德宝股份
Debao Tech

关于浙江德宝通讯科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件的审核问询函回复报告

保荐机构（主承销商）

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层）

目 录

问题 1：关于持续经营能力 2
问题 2：关于客户集中度较高 32
问题 3：关于通信铁塔境外业务 52
问题 4：关于通信铁塔一体化产品 74
问题 5：关于电力塔业务、其他业务 82
问题 6：关于镀锌业务 108
问题 7：关于收入确认 121
问题 8：关于毛利率 171
问题 9：关于担保损失计提及转回 223
问题 10：关于销售佣金 252
问题 11：关于应收账款 259
问题 12：关于采购半成品及成品 280
问题 13：关于营业成本与主要原材料、劳务采购 293
问题 14：关于固定资产与在建工程 327
问题 15：关于银行存款、银行借款及理财产品 346
问题 16：关于应收票据 364
问题 17：关于存货 376
问题 18：关于销售费用 397
问题 19：关于产销量、产品单价数据的准确性 410
问题 20：关于税费及研发支出 424
问题 21：关于其他应收款及其他与经营活动各有关的现金 439
问题 22：关于外部股东 448
问题 23：关于关联方 454
问题 24：关于关联交易 464
问题 25：关于发行人资质 481
问题 26：关于超批复生产 505

关于浙江德宝通讯科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
审核问询函回复报告

深圳证券交易所：

根据贵所 2020 年 8 月 30 日下发的《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2020〕010421 号，以下简称“审核问询函”）的要求，国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐机构”或“保荐人”）作为浙江德宝通讯科技股份有限公司 （以下简称“德宝股份”、“发行人”或“公司”或“本公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），本着勤勉尽责和诚实信用的原则，会同发行人、发行人律师、申报会计师就审核问询函所提问题逐项进行了认真核查及分析说明，并根据贵所审核问询函的要求提供了书面回复报告（以下简称“回复报告”）。具体回复内容附后。

说明：

1、如无特殊说明，本回复报告中使用的简称或名词释义与《浙江德宝通讯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）一致。涉及招股说明书补充披露或修改的内容已在《招股说明书》中以楷体加粗方式列示。

2、本回复报告中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问题 1：关于持续经营能力

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人营业收入分别为 55,273.68 万元、47,244.43 万元、60,812.32 万元，毛利率分别为 24.72%、23.47%、19.30%，毛利额扣除期间费用的金额分别为 7,170.05 万元、4,123.10 万元、3,784.95 万元，持续下降。

（2）报告期内，发行人经营活动现金流量净额分别为 6,513.73 万元、3,969.07 万元、1,035.69 万元，持续下降。

（3）报告期内，发行人资产负债率分别为 54.50%、49.44%、55.13%，负债总额分别为 28,577.09 万元、25,825.06 万元、37,372.63 万元，2019 年债务规模及资产负债率快速提高。

请发行人分析并披露在报告期内毛利率逐年降低、毛利额扣减期间费用的金额和经营活动现金流量净额持续减少、资产负债率较高的情形下，发行人是否存在较大的债务偿付风险，是否影响发行人的持续经营能力。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、回复说明

（一）发行人持续经营的发展机遇、驱动力和自身能力

1、中国铁塔的业务情况及国内三大运营商资本性开支

（1）中国铁塔业务情况

根据中国铁塔公告的 2019 年年报，其全年实现营业收入 764.28 亿元，同比增长 6.4%；归属于股东的利润为 52.22 亿元，同比增长 97.1%。根据中国铁塔公告的 2020 年中期报告，2020 年上半年，中国铁塔总体收入保持平稳增长，经营效益持续提升，其中，营业收入为 397.94 亿元，同比增长 4.8%；归属于公司股东的利润为 29.78 亿元，同比增长 16.9%。根据中国铁塔公告的《持续关联交易续期及物资采购框架协议》，中国铁塔跟国内三大运营商在 2021 年至 2023 年的预计交易上限与 2018 年和 2019 年的实际交易额相比，将保持基本稳定。

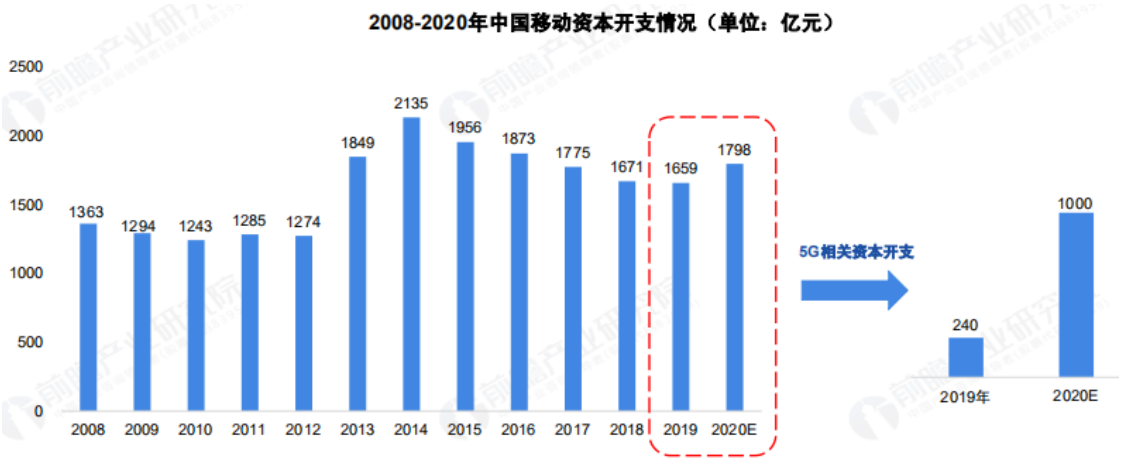
自 2014 年中国铁塔设立以来，公司与中国铁塔一直保持着较为稳定的业务合作关系，中国铁塔也是公司报告期内最主要的客户。报告期内，公司向中国铁塔的销售金额分别为 40,830.04 万元、30,413.33 万元、39,463.44 万元和 12,793.49 万元，占当期营业收入的比重达到 73.87%、64.37%、64.89%和 51.77%。由于通信塔业务主要采取招投标模式，在招投标的过程中，公司以往的业务情况及服务能力是客户对供应商进行评估时需要考虑的重要因素之一，因此报告期内公司在中国铁塔的同类供应商中竞争优势较强，考虑到用户粘性，在行业政策和市场环境未发生重大不利变化的情况下，预计未来公司与中国铁塔仍能继续保持较为稳定的业务合作关系。

（2）国内三大运营商资本开支情况

国内三大运营商作为中国铁塔最主要的客户，其未来的资本性开支情况将直接影响中国铁塔的未来业绩，从而影响公司未来的业务发展。

①中国移动资本开支情况

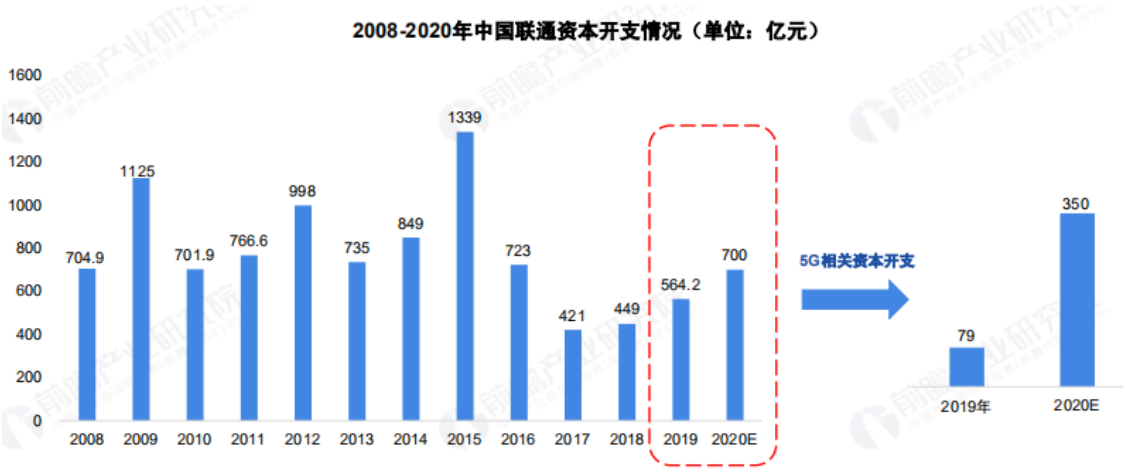
根据中国移动数据，2008-2019 年中国移动资本开支呈现周期性变化，与移动通信技术的迭代密不可分。2019 年中国移动资本开支为 1,659 亿元；2020 年中国移动资本开支预算 1,798 亿元，超过总开支的 55%，设备端增加 7-15%，土建和其他减少 19%。



资料来源：中国移动 前瞻产业研究院整理

②中国联通资本开支情况

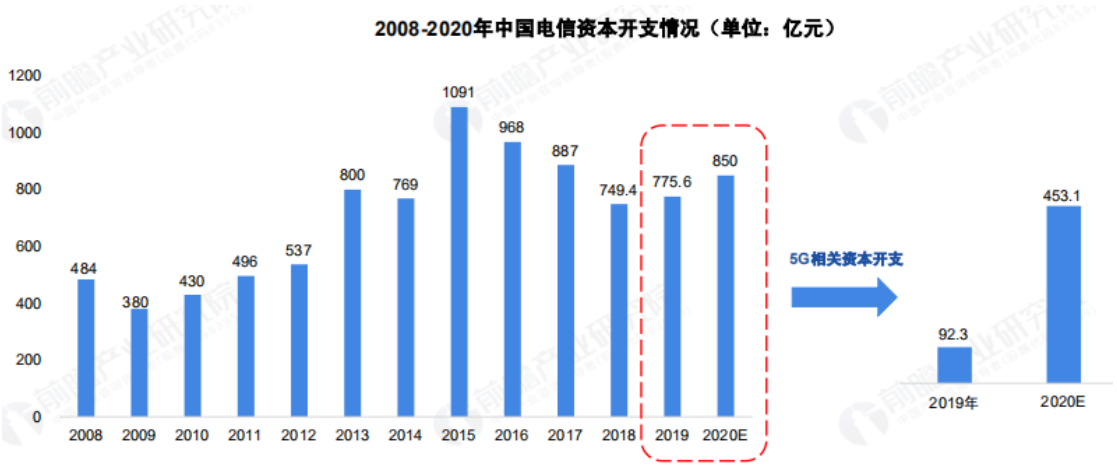
根据中国联通数据，2019 年中国联通资本开支为 564.20 亿元；2020 年中国联通资本开支预算约 700 亿元。



资料来源：中国联通 前瞻产业研究院整理

③中国电信资本开支情况

根据中国电信数据，2019 年中国电信资本开支为 775.60 亿元；2020 年中国电信资本开支预算约为 850 亿元。中国电信 2020 年将继续推动 SA 产业成熟，计划在二季度完成 4 个省公司的核心网试点，力争三季度在全国完成具备 SA 能力的商用网建设。



资料来源：中国电信 前瞻产业研究院整理

综上，鉴于中国铁塔业务的稳健增长、三大运营商资本性开支的增加以及公司与中国铁塔较为稳定的业务合作关系，公司未来的通信塔业务具有较好的发展基础。

2、在新型智慧城市建设的带动下，智慧杆塔有望实现较快增长

智慧杆塔是综合承载多种设备和传感器并具备智慧能力的杆、塔等设施的总称，包括但不限于通信杆/塔、路灯杆和监控杆。智慧杆塔将信息通信技术与传统城市公共基础设施融合，是一种较有发展前景的新型公共基础设施，在全球多个国家受到广泛关注并已开始落地建设。我国智慧杆塔的建设仍处于起步阶段，但在新型智慧城市建设的带动下，相关鼓励政策相继出台，智慧杆塔发展呈加速态势，预计未来两三年将会在我国实现较快增长。（资料来源：《中国智慧杆塔白皮书（2019 年），中国通信学会》）



2019 年 4 月工信部、国资委联合发布《关于 2019 年推进电信基础设施共建共享的实施意见》，要求“基础电信企业与铁塔公司要利用路灯、监控、交通指示灯社会杆塔资源，充分发挥自身优势，按照市场化原则开展微（小）基站建设”。目前，覆盖全国大多数省级行政单位和特别行政区的多个城市已经开展了智慧杆塔建设项目。

2018 年起，公司大力推进“智慧路灯杆研发与产业化”、“智慧型综合杆研发与产业化”等项目的开发，开始加大多功能微基站铁塔产品的研制。目前，公司已具备多种类型、符合城市规划需求的“一杆多用”整体解决方案供应能力。

例如，2018 年，公司与浙江容大电力工程有限公司签订了《框架协议》，为杭州亚运村建设项目供应工程铁塔及钢管塔；2019 年，公司与浙江省邮电工程建设有限公司签订了《物资采购合同》，为浙江省嘉兴市智慧城市建设供应智慧杆塔；2020 年，公司与烽火通信科技股份有限公司签订《战略合作协议》，在协议有效期五年内，发行人将助力烽火通信在智慧城市基础设施建设领域和海外通信塔、通信服务等研发、设计、优化、改造、施工、运维、培训、项目管理、工程总承包、研发与开发等方面，提供全方位的支持和服务。一系列围绕智慧城市建设开发综合塔杆业务的举措，有利于公司将智慧杆塔产品打造为新的业绩增长点，丰富产品结构，助力公司实现持续经营。

此外，本次募投项目“智慧型微基站生产建设项目”也是立足于面向新形势，进一步提高多功能微基站铁塔产品的定制化生产能力，扩大微基站产品销售，持续扩大公司经营规模。

3、公司借助“一带一路”开拓海外市场，实现了渠道拓展、客户结构优化

东南亚、中东、北非等大多数国家的信息基础设施发展水平指数仍低于世界平均水平，通信基础设施投资建设需求较大。根据立鼎产业研究网，截至 2018 年末菲律宾 3G 和 4G 移动通信网络渗透率分别为 56%和 15%，移动通信市场具有较大发展空间。近年来，我国通信行业企业实施走出去战略，在全球多个国家和地区开展通信服务相关业务，参与国际市场竞争。例如，中国铁塔与老挝政府、克里克老挝市场咨询有限公司于 2018 年共同出资设立东南亚铁塔有限责任公司，主营业务之一为通信铁塔、基站机房等建设、维护及运营。中国电信与菲律宾公司 Udenna Corporation 和 Chelsea Logistics 于 2019 年 4 月签署出资协议，共同设立和运营菲律宾第三大电信运营商 Mislate，在菲律宾推出 4G 和 5G 网络服务。上述国家往往缺乏大量具备竞争力的通信设备、设施制造企业，我国通信行业企业在国外市场开展业务时，更倾向于选择国内制造能力较强以及曾有合作经历的配套设备供应商。因此，下游行业客户积极参与国际市场竞争将给行业内通信铁塔制造企业带来新的发展机会。

在海外业务（主要指基站建设地位于海外的业务，下同）发展路径方面，首先，目前公司已通过开展与华信邮电、HUAWEI TECHNOLOGIES PHILS.INC.

（以下简称“菲律宾华为”）、烽火通信的业务合作，以借助其业务体系实现进入海外通信网络设施建设项目，建设国际品牌；其次，若未来条件成熟，公司可以尝试独立投标海外通信网络基础设施建设项目；再者，在基站网络广泛覆盖之后，日常运营维护的市场发展空间也很大，公司在通信铁塔行业的长期积累和海外市场的占领先机有利于公司在运营维护市场上获得较好的发展。

（1）中东市场

2018 年起，公司持续向 Saudi Gate 等四家公司（Saudi Gate For Trading and Contracting Company（以下简称“Saudi Gate”）、G Enviro For Investment Co.（以下简称“G Enviro”）、Tawasol Integrated Telecoms（以下简称“Tawasol”）和 GAD For Electrical Industries（以下简称“GAD”），以下合称“Saudi Gate 等四家公司”）销售通信铁塔，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，销售金额分别为 782.91 万元、3,191.57 万元和 2,415.43 万元，呈上升趋势，发展势头良好。

根据沙特发布的“2030 年愿景”，沙特制订了促进高速宽带互联网连接的具体目标，包括在人口密集城市住户覆盖率达到 90%以上，在其他城市地区达到 66%。根据沙特通信和信息技术委员会（CITC）发布的报告，截至 2020 年二季度末，沙特全国 35 个省份中，ZAIN 部署了 5G 的省份为 27 个，MOBILY 为 20 个，STC 为 12 个。根据沙特电信公司 STC 的 2019 年年报，STC 作为第一家为沙特提供 5G 商业用途服务的运营商，持续加大了在沙特部署光纤网络的力度，履行其对实现沙特“2030 年愿景”中数据计划的承诺。截至 2019 年末，STC 光纤到户（FTTH）服务的客户数量与去年相比增长了 23%，光纤服务电缆的长度约为 217,000 公里，已安装超过 2,300 个 5G 塔。根据 STC 的 2020 年半年报，STC 的 2020 年 6 月合并收入增长了 6.91%。

（2）菲律宾市场

2020 年，公司先后与华信邮电、菲律宾华为签订了供货协议，具体如下：

序号	客户名称	客户简介	签订协议	协议内容
1	中国华信邮电科技有限公司	华信邮电隶属于中国保利集团有限公司，是中国信息产业领域对外合作和科技创新的重要投资发展平台。华信邮电聚焦智慧城市的发展建设，以通信解决方案、光纤光缆与无	2020 年 1 月 10 日签订《菲律宾 Dito 项目	华信邮电作为 Dito[注]的重要业务合作伙伴，依据协议向公司采购铁塔设备及服务。

		线射频、企业网络与云计算、系统集成与软件服务为四大重点业务，积极建设移动高速互联的 5G 网络。	铁塔采购框架协议》，有效期一年	
2	菲律宾华为	菲律宾华为是华为技术有限公司在菲律宾的子公司，华为技术是全球领先的信息与通信技术（ICT）解决方案供应商，专注于 ICT 领域，坚持稳健经营、持续创新、开放合作，在电信运营商、企业、终端和云计算等领域构筑了端到端的解决方案优势，为运营商客户、企业客户和消费者提供有竞争力的 ICT 解决方案、产品和服务，并致力于实现未来信息社会、构建更美好的全联接世界。	2020 年 2 月 6 日签订《塔架材料的供应、交付和保修分包协议》，有效期三年	菲律宾华为是菲律宾电信运营商 Globle、SMART、Dito 的通信项目（包括塔架设备）承包商，为实施项目，由发行人承担塔架和附件（五金件、材料和部件）的供应、交付和保修。

注：2019 年成立的 DitoTelecommunity Corp.（简称 Dito 公司，中国电信参股 40%）是被授予 CPCN 电信运营牌照的菲律宾第三大移动电信运营商，打破了菲律宾电信行业由 PLDT 和 GLOBLE 双垄断的局面。

以上供货内容均为配套菲律宾通信基站建设项目而发生，通过本次合作，公司已与华信邮电、菲律宾华为等知名企业逐步开展业务合作，后续还将致力于开拓其他海外项目合作。

此外，2020 年 8 月 21 日，公司与烽火通信科技股份有限公司签订《战略合作协议》，有效期五年，公司将助力烽火通信在智慧城市基础设施建设领域和海外通信塔、通信服务等方面，提供全方位的支持和服务。

目前，公司除持续向中国铁塔供货从而获取销售收入之外，报告期内还积极开拓了包括 Saudi Gate 等四家公司、华信邮电、菲律宾华为、烽火通信等通信基础设施建设企业客户。其中，2020 年 1-6 月已向 Saudi Gate 等四家公司、华信邮电合计实现销售收入 6,442.42 万元，占同期主营业务收入的 27.12%，海外通信基站建设市场已成为公司重要的发展方向，随着中东、菲律宾等海外通信基站建设力度持续加大，海外业务预计将为公司贡献较好的增量业务收入，公司具备持续经营能力。

（二）报告期内发行人相关财务指标的成因分析

1、毛利率降低的成因分析

报告期内，公司综合毛利率及各业务产品毛利率变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动（个百分点）	毛利率	变动（个百分点）	毛利率	变动（个百分点）	毛利率
主营业务毛利率	18.65%	1.95	16.70%	-3.74	20.44%	-1.76	22.20%
通信塔业务	17.94%	3.82	14.12%	-6.19	20.31%	-1.07	21.39%
镀锌业务	19.28%	-10.39	29.67%	7.62	22.05%	-3.50	25.54%
电力塔等其他	37.43%	18.81	18.62%	1.38	17.25%	-	-
其他业务毛利率	91.89%	-1.72	93.61%	2.60	91.01%	0.33	90.68%
综合毛利率	21.48%	2.18	19.30%	-4.17	23.47%	-1.25	24.72%

报告期内，公司通信塔业务毛利率分别为21.39%、20.31%、14.12%和17.94%，总体呈现前高后低的情况，主要系：2019 年，公司为了提高市场占有率，提升招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，在 2019 年中国铁塔招投标过程中报价有所降低；2019 年，公司订单数量较 2018 年大幅增长，公司为保证产品供应的及时性，外购半成品和成品较 2018 年有所增加，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下通信铁塔单位成本较 2018 年仍有所上升。因此，在通信铁塔销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019 年公司通信铁塔销售毛利率下降 6.19 个百分点，2020 年 1-6 月该状况延续。

2、毛利额扣减期间费用持续下降的成因分析

报告期内，公司毛利与毛利额扣减期间费用的金额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
主营业务毛利	4,430.24	-9.67%	9,809.55	6.17%	9,239.24	-21.80%	11,815.08
其他业务毛利	879.24	-8.66%	1,925.20	4.11%	1,849.24	-0.10%	1,851.15
综合毛利	**5,309.49**	**-9.51%**	**11,734.75**	**5.83%**	**11,088.48**	**-18.86%**	**13,666.23**
期间费用合计	3,600.94	-9.41%	7,949.81	14.13%	6,965.38	7.22%	6,496.17
毛利额扣除期间费用的金额	**1,708.55**	**-9.72%**	**3,784.94**	**-8.20%**	**4,123.10**	**-42.50%**	**7,170.06**

注：2020 年 1-6 月变动比例=（本年指标×2/上年指标-1）×100%

另外，公司 2020 年第 3 季度审阅数据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-9 月		2019 年 7-9 月
	金额	变动比例	金额
综合毛利	4,076.43	32.37%	3,079.66
期间费用合计	2,255.80	25.33%	1,799.82
毛利额扣除期间费用的金额	1,820.64	42.25%	1,279.85

报告期内，公司毛利额扣减期间费用的金额持续减少，系 2018 年主营业务收入受通信基础设施投资周期性影响同比下降、2019 年主营业务毛利率下降、2020 年 1-6 月主营业务收入受“新冠肺炎”疫情影响同比下降及期间费用趋势性增长等因素共同影响所致。2019 年开始，公司主营业务收入同比增长，2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率出现回升。

2018 年，公司毛利额扣减期间费用的金额与 2017 年相比下降较多，主要原因系受通信基础设施投资周期性影响，2018 年中国铁塔向公司的采购额下降较多，从 2017 年的 40,830.04 万元下降至 2018 年的 30,413.33 万元，导致公司综合毛利下降较多，毛利额扣减期间费用的金额也下降较多。

2019 年，中国铁塔向公司的采购额为 39,463.44 万元，已基本恢复到 2017 年的水平，但毛利率却有一定的下降，2017 年公司对中国铁塔的销售毛利率为 21.63%，2018 年为 20.48%，而 2019 年则下降至 13.48%，导致全年的综合毛利相比于 2018 年并没有明显上升，在期间费用有一定上升的情况下，2019 年公司毛利额扣减期间费用的金额相比于 2018 年有所下降。

2020 年 1-6 月，受“新冠肺炎”疫情影响，公司毛利额扣减期间费用的金额仍有一定下滑。

2020 年 7-9 月，公司毛利额扣减期间费用的金额已不再下滑，且相比上年同期增长了 42.25%，主要系公司 2020 年 7-9 月收入规模有所上涨，且华信邮电等客户毛利率较高导致整体销售毛利率增加。

通信行业的经营特点决定了本公司存在客户集中度较高的风险，业务收入主要来源于中国铁塔。报告期内，为进一步降低中国铁塔的业务集中度，公司一直在努力扩充客户多样性，并积极发展新的收入增长点。客户方面，公司积极开拓

了中东市场和菲律宾市场，与 Saudi Gate 等四家公司、华信邮电、菲律宾华为、烽火通信等客户开展了业务合作；产品方面，公司大力推进“智慧路灯杆研发与产业化”、“智慧型综合杆研发与产业化”等项目的开发，加大多功能微基站铁塔产品的研制。因此，虽然报告期内公司毛利额扣减期间费用的金额持续下降，但 2018 年至 2020 年 6 月以来的下降幅度和下降速度都相对较小；同时，通过积极发展新的收入增长点，在 2020 年第三季度公司毛利额扣减期间费用的金额已不再下滑，且相比上年同期增长了 42.25%。

3、经营活动现金流量净额与净利润差额减少的成因分析

报告期内，公司净利润和经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
经营活动产生的现金流量净额	3,309.97	539.18%	1,035.69	-73.91%	3,969.07	-39.07%	6,513.73
净利润	1,509.82	-36.05%	4,722.05	46.98%	3,212.76	-29.75%	4,573.05
经营活动现金流量净额与净利润差额	**1,800.15**	**-197.67%**	**-3,686.36**	**-587.41%**	**756.31**	**-61.03%**	**1,940.68**

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量分别为 6,513.73 万元、3,969.07 万元、1,035.69 万元和 3,309.97 万元，经营活动现金流量净额与净利润差额分别为 1,940.68 万元、756.31 万元、-3,686.36 万元和 1,800.15 万元，呈现逐年减少而后回升的态势，主要系经营性应收项目变动、经营性应付项目变动、存货变动和资产减值准备等非付现因素影响所致，具体如下：

2017 年，公司经营活动产生的现金净流量远高于当年度净利润水平，主要原因为 2017 年公司因替非关联方担保而产生的营业外支出，降低了当年的净利润水平；2018 年，公司经营活动产生的现金净流量与当年度净利润水平接近；2019 年，公司经营活动产生的现金净流量低于当年度净利润水平，主要原因为 2019 年公司营业收入和营业成本较 2018 年增长较大，而 2019 年公司应收账款周转率为 2.67，但是公司主要原材料为钢材、锌锭等大宗商品，供应商给予公司的付款信用期较短，因此在营业收入和营业成本均有较大增长的情况下，2019 年公司经营活动产生的现金净流量有所下降；2020 年 1-6 月，公司经营活动产生

的现金净流量高于当年度净利润水平，主要原因系公司当期收回了较多的应收账款。

4、资产负债率较高的成因分析

报告期内各期末，公司资产负债率（合并口径）分别为 54.50%、49.44%、55.13%和 53.41%，负债总额分别为 28,577.09 万元、25,825.06 万元、37,372.63 万元和 35,866.87 万元。公司资产负债率较为稳定，2019 年末，公司非流动负债的金额和占比均增加较大，主要系公司为预先投入资金建设本次募投项目，2019 年向银行借入 11,700.00 万元长期贷款所致。

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	24,068.02	67.10%	25,654.40	68.64%	24,685.80	95.59%	26,865.21	94.01%
非流动负债	11,798.86	32.90%	11,718.23	31.36%	1,139.26	4.41%	1,711.88	5.99%
负债总计	**35,866.87**	**100.00%**	**37,372.63**	**100.00%**	**25,825.06**	**100.00%**	**28,577.09**	**100.00%**

随着在建项目逐步达产，项目效益逐步显现，项目经营成果可以作为还款资金来源，加上原有生产能力实现的经营成果，未来公司资产负债率有望逐渐降低。

（三）关于发行人的债务偿付风险及持续经营能力情况

1、公司偿债能力财务指标分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
流动比率（倍）	1.96	1.95	1.72	1.74
速动比率（倍）	1.40	1.56	1.40	1.39
息税折旧摊销前利润（万元）	2,635.02	6,478.61	4,882.10	6,517.41
利息保障倍数（倍）	4.67	6.84	7.08	15.49

报告期内各期末，公司的流动比率分别为 1.74、1.72、1.95 和 1.96，速动比率分别为 1.39、1.40、1.56 和 1.40，流动比率和速动比率基本稳定，公司资产流动性良好，短期偿债能力较好。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 6,517.41 万元、4,882.10 万元、6,478.61 万元和 2,635.02 万元，利息保障倍数分别为 15.49 倍、7.08 倍、6.84 倍和 4.67 倍。虽然 2019 年和 2020 年 1-6 月，公司利息保障倍数有所下降，但主要系长期借款增加所致，未来几年偿还借款本金的压力不大，公司具备偿还银行借款利息的能力。

2、公司债务偿付风险分析

（1）公司货币资金保有量较为充足且保持稳定

报告期内各期末，公司货币资金余额分别为 13,112.48 万元、12,283.72 万元、11,851.14 万元和 8,788.53 万元，其中受限制的货币资金分别为 496.23 万元、434.74 万元、917.25 万元和 1,081.61 万元，受限制的货币资金主要由保函保证金和银行承兑汇票保证金组成。不考虑受限制的货币资金情况下，发行人货币资金分别为 12,616.24 万元、11,848.98 万元、10,933.89 万元和 7,706.92 万元，保有量较为充足且保持相对稳定，可以满足日常营运需要。

（2）公司流动负债的偿付风险可控

虽然公司的流动负债金额较大，但公司有足够流动资产用于偿还流动负债。公司主要产品是通信铁塔，主要原材料包括钢板、锌锭等。因材料成本占公司成本比重较大，公司的经营活动会产生较大的应付账款，同时公司也借入了短期借款用于支付货款以及其他经营支出，所以流动负债金额较大。但是公司销售业务也会产生较大的应收账款，应收账款收回后可以偿付公司的流动负债，同时公司存货变现能力较强，存货变现后可以作为偿债资金来源。

报告期内，公司的主要流动资产、负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	8,788.53	18.65%	11,851.14	23.66%	12,283.72	28.86%	13,112.48	28.06%
应收账款	23,744.91	50.39%	26,220.04	52.36%	19,289.97	45.32%	21,593.09	46.20%
存货	13,124.02	27.85%	9,725.58	19.42%	8,037.59	18.88%	9,451.63	20.22%
流动资产合计	**47,118.07**	**100.00%**	**50,080.44**	**100.00%**	**42,566.00**	**100.00%**	**46,733.56**	**100.00%**

短期借款	4,505.98	18.72%	7,912.53	30.84%	12,400.00	50.23%	11,500.00	42.81%
应付票据	1,536.29	6.38%	1,259.37	4.91%	-	-	-	-
应付账款	15,933.93	66.20%	14,509.08	56.56%	10,186.89	41.27%	12,515.93	46.59%
应付职工薪酬	937.82	3.90%	1,237.00	4.82%	1,012.58	4.10%	1,167.15	4.34%
应交税费	642.45	2.67%	51.48	0.20%	830.21	3.36%	953.61	3.55%
流动负债合计	**24,068.02**	**100.00%**	**25,654.40**	**100.00%**	**24,685.80**	**100.00%**	**26,865.21**	**100.00%**

报告期内，公司流动资产金额大于流动负债金额，且公司主要客户为大型国有企业或知名企业，如中国铁塔、华信邮电等，应收账款逾期回收或无法回收的风险较低，再考虑存货较强的变现能力，公司流动负债的偿债风险较低。

（3）公司非流动负债的偿债风险可控

报告期内各期末，公司非流动负债总额分别为 1,711.88 万元、1,139.26 万元、11,718.23 万元和 11,798.86 万元，2019 年，公司向银行借入 11,700.00 万元长期借款，致使 2019 年末和 2020 年 6 月末非流动负债总额增长较多。

公司与贷款银行签订的长期借款合同如下：

序号	贷款方	合同内容	借款期限	还款方式	担保方式
1	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：80511201900005092）：提供 7,500 万元借款	2019/03/06-2025/03/05	定期付息，到期还本	抵押担保
2	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：8051120190012071）：提供 3,000 万元借款	2019/05/17-2025/03/05	定期付息，到期还本	信用担保
3	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：8051120190028902：提供 700 万元借款	2019/08/23-2025/03/05	定期付息，到期还本	抵押担保
4	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：8051120190034538）：提供 500 万元借款	2019/10/31-2025/03/05	定期付息，到期还本	抵押担保

上述长期借款的还款方式均为定期付息，到期还本，公司未来几年偿还借款本息的压力较小。同时，公司在建项目“宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目”已于 2020 年上半年部分投产，剩余部分还会逐步投产直至完全达产。项目完全达产后，公司经营规模将会进一步增长，项目经营成果是未来长期借款还款的重要资金来源。

（4）公司信用良好，融资渠道畅通

公司在各银行的贷款都能按时还本付息，在各贷款银行拥有良好的信用。截至报告期末，公司获得的银行授信额度在 2 亿元以上，具备较强的债务融资能力。

截至本回复报告出具日，公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件及重大行政处罚案件。

因此，如果经营需要，公司具备扩大融资和调整融资的能力。

3、公司偿债风险的应对措施

（1）进一步扩大业务规模，增强盈利能力

公司已成为国内通信铁塔龙头企业，虽然业务增长在前期占用较多营运资金，但是随着业务规模的扩大和客户结构的持续优化，目前经营活动现金流已趋稳。报告期内，经营活动产生的现金流量净额分别为 6,513.73 万元、3,969.07 万元、1,035.69 万元和 3,309.97 万元，即使在 2019 年营业收入同比增长 28.72%的情况下，经营活动产生的现金流量净额仍为正数，表明公司目前经营稳健，应收账款回款情况良好。

未来随着本次募投项目的逐步达产，公司将进一步补充产能缺口，扩大经营规模，优化产品结构，稳步提升的经营业绩和盈利能力将产生持续稳定的现金流，能够提升公司偿债能力，控制偿债风险。

（2）加强银企合作，扩大授信额度

公司向银行取得的授信额度一般基于过往 1-2 年的重要业务指标、财务指标及规范性水平等，如行业排名、营业收入、净资产、资产负债率等。公司现有银行授信额度是基于 2018 年、2019 年财务指标所确定的，2018 年，公司营业收入和净利润处于历史低谷，限制了公司获取更多的授信额度。2019 年，公司产品结构和客户结构优化，经营规模转为增长，营业收入、净资产明显提升，若未来公司各项业务指标和财务指标优化，公司有可能获得更多的银行授信额度。

（3）制定并严格执行资金管理计划

公司财务部负责资金的规划、归集和管理工作，通过编制及时全面的财务规

划，合理安排筹资和投资计划，同时加强对应收款项的管理，加快货款回收，保证公司有充足的资金向债权人清偿到期应付的本息。

综上所述，报告期内公司生产经营总体稳健，主营业务发展平稳，债务偿付风险可控，结合公司具备较强的竞争能力及良好的发展前景，并采取了相应的债务偿付风险应对措施，公司不存在较大的债务偿付风险，相关财务指标的波动不会对发行人的持续经营能力构成重大不利影响。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了报告期内同行业可比上市公司的相关信息披露文件，了解行业发展状况；

2、查阅了相关行业研究报告、行业数据、产品信息，了解市场发展前景，公司面临的机遇和挑战；

3、查阅了报告期内公司与主要客户签订的合同、订单，了解公司产品结构的变化情况，客户结构的变化情况；

4、对于主要客户执行函证和走访程序，确认报告期内交易发生额和应收账款余额的准确性，确认交易真实性；

5、对于银行存款执行函证程序，确认银行存款（包括受限资金）、借款及其变化情况等；

6、查阅公司授信合同、借款合同，了解银行授信情况和借款情况；

7、访谈公司销售、财务部门人员，了解公司的客户情况、销售模式、行业特点、主要客户情况、应收账款管理制度等，了解公司对于债务风险所采取的措施，并判断其有效性；

8、查阅企业信用报告、合法合规证明，通过网络检索公司是否存在诉讼、仲裁等或有事项，检查公司信用情况；

9、查阅公司申报审计报告，计算相关财务指标，并进行比较分析。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内公司生产经营总体稳健，主营业务发展平稳，债务偿付风险可控，结合公司具备较强的竞争优势及良好的发展前景，并采取了相应的债务偿付风险应对措施，公司不存在较大的债务偿付风险，相关财务指标的波动不会对发行人的持续经营能力构成重大不利影响。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析”之“（六）持续经营能力分析”中补充披露如下：

“1、发行人持续经营的发展机遇、驱动力和自身能力

（1）中国铁塔的业务情况及国内三大运营商资本性开支

1）中国铁塔业务情况

根据中国铁塔公告的 2019 年年报，其全年实现营业收入 764.28 亿元，同比增长 6.4%；归属于股东的利润为 52.22 亿元，同比增长 97.1%。根据中国铁塔公告的 2020 年中期报告，2020 年上半年，中国铁塔总体收入保持平稳增长，经营效益持续提升，其中，营业收入为 397.94 亿元，同比增长 4.8%；归属于公司股东的利润为 29.78 亿元，同比增长 16.9%。根据中国铁塔公告的《持续关联交易续期及物资采购框架协议》，中国铁塔跟国内三大运营商在 2021 年至 2023 年的预计交易上限与 2018 年和 2019 年的实际交易额相比，将保持基本稳定。

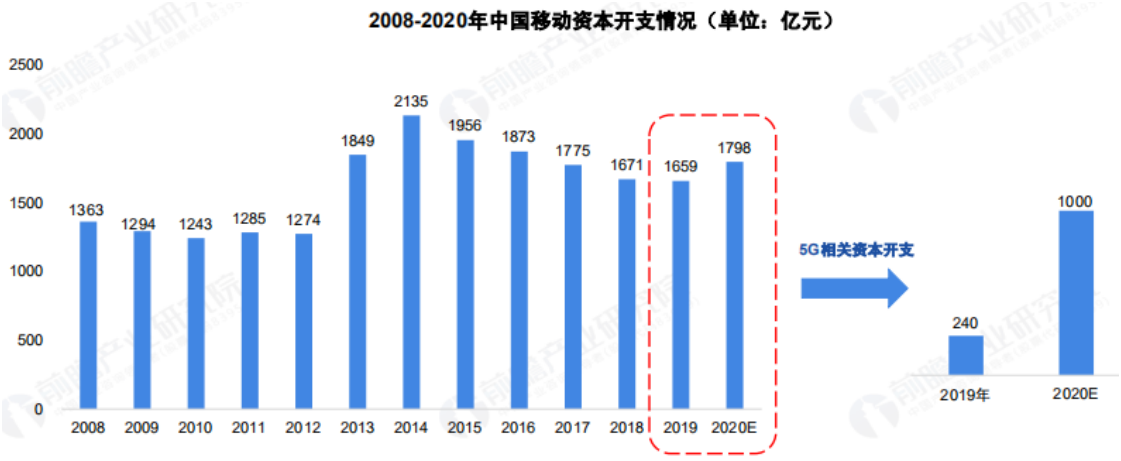
自 2014 年中国铁塔设立以来，公司与中国铁塔一直保持着较为稳定的业务合作关系，中国铁塔也是公司报告期内最主要的客户。报告期内，公司向中国铁塔的销售金额分别为 40,830.04 万元、30,413.33 万元、39,463.44 万元和 12,793.49 万元，占当期营业收入的比重达到 73.87%、64.37%、64.89%和 51.77%。由于通信塔业务主要采取招投标模式，在招投标的过程中，公司以往的业务情况及服务能力是客户对供应商进行评估时需要考虑的重要因素之一，因此报告期内公司在中国铁塔的同类供应商中竞争优势较强，考虑到用户粘性，在行业政策和市场环境未发生重大不利变化的情况下，预计未来公司与中国铁塔仍能继续保持较为稳定的业务合作关系。

2）国内三大运营商资本开支情况

国内三大运营商作为中国铁塔最主要的客户，其未来的资本性开支情况将直接影响中国铁塔的未来业绩，从而影响公司未来的业务发展。

①中国移动资本开支情况

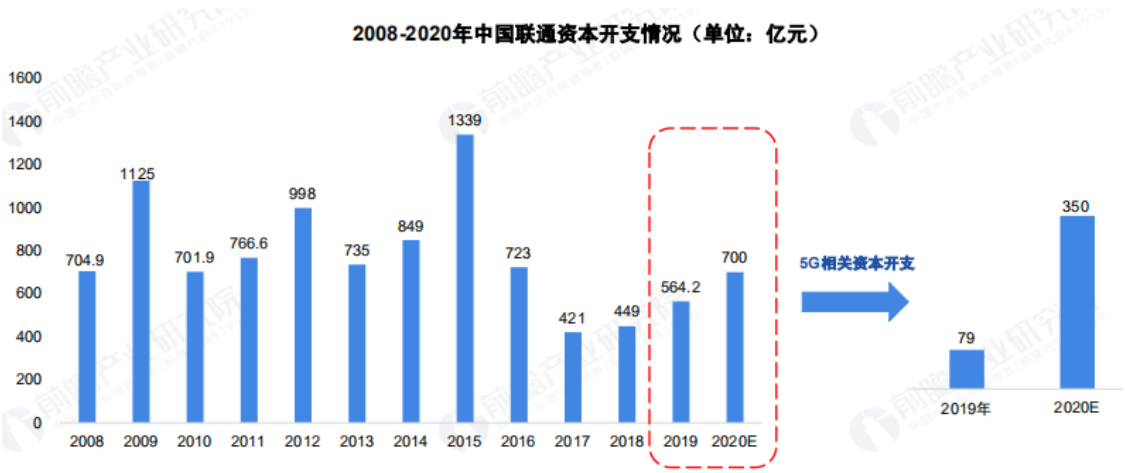
根据中国移动数据，2008-2019 年中国移动资本开支呈现周期性变化，与移动通信技术的迭代密不可分。2019 年中国移动资本开支为 1,659 亿元；2020 年中国移动资本开支预算 1,798 亿元，超过总开支的 55%，设备端增加 7-15%，土建和其他减少 19%。



资料来源：中国移动 前瞻产业研究院整理

②中国联通资本开支情况

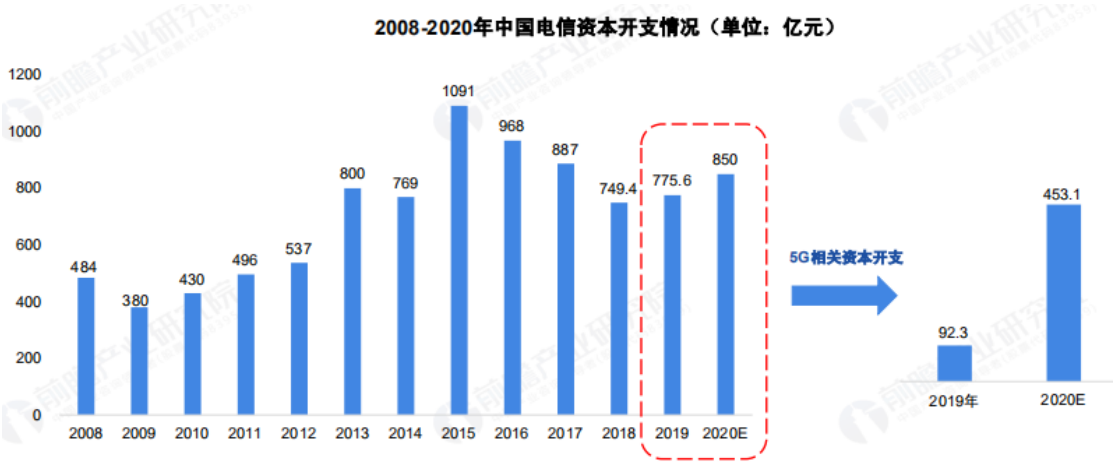
根据中国联通数据，2019 年中国联通资本开支为 564.20 亿元；2020 年中国联通资本开支预算约 700 亿元。



资料来源：中国联通 前瞻产业研究院整理

③中国电信资本开支情况

根据中国电信数据，2019 年中国电信资本开支为 775.60 亿元；2020 年中国电信资本开支预算约为 850 亿元。中国电信 2020 年将继续推动 SA 产业成熟，计划在二季度完成 4 个省公司的核心网试点，力争三季度在全国完成具备 SA 能力的商用网建设。



资料来源：中国电信 前瞻产业研究院整理

综上，鉴于中国铁塔业务的稳健增长、三大运营商资本性开支的增加以及公司与中国铁塔较为稳定的业务合作关系，公司未来的通信塔业务具有较好的发展基础。

（2）在新型智慧城市建设的带动下，智慧杆塔有望实现较快增长

智慧杆塔是综合承载多种设备和传感器并具备智慧能力的杆、塔等设施的总称，包括但不限于通信杆/塔、路灯杆和监控杆。智慧杆塔将信息通信技术与传统城市公共基础设施融合，是一种较有发展前景的新型公共基础设施，在全球多个国家受到广泛关注并已开始落地建设。我国智慧杆塔的建设仍处于起步阶段，但在新型智慧城市建设的带动下，相关鼓励政策相继出台，智慧杆塔发展呈加速态势，预计未来两三年将会在我国实现较快增长。（资料来源：《中国智慧杆塔白皮书（2019 年），中国通信学会》）



2019 年 4 月工信部、国资委联合发布《关于 2019 年推进电信基础设施共建共享的实施意见》，要求“基础电信企业与铁塔公司要利用路灯、监控、交通指示灯社会杆塔资源，充分发挥自身优势，按照市场化原则开展微（小）基站建设”。目前，覆盖全国大多数省级行政单位和特别行政区的多个城市已经开展了智慧杆塔建设项目。

2018 年起，公司大力推进“智慧路灯杆研发与产业化”、“智慧型综合杆研发与产业化”等项目的开发，开始加大多功能微基站铁塔产品的研制。目前，公司已具备多种类型、符合城市规划需求的“一杆多用”整体解决方案供应能力。

例如，2018 年，公司与浙江容大电力工程有限公司签订了《框架协议》，为杭州亚运村建设项目供应工程铁塔及钢管塔；2019 年，公司与浙江省邮电工程建设有限公司签订了《物资采购合同》，为浙江省嘉兴市智慧城市建设供应智慧杆塔；2020 年，公司与烽火通信科技股份有限公司签订《战略合作协议》，在协议有效期五年内，发行人将助力烽火通信在智慧城市基础设施建设领域和海外通信塔、通信服务等研发、设计、优化、改造、施工、运维、培训、项目管理、工程总承包、研发与开发等方面，提供全方位的支持和服务。一系列围绕智慧城市建设开发综合塔杆业务的举措，有利于公司将智慧杆塔产品打造为新的业绩增长点，丰富产品结构，助力公司实现持续经营。

此外，本次募投项目“智慧型微基站生产建设项目”也是立足于面向新形势，进一步提高多功能微基站铁塔产品的定制化生产能力，扩大微基站产品销售，持续扩大公司经营规模。

（3）公司借助“一带一路”开拓海外市场，实现了渠道拓展、客户结构优化

东南亚、中东、北非等大多数国家的信息基础设施发展水平指数仍低于世界平均水平，通信基础设施投资建设需求较大。根据立鼎产业研究网，截至 2018 年末菲律宾 3G 和 4G 移动通信网络渗透率分别为 56%和 15%，移动通信市场具有较大发展空间。近年来，我国通信行业企业实施走出去战略，在全球多个国家和地区开展通信服务相关业务，参与国际市场竞争。例如，中国铁塔与老挝政府、克里克老挝市场咨询有限公司于 2018 年共同出资设立东南亚铁塔有限责任公司，主营业务之一为通信铁塔、基站机房等建设、维护及运营。中国电信与菲律宾公司 Udenna Corporation 和 Chelsea Logistics 于 2019 年 4 月签署出资协议，共同设立和运营菲律宾第三大电信运营商 Mislate，在菲律宾推出 4G 和 5G 网络服务。上述国家往往缺乏大量具备竞争力的通信设备、设施制造企业，我国通信行业企业在国外市场开展业务时，更倾向于选择国内制造能力较强以及曾有合作经历的配套设备供应商。因此，下游行业客户积极参与国际市场竞争将给行业内通信铁塔制造企业带来新的发展机会。

在海外业务（主要指基站建设地位于海外的业务，下同）发展路径方面，首先，目前公司已通过开展与华信邮电、HUAWEI TECHNOLOGIES PHILS. INC.（以

下简称“菲律宾华为”）、烽火通信的业务合作，以借助其业务体系实现进入海外通信网络设施建设项目，建设国际品牌；其次，若未来条件成熟，公司可以尝试独立投标海外通信网络基础设施建设项目；再者，在基站网络广泛覆盖之后，日常运营维护的市场发展空间也很大，公司在通信铁塔行业的长期积累和海外市场的占领先机有利于公司在运营维护市场上获得较好的发展。

1）中东市场

2018 年起，公司持续向 Saudi Gate 等四家公司（Saudi Gate For Trading and Contracting Company（以下简称“Saudi Gate”）、G Enviro For Investment Co.（以下简称“G Enviro”）、Tawasol Integrated Telecoms（以下简称“Tawasol”）和 GAD For Electrical Industries（以下简称“GAD”），以下合称“Saudi Gate 等四家公司”）销售通信铁塔，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，销售金额分别为 782.91 万元、3,191.57 万元和 2,415.43 万元，呈上升趋势，发展势头良好。

根据沙特发布的“2030 年愿景”，沙特制订了促进高速宽带互联网连接的具体目标，包括在人口密集城市住户覆盖率达到 90%以上，在其他城市地区达到 66%。根据沙特通信和信息技术委员会（CITC）发布的报告，截至 2020 年二季度末，沙特全国 35 个省份中，ZAIN 部署了 5G 的省份为 27 个，MOBILY 为 20 个，STC 为 12 个。根据沙特电信公司 STC 的 2019 年年报，STC 作为第一家为沙特提供 5G 商业用途服务的运营商，持续加大了在沙特部署光纤网络的力度，履行其对实现沙特“2030 年愿景”中数据计划的承诺。截至 2019 年末，STC 光纤到户（FTTH）服务的客户数量与去年相比增长了 23%，光纤服务电缆的长度约为 217,000 公里，已安装超过 2,300 个 5G 塔。根据 STC 的 2020 年半年报，STC 的 2020 年 6 月合并收入增长了 6.91%。

2）菲律宾市场

2020 年，公司先后与华信邮电、菲律宾华为签订了供货协议，具体如下：

序号	客户名称	客户简介	签订协议	协议内容

1	中国华信邮电科技有限公司	华信邮电隶属于中国保利集团有限公司，是中国信息产业领域对外合作和科技创新的重要投资发展平台。华信邮电聚焦智慧城市的发展建设，以通信解决方案、光纤光缆与无线射频、企业网络与云计算、系统集成与软件服务为四大重点业务，积极建设移动高速互联的 5G 网络。	2020 年 1 月 10 日签订《菲律宾 Dito 项目铁塔采购框架协议》，有效期一年	华信邮电作为 Dito[注]的重要业务合作伙伴，依据协议向公司采购铁塔设备及服务。
2	菲律宾华为	菲律宾华为是华为技术有限公司在菲律宾的子公司，华为技术是全球领先的信息与通信技术（ICT）解决方案供应商，专注于 ICT 领域，坚持稳健经营、持续创新、开放合作，在电信运营商、企业、终端和云计算等领域构筑了端到端的解决方案优势，为运营商客户、企业客户和消费者提供有竞争力的 ICT 解决方案、产品和服务，并致力于实现未来信息社会、构建更美好的全联接世界。	2020 年 2 月 6 日签订《塔架材料的供应、交付和保修分包协议》，有效期三年	菲律宾华为是菲律宾电信运营商 Globle、SMART、Dito 的通信项目（包括塔架设备）承包商，为实施项目，由发行人承担塔架和附件（五金件、材料和部件）的供应、交付和保修。

注：2019 年成立的 DitoTelecommunity Corp.（简称 Dito 公司，中国电信参股 40%）是被授予 CPCN 电信运营牌照的菲律宾第三大移动电信运营商，打破了菲律宾电信行业由 PLDT 和 GLOBLE 双垄断的局面。

以上供货内容均为配套菲律宾通信基站建设项目而发生，通过本次合作，公司已与华信邮电、菲律宾华为等知名企业逐步开展业务合作，后续还将致力于开拓其他海外项目合作。

此外，2020 年 8 月 21 日，公司与烽火通信科技股份有限公司签订《战略合作协议》，有效期五年，公司将助力烽火通信在智慧城市基础设施建设领域和海外通信塔、通信服务等方面，提供全方位的支持和服务。

目前，公司除持续向中国铁塔供货从而获取销售收入之外，报告期内还积极开拓了包括 Saudi Gate 等四家公司、华信邮电、菲律宾华为、烽火通信等通信基础设施建设企业客户。其中，2020 年 1-6 月已向 Saudi Gate 等四家公司、华信邮电合计实现销售收入 6,442.42 万元，占同期主营业务收入的 27.12%，海外通信基站建设市场已成为公司重要的发展方向，随着中东、菲律宾等海外通信基站建设力度持续加大，海外业务预计将为公司贡献较好的增量业务收入，公司具备持续经营能力。

2、报告期内发行人相关财务指标的成因分析

（1）毛利率降低的成因分析

报告期内，公司综合毛利率及各业务产品毛利率变动情况如下表所示：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动（个百分点）	毛利率	变动（个百分点）	毛利率	变动（个百分点）	毛利率
主营业务毛利率	18.65%	1.95	16.70%	-3.74	20.44%	-1.76	22.20%
通信塔业务	17.94%	3.82	14.12%	-6.19	20.31%	-1.07	21.39%
镀锌业务	19.28%	-10.39	29.67%	7.62	22.05%	-3.50	25.54%
电力塔等其他	37.43%	18.81	18.62%	1.38	17.25%	-	-
其他业务毛利率	91.89%	-1.72	93.61%	2.60	91.01%	0.33	90.68%
综合毛利率	21.48%	2.18	19.30%	-4.17	23.47%	-1.25	24.72%

报告期内，公司通信塔业务毛利率分别为21.39%、20.31%、14.12%和17.94%，总体呈现前高后低的情况，主要系：2019年，公司为了提高市场占有率，提升招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，在2019年中国铁塔招投标过程中报价有所降低；2019年，公司订单数量较2018年大幅增长，公司为保证产品供应的及时性，外购半成品和成品较2018年有所增加，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下通信铁塔单位成本较2018年仍有所上升。因此，在通信铁塔销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019年公司通信铁塔销售毛利率下降6.19个百分点，2020年1-6月该状况延续。

（2）毛利额扣减期间费用持续下降的成因分析

报告期内，公司毛利与毛利额扣减期间费用的金额情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
主营业务毛利	4,430.24	-9.67%	9,809.55	6.17%	9,239.24	-21.80%	11,815.08
其他业务毛利	879.24	-8.66%	1,925.20	4.11%	1,849.24	-0.10%	1,851.15
综合毛利	5,309.49	-9.51%	11,734.75	5.83%	11,088.48	-18.86%	13,666.23

期间费用合计	3,600.94	-9.41%	7,949.81	14.13%	6,965.38	7.22%	6,496.17
毛利额扣除期间费用的金额	1,708.55	-9.72%	3,784.94	-8.20%	4,123.10	-42.50%	7,170.06

注：2020 年 1-6 月变动比例=（本年指标×2/上年指标-1）×100%

另外，公司 2020 年第 3 季度审阅数据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-9 月		2019 年 7-9 月
	金额	变动比例	金额
综合毛利	4,076.43	32.37%	3,079.66
期间费用合计	2,255.80	25.33%	1,799.82
毛利额扣除期间费用的金额	1,820.64	42.25%	1,279.85

报告期内，公司毛利额扣减期间费用的金额持续减少，系 2018 年主营业务收入受通信基础设施投资周期性影响同比下降、2019 年主营业务毛利率下降、2020 年 1-6 月主营业务收入受“新冠肺炎”疫情影响同比下降及期间费用趋势性增长等因素共同影响所致。2019 年开始，公司主营业务收入同比增长，2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率出现回升。

2018 年，公司毛利额扣减期间费用的金额与 2017 年相比下降较多，主要原因系受通信基础设施投资周期性影响，2018 年中国铁塔向公司的采购额下降较多，从 2017 年的 40,830.04 万元下降至 2018 年的 30,413.33 万元，导致公司综合毛利下降较多，毛利额扣减期间费用的金额也下降较多。

2019 年，中国铁塔向公司的采购额为 39,463.44 万元，已基本恢复到 2017 年的水平，但毛利率却有一定的下降，2017 年公司对中国铁塔的销售毛利率为 21.63%，2018 年为 20.48%，而 2019 年则下降至 13.48%，导致全年的综合毛利相比于 2018 年并没有明显上升，在期间费用有一定上升的情况下，2019 年公司毛利额扣减期间费用的金额相比于 2018 年有所下降。

2020 年 1-6 月，受“新冠肺炎”疫情影响，公司毛利额扣减期间费用的金额仍有一定下滑。

2020 年 7-9 月，公司毛利额扣减期间费用的金额已不再下滑，且相比上年同期增长了 42.25%，主要系公司 2020 年 7-9 月收入规模有所上涨，且华信邮电

等客户毛利率较高导致整体销售毛利率增加。

通信行业的经营特点决定了本公司存在客户集中度较高的风险，业务收入主要来源于中国铁塔。报告期内，为进一步降低中国铁塔的业务集中度，公司一直在努力扩充客户多样性，并积极发展新的收入增长点。客户方面，公司积极开拓了中东市场和菲律宾市场，与 Saudi Gate 等四家公司、华信邮电、菲律宾华为、烽火通信等客户开展了业务合作；产品方面，公司大力推进“智慧路灯杆研发与产业化”、“智慧型综合杆研发与产业化”等项目的开发，加大多功能微基站铁塔产品的研制。因此，虽然报告期内公司毛利额扣减期间费用的金额持续下降，但 2018 年至 2020 年 6 月以来的下降幅度和下降速度都相对较小；同时，通过积极发展新的收入增长点，在 2020 年第三季度公司毛利额扣减期间费用的金额已不再下滑，且相比上年同期增长了 42.25%。

（3）经营活动现金流量净额与净利润差额减少的成因分析

报告期内，公司净利润和经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
经营活动产生的现金流量净额	3,309.97	539.18%	1,035.69	-73.91%	3,969.07	-39.07%	6,513.73
净利润	1,509.82	-36.05%	4,722.05	46.98%	3,212.76	-29.75%	4,573.05
经营活动现金流量净额与净利润差额	1,800.15	-197.67%	-3,686.36	-587.41%	756.31	-61.03%	1,940.68

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量分别为 6,513.73 万元、3,969.07 万元、1,035.69 万元和 3,309.97 万元，经营活动现金流量净额与净利润差额分别为 1,940.68 万元、756.31 万元、-3,686.36 万元和 1,800.15 万元，呈现逐年减少而后回升的态势，主要系经营性应收项目变动、经营性应付项目变动、存货变动和资产减值准备等非付现因素影响所致，具体如下：

2017 年，公司经营活动产生的现金净流量远高于当年度净利润水平，主要原因为 2017 年公司因替非关联方担保而产生的营业外支出，降低了当年的净利润水平；2018 年，公司经营活动产生的现金净流量与当年度净利润水平接近；

2019 年，公司经营活动产生的现金净流量低于当年度净利润水平，主要原因为 2019 年公司营业收入和营业成本较 2018 年增长较大，而 2019 年公司应收账款周转率为 2.67，但是公司主要原材料为钢材、锌锭等大宗商品，供应商给予公司的付款信用期较短，因此在营业收入和营业成本均有较大增长的情况下，2019 年公司经营活动产生的现金净流量有所下降；2020 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金净流量高于当年度净利润水平，主要原因系公司当期收回了较多的应收账款。

（4）资产负债率较高的成因分析

报告期内各期末，公司资产负债率（合并口径）分别为 54.50%、49.44%、55.13%和 53.41%，负债总额分别为 28,577.09 万元、25,825.06 万元、37,372.63 万元和 35,866.87 万元。公司资产负债率较为稳定，2019 年末，公司非流动负债的金额和占比均增加较大，主要系公司为预先投入资金建设本次募投项目，2019 年向银行借入 11,700.00 万元长期贷款所致。

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	24,068.02	67.10%	25,654.40	68.64%	24,685.80	95.59%	26,865.21	94.01%
非流动负债	11,798.86	32.90%	11,718.23	31.36%	1,139.26	4.41%	1,711.88	5.99%
负债总计	35,866.87	100.00%	37,372.63	100.00%	25,825.06	100.00%	28,577.09	100.00%

随着在建项目逐步达产，项目效益逐步显现，项目经营成果可以作为还款资金来源，加上原有生产能力实现的经营成果，未来公司资产负债率有望逐渐降低。

3、关于发行人的债务偿付风险及持续经营能力情况

（1）公司偿债能力财务指标分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
流动比率（倍）	1.96	1.95	1.72	1.74

速动比率（倍）	1.40	1.56	1.40	1.39
息税折旧摊销前利润（万元）	2,635.02	6,478.61	4,882.10	6,517.41
利息保障倍数（倍）	4.67	6.84	7.08	15.49

报告期内各期末，公司的流动比率分别为 1.74、1.72、1.95 和 1.96，速动比率分别为 1.39、1.40、1.56 和 1.40，流动比率和速动比率基本稳定，公司资产流动性良好，短期偿债能力较好。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 6,517.41 万元、4,882.10 万元、6,478.61 万元和 2,635.02 万元，利息保障倍数分别为 15.49 倍、7.08 倍、6.84 倍和 4.67 倍。虽然 2019 年和 2020 年 1-6 月，公司利息保障倍数有所下降，但主要系长期借款增加所致，未来几年偿还借款本金的压力不大，公司具备偿还银行借款利息的能力。

（2）公司债务偿付风险分析

1）公司货币资金保有量较为充足且保持稳定

报告期内各期末，公司货币资金余额分别为 13,112.48 万元、12,283.72 万元、11,851.14 万元和 8,788.53 万元，其中受限制的货币资金分别为 496.23 万元、434.74 万元、917.25 万元和 1,081.61 万元，受限制的货币资金主要由保函保证金和银行承兑汇票保证金组成。不考虑受限制的货币资金情况下，发行人货币资金分别为 12,616.24 万元、11,848.98 万元、10,933.89 万元和 7,706.92 万元，保有量较为充足且保持相对稳定，可以满足日常营运需要。

2）公司流动负债的偿付风险可控

虽然公司的流动负债金额较大，但公司有足够流动资产用于偿还流动负债。公司主要产品是通信铁塔，主要原材料包括钢板、锌锭等。因材料成本占公司成本比重较大，公司的经营活动会产生较大的应付账款，同时公司也借入了短期借款用于支付货款以及其他经营支出，所以流动负债金额较大。但是公司销售业务也会产生较大的应收账款，应收账款收回后可以偿付公司的流动负债，同时公司存货变现能力较强，存货变现后可以作为偿债资金来源。

报告期内，公司的主要流动资产、负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	8,788.53	18.65%	11,851.14	23.66%	12,283.72	28.86%	13,112.48	28.06%
应收账款	23,744.91	50.39%	26,220.04	52.36%	19,289.97	45.32%	21,593.09	46.20%
存货	13,124.02	27.85%	9,725.58	19.42%	8,037.59	18.88%	9,451.63	20.22%
流动资产合计	47,118.07	100.00%	50,080.44	100.00%	42,566.00	100.00%	46,733.56	100.00%
短期借款	4,505.98	18.72%	7,912.53	30.84%	12,400.00	50.23%	11,500.00	42.81%
应付票据	1,536.29	6.38%	1,259.37	4.91%	-	-	-	-
应付账款	15,933.93	66.20%	14,509.08	56.56%	10,186.89	41.27%	12,515.93	46.59%
应付职工薪酬	937.82	3.90%	1,237.00	4.82%	1,012.58	4.10%	1,167.15	4.34%
应交税费	642.45	2.67%	51.48	0.20%	830.21	3.36%	953.61	3.55%
流动负债合计	24,068.02	100.00%	25,654.40	100.00%	24,685.80	100.00%	26,865.21	100.00%

报告期内，公司流动资产金额大于流动负债金额，且公司主要客户为大型国有企业或知名企业，如中国铁塔、华信邮电等，应收账款逾期回收或无法回收的风险较低，再考虑存货较强的变现能力，公司流动负债的偿债风险较低。

3）公司非流动负债的偿债风险可控

报告期内各期末，公司非流动负债总额分别为1,711.88万元、1,139.26万元、11,718.23万元和11,798.86万元，2019年，公司向银行借入11,700.00万元长期借款，致使2019年末和2020年6月末非流动负债总额增长较多。

公司与贷款银行签订的长期借款合同如下：

序号	贷款方	合同内容	借款期限	还款方式	担保方式
1	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号：80511201900005092)：提供7,500万元借款	2019/03/06-2025/03/05	定期付息，到期还本	抵押担保
2	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号：8051120190012071)：提供3,000万元借款	2019/05/17-2025/03/05	定期付息，到期还本	信用担保
3	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号：8051120190028902：提供700万元借款	2019/08/23-2025/03/05	定期付息，到期还本	抵押担保

4	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号：8051120190034538)：提供500万元借款	2019/10/31-2025/03/05	定期付息，到期还本	抵押担保

上述长期借款的还款方式均为定期付息，到期还本，公司未来几年偿还借款本息的压力较小。同时，公司在建项目“宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目”已于2020年上半年部分投产，剩余部分还会逐步投产直至完全达产。项目完全达产后，公司经营规模将会进一步增长，项目经营成果是未来长期借款还款的重要资金来源。

4）公司信用良好，融资渠道畅通

公司在各银行的贷款都能按时还本付息，在各贷款银行拥有良好的信用。截至报告期末，公司获得的银行授信额度在 2 亿元以上，具备较强的债务融资能力。

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件及重大行政处罚案件。

因此，如果经营需要，公司具备扩大融资和调整融资的能力。

（3）公司偿债风险的应对措施

1）进一步扩大业务规模，增强盈利能力

公司已成为国内通信铁塔龙头企业，虽然业务增长在前期占用较多营运资金，但是随着业务规模的扩大和客户结构的持续优化，目前经营活动现金流已趋稳。报告期内，经营活动产生的现金流量净额分别为6,513.73万元、3,969.07万元、1,035.69万元和3,309.97万元，即使在2019年营业收入同比增长28.72%的情况下，经营活动产生的现金流量净额仍为正数，表明公司目前经营稳健，应收账款回款情况良好。

未来随着本次募投项目的逐步达产，公司将进一步补充产能缺口，扩大经营规模，优化产品结构，稳步提升的经营业绩和盈利能力将产生持续稳定的现金流，能够提升公司偿债能力，控制偿债风险。

2）加强银企合作，扩大授信额度

公司向银行取得的授信额度一般基于过往 1-2 年的重要业务指标、财务指标及规范性水平等，如行业排名、营业收入、净资产、资产负债率等。公司现有银行授信额度是基于 2018 年、2019 年财务指标所确定的，2018 年，公司营业收入和净利润处于历史低谷，限制了公司获取更多的授信额度。2019 年，公司产品结构和客户结构优化，经营规模转为增长，营业收入、净资产明显提升，若未来公司各项业务指标和财务指标优化，公司有可能获得更多的银行授信额度。

3）制定并严格执行资金管理计划

公司财务部负责资金的规划、归集和管理工作，通过编制及时全面的财务规划，合理安排筹资和投资计划，同时加强对应收款项的管理，加快货款回收，保证公司有充足的资金向债权人清偿到期应付的本息。

综上所述，报告期内公司生产经营总体稳健，主营业务发展平稳，债务偿付风险可控，结合公司具备较强的竞争能力及良好的发展前景，并采取了相应的债务偿付风险应对措施，公司不存在较大的债务偿付风险，相关财务指标的波动不会对发行人的持续经营能力构成重大不利影响。”

问题 2：关于客户集中度较高

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人对中国铁塔的销售收入分别为 40,830.04 万元、30,413.33 万元、39,463.44 万元，占营业收入的比例分别为 73.87%、64.37%、64.89%，且主要集中于浙江、河南、湖南、上海四地。

（2）报告期各期，发行人对中国铁塔的销售收入占发行人境内通信铁塔业务收入比例分别为 95.85%、93.21%、94.08%，发行人披露中国铁塔在国内市场份额超过 96%，发行人未披露向其他客户的销售情况。

请发行人：

（1）披露报告期各期发行人产品在中国铁塔的占有率，业务主要来自浙江、河南、湖南、上海四地的原因，向中国铁塔提供通信铁塔的其他竞争对手情况，按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 的要求分析并披露发行人与中国铁塔的业务是否具有稳定性、可持续性，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响；

（2）披露通信铁塔业务除中国铁塔外的其他客户情况、销售金额、是否为终端客户、销售毛利率与向中国铁塔销售的毛利率的差异情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

披露报告期各期发行人产品在中国铁塔的占有率，业务主要来自浙江、河南、湖南、上海四地的原因，向中国铁塔提供通信铁塔的其他竞争对手情况，按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 的要求分析并披露发行人与中国铁塔的业务是否具有稳定性、可持续性，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响；

一、回复说明

1、公司产品在中国铁塔的占有率

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
占比	11.80%	10.33%	7.80%	3.86%

注：上表数据来源于中国铁塔在线商务平台单管塔、非单管塔产品数据，为实时更新数据

由上表可见，2017 年以来，公司通信铁塔产品在中国铁塔同类产品采购中的份额分别为 3.86%、7.80%、10.33%和 11.80%，呈现逐年增长趋势。

2、业务主要来自浙江、河南、湖南、上海的原因

分地区来看，报告期内公司与中国铁塔的合作主要集中在浙江、河南、湖南、上海等地，主要原因如下：

（1）浙江、河南、湖南、上海四地的通信铁塔建设需求较大

上述四地的移动电话普及情况如下：

单位：部/百人

移动电话普及率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
浙江	未公布	152	148.6	135.8
上海	未公布	165.4	153.9	136.3
湖南	未公布	未公布	91.9	83.3
河南	未公布	未公布	97.9	89.7
全国平均水平	未公布	114.4	112.2	102.0

注：上述数据来自于浙江政务服务网及工业和信息化部网站。

由上表可见，浙江和上海地区移动通信服务需求规模较大，移动电话普及率远高于全国平均水平，对通信铁塔的建设需求处于国内前列；同时，虽然湖南和河南地区的移动电话普及率低于全国平均水平，但作为人口大省，其对通信基础设施建设的潜在需求也较高。

（2）区位优势

公司地处浙江杭州，上海、湖南、河南与浙江地区距离也较近，在客户开发维护以及客户响应效率方面具有区位优势。由于通信塔业务的运费一般由公司承担，因此运输距离的远近和便利程度也是公司业务开展的重要影响因素。公司地处浙江，上海、湖南、河南与浙江距离较近，辐射距离较短，客户响应效率较高，因此这四地也成为了公司重点开拓的市场。

（3）客户粘性

浙江、河南、湖南、上海四地是公司的传统市场，公司在四地的销售占比都较高，市场占有率也较高，基础较为深厚，口碑也较好。由于通信塔业务主要采取招投标方式，公司以往的业务情况及服务能力是客户对供应商进行评估时需要考虑的重要因素，因此客户也倾向于继续保持与公司的业务合作。

3、向中国铁塔提供通信铁塔的其他竞争对手情况

向中国铁塔提供通信铁塔的其他竞争对手主要包括和勤通信技术有限公司、四川景云祥通信股份公司（833851.OC）、日海智能（002313.SZ）、数知科技（300038.SZ）等，具体情况如下：

（1）和勤通信技术有限公司

和勤通信技术有限公司成立于 1998 年 2 月，是一家集产品研发、生产、销售与技术服务为一体的国家级高新技术企业。主营业务为铁塔制造、通信工程服务、通信运维服务和 ICT 集成服务，主要产品包括单管塔、三管塔、角钢塔等铁塔产品。

（2）四川景云祥通信股份公司（833851.OC）

四川景云祥通信股份公司成立于 2003 年 8 月，是一家集“通信基础设施建设及服务全向业务；行业智慧管理平台开发及系统集成；政法、市政、边防等监控系统集成；通信、电力、轨道等结构产品及施工；军民融合产品、解决方案及服务”五大板块为主的综合通信技术服务型企业。其中，通信基础设施建设及服务全向业务板块包括各类通信铁塔、铁塔及基站维护、集成智能机房等产品和服务。

（3）日海智能（002313.SZ）

日海智能成立于 2003 年 11 月，主营业务以 AI 物联网业务为核心，主要包括 AI 物联网产品与方案、无线通信模组、基础设备和工程服务业务。其中，基础设备业务包括光纤宽带接配线设备、小基站、数据中心、网络综合柜、基站铁塔机房及附属设施等传统通讯设备，以及智慧路灯、ETC 智能机柜、智慧机房、

智能网关等一系列智能化升级产品和解决方案。但日海智能近年来因战略转型，形成以 AI 物联网业务为核心的主营业务体系，通信工程和设备业务占比逐渐下降。

（4）数知科技（300038.SZ）

数知科技成立于 2004 年 9 月，主要业务包括数据智能应用与服务、智能通信物联网、智慧营销。其中，智能通信物联网中的通信设施业务主要为通信基站站址的投资、建设、运营和维护。但数知科技近年来从传统的通信物联网行业向智慧营销和数据智能应用行业转变，通信物联网业务收入占比有所下降。

4、与中国铁塔的业务是否具有稳定性、可持续性，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响

（1）公司主要客户为中国铁塔系受下游行业客户分布集中所致

报告期内公司客户较为集中且中国铁塔是公司最主要客户，系由下游行业高度集中所致。公司收入主要来源于通信塔业务，报告期内该部分业务收入占比在70%以上。中国铁塔成立前，通信基站由中国移动、中国联通、中国电信三大运营商各自建设，公司主要客户为三大运营商。2014 年中国铁塔成立，根据工信部联通[2014]586 号文件，自 2015 年 1 月 1 日起，三大运营商原则上不再自建铁塔等基站配套设施，由中国铁塔增强承建能力，平衡、满足运营商的建设需求。自此，中国铁塔逐步整合三大运营商的通信基站配套设施建设需求，成为本行业内最主要客户。根据中国铁塔的招股说明书披露，截至 2017 年 12 月 31 日，以站址数量计，中国铁塔在中国通信铁塔基础设施市场中的市场份额为 96.3%。因此，公司主要客户为中国铁塔系受下游行业客户分布集中所致，同行业可比公司也存在类似的客户集中情况，符合行业特性。

（2）公司与中国铁塔业务的稳定性、可持续性

中国铁塔主营业务包括基于站址资源与通信运营商开展塔类业务、室分业务，以及向不同行业客户提供站址资源服务和基站站址的信息服务。2019 年中国铁塔全年实现营业收入764.28亿元，同比增长6.42%，其中塔类业务收入714.06亿元，占比 93.43%。中国铁塔在下游行业占据绝对市场份额，且其经营状况良

好，业绩保持稳定增长，不存在重大不确定性风险。

公司自 2011 年开始与主要运营商开展业务合作，自 2014 年中国铁塔成立以来，也一直与其保持着业务合作，因此公司与中国铁塔的合作关系具有较强的历史基础。公司自中国铁塔成立后通过认证进入其供应商体系，每年以参与面向合格供应商公开遴选的方式成为其地市分公司供应商并获取订单。公司是中国铁塔通信塔类产品的重要供应商，2018 年及 2019 年，按交易金额排名，公司在中国铁塔单管塔和非单管塔产品供应商中居第一。另外，公司曾陆续被多个中国铁塔省分公司、地市分公司评为优秀供应商。公司与中国铁塔的业务主要采用招投标方式，公开、公平、独立获取业务，定价公允。公司与中国铁塔间不存在关联关系，业务获取方式不会影响独立性，具备独立面向市场获取业务的能力。

综上，公司与中国铁塔建立了较为稳定的合作关系，鉴于以往合作情况及公司目前良好的经营状况，在行业政策和市场环境保持稳定的情况下，公司与中国铁塔的业务是相对稳定且可持续的，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

同时，公司已在招股说明书中充分揭示了客户集中度较高可能带来的风险，具体如下：

“（四）下游客户较为集中带来的风险

本公司下游客户主要为中国铁塔。报告期内，公司向中国铁塔的销售金额分别为 40,830.04 万元、30,413.33 万元、39,463.44 万元和 12,793.49 万元，占当期营业收入的比重达到 73.87%、64.37%、64.89%和 51.77%，公司业务对其存在一定依赖。**通信行业的经营特点决定了本公司存在客户集中度较高的风险，同时，中国铁塔由于主要服务于三大电信运营商，因此其自身也存在客户较为集中的情况。如果未来主要客户中国铁塔与电信运营商之间的业务模式发生重大不利变化或本公司与中国铁塔的合作关系出现重大不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。”**

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并分析了中国铁塔在线商务平台相关数据；

2、针对业务主要来自浙江、河南、湖南、上海的原因，对公司相关高管进行了访谈；

3、获取并分析了浙江政务服务网及工业和信息化部网站上关于移动电话普及情况的相关数据；

4、获取了公司其他竞争对手的主要公开信息；

5、获取了中国铁塔的主要公开信息，并对其相关业务人员进行了访谈。

经核查，保荐人、申报会计师认为：在行业政策和市场环境保持稳定的情况下，公司与中国铁塔的业务是相对稳定且可持续的，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“三、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险”之“（五）与中国铁塔业务的稳定性和可持续性”、“重大事项提示”之“五、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险”之“（四）下游客户较为集中带来的风险”和“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（三）下游客户较为集中带来的风险” 中补充披露如下：

“1、公司产品在中国铁塔的占有率

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
占比	11.80%	10.33%	7.80%	3.86%

注：上表数据来源于中国铁塔在线商务平台单管塔、非单管塔产品数据，为实时更新数据

由上表可见，2017 年以来，公司通信铁塔产品在中国铁塔同类产品采购中的份额分别为 3.86%、7.80%、10.33%和 11.80%，呈现逐年增长趋势。

2、业务主要来自浙江、河南、湖南、上海的原因

分地区来看，报告期内公司与中国铁塔的合作主要集中在浙江、河南、湖

南、上海等地，主要原因如下：

（1）浙江、河南、湖南、上海四地的通信铁塔建设需求较大

上述四地的移动电话普及情况如下：

单位：部/百人

移动电话普及率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
浙江	未公布	152	148.6	135.8
上海	未公布	165.4	153.9	136.3
湖南	未公布	未公布	91.9	83.3
河南	未公布	未公布	97.9	89.7
全国平均水平	未公布	114.4	112.2	102.0

注：上述数据来自于浙江政务服务网及工业和信息化部网站。

由上表可见，浙江和上海地区移动通信服务需求规模较大，移动电话普及率远高于全国平均水平，对通信铁塔的建设需求处于国内前列；同时，虽然湖南和河南地区的移动电话普及率低于全国平均水平，但作为人口大省，其对通信基础设施建设的潜在需求也较高。

（2）区位优势

公司地处浙江杭州，上海、湖南、河南与浙江地区距离也较近，在客户开发维护以及客户响应效率方面具有区位优势。由于通信塔业务的运费一般由公司承担，因此运输距离的远近和便利程度也是公司业务开展的重要影响因素。公司地处浙江，上海、湖南、河南与浙江距离较近，辐射距离较短，客户响应效率较高，因此这四地也成为了公司重点开拓的市场。

（3）客户粘性

浙江、河南、湖南、上海四地是公司的传统市场，公司在四地的销售占比都较高，市场占有率也较高，基础较为深厚，口碑也较好。由于通信塔业务主要采取招投标方式，公司以往的业务情况及服务能力是客户对供应商进行评估时需要考虑的重要因素，因此客户也倾向于继续保持与公司的业务合作。

3、向中国铁塔提供通信铁塔的其他竞争对手情况

向中国铁塔提供通信铁塔的其他竞争对手主要包括和勤通信技术有限公

司、四川景云祥通信股份公司（833851.OC）、日海智能（002313.SZ）、数知科技（300038.SZ）等，具体情况如下：

（1）和勤通信技术有限公司

和勤通信技术有限公司成立于1998年2月，是一家集产品研发、生产、销售与技术服务为一体的国家级高新技术企业。主营业务为铁塔制造、通信工程服务、通信运维服务和 ICT 集成服务，主要产品包括单管塔、三管塔、角钢塔等铁塔产品。

（2）四川景云祥通信股份公司（833851.OC）

四川景云祥通信股份公司成立于2003年8月，是一家集“通信基础设施建设及服务全向业务；行业智慧管理平台开发及系统集成；政法、市政、边防等监控系统集成；通信、电力、轨道等结构产品及施工；军民融合产品、解决方案及服务”五大板块为主的综合通信技术服务型企业。其中，通信基础设施建设及服务全向业务板块包括各类通信铁塔、铁塔及基站维护、集成智能机房等产品和服务。

（3）日海智能（002313.SZ）

日海智能成立于2003年11月，主营业务以AI物联网业务为核心，主要包括AI物联网产品与方案、无线通信模组、基础设备和工程服务业务。其中，基础设备业务包括光纤宽带接配线设备、小基站、数据中心、网络综合柜、基站铁塔机房及附属设施等传统通讯设备，以及智慧路灯、ETC智能机柜、智慧机房、智能网关等一系列智能化升级产品和解决方案。但日海智能近年来因战略转型，形成以AI物联网业务为核心的主营业务体系，通信工程和设备业务占比逐渐下降。

（4）数知科技（300038.SZ）

数知科技成立于2004年9月，主要业务包括数据智能应用与服务、智能通信物联网、智慧营销。其中，智能通信物联网中的通信设施业务主要为通信基站站址的投资、建设、运营和维护。但数知科技近年来从传统的通信物联网行业向智慧营销和数据智能应用行业转变，通信物联网业务收入占比有所下降。

4、与中国铁塔的业务具有稳定性、可持续性，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响

（1）公司主要客户为中国铁塔系受下游行业客户分布集中所致

报告期内公司客户较为集中且中国铁塔是公司最主要客户，系由下游行业高度集中所致。公司收入主要来源于通信塔业务，报告期内该部分业务收入占比在70%以上。中国铁塔成立前，通信基站由中国移动、中国联通、中国电信三大运营商各自建设，公司主要客户为三大运营商。2014 年中国铁塔成立，根据工信部联通[2014]586 号文件，自 2015 年 1 月 1 日起，三大运营商原则上不再自建铁塔等基站配套设施，由中国铁塔增强承建能力，平衡、满足运营商的建设需求。自此，中国铁塔逐步整合三大运营商的通信基站配套设施建设需求，成为本行业内最主要客户。根据中国铁塔的招股说明书披露，截至 2017 年 12 月 31 日，以站址数量计，中国铁塔在中国通信铁塔基础设施市场中的市场份额为 96.3%。因此，公司主要客户为中国铁塔系受下游行业客户分布集中所致，同行业可比公司也存在类似的客户集中情况，符合行业特性。

（2）公司与中国铁塔业务的稳定性、可持续性

中国铁塔主营业务包括基于站址资源与通信运营商开展塔类业务、室分业务，以及向不同行业客户提供站址资源服务和基站站址的信息服务。2019 年中国铁塔全年实现营业收入 764.28 亿元，同比增长 6.42%，其中塔类业务收入 714.06 亿元，占比 93.43%。中国铁塔在下游行业占据绝对市场份额，且其经营状况良好，业绩保持稳定增长，不存在重大不确定性风险。

公司自 2011 年开始与主要运营商开展业务合作，自 2014 年中国铁塔成立以来，也一直与其保持着业务合作，因此公司与中国铁塔的合作关系具有较强的历史基础。公司自中国铁塔成立后通过认证进入其供应商体系，每年以参与面向合格供应商公开遴选的方式成为其地市分公司供应商并获取订单。公司是中国铁塔通信塔类产品的重要供应商，2018 年及 2019 年，按交易金额排名，公司在中国铁塔单管塔和非单管塔产品供应商中居第一。另外，公司曾陆续被多个中国铁塔省分公司、地市分公司评为优秀供应商。公司与中国铁塔的业务主要采用招投标方式，公开、公平、独立获取业务，定价公允。公司与中国铁塔

间不存在关联关系，业务获取方式不会影响独立性，具备独立面向市场获取业务的能力。

综上，公司与中国铁塔建立了较为稳定的合作关系，鉴于以往合作情况及公司目前良好的经营状况，在行业政策和市场环境保持稳定的情况下，公司与中国铁塔的业务是相对稳定且可持续的，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。”

问题（2）

披露通信铁塔业务除中国铁塔外的其他客户情况、销售金额、是否为终端客户、销售毛利率与向中国铁塔销售的毛利率的差异情况。

一、回复说明

报告期内，公司通信塔业务的前五大客户情况如下：

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	占通信塔业务收入的比例	是否为终端客户	毛利率
2020 年 1-6 月	1	中国铁塔股份有限公司	12,793.49	63.21%	是	12.80%
	2	中国华信邮电科技有限公司	4,026.99	19.90%	否	32.57%
	3	Saudi Gate 等四家公司	2,415.43	11.93%	否	22.33%
	4	浙江溯新通信科技有限公司	155.72	0.77%	是	22.29%
	5	Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	134.60	0.67%	否	24.62%
	小计		19,526.23	96.48%	-	18.21%
2019 年	1	中国铁塔股份有限公司	39,463.44	85.94%	是	13.48%
	2	Saudi Gate 等四家公司	3,191.57	6.95%	否	30.87%
	3	上海致远绿色能源股份有限公司	409.76	0.89%	否	20.49%
	4	Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	322.08	0.70%	否	30.14%
	5	中移建设有限公司浙江分公司	281.00	0.61%	是	17.62%
	小计		43,667.84	95.10%	-	14.97%
2018 年	1	中国铁塔股份有限公司	30,413.33	88.29%	是	20.48%
	2	Saudi Gate 等四家公司	782.91	2.27%	否	30.02%

	3	Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	454.82	1.32%	否	36.78%
	4	上海蒂玺国际贸易有限公司	400.09	1.16%	否	17.34%
	5	杭州塔沃贸易有限公司	353.66	1.03%	否	11.88%
	小计		32,404.81	94.07%	-	20.80%
2017 年	1	中国铁塔股份有限公司	40,830.04	95.26%	是	21.63%
	2	杭州塔沃贸易有限公司	526.13	1.23%	否	13.39%
	3	中国移动通信集团河南有限公司	368.59	0.86%	是	12.17%
	4	浙江兆兴科技有限公司	177.96	0.42%	是	40.73%
	5	ORISSA WICOMM	139.30	0.33%	否	39.45%
	小计		42,042.02	98.09%	-	21.58%

（1）中国铁塔

报告期内，中国铁塔的毛利率在 12%至 22%之间波动，2017 年和 2018 年毛利保持在 20%左右，但自 2019 年开始毛利率下降至 13%左右，主要原因为：自 2019 年开始，随着电信行业提速降费的进一步落实，中国铁塔开始更加关注成本管控，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，因而在中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019 年，公司订单数量较 2018 年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较 2018 年有所增加，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下公司 2019 年通信铁塔单位成本较 2018 年仍有所上升，2020 年 1-6 月，该状况延续。

（2）中国华信邮电科技有限公司

中国华信邮电科技有限公司成立于 1993 年，注册资本为 50 亿元，现隶属于中国保利集团有限公司。根据其官网信息，中国华信邮电科技有限公司聚焦智慧城市的发展建设，以通信解决方案、光纤光缆与无线射频、企业网络与云计算、系统集成与软件服务为四大重点业务，积极布局移动高速互联的 5G 网络，经过多年的运营和积累，孕育和发展了上海诺基亚贝尔股份有限公司、长飞光纤光缆股份有限公司、阿尔卡特朗讯企业通信等知名企业。根据对中国华信邮电科技有限公司的访谈，其跟公司的具体业务合作开始于 2020 年，其不属于终端用户。

公司 2020 年 1-6 月销售给中国华信邮电科技有限公司的毛利率为 32.57%，

高于中国铁塔，主要原因系其采购的通信塔等产品主要用于菲律宾项目，对产品质量、交期要求较高，公司在满足客户要求的同时也相应提高了产品毛利率。

（3）Saudi Gate 等四家公司

报告期内，公司外销客户 Saudi Gate 等四家公司的销售额分别为 0.00 万元、782.91 万元、3,191.57 万元和 2,415.43 万元。Saudi Gate 等四家公司不属于终端用户。

Saudi Gate 等四家公司 2018 年和 2019 年的毛利率在 30%以上，高于中国铁塔，主要系 Saudi Gate 等四家公司所采购的通信塔产品主要用于中东地区，对功能性、美观性等提出了较高的要求，公司的销售毛利率也得以相应提高。Saudi Gate 等四家公司 2020 年 1-6 月的毛利率又从 2019 年的 30.87%下降至 22.33%，主要系根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号），公司自 2020 年 1 月 1 日起将原销售费用中核算的运输费作为合同履约成本计入营业成本，导致 Saudi Gate 等四家公司主营业务成本上升，毛利率下降，剔除运输费的影响后 2020 年 1-6 月的毛利率为 36.41%，相比于 2019 年有一定上升，主要系原材料价格下降导致成本下降，同时海外客户针对原材料价格调整的售价调整相对滞后，因此使得毛利率有所上升。

（4）浙江溯新通信科技有限公司

浙江溯新通信科技有限公司成立于 2006 年，注册资本为 8,000 万元，经营范围为“通讯系统、通讯信号分布技术、无线通信智能与安全管控系统的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；基站通信工程建设与维护，通信设备安装服务，通信基站、机房、机械设备、场地租赁；承担通信管道、通信线路、综合布线及其配套工程建设**”。浙江溯新通信科技有限公司的主营业务主要为通信铁塔租赁业务，属于终端用户。

2020 年 1-6 月，公司对浙江溯新通信科技有限公司的销售毛利率高于中国铁塔，主要原因系其属于新增客户，向公司采购的规模相对较小，业务实力也相对较弱，回款风险相对较大，公司为平衡风险收益，相应采取高售价的销售策略。

（5）Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.

根据对 Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的访谈纪要，其位于以色列，主营电信业务，营业规模约为 1 亿美元，员工人数在 1000 人左右。公司与 Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的具体业务合作开始于 2018 年。Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.不属于终端用户，其终端客户包括沃达丰、American Tower Corporation 等知名国际企业。报告期内，公司对 Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的销售毛利率高于中国铁塔，主要系公司除销售给其传统的单管塔外，还按其对美观性等方面的要求专门定制部分塔型，导致其毛利率高于中国铁塔；同时由于这类定制的塔型在 2018 年的占比较高，导致其 2018 年的毛利率相对也更高。2020 年 1-6 月，Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的毛利率下降较多，主要原因系受企业会计准则变更影响，公司自 2020 年 1 月 1 日起将原销售费用中核算的运输费作为合同履约成本计入营业成本，导致毛利率下降，剔除运输费的影响后 2020 年 1-6 月的毛利率为 29.72%，与 2019 年基本持平。

（6）上海致远绿色能源股份有限公司

上海致远绿色能源股份有限公司成立于 2006 年，为新三板挂牌公司，代码为 430324。根据上海致远绿色能源股份有限公司公告的年报，其是一家提供中小型新能源应用整体解决方案的供应商，产品和服务覆盖了分布式并网风力发电、离网新能源供电、微电网新能源供电等多种应用市场。2019 年，上海致远绿色能源股份有限公司的通信基站新能源供电系统业务收入为 4,900.95 万元，占其营业收入的比重为 28.43%。上海致远绿色能源股份有限公司不属于终端用户。公司对上海致远绿色能源股份有限公司的销售毛利率为 20.49%，与中国铁塔的 2017 年和 2018 年的毛利率相比差异不大，但高于中国铁塔 2019 年的毛利率，主要系公司对中国铁塔 2019 年的产品报价和产品成本变动导致当年毛利率下降。

（7）中移建设有限公司浙江分公司

中移建设有限公司浙江分公司属于中移建设有限公司下设的分公司，中移建设有限公司成立于 2003 年，注册资本为 1.1 亿元，其主营业务包括通信铁塔租赁业务，属于终端用户。2019 年，公司对中移建设有限公司浙江分公司的销售毛利率为 17.62%，与中国铁塔较为接近。

（8）上海蒂玺国际贸易有限公司

上海蒂玺国际贸易有限公司成立于 2013 年，注册资本为 3,000 万元。该公司为创业板上市公司创意信息（300366.SZ）的全资孙公司，创意信息的主营业务包括大数据产品及解决方案、自主可控产品、物联网业务、技术开发及服务和 5G 相关业务。上海蒂玺国际贸易有限公司不属于终端用户，其采购的通信塔产品主要用于出口。

2018 年，公司对上海蒂玺国际贸易有限公司的销售毛利率为 17.34%，与中国铁塔的毛利率较为接近。2019 年公司相关产能利用率已基本饱和，因此考虑不再与规模相对较小的客户继续合作，故 2019 年开始公司已不再与上海蒂玺国际贸易有限公司开展业务合作。

（9）杭州塔沃贸易有限公司

杭州塔沃贸易有限公司成立于 2012 年，公司对杭州塔沃贸易有限公司的毛利率低于中国铁塔的毛利率，主要原因系虽然其销售毛利率低于中国铁塔，但回款较为及时，业务规模也适中，且同属于杭州市地区，风险相对可控。杭州塔沃贸易有限公司不属于终端用户，其采购的通信塔产品主要用于出口。2019 年公司相关产能利用率已基本饱和，因此考虑不再与规模相对较小的客户继续合作，故 2019 年开始公司已基本不再与杭州塔沃贸易有限公司开展业务合作。

（10）中国移动通信集团河南有限公司

中国移动通信集团河南有限公司隶属于中国移动通信集团，属于终端用户。2017 年，公司对中国移动通信集团河南有限公司的销售毛利率为 12.17%，低于中国铁塔，主要系公司销售给中国移动通信集团河南有限公司的产品中有较多的外购成品，降低了公司的销售毛利率。

（11）浙江兆兴科技有限公司

浙江兆兴科技有限公司成立于 2015 年，注册资本为 5,100 万元。浙江兆兴科技有限公司的主营业务主要为通信铁塔租赁业务，属于终端用户。公司对浙江兆兴科技有限公司的销售毛利率高于中国铁塔，主要原因系其向公司采购的规模相对较小，回款速度相对较慢，为覆盖风险，公司对其的销售毛利率相对较高。

（12）ORISSA WICOMM

ORISSA WICOMM 公司位于马来西亚，其不属于终端用户。2017 年公司销售给 ORISSA WICOMM 的毛利率为 39.45%，主要系按客户对美观性等方面的要求专门定制化的塔型，由于存在定制化的因素，因此毛利率高于中国铁塔。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了公司的收入成本明细表，分析了中国铁塔以外的其它主要通信塔业务客户的收入、毛利率等情况；

2、对中国铁塔以外的其它主要通信塔业务客户中的部分客户进行了访谈，并获取了部分客户相关的公开资料；

3、针对中国铁塔以外的其它主要通信塔业务客户基本情况及毛利率情况，访谈了公司相关高管。

经核查，保荐人、申报会计师认为：中国铁塔以外的其它主要通信塔业务客户包括中国华信邮电科技有限公司等公司，基于上述列示的业务原因，部分公司与中国铁塔的毛利率存在着一定差异。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（一）公司销售情况”之“4、中国铁塔以外的其它主要通信塔业务客户” 中补充披露如下：

“4、中国铁塔以外的其它主要通信塔业务客户

报告期内，公司通信塔业务的前五大客户情况如下：

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	占通信塔业务收入的比例	是否为终端客户	毛利率
2020 年 1-6 月	1	中国铁塔股份有限公司	12,793.49	63.21%	是	12.80%
	2	中国华信邮电科技有限公司	4,026.99	19.90%	否	32.57%
	3	Saudi Gate 等四家公司	2,415.43	11.93%	否	22.33%

	4	浙江溯新通信科技有限公司	155.72	0.77%	是	22.29%
	5	Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	134.60	0.67%	否	24.62%
	小计		19,526.23	96.48%	-	18.21%
2019 年	1	中国铁塔股份有限公司	39,463.44	85.94%	是	13.48%
	2	Saudi Gate 等四家公司	3,191.57	6.95%	否	30.87%
	3	上海致远绿色能源股份有限公司	409.76	0.89%	否	20.49%
	4	Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	322.08	0.70%	否	30.14%
	5	中移建设有限公司浙江分公司	281.00	0.61%	是	17.62%
	小计		43,667.84	95.10%	-	14.97%
2018 年	1	中国铁塔股份有限公司	30,413.33	88.29%	是	20.48%
	2	Saudi Gate 等四家公司	782.91	2.27%	否	30.02%
	3	Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	454.82	1.32%	否	36.78%
	4	上海蒂玺国际贸易有限公司	400.09	1.16%	否	17.34%
	5	杭州塔沃贸易有限公司	353.66	1.03%	否	11.88%
	小计		32,404.81	94.07%	-	20.80%
2017 年	1	中国铁塔股份有限公司	40,830.04	95.26%	是	21.63%
	2	杭州塔沃贸易有限公司	526.13	1.23%	否	13.39%
	3	中国移动通信集团河南有限公司	368.59	0.86%	是	12.17%
	4	浙江兆兴科技有限公司	177.96	0.42%	是	40.73%
	5	ORISSA WICOMM	139.30	0.33%	否	39.45%
	小计		42,042.02	98.09%	-	21.58%

（1）中国铁塔

报告期内，中国铁塔的毛利率在 12%至 22%之间波动，2017 年和 2018 年毛利保持在 20%左右，但自 2019 年开始毛利率下降至 13%左右，主要原因为：自 2019 年开始，随着电信行业提速降费的进一步落实，中国铁塔开始更加关注成本管控，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，因而在中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019 年，公司订单数量较 2018 年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较 2018 年有所增加，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下公司 2019 年通信铁塔单位成本较 2018 年仍有所上升，2020

年 1-6 月，该状况延续。

（2）中国华信邮电科技有限公司

中国华信邮电科技有限公司成立于 1993 年，注册资本为 50 亿元，现隶属于中国保利集团有限公司。根据其官网信息，中国华信邮电科技有限公司聚焦智慧城市的发展建设，以通信解决方案、光纤光缆与无线射频、企业网络与云计算、系统集成与软件服务为四大重点业务，积极布局移动高速互联的 5G 网络，经过多年的运营和积累，孕育和发展了上海诺基亚贝尔股份有限公司、长飞光纤光缆股份有限公司、阿尔卡特朗讯企业通信等知名企业。根据对中国华信邮电科技有限公司的访谈，其跟公司的具体业务合作开始于 2020 年，其不属于终端用户。

公司 2020 年 1-6 月销售给中国华信邮电科技有限公司的毛利率为 32.57%，高于中国铁塔，主要原因系其采购的通信塔等产品主要用于菲律宾项目，对产品质量、交期要求较高，公司在满足客户要求的同时也相应提高了产品毛利率。

（3）Saudi Gate 等四家公司

报告期内，公司外销客户 Saudi Gate 等四家公司的销售额分别为 0.00 万元、782.91 万元、3,191.57 万元和 2,415.43 万元。Saudi Gate 等四家公司不属于终端用户。

Saudi Gate 等四家公司 2018 年和 2019 年的毛利率在 30%以上，高于中国铁塔，主要系 Saudi Gate 等四家公司所采购的通信塔产品主要用于中东地区，对功能性、美观性等提出了较高的要求，公司的销售毛利率也得以相应提高。Saudi Gate 等四家公司 2020 年 1-6 月的毛利率又从 2019 年的 30.87%下降至 22.33%，主要系根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号），公司自 2020 年 1 月 1 日起将原销售费用中核算的运输费作为合同履约成本计入营业成本，导致 Saudi Gate 等四家公司主营业务成本上升，毛利率下降，剔除运输费的影响后 2020 年 1-6 月的毛利率为 36.41%，相比于 2019 年有一定上升，主要系原材料价格下降导致成本下降，同时海外客户针对原材料价格调整的售价调整相对滞后，因此使得毛利率有所上升。

（4）浙江溯新通信科技有限公司

浙江溯新通信科技有限公司成立于 2006 年，注册资本为 8,000 万元，经营范围为“通讯系统、通讯信号分布技术、无线通信智能与安全管控系统的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；基站通信工程建设与维护，通信设备安装服务，通信基站、机房、机械设备、场地租赁；承担通信管道、通信线路、综合布线及其配套工程建设**”。浙江溯新通信科技有限公司的主营业务主要为通信铁塔租赁业务，属于终端用户。

2020 年 1-6 月，公司对浙江溯新通信科技有限公司的销售毛利率高于中国铁塔，主要原因系其属于新增客户，向公司采购的规模相对较小，业务实力也相对较弱，回款风险相对较大，公司为平衡风险收益，相应采取高售价的销售策略。

（5）Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.

根据对 Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的访谈纪要，其位于以色列，主营电信业务，营业规模约为 1 亿美元，员工人数在 1000 人左右。公司与 Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的具体业务合作开始于 2018 年。Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.不属于终端用户，其终端客户包括沃达丰、American Tower Corporation 等知名国际企业。报告期内，公司对 Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的销售毛利率高于中国铁塔，主要系公司除销售给其传统的单管塔外，还按其对美观性等方面的要求专门定制部分塔型，导致其毛利率高于中国铁塔；同时由于这类定制的塔型在 2018 年的占比较高，导致其 2018 年的毛利率相对也更高。2020 年 1-6 月，Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.的毛利率下降较多，主要原因系受企业会计准则变更影响，公司自 2020 年 1 月 1 日起将原销售费用中核算的运输费作为合同履约成本计入营业成本，导致毛利率下降，剔除运输费的影响后 2020 年 1-6 月的毛利率为 29.72%，与 2019 年基本持平。

（6）上海致远绿色能源股份有限公司

上海致远绿色能源股份有限公司成立于 2006 年，为新三板挂牌公司，代码

为 430324。根据上海致远绿色能源股份有限公司公告的年报，其是一家提供中小型新能源应用整体解决方案的供应商，产品和服务覆盖了分布式并网风力发电、离网新能源供电、微电网新能源供电等多种应用市场。2019 年，上海致远绿色能源股份有限公司的通信基站新能源供电系统业务收入为 4,900.95 万元，占其营业收入的比重为 28.43%。上海致远绿色能源股份有限公司不属于终端用户。公司对上海致远绿色能源股份有限公司的销售毛利率为 20.49%，与中国铁塔的 2017 年和 2018 年的毛利率相比差异不大，但高于中国铁塔 2019 年的毛利率，主要系公司对中国铁塔 2019 年的产品报价和产品成本变动导致当年毛利率下降。

（7）中移建设有限公司浙江分公司

中移建设有限公司浙江分公司属于中移建设有限公司下设的分公司，中移建设有限公司成立于 2003 年，注册资本为 1.1 亿元，其主营业务包括通信铁塔租赁业务，属于终端用户。2019 年，公司对中移建设有限公司浙江分公司的销售毛利率为 17.62%，与中国铁塔较为接近。

（8）上海蒂玺国际贸易有限公司

上海蒂玺国际贸易有限公司成立于 2013 年，注册资本为 3,000 万元。该公司为创业板上市公司创意信息（300366.SZ）的全资孙公司，创意信息的主营业务包括大数据产品及解决方案、自主可控产品、物联网业务、技术开发及服务和 5G 相关业务。上海蒂玺国际贸易有限公司不属于终端用户，其采购的通信塔产品主要用于出口。

2018 年，公司对上海蒂玺国际贸易有限公司的销售毛利率为 17.34%，与中国铁塔的毛利率较为接近。2019 年公司相关产能利用率已基本饱和，因此考虑不再与规模相对较小的客户继续合作，故 2019 年开始公司已不再与上海蒂玺国际贸易有限公司开展业务合作。

（9）杭州塔沃贸易有限公司

杭州塔沃贸易有限公司成立于 2012 年，公司对杭州塔沃贸易有限公司的毛利率低于中国铁塔的毛利率，主要原因系虽然其销售毛利率低于中国铁塔，但

回款较为及时，业务规模也适中，且同属于杭州市地区，风险相对可控。杭州塔沃贸易有限公司不属于终端用户，其采购的通信塔产品主要用于出口。2019年公司相关产能利用率已基本饱和，因此考虑不再与规模相对较小的客户继续合作，故2019年开始公司已基本不再与杭州塔沃贸易有限公司开展业务合作。

（10）中国移动通信集团河南有限公司

中国移动通信集团河南有限公司隶属于中国移动通信集团，属于终端用户。2017年，公司对中国移动通信集团河南有限公司的销售毛利率为12.17%，低于中国铁塔，主要系公司销售给中国移动通信集团河南有限公司的产品中有较多的外购成品，降低了公司的销售毛利率。

（11）浙江兆兴科技有限公司

浙江兆兴科技有限公司成立于2015年，注册资本为5,100万元。浙江兆兴科技有限公司的主营业务主要为通信铁塔租赁业务，属于终端用户。公司对浙江兆兴科技有限公司的销售毛利率高于中国铁塔，主要原因系其向公司采购的规模相对较小，回款速度相对较慢，为覆盖风险，公司对其的销售毛利率相对较高。

（12）ORISSA WICOMM

ORISSA WICOMM公司位于马来西亚，其不属于终端用户。2017年公司销售给ORISSA WICOMM的毛利率为39.45%，主要系按客户对美观性等方面的要求专门定制化的塔型，由于存在定制化的因素，因此毛利率高于中国铁塔。”

问题 3：关于通信铁塔境外业务

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人通信铁塔业务境外收入增长较快，分别为 260.41 万元、1,817.09 万元、3,969.84 万元，发行人未披露外销主要区域分布、主要客户情况。

（2）2018-2019 年，Saudi Gate For Trading and Contracting Company（合并口径，包括 G Enviro、Tawasol 等 4 家公司，以下简称 Saudi）为发行人前五大客户，发行人向其销售金额分别为 782.91 万元、3,191.57 万元。上述 4 家公司之间存在代为支付货款的情况，发行人未披露上述 4 家公司的基本情况、关联关系、代为支付货款的原因。

（3）《保荐工作报告》显示，发行人与境外自然人 MAGED 约定，对于发行人与 Saudi 的部分业务，发行人按照一定标准向 MAGED 支付居间业务费，发行人未提供居间业务合同、与 Saudi 的销售合同。

（4）2019 年末，发行人对 Saudi 的应收账款余额为 1,609.43 万元，占当年对其销售额的 50.43%。

请发行人：

（1）披露发行人与 MAGED 是否签订合作协议、报告期各期支付给 MAGED 的佣金、相关佣金费率是否合理、MAGED 与 Saudi 的关系、是否涉及商业贿赂；

（2）披露 G Enviro、Tawasol 等 4 家公司的基本情况、关联关系、代为支付货款的原因，报告期内向 Saudi 销售收入大幅增长的原因、占其通信铁塔采购数量和金额的比例，与其相关通信基站业务建设需求、主要财务数据是否匹配；

（3）披露发行人对 Saudi 的信用期及信用额度、就该公司的应收账款向中信保投保额度情况，并结合第四季度、12 月份对其销售金额分析 2019 年末对其应收账款余额较高的原因、截至目前的回款金额。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对境外客户销售真实性、最

终销售情况的核查过程、方式及结论。请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

问题（1）

披露发行人与 MAGED 是否签订合作协议、报告期各期支付给 MAGED 的佣金、相关佣金费率是否合理、MAGED 与 Saudi 的关系、是否涉及商业贿赂；

一、回复说明

报告期内，公司外销客户 Saudi Gate 等四家公司的销售额分别为 0.00 万元、782.91 万元、3,191.57 万元和 2,415.43 万元。

（一）合作协议情况、佣金费用情况及佣金费率合理性

根据对 MAGED 的访谈确认，2018 年是发行人与 MAGED 合作的第一年，处于试合作阶段，当时还不确定未来的业务规模能做到多大，也还没商讨佣金费用事宜。待 2019 年双方合作关系稳定后，才正式商定具体的佣金计算方式，同时本着双方未来能长期合作的态度，双方也不再结算 2018 年业务量对应的佣金费用。

公司与 MAGED 于 2019 年签署《佣金协议书》，约定 MAGED 负责协助公司和客户间的技术和商务谈判，且有责任和义务帮助公司回收所有货款；公司应向 MAGED 支付佣金，佣金为 40 美元/吨。

报告期内，MAGED 的佣金费用情况如下：

年度	金额（人民币万元）
2020 年 1-6 月	78.65
2019	61.00
2018	-
2017	-
合计	**139.64**

公司自2019年开始向MAGED支付佣金，2019年初至2020年6月末MAGED的佣金费用合计为 139.64 万元，2019 年初至 2020 年 6 月末公司对 Saudi Gate 等

四家公司的累计销售额为 5,607.00 万元，佣金费用约为销售额的 2.49%，佣金费用占比较低，佣金费率合理。

（二）MAGED 与 Saudi Gate 的关系

根据 MAGED 出具的确认函以及对 MAGED 和 Saudi Gate 等四家公司的访谈， MAGED 是公司与 Saudi Gate 等四家公司之间铁塔销售业务的居间服务商，与德宝股份、Saudi Gate 等四家公司及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。根据 MAGED 的个人简历，其曾于 2008 年至 2017 年在 HOI-MEA 公司担任工程师，该公司主要为沙特电信公司 ZAIN（沙特三大电信运营商之一）提供服务；2017 年至今，MAGED 在 ASM Tower Co.任职，该公司也属于电信行业供应商。MAGED 由于在以前的工作中结识了 G Enviro 公司员工，随后开始协助 G Enviro 采购铁塔相关产品。

（三）是否涉及商业贿赂

《中华人民共和国反不正当竞争法》第七条第一款、第二款规定，经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：（一）交易相对方的工作人员；（二）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；（三）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中间人支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中间人支付佣金的，应当如实入账。

《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》第二条第二款规定，商业贿赂，是指经营者为销售或者购买商品而采用财物或者其他手段贿赂对方单位或者个人的行为。第七条规定，经营者销售或者购买商品，可以以明示方式给中间人佣金。经营者给中间人佣金的，必须如实入账。本规定所称佣金，是指经营者在市场交易中给予为其提供服务的具有合法经营资格中间人的劳务报酬。

（1）在防范商业贿赂等不正当竞争行为方面，发行人制定并有效实施了各项管理举措，主要包括：①制定了《内部审计制度》《财务费用报销制度》等内部控制制度，规范了发行人借款与备用金、费用报销等资金业务的内部控制措施；

②发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

（2）报告期内，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方与发行人主要客户之间不存在异常资金往来。

（3）公司与 Saudi Gate 等四家公司在合作过程中，未出现过发行人销售人员向其或其员工进行商业贿赂等不正当竞争的行为。根据 MAGED 出具的确认函，其确认发行人不存在向其或通过其向 Saudi Gate 等四家公司或其员工进行商业贿赂等不正当竞争的行为；其在提供居间服务过程中亦不存在商业贿赂等不正当竞争的行为。

（4）《中华人民共和国反不正当竞争法》第四条规定，县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门对不正当竞争行为进行查处。

杭州市市场监督管理局于 2020 年 8 月 17 日出具证明，证明经浙江省全程电子化登记平台-市场准入和杭州市市场监督管理局案件管理信息系统查询，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 16 日止，发行人无因违法违规被杭州市各级市场监管部门行政处罚的记录。

杭州市公安局富阳区分局东洲派出所于 2020 年 7 月 23 日出具证明，证明发行人在其辖区内截止 2020 年 7 月 23 日无违法犯罪记录。

根据公安机关出具的证明，报告期内，发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员无刑事处罚记录。

（5）通过公开搜索引擎进行网上查询，报告期内，发行人不存在因商业贿赂行为受到主管行政机关行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的记录。

综上，报告期内，公司不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师、发行人律师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅了公司与 MAGED 签署的《佣金协议书》；

2、获取了 MAGED 的个人简历，MAGED 出具的确认函；

3、对 MAGED 和 Saudi Gate 等四家公司进行了访谈；

4、获取了公司的收入成本明细表，分析了公司对 Saudi Gate 等四家公司的销售情况；

5、对公司相关高管进行了访谈。

6、获取并核查了公司报告期内的销售费用明细表，查看佣金费用情况；

7、查阅《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规；

8、查阅发行人的相关制度、重大业务合同，确认公司在反商业贿赂及不正当竞争方面已建立健全相关制度，并有效执行；

9、获取和查阅发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员出具的《反商业贿赂及不正当竞争承诺》；

10、获取和查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方提供的银行账户资金流水；

11、获取市场监督机关、公安机关出具的相关证明；

12、通过公开搜索引擎进行网上查询，确认公司不存在在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：发行人与 MAGED 签订了相关合作协议，佣金费率合理；MAGED 与德宝股份、Saudi Gate 等四家公司及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；报告期内，公司不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”之“（3）公司与 MAGED

的业务合作情况” 中补充披露如下：

“（3）公司与 MAGED 的业务合作情况

报告期内，公司外销客户 Saudi Gate 等四家公司的销售额分别为 0.00 万元、782.91 万元、3,191.57 万元和 2,415.43 万元。

1）合作协议情况、佣金费用情况及佣金费率合理性

根据对 MAGED 的访谈确认，2018 年是发行人与 MAGED 合作的第一年，处于试合作阶段，当时还不确定未来的业务规模能做到多大，也还没商讨佣金费用事宜。待 2019 年双方合作关系稳定后，才正式商定具体的佣金计算方式，同时本着双方未来能长期合作的态度，双方也不再结算 2018 年业务量对应的佣金费用。

公司与 MAGED 于 2019 年签署《佣金协议书》，约定 MAGED 负责协助公司和客户间的技术和商务谈判，且有责任和义务帮助公司回收所有货款；公司应向 MAGED 支付佣金，佣金为 40 美元/吨。

报告期内，MAGED 的佣金费用情况如下：

年度	金额（人民币万元）
2020 年 1-6 月	78.65
2019	61.00
2018	-
2017	-
合计	139.64

公司自 2019 年开始向 MAGED 支付佣金，2019 年初至 2020 年 6 月末 MAGED 的佣金费用合计为 139.64 万元，2019 年初至 2020 年 6 月末公司对 Saudi Gate 等四家公司的累计销售额为 5,607.00 万元，佣金费用约为销售额的 2.49%，佣金费用占比较低，佣金费率合理。

2）MAGED 与 Saudi Gate 的关系

根据 MAGED 出具的确认函以及对 MAGED 和 Saudi Gate 等四家公司的访谈，

MAGED 是公司与 Saudi Gate 等四家公司之间铁塔销售业务的居间服务商，与德宝股份、Saudi Gate 等四家公司及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

根据 MAGED 的个人简历，其曾于 2008 年至 2017 年在 HOI-MEA 公司担任工程师，该公司主要为沙特电信公司 ZAIN（沙特三大电信运营商之一）提供服务；2017 年至今，MAGED 在 ASM Tower Co.任职，该公司也属于电信行业供应商。MAGED 由于在以前的工作中结识了 G Enviro 公司员工，随后开始协助 G Enviro 采购铁塔相关产品。

3）不涉及商业贿赂

《中华人民共和国反不正当竞争法》第七条第一款、第二款规定，经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：（一）交易相对方的工作人员；（二）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；（三）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中间人支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中间人支付佣金的，应当如实入账。

《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》第二条第二款规定，商业贿赂，是指经营者为销售或者购买商品而采用财物或者其他手段贿赂对方单位或者个人的行为。第七条规定，经营者销售或者购买商品，可以以明示方式给中间人佣金。经营者给中间人佣金的，必须如实入账。本规定所称佣金，是指经营者在市场交易中给予为其提供服务的具有合法经营资格中间人的劳务报酬。

在防范商业贿赂等不正当竞争行为方面，发行人制定并有效实施了各项管理举措，主要包括：①制定了《内部审计制度》《财务费用报销制度》等内部控制制度，规范了发行人借款与备用金、费用报销等资金业务的内部控制措施；②发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

报告期内，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方与发行人主要客户之间不存在异常资金往来。

公司与 Saudi Gate 等四家公司在合作过程中，未出现过发行人销售人员向其或其员工进行商业贿赂等不正当竞争的行为。根据 MAGED 出具的确认函，其确认发行人不存在向其或通过其向 Saudi Gate 等四家公司或其员工进行商业贿赂等不正当竞争的行为；其在提供居间服务过程中亦不存在商业贿赂等不正当竞争的行为。

《中华人民共和国反不正当竞争法》第四条规定，县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门对不正当竞争行为进行查处。

杭州市市场监督管理局于 2020 年 8 月 17 日出具证明，证明经浙江省全程电子化登记平台-市场准入和杭州市市场监督管理局案件管理信息系统查询，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 16 日止，发行人无因违法违规被杭州市各级市场监管部门行政处罚的记录。

杭州市公安局富阳区分局东洲派出所于 2020 年 7 月 23 日出具证明，证明发行人在其辖区内截止 2020 年 7 月 23 日无违法犯罪记录。

根据公安机关出具的证明，报告期内，发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员无刑事处罚记录。

通过公开搜索引擎进行网上查询，报告期内，发行人不存在因商业贿赂行为受到主管行政机关行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的记录。

综上，报告期内，公司不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。”

问题（2）

披露 G Enviro、Tawasol 等 4 家公司的基本情况、关联关系、代为支付货款的原因，报告期内向 Saudi 销售收入大幅增长的原因、占其通信铁塔采购数

量和金额的比例，与其相关通信基站业务建设需求、主要财务数据是否匹配；

一、回复说明

1、Saudi Gate 等四家公司的基本情况

报告期内，公司外销客户 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 和 GAD 的基本情况如下：

（1）Saudi Gate

公司名称	Saudi Gate For Trading and Contracting Company
所在国家	沙特阿拉伯
成立日期	2017 年 8 月 17 日
主营业务	电信服务
注册资本	100 万沙特阿拉伯里亚尔
营业规模	2,500 万沙特阿拉伯里亚尔左右
股权结构	Khaled Mohammed Naser Al Manih 持股 100%

（2）G Enviro

公司名称	G Enviro For Investment Co.
所在国家	沙特阿拉伯
成立日期	2008 年 3 月 4 日
主营业务	GSM 塔
注册资本	50 万沙特阿拉伯里亚尔
营业规模	6,000 万沙特阿拉伯里亚尔左右
股权结构	Khaler Ahmed Mohamed 持股 100%

（3）Tawasol

公司名称	Tawasol Integrated Telecoms
所在国家	卡塔尔
成立日期	2013 年 10 月 7 日
主营业务	GSM 塔
经营范围	电话及配件贸易；无线通讯设备贸易；各类手机设备的维护；无线通讯设备的安装和维护
注册资本	20 万卡塔尔里亚尔
营业规模	1,500 万卡塔尔里亚尔左右
股权结构	Khaler Ahmed Mohamed 持股 49%，实际控制人为 Khaler Ahmed Mohamed

（4）GAD

公司名称	GAD For Electrical Industries
所在国家	埃及
成立日期	2017 年 8 月 6 日
经营范围	隔热板、冷藏室、基站房舱的制造和组装等机电和机械工程产品
注册资本	100 万美元
股权结构	Khaler Ahmed Mohamed 持股 100%

2、Saudi Gate 等四家公司的关联关系

Khaler Ahmed Mohamed 实际控制 G Enviro、Tawasol 和 GAD 这三家公司，其与 Saudi Gate 的实际控制人 Khaled Mohammed Naser Al Manih 为业务合作关系。 Saudi Gate 与 G Enviro、Tawasol 和 GAD 这三家公司不存在关联关系。Saudi Gate、G Enviro、Tawasol、GAD 这四家公司中，直接跟电信运营商有业务的是 G Enviro 和 Tawasol，Saudi Gate 则是沙特地区的进口代理商，GAD 是埃及地区的进口代理商，因此上述四家公司与发行人的相关业务可以视作一个整体。

3、代为支付货款的原因

经上述公司确认，这四家公司之间存在代为支付货款的原因主要系其内部资金安排、支付便利等原因。

4、报告期内公司向 Saudi Gate 等四家公司销售收入大幅增长的原因

经上述公司确认，公司向上述公司的销售金额增长较快的主要原因系大部分中东地区在 2019 年之后开始逐步实施 5G 覆盖计划，使其订单需求不断加大；另外通过相关访谈确认，上述公司通过采购德宝股份的产品后对公司产品的质量比较认可，价格也有竞争力，加工周期比较短，同时其自身业务规模也在不断扩大，因此增加了对公司的采购。

5、占其通信铁塔采购的比重

经上述公司确认，公司自 2018 年开始与上述四家公司发生具体业务往来，占其通信塔类采购的比例约为 65%-70%。

6、与其相关通信基站业务建设需求、主要财务数据是否匹配

经上述公司确认，上述公司的终端客户包括沙特电信公司 STC（沙特三大电信运营商之一）、卡塔尔电信运营商 Ooredoo 等。

根据沙特发布的“2030 年愿景”，沙特制订了促进高速宽带互联网连接的具体目标，包括在人口密集城市住户覆盖率达到 90%以上，在其他城市地区达到 66%。根据沙特通信和信息技术委员会（CITC）发布的报告，截至 2020 年二季度末，沙特全国 35 个省份中，ZAIN 部署了 5G 的省份为 27 个，MOBILY 为 20 个，STC 为 12 个。根据沙特电信公司 STC 的 2019 年年报，STC 作为第一家为沙特提供 5G 商业用途服务的运营商，持续加大了在沙特部署光纤网络的力度，履行其对实现沙特“2030 年愿景”中数据计划的承诺。截至 2019 年末，STC 光纤到户（FTTH）服务的客户数量与去年相比增长了 23%，光纤服务电缆的长度约为 217,000 公里，已安装超过 2,300 个 5G 塔。根据 STC 的 2020 年半年报，STC 的 2020 年 6 月合并收入增长了 6.91%。

经上述公司确认，上述公司在中东地区的销售规模与发行人对其的销售额匹配情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年
Saudi Gate 等四家公司在中东地区的销售规模	2,000 万美元左右	4,500 万美元左右	2,800 万美元左右
发行人对 Saudi Gate 等四家公司的销售额	2,415.43 万元人民币	3,191.57 万元人民币	782.91 万元人民币

由上表可见，2018 年公司与 Saudi Gate 等四家公司刚开始进行业务合作，销售额相对较低；2019 年开始 Saudi Gate 等四家公司加大了对公司的采购规模，主要与其终端客户根据规划增加采购量有关；2020 年 1-6 月，由于受到新冠疫情的冲击，导致 Saudi Gate 等四家公司在中东地区销售规模增长速度受到了较大的影响，但公司在 2020 年初（新冠疫情爆发前）已完成了一定量的产品生产并发货销售，所以公司 2020 年 1-6 月对 Saudi Gate 等四家公司的销售额并没有受到较大的影响。

综上，公司向上述公司的销售规模可以与其相关通信基站业务建设需求、主要财务数据相互匹配。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、对 MAGED 和 Saudi Gate 等四家公司进行了访谈，获取了相关确认函及邮件回复；

2、获取了 Saudi Gate 等四家公司的中信保报告；

3、获取了沙特及当地电信运营商的相关公开资料；

4、对公司相关高管进行了访谈；

5、获取 Saudi 等四家公司有关资料，检查四家公司之间的关系，了解四家公司之间代为支付货款的原因。

经核查，保荐人、申报会计师认为：Khaler Ahmed Mohamed 实际控制 G Enviro、Tawasol 和 GAD 这三家公司，其与 Saudi Gate 的实际控制人 Khaled Mohammed Naser Al Manih 为业务合作关系，Saudi Gate 与 G Enviro、Tawasol 和 GAD 这三家公司不存在关联关系；经向上述公司确认，上述四家公司之间存在代为支付货款的原因主要系其内部资金安排、支付便利等原因；公司向上述公司的销售金额增长较快的主要原因系客户订单需求较大，且对公司产品较为满意；公司占上述公司通信塔类采购的比例约为 65%-70%；公司向上述公司的销售规模可以与其相关通信基站业务建设需求、主要财务数据相互匹配。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（二）公司主要客户情况”之“4、Saudi Gate For Trading and Contracting Company 等四家公司相关情况” 中补充披露如下：

“（1）Saudi Gate 等四家公司的基本情况

报告期内，公司外销客户 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 和 GAD 的基本情况如下：

1）Saudi Gate

公司名称	Saudi Gate For Trading and Contracting Company

所在国家	沙特阿拉伯
成立日期	2017 年 8 月 17 日
主营业务	电信服务
注册资本	100 万沙特阿拉伯里亚尔
营业规模	2,500 万沙特阿拉伯里亚尔左右
股权结构	Khaled Mohammed Naser Al Manih 持股 100%

2）G Enviro

公司名称	G Enviro For Investment Co.
所在国家	沙特阿拉伯
成立日期	2008 年 3 月 4 日
主营业务	GSM 塔
注册资本	50 万沙特阿拉伯里亚尔
营业规模	6,000 万沙特阿拉伯里亚尔左右
股权结构	Khaler Ahmed Mohamed 持股 100%

3）Tawasol

公司名称	Tawasol Integrated Telecoms
所在国家	卡塔尔
成立日期	2013 年 10 月 7 日
主营业务	GSM 塔
经营范围	电话及配件贸易；无线通讯设备贸易；各类手机设备的维护；无线通讯设备的安装和维护
注册资本	20 万卡塔尔里亚尔
营业规模	1,500 万卡塔尔里亚尔左右
股权结构	Khaler Ahmed Mohamed 持股 49%，实际控制人为 Khaler Ahmed Mohamed

4）GAD

公司名称	GAD For Electrical Industries
所在国家	埃及
成立日期	2017 年 8 月 6 日
经营范围	隔热板、冷藏室、基站房舱的制造和组装等机电和机械工程产品
注册资本	100 万美元
股权结构	Khaler Ahmed Mohamed 持股 100%

（2）Saudi Gate 等四家公司的关联关系

Khaler Ahmed Mohamed 实际控制 G Enviro、Tawasol 和 GAD 这三家公司，

其与 Saudi Gate 的实际控制人 Khaled Mohammed Naser Al Manih 为业务合作关系。 Saudi Gate 与 G Enviro、Tawasol 和 GAD 这三家公司不存在关联关系。Saudi Gate、G Enviro、Tawasol、GAD 这四家公司中，直接跟电信运营商有业务的是 G Enviro 和 Tawasol，Saudi Gate 则是沙特地区的进口代理商，GAD 是埃及地区的进口代理商，因此上述四家公司与发行人的相关业务可以视作一个整体。

（3）代为支付货款的原因

经上述公司确认，这四家公司之间存在代为支付货款的原因主要系其内部资金安排、支付便利等原因。

（4）报告期内公司向 Saudi Gate 等四家公司销售收入大幅增长的原因

经上述公司确认，公司向上述公司的销售金额增长较快的主要原因系大部分中东地区在 2019 年之后开始逐步实施 5G 覆盖计划，使其订单需求不断加大；另外通过相关访谈确认，上述公司通过采购德宝股份的产品后对公司产品的质量比较认可，价格也有竞争力，加工周期比较短，同时其自身业务规模也在不断扩大，因此增加了对公司的采购。

（5）占其通信铁塔采购的比重

经上述公司确认，公司自 2018 年开始与上述四家公司发生具体业务往来，占其通信塔类采购的比例约为 65%-70%。

（6）与其相关通信基站业务建设需求、主要财务数据相互匹配

经上述公司确认，上述公司的终端客户包括沙特电信公司 STC（沙特三大电信运营商之一）、卡塔尔电信运营商 Ooredoo 等。

根据沙特发布的“2030 年愿景”，沙特制订了促进高速宽带互联网连接的具体目标，包括在人口密集城市住户覆盖率达到 90%以上，在其他城市地区达到 66%。根据沙特通信和信息技术委员会（CITC）发布的报告，截至 2020 年二季度末，沙特全国 35 个省份中，ZAIN 部署了 5G 的省份为 27 个，MOBILY 为 20 个，STC 为 12 个。根据沙特电信公司 STC 的 2019 年年报，STC 作为第一家为沙特提

供 5G 商业用途服务的运营商，持续加大了在沙特部署光纤网络的力度，履行其对实现沙特“2030 年愿景”中数据计划的承诺。截至 2019 年末，STC 光纤到户（FTTH）服务的客户数量与去年相比增长了 23%，光纤服务电缆的长度约为 217,000 公里，已安装超过 2,300 个 5G 塔。根据 STC 的 2020 年半年报，STC 的 2020 年 6 月合并收入增长了 6.91%。

经上述公司确认，上述公司在中东地区的销售规模与发行人对其的销售额匹配情况如下表所示:

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年
Saudi Gate 等四家公司在中东地区的销售规模	2,000 万美元左右	4,500 万美元左右	2,800 万美元左右
发行人对 Saudi Gate 等四家公司的销售额	2,415.43 万元人民币	3,191.57 万元人民币	782.91 万元人民币

由上表可见，2018 年公司与 Saudi Gate 等四家公司刚开始进行业务合作，销售额相对较低;2019 年开始 Saudi Gate 等四家公司加大了对公司的采购规模，主要与其终端客户根据规划增加采购量有关；2020 年 1-6 月，由于受到新冠疫情的冲击，导致 Saudi Gate 等四家公司在中东地区销售规模增长速度受到了较大的影响，但公司在 2020 年初（新冠疫情爆发前）已完成了一定量的产品生产并发货销售，所以公司 2020 年 1-6 月对 Saudi Gate 等四家公司的销售额并没有受到较大的影响。

综上，公司向上述公司的销售规模可以与其相关通信基站业务建设需求、主要财务数据相互匹配。”

问题（3）

披露发行人对 Saudi 的信用期及信用额度、就该公司的应收账款向中信保投保额度情况，并结合第四季度、12 月份对其销售金额分析 2019 年末对其应收账款余额较高的原因、截至目前的回款金额。

一、回复说明

1、报告期内公司对 Saudi Gate 等四家公司的信用期及信用额度情况

单位：万元

客 户	销售内容	合同约定信用期	信用额度
Saudi Gate 等四家公司[注]	铁塔及构件	订单确认后15天内支付15%，货物到港后45天内支付55%，货物到港后120天内支付30%	不超过信用期的销售额

注：包括 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 以及 GAD 这四家公司，实务中会综合考虑信用额度收取货款。

2、报告期内公司对 Saudi Gate 等四家公司的应收账款向中国出口信用保险公司（以下简称中信保）的投保内容及投保额度

被保险人	有效期	投保金额	最高赔偿限额	赔偿条件及赔偿比例	保险范围
公司	2018.12.1-2019.12.1	200 万美元	80 万美元	买方破产或无力偿付债务、拖欠风险所致损失的 90%；买方拒绝接受货物所致损失的 90%；政治风险所致损失的 90%	全部非信用证支付方式的出口

公司基于多年技术积累、国内市场良好口碑，积极开拓海外市场，自 2018 年起公司与 Saudi Gate 等四家公司逐步开展销售业务，主要销售通信铁塔类产品，2018 年-2020 年 6 月各期销售金额分别为 782.91 万元、3,191.57 万元、2,415.43 万元，各期末应收账款余额分别为 142.88 万元、1,609.43 万元、1,365.19 万元。

2018 年末考虑到与 Saudi Gate 等四家公司的销售规模逐渐扩大，公司对 Saudi Gate 等四家公司海外赊销业务向中信保进行投保，以保障货款的安全性，投保金额为 200 万美元，有效期 1 年。投保到期后，公司考虑与 Saudi Gate 等四家公司已经形成稳定的合作关系，且未出现违约情况，故报告期内不再向中信保投保。

3、结合第四季度、12 月份对其销售金额分析 2019 年末、2020 年 6 月末对其应收账款余额较高的原因、截至目前的回款金额

（1）2019 年末应收账款余额及 2019 年第四季度和 12 月销售收入

单位：万元

客 户	2019 年末应收账款余额	2019 年第四季度销售收入	2019 年 12 月销售收入	2020 年 1-6 月回款金额

Saudi Gate 等四家公司	1,609.43	1,493.91	656.04	2,697.30

2019 年第四季度公司对 Saudi Gate 等四家公司实现销售收入 1,493.91 万元。根据合同约定信用期，Saudi Gate 等四家公司分别在订单确认后、货物到港后 45 天内、货物到港后 120 天内支付货款的 15%、55%、30%，由于海上运输一般需 30 天左右，再考虑货物到港后的信用期天数，造成第四季度销售的大部分货款以及第三季度销售的部分货款在 2019 年末尚未收回，导致 2019 年末应收账款余额较高，该部分应收账款期后已收回。

（2）2020 年 6 月末应收账款余额及 2020 年第二季度和 6 月销售收入

单位：万元

客 户	2020 年 6 月末应收账款余额	2020 年第二季度销售收入	2020 年 6 月销售收入	2020 年 7-9 月回款金额
Saudi Gate 等四家公司	1,365.19	1,216.35	427.30	665.39

2020 年第二季度公司对 Saudi Gate 等四家公司实现销售收入 1,216.35 万元，受约定付款条件及海上运输时间的影响，2020 年第二季度大部分货款及部分第一季度部分货款在 2020 年 6 月末尚未收回，导致 2020 年 6 月末应收账款余额较高。

综上，2019 年末、2020 年 6 月末公司对 Saudi Gate 等四家公司的应收账款系信用期内销售货款，期后收回不存在重大不确定性。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解公司销售有关的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得公司与 Saudi Gate 等四家公司主要的销售订单，检查信用期及信用额度约定情况，分析信用期和信用额度的合理性及实际执行情况；

3、取得公司与 Saudi Gate 等四家公司海外赊销业务向中信保投保的合同，检查合同相关条款；

4、检查公司 2019 年第四季度和 12 月向 Saudi Gate 等四家公司的销售收入，

分析 2019 年末 Saudi Gate 等四家公司应收账款余额较高的原因；

5、检查公司 2020 年第二季度和 6 月向 Saudi Gate 等四家公司的销售收入，分析 2020 年 6 月末 Saudi Gate 等四家公司应收账款余额较高的原因；

6、检查报告期内 Saudi Gate 等四家公司应收账款的回款情况、回款单位及回款金额与订单的匹配性。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司对 Saudi Gate 等四家公司的信用期和信用额度合理；2018 年末，就 Saudi Gate 等四家公司海外赊销业务形成应收账款已向中信保投保，投保金额为 200 万美元，有效期 1 年，此后公司与 Saudi Gate 等四家公司合作稳定，公司不再向中信保投保；2019 年末 Saudi Gate 等四家公司应收账款余额系信用期内销售货款，截至 2020 年 6 月末款项已收回。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（二）公司主要客户情况”之“4、Saudi Gate For Trading and Contracting Company 等四家公司相关情况” 中补充披露如下：

“（7）报告期内公司对 Saudi Gate 等四家公司的信用期及信用额度情况

单位：万元

客 户	销售内容	合同约定信用期	信用额度
Saudi Gate 等四家公司[注]	铁塔及构件	订单确认后 15 天内支付 15%，货物到港后 45 天内支付 55%，货物到港后 120 天内支付 30%	不超过信用期的销售额

注：包括 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 以及 GAD 这四家公司，实务中会综合考虑信用额度收取货款。

（8）报告期内公司对 Saudi Gate 等四家公司的应收账款向中国出口信用保险公司（以下简称中信保）的投保内容及投保额度

被保险人	有效期	投保金额	最高赔偿限额	赔偿条件及赔偿比例	保险范围
公司	2018.12.1-2019.12.1	200 万美元	80 万美元	买方破产或无力偿付债务、拖欠风险所致损失的 90%；买方拒绝接受货物所致损失的	全部非信用证支付方式的出

				90%；政治风险所致损失的90%	口

公司基于多年技术积累、国内市场良好口碑，积极开拓海外市场，自 2018 年起公司与 Saudi Gate 等四家公司逐步开展销售业务，主要销售通信铁塔类产品，2018 年-2020 年 6 月各期销售金额分别为 782.91 万元、3,191.57 万元、2,415.43 万元，各期末应收账款余额分别为 142.88 万元、1,609.43 万元、1,365.19 万元。

2018 年末考虑到与 Saudi Gate 等四家公司的销售规模逐渐扩大，公司对 Saudi Gate 等四家公司海外赊销业务向中信保进行投保，以保障货款的安全性，投保金额为 200 万美元，有效期 1 年。投保到期后，公司考虑与 Saudi Gate 等四家公司已经形成稳定的合作关系，且未出现违约情况，故报告期内不再向中信保投保。

（9）结合第四季度、12 月份对其销售金额分析 2019 年末、2020 年 6 月末对其应收账款余额较高的原因、截至目前的回款金额

1）2019 年末应收账款余额及 2019 年第四季度和 12 月销售收入

单位：万元

客 户	2019 年末应收账款余额	2019 年第四季度销售收入	2019 年 12 月销售收入	2020 年 1-6 月回款金额
Saudi Gate 等四家公司	1,609.43	1,493.91	656.04	2,697.30

2019 年第四季度公司对 Saudi Gate 等四家公司实现销售收入 1,493.91 万元。根据合同约定信用期，Saudi Gate 等四家公司分别在订单确认后、货物到港后 45 天内、货物到港后 120 天内支付货款的 15%、55%、30%，由于海上运输一般需 30 天左右，再考虑货物到港后的信用期天数，造成第四季度销售的大部分货款以及第三季度销售的部分货款在 2019 年末尚未收回，导致 2019 年末应收账款余额较高，该部分应收账款期后已收回。

2）2020 年 6 月末应收账款余额及 2020 年第二季度和 6 月销售收入

单位：万元

客 户	2020 年 6 月末应收账款余额	2020 年第二季度销售收入	2020 年 6 月销售收入	2020 年 7-9 月回款金额

Saudi Gate 等四家公司	1,365.19	1,216.35	427.30	665.39

2020 年第二季度公司对 Saudi Gate 等四家公司实现销售收入 1,216.35 万元，受约定付款条件及海上运输时间的影响，2020 年第二季度大部分货款及部分第一季度部分货款在 2020 年 6 月末尚未收回，导致 2020 年 6 月末应收账款余额较高。

综上，2019 年末、2020 年 6 月末公司对 Saudi Gate 等四家公司的应收账款系信用期内销售货款，期后收回不存在重大不确定性。”

问题（4）

说明对境外客户销售真实性、最终销售情况的核查过程、方式及结论

针对公司境外客户销售真实性及最终销售情况，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、核查销售与收款相关的内部控制制度

保荐人、申报会计师了解了公司销售收款有关的内控制度，评价这些制度的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2、检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认是否符合企业会计准则

保荐人、申报会计师检查了主要销售合同条款，识别与商品所有权相关的风险和报酬转移相关的合同条款与条件；根据新收入准则要求，对于在某一时点履行的履约义务，应在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入，结合销售合同条款判断控制权转移时点，评价公司收入确认是否符合企业会计准则要求。

3、执行外销收入分析性复核程序

保荐人、申报会计师对外销收入按产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并检查波动原因。

4、执行外销收入细节性测试

保荐人、申报会计师取得公司报告期内境外销售收入明细，检查主要销售订单或合同、记账凭证、银行回单等，检查全部报关单、提单，并对外销客户名称、外销收入金额、货物重量、出口国家、报关时间及提单日期等进行核对，确认销售的真实性和准确性。

5、核查外销收入与海关报关数据

保荐人、申报会计师取得了公司报告期内的海关出口证明和出口明细，与公司外销收入进行核对，检查是否存在异常情况。

6、视频访谈及函证境外销售主要客户

因受到疫情影响，无法开展实地走访，保荐人、申报会计师选取重要的境外客户，通过视频方式进行访谈，了解境外客户与公司合作背景、境外客户主营业务情况，核实公司与境外客户之间的往来交易情况等，同时对报告期内重要境外客户的销售额、应收款项余额进行函证确认，具体的核查比例如下：

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
访谈、函证确认收入金额（万元）	2,588.92	3,849.71	1,656.53	77.84
外销收入（万元）	2,684.94	3,969.84	1,817.09	260.41
访谈、函证占外销收入比例	96.42%	96.97%	91.16%	29.89%

2017 年度外销客户 ORISSA WICOMM 与公司共发生 2 笔交易，合计 139.51 万元，此后不再与公司合作，无法执行函证或访谈程序，保荐人、申报会计师已通过检查报关单、提单、回款单等资料进行替代测试，核查销售收入真实性。

7、取得公司外销产品安装后的现场照片

保荐人、申报会计师获取了部分主要境外客户外销产品最终完成安装后的现场照片，包括单管塔、三管塔、角钢塔等，照片信息包括拍摄时间、拍摄地点和经纬度等，以核查最终销售的实现情况。

8、核查境外销售主要客户经营情况及与公司是否存在关联关系

通过检索公开信息、检查中信保报告等，确认境外客户股权结构、销售规模、业务内容等情况，分析交易的合理性；了解境外客户情况，确认其与公司是否存

在关联关系。

9、核查期后销售退回情况

取得资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足外销收入确认条件的情况。

综上所述，经核查，保荐人、申报会计师认为公司对境外客户的销售是真实的。

问题 4：关于通信铁塔一体化产品

（1）申报材料显示，发行人通信铁塔产品包括单管塔、一体化和多管塔，发行人未披露各项主要产品收入及占比情况。

（2）公开资料显示，一体化塔房可重复使用。

请发行人：

（1）披露报告期内单管塔、一体化和多管塔等具体产品的收入及占比、毛利率及差异情况；

（2）披露发行人一体化产品是否可重复利用，如是，请披露重复利用的模式、主体、相关会计处理方式、对发行人财务状况的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

披露报告期内单管塔、一体化和多管塔等具体产品的收入及占比、毛利率及差异情况；

一、回复说明

1、单管塔、一体化和多管塔等具体产品的收入及占比、毛利率情况

公司通信塔业务主要包括通信铁塔、支臂抱杆和代维业务，公司的通信铁塔包括单管塔、一体化、三管塔、角钢塔及其他，报告期内通信铁塔分产品的收入及占比、毛利率情况如下：

单位：万元

产品大类	产品明细	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
		收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）
通信铁塔	单管塔	8,059.21	53.29	14.63	21,201.05	59.27	14.43	15,707.83	54.75	23.57	18,538.22	46.97	26.83
	三管塔	2,047.10	13.54	21.38	6,623.26	18.52	5.63	6,630.31	23.11	12.47	14,054.54	35.61	9.80
	一体化	1,899.66	12.56	27.49	5,204.19	14.55	20.41	4,584.87	15.98	28.18	5,991.07	15.18	34.73
	角钢塔	2,109.48	13.95	27.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	通信铁塔-其他	1,006.87	6.66	14.65	2,741.83	7.67	13.18	1,765.44	6.15	18.71	881.99	2.23	26.06
	小计	15,122.33	100.00	18.99	35,770.33	100.00	13.57	28,688.45	100.00	21.44	39,465.80	100.00	21.94

由上表可知，报告期内通信铁塔毛利率分别为 21.94%、21.44%、13.57%及 18.99%，2019 年较 2018 年毛利率大幅下降，变动的主要原因为：2019 年，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，因而在 2019 年中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019 年，公司订单数量较 2018 年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较 2018 年有所增加，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下公司 2019 年通信铁塔单位成本较 2018 年仍有所上升。因此，在通信铁塔销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019 年公司通信铁塔销售毛利率下降 7.87 个百分点。

报告期内单管塔收入金额最大，占比较为稳定，基本保持在 50%左右；三管塔收入金额逐年下降，且收入占比呈逐年下降的趋势，主要系三管塔由于其自身产品特点，适用于农村及郊区等场地相对开阔、信号覆盖距离相对较远、对建站外观要求不高的区域，且三管塔单根构件轻，易于搬运，所以也用于山顶、山坡的通信基站建设。目前中国铁塔正在大力发展 5G 信号网络升级，优先覆盖以一二线城市为主的 5G 试点城市，故三管塔等产品的需求量有一定下降；一体化产品占比相对较为稳定，占比基本维持在 15%左右；2020 年 1-6 月，因新增客户需求，公司开始销售角钢塔，主要客户为华信邮电等；通信铁塔-其他包括楼面塔、拉线桅杆等多种产品，报告期内产品种类丰富、内容构成不等。

2、各类产品毛利率差异分析

毛利率	单管塔	三管塔	一体化	角钢塔	通信铁塔—其他
2020 年 1-6 月	14.63%	21.38%	27.49%	27.78%	14.65%
2019 年度	14.43%	5.63%	20.41%	-	13.18%
2018 年度	23.57%	12.47%	28.18%	-	18.71%
2017 年度	26.83%	9.80%	34.73%	-	26.06%

由上表可知，总体来看，报告期内一体化产品毛利率最高，单管塔毛利率居中，三管塔毛利率最低，通信铁塔—其他主要系楼面塔、拉线桅杆等其他产品，

与单管塔毛利率较为接近。2020 年 1-6 月新增的角钢塔业务，毛利率相对较高。

（1）单管塔

单管塔整体采用圆锥造型，具有外形美观、稳定性高、占地面积小、易于选址建站等优势，一般用于永久性通信基站，适用于城区、城郊、公园等对通信、景观、照明有一体化需求的区域。单管塔由于其钢材材质要求高、工艺复杂，生产设备要求高，造成生产企业相对集中，毛利率一般高于三管塔。

（2）三管塔

三管塔以三根钢管为主柱，彼此间用横隔、腹杆及法兰盘连接，采用正三角布置形式，适用于农村及郊区等场地相对开阔、信号覆盖距离相对较远、对建站外观要求不高的区域。由于单根构件轻，易于搬运，多用于山顶、山坡的通信基站建设。三管塔由于其生产工艺和生产设备简单，生产企业多，竞争激烈，销售单价相对较低，毛利率一般也较低。2020 年 1-6 月，因新增客户华信邮电对产品质量和交期要求较高，公司在尽量满足其要求的同时相应提高产品价格，同时也相应提高了销售毛利率，由于华信邮电的三管塔占同期三管塔的销售比重较高，在 60%以上，从而使 2020 年 1-6 月三管塔的毛利率反而高于单管塔的毛利率。

（3）一体化

一体化产品是通信塔与机房、配重地梁的高度集成，其建站一般不需进行较多基础施工，能够达到快速建站的目的。一体化产品具有集成化程度高、安装灵活、便于拆卸、搬运方便、即时建站、应急通信等优点。一体化产品一般适用于临时站点环境，用于半永久性或临时性站点建设。一体化产品由于其集成内容多，生产过程复杂，产品附加值高，毛利率也最高。

（4）角钢塔

角钢塔是用角钢拼接连接成的通信塔，部件重量轻，可全人工搬运安装，工程造价低。角钢塔主要适用于山地、郊野、城乡结合带、公路/铁路两侧等机械、大型车辆无法到达区域环境建站，适用范围与三管塔类似。角钢塔由于生产、加工的难度低，可以成批量生产，因此毛利率相对较高。

（5）通信铁塔—其他

通信铁塔—其他主要系楼面塔、拉线桅杆等零星产品，报告期内毛利率与单管塔产品较为接近。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得公司销售台账，对公司产品收入分类进行检查，检查各类产品收入是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

2、检查公司通信铁塔产品的主要销售合同，检查主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

3、对通信铁塔业务收入确认进行细节测试，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、销售发票、签收单、完工验收单、出口报关单和货运提单等；

4、询问公司管理层，了解各类产品的市场竞争情况、生产工艺、销售报价及生产成本情况，结合各类产品的销售毛利率表，分析各类产品的毛利率情况及差异的原因；

5、访谈了发行人相关业务负责人员，了解发行人与客户之间关于一体化产品是否存在重复利用的约定。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司通信铁塔各类产品的市场竞争程度、生产设备、生产工艺、产品复杂程度和产品附加值等不同，造成其毛利率水平有所差异。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）公司主要产品及其变化情况”之“2、单管塔、一体化和多管塔等具体产品的收入及占比、毛利率情况”和“3、各类产品毛利率差异分析” 中补充披露如下：

“2、单管塔、一体化和多管塔等具体产品的收入及占比、毛利率情况

公司通信塔业务主要包括通信铁塔、支臂抱杆和代维业务，公司的通信铁塔包括单管塔、一体化、三管塔、角钢塔及其他，报告期内通信铁塔分产品的收入及占比、毛利率情况如下：

单位：万元

产品大类	产品明细	2020年1-6月			2019年			2018年			2017年		
		收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）
通信铁塔	单管塔	8,059.21	53.29	14.63	21,201.05	59.27	14.43	15,707.83	54.75	23.57	18,538.22	46.97	26.83
	三管塔	2,047.10	13.54	21.38	6,623.26	18.52	5.63	6,630.31	23.11	12.47	14,054.54	35.61	9.80
	一体化	1,899.66	12.56	27.49	5,204.19	14.55	20.41	4,584.87	15.98	28.18	5,991.07	15.18	34.73
	角钢塔	2,109.48	13.95	27.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	通信铁塔-其他	1,006.87	6.66	14.65	2,741.83	7.67	13.18	1,765.44	6.15	18.71	881.99	2.23	26.06
	小计	15,122.33	100.00	18.99	35,770.33	100.00	13.57	28,688.45	100.00	21.44	39,465.80	100.00	21.94

由上表可知，报告期内通信铁塔毛利率分别为21.94%、21.44%、13.57%及18.99%，2019年较2018年毛利率大幅下降，变动的主要原因为：2019年，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，因而在2019年中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019年，公司订单数量较2018年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较2018年有所增加，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下公司2019年通信铁塔单位成本较2018年仍有所上升。因此，在通信铁塔销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019年公司通信铁塔销售毛利率下降7.87个百分点。

报告期内单管塔收入金额最大，占比较为稳定，基本保持在50%左右；三管塔收入金额逐年下降，且收入占比呈逐年下降的趋势，主要系三管塔由于其自身产品特点，适用于农村及郊区等场地相对开阔、信号覆盖距离相对较远、对建站外观要求不高的区域，且三管塔单根构件轻，易于搬运，所以也用于山顶、山坡的通信基站建设。目前中国铁塔正在大力发展5G信号网络升级，优先覆盖以一二线城市为主的5G试点城市，故三管塔等产品的需求量有一定下降；一体

化产品占比相对较为稳定，占比基本维持在 15%左右；2020 年 1-6 月，因新增客户需求，公司开始销售角钢塔，主要客户为华信邮电等；通信铁塔-其他包括楼面塔、拉线桅杆等多种产品，报告期内产品种类丰富、内容构成不等。

3、各类产品毛利率差异分析

毛利率	单管塔	三管塔	一体化	角钢塔	通信铁塔—其他
2020 年 1-6 月	14.63%	21.38%	27.49%	27.78%	14.65%
2019 年度	14.43%	5.63%	20.41%	-	13.18%
2018 年度	23.57%	12.47%	28.18%	-	18.71%
2017 年度	26.83%	9.80%	34.73%	-	26.06%

由上表可知，总体来看，报告期内一体化产品毛利率最高，单管塔毛利率居中，三管塔毛利率最低，通信铁塔—其他主要系楼面塔、拉线桅杆等其他产品，与单管塔毛利率较为接近。2020 年 1-6 月新增的角钢塔业务，毛利率相对较高。

（1）单管塔

单管塔整体采用圆锥造型，具有外形美观、稳定性高、占地面积小、易于选址建站等优势，一般用于永久性通信基站，适用于城区、城郊、公园等对通信、景观、照明有一体化需求的区域。单管塔由于其钢材材质要求高、工艺复杂，生产设备要求高，造成生产企业相对集中，毛利率一般高于三管塔。

（2）三管塔

三管塔以三根钢管为主柱，彼此间用横隔、腹杆及法兰盘连接，采用正三角布置形式，适用于农村及郊区等场地相对开阔、信号覆盖距离相对较远、对建站外观要求不高的区域。由于单根构件轻，易于搬运，多用于山顶、山坡的通信基站建设。三管塔由于其生产工艺和生产设备简单，生产企业多，竞争激烈，销售单价相对较低，毛利率一般也较低。2020 年 1-6 月，因新增客户华信邮电对产品质量和交期要求较高，公司在尽量满足其要求的同时相应提高产品价格，同时也相应提高了销售毛利率，由于华信邮电的三管塔占同期三管塔的销售比重较高，在 60%以上，从而使 2020 年 1-6 月三管塔的毛利率反而高于单管塔的毛利率。

（3）一体化

一体化产品是通信塔与机房、配重地梁的高度集成，其建站一般不需进行较多基础施工，能够达到快速建站的目的。一体化产品具有集成化程度高、安装灵活、便于拆卸、搬运方便、即时建站、应急通信等优点。一体化产品一般适用于临时站点环境，用于半永久性或临时性站点建设。一体化产品由于其集成内容多，生产过程复杂，产品附加值高，毛利率也最高。

（4）角钢塔

角钢塔是用角钢拼接连接成的通信塔，部件重量轻，可全人工搬运安装，工程造价低。角钢塔主要适用于山地、郊野、城乡结合带、公路/铁路两侧等机械、大型车辆无法到达区域环境建站，适用范围与三管塔类似。角钢塔由于生产、加工的难度低，可以成批量生产，因此毛利率相对较高。

（5）通信铁塔—其他

通信铁塔—其他主要系楼面塔、拉线桅杆等零星产品，报告期内毛利率与单管塔产品较为接近。”

问题（2）

披露发行人一体化产品是否可重复利用，如是，请披露重复利用的模式、主体、相关会计处理方式、对发行人财务状况的影响。

一、回复说明

公司一体化产品是通信塔与机房、配重地梁的高度集成，其建站一般不需进行较多基础施工，能够达到快速建站的目的。一体化产品一般适用于临时站点环境，用于半永久性或临时性站点建设。

报告期内，公司一体化产品经客户验收后，所有权即归属于客户，客户可能会对部分一体化产品进行重复利用，若客户对一体化产品进行重复利用，则会重新选定供应商进行施工，故客户对一体化产品的重复利用不涉及公司的会计处理，不会对公司的财务状况产生影响。

二、核查意见

保荐人、申报会计师访谈了发行人相关业务负责人员，了解了发行人与客户之间关于一体化产品是否存在重复利用的约定。

经核查，保荐人、申报会计师认为：客户对一体化产品的重复利用不涉及发行人的会计处理，不会对发行人的财务状况产生影响。

三、补充披露：

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）公司主要产品及其变化情况”之“1、公司主要产品” 中补充披露如下：

“公司一体化产品是通信塔与机房、配重地梁的高度集成，其建站一般不需进行较多基础施工，能够达到快速建站的目的。一体化产品一般适用于临时站点环境，用于半永久性或临时性站点建设。

报告期内，公司一体化产品经客户验收后，所有权即归属于客户，客户可能会对部分一体化产品进行重复利用，若客户对一体化产品进行重复利用，则会重新选定供应商进行施工，故客户对一体化产品的重复利用不涉及公司的会计处理，不会对公司的财务状况产生影响。”

问题 5：关于电力塔业务、其他业务

申报材料显示：

（1）发行人的电力塔等其他产品主要包括用于电网铺设的电力塔以及 ETC 龙门架等。报告期各期，发行人电力塔等其他业务收入分别为 0、2,718.47 万元和 4,357.06 万元。2019 年，我国高速推广 ETC 收费方式，ETC 龙门架产品销售数量增长较大。发行人电力塔主要客户为中电建成都铁塔有限公司，2018-2019 年对其销售金额分别为 2,285.47 万元、1,598.42 万元。

（2）报告期各期，发行人其他业务收入分别为 2,041.34 万元、2,031.91 万元和 2,056.59 万元，主要为锌灰、锌渣、废铁等废料的销售收入，毛利率分别为 90.68%、91.01%、93.61%，毛利占比分别为 13.55%、16.68%、16.41%。

请发行人：

（1）披露与中电建成都铁塔有限公司业务的合作背景、销售金额波动较大的原因、未来合作是否具有可持续性；

（2）披露报告期内电力塔等其他产品的收入构成，ETC 龙门架的销售收入随着 ETC 收费方式的普及未来是否会大幅减少；

（3）按锌灰、锌渣、废铁等类别披露报告期各期废料的销售金额、单价、数量，结合相关废料的市场价格，分析发行人废料销售价格的公允性，结合各期铁塔业务的产能及废料率、镀锌业务的产能及废料率，分析各期废料的数量是否合理，发行人的废料销售收入占比与可比公司是否存在较大差异；

（4）披露发行人废料销售的主要客户、是否存在向个人销售的情况、是否存在现金收款或第三方收款的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

披露与中电建成都铁塔有限公司业务的合作背景、销售金额波动较大的原因、未来合作是否具有可持续性

一、回复说明

1、合作背景

2017 年，中电建成都铁塔有限公司为其浙江舟山输变电项目寻找供应商。公司在浙江地区建立了较为深厚的市场基础，其业务人员经了解得知公司具备规模化的钢结构制造加工能力，故邀请公司参与报价。公司通过报价、评审等环节成为中电建成都铁塔有限公司浙江舟山输变电项目供应商，并于 2017 年末开始展开合作。

2、销售金额波动较大的原因及未来合作的持续性

报告期内，公司向中电建成都铁塔有限公司的销售金额分别为 0.00 万元、2,285.47 万元、1,598.42 万元及 0.00 万元，销售金额有所波动。2018 年，公司向中电建成都铁塔有限公司销售金额大幅增长，主要是因为 2018 年前后，我国通信网络处于由 4G 网络向 5G 网络升级的筹备时期，具体政策和市场应用前景尚未十分明确，4G 网络与 5G 网络之间的替代与共存关系存在一定的不确定性，公司通信塔业务订单受到一定影响。为合理利用公司产能，公司积极拓展电力塔等业务。公司通过浙江舟山输变电项目与中电建成都铁塔有限公司建立业务关系，在此基础上，凭借稳定的产品质量和及时供货能力，先后为其安徽、福建、湖南、江苏等多个地区的变电站项目供货。因此，2018 年向中电建成都铁塔有限公司销售金额大幅增加。

2019 年起，公司向中电建成都铁塔有限公司销售金额开始下降，2020 年 1-6 月不再进行销售，主要原因系随着通信塔业务有所增长，为保证通信塔订单的及时交付，公司主动减少电力塔订单的承接。2019 年，公司通过优化招投标报价等方式，在中国铁塔通信铁塔产品采购中的份额不断提高，并通过不断加大海外市场拓展力度，增加通信铁塔订单；其次，随着 2019 年 5G 商用启动，实现 5G 覆盖将对通信基站数量产生客观需求；另外，公司在深化与主要客户合作的同时，积极开拓通信塔业务新客户，包括华信邮电、菲律宾华为、烽火通信等，其中，公司已于 2020 年起为华信邮电菲律宾 Dito 项目进行规模化供货。在通信塔业务订单增加的情况下，公司产能优先用于保障通信铁塔等产品的生产，因此减少了电力塔的生产和销售。

通信塔业务系公司核心业务，亦为公司最主要的收入来源。受益于 5G 网络建设的推进、海外业务和优质大客户的开拓，公司通信塔业务订单有望持续保持增长。在此背景下，公司资金、人员、设备等资源要素将优先集中于通信塔业务，并主动减少在电力塔的投入。因此，就目前而言，公司与中电建成都铁塔有限公司在电力塔领域的合作不具有可持续性。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、对中电建成都铁塔有限公司进行了访谈；

2、对公司相关高管进行了访谈。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司资金、人员、设备等资源要素将优先集中于通信塔业务的发展，并主动减少在电力塔方面的投入，因此，就目前而言，公司与中电建成都铁塔有限公司在电力塔领域的合作不具有可持续性。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）电力塔等其他产品业务情况”之“1、合作背景”和“2、销售金额波动较大的原因及未来合作的持续性” 中补充披露如下：

“1、合作背景

2017 年，中电建成都铁塔有限公司为其浙江舟山输变电项目寻找供应商。公司在浙江地区建立了较为深厚的市场基础，其业务人员经了解得知公司具备规模化的钢结构制造加工能力，故邀请公司参与报价。公司通过报价、评审等环节成为中电建成都铁塔有限公司浙江舟山输变电项目供应商，并于 2017 年末开始展开合作。

2、销售金额波动较大的原因及未来合作的持续性

报告期内，公司向中电建成都铁塔有限公司的销售金额分别为 0.00 万元、2,285.47 万元、1,598.42 万元及 0.00 万元，销售金额有所波动。2018 年，公司向中电建成都铁塔有限公司销售金额大幅增长，主要是因为 2018 年前后，我

国通信网络处于由 4G 网络向 5G 网络升级的筹备时期，具体政策和市场应用前景尚未十分明确，4G 网络与 5G 网络之间的替代与共存关系存在一定的不确定性，公司通信塔业务订单受到一定影响。为合理利用公司产能，公司积极拓展电力塔等业务。公司通过浙江舟山输变电项目与中电建成都铁塔有限公司建立业务关系，在此基础上，凭借稳定的产品质量和及时供货能力，先后为其安徽、福建、湖南、江苏等多个地区的变电站项目供货。因此，2018 年向中电建成都铁塔有限公司销售金额大幅增加。

2019 年起，公司向中电建成都铁塔有限公司销售金额开始下降，2020 年 1-6 月不再进行销售，主要原因系随着通信塔业务有所增长，为保证通信塔订单的及时交付，公司主动减少电力塔订单的承接。2019 年，公司通过优化招投标报价等方式，在中国铁塔通信铁塔产品采购中的份额不断提高，并通过不断加大海外市场拓展力度，增加通信铁塔订单；其次，随着 2019 年 5G 商用启动，实现 5G 覆盖将对通信基站数量产生客观需求；另外，公司在深化与主要客户合作的同时，积极开拓通信塔业务新客户，包括华信邮电、菲律宾华为、烽火通信等，其中，公司已于 2020 年起为华信邮电菲律宾 Dito 项目进行规模化供货。在通信塔业务订单增加的情况下，公司产能优先用于保障通信铁塔等产品的生产，因此减少了电力塔的生产和销售。

通信塔业务系公司核心业务，亦为公司最主要的收入来源。受益于 5G 网络建设的推进、海外业务和优质大客户的开拓，公司通信塔业务订单有望持续保持增长。在此背景下，公司资金、人员、设备等资源要素将优先集中于通信塔业务，并主动减少在电力塔的投入。因此，就目前而言，公司与中电建成都铁塔有限公司在电力塔领域的合作不具有可持续性。”

问题（2）

披露报告期内电力塔等其他产品的收入构成，ETC 龙门架的销售收入随着 ETC 收费方式的普及未来是否会大幅减少

一、回复说明

报告期内，公司电力塔等其他产品的销售收入分别为 0.00 万元、2,718.47 万元、4,357.06 万元和 662.56 万元，具体构成如下：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
电力塔	445.35	67.22%	2,285.36	52.45%	2,285.47	84.07%	-	-
ETC 龙门架	-	-	1,345.23	30.87%	-	-	-	-
综合灯杆	217.21	32.78%	726.47	16.67%	433.00	15.93%	-	-
合计	**662.56**	**100.00%**	**4,357.06**	**100.00%**	**2,718.47**	**100.00%**	**-**	**-**

报告期内，公司仅 2019 年存在销售 ETC 龙门架产品的情况，客户主要为浙江沪杭甬养护工程有限公司等。2019 年，为贯彻落实国家关于深化收费公路制度改革，取消高速公路省界收费站的决策部署，浙江省提出加快 ETC 发展应用，于 2019 年 10 月底前完成全省高速公路联网收费系统软硬件升级改造等目标，确保在 2019 年底前全面取消全省高速公路省界收费站。因此，ETC 龙门架系统建设具有时间紧、任务重等特点。在此背景下，浙江沪杭甬养护工程有限公司等客户在得知公司具备钢结构制造加工能力后，便向公司询价及采购。

由于国内大多数地区均以 2019 年底前基本取消高速公路省界收费站为目标，ETC 龙门架的需求在短期内呈现大幅增长。但随着 ETC 的普及和建设目标的逐步完成，后续 ETC 龙门架的需求将受到较大程度的影响。因此，2020 年 1-6 月公司不再新增 ETC 龙门架销售。公司始终以通信塔业务为发展重心，且随着通信基站建设提速、优质大客户的开发和海外业务的开拓，公司将优先保障通信塔产品供应，ETC 龙门架销售收入将会减少。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了公司的收入成本明细表，分析电力塔等其他产品的销售收入情况；

2、对浙江沪杭甬养护工程有限公司进行了访谈；

3、对公司相关高管进行了访谈。

经核查，保荐人、申报会计师认为：随着 ETC 的普及及建设目标的逐步落

实，后续 ETC 龙门架产品的需求将受到较大程度的影响，公司将优先保障通信塔产品供应，ETC 龙门架销售收入将会减少。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）电力塔等其他产品业务情况”之“3、电力塔等其他产品的收入构成”和“4、ETC 龙门架的销售收入随着 ETC 收费方式的普及大幅减少，但不影响公司持续经营能力” 中补充披露如下：

“3、电力塔等其他产品的收入构成

报告期内，公司电力塔等其他产品的销售收入分别为 0.00 万元、2,718.47 万元、4,357.06 万元和 662.56 万元，具体构成如下：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
电力塔	445.35	67.22%	2,285.36	52.45%	2,285.47	84.07%	-	-
ETC 龙门架	-	-	1,345.23	30.87%	-	-	-	-
综合灯杆	217.21	32.78%	726.47	16.67%	433.00	15.93%	-	-
合计	662.56	100.00%	4,357.06	100.00%	2,718.47	100.00%	-	-

4、ETC 龙门架的销售收入随着 ETC 收费方式的普及大幅减少，但不影响公司持续经营能力

报告期内，公司仅 2019 年存在销售 ETC 龙门架产品的情况，客户主要为浙江沪杭甬养护工程有限公司等。2019 年，为贯彻落实国家关于深化收费公路制度改革，取消高速公路省界收费站的决策部署，浙江省提出加快 ETC 发展应用，于 2019 年 10 月底前完成全省高速公路联网收费系统软硬件升级改造等目标，确保在 2019 年底前全面取消全省高速公路省界收费站。因此，ETC 龙门架系统建设具有时间紧、任务重等特点。在此背景下，浙江沪杭甬养护工程有限公司等客户在得知公司具备钢结构制造加工能力后，便向公司询价及采购。

由于国内大多数地区均以 2019 年底前基本取消高速公路省界收费站为目标，ETC 龙门架的需求在短期内呈现大幅增长。但随着 ETC 的普及和建设目标的

逐步完成，后续 ETC 龙门架的需求将受到较大程度的影响。因此，2020 年 1-6 月公司不再新增 ETC 龙门架销售。公司始终以通信塔业务为发展重心，且随着通信基站建设提速、优质大客户的开发和海外业务的开拓，公司将优先保障通信塔产品供应，ETC 龙门架销售收入将会减少。”

问题（3）

按锌灰、锌渣、废铁等类别披露报告期各期废料的销售金额、单价、数量，结合相关废料的市场价格，分析发行人废料销售价格的公允性，结合各期铁塔业务的产能及废料率、镀锌业务的产能及废料率，分析各期废料的数量是否合理，公司废料销售收入占比与可比公司是否存在较大差异

一、回复说明

1、报告期内锌灰、锌渣、废铁销售情况

项 目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）
锌灰	316.94	7,472.14	236.82	675.28	8,916.42	602.11
锌渣	213.90	11,343.42	242.64	401.46	15,177.63	609.32
废铁	2,601.98	1,783.09	463.96	4,179.01	1,910.28	798.31
合 计	**3,132.82**	**3,011.39**	**943.42**	**5,255.75**	**3,823.88**	**2,009.74**

（续上表）

项 目	2018 年度			2017 年度		
	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）
锌灰	576.45	13,983.58	806.08	654.22	14,550.82	951.94
锌渣	272.97	17,180.21	468.97	361.68	17,395.18	629.15
废铁	3,533.52	1,727.26	610.33	1,926.12	1,152.46	221.98

合 计	**4,382.94**	**4,301.64**	**1,885.38**	**2,942.02**	**6,128.68**	**1,803.07**

2、废料销售价格分析

废料的销售价格因其品质、规格和杂质含量不同也有所不同，且不同批次的废料价格也会随各地锌锭、钢材市场的价格波动而有所波动，因此废料直接的公开市场价格难以获得。

公司镀锌业务主要是对钢材、钢构件等进行表面镀锌加工，业务流程主要包括前处理、上料、酸洗、漂洗、助镀、热浸镀锌、冷却、钝化、后处理和检验等。镀锌加工时会产生锌渣、锌灰，是锌锭氧化形成的产物，其中，锌灰因重量轻漂浮于锌液表层，含杂质较多；锌渣因重量重沉淀于锌液底层，是锌锭反复高温氧化后产生的沉淀物及少量杂质（如螺母等）。报告期内，公司锌渣、锌灰的主要客户为生产氧化锌、氯化锌的企业。锌渣、锌灰可作为锌锭替代材料，生产氧化锌、氯化锌产品，并广泛用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、电池等。因此，锌渣、锌灰对外售价既受锌锭市场价格影响，也会受废料品质的影响。

废铁主要为钢板生产过程中经过切割、塑形等工序后剩余的边角料、废料等，可作为长流程转炉中的炼钢添加料或短流程电炉的炼钢主料，用于生产汽车零配件、环保设备零件等，废铁销售价格一般受钢材市场价格、边角料规格型号、形状大小等因素影响。

（1）锌灰、锌渣销售价格分析

单位：元/吨

项 目	锌锭市场价格[注]①	锌灰平均销售价格②	锌灰折价率 ③=②/①	锌渣平均销售价格④	锌渣折价率 ⑤=④/①
2020 年 1-6 月	16,745.70	7,472.14	44.62%	11,343.42	67.74%
2019 年度	20,108.93	8,916.42	44.34%	15,177.63	75.48%
2018 年度	23,110.92	13,983.58	60.51%	17,180.21	74.34%
2017 年度	23,605.87	14,550.82	61.64%	17,395.18	73.69%

注：锌锭市场价格来源 https://www.wind.com.cn/

1）锌灰销售价格分析

锌灰销售价格主要受锌锭市场价格及其品质影响，报告期内锌灰销售价格对锌锭市场价格的折价率分别为 61.64%、60.51%、44.34%以及 44.62%，2019 年起折价率出现下降，主要系锌灰品质下降导致。锌灰的品质会受镀锌过程中酸洗浓度、镀件表面清洁度、镀锌耗用时间及镀锌温度等因素影响。2019 年以来公司外销业务比重不断增加，外销产品对镀件外观、表层厚度等要求更高，为保证产品镀锌饱满，公司采取增加助镀剂用量、增加镀锌时间及提高温度等措施，这些措施会导致镀件表面杂质脱落增多，锌灰中氧化锌含量下降，从而影响锌灰销售价格。另外，为保证产品镀件表面清洁度，会对产品进行酸洗，2019 年开始公司为提高生产效率，相应减少酸洗时间，陆续对部分盐酸池进行改造，增加了盐酸池的盐酸浓度，盐酸浓度增加也导致锌灰品质下降。因此，受锌灰品质影响，2019 年以来锌灰销售价格出现一定程度的下降。

2）锌渣销售价格分析

锌渣主要系锌液反复高温氧化后形成的沉淀物，附着于锌锅底层，杂质含量显著低于锌灰，品质也较为稳定。报告期内锌渣销售价格占锌锭市场价格的折价率分别为 73.69%、74.34%、75.48%以及 67.74%，2017-2019 年度期间基本保持稳定，2020 年 1-6 月锌渣销售价格折价率低于其他年度，主要系受到终端市场行情影响，锌渣客户需求显著下降导致。由于锌渣主要用来生产氧化锌，氧化锌主要用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶等，2020 年上半年，氧化锌终端客户受疫情及海外市场影响主要以消化库存为主，氧化锌企业对锌渣的需求下降，导致锌渣价格有所下降。

（2）废铁销售价格分析

单位：元/吨

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
废铁平均销售价格	1,783.09	1,910.28	1,727.26	1,152.46
钢材市场价格[注]	3,771.89	3,984.72	4,306.76	3,934.26
折价率	47.27%	47.94%	40.11%	29.29%

注：钢材市场价格来源 https://www.wind.com.cn/

报告期公司废铁销售价格除了受钢材市场价格影响外，另外还受废铁规格、大小及客户实力等因素影响。报告期内公司向个人、个体工商户销售废铁金额分别为 129.69 万元、71.43 万元、73.27 万元和 25.76 万元，占废铁收入比重分别为 58.42%、11.70%、9.18%和 5.55%。2017 年公司生产的通信铁塔中，废料率较高的折边工艺塔产量较低，同时还使用边角料生产法兰（配件），钢材利用率较高，导致最终的废料形状不规则、体积较小，故主要向个人、个体工商户进行销售。因受限于废料客户实力、废料规格和议价方式等，2017 年向个人客户销售废料的价格为 915.77 元/吨，折价率为 23.28%，向公司客户销售废料的价格为 1,832.03 元/吨，折价率为 46.57%。2018 年开始，随着塔型规格增多、产品精度提高及法兰部件的委外生产，公司对边角料的重复利用程度降低，废料品质、大小、规格等能够满足更多企业客户的需求，公司加大向企业客户销售废料的比例，废铁平均销售价格也逐步上升。

综上，公司废料销售价格与锌锭、钢材等市场价格密切相关，同时也会受废料品质、规格、杂质含量和客户实力等因素影响，公司废料都是按照双方综合考虑上述因素后协商的价格进行销售，废料销售价格具有公允性。

3、报告期废料数量分析

（1）镀锌业务产量及废料数量分析

公司镀锌业务主要为自身通信塔产品需要，同时还对外提供镀锌加工服务，故将自身通信塔业务与对外镀锌业务产能、产量合并后与废料情况进行分析，具体如下：

单位：吨

项 目	锌锭使用量①	锌灰理论耗锌量②[注]	锌渣理论耗锌量③[注]	实际锌锭耗用重量④=①-②-③	自身及对外镀锌重量⑤	单位耗锌量⑥=④/⑤
2020 年 1-6 月	1,635.28	142.93	139.00	1,353.35	37,378.60	0.036
2019 年度	3,764.65	308.91	284.10	3,171.64	90,569.98	0.035
2018 年度	3,293.29	348.79	189.25	2,755.25	74,146.80	0.037
2017 年度	4,121.03	403.27	263.91	3,453.85	97,209.66	0.036

注：锌灰、锌渣理论耗锌量=锌灰、锌渣产出重量*锌灰、锌渣售价与锌锭市场价格折价率

锌灰锌渣是镀锌业务中产生的副产品，其销售价格主要受含锌量及锌锭市场价格影响，因此锌灰、锌渣理论含锌量按照其销售价格占锌锭价格比例折算。镀件的耗锌量与镀锌件质量、表面积大小、规格形状、镀锌温度、镀化剂及工艺成熟度等有一定关系，但单位耗锌量一般保持相对稳定。

报告期内，剔除锌灰、锌渣废料影响后，镀锌的单位耗锌量变动不大，说明公司锌渣、锌灰的数量比较合理。

（2）通信塔等业务产量及废料数量分析

通信塔等业务废料包括对自身通信铁塔等产品镀锌过程中产生的锌渣、锌灰，还包括钢板生产过程中形成经过切割、塑形等产生的边角料、废钢，通信塔等业务的锌渣锌灰与镀锌业务合并说明，通信塔等业务产能及废铁率的情况如下：

单位：吨

项 目	钢材耗用量 ①	废铁产量 ②	废料率 ③=②/①	钢材净耗用量 ④=①-②	通信塔等产量⑤[注]	单位耗用钢材重量 ⑥=④/⑤
2020 年 1-6 月	19,449.59	2,601.98	13.38%	16,847.61	16,954.67	0.99
2019 年度	33,829.85	4,179.01	12.35%	29,650.84	29,950.89	0.99
2018 年度	22,554.82	2,855.32	12.66%	19,699.50	20,852.12	0.94
2017 年度	25,059.56	2,604.32	10.39%	22,455.24	23,560.68	0.95

注：通信塔等业务产量=车间当期完工黑料重量-期初半成品黑料重量+期末半成品黑料重量，黑料是钢材加工后的半成品，在镀锌、油漆等工序完成后成为公司的产成品

通信塔等业务废料率主要取决于生产工艺、塔型大小及塔型规格等多项因素，随着公司塔型种类和生产工艺的变化，报告期内废料率也有所变动。2017 年度公司通信铁塔主要以卷圆形塔为主，多边形折边工艺塔产量较低，2018 和 2019 年随着折边工艺塔的产量逐年增加，造成 2018 年开始铁塔钢材废料率增高。另外从 2018 年开始，随着公司逐步采用外购的方式生产法兰等配件，对边角料的重复利用率降低，同时，随着 5G 通信铁塔的增加，通信铁塔的塔型和大小也

发生了一些变化，也导致了废料率上升。但从报告期内钢材净耗用量和通信铁塔等产品产量来看，单位铁塔钢材耗用量相对稳定，说明报告期内钢材的废铁产量基本合理。

综上，报告期内公司废料数量合理。

4、公司废料收入占比与可比公司比较分析

（1）镀锌业务

公司镀锌业务既为自身通信铁塔等产品提供镀锌服务，还为外部客户提供镀锌加工服务，生产过程中产生镀锌废料难以准确在两种业务间进行区分，故按照自身通信铁塔等镀锌重量和对外客户镀锌重量的比例对废料进行拆分，计算相应的废料收入比例，具体分析如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
镀锌废料收入	479.46	1,211.43	1,275.05	1,581.09
其中：自产	212.10	441.26	380.09	451.35
其中：对外	267.36	770.16	894.96	1,129.74
对外镀锌业务收入	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
对外镀锌废料收入占对外镀锌业务收入比例	9.36%	9.08%	11.12%	10.89%

报告期内，公司对外镀锌废料销售收入占对外镀锌业务收入比重基本稳定。同行业上市公司中，美特桥架镀锌业务收入占比较低，废料销售收入包含较多电缆桥架废料，盈丰股份其历年的废料销售收入占比很低且波动较大，由于无法获取美特桥架及盈丰股份具体废料销售收入的明细数据构成，故无法与公司进行比较分析。

（2）通信塔等业务

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
通信塔等镀锌废料收入	212.10	441.26	380.09	451.35

通信塔等废铁收入	463.96	798.31	610.33	221.98
废料收入小计	676.06	1,239.57	990.42	673.33
通信塔等收入	20,902.23	50,275.25	37,165.30	42,859.79
占 比	**3.23%**	**2.47%**	**2.66%**	**1.57%**

报告期内，公司通信塔业务废料销售收入占比较低，与实际情况相符。同行业上市公司中，日海智能近年来因战略转型，形成以 AI 物联网业务为核心的主营业务体系，通信工程和设备业务占比下降，而数知科技从传统的通信物联网行业向智慧营销和数据智能应用行业转变，通信物联网业务收入占比也有所下降，其废料产品种类较多，废料收入占通信工程及设备业务或通信物联网业务比例变动幅度较大，公司通信塔业务废料销售与同行业上市公司不具有可比性。

（3）公司废料收入占比与可比公司比较分析

根据华达新材（605158.SH）的首次公开发行股票招股说明书，华达新材主营业务为热镀锌铝板和彩色涂层板的加工与销售，主要原材料为热轧板、锌锭，其在生产过程中的废料为对产品进行切割、剪裁所产生的钢材边脚料、锌渣等。因此华达新材与公司的废料构成基本相同，废料收入占比分析如下：

单位：万元

公司名称	项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华达新材	主营业务收入	未披露	527,912.61	505,844.36	395,482.89
	废料收入	未披露	20,418.31	18,367.23	13,933.81
	废料收入占比	未披露	3.87%	3.63%	3.52%
公司	主营业务收入	23,757.55	58,755.73	45,212.52	53,232.35
	废料收入	943.42	2,009.74	1,885.38	1,803.07
	废料收入占比	3.97%	3.42%	4.17%	3.39%

由上表可知，报告期内公司废料销售收入占比与华达新材较为接近，不存在较大差异。

二、核查意见

针对公司废料销售事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司废料销售及日常管理的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解废料客户与公司交易合作历史、销售模式、定价依据、结算方式等，了解主要客户的经营情况、业务规模及废料用途；

3、对销售经办人员、废料仓库管理人员进行访谈，取得公司废料及镀锌销售台账、收发存台账，检查主要废料销售的销售协议、出库单、过磅单、销售发票和收款单据等资料，确认相关交易的真实性；通过访谈及函证程序，报告期内确认金额占废料销售收入的比例分别为 74.01%、93.55%、91.33%及 95.27%；

4、结合投入产出比分析，检查是否存在废料产销量与锌锭及钢材等投料、产品产量明显不匹配情况；

5、结合钢材价格、锌锭价格走势和折价率，检查废料销售、镀锌业务销售价格的合理性；

6、将公司废料销售收入占比与同行业上市公司进行比较，分析是否存在异常情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，公司废料销售价格公允，废料数量合理；公司废料销售收入占比与可比公司较为接近，不存在较大差异。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”之“3、其他业务收入分析” 中补充披露如下：

“（1）报告期内锌灰、锌渣、废铁销售情况

项 目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）

锌灰	316.94	7,472.14	236.82	675.28	8,916.42	602.11
锌渣	213.90	11,343.42	242.64	401.46	15,177.63	609.32
废铁	2,601.98	1,783.09	463.96	4,179.01	1,910.28	798.31
合 计	3,132.82	3,011.39	943.42	5,255.75	3,823.88	2,009.74

（续上表）

项 目	2018 年度			2017 年度		
	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）	销售单价（元/吨）	销售金额（万元）
锌灰	576.45	13,983.58	806.08	654.22	14,550.82	951.94
锌渣	272.97	17,180.21	468.97	361.68	17,395.18	629.15
废铁	3,533.52	1,727.26	610.33	1,926.12	1,152.46	221.98
合 计	4,382.94	4,301.64	1,885.38	2,942.02	6,128.68	1,803.07

（2）废料销售价格分析

废料的销售价格因其品质、规格和杂质含量不同也有所不同，且不同批次的废料价格也会随各地锌锭、钢材市场的价格波动而有所波动，因此废料直接的公开市场价格难以获得。

公司镀锌业务主要是对钢材、钢构件等进行表面镀锌加工，业务流程主要包括前处理、上料、酸洗、漂洗、助镀、热浸镀锌、冷却、钝化、后处理和检验等。镀锌加工时会产生锌渣、锌灰，是锌锭氧化形成的产物，其中，锌灰因重量轻漂浮于锌液表层，含杂质较多；锌渣因重量重沉淀于锌液底层，是锌锭反复高温氧化后产生的沉淀物及少量杂质（如螺母等）。报告期内，公司锌渣、锌灰的主要客户为生产氧化锌、氯化锌的企业。锌渣、锌灰可作为锌锭替代材料，生产氧化锌、氯化锌产品，并广泛用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、电池等。因此，锌渣、锌灰对外售价既受锌锭市场价格影响，也会受废料品质的影响。

废铁主要为钢板生产过程中经过切割、塑形等工序后剩余的边角料、废料等，可作为长流程转炉中的炼钢添加料或短流程电炉的炼钢主料，用于生产汽

车零配件、环保设备零件等，废铁销售价格一般受钢材市场价格、边角料规格型号、形状大小等因素影响。

1）锌灰、锌渣销售价格分析

单位：元/吨

项 目	锌锭市场价格[注]①	锌灰平均销售价格②	锌灰折价率③=②/①	锌渣平均销售价格④	锌渣折价率⑤=④/①
2020 年 1-6 月	16,745.70	7,472.14	44.62%	11,343.42	67.74%
2019 年度	20,108.93	8,916.42	44.34%	15,177.63	75.48%
2018 年度	23,110.92	13,983.58	60.51%	17,180.21	74.34%
2017 年度	23,605.87	14,550.82	61.64%	17,395.18	73.69%

注：锌锭市场价格来源 https://www.wind.com.cn/

①锌灰销售价格分析

锌灰销售价格主要受锌锭市场价格及其品质影响，报告期内锌灰销售价格对锌锭市场价格的折价率分别为 61.64%、60.51%、44.34%以及 44.62%，2019 年起折价率出现下降，主要系锌灰品质下降导致。锌灰的品质会受镀锌过程中酸洗浓度、镀件表面清洁度、镀锌耗用时间及镀锌温度等因素影响。2019 年以来公司外销业务比重不断增加，外销产品对镀件外观、表层厚度等要求更高，为保证产品镀锌饱满，公司采取增加助镀剂用量、增加镀锌时间及提高温度等措施，这些措施会导致镀件表面杂质脱落增多，锌灰中氧化锌含量下降，从而影响锌灰销售价格。另外，为保证产品镀件表面清洁度，会对产品进行酸洗，2019 年开始公司为提高生产效率，相应减少酸洗时间，陆续对部分盐酸池进行改造，增加了盐酸池的盐酸浓度，盐酸浓度增加也导致锌灰品质下降。因此，受锌灰品质影响，2019 年以来锌灰销售价格出现一定程度的下降。

②锌渣销售价格分析

锌渣主要系锌液反复高温氧化后形成的沉淀物，附着于锌锅底层，杂质含量显著低于锌灰，品质也较为稳定。报告期内锌渣销售价格占锌锭市场价格的折价率分别为 73.69%、74.34%、75.48%以及 67.74%，2017-2019 年度期间基本保持稳定，2020 年 1-6 月锌渣销售价格折价率低于其他年度，主要系受到终端

市场行情影响，锌渣客户需求显著下降导致。由于锌渣主要用来生产氧化锌，氧化锌主要用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶等，2020 年上半年，氧化锌终端客户受疫情及海外市场影响主要以消化库存为主，氧化锌企业对锌渣的需求下降，导致锌渣价格有所下降。

2）废铁销售价格分析

单位：元/吨

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
废铁平均销售价格	1,783.09	1,910.28	1,727.26	1,152.46
钢材市场价格[注]	3,771.89	3,984.72	4,306.76	3,934.26
折价率	47.27%	47.94%	40.11%	29.29%

注：钢材市场价格来源 https://www.wind.com.cn/

报告期公司废铁销售价格除了受钢材市场价格影响外，另外还受废铁规格、大小及客户实力等因素影响。报告期内公司向个人、个体工商户销售废铁金额分别为 129.69 万元、71.43 万元、73.27 万元和 25.76 万元，占废铁收入比重分别为 58.42%、11.70%、9.18%和 5.55%。2017 年公司生产的通信铁塔中，废料率较高的折边工艺塔产量较低，同时还使用边角料生产法兰（配件），钢材利用率较高，导致最终的废料形状不规则、体积较小，故主要向个人、个体工商户进行销售。因受限于废料客户实力、废料规格和议价方式等，2017 年向个人客户销售废料的价格为 915.77 元/吨，折价率为 23.28%，向公司客户销售废料的价格为 1,832.03 元/吨，折价率为 46.57%。2018 年开始，随着塔型规格增多、产品精度提高及法兰部件的委外生产，公司对边角料的重复利用程度降低，废料品质、大小、规格等能够满足更多企业客户的需求，公司加大向企业客户销售废料的比例，废铁平均销售价格也逐步上升。

综上，公司废料销售价格与锌锭、钢材等市场价格密切相关，同时也会受废料品质、规格、杂质含量和客户实力等因素影响，公司废料都是按照双方综合考虑上述因素后协商的价格进行销售，废料销售价格具有公允性。

（3）报告期废料数量分析

1）镀锌业务产量及废料数量分析

公司镀锌业务主要为自身通信塔产品需要，同时还对外提供镀锌加工服务，故将自身通信塔业务与对外镀锌业务产能、产量合并后与废料情况进行分析，具体如下：

单位：吨

项 目	锌锭使用量①	锌灰理论耗锌量②[注]	锌渣理论耗锌量③[注]	实际锌锭耗用重量④=①-②-③	自身及对外镀锌重量⑤	单位耗锌量⑥=④/⑤
2020年1-6月	1,635.28	142.93	139.00	1,353.35	37,378.60	0.036
2019年度	3,764.65	308.91	284.10	3,171.64	90,569.98	0.035
2018年度	3,293.29	348.79	189.25	2,755.25	74,146.80	0.037
2017年度	4,121.03	403.27	263.91	3,453.85	97,209.66	0.036

注：锌灰、锌渣理论耗锌量=锌灰、锌渣产出重量*锌灰、锌渣售价与锌锭市场价格折价率

锌灰锌渣是镀锌业务中产生的副产品，其销售价格主要受含锌量及锌锭市场价格影响，因此锌灰、锌渣理论含锌量按照其销售价格占锌锭价格比例折算。镀件的耗锌量与镀锌件质量、表面积大小、规格形状、镀锌温度、镀化剂及工艺成熟度等有一定关系，但单位耗锌量一般保持相对稳定。

报告期内，剔除锌灰、锌渣废料影响后，镀锌的单位耗锌量变动不大，说明公司锌渣、锌灰的数量比较合理。

2）通信塔等业务产量及废料数量分析

通信塔等业务废料包括对自身通信铁塔等产品镀锌过程中产生的锌渣、锌灰，还包括钢板生产过程中形成经过切割、塑形等产生的边角料、废钢，通信塔等业务的锌渣锌灰与镀锌业务合并说明，通信塔等业务产能及废铁率的情况如下：

单位：吨

项 目	钢材耗用量①	废铁产量②	废料率③=②/①	钢材净耗用量④=①-②	通信塔等产量⑤[注]	单位耗用钢材重量⑥=④/⑤
2020年1-6月	19,449.59	2,601.98	13.38%	16,847.61	16,954.67	0.99
2019年度	33,829.85	4,179.01	12.35%	29,650.84	29,950.89	0.99

2018 年度	22,554.82	2,855.32	12.66%	19,699.50	20,852.12	0.94
2017 年度	25,059.56	2,604.32	10.39%	22,455.24	23,560.68	0.95

注：通信塔等业务产量=车间当期完工黑料重量-期初半成品黑料重量+期末半成品黑料重量，黑料是钢材加工后的半成品，在镀锌、油漆等工序完成后成为公司的产成品

通信塔等业务废料率主要取决于生产工艺、塔型大小及塔型规格等多项因素，随着公司塔型种类和生产工艺的变化，报告期内废料率也有所变动。2017 年度公司通信铁塔主要以卷圆形塔为主，多边形折边工艺塔产量较低，2018 和 2019 年随着折边工艺塔的产量逐年增加,造成 2018 年开始铁塔钢材废料率增高。另外从 2018 年开始，随着公司逐步采用外购的方式生产法兰等配件，对边角料的重复利用率降低，同时，随着 5G 通信铁塔的增加，通信铁塔的塔型和大小也发生了一些变化，也导致了废料率上升。但从报告期内钢材净耗用量和通信铁塔等产品产量来看，单位铁塔钢材耗用量相对稳定，说明报告期内钢材的废铁产量基本合理。

综上，报告期内公司废料数量合理。

（4）公司废料收入占比与可比公司比较分析

1）镀锌业务

公司镀锌业务既为自身通信铁塔等产品提供镀锌服务，还为外部客户提供镀锌加工服务，生产过程中产生镀锌废料难以准确在两种业务间进行区分，故按照自身通信铁塔等镀锌重量和对外客户镀锌重量的比例对废料进行拆分，计算相应的废料收入比例，具体分析如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
镀锌废料收入	479.46	1,211.43	1,275.05	1,581.09
其中：自产	212.10	441.26	380.09	451.35
其中：对外	267.36	770.16	894.96	1,129.74
对外镀锌业务收入	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
对外镀锌废料收入占对外镀锌业务收入比例	9.36%	9.08%	11.12%	10.89%

报告期内，公司对外镀锌废料销售收入占对外镀锌业务收入比重基本稳定。同行业上市公司中，美特桥架镀锌业务收入占比较低，废料销售收入包含较多电缆桥架废料，盈丰股份其历年的废料销售收入占比很低且波动较大，由于无法获取美特桥架及盈丰股份具体废料销售收入的明细数据构成，故无法与公司进行比较分析。

2）通信塔等业务

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
通信塔等镀锌废料收入	212.10	441.26	380.09	451.35
通信塔等废铁收入	463.96	798.31	610.33	221.98
废料收入小计	676.06	1,239.57	990.42	673.33
通信塔等收入	20,902.23	50,275.25	37,165.30	42,859.79
占 比	3.23%	2.47%	2.66%	1.57%

报告期内，公司通信塔业务废料销售收入占比较低，与实际情况相符。同行业上市公司中，日海智能近年来因战略转型，形成以 AI 物联网业务为核心的主营业务体系，通信工程和设备业务占比下降，而数知科技从传统的通信物联网行业向智慧营销和数据智能应用行业转变，通信物联网业务收入占比也有所下降，其废料产品种类较多，废料收入占通信工程及设备业务或通信物联网业务比例变动幅度较大，公司通信塔业务废料销售与同行业上市公司不具有可比性。

3）公司废料收入占比与可比公司比较分析

根据华达新材（605158.SH）的首次公开发行股票招股说明书，华达新材主营业务为热镀锌铝板和彩色涂层板的加工与销售，主要原材料为热轧板、锌锭，其在生产过程中的废料为对产品进行切割、剪裁所产生的钢材边脚料、锌渣等。因此华达新材与公司的废料构成基本相同，废料收入占比分析如下：

单位：万元

公司名称	项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

华达新材	主营业务收入	未披露	527,912.61	505,844.36	395,482.89
	废料收入	未披露	20,418.31	18,367.23	13,933.81
	废料收入占比	未披露	3.87%	3.63%	3.52%
公司	主营业务收入	23,757.55	58,755.73	45,212.52	53,232.35
	废料收入	943.42	2,009.74	1,885.38	1,803.07
	废料收入占比	3.97%	3.42%	4.17%	3.39%

由上表可知，报告期内公司废料销售收入占比与华达新材较为接近，不存在较大差异。”

问题（4）

披露废料销售的主要客户、是否存在向个人销售废料的情况、是否存在现金收款或第三方收款的情形

一、回复说明

1、报告期废料销售主要客户的情况

单位：万元

销售类型	主要客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
锌渣销售	兴化市万润锌业有限公司	112.55	345.58	257.02	375.21
锌渣销售	杭州富阳文康实业有限公司	82.33	263.74	211.95	227.98
锌渣销售	杭州萧山第五化工厂	-	-	-	25.96
锌渣销售	泰州市华冶锌业有限公司	47.76	-	-	-
小 计		242.64	609.32	468.97	629.15
锌渣收入		242.64	609.32	468.97	629.15
主要客户销售占比		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
锌灰销售	杭州萧山第五化工厂[注]	-	227.05	762.16	705.25
锌灰销售	玉山县建华实业有限公司[注]	117.73	127.47	-	-
锌灰销售	东台大全锌制品厂	100.42	113.46	-	-

锌灰销售	江阴市格莱特锌业有限公司	-	-	-	90.93
锌灰销售	溧阳市融威合成材料有限公司	-	49.39	-	-
小 计		218.15	517.37	762.16	796.18
锌灰收入		236.82	602.11	806.08	951.94
主要客户销售占比		92.11%	85.93%	94.55%	83.64%
废铁销售	杭州富阳凯利净化设备有限公司	165.14	266.55	298.36	-
废铁销售	杭州蔚然实业有限公司	157.11	301.49	234.20	-
废铁销售	杭州祥龙汽车配件有限公司	59.23	140.80	-	-
废铁销售	杭州杭万汽车零部件有限公司	56.57	-	-	-
废铁销售	安徽省宁国市华达耐磨材料有限公司	-	-	-	58.60
废铁销售	个体工商户、个人等	25.76	73.27	71.43	129.69
小 计		463.81	782.12	603.99	188.28
废铁等收入		463.96	798.31	610.33	221.98
主要客户销售占比		99.97%	97.97%	98.96%	84.82%

注：杭州萧山第五化工厂实际控制人及股东张金土持有玉山县建华实业有限公司 35%股权。

废料销售过程中，公司通常选择回收价格较高、信誉较好的客户进行废料销售，因此报告期内公司废料销售的主要客户基本保持稳定。

2、报告期是否存在向个人销售废料的情况，是否存在废料销售现金收款或第三方收款的情形

报告期内公司不存在向个人销售锌渣、锌灰的情况，存在向个人销售废铁的情况。公司向个人销售废料主要原因为公司在生产过程中会产生品质较差的废铁产品，如铁丝、铁片边角料、铁刨花等下脚料产品，该部分废料无法向规模较大的企业客户进行销售，但可以向个人、个体工商户等经营规模较小的客户进行销售，该部分产品销售价格会低于品质较好的废铁销售价格。报告期内公司向个人等销售废铁金额分别为 129.69 万元、71.43 万元、73.27 万元和 25.76 万元，占废铁等收入比重为 58.42%、11.70%、9.18%和 5.55%。2017 年向个人销售废料比重

较高，2018 年开始公司加强对废料的管理，加强与企业客户的沟通合作，报告期内向个人销售废铁的比重逐年下降。

2017 年度公司以现金收取废铁销售款 87.98 万元（不含税销售收入 75.20 万元），其中 63.61 万元废料销售款通过个人卡代收再现金转存公司，2018 年及以后未发生现金收款，也未发生第三方收款的情形。2017 年存在现金销售收款主要原因为部分废铁客户为个人、个体工商户等，存在以现金支付货款的习惯。为规范废料销售，公司制定并完善《废料管理制度》，由生产部门、财务部和仓库等多个部门共同对废料销售进行管理，并根据废料定价制度参照市场价确定对个人废料的销售价格。另外根据《现金管理制度》相关要求，减少现金交易，要求客户将废料销售款直接汇入公司银行账户，2018 年起废料销售不再发生现金交易。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解公司废料销售及日常管理的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解废料客户与公司交易合作历史、销售模式、定价依据、结算方式等，了解主要客户的经营情况、业务规模及废料用途；

3、对销售经办人员、废料仓库管理人员进行访谈，取得公司废料及镀锌销售台账、收发存台账，检查主要废料销售的销售协议、出库单、过磅单、销售发票和收款单据等资料，确认相关交易的真实性；通过访谈及函证程序，报告期内确认金额占废料销售收入的比例分别为 74.01%、93.55%、91.33%及 95.27%；

4、通过国家企业信用信息查询系统等查询报告期内主要废料客户的工商资料等相关信息，了解其股东、董事、监事、高级管理人员情况，确认其与公司是否存在关联关系；

5、对销售经办人员和出纳人员进行访谈，了解现金交易的主要背景和目的；

6、检查个人卡是否存在与废料销售和镀锌业务有关的收支。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司报告期内废料销售主要客户稳定，不存在向个人销售锌渣、锌灰及现金收款或者第三方回款的情况，存在向个人销售废铁并现金收款或第三方回款的情况，公司通过加强废料销售管理和内部管理，逐步降低个人、个体工商户的废料销售和现金交易。

三、补充披露：

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”之“3、其他业务收入分析”之“（5）报告期废料销售主要客户的情况” 中补充披露如下：

“（5）报告期废料销售主要客户的情况

单位：万元

销售类型	主要客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
锌渣销售	兴化市万润锌业有限公司	112.55	345.58	257.02	375.21
锌渣销售	杭州富阳文康实业有限公司	82.33	263.74	211.95	227.98
锌渣销售	杭州萧山第五化工厂	-	-	-	25.96
锌渣销售	泰州市华冶锌业有限公司	47.76	-	-	-
小 计		242.64	609.32	468.97	629.15
锌渣收入		242.64	609.32	468.97	629.15
主要客户销售占比		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
锌灰销售	杭州萧山第五化工厂[注]	-	227.05	762.16	705.25
锌灰销售	玉山县建华实业有限公司[注]	117.73	127.47	-	-
锌灰销售	东台大全锌制品厂	100.42	113.46	-	-
锌灰销售	江阴市格莱特锌业有限公司	-	-	-	90.93
锌灰销售	溧阳市融威合成材料有限公司	-	49.39	-	-
小 计		218.15	517.37	762.16	796.18
锌灰收入		236.82	602.11	806.08	951.94
主要客户销售占比		92.11%	85.93%	94.55%	83.64%
废铁销售	杭州富阳凯利净化设备有限公司	165.14	266.55	298.36	-

废铁销售	杭州蔚然实业有限公司	157.11	301.49	234.20	-
废铁销售	杭州祥龙汽车配件有限公司	59.23	140.80	-	-
废铁销售	杭州杭万汽车零部件有限公司	56.57	-	-	-
废铁销售	安徽省宁国市华达耐磨材料有限公司	-	-	-	58.60
废铁销售	个体工商户、个人等	25.76	73.27	71.43	129.69
小 计		463.81	782.12	603.99	188.28
废铁等收入		463.96	798.31	610.33	221.98
主要客户销售占比		99.97%	97.97%	98.96%	84.82%

注：杭州萧山第五化工厂实际控制人及股东张金土持有玉山县建华实业有限公司 35%股权。

废料销售过程中，公司通常选择回收价格较高、信誉较好的客户进行废料销售，因此报告期内公司废料销售的主要客户基本保持稳定。

报告期内公司不存在向个人销售锌渣、锌灰的情况，存在向个人销售废铁的情况。公司向个人销售废料主要原因为公司在生产过程中会产生品质较差的废铁产品，如铁丝、铁片边角料、铁刨花等下脚料产品，该部分废料无法向规模较大的企业客户进行销售，但可以向个人、个体工商户等经营规模较小的客户进行销售，该部分产品销售价格会低于品质较好的废铁销售价格。报告期内公司向个人等销售废铁金额分别为 129.69 万元、71.43 万元、73.27 万元和 25.76 万元，占废铁等收入比重为 58.42%、11.70%、9.18%和 5.55%。2017 年向个人销售废料比重较高，2018 年开始公司加强对废料的管理，加强与企业客户的沟通合作，报告期内向个人销售废铁的比重逐年下降。

2017 年度公司以现金收取废铁销售款 87.98 万元（不含税销售收入 75.20 万元），其中 63.61 万元废料销售款通过个人卡代收再现金转存公司，2018 年及以后未发生现金收款，也未发生第三方收款的情形。2017 年存在现金销售收款主要原因为部分废铁客户为个人、个体工商户等，存在以现金支付货款的习惯。为规范废料销售，公司制定并完善《废料管理制度》，由生产部门、财务部和仓库等多个部门共同对废料销售进行管理，并根据废料定价制度参照市场价确定对个人废料的销售价格。另外根据《现金管理制度》相关要求，减少现

金交易，要求客户将废料销售款直接汇入公司银行账户，2018 年起废料销售不再发生现金交易。”

问题 6：关于镀锌业务

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人镀锌业务收入分别为 10,372.56 万元、8,047.22 万元和 8,480.48 万元，占主营业务收入的比例分别为 19.49%、17.80%和 14.43%，呈下降趋势，前五大客户中仅一家为镀锌业务客户。

（2）发行人镀锌业务定价通常由锌锭价格及一定比例加工费构成。报告期各期，镀锌业务单价分别为 1,488.05 元/吨、1,579.98 元/吨、1,477.34 元/吨，锌锭采购单价分别为 20,540.62 元/吨、20,126.95 元/吨、17,871.63 元/吨。2018 年锌锭采购单价下降，但镀锌业务单价提高；2019 年锌锭采购单价下降 11.21%，镀锌单价下降 6.50%，下降幅度较小。

请发行人：

（1）分析并披露镀锌业务收入呈下降趋势的原因、未来是否会持续下降，报告期内镀锌业务主要客户名称、销售金额、毛利率；

（2）分析并披露报告期内镀锌业务单价与锌锭采购单价变化趋势、变动幅度不一致的原因，镀锌业务单价与同区域市场价格是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

分析并披露镀锌业务收入呈下降趋势的原因、未来是否会持续下降，报告期内镀锌业务主要客户名称、销售金额、毛利率；

一、回复说明

1、镀锌业务收入呈下降趋势的原因及未来的发展趋势分析

报告期内，公司为外部客户提供的镀锌加工业务收入、销量及各年度平均销售单价情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
对外镀锌业务收入（万元）	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56

镀锌业务占主营业务收入比例（%）	12.02	14.43	17.80	19.49
镀锌业务单价（元/吨）	1,344.06	1,477.34	1,579.98	1,488.05
镀锌业务销量（吨）	21,244.04	57,403.57	50,932.53	69,705.61

通信塔业务是公司的核心业务，也是未来大力发展的方向，镀锌业务主要是为了通信塔业务需要，在满足自身通信塔业务的镀锌需求后，产能剩余的情况下，再对外承接一些镀锌业务。

2017 年公司镀锌业务产能基本达到了饱和状态，公司对外镀锌业务客户除了业务量较大的稳定客户如杭州西子智能停车股份有限公司和浙江天马等客户外，还包括部分业务量不稳定的小规模客户。

2018 年受供给侧改革和环保督查整治等影响，公司部分镀锌客户因不满足环保要求等而被停产整治或关停，委托公司镀锌加工的客户订单有所下降，故公司镀锌业务收入随之下降。

2019 年经市场开拓和老客户介绍，公司开拓了一些新客户，同时部分老客户业务量也开始回升，再加上自身通信塔业务量增加，2019 年 4 月镀锌业务恢复饱和状态。由于 2019 年公司自身通信塔业务量大幅增加，导致对外的镀锌业务量有所下降，对外的镀锌业务收入也比 2017 年有所下降。

2020 年 1-6 月，受春节假期和新冠疫情影响，公司镀锌业务订单减少较多。

公司镀锌业务优先满足自身通信塔业务需求，未来随着自身通信塔业务不断增长，在产能不发生改变的情况下，公司对外镀锌业务收入预计将呈下降趋势。

2、报告期内镀锌业务主要客户名称、销售金额、毛利率

报告期内镀锌业务前 5 名客户各期间销售金额及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售额	毛利率（%）	销售额	毛利率（%）	销售额	毛利率（%）	销售额	毛利率（%）
杭州西子智能停车股份有限公司 [注 1]	446.07	19.98	1,506.72	30.52	1,184.00	23.63	1,876.75	26.46

浙江天马[注 2]	144.67	20.35	663.41	30.15	507.28	23.75	409.28	26.81
杭州泉超实业有限公司	121.72	20.08	461.37	29.56	388.81	21.98	483.48	24.32
杭州百信机械制造有限公司[注 3]	125.74	19.11	-	-	-	-	202.03	25.59
杭州宏利工贸有限公司[注 3]	49.60	20.36	358.91	29.52	273.98	21.29	17.02	23.96
精工工业建筑系统有限公司	109.25	19.87	222.91	32.21	82.34	18.29	180.13	26.42
杭州普乐科技有限公司	67.41	22.43	168.21	28.15	207.24	20.31	161.00	24.84
杭州大中泊奥科技股份有限公司	41.97	19.24	350.71	30.97	155.13	24.41	262.54	23.84
杭州杰佑机械科技有限公司	31.35	20.29	64.14	28.84	128.91	19.94	401.57	22.80
杭州奥盈电梯配件有限公司	-	-	2.03	17.17	104.41	21.05	339.93	23.86
小 计	1,137.78	-	3,798.41	-	3,032.10	-	4,333.73	-
镀锌业务	2,855.33	19.28	8,480.48	29.67	8,047.22	22.05	10,372.55	25.54

注 1：包括该公司及浙江西子重工机械有限公司、杭州西子轨道交通设备有限公司

注 2：包括该公司及浙江天马轴承集团有限公司

注 3：杭州百信机械制造有限公司、杭州宏利工贸有限公司股东为陈小平、陈新聪，两家公司受同一实际控制人控制

报告期内上述主要客户毛利率变动主要系受到销售价格及成本共同影响，关于镀锌业务报告期内毛利率情况详见本回复报告问题 8 之回复说明。

镀锌业务主要客户中杭州西子智能停车股份有限公司、浙江天马、杭州泉超实业有限公司等主要客户由于业务量大、镀件形状固定，镀锌销售价格一般根据锌锭市场价格变化及时调整，镀锌销售价格与锌锭采购价格的变动趋势相对一致，毛利率变动主要受到直接人工、制造费用分摊等因素影响，2018 年、2020 年 1-6 月镀锌业务产能利用率低于其他年份，分摊的人工制费等成本相对较高，导致毛利率较低。

杭州百信机械制造有限公司、精工工业建筑系统有限公司、杭州宏利工贸有限公司及杭州普乐科技有限公司等公司由于业务量小、波动大，镀件规格多样，一般与公司商定相对固定的镀锌价格，在锌锭价格波动较大时再进行调整。其中，杭州百信机械制造有限公司、杭州宏利工贸有限公司虽受同一实际控制人控制，但两家公司提供的镀件产品存在一定差异，因此公司会根据镀件内容来向两家客

户分别报价，此外因不同规格镀件成本的不同，也会造成毛利率存在一定差异；精工工业建筑系统有限公司报告期内镀锌销售价格相对稳定，受到单位人工、制造费用分摊增加的影响，2018 年和 2020 年 1-6 月毛利率较低；杭州普乐科技有限公司主要为综合路灯杆产品，镀件形状固定，工艺相对简单，毛利率相对较低，一般每年根据锌锭价格波动对该客户的镀锌销售价格进行 1-2 次调整，近期的价格下调发生在 2020 年 6 月，受到锌锭采购单价持续下降和销售价格调整滞后性的影响，2020 年 1-6 月毛利率较高；杭州大中泊奥科技股份有限公司、杭州杰佑机械科技有限公司等客户，因不同规格镀件的成本不同，造成毛利率有所波动。

杭州杰佑机械科技有限公司等客户毛利率较低，随着公司对镀锌产能合理配置、价格优化调整，适当放弃了低利润的镀锌订单，逐渐承接毛利率更高的镀件订单，报告期内毛利率逐步升高。

此外，除杭州奥盈电梯配件有限公司因选择其他工厂镀锌导致业务量下降外，其他主要客户在报告期内业务量变动较小，主要客户保持稳定。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、检查公司镀锌业务销售收款的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取锌锭采购收发存明细表及镀锌业务成本计算表，分析锌锭价格变动趋势是否合理，复核镀锌成本计算过程；

3、向销售人员了解公司镀锌业务的定价方式、镀锌业务产能、自用产能和对外镀锌产能分配情况，镀锌业务下降原因以及未来发展趋势；

4、获取镀锌业务明细表、镀锌业务合同和镀锌业务定价表，检查主要客户的销售金额和毛利率及其变动情况是否合理。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司镀锌业务收入呈下降趋势的原因合理；公司在不扩大既有产能的情况下，随着自身通信塔业务镀锌需求的不断扩大，对外镀锌业务将呈下降趋势。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（九）镀锌业务具体情况”之“1、镀锌业务收入呈下降趋势的原因及未来的发展趋势分析”和“2、报告期内镀锌业务主要客户名称、销售金额、毛利率” 中补充披露如下：

“1、镀锌业务收入呈下降趋势的原因及未来的发展趋势分析

报告期内，公司为外部客户提供的镀锌加工业务收入、销量及各年度平均销售单价情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
对外镀锌业务收入（万元）	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
镀锌业务占主营业务收入比例（%）	12.02	14.43	17.80	19.49
镀锌业务单价（元/吨）	1,344.06	1,477.34	1,579.98	1,488.05
镀锌业务销量（吨）	21,244.04	57,403.57	50,932.53	69,705.61

通信塔业务是公司的核心业务，也是未来大力发展的方向，镀锌业务主要是为了通信塔业务需要，在满足自身通信塔业务的镀锌需求后，产能剩余的情况下，再对外承接一些镀锌业务。

2017 年公司镀锌业务产能基本达到了饱和状态，公司对外镀锌业务客户除了业务量较大的稳定客户如杭州西子智能停车股份有限公司和浙江天马等客户外，还包括部分业务量不稳定的小规模客户。

2018 年受供给侧改革和环保督查整治等影响，公司部分镀锌客户因不满足环保要求等而被停产整治或关停，委托公司镀锌加工的客户订单有所下降，故公司镀锌业务收入随之下降。

2019 年经市场开拓和老客户介绍，公司开拓了一些新客户，同时部分老客户业务量也开始回升，再加上自身通信塔业务量增加，2019 年 4 月镀锌业务恢复饱和状态。由于 2019 年公司自身通信塔业务量大幅增加，导致对外的镀锌业务量有所下降，对外的镀锌业务收入也比 2017 年有所下降。

2020 年 1-6 月，受春节假期和新冠疫情影响，公司镀锌业务订单减少较多。

公司镀锌业务优先满足自身通信塔业务需求，未来随着自身通信塔业务不断增长，在产能不发生改变的情况下，公司对外镀锌业务收入预计将呈下降趋势。

2、报告期内镀锌业务主要客户名称、销售金额、毛利率

报告期内镀锌业务前 5 名客户各期间销售金额及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售额	毛利率（%）	销售额	毛利率（%）	销售额	毛利率（%）	销售额	毛利率（%）
杭州西子智能停车股份有限公司[注 1]	446.07	19.98	1,506.72	30.52	1,184.00	23.63	1,876.75	26.46
浙江天马[注 2]	144.67	20.35	663.41	30.15	507.28	23.75	409.28	26.81
杭州泉超实业有限公司	121.72	20.08	461.37	29.56	388.81	21.98	483.48	24.32
杭州百信机械制造有限公司[注 3]	125.74	19.11	-	-	-	-	202.03	25.59
杭州宏利工贸有限公司[注 3]	49.60	20.36	358.91	29.52	273.98	21.29	17.02	23.96
精工工业建筑系统有限公司	109.25	19.87	222.91	32.21	82.34	18.29	180.13	26.42
杭州普乐科技有限公司	67.41	22.43	168.21	28.15	207.24	20.31	161.00	24.84
杭州大中泊奥科技股份有限公司	41.97	19.24	350.71	30.97	155.13	24.41	262.54	23.84
杭州杰佑机械科技有限公司	31.35	20.29	64.14	28.84	128.91	19.94	401.57	22.80
杭州奥盈电梯配件有限公司	-	-	2.03	17.17	104.41	21.05	339.93	23.86
小 计	1,137.78	-	3,798.41	-	3,032.10	-	4,333.73	-
镀锌业务	2,855.33	19.28	8,480.48	29.67	8,047.22	22.05	10,372.55	25.54

注 1：包括该公司及浙江西子重工机械有限公司、杭州西子轨道交通设备有限公司

注 2：包括该公司及浙江天马轴承集团有限公司

注 3：杭州百信机械制造有限公司、杭州宏利工贸有限公司股东为陈小平、陈新聪，两家公司受同一实际控制人控制

报告期内上述主要客户毛利率变动主要系受到销售价格及成本共同影响。

镀锌业务主要客户中杭州西子智能停车股份有限公司、浙江天马、杭州泉超实业有限公司等主要客户由于业务量大、镀件形状固定，镀锌销售价格一般根据锌锭市场价格变化及时调整，镀锌销售价格与锌锭采购价格的变动趋势相对一致，毛利率变动主要受到直接人工、制造费用分摊等因素影响，2018 年、2020 年 1-6 月镀锌业务产能利用率低于其他年份，分摊的人工制费等成本相对较高，导致毛利率较低。

杭州百信机械制造有限公司、精工工业建筑系统有限公司、杭州宏利工贸有限公司及杭州普乐科技有限公司等公司由于业务量小、波动大，镀件规格多样，一般与公司商定相对固定的镀锌价格，在锌锭价格波动较大时再进行调整。其中，杭州百信机械制造有限公司、杭州宏利工贸有限公司虽受同一实际控制人控制，但两家公司提供的镀件产品存在一定差异，因此公司会根据镀件内容来向两家客户分别报价，此外因不同规格镀件成本的不同，也会造成毛利率存在一定差异；精工工业建筑系统有限公司报告期内镀锌销售价格相对稳定，受到单位人工、制造费用分摊增加的影响，2018 年和 2020 年 1-6 月毛利率较低；杭州普乐科技有限公司主要为综合路灯杆产品，镀件形状固定，工艺相对简单，毛利率相对较低，一般每年根据锌锭价格波动对该客户的镀锌销售价格进行 1-2 次调整，近期的价格下调发生在 2020 年 6 月，受到锌锭采购单价持续下降和销售价格调整滞后性的影响，2020 年 1-6 月毛利率较高；杭州大中泊奥科技股份有限公司、杭州杰佑机械科技有限公司等客户，因不同规格镀件的成本不同，造成毛利率有所波动。

杭州杰佑机械科技有限公司等客户毛利率较低，随着公司对镀锌产能合理配置、价格优化调整，适当放弃了低利润的镀锌订单，逐渐承接毛利率更高的镀件订单，报告期内毛利率逐步升高。

此外，除杭州奥盈电梯配件有限公司因选择其他工厂镀锌导致业务量下降外，其他主要客户在报告期内业务量变动较小，主要客户保持稳定。”

问题（2）

分析并披露报告期内镀锌业务单价与锌锭采购单价变化趋势、变动幅度不

一致的原因，镀锌业务单价与同区域市场价格是否存在较大差异

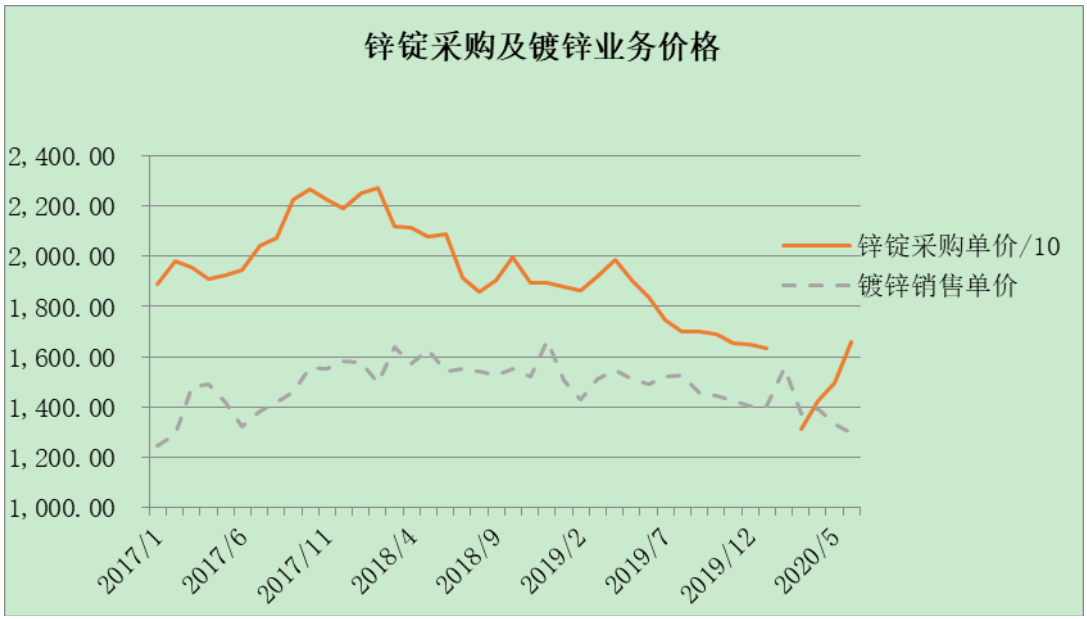
一、回复说明

1、报告期内镀锌销售单价与锌锭采购单价变化趋势、变动幅度不一致的原因分析

（1）报告期内镀锌销售单价与锌锭采购单价变化趋势

报告期内每月镀锌销售单价与锌锭采购单价趋势如下：

单位：元/吨



注：由于镀锌销售单价是镀锌业务收入除以镀锌后镀件重量计算得出的单位价格，为便于分析锌锭采购单价与镀锌销售单价之间的变动关系，将锌锭采购单价按除以 10 之后的金额进行列示

由上图可见，公司报告期内每月镀锌销售单价与锌锭采购价格之间的变动趋势基本一致，自 2017 年开始，锌锭价格上升时，两者之间的变动幅度基本一致，2018 年起锌锭价格开始下降时，两者之间的变动幅度呈缩小趋势，主要是因为 2018 年起锌锭采购单价和镀锌销售单价逐步下降，但镀锌销售单价下降幅度较小，造成了两者之间的变动幅度逐步缩小。

（2）报告期内镀锌销售单价与锌锭采购单价变动幅度不一致的原因

目前公司镀锌客户主要分为业务量较大的稳定客户和业务量较小的其他客户，不同类型客户的定价机制也不相同。对于业务量大、镀件形状固定的常年客

户，双方商定了明确的调价机制，如杭州西子智能停车股份有限公司及浙江天马等，双方约定每月或每季度根据锌锭市场价格变化调整镀锌销售价格，此类客户镀锌销售单价与锌锭采购价格之间变动趋势较为一致，但此类客户占公司镀锌业务总量的比例较低。

对于业务量较小，镀件形状、大小多样及业务不稳定的客户，公司一般会参考上年价格，按照镀件种类商定一个相对稳定的价格，此价格在锌锭采购单价变动幅度不大的情况下一般不作调整。此外，公司位于杭州市富阳区，环保资质齐全，是周边镀锌客户首选的优质镀锌工厂，因此公司议价能力较强，在综合考虑各类镀件表面积、大小、规格、清洁度等因素后，公司会制定一个相对合理的价格，由于该价格不会随锌锭采购单价及时调整，造成该销售价格变动幅度与锌锭采购价格变动幅度产生差异。由于此类客户收入占公司镀锌销售业务收入比例较高，再加上报告期内锌锭采购单价呈下降趋势，导致公司镀锌销售单价的变动幅度小于锌锭采购价格的变动幅度。

综上，报告期内镀锌销售单价变动幅度小于锌锭采购单价变动幅度，主要是因为收入占比较高的镀锌客户报价多按年度价格执行，仅当锌锭价格波动达到一定比例时才进行调整，造成镀锌销售单价的变动幅度小于锌锭采购单价的变动幅度，两者价格的波动趋势是与公司业务模式相匹配。

2、镀锌业务单价与同区域市场价格是否存在较大差异

经查询公开市场信息，浙江省内做镀锌业务的公司主要有杭州明杰钢构有限公司、浙江大昌交通材料有限公司、桐乡市铁盛线路器材有限公司、金华市恒辉热镀锌有限公司、浙江航峰铁塔有限公司、浙江慧钢技术发展有限公司、浙江凯诚金属制品有限公司、金华华鑫涂层科技有限公司，但上述公司均非公众公司，无公开可查询的镀锌业务销售单价，故以镀锌业务外协加工单价作为公司镀锌业务销售单价的可比数据，选取浙江德马科技股份有限公司（688360）、江苏中信博新能源科技股份有限公司（688408）的公开披露数据对比分析如下：

单位：元/吨

项目	性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德马科技	采购单价	未披露	1,180.00	1,230.00	1,090.00

中信博	采购单价	未披露	1,945.94	2,343.56	2,342.63
平均值	-	未披露	1,562.97	1,786.78	1,716.32
公司	销售单价	1,344.06	1,477.34	1,579.98	1,488.05

由上表可知，报告期内公司镀锌业务销售单价高于德马科技低于中信博，居于两者之间，与上市公司可比单价的平均值较为接近。

报告期内，公司镀锌业务销售单价变动趋势与上市公司可比单价基本保持一致。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、检查公司镀锌业务销售收款的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、结合镀锌业务客户分布、镀锌规格和定价方法，分析销售单价变动趋势是否合理，镀锌业务单价变动幅度与锌锭采购单价变动幅度不一致的原因；

3、通过公开市场信息以及向公司了解同区域其他镀锌业务公司，分析镀锌业务单价与同区域市场价、上市公司可比单价是否存在较大差异。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内镀锌业务单价与锌锭采购单价变动幅度不一致的原因合理；由于无法获取同区域公开市场单价，故采用公开披露的上市公司镀锌业务外协加工单价与公司镀锌业务销售单价进行比较，报告期内公司镀锌业务销售单价与上市公司可比单价的平均值基本保持一致。

三、补充披露

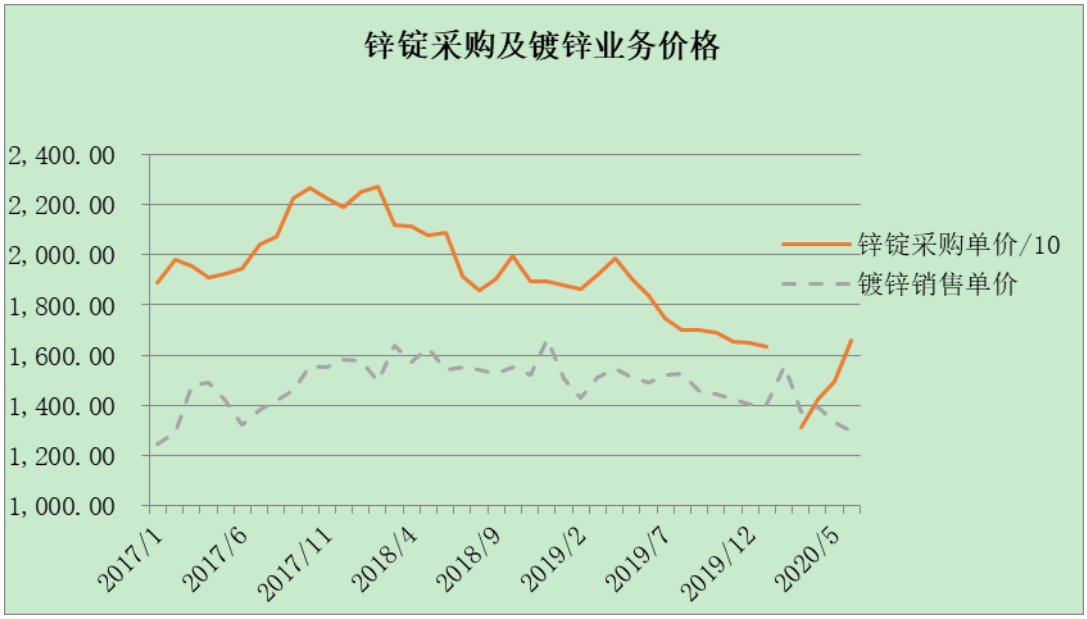
发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（九）镀锌业务具体情况”之“3、报告期内镀锌业务单价与锌锭采购单价变化趋势、变动幅度不一致的原因分析”和“4、镀锌业务单价与同区域市场价格不存在较大差异” 中补充披露如下：

“3、报告期内镀锌业务单价与锌锭采购单价变化趋势、变动幅度不一致的原因分析

（1）报告期内镀锌销售单价与锌锭采购单价变化趋势

报告期内每月镀锌销售单价与锌锭采购单价趋势如下：

单位：元/吨



注：由于镀锌销售单价是镀锌业务收入除以镀锌后镀件重量计算得出的单位价格，为便于分析锌锭采购单价与镀锌销售单价之间的变动关系，将锌锭采购单价按除以 10 之后的金额进行列示

由上图可见，公司报告期内每月镀锌销售单价与锌锭采购价格之间的变动趋势基本一致，自 2017 年开始，锌锭价格上升时，两者之间的变动幅度基本一致，2018 年起锌锭价格开始下降时，两者之间的变动幅度呈缩小趋势，主要是因为 2018 年起锌锭采购单价和镀锌销售单价逐步下降，但镀锌销售单价下降幅度较小，造成了两者之间的变动幅度逐步缩小。

（2）报告期内镀锌销售单价与锌锭采购单价变动幅度不一致的原因

目前公司镀锌客户主要分为业务量较大的稳定客户和业务量较小的其他客户，不同类型客户的定价机制也不相同。对于业务量大、镀件形状固定的常年客户，双方商定了明确的调价机制，如杭州西子智能停车股份有限公司及浙江天马等，双方约定每月或每季度根据锌锭市场价格变化调整镀锌销售价格，此类客户镀锌销售单价与锌锭采购价格之间变动趋势较为一致，但此类客户占公司镀锌业务总量的比例较低。

对于业务量较小，镀件形状、大小多样及业务不稳定的客户，公司一般会

参考上年价格，按照镀件种类商定一个相对稳定的价格，此价格在锌锭采购单价变动幅度不大的情况下一般不作调整。此外，公司位于杭州市富阳区，环保资质齐全，是周边镀锌客户首选的优质镀锌工厂，因此公司议价能力较强，在综合考虑各类镀件表面积、大小、规格、清洁度等因素后，公司会制定一个相对合理的价格，由于该价格不会随锌锭采购单价及时调整，造成该销售价格变动幅度与锌锭采购价格变动幅度产生差异。由于此类客户收入占公司镀锌销售业务收入比例较高，再加上报告期内锌锭采购单价呈下降趋势，导致公司镀锌销售单价的变动幅度小于锌锭采购价格的变动幅度。

综上，报告期内镀锌销售单价变动幅度小于锌锭采购单价变动幅度，主要是因为收入占比较高的镀锌客户报价多按年度价格执行，仅当锌锭价格波动达到一定比例时才进行调整，造成镀锌销售单价的变动幅度小于锌锭采购单价的变动幅度，两者价格的波动趋势是与公司业务模式相匹配。

4、镀锌业务单价与同区域市场价格不存在较大差异

经查询公开市场信息，浙江省内做镀锌业务的公司主要有杭州明杰钢构有限公司、浙江大昌交通材料有限公司、桐乡市铁盛线路器材有限公司、金华市恒辉热镀锌有限公司、浙江航峰铁塔有限公司、浙江慧钢技术发展有限公司、浙江凯诚金属制品有限公司、金华华鑫涂层科技有限公司，但上述公司均非公众公司，无公开可查询的镀锌业务销售单价，故以镀锌业务外协加工单价作为公司镀锌业务销售单价的可比数据，选取浙江德马科技股份有限公司（688360）、江苏中信博新能源科技股份有限公司（688408）的公开披露数据对比分析如下：

单位：元/吨

项目	性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德马科技	采购单价	未披露	1,180.00	1,230.00	1,090.00
中信博	采购单价	未披露	1,945.94	2,343.56	2,342.63
平均值	-	未披露	1,562.97	1,786.78	1,716.32
公司	销售单价	1,344.06	1,477.34	1,579.98	1,488.05

由上表可知，报告期内公司镀锌业务销售单价高于德马科技低于中信博，居于两者之间，与上市公司可比单价的平均值较为接近。

报告期内，公司镀锌业务销售单价变动趋势与上市公司可比单价基本保持一致。”

问题 7：关于收入确认

申报材料显示：

（1）对于无需安装的通信塔、电子塔等产品以及镀锌加工业务以产品签收单/送货单为依据确认收入，发行人未披露以送货单作为依据确认收入的金额、是否取得客户签收等。

（2）发行人需要安装的产品根据完工验收单确认收入，验收时间与客户订单系统中的收货时间存在差异。

（3）发行人未按照《审核关注要点》披露报告期内各季度收入情况。

（4）发行人与中国铁塔签订的产品保修期为 3 年，保修期内若发行人每受到一次有效投诉，则扣除该笔订单金额的 1%作为违约金。发行人未披露是否预提保修费用、保修费用支出、被客户扣款情况。

请发行人：

（1）披露报告期各期以送货单确认收入金额及占比、不以客户签收时点作为收入确认时点的原因、是否取得客户签收认可、送货时间与签收时间是否存在跨期的情形，可比公司是否存在以送货单作为收入确认时点的情形；

（2）披露需要安装的产品验收时间与客户订单系统中的收货时间存在差异的具体情形、涉及客户及金额、原因、是否存在跨期，是否存在先确认收入后验收或者先交付产品后签订合同的情形；

（3）披露报告期内各季度、12 月份收入、净利润金额及占比，与可比公司的差异分析，如存在季节性亏损情形，请在招股说明书中进行特别风险提示；

（4）披露是否预提保修费用、各期实际发生的保修费用、被客户扣款的具体情况、各期退换货具体情形；

（5）按照相关业务是否需要招投标，披露报告期各期的营业收入构成，是否存在应履行但未履行招投标程序的情形；

（6）按照《审核关注要点》披露报告期内现金交易、第三方回款、转贷等

相关情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对收入的核查、函证情况。

问题（1）

披露报告期各期以送货单确认收入金额及占比、不以客户签收时点作为收入确认时点的原因、是否取得客户签收认可、送货时间与签收时间是否存在跨期的情形，可比公司是否存在以送货单作为收入确认时点的情形

一、回复说明

1、报告期签收单及送货单情况

公司对于无需安装的通信塔、电力塔等产品以及镀锌加工业务以产品签收单/送货单作为依据确认收入，其签收单、送货单为同一单据。在实务操作中，公司根据客户发货时间要求由业务部门人员在系统提交发货通知，经审批通过后开具送货单（一式三联，白联为存根联、红联为客户联、黄联为财务结算联），若货物经由第三方物流公司运输则由其开具托运单，公司发运部门联系第三方物流公司安排发车，发运部门负责装货，货物出库时发运部门根据发货通知核对无误后在送货单、托运单签字；第三方物流公司或者公司车队将两联送货单（红联、黄联）同货物一同交给客户；客户检验合格后在送货单（黄联）、托运单中签字确认，交由第三方物流公司或自运车队带回；第三方物流公司或自运车队将送货单（黄联）、托运单一同交至公司发运部门，财务部门根据发运部门提交的客户确认单（包括送货单（黄联）、托运单）以及业务部门提交的开票申请单开具发票，财务部门专人核对单据信息是否完整、准确，金额是否正确，是否符合收入确认条件，核对无误后记账确认销售收入。

因此，对于无需安装的通信塔、电力塔等产品以及镀锌加工业务，公司在完成货物交付义务、取得客户签收单据（送货单（黄联）、托运单）后确认销售收入。由于签收单及送货单为同一单据，且已取得客户签收认可，公司销售收入确认时点准确，不存在跨期的情形。

2、报告期内以完工验收单、送货单等方式确认收入的金额及占比

单位：万元

业务分类		收入确认时点	收入确认依据	2020 年 1-6 月收入金额	2020 年 1-6 月收入占比	2019 年度收入金额	2019 年度收入占比	2018 年度收入金额	2018 年度收入占比	2017 年度收入金额	2017 年度收入占比
通信塔业务	内销-需要安装的通信塔业务	产品验收	完工验收单	8,584.31	36.13%	30,399.83	51.74%	24,296.38	53.74%	38,013.38	71.41%
	内销-无需安装的通信塔业务	产品签收	产品签收单/送货单	7,440.76	31.32%	7,937.26	13.51%	5,560.78	12.30%	3,307.76	6.21%
	外销-通信塔业务	报关出口并装船	出口报关单、提单	2,684.94	11.30%	3,969.84	6.76%	1,817.09	4.02%	260.41	0.49%
	代维业务	服务完成	结算单	1,529.65	6.44%	3,611.26	6.15%	2,772.58	6.13%	1,278.24	2.40%
镀锌业务		产品签收	产品签收单/送货单	2,855.33	12.02%	8,480.48	14.43%	8,047.22	17.80%	10,372.56	19.49%
电力塔等其他		产品签收	产品签收单/送货单	662.56	2.79%	4,357.06	7.42%	2,718.47	6.01%	-	-
合 计				**23,757.55**	**100.00%**	**58,755.73**	**100.00%**	**45,212.52**	**100.00%**	**53,232.35**	**100.00%**

3、可比公司是否存在以送货单作为收入确认时点的情形

可比公司日海智能科技股份有限公司的收入确认政策如下：

业务分类	确认政策简述
销售商品	对于不需要安装的产品，在收到运营商签字确认的送货单原件或传真件后，根据结算合同约定确认销售收入；对于需要安装的产品，在交付货物并完成安装后，根据运营商签字确认的送货单原件或传真件、结算合同约定确认销售收入。对于部分与运营商在交货之前已签订框架协议，并对双方权利义务有较明确的约定，交货后不再签订结算合同的情况，根据框架协议、订单及运营商签字确认的送货单原件或传真件确认收入。
提供劳务收入	在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定，并在年末根据监理方确认的完工进度进行分析调整。

公司收入确认政策与同行业公司的收入确认政策基本一致，对于无需安装的通信塔、电力塔等产品以及镀锌加工业务实际以客户签收单作为收入确认时点。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、抽查了报告期内公司的产品签收单/送货单等相关单据；

2、查阅了同行业可比公司的收入确认政策；

3、访谈了公司相关高管。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司以取得客户签收的送货单/签收单确认收入，收入确认时点准确，不存在跨期的情形，与同行业可比公司收入确认政策基本一致。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”之“4、关于收入确认”之“（1）报告期签收单及送货单情况”、“（2）报告期以送货单确认收入金额及占比”和“（3）可比公司存在以送货单作为收入确认时点的情形” 中补充披露如下：

“（1）报告期签收单及送货单情况

公司对于无需安装的通信塔、电力塔等产品以及镀锌加工业务以产品签收单/送货单作为依据确认收入，其签收单、送货单为同一单据。在实务操作中，公司根据客户发货时间要求由业务部门人员在系统提交发货通知，经审批通过后开具送货单（一式三联，白联为存根联、红联为客户联、黄联为财务结算联），若货物经由第三方物流公司运输则由其开具托运单，公司发运部门联系第三方物流公司安排发车，发运部门负责装货，货物出库时发运部门根据发货通知核对无误后在送货单、托运单签字；第三方物流公司或者公司车队将两联送货单（红联、黄联）同货物一同交给客户；客户检验合格后在送货单（黄联）、托运单中签字确认，交由第三方物流公司或自运车队带回；第三方物流公司或自运车队将送货单（黄联）、托运单一同交至公司发运部门，财务部门根据发运

部门提交的客户确认单（包括送货单（黄联）、托运单）以及业务部门提交的开票申请单开具发票，财务部门专人核对单据信息是否完整、准确，金额是否正确，是否符合收入确认条件，核对无误后记账确认销售收入。

因此，对于无需安装的通信塔、电力塔等产品以及镀锌加工业务，公司在完成货物交付义务、取得客户签收单据（送货单（黄联）、托运单）后确认销售收入。由于签收单及送货单为同一单据，且已取得客户签收认可，公司销售收入确认时点准确，不存在跨期的情形。

（2）报告期内以完工验收单、送货单等方式确认收入的金额及占比

单位：万元

业务分类		收入确认时点	收入确认依据	2020年1-6月收入金额	2020年1-6月收入占比	2019年度收入金额	2019年度收入占比	2018年度收入金额	2018年度收入占比	2017年度收入金额	2017年度收入占比
通信塔业务	内销-需要安装的通信塔业务	产品验收	完工验收单	8,584.31	36.13%	30,399.83	51.74%	24,296.38	53.74%	38,013.38	71.41%
	内销-无需安装的通信塔业务	产品签收	产品签收单/送货单	7,440.76	31.32%	7,937.26	13.51%	5,560.78	12.30%	3,307.76	6.21%
	外销-通信塔业务	报关出口并装船	出口报关单、提单	2,684.94	11.30%	3,969.84	6.76%	1,817.09	4.02%	260.41	0.49%
	代维业务	服务完成	结算单	1,529.65	6.44%	3,611.26	6.15%	2,772.58	6.13%	1,278.24	2.40%
镀锌业务		产品签收	产品签收单/送货单	2,855.33	12.02%	8,480.48	14.43%	8,047.22	17.80%	10,372.56	19.49%
电力塔等其他		产品签收	产品签收单/送货单	662.56	2.79%	4,357.06	7.42%	2,718.47	6.01%	-	-
合 计				23,757.55	100.00%	58,755.73	100.00%	45,212.52	100.00%	53,232.35	100.00%

（3）可比公司存在以送货单作为收入确认时点的情形

可比公司日海智能科技股份有限公司的收入确认政策如下：

业务分类	确认政策简述
销售商品	对于不需要安装的产品，在收到运营商签字确认的送货单原件或传真件后，根据结算合同约定确认销售收入；对于需要安装的产品，在交付货物并完成安装后，根据运营商签字确认的送货单原件或传真件、结算合同约定确认销售收入。对于部分与运营商在交货之前已签订框架协议，并对双方权利义务有较明确的约定，交货后不再签订结算合同的情况，根据框架协议、订单及运营商签字确认的送货单原件或传真件确认收入。
提供劳务收入	在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定，并在年末根据监理方确认的完工进度进行分析调整。

公司收入确认政策与同行业公司的收入确认政策基本一致，对于无需安装的通信塔、电力塔等产品以及镀锌加工业务实际以客户签收单作为收入确认时点。”

问题（2）

披露需要安装的产品验收时间与客户订单系统中的收货时间存在差异的具体情形、涉及客户及金额、原因、是否存在跨期，是否存在先确认收入后验收或者先交付产品后签订合同的情形

一、回复说明

1、需要安装的产品验收时间与客户在线商务平台中的收货时间存在差异的具体情形、涉及客户及金额、原因、是否存在跨期

客户在线商务平台是指中国铁塔开发的用于其日常经营管理所需的系统平台数据库，客户在线商务平台中的收货时间与公司需要安装的产品验收时间可能存在一定的时间性差异。报告期内公司向中国铁塔销售的产品中需要安装的金额分别为 38,013.38 万元、24,296.38 万元、30,399.83 万元以及 8,584.31 万元。

公司与中国铁塔需要安装的通信塔业务流程如下：中国铁塔下单后，公司一般在 3 天内对订单接收确认；公司销售部门收到客户订单后在公司金蝶云系统中下达生产订单，公司技术部门和市场部门分别负责技术规格及市场价格的审核；

公司生产部门根据已审核订单进行排产；生产完成后，金蝶云下推生成销售出库单，公司发运部门根据销售出库单联系物流公司发货；公司各办事处联系铁塔项目所在地的施工单位进行安装工作，办事处人员负责现场协调；安装完工后，中国铁塔委派项目负责人现场验收；现场验收后，中国铁塔负责通信塔采购业务的网络建设部或者采购部等类似机构会同监理单位对产品共同出具《铁塔完工验收单》；中国铁塔在在线商务平台中进行收货并发起结算付款流程。

中国铁塔方面，在公司安装完成的通信铁塔基础上，进一步由其他供应商完成机房、布线、设备等土建或安装工作，全部工程竣工验收后，中国铁塔的商务部门会在中国铁塔的在线商务平台中点击收货，发起与供应商线上结算付款流程。

在线商务平台是中国铁塔自行开发并用于内部管理的数据平台，便于中国铁塔对采购业务流程的管理。中国铁塔在线商务平台建设是一个持续不断的过程，在使用中不断更新、完善，目前仍在持续更新、完善中。由于在线商务平台的数据全部由中国铁塔使用和维护，该系统对供应商有限开放的目的，主要是为了便利供应商在线查询订单的进展情况及结算付款流程的进度，对外部开放的权限和内容会因中国铁塔内部管理要求而发生变化。报告期内在线商务平台收货时间查询功能阶段性对外开放。截至本回复报告出具日，中国铁塔在线商务平台中收货时间等信息无法获取。

报告期内公司向中国铁塔销售的需要安装的产品金额分别为 38,013.38 万元、24,296.38 万元、30,399.83 万元以及 8,584.31 万元，公司需要安装的产品验收时间是《铁塔完工验收单》的验收时间，中国铁塔在线商务平台中的收货时间会受到中国铁塔通信基站工程的其他供应商完成进度以及在线商务平台数据及时性等因素影响，存在一定的时间性差异；截至本回复报告出具日，无法获取在线商务平台关于产品收货时间的信息。

2、是否存在先确认收入后验收或者先交付产品后签订合同的情形

根据公司与中国铁塔的合同约定，对于需要安装的产品应由中国铁塔验收后纳入付款范围，因此公司将产品运至指定地点并安装施工完毕及验收后，中国铁塔负责通信塔采购业务的网络建设部或者采购部等类似机构会同监理出具完工

验收单，此时表明公司已将该商品实物转移给客户、客户已经接受该产品、该商品的法定所有权转移给客户、公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户、公司享有收款权利，满足收入确认条件，公司据此确认收入，因此不存在先确认收入后验收的情形。公司通信铁塔验收后，产品交付给中国铁塔，通信铁塔验收交付时均已签订合同，不存在先验收产品后签订合同的情形。

二、核查意见

针对客户在线商务平台及收入确认时点事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司销售有关的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、访谈销售负责人及经办人员，了解销售业务流程，判断与收入确认有关的关键控制节点；

3、访谈部分铁塔公司客户，了解业务在客户内部系统的具体操作流程，确认完工验收单出具的时点、效力；

4、检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

5、检查公司历史退货数据，判断是否存在验收单出具后发生大额退货的情况；

6、访谈铁塔公司客户，了解系统平台建设及使用情况、供应商可查询数据范围，确认是否可以获取产品收货时间。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内公司向中国铁塔销售的产品中需要安装的金额分别为 38,013.38 万元、24,296.38 万元、30,399.83 万元以及 8,584.31 万元，由于受到中国铁塔通信基站工程的其他供应商工程验收进度以及在线商务平台系统数据及时性等因素影响，需要安装产品的验收时间与中国铁塔的收货时间存在一定差异；不存在先确认收入后验收或者先验收产品后签订合同的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”之“4、关于收入确认”之“（4）需要安装的产品验收时间与客户在线商务平台中的收货时间存在差异的具体情形、涉及客户及金额、原因、是否存在跨期”和“（5）不存在先确认收入后验收或者先交付产品后签订合同的情形” 中补充披露如下：

“（4）需要安装的产品验收时间与客户订单系统中的收货时间存在差异的具体情形、涉及客户及金额、原因、是否存在跨期

客户在线商务平台是指中国铁塔开发的用于其日常经营管理所需的系统平台数据库，客户在线商务平台中的收货时间与公司需要安装的产品验收时间可能存在一定的时间性差异。报告期内公司向中国铁塔销售的产品中需要安装的金额分别为 38,013.38 万元、24,296.38 万元、30,399.83 万元以及 8,584.31 万元。

公司与中国铁塔需要安装的通信塔业务流程如下：中国铁塔下单后，公司一般在 3 天内对订单接收确认；公司销售部门收到客户订单后在公司金蝶云系统中下达生产订单，公司技术部门和市场部门分别负责技术规格及市场价格的审核；公司生产部门根据已审核订单进行排产；生产完成后，金蝶云下推生成销售出库单，公司发运部门根据销售出库单联系物流公司发货；公司各办事处联系铁塔项目所在地的施工单位进行安装工作，办事处人员负责现场协调；安装完工后，中国铁塔委派项目负责人现场验收；现场验收后，中国铁塔负责通信塔采购业务的网络建设部或者采购部等类似机构会同监理单位对产品共同出具《铁塔完工验收单》；中国铁塔在在线商务平台中进行收货并发起结算付款流程。

中国铁塔方面，在公司安装完成的通信铁塔基础上，进一步由其他供应商完成机房、布线、设备等土建或安装工作，全部工程竣工验收后，中国铁塔的商务部门会在中国铁塔的在线商务平台中点击收货，发起与供应商线上结算付款流程。

在线商务平台是中国铁塔自行开发并用于内部管理的数据平台，便于中国铁塔对采购业务流程的管理。中国铁塔在线商务平台建设是一个持续不断的过程，在使用中不断更新、完善，目前仍在持续更新、完善中。由于在线商务平台的数据全部由中国铁塔使用和维护，该系统对供应商有限开放的目的，主要是为了便利供应商在线查询订单的进展情况及结算付款流程的进度，对外部开放的权限和内容会因中国铁塔内部管理要求而发生变化。报告期内在线商务平台收货时间查询功能阶段性对外开放。截至本招股说明书签署日，中国铁塔在线商务平台中收货时间等信息无法获取。

报告期内公司向中国铁塔销售的需要安装的产品金额分别为 38,013.38 万元、24,296.38 万元、30,399.83 万元以及 8,584.31 万元，公司需要安装的产品验收时间是《铁塔完工验收单》的验收时间，中国铁塔在线商务平台中的收货时间会受到中国铁塔通信基站工程的其他供应商完成进度以及在线商务平台数据及时性等因素影响，存在一定的时间性差异；截至本回复报告出具日，无法获取在线商务平台关于产品收货时间的信息。

（5）不存在先确认收入后验收或者先交付产品后签订合同的情形

根据公司与中国铁塔的合同约定，对于需要安装的产品应由中国铁塔验收后纳入付款范围，因此公司将产品运至指定地点并安装施工完毕及验收后，中国铁塔负责通信塔采购业务的网络建设部或者采购部等类似机构会同监理出具完工验收单，此时表明公司已将该商品实物转移给客户、客户已经接受该产品、该商品的法定所有权转移给客户、公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户、公司享有收款权利，满足收入确认条件，公司据此确认收入，因此不存在先确认收入后验收的情形。公司通信铁塔验收后，产品交付给中国铁塔，通信铁塔验收交付时均已签订合同，不存在先验收产品后签订合同的情形。”

问题（3）

披露报告期内各季度、12 月份收入、净利润金额及占比，与可比公司的差异分析，如存在季节性亏损情形，请在招股说明书中进行特别风险提示

一、回复说明

1、披露报告期内各季度、12 月份收入、净利润金额及占比

单位：万元

营业收入	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
第一季度	8,667.23	35.07	10,552.98	17.35	8,857.48	18.75	8,686.23	15.71
第二季度	16,047.22	64.93	17,486.50	28.75	11,454.23	24.24	19,856.97	35.92
第三季度	-	-	15,291.44	25.15	12,952.04	27.41	12,717.10	23.01
第四季度	-	-	17,481.40	28.75	13,980.68	29.59	14,013.38	25.35
合 计	24,714.44	100.00	60,812.32	100.00	47,244.43	100.00	55,273.68	100.00
6 月/12 月	5,782.86	23.40	6,305.10	10.37	6,127.53	12.97	4,546.50	8.23

续上表

净利润	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
第一季度	86.04	5.71	453.94	9.61	498.07	15.50	618.24	13.52
第二季度	1,423.78	94.29	1,455.10	30.81	810.62	25.23	2,009.79	43.95
第三季度	-	-	873.61	18.50	574.14	17.87	168.15	3.68
第四季度	-	-	1,939.40	41.07	1,329.92	41.40	1,776.86	38.86
合 计	1,509.82	100.00	4,722.05	100.00	3,212.76	100.00	4,573.05	100.00
6 月/12 月	217.42	14.43	1,504.79	31.87	759.45	23.64	501.12	10.96

公司报告期内营业外收入和营业外支出等偶发性因素会对净利润产生一定影响，2017 年第三季度因担保损失造成净利润大幅减少，2020 年第一季度因新冠疫情影响造成净利润大幅下降，公司不存在季节性亏损的情形。

2、披露与可比公司的差异分析

单位：万元

公司名称	期间	2020 年 1-6 月			2019 年度		
		营业收入	净利润	收入占比（%）	营业收入	净利润	收入占比（%）
日海智能	第一季度	67,123.36	-1,608.37	36.06	141,301.76	359.76	30.45
	第二季度	119,018.90	-3,550.08	63.94	95,499.45	3,343.29	20.58
	第三季度	-	-	-	105,559.23	3,645.04	22.75

	第四季度	-	-	-	121,621.15	-468.03	26.21
	全年	186,142.26	-5,158.44	100.00	463,981.59	6,880.07	100.00
数知科技	第一季度	91,695.09	3,975.84	38.63	132,390.47	15,456.29	23.14
	第二季度	145,652.98	10,072.61	61.37	100,077.19	27,774.42	17.49
	第三季度	-	-	-	86,895.23	6,963.97	15.19
	第四季度	-	-	-	252,783.62	7,346.77	44.18
	全年	237,348.08	14,048.46	100.00	572,146.52	57,541.45	100.00
公司名称	**期间**	**2018 年度**			**2017 年度**		
		营业收入	**净利润**	**收入占比（%）**	**营业收入**	**净利润**	**收入占比（%）**
日海智能	第一季度	59,760.82	-375.05	13.52	41,157.67	-375.42	13.77
	第二季度	123,077.62	5,624.22	27.85	60,533.91	3,331.69	20.25
	第三季度	85,299.14	5,523.89	19.30	78,776.91	4,059.25	26.35
	第四季度	173,871.30	-3,793.09	39.34	118,510.10	2,928.27	39.64
	全年	442,008.88	6,979.98	100.00	298,978.61	9,943.78	100.00
数知科技	第一季度	81,455.27	12,122.55	14.93	21,691.66	1,029.65	7.88
	第二季度	118,417.00	24,149.01	21.71	73,684.17	17,292.73	26.78
	第三季度	122,713.85	19,613.31	22.50	77,907.26	14,133.69	28.32
	第四季度	222,822.74	8,005.68	40.85	101,849.70	17,096.12	37.02
	全年	545,408.86	63,890.55	100.00	275,132.79	49,552.18	100.00

注：上表中可比公司数据来源于公告数据

同行业上市公司中，日海智能营业收入主要由 AI 物联网产品与方案收入、无线通信模组收入、基础设备收入、工程服务收入及其他构成，其中通信工程、工程服务与公司具有相似性，报告期该两类收入占比分别为 97.20%、52.34%、42.21%及 44.14%；数知科技营业收入主要由智慧营销业务收入、数据智能应用与服务业务收入、智能通信物联网业务收入构成，其中通信物联网业务与公司具有相似性，报告期该类收入占比分别为 29.18%、15.12%、12.32%及 7.85%。可比公司因其业务类型种类较多，与公司营业收入及净利润构成存在一定差异，由于业务内容不完全一致，公司各期营业收入及净利润与同行业可比公司会存在一定差异。

公司业务存在季节性波动，会受到产品验收、出口周期等因素的影响，但季节性波动程度相对较小。第一季度因春节假期，通常是通信铁塔生产、安装的淡季，另外，由于气候原因，冬季室外温度普遍偏低，易产生极端天气，尤其是在北方地区，对通信铁塔安装产生一定影响。因此通常第一季度营业收入及占比最低，与同行业上市公司第一季度营业收入及占比趋势基本一致。

二、核查意见

针对报告期分季度收入、净利润等事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司报表编制相关的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、访谈财务人员，了解分季度收入、净利润等变动的原因；

3、重新复核公司财务报表编制过程，确认数据准确性；

4、取得可比公司财务数据，与公司财务数据进行比较，检查变动趋势并分析差异原因。

经核查，保荐人、申报会计师认为：由于与可比公司业务类型有一定差异，报告期内公司与同行业上市公司的营业收入及净利润分季度情况存在一定差异；公司销售收入存在季节性波动影响，但影响相对较小，主要受到产品验收、出口周期等因素影响；公司不存在季节性亏损的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”之“4、关于收入确认”之“（6）报告期内各季度、12 月份收入、净利润金额及占比”和“（7）与可比公司的差异分析” 中补充披露如下：

“（6）报告期内各季度、12 月份收入、净利润金额及占比

单位：万元

营业收入	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
第一季度	8,667.23	35.07	10,552.98	17.35	8,857.48	18.75	8,686.23	15.71
第二季度	16,047.22	64.93	17,486.50	28.75	11,454.23	24.24	19,856.97	35.92
第三季度	-	-	15,291.44	25.15	12,952.04	27.41	12,717.10	23.01
第四季度	-	-	17,481.40	28.75	13,980.68	29.59	14,013.38	25.35
合 计	24,714.44	100.00	60,812.32	100.00	47,244.43	100.00	55,273.68	100.00
6月/12月	5,782.86	23.40	6,305.10	10.37	6,127.53	12.97	4,546.50	8.23

续上表

净利润	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
第一季度	86.04	5.71	453.94	9.61	498.07	15.50	618.24	13.52
第二季度	1,423.78	94.29	1,455.10	30.81	810.62	25.23	2,009.79	43.95
第三季度	-	-	873.61	18.50	574.14	17.87	168.15	3.68
第四季度	-	-	1,939.40	41.07	1,329.92	41.40	1,776.86	38.86
合 计	1,509.82	100.00	4,722.05	100.00	3,212.76	100.00	4,573.05	100.00
6月/12月	217.42	14.43	1,504.79	31.87	759.45	23.64	501.12	10.96

公司报告期内营业外收入和营业外支出等偶发性因素会对净利润产生一定影响，2017年第三季度因担保损失造成净利润大幅减少，2020年第一季度因新冠疫情影响造成净利润大幅下降，公司不存在季节性亏损的情形。

（7）与可比公司的差异分析

单位：万元

公司名称	期间	2020年1-6月			2019年度		
		营业收入	净利润	收入占比（%）	营业收入	净利润	收入占比（%）
日海智能	第一季度	67,123.36	-1,608.37	36.06	141,301.76	359.76	30.45
	第二季度	119,018.90	-3,550.08	63.94	95,499.45	3,343.29	20.58
	第三季度	-	-	-	105,559.23	3,645.04	22.75
	第四季度	-	-	-	121,621.15	-468.03	26.21
	全年	186,142.26	-5,158.44	100.00	463,981.59	6,880.07	100.00
数知科技	第一季度	91,695.09	3,975.84	38.63	132,390.47	15,456.29	23.14
	第二季度	145,652.98	10,072.61	61.37	100,077.19	27,774.42	17.49

	第三季度	-	-	-	86,895.23	6,963.97	15.19
	第四季度	-	-	-	252,783.62	7,346.77	44.18
	全年	237,348.08	14,048.46	100.00	572,146.52	57,541.45	100.00
公司名称	期间	2018 年度			2017 年度		
		营业收入	净利润	收入占比（%）	营业收入	净利润	收入占比（%）
日海智能	第一季度	59,760.82	-375.05	13.52	41,157.67	-375.42	13.77
	第二季度	123,077.62	5,624.22	27.85	60,533.91	3,331.69	20.25
	第三季度	85,299.14	5,523.89	19.30	78,776.91	4,059.25	26.35
	第四季度	173,871.30	-3,793.09	39.34	118,510.10	2,928.27	39.64
	全年	442,008.88	6,979.98	100.00	298,978.61	9,943.78	100.00
数知科技	第一季度	81,455.27	12,122.55	14.93	21,691.66	1,029.65	7.88
	第二季度	118,417.00	24,149.01	21.71	73,684.17	17,292.73	26.78
	第三季度	122,713.85	19,613.31	22.50	77,907.26	14,133.69	28.32
	第四季度	222,822.74	8,005.68	40.85	101,849.70	17,096.12	37.02
	全年	545,408.86	63,890.55	100.00	275,132.79	49,552.18	100.00

注：上表中可比公司数据来源于公告数据

同行业上市公司中，日海智能营业收入主要由 AI 物联网产品与方案收入、无线通信模组收入、基础设备收入、工程服务收入及其他构成，其中通信工程、工程服务与公司具有相似性，报告期该两类收入占比分别为 97.20%、52.34%、42.21%及 44.14%；数知科技营业收入主要由智慧营销业务收入、数据智能应用与服务业务收入、智能通信物联网业务收入构成，其中通信物联网业务与公司具有相似性，报告期该类收入占比分别为 29.18%、15.12%、12.32%及 7.85%。可比公司因其业务类型种类较多，与公司营业收入及净利润构成存在一定差异，由于业务内容不完全一致，公司各期营业收入及净利润与同行业可比公司会存在一定差异。

公司业务存在季节性波动，会受到产品验收、出口周期等因素的影响，但季节性波动程度相对较小。第一季度因春节假期，通常是通信铁塔生产、安装的淡季，另外，由于气候原因，冬季室外温度普遍偏低，易产生极端天气，尤

其是在北方地区，对通信铁塔安装产生一定影响。因此通常第一季度营业收入及占比最低，与同行业上市公司第一季度营业收入及占比趋势基本一致。”

问题（4）

披露是否预提保修费用、各期实际发生的保修费用、被客户扣款的具体情况、各期退换货具体情形

一、回复说明

1、披露是否预提保修费用、各期实际发生的保修费用

根据公司与中国铁塔签订的《设备及相关服务采购框架协议》，保修期内若每受到一次有效投诉，则需要扣除该笔订单 1%作为违约金。根据中国铁塔平台系统中供应商履约投诉列表数据显示，报告期内公司共发生 5 次投诉，其中 4 次为无效投诉，1 次有效投诉发生在 2020 年 1-6 月，投诉原因为新冠疫情导致供货及时性问题，属于偶发性因素，经中国铁塔认可，公司无需对此次投诉支付违约金。

公司基于报告期与中国铁塔实际发生的产品质量保修义务履行情况，并充分考虑产品质量保证义务的风险、不确定性等，公司预计不会承担赔偿责任，履行保修义务不太可能导致经济利益流出企业，因此公司未预提保修费用。同行业可比上市公司中日海智能、数知科技均未计提产品质量保证。报告期内公司未发生重大保修费用。

2、报告期被客户扣款情况

报告期公司被客户扣款的具体情况如下：

单位：万元

扣款单位	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中国铁塔	2.77	24.19	2.11	4.34
其他客户	0.38	3.80	1.78	8.88
小 计	3.15	27.99	3.88	13.22

报告期内被客户扣款主要系被中国铁塔扣款。报告期内，公司被中国铁塔扣款主要系因公司供货不及时、现场巡检抽查扣分等原因，单笔金额小，存在偶发性，且公司已采取相应补救措施，未发生其他重大扣款。

3、披露报告期内退换货具体情形

对于需要安装的产品，在铁塔安装完工后由中国铁塔委派项目负责人现场验收；现场验收合格后，中国铁塔负责通信塔采购业务的网络建设部或者采购部等类似机构会同监理单位共同出具完工验收单，因此公司取得完工验收单即意味着安装完成的通信铁塔完全满足客户要求，产品已经正式交付；对于无需安装的产品，产品交付时已经签收确认。报告期内不存在产品经过验收或签收后，要求退换货的情形。

二、核查意见

针对保修、被客户扣款、退换货事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司重要销售合同，检查销售合同中关于产品质量保证相关的约定，确认在报告期内履行保修承诺具体情况及金额；

2、登录中国铁塔平台系统，检查报告期内公司有效投诉形成的原因；

3、对比同行业可比公司，是否存在计提产品质量保证费用的情况；

4、检查公司被客户扣款的具体原因，分析公司未计提产品质量保证相关预计负债依据是否充分、谨慎；

5、向管理层、销售人员了解产品质量保证履行情况、被客户扣款情况以及历史上要求退换货的发生频率；

6、向中国铁塔进行访谈，确认公司是否存在因产品质量保证而被要求赔偿的情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内公司未预提保修费用，各期未发生重大保修费用，被客户扣款主要因供货不及时、现场巡检抽查扣分等偶发因素形成，扣款金额较小，报告期内不存在验收或签收后退换货的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”之“4、关于收入确认”之“（8）是否预提保修费用、各期实际发生的保修费用”、“（9）报告期被客户扣款情况”和“（10）报告期内退换货具体情形” 中补充披露如下：

“（8）是否预提保修费用、各期实际发生的保修费用

根据公司与中国铁塔签订的《设备及相关服务采购框架协议》，保修期内若每受到一次有效投诉，则需要扣除该笔订单 1%作为违约金。根据中国铁塔平台系统中供应商履约投诉列表数据显示，报告期内公司共发生 5 次投诉，其中 4 次为无效投诉，1 次有效投诉发生在 2020 年 1-6 月，投诉原因为新冠疫情导致供货及时性问题，属于偶发性因素，经中国铁塔认可，公司无需对此次投诉支付违约金。

公司基于报告期与中国铁塔实际发生的产品质量保修义务履行情况，并充分考虑产品质量保证义务的风险、不确定性等，公司预计不会承担赔偿责任，履行保修义务不太可能导致经济利益流出企业，因此公司未预提保修费用。同行业可比上市公司中日海智能、数知科技均未计提产品质量保证。报告期内公司未发生重大保修费用。

（9）报告期被客户扣款情况

报告期公司被客户扣款的具体情况如下：

单位：万元

扣款单位	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中国铁塔	2.77	24.19	2.11	4.34
其他客户	0.38	3.80	1.78	8.88
小 计	3.15	27.99	3.88	13.22

报告期内被客户扣款主要系被中国铁塔扣款。报告期内，公司被中国铁塔扣款主要系因公司供货不及时、现场巡检抽查扣分等原因，单笔金额小，存在偶发性，且公司已采取相应补救措施，未发生其他重大扣款。

（10）报告期内退换货具体情形

对于需要安装的产品，在铁塔安装完工后由中国铁塔委派项目负责人现场验收；现场验收合格后，中国铁塔负责通信塔采购业务的网络建设部或者采购部等类似机构会同监理单位共同出具完工验收单，因此公司取得完工验收单即意味着安装完成的通信铁塔完全满足客户要求，产品已经正式交付；对于无需安装的产品，产品交付时已经签收确认。报告期内不存在产品经过验收或签收后，要求退换货的情形。”

问题（5）

按照相关业务是否需要招投标，披露报告期各期的营业收入构成，是否存在应履行但未履行招投标程序的情形；

一、回复说明

1、招投标相关规则

《招标投标法》	第三条在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。
《招标投标法实施条例》	第二条招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。 第八条 国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标；但有下列情形之一的，可以邀请招标：（一）技术复杂、有特殊要求或者受自然环境限制，只有少量潜在投标人可供选择；（二）采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大。有前款第二项所列情形，属于本条例第七条规定的项目，由项目审批、核准部门在审批、核准项目时作出认定；其他项目由招标人申请有关行政监督部门作出认定。 第九条 除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，

	有下列情形之一的，可以不进行招标：（一）需要采用不可替代的专利或者专有技术；（二）采购人依法能够自行建设、生产或者提供；（三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求；（五）国家规定的其他特殊情形。
《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（2018 年 6 月 1 日废止）	第二至第七条规定，关系社会公共利益、公众安全的基础设施及公用事业项目、使用国有资金投资项目、国家融资项目、使用国际组织或者外国政府资金的项目范围内的各类工程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，达到下列标准之一的，必须进行招标：（一）施工单项合同估算价的 200 万元人民币以上的；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上的；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 50 万元人民币以上的；（四）单项合同估算价低于第（一）、（二）、（三）项规定的标准，但项目总投资额在 3,000 万元人民币以上的。
《必须招标的工程项目规定》（2018 年 6 月 1 日施行）	第二至第五条规定，全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目、使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目、大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

依据上述招投标相关规则，国有资金占控股或者主导地位的主体，金额在 100 万以上（2018 年 6 月 1 日以前）或金额在 200 万以上（2018 年 6 月 1 日以后）的重要设备、材料等的采购需要招投标。

2、报告期内营业收入构成

按照上述招投标规则和企业性质区分客户是否需要执行招投标，由此计算取得报告期内发行人营业收入构成如下：

金额：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
需要招投标	17,351.10	70.21%	43,547.32	71.61%	33,088.29	70.04%	41,314.84	74.75%
不需要招投标	7,363.34	29.79%	17,265.00	28.39%	14,156.14	29.96%	13,958.84	25.25%

合计	24,714.44	100.00%	60,812.32	100.00%	47,244.43	100.00%	55,273.68	100.00%

需要招投标的营业收入对应的客户名称及其销售情况如下：

年度	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额（万元）	占营业收入比例	是否执行招投标
2020 年 1-6 月	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	12,793.49	51.77%	是
	2	中国华信邮电科技有限公司	通信铁塔	4,026.99	16.29%	是
	3	浙江容大电力工程有限公司	电力塔	339.00	1.37%	是
	4	浙江省邮电工程建设有限公司[注]	智慧杆塔	191.62	0.78%	否
	小计		-	**17,351.10**	**70.21%**	-
2019 年	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	39,463.44	64.89%	是
	2	中电建成都铁塔有限公司	电力塔	1,598.42	2.63%	是
	3	浙江沪杭甬养护工程有限公司	ETC 龙门架	625.71	1.03%	否
	4	浙江大有实业有限公司	电力塔	485.86	0.80%	是
	5	杭州交建公路养护有限公司	ETC 龙门架	420.16	0.69%	否
	6	浙江省邮电工程建设有限公司[注]	智慧杆塔	373.38	0.61%	否
	7	浙江交工高等级公路养护有限公司	ETC 龙门架	299.36	0.49%	否
	8	中移建设有限公司浙江分公司	通信铁塔	281.00	0.46%	是
	小计		-	**43,547.33**	**71.60%**	-
2018 年	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	30,413.33	64.42%	是
	2	中电建成都铁塔有限公司	电力塔	2,285.47	4.84%	是
	3	中移建设有限公司浙江分公司	通信铁塔	272.41	0.58%	是
	4	中国移动通信集团河南有限公司	通信铁塔	117.08	0.25%	是
	小计		-	**33,088.29**	**70.04%**	
2017 年	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	40,830.04	73.87%	是
	2	中国移动通信集团河南有限公司	通信铁塔	368.59	0.67%	是
	3	浙江恒力电力承装有限公司	电力塔	116.21	0.21%	是
	小计		-	**41,314.84**	**74.75%**	

注：2019 年公司与浙江省邮电工程建设有限公司签署《物资采购合同》，合同采购总价 500 万元，因此需要执行招投标。

3、未执行招标的原因

报告期内，需要招投标的销售金额占营业收入的比例均在 70%以上，其中，

需要招投标而未执行招投标的客户情况具体分析如下：

客户名称	企业性质	未执行招投标的原因
浙江省邮电工程建设有限公司	国有企业	业主、甲方指定渠道
浙江沪杭甬养护工程有限公司	国有企业	项目工期紧急，招投标程序需要的时间较长，为避免影响项目进度，通过询价协商的方式向发行人采购。
浙江交工高等级公路养护有限公司	国有企业	项目工期紧急，招投标程序需要的时间较长，为避免影响项目进度，通过询价协商的方式向发行人采购。
杭州交建公路养护有限公司	国有企业	项目工期紧急，招投标程序需要的时间较长，为避免影响项目进度，通过询价协商的方式向发行人采购。

4、对于非招投标合同所采取的补救措施

对于上述事项，上述客户就相关业务合同进行了书面确认，具体情况如下：

客户名称	书面确认相关内容
浙江省邮电工程建设有限公司	公司已按照合同约定履行相关义务，就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，未收回款项金额为 8.73 万元。
浙江沪杭甬养护工程有限公司	公司已按照合同约定履行相关义务，合同已履行完毕；就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，未收回款项金额为 33.04 万元。
浙江交工高等级公路养护有限公司	双方已按照合同约定履行相关义务，合同已履行完毕；就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，已无未收回款项金额。
杭州交建公路养护有限公司	双方已按照合同约定履行相关义务，合同已履行完毕；就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，已无未收回款项金额。

经统计，2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人存在需要招投标而未执行招投标的销售收入，金额分别为 1,718.61 万元和 191.62 万元，分别占发行人当期营业收入的比例为 2.83%和 0.78%。

发行人承揽业务中，一般由客户决定采购方式和主导采购行为，发行人仅能根据客户要求参与招投标或开展竞争性谈判，对客户实施何种采购方式不具有主动性。

截至本回复报告出具日，上述合同均已实际履行完毕或正常履行中，采购方已根据约定支付完毕或正常支付相关货款，未因上述合同取得方式问题受到相关主管部门的处罚。报告期内，发行人不存在因上述业务合同的承揽及履行与采购方或其他第三方发生争议纠纷的情况。

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺：“本人保证公司生产经营过程中严格遵守国家、地方关于招投标相关法律、法规及规范性文件的规定。就采购方应履行招投标程序而未履行的业务合同，作为采购方的相对方，公司不存在以提供虚假材料、利用不正当手段诋毁或不正当竞争排挤其他供应商、与采购方或其代理机构恶意串通、商业贿赂或提供不正当利益等违反法律法规的不正当方式获取业务的行为。若公司因承揽业务合同未履行招投标程序而受到主管机关任何行政处罚（包括但不限于罚款）或基于法律法规承担任何法律责任或遭受任何经济损失，或因履行合同或其他任何权利义务与任何第三方产生争议，使得公司承担任何直接经济损失及因前述事宜涉及的费用支出，则本人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失”。

综上，鉴于：（1）发行人报告期内获取业务合同存在需要招投标而未执行招投标的情形，但该等合同数量较少，涉及销售金额占发行人营业收入的比例较低；（2）上述业务合同未执行招投标的原因均系采购方自身原因，并非发行人主观故意规避履行招投标程序；（3）上述业务合同均已履行完毕或正常履行中，且报告期内发行人不存在因上述业务合同的承揽及履行与采购方或其他第三方发生争议纠纷的情况；（4）发行人控股股东、实际控制人已出具兜底承诺。因此，发行人报告期内存在的需要招投标而未执行招投标的情形不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍；发行人将在未来业务开展过程中严格按照相关法律法规的要求及客户要求的方式通过招投标、竞争性谈判等方式获取业务合同，确保业务开展的合法合规。

二、核查意见

关于发行人执行招投标程序获取业务情况，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行销售明细账，筛选金额较大客户名单；

2、通过查询网络、公开披露信息等，识别客户是否属于强制执行招投标的主体，如国有企业等；

3、获取和查阅发行人与客户签订的合同、投标文件等，尽量获取客户关于采购管理方面的制度安排，确认招投标程序是否严格执行；

4、对于应招投标未招投标获取业务合同的情况，获取相关客户或其主管单位出具的书面证明，确认具有合理理由，符合其内部制度相关要求；

5、通过查询网络和获取主管部门出具的证明，确认报告期内发行人不存在因未履行招投标程序承揽业务而发生诉讼、仲裁情形或被主管机关处罚情形；

6、实地走访发行人主要客户，确认报告期内发行人获取业务合同方式合法合规，不存在因未执行招投标程序承揽业务引发合同纠纷情形；

7、访谈发行人业务经办人员，了解未执行招投标程序的原因，可能导致的相关风险，结合以上因素，判断对于发行人生产经营及本次发行的影响。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人报告期内存在的需要招投标而未执行招投标的情形不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”之“4、关于收入确认”之“（11）关于招投标” 中补充披露如下：

“（11）关于招投标

1）招投标相关规则

《招标投标法》	**第三条在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进**

	行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。
《招标投标法实施条例》	第二条招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。 第八条 国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标；但有下列情形之一的，可以邀请招标：（一）技术复杂、有特殊要求或者受自然环境限制，只有少量潜在投标人可供选择；（二）采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大。有前款第二项所列情形，属于本条例第七条规定的项目，由项目审批、核准部门在审批、核准项目时作出认定；其他项目由招标人申请有关行政监督部门作出认定。 第九条 除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标：（一）需要采用不可替代的专利或者专有技术；（二）采购人依法能够自行建设、生产或者提供；（三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求；（五）国家规定的其他特殊情形。
《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（2018 年 6 月 1 日废止）	第二至第七条规定，关系社会公共利益、公众安全的基础设施及公用事业项目、使用国有资金投资项目、国家融资项目、使用国际组织或者外国政府资金的项目范围内的各类工程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，达到下列标准之一的，必须进行招标：（一）施工单项合同估算价的 200 万元人民币以上的；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上的；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 50 万元人民币以上的；（四）单项合同估算价低于第（一）、（二）、（三）项规定的标准，但项目总投资额在 3,000 万元人民币以上的。
《必须招标的工程项目规定》（2018 年 6 月 1 日施行）	第二至第五条规定，全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目、使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目、大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

依据上述招投标相关规则，国有资金占控股或者主导地位的主体，金额在100万以上（2018年6月1日以前）或金额在200万以上（2018年6月1日以后）的重要设备、材料等的采购需要招投标。

2）报告期内营业收入构成

按照上述招投标规则和企业性质区分客户是否需要执行招投标，由此计算取得报告期内发行人营业收入构成如下：

金额：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
需要招投标	17,351.10	70.21%	43,547.32	71.61%	33,088.29	70.04%	41,314.84	74.75%
不需要招投标	7,363.34	29.79%	17,265.00	28.39%	14,156.14	29.96%	13,958.84	25.25%
合计	24,714.44	100.00%	60,812.32	100.00%	47,244.43	100.00%	55,273.68	100.00%

需要招投标的营业收入对应的客户名称及其销售情况如下：

年度	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额（万元）	占营业收入比例	是否执行招投标
2020年1-6月	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	12,793.49	51.77%	是
	2	中国华信邮电科技有限公司	通信铁塔	4,026.99	16.29%	是
	3	浙江容大电力工程有限公司	电力塔	339.00	1.37%	是
	4	浙江省邮电工程建设有限公司[注]	智慧杆塔	191.62	0.78%	否
	小计		-	17,351.10	70.21%	-
2019年	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	39,463.44	64.89%	是
	2	中电建成都铁塔有限公司	电力塔	1,598.42	2.63%	是
	3	浙江沪杭甬养护工程有限公司	ETC龙门架	625.71	1.03%	否
	4	浙江大有实业有限公司	电力塔	485.86	0.80%	是
	5	杭州交建公路养护有限公司	ETC龙门架	420.16	0.69%	否
	6	浙江省邮电工程建设有限公司[注]	智慧杆塔	373.38	0.61%	否
	7	浙江交工高等级公路养护有限公司	ETC龙门架	299.36	0.49%	否
	8	中移建设有限公司浙江分公司	通信铁塔	281.00	0.46%	是
	小计		-	43,547.33	71.60%	-

2018 年	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	30,413.33	64.42%	是
	2	中电建成都铁塔有限公司	电力塔	2,285.47	4.84%	是
	3	中移建设有限公司浙江分公司	通信铁塔	272.41	0.58%	是
	4	中国移动通信集团河南有限公司	通信铁塔	117.08	0.25%	是
	小计		-	33,088.29	70.04%	
2017 年	1	中国铁塔股份有限公司	通信铁塔	40,830.04	73.87%	是
	2	中国移动通信集团河南有限公司	通信铁塔	368.59	0.67%	是
	3	浙江恒力电力承装有限公司	电力塔	116.21	0.21%	是
	小计		-	41,314.84	74.75%	

注：2019 年公司与浙江省邮电工程建设有限公司签署《物资采购合同》，合同采购总价 500 万元，因此需要执行招投标。

3）未执行招标的原因

报告期内，需要招投标的销售金额占营业收入的比例均在 70%以上，其中，需要招投标而未执行招投标的客户情况具体分析如下：

客户名称	企业性质	未执行招投标的原因
浙江省邮电工程建设有限公司	国有企业	业主、甲方指定渠道
浙江沪杭甬养护工程有限公司	国有企业	项目工期紧急，招投标程序需要的时间较长，为避免影响项目进度，通过询价协商的方式向发行人采购。
浙江交工高等级公路养护有限公司	国有企业	项目工期紧急，招投标程序需要的时间较长，为避免影响项目进度，通过询价协商的方式向发行人采购。
杭州交建公路养护有限公司	国有企业	项目工期紧急，招投标程序需要的时间较长，为避免影响项目进度，通过询价协商的方式向发行人采购。

4）对于非招投标合同所采取的补救措施

对于上述事项，上述客户就相关业务合同进行了书面确认，具体情况如下：

客户名称	书面确认相关内容
浙江省邮电工程建设有限公司	公司已按照合同约定履行相关义务，就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，未收回款项金额为 8.73 万元。

浙江沪杭甬养护工程有限公司	公司已按照合同约定履行相关义务，合同已履行完毕；就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，未收回款项金额为 33.04 万元。
浙江交工高等级公路养护有限公司	双方已按照合同约定履行相关义务，合同已履行完毕；就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，已无未收回款项金额。
杭州交建公路养护有限公司	双方已按照合同约定履行相关义务，合同已履行完毕；就合同的承揽及履行，与发行人或第三方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷；截至 2020 年 9 月末，已无未收回款项金额。

经统计，2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人存在需要招投标而未执行招投标的销售收入，金额分别为 1,718.61 万元和 191.62 万元，分别占发行人当期营业收入的比例为 2.83%和 0.78%。

发行人承揽业务中，一般由客户决定采购方式和主导采购行为，发行人仅能根据客户要求参与招投标或开展竞争性谈判，对客户实施何种采购方式不具有主动性。

截至本招股说明书签署日，上述合同均已实际履行完毕或正常履行中，采购方已根据约定支付完毕或正常支付相关货款，未因上述合同取得方式问题受到相关主管部门的处罚。报告期内，发行人不存在因上述业务合同的承揽及履行与采购方或其他第三方发生争议纠纷的情况。

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺：“本人保证公司生产经营过程中严格遵守国家、地方关于招投标相关法律、法规及规范性文件的规定。就采购方应履行招投标程序而未履行的业务合同，作为采购方的相对方，公司不存在以提供虚假材料、利用不正当手段诋毁或不正当竞争排挤其他供应商、与采购方或其代理机构恶意串通、商业贿赂或提供不正当利益等违反法律法规的不正当方式获取业务的行为。若公司因承揽业务合同未履行招投标程序而受到主管机关任何行政处罚（包括但不限于罚款）或基于法律法规承担任何法律责任或遭受任何经济损失，或因履行合同或其他任何权利义务与任何第三方产生争议，使得公司承担任何直接经济损失及因前述事宜涉及的费用支出，则本

人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失”。

综上，鉴于:（1）发行人报告期内获取业务合同存在需要招投标而未执行招投标的情形，但该等合同数量较少，涉及销售金额占发行人营业收入的比例较低;（2）上述业务合同未执行招投标的原因均系采购方自身原因，并非发行人主观故意规避履行招投标程序;（3）上述业务合同均已履行完毕或正常履行中，且报告期内发行人不存在因上述业务合同的承揽及履行与采购方或其他第三方发生争议纠纷的情况;（4）发行人控股股东、实际控制人已出具兜底承诺。因此，发行人报告期内存在的需要招投标而未执行招投标的情形不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍；发行人将在未来业务开展过程中严格按照相关法律法规的要求及客户要求的方式通过招投标、竞争性谈判等方式获取业务合同，确保业务开展的合法合规。”

问题（6）

按照《审核关注要点》披露报告期内现金交易、第三方回款、转贷等相关情况

一、核查意见

1、报告期内现金交易情况及核查

（1）报告期内现金交易基本情况

报告期内公司存在少量现金交易的情况，具体如下：

1）销售商品

2017 年度公司存在少量现金销售的情况，其中镀锌业务现金销售 111.18 万元，废料现金销售收款 87.98 万元，合计 199.16 万元，占 2017 年度营业收入的比重为 0.36%。2017 年公司发生现金销售主要原因为：① 公司部分客户为个人、个体工商户或规模较小企业等，存在以现金交易的习惯；② 公司为保证货款及时收回，对部分规模较小的客户先收款后发货，由于对公账户业务存在营业时间、网点和及时性等限制，为满足收款需要，公司存在少量现金销售。

2）采购商品

报告期内公司未发生现金采购。

3）其他交易

报告期内，公司存在现金收取员工餐卡充值款以及现金发放工资的情况，具体情况如下：

单位：万元

类 型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
员工就餐卡现金充值	36.66	64.37	48.12	6.65
现金发放员工工资	0.80	1.62	5.65	77.55

为规范现金交易，公司根据《现金管理制度》对现金交易进行了规范，要求客户将镀锌、废料货款直接汇入公司银行账户，餐卡充值和工资发放使用银行转账方式，从而大幅减少现金交易。

（2）根据《审核关注要点》对现金交易核查说明

《审核关注要点》要求按照《首发业务若干问题解答（二）》的相关规定对现金交易进行核查，详细说明对公司现金交易可验证性及相关内控有效性的核查方法、过程与证据，并对公司报告期内现金交易的真实性、合理性和必要性发表明确意见，具体核查如下：

1）现金交易的必要性及合理性

公司报告期内的现金交易包括少量镀锌销售、废料销售、员工餐卡充值以及少量工资发放等。出于交易的便利性，公司对部分个人、个体工商户少量、小额现金销售，以及现金餐卡充值和少量现金工资发放，符合日常交易习惯，具有一定的必要性和合理性。

2）现金交易的客户或供应商与公司关联关系情况

保荐人、申报会计师通过检查上述现金销售相关协议，相关客户的股权结构及其董监高人员情况，确认上述现金销售客户与公司不存在关联关系。

3）收入确认及成本核算的原则与依据，公司是否存在体外循环或虚构业务情形

报告期内公司现金销售的收入确认及成本、费用核算原则与依据如下：

现金交易内容	收入确认原则及依据	成本、费用核算原则及依据
镀锌销售	与公司其他镀锌客户收入确认原则一致	-
废料销售	公司在客户上门提货、过磅，双方结算后确认销售收入	-
员工就餐卡充值	-	与公司产成品成本、费用核算原则一致
发放工资	-	与公司产成品成本、费用核算原则一致

针对公司是否利用体外循环或虚构业务的情形，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

① 检查公司主要现金交易的协议、签收单、过磅单、发票、收款收据和现金缴存银行单据等资料，确认相关交易的真实性；

② 对经办销售人员和出纳进行访谈，了解现金交易的背景和原因，询问现金销售的资金来源，取得公司镀锌业务和废料销售台账，并与账面收入情况进行核对；

③ 结合投入产出比分析，检查是否存在废料产销量与钢材投入、产品产量明显不匹配情况；

④ 结合锌锭、钢材价格走势，分析废料销售价格的合理性。

4）与现金交易相关的内部控制制度的完备性、合理性与执行有效性

公司制定了《现金管理制度》，以规范公司现金的使用和管理，确保公司资产的安全完整。《现金管理制度》明确了可以使用现金交易的情形及相应的业务流程，报告期公司严格按照《现金管理制度》来执行。同时，公司为了降低现金交易，要求尽量减少现金使用情况，使得现金交易金额逐年下降。

5）现金交易流水发生与相关业务发生是否真实一致，是否存在异常分布

通过对现金交易的相关协议、销售台账、签收单、过磅单、发票、收款收据和现金缴存银行单据等资料进行比较，现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，未见明显异常分布情形。

6）实际控制人及董监高等关联方是否与客户存在资金往来

保荐人和申报会计师取得了实际控制人及公司董监高等关联方个人卡资金流水并进行检查，确认公司实际控制人及公司董监高等关联方与公司客户不存在异常资金往来情形。

7）公司为减少现金交易所采取的改进措施及进展情况

报告期内为减少现金交易，公司要求镀锌业务、废料销售尽量由客户直接存入公司银行账户，餐卡充值收款和工资发放等直接以银行转账方式进行，避免非必需的现金交易。截至本回复报告出具日，公司已不存在现金交易。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司报告期内存在少量镀锌业务和废料销售，员工餐卡充值以及工资发放的现金交易，公司通过加强管理，减少非必需的现金交易等措施，逐步降低现金交易，报告期内现金交易具有可验证性，公司报告期内现金交易具备真实性、合理性和相应的必要性。

2、报告期第三方回款情况及核查

（1）报告期第三方回款情况

报告期内公司销售回款主要来自客户自身，存在少量由第三方回款的情形，第三方回款金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外销客户指定公司回款①	867.11	442.33	350.38	33.26
公司员工代收客户回款②	-	-	-	122.84
其他情形回款③	19.87	20.66	-	-
合 计	886.98	462.99	350.38	156.09
营业收入	24,714.44	60,812.32	47,244.43	55,273.68
第三方回款占营业收入比例	3.59%	0.76%	0.74%	0.28%

通过对第三方回款产生的原因进行分析，其主要原因如下：

① 外销客户指定回款

外销客户指定回款是指 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 和 GAD 四家公司回款单位与订单签订单位不一致的情形，经上述公司确认，上述四家公司之间存在代为支付货款的原因主要系其内部资金安排、支付便利等原因。

② 公司员工代收客户回款

公司员工代收客户回款系 2017 年初公司员工使用其个人账户转账收取镀锌业务及废料销售款后再缴存至公司银行账户的情形，该部分第三方回款主要因客户支付习惯、便捷性、及时性而产生的。

③ 其他情形回款

其他情形回款主要是公司镀锌业务、废料销售等业务部分小型公司、个体工商户等客户在资金短期周转不畅时，由实际控制人或其近亲属、员工或朋友等代付货款情形以及个别客户经营不善而进行债务重组导致第三方付款的情形。

综上所述，公司第三方回款均基于业务开展的需要，主要由客户经营需要及客户交易习惯等原因造成。

（2）根据《审核关注要点》对第三方回款事项核查说明

《审核关注要点》对第三方回款事项核查要求披露存在第三方回款的原因、是否符合行业经营特点、相关方是否为关联方，列表披露报告期内第三方回款金额、占当期营业收入比例（存在《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 26 所列示的正常经营活动中存在的第三方回款情形的，应列示相关情形的金额及占当期营业收入比例），并披露对公司第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论，具体核查如下：

1）报告期内第三方回款整改纠正及运行情况

报告期内公司第三方回款，主要是因部分客户经营需要及交易习惯等造成的，公司为减少第三方回款，规范销售业务，采取了如下改进措施：

① 规范业务流程，明确禁止员工代收客户货款情形

公司与客户签订销售合同，明确要求客户将货款支付给公司，不允许将货款支付给公司员工，同时也加强对员工的培训和管理，杜绝公司员工代收客户货款情形。

② 丰富收款方式，确保回款渠道通畅

报告期内公司收款方式逐步完善，不断推进 POS 机收款以及扫码收款，鼓励客户通过 POS 刷卡、扫码等方式付款，确保收款渠道畅通。

③ 加强与客户对账沟通，及时阻止第三方回款

公司与客户进行充分沟通，强调销售回款与经济合同签订方一致的重要性。对客户非必要通过第三方付款的，公司有权利退回货款，并要求客户重新付款。若确实需要第三方代付的，需向公司提出申请，公司审批同意后才可以付款。同时公司财务部与销售人员、客户定期进行对账，及时发现和阻止第三方回款情况。

综上所述，公司已建立了较完善的销售回款管理制度，通过客户沟通，规范业务流程，加强员工管理和丰富收款方式等措施，尽量避免第三方回款的发生。

2）报告期内第三方回款核查程序及结论

① 核查第三方回款的交易真实性，是否存在虚构交易或调节账龄情形

保荐人、申报会计师通过检查第三方回款交易的销售合同、签收单、报关单、提单、销售发票、回款凭证、回款单位与签订合同单位的关系、委托付款协议及代付说明等，确认交易真实性和是否存在虚假第三方回款调节账龄的情形。报告期内公司第三方回款的交易和回款均为真实发生，不存在虚构交易或调节账龄情形。

② 第三方回款的原因、必要性

保荐人、申报会计师访谈了主要客户，了解国外主要客户要求统一支付货款的原因及安排，查看委托付款协议；了解国内客户出现第三方回款的原因，检查相关的代付说明。经过核实，公司第三方回款均由于客户开展业务需要，客户统一支付要求和交易习惯等原因造成。

③ 公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排

通过获取公司关联方清单，实际控制人、董事、监事、高级管理人员调查表，将第三方回款的支付方与关联方清单及实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对，访谈第三方回款单位，确认公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款单位不存在关联关系或其他利益安排。

④ 境外销售涉及境外第三方的，其代付行为的商业合理性或合法合规性

报告期内 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 及 GAD 四家公司存在代为支付货款的情形，通过访谈、查询相关资料等了解上述公司的股权结构、经营情况和代付产生原因等内容。该些客户实为一个整体，基于内部资金安排、支付便利等原因，统一安排付款，具有商业合理性。根据国家外汇管理局公开网站查询记录显示，公司报告期内未发现外汇违规发生的行政处罚记录。根据杭州海关出具的《证明》，公司报告期内未有过因违反相关法律、法规而受到海关处罚的情形。根据杭州市富阳区商务局出具的《证明》，公司报告期内不存在违反商务管理方面法律、法规及规范性文件的行为，也未曾受到商务主管部门的行政处罚。公司外销涉及境外第三方回款的，其回款行为系基于真实的销售和统一的回款安排，报告期内不存在违反外汇管理相关法律法规的情况，不存在因第三方回款受到行政处罚的情况。

⑤ 报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷

保荐人、申报会计师查询了裁判文书网、失信被执行人等公开性网站，了解与公司有关的诉讼事项，对报告期内主要客户销售有关的交易额及应收账款余额进行函证。公司第三方回款均基于真实的销售并协商一致，相关客户及代付方未对代付事项提出异议，也未发生因第三方回款导致的公司与客户或第三方的任何纠纷。

⑥ 如签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款，该交易安排是否具有合理原因

保荐人和申报会计师检查了第三方付款的销售合同，公司不存在签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款的情形。

⑦资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致

保荐人、申报会计师核查了主要客户及第三方回款客户销售合同、发货通知单、发运单、托运单和第三方回款单据，第三方回款对应的交易金额、实物流与合同约定一致，回款金额均可以匹配至销售收入，并与委托付款协议、代付说明约定一致。公司资金流、实物流与合同、代付协议约定一致，具备商业实质。

经核查，保荐人、申报会计师认为报告期公司第三方回款所对应收入真实发生，不存在虚构交易或调节账龄情形；公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，第三方回款的资金流、实物流与商业实质一致。

3、报告期内转贷、资金拆借等财务内控不规范情况及核查

报告期内公司存在转贷以及通过个人账户对外收付款项（发放工资及报销费用、收取少量货款）的情况，不存在资金拆借情况。具体情况如下：

（1）报告期内转贷基本情况

20l7 年 3 月，公司向杭州联合银行股份有限公司吴山支行取得借款 2,500.00 万元后，将资金转入浙江大公通信铁塔有限公司银行账户，同月浙江大公通信铁塔有限公司将其中 2,150 万元资金转回公司账户，剩余 350 万元未转回资金用于结算货款，具体如下：

单位：万元

借款人	借款金额	借款到账时间	转贷金额	供应商名称	支付供应商时间	供应商转回时间
德宝股份公司	1,000.00	2017/3/7	1,000.00	浙江大公通信铁塔有限公司	2017/3/7	2017/3/7
	1,000.00	2017/3/10	650.00		2017/3/10	2017/3/10
	500.00	2017/3/13	500.00		2017/3/13	2017/3/13

上述转贷银行借款不存在逾期还款付息情况。2018 年以后公司未再发生转贷行为。

2020 年 4 月，杭州联合银行股份有限公司吴山支行出具《确认函》，确认公司转贷的借款均已到期还清本息，转贷行为对贷款行未造成资金损失，贷款行不会因转贷行为而对公司追究违约责任，同时确认公司贷款期间无逾期（垫款）或其他违约情形，资金结算方面无不良记录，资金信誉及结算执行纪录良好。

（2）报告期通过个人账户对外收付款项的情况

1）通过个人卡支付工资金额

由于公司部分外地办事处人员变动较频繁，部分员工无法及时办理公司指定的银行工资卡，因此公司无法通过银行代发系统发放相关员工工资，再考虑对员工薪酬保密、支付方便和发放习惯等因素，公司 2017 年 1-5 月通过个人账户向部分员工支付工资奖金 244.49 万元，2017 年公司通过个人账户向员工支付报销费用 43.60 万元，以后未再发生此类业务。

2）为保证货款及时收回和收款方便，公司存在通过个人卡收取少量镀锌业务以及废料销售货款的情况。

（3） 根据《审核关注要点》对转贷、资金拆借等事项核查说明

《审核关注要点》对转贷、资金拆借等财务内控不规范事项核查要求按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定对公司财务内控不规范情形及整改纠正、运行情况进行核查，跟踪公司改进的措施及效果，并在专项说明文件中发表明确意见，另外还应当关注公司相关银行账户资金流水是否存在异常情形，具体核查如下：

1）报告期内财务内控不规范情形的整改纠正及运行情况

① 报告期内公司转贷影响、整改纠正及运行情况

公司 2017 年 3 月发生的转贷行为，是公司作为借款人通过供应商浙江大公通信铁塔有限公司发生的转贷行为，公司未因该转贷行为向浙江大公通信铁塔有限公司支付费用，公司已经按约归还本金及利息。2020 年 4 月公司已经取得贷款行杭州联合银行股份有限公司吴山支行出具《确认函》，公司的转贷行为不会对日常生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生重大不利影响。

2017 年 4 月起，公司不再发生转贷行为，公司采取了以下整改措施：取得贷款银行出具的《确认函》，确认公司转贷的借款本息均已还清，转贷行为未对贷款行造成资金损失，贷款行不会因转贷行为追究公司违约责任；进一步完善相应的内控管理制度，明确不得发生转贷行为；开展自查自纠，杜绝转贷情形。公司整改完成后至本问询函回复日，公司未再发生转贷行为。

② 报告期通过个人账户对外收付款项影响、整改纠正及运行情况

报告期公司通过个人账户支付资金均来源于公司，不存在因使用个人账户而少计成本费用的情况，未对财务报告的真实性造成影响。公司将资金转存至个人账户并在较短期间内向员工支付工资和报销费用，并非以资金占用为目的，并非以个人名义开立账户的存储行为，未构成重大违法违规，公司未因此而受到处罚。

2018 年起，公司通过个人卡发放工资和支付费用的行为均已停止。公司采取了以下整改措施：组织相关业务人员、财务人员进行培训，强化相关责任人员的规范意识，进一步强调禁止通过个人账户代付工资、费用；对于新入职的员工，要求其及时办理公司指定银行的工资卡，便于公司统一支付工资及报销费用。公司整改完成后至本回复报告出具日，未发生上述情况。

公司通过个人卡收取货款均已缴存至公司账户并进行账务处理，未对财务报告的真实性造成影响，整改纠正及运行情况详见本回复报告问题 5 之说明。

2）报告期内转贷、资金拆借等财务内控不规范情形的核查程序及结论

针对报告期公司转贷、通过个人账户对外收付款项的事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

① 了解与货币资金相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

② 取得《公司资金管理制度》等制度，检查与资金管理相关的会议资料和制度规定；

③ 访谈相关经办人员，了解转贷业务形成原因、操作流程以及整改情况；

④ 检查《已开立银行结算账户清单》，查看公司是否存在账外银行结算账户，取得公司征信报告，检查《征信报告》中所有借款是否均已入账，取得公司报告期内所有借款合同、借据，查看合同中对款项用途的约定，检查公司对借款资金的使用是否与合同中约定一致；

⑤ 结合资金流水核查，确认公司报告期内银行转贷事项的具体情况，查看其资金流向和使用情况；

⑥ 获取并检查转贷所涉及银行出具的确认函，确认双方是否存在争议或纠纷，是否受到银行的处罚或追究；

⑦ 检查公司工资及费用支付凭证，与存入个人卡账户金额进行核对；

⑧检查个人卡账户支付记录；

⑨ 检查公司现金收款凭证，与个人账户取出金额进行核对，并检查个人账户的收款记录；

⑩ 检查通过个人卡账户收取货款的账务处理是否准确、完整。

经核查，保荐人、申报会计师认为公司报告期不存在资金拆借情形，存在转贷、通过个人账户对外收付款项（发放工资及报销费用、收取少量货款）的情形，公司已予以整改纠正，无其他异常情形。

3）报告期内公司相关银行账户资金流水事项核查程序及结论

针对相关银行账户资金流水事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

① 获取基本户出具的《已开立银行结算账户清单》，并与账面进行核对；

② 了解银行账户开立、注销的原因，关注银行账户的使用情况；

③ 亲自赴开户银行现场打印公司账户对账单，与公司银行存款明细账进行核对；

④ 对资金流水进行双向核对，抽取主要银行对账单的大额发生额与银行日记账进行核对，同时抽取主要银行日记账的大额发生额与银行对账单进行核对；

⑤ 抽取大额的银行存款收支，检查相关的原始凭证；

⑥ 对报告期末银行账户余额、账户性质、货币资金受限情况、公司借款情况等进行检查，对所有银行账户执行函证程序，关注回函结果，充分考虑回函可靠性；

⑦ 根据存款余额和存款利率，匡算利息收入，分析利息收入与银行存款余额是否匹配。

经核查，保荐人、申报会计师认为公司相关银行账户资金流水事项未出现异常情况。

二、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（十一）报告期内现金交易、第三方回款、转贷等相关情况” 中补充披露如下：

“（十一）报告期内现金交易、第三方回款、转贷等相关情况

1、报告期现金交易情况

（1）报告期内现金交易基本情况

报告期内公司存在少量现金交易的情况，具体如下：

1）销售商品

2017 年度公司存在少量现金销售的情况，其中镀锌业务现金销售 111.18 万元，废料现金销售收款 87.98 万元，合计 199.16 万元，占 2017 年度营业收入的比重为 0.36%。2017 年公司发生现金销售主要原因为：① 公司部分客户为个人、个体工商户或规模较小企业等，存在以现金交易的习惯；② 公司为保证货款及时收回，对部分规模较小的客户先收款后发货，由于对公账户业务存在营业时间、网点和及时性等限制，为满足收款需要，公司存在少量现金销售。

2）采购商品

报告期内公司未发生现金采购。

3）其他交易

报告期内，公司存在现金收取员工餐卡充值款以及现金发放工资的情况，具体情况如下：

单位：万元

类 型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
员工就餐卡现金充值	36.66	64.37	48.12	6.65
现金发放员工工资	0.80	1.62	5.65	77.55

为规范现金交易，公司根据《现金管理制度》对现金交易进行了规范，要求客户将镀锌、废料货款直接汇入公司银行账户，餐卡充值和工资发放使用银行转账方式，从而大幅减少现金交易。

（2）现金交易的必要性及合理性

公司报告期内的现金交易包括少量镀锌销售、废料销售、员工餐卡充值以及少量工资发放等。出于交易的便利性，公司对部分个人、个体工商户少量、小额现金销售，以及现金餐卡充值和少量现金工资发放，符合日常交易习惯，具有一定的必要性和合理性。

（3）现金交易的客户或供应商与公司关联关系情况

保荐人、申报会计师通过检查上述现金销售相关协议，相关客户的股权结构及其董监高人员情况，确认上述现金销售客户与公司不存在关联关系。

（4）收入确认及成本核算的原则与依据，公司是否存在体外循环或虚构业务情形

报告期内公司现金销售的收入确认及成本、费用核算原则与依据如下：

现金交易内容	收入确认原则及依据	成本、费用核算原则及依据
镀锌销售	与公司其他镀锌客户收入确认原则一致	-
废料销售	公司在客户上门提货、过磅，双方结算后确认销售收入	-
员工就餐卡充值	-	与公司产成品成本、费用核算原则一致
发放工资	-	与公司产成品成本、费用核算原则一致

（5）与现金交易相关的内部控制制度的完备性、合理性与执行有效性

公司制定了《现金管理制度》，以规范公司现金的使用和管理，确保公司资产的安全完整。《现金管理制度》明确了可以使用现金交易的情形及相应的业务流程，报告期公司严格按照《现金管理制度》来执行。同时，公司为了降低现金交易，要求尽量减少现金使用情况，使得现金交易金额逐年下降。

（6）现金交易流水发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布

通过对现金交易的相关协议、销售台账、签收单、过磅单、发票、收款收据和现金缴存银行单据等资料进行比较，现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，未见明显异常分布情形。

（7）实际控制人及董监高等关联方未与客户存在资金往来

保荐人和申报会计师取得了实际控制人及公司董监高等关联方个人卡资金流水并进行检查，确认公司实际控制人及公司董监高等关联方与公司客户不存在异常资金往来情形。

（8）公司为减少现金交易所采取的改进措施及进展情况

报告期内为减少现金交易，公司要求镀锌业务、废料销售尽量由客户直接存入公司银行账户，餐卡充值收款和工资发放等直接以银行转账方式进行，避免非必需的现金交易。截至本招股说明书签署日，公司已不存在现金交易。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司报告期内存在少量镀锌业务和废料销售，员工餐卡充值以及工资发放的现金交易，公司通过加强管理，减少非必需的现金交易等措施，逐步降低现金交易，报告期内现金交易具有可验证性，公司报告期内现金交易具备真实性、合理性和相应的必要性。

2、报告期第三方回款情况

（1）报告期第三方回款基本情况

报告期内公司销售回款主要来自客户自身，存在少量由第三方回款的情形，第三方回款金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
外销客户指定公司回款①	867.11	442.33	350.38	33.26
公司员工代收客户回款②	-	-	-	122.84
其他情形回款③	19.87	20.66	-	-
合 计	886.98	462.99	350.38	156.09
营业收入	24,714.44	60,812.32	47,244.43	55,273.68
第三方回款占营业收入比例	3.59%	0.76%	0.74%	0.28%

通过对第三方回款产生的原因进行分析，其主要原因如下:

1）外销客户指定回款

外销客户指定回款是指 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 和 GAD 四家公司回款单位与订单签订单位不一致的情形，经上述公司确认，上述四家公司之间存在代为支付货款的原因主要系其内部资金安排、支付便利等原因。

2）公司员工代收客户回款

公司员工代收客户回款系 2017 年初公司员工使用其个人账户转账收取镀锌业务及废料销售款后再缴存至公司银行账户的情形，该部分第三方回款主要因客户支付习惯、便捷性、及时性而产生的。

3）其他情形回款

其他情形回款主要是公司镀锌业务、废料销售等业务部分小型公司、个体工商户等客户在资金短期周转不畅时，由实际控制人或其近亲属、员工或朋友等代付货款情形以及个别客户经营不善而进行债务重组导致第三方付款的情形。

综上所述，公司第三方回款均基于业务开展的需要，主要由客户经营需要及客户交易习惯等原因造成。

（2）报告期内第三方回款整改纠正及运行情况

报告期内公司第三方回款，主要是因部分客户经营需要及交易习惯等造成的，公司为减少第三方回款，规范销售业务，采取了如下改进措施:

1）规范业务流程，明确禁止员工代收客户货款情形

公司与客户签订销售合同，明确要求客户将货款支付给公司，不允许将货款支付给公司员工，同时也加强对员工的培训和管理，杜绝公司员工代收客户货款情形。

2）丰富收款方式，确保回款渠道通畅

报告期内公司收款方式逐步完善，不断推进 POS 机收款以及扫码收款，鼓励客户通过 POS 刷卡、扫码等方式付款，确保收款渠道畅通。

3）加强与客户对账沟通，及时阻止第三方回款

公司与客户进行充分沟通，强调销售回款与经济合同签订方一致的重要性。对客户非必要通过第三方付款的，公司有权利退回货款，并要求客户重新付款。若确实需要第三方代付的，需向公司提出申请，公司审批同意后才可以付款。同时公司财务部与销售人员、客户定期进行对账，及时发现和阻止第三方回款情况。

综上所述，公司已建立了较完善的销售回款管理制度，通过客户沟通，规范业务流程，加强员工管理和丰富收款方式等措施，尽量避免第三方回款的发生。

（3）第三方回款的交易真实性，是否存在虚构交易或调节账龄情形

报告期内公司第三方回款的交易和回款均为真实发生，不存在虚构交易或调节账龄情形。

（4）第三方回款的原因、必要性

公司第三方回款均由于客户开展业务需要，客户统一支付要求和交易习惯等原因造成。

（5）公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排

通过获取公司关联方清单，实际控制人、董事、监事、高级管理人员调查表，将第三方回款的支付方与关联方清单及实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对，访谈第三方回款单位，确认公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款单位不存在关联关系或其他利益安排。

（6）境外销售涉及境外第三方的，其代付行为的商业合理性或合法合规性

报告期内 Saudi Gate、G Enviro、Tawasol 及 GAD 四家公司存在代为支付货款的情形，通过访谈、查询相关资料等了解上述公司的股权结构、经营情况和代付产生原因等内容。该些客户实为一个整体，基于内部资金安排、支付便利等原因，统一安排付款，具有商业合理性。根据国家外汇管理局公开网站查询记录显示，公司报告期内未发现外汇违规发生的行政处罚记录。根据杭州海关出具的《证明》，公司报告期内未有过因违反相关法律、法规而受到海关处罚的情形。根据杭州市富阳区商务局出具的《证明》，公司报告期内不存在违反商务管理方面法律、法规及规范性文件的行为，也未曾受到商务主管部门的行政处罚。公司外销涉及境外第三方回款的，其回款行为系基于真实的销售和统一的回款安排，报告期内不存在违反外汇管理相关法律法规的情况，不存在因第三方回款受到行政处罚的情况。

（7）报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷

公司第三方回款均基于真实的销售并协商一致，相关客户及代付方未对代付事项提出异议，也未发生因第三方回款导致的公司与客户或第三方的任何纠纷。

（8）如签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款，该交易安排是否具有合理原因

公司不存在签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款的情形。

（9）资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致

第三方回款对应的交易金额、实物流与合同约定一致，回款金额均可以匹配至销售收入，并与委托付款协议、代付说明约定一致。公司资金流、实物流与合同、代付协议约定一致，具备商业实质。

报告期公司第三方回款所对应收入真实发生，不存在虚构交易或调节账龄情形；公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，第三方回款的资金流、实物流与商业实质一致。

3、报告期内转贷、资金拆借等财务内控不规范情况

报告期内公司存在转贷以及通过个人账户对外收付款项（发放工资及报销费用、收取少量货款）的情况，不存在资金拆借情况。具体情况如下：

（1）报告期内转贷基本情况

2017年3月，公司向杭州联合银行股份有限公司吴山支行取得借款2,500.00万元后，将资金转入浙江大公通信铁塔有限公司银行账户，同月浙江大公通信铁塔有限公司将其中2,150万元资金转回公司账户，剩余350万元未转回资金用于结算货款，具体如下：

单位：万元

借款人	借款金额	借款到账时间	转贷金额	供应商名称	支付供应商时间	供应商转回时间
德宝股份公司	1,000.00	2017/3/7	1,000.00	浙江大公通信铁塔有限公司	2017/3/7	2017/3/7
	1,000.00	2017/3/10	650.00		2017/3/10	2017/3/10
	500.00	2017/3/13	500.00		2017/3/13	2017/3/13

上述转贷银行借款不存在逾期还款付息情况。2018年以后公司未再发生转贷行为。

2020年4月，杭州联合银行股份有限公司吴山支行出具《确认函》，确认公司转贷的借款均已到期还清本息，转贷行为对贷款行未造成资金损失，贷款行不会因转贷行为而对公司追究违约责任，同时确认公司贷款期间无逾期（垫款）或其他违约情形，资金结算方面无不良记录，资金信誉及结算执行纪录良好。

（2）报告期通过个人账户对外收付款项的情况

1）通过个人卡支付工资金额

由于公司部分外地办事处人员变动较频繁，部分员工无法及时办理公司指定的银行工资卡，因此公司无法通过银行代发系统发放相关员工工资，再考虑对员工薪酬保密、支付方便和发放习惯等因素，公司 2017 年 1-5 月通过个人账户向部分员工支付工资奖金 244.49 万元，2017 年公司通过个人账户向员工支付报销费用 43.60 万元，以后未再发生此类业务。

2）为保证货款及时收回和收款方便，公司存在通过个人卡收取少量镀锌业务以及废料销售货款的情况。

（3）报告期内财务内控不规范情形的整改纠正及运行情况

1）报告期内公司转贷影响、整改纠正及运行情况

公司 2017 年 3 月发生的转贷行为，是公司作为借款人通过供应商浙江大公通信铁塔有限公司发生的转贷行为，公司未因该转贷行为向浙江大公通信铁塔有限公司支付费用，公司已经按约归还本金及利息。2020 年 4 月公司已经取得贷款行杭州联合银行股份有限公司吴山支行出具《确认函》，公司的转贷行为不会对日常生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生重大不利影响。

2017 年 4 月起，公司不再发生转贷行为，公司采取了以下整改措施：取得贷款银行出具的《确认函》，确认公司转贷的借款本息均已还清，转贷行为未对贷款行造成资金损失，贷款行不会因转贷行为追究公司违约责任；进一步完善相应的内控管理制度，明确不得发生转贷行为；开展自查自纠，杜绝转贷情形。公司整改完成后至本问询函回复日，公司未再发生转贷行为。

2）报告期通过个人账户对外收付款项影响、整改纠正及运行情况

报告期公司通过个人账户支付资金均来源于公司，不存在因使用个人账户而少计成本费用的情况，未对财务报告的真实性造成影响。公司将资金转存至个人账户并在较短期间内向员工支付工资和报销费用，并非以资金占用为目的，并非以个人名义开立账户的存储行为，未构成重大违法违规，公司未因此而受到处罚。

2018 年起，公司通过个人卡发放工资和支付费用的行为均已停止。公司采取了以下整改措施：组织相关业务人员、财务人员进行培训，强化相关责任人

员的规范意识，进一步强调禁止通过个人账户代付工资、费用；对于新入职的员工，要求其及时办理公司指定银行的工资卡，便于公司统一支付工资及报销费用。公司整改完成后至本招股说明书签署日，未发生上述情况。

公司通过个人卡收取货款均已缴存至公司账户并进行账务处理，未对财务报告的真实性造成影响。”

问题（7）

说明对收入的核查、函证情况

针对收入的核查、函证情况，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司销售收款有关的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

3、对营业收入按产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；结合国家的相关产业政策，同行业上市公司年报，与公司报告期财务情况进行对比分析，识别是否存在异常情况；

4、实施细节测试，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、销售发票、签收单、出口报关单、货运提单、完工验收单及结算单等，主要核查情况如下：

单位：万元

类 型	关键的支持性文件	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
验收确认	销售合同、订单、完工验收单等	7,797.68	25,406.52	21,094.67	31,281.12
签收确认	销售合同、订单、签收单等	7,027.74	11,223.02	8,495.97	9,182.33
出口确认	销售合同、订单、报	2,684.94	3,969.84	1,817.09	260.41

	关单、提单等				
结算确认	销售合同、订单、结算单等	732.22	686.81	388.46	334.73
营业收入		24,714.44	60,812.32	47,244.43	55,273.68
确认比例		73.81%	67.89%	67.30%	74.28%

5、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额，报告期内函证确认收入情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
函证确认收入金额	17,851.88	48,978.71	32,410.66	39,490.36
营业收入	24,714.44	60,812.32	47,244.43	55,273.68
确认比例	72.23%	80.54%	68.60%	71.45%

6、对报告期内重要客户进行走访或视频访谈，包括确认客户股权结构、业务内容、经营规模、信用情况、各期交易情况等，核查主要客户销售是否真实，报告期走访、视频访谈客户发生的销售收入占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
走访或视频访谈确认收入金额	16,263.64	38,302.10	31,779.31	40,741.52
营业收入	24,714.44	60,812.32	47,244.43	55,273.68
确认比例	65.81%	62.98%	67.27%	73.71%

7、针对境外客户销售真实性及最终销售核查情况详见本回复报告问题 3 之回复说明；

8、核查公司关联方名单，取得公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员名单及目前任职情况，检查主要客户与公司是否存在关联关系；

9、以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至签收单、货运提单、完工验收单及结算单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

10、获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司报告期销售收入真实、准确、完整。

问题 8：关于毛利率

申报材料显示，报告期各期发行人主营业务毛利率持续下降，分别为 22.20%、20.44%、16.70%。其中，通信铁塔业务毛利率分别为 21.39%、20.31%、14.12%，2019 年下降较多；镀锌业务毛利率分别为 25.54%、22.05%、29.67%，2019 年增长较多，远高于同行业可比公司盈丰股份镀锌业务的毛利率 10.43%、8.16%、12.31%；2018-2019 年电力塔等产品毛利率分别为 17.25%、18.62%，未与同行业可比公司进行对比。

请发行人：

（1）分析并披露通信铁塔业务毛利率未来是否会持续下降，镀锌业务毛利率远高于可比公司盈丰股份的原因、2019 年大幅提高的原因，分析并披露电力塔等产品毛利率与可比公司是否存在较大差异；

（2）结合产品毛利率、研发费用投入情况等，进一步分析并披露发行人符合创业板定位的判断依据。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

分析并披露通信铁塔业务毛利率未来是否会持续下降，镀锌业务毛利率远高于可比公司盈丰股份的原因、2019 年大幅提高的原因，分析并披露电力塔等产品毛利率与可比公司是否存在较大差异；

一、分析并披露通信铁塔业务毛利率未来是否会持续下降

公司通信塔业务各年度销售收入、销售成本及毛利率情况如下：

2020 年 1-6 月

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	8,059.21	6,880.40	39.82%	14.63%
		三管塔	2,047.10	1,609.40	10.11%	21.38%
		一体化	1,899.66	1,377.39	9.39%	27.49%

		角钢塔	2,109.48	1,523.45	10.42%	27.78%
		通信铁塔-其他	1,006.87	859.35	4.97%	14.65%
	支臂抱杆、代维等其他	代维	1,529.65	1,362.54	7.56%	10.92%
		支臂抱杆	1,795.42	1,636.05	8.87%	8.88%
		其他配套业务	1,792.28	1,359.33	8.86%	24.16%
合计			**20,239.67**	**16,607.91**	**100.00%**	**17.94%**

2019 年

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	21,201.05	18,141.88	46.17%	14.43%
		三管塔	6,623.26	6,250.50	14.42%	5.63%
		一体化	5,204.19	4,141.90	11.33%	20.41%
		角钢塔	-	-	-	-
		通信铁塔-其他	2,741.83	2,380.41	5.97%	13.18%
	支臂抱杆、代维等其他	代维	3,611.26	3,056.30	7.86%	15.37%
		支臂抱杆	5,115.58	4,358.74	11.14%	14.79%
		其他配套业务	1,421.03	1,106.29	3.09%	22.15%
合计			**45,918.19**	**39,436.03**	**100.00%**	**14.12%**

2018 年

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	15,707.83	12,005.84	45.60%	23.57%
		三管塔	6,630.31	5,803.77	19.25%	12.47%
		一体化	4,584.87	3,292.98	13.31%	28.18%
		角钢塔	-	-	-	-
		通信铁塔-其他	1,765.44	1,435.11	5.13%	18.71%

	支臂抱杆、代维等其他	代维	2,772.58	2,382.43	8.05%	14.07%
		支臂抱杆	1,713.35	1,512.02	4.97%	11.75%
		其他配套业务	1,272.45	1,018.36	3.69%	19.97%
合计			**34,446.83**	**27,450.50**	**100.00%**	**20.31%**

2017 年

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	18,538.22	13,565.26	43.25%	26.83%
		三管塔	14,054.54	12,677.86	32.79%	9.80%
		一体化	5,991.07	3,910.44	13.98%	34.73%
		角钢塔	-	-	-	-
		通信铁塔-其他	881.99	652.15	2.06%	26.06%
	支臂抱杆、代维等其他	代维	1,278.24	1,071.56	2.98%	16.17%
		支臂抱杆	1,911.99	1,668.16	4.46%	12.75%
		其他配套业务	203.76	148.75	0.48%	27.00%
合计			**42,859.79**	**33,694.17**	**100.00%**	**21.39%**

由上表可知，报告期内公司通信塔业务毛利率分别为 21.39%、20.31%、14.12%及 17.94%，毛利率逐年下降，2019 年毛利率最低，2020 年 1-6 月开始回升。

报告期内，通信塔业务综合毛利率受各类业务收入占比和各类业务毛利率变动共同影响。不同类别产品收入占比变化及毛利率变化对通信塔业务综合毛利率变动的影响分析如下：

单位：个百分点

项目	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	对综合毛利率的影响	收入占比变动影响	毛利率变动影响	对综合毛利率的影响	收入占比变动影响	毛利率变动影响	对综合毛利率的影响

			合计			合计			合计
单管塔	-0.93	0.09	-0.84	0.08	-4.17	-4.08	0.55	-1.41	-0.86
三管塔	-0.92	2.27	1.35	-0.27	-1.32	-1.59	-1.69	0.88	-0.81
一体化	-0.54	0.80	0.27	-0.40	-1.03	-1.44	-0.19	-0.92	-1.10
角钢塔	2.90	-	2.90	-	-	-	-	-	-
通信铁塔-其他	-0.15	0.09	-0.06	0.11	-0.28	-0.17	0.57	-0.15	0.42
代维	-0.03	-0.35	-0.38	-0.03	0.10	0.08	0.71	-0.06	0.65
支臂抱杆	-0.20	-0.66	-0.86	0.91	0.15	1.06	0.06	-0.04	0.02
其他配套业务	1.39	0.06	1.45	-0.13	0.08	-0.05	0.64	-0.03	0.61
合计	**1.52**	**2.31**	**3.83**	**0.27**	**-6.46**	**-6.19**	**0.67**	**-1.74**	**-1.07**

注：收入占比变动影响=（本年收入占比-上年收入占比）*本年毛利率；毛利率变动影响=（本年毛利率-上年毛利率）*上年收入占比

2020 年 1-6 月公司通信塔业务毛利率较 2019 年全年提升 3.83 个百分点，其中角钢塔的收入变动影响了 2.90 个百分点，三管塔的毛利率变动影响了 2.27 个百分点，一体化的毛利率变动影响了 0.80 个百分点，其他配套业务的收入占比变动影响了 1.39 个百分点。2020 年 1-6 月公司通信塔业务毛利率较 2019 年有所上升主要系由于：（1）角钢塔为 2020 年 1-6 月新增的产品，销售毛利率较高，且当期销售收入在通信塔业务中占比超过 10%；（2）三管塔及一体化产品销售毛利率提高，2020 年 1-6 月三管塔及一体化的毛利率较 2019 年分别提高 15.75 和 7.08 个百分点；（3）其他配套业务收入在通信塔业务中的占比由 2019 年的 3.09%提升至 2020 年 1-6 月的 8.86%，且其他配套业务毛利率在通信塔业务中处于较高水平。

2019 年公司通信塔业务毛利率较 2018 年下降 6.19 个百分点，其中单管塔、三管塔及一体化的毛利率变动分别影响了 4.17 个百分点、1.32 个百分点和 1.03 个百分点。2019 年公司通信塔业务毛利率较 2018 年有所下降主要系由于单管塔、三管塔及一体化的销售毛利率下降所致，2019 年单管塔、三管塔及一体化的毛利率较 2018 年分别下降 9.14 个百分点、6.84 个百分点及 7.77 个百分点，且上述三类产品收入合计在通信塔业务中占比超过 70%，因此对综合毛利率的影响较为明显。

2018 年公司通信铁塔业务毛利率较 2017 年下降 1.07 个百分点，其中单管塔的毛利率变动影响了 1.41 个百分点，一体化的毛利率变动影响了 0.92 个百分点。2018 年公司通信铁塔业务毛利率较 2017 年有所下降主要系 2018 年单管塔及一

体化的毛利率较 2017 年分别下降 3.26 和 6.55 个百分点，且上述两类产品收入合计在通信塔业务中占比超过 50%，因此对综合毛利率影响较为明显。

（1）单管塔

报告期内，公司单管塔单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

单管塔	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	11,536.41	11,723.10	12,738.38	12,173.55
单位成本	9,848.99	10,031.54	9,736.22	8,907.94
其中：直接材料成本	6,807.96	7,119.73	6,956.42	5,956.57
直接人工	706.34	660.15	631.45	544.88
制造费用	561.82	540.27	583.56	493.19
运输费	790.35	526.62	449.41	390.78
安装费	982.51	1,184.78	1,115.38	1,522.52
毛利率	14.63%	14.43%	23.57%	26.83%

单管塔销售收入为通信塔业务最主要的收入来源，报告期内占通信塔业务收入的比例分别为 43.25%、45.60%、46.17%和 39.82%。单管塔产品结构相对简单，产品差异相对较小，总成本中直接材料成本占比较高，大致在 70%左右，且采购的主要原材料系钢材。

报告期内，公司单管塔的单价、单位成本与钢材采购单价的变化情况如下：

单价：元/吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
单管塔单位售价	11,536.41	-1.59%	11,723.10	-7.97%	12,738.38	4.64%	12,173.55
单管塔单位成本	9,848.99	-1.82%	10,031.54	3.03%	9,736.22	9.30%	8,907.94
钢材采购单价	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	11.94%	3,610.52

2018 年，受钢材采购价格上涨的影响，单管塔的单位售价和单位成本都出现了一定的上涨，但由于单位售价的涨幅小于单位成本，导致单管塔的毛利率相对于 2017 年有小幅下降。

2019 年，单管塔毛利率相对于 2018 年明显下降，主要原因如下：2019 年，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，在 2019 年中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019 年，公司订单数量较 2018 年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较 2018 年有所增加，外购部分的占比由 1.94%提升至 14.72%，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下 2019 年的单位成本较 2018 年仍有所上升。因此，在销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019 年公司单管塔销售毛利率有明显下降。

2020 年 1-6 月，公司单管塔销售单价略有下降，与当期钢材采购单价变化趋势不存在较大差异，同时随着产能的扩大，2020 年 1-6 月公司外购半成品和成品比例下降，加上钢材采购价格也有所下降，使得单管塔单位成本有所下降。2020 年 1-6 月单管塔单位售价与单位成本的下降幅度基本一致，因此 2020 年 1-6 月公司单管塔毛利率与 2019 年相比基本稳定。

（2）三管塔

报告期内，公司三管塔单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

三管塔	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	10,732.16	10,002.24	10,353.33	9,622.62
单位成本	8,437.44	9,439.31	9,062.66	8,680.06
其中：直接材料成本	6,161.67	6,933.26	6,526.44	6,352.51
直接人工	584.92	363.70	388.03	236.05
制造费用	454.13	207.47	386.56	218.71
运输费	475.14	437.59	482.83	408.33
安装费	761.58	1,497.28	1,278.80	1,464.47
毛利率	21.38%	5.63%	12.47%	9.80%

报告期内，三管塔业务收入仅次于单管塔，报告期内占通信塔业务收入的比例分别为 32.79%、19.25%、14.42%和 10.11%。三管塔的产品结构简单，总成本

中直接材料成本占比在 70%以上，钢材为其主要原材料。

报告期内，公司三管塔的销售单价与钢材采购单价的变化情况如下：

单价：元/吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
三管塔单位售价	10,732.16	7.30%	10,002.24	-3.39%	10,353.33	7.59%	9,622.62
三管塔单位成本	8,437.44	-10.61%	9,439.31	4.16%	9,062.66	4.41%	8,680.06
钢材采购单价	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	11.94%	3,610.52

2018 年，受钢材采购价格上涨的影响，三管塔的单位售价和单位成本都出现了一定的上涨，但公司同时提高了三管塔自产的比例，使得 2018 年的单位成本上升幅度小于单位售价的上升幅度，导致三管塔的毛利率相对于 2017 年有小幅上升。

2019 年，三管塔毛利率相对于 2018 年明显下降，主要原因如下：2019 年，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，在 2019 年中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019 年，公司订单数量较 2018 年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较 2018 年有所增加，外购部分的收入占比由 33.33%提升至 63.52%，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下，2019 年的单位成本较 2018 年仍有所上升。因此，在销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019 年公司三管塔销售毛利率有明显下降。

2020 年 1-6 月，公司三管塔销售单价较上年增长 7.30%，与当期钢材采购单价变化趋势相反，主要系因公司向华信邮电销售的产品单价较高所致，华信邮电对产品质量和交期要求较高，公司在尽量满足其要求的同时相应提高产品价格，使得 2020 年 1-6 月三管塔整体价格较上年有所提升。同时，随着产能的扩大，公司 2020 年 1-6 月外购半成品和成品比例下降，加上钢材采购价格也有所下降，使得三管塔的单位成本逐步下降。因此，2020 年 1-6 月，在销售单价有明显上升和单位成本明显下降的情况下，2020 年 1-6 月公司三管塔毛利率有所上升。

（3）一体化

报告期内，公司一体化产品单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

一体化	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	18,293.73	17,084.82	18,541.91	19,992.41
单位成本	13,264.21	13,597.43	13,317.32	13,049.27
其中：直接材料成本	8,851.02	8,963.69	9,240.33	8,261.01
直接人工	1,091.57	996.48	994.87	903.59
制造费用	805.89	800.40	841.17	589.53
运输费	1,091.24	1,164.58	706.28	614.54
安装费	1,424.48	1,672.27	1,534.67	2,680.61
毛利率	27.49%	20.41%	28.18%	34.73%

报告期内，一体化产品占通信塔业务收入的比例分别为 13.98%、13.31%、11.33%和 9.39%，占比相对较小。一体化产品是通信塔与机房、配重地梁的高度集成，由于其集成内容多，产品结构较为复杂，其单位售价除了受原材料价格影响外，还受其他多种因素影响。报告期内一体化产品的毛利率分别为 34.73%、28.18%、20.41%和 27.49%，呈现先下降后上升的变动趋势。

2017 年至 2019 年，一体化产品的毛利率逐年下降，主要系单位售价下降所致，主要原因如下：一体化系铁塔与机房的集成化产品，设计和制造难度一般高于单管塔和三管塔，报告期初生产厂家数量相对较少，但随着中国铁塔使用标准化的一体化产品图纸，参与一体化产品竞争的供应商逐渐增加，行业竞争加剧，为保证公司在中国铁塔中占据的份额，公司对一体化产品的报价进行了优化，以提高市场占有率和中标率，但也使得公司的利润空间受到了挤压，毛利率出现了一定的下滑。

2020 年 1-6 月，一体化产品的毛利率相对于 2019 年有了明显的上升，主要系单位售价上升所致，主要原因如下：一体化产品能够实现快速建站，可用于半永久性或临时性站点的建设，并且具备重复利用的特点。一体化产品的上述优点，伴随着 5G 商用化的发展，使中国铁塔在新建站时更加重视一体化产品的推广和建设。2019 年以前，中国铁塔在遴选一体化产品报价时主要以参考单管塔的报价模式来进行报价。但由于一体化产品与单管塔存在着一定的差异，其集成的机

房、配重地梁等组件对产品价格的影响也较大，因此中国铁塔单纯要求一体化产品参照单管塔进行报价的方式存在一定的不合理性，同时由于一体化产品竞争的不断加剧，一体化产品不合理的报价方式使该产品的毛利率被进一步压低。随着中国铁塔对一体化产品的进一步重视，2019 年下半年其将一体化产品单独作为一个独立产品品种独立报价，产品定价比以前年度有所提升，相对更加合理，因此 2020 年 1-6 月一体化产品的毛利率相对于 2019 年有了明显的上升，基本接近于 2018 年的毛利率。

（4）角钢塔

报告期内，公司角钢塔单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

角钢塔	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	10,022.85	-	-	-
单位成本	7,238.41	-	-	-
其中：直接材料成本	5,601.94	-	-	-
直接人工	835.00	-	-	-
制造费用	497.28	-	-	-
运输费	276.36	-	-	-
安装费	27.84	-	-	-
毛利率	27.78%	-	-	-

2017 年至 2019 年，公司无对外销售的角钢塔产品。2020 年 1-6 月，华信邮电等客户新增了角钢塔的采购，公司当期对外销售的角钢塔为 2,109.48 万元，占同期通信塔业务收入的比例为 10.42%；2020 年 1-6 月，角钢塔产品的毛利率为 27.78%，毛利率相对高于单管塔和三管塔，从而拉高了当期通信塔业务的整体毛利率。

（5）通信铁塔—其他

报告期内，公司通信铁塔中其他产品单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

通信铁塔-其他	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	13,014.05	12,787.59	14,990.60	14,484.70
单位成本	11,107.36	11,101.98	12,185.71	10,710.06
其中：直接材料成本	8,253.25	6,828.14	8,238.41	7,568.78
直接人工	387.01	489.98	636.80	423.35
制造费用	229.73	387.91	341.01	282.84
运输费	537.37	567.69	503.90	372.05
安装费	1,700.00	2,828.26	2,465.58	2,063.04
毛利率	14.65%	13.18%	18.71%	26.06%

通信铁塔中的其他产品主要包括楼面塔、拉线桅杆等零星产品，报告期内占通信塔业务的比例分别为 2.06%、5.13%、5.97%和 4.97%，占比较小，报告期内的毛利率分别为 26.06%、18.71%、13.18%和 14.65%，毛利率变动趋势与通信铁塔整体的毛利率变动趋势保持一致。

（6）代维

报告期内，公司代维收入和成本情况如下表所示：

单位：万元

代维	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入	1,529.65	3,611.26	2,772.58	1,278.24
成本	1,362.54	3,056.30	2,382.43	1,071.56
毛利率	10.92%	15.37%	14.07%	16.17%

代维包括通信塔桅巡检、隐患排查等日常维护，和通信塔桅校正纠偏、部件更换、防锈处理、拆除等维修整治工作。中国铁塔的各地市分公司根据需要进行代维服务的区域提交立项申请，由省级分公司组织招投标工作，地市分公司再向招投标确定的供应商下达具体的代维业务订单。由于代维业务以日常维护和维修整治工作为主，且需要维护的网点数量众多、分布较广，因此代维业务的主要成本为人力成本，另有少量替换零部件对应的成本。

报告期内，公司代维毛利率分别为 16.17%、14.07%、15.37%、10.92%，其

中 2017 年至 2019 年毛利率相对稳定，在 15%左右，2020 年 1-6 月毛利率偏低主要是受“新冠肺炎”疫情影响，公司代维业务量下降，收入减少的同时仍需支付人力成本这一相对固定的开支，且根据防疫要求，部分外地员工返回工作地后需进行隔离，由此产生额外的成本。

（7）支臂抱杆

报告期内，公司支臂抱杆单位售价和单位成本情况如下表所示：

单位：元/吨

支臂抱杆	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	14,227.73	15,508.45	13,575.80	16,259.84
单位成本	12,964.82	13,214.01	11,980.56	14,186.27
毛利率	8.88%	14.79%	11.75%	12.75%

报告期内，支臂抱杆毛利率分别为 12.75%、11.75%、14.79%、8.88%。

2017 年，公司销售的支臂抱杆均为外购成品。

2018 年，公司在产能有所剩余的情况下开始自行生产支臂抱杆，全年自产部分的收入占比为 40.99%，因此 2018 年支臂抱杆单位成本较 2017 年下降明显。同时，由于 2018 年整体业务量较少，公司为提升中标率主动压低投标价格，由此导致 2018 年支臂抱杆单位售价及毛利率较 2017 年均有所降低。

2019 年和 2020 年 1-6 月，公司产能主要用于集中生产通信铁塔产品，因此增加了外购支臂抱杆成品的比例，自产部分的收入占比分别下降至 26.78%和 16.59%，导致 2019 年和 2020 年 1-6 月支臂抱杆单位成本相对于 2018 年有所上升。同时，2020 年 1-6 月受新冠疫情影响，公司可供选择的外购厂商减少，外购厂商的议价能力加强，导致公司支臂抱杆的销售毛利率有所下降。

（8）其他配套业务

报告期内，公司其他配套业务单位售价和单位成本情况如下表所示：

单位：元/吨

其他配套业务	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

单位售价	13,153.89	11,477.43	15,353.20	14,590.28
单位成本	9,976.43	8,935.38	12,287.46	10,651.22
毛利率	24.16%	22.15%	19.97%	27.00%

报告期内，其他配套业务毛利率分别为 27.00%、19.97%、22.15%、24.16%，基本稳定。其他配套业务主要为钢管桩及其他零星配件，毛利率波动主要系各类型产品占比不同导致。

综上所述，随着三管塔和一体化产品毛利率的回升，其他配套业务收入占比的提升，以及新增产品角钢塔的对外销售，2020 年 1-6 月通信塔业务的毛利率相对于 2019 年有一定提升。

（二）核查意见

针对公司通信塔毛利率事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司关于生产、销售的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、访谈公司管理层，了解通信塔业务的销售流程，产品的定价方法，了解各类产品单位售价变动的原因及未来价格变动趋势；

3、访谈公司管理层，了解通信塔业务生产流程和生产工艺，获取生产成本计算表，复核成本计算过程，分析各类产品成本变动的原因及合理性；

4、取得报告期内公司销售毛利表，结合公司业务情况，分析公司毛利率变动的原因。

经核查，保荐人、申报会计师认为：通信塔业务的毛利率真实合理。

（三）补充披露

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（三）毛利构成及毛利率分析”之“3、通信塔业务毛利率分析”中补充披露如下：

“3、通信塔业务毛利率分析

公司通信塔业务各年度销售收入、销售成本及毛利率情况如下：

2020 年 1-6 月

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	8,059.21	6,880.40	39.82%	14.63%
		三管塔	2,047.10	1,609.40	10.11%	21.38%
		一体化	1,899.66	1,377.39	9.39%	27.49%
		角钢塔	2,109.48	1,523.45	10.42%	27.78%
		通信铁塔-其他	1,006.87	859.35	4.97%	14.65%
	支臂抱杆、代维等其他	代维	1,529.65	1,362.54	7.56%	10.92%
		支臂抱杆	1,795.42	1,636.05	8.87%	8.88%
		其他配套业务	1,792.28	1,359.33	8.86%	24.16%
合计			20,239.67	16,607.91	100.00%	17.94%

2019 年

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	21,201.05	18,141.88	46.17%	14.43%
		三管塔	6,623.26	6,250.50	14.42%	5.63%
		一体化	5,204.19	4,141.90	11.33%	20.41%
		角钢塔	-	-	-	-
		通信铁塔-其他	2,741.83	2,380.41	5.97%	13.18%
	支臂抱杆、代维等其他	代维	3,611.26	3,056.30	7.86%	15.37%
		支臂抱杆	5,115.58	4,358.74	11.14%	14.79%
		其他配套业务	1,421.03	1,106.29	3.09%	22.15%
合计			45,918.19	39,436.03	100.00%	14.12%

2018 年

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	15,707.83	12,005.84	45.60%	23.57%
		三管塔	6,630.31	5,803.77	19.25%	12.47%
		一体化	4,584.87	3,292.98	13.31%	28.18%
		角钢塔	-	-	-	-
		通信铁塔-其他	1,765.44	1,435.11	5.13%	18.71%
	支臂抱杆、代维等其他	代维	2,772.58	2,382.43	8.05%	14.07%
		支臂抱杆	1,713.35	1,512.02	4.97%	11.75%
		其他配套业务	1,272.45	1,018.36	3.69%	19.97%
合计			34,446.83	27,450.50	100.00%	20.31%

2017 年

产品大类	类别	项目	收入（万元）	成本（万元）	收入占比	毛利率
通信塔业务	通信铁塔	单管塔	18,538.22	13,565.26	43.25%	26.83%
		三管塔	14,054.54	12,677.86	32.79%	9.80%
		一体化	5,991.07	3,910.44	13.98%	34.73%
		角钢塔	-	-	-	-
		通信铁塔-其他	881.99	652.15	2.06%	26.06%
	支臂抱杆、代维等其他	代维	1,278.24	1,071.56	2.98%	16.17%
		支臂抱杆	1,911.99	1,668.16	4.46%	12.75%
		其他配套业务	203.76	148.75	0.48%	27.00%
合计			42,859.79	33,694.17	100.00%	21.39%

由上表可知，报告期内公司通信塔业务毛利率分别为 21.39%、20.31%、14.12%及 17.94%，毛利率逐年下降，2019 年毛利率最低，2020 年 1-6 月开始回升。

报告期内，通信塔业务综合毛利率受各类业务收入占比和各类业务毛利率

变动共同影响。不同类别产品收入占比变化及毛利率变化对通信塔业务综合毛利率变动的影响分析如下：

单位：个百分点

项目	2020年1-6月			2019年			2018年		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	对综合毛利率的影响合计	收入占比变动影响	毛利率变动影响	对综合毛利率的影响合计	收入占比变动影响	毛利率变动影响	对综合毛利率的影响合计
单管塔	-0.93	0.09	-0.84	0.08	-4.17	-4.08	0.55	-1.41	-0.86
三管塔	-0.92	2.27	1.35	-0.27	-1.32	-1.59	-1.69	0.88	-0.81
一体化	-0.54	0.80	0.27	-0.40	-1.03	-1.44	-0.19	-0.92	-1.10
角钢塔	2.90	-	2.90	-	-	-	-	-	-
通信铁塔-其他	-0.15	0.09	-0.06	0.11	-0.28	-0.17	0.57	-0.15	0.42
代维	-0.03	-0.35	-0.38	-0.03	0.10	0.08	0.71	-0.06	0.65
支臂抱杆	-0.20	-0.66	-0.86	0.91	0.15	1.06	0.06	-0.04	0.02
其他配套业务	1.39	0.06	1.45	-0.13	0.08	-0.05	0.64	-0.03	0.61
合计	1.52	2.31	3.83	0.27	-6.46	-6.19	0.67	-1.74	-1.07

注：收入占比变动影响=（本年收入占比-上年收入占比）*本年毛利率；毛利率变动影响=（本年毛利率-上年毛利率）*上年收入占比

2020年1-6月公司通信塔业务毛利率较2019年全年提升3.83个百分点，其中角钢塔的收入变动影响了2.90个百分点，三管塔的毛利率变动影响了2.27个百分点，一体化的毛利率变动影响了0.80个百分点，其他配套业务的收入占比变动影响了1.39个百分点。2020年1-6月公司通信塔业务毛利率较2019年有所上升主要系由于：（1）角钢塔为2020年1-6月新增的产品，销售毛利率较高，且当期销售收入在通信塔业务中占比超过10%；（2）三管塔及一体化产品销售毛利率提高，2020年1-6月三管塔及一体化的毛利率较2019年分别提高15.75和7.08个百分点；（3）其他配套业务收入在通信塔业务中的占比由2019年的3.09%提升至2020年1-6月的8.86%，且其他配套业务毛利率在通信塔业务中处于较高水平。

2019年公司通信塔业务毛利率较2018年下降6.19个百分点，其中单管塔、三管塔及一体化的毛利率变动分别影响了4.17个百分点、1.32个百分点和1.03个百分点。2019年公司通信塔业务毛利率较2018年有所下降主要系由于单管塔、三管塔及一体化的销售毛利率下降所致，2019年单管塔、三管塔及一体化的毛

利率较 2018 年分别下降 9.14 个百分点、6.84 个百分点及 7.77 个百分点，且上述三类产品收入合计在通信塔业务中占比超过 70%，因此对综合毛利率的影响较为明显。

2018 年公司通信铁塔业务毛利率较 2017 年下降 1.07 个百分点，其中单管塔的毛利率变动影响了 1.41 个百分点，一体化的毛利率变动影响了 0.92 个百分点。2018 年公司通信铁塔业务毛利率较 2017 年有所下降主要系 2018 年单管塔及一体化的毛利率较 2017 年分别下降 3.26 和 6.55 个百分点，且上述两类产品收入合计在通信塔业务中占比超过 50%，因此对综合毛利率影响较为明显。

（1）单管塔

报告期内，公司单管塔单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

单管塔	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	11,536.41	11,723.10	12,738.38	12,173.55
单位成本	9,848.99	10,031.54	9,736.22	8,907.94
其中：直接材料成本	6,807.96	7,119.73	6,956.42	5,956.57
直接人工	706.34	660.15	631.45	544.88
制造费用	561.82	540.27	583.56	493.19
运输费	790.35	526.62	449.41	390.78
安装费	982.51	1,184.78	1,115.38	1,522.52
毛利率	14.63%	14.43%	23.57%	26.83%

单管塔销售收入为通信塔业务最主要的收入来源，报告期内占通信塔业务收入的比例分别为 43.25%、45.60%、46.17%和 39.82%。单管塔产品结构相对简单，产品差异相对较小，总成本中直接材料成本占比较高，大致在 70%左右，且采购的主要原材料系钢材。

报告期内，公司单管塔的单价、单位成本与钢材采购单价的变化情况如下：

单价：元/吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例	价格

单管塔单位售价	11,536.41	-1.59%	11,723.10	-7.97%	12,738.38	4.64%	12,173.55
单管塔单位成本	9,848.99	-1.82%	10,031.54	3.03%	9,736.22	9.30%	8,907.94
钢材采购单价	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	11.94%	3,610.52

2018 年，受钢材采购价格上涨的影响，单管塔的单位售价和单位成本都出现了一定的上涨，但由于单位售价的涨幅小于单位成本，导致单管塔的毛利率相对于 2017 年有小幅下降。

2019 年，单管塔毛利率相对于 2018 年明显下降，主要原因如下：2019 年，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，在 2019 年中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019 年，公司订单数量较 2018 年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较 2018 年有所增加，外购部分的占比由 1.94%提升至 14.72%，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下 2019 年的单位成本较 2018 年仍有所上升。因此，在销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019 年公司单管塔销售毛利率有明显下降。

2020 年 1-6 月，公司单管塔销售单价略有下降，与当期钢材采购单价变化趋势不存在较大差异，同时随着产能的扩大，2020 年 1-6 月公司外购半成品和成品比例下降，加上钢材采购价格也有所下降，使得单管塔单位成本有所下降。2020 年 1-6 月单管塔单位售价与单位成本的下降幅度基本一致，因此 2020 年 1-6 月公司单管塔毛利率与 2019 年相比基本稳定。

（2）三管塔

报告期内，公司三管塔单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

三管塔	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	10,732.16	10,002.24	10,353.33	9,622.62
单位成本	8,437.44	9,439.31	9,062.66	8,680.06
其中：直接材料成本	6,161.67	6,933.26	6,526.44	6,352.51
直接人工	584.92	363.70	388.03	236.05

制造费用	454.13	207.47	386.56	218.71
运输费	475.14	437.59	482.83	408.33
安装费	761.58	1,497.28	1,278.80	1,464.47
毛利率	21.38%	5.63%	12.47%	9.80%

报告期内，三管塔业务收入仅次于单管塔，报告期内占通信塔业务收入的比例分别为 32.79%、19.25%、14.42%和 10.11%。三管塔的产品结构简单，总成本中直接材料成本占比在 70%以上，钢材为其主要原材料。

报告期内，公司三管塔的销售单价与钢材采购单价的变化情况如下：

单价：元/吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
三管塔单位售价	10,732.16	7.30%	10,002.24	-3.39%	10,353.33	7.59%	9,622.62
三管塔单位成本	8,437.44	-10.61%	9,439.31	4.16%	9,062.66	4.41%	8,680.06
钢材采购单价	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	11.94%	3,610.52

2018 年，受钢材采购价格上涨的影响，三管塔的单位售价和单位成本都出现了一定的上涨，但公司同时提高了三管塔自产的比例，使得 2018 年的单位成本上升幅度小于单位售价的上升幅度，导致三管塔的毛利率相对于 2017 年有小幅上升。

2019 年，三管塔毛利率相对于 2018 年明显下降，主要原因如下：2019 年，公司为了提高市场占有率，提升在招标过程中的中标率，并考虑到钢材的采购单价有所下降，在 2019 年中国铁塔招投标过程中报价有所下降；同时，2019 年，公司订单数量较 2018 年增长较大，公司为保证产品供应的及时性，外购的半成品和成品较 2018 年有所增加，外购部分的收入占比由 33.33%提升至 63.52%，从而导致在钢材等主要原材料采购单价有所下降的情况下，2019 年的单位成本较 2018 年仍有所上升。因此，在销售单价有所下降和单位成本有所上升的情况下，2019 年公司三管塔销售毛利率有明显下降。

2020 年 1-6 月，公司三管塔销售单价较上年增长 7.30%，与当期钢材采购单价变化趋势相反，主要系因公司向华信邮电销售的产品单价较高所致，华信邮电对产品质量和交期要求较高，公司在尽量满足其要求的同时相应提高产品

价格，使得 2020 年 1-6 月三管塔整体价格较上年有所提升。同时，随着产能的扩大，公司 2020 年 1-6 月外购半成品和成品比例下降，加上钢材采购价格也有所下降，使得三管塔的单位成本逐步下降。因此，2020 年 1-6 月，在销售单价有明显上升和单位成本明显下降的情况下，2020 年 1-6 月公司三管塔毛利率有所上升。

（3）一体化

报告期内，公司一体化产品单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

一体化	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	18,293.73	17,084.82	18,541.91	19,992.41
单位成本	13,264.21	13,597.43	13,317.32	13,049.27
其中：直接材料成本	8,851.02	8,963.69	9,240.33	8,261.01
直接人工	1,091.57	996.48	994.87	903.59
制造费用	805.89	800.40	841.17	589.53
运输费	1,091.24	1,164.58	706.28	614.54
安装费	1,424.48	1,672.27	1,534.67	2,680.61
毛利率	27.49%	20.41%	28.18%	34.73%

报告期内，一体化产品占通信塔业务收入的比例分别为 13.98%、13.31%、11.33%和 9.39%，占比相对较小。一体化产品是通信塔与机房、配重地梁的高度集成，由于其集成内容多，产品结构较为复杂，其单位售价除了受原材料价格影响外，还受其他多种因素影响。报告期内一体化产品的毛利率分别为 34.73%、28.18%、20.41%和 27.49%，呈现先下降后上升的变动趋势。

2017 年至 2019 年，一体化产品的毛利率逐年下降，主要系单位售价下降所致，主要原因如下：一体化系铁塔与机房的集成化产品，设计和制造难度一般高于单管塔和三管塔，报告期初生产厂家数量相对较少，但随着中国铁塔使用标准化的一体化产品图纸，参与一体化产品竞争的供应商逐渐增加，行业竞争加剧，为保证公司在中国铁塔中占据的份额，公司对一体化产品的报价进行了优化，以提高市场占有率和中标率，但也使得公司的利润空间受到了挤压，毛

利率出现了一定的下滑。

2020 年 1-6 月，一体化产品的毛利率相对于 2019 年有了明显的上升，主要系单位售价上升所致，主要原因如下：一体化产品能够实现快速建站，可用于半永久性或临时性站点的建设，并且具备重复利用的特点。一体化产品的上述优点，伴随着 5G 商用化的发展，使中国铁塔在新建站时更加重视一体化产品的推广和建设。2019 年以前，中国铁塔在遴选一体化产品报价时主要以参考单管塔的报价模式来进行报价。但由于一体化产品与单管塔存在着一定的差异，其集成的机房、配重地梁等组件对产品价格的影响也较大，因此中国铁塔单纯要求一体化产品参照单管塔进行报价的方式存在一定的不合理性，同时由于一体化产品竞争的不断加剧，一体化产品不合理的报价方式使该产品的毛利率被进一步压低。随着中国铁塔对一体化产品的进一步重视，2019 年下半年其将一体化产品单独作为一个独立产品品种独立报价，产品定价比以前年度有所提升，相对更加合理，因此 2020 年 1-6 月一体化产品的毛利率相对于 2019 年有了明显的上升，基本接近于 2018 年的毛利率。

（4）角钢塔

报告期内，公司角钢塔单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

角钢塔	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	10,022.85	-	-	-
单位成本	7,238.41	-	-	-
其中：直接材料成本	5,601.94	-	-	-
直接人工	835.00	-	-	-
制造费用	497.28	-	-	-
运输费	276.36	-	-	-
安装费	27.84	-	-	-
毛利率	27.78%	-	-	-

2017 年至 2019 年，公司无对外销售的角钢塔产品。2020 年 1-6 月，华信邮电等客户新增了角钢塔的采购,公司当期对外销售的角钢塔为 2,109.48 万元，

占同期通信塔业务收入的比例为 10.42%；2020 年 1-6 月，角钢塔产品的毛利率为 27.78%，毛利率相对高于单管塔和三管塔，从而拉高了当期通信塔业务的整体毛利率。

（5）通信铁塔—其他

报告期内，公司通信铁塔中其他产品单位售价和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/吨

通信铁塔-其他	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	13,014.05	12,787.59	14,990.60	14,484.70
单位成本	11,107.36	11,101.98	12,185.71	10,710.06
其中：直接材料成本	8,253.25	6,828.14	8,238.41	7,568.78
直接人工	387.01	489.98	636.80	423.35
制造费用	229.73	387.91	341.01	282.84
运输费	537.37	567.69	503.90	372.05
安装费	1,700.00	2,828.26	2,465.58	2,063.04
毛利率	14.65%	13.18%	18.71%	26.06%

通信铁塔中的其他产品主要包括楼面塔、拉线桅杆等零星产品，报告期内占通信塔业务的比例分别为 2.06%、5.13%、5.97%和 4.97%，占比较小，报告期内的毛利率分别为 26.06%、18.71%、13.18%和 14.65%，毛利率变动趋势与通信铁塔整体的毛利率变动趋势保持一致。

（6）代维

报告期内，公司代维收入和成本情况如下表所示：

单位：万元

代维	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入	1,529.65	3,611.26	2,772.58	1,278.24
成本	1,362.54	3,056.30	2,382.43	1,071.56
毛利率	10.92%	15.37%	14.07%	16.17%

代维包括通信塔桅巡检、隐患排查等日常维护，和通信塔桅校正纠偏、部件更换、防锈处理、拆除等维修整治工作。中国铁塔的各地市分公司根据需要进行代维服务的区域提交立项申请，由省级分公司组织招投标工作，地市分公司再向招投标确定的供应商下达具体的代维业务订单。由于代维业务以日常维护和维修整治工作为主，且需要维护的网点数量众多、分布较广，因此代维业务的主要成本为人力成本，另有少量替换零部件对应的成本。

报告期内，公司代维毛利率分别为 16.17%、14.07%、15.37%、10.92%，其中 2017 年至 2019 年毛利率相对稳定，在 15%左右，2020 年 1-6 月毛利率偏低主要是受“新冠肺炎”疫情影响，公司代维业务量下降，收入减少的同时仍需支付人力成本这一相对固定的开支，且根据防疫要求，部分外地员工返回工作地后需进行隔离，由此产生额外的成本。

（7）支臂抱杆

报告期内，公司支臂抱杆单位售价和单位成本情况如下表所示：

单位：元/吨

支臂抱杆	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	14,227.73	15,508.45	13,575.80	16,259.84
单位成本	12,964.82	13,214.01	11,980.56	14,186.27
毛利率	8.88%	14.79%	11.75%	12.75%

报告期内，支臂抱杆毛利率分别为 12.75%、11.75%、14.79%、8.88%。

2017 年，公司销售的支臂抱杆均为外购成品。

2018 年，公司在产能有所剩余的情况下开始自行生产支臂抱杆，全年自产部分的收入占比为 40.99%，因此 2018 年支臂抱杆单位成本较 2017 年下降明显。同时，由于 2018 年整体业务量较少，公司为提升中标率主动压低投标价格，由此导致 2018 年支臂抱杆单位售价及毛利率较 2017 年均有所降低。

2019 年和 2020 年 1-6 月，公司产能主要用于集中生产通信铁塔产品，因此增加了外购支臂抱杆成品的比例，自产部分的收入占比分别下降至 26.78%和 16.59%，导致 2019 年和 2020 年 1-6 月支臂抱杆单位成本相对于 2018 年有所上

升。同时，2020 年 1-6 月受新冠疫情影响，公司可供选择的外购厂商减少，外购厂商的议价能力加强，导致公司支臂抱杆的销售毛利率有所下降。

（8）其他配套业务

报告期内，公司其他配套业务单位售价和单位成本情况如下表所示：

单位：元/吨

其他配套业务	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位售价	13,153.89	11,477.43	15,353.20	14,590.28
单位成本	9,976.43	8,935.38	12,287.46	10,651.22
毛利率	24.16%	22.15%	19.97%	27.00%

报告期内，其他配套业务毛利率分别为 27.00%、19.97%、22.15%、24.16%，基本稳定。其他配套业务主要为钢管桩及其他零星配件，毛利率波动主要系各类型产品占比不同导致。

综上所述，随着三管塔和一体化产品毛利率的回升，其他配套业务收入占比的提升，以及新增产品角钢塔的对外销售，2020 年 1-6 月通信塔业务的毛利率相对于 2019 年有一定提升。”

二、镀锌业务毛利率远高于可比公司盈丰股份的原因、2019 年大幅提高的原因

（一）回复说明

（1）镀锌业务毛利率远高于可比公司盈丰股份的原因

报告期内公司与盈丰股份毛利率对比情况如下：

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司	19.28%	29.67%	22.05%	25.54%
盈丰股份	10.47%	12.31%	8.16%	10.43%
差异	8.81%	17.35%	13.89%	15.11%

由上表可见，报告期内公司镀锌业务毛利率的变动趋势与盈丰股份相同，但毛利率高于盈丰股份。公司与可比公司盈丰股份在产能利用率及客户群体等方面存在差异，导致毛利率存在一定差异，具体情况如下：

1）产能利用率

公司镀锌业务除为自身通信塔产品服务外，还为外部客户提供镀锌加工服务。报告期内公司镀锌业务产能为 10 万吨/年，整体产能利用率分别为 97.21%、74.15%、90.57%及 75.89%，2017 年度和 2019 年度公司产能利用率基本已达到饱和状态。

根据盈丰股份 2016 年度公开转让说明书披露，盈丰股份年生产能力超过 20 万吨，2016 年度镀锌业务收入 15,880.70 万元。2017 年 9 月，盈丰股份与玉门市政府签署了《热镀锌生产线战略合作协议》，并于 2017 年 12 月在甘肃玉门市成立控股子公司甘肃远航金属涂装科技有限公司，按计划 2018 年度将会形成新的生产能力。根据其对外披露的财务数据，2017 年-2020 年 6 月盈丰股份镀锌销售收入分别为 20,038.16 万元、14,572.28 万元、18,953.89 万元和 5,777.71 万元。若按照其 2016 年度镀锌业务产能 20 万吨/年以及公司平均镀锌业务单价 1,500 元/吨测算，其年销售收入至少在 3 亿元，相应测算的产能利用率分别为 66.79%、48.57%、63.18%和 38.52%，可见盈丰股份的生产能力未能充分利用，各年度均远低于德宝股份的产能利用率，造成其单位生产成本较高。

2）客户群体

公司名称	主要客户	下游应用领域
公司	立体停车库、电梯配件、健身器材等各类金属结构制品生产商，主要包括杭州西子智能停车股份有限公司、浙江天马停车设备有限公司等	立体停车库、电梯配件、健身器材等各类金属结构制品
盈丰股份	电力行业企业客户，主要包括江苏电力装备有限公司、江苏华电铁塔制造有限公司、常熟风范电力设备股份有限公司、浙江盛达铁塔有限公司和江苏常峰电力设备有限公司等；新能源企业客户，主要包括常州中信博新能	国家电网输电线路铁塔、钢管杆、构架以及通讯铁塔、大型建筑钢构件等；光伏

	源科技有限公司、常州龙腾光热科技股份有限公司等	支架产品等

报告期内公司客户主要为周边地区的民营企业，客户较为分散、规模相对较小，且公司所在的杭州市富阳区，环保要求较高，周边客户可选择的镀锌工厂较少，导致公司议价能力较强。另外，公司是在满足自身通信塔业务的镀锌需求后，产能剩余的情况下，再对外承接一些镀锌业务，公司在销售定价上有较强主动权，镀锌业务销售价格相对较高。

根据盈丰股份公开转让说明书披露，盈丰股份的主要客户为电力行业，通常情况下，电网建设单位采用招投标方式进行设备和材料采购，盈丰股份通常以招投标方式获得生产订单。电力行业客户自身规模较大，招投标方式拥有价格主动权，可以合理推测盈丰股份镀锌业务价格相对较低。

综上所述，公司和盈丰股份镀锌业务在产能利用率及客户群体等方面存在差异，导致公司镀锌业务毛利率高于可比公司盈丰股份。

（2）镀锌业务毛利率 2019 年大幅提高的原因

1）报告期内镀锌业务毛利率情况

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入（万元）	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
销售成本（万元）	2,304.83	5,964.55	6,273.12	7,723.11
销售重量（吨）	21,244.04	57,403.57	50,932.53	69,705.61
单位销售收入（元/吨）	1,344.06	1,477.34	1,579.98	1,488.05
单位销售成本（元/吨）	1,084.93	1,039.06	1,231.65	1,107.96
毛利率（%）	19.28	29.67	22.05	25.54

报告期内公司对外镀锌业务毛利率分别为 25.54%、22.05%、29.67%以及 19.28%，毛利率存在一定波动。

2）销售价格分析

公司镀锌业务价格一般是结合锌锭市场价格、锌锭耗用率及辅助成本来制定。由于镀锌业务中材料成本占比最高，且锌锭价格波动较为频繁，因此公司一

般与客户约定调价机制，部分客户按月或季度进行调整，大部分客户按年进行调整，当锌锭价格波动较大时可以临时调整。锌锭的耗用率会受产品表面清洁度、表面积大小、规则程度、镀锌层厚度等因素影响。加工辅助成本会根据镀件产品工艺难度有所不同，一般在 400 元/吨-650 元/吨。因此，镀锌业务价格与锌锭价格存在一定关系，但还受锌锭耗用率及辅助成本的影响。

3）生产成本分析

报告期内镀锌业务单位成本构成如下：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动额	金额	变动额	金额	变动额	金额
镀锌单位成本	1,084.93	45.87	1,039.06	-192.59	1,231.65	123.69	1,107.96
直接材料	755.07	6.46	748.61	-180.40	929.01	70.22	858.79
直接人工	118.15	10.05	108.10	-7.63	115.73	19.92	95.81
制造费用	186.88	4.53	182.35	-4.56	186.91	33.55	153.36
运输费[注]	24.83	24.83	-	-	-	-	-

注：根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号），2020 年 1 月 1 日公司将原销售费用中的运输费作为合同履约成本计入营业成本。

报告期内单位直接材料成本主要受到锌锭价格以及锌锭耗用率的影响。报告期内虽然锌锭的价格呈下降趋势，但由于各年度镀件产品表面积、规格、镀锌厚度等不同，导致各年度镀件的锌锭耗用率也不相同，造成单位材料成本变动趋势与锌锭价格并不完全一致。

报告期内单位直接人工成本变动不大，2018 年度以及 2020 年 1-6 月由于产量较低，导致单位人工略微上升，单位直接人工金额较小、占比较低，对单位成本总体影响不大。

报告期内制造费用主要包括水电费、燃气费、热镀锌合金辅助材料等成本。2018 年和 2020 年 1-6 月由于产量相对较低，折旧与摊销、水电费、燃气费等固定性支出持续发生，导致单位制造费用较高。2019 年度由于新增维修费用 41.18 万元导致单位制造费用也较高。

4）2019 年度毛利率较高的原因分析

2019 年度镀锌销售单价为 1,477.34 元/吨，较 2018 年度 1,579.98 元/吨下降 102.63 元/吨，下降幅度为 6.50%，主要是由于锌锭采购价格下降所致。2019 年锌锭平均采购价格较 2018 年下降 11.21%，但由于公司相对稳定的镀锌报价体系，价格调整具有一定滞后性，再考虑锌锭耗用率、辅助成本的影响导致镀锌销售单价的下降幅度小于锌锭采购价格。同时 2019 年度由于产量增加，规模效应明显，单位直接人工、单位制造费用较低，再加上锌锭价格下降，导致 2019 年度单位成本最低。

公司 2019 年度毛利率较高，是镀锌销售价格下降幅度小于锌锭采购价格及产量增加规模效应导致成本降低所致。

（二）核查意见

针对镀锌业务毛利率事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解成本计算相关内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、向生产负责人了解镀锌业务的生产流程、生产工艺，检查生产成本的计算过程；

3、向销售负责人了解镀锌业务主要客户、销售模式及定价依据等，了解影响销售报价的因素及对毛利率的影响；

4、取得公司镀锌业务收入成本台账，分析报告期内毛利率变动原因，分析镀锌业务单位售价、单位成本的变动原因及合理性；

5、取得同行业可比公司盈丰股份公开信息及数据，分析毛利率存在差异的具体原因及合理性。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司和盈丰股份镀锌业务在产能利用率及客户群体等方面存在差异，导致公司镀锌业务毛利率高于可比公司盈丰股份；2019 年镀锌业务毛利率大幅提高，主要系由于锌锭采购价格大幅下降及相对稳定的镀锌销售定价体系，以及产量增加规模效应导致生产成本降低所致。

（三）补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（三）毛利构成及毛利率分析”之“4、镀锌业务毛利率分析” 中补充披露如下：

“4、镀锌业务毛利率分析

（1）镀锌业务毛利率远高于可比公司盈丰股份的原因

报告期内公司与盈丰股份毛利率对比情况如下：

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司	19.28%	29.67%	22.05%	25.54%
盈丰股份	10.47%	12.31%	8.16%	10.43%
差异	8.81%	17.35%	13.89%	15.11%

由上表可见，报告期内公司镀锌业务毛利率的变动趋势与盈丰股份相同，但毛利率高于盈丰股份。公司与可比公司盈丰股份在产能利用率及客户群体等方面存在差异，导致毛利率存在一定差异，具体情况如下：

1）产能利用率

公司镀锌业务除为自身通信塔产品服务外，还为外部客户提供镀锌加工服务。报告期内公司镀锌业务产能为 10 万吨/年，整体产能利用率分别为 97.21%、74.15%、90.57%及 75.89%，2017 年度和 2019 年度公司产能利用率基本已达到饱和状态。

根据盈丰股份 2016 年度公开转让说明书披露，盈丰股份年生产能力超过 20 万吨，2016 年度镀锌业务收入 15,880.70 万元。2017 年 9 月，盈丰股份与玉门市政府签署了《热镀锌生产线战略合作协议》，并于 2017 年 12 月在甘肃玉门市成立控股子公司甘肃远航金属涂装科技有限公司，按计划 2018 年度将会形成新的生产能力。根据其对外披露的财务数据，2017 年-2020 年 6 月盈丰股份镀锌销售收入分别为 20,038.16 万元、14,572.28 万元、18,953.89 万元和 5,777.71 万元。若按照其 2016 年度镀锌业务产能 20 万吨/年以及公司平均镀锌业务单价

1,500 元/吨测算，其年销售收入至少在 3 亿元，相应测算的产能利用率分别为 66.79%、48.57%、63.18%和 38.52%，可见盈丰股份的生产能力未能充分利用，各年度均远低于德宝股份的产能利用率，造成其单位生产成本较高。

2）客户群体

公司名称	主要客户	下游应用领域
公司	立体停车库、电梯配件、健身器材等各类金属结构制品生产商，主要包括杭州西子智能停车股份有限公司、浙江天马停车设备有限公司等	立体停车库、电梯配件、健身器材等各类金属结构制品
盈丰股份	电力行业企业客户，主要包括江苏电力装备有限公司、江苏华电铁塔制造有限公司、常熟风范电力设备股份有限公司、浙江盛达铁塔有限公司和江苏常峰电力设备有限公司等；新能源企业客户，主要包括常州中信博新能源科技有限公司、常州龙腾光热科技股份有限公司等	国家电网输电线路铁塔、钢管杆、构架以及通讯铁塔、大型建筑钢构件等；光伏支架产品等

报告期内公司客户主要为周边地区的民营企业，客户较为分散、规模相对较小，且公司所在的杭州市富阳区，环保要求较高，周边客户可选择的镀锌工厂较少，导致公司议价能力较强。另外，公司是在满足自身通信塔业务的镀锌需求后，产能剩余的情况下，再对外承接一些镀锌业务，公司在销售定价上有较强主动权，镀锌业务销售价格相对较高。

根据盈丰股份公开转让说明书披露，盈丰股份的主要客户为电力行业，通常情况下，电网建设单位采用招投标方式进行设备和材料采购，盈丰股份通常以招投标方式获得生产订单。电力行业客户自身规模较大，招投标方式拥有价格主动权，可以合理推测盈丰股份镀锌业务价格相对较低。

综上所述，公司和盈丰股份镀锌业务在产能利用率及客户群体等方面存在差异，导致公司镀锌业务毛利率高于可比公司盈丰股份。

（2）镀锌业务毛利率 2019 年大幅提高的原因

1）报告期内镀锌业务毛利率情况

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入（万元）	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
销售成本（万元）	2,304.83	5,964.55	6,273.12	7,723.11
销售重量（吨）	21,244.04	57,403.57	50,932.53	69,705.61
单位销售收入（元/吨）	1,344.06	1,477.34	1,579.98	1,488.05
单位销售成本（元/吨）	1,084.93	1,039.06	1,231.65	1,107.96
毛利率（%）	19.28	29.67	22.05	25.54

报告期内公司对外镀锌业务毛利率分别为 25.54%、22.05%、29.67%以及 19.28%，毛利率存在一定波动。

2）销售价格分析

公司镀锌业务价格一般是结合锌锭市场价格、锌锭耗用率及辅助成本来制定。由于镀锌业务中材料成本占比最高，且锌锭价格波动较为频繁，因此公司一般与客户约定调价机制，部分客户按月或季度进行调整，大部分客户按年进行调整，当锌锭价格波动较大时可以临时调整。锌锭的耗用率会受产品表面清洁度、表面积大小、规则程度、镀锌层厚度等因素影响。加工辅助成本会根据镀件产品工艺难度有所不同，一般在 400 元/吨-650 元/吨。因此，镀锌业务价格与锌锭价格存在一定关系，但还受锌锭耗用率及辅助成本的影响。

3）生产成本分析

报告期内镀锌业务单位成本构成如下:

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动额	金额	变动额	金额	变动额	金额
镀锌单位成本	1,084.93	45.87	1,039.06	-192.59	1,231.65	123.69	1,107.96
直接材料	755.07	6.46	748.61	-180.40	929.01	70.22	858.79
直接人工	118.15	10.05	108.10	-7.63	115.73	19.92	95.81
制造费用	186.88	4.53	182.35	-4.56	186.91	33.55	153.36
运输费[注]	24.83	24.83	-	-	-	-	-

注：根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号），2020 年 1 月 1 日公司将原销售费用中的运输费作为合同履约成本计入营业成本。

报告期内单位直接材料成本主要受到锌锭价格以及锌锭耗用率的影响。报告期内虽然锌锭的价格呈下降趋势，但由于各年度镀件产品表面积、规格、镀锌厚度等不同，导致各年度镀件的锌锭耗用率也不相同，造成单位材料成本变动趋势与锌锭价格并不完全一致。

报告期内单位直接人工成本变动不大，2018 年度以及 2020 年 1-6 月由于产量较低，导致单位人工略微上升，单位直接人工金额较小、占比较低，对单位成本总体影响不大。

报告期内制造费用主要包括水电费、燃气费、热镀锌合金辅助材料等成本。2018 年和 2020 年 1-6 月由于产量相对较低，折旧与摊销、水电费、燃气费等固定性支出持续发生，导致单位制造费用较高。2019 年度由于新增维修费用 41.18 万元导致单位制造费用也较高。

4）2019 年度毛利率较高的原因分析

2019 年度镀锌销售单价为 1,477.34 元/吨，较 2018 年度 1,579.98 元/吨下降 102.63 元/吨，下降幅度为 6.50%，主要是由于锌锭采购价格下降所致。2019 年锌锭平均采购价格较 2018 年下降 11.21%，但由于公司相对稳定的镀锌报价体系，价格调整具有一定滞后性，再考虑锌锭耗用率、辅助成本的影响导致镀锌销售单价的下降幅度小于锌锭采购价格。同时 2019 年度由于产量增加，规模效应明显，单位直接人工、单位制造费用较低，再加上锌锭价格下降，导致 2019 年度单位成本最低。

公司 2019 年度毛利率较高，是镀锌销售价格下降幅度小于锌锭采购价格及产量增加规模效应导致成本降低所致。

”

三、分析并披露电力塔等产品毛利率与可比公司是否存在较大差异

（一）回复说明

（1）报告期内公司电力塔等产品毛利率情况

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
电力塔	445.35	308.30	30.77%	2,285.36	2,104.33	7.92%	2,285.47	1,901.04	16.82%	-	-	-
其他	217.21	106.27	51.07%	2,071.70	1,441.28	30.43%	433.00	348.62	19.49%	-	-	-
合 计	**662.56**	**414.57**	**37.43%**	**4,357.06**	**3,545.60**	**18.62%**	**2,718.47**	**2,249.66**	**17.25%**	**-**	**-**	**-**

由上表可知，公司于 2018 年开始承接电力塔等业务，2018 年至 2020 年 1-6 月电力塔等产品的综合毛利率分别为 17.25%、18.62%、37.43%，呈逐年上涨的趋势。

1）电力塔业务

单位：万元

电力塔产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
自产电力塔	445.35	30.77%	349.23	21.60%	1,711.11	16.12%	-	-
外购电力塔成品	-	-	32.63	6.00%	-	-	-	-
外购电力塔半成品	-	-	1,903.50	5.45%	574.36	18.91%	-	-
合计	**445.35**	**30.77%**	**2,285.36**	**7.92%**	**2,285.47**	**16.82%**	**-**	**-**

2018 年公司通信塔业务规模下降，为充分利用产能，公司采取产品多样化发展战略，逐渐涉足电力塔行业。

2019 年，电力塔业务毛利率有所下降，主要系公司通信铁塔业务大幅增加，导致公司生产能力不足，公司电力塔业务采购的外购品较多，使得电力塔业务成本较高，从而降低了毛利率。

2018 年至 2020 年 1-6 月，自产电力塔的毛利率呈逐渐上升的趋势，主要系 2018 年公司刚涉足电力塔行业，随着公司在成本控制等方面业务经验的不断积累，同时受钢材采购价格持续下降的影响，公司自产电力塔的毛利率逐渐上升。2019 年外购电力塔半成品的毛利率相对于 2018 年下降较多，主要系公司当年通信铁塔业务大幅增加，导致公司生产能力不足，因此公司 2019 年采购的外购电

力塔半成品中委托外购厂商的生产工序相对于 2018 年有明显增加，使得毛利率下降较多。

2）其他产品

公司其他产品包括综合路灯杆、ETC 龙门架等产品，分产品收入毛利情况如下：

项目	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
综合灯杆	217.21	106.27	51.07%	726.47	348.90	51.97%	433.00	348.62	19.49%
ETC 龙门架	-	-	-	1,345.23	1,092.37	18.80%	-	-	-
小 计	**217.21**	**106.27**	**51.07%**	**2,071.70**	**1,441.28**	**30.43%**	**433.00**	**348.62**	**19.49%**

由上表可知，报告期内其他产品毛利率分别为 19.49%、30.43%及 51.07%，其中综合灯杆的毛利率分别为 19.49%、51.97%和 51.07%。

2018 年综合灯杆产品中监控杆占比在 95%以上，监控杆高度低且生产工艺简单，产品附加值较低，导致其他产品整体的销售毛利率较低。2019 年毛利率较 2018 年上涨 10.94%，主要系 2019 年公司增加了智慧灯杆产品的销售，一方面，智慧灯杆产品为公司设计、制造的多功能杆件，可通过搭载监控、照明、监测等系统和产品实现社会资源共享，产品附加值较高，另一方面，智慧灯杆的生产主要使用高强度钢材和部分铝合金，材料要求一般高于监控杆，故智慧灯杆的毛利率相对较高，使得 2019 年综合灯杆毛利率较 2018 年有较大幅度的上升。

2）可比公司毛利率对比分析

公司的电力塔产品主要为变电站的钢结构及支架、钢管桩零星产品。东方铁塔（002545.SZ）电力塔产品分为钢结构、钢管塔、角钢塔，在产品结构、用途上与公司电力塔产品类似，风范股份（601700.SH）电力产品中变电构支架、钢管塔、角钢塔在产品结构、用途上与公司电力塔产品类似，因此选择东方铁塔和风范股份作为电力塔产品的可比公司。

由于公司综合灯杆为目前行业内领先产品，暂无可比公司数据，ETC 龙门架无公开可比公司数据，且综合灯杆与 ETC 龙门架收入占比不大，故不对其进

行同行业可比公司数据分析。

公司电力塔产品销售额、毛利率及可比公司情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年	
	销售额	毛利率	销售额	毛利率	销售额	毛利率
德宝股份	445.35	30.77%	2,285.36	7.92%	2,285.47	16.82%
东方铁塔	76,311.43	22.02%	151,900.66	18.89%	76,638.51	12.59%
风范股份	（未披露）	（未披露）	284,017.36	17.19%	194,506.03	11.09%

注：同行业上市公司数据来源于其定期报告，风范股份 2020 年 6 月定期报告中未按产品披露毛利情况

从上表可以看出，公司 2018 年毛利率略高于东方铁塔及风范股份，2020 年 1-6 月毛利率高于东方铁塔，主要系客户群体不同导致，东方铁塔及风范股份的电力塔的销售客户主要为国家电网公司及其下属各电网公司、南方电网公司及其下属各电网公司，国家电网一般采用全国统一招标，竞争更为激烈，因此毛利率相对更低，而公司客户主要为区域性企业，市场竞争相对较小，而且选择的自由度较大，业务零散，使得毛利率相对较高。2019 年公司毛利率低于东方铁塔及风范股份，主要系 2019 年电力塔业务采购的外购产品较多，造成 2019 年生产成本较高，毛利率低于同行业可比公司。

（二）核查意见

针对公司通信塔毛利率事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司关于生产、销售的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得报告期内公司销售毛利表，结合公司业务情况，分析公司毛利率变动是否存在异常情况；

3、取得销售统计表，选取样本检查销售订单，查看订单数量金额，结合验收情况复核收入确认的准确性；

4、取得生产成本计算表，复核成本核算过程，确认报告期成本结转金额是

否准确。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：电力塔等其他毛利率真实合理，与可比公司毛利率存在一定差异。

（三）补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（三）毛利构成及毛利率分析”之“5、电力塔等产品毛利率分析”中补充披露如下：

“5、电力塔等产品毛利率分析

（1）报告期内公司电力塔等产品毛利率情况

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
电力塔	445.35	308.30	30.77%	2,285.36	2,104.33	7.92%	2,285.47	1,901.04	16.82%	-	-	-
其他	217.21	106.27	51.07%	2,071.70	1,441.28	30.43%	433.00	348.62	19.49%	-	-	-
合 计	662.56	414.57	37.43%	4,357.06	3,545.60	18.62%	2,718.47	2,249.66	17.25%	-	-	-

由上表可知，公司于 2018 年开始承接电力塔等业务，2018 年至 2020 年 1-6 月电力塔等产品的综合毛利率分别为 17.25%、18.62%、37.43%，呈逐年上涨的趋势。

1）电力塔业务

单位：万元

电力塔产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
自产电力塔	445.35	30.77%	349.23	21.60%	1,711.11	16.12%	-	-
外购电力塔成品	-	-	32.63	6.00%	-	-	-	-
外购电力塔半成品	-	-	1,903.50	5.45%	574.36	18.91%	-	-
合计	445.35	30.77%	2,285.36	7.92%	2,285.47	16.82%	-	-

2018 年公司通信塔业务规模下降，为充分利用产能，公司采取产品多样化

发展战略，逐渐涉足电力塔行业。

2019 年，电力塔业务毛利率有所下降，主要系公司通信铁塔业务大幅增加，导致公司生产能力不足，公司电力塔业务采购的外购品较多，使得电力塔业务成本较高，从而降低了毛利率。

2018 年至 2020 年 1-6 月，自产电力塔的毛利率呈逐渐上升的趋势，主要系 2018 年公司刚涉足电力塔行业，随着公司在成本控制等方面业务经验的不断积累，同时受钢材采购价格持续下降的影响，公司自产电力塔的毛利率逐渐上升。2019 年外购电力塔半成品的毛利率相对于 2018 年下降较多，主要系公司当年通信铁塔业务大幅增加，导致公司生产能力不足，因此公司 2019 年采购的外购电力塔半成品中委托外购厂商的生产工序相对于 2018 年有明显增加，使得毛利率下降较多。

2）其他产品

公司其他产品包括综合路灯杆、ETC 龙门架等产品，分产品收入毛利情况如下：

项目	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
综合灯杆	217.21	106.27	51.07%	726.47	348.90	51.97%	433.00	348.62	19.49%
ETC 龙门架	-	-	-	1,345.23	1,092.37	18.80%	-	-	-
小 计	217.21	106.27	51.07%	2,071.70	1,441.28	30.43%	433.00	348.62	19.49%

由上表可知，报告期内其他产品毛利率分别为 19.49%、30.43%及 51.07%，其中综合灯杆的毛利率分别为 19.49%、51.97%和 51.07%。

2018 年综合灯杆产品中监控杆占比在 95%以上，监控杆高度低且生产工艺简单，产品附加值较低，导致其他产品整体的销售毛利率较低。2019 年毛利率较 2018 年上涨 10.94%，主要系 2019 年公司增加了智慧灯杆产品的销售，一方面，智慧灯杆产品为公司设计、制造的多功能杆件，可通过搭载监控、照明、监测等系统和产品实现社会资源共享，产品附加值较高，另一方面，智慧灯杆的生产主要使用高强度钢材和部分铝合金，材料要求一般高于监控杆，故智慧

灯杆的毛利率相对较高，使得 2019 年综合灯杆毛利率较 2018 年有较大幅度的上升。

（2）可比公司毛利率对比分析

公司的电力塔产品主要为变电站的钢结构及支架、钢管桩零星产品。东方铁塔（002545.SZ）电力塔产品分为钢结构、钢管塔、角钢塔，在产品结构、用途上与公司电力塔产品类似，风范股份（601700.SH）电力产品中变电构支架、钢管塔、角钢塔在产品结构、用途上与公司电力塔产品类似，因此选择东方铁塔和风范股份作为电力塔产品的可比公司。

由于公司综合灯杆为目前行业内领先产品，暂无可比公司数据，ETC 龙门架无公开可比公司数据，且综合灯杆与 ETC 龙门架收入占比不大，故不对其进行同行业可比公司数据分析。

公司电力塔产品销售额、毛利率及可比公司情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年	
	销售额	毛利率	销售额	毛利率	销售额	毛利率
德宝股份	445.35	30.77%	2,285.36	7.92%	2,285.47	16.82%
东方铁塔	76,311.43	22.02%	151,900.66	18.89%	76,638.51	12.59%
风范股份	（未披露）	（未披露）	284,017.36	17.19%	194,506.03	11.09%

注：同行业上市公司数据来源于其定期报告，风范股份 2020 年 6 月定期报告中未按产品披露毛利情况

从上表可以看出，公司 2018 年毛利率略高于东方铁塔及风范股份，2020 年 1-6 月毛利率高于东方铁塔，主要系客户群体不同导致，东方铁塔及风范股份的电力塔的销售客户主要为国家电网公司及其下属各电网公司、南方电网公司及其下属各电网公司，国家电网一般采用全国统一招标，竞争更为激烈，因此毛利率相对更低，而公司客户主要为区域性企业，市场竞争相对较小，而且选择的自由度较大，业务零散，使得毛利率相对较高。2019 年公司毛利率低于东方铁塔及风范股份，主要系 2019 年电力塔业务采购的外购产品较多，造成 2019 年生产成本较高，毛利率低于同行业可比公司。”

问题（2）

结合产品毛利率、研发费用投入情况等，进一步分析并披露发行人符合创业板定位的判断依据。

一、回复说明

1、创业板定位

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长性创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

2、发行人符合创业板定位的发展趋势

（1）发行人具备为产品持续满足市场需求提供研发创意的能力

发行人是高新技术企业，2019 年，发行人的智慧基站研究院被认定为省级企业研究院。发行人通过自主培养、人才引进等方式组建了一支专业的技术研发团队，团队核心成员均在通信行业从业多年，具备过硬的专业知识和丰富的工作经验。发行人通过自主研发，拥有多项国内领先的技术，包括采用智慧节能型模块及新风系统，可智能控制机房内部各项恒温设备的自动运行；以及开发集通信、市政监控、治安监控、广告、灯光、报刊亭一体的自重抗倾覆式通信基站，实现产品的多功能化，促进社会资源共建共享。截至报告期末，发行人共拥有 76 项专利，包括 7 项发明专利、51 项实用新型专利和 18 项外观设计专利。

公司根据客户需求、行业技术发展趋势及研发计划开展研发活动，进行研发投入。报告期内，公司研发费用分别为 1,748.93 万元、1,525.63 万元、1,938.55 万元和 721.98 万元，占营业收入的比重分别为 3.16%、3.23%、3.19%和 2.92%。

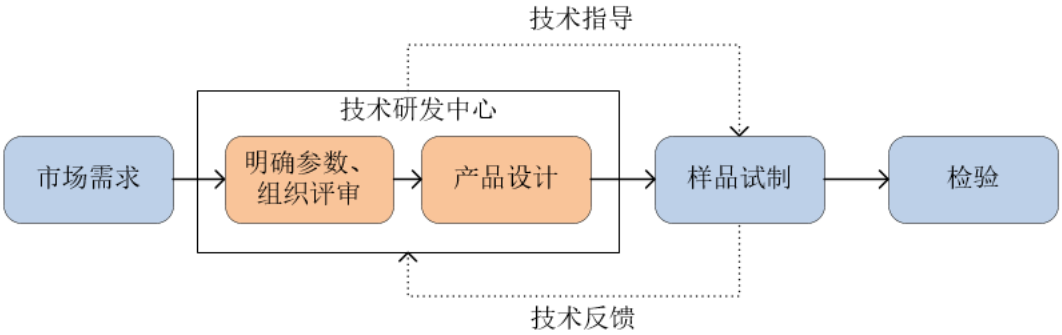
（2）发行人具备将研发创意转化为技术成果的持续创造能力

1）发行人的技术创新机制

为提升发行人研发创新能力，保证发行人核心竞争力，发行人设立技术研发中心负责新产品、新技术的研发创新。技术研发中心通过制定《研发中心管理制度》、《新产品研发管理制度》、《设计开发控制程序》、《设计变更控制程序》、《研发人员绩效考核奖励制度》、《图纸资料管理制度》等一系列程序和制度，对技术研发中心职责、研发流程、奖励机制等进行规范和指导。

2）发行人新产品研发流程

发行人长期关注行业发展动态和客户需求变化，依据对市场趋势预判或客户定向需求进行新产品研发。经过多年的项目经验积累，发行人已形成一套较为完善的新产品研发流程，具体如下：



3）发行人技术创新的保障措施

发行人建立了较为完善的内部交流机制，不定期通过会议、培训、研发评审、技术研讨等方式加强各部门之间的沟通与交流，及时传递各部门在工作中获取的有益信息，共享技术知识和技术成果，在全公司范围内创造良好的研发创新环境，提升发行人持续创新能力。

发行人制定了《研发中心管理制度》和《研发人员绩效考核奖励制度》，对研发人员的考核规则及研发创新奖惩作出规定。根据相关制度，研发人员的绩效考核与其工作中展现的创新能力高度相关。研发人员取得新产品开发成果且产生较大经济效益的，将由发行人给予奖励。此外，发行人设立了员工持股平台，让核心技术人员及部分服务发行人多年、工作表现出色的研发人员持有发行人股份。上述考核和激励机制的设置，有效激发发行人研发人员的研发积极性，促进新产品、新技术的创新及稳定发行人研发队伍。

为了保证发行人技术水平在行业内的领先性，发行人除了积极自主创新外，还与部分高校开展合作研发。通过产学研的合作方式，双方在共同开发过程中不仅能够更为有效的攻克技术难关，提高科技成果的转化率，还利于加强发行人研发人员与高校技术人员之间的交流，学习了解行业前沿技术，从而进一步提高发行人研发创新能力。

（3）发行人具备将技术成果有效转化为经营成果的创新能力

1）发行人依靠自主研发的新技术实现与发行人所在行业的深度融合

A.发行人拥有自主研发的新技术

经过多年的研发积累和实践探索，发行人已形成了多项应用于通信铁塔等产品的核心技术。发行人核心技术情况具体如下：

核心技术名称	主要应用产品	主要内容	技术来源	对应专利
采用整体建模受力分析，实现系统集成的技术	快装站、一体化基站、一体化方舱、都市站	对塔体系统、支撑系统、机房系统、基础系统等整体受力分析，实现了塔体、通信机房和基础的系统集成，降低基站整体造价，提升基站快速建设交付能力	自主研发	1、多功能机柜、通信塔一体组合式设备（ZL201510707172.7） 2、预制基座式通信杆塔（ZL201610724271.0） 3、可调垂直度的风光电互补集约化自立式通信基站（ZL201020597209.8）
组装式预制抗倾覆基础	快装站、一体化基站、一体化方舱、都市站	实现抗倾覆基础的预制化批量加工，缩短施工建设周期，提高基础的重复利用率；通过预制式基础模块化施工，在保障安全的同时提供了基站快速建设的方案	自主研发	1、一种抗颠覆监控杆（ZL201220580775.7） 2、分块式多层叠加组合预制基础（ZL201520907671.6） 3、分块组合积木拼接式预制基础（ZL201620011782.3）
开发移动车架、升降塔体（气动、机械）、机房高度集成化设	可移动小车型通信基站	产品整体使用拖车移动，实现了通信基站的快速布局	自主研发	一种应急通信车（ZL201320081984.1）

计				
使用钢管静压桩结构作为通信基站基础的技术	绿化带基站、通信美化塔、综合杆	实现了基站的快速安装，减少占地面积 50%以上，缩短安装时间 80%以上	自主研发	一种管桩预制式通信杆塔（ZL201620952687.3）
开发一种集通信、监控、照明、LED 显示屏、充电桩、一键呼叫、环境监测等多种功能于一体的基站	多功能微基站、智慧灯杆、综合杆	实现了产品的多功能化，各硬件之间通过远程模块控制，减少人力维护费用，提高产品增值服务能力和共建共享的可行性	自主研发	1、一种具有多元连接结构的通信铁塔（ZL201721238480.0） 2、集通信、照明、广告于一体的通信单管塔（ZL201620022973.X）
开发一种快速建站的多功能通信基站技术	综合杆、智慧灯杆、监控杆、小型微站杆	实现产品的智能化，各硬件之间通过远程模块控制，减少人力维护费用，提高产品增值服务能力和共建共享的可行性；通过预制式基础，调整配重系统用量，通过模块化基础结构搭配，保障塔体基础抗倾覆安全	自主研发	1、一种快速建站的多功能通信铁塔（ZL201721246608.8） 2、一种快速安装通信塔（ZL201721254397.2） 3、一种集成式通信铁塔（ZL201721238479.8） 4、一种带公交站牌的通信铁塔（ZL201721248849.6）
开发一种具备融合通信、公安监控、市政照明、环保等多项功能于一体的综合机箱	综合机箱	实现多个市政、通信运营商等单位机柜的融合，提高共建共享水平	自主研发	1、一种具有局部空气净化功能的公交站台用多功能通信基站（ZL201821284088.4） 2、一种具有移动设备临时充电功能的 miniK 歌房通信基站（ZL201821284087.X） 3、一种结合快递柜的通信基站（ZL201821284154.8）
开发集通信、监控、照明、LED 显示屏、充电桩、一键呼叫、环境监测等多种功	智慧岛式通信机房	集多种功能于一体，实现基站机房的智能化，提高机房价值和共建共享水平	自主研发	一种带广告牌的美化机柜（ZL201721253224.9）

能于一体的通信机房				
开发一种杆体自带倒伏、升降系统的应急通信基站产品	通信移动车	杆体自带倒伏、升降系统，解决传统移动通信小车杆塔高度低、天线安装数量少的问题，可快速布站，用于应急通信	自主研发	应急车载式自立升降式基站（ZL201220580726.3）

B.发行人依靠自主研发的新技术实现与发行人所在行业的深度融合

报告期内，发行人通信塔业务收入来源于对核心技术的应用，发行人稳定的产品毛利率也为自身的持续创新能力提供了有力支撑。发行人核心技术产品的销售收入及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
核心技术产品收入	20,239.67	45,918.20	34,446.83	42,859.80
占主营业务收入的比例	85.19%	78.15%	76.19%	80.51%
核心技术产品毛利率	17.94%	14.12%	20.31%	21.39%

发行人通过不断开发新产品，优化生产工艺，在技术研发方面实现了一定积累，并获得了多项荣誉。报告期内，发行人获得的主要奖项如下：

序号	获奖年度	获得奖项	授予单位
1	2018 年	杭州市专利试点企业	杭州市市场监督管理局、杭州市知识产权局
2	2018 年	省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅
3	2019 年	省级企业研究院	浙江省科学技术厅

另外，报告期内，发行人研发的“一种预制基座式通信杆塔”和“一种通信塔用防盗门结构”通过浙江省经济和信息化委员会新产品鉴定，确认为浙江省省级工业新产品（新技术）。

2）发行人通过与高等院校深度合作推进发行人的技术创新

发行人重视研发创新，采用内部人才培养、外部人才引进，鼓励自主创新并积极与其他单位合作的方式，不断实现技术积累，提升自身研发实力。报告期内，

发行人与浙江科技学院深度合作，共同推进“美化机柜研发与产业化”、“智慧路灯杆研发与产业化”、“智慧型综合杆研发与产业化”及“智慧机房研发与产业化”等项目的开发，并相应签订了《技术开发合同书》，具体情况如下：

序号	项目	目标	合同期限	合同主要内容
1	美化机柜研发与产业化	通过研发性能良好且具有独特性的产品支撑结构，实现美化机柜与环境监测、广告牌、显示屏幕、一键呼救等多种功能的集成，并在此基础上进行知识产权申请和产品规模化生产。	2018.9.10-2019.7.31	1、研发经费及报酬：发行人提供 5 万元作为该项目研发经费、开发成果使用费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、技术协作及指导内容：由浙江科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。
2	智慧路灯杆研发与产业化	通过研究新式智能灯杆结构，开发系列具备良好性能及个性化的产品支撑结构，实现灯杆与 LED 路灯监控、微基站、多媒体、无线 WLAN、智慧安防及环境传感器等的集成，并在此基础上进行知识产权申请和产品规模化生产。	2018.9.10-2019.7.31	1、研发经费及报酬：发行人提供 10 万元作为该项目研发经费、开发成果使用费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、技术协作及指导内容：由浙江科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。
3	智慧型综合杆研发与产业化	开发性能良好且具备个性的产品支撑结构，实现综合杆与道路交通指示牌、交通监控、微基站、多媒体、无线 WLAN、智慧安防及环境传感器等的集成，并在此基础上进行知识产权申请和产品规模化生产。	2019.9.10-2020.7.31	1、研发经费及报酬：发行人提供 9 万元作为该项目研发经费、开发成果使用费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、技术协作及指导内容：由浙江科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。
4	智慧机房研发与产业化	研究新式智慧机房结构，实现机房与广告牌、环境监测、显示屏幕及一键呼救等的集成，并在此基	2019.9.10-2020.9.10	1、研发经费及报酬：发行人提供 6 万元作为该项目研发经费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、技术协作及指导内容：由浙江

		础上进行知识产权申请和产品规模化生产。		科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。

3、发行人所处行业不属于推荐规定设置的上市推荐行业负面清单

根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3921 通信系统设备制造”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，发行人所属行业为制造业（C）中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。发行人所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中设置的上市推荐行业负面清单，符合创业板上市的行业要求。

综上，发行人深入贯彻了创新驱动发展战略，主要通过行业的创新、创造、创意大趋势驱动生产经营，同时发行人紧跟行业发展趋势，实现了与新技术、新模式的深度融合，符合注册管理办法、审核规则、审核问答、推荐规定要求，符合创业板行业范围，依靠创新、创造、创意开展生产经营，符合创业板定位。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了一下核查程序：

1、查询了国务院、中国证券业监督管理委员会、深圳证券交易所相关法律法规；

2、查询了发行人所处行业相关法律法规；

3、收集了行业分析报告、市场调查报告，访谈了发行人总经理、主要部门负责人及其他相关业务人员；

4、查阅了发行人的营业执照、工商底档、公司章程、主要业务资质、主要规章制度、专利证书、员工清单、所获荣誉奖项证书等资料。

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人拥有稳定成熟的研发团队，具备为产品持续满足市场需求提供研发创意的能力；

2、发行人拥有高效的研发体系，并制定了一系列保障技术创新的措施，具备将研发创意转化为技术成果的能力；

3、发行人掌握一系列具有自主知识产权的关键新技术，并能够成熟运用上述新技术开展生产经营，拥有将技术成果转化为经营成果的创新能力；

4、发行人已成功将其掌握的一系列关键新技术运用到产品生产中，报告期内，发行人上述自主研发的新技术均应用到发行人的主营业务中，实现了新技术与发行人所处行业的深度融合；

5、发行人通过与高等院校深度合作推进发行人的技术创新，不断实现技术积累，提升自身研发实力；

6、发行人所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中所列的原则上不支持申报创业板的行业，符合创业板上市的行业要求。

综上，保荐人、申报会计师经核查后认为：发行人符合创业板定位。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第二节 概览”之“四、公司自身的创新、创造、创意特征和科技创新情况” 中补充披露如下：

“（一）创业板定位

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长性创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

（二）发行人符合创业板定位的发展趋势

1、发行人具备为产品持续满足市场需求提供研发创意的能力

发行人是高新技术企业，2019 年，发行人的智慧基站研究院被认定为省级企业研究院。发行人通过自主培养、人才引进等方式组建了一支专业的技术研

发团队，团队核心成员均在通信行业从业多年，具备过硬的专业知识和丰富的工作经验。发行人通过自主研发，拥有多项国内领先的技术，包括采用智慧节能型模块及新风系统，可智能控制机房内部各项恒温设备的自动运行；以及开发集通信、市政监控、治安监控、广告、灯光、报刊亭一体的自重抗倾覆式通信基站，实现产品的多功能化，促进社会资源共建共享。截至报告期末，发行人共拥有 76 项专利，包括 7 项发明专利、51 项实用新型专利和 18 项外观设计专利。

公司根据客户需求、行业技术发展趋势及研发计划开展研发活动，进行研发投入。报告期内，公司研发费用分别为 1,748.93 万元、1,525.63 万元、1,938.55 万元和 721.98 万元，占营业收入的比重分别为 3.16%、3.23%、3.19%和 2.92%。

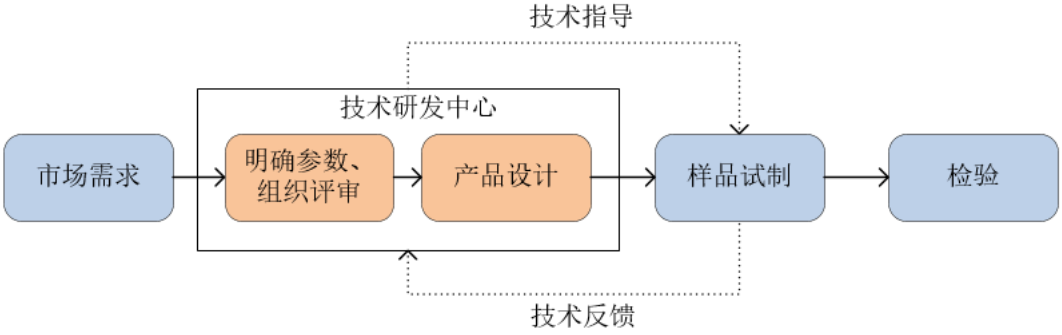
2、发行人具备将研发创意转化为技术成果的持续创造能力

（1）发行人的技术创新机制

为提升发行人研发创新能力，保证发行人核心竞争力，发行人设立技术研发中心负责新产品、新技术的研发创新。技术研发中心通过制定《研发中心管理制度》、《新产品研发管理制度》、《设计开发控制程序》、《设计变更控制程序》、《研发人员绩效考核奖励制度》、《图纸资料管理制度》等一系列程序和制度，对技术研发中心职责、研发流程、奖励机制等进行规范和指导。

（2）发行人新产品研发流程

发行人长期关注行业发展动态和客户需求变化，依据对市场趋势预判或客户定向需求进行新产品研发。经过多年的项目经验积累，发行人已形成一套较为完善的新产品研发流程，具体如下：



（3）发行人技术创新的保障措施

发行人建立了较为完善的内部交流机制，不定期通过会议、培训、研发评审、技术研讨等方式加强各部门之间的沟通与交流，及时传递各部门在工作中获取的有益信息，共享技术知识和技术成果，在全公司范围内创造良好的研发创新环境，提升发行人持续创新能力。

发行人制定了《研发中心管理制度》和《研发人员绩效考核奖励制度》，对研发人员的考核规则及研发创新奖惩作出规定。根据相关制度，研发人员的绩效考核与其工作中展现的创新能力高度相关。研发人员取得新产品开发成果且产生较大经济效益的，将由发行人给予奖励。此外，发行人设立了员工持股平台，让核心技术人员及部分服务发行人多年、工作表现出色的研发人员持有发行人股份。上述考核和激励机制的设置，有效激发发行人研发人员的研发积极性，促进新产品、新技术的创新及稳定发行人研发队伍。

为了保证发行人技术水平在行业内的领先性，发行人除了积极自主创新外，还与部分高校开展合作研发。通过产学研的合作方式，双方在共同开发过程中不仅能够更为有效的攻克技术难关，提高科技成果的转化率，还利于加强发行人研发人员与高校技术人员之间的交流，学习了解行业前沿技术，从而进一步提高发行人研发创新能力。

3、发行人具备将技术成果有效转化为经营成果的创新能力

（1）发行人依靠自主研发的新技术实现与发行人所在行业的深度融合

1）发行人拥有自主研发的新技术

经过多年的研发积累和实践探索，发行人已形成了多项应用于通信铁塔等产品的核心技术。发行人核心技术情况具体如下：

核心技术名称	主要应用产品	主要内容	技术来源	对应专利

采用整体建模受力分析,实现系统集成的技术	快装站、一体化基站、一体化方舱、都市站	对塔体系统、支撑系统、机房系统、基础系统等整体受力分析，实现了塔体、通信机房和基础的系统集成,降低基站整体造价,提升基站快速建设交付能力	自主研发	1、多功能机柜、通信塔一体组合式设备（ZL201510707172.7） 2、预制基座式通信杆塔（ZL201610724271.0） 3、可调垂直度的风光电互补集约化自立式通信基站（ZL201020597209.8）
组装式预制抗倾覆基础	快装站、一体化基站、一体化方舱、都市站	实现抗倾覆基础的预制化批量加工,缩短施工建设周期，提高基础的重复利用率;通过预制式基础模块化施工,在保障安全的同时提供了基站快速建设的方案	自主研发	1、一种抗颠覆监控杆（ZL201220580775.7） 2、分块式多层叠加组合预制基础（ZL201520907671.6） 3、分块组合积木拼接式预制基础（ZL201620011782.3）
开发移动车架、升降塔体(气动、机械)、机房高度集成化设计	可移动小车型通信基站	产品整体使用拖车移动,实现了通信基站的快速布局	自主研发	一种应急通信车（ZL201320081984.1）
使用钢管静压桩结构作为通信基站基础的技术	绿化带基站、通信美化塔、综合杆	实现了基站的快速安装,减少占地面积 50%以上，缩短安装时间 80%以上	自主研发	一种管桩预制式通信杆塔（ZL201620952687.3）
开发一种集通信、监控、照明、LED显示屏、充电桩、一键呼叫、环境监测等多种功能于一体的基站	多功能微基站、智慧灯杆、综合杆	实现了产品的多功能化,各硬件之间通过远程模块控制，减少人力维护费用，提高产品增值服务能力和共建共享的可行性	自主研发	1、一种具有多元连接结构的通信铁塔（ZL201721238480.0） 2、集通信、照明、广告于一体的通信单管塔（ZL201620022973.X）
开发一种快速建站的多功能通信基站技术	综合杆、智慧灯杆、监控杆、小型微站杆	实现产品的智能化,各硬件之间通过远程模块控制,减少人力维护费用,提高产品增值服务能力和共建共享的可行性；通过预制式基础，调整配重系统用量，通过模块化基础结构搭配,保	自主研发	1、一种快速建站的多功能通信铁塔（ZL201721246608.8） 2、一种快速安装通信塔（ZL201721254397.2）

		障塔体基础抗倾覆安全		3、一种集成式通信铁塔（ZL201721238479.8） 4、一种带公交站牌的通信铁塔（ZL201721248849.6）
开发一种具备融合通信、公安监控、市政照明、环保等多项功能于一体的综合机箱	综合机箱	实现多个市政、通信运营商等单位机柜的融合，提高共建共享水平	自主研发	1、一种具有局部空气净化功能的公交站台用多功能通信基站（ZL201821284088.4） 2、一种具有移动设备临时充电功能的miniK歌房通信基站（ZL201821284087.X） 3、一种结合快递柜的通信基站（ZL201821284154.8）
开发集通信、监控、照明、LED显示屏、充电桩、一键呼叫、环境监测等多种功能于一体的通信机房	智慧岛式通信机房	集多种功能于一体，实现基站机房的智能化，提高机房价值和共建共享水平	自主研发	一种带广告牌的美化机柜（ZL201721253224.9）
开发一种杆体自带倒伏、升降系统的应急通信基站产品	通信移动车	杆体自带倒伏、升降系统，解决传统移动通信小车杆塔高度低、天线安装数量少的问题，可快速布站，用于应急通信	自主研发	应急车载式自立升降式基站（ZL201220580726.3）

2）发行人依靠自主研发的新技术实现与发行人所在行业的深度融合

报告期内，发行人通信塔业务收入来源于对核心技术的应用，发行人稳定的产品毛利率也为自身的持续创新能力提供了有力支撑。发行人核心技术产品的销售收入及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
核心技术产品收入	20,239.67	45,918.20	34,446.83	42,859.80
占主营业务收入的比例	85.19%	78.15%	76.19%	80.51%

核心技术产品毛利率	17.94%	14.12%	20.31%	21.39%

发行人通过不断开发新产品，优化生产工艺，在技术研发方面实现了一定积累，并获得了多项荣誉。报告期内，发行人获得的主要奖项如下：

序号	获奖年度	获得奖项	授予单位
1	2018 年	杭州市专利试点企业	杭州市市场监督管理局、杭州市知识产权局
2	2018 年	省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅
3	2019 年	省级企业研究院	浙江省科学技术厅

另外，报告期内，发行人研发的“一种预制基座式通信杆塔”和“一种通信塔用防盗门结构”通过浙江省经济和信息化委员会新产品鉴定，确认为浙江省省级工业新产品（新技术）。

（2）发行人通过与高等院校深度合作推进发行人的技术创新

发行人重视研发创新，采用内部人才培养、外部人才引进，鼓励自主创新并积极与其他单位合作的方式，不断实现技术积累，提升自身研发实力。报告期内，发行人与浙江科技学院深度合作，共同推进“美化机柜研发与产业化”、“智慧路灯杆研发与产业化”、“智慧型综合杆研发与产业化”及“智慧机房研发与产业化”等项目的开发，并相应签订了《技术开发合同书》，具体情况如下：

序号	项目	目标	合同期限	合同主要内容
1	美化机柜研发与产业化	通过研发性能良好且具有独特性的产品支撑结构，实现美化机柜与环境监测、广告牌、显示屏幕、一键呼救等多种功能的集成，并在此基础上进行知识产权申请和产品规模化生产。	2018.9.10-2019.7.31	1、研发经费及报酬：发行人提供 5 万元作为该项目研发经费、开发成果使用费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、技术协作及指导内容：由浙江科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。
2	智慧路灯杆研发与产业化	通过研究新式智能灯杆结构，开发系列具备良好性能及个性化的产品支撑结构，实现灯杆与	2018.9.10-2019.7.31	1、研发经费及报酬：发行人提供 10 万元作为该项目研发经费、开发成果使用费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、

		LED 路灯监控、微基站、多媒体、无线 WLAN、智慧安防及环境传感器等的集成，并在此基础上进行知识产权申请和产品规模化生产。		技术协作及指导内容：由浙江科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。
3	智慧型综合杆研发与产业化	开发性能良好且具备个性的产品支撑结构，实现综合杆与道路交通指示牌、交通监控、微基站、多媒体、无线 WLAN、智慧安防及环境传感器等的集成，并在此基础上进行知识产权申请和产品规模化生产。	2019.9.10-2020.7.31	1、研发经费及报酬：发行人提供 9 万元作为该项目研发经费、开发成果使用费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、技术协作及指导内容：由浙江科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。
4	智慧机房研发与产业化	研究新式智慧机房结构，实现机房与广告牌、环境监测、显示屏幕及一键呼救等的集成，并在此基础上进行知识产权申请和产品规模化生产。	2019.9.10-2020.9.10	1、研发经费及报酬：发行人提供 6 万元作为该项目研发经费及对相关研发人员的补贴等，分两期进行支付；2、保密义务：双方均有保护此项目的秘密的义务，未经对方允许不得外泄；3、技术协作及指导内容：由浙江科技学院协助发行人进行产品研发、样品试制及量产；4、技术成果归属：专利申请权、技术秘密成果的使用权及转让权均归属发行人。

（三）发行人所处行业不属于推荐规定设置的上市推荐行业负面清单

根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，发行人所处行业为“C39计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3921 通信系统设备制造”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，发行人所属行业为制造业（C）中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。发行人所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中设置的上市推荐行业负面清单，符合创业板上市的行业要求。

综上，发行人深入贯彻了创新驱动发展战略，主要通过行业的创新、创造、创意大趋势驱动生产经营，同时发行人紧跟行业发展趋势，实现了与新技术、

新模式的深度融合，符合注册管理办法、审核规则、审核问答、推荐规定要求，符合创业板行业范围，依靠创新、创造、创意开展生产经营，符合创业板定位。”

问题 9：关于担保损失计提及转回

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人计提的担保损失分别为 1,290.48 万元、-572.62 万元、-46.26 万元，占当年利润总额的 22.92%、-15.37%、-0.87%，主要系为森佳木业、华星带钢提供担保计提及转回的预计负债。发行人实际承担森佳木业担保代偿款 746.95 万元，于 2019 年 12 月被法院划款 825.24 万元；实际承担华星带钢担保代偿款 346.06 万元，于 2019 年 1 月支付。

（2）招股说明书披露，发行人在报告期外曾产生对外担保损失 3,140.03 万元。

请发行人：

（1）披露为森佳木业、华星带钢提供担保的原因、是否履行相应内部审议程序，报告期外形成担保损失的原因，在发行人对外提供担保金额较大、境内外业务均存在与个人合作并支付销售佣金的情形下，分析并披露发行人内部控制的有效性；

（2）披露发行人对外担保披露是否完整，分析发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定；

（3）披露发行人实际承担森佳木业担保代偿款 746.95 万元与被法院划款 825.24 万元差异的原因、计入损失的金额，结合担保诉讼发生时间、涉诉金额、判决时间、其他担保人的担保责任等，分析并披露发行人预计负债计提时点、计提金额、转回金额是否准确。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

披露为森佳木业、华星带钢提供担保的原因、是否履行相应内部审议程序，报告期外形成担保损失的原因，在发行人对外提供担保金额较大、境内外业务均存在与个人合作并支付销售佣金的情形下，分析并披露发行人内部控制的有效性；

一、回复说明

1、为森佳木业、华星带钢提供担保的原因

公司实际控制人陈建明与森佳木业法定代表人卜林海、华星带钢法定代表人周善寅均为朋友关系。为相互支持、共同发展，公司先后于 2009 年 12 月 25 日、2011 年 3 月 6 日与森佳木业、华星带钢签署了《金融机构贷款相互担保协议书》。

2、是否履行相应内部审议程序

公司于 2013 年 2 月 18 日召开了股东会，审议同意为华星带钢向中国民生银行杭州分行借款提供担保；公司于 2014 年 9 月 2 日召开了股东会，审议同意为森佳木业向金华银行股份有限公司杭州分行借款提供担保。

3、报告期外形成担保损失的原因

2013 年 1 月，公司与浙江春仕川实业有限公司（以下简称春仕川）签订《金融机构贷款相互担保协议书》，双方对 1,000.00 万元银行贷款进行互保。2013-2014 年期间，公司共计为华星带钢提供 3,700.00 万元[注]银行贷款担保。银行贷款到期后，因春仕川和华星带钢无法按时支付银行借款本金及相应利息，按照公司与银行签署的担保协议，公司需承担相应的担保损失，公司最终在 2014 年确认担保损失 3,140.03 万元。

注：公司为华星带钢提供的 3,700.00 万元银行贷款担保共涉及上海银行、南京银行、民生银行、招商银行四家银行，与南京银行和招商银行相关的担保事项已于报告期外了结，与上海银行和民生银行的担保事项详见本题问题（3）之回复。

4、公司内部控制的有效性

报告期内，公司除向 MAGED 支付销售佣金以获取海外业务之外，未发生其他佣金支出，公司关联方不存在为公司承担成本、费用的情况；公司佣金费用已完整入账，不存在商业贿赂的情况，公司现有业务合法合规。

除上述对报告期外担保事项造成报告期内担保损失以及报告期内公司为拓展海外业务向个人支付销售佣金外，报告期内不存在其他应披露而未披露的对外担保事项以及与其他个人合作需支付销售佣金的情形。

公司已按照相关法律法规的监管要求，制定了一系列包括《对外担保管理制

度》、《内部审计制度》在内的内部控制制度，并已要求公司销售人员签署《反商业贿赂及不正当竞争承诺》，对规范公司对外担保及业务开展起到了重要作用。公司根据自身的实际情况，为了保证财产的安全和完整、提高资产使用效率、有效避免风险以及保证会计信息的可靠性，在控制环境、控制制度和控制程序等方面建立了适应现代企业管理需要的内部控制制度。综上，报告期内公司内部控制在所有重大方面是有效的。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解公司对外担保产生的原因和对外担保损失产生的原因；

2、检查公司内部控制制度汇编等资料，了解公司对于担保事项的风险评估和风险应对措施，以及执行情况；

3、检查公司对外担保的相关股东会决议，核实对外担保内部审议程序履行情况；

4、访谈公司财务人员相关业务费情况，访谈了相关自然人，获取了公司主要销售人员签署的《反商业贿赂及不正当竞争承诺》；

5、获取了公司对外担保相关的担保合同。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司对森佳木业和华星带钢的担保已履行相应内部审议程序；报告期外春仕川和华星带钢未能按时支付银行借款本金及相应利息，导致公司形成了相应的担保损失；报告期内公司内部控制在所有重大方面是有效的。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“二、对外担保情况”之“（二）为森佳木业、华星带钢提供担保相关情况” 中补充披露如下：

“1、为森佳木业、华星带钢提供担保的原因

公司实际控制人陈建明与森佳木业法定代表人卜林海、华星带钢法定代表人周善寅均为朋友关系。为相互支持、共同发展，公司先后于 2009 年 12 月 25 日、2011 年 3 月 6 日与森佳木业、华星带钢签署了《金融机构贷款相互担保协议书》。

2、是否履行相应内部审议程序

公司于 2013 年 2 月 18 日召开了股东会，审议同意为华星带钢向中国民生银行杭州分行借款提供担保；公司于 2014 年 9 月 2 日召开了股东会，审议同意为森佳木业向金华银行股份有限公司杭州分行借款提供担保。

3、报告期外形成担保损失的原因

2013 年 1 月，公司与浙江春仕川实业有限公司签订《金融机构贷款相互担保协议书》，双方对 1,000.00 万元银行贷款进行互保。2013-2014 年期间，公司共计为华星带钢提供 3,700.00 万元[注]银行贷款担保。银行贷款到期后，因春仕川和华星带钢无法按时支付银行借款本金及相应利息，按照公司与银行签署的担保协议，公司需承担相应的担保损失，公司最终在 2014 年确认担保损失 3,140.03 万元。

注：公司为华星带钢提供的 3,700.00 万元银行贷款担保共涉及上海银行、南京银行、民生银行、招商银行四家银行，与南京银行和招商银行相关的担保事项已于报告期外了结，与上海银行和民生银行的担保事项详见本题问题（3）之回复。

4、公司内部控制的有效性

报告期内，公司除向 MAGED 支付销售佣金以获取海外业务之外，未发生其他佣金支出，公司关联方不存在为公司承担成本、费用的情况；公司佣金费用已完整入账，不存在商业贿赂的情况，公司现有业务合法合规。

除上述对报告期外担保事项造成报告期内担保损失以及报告期内公司为拓展海外业务向个人支付销售佣金外，报告期内不存在其他应披露而未披露的对外担保事项以及与其他个人合作需支付销售佣金的情形。

公司已按照相关法律法规的监管要求，制定了一系列包括《对外担保管理制度》、《内部审计制度》在内的内部控制制度，并已要求公司销售人员签署

《反商业贿赂及不正当竞争承诺》，对规范公司对外担保及业务开展起到了重要作用。公司根据自身的实际情况，为了保证财产的安全和完整、提高资产使用效率、有效避免风险以及保证会计信息的可靠性，在控制环境、控制制度和控制程序等方面建立了适应现代企业管理需要的内部控制制度。综上，报告期内公司内部控制在所有重大方面是有效的。”

问题（2）

披露发行人对外担保披露是否完整，分析发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定；

一、回复说明

截至本回复报告出具日，公司不存在正在履行的对外担保事项。发行人已披露所有对外担保事项。

针对对外担保事项，公司制定了严密的内控措施，除在《公司章程》中对审批权限做出规定外，还专门制定了《对外担保管理制度》，就对外担保的审批权限、申请受理及审核程序、日常管理以及持续风险控制等做出详细规定，具体如下：

“第六条 公司对外担保必须经董事会或股东大会审议。

第十二条 应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（一）本公司及本公司控股子公司（含全资子公司）的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（二）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（三）连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过人民币 3,000 万元的担保；

（四）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后

提供的任何担保；

（五）连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%的担保；

（六）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（七）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（八）法律法规规定需提交股东大会审议的其他情形。

股东大会审议前款第（五）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议前款担保事项时，与该担保事项存在关联关系的股东应当回避对该项议案的表决。

第十四条 股东大会审议对外担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的过半数通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的过半数通过。

第十五条 应由董事会审议通过的对外担保，除应当经全体董事的过半数通过外，必须经出席董事会的 2/3 以上董事通过并经全体独立董事三分之二以上通过。如果董事与该审议事项存在关联关系，则该董事应当回避表决，该董事会会议由无关联关系的董事的过半数出席即可举行，董事会会议所做决议应由出席会议的无关联关系董事的三分之二以上同意通过并经全体独立董事三分之二以上同意。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该担保事项提交股东大会审议。

此外，发行人实际控制人陈建明、陈江棋出具了《关于公司对外担保事项承诺》：“截至本承诺出具日，公司不存在正在履行的对外担保事项。公司已完整披露相关对外担保事项，不存在其他应披露而未披露的情形。若公司存在应披露而未披露的上述事项导致公司产生直接或间接经济损失的，由本人无条件全额承担。”

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈管理层，了解发行人对外担保情况和产生的原因，同时查阅发行人的征信报告，以及网上对外公布的相关信息；

2、查阅发行人报告期内，所有资产抵押、担保合同，了解发行人是否存在因对外担保导致所有权或使用权受限制的资产。

3、查阅了发行人《公司章程》、《对外担保管理制度》，了解关于对外担保事项的内部决策程序等相关事项；检查发行人股东大会关于决策审批发行人对外担保的相关决议；

4、检查公司内部控制制度汇编等资料，了解发行人对于担保事项的风险评估和风险应对措施，以及执行情况；

5、获取了报告期内公司涉及的主要诉讼资料；

6、获取了公司和实际控制人出具的相应承诺和声明。

经核查，保荐人、申报会计师认为：截至本回复报告出具日，发行人不存在正在履行的对外担保事项；发行人已按照《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项相应的规定完整披露了相关对外担保事项。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“二、对外担保情况”之“（一）对外担保及披露情况” 中补充披露如下：

“发行人已披露所有对外担保事项。

针对对外担保事项，公司制定了严密的内控措施，除在《公司章程》中对审批权限做出规定外，还专门制定了《对外担保管理制度》，就对外担保的审批权限、申请受理及审核程序、日常管理以及持续风险控制等做出详细规定，具体如下：

“第六条 公司对外担保必须经董事会或股东大会审议。

第十二条 应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可

提交股东大会审批。公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过:

（一）本公司及本公司控股子公司（含全资子公司）的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保;

（二）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保;

（三）连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过人民币 3,000 万元的担保;

（四）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保;

（五）连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%的担保;

（六）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保;

（七）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保;

（八）法律法规规定需提交股东大会审议的其他情形。

股东大会审议前款第（五）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议前款担保事项时，与该担保事项存在关联关系的股东应当回避对该项议案的表决。

第十四条 股东大会审议对外担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的过半数通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的过半数通过。

第十五条 应由董事会审议通过的对外担保，除应当经全体董事的过半数通过外，必须经出席董事会的 2/3 以上董事通过并经全体独立董事三分之二以上通过。如果董事与该审议事项存在关联关系，则该董事应当回避表决，该董事会会议由无关联关系的董事的过半数出席即可举行，董事会会议所做决议应由出席会议的无关联关系董事的三分之二以上同意通过并经全体独立董事三分之二以上同意。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该担保事项

提交股东大会审议。

此外，发行人实际控制人陈建明、陈江棋出具了《关于公司对外担保事项承诺》：“截至本承诺出具日，公司不存在正在履行的对外担保事项。公司已完整披露相关对外担保事项，不存在其他应披露而未披露的情形。若公司存在应披露而未披露的上述事项导致公司产生直接或间接经济损失的，由本人无条件全额承担。””

问题（3）

披露发行人实际承担森佳木业担保代偿款746.95万元与被法院划款825.24万元差异的原因、计入损失的金额，结合担保诉讼发生时间、涉诉金额、判决时间、其他担保人的担保责任等，分析并披露发行人预计负债计提时点、计提金额、转回金额是否准确。

一、回复说明

1、实际承担森佳木业担保代偿款 746.95 万元与被法院划款 825.24 万元差异的原因、计入损失的金额

根据公司与金华银行股份有限公司杭州分行（以下简称“金华银行”）于 2014 年 9 月 2 日签署的《最高额保证合同》，公司为杭州森佳木业制造厂（以下简称“森佳木业”）在 2014 年 9 月 2 日至 2016 年 9 月 1 日期间向金华银行不超过 1,875.00 万元的借款本金及对应利息提供连带责任保证，并就担保损失确认预计负债。

根据 2019 年 8 月杭州市西湖区人民法院出具的民事调解书（（2018）浙 0106 民初 6252 号），金华银行与借款人森佳木业及连带责任保证人杭州百居易地板制造有限公司、德宝股份、卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花（以下简称“保证人”）达成和解，由森佳木业于 2019 年 10 月 31 日前归还 696.95 万元借款本金，并支付 2017 年 10 月 21 日起的利息及逾期利息，保证人对该债务承担连带清偿责任。金华银行到期未能按约获款，依据（2018）浙 0106 民初 6252 号民事调解书向杭州市西湖区人民法院申请强制执行借款本金及相关利息。2019 年 12 月 24

日根据杭州市西湖区人民法院执行裁定书（（2019）浙 0106 执 5748 号），杭州市西湖区人民法院冻结并划拨森佳木业及保证人银行存款 825.24 万元（包括诉讼执行费 10.50 万元及借款本息 814.73 万元）。同月，杭州市西湖区人民法院自公司银行账户划款 825.24 万元。

2020 年 5 月根据金华银行与公司签订的《执行中和解协议》，最终由公司支付金华银行借款本息共计 757.45 万元（包括本金 696.95 万元，利息 50.00 万元、诉讼费和执行费 10.50 万元），该金额扣除诉讼费和执行费后为 746.95 万元与原法院划款已执行的借款本息 814.73 万元的差额 67.78 万元退还公司。公司已于 2020 年 6 月 5 日收到法院退回的 67.78 万元执行款。

截至 2018 年 12 月 31 日针对此项担保公司已确认预计负债 793.20 万元。根据金华银行与公司的和解协议，最终由公司承担的 746.95 万元担保代偿款，将原计提的预计负债差额部分 46.25 万元冲减 2019 年度营业外支出，将诉讼执行费 10.50 万元计入 2019 年度管理费用。

2、结合担保诉讼发生时间、涉诉金额、判决时间、其他担保人的担保责任等，分析并披露公司预计负债计提时点、计提金额、转回金额是否准确

（1）担保诉讼发生时间、涉诉金额、判决时间、其他担保人的担保责任等情况说明

1）明细情况

单位：万元

被担保主体	担保银行	借款期间	担保期间[注 1]	诉讼时间	最终承担担保损失	报告期外计提担保损失	报告期内计提担保损失
森佳木业	金华银行	2015 年 9 月 2 日至 2016 年 8 月 26 日	2014 年 9 月 2 日至 2016 年 9 月 1 日	2017 年 11 月	746.95	-	746.95
华星带钢	民生银行	2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日	2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日	2014 年 9 月	446.06	471.40	-25.34
华星带钢	上海银行	2013 年 9 月 29 日至 2014 年 3 月 28 日	2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日	[注 2]	822.14	872.14	-50.00

注 1：由于公司签订的上述担保合同为最高额保证合同，在此基础上，再由借款方与借款银行签订具体的借款合同，因此存在担保期间大于借款期间的情形；担保期间截止日晚于借款期间截止日，也便于在签订借款续期协议时不必再新签担保协议。

注 2：未提起诉讼，公司于 2014 年与上海银行签订了《担保债务重组及后续合作协议》。

2）森佳木业金华银行担保事项

2014 年 5 月 14 日，卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司分别与金华银行签订《最高额保证合同》，约定卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司为森佳木业在 2014 年 5 月 14 日至 2016 年 5 月 13 日期间向金华银行申请的最高额为 3,750.00 万元的借款提供连带责任保证。

2014 年 9 月 2 日，德宝股份、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场分别与金华银行签订《最高额保证合同》，约定公司、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场分别为森佳木业在 2014 年 9 月 2 日至 2016 年 9 月 1 日期间向金华银行申请的最高额为 1,875.00 万元的借款提供连带责任保证。

2015 年 9 月 2 日，森佳木业与金华银行签订《流动资金借款合同》（201597571 借 00961），约定森佳木业向金华银行借款 1,440.00 万元，借款期限为 2015 年 9 月 2 日至 2016 年 8 月 26 日，借款利率为年利率 7.8%。同日金华银行根据前述借款合同的约定，向森佳木业提供借款 1,440.00 万元。

借款期限届满后，森佳木业未按期偿还金华银行借款。2017 年 11 月金华银行向杭州市西湖区人民法院提起诉讼，要求森佳木业偿还其中 540.00 万元借款本金及利息 21.92 万元（相关利息、罚息暂计至 2017 年 10 月 21 日，此后利率按年利率 11.7%计算至判决生效、履行之日），卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、德宝股份、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场承担连带清偿责任。

2018 年 3 月 12 日，杭州市西湖区人民法院作出《民事判决书》（（2017）浙 0106 民初 11438 号），森佳木业应于判决书生效之日起 10 日内支付借款本金 540.00 万元及相应利息和罚息，卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、杭州天元农业开发有限公司、公司、杭州灯塔养殖总场对森佳木业上述债务承担连带清偿责任。

2018 年 4 月 28 日，森佳木业取得《杭州市西湖区人民法院执行通知书》（（2018）浙 0106 执 1831 号），应支付借款本息 591.34 万元，案件受理费 5.11 万元，执行申请费 5.70 万元，总计 602.15 万元。2018 年 9 月 14 日森佳木业取得《杭州市西湖区人民法院结案通知书》，通知表明 2018 年 3 月 12 日判决的金融借款纠纷案已全部执行完毕，其中由公司支付 494.45 万元。

2018 年 7 月，金华银行再次向杭州市西湖区人民法院提起诉讼，要求森佳木业偿还剩余借款本金 696.95 万元及利息，卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、公司承担连带清偿责任。

2019 年 8 月 12 日，杭州市西湖区人民法院作出《民事调解书》（（2018）浙 0106 民初 6252 号），森佳木业应于 2019 年 10 月 31 日前归还金华银行借款本金 696.95 万元，并支付 2017 年 10 月 21 日起的利息及逾期利息（利息及逾期利息按年利率 7.8%计算至款清之日止），卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、公司对上述债务承担连带清偿责任。

2019 年 12 月 24 日，杭州市西湖区人民法院作出《执行裁定书》（（2019）浙 0106 执 5748 号），被执行人杭州百居易地板制造有限公司、公司、卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、森佳木业在指定的期限内履行民事调解书确定的义务，拒不履行的，冻结、划拨被执行人银行存款 825.24 万元，或扣留、提取其应当履行义务部分的收入，或查封、扣押、拍卖、变卖其相应价值的财产。

2020 年 5 月 20 日，金华银行与公司签订《执行中和解协议》，约定公司向金华银行支付案款 757.45 万元（其中本金 696.95 万元、利息 50.00 万元、诉讼执行费 10.50 元），公司承担前述全部付款义务后，金华银行放弃对公司就本案提起的其他申请请求，并视公司已尽保证责任，金华银行有权向其他被执行人继续追讨剩余债务，不受和解协议影响。

2020 年 6 月 12 日，杭州市西湖区人民法院执行局出具《结案通知书》（（2019）浙 0106 执 5748 号），确认公司与金华银行达成执行和解协议，并已依照协议约定履行完毕。公司为森佳木业与金华银行的借款及利息担保产生的连带保证责任已履行完毕。

3）华星带钢民生银行担保事项

2013 年 2 月 20 日，华星带钢与中国民生银行股份有限公司杭州分行（以下简称“民生银行”）签订《中小企业金融服务合同》（公授信字第 2H1300000034841 号），约定华星带钢向民生银行借款 2,700.00 万元，借款期限为 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日，借款利率为年利率 6.6%。此后民生银行根据前述借款合同的约定，分次向华星带钢提供 830.00 万元、1,117.00 万元以及 753.00 万元借款，合计提供借款 2,700.00 万元。

2013 年 2 月 20 日，自然人周善寅、周星、周波、章传凤、钱萍及苗静分别与民生银行签订《最高额抵押合同》，在 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日期间为华星带钢与民生银行签订的上述《中小企业金融服务合同》项下借款本金及对应利息提供不动产抵押保证。

2013 年 2 月 20 日，自然人周善寅、周星及周波与民生银行签订《最高额保证合同》，在 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日期间为华星带钢与民生银行签订的上述《中小企业金融服务合同》项下 2,700.00 万元借款本金及对应利息提供连带责任保证。

2013 年 2 月 20 日，公司与民生银行签订《最高额保证合同》，在 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日期间为华星带钢与民生银行签订的上述《中小企业金融服务合同》项下不超过 1,200.00 万元借款本金及对应利息提供连带责任保证。

借款期限届满后，华星带钢未按期偿还民生银行借款。2014 年 9 月民生银行向杭州市江干区人民法院提起诉讼，要求华星带钢偿还 2,700.00 万元借款本金及利息、罚息 70.65 万元（相关利息、罚息暂计至 2014 年 5 月 7 日，此后利率按年利率上浮 50%计算至判决生效、履行之日），周善寅、周星、周波、章传凤、钱萍及苗静承担连带清偿责任，公司在最高债权额本金 1,200.00 万元及其利息、罚息 314,002.26 元（暂计至 2014 年 5 月 7 日，应承担的利息、罚息计算公式为：1,200/2,700*华星带钢应承担的利息、罚息总额，此后计算至判决生效、履行之日）范围内承担连带保证责任。

2014 年 9 月 2 日，杭州市江干区人民法院作出《民事判决书》（（2014）杭江商初第 1090 号），华星带钢应于判决书生效之日起 10 日内支付借款本金 2,700.00 万元及相应利息和罚息，周善寅、周星及周波承担连带清偿责任，公司在最高债权额本金 1,200.00 万元及其利息、罚息范围内承担连带清偿责任。

2014 年 10 月 27 日，华星带钢取得《杭州市江干区人民法院执行案件受理通知书》（（2014）杭江执民字第 3212 号），应支付借款本息 2,866.18 万元，执行申请费 9.61 万元。

2017 年 3 月，公司代华星带钢支付抵押物拍卖保证金 100.00 万元。

2018 年 11 月 27 日，华星带钢取得《杭州市江干区人民法院结案通知书》，通知表明经法院强制执行，被执行人已履行部分付款义务，申请人民生银行对剩余款项自愿表示放弃，予以结案。

2019 年 1 月，公司支付完毕需承担的剩余部分担保代偿款 346.06 万元，公司为华星带钢与民生银行的借款及利息担保产生的连带保证责任已履行完毕。

4）华星带钢上海银行担保事项

2013 年 9 月 29 日，华星带钢与上海银行股份有限公司杭州分行（以下简称上海银行）签订《流动资金借款合同》（SX17813040052（SB）），约定上海银行向华星带钢提供借款 1,000.00 万元，借款期限为 2013 年 9 月 29 日至 2014 年 3 月 28 日，借款利率为年利率 6.72%。此后上海银行根据前述借款合同的约定，向华星带钢提供 1,000.00 万元借款。

2013 年 9 月 29 日，自然人周波及苗静与上海银行签订《最高额抵押合同》，约定为华星带钢在 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日期间向上海银行不超过 168.00 万元的借款及对应利息提供不动产抵押保证。

2013 年 9 月 29 日，自然人周善寅、章传凤、周星、钱萍、周波及苗静分别与上海银行签订《最高额保证合同》，约定为华星带钢在 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日期间向上海银行不超过 1,000.00 万元的借款及对应利息提供连带责任保证。

2013 年 9 月 29 日，公司与上海银行签订《最高额保证合同》，约定公司为华星带钢在 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日期间向上海银行不超过 1,000.00 万元的借款及对应利息提供连带责任保证。

根据公司与上海银行 2014 年签订的《担保债务重组及后续合作协议》，华星带钢逾期借款本金 1,000.00 万元，其中 278.00 万元部分由公司先行归还借款本金 78.00 万元及相应利息，剩余 200.00 万元本金在抵押物拍卖受偿后不足以实现债权的情况下应由公司补足，在抵押物受偿后超出 200.00 万元部分应归还公司的代偿款；另外 722.00 万元的部分转为上海银行对公司的授信额度，在公司提供杭州长青热镀锌有限公司名下杭州联合银行 323,712 股股权质押的前提下三年内归还完毕。

2015 年 3 月 26 日、27 日，公司先后代华星带钢支付代偿款 100.14 万元以及 722.00 万元。

2019 年 3 月上海银行出具证明，确认公司截至该证明出具日已全额履行担保责任。公司为华星带钢与上海银行的借款及利息担保产生的连带保证责任已履行完毕。

（2）披露公司预计负债计提时点、计提金额、转回金额是否准确

1）报告期内预计负债变动情况

单位：万元

年度	担保主体	期初数	本期增加	本期减少		期末数	影响当期营业外支出金额	影响当期扣除非经常性损益后净利润金额
			计提数	转回数	应支付代偿款			
2017 年度	森佳木业	-	1,290.48	-	-	1,290.48	1,290.48	-
2018 年度	森佳木业	1,290.48	-	2.83	494.45	793.20	-497.28	-
2019 年度	森佳木业	793.20	-	46.25	746.95	-	-46.25	-
2017 年度	华星带钢	521.40[注]	-	-	100.00	421.40	-	-
2018 年度	华星带钢	421.40	-	75.34	-	346.06	-75.34	-

2019 年度	华星带钢	346.06	-		346.06	-	-	-

注：初始计提时点为 2014 年。

2）预计负债计提时点、计提金额、转回金额具体说明

① 森佳木业金华银行担保事项

A. 2017 年度

2015 年，森佳木业取得金华银行借款 1,440.00 万元，借款期限为 2015 年 9 月 2 日至 2016 年 8 月 26 日，公司作为连带责任保证人对此银行借款承担连带清偿责任。经访谈森佳木业确认，借款到期后金华银行要求森佳木业归还其中 740.00 万元借款，剩余 700.00 万元借款进行转贷处理。森佳木业于 2017 年 9 月 22 日归还 200.00 万元借款。2017 年 11 月金华银行提起诉讼，要求森佳木业偿还其中 540.00 万元借款本金及利息。经了解，2017 年末森佳木业财务已出现严重困难，多笔贷款出现逾期，森佳木业同时存在多项与其他主体的民间借贷纠纷案件，合理推测森佳木业偿还金华银行借款可能性较低。

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：该义务是企业承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出企业，该义务的金额能够可靠地计量。企业清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认，确认的补偿金额不应当超过预计负债的账面价值。

截至 2017 年 12 月 31 日，按照借款天数及利率等测算森佳木业未按时归还的借款本金及利息、逾期利息共计 1,290.48 万元，基于被担保方财务状况恶化，很可能无力履行债务，相应还款责任很可能需由公司承担，故 2017 年公司确认预计负债 1,290.48 万元，计入 2017 年度营业外支出。

B. 2018 年度

2018 年 4 月 28 日森佳木业被法院要求支付执行案款共计 602.15 万元（包括借款本息 591.34 万元，案件受理费 5.11 万元，执行申请费 5.70 万元），2018 年 9 月 11 日公司被法院扣划担保代偿款 494.45 万元，预计负债余额为 796.03

万元。2018 年 12 月 31 日按照借款天数及利率等测算森佳木业未归还借款本金及利息预计 793.20 万元，与剩余预计负债 796.03 万元的差额 2.83 万元，冲减 2018 年营业外支出。

2018 年 9 月 15 日公司向杭州市下城区人民法院提起诉讼，要求森佳木业归还公司担保代偿款 494.45 万元，卜林海、杭州百居易地板制造有限公司、卜晓军、范敏敏、陈凤花、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场按份承担保证责任。2018 年 12 月 28 日公司收到森佳木业实际控制人卜林海归还的代偿款 500.00 万元冲减 2018 年营业外支出 494.45 万元，并将超过代偿款 5.55 万元确认其他应付款。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预计负债余额为 793.20 万元，上述事项累计冲减 2018 年度营业外支出 497.28 万元。

C. 2019 年度

2020 年 5 月 20 日根据公司与金华银行签订的《执行中和解协议》，最终应承担代偿款 746.95 万元，故将多计提的预计负债冲减 2019 年度营业外支出 46.25 万元。

② 华星带钢民生银行担保事项

A. 2017 年度

2013 年，华星带钢分次取得民生银行借款共计 2,700.00 万元，借款期限为 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日。2014 年 9 月，根据民生银行提请的诉讼请求以及杭州市江干区人民法院作出的判决，华星带钢应归还借款本金 2,700.00 万元及相应利息、罚息，周善寅、周星及周波承担连带清偿责任，公司在最高债权额本金 1,200.00 万元及其利息、罚息 31.40 万元范围内承担连带清偿责任。经了解，华星带钢财务已出现严重困难，公司作为连带责任保证人对此银行借款承担代偿责任的可能性较大。在考虑抵押物受偿价值后预计还需承担担保损失 471.40 万元，故公司针对此担保在 2014 年末确认预计负债 471.40 万元。

2017 年 3 月，公司代华星带钢支付抵押物拍卖保证金 100.00 万元，预计将转为代偿款，故冲减预计负债余额。截至 2017 年 12 月 31 日，公司针对上述担保已确认预计负债 371.40 万元。

B. 2018 年度

民生银行将对华星带钢借款形成的债权权利转让给浙江省浙商资产管理有限公司。2017 年 10 月浙江省浙商资产管理有限公司与谢荣海签署《债权转让协议》，将其与华星带钢债权打包作价 1,823.49 万元（其中债权本金余额为 1,623.49 万元）转让给谢荣海。2018 年 11 月公司与谢荣海签订《和解协议书》，谢荣海确认已通过抵押物拍卖累计受偿 1,710.40 万元，后续公司还需支付债权本金 116.09 万元及相应的利息 229.97 万元，共计 346.06 万元。公司将多计提的预计负债计入 2018 年营业外支出-25.34 万元。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司针对此担保已确认预计负债 346.06 万元，并于 2019 年 1 月支付完毕上述代偿款。

③ 华星带钢上海银行担保事项

A. 2017 年度

2013 年，华星带钢取得上海银行借款 1,000.00 万元，借款期限为 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日，公司作为连带责任保证人对此银行借款承担连带清偿责任。根据 2014 年公司与上海银行签订的《担保债务重组及后续合作协议》，在考虑抵押物受偿价值后预计还需承担担保损失 872.14 万元，故公司针对此担保在 2014 年末确认预计负债 872.14 万元。

2015 年 3 月公司归还担保代偿款 822.14 万元。截至 2016 年 12 月 31 日公司针对此担保确认预计负债 50.00 万元，2017 年度未发生变化。

B. 2018 年度

根据 2019 年 3 月上海银行出具的证明，确认公司截至该证明出具日已全额履行对浙江华星带钢有限公司担保责任，因此原预计负债 50.00 万元无需支付，故公司冲减预计负债，计入 2018 年度营业外支出-50.00 万元。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解对外提供债务担保的相关内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取与担保相关的董事会决议、股东大会决议以及案件有关资料，包括起诉书、裁定书、和解协议书、调解书、判决书、执行通知书、强制执行回款单据等，与公司管理层沟通担保事项发生的背景、原因；

3、向森佳木业、卜林海、华星带钢进行访谈，了解借款及归还代偿款等事项；

4、通过公开资料查询、公司法律负责人访谈等了解案件情况，检查公司对案件计提预计负债的依据及过程，评估计提的方法和计算结果是否合理、恰当，预计负债入账是否完整，相关会计处理是否符合会计准则规定。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司实际承担森佳木业担保代偿款 746.95 万元（包括本金 696.95 万元，利息 50.00 万元）与被法院划款 825.24 万元（包括执行本金及利息 814.73 万元以及诉讼执行费 10.50 万元）差额 67.78 万元已退还公司，因金华银行对部分借款利息等进行减免，将实际承担担保代偿款 746.95 万元超过 2018 年末预计负债金额 793.20 万元的差额 46.25 万元冲减 2019 年营业外支出；公司预计负债计提时点、计提金额和转回金额准确。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“二、对外担保情况”之“（二）为森佳木业、华星带钢提供担保相关情况”之“5、实际承担森佳木业担保代偿款与被法院划款差异的原因、计入损失的金额”和“6、公司预计负债计提时点、计提金额、转回金额是否准确” 中补充披露如下：

“5、实际承担森佳木业担保代偿款与被法院划款差异的原因、计入损失的金额

根据公司与金华银行股份有限公司杭州分行于 2014 年 9 月 2 日签署的《最高额保证合同》，公司为杭州森佳木业制造厂在 2014 年 9 月 2 日至 2016 年 9 月 1 日期间向金华银行不超过 1,875.00 万元的借款本金及对应利息提供连带责任保证，并就担保损失确认预计负债。

根据 2019 年 8 月杭州市西湖区人民法院出具的民事调解书((2018)浙 0106 民初 6252 号），金华银行与借款人森佳木业及连带责任保证人杭州百居易地板制造有限公司、德宝股份、卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花（以下简称“保证人”）达成和解，由森佳木业于 2019 年 10 月 31 日前归还 696.95 万元借款本金，并支付 2017 年 10 月 21 日起的利息及逾期利息，保证人对该债务承担连带清偿责任。金华银行到期未能按约获款，依据（2018）浙 0106 民初 6252 号民事调解书向杭州市西湖区人民法院申请强制执行借款本金及相关利息。2019 年 12 月 24 日根据杭州市西湖区人民法院执行裁定书（（2019）浙 0106 执 5748 号），杭州市西湖区人民法院冻结并划拨森佳木业及保证人银行存款 825.24 万元（包括诉讼执行费 10.50 万元及借款本息 814.73 万元）。同月，杭州市西湖区人民法院自公司银行账户划款 825.24 万元。

2020 年 5 月根据金华银行与公司签订的《执行中和解协议》，最终由公司支付金华银行借款本息共计 757.45 万元（包括本金 696.95 万元，利息 50.00 万元、诉讼费和执行费 10.50 万元），该金额扣除诉讼费和执行费后为 746.95 万元与原法院划款已执行的借款本息 814.73 万元的差额 67.78 万元退还公司。公司已于 2020 年 6 月 5 日收到法院退回的 67.78 万元执行款。

截至 2018 年 12 月 31 日针对此项担保公司已确认预计负债 793.20 万元。根据金华银行与公司的和解协议，最终由公司承担的 746.95 万元担保代偿款，将原计提的预计负债差额部分 46.25 万元冲减 2019 年度营业外支出，将诉讼执行费 10.50 万元计入 2019 年度管理费用。

6、公司预计负债计提时点、计提金额、转回金额是否准确

（1）担保诉讼发生时间、涉诉金额、判决时间、其他担保人的担保责任等情况说明

1）明细情况

单位：万元

被担保主体	担保银行	借款期间	担保期间[注1]	诉讼时间	最终承担担保损失	报告期外计提担保损失	报告期内计提担保损失
森佳木业	金华银行	2015年9月2日至2016年8月26日	2014年9月2日至2016年9月1日	2017年11月	746.95	-	746.95
华星带钢	民生银行	2013年2月20日至2014年2月20日	2013年2月20日至2014年2月20日	2014年9月	446.06	471.40	-25.34
华星带钢	上海银行	2013年9月29日至2014年3月28日	2013年9月26日至2014年9月26日	[注2]	822.14	872.14	-50.00

注1：由于公司签订的上述担保合同为最高额保证合同，在此基础上，再由借款方与借款银行签订具体的借款合同，因此存在担保期间大于借款期间的情形；担保期间截止日晚于借款期间截止日，也便于在签订借款续期协议时不必再新签担保协议。

注2：未提起诉讼，公司于2014年与上海银行签订了《担保债务重组及后续合作协议》。

2）森佳木业金华银行担保事项

2014年5月14日，卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司分别与金华银行签订《最高额保证合同》，约定卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司为森佳木业在2014年5月14日至2016年5月13日期间向金华银行申请的最高额为3,750.00万元的借款提供连带责任保证。

2014年9月2日，德宝股份、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场分别与金华银行签订《最高额保证合同》，约定公司、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场分别为森佳木业在2014年9月2日至2016年9月1日期间向金华银行申请的最高额为1,875.00万元的借款提供连带责任保证。

2015年9月2日，森佳木业与金华银行签订《流动资金借款合同》（201597571借00961），约定森佳木业向金华银行借款1,440.00万元，借款期限为2015年9月2日至2016年8月26日，借款利率为年利率7.8%。同日金华银行根据前述借款合同的约定，向森佳木业提供借款1,440.00万元。

借款期限届满后，森佳木业未按期偿还金华银行借款。2017 年 11 月金华银行向杭州市西湖区人民法院提起诉讼，要求森佳木业偿还其中 540.00 万元借款本金及利息 21.92 万元（相关利息、罚息暂计至 2017 年 10 月 21 日，此后利率按年利率 11.7%计算至判决生效、履行之日），卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、德宝股份、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场承担连带清偿责任。

2018 年 3 月 12 日，杭州市西湖区人民法院作出《民事判决书》（（2017）浙 0106 民初 11438 号），森佳木业应于判决书生效之日起 10 日内支付借款本金 540.00 万元及相应利息和罚息，卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、杭州天元农业开发有限公司、公司、杭州灯塔养殖总场对森佳木业上述债务承担连带清偿责任。

2018 年 4 月 28 日，森佳木业取得《杭州市西湖区人民法院执行通知书》（（2018）浙 0106 执 1831 号），应支付借款本息 591.34 万元，案件受理费 5.11 万元，执行申请费 5.70 万元，总计 602.15 万元。2018 年 9 月 14 日森佳木业取得《杭州市西湖区人民法院结案通知书》，通知表明 2018 年 3 月 12 日判决的金融借款纠纷案已全部执行完毕，其中由公司支付 494.45 万元。

2018 年 7 月，金华银行再次向杭州市西湖区人民法院提起诉讼，要求森佳木业偿还剩余借款本金 696.95 万元及利息，卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、公司承担连带清偿责任。

2019 年 8 月 12 日，杭州市西湖区人民法院作出《民事调解书》（（2018）浙 0106 民初 6252 号），森佳木业应于 2019 年 10 月 31 日前归还金华银行借款本金 696.95 万元，并支付 2017 年 10 月 21 日起的利息及逾期利息（利息及逾期利息按年利率 7.8%计算至款清之日止），卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、杭州百居易地板制造有限公司、公司对上述债务承担连带清偿责任。

2019 年 12 月 24 日，杭州市西湖区人民法院作出《执行裁定书》（（2019）浙 0106 执 5748 号），被执行人杭州百居易地板制造有限公司、公司、卜晓军、范敏敏、卜林海、陈凤花、森佳木业在指定的期限内履行民事调解书确定的义

务，拒不履行的，冻结、划拨被执行人银行存款 825.24 万元，或扣留、提取其应当履行义务部分的收入，或查封、扣押、拍卖、变卖其相应价值的财产。

2020 年 5 月 20 日，金华银行与公司签订《执行中和解协议》，约定公司向金华银行支付案款 757.45 万元（其中本金 696.95 万元、利息 50.00 万元、诉讼执行费 10.50 元），公司承担前述全部付款义务后，金华银行放弃对公司就本案提起的其他申请请求，并视公司已尽保证责任，金华银行有权向其他被执行人继续追讨剩余债务，不受和解协议影响。

2020 年 6 月 12 日，杭州市西湖区人民法院执行局出具《结案通知书》（（2019）浙 0106 执 5748 号），确认公司与金华银行达成执行和解协议，并已依照协议约定履行完毕。公司为森佳木业与金华银行的借款及利息担保产生的连带保证责任已履行完毕。

3）华星带钢民生银行担保事项

2013 年 2 月 20 日,华星带钢与中国民生银行股份有限公司杭州分行签订《中小企业金融服务合同》（公授信字第 2H1300000034841 号），约定华星带钢向民生银行借款 2,700.00 万元，借款期限为 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日，借款利率为年利率 6.6%。此后民生银行根据前述借款合同的约定，分次向华星带钢提供 830.00 万元、1,117.00 万元以及 753.00 万元借款，合计提供借款 2,700.00 万元。

2013 年 2 月 20 日，自然人周善寅、周星、周波、章传凤、钱萍及苗静分别与民生银行签订《最高额抵押合同》，在 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日期间为华星带钢与民生银行签订的上述《中小企业金融服务合同》项下借款本金及对应利息提供不动产抵押保证。

2013 年 2 月 20 日，自然人周善寅、周星及周波与民生银行签订《最高额保证合同》，在 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日期间为华星带钢与民生银行签订的上述《中小企业金融服务合同》项下 2,700.00 万元借款本金及对应利息提供连带责任保证。

2013 年 2 月 20 日，公司与民生银行签订《最高额保证合同》，在 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日期间为华星带钢与民生银行签订的上述《中小企业金融服务合同》项下不超过 1,200.00 万元借款本金及对应利息提供连带责任保证。

借款期限届满后，华星带钢未按期偿还民生银行借款。2014 年 9 月民生银行向杭州市江干区人民法院提起诉讼，要求华星带钢偿还 2,700.00 万元借款本金及利息、罚息 70.65 万元（相关利息、罚息暂计至 2014 年 5 月 7 日，此后利率按年利率上浮 50%计算至判决生效、履行之日），周善寅、周星、周波、章传凤、钱萍及苗静承担连带清偿责任，公司在最高债权额本金 1,200.00 万元及其利息、罚息 314,002.26 元（暂计至 2014 年 5 月 7 日，应承担的利息、罚息计算公式为：1,200/2,700*华星带钢应承担的利息、罚息总额，此后计算至判决生效、履行之日）范围内承担连带保证责任。

2014 年 9 月 2 日，杭州市江干区人民法院作出《民事判决书》（（2014）杭江商初第 1090 号），华星带钢应于判决书生效之日起 10 日内支付借款本金 2,700.00 万元及相应利息和罚息，周善寅、周星及周波承担连带清偿责任，公司在最高债权额本金 1,200.00 万元及其利息、罚息范围内承担连带清偿责任。

2014 年 10 月 27 日，华星带钢取得《杭州市江干区人民法院执行案件受理通知书》（（2014）杭江执民字第 3212 号），应支付借款本息 2,866.18 万元，执行申请费 9.61 万元。

2017 年 3 月，公司代华星带钢支付抵押物拍卖保证金 100.00 万元。

2018 年 11 月 27 日，华星带钢取得《杭州市江干区人民法院结案通知书》，通知表明经法院强制执行，被执行人已履行部分付款义务，申请人民生银行对剩余款项自愿表示放弃，予以结案。

2019 年 1 月，公司支付完毕需承担的剩余部分担保代偿款 346.06 万元，公司为华星带钢与民生银行的借款及利息担保产生的连带保证责任已履行完毕。

4）华星带钢上海银行担保事项

2013 年 9 月 29 日，华星带钢与上海银行股份有限公司杭州分行签订《流动资金借款合同》（SX17813040052（SB）），约定上海银行向华星带钢提供借款 1,000.00 万元，借款期限为 2013 年 9 月 29 日至 2014 年 3 月 28 日，借款利率为年利率 6.72%。此后上海银行根据前述借款合同的约定，向华星带钢提供 1,000.00 万元借款。

2013 年 9 月 29 日，自然人周波及苗静与上海银行签订《最高额抵押合同》，约定为华星带钢在 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日期间向上海银行不超过 168.00 万元的借款及对应利息提供不动产抵押保证。

2013 年 9 月 29 日，自然人周善寅、章传凤、周星、钱萍、周波及苗静分别与上海银行签订《最高额保证合同》，约定为华星带钢在 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日期间向上海银行不超过 1,000.00 万元的借款及对应利息提供连带责任保证。

2013 年 9 月 29 日，公司与上海银行签订《最高额保证合同》，约定公司为华星带钢在 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日期间向上海银行不超过 1,000.00 万元的借款及对应利息提供连带责任保证。

根据公司与上海银行 2014 年签订的《担保债务重组及后续合作协议》，华星带钢逾期借款本金 1,000.00 万元，其中 278.00 万元部分由公司先行归还借款本金 78.00 万元及相应利息，剩余 200.00 万元本金在抵押物拍卖受偿后不足以实现债权的情况下应由公司补足，在抵押物受偿后超出 200.00 万元部分应归还公司的代偿款；另外 722.00 万元的部分转为上海银行对公司的授信额度，在公司提供杭州长青热镀锌有限公司名下杭州联合银行 323,712 股股权质押的前提下三年内归还完毕。

2015 年 3 月 26 日、27 日，公司先后代华星带钢支付代偿款 100.14 万元以及 722.00 万元。

2019 年 3 月上海银行出具证明，确认公司截至该证明出具日已全额履行担保责任。公司为华星带钢与上海银行的借款及利息担保产生的连带保证责任已履行完毕。

（2）公司预计负债计提时点、计提金额、转回金额是否准确

1）报告期内预计负债变动情况

单位：万元

年度	担保主体	期初数	本期增加	本期减少		期末数	影响当期营业外支出金额	影响当期扣除非经常性损益后净利润金额
			计提数	转回数	应支付代偿款			
2017年度	森佳木业	-	1,290.48	-	-	1,290.48	1,290.48	-
2018年度	森佳木业	1,290.48	-	2.83	494.45	793.20	-497.28	-
2019年度	森佳木业	793.20	-	46.25	746.95	-	-46.25	-
2017年度	华星带钢	521.40[注]	-	-	100.00	421.40	-	-
2018年度	华星带钢	421.40	-	75.34	-	346.06	-75.34	-
2019年度	华星带钢	346.06	-		346.06	-	-	-

注：初始计提时点为2014年。

2）预计负债计提时点、计提金额、转回金额具体说明

①森佳木业金华银行担保事项

A. 2017年度

2015年，森佳木业取得金华银行借款1,440.00万元，借款期限为2015年9月2日至2016年8月26日，公司作为连带责任保证人对此银行借款承担连带清偿责任。经访谈森佳木业确认，借款到期后金华银行要求森佳木业归还其中740.00万元借款，剩余700.00万元借款进行转贷处理。森佳木业于2017年9月22日归还200.00万元借款。2017年11月金华银行提起诉讼，要求森佳木业偿还其中540.00万元借款本金及利息。经了解，2017年末森佳木业财务已出现严重困难，多笔贷款出现逾期，森佳木业同时存在多项与其他主体的民间借贷纠纷案件，合理推测森佳木业偿还金华银行借款可能性较低。

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：该义务是企业承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出企业，该义务的金额能够可靠地计量。企业清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认，确认的补偿金额不应当超过预计负债的账面价值。

截至 2017 年 12 月 31 日，按照借款天数及利率等测算森佳木业未按时归还的借款本金及利息、逾期利息共计 1,290.48 万元，基于被担保方财务状况恶化，很可能无力履行债务，相应还款责任很可能需由公司承担，故 2017 年公司确认预计负债 1,290.48 万元，计入 2017 年度营业外支出。

B. 2018 年度

2018 年 4 月 28 日森佳木业被法院要求支付执行案款共计 602.15 万元（包括借款本息 591.34 万元，案件受理费 5.11 万元，执行申请费 5.70 万元），2018 年 9 月 11 日公司被法院扣划担保代偿款 494.45 万元，预计负债余额为 796.03 万元。2018 年 12 月 31 日按照借款天数及利率等测算森佳木业未归还借款本金及利息预计 793.20 万元，与剩余预计负债 796.03 万元的差额 2.83 万元，冲减 2018 年营业外支出。

2018 年 9 月 15 日公司向杭州市下城区人民法院提起诉讼，要求森佳木业归还公司担保代偿款 494.45 万元，卜林海、杭州百居易地板制造有限公司、卜晓军、范敏敏、陈凤花、杭州天元农业开发有限公司、杭州灯塔养殖总场按份承担保证责任。2018 年 12 月 28 日公司收到森佳木业实际控制人卜林海归还的代偿款 500.00 万元冲减 2018 年营业外支出 494.45 万元，并将超过代偿款 5.55 万元确认其他应付款。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预计负债余额为 793.20 万元，上述事项累计冲减 2018 年度营业外支出 497.28 万元。

C. 2019 年度

2020 年 5 月 20 日根据公司与金华银行签订的《执行中和解协议》，最终应承担代偿款 746.95 万元，故将多计提的预计负债冲减 2019 年度营业外支出 46.25 万元。

②华星带钢民生银行担保事项

A. 2017 年度

2013 年，华星带钢分次取得民生银行借款共计 2,700.00 万元，借款期限为 2013 年 2 月 20 日至 2014 年 2 月 20 日。2014 年 9 月，根据民生银行提请的诉讼请求以及杭州市江干区人民法院作出的判决，华星带钢应归还借款本金 2,700.00 万元及相应利息、罚息，周善寅、周星及周波承担连带清偿责任，公司在最高债权额本金 1,200.00 万元及其利息、罚息 31.40 万元范围内承担连带清偿责任。经了解，华星带钢财务已出现严重困难，公司作为连带责任保证人对此银行借款承担代偿责任的可能性较大。在考虑抵押物受偿价值后预计还需承担担保损失 471.40 万元,故公司针对此担保在 2014 年末确认预计负债 471.40 万元。

2017 年 3 月，公司代华星带钢支付抵押物拍卖保证金 100.00 万元，预计将转为代偿款，故冲减预计负债余额。截至 2017 年 12 月 31 日，公司针对上述担保已确认预计负债 371.40 万元。

B. 2018 年度

民生银行将对华星带钢借款形成的债权权利转让给浙江省浙商资产管理有限公司。2017 年 10 月浙江省浙商资产管理有限公司与谢荣海签署《债权转让协议》，将其与华星带钢债权打包作价 1,823.49 万元（其中债权本金余额为 1,623.49 万元）转让给谢荣海。2018 年 11 月公司与谢荣海签订《和解协议书》，谢荣海确认已通过抵押物拍卖累计受偿 1,710.40 万元，后续公司还需支付债权本金 116.09 万元及相应的利息 229.97 万元，共计 346.06 万元。公司将多计提的预计负债计入 2018 年营业外支出-25.34 万元。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司针对此担保已确认预计负债 346.06 万元，并于 2019 年 1 月支付完毕上述代偿款。

③华星带钢上海银行担保事项

A. 2017 年度

2013 年，华星带钢取得上海银行借款 1,000.00 万元，借款期限为 2013 年 9 月 26 日至 2014 年 9 月 26 日，公司作为连带责任保证人对此银行借款承担连带清偿责任。根据 2014 年公司与上海银行签订的《担保债务重组及后续合作协议》，在考虑抵押物受偿价值后预计还需承担担保损失 872.14 万元，故公司针对此担保在 2014 年末确认预计负债 872.14 万元。

2015 年 3 月公司归还担保代偿款 822.14 万元。截至 2016 年 12 月 31 日公司针对此担保确认预计负债 50.00 万元，2017 年度未发生变化。

B. 2018 年度

根据 2019 年 3 月上海银行出具的证明，确认公司截至该证明出具日已全额履行对浙江华星带钢有限公司担保责任，因此原预计负债 50.00 万元无需支付，故公司冲减预计负债，计入 2018 年度营业外支出-50.00 万元。”

问题 10：关于销售佣金

申报材料显示，2017 年发行人向自然人刘某某支付 1,585 万元结算以前年度未结清的佣金。刘某某在宁夏、海南地区与通信运营商长期合作，发行人与其合作拓展业务方式为：刘某某负责收集当地业务信息、协调安装及催款等事宜，发行人将业务收入扣减管理费、材料成本后支付给刘某某。2017 年后发行人不再与个人合作拓展业务。

请发行人披露与刘某某是否签订合作协议、支付给刘某某的佣金费率是否合理、涉及的相关客户及销售金额、是否涉及商业贿赂。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、回复说明

（一）刘某某的佣金情况

根据对刘某某的访谈及公司的确认，2011 年至 2016 年，公司存在通过刘某某拓展宁夏、海南地区通信铁塔类业务的情况，刘某某负责收集当地业务信息、联络交易双方、协调安装和交付及催款等工作，公司会相应向刘某某支付佣金等费用，上述约定未签订合作协议，但相关业务及佣金等费用支出均系真实发生。

根据对刘某某的访谈及公司的确认，2011 年至 2016 年，公司与刘某某相关的业务对应的客户主要为中国铁塔股份有限公司宁夏回族自治区分公司、中国铁塔股份有限公司海南省分公司和中国移动通信集团宁夏有限公司等，销售金额累计 16,240.29 万元，应支付给刘某某的佣金、代垫的材料费等相关费用累计 5,688.09 万元。自 2017 年开始公司已不再与刘某某合作，报告期内除了 2017 年公司为结算以前年度未结清的费用而向刘某某累计支付款项 1,584.91 万元以外，未再与刘某某产生新的业务往来及佣金等费用。

以下对比刘某某相关业务数据及公司整体业务数据如下：

指标	金额（万元）	占比	指标[注 1]	金额（万元）	占比
销售收入	16,240.29	100.00%	营业收入	55,273.68	100.00%
佣金等费用	5,688.09	35.02%	运费、安装费及期间费用[注 2]	14,358.26	25.98%

注 1：该指标选取公司 2017 年度经审计的相关数据；

注 2：含 2017 年营业成本-运费 1,405.50 万元、营业成本-安装费 6,456.59 万元及期间费用 6,496.17 万元。

由上表可见，公司向刘某某支付佣金等费用的比例高于公司 2017 年运费、安装费及期间费用占营业收入的比例，根据公司的确认，上述情况的主要原因系：一方面，2011 年尚处于公司开拓通信铁塔业务的起步期，刘某某在开拓当地市场方面作出了贡献，公司给予适当报酬；另一方面，刘某某还协调安装、催款、现场协调等工作，该部分工作也应当在佣金等费用方面有所体现。因此，公司需向刘某某支付合理的佣金。

综上，根据对刘某某的访谈及公司的确认，公司虽然未与刘某某签订合作协议，但相关业务及佣金等费用支出均系真实发生；鉴于刘某某向公司提供的服务除包括市场开拓外，还协调安装、催款、现场协调等工作，因此，公司需支付给刘某某合理的佣金。

（二）是否涉及商业贿赂

《中华人民共和国反不正当竞争法》第七条第一款、第二款规定，经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：（一）交易相对方的工作人员；（二）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；（三）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中间人支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中间人支付佣金的，应当如实入账。

《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》第二条第二款规定，商业贿赂，是指经营者为销售或者购买商品而采用财物或者其他手段贿赂对方单位或者个人的行为。第七条规定，经营者销售或者购买商品，可以以明示方式给中间人佣金。经营者给中间人佣金的，必须如实入账。本规定所称佣金，是指经营者在市场交易中给予为其提供服务的具有合法经营资格中间人的劳务报酬。

（1）在防范商业贿赂等不正当竞争行为方面，发行人制定并有效实施了各项管理举措，主要包括：

①制定了《内部审计制度》、《财务费用报销制度》等内部控制制度，规范了发行人借款与备用金、费用报销等资金业务的内部控制措施。

②发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

（2）报告期内，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方与发行人主要客户之间不存在异常资金往来。

（3）刘某某确认在其协助公司开拓业务期间，公司在与中国铁塔股份有限公司宁夏回族自治区分公司、中国铁塔股份有限公司海南省分公司、中国移动通信集团宁夏有限公司的合作过程中，未出现过发行人销售人员向主要客户或其负责采购的人员提供商业贿赂或账外销售返利等情况。

（4）刘某某确认在业务开展过程中不存在商业贿赂、不正当竞争行为，并已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

（5）《中华人民共和国反不正当竞争法》第四条规定，县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门对不正当竞争行为进行查处。

杭州市市场监督管理局于 2020 年 8 月 17 日出具证明，证明经浙江省全程电子化登记平台-市场准入和杭州市市场监督管理局案件管理信息系统查询，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 16 日止，发行人无因违法违规被杭州市各级市场监管部门行政处罚的记录。

杭州市公安局富阳区分局东洲派出所于 2020 年 7 月 23 日出具证明，证明发行人在其辖区内截止 2020 年 7 月 23 日无违法犯罪记录。

根据公安机关出具的证明，报告期内，发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员无刑事处罚记录。

（6）公开搜索引擎进行网上查询，报告期内发行人不存在因商业贿赂行为受到主管行政机关行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的记录。

综上，报告期内，公司不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察

机关立案侦查或审查起诉的情形。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，结合公司业务情况进行对比分析；

2、查阅发行人的相关制度、重大业务合同，确认公司在反商业贿赂及不正当竞争方面已建立健全相关制度，并有效执行；

3、获取和查阅发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员出具的《反商业贿赂及不正当竞争承诺》；

4、获取和查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方提供的银行账户资金流水；

5、获取刘某某相关业务的收入、费用明细数据；

6、访谈刘某某，获取和查阅其本人出具的《反商业贿赂及不正当竞争承诺》；

7、访谈刘某某涉及的业务对象中国铁塔股份有限公司宁夏回族自治区分公司、中国铁塔股份有限公司海南省分公司、中国移动通信集团宁夏有限公司；

8、获取市场监督机关、公安机关出具的相关证明；

9、通过公开搜索引擎进行网上查询，确认公司不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、根据对刘某某的访谈及公司的确认，公司虽然未与刘某某签订合作协议，但相关业务及佣金等费用支出均系真实发生；鉴于刘某某向公司提供的服务除包括市场开拓外，还协调安装、催款、现场协调等工作，公司需支付给刘某某合理的佣金等费用。

2、报告期内，公司不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（三）销售佣金情况” 中补充披露如下：

“（三）销售佣金情况

1、刘某某的佣金情况

根据对刘某某的访谈及公司的确认，2011 年至 2016 年，公司存在通过刘某某拓展宁夏、海南地区通信铁塔类业务的情况，刘某某负责收集当地业务信息、联络交易双方、协调安装和交付及催款等工作，公司会相应向刘某某支付佣金等费用，上述约定未签订合作协议，但相关业务及佣金等费用支出均系真实发生。

根据对刘某某的访谈及公司的确认，2011 年至 2016 年，公司与刘某某相关的业务对应的客户主要为中国铁塔股份有限公司宁夏回族自治区分公司、中国铁塔股份有限公司海南省分公司和中国移动通信集团宁夏有限公司等，销售金额累计 16,240.29 万元，应支付给刘某某的佣金、代垫的材料费等相关费用累计 5,688.09 万元。自 2017 年开始公司已不再与刘某某合作，报告期内除了 2017 年公司为结算以前年度未结清的费用而向刘某某累计支付款项 1,584.91 万元以外，未再与刘某某产生新的业务往来及佣金等费用。

以下对比刘某某相关业务数据及公司整体业务数据如下：

指标	金额（万元）	占比	指标[注 1]	金额（万元）	占比
销售收入	16,240.29	100.00%	营业收入	55,273.68	100.00%
佣金等费用	5,688.09	35.02%	运费、安装费及期间费用[注 2]	14,358.26	25.98%

注 1：该指标选取公司 2017 年度经审计的相关数据；

注 2：含 2017 年营业成本-运费 1,405.50 万元、营业成本-安装费 6,456.59 万元及期间费用 6,496.17 万元。

由上表可见，公司向刘某某支付佣金等费用的比例高于公司 2017 年运费、安装费及期间费用占营业收入的比例，根据公司的确认，上述情况的主要原因系：一方面，2011 年尚处于公司开拓通信铁塔业务的起步期，刘某某在开拓当地市场方面作出了贡献，公司给予适当报酬；另一方面，刘某某还协调安装、

催款、现场协调等工作，该部分工作也应当在佣金等费用方面有所体现。因此，公司需向刘某某支付合理的佣金。

综上，根据对刘某某的访谈及公司的确认，公司虽然未与刘某某签订合作协议，但相关业务及佣金等费用支出均系真实发生；鉴于刘某某向公司提供的服务除包括市场开拓外，还协调安装、催款、现场协调等工作，因此，公司需支付给刘某某合理的佣金。

2、不涉及商业贿赂

《中华人民共和国反不正当竞争法》第七条第一款、第二款规定，经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势:（一）交易相对方的工作人员;（二）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人;（三）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中间人支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中间人支付佣金的，应当如实入账。

《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》第二条第二款规定，商业贿赂，是指经营者为销售或者购买商品而采用财物或者其他手段贿赂对方单位或者个人的行为。第七条规定，经营者销售或者购买商品，可以以明示方式给中间人佣金。经营者给中间人佣金的，必须如实入账。本规定所称佣金，是指经营者在市场交易中给予为其提供服务的具有合法经营资格中间人的劳务报酬。

（1）在防范商业贿赂等不正当竞争行为方面，发行人制定并有效实施了各项管理举措，主要包括:

1）制定了《内部审计制度》、《财务费用报销制度》等内部控制制度，规范了发行人借款与备用金、费用报销等资金业务的内部控制措施。

2）发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

（2）报告期内，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方与发行人主要客户之间不存在异常资金往来。

（3）刘某某确认在其协助公司开拓业务期间，公司在与中国铁塔股份有限公司宁夏回族自治区分公司、中国铁塔股份有限公司海南省分公司、中国移动通信集团宁夏有限公司的合作过程中，未出现过发行人销售人员向主要客户或其负责采购的人员提供商业贿赂或账外销售返利等情况。

（4）刘某某确认在业务开展过程中不存在商业贿赂、不正当竞争行为，并已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

（5）《中华人民共和国反不正当竞争法》第四条规定，县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门对不正当竞争行为进行查处。

杭州市市场监督管理局于 2020 年 8 月 17 日出具证明，证明经浙江省全程电子化登记平台-市场准入和杭州市市场监督管理局案件管理信息系统查询，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 16 日止，发行人无因违法违规被杭州市各级市场监管部门行政处罚的记录。

杭州市公安局富阳区分局东洲派出所于 2020 年 7 月 23 日出具证明，证明发行人在其辖区内截止 2020 年 7 月 23 日无违法犯罪记录。

根据公安机关出具的证明，报告期内，发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员无刑事处罚记录。

（6）公开搜索引擎进行网上查询，报告期内发行人不存在因商业贿赂行为受到主管行政机关行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的记录。

综上，报告期内，公司不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。”

问题 11：关于应收账款

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人应收账款余额分别为 24,868.69 万元、23,141.13 万元、29,115.19 万元，占营业收入的比例分别为 44.99%、48.98%、47.88%。2019 年信用减值损失转回 1,350.48 万元，占当年利润总额的 25.50%，发行人未按照《审核关注要点》的要求披露相关原因。

（2）2019 年末，发行人 1 年以上账龄应收账款余额为 4,640.79 万元，占比 15.94%，3 年以上账龄应收账款余额为 1,274.46 万元，较 2018 年减少 1,405.56 万元。

请发行人：

（1）披露 2019 年信用减值损失转回的原因、具体情形、涉及的主要客户、对当期业绩的影响，2018 年度计提信用减值损失金额是否准确、依据是否充分，并就上述情形在招股说明书进行重大风险提示；

（2）按照《审核关注要点》披露 2019 年末应收账款期后回款情况，报告期各期末应收账款逾期的金额、占比、截至目前的回款情况、主要逾期客户情况，分析对上述逾期客户仍按照账龄法计提坏账准备、未单项计提坏账准备的原因、计提金额是否谨慎；

（3）披露报告期各期质保金的金额、账龄、收回情况，是否存在到期无法收回的情形，2019 年末 3 年以上账龄应收账款金额大幅减少的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对应收账款的函证情况，包括发函金额及比例、回函金额及比例、未回函的主要客户及执行的替代核查方法。

问题（1）

披露 2019 年信用减值损失转回的原因、具体情形、涉及的主要客户、对当期业绩的影响，2018 年度计提信用减值损失金额是否准确、依据是否充分，并就上述情形在招股说明书进行重大风险提示

一、回复说明

2019 年度信用减值损失对利润总额的影响金额为 1,350.48 万元，占当期利润总额的 25.50%，主要系公司 2019 年收回长账龄客户应收账款 1,492.37 万元，其中中国移动通信集团河南有限公司 1,012.60 万元，中国移动通信集团黑龙江有限公司 479.77 万元；公司将上述款项收回后，冲回信用减值损失增加当期利润总额。上述应收账款长期未收回主要系 2014 年移动、中国电信和中国联通三大运营商共同发起设立中国铁塔，中国铁塔开始重组中国移动、中国电信和中国联通存量铁塔及相关资产、人员，由于资产、人员交接、预算调整等原因，导致该部分应收账款一直未能收回，经过公司与客户的积极沟通，公司于 2019 年度将上述款项收回。

2020 年 1-6 月信用减值损失对利润总额的影响金额为 351.45 万元，占当期利润总额的 19.64%，主要系公司 2020 年 1-6 月收回长账龄客户应收账款 270.55 万元，其中中国移动通信集团河南有限公司 155.68 万元，中国移动通信集团黑龙江有限公司 114.87 万元；公司将上述款项收回后，冲回信用减值损失增加当期利润总额。上述应收账款长期未收回原因同 2019 年。根据《企业会计准则第 22 号—金融工具的确认和计量》规定，对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失应当予以转回，计入当期损益。因此，公司对原计提减值损失但 2019 年度和 2020 年 1-6 月已实际收回的应收款项，将原确认的减值损失予以转回并计入当期损益，符合企业会计准则的规定。

2018 年及以前，因上述客户的应收账款与其他客户不存在实质差异，故公司未单项计提坏账准备，按照统一信用风险特征组合并按照账龄分析法计提坏账准备，坏账准备的计提政策自报告期初至 2018 年末未发生变更，且公司与同行业可比公司相比，坏账准备计提政策不存在重大差异，故 2018 年度坏账准备计提充分，且计提金额准确，符合企业会计准则的规定。

公司已在招股说明书中就上述情形作了如下重大风险提示：

“（十）信用减值损失转回对公司业绩影响的风险

2019 年度信用减值损失对利润总额的影响为 1,350.48 万元，占当期利润总额的比例为 25.50%，主要系公司 2019 年度收回主要长账龄客户应收款项为

1,492.37 万元，其中中国移动通信集团河南有限公司 1,012.60 万元，中国移动通信集团黑龙江有限公司 479.77 万元；公司将上述款项收回后，冲回信用减值损失增加当期利润总额；上述应收款长期未收回主要系：2014 年中国铁塔开始重组中国移动、中国电信和中国联通存量铁塔及相关资产、人员，由于资产、人员交接、预算调整等原因，导致该部分应收款一直未能收回，经过公司与客户的积极沟通，公司于 2019 年度将上述款项收回。若未来公司还出现类似的大额信用减值损失转回的情形，则会对公司的业绩造成一定的影响。”

二、核查意见

针对信用减值损失转回事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得 2018 年公司应收款项坏账准备的计算过程，复核坏账准备计提方法是否一致，账龄是否准确，计算结果是否准确；

3、取得公司 2019 年应收款项坏账准备明细表，复核以前年度已计提坏账准备应收账款的后续实际转回情况，判断 2019 年度信用减值损失转回金额是否准确；访谈相关人员，了解延迟收款原因以及付款安排等，判断其真实性和合理性；

4、针对收回应收款项导致的大额减值损失转回事项，详细检查银行对账单、银行回单，核实付款单位与原欠款单位是否一致，确认该应收款项坏账准备转回的真实性；

5、检查公司应收款项坏账准备会计处理是否符合企业会计准则。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司 2019 年度信用减值损失转回主要是由中国移动通信集团河南有限公司、中国移动通信集团黑龙江有限公司等长账龄应收账款于 2019 年度收回，相应的坏账准备转回所致，信用减值损失转回对公司当期业绩产生一定影响；2018 年度公司按照账龄分析法计提资产减值损失，依据充分、金额准确。

三、补充披露

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“五、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险”之“（十）信用减值损失转回对公司业绩影响的风险”、“第四节 风险因素”之“五、财务风险”之“（六）信用减值损失转回对公司业绩影响的风险”和“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（三）关于应收账款”之“1、2020 年 1-6 月、2019 年度及 2018 年度信用减值损失”中补充披露如下：

“2019 年度信用减值损失对利润总额的影响金额为 1,350.48 万元，占当期利润总额的 25.50%，主要系公司 2019 年收回长账龄客户应收账款 1,492.37 万元，其中中国移动通信集团河南有限公司 1,012.60 万元，中国移动通信集团黑龙江有限公司 479.77 万元；公司将上述款项收回后，冲回信用减值损失增加当期利润总额。上述应收账款长期未收回主要系 2014 年移动、中国电信和中国联通三大运营商共同发起设立中国铁塔，中国铁塔开始重组中国移动、中国电信和中国联通存量铁塔及相关资产、人员，由于资产、人员交接、预算调整等原因，导致该部分应收账款一直未能收回，经过公司与客户的积极沟通，公司于 2019 年度将上述款项收回。

2020 年 1-6 月信用减值损失对利润总额的影响金额为 351.45 万元，占当期利润总额的 19.64%，主要系公司 2020 年 1-6 月收回长账龄客户应收账款 270.55 万元，其中中国移动通信集团河南有限公司 155.68 万元，中国移动通信集团黑龙江有限公司 114.87 万元；公司将上述款项收回后，冲回信用减值损失增加当期利润总额。上述应收账款长期未收回原因同 2019 年。

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具的确认和计量》规定，对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失应当予以转回，计入当期损益。因此，公司对原计提减值损失但 2019 年度和 2020 年 1-6 月已实际收回的应收款项，将原确认的减值损失予以转回并计入当期损益，符合企业会计准则的规定。

2018 年及以前，因上述客户的应收账款与其他客户不存在实质差异，故公司未单项计提坏账准备，按照统一信用风险特征组合并按照账龄分析法计提坏

账准备，坏账准备的计提政策自报告期初至 2018 年末未发生变更，且公司与同行业可比公司相比，坏账准备计提政策不存在重大差异，故 2018 年度坏账准备计提充分，且计提金额准确，符合企业会计准则的规定。”

问题（2）

按照《审核关注要点》披露 2019 年末应收账款期后回款情况，报告期各期末应收账款逾期的金额、占比、截至目前的回款情况、主要逾期客户情况，分析对上述逾期客户仍按照账龄法计提坏账准备、未单项计提坏账准备的原因、计提金额是否谨慎；

一、回复说明

（一）报告期内各期末应收账款期后回款情况

报告期内各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	期末应收账款余额	期后 1 年以内		截至 2020.9.30	
		期后回款金额	回款比例	期后回款金额	回款比例
2020.6.30	26,127.80	[注]	-	12,477.23	47.75%
2019.12.31	29,115.19	[注]	-	24,263.79	83.34%
2018.12.31	23,141.13	18,500.34	79.95%	21,344.25	92.24%
2017.12.31	24,868.69	20,749.40	83.44%	23,858.48	95.94%

[注]：期后时间未满一年

从上表数据可见，2017 年末、2018 年末应收账款中 80%左右款项在期后 1 年以内收回，截至 2020 年 9 月 30 日收回比例已经达到 92%以上，回款比例较高。2019 年末与 2020 年 6 月末应收账款因期后时间未满一年，回款比例相对较低，2019 年末应收账款主要为中国铁塔，占应收账款余额的 60.37%，均按照正常付款流程进行结算，公司应收账款期后会逐步收回。

（二）报告期内各期末应收账款逾期的金额、占比、截至目前的回款情况、主要逾期客户情况

1、报告期内各期末应收账款逾期情况

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	26,127.80	29,115.19	23,141.13	24,868.69
应收账款逾期金额	3,695.38	4,560.61	4,119.95	3,221.92
应收账款逾期金额占比	14.14%	15.66%	17.80%	12.96%
截至 2020 年 9 月 30 日期后回款	924.67	2,723.92	3,108.96	2,627.92
期后回款占逾期金额比例	25.02%	59.73%	75.46%	81.56%

报告期内各期末公司逾期应收账款金额分别为 3,221.92 万元、4,119.95 万元、4,560.61 万元以及 3,695.38 万元，占应收账款余额比例分别为 12.96%、17.80%、15.66%以及 14.14%。截至 2020 年 9 月 30 日，公司报告期内各期末逾期应收账款回款比例分别为 81.56%、75.46%、59.73%以及 25.02%。

2、报告期内各期末前十大逾期客户情况

（1）2020 年 6 月 30 日

逾期客户名称	逾期余额（万元）	截至 2020.9.30 回款（万元）	客户情况及逾期原因
浙江溯新通信科技有限公司	385.00	60.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
浙江兆兴科技有限公司	309.76		与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
中电建成都铁塔有限公司	152.17	50.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
上海宏网通讯工程有限公司	134.13	50.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州泉超实业有限公司	112.15	112.15	客户短期延时付款，期后已全部收回
中移建设有限公司浙江分公司	102.91		中国移动通信有限公司全资子公司，内部付款流程较为复杂，延时付款
杭州万乐电力器材有限公司	83.94		与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
中国移动通信集团浙江有限公司	83.39	83.39	客户短期延时付款，期后已全部收回

杭州天豪电梯成套设备制造有限公司	77.51	77.51	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州大中泊奥科技股份有限公司	73.63	30.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
其他客户	2,180.79	461.62	客户因业务惯例、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小 计	**3,695.38**	**924.67**	

（2）2019 年 12 月 31 日

逾期客户名称	**逾期余额（万元）**	**截至 2020.9.30 回款（万元）**	**客户情况及逾期原因**
浙江天马	517.94	517.94	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江兆兴科技有限公司	313.36	10.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州万乐电力器材有限公司	165.54	113.71	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
浙江溯新通信科技有限公司	163.14	60.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
精工工业建筑系统有限公司	144.21	144.21	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江交工高等级公路养护有限公司	138.28	138.28	客户短期延时付款，期后已全部收回
上海宏网通讯工程有限公司	134.13	50.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州西子智能停车股份有限公司	127.01	127.01	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州天豪电梯成套设备制造有限公司	119.71	119.71	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江宇远机械科技有限公司	97.58	89.09	客户延迟付款，期后已基本收回
其他客户	2,639.71	1,353.97	客户因业务习惯、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小 计	**4,560.61**	**2,723.92**	

（3）2018 年 12 月 31 日

逾期客户名称	逾期余额（万元）	截至2020.9.30回款（万元）	客户情况及逾期原因
中国移动通信集团黑龙江有限公司	401.75	401.75	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江天马	399.35	399.35	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江兆兴科技有限公司	253.92	65.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
中国移动通信集团河南有限公司	164.58	164.58	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州万乐电力器材有限公司	152.88	143.71	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州大中泊奥科技股份有限公司	149.82	149.82	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国联合网络通信有限公司	109.57	105.86	中国铁塔与三大运营商重组后，因人员、资产交接等原因导致延迟付款
杭州锦绣交通设施有限公司	93.92	93.92	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国移动通信集团山西有限公司	92.37	92.37	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江银龙电力设备制造有限公司	87.28	87.28	客户短期延时付款，期后已全部收回
其他客户	2,214.51	1,405.32	客户因业务习惯、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小　计	**4,119.95**	**3,108.96**	

（4）2017 年 12 月 31 日

逾期客户名称	逾期余额（万元）	截至2020.9.30回款（万元）	客户情况及逾期原因
中国移动通信集团河南有限公司	318.91	318.91	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国移动通信集团黑龙江有限公司	288.94	288.94	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江兆兴科技有限公司	236.54	218.10	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]

杭州西子智能停车股份有限公司	230.57	230.57	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国联合网络通信有限公司	126.14	126.14	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州万乐电力器材有限公司	122.78	122.78	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江梅霖设备安装有限公司	85.41	85.41	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州大中泊奥科技股份有限公司	76.93	76.93	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江天马	64.96	64.96	客户短期延时付款，期后已全部收回
金刚幕墙集团有限公司	62.24		与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
其他客户	1,608.50	1,095.18	客户因业务习惯、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小　计	**3,221.92**	**2,627.92**	

注：浙江溯新通信科技有限公司、浙江兆兴科技有限公司以及上海宏网通讯工程有限公司为公司通信塔业务客户，该些客户向公司采购产品后向最终客户联通、移动三大运营商提供租赁服务或者销售产品，根据其交易习惯及资金安排，其付款一般与其客户收款保持同步；中电建成都铁塔有限公司为公司电力塔业务客户，根据其交易习惯及资金安排，其付款与其最终客户国家电网收款保持同步；杭州万乐电力器材有限公司、杭州天豪电梯成套设备制造有限公司、金刚幕墙集团有限公司为镀锌业务客户，其付款一般与其向最终客户收款保持同步。

报告期内各期末逾期金额是基于超出合同约定付款时点计算的应收账款余额，在公司日常经营活动中，因业务惯例、行业特点、客户资金安排等原因，会导致部分应收款项出现超期付款的情形。根据历史数据及客户经营情况，该些应收款项大部分能够在期后收回，不存在大额坏账风险。

（三）分析对上述逾期客户仍按照账龄法计提坏账准备、未单项计提坏账准备的原因、计提金额是否谨慎

报告期内各期末逾期应收账款主要系客户短期延时付款导致，符合行业特点，与客户一贯付款习惯有关，不存在其他客观证据表明公司无法收回剩余款项，因此上述客户的应收账款与其他客户不存在实质差异，故公司未单项计提坏账准备，按照统一信用风险特征组合并按照账龄分析法计提坏账准备。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司报告期内各期末逾期应收账款未回款金额以及

坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
逾期应收账款金额	3,695.38	4,560.61	4,119.95	3,221.92
截至2020年9月30日已收回金额	924.67	2,723.92	3,108.96	2,627.92
截至2020年9月30日尚未收回款项	2,770.71	1,836.69	1,010.98	594.01
各期末逾期应收账款计提的坏账准备金额	1,076.84	1,057.80	1,437.45	1,015.41

由上表可见，报告期内各期末逾期应收账款未能收回主要系客户短期延时付款形成，大部分已在期后收回。根据公司坏账准备的计提政策，2017 年末、2018 年末逾期应收账款按照账龄组合计提的坏账准备金额已经超过目前尚未收回款项，因此公司对逾期客户计提坏账准备金额是谨慎的。

二、核查意见

针对应收账款逾期事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解发行人应收账款相关内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得主要客户销售合同，检查合同约定的付款条件，了解信用期及信用额度约定情况；

3、取得应收账款明细表及逾期客户明细表，复核应收账款逾期信息准确性，检查期后回款情况；

4、向销售部门负责人了解应收账款逾期原因，分析逾期合理性；了解主要客户经营情况、财务状况、资金安排等，判断是否存在因经营困难无法支付货款的情形；

5、检查报告期内大额应收账款核销的原因，判断是否存在大额坏账风险；

6、复核逾期客户账龄计算准确性，结合期后回款情况，判断报告期内各期末逾期应收账款坏账准备计提是否充分。

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人应收账款期后回款情况较好，报告期内各期末应收账款逾期主要是因客户业务习惯、行业特点及客户资金安排等原因所致，款项不存在大额坏账风险；发行人针对逾期客户按照账龄法计提坏账准备具有合理性，坏账准备计提金额谨慎。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（三）关于应收账款”之“2、报告期内各期末应收账款期后回款情况”、“3、报告期内各期末应收账款逾期的金额、占比、截至目前的回款情况、主要逾期客户情况”和“4、对上述逾期客户仍按照账龄法计提坏账准备、未单项计提坏账准备的原因、计提金额是否谨慎” 中补充披露如下：

“2、报告期各期末应收账款期后回款情况

报告期内各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	期末应收账款余额	期后1年以内		截至2020.9.30	
		期后回款金额	回款比例	期后回款金额	回款比例
2020.6.30	26,127.80	[注]	-	12,477.23	47.75%
2019.12.31	29,115.19	[注]	-	24,263.79	83.34%
2018.12.31	23,141.13	18,500.34	79.95%	21,344.25	92.24%
2017.12.31	24,868.69	20,749.40	83.44%	23,858.48	95.94%

[注]：期后时间未满一年

从上表数据可见，2017年末、2018年末应收账款中80%左右款项在期后1年以内收回，截至2020年9月30日收回比例已经达到92%以上，回款比例较高。2019年末与2020年6月末应收账款因期后时间未满一年，回款比例相对较低，2019年末应收账款主要为中国铁塔，占应收账款余额的60.37%，均按照正常付款流程进行结算，公司应收账款期后会逐步收回。

3、报告期内各期末应收账款逾期的金额、占比、截至目前的回款情况、主要逾期客户情况

（1）报告期内各期末应收账款逾期情况

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	26,127.80	29,115.19	23,141.13	24,868.69
应收账款逾期金额	3,695.38	4,560.61	4,119.95	3,221.92
应收账款逾期金额占比	14.14%	15.66%	17.80%	12.96%
截至2020年9月30日期后回款	924.67	2,723.92	3,108.96	2,627.92
期后回款占逾期金额比例	25.02%	59.73%	75.46%	81.56%

报告期内各期末公司逾期应收账款金额分别为3,221.92万元、4,119.95万元、4,560.61万元以及3,695.38万元，占应收账款余额比例分别为12.96%、17.80%、15.66%以及14.14%。截至2020年9月30日，公司报告期内各期末逾期应收账款回款比例分别为81.56%、75.46%、59.73%以及25.02%。

（2）报告期内各期末前十大逾期客户情况

1）2020年6月30日

逾期客户名称	逾期余额（万元）	截至2020.9.30回款（万元）	客户情况及逾期原因
浙江溯新通信科技有限公司	385.00	60.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
浙江兆兴科技有限公司	309.76		与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
中电建成都铁塔有限公司	152.17	50.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
上海宏网通讯工程有限公司	134.13	50.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州泉超实业有限公司	112.15	112.15	客户短期延时付款，期后已全部收回
中移建设有限公司浙江分公司	102.91		中国移动通信有限公司全资子公司，内部付款流程较为复杂，延时付款
杭州万乐电力器材有限公司	83.94		与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
中国移动通信集团浙江有限公司	83.39	83.39	客户短期延时付款，期后已全部收回

杭州天豪电梯成套设备制造有限公司	77.51	77.51	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州大中泊奥科技股份有限公司	73.63	30.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
其他客户	2,180.79	461.62	客户因业务惯例、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小 计	3,695.38	924.67	

2）2019 年 12 月 31 日

逾期客户名称	逾期余额（万元）	截至 2020.9.30 回款（万元）	客户情况及逾期原因
浙江天马	517.94	517.94	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江兆兴科技有限公司	313.36	10.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州万乐电力器材有限公司	165.54	113.71	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
浙江溯新通信科技有限公司	163.14	60.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
精工工业建筑系统有限公司	144.21	144.21	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江交工高等级公路养护有限公司	138.28	138.28	客户短期延时付款，期后已全部收回
上海宏网通讯工程有限公司	134.13	50.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州西子智能停车股份有限公司	127.01	127.01	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州天豪电梯成套设备制造有限公司	119.71	119.71	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江宇远机械科技有限公司	97.58	89.09	客户延迟付款，期后已基本收回
其他客户	2,639.71	1,353.97	客户因业务习惯、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小 计	4,560.61	2,723.92	

3）2018 年 12 月 31 日

逾期客户名称	逾期余额（万元）	截至2020.9.30回款（万元）	客户情况及逾期原因
中国移动通信集团黑龙江有限公司	401.75	401.75	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江天马	399.35	399.35	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江兆兴科技有限公司	253.92	65.00	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
中国移动通信集团河南有限公司	164.58	164.58	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州万乐电力器材有限公司	152.88	143.71	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
杭州大中泊奥科技股份有限公司	149.82	149.82	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国联合网络通信有限公司	109.57	105.86	中国铁塔与三大运营商重组后，因人员、资产交接等原因导致延迟付款
杭州锦绣交通设施有限公司	93.92	93.92	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国移动通信集团山西有限公司	92.37	92.37	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江银龙电力设备制造有限公司	87.28	87.28	客户短期延时付款，期后已全部收回
其他客户	2,214.51	1,405.32	客户因业务习惯、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小　计	4,119.95	3,108.96	

4）2017 年 12 月 31 日

逾期客户名称	逾期余额（万元）	截至2020.9.30回款（万元）	客户情况及逾期原因
中国移动通信集团河南有限公司	318.91	318.91	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国移动通信集团黑龙江有限公司	288.94	288.94	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江兆兴科技有限公司	236.54	218.10	与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]

杭州西子智能停车股份有限公司	230.57	230.57	客户短期延时付款，期后已全部收回
中国联合网络通信有限公司	126.14	126.14	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州万乐电力器材有限公司	122.78	122.78	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江梅霖设备安装有限公司	85.41	85.41	客户短期延时付款，期后已全部收回
杭州大中泊奥科技股份有限公司	76.93	76.93	客户短期延时付款，期后已全部收回
浙江天马	64.96	64.96	客户短期延时付款，期后已全部收回
金刚幕墙集团有限公司	62.24		与客户收款同步付款的结算习惯导致延时付款[注]
其他客户	1,608.50	1,095.18	客户因业务习惯、行业特点、客户资金安排等原因导致延时付款
小 计	3,221.92	2,627.92	

注：浙江溯新通信科技有限公司、浙江兆兴科技有限公司以及上海宏网通讯工程有限公司为公司通信塔业务客户，该些客户向公司采购产品后向最终客户联通、移动三大运营商提供租赁服务或者销售产品，根据其交易习惯及资金安排，其付款一般与其客户收款保持同步；中电建成都铁塔有限公司为公司电力塔业务客户，根据其交易习惯及资金安排，其付款与其最终客户国家电网收款保持同步；杭州万乐电力器材有限公司、杭州天豪电梯成套设备制造有限公司、金刚幕墙集团有限公司为镀锌业务客户，其付款一般与其向最终客户收款保持同步。

报告期内各期末逾期金额是基于超出合同约定付款时点计算的应收账款余额，在公司日常经营活动中，因业务惯例、行业特点、客户资金安排等原因，会导致部分应收款项出现超期付款的情形。根据历史数据及客户经营情况，该些应收款项大部分能够在期后收回，不存在大额坏账风险。

4、对上述逾期客户仍按照账龄法计提坏账准备、未单项计提坏账准备的原因、计提金额是否谨慎

报告期内各期末逾期应收账款主要系客户短期延时付款导致，符合行业特点，与客户一贯付款习惯有关，不存在其他客观证据表明公司无法收回剩余款项，因此上述客户的应收账款与其他客户不存在实质差异，故公司未单项计提坏账准备，按照统一信用风险特征组合并按照账龄分析法计提坏账准备。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司报告期内各期末逾期应收账款未回款金额以

及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
逾期应收账款金额	3,695.38	4,560.61	4,119.95	3,221.92
截至 2020 年 9 月 30 日已收回金额	924.67	2,723.92	3,108.96	2,627.92
截至 2020 年 9 月 30 日尚未收回款项	2,770.71	1,836.69	1,010.98	594.01
各期末逾期应收账款计提的坏账准备金额	1,076.84	1,057.80	1,437.45	1,015.41

由上表可见，报告期内各期末逾期应收账款未能收回主要系客户短期延时付款形成，大部分已在期后收回。根据公司坏账准备的计提政策，2017 年末、2018 年末逾期应收账款按照账龄组合计提的坏账准备金额已经超过目前尚未收回款项，因此公司对逾期客户计提坏账准备金额是谨慎的。”

问题（3）

披露报告期各期质保金的金额、账龄、收回情况，是否存在到期无法收回的情形，2019 年末 3 年以上账龄应收账款金额大幅减少的原因。

一、回复说明

（一）报告期各期质保金的金额、账龄、收回情况，是否存在到期无法收回的情形

1、报告期内各期末质保金的金额、账龄、收回情况

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
2020.6.30	58.28	11.53	92.40	162.22
2019.12.31	82.72	8.38	106.42	197.53
2018.12.31	113.07	7.11	293.05	413.22
2017.12.31	107.74	14.85	306.78	429.37

（续上表）

项目	质保金金额	期后 1 年收款情况	截至 2020 年 9 月末收回金额	截至 2020 年 9 月末累计回款占比
2020.6.30	162.22	[注]	39.75	24.50%
2019.12.31	197.53	[注]	89.81	45.47%
2018.12.31	413.22	298.41	326.93	79.12%
2017.12.31	429.37	129.21	371.17	86.45%

注：期后时间未满 1 年。

报告期各期末质保金金额分别为 429.37 万元、413.22 万元、197.53 万元以及 162.22 万元，逐步减少，主要系以前年度公司向中国移动、中国电信和中国联通三大运营商销售通信塔等产品形成的质保金，在 2019 年度和 2020 年 1-6 月逐步收回，该些质保金收回时账龄已超过 1 年，主要是因为运营商合同约定的质保期限较长，保修期（一般需要 3 年）满 1 年以后再退回质保金，且与中国铁塔资产重组后，人员、资产交接，预算调整等原因导致质保金款项支付可能有所延迟。

2、质保金不存在到期无法收回的情形

根据公司与主要客户中国铁塔签订的《铁塔设备及相关服务采购框架协议》约定，按照线上订单总额 100%验收付款结算，合同履约主要通过交付履约保证金或开具银行保函形式进行保障，因此报告期内质保金主要是极少量中国铁塔线下订单形成的质保金以及以前年度公司向三大运营商销售通信塔产品形成的质保金，随着质保期的到期而逐步收回。

截至 2020 年 6 月 30 日公司已到期质保金金额为 78.80 万元，主要客户如下：

单位名称	金额（万元）	质保金条款
中国联合网络通信有限公司	30.38	保修期限为验收合格之日起三年（单管塔、仿生塔、景观塔等杆塔保修期为 5 年），保修期满之日起一年后，如无质量问题，一次性付清 10%款项
中国移动通信集团黑龙江有限公司	24.96	保修期为签署安装工程验收合格单第二日开始计算，保修期为 36 个月，保修期满之日起一年后，如无质量问题，一次性付清 5%款项

	13.00	铁塔验收合格后，保修期为一年，保修期满之日起一年后，如无质量问题，一次性付清 5%款项
小计	**68.34**	
占比	**86.73%**	

中国联合网络通信有限公司和中国移动通信集团黑龙江有限公司质保金账龄均已 3 年以上，根据公司坏账准备政策已全额计提坏账准备。

（二）2019 年末 3 年以上账龄应收账款金额大幅减少的原因

2019 年末 3 年以上账龄应收账款金额大幅减少，主要系分别收回中国移动通信集团河南有限公司、中国移动通信集团黑龙江有限公司应收款项 1,012.60 万元以及 479.77 万元所致，减少原因详见本题回复之“问题（1）”之说明。

二、核查意见

针对报告期内质保金以及 2019 年末 3 年以上应收款金额大幅减少事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得发行人销售合同台账，检查销售合同中关于质保金条款约定，确定质保金是否已经到期；

2、取得发行人质保金账龄及坏账准备的计算过程，复核坏账准备计提方法是否一致，账龄是否准确，计算结果是否准确；

3、检查质保金到期收回情况，关注报告期内是否存在质保金到期无法收回的情形；

4、了解 2019 年度收回 3 年以上应收账款的构成及原因，详细检查银行对账单、银行回单，核实付款单位与原欠款单位是否一致。

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人报告期内质保金的金额、账龄、收回情况披露准确，不存在到期无法收回的情形，2019 年末 3 年以上应收账款大幅减少主要系 2019 年度收回长账龄应收款项所致。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（三）关于应收账款”之“5、报告期内质保金分析” 中补充披露如下：

“5、报告期各期质保金分析

（1）报告期各期末质保金的金额、账龄、收回情况

单位：万元

项目	1年以内	1-2年	2年以上	合计
2020.6.30	58.28	11.53	92.40	162.22
2019.12.31	82.72	8.38	106.42	197.53
2018.12.31	113.07	7.11	293.05	413.22
2017.12.31	107.74	14.85	306.78	429.37

（续上表）

项目	质保金金额	期后1年收款情况	截至2020年9月末收回金额	截至2020年9月末累计回款占比
2020.6.30	162.22	[注]	39.75	24.50%
2019.12.31	197.53	[注]	89.81	45.47%
2018.12.31	413.22	298.41	326.93	79.12%
2017.12.31	429.37	129.21	371.17	86.45%

注：期后时间未满1年。

报告期各期末质保金金额分别为429.37万元、413.22万元、197.53万元以及162.22万元，逐步减少，主要系以前年度公司向中国移动、中国电信和中国联通三大运营商销售通信塔等产品形成的质保金，在2019年度和2020年1-6月逐步收回，该些质保金收回时账龄已超过1年，主要是因为运营商合同约定的质保期限较长，保修期（一般需要3年）满1年以后再退回质保金，且与中国铁塔资产重组后，人员、资产交接，预算调整等原因导致质保金款项支付可能有所延迟。

（2）质保金不存在到期无法收回的情形

根据公司与主要客户中国铁塔签订的《铁塔设备及相关服务采购框架协议》

约定，按照线上订单总额 100%验收付款结算，合同履约主要通过交付履约保证金或开具银行保函形式进行保障，因此报告期内质保金主要是极少量中国铁塔线下订单形成的质保金以及以前年度公司向三大运营商销售通信塔产品形成的质保金，随着质保期的到期而逐步收回。

截至 2020 年 6 月 30 日公司已到期质保金金额为 78.80 万元，主要客户如下：

单位名称	金额（万元）	质保金条款
中国联合网络通信有限公司	30.38	保修期限为验收合格之日起三年（单管塔、仿生塔、景观塔等杆塔保修期为 5 年），保修期满之日起一年后，如无质量问题，一次性付清 10%款项
中国移动通信集团黑龙江有限公司	24.96	保修期为签署安装工程验收合格单第二日开始计算，保修期为 36 个月，保修期满之日起一年后，如无质量问题，一次性付清 5%款项
	13.00	铁塔验收合格后，保修期为一年，保修期满之日起一年后，如无质量问题，一次性付清 5%款项
小计	68.34	
占比	86.73%	

中国联合网络通信有限公司和中国移动通信集团黑龙江有限公司质保金账龄均已 3 年以上，根据公司坏账准备政策已全额计提坏账准备。

（3）2019 年末 3 年以上账龄应收账款金额大幅减少的原因

2019 年末 3 年以上账龄应收账款金额大幅减少，主要系分别收回中国移动通信集团河南有限公司、中国移动通信集团黑龙江有限公司应收款项 1,012.60 万元以及 479.77 万元所致。”

问题（4）

说明对应收账款的函证情况，包括发函金额及比例、回函金额及比例、未回函的主要客户及执行的替代核查方法。

以抽样方式向主要客户函证应收账款余额，报告期内函证情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款余额	26,127.80	29,115.19	23,141.13	24,868.69
发函金额	20,783.86	23,914.30	16,632.23	19,277.72
发函比例	79.55%	82.14%	71.87%	77.52%
回函金额	19,768.00	23,200.65	15,711.29	18,881.25
函证确认比例	75.66%	79.69%	67.89%	75.92%

报告期内各期未回函的主要客户应收账款余额如下：

单位：万元

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
中国移动通信集团海南有限公司	126.13	103.99	-	-
浙江梅霖设备安装有限公司	85.48	100.29	174.10	140.02
杭州市设备安装有限公司	80.24	-	156.13	148.61
中移建设有限公司浙江分公司	-	319.82	123.25	-
其他零星客户	724.01	189.55	467.46	107.84
合 计	**1,015.86**	**713.65**	**920.94**	**396.47**

保荐人、申报会计师对回函有差异的客户由公司编制差异调节表，并执行复核程序，对未回函的客户执行了替代程序，程序主要包括检查与收入确认相关的支持性文件，如销售合同、销售订单、销售发票、签收单、出口报关单、货运提单或完工验收单等，确认交易金额真实发生；执行收入截止性测试程序，检查各期末确认收入相关的原始单据，检查收入是否计入了正确的期间，是否存在收入跨期现象；检查回款情况，核对回款情况与交易额是否匹配。

问题 12：关于采购半成品及成品

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人通信铁塔自产产量分别为 26,411.55 吨、16,871.86 吨、22,483.13 吨，呈总体下降趋势，外购产量分别为 2,849.19 吨、2,464.45 吨、7,002.88 吨，2019 年大幅增加。

（2）报告期内发行人存在向供应商采购半成品、成品等情形，且存在向供应商采购通信铁塔等产品后，由该供应商提供安装服务等情况。发行人对外采购半成品、成品的原因主要系交期紧张产能临时性受限，远距离客户就近采购。

请发行人：

（1）披露报告期各期半成品、成品的采购金额、数量、与自产产品毛利率的差异，在自产产量呈下降趋势、产能利用率空余的情形下，外购半成品、成品且 2019 年外购数量大幅增加的原因；

（2）披露报告期内外购半成品、成品的主要供应商情况、采购金额、采购数量、采购单价，分析外购的价格公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

披露报告期各期半成品、成品的采购金额、数量、与自产产品毛利率的差异，在自产产量呈下降趋势、产能利用率空余的情形下，外购半成品、成品且 2019 年外购数量大幅增加的原因；

一、回复说明

1、外购产品的采购金额和数量

报告期内，公司采购的外购产品主要系通信铁塔、支臂抱杆和电力塔，外购产品中通信铁塔、支臂抱杆和电力塔各年合计占比均在 89%以上，具体情况如下：

外购产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额（万元）	重量（吨）	金额（万元）	重量（吨）	金额（万元）	重量（吨）	金额（万元）	重量（吨）

通信铁塔成品	1,256.25	1,523.21	4,955.87	7,002.88	1,965.08	2,464.45	2,165.56	2,849.19
通信铁塔半成品	28.74	53.57	785.02	1,317.99	103.45	192.90	2,834.98	5,555.50
支臂抱杆成品	1,346.26	1,025.24	3,160.44	2,347.62	904.54	738.76	1,914.70	1,341.60
支臂抱杆半成品	3.57	6.24	83.91	110.07	-	-	-	-
电力塔成品	-	-	32.63	32.19	-	-	-	-
电力塔半成品	-	-	649.97	992.86	264.15	332.68	-	-

2、外购产品与自产产品的毛利率差异

报告期内公司采购的外购半成品一般还需完成后道工序加工后才能发货，外购成品则一般直接从供应商处发货至客户指定的地点。部分外购产品还需经过安装、验收等环节，因此对应的收入确认有一定的滞后性。根据报告期内各期收入对应的产品属于纯自产、纯外购、部分外购，可将报告期内通信铁塔、支臂抱杆和电力塔的收入构成区分如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
自产通信铁塔	13,673.79	20.55%	27,167.38	16.06%	25,455.11	23.06%	28,212.45	27.09%
外购通信铁塔成品	1,228.41	2.89%	7,181.59	5.53%	2,231.79	8.38%	4,728.45	8.58%
外购通信铁塔半成品	220.13	12.33%	1,421.36	6.67%	1,001.55	9.37%	6,524.91	9.37%
自产支臂抱杆	297.88	14.95%	1,369.77	15.39%	702.28	10.91%	-	-
外购支臂抱杆成品	1,497.53	7.67%	3,721.86	14.62%	1,011.07	12.34%	1,911.99	12.75%
外购支臂抱杆半成品	-	-	23.96	8.60%	-	-	-	-
自产电力塔	445.35	30.77%	349.23	21.60%	1,711.11	16.12%	-	-
外购电力塔成品	-	-	32.63	6.00%	-	-	-	-
外购电力塔半成品[注]	-	-	1,903.50	5.45%	574.36	18.91%	-	-

注：2018 年和 2019 年，外购电力塔半成品对应的收入主要系变电站项目收入，由于项目规模较大，产品规格、型号多样，该些项目执行过程中既含有纯自产的电力塔产品，也含有外购电力塔半成品，因此外购电力塔半成品对应收入为相应的项目整体收入，毛利率为考虑自产及外购电力塔产品成本后的项目毛利率。

由上表可见，报告期内公司自产产品毛利率与外购产品毛利率存在一定差异。

报告期内，公司自产通信铁塔的毛利率高于外购通信铁塔，主要原因为：通信铁塔的主要生产工序包括下料、制管、点焊、焊接、镀锌等，公司外购的通信铁塔包含了部分有较高利润点的生产环节，因此自产通信铁塔的毛利率高于外购通信铁塔。2017-2019 年，自产通信铁塔和外购通信铁塔的毛利率均呈现不同幅

度的下降，变化趋势基本一致。2020 年 1-6 月，自产通信铁塔的毛利率有所上升，主要系因 2020 年 1-6 月新增客户华信邮电的销售毛利率相对较高，其以自产通信铁塔为主；2020 年 1-6 月，外购通信铁塔成品的毛利率有所下降，主要系受新冠疫情影响，公司可供选择的外购厂商减少，外购厂商的议价能力加强，导致公司外购通信铁塔成品的毛利空间下降；2020 年 1-6 月，外购通信铁塔半成品对应的销售收入相对较小，产品结构也变为以通信铁塔-其他中的拉线桅杆为主，因此毛利率变动趋势与外购通信铁塔成品不一致。

报告期内，公司的支臂抱杆产品以自产和外购成品为主，除 2020 年 1-6 月外购支臂抱杆成品毛利率相对较低以外，自产支臂抱杆和外购支臂抱杆成品的毛利率较为接近，变动幅度也相对较小。2020 年 1-6 月外购支臂抱杆成品毛利率下降较多，主要系受新冠疫情影响，公司可供选择的外购厂商减少，外购厂商的议价能力加强，导致公司外购支臂抱杆成品的毛利空间下降。

2018 年至 2020 年 1-6 月，自产电力塔的毛利率呈逐渐上升的趋势，主要系 2018 年公司刚涉足电力塔行业，随着公司在成本控制等方面业务经验的不断积累，同时受钢材采购价格持续下降的影响，公司自产电力塔的毛利率逐渐上升。2019 年外购电力塔半成品的毛利率相对于 2018 年下降较多，主要系公司当年通信铁塔业务大幅增加，导致公司生产能力不足，因此公司 2019 年采购的外购电力塔半成品中委托外购厂商的生产工序相对于 2018 年有明显增加，使得毛利率下降较多。

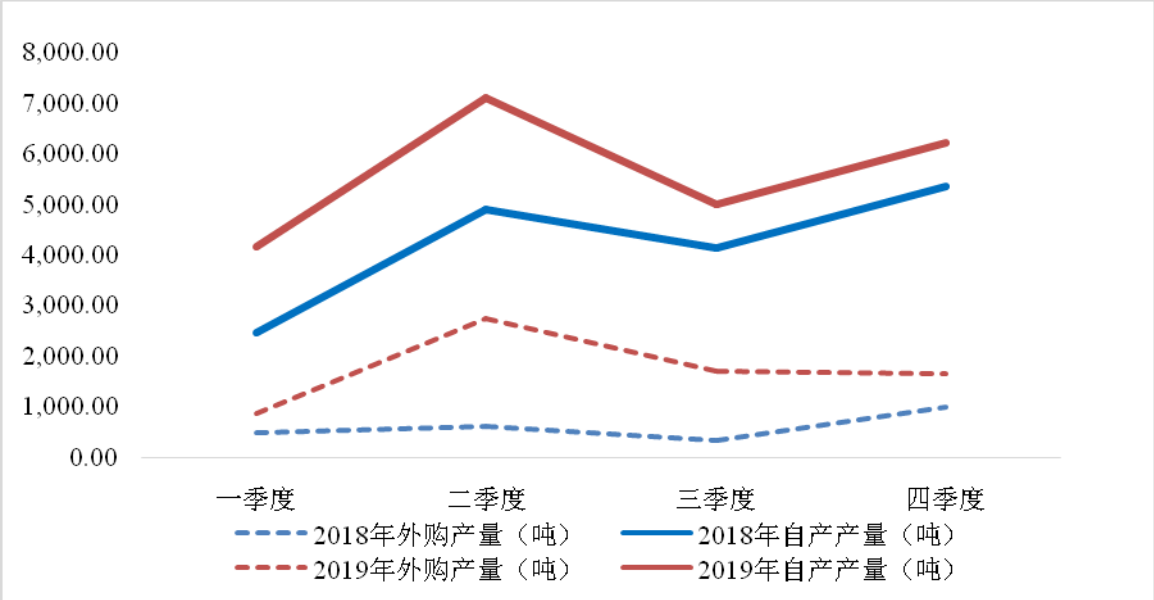
3、外购通信铁塔半成品、成品增加的原因

报告期内，公司通信铁塔产量分别为 29,260.73 吨、19,336.30 吨、29,486.01 吨和 14,704.42 吨，其中，外购通信铁塔产量分别为 2,849.19 吨、2,464.45 吨、7,002.88 吨和 1,523.21 吨，外购占比分别为 9.74%、12.75%、23.75%和 10.36%。2018 年和 2019 年，外购通信铁塔产量占比较上年有所增长。

（1）2018 年

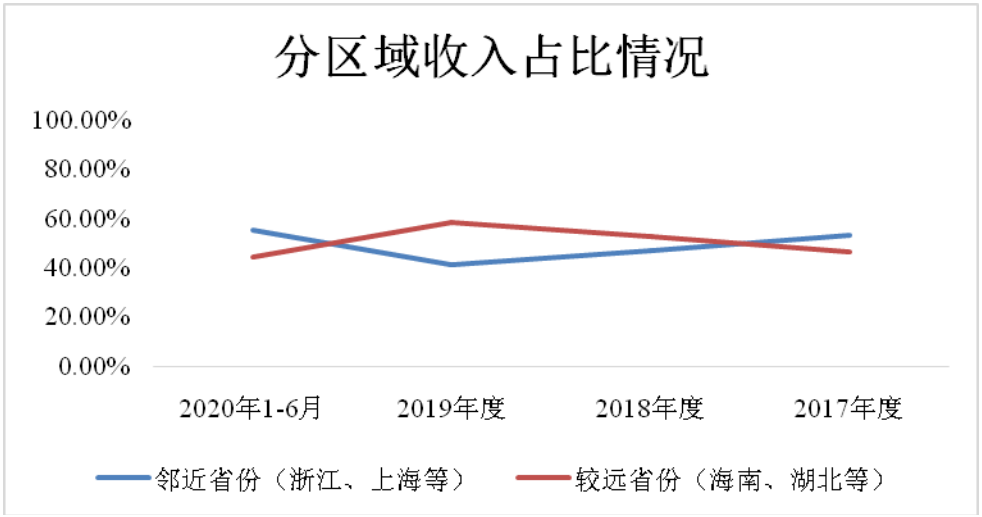
2018 年，公司在自产产量下降，产能利用率有所富余的情况下，对外采购半成品和成品数量、金额较大且占比提高。主要原因包括：

①公司主要采用以销定产的生产模式，在客户下单密集、订单交期紧张时，公司存在阶段性、临时性的产能不足。为保证及时交货，公司选择对外采购通信铁塔。2018 年和 2019 年，公司通信铁塔分季度的产量变动情况如下图所示：



由上图可见，2018 年，公司在二季度和四季度的自产产量与外购产量相对较高，自产产量与外购产量的变化趋势基本保持一致，即为按时完成订单，公司在自产产能运行充分的同时，增加对外采购。

②为稳固经营业绩和竞争地位，公司在参与主要客户中国铁塔关于通信铁塔产品的遴选中，通过提高服务质量、优化报价等方式积极开拓市场。报告期内，公司销售给中国铁塔的通信铁塔产品分区域收入占比情况如下图所示：



由上图可见，2018 年公司在运距较近的邻近省份销售占比有所下降，但海南、湖北等较远省份的销售占比有所提高。随着公司销售区域开拓和省级分公司客户更为分散，且部分客户距离公司较远，在综合考虑成本的情况下，公司对自产和外购进行合理安排，并提高了对外采购通信铁塔的比例。

（2）2019 年

2019 年，公司通信铁塔产品自产产量为 22,483.13 吨，较上年增加 5,611.27 吨。通信塔业务及电力塔等其他的产能利用率达到 94.01%，产能利用率水平较高。在自产产量、产能利用率水平有所提高，主要生产设备运行较为充分的情况下，为缓解产能不足及保证订单的及时交付，公司当期外购产量增加幅度较大。从分季度产量来看，2019 年第二季度公司自产通信铁塔产量处于较高水平，同时，为应对临时性产能不足，该季度外购产量亦大幅增加。另外，2019 年公司在较远省份的销售占比有所提高，在综合考虑运费等成本的情况下，公司对自产和外购进行合理安排，并提高了外购产品的比例。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并分析了公司的半成品、成品采购明细表；

2、获取并分析了公司的产量明细表；

3、针对自产产品与外购产品毛利率的差异原因等相关情况访谈了公司相关高管；

4、获取发行人的销售清单，核查报告期内分季度的销售情况及销售区域的分布和变化情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司自产产品与外购产品毛利率存在一定差异；公司外购通信铁塔半成品、成品的增加主要系受到产能情况及销售区域情况影响。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营

成果分析”之“（三）毛利构成及毛利率分析”之“6、外购半成品及成品毛利率分析”之“（1）外购产品的采购金额和数量”、“（2）外购产品与自产产品的毛利率差异”和“（3）外购半成品、成品增加的原因” 中补充披露如下：

“（1）外购产品的采购金额和数量

报告期内，公司采购的外购产品主要系通信铁塔、支臂抱杆和电力塔，外购产品中通信铁塔、支臂抱杆和电力塔各年合计占比均在89%以上，具体情况如下：

外购产品	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额（万元）	重量(吨)	金额（万元）	重量(吨)	金额（万元）	重量(吨)	金额（万元）	重量(吨)
通信铁塔成品	1,256.25	1,523.21	4,955.87	7,002.88	1,965.08	2,464.45	2,165.56	2,849.19
通信铁塔半成品	28.74	53.57	785.02	1,317.99	103.45	192.90	2,834.98	5,555.50
支臂抱杆成品	1,346.26	1,025.24	3,160.44	2,347.62	904.54	738.76	1,914.70	1,341.60
支臂抱杆半成品	3.57	6.24	83.91	110.07	-	-	-	-
电力塔成品	-	-	32.63	32.19	-	-	-	-
电力塔半成品	-	-	649.97	992.86	264.15	332.68	-	-

（2）外购产品与自产产品的毛利率差异

报告期内公司采购的外购半成品一般还需完成后道工序加工后才能发货，外购成品则一般直接从供应商处发货至客户指定的地点。部分外购产品还需经过安装、验收等环节，因此对应的收入确认有一定的滞后性。根据报告期内各期收入对应的产品属于纯自产、纯外购、部分外购，可将报告期内通信铁塔、支臂抱杆和电力塔的收入构成区分如下：

单位：万元

产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
自产通信铁塔	13,673.79	20.55%	27,167.38	16.06%	25,455.11	23.06%	28,212.45	27.09%
外购通信铁塔成品	1,228.41	2.89%	7,181.59	5.53%	2,231.79	8.38%	4,728.45	8.58%
外购通信铁塔半成品	220.13	12.33%	1,421.36	6.67%	1,001.55	9.37%	6,524.91	9.37%
自产支臂抱杆	297.88	14.95%	1,369.77	15.39%	702.28	10.91%	-	-
外购支臂抱杆成品	1,497.53	7.67%	3,721.86	14.62%	1,011.07	12.34%	1,911.99	12.75%
外购支臂抱杆半成品	-	-	23.96	8.60%	-	-	-	-
自产电力塔	445.35	30.77%	349.23	21.60%	1,711.11	16.12%	-	-
外购电力塔成品	-	-	32.63	6.00%	-	-	-	-

外购电力塔半成品[注]	-	-	1,903.50	5.45%	574.36	18.91%	-	-

注：2018 年和 2019 年，外购电力塔半成品对应的收入主要系变电站项目收入，由于项目规模较大，产品规格、型号多样，该些项目执行过程中既含有纯自产的电力塔产品，也含有外购电力塔半成品，因此外购电力塔半成品对应收入为相应的项目整体收入，毛利率为考虑自产及外购电力塔产品成本后的项目毛利率。

由上表可见，报告期内公司自产产品毛利率与外购产品毛利率存在一定差异。

报告期内，公司自产通信铁塔的毛利率高于外购通信铁塔，主要原因为：通信铁塔的主要生产工序包括下料、制管、点焊、焊接、镀锌等，公司外购的通信铁塔包含了部分有较高利润点的生产环节，因此自产通信铁塔的毛利率高于外购通信铁塔。2017-2019 年，自产通信铁塔和外购通信铁塔的毛利率均呈现不同幅度的下降，变化趋势基本一致。2020 年 1-6 月，自产通信铁塔的毛利率有所上升，主要系因 2020 年 1-6 月新增客户华信邮电的销售毛利率相对较高，其以自产通信铁塔为主；2020 年 1-6 月，外购通信铁塔成品的毛利率有所下降，主要系受新冠疫情影响，公司可供选择的外购厂商减少，外购厂商的议价能力加强，导致公司外购通信铁塔成品的毛利空间下降；2020 年 1-6 月，外购通信铁塔半成品对应的销售收入相对较小，产品结构也变为以通信铁塔-其他中的拉线桅杆为主，因此毛利率变动趋势与外购通信铁塔成品不一致。

报告期内，公司的支臂抱杆产品以自产和外购成品为主，除 2020 年 1-6 月外购支臂抱杆成品毛利率相对较低以外，自产支臂抱杆和外购支臂抱杆成品的毛利率较为接近，变动幅度也相对较小。2020 年 1-6 月外购支臂抱杆成品毛利率下降较多，主要系受新冠疫情影响，公司可供选择的外购厂商减少，外购厂商的议价能力加强，导致公司外购支臂抱杆成品的毛利空间下降。

2018 年至 2020 年 1-6 月，自产电力塔的毛利率呈逐渐上升的趋势，主要系 2018 年公司刚涉足电力塔行业，随着公司在成本控制等方面业务经验的不断积累，同时受钢材采购价格持续下降的影响，公司自产电力塔的毛利率逐渐上升。2019 年外购电力塔半成品的毛利率相对于 2018 年下降较多，主要系公司当年通信铁塔业务大幅增加，导致公司生产能力不足，因此公司 2019 年采购的外购电力塔半成品中委托外购厂商的生产工序相对于 2018 年有明显增加，使得毛利率

下降较多。

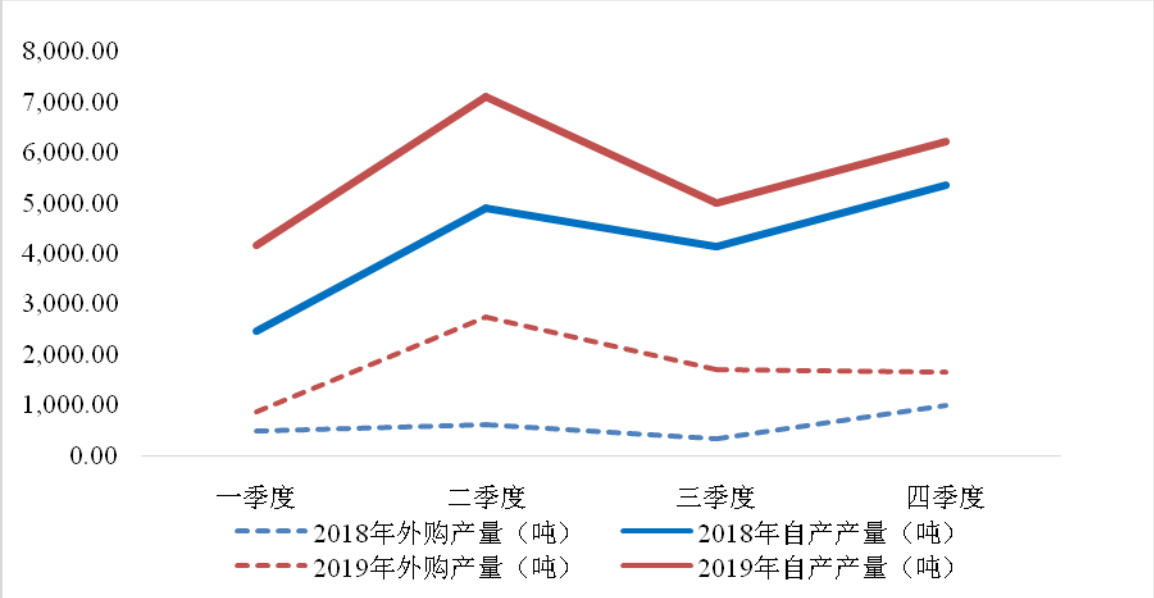
（3）外购通信铁塔半成品、成品增加的原因

报告期内，公司通信铁塔产量分别为 29,260.73 吨、19,336.30 吨、29,486.01 吨和 14,704.42 吨，其中，外购通信铁塔产量分别为 2,849.19 吨、2,464.45 吨、7,002.88 吨和 1,523.21 吨，外购占比分别为 9.74%、12.75%、23.75%和 10.36%。2018 年和 2019 年，外购通信铁塔产量占比较上年有所增长。

1）2018 年

2018 年，公司在自产产量下降，产能利用率有所富余的情况下，对外采购半成品和成品数量、金额较大且占比提高。主要原因包括：

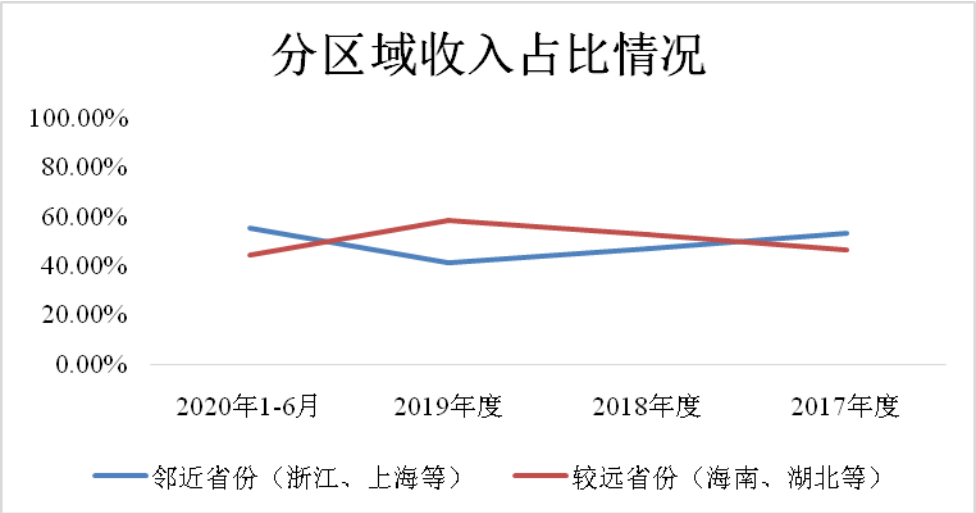
①公司主要采用以销定产的生产模式，在客户下单密集、订单交期紧张时，公司存在阶段性、临时性的产能不足。为保证及时交货，公司选择对外采购通信铁塔。2018 年和 2019 年，公司通信铁塔分季度的产量变动情况如下图所示：



由上图可见，2018 年，公司在二季度和四季度的自产产量与外购产量相对较高，自产产量与外购产量的变化趋势基本保持一致，即为按时完成订单，公司在自产产能运行充分的同时，增加对外采购。

②为稳固经营业绩和竞争地位，公司在参与主要客户中国铁塔关于通信铁塔产品的遴选中，通过提高服务质量、优化报价等方式积极开拓市场。报告期

内，公司销售给中国铁塔的通信铁塔产品分区域收入占比情况如下图所示：



由上图可见，2018 年公司在运距较近的邻近省份销售占比有所下降，但海南、湖北等较远省份的销售占比有所提高。随着公司销售区域开拓和省级分公司客户更为分散，且部分客户距离公司较远，在综合考虑成本的情况下，公司对自产和外购进行合理安排，并提高了对外采购通信铁塔的比例。

2）2019 年

2019 年，公司通信铁塔产品自产产量为 22,483.13 吨，较上年增加 5,611.27 吨。通信塔业务及电力塔等其他的产能利用率达到 94.01%，产能利用率水平较高。在自产产量、产能利用率水平有所提高，主要生产设备运行较为充分的情况下，为缓解产能不足及保证订单的及时交付，公司当期外购产量增加幅度较大。从分季度产量来看，2019 年第二季度公司自产通信铁塔产量处于较高水平，同时，为应对临时性产能不足，该季度外购产量亦大幅增加。另外，2019 年公司在较远省份的销售占比有所提高，在综合考虑运费等成本的情况下，公司对自产和外购进行合理安排，并提高了外购产品的比例。”

问题（2）

披露报告期内外购半成品、成品的主要供应商情况、采购金额、采购数量、采购单价，分析外购的价格公允性

一、回复说明

报告期内公司外购产品的主要供应商情况如下表所示：

期间	供应商	总采购金额（万元）	主要采购产品	主要采购产品的金额（万元）	主要采购产品的重量（吨）	主要采购产品的单价（元/吨）	同类产品当期的平均采购单价（元/吨）
2020年1-6月	金华市银辉科技有限公司	767.08	支臂抱杆成品	527.42	388.85	13,563.68	13,131.19
	江苏华灿电讯集团股份有限公司	399.54	通信铁塔成品	399.54	535.92	7,455.17	8,247.37
	河南鹿鼎豫华金属制品有限公司	183.17	通信铁塔成品	183.17	241.47	7,585.50	8,247.37
	温州如天通讯技术有限公司	130.93	支臂抱杆成品	76.41	59.43	12,857.73	13,131.19
	四川百通瑞信通信技术有限公司	128.98	支臂抱杆成品	95.05	77.11	12,326.24	13,131.19
2019年度	河南鹿鼎豫华金属制品有限公司	1,366.01	通信铁塔成品	1,332.73	1,893.85	7,037.15	7,076.90
	金华市银辉科技有限公司	1,133.02	支臂抱杆成品	911.49	746.75	12,206.10	13,462.28
	江苏华灿电讯集团股份有限公司	1,103.67	通信铁塔成品	1,103.24	1,551.77	7,109.54	7,076.90
	金华迅磊金属结构有限公司	932.24	通信铁塔成品	860.80	1,210.36	7,111.92	7,076.90
	安徽省腾润通信科技有限责任公司	528.34	支臂抱杆成品	393.60	276.85	14,217.08	13,462.28
2018年度	江苏华灿电讯股份有限公司	516.49	通信铁塔成品	516.49	722.29	7,150.64	7,973.70
	温州如天通讯技术有限公司	369.49	支臂抱杆成品	206.57	166.78	12,385.60	12,243.93
	金华市银辉科技有限公司	355.27	支臂抱杆成品	219.93	202.94	10,837.27	12,243.93
	金华迅磊金属结构有限公司	366.11	通信铁塔成品	304.87	485.94	6,273.79	7,973.70
	海宁康特富铁	270.24	电力塔半	202.90	225.04	9,016.29	7,939.94

	塔制造有限公司		成品				
2017年度	海宁康特富铁塔制造有限公司	1,587.18	通信铁塔半成品	1,484.05	2,918.76	5,084.52	5,103.01
	浙江大公通信铁塔有限公司	667.67	通信铁塔半成品	651.41	1,253.69	5,195.91	5,103.01
	温州如天通讯技术有限公司	1,282.86	支臂抱杆成品	1,015.83	687.37	14,778.54	14,271.79
	杭州辛果钢结构有限公司	599.00	通信铁塔半成品	599.00	1,207.57	4,960.39	5,103.01
	南京恒亿盟电力设备有限公司	488.09	通信铁塔成品	481.81	741.02	6,502.00	7,600.63

由上表可见，报告期内公司外购产品的主要供应商的主要采购产品单价与同类产品当期的平均采购单价差异较小，采购价格具备公允性。

二、核查意见：

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人的采购清单，核查外购产品的主要供应商、采购金额和重量，并对比分析采购单价的公允性；

2、访谈发行人生产部门和采购部门相关人员，了解对外采购半成品、成品的具体情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内公司外购产品的主要供应商的主要采购产品单价与同类产品当期的平均采购单价差异较小，采购价格具备公允性。

三、补充披露：

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（三）毛利构成及毛利率分析”之“6、外购半成品及成品毛利率分析”之“（4）报告期内外购半成品、成品的主要供应商情况、采购金额、采购数量、采购单价以及外购的价格公允性” 中补充披露如下：

“（4）报告期内外购半成品、成品的主要供应商情况、采购金额、采购数

量、采购单价以及外购的价格公允性

报告期内公司外购产品的主要供应商情况如下表所示:

期间	供应商	总采购金额（万元）	主要采购产品	主要采购产品的金额（万元）	主要采购产品的重量（吨）	主要采购产品的单价（元/吨）	同类产品当期的平均采购单价（元/吨）
2020年1-6月	金华市银辉科技有限公司	767.08	支臂抱杆成品	527.42	388.85	13,563.68	13,131.19
	江苏华灿电讯集团股份有限公司	399.54	通信铁塔成品	399.54	535.92	7,455.17	8,247.37
	河南鹿鼎豫华金属制品有限公司	183.17	通信铁塔成品	183.17	241.47	7,585.50	8,247.37
	温州如天通讯技术有限公司	130.93	支臂抱杆成品	76.41	59.43	12,857.73	13,131.19
	四川百通瑞信通信技术有限公司	128.98	支臂抱杆成品	95.05	77.11	12,326.24	13,131.19
2019年度	河南鹿鼎豫华金属制品有限公司	1,366.01	通信铁塔成品	1,332.73	1,893.85	7,037.15	7,076.90
	金华市银辉科技有限公司	1,133.02	支臂抱杆成品	911.49	746.75	12,206.10	13,462.28
	江苏华灿电讯集团股份有限公司	1,103.67	通信铁塔成品	1,103.24	1,551.77	7,109.54	7,076.90
	金华迅磊金属结构有限公司	932.24	通信铁塔成品	860.80	1,210.36	7,111.92	7,076.90
	安徽省腾润通信科技有限责任公司	528.34	支臂抱杆成品	393.60	276.85	14,217.08	13,462.28
2018年度	江苏华灿电讯股份有限公司	516.49	通信铁塔成品	516.49	722.29	7,150.64	7,973.70
	温州如天通讯技术有限公司	369.49	支臂抱杆成品	206.57	166.78	12,385.60	12,243.93
	金华市银辉科技有限公司	355.27	支臂抱杆成品	219.93	202.94	10,837.27	12,243.93
	金华迅磊金属结构有限公司	366.11	通信铁塔成品	304.87	485.94	6,273.79	7,973.70
	海宁康特富铁	270.24	电力塔半	202.90	225.04	9,016.29	7,939.94

	塔制造有限公司		成品				
2017年度	海宁康特富铁塔制造有限公司	1,587.18	通信铁塔半成品	1,484.05	2,918.76	5,084.52	5,103.01
	浙江大公通信铁塔有限公司	667.67	通信铁塔半成品	651.41	1,253.69	5,195.91	5,103.01
	温州如天通讯技术有限公司	1,282.86	支臂抱杆成品	1,015.83	687.37	14,778.54	14,271.79
	杭州辛果钢结构有限公司	599.00	通信铁塔半成品	599.00	1,207.57	4,960.39	5,103.01
	南京恒亿盟电力设备有限公司	488.09	通信铁塔成品	481.81	741.02	6,502.00	7,600.63

由上表可见，报告期内公司外购产品的主要供应商的主要采购产品单价与同类产品当期的平均采购单价差异较小，采购价格具备公允性。”

问题 13：关于营业成本与主要原材料、劳务采购

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人主营业务成本分别为 41,417.28 万元、35,973.28 万元、48,946.18 万元，发行人未按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第七十六条的规定披露主要成本项目构成及变动原因，并结合原材料、能源等采购对象的数量与价格变动分析营业成本增减变化的影响因素。

（2）发行人主要原材料采购为钢材、锌锭，主要供应商为杭州泽如建材有限公司、如东金岭金属材料有限公司等，发行人未按照《审核关注要点》的要求披露新增主要供应商情况。

（3）发行人对外采购劳务主要为通信铁塔生产和安装环节以及代维业务，未披露报告期各期劳务采购情况。

（4）杭州泰安建筑劳务有限公司系发行人劳务供应商，2019 年发行人向其采购 3,687.86 万元，期末对其应付账款 1,287.99 万元，其中账龄 1-2 年的为 324.85 万元。

请发行人：

（1）区分主要产品分别披露主营业务成本构成，并结合钢材、锌锭采购价格变动分析营业成本变化的原因；

（2）披露主要原材料钢材、锌锭的主要供应商情况，并按照《审核关注要点》披露新增供应商基本情况，披露发行人向主要钢材、锌锭供应商采购金额占供应商营业收入的比例，向不同供应商采购价格是否存在较大差异；

（3）披露生产环节劳务外包是否实质为劳务派遣、是否会导致劳务派遣员工占比超过 10%，报告期各期劳务采购金额及占营业成本比例，各期主要劳务供应商、采购金额及占比，分析劳务采购的公允性；

（4）披露发行人对杭州泰安建筑劳务有限公司应付账款余额较高、存在 1 年以上账龄应付账款的原因、是否存在劳务纠纷。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

区分主要产品分别披露主营业务成本构成，并结合钢材、锌锭采购价格变动分析营业成本变化的原因；

一、回复说明

1、报告期内主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

主营业务成本构成	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	13,384.98	69.26%	33,733.53	68.91%	24,257.72	67.42%	29,058.74	70.17%
直接人工	1,461.59	7.56%	3,020.02	6.17%	2,812.03	7.82%	2,753.75	6.65%
制造费用	1,177.33	6.09%	2,724.83	5.57%	2,323.14	6.46%	2,345.85	5.66%
运输费	1,023.02	5.29%	1,844.33	3.77%	1,156.92	3.22%	1,405.50	3.39%
安装费	2,280.39	11.80%	7,623.47	15.58%	5,423.47	15.08%	5,853.44	14.13%
合计	**19,327.31**	**100.00%**	**48,946.18**	**100.00%**	**35,973.28**	**100.00%**	**41,417.28**	**100.00%**

由上表可见，报告期内公司的主要成本为直接材料，各期占比均在 70%左右，其次是安装费，各期占比在 15%左右。公司的各项主营业务成本在报告期内存在一定波动，但总体稳定。

按产品分类的主营业务成本情况如下：

单位：万元

产品类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信塔业务	16,607.91	85.93%	39,436.03	80.57%	27,450.50	76.31%	33,694.17	81.35%
镀锌业务	2,304.83	11.93%	5,964.55	12.19%	6,273.12	17.44%	7,723.11	18.65%
电力塔等其他	414.57	2.14%	3,545.60	7.24%	2,249.66	6.25%	-	-
合计	**19,327.31**	**100.00%**	**48,946.18**	**100.00%**	**35,973.28**	**100.00%**	**41,417.28**	**100.00%**

从报告期各期来看，公司的主营业务收入主要来源于通信塔业务和镀锌业务，公司的主营业务成本也主要由通信塔业务和镀锌业务构成，其中：通信塔业

务成本占主营业务成本的 80%左右，因此，通信塔业务的主营业务成本变动情况决定了报告期主营业务成本的变动趋势。报告期内主营业务成本变动与产品销量密切相关，同时还与原材料采购价格变动有一定关系。

2、报告期各类产品的主营业务成本变动情况分析

（1）通信塔业务

单位：万元

成本构成	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	11,479.05	69.12	26,627.17	67.52	17,700.00	64.48	23,072.47	68.48
直接人工	1,148.09	6.91	2,095.04	5.31	2,051.74	7.47	2,085.90	6.19
制造费用	747.20	4.50	1,527.61	3.87	1,259.56	4.59	1,276.86	3.79
运输费	967.61	5.83	1,803.17	4.57	1,129.17	4.11	1,405.50	4.17
安装费	2,265.96	13.64	7,383.04	18.72	5,310.03	19.34	5,853.44	17.37
小 计	**16,607.91**	**100.00**	**39,436.03**	**100.00**	**27,450.50**	**100.00**	**33,694.17**	**100.00**

报告期内通信塔业务的主营业务成本呈先下降再回升的趋势，2018 年度主营业务成本有所下降，主要系 2018 年为我国通信网络由 4G 网络向 5G 网络升级的筹备时期，具体政策和市场应用前景尚未十分明确，4G 网络与 5G 网络之间的替代与共存关系存在一定的不确定性，通信运营商对通信基础设施的需求也存在一定不确定性，因而 2018 年中国铁塔对通信塔的采购订单量有所下降，导致公司 2018 年度通信塔业务收入有所下降，主营业务成本相应下降。2019 年起公司通过优化通信塔的招投标报价等方式，使得公司在中国铁塔中的市场占有率有所提升，国内通信塔产品的销售量有所上升；同时公司不断加大海外市场的拓展力度，海外订单数量逐年增加，随着 2019 年度公司通信塔业务销售规模的扩大，主营业务成本相应增加。

1）直接材料

通信塔业务的直接材料主要系钢材，其在主营业务成本中的占比最大。报告

期内钢材采购价格与通信塔业务直接材料变动的比较情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
钢材采购价格（元/吨）	3,670.43	3,850.10	4,041.70	3,610.52
直接材料金额（万元）	11,479.05	26,627.17	17,700.00	23,072.47
直接材料占比	69.12%	67.52%	64.48%	68.48%

由上表可见，直接材料各年度占比在 65%左右，波动幅度不大。2018 年钢材采购价格相对较高，但直接材料金额和占比相对较低，主要原因系 2018 年通信塔产量下降较多，材料领用量下降，即使钢材采购价格有所上升，但直接材料金额仍下降较多，在直接人工、制造费用金额相对稳定及安装费金额小幅下降的情况下，造成直接材料占总成本的比例有所下降。2019 年度公司通信塔业务量有所回升，材料领用量增加，因此直接材料金额相对于 2018 年有所上升。

2）直接人工和制造费用

报告期内直接人工和制造费用占比基本稳定。虽然 2018 年产量有所下降，但只是 4G 网络向 5G 网络过渡期的暂时下降，未来随着 5G 网络业务的不断发展，公司预计通信塔业务的上升趋势不会改变，因此公司 2018 年的直接人工和制造费用比较稳定。2019 年和 2020 年 1-6 月直接人工和制造费用的金额和占比也基本保持稳定。

3）运输费

报告期内运输费占主营业务成本的比例相对稳定，基本保持在 5%左右，2018 年运输费金额有所下降，主要系 2018 年业务量下降，相应的运费金额也有所下降。

4）安装费

报告期内安装费占通信塔业务成本的比例有所波动，2018 年占比有所上升，主要系 2018 年代维业务占比上升较多，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
代维成本	1,362.54	3,056.30	2,382.43	1,071.56
通信塔业务成本	16,607.91	39,436.03	27,450.50	33,694.17

代维业务占比	8.20%	7.75%	8.68%	3.18%

由上表可见，2018 年度代维业务占通信塔业务成本的比重由 2017 年度的 3.18%快速上升至 8.68%，而代维业务的主要成本为安装费成本，因此 2018 年通信塔业务成本中的安装费占比有所上升。

2020 年 1-6 月安装费占比大幅下降，主要系 2020 年 1-6 月的新增主要客户中国华信邮电科技有限公司的产品主要用于菲律宾市场，不需要安装，且中国华信邮电科技有限公司 2020 年 1-6 月的销售额占当期通信塔业务收入的 19.90%，占比较高，因此造成安装费占通信塔业务成本的比例有所下降，直接材料等其他成本占总成本的比例有所上升。

（2）镀锌业务

单位：万元

成本构成	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	1,604.07	69.60	4,297.30	72.05	4,731.66	75.43	5,986.27	77.51
直接人工	251.01	10.89	620.54	10.40	589.43	9.40	667.85	8.65
制造费用	397.00	17.22	1,046.71	17.55	952.03	15.17	1,068.99	13.84
运输费	52.75	2.29	-	-	-	-	-	-
小计	**2,304.83**	**100.00**	**5,964.55**	**100.00**	**6,273.12**	**100.00**	**7,723.11**	**100.00**

报告期镀锌业务成本占总成本的比例不大，主要系镀锌业务是为通信塔业务服务的，在满足通信塔业务需要后再对外承接部分镀锌业务。

镀锌业务的直接材料主要为锌锭，材料成本占总成本的比例 70%以上，材料成本的变动对主营业务成本的变动影响较大。

从营业成本的构成来看，公司镀锌业务的直接材料占比最高，呈逐年下降趋势，直接人工和制造费用占比总体呈逐年上升趋势，主要系锌锭的采购价格从 2017 年的 20,540.62 元/吨逐步下降到 2020 年 1-6 月的 15,469.52 元/吨，在直接人工和制造费用相对固定的情况下，造成直接材料占比逐步下降，直接人员和制

造费用的占比逐步上升。

1）直接材料

镀锌业务的直接材料主要系锌锭，其在主营业务成本中的占比最大。报告期内锌锭采购价格与镀锌业务直接材料变动的比较情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
锌锭采购价格（元/吨）	15,469.52	17,871.63	20,126.95	20,540.62
直接材料金额（万元）	1,604.07	4,297.30	4,731.66	5,986.27
直接材料占比	69.60%	72.05%	75.43%	77.51%

由上表可见，直接材料各年度占比在70%左右，波动幅度不大。报告期内锌锭采购价格逐渐降低，直接材料的金额和占比也逐渐降低，趋势一致。报告期内直接材料金额逐步下降，主要系受镀锌业务量变动及锌锭市场价格逐年下降所致。2018 年度直接材料金额有所下降，主要系受供给侧改革和环保督查整治等影响，镀锌业务订单减少，导致 2018 年镀锌业务收入下降，直接材料金额相应下降；2019 年虽然镀锌业务量有所回升，但锌锭平均价格从 2018 年的 20,126.95 元/吨，下降至 2019 年的 17,871.63 元/吨，由于锌锭市场价格下降幅度较大，造成直接材料金额继续下降；2020 年 1-6 月，受“新冠疫情”等因素影响，公司镀锌业务量下降较多，造成直接材料金额也下降较多。

2）直接人工和制造费用

2017 年至 2019 年，直接人工和制造费用的金额基本稳定，占比呈逐步上升趋势，主要系直接人工和制造费用金额相对固定，在直接材料金额逐年下降的情况下，使得直接人员和制造费用的占比逐步上升。

3）运输费

2017 年至 2019 年，镀锌业务的运输费计入销售费用。根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号），2020 年 1 月 1 日公司将原销售费用中的运输费作为合同履约成本计入营业成本，因此 2020 年 1-6 月镀锌业务的运输费为 52.75 万元。

（3）电力塔等其他

单位：万元

成本构成	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	301.86	72.81	2,809.06	79.23	1,826.06	81.17	-	-
直接人工	62.49	15.07	304.44	8.59	170.86	7.60	-	-
制造费用	33.13	7.99	150.51	4.25	111.55	4.96	-	-
运输费	2.66	0.64	41.16	1.16	27.75	1.23	-	-
安装费	14.43	3.48	240.43	6.78	113.44	5.04	-	-
小计	**414.57**	**100.00**	**3,545.60**	**100.00**	**2,249.66**	**100.00**	-	-

电力塔等其他产品的业务量较小，其成本占总成本的比例较低，其主营业务成本变动主要与业务量变动有关，2018 年和 2019 年由于电力塔的业务量大幅增加，造成营业成本大幅上升。2018 年度、2019 年度直接材料、直接人工和制造费用占比较为稳定，2020 年 1-6 月由于业务量的大幅下降，且直接人工和制造费用占比相对固定，造成 2020 年 1-6 月直接材料占比有所下降，直接人工和制造费用占比有所上升。

1）直接材料

电力塔等其他的直接材料主要系钢材，其在主营业务成本中的占比最大。报告期内钢材采购价格与电力塔等其他直接材料变动的比较情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢材采购价格（元/吨）	3,670.43	3,850.10	4,041.70	3,610.52
直接材料金额（万元）	301.86	2,809.06	1,826.06	-
直接材料占比	72.81%	79.23%	81.17%	-

由上表可见，直接材料各年度占比在 80%左右，波动幅度不大。2018 年以来，钢材采购价格逐渐下降，直接材料占比也逐渐下降，趋势一致；2018 年度电力塔等其他的直接材料金额低于 2019 年度，主要系公司于 2018 年刚开始从事电力塔等其他业务，2019 年相比于 2018 年业务量逐渐增加，直接材料金额也逐渐增加，2020 年 1-6 月由于受到“新冠疫情”等因素的影响，电力塔等其他的业务量下降较多，因此直接材料金额也下降较多。

2）直接人工和制造费用

2018 年度和 2019 年度的直接人工和制造费用占比基本稳定，2020 年 1-6 月占比上升较多，主要系受到“新冠疫情”等因素的影响，2020 年 1-6 月电力塔等其他的业务量下降较多，而直接人工和制造费用金额相对固定，因此使得 2020 年 1-6 月直接人工和制造费用的占比上升较多。

3）运输费

报告期内运输费占主营业务成本的比例相对稳定，基本保持在 1%左右，2020 年 1-6 月运输费金额有所下降，主要系 2020 年 1-6 月业务量下降，相应的运费金额也有所下降。

4）安装费

2018 年度和 2019 年度的安装费占比基本稳定，2020 年 1-6 月占比有所下降，主要系 2020 年 1-6 月业务量下降，而直接人工和制造费用金额相对固定，使得 2020 年 1-6 月安装费占比相对有所下降。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并分析了公司的主营业务成本明细表；

2、对公司相关高管进行了访谈。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内公司主营业务成本变动与产品销售规模密切相关，同时还与钢材、锌锭等原材料采购价格变动有一定关系。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本分产品情况” 中补充披露如下：

“2、主营业务成本分产品情况

（1）报告期内主营业务成本的构成情况

报告期内主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

主营业务成本构成	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	13,384.98	69.26%	33,733.53	68.91%	24,257.72	67.42%	29,058.74	70.17%
直接人工	1,461.59	7.56%	3,020.02	6.17%	2,812.03	7.82%	2,753.75	6.65%
制造费用	1,177.33	6.09%	2,724.83	5.57%	2,323.14	6.46%	2,345.85	5.66%
运输费	1,023.02	5.29%	1,844.33	3.77%	1,156.92	3.22%	1,405.50	3.39%
安装费	2,280.39	11.80%	7,623.47	15.58%	5,423.47	15.08%	5,853.44	14.13%
合计	19,327.31	100.00%	48,946.18	100.00%	35,973.28	100.00%	41,417.28	100.00%

由上表可见，报告期内公司的主要成本为直接材料，各期占比均在70%左右，其次是安装费，各期占比在15%左右。公司的各项主营业务成本在报告期内存在一定波动，但总体稳定。

按产品分类的主营业务成本情况如下：

单位：万元

产品类型	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信塔业务	16,607.91	85.93%	39,436.03	80.57%	27,450.50	76.31%	33,694.17	81.35%
镀锌业务	2,304.83	11.93%	5,964.55	12.19%	6,273.12	17.44%	7,723.11	18.65%
电力塔等其他	414.57	2.14%	3,545.60	7.24%	2,249.66	6.25%	-	-
合计	19,327.31	100.00%	48,946.18	100.00%	35,973.28	100.00%	41,417.28	100.00%

从报告期各期来看，公司的主营业务收入主要来源于通信塔业务和镀锌业务，公司的主营业务成本也主要由通信塔业务和镀锌业务构成，其中：通信塔业务成本占主营业务成本的80%左右，因此，通信塔业务的主营业务成本变动情况决定了报告期主营业务成本的变动趋势。报告期内主营业务成本变动与产品销量密切相关，同时还与原材料采购价格变动有一定关系。

（2）报告期各类产品的主营业务成本变动情况分析

1）通信塔业务

单位：万元

成本构成	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	11,479.05	69.12	26,627.17	67.52	17,700.00	64.48	23,072.47	68.48
直接人工	1,148.09	6.91	2,095.04	5.31	2,051.74	7.47	2,085.90	6.19
制造费用	747.20	4.50	1,527.61	3.87	1,259.56	4.59	1,276.86	3.79
运输费	967.61	5.83	1,803.17	4.57	1,129.17	4.11	1,405.50	4.17
安装费	2,265.96	13.64	7,383.04	18.72	5,310.03	19.34	5,853.44	17.37
小 计	16,607.91	100.00	39,436.03	100.00	27,450.50	100.00	33,694.17	100.00

报告期内通信塔业务的主营业务成本呈先下降再回升的趋势，2018 年度主营业务成本有所下降，主要系 2018 年为我国通信网络由 4G 网络向 5G 网络升级的筹备时期，具体政策和市场应用前景尚未十分明确，4G 网络与 5G 网络之间的替代与共存关系存在一定的不确定性，通信运营商对通信基础设施的需求也存在一定不确定性，因而 2018 年中国铁塔对通信塔的采购订单量有所下降，导致公司 2018 年度通信塔业务收入有所下降，主营业务成本相应下降。2019 年起公司通过优化通信塔的招投标报价等方式，使得公司在中国铁塔中的市场占有率有所提升，国内通信塔产品的销售量有所上升；同时公司不断加大海外市场的拓展力度，海外订单数量逐年增加，随着 2019 年度公司通信塔业务销售规模的扩大，主营业务成本相应增加。

①直接材料

通信塔业务的直接材料主要系钢材，其在主营业务成本中的占比最大。报告期内钢材采购价格与通信塔业务直接材料变动的比较情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
钢材采购价格（元/吨）	3,670.43	3,850.10	4,041.70	3,610.52
直接材料金额（万元）	11,479.05	26,627.17	17,700.00	23,072.47
直接材料占比	69.12%	67.52%	64.48%	68.48%

由上表可见，直接材料各年度占比在 65%左右，波动幅度不大。2018 年钢材采购价格相对较高，但直接材料金额和占比相对较低，主要原因系 2018 年通信塔产量下降较多，材料领用量下降，即使钢材采购价格有所上升，但直接材

料金额仍下降较多，在直接人工、制造费用金额相对稳定及安装费金额小幅下降的情况下，造成直接材料占总成本的比例有所下降。2019 年度公司通信塔业务量有所回升，材料领用量增加，因此直接材料金额相对于 2018 年有所上升。

②直接人工和制造费用

报告期内直接人工和制造费用占比基本稳定。虽然 2018 年产量有所下降，但只是 4G 网络向 5G 网络过渡期的暂时下降，未来随着 5G 网络业务的不断发展，公司预计通信塔业务的上升趋势不会改变，因此公司 2018 年的直接人工和制造费用比较稳定。2019 年和 2020 年 1-6 月直接人工和制造费用的金额和占比也基本保持稳定。

③运输费

报告期内运输费占主营业务成本的比例相对稳定，基本保持在 5%左右，2018 年运输费金额有所下降，主要系 2018 年业务量下降，相应的运费金额也有所下降。

④安装费

报告期内安装费占通信塔业务成本的比例有所波动，2018 年占比有所上升，主要系 2018 年代维业务占比上升较多，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代维成本	1,362.54	3,056.30	2,382.43	1,071.56
通信塔业务成本	16,607.91	39,436.03	27,450.50	33,694.17
代维业务占比	8.20%	7.75%	8.68%	3.18%

由上表可见，2018 年度代维业务占通信塔业务成本的比重由 2017 年度的 3.18%快速上升至 8.68%，而代维业务的主要成本为安装费成本，因此 2018 年通信塔业务成本中的安装费占比有所上升。

2020 年 1-6 月安装费占比大幅下降，主要系 2020 年 1-6 月的新增主要客户中国华信邮电科技有限公司的产品主要用于菲律宾市场，不需要安装，且中国华信邮电科技有限公司 2020 年 1-6 月的销售额占当期通信塔业务收入的

19.90%，占比较高，因此造成安装费占通信塔业务成本的比例有所下降，直接材料等其他成本占总成本的比例有所上升。

2）镀锌业务

单位：万元

成本构成	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	1,604.07	69.60	4,297.30	72.05	4,731.66	75.43	5,986.27	77.51
直接人工	251.01	10.89	620.54	10.40	589.43	9.40	667.85	8.65
制造费用	397.00	17.22	1,046.71	17.55	952.03	15.17	1,068.99	13.84
运输费	52.75	2.29	-	-	-	-	-	-
小计	2,304.83	100.00	5,964.55	100.00	6,273.12	100.00	7,723.11	100.00

报告期镀锌业务成本占总成本的比例不大，主要系镀锌业务是为通信塔业务服务的，在满足通信塔业务需要后再对外承接部分镀锌业务。

镀锌业务的直接材料主要为锌锭，材料成本占总成本的比例70%以上，材料成本的变动对主营业务成本的变动影响较大。

从营业成本的构成来看，公司镀锌业务的直接材料占比最高，呈逐年下降趋势，直接人工和制造费用占比总体呈逐年上升趋势，主要系锌锭的采购价格从2017年的20,540.62元/吨逐步下降到2020年1-6月的15,469.52元/吨，在直接人工和制造费用相对固定的情况下，造成直接材料占比逐步下降，直接人员和制造费用的占比逐步上升。

①直接材料

镀锌业务的直接材料主要系锌锭，其在主营业务成本中的占比最大。报告期内锌锭采购价格与镀锌业务直接材料变动的比较情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
锌锭采购价格（元/吨）	15,469.52	17,871.63	20,126.95	20,540.62
直接材料金额（万元）	1,604.07	4,297.30	4,731.66	5,986.27

直接材料占比	69.60%	72.05%	75.43%	77.51%

由上表可见，直接材料各年度占比在70%左右，波动幅度不大。报告期内锌锭采购价格逐渐降低，直接材料的金额和占比也逐渐降低，趋势一致。报告期内直接材料金额逐步下降，主要系受镀锌业务量变动及锌锭市场价格逐年下降所致。2018 年度直接材料金额有所下降，主要系受供给侧改革和环保督查整治等影响，镀锌业务订单减少，导致2018年镀锌业务收入下降，直接材料金额相应下降；2019 年虽然镀锌业务量有所回升，但锌锭平均价格从 2018 年的20,126.95元/吨，下降至2019年的17,871.63元/吨，由于锌锭市场价格下降幅度较大，造成直接材料金额继续下降；2020年1-6月，受“新冠疫情”等因素影响，公司镀锌业务量下降较多，造成直接材料金额也下降较多。

②直接人工和制造费用

2017年至2019年，直接人工和制造费用的金额基本稳定，占比呈逐步上升趋势，主要系直接人工和制造费用金额相对固定，在直接材料金额逐年下降的情况下，使得直接人员和制造费用的占比逐步上升。

③运输费

2017年至2019年，镀锌业务的运输费计入销售费用。根据《企业会计准则第14号—收入》（财会〔2017〕22号），2020年1月1日公司将原销售费用中的运输费作为合同履约成本计入营业成本，因此2020年1-6月镀锌业务的运输费为52.75万元。

3）电力塔等其他

单位：万元

成本构成	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	301.86	72.81	2,809.06	79.23	1,826.06	81.17	-	-
直接人工	62.49	15.07	304.44	8.59	170.86	7.60	-	-
制造费用	33.13	7.99	150.51	4.25	111.55	4.96	-	-

运输费	2.66	0.64	41.16	1.16	27.75	1.23	-	-
安装费	14.43	3.48	240.43	6.78	113.44	5.04	-	-
小计	414.57	100.00	3,545.60	100.00	2,249.66	100.00	-	-

电力塔等其他产品的业务量较小，其成本占总成本的比例较低，其主营业务成本变动主要与业务量变动有关，2018 年和 2019 年由于电力塔的业务量大幅增加，造成营业成本大幅上升。2018 年度、2019 年度直接材料、直接人工和制造费用占比较为稳定，2020 年 1-6 月由于业务量的大幅下降，且直接人工和制造费用占比相对固定，造成 2020 年 1-6 月直接材料占比有所下降，直接人工和制造费用占比有所上升。

①直接材料

电力塔等其他的直接材料主要系钢材，其在主营业务成本中的占比最大。报告期内钢材采购价格与电力塔等其他直接材料变动的比较情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢材采购价格（元/吨）	3,670.43	3,850.10	4,041.70	3,610.52
直接材料金额（万元）	301.86	2,809.06	1,826.06	-
直接材料占比	72.81%	79.23%	81.17%	-

由上表可见，直接材料各年度占比在 80%左右，波动幅度不大。2018 年以来，钢材采购价格逐渐下降，直接材料占比也逐渐下降，趋势一致；2018 年度电力塔等其他的直接材料金额低于 2019 年度，主要系公司于 2018 年刚开始从事电力塔等其他业务，2019 年相比于 2018 年业务量逐渐增加，直接材料金额也逐渐增加，2020 年 1-6 月由于受到“新冠疫情”等因素的影响，电力塔等其他的业务量下降较多，因此直接材料金额也下降较多。

②直接人工和制造费用

2018 年度和 2019 年度的直接人工和制造费用占比基本稳定，2020 年 1-6 月占比上升较多，主要系受到“新冠疫情”等因素的影响，2020 年 1-6 月电力塔等其他的业务量下降较多，而直接人工和制造费用金额相对固定，因此使得 2020 年 1-6 月直接人工和制造费用的占比上升较多。

③运输费

报告期内运输费占主营业务成本的比例相对稳定，基本保持在 1%左右，2020 年 1-6 月运输费金额有所下降，主要系 2020 年 1-6 月业务量下降，相应的运费金额也有所下降。

④安装费

2018 年度和 2019 年度的安装费占比基本稳定，2020 年 1-6 月占比有所下降，主要系 2020 年 1-6 月业务量下降，而直接人工和制造费用金额相对固定，使得 2020 年 1-6 月安装费占比相对有所下降。”

问题（2）

披露主要原材料钢材、锌锭的主要供应商情况，并按照《审核关注要点》披露新增供应商基本情况，披露发行人向主要钢材、锌锭供应商采购金额占供应商营业收入的比例，向不同供应商采购价格是否存在较大差异；

一、回复说明

（一）主要原材料钢材、锌锭的主要供应商情况

1、报告期内，公司主要原材料钢材、锌锭前五大供应商（共 13 家）采购情况如下：

单位：万元

编号	供应商	采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	采购金额占供应商营业收入的比例
1	杭州泽如建材有限公司	钢材	2,990.37	5,316.90	6,013.37	3,731.64	30%左右
2	杭州瑞邦金属材料有限公司	钢材	831.52	1,809.88	609.32	-	1%以内
3	浙江杭重科技有限公司	钢材	557.56	23.02	-	-	5%以内
4	泰安市贵和物资有限公司	钢材	464.30	49.69	-	-	1%以内

5	杭州浙银钢铁有限公司	钢材	-	137.93	197.77	1,153.45	1%以内
6	杭州连福物资有限公司	钢材	-	-	-	710.31	35%左右
7	上海衡翔金属材料有限公司	锌锭	2,214.48	409.29	-	-	3%左右
8	如东金岭金属材料有限公司	锌锭	264.44	1,974.80	-	-	10%以内
9	杭州沃诚实业有限公司	锌锭	-	1,883.18	2,777.59	-	2%左右
10	上海予翔金属有限公司	锌锭	167.96	1,765.68	905.14	-	5%以内
11	浙江聚贸实业集团有限公司	锌锭	-	-	1,817.35	-	未能获取
12	杭州和坤金属材料有限公司	锌锭	-	-	674.38	7,830.35	10%以内
13	浙江物产金属集团有限公司	锌锭	-	-	-	460.27	1%以内
小计			**7,490.62**	**13,370.36**	**12,994.92**	**13,886.02**	
占当期采购钢材、锌锭的比例			**72.61%**	**66.59%**	**79.75%**	**79.16%**	

报告期内，公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系；上述供应商及其控股股东、实际控制人不存在同时是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。报告期内，公司不存在向单个供应商的采购超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司采购的钢材、锌锭均系大宗商品，采购价格主要受采购下单时钢材、锌锭的市场价格影响，在钢材、锌锭的市场价格未发生重大变化的情况下，相同或相近期间内，公司对于相同或类似型号钢材、锌锭对不同供应商的采购价格不存在较大差异。

（二）主要新增供应商基本情况

报告期内，新增进入前五名供应商的基本情况如下：

1、2020 年 1-6 月

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
1	上海衡翔金属材料有限公司	2010 年 10 月 9 日	公司根据采购需求并结合供应商报价情况及当期原材料的市场价格情况，与供应商签署采购合同，供应商根据采购合同发货，经公司验收合格后双方结算	2019 年	供应商报价合理，付款条件略宽松，可以接受货到隔日付款，故增加对其锌锭的采购	公司按照实际采购需求及供应商报价情况与供应商签订购买合同
2	杭州瑞邦金属材料有限公司	2007 年 9 月 29 日		2018 年	供应商的价格有一定的优势，且供货更加及时，故公司增加对其钢材的采购	
3	宁波浩泰紧固件制造有限公司	2005 年 5 月 8 日		2011 年	报告期内公司对该供应商一直保持着稳定的采购，由于 2020 年 1-6 月其它前五名供应商采购额有所下降，导致该供应商新增进入前五名	

2、2019 年度

供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
如东金岭金属材料有限公司	2015 年 11 月 24 日	公司根据采购需求并结合供应商报价情况及当期原材料的市场价格情况，与供应商签署采购合同，供应商根据采购合同发货，经公司验收合格后双方结算	2019 年	供应商报价合理，付款条件略宽松，能接受货到付款，故增加对其锌锭的采购	公司按照实际采购需求及供应商报价情况与供应商签订购买合同

3、2018 年度

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
1	杭州泰安建筑劳务有限公司	2010 年 10 月 8 日	公司根据采购需求每次向供应商下达订单，按照实际工作内容及工作量进行结算	2018 年	随着公司业务规模扩大，公司逐步开始与规模较大、覆盖范围更广的供应商合作，故向其采购劳务增加	公司按照实际采购需求，每次向供应商下达采购订单
2	杭州沃诚实业有限公司	2011 年 7 月 26 日	公司根据采购需求并结合供应商报价情况及当期原材料的市场价格情况，与供应商签署采购合同，供应商根据采购合同发货，经公司验收合格后双方结算	2018 年	供应商参照市场价格进行报价，报价更合理	公司按照实际采购需求及供应商报价情况与供应商签订购买合同
3	浙江聚贸实业集团有限公司	2001 年 1 月 10 日		2018 年		

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、对发行人报告期内原材料采购、劳务外包主要供应商进行了实地走访，了解其与发行人的合作历史、合作背景及原因等情况，了解公司采购规模占供应商营业收入比例；

2、检查大额原材料采购、劳务外包采购供应商的经营规模、股权结构等相关信息，确认公司与上述供应商不存在关联关系；

2、对比报告期内原材料采购、劳务外包前五名供应商名单，分析报告期内供应商变动情况；获取报告期内发行人的原材料采购、劳务外包的采购台账，统计主要供应商的采购内容及其变动，分析供应商变动原因；

3、取得公司主要钢材、锌锭等采购台账，分析报告期内不同供应商采购相同或类似型号钢材、锌锭价格是否存在较大差异，核实采购价格变动原因；

5、对发行人采购部门主要负责人进行访谈，了解报告期内发行人向原材料采购、劳务外包前五名供应商采购的合作历史及原因、报告期内的交易情况，了解前五大供应商的变动原因。

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人已充分披露了主要原材料钢材、锌锭的主要供应商情况，已按照《审核关注要点》披露了新增供应商基本情况，并已披露了向主要钢材、锌锭供应商采购金额占供应商营业收入的比例；发行人采购的钢材、锌锭均系大宗商品，采购价格主要受采购下单时钢材、锌锭的市场价格影响，在钢材、锌锭的市场价格未发生重大变化的情况下，相同或相近期间内，发行人对于相同或类似型号钢材、锌锭对不同供应商的采购价格不存在较大差异。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商情况”之“2、主要原材料钢材、锌锭的主要供应商情况”和“3、主要新增供应商基本情况” 中补充披露如下：

“2、主要原材料钢材、锌锭的主要供应商情况

报告期内，公司主要原材料钢材、锌锭前五大供应商（共 13 家）采购情况如下：

单位：万元

编号	供应商	采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	采购金额占供应商营业收入的比例
1	杭州泽如建材有限公司	钢材	2,990.37	5,316.90	6,013.37	3,731.64	30%左右
2	杭州瑞邦金属材料有限公司	钢材	831.52	1,809.88	609.32	-	1%以内
3	浙江杭重科技有限公司	钢材	557.56	23.02	-	-	5%以内
4	泰安市贵和物资有限公司	钢材	464.30	49.69	-	-	1%以内
5	杭州浙银钢铁有限公司	钢材	-	137.93	197.77	1,153.45	1%以内

6	杭州连福物资有限公司	钢材	-	-	-	710.31	35%左右
7	上海衡翔金属材料有限公司	锌锭	2,214.48	409.29	-	-	3%左右
8	如东金岭金属材料有限公司	锌锭	264.44	1,974.80	-	-	10%以内
9	杭州沃诚实业有限公司	锌锭	-	1,883.18	2,777.59	-	2%左右
10	上海予翔金属有限公司	锌锭	167.96	1,765.68	905.14	-	5%以内
11	浙江聚贸实业集团有限公司	锌锭	-	-	1,817.35	-	未能获取
12	杭州和坤金属材料有限公司	锌锭	-	-	674.38	7,830.35	10%以内
13	浙江物产金属集团有限公司	锌锭	-	-	-	460.27	1%以内
小计			7,490.62	13,370.36	12,994.92	13,886.02	
占当期采购钢材、锌锭的比例			72.61%	66.59%	79.75%	79.16%	

报告期内，公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系；上述供应商及其控股股东、实际控制人不存在同时是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。报告期内，公司不存在向单个供应商的采购超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司采购的钢材、锌锭均系大宗商品，采购价格主要受采购下单时钢材、锌锭的市场价格影响，在钢材、锌锭的市场价格未发生重大变化的情况下，相同或相近期间内，公司对于相同或类似型号钢材、锌锭对不同供应商的采购价格不存在较大差异。

3、主要新增供应商基本情况

报告期内，新增进入前五名供应商的基本情况如下:

（1）2020 年 1-6 月

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
1	上海衡翔金属材料有限公司	2010 年 10 月 9 日	公司根据采购需求并结合供应商报价情况及当期原材料的市场价格情况，与供应商签署采购合同，供应商根据采购合同发货，经公司验收合格后双方结算	2019 年	供应商报价合理，付款条件略宽松，可以接受货到隔日付款，故增加对其锌锭的采购	公司按照实际采购需求及供应商报价情况与供应商签订购买合同
2	杭州瑞邦金属材料有限公司	2007 年 9 月 29 日		2018 年	供应商的价格有一定的优势，且供货更加及时，故公司增加对其钢材的采购	
3	宁波浩泰紧固件制造有限公司	2005 年 5 月 8 日		2011 年	报告期内公司对该供应商一直保持着稳定的采购，由于 2020 年 1-6 月其它前五名供应商采购额有所下降，导致该供应商新增进入前五名	

（2）2019 年度

供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
如东金岭金属材料有限公司	2015 年 11 月 24 日	公司根据采购需求并结合供应商报价情况及当期原材料的市场价格情况，与供应商签署采购合同，供应商根据采购合同发货，经公司验收合格后双方结算	2019 年	供应商报价合理，付款条件略宽松，能接受货到付款，故增加对其锌锭的采购	公司按照实际采购需求及供应商报价情况与供应商签订购买合同

（3）2018 年度

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
1	杭州泰安建筑劳务有限公司	2010 年 10 月 8 日	公司根据采购需求每次向供应商下达订单，按照实际工作内容及工作量进行结算	2018 年	随着公司业务规模扩大，公司逐步开始与规模较大、覆盖范围更广的供应商合作，故向其采购劳务增加	公司按照实际采购需求，每次向供应商下达采购订单
2	杭州沃诚实业有限公司	2011 年 7 月 26 日	公司根据采购需求并结合供应商报价情况及当期原材料的市场价格情况，与供应商签署采购合同，供应商根据采购合同发货，经公司验收合格后双方结算	2018 年	供应商参照市场价格进行报价，报价更合理	公司按照实际采购需求及供应商报价情况与供应商签订购买合同
3	浙江聚贸实业集团有限公司	2001 年 1 月 10 日		2018 年		
3	浙江聚贸实业集团有限公司	2001 年 1 月 10 日		2018 年		

”

问题（3）

披露生产环节劳务外包是否实质为劳务派遣、是否会导致劳务派遣员工占比超过 10%，报告期各期劳务采购金额及占营业成本比例，各期主要劳务供应商、采购金额及占比，分析劳务采购的公允性；

一、回复说明

1、生产环节劳务外包是否实质为劳务派遣、是否会导致劳务派遣员工占比超过 10%

（1）报告期内公司生产环节主要劳务派遣和劳务外包情况

报告期内，公司主营业务中涉及对外采购劳务的主要为通信铁塔生产和安装环节以及代维业务。涉及劳务外包的情况主要为：1）公司在全国范围内开展

业务，通信塔安装和代维业务中的劳务工作量较大，对人员具有较大需求，为合理管控成本，公司通过劳务外包的方式完成安装和代维业务中涉及的劳务作业；2）在订单集中且交期紧张时，公司将部分生产工序外包给劳务公司。

同时，报告期内，公司厂区保洁和通信塔加工及其他生产辅助工作也存在少量使用劳务派遣用工的情况。

（2）劳务派遣与劳务外包的区别

项目	劳务外包	劳务派遣
主要适用的法律法规	《中华人民共和国民法总则》、《中华人民共和国合同法》	《中华人民共和国劳动合同法》、《劳务派遣暂行规定》
基本法律关系和合作方式	用工单位与劳务外包单位签订《劳务外包协议》，约定劳务外包单位承担用工单位的部分生产，用工单位按照劳务外包单位完成的任务量向劳务外包单位支付报酬	劳务派遣单位与用工单位订立《劳务派遣协议》，约定劳务派遣单位向用工单位派遣劳动者，被派遣劳动者承担公司相关生产岗位的工作，用工单位向劳务派遣单位支付劳务派遣服务费
	劳务外包单位与劳务人员订立劳动合同	劳务派遣单位与被派遣劳动者订立劳动合同
人员管理方式	主要由劳务外包单位对其人员进行管理，用工单位仅基于生产安全、质量监控进行间接管理	主要由用工单位对被派遣劳动者进行管理，实施包括培训、绩效考核、处分在内的直接管理
结算依据	按劳务外包单位完成的任务量（数量及质量）结算	按被派遣劳动者人数及其上岗工时结算

公司劳务外包主要集中在通信塔的安装环节，少量分布在厂区内通信塔加工环节。由于公司在全国范围内开展业务，通信塔安装劳务工作量较大，为合理管控成本，公司通过劳务外包的方式来完成通信塔安装环节的劳务工作。目前公司的通信塔安装业务主要委托给杭州崇和建筑劳务有限公司、杭州泰安建筑劳务有限公司和中金汇通信技术有限公司，该些公司具有丰富经验，能够较好完成铁塔安装过程中的劳务工作。

根据公司与劳务外包公司签订的劳务外包协议和结算单据，提供劳务的人员由劳务外包公司自行管理，劳务外包公司与公司之间的费用结算方式为计件或工作量。因此，劳务外包公司与公司之间系劳务外包关系，不属于劳务派遣关系。

（3）报告期内生产环节劳务派遣和劳务外包人数及其占比情况

报告期内生产环节劳务外包包括厂区内的通信塔加工劳务外包和厂区外的通信塔安装劳务外包、代维业务中的劳务外包，由于厂区外的通信塔安装劳务以及代维业务有一定的分散性和间断性，且每次安装、施工人数及所耗工时均不相同，很难统计全年外包人数，因此将生产环节劳务派遣人数和厂区内通信塔加工外包人数进行统计并计算其占比情况，具体统计数据如下：

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
生产环节劳务派遣员工人数	1	9	16	0
生产环节劳务外包员工人数	61	37	7	8
公司员工人数	772	612	527	577
生产环节劳务派遣、劳务外包与公司员工人数合计	834	658	550	585
占 比	7.43%	6.99%	4.18%	1.37%

如上表所述，报告期内公司生产环节劳务派遣和厂区内的通信塔加工外包人数合计占公司员工人数比例低于 10%。

经核查，保荐人、申报会计师认为报告期内生产环节劳务外包不属于劳务派遣，报告期公司生产环节劳务派遣和厂区内通信塔加工外包人数合计占公司员工人数低于 10%。

2、报告期内劳务采购金额及占营业成本比例

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
劳务外包采购金额[注]	2,770.55	7,985.11	6,038.31	5,889.36
营业成本金额	19,404.96	49,077.56	36,155.95	41,607.46
占 比	**14.28%**	**16.27%**	**16.70%**	**14.15%**

注：劳务外包采购金额为结转当期营业成本部分

公司现有的劳务采购集中在通信塔加工、安装环节以及代维业务。在业务订单集中且交货期紧张时，公司将部分非核心生产工序进行外包，同时公司在全国范围内开展业务，通信塔安装和代维业务的劳务工作量较大，对安装劳务具有较大需求。2018 年开始，城区通信基站建设趋于饱和，随着通信基站建设向城市

边缘的扩展，通信塔安装难度增加，劳务工作量增加，劳务外包成本有所上升。2019 年开始，通信塔的外销规模逐渐增加，该部分通信塔无需安装。因此，报告期内公司劳务外包采购金额占营业成本金额比例先增后降。

3、报告期内主要劳务供应商、采购金额及占比

（1）2020 年 1-6 月

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州崇和建筑劳务有限公司	1,422.31	45.45%
杭州泰安建筑劳务有限公司	656.23	20.97%
中金汇通信技术有限公司	550.60	17.60%
其他	500.06	15.98%
合 计	**3,129.20**	**100.00%**

（2）2019 年度

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州泰安建筑劳务有限公司	3,687.86	49.73%
杭州崇和建筑劳务有限公司	2,719.42	36.67%
中金汇通信技术有限公司	584.65	7.89%
其他	423.52	5.71%
合 计	**7,415.45**	**100.00%**

（3）2018 年度

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州泰安建筑劳务有限公司	3,423.37	72.45%
杭州崇和建筑劳务有限公司	965.02	20.42%
其他	337.13	7.13%
合 计	**4,725.52**	**100.00%**

（4）2017 年度

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州崇和建筑劳务有限公司	1,575.09	29.20%
新沂市沈德祥建筑施工处	320.13	5.94%
泰州市星宏通信科技有限公司	317.00	5.88%
河南安广安装工程有限公司	310.55	5.76%
湖南安安建筑工程有限公司	275.28	5.10%
新沂市祥顺铁塔安装处	166.72	3.09%

金华市婺城区龙丘铁塔安装施工队	164.56	3.05%
浙江星晨通信工程有限公司	151.67	2.81%
江苏千秋高空工程有限公司	132.25	2.45%
湖南顺宝建筑工程有限公司	119.42	2.21%
其他	1,861.17	34.51%
合 计	**5,393.84**	**100.00%**

2017 年公司劳务外包供应商中，除杭州崇和建筑劳务有限公司外，其他主要为项目当地的工程公司等，劳务外包采购金额较为分散。2017 年下半年起，公司为降低通信塔安装过程中的风险，开始与杭州崇和建筑劳务有限公司、杭州泰安建筑劳务有限公司及中金汇通信技术有限公司等大型劳务供应商进行合作。

4、劳务采购的公允性分析

报告期内公司外购劳务主要集中在通信塔加工和安装环节以及代维业务。安装环节主要包括人工费、吊机费等安装费用，以及转运费、维修费、协调费、搬运费、卸车费等现场费用，代维业务主要包括巡检费、维修费等费用。通信塔安装劳务采购价格，一般是根据安装铁塔的劳务工作量等因素，再综合考虑行业利润率水平进行报价，最终双方协商确定。厂区内采购劳务主要是为满足临时性生产用工需求，对部分非核心环节的机加工进行外包，一般是根据市场水平确定单位加工成本并结合实际加工量进行结算。由于劳务外包行业发展成熟，提供该类劳务外包业务的公司较多，行业竞争充分，公司与劳务供应商均不存在重大依赖，劳务外包价格是充分考虑提供的业务量并依据当地市场价格双方协商后确定的，价格确定的整个过程按照市场化方式运作。

公司已经建立健全的内部控制制度，制定了《采购授权审批制度》、《供应商选择管理制度》、《采购管理制度》、《采购申请管理办法》以及《采购预算管理办法》等规章制度，确保公司采购流程规范，明确授权范围与程序，加强财务监督，采购交易按照相关制度有效执行；在采购流程上，公司对合同审核、项目立项、权限管理、采购报价及款项支付等关键环节积极管控，有效控制成本和减少经营风险。

此外，根据对大额劳务供应商杭州崇和建筑劳务有限公司、杭州泰安建筑劳务有限公司以及中金汇通信技术有限公司的访谈，由于劳务外包市场竞争激烈，

劳务外包业务价格较为透明，利润率普遍不高，访谈过程中了解到上述供应商对公司的劳务外包业务价格和利润率与其对其他客户的价格和利润率不存在较大差异。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解公司对劳务外包的相关内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取公司与主要劳务外包供应商的合同、结算单、采购发票及银行资金流水，核实劳务外包情况的真实性；

3、了解公司采购定价机制，检查核价所引用的相关资料，包括单位工件标准加工费及加工数量统计表、基础安装单位报价及塔重等资料；

4、对主要的劳务外包供应商进行函证，确保报告期内交易额和应付账款余额的准确性；

5、对报告期内主要的劳务外包供应商进行访谈，核实劳务外包内容、股权及高管情况、定价方式、采购金额、结算方式等信息；

6、通过公开网络信息查询劳务外包单位的背景信息、股权结构，与公司的关系等；

7、检查了大额劳务采购供应商的经营规模、股权结构等相关信息，确认公司与该些供应商不存在关联关系，检查公司银行流水等，确认公司与该些供应商不存在生产经营业务无关的资金往来。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司生产环节的劳务外包实质并非劳务派遣，生产环节劳务派遣和厂区内通信塔加工外包人数占比不超过 10%；报告期内劳务采购金额及占营业成本比例、各期主要劳务供应商、采购金额及占比，各年度略有差异；劳务外包定价符合市场化公允定价原则。

三、补充披露：

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“3、劳务采购情况” 中补充披露如下：

“（1）生产环节劳务外包实质不为劳务派遣、不会导致劳务派遣员工占比超过10%

1）报告期内公司生产环节主要劳务派遣和劳务外包情况

报告期内，公司主营业务中涉及对外采购劳务的主要为通信铁塔生产和安装环节以及代维业务。涉及劳务外包的情况主要为：1）公司在全国范围内开展业务，通信塔安装和代维业务中的劳务工作量较大，对人员具有较大需求，为合理管控成本，公司通过劳务外包的方式完成安装和代维业务中涉及的劳务作业；2）在订单集中且交期紧张时，公司将部分生产工序外包给劳务公司。

同时，报告期内，公司厂区保洁和通信塔加工及其他生产辅助工作也存在少量使用劳务派遣用工的情况。

2）劳务派遣与劳务外包的区别

项目	劳务外包	劳务派遣
主要适用的法律法规	《中华人民共和国民法总则》、《中华人民共和国合同法》	《中华人民共和国劳动合同法》、《劳务派遣暂行规定》
基本法律关系和合作方式	用工单位与劳务外包单位签订《劳务外包协议》，约定劳务外包单位承担用工单位的部分生产，用工单位按照劳务外包单位完成的任务量向劳务外包单位支付报酬	劳务派遣单位与用工单位订立《劳务派遣协议》，约定劳务派遣单位向用工单位派遣劳动者，被派遣劳动者承担公司相关生产岗位的工作，用工单位向劳务派遣单位支付劳务派遣服务费
	劳务外包单位与劳务人员订立劳动合同	劳务派遣单位与被派遣劳动者订立劳动合同
人员管理方式	主要由劳务外包单位对其人员进行管理，用工单位仅基于生产安全、质量监控进行间接管理	主要由用工单位对被派遣劳动者进行管理，实施包括培训、绩效考核、处分在内的直接管理
结算依据	按劳务外包单位完成的任务量（数量及质量）结算	按被派遣劳动者人数及其上岗工时结算

公司劳务外包主要集中在通信塔的安装环节，少量分布在厂区内通信塔加工环节。由于公司在全国范围内开展业务，通信塔安装劳务工作量较大，为合理管控成本，公司通过劳务外包的方式来完成通信塔安装环节的劳务工作。目

前公司的通信塔安装业务主要委托给杭州崇和建筑劳务有限公司、杭州泰安建筑劳务有限公司和中金汇通信技术有限公司，该些公司具有丰富经验，能够较好完成铁塔安装过程中的劳务工作。

根据公司与劳务外包公司签订的劳务外包协议和结算单据，提供劳务的人员由劳务外包公司自行管理，劳务外包公司与公司之间的费用结算方式为计件或工作量。因此，劳务外包公司与公司之间系劳务外包关系，不属于劳务派遣关系。

3）报告期内生产环节劳务派遣和劳务外包人数及其占比情况

报告期内生产环节劳务外包包括厂区内的通信塔加工劳务外包和厂区外的通信塔安装劳务外包、代维业务中的劳务外包，由于厂区外的通信塔安装劳务以及代维业务有一定的分散性和间断性，且每次安装、施工人数及所耗工时均不相同，很难统计全年外包人数，因此将生产环节劳务派遣人数和厂区内通信塔加工外包人数进行统计并计算其占比情况，具体统计数据如下：

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
生产环节劳务派遣员工人数	1	9	16	0
生产环节劳务外包员工人数	61	37	7	8
公司员工人数	772	612	527	577
生产环节劳务派遣、劳务外包与公司员工人数合计	834	658	550	585
占 比	7.43%	6.99%	4.18%	1.37%

如上表所述，报告期内公司生产环节劳务派遣和厂区内的通信塔加工外包人数合计占公司员工人数比例低于 10%。

报告期内生产环节劳务外包不属于劳务派遣，报告期公司生产环节劳务派遣和厂区内通信塔加工外包人数合计占公司员工人数低于 10%。

（2）报告期内劳务采购金额及占营业成本比例

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

劳务外包采购金额[注]	2,770.55	7,985.11	6,038.31	5,889.36
营业成本金额	19,404.96	49,077.56	36,155.95	41,607.46
占 比	14.28%	16.27%	16.70%	14.15%

注：劳务外包采购金额为结转当期营业成本部分

公司现有的劳务采购集中在通信塔加工、安装环节以及代维业务。在业务订单集中且交货期紧张时，公司将部分非核心生产工序进行外包，同时公司在全国范围内开展业务，通信塔安装和代维业务的劳务工作量较大，对安装劳务具有较大需求。2018 年开始，城区通信基站建设趋于饱和，随着通信基站建设向城市边缘的扩展，通信塔安装难度增加，劳务工作量增加，劳务外包成本有所上升。2019 年开始，通信塔的外销规模逐渐增加，该部分通信塔无需安装。因此，报告期内公司劳务外包采购金额占营业成本金额比例先增后降。

（3）报告期内主要劳务供应商、采购金额及占比

1）2020 年 1-6 月

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州崇和建筑劳务有限公司	1,422.31	45.45%
杭州泰安建筑劳务有限公司	656.23	20.97%
中金汇通信技术有限公司	550.60	17.60%
其他	500.06	15.98%
合 计	3,129.20	100.00%

2）2019 年度

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州泰安建筑劳务有限公司	3,687.86	49.73%
杭州崇和建筑劳务有限公司	2,719.42	36.67%
中金汇通信技术有限公司	584.65	7.89%
其他	423.52	5.71%
合 计	7,415.45	100.00%

3）2018 年度

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州泰安建筑劳务有限公司	3,423.37	72.45%
杭州崇和建筑劳务有限公司	965.02	20.42%
其他	337.13	7.13%

合 计	4,725.52	100.00%

4）2017 年度

项 目	当期不含税采购额（万元）	占比
杭州崇和建筑劳务有限公司	1,575.09	29.20%
新沂市沈德祥建筑施工处	320.13	5.94%
泰州市星宏通信科技有限公司	317.00	5.88%
河南安广安装工程有限公司	310.55	5.76%
湖南安安建筑工程有限公司	275.28	5.10%
新沂市祥顺铁塔安装处	166.72	3.09%
金华市婺城区龙丘铁塔安装施工队	164.56	3.05%
浙江星晨通信工程有限公司	151.67	2.81%
江苏千秋高空工程有限公司	132.25	2.45%
湖南顺宝建筑工程有限公司	119.42	2.21%
其他	1,861.17	34.51%
合 计	5,393.84	100.00%

2017 年公司劳务外包供应商中，除杭州崇和建筑劳务有限公司外，其他主要为项目当地的工程公司等，劳务外包采购金额较为分散。2017 年下半年起，公司为降低通信塔安装过程中的风险，开始与杭州崇和建筑劳务有限公司、杭州泰安建筑劳务有限公司及中金汇通信技术有限公司等大型劳务供应商进行合作。

（4）劳务采购的公允性分析

报告期内公司外购劳务主要集中在通信塔加工和安装环节以及代维业务。安装环节主要包括人工费、吊机费等安装费用，以及转运费、维修费、协调费、搬运费、卸车费等现场费用，代维业务主要包括巡检费、维修费等费用。通信塔安装劳务采购价格，一般是根据安装铁塔的劳务工作量等因素，再综合考虑行业利润率水平进行报价，最终双方协商确定。厂区内采购劳务主要是为满足临时性生产用工需求，对部分非核心环节的机加工进行外包，一般是根据市场水平确定单位加工成本并结合实际加工量进行结算。由于劳务外包行业发展成熟，提供该类劳务外包业务的公司较多，行业竞争充分，公司与劳务供应商均不存在重大依赖，劳务外包价格是充分考虑提供的业务量并依据当地市场价格双方协商后确定的，价格确定的整个过程按照市场化方式运作。

公司已经建立健全的内部控制制度，制定了《采购授权审批制度》、《供应商选择管理制度》、《采购管理制度》、《采购申请管理办法》以及《采购预算管理办法》等规章制度，确保公司采购流程规范，明确授权范围与程序，加强财务监督，采购交易按照相关制度有效执行；在采购流程上，公司对合同审核、项目立项、权限管理、采购报价及款项支付等关键环节积极管控，有效控制成本和减少经营风险。

此外，根据对大额劳务供应商杭州崇和建筑劳务有限公司、杭州泰安建筑劳务有限公司以及中金汇通信技术有限公司的访谈，由于劳务外包市场竞争激烈，劳务外包业务价格较为透明，利润率普遍不高，访谈过程中了解到上述供应商对公司的劳务外包业务价格和利润率与其对其他客户的价格和利润率不存在较大差异。”

问题（4）

披露发行人对杭州泰安建筑劳务有限公司应付账款余额较高、存在 1 年以上账龄应付账款的原因、是否存在劳务纠纷。

一、回复说明

2019 年末和 2020 年 6 月末，公司对杭州泰安建筑劳务有限公司的应付账款余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	期末余额	其中：1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2020 年 6 月末	526.36	373.85	145.19	7.32	-
2019 年末	1,287.99	963.14	324.85	-	-

公司与杭州泰安建筑劳务有限公司自 2018 年开始合作，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的采购额分别为 3,423.37 万元、3,687.86 万元和 656.23 万元。2019 年末和 2020 年 6 月末公司对杭州泰安建筑劳务有限公司的应付账款余额较高，且含有 1 年以上账龄的应付账款，主要原因系质保金账龄较长，质保金比例约为 20%，质保期约 1 年。

2020 年 1-6 月，公司对杭州泰安建筑劳务有限公司累计付款 1,455.57 万元，占 2019 年末对杭州泰安建筑劳务有限公司应付账款余额的 113.01%。报告期内，公司对杭州泰安建筑劳务有限公司的应付账款是滚动生成并滚动支付的，不存在争议款项。

经访谈确认，报告期内，公司与杭州泰安建筑劳务有限公司之间未发生过劳务纠纷。

二、核查意见：

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取公司对杭州泰安建筑劳务有限公司应付账款余额明细表及账龄表，复核账龄计算准确性；

2、查看公司与杭州泰安建筑劳务有限公司签订的业务合同，并对杭州泰安建筑劳务有限公司进行访谈及函证；

3、访谈公司主要负责人员，了解公司对杭州泰安建筑劳务有限公司应付账款余额较高、存在 1 年以上应付账款的原因及是否存在劳务纠纷。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司对杭州泰安建筑劳务有限公司应付账款余额较高的主要原因系公司将 2019 年 10 月至 12 月的未结清款项累积至期后统一付款，剩余部分尚未支付较长账龄的应付账款为质保金款项；公司与杭州泰安建筑劳务有限公司之间不存在劳务纠纷。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“3、劳务采购情况”之“（5）与杭州泰安建筑劳务有限公司交易情况” 中补充披露如下：

“（5）与杭州泰安建筑劳务有限公司交易情况

2019 年末和 2020 年 6 月末，公司对杭州泰安建筑劳务有限公司的应付账款余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	期末余额	其中：1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2020 年 6 月末	526.36	373.85	145.19	7.32	-
2019 年末	1,287.99	963.14	324.85	-	-

公司与杭州泰安建筑劳务有限公司自 2018 年开始合作，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的采购额分别为 3,423.37 万元、3,687.86 万元和 656.23 万元。2019 年末和 2020 年 6 月末公司对杭州泰安建筑劳务有限公司的应付账款余额较高，且含有 1 年以上账龄的应付账款，主要原因系质保金账龄较长，质保金比例约为 20%，质保期约 1 年。

2020 年 1-6 月，公司对杭州泰安建筑劳务有限公司累计付款 1,455.57 万元，占 2019 年末对杭州泰安建筑劳务有限公司应付账款余额的 113.01%。报告期内，公司对杭州泰安建筑劳务有限公司的应付账款是滚动生成并滚动支付的，不存在争议款项。

经访谈确认，报告期内，公司与杭州泰安建筑劳务有限公司之间未发生过劳务纠纷。”

问题 14：关于固定资产与在建工程

申报材料显示：

（1）报告期各期末，发行人固定资产分别为 4,068.84 万元、3,890.16 万元和 9,319.72 万元，在建工程分别为 72.76 万元、1,443.28 万元和 4,276.12 万元，主要为募投项目“宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目”的建设及转固所致，其中 1,297.45 万元机器设备已于 2019 年 9 月转固，但报告期内发行人产能均未变化。报告期各期，发行人通信塔业务及电力塔的产能利用率分别为 89.30%、69.86%、94.01%。

（2）《审计报告》显示，2019 年发行人在建工程利息资本化金额为 341.22 万元，利息资本化率为 100%，发行人未披露借款利息资本化的具体情况。

（3）报告期各期，发行人应付账款账面余额分别为 12,515.93 万元、10,186.89 万元和 14,509.08 万元，应付长期资产购置款仅为 507.21 万元、57.22 万元、874.81 万元。

请发行人：

（1）分析并披露国内通信塔业务是否存在产能过剩的情形，在报告期内通信塔产能利用率波动较大的情况下，募投项目大幅扩充产能的必要性；

（2）披露报告期内固定资产大幅增加但产能未发生变化的原因；

（3）披露利息资本化的相关事项、利息资本化金额的计算过程、相关依据是否充分；

（4）披露在资金较为紧张的情况下如何实现对在建工程承包方较为及时付款，发行人实际控制人及其关联方、董监高等与工程承包方杭州富阳第一建筑工程有限责任公司是否存在异常资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

分析并披露国内通信塔业务是否存在产能过剩的情形，在报告期内通信塔

产能利用率波动较大的情况下，募投项目大幅扩充产能的必要性；

一、回复说明

1、国内通信塔业务是否存在产能过剩的情形

根据中国铁塔在线商务平台数据，按交易金额计，2017 年至 2019 年公司在中国铁塔单管塔产品供应商中的排名分别为第二位、第一位和第一位；在非单管塔产品供应商中的排名分别为第四位、第一位和第一位，因此在国内通信塔业务中，公司的市场份额占比较高。2019 年以来，公司订单情况良好，设备运行较为充分，产能利用率呈现较大幅度提升，除新冠疫情影响外，公司的产能利用率都能保持在较高水平，因此公司不存在产能过剩的情形。

另外，根据中国铁塔在线商务平台数据，按交易金额计，2017 年至 2019 年和勤通信技术有限公司在中国铁塔单管塔产品供应商中的排名分别为第五位、第三位和第二位；在非单管塔产品供应商中的排名分别为第十四位、第五位和第五位，因此在国内通信塔业务中，和勤通信技术有限公司的市场份额占比也较高。经访谈同行业可比公司和勤通信技术有限公司，确认其目前订单情况也较好，亦不存在产能过剩的情形。

2、报告期内通信塔产能利用率波动较大的情况

报告期内，公司通信塔业务及电力塔等其他的产能、产量及产能利用率情况如下：

年度	产能（吨）	产量（吨）	产能利用率
2020 年 1-6 月	24,000.00	15,873.34	66.14%
2019 年	30,000.00	28,202.80	94.01%
2018 年	30,000.00	20,957.49	69.86%
2017 年	30,000.00	26,790.80	89.30%

注：上表产量指公司产品的自产产量，不包括外购产量。

报告期内，公司通信塔业务及电力塔等其他的产能利用率分别为89.30%、69.86%、94.01%和66.14%，产能利用率水平有所波动。

2018 年，公司产能利用率较上年下降 19.44 个百分点，主要原因系：2018 年为 4G 网络向 5G 网络升级的筹备期，5G 具体政策和市场应用前景尚未十分明确，通信塔等通信基站配套设备的投资方向亦存在一定不确定性，因此中国铁塔在全国范围内减少对通信塔产品的采购，导致公司订单数量减少，当期产量有所下降所致。2019 年，受益于 5G 商用落地和公司海外业务的积极拓展，公司订单情况良好，设备运行较为充分，产能利用率呈现较大幅度提升。2020 年 1-6 月，受春节假期和新冠疫情影响，公司通信塔业务及电力塔等其他的产能利用率有所下降。

3、募投项目大幅扩充产能的必要性

本次募集资金扣除发行费用后，将用于以下项目：

单元：万元

项目名称		总投资额	拟投入募集资金	项目备案文号	环评批复文号
宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目	宏基站铁塔生产建设项目	22,363.32	22,363.32	项目代码：2017-330183-39-03-063082-000	富环许审[2018]57 号
	智慧型微基站生产建设项目	7,395.88	7,395.88		
	技术研发中心建设项目	17,106.80	17,106.80		
合计		**46,866.00**	**46,866.00**	-	-

公司募投项目大幅扩充产能的必要性主要体现在国内市场和国外市场两个方面，具体如下：

（1）国内市场仍有较大的增长空间

公司产品在中国铁塔的占有率情况如下表所示：

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占比	11.80%	10.33%	7.80%	3.86%

注：上表数据来源于中国铁塔在线商务平台单管塔、非单管塔产品数据。

由上表可见，2017 年以来，公司通信铁塔产品在中国铁塔同类产品采购中

的份额分别为 3.86%、7.80%、10.33%和 11.80%，呈现逐年增长趋势。虽然根据中国铁塔在线商务平台的数据显示，公司在中国铁塔单管塔、非单管塔产品供应商中的排名较为靠前，但在中国铁塔的市场占有率仍有较大的增长空间。

另外随着 5G 商用化的进一步发展，通信铁塔的采购需求量预计会逐步增加，公司将利用这一机遇进一步扩大业务规模，因此也需要通过扩充产能来满足未来业务发展的需要。

（2）国外市场增长较快

报告期内，公司主营业务收入分境内、境外的销售情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销收入	21,072.61	88.70%	54,785.89	93.24%	43,395.44	95.98%	52,971.93	99.51%
外销收入	2,684.94	11.30%	3,969.84	6.76%	1,817.09	4.02%	260.41	0.49%
合计	**23,757.55**	**100.00%**	**58,755.73**	**100.00%**	**45,212.52**	**100.00%**	**53,232.35**	**100.00%**

由上表可见，报告期内公司外销收入增长较快，占公司主营业务收入的比例也逐年提高，分别为 0.49%、4.02%、6.76%和 11.30%。同时公司还积极开拓了华信邮电[注]、菲律宾华为等知名通信基础设施建设企业客户，为进一步开拓海外市场打下了坚实的基础。2020 年 1-6 月，公司已向华信邮电实现销售收入 4,026.99 万元，其成为了公司的第二大客户；截至 2020 年 9 月末，公司也已开始向菲律宾华为供货。随着公司与外销客户的合作进一步加深，预计未来公司的外销订单还将获得较快的增长，因此进一步扩大公司的产能具有充分的必要性。

注：华信邮电属于内销客户，但其采购的产品主要用于菲律宾的通信基站建设

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并分析了中国铁塔在线商务平台的交易金额数据；

2、访谈了同行业可比公司和勤通信技术有限公司；

3、获取并分析了公司的销售明细表；

4、查阅募投项目可研报告，对公司高管进行了访谈，确认募投项目大幅扩充产能的必要性。

经核查，保荐人、申报会计师认为：目前公司以及同行业公司和勤通信技术有限公司并不存在产能过剩的情形；未来国内市场仍有较大的增长空间，国外市场的增长也较快，因此募投项目大幅扩充产能具备相应的必要性。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、本次募集资金使用情况”之“（八）募投项目扩充产能的必要性” 中补充披露如下：

“（八）募投项目扩充产能的必要性

1、国内通信塔业务不存在产能过剩的情形

根据中国铁塔在线商务平台数据，按交易金额计，2017 年至 2019 年公司在中国铁塔单管塔产品供应商中的排名分别为第二位、第一位和第一位；在非单管塔产品供应商中的排名分别为第四位、第一位和第一位，因此在国内通信塔业务中，公司的市场份额占比较高。2019 年以来，公司订单情况良好，设备运行较为充分，产能利用率呈现较大幅度提升，除新冠疫情影响外，公司的产能利用率都能保持在较高水平，因此公司不存在产能过剩的情形。

另外，根据中国铁塔在线商务平台数据，按交易金额计，2017 年至 2019 年和勤通信技术有限公司在中国铁塔单管塔产品供应商中的排名分别为第五位、第三位和第二位；在非单管塔产品供应商中的排名分别为第十四位、第五位和第五位，因此在国内通信塔业务中，和勤通信技术有限公司的市场份额占比也较高。经访谈同行业可比公司和勤通信技术有限公司，确认其目前订单情况也较好，亦不存在产能过剩的情形。

2、报告期内通信塔产能利用率波动较大的情况

报告期内，公司通信塔业务及电力塔等其他的产能、产量及产能利用率情况如下：

年度	产能（吨）	产量（吨）	产能利用率

2020年1-6月	24,000.00	15,873.34	66.14%
2019年	30,000.00	28,202.80	94.01%
2018年	30,000.00	20,957.49	69.86%
2017年	30,000.00	26,790.80	89.30%

注：上表产量指公司产品的自产产量，不包括外购产量。

报告期内，公司通信塔业务及电力塔等其他的产能利用率分别为89.30%、69.86%、94.01%和66.14%，产能利用率水平有所波动。

2018年，公司产能利用率较上年下降19.44个百分点，主要原因系：2018年为4G网络向5G网络升级的筹备期，5G具体政策和市场应用前景尚未十分明确，通信塔等通信基站配套设备的投资方向亦存在一定不确定性，因此中国铁塔在全国范围内减少对通信塔产品的采购，导致公司订单数量减少，当期产量有所下降所致。2019年，受益于5G商用落地和公司海外业务的积极拓展，公司订单情况良好，设备运行较为充分，产能利用率呈现较大幅度提升。2020年1-6月，受春节假期和新冠疫情影响，公司通信塔业务及电力塔等其他的产能利用率有所下降。

3、募投项目大幅扩充产能的必要性

本次募集资金扣除发行费用后，将用于以下项目：

单元：万元

项目名称		总投资额	拟投入募集资金	项目备案文号	环评批复文号
宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目	宏基站铁塔生产建设项目	22,363.32	22,363.32	项目代码：2017-330183-39-03-063082-000	富环许审[2018]57号
	智慧型微基站生产建设项目	7,395.88	7,395.88		
	技术研发中心建设项目	17,106.80	17,106.80		
合计		46,866.00	46,866.00	-	-

公司募投项目大幅扩充产能的必要性主要体现在国内市场和国外市场两个方面，具体如下：

（1）国内市场仍有较大的增长空间

公司产品在中国铁塔的占有率情况如下表所示:

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占比	11.80%	10.33%	7.80%	3.86%

注：上表数据来源于中国铁塔在线商务平台单管塔、非单管塔产品数据。

由上表可见，2017 年以来，公司通信铁塔产品在中国铁塔同类产品采购中的份额分别为 3.86%、7.80%、10.33%和 11.80%，呈现逐年增长趋势。虽然根据中国铁塔在线商务平台的数据显示，公司在中国铁塔单管塔、非单管塔产品供应商中的排名较为靠前，但在中国铁塔的市场占有率仍有较大的增长空间。

另外随着 5G 商用化的进一步发展,通信铁塔的采购需求量预计会逐步增加，公司将利用这一机遇进一步扩大业务规模，因此也需要通过扩充产能来满足未来业务发展的需要。

（2）国外市场增长较快

报告期内，公司主营业务收入分境内、境外的销售情况如下表所示:

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销收入	21,072.61	88.70%	54,785.89	93.24%	43,395.44	95.98%	52,971.93	99.51%
外销收入	2,684.94	11.30%	3,969.84	6.76%	1,817.09	4.02%	260.41	0.49%
合计	23,757.55	100.00%	58,755.73	100.00%	45,212.52	100.00%	53,232.35	100.00%

由上表可见，报告期内公司外销收入增长较快，占公司主营业务收入的比例也逐年提高，分别为 0.49%、4.02%、6.76%和 11.30%。同时公司还积极开拓了华信邮电[注]、菲律宾华为等知名通信基础设施建设企业客户，为进一步开拓海外市场打下了坚实的基础。2020 年 1-6 月，公司已向华信邮电实现销售收入 4,026.99 万元，其成为了公司的第二大客户；截至 2020 年 9 月末，公司也已开始向菲律宾华为供货。随着公司与外销客户的合作进一步加深，预计未来公司的外销订单还将获得较快的增长，因此进一步扩大公司的产能具有充分的必要性。

注：华信邮电属于内销客户，但其采购的产品主要用于菲律宾的通信基站建设”

问题（2）

披露报告期内固定资产大幅增加但产能未发生变化的原因；

一、回复说明

1、通信塔业务及电力塔等其他

报告期内公司的产能主要与关键生产设备的产能有关。2017 年至 2019 年各年末，发行人固定资产分别为 4,068.84 万元、3,890.16 万元和 9,319.72 万元。2019 年末固定资产增加较多，主要为募投项目“宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目”的建设及转固所致，其中有 1,297.45 万元机器设备于当年转入固定资产，且主要于 2019 年 9 月转固。

上述机器设备主要系新购置的设备，于 2019 年 9 月已经可以用于生产，因此上述机器设备于 2019 年 9 月转固。但由于上述机器设备对应的主要为生产工序中的中间环节，而新厂房的整体生产线在 2019 年底之前并未完全调试完毕，因此上述机器设备在 2019 年底前基本处于闲置状态，产能未得以释放。

2020 年初，公司新厂房的生产线已基本调试完成，产能得以释放。2020 年 1-6 月公司通信塔业务及电力塔等其他的产能为 24,000 吨，全年产能为 48,000 吨，同比增长 60%。

2、镀锌业务

公司的镀锌业务产能主要与镀锌锅的产能相关，募投项目“宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目”并无新增的镀锌业务产能，新增的 1,297.45 万元机器设备中也无新增的镀锌锅设备，因此公司镀锌业务的产能未发生变化，仍为每年 100,000 吨。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了公司的固定资产清单，查看公司的机器设备购置情况；

2、实地查看了公司新厂房的生产情况；

3、对公司相关高管进行了访谈。

经核查，保荐人、申报会计师认为：产能未发生变化的原因合理。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、非流动资产状况分析”之“（1）固定资产” 中补充披露如下：

“报告期内各期末，公司固定资产金额分别为 4,068.84 万元、3,890.16 万元、9,319.72 万元**和 15,988.56 万元**，占非流动资产的比例分别为 71.34%、40.24%、52.61%**和 79.80%**。2019 年末**及 2020 年 6 月末**，公司固定资产增加较大，主要系“宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目”的部分房屋及建筑物完工转固所致，**其中有 1,297.45 万元机器设备于当年转入固定资产，且主要于 2019 年 9 月转固。**

上述机器设备主要系新购置的设备，于 2019 年 9 月已经可以用于生产，因此上述机器设备于 2019 年 9 月转固。但由于上述机器设备对应的主要为生产工序中的中间环节，而新厂房的整体生产线在 2019 年底之前并未完全调试完毕，因此上述机器设备在 2019 年底前基本处于闲置状态，产能未得以释放。

2020 年初，公司新厂房的生产线已基本调试完成，产能得以释放。2020 年 1-6 月公司通信塔业务及电力塔等其他的产能为 24,000 吨，全年产能为 48,000 吨，同比增长 60%。

公司的镀锌业务产能主要与镀锌锅的产能相关，募投项目“宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目”并无新增的镀锌业务产能，新增的 1,297.45 万元机器设备中也无新增的镀锌锅设备，因此公司镀锌业务的产能未发生变化，仍为每年 100,000 吨。”

问题（3）

披露利息资本化的相关事项、利息资本化金额的计算过程、相关依据是否充分；

一、回复说明

1、公司利息资本化基本情况

（1）报告期内利息资本化项目及金额情况

工程名称	利息资本化累计金额（元）	2020 年 1-6 月利息（元）	2019 年度利息（元）	2018 年度利息	2017 年度利息	利息资本化率（%）
生产及技术研发中心建设项目厂房工程	4,051,229.35	1,182,670.33	2,868,559.02	-	-	5.10
生产及技术研发中心建设项目待安装设备	617,679.59	74,020.81	543,658.78	-	-	5.10
合 计	4,668,908.94	1,256,691.14	3,412,217.80	-	-	

（2）利息资本化判断说明

根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》的规定，企业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产购建或者生产的，应当予以资本化，计入相关资产成本，符合资本化条件的资产是指需要经过相当长时间（通常为一年以上）的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。此外，借款费用须同时满足下列条件的，才能开始资本化：1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；2）借款费用已经发生，指企业已经发生了因购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入款项的借款费用或者所占用的一般借款的借款费用；3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始，指符合资本化条件的资产的实体建造或者生产工作已经开始。

2017 年 12 月，公司与浙江省杭州市国土资源局富阳分局签订《国有建设用地使用权出让合同》，取得杭州市富阳区东州工业功能区明星路 12 号土地使用权，并于 2018 年开始在该地点开始实施宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术

研发中心建设项目，其中该建设项目主体厂房于 2019 年 8 月投入使用，研发大楼、宿舍等于 2020 年 5 月投入使用。厂房、设备生产线等在建工程均需经过相当长时间（1 年以上）的购建或者生产活动才达到预定可使用状态。

2019 年度，公司与浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行签订《固定资产借款合同》，并分批取得借款共计 11,700.00 万元用于建设厂房及购买机器设备。根据《固定资产借款合同》规定，资金使用只限于宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目固定资产投资，属于专项借款。公司在借款使用过程中严格按照借款合同规定使用专项借款。

自 2019 年 3 月起公司将可直接归属于符合资本化条件的资产购建或者生产所发生的借款费用进行资本化，计入相关资产成本，并于资产达到预定可使用状态时停止资本化确认，公司借款费用资本化符合《企业会计准则》的相关规定。

2、披露利息资本化金额的计算过程、相关依据是否充分

（1）利息资本化金额的计算过程

单位：元

期 间	专项借款发生的利息 ①	专项借款未使用部分的收益 ②	达到预定可使用状态资产占用资金利息 ③	资本化金额 ④=①-②-③
2020 年 1-6 月	3,000,075.00	30,420.67	1,712,963.19	1,256,691.14
2019 年度	4,153,241.67	106,464.35	634,559.52	3,412,217.80

① 专项借款发生的利息=专项借款本金*本金占用天数*专项借款利率（5.10%）

② 专项借款未使用部分的收益=尚未动用的专项借款本金*本金占用天数*银行活期存款利率（0.35%）

③ 达到预定可使用状态资产占用资金利息=达到预定可使用状态资产使用的专项借款本金*达到预定使用状态后不允许资本化天数*专项借款利率

（2）利息资本化确认依据充分性说明

根据借款费用准则，公司严格按照专项借款起止时间和合同约定借款利率计算当期实际发生的利息费用，并减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入及资产不满足资本化条件后发生的利息费用，确定专门借款应予资本化的利息金额。报告期内利息资本化符合《企业会计准则》的相关规定，确认依据充分，计算金额准确、完整。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解公司关于在建工程、筹资活动内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得公司在建工程明细表及台账，抽查大额工程及设备采购合同、发票、支付流水等资料，判断上述资产投入是否符合资本化条件中资产购建的条件；

3、查阅相关借款合同，结合在建工程投入、转固情况及借款资金的使用情况，检查可直接归属于符合资本化条件的资产购建的借款费用，评估资本化时点和金额的完整性和准确性；

4、获取公司利息资本化计算过程，分析复核借款利息发生额，并对利息资本化期间及金额进行复核。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司利息资本化会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，确认依据充分，计算金额准确、完整。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、非流动资产状况分析”之“（1）固定资产” 中补充披露如下：

“1）公司利息资本化基本情况

①报告期内利息资本化项目及金额情况

工程名称	利息资本化累计金额（元）	2020年1-6月利息（元）	2019年度利息（元）	2018年度利息	2017年度利息	利息资本化率（%）
生产及技术研发中心建设项目厂房工程	4,051,229.35	1,182,670.33	2,868,559.02	-	-	5.10
生产及技术研发中心建设项目待安装设备	617,679.59	74,020.81	543,658.78	-	-	5.10
合 计	4,668,908.94	1,256,691.14	3,412,217.80	-	-	

②利息资本化判断说明

根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》的规定，企业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产购建或者生产的，应当予以资本化，计入相关资产成本，符合资本化条件的资产是指需要经过相当长时间（通常为一年以上）的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。此外，借款费用须同时满足下列条件的，才能开始资本化：1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；2）借款费用已经发生，指企业已经发生了因购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入款项的借款费用或者所占用的一般借款的借款费用；3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始，指符合资本化条件的资产的实体建造或者生产工作已经开始。

2017 年 12 月，公司与浙江省杭州市国土资源局富阳分局签订《国有建设用地使用权出让合同》，取得杭州市富阳区东州工业功能区明星路 12 号土地使用权，并于 2018 年开始在该地点开始实施宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目，其中该建设项目主体厂房于 2019 年 8 月投入使用，研发大楼、宿舍等于 2020 年 5 月投入使用。厂房、设备生产线等在建工程均需经过相当长时间（1 年以上）的购建或者生产活动才达到预定可使用状态。

2019 年度，公司与浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行签订《固定资产借款合同》，并分批取得借款共计 11,700.00 万元用于建设厂房及购买机器设备。根据《固定资产借款合同》规定，资金使用只限于宏基站铁塔、智慧型微基站生产及技术研发中心建设项目固定资产投资，属于专项借款。公司在借款使用过程中严格按照借款合同规定使用专项借款。

自 2019 年 3 月起公司将可直接归属于符合资本化条件的资产购建或者生产所发生的借款费用进行资本化，计入相关资产成本，并于资产达到预定可使用状态时停止资本化确认，公司借款费用资本化符合《企业会计准则》的相关规定。

2）利息资本化金额的计算过程、相关依据是否充分

①利息资本化金额的计算过程

单位：元

期 间	专项借款发生的利息 ①	专项借款未使用部分的收益 ②	达到预定可使用状态资产占用资金利息 ③	资本化金额 ④=①-②-③
2020 年 1-6 月	3,000,075.00	30,420.67	1,712,963.19	1,256,691.14
2019 年度	4,153,241.67	106,464.35	634,559.52	3,412,217.80

① 专项借款发生的利息=专项借款本金*本金占用天数*专项借款利率（5.10%）

② 专项借款未使用部分的收益=尚未动用的专项借款本金*本金占用天数*银行活期存款利率（0.35%）

③ 达到预定可使用状态资产占用资金利息=达到预定可使用状态资产使用的专项借款本金*达到预定使用状态后不允许资本化天数*专项借款利率

②利息资本化确认依据充分性说明

根据借款费用准则，公司严格按照专项借款起止时间和合同约定借款利率计算当期实际发生的利息费用，并减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入及资产不满足资本化条件后发生的利息费用，确定专门借款应予资本化的利息金额。报告期内利息资本化符合《企业会计准则》的相关规定，确认依据充分，计算金额准确、完整。”

问题（4）

披露在资金较为紧张的情况下如何实现对在建工程承包方较为及时付款，发行人实际控制人及其关联方、董监高等与工程承包方杭州富阳第一建筑工程有限责任公司是否存在异常资金往来。

一、回复说明

1、在资金较为紧张的情况下如何实现对在建工程承包方较为及时付款

报告期内公司的相关财务指标如下：

财务指标	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
流动比率（倍）	1.96	1.95	1.72	1.74
速动比率（倍）	1.40	1.56	1.40	1.39
资产负债率（母公司）	53.41%	55.25%	49.27%	54.31%

资产负债率（合并口径）	53.41%	55.13%	49.44%	54.50%

由上表可见，报告期内公司的资产负债率、流动比率和速动比率均较为稳定，不存在较大的资金周转压力和偿债压力。

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主要资产周转指标对比情况如下：

单位：次/年

项目	应收账款周转率				存货周转率			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
数知科技	0.85	2.31	3.42	2.58	21.21	17.10	8.36	3.83
日海智能	1.03	2.75	3.38	2.93	0.81	1.43	1.60	1.42
可比公司平均值	**0.94**	**2.53**	**3.40**	**2.76**	**11.01**	**9.27**	**4.98**	**2.63**
德宝股份	0.99	2.67	2.31	1.99	1.70	5.53	4.13	4.06

由上表可见，报告期内公司的资产周转能力与同行业相比差距较小。

报告期内各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.13	0.00%
银行存款	7,706.92	87.69%	10,933.89	92.26%	11,848.97	96.46%	12,616.11	96.21%
其他货币资金	1,081.61	12.31%	917.25	7.74%	434.74	3.54%	496.23	3.78%
合计	**8,788.53**	**100.00%**	**11,851.14**	**100.00%**	**12,283.72**	**100.00%**	**13,112.48**	**100.00%**

由上表可见，报告期内各期末公司能够保持生产经营所需的银行存款余额，可供支配金额较大。

因此，公司报告期内各项财务指标、货币资金情况良好，资产周转能力与同行业可比上市公司差异不大，报告期内公司不存在资金较为紧张的情形。

另外，报告期内公司还向银行申请了 11,700.00 万元专项贷款用于在建工程建设，专款专用，保障工程款及时支付，具体借款合同情况如下：

序号	贷款方	合同内容	借款期限	签订时间	担保方式

1	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：80511201900005092）：提供 7,500 万元借款	2019/03/06-2025/03/05	2019/3/6	抵押担保
2	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：8051120190012071）：提供 3,000 万元借款	2019/05/17-2025/03/05	2019/5/17	信用担保
3	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：8051120190028902：提供 700 万元借款	2019/08/23-2025/03/05	2019/5/17	抵押担保
4	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》（合同号：8051120190034538）：提供 500 万元借款	2019/10/31-2025/03/05	2019/10/31	抵押担保

综上，公司基于资金安排、工程实施情况向在建工程承包方付款，公司具备对在建工程承包方及时付款的能力。

2、公司实际控制人及其关联方、董监高等与工程承包方杭州富阳第一建筑工程有限责任公司是否存在异常资金往来

杭州富阳第一建筑工程有限责任公司的基本情况如下：

名称	杭州富阳第一建筑工程有限责任公司
统一社会信用代码	9133018314366017XB
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	俞亦浩
注册资本	5,000.00万元
成立日期	1999年07月29日
注册地址	浙江省杭州市富阳区富春街道劳动路78号
经营范围	房屋建筑工程、市政公用工程、地基与基础工程、起重设备安装工程、建筑装修装饰工程、园林绿化工程、土石方工程施工；室内水电安装服务；物业服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东	俞亦浩持股 96%，俞涨伟持股 4%
主要人员	俞亦浩为执行董事兼总经理，俞涨伟为监事

报告期内，杭州富阳第一建筑工程有限责任公司与公司不存在关联关系；报告期内，公司实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员与杭州富阳第一建筑工程有限责任公司不存在异常资金往来。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅公司财务报告及同行业可比数据，分析公司报告期内是否存在资金紧张的情形；

2、获取与在建工程相关的主要专项贷款合同，抽查大额支付单据；并与在建工程承包合同约定支付对象、发票等资料进行核对；

3、核查公司实际控制人及主要关联方、董事、监事、高级管理人员的主要银行账户流水，核查是否存在与杭州富阳第一建筑工程有限责任公司异常资金往来；

4、对公司实际控制人及主要关联方、董事、监事、高级管理人员进行了访谈；

5、对杭州富阳第一建筑工程有限责任公司进行了实地走访。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司能对在建工程承包方较为及时付款的主要原因系公司不存在资金较为紧张的情形，同时公司还申请了专项贷款，专款专用；公司实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员与工程承包方杭州富阳第一建筑工程有限责任公司不存在异常资金往来。

三、补充披露：

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、非流动资产状况分析”之“（2）在建工程” 中补充披露如下：

“1）公司具备对在建工程承包方及时付款的能力

报告期内公司的相关财务指标如下：

财务指标	2020.6.30/2020年1-6月	2019.12.31/2019年度	2018.12.31/2018年度	2017.12.31/2017年度
流动比率（倍）	1.96	1.95	1.72	1.74
速动比率（倍）	1.40	1.56	1.40	1.39
资产负债率（母公司）	53.41%	55.25%	49.27%	54.31%

资产负债率（合并口径）	53.41%	55.13%	49.44%	54.50%

由上表可见，报告期内公司的资产负债率、流动比率和速动比率均较为稳定，不存在较大的资金周转压力和偿债压力。

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主要资产周转指标对比情况如下：

单位：次/年

项目	应收账款周转率				存货周转率			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
数知科技	0.85	2.31	3.42	2.58	21.21	17.10	8.36	3.83
日海智能	1.03	2.75	3.38	2.93	0.81	1.43	1.60	1.42
可比公司平均值	0.94	2.53	3.40	2.76	11.01	9.27	4.98	2.63
德宝股份	0.99	2.67	2.31	1.99	1.70	5.53	4.13	4.06

由上表可见，报告期内公司的资产周转能力与同行业相比差距较小。

报告期内各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.13	0.00%
银行存款	7,706.92	87.69%	10,933.89	92.26%	11,848.97	96.46%	12,616.11	96.21%
其他货币资金	1,081.61	12.31%	917.25	7.74%	434.74	3.54%	496.23	3.78%
合计	8,788.53	100.00%	11,851.14	100.00%	12,283.72	100.00%	13,112.48	100.00%

由上表可见，报告期内各期末公司能够保持生产经营所需的银行存款余额，可供支配金额较大。

因此，公司报告期内各项财务指标、货币资金情况良好，资产周转能力与同行业可比上市公司差异不大，报告期内公司不存在资金较为紧张的情形。

另外，报告期内公司还向银行申请了 11,700.00 万元专项贷款用于在建工程建设，专款专用，保障工程款及时支付，具体借款合同情况如下：

序号	贷款方	合同内容	借款期限	签订时间	担保方式

1	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号:8051120190000 5092):提供 7,500 万元借款	2019/03/06-2025/03/05	2019/3/6	抵押担保
2	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号:805112019001 2071):提供 3,000 万元借款	2019/05/17-2025/03/05	2019/5/17	信用担保
3	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号:805112019002 8902:提供 700 万元借款	2019/08/23-2025/03/05	2019/5/17	抵押担保
4	浙江富阳农村商业银行股份有限公司东洲支行	《固定资产借款合同》(合同号:805112019003 4538):提供 500 万元借款	2019/10/31-2025/03/05	2019/10/31	抵押担保

综上，公司基于资金安排、工程实施情况向在建工程承包方付款，公司具备对在建工程承包方及时付款的能力。

2）公司实际控制人及其关联方、董监高等与工程承包方杭州富阳第一建筑工程有限责任公司不存在异常资金往来

杭州富阳第一建筑工程有限责任公司的基本情况如下:

名称	杭州富阳第一建筑工程有限责任公司
统一社会信用代码	9133018314366017XB
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	俞亦浩
注册资本	5,000.00万元
成立日期	1999年07月29日
注册地址	浙江省杭州市富阳区富春街道劳动路78号
经营范围	房屋建筑工程、市政公用工程、地基与基础工程、起重设备安装工程、建筑装修装饰工程、园林绿化工程、土石方工程施工；室内水电安装服务；物业服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东	俞亦浩持股 96%，俞涨伟持股 4%
主要人员	俞亦浩为执行董事兼总经理，俞涨伟为监事

报告期内，杭州富阳第一建筑工程有限责任公司与公司不存在关联关系；报告期内，公司实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员与杭州富阳第一建筑工程有限责任公司不存在异常资金往来。”

问题 15：关于银行存款、银行借款及理财产品

申报材料显示：

（1）报告期各期末，发行人货币资金余额分别为 13,112.48 万元、12,283.72 万元和 11,851.14 万元，有息债务余额分别为 11,500.00 万元、12,400.00 万元、19,630.76 万元。

（2）报告期各期，发行人购买银行理财支付的金额分别为 13,000.00 万元、47,850.00 万元和 14,300.00 万元，发行人理财产品投资收益分别为 119.90 万元、218.46 万元、35.32 万元。

请发行人：

（1）分析并披露货币资金及有息债务余额均较高的原因，货币资金、银行理财是否真实存在、是否存在权利受限的情形；

（2）披露报告期内购买理财产品的相关情况，与投资收益的匹配关系。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

分析并披露货币资金及有息债务余额均较高的原因，货币资金、银行理财是否真实存在、是否存在权利受限的情形；

一、回复说明

1、报告期内各期末货币资金及有息债务余额均较高的原因

（1）报告期内各期末货币资金及有息债务构成情况

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货币资金	8,788.53	11,851.14	12,283.72	13,112.48
-库存现金	0.00	0.00	0.00	0.13
-银行活期及协定存款	4,025.58	8,003.88	10,716.54	12,616.11

-银行定期存款	3,681.34	2,930.00	1,132.43	-
-其他货币资金	1,081.61	917.25	434.74	496.23
短期借款	4,505.98	7,912.53	12,400.00	11,500.00
长期借款	11,718.23	11,718.23	-	-

注：报告期内各期末库存现金金额分别为 1,281.79 元、36.79 元、36.79 元以及 36.79 元

公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，银行存款包括人民币活期存款、外币活期和协定存款、外币定期存款；其他货币资金包括保函保证金和银行承兑汇票保证金，用于公司银行融资的担保，使用权利受到限制。期末有息债务为银行短期流动性借款和长期固定资产专项借款。

（2）报告期内各期末银行存款余额和贷款余额均较高的原因

2017 年-2019 年各期末，公司银行存款余额较高，一方面系公司主要客户如中国铁塔一般会集中在年末进行付款，另一方面系公司考虑次年年初客户回款较少，资金紧张，会在每年末赎回理财产品，该两项因素对各期末人民币银行存款余额的影响情况如下：

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
12 月中国铁塔回款金额	7,197.80	3,781.50	4,457.90
12 月理财产品赎回金额	-	6,408.07	11,119.90
合　计	7,197.80	10,189.57	15,577.80
期末人民币存款余额	7,491.27	10,290.51	12,320.97

另外，随着公司外销业务规模的不断增长，报告期内各期末公司外币存款余额也逐渐增加，由于报告期内美元对人民币的汇率总体呈上升趋势，公司预期美元存在一定的升值空间，暂时未对外币存款进行结售汇处理。为有效进行现金管理，享受较高存款收益，公司在保留一定活期外币存款的基础上，将部分美元活期存款转为 3-6 个月定期存款或协定存款。报告期内各期末外币银行存款情况见下：

单位：万元

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
美元定期存款	3,681.34	2,930.00	1,132.43	-
美元协定存款	1,982.95	-	-	-
美元活期存款	464.51	485.38	398.69	295.14
欧元活期存款	27.74	27.23	27.34	-
合 计	**6,156.54**	**3,442.61**	**1,558.46**	**295.14**

虽然公司报告期内各期末货币资金较多，但公司为了维持良好的信贷记录和授信额度，未将多余的银行存款用来归还银行借款。历年来，公司可选择的贷款银行并不多，且各银行的贷款授信额度较低，如果公司归还部分银行借款，可能会导致银行授信额度的下降，为保证银行贷款授信额度持续有效，防备突然的大额资金需求，公司在报告期内各期末货币资金较为充裕的前提下仍保留了较多的银行借款。2019 年开始，公司为了降低资金成本，在授信额度稳定的情况下，逐步使用多余的银行存款归还银行借款，2020 年 6 月末，公司的银行借款余额和人民币存款余额均有所下降。

2、货币资金、银行理财是否真实存在，是否存在权利受限的情形

报告期内公司货币资金主要存放于富阳农村商业银行东洲支行、杭州联合银行吴山支行、中信银行杭州钱江支行、光大银行西湖支行、浦发银行求是支行等银行，理财产品为中银国际证券有限责任公司、中国民生银行股份有限公司、中信银行股份有限公司等大型证券公司及股份制银行发行的理财产品，这些银行或证券公司资金实力较强，内控规范。保荐人、申报会计师对报告期各银行账户的大额资金流水进行了检查，获取了报告期内各期末各家银行的对账单进行检查，并对各期末的银行存款实施了函证程序，保荐人、申报会计师认为报告期内各期末的货币资金真实存在。公司报告期内各期末的银行理财余额均为 0。

报告期内各期末公司货币资金中的保函保证金和银行承兑汇票保证金，是用于公司银行融资的担保保证金，其使用权利受到限制。公司的银行存款均在流动使用中，并且还在理财产品和银行存款之间进行转换，保荐人、申报会计师也向银行函证了报告期内各期末银行存款是否存在受限情形，经核实，保荐人、申报

会计师认为：除前述质保金等受限资金外，报告期内各期末银行存款均不存在使用权利受到限制的情形。

报告期内银行函证确认情况如下：

单位：万元

项 目	期末货币资金账面余额	函证金额	函证回函确认金额	其中：确认使用受限金额	受限原因
2020.6.30	8,788.53	8,788.53	8,788.53	1,081.61	系保函保证金 960.39 万元，银行承兑汇票保证金 121.22 万元
2019.12.31	11,851.14	11,851.14	11,851.14	917.25	系保函保证金 612.87 万元，银行承兑汇票保证金 304.38 万元
2018.12.31	12,283.72	12,283.71	12,283.71	434.74	系保函保证金 434.74 万元
2017.12.31	13,112.48	13,112.35	13,112.35	496.23	系保函保证金 496.23 万元

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解货币资金相关内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解投资、融资管理相关内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

3、核对公司企业信用报告，关注是否存在为大股东以及其他公司提供担保情况；

4、取得已开立银行结算账户清单，核对银行存款的存在性和完整性，是否存在与控股股东或其他关联方资金共管的情形；

5、取得受限货币资金明细，检查相应合同，查验受限原因，核对保证金与应付票据、信用证的勾稽关系；

6、取得报告期货币资金的对账单及明细账，进行资金流水双向核对等细节测试，并对余额及受限情况进行函证，确认存款余额真实性及是否存在权利受限的情况；

7、申报会计师对库存现金进行了监盘，将盘点额与日记账余额进行核对并倒扎至资产负债表日；

8、取得报告期银行借款明细、理财明细，检查相应借款合同、理财协议主要条款、银行回单、理财账户明细等资料，并对期末借款、借款方式等进行函证；

9、取得公司银行账户明细，按账户平均月度存款测试利息收入；取得利息收入进账单，进行细节测试，分析并判断利息收入和货币资金规模是否匹配；

10、对公司高管、财务负责人员进行访谈，了解公司融资情况、资金安排以及资金管理习惯，分析期末货币资金及有息债务余额均较高的原因及其合理性。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内各期末货币资金及有息债务余额均较高，与公司经营特点以及资金管理习惯相关，符合公司的实际情况；报告期内各期末货币资金、理财产品均真实存在，除保证金存款以外不存在权利受限的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产状况分析”之“（1）货币资金”之“1）报告期内各期末货币资金及有息债务余额均较高的原因”和“2）货币资金、银行理财真实存在，不存在权利受限的情形” 中补充披露如下：

“1）报告期内各期末货币资金及有息债务余额均较高的原因

①报告期内各期末货币资金及有息债务构成情况

单位：万元

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货币资金	8,788.53	11,851.14	12,283.72	13,112.48
-库存现金	0.00	0.00	0.00	0.13
-银行活期及协定存款	4,025.58	8,003.88	10,716.54	12,616.11
-银行定期存款	3,681.34	2,930.00	1,132.43	-
-其他货币资金	1,081.61	917.25	434.74	496.23

短期借款	4,505.98	7,912.53	12,400.00	11,500.00
长期借款	11,718.23	11,718.23	-	-

注：报告期内各期末库存现金金额分别为 1,281.79 元、36.79 元、36.79 元以及 36.79 元

公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，银行存款包括人民币活期存款、外币活期和协定存款、外币定期存款；其他货币资金包括保函保证金和银行承兑汇票保证金，用于公司银行融资的担保，使用权利受到限制。期末有息债务为银行短期流动性借款和长期固定资产专项借款。

②报告期内各期末银行存款余额和贷款余额均较高的原因

2017 年-2019 年各期末，公司银行存款余额较高，一方面系公司主要客户如中国铁塔一般会集中在年末进行付款，另一方面系公司考虑次年年初客户回款较少，资金紧张，会在每年末赎回理财产品，该两项因素对各期末人民币银行存款余额的影响情况如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
12 月中国铁塔回款金额	7,197.80	3,781.50	4,457.90
12 月理财产品赎回金额	-	6,408.07	11,119.90
合 计	7,197.80	10,189.57	15,577.80
期末人民币存款余额	7,491.27	10,290.51	12,320.97

另外，随着公司外销业务规模的不断增长，报告期内各期末公司外币存款余额也逐渐增加，由于报告期内美元对人民币的汇率总体呈上升趋势，公司预期美元存在一定的升值空间，暂时未对外币存款进行结售汇处理。为有效进行现金管理，享受较高存款收益，公司在保留一定活期外币存款的基础上，将部分美元活期存款转为 3-6 个月定期存款或协定存款。报告期内各期末外币银行存款情况见下：

单位：万元

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
美元定期存款	3,681.34	2,930.00	1,132.43	-

美元协定存款	1,982.95	-	-	-
美元活期存款	464.51	485.38	398.69	295.14
欧元活期存款	27.74	27.23	27.34	-
合 计	6,156.54	3,442.61	1,558.46	295.14

虽然公司报告期内各期末货币资金较多，但公司为了维持良好的信贷记录和授信额度，未将多余的银行存款用来归还银行借款。历年来，公司可选择的贷款银行并不多，且各银行的贷款授信额度较低，如果公司归还部分银行借款，可能会导致银行授信额度的下降，为保证银行贷款授信额度持续有效，防备突然的大额资金需求，公司在报告期内各期末货币资金较为充裕的前提下仍保留了较多的银行借款。2019 年开始，公司为了降低资金成本，在授信额度稳定的情况下，逐步使用多余的银行存款归还银行借款，2020 年 6 月末，公司的银行借款余额和人民币存款余额均有所下降。

2）货币资金、银行理财真实存在，不存在权利受限的情形

报告期内公司货币资金主要存放于富阳农村商业银行东洲支行、杭州联合银行吴山支行、中信银行杭州钱江支行、光大银行西湖支行、浦发银行求是支行等银行，理财产品为中银国际证券有限责任公司、中国民生银行股份有限公司、中信银行股份有限公司等大型证券公司及股份制银行发行的理财产品，这些银行或证券公司资金实力较强，内控规范。保荐人、申报会计师对报告期各银行账户的大额资金流水进行了检查，获取了报告期内各期末各家银行的对账单进行检查，并对各期末的银行存款实施了函证程序，保荐人、申报会计师认为报告期内各期末的货币资金真实存在。公司报告期内各期末的银行理财余额均为 0。

报告期内各期末公司货币资金中的保函保证金和银行承兑汇票保证金，是用于公司银行融资的担保保证金，其使用权利受到限制。公司的银行存款均在流动使用中，并且还在理财产品和银行存款之间进行转换，保荐人、申报会计师也向银行函证了报告期内各期末银行存款是否存在受限情形，经核实，保荐人、申报会计师认为：除前述质保金等受限资金外，报告期内各期末银行存款均不存在使用权利受到限制的情形。

报告期内银行函证确认情况如下：

单位：万元

项 目	期末货币资金账面余额	函证金额	函证回函确认金额	其中：确认使用受限金额	受限原因
2020.6.30	8,788.53	8,788.53	8,788.53	1,081.61	系保函保证金 960.39 万元，银行承兑汇票保证金 121.22 万元
2019.12.31	11,851.14	11,851.14	11,851.14	917.25	系保函保证金 612.87 万元，银行承兑汇票保证金 304.38 万元
2018.12.31	12,283.72	12,283.71	12,283.71	434.74	系保函保证金 434.74 万元
2017.12.31	13,112.48	13,112.35	13,112.35	496.23	系保函保证金 496.23 万元

”

问题（2）

披露报告期内购买理财产品的相关情况，与投资收益的匹配关系

一、回复说明

1、报告期内理财产品情况

单位：万元

期 间	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	本期投资收益
2020 年 1-6 月	-	-	-	-	-
2019 年度	-	14,300.00	14,300.00	-	35.32
2018 年度	-	47,850.00	47,850.00	-	218.46
2017 年度	-	13,000.00	13,000.00	-	119.90

报告期公司在确保日常经营所需资金的前提下，使用闲置资金进行短期理财产品投资，通过适度低风险的短期理财来提高资金使用效率，并获得一定的投资效益。公司的理财方式一般为购买银行的短期理财产品或证券公司的货币型基金产品。

2、报告期内购买理财产品情况

（1）2020 年 1-6 月

不存在购买理财产品的情形。

（2）2019 年度

单位：万元

发行方名称	产品名称	产品性质	产品类型	购买日	购买金额	赎回日	赎回金额	实际收益金额	实际年化收益率
中银国际证券有限责任公司	中银证券现金管家货币基金 B 款	货币型基金	非保本浮动收益	2019.1.2	4,500.00	2019.1.14	1,000.00	33.94	2.86%
						2019.1.16	2,500.00		
						2019.1.21	1,000.00		
				2019.1.4	2,500.00	2019.1.21	500.00		
						2019.1.23	2,000.00		
				2019.3.18	2,000.00	2019.3.29	2,000.00		
				2019.4.3	2,500.00	2019.4.16	1,000.00		
						2019.4.22	500.00		
						2019.5.20	1,000.00		
				2019.4.3	1,500.00	2019.7.12	400.00		
						2019.7.23	500.00		
						2019.10.23	300.00		
						2019.11.15	300.00		
				2019.11.4	300.00	2019.11.19	300.00		
中国民生银行股份有限公司	非凡资产管理增增日上收益递增理财产品对公款	一般理财产品	非保本浮动收益	2019.1.8	1,000.00	2019.1.22	1,000.00	1.38	3.60%
合计					14,300.00		14,300.00	35.32	

（3）2018 年度

单位：万元

发行方名称	产品名称	产品性质	产品类型	购买日	购买金额	赎回日	赎回金额	实际收益金额	实际年化收益率
中信银行股份有限公司	共赢稳健步步高 B 款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.5.3	450.00	2018.5.15	200.00	0.21	3.26%
						2018.6.13	250.00	1.07	3.82%
	共赢稳健步步高 A 款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.5.16	200.00	2018.6.13	200.00	0.51	3.34%
中国民生银行股份有限公司	非凡资产管理增增日上收益递增理财产品对公款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.6.5	500.00	2018.7.24	500.00	3.08	4.59%
				2018.6.5	500.00	2018.12.27	500.00	14.33	4.48%
				2018.10.17	200.00	2018.12.27	200.00		
				2018.10.17	300.00	2018.10.18	300.00	0.03	3.60%
				2018.10.17	300.00	2018.10.18	300.00	0.03	3.60%
中国民生银行股份有限公司	非凡资产管理天溢金对公机构 A 款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.7.27	500.00	2018.8.15	500.00	0.91	3.51%
中国民生银行股份有限公司	非凡资产管理天溢金对公机构 B 款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.8.16	500.00	2018.8.23	500.00	0.34	3.48%
中银国际证券有限责任公司	中银证券现金管家货币基金 B 款	货币型基金	非保本浮动收益	2018.1.3	4,000.00	2018.1.22	7,000.00	197.95	3.62%
				2018.1.4	3,000.00				
				2018.1.4	1,000.00	2018.2.9	2,000.00		
				2018.1.5	1,000.00				
				2018.1.5	1,000.00	2018.3.28	5,000.00		
				2018.2.7	4,000.00				
				2018.3.5	2,000.00	2018.4.25	2,000.00		
				2018.4.2	3,000.00	2018.5.29	3,000.00		
				2018.4.3	2,000.00	2018.6.13	400.00		
						2018.6.19	500.00		
						2018.6.26	1,100.00		

				2018.5.3	1,400.00	2018.6.26	3,900.00		
				2018.5.16	1,000.00				
				2018.6.4	1,500.00				
				2018.6.4	500.00	2018.7.9	1,000.00		
				2018.7.2	500.00				
				2018.7.2	500.00	2018.7.11	500.00		
				2018.7.2	3,500.00	2018.7.16	4,500.00		
				2018.7.3	1,000.00				
				2018.7.31	1,000.00	2018.8.13	500.00		
						2018.9.11	500.00		
				2018.8.1	500.00	2018.9.13	200.00		
						2018.9.19	300.00		
				2018.8.1	3,000.00	2018.10.25	5,000.00		
				2018.8.16	500.00				
				2018.8.16	500.00				
				2018.9.5	1,000.00				
				2018.9.5	1,000.00	2018.11.13	1,000.00		
				2018.10.8	1,500.00	2018.11.28	500.00		
						2018.12.24	1,000.00		
				2018.10.12	500.00	2018.12.24	500.00		
				2018.11.1	4,000.00	2018.12.24	4,000.00		
合 计					47,850.00		47,850.00	218.46	

（4）2017 年度

单位：万元

发行方名称	产品名称	产品性质	产品类型	购买日	购买金额	赎回日	赎回金额	实际收益金额	实际年化收益率

中银国际证券有限责任公司	中银证券现金管家货币基金 B 款	货币型基金	非保本浮动收益	2017.8.29	3,000.00	2017.9.13	500.00	119.90	3.88%
						2017.10.25	1,000.00		
						2017.11.15	500.00		
						2017.12.8	1,000.00		
				2017.8.29	3,000.00	2017.12.28	5,000.00		
				2017.8.31	2,000.00				
				2017.9.22	500.00	2017.12.28	5,000.00		
				2017.9.25	1,500.00				
				2017.10.9	500.00				
				2017.10.27	1,000.00				
				2017.11.28	500.00				
				2017.12.13	1,000.00				
合 计					13,000.00		13,000.00	119.90	

公司购买的货币型基金为中银证券现金管家货币基金 B 款，该基金主要投资于债券和银行存款等货币资金产品，风险较低。报告期内公司持有的中银证券现金管家货币基金 B 款平均收益率与该基金七日年化收益率走势基本相符。



注：数据取自于天天基金网 http://fund.eastmoney.com/

公司购买的民生银行非凡资产管理增增日上收益递增理财产品对公款，根据持有天数预期收益率从 3.10%-4.70%不等，公司实际的年化收益率为 3.60%-4.59%，与预期收益率相符；民生银行非凡资产管理天溢金对公机构 A 款和 B 款产品，预期最高收益率为 4.00%，根据持有天数的不同收益率会有所变动，公司实际的年化收益率为 3.48%-3.51%，与预期收益率差异不大；中信银行共赢稳健步步高 A 款和 B 款产品，预期最高收益率为 4.30%，根据持有天数的不同收益率会有所变动，公司实际的年化收益率为 3.26%-3.82%，与预期收益率差异不大。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解货币资金相关内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解投资、融资管理相关内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

3、取得公司理财明细，测算报告期理财产品平均收益率，了解市场相应理财产品和基金的收益情况，核实公司理财产品与投资收益的匹配性。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内购买的理财产品规模与实际投资收益相匹配。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产状况分析”之“（1）货币资金”之“3）报告期内购买理财产品的相关情况、与投资收益的匹配关系”中补充披露如下：

“3）报告期内购买理财产品的相关情况、与投资收益的匹配关系

①报告期内理财产品情况

单位：万元

期 间	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	本期投资收益
2020 年 1-6 月	-	-	-	-	-
2019 年度	-	14,300.00	14,300.00	-	35.32
2018 年度	-	47,850.00	47,850.00	-	218.46
2017 年度	-	13,000.00	13,000.00	-	119.90

报告期公司在确保日常经营所需资金的前提下，使用闲置资金进行短期理财产品投资，通过适度低风险的短期理财来提高资金使用效率，并获得一定的投资效益。公司的理财方式一般为购买银行的短期理财产品或证券公司的货币型基金产品。

②报告期内购买理财产品情况

A. 2020 年 1-6 月

不存在购买理财产品的情形。

B. 2019 年度

单位：万元

发行方名称	产品名称	产品性质	产品类型	购买日	购买金额	赎回日	赎回金额	实际收益金额	实际年化收益率
中银国际证券有限责任公司	中银证券现金管家货币基金 B 款	货币型基金	非保本浮动收益	2019.1.2	4,500.00	2019.1.14	1,000.00	33.94	2.86%
						2019.1.16	2,500.00		
						2019.1.21	1,000.00		
				2019.1.4	2,500.00	2019.1.21	500.00		
						2019.1.23	2,000.00		
				2019.3.18	2,000.00	2019.3.29	2,000.00		
				2019.4.3	2,500.00	2019.4.16	1,000.00		
						2019.4.22	500.00		
						2019.5.20	1,000.00		
				2019.4.3	1,500.00	2019.7.12	400.00		

						2019.7.23	500.00		
						2019.10.23	300.00		
						2019.11.15	300.00		
				2019.11.4	300.00	2019.11.19	300.00		
中国民生银行股份有限公司	非凡资产管理增增日上收益递增理财产品对公款	一般理财产品	非保本浮动收益	2019.1.8	1,000.00	2019.1.22	1,000.00	1.38	3.60%
合计					14,300.00		14,300.00	35.32	

C. 2018 年度

单位：万元

发行方名称	产品名称	产品性质	产品类型	购买日	购买金额	赎回日	赎回金额	实际收益金额	实际年化收益率
中信银行股份有限公司	共赢稳健步步高B款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.5.3	450.00	2018.5.15	200.00	0.21	3.26%
						2018.6.13	250.00	1.07	3.82%
	共赢稳健步步高A款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.5.16	200.00	2018.6.13	200.00	0.51	3.34%
中国民生银行股份有限公司	非凡资产管理增增日上收益递增理财产品对公款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.6.5	500.00	2018.7.24	500.00	3.08	4.59%
				2018.6.5	500.00	2018.12.27	500.00	14.33	4.48%
				2018.10.17	200.00	2018.12.27	200.00		
				2018.10.17	300.00	2018.10.18	300.00	0.03	3.60%
				2018.10.17	300.00	2018.10.18	300.00	0.03	3.60%
中国民生银行股份有限公司	非凡资产管理天溢金对公机构A款	一般理财产品	非保本浮动收益	2018.7.27	500.00	2018.8.15	500.00	0.91	3.51%
中国民	非凡资产管	一般	非保	2018.8.16	500.00	2018.8.23	500.00	0.34	3.48%

生银行股份有限公司	理天溢金对公机构B款	理财产品	本浮动收益						
中银国际证券有限责任公司	中银证券现金管家货币基金B款	货币型基金	非保本浮动收益	2018.1.3	4,000.00	2018.1.22	7,000.00	197.95	3.62%
				2018.1.4	3,000.00				
				2018.1.4	1,000.00	2018.2.9	2,000.00		
				2018.1.5	1,000.00				
				2018.1.5	1,000.00	2018.3.28	5,000.00		
				2018.2.7	4,000.00				
				2018.3.5	2,000.00	2018.4.25	2,000.00		
				2018.4.2	3,000.00	2018.5.29	3,000.00		
				2018.4.3	2,000.00	2018.6.13	400.00		
						2018.6.19	500.00		
						2018.6.26	1,100.00		
				2018.5.3	1,400.00	2018.6.26	3,900.00		
				2018.5.16	1,000.00				
				2018.6.4	1,500.00				
				2018.6.4	500.00	2018.7.9	1,000.00		
				2018.7.2	500.00				
				2018.7.2	500.00	2018.7.11	500.00		
				2018.7.2	3,500.00	2018.7.16	4,500.00		
				2018.7.3	1,000.00				
				2018.7.31	1,000.00	2018.8.13	500.00		
						2018.9.11	500.00		
				2018.8.1	500.00	2018.9.13	200.00		
						2018.9.19	300.00		
				2018.8.1	3,000.00	2018.10.2	5,000.00		

				2018.8.16	500.00	5			
				2018.8.16	500.00				
				2018.9.5	1,000.00				
				2018.9.5	1,000.00	2018.11.13	1,000.00		
				2018.10.8	1,500.00	2018.11.28	500.00		
						2018.12.24	1,000.00		
				2018.10.12	500.00	2018.12.24	500.00		
				2018.11.1	4,000.00	2018.12.24	4,000.00		
合 计					47,850.00		47,850.00	218.46	

D. 2017 年度

单位：万元

发行方名称	产品名称	产品性质	产品类型	购买日	购买金额	赎回日	赎回金额	实际收益金额	实际年化收益率
中银国际证券有限责任公司	中银证券现金管家货币基金B款	货币型基金	非保本浮动收益	2017.8.29	3,000.00	2017.9.13	500.00	119.90	3.88%
						2017.10.25	1,000.00		
						2017.11.15	500.00		
						2017.12.8	1,000.00		
				2017.8.29	3,000.00	2017.12.28	5,000.00		
				2017.8.31	2,000.00				
				2017.9.22	500.00	2017.12.28	5,000.00		
				2017.9.25	1,500.00				
				2017.10.9	500.00				
				2017.10.27	1,000.00				
				2017.11.28	500.00				
				2017.12.13	1,000.00				

合 计					13,000.00		13,000.00	119.90	

公司购买的货币型基金为中银证券现金管家货币基金 B 款，该基金主要投资于债券和银行存款等货币资金产品，风险较低。报告期内公司持有的中银证券现金管家货币基金 B 款平均收益率与该基金七日年化收益率走势基本相符。



注：数据取自于天天基金网 http://fund.eastmoney.com/

公司购买的民生银行非凡资产管理增增日上收益递增理财产品对公款，根据持有天数预期收益率从 3.10%-4.70%不等，公司实际的年化收益率为 3.60%-4.59%，与预期收益率相符；民生银行非凡资产管理天溢金对公机构 A 款和 B 款产品，预期最高收益率为 4.00%，根据持有天数的不同收益率会有所变动，公司实际的年化收益率为 3.48%-3.51%，与预期收益率差异不大；中信银行共赢稳健步步高 A 款和 B 款产品，预期最高收益率为 4.30%，根据持有天数的不同收益率会有所变动，公司实际的年化收益率为 3.26%-3.82%，与预期收益率差异不大。”

问题 16：关于应收票据

申报材料显示：

（1）2018 年和 2019 年末，发行人应收商业票据分别为 609.00 万元、500.40 万元，发行人未按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的要求披露是否连续计算账龄。

（2）报告期各期，发行人终止确认的应收银行承兑汇票分别为 1,188.72 万元、1,301.04 万元、3,407.18 万元，承兑人为商业银行和财务公司。

请发行人：

（1）披露应收商业票据的出票方、是否按照账龄连续计算的原则计提坏账准备；

（2）披露报告期各期承兑人为财务公司的已终止确认的应收票据余额、出票方、转让或背书后是否仍对发行人享有追索权、终止确认的依据是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

披露应收商业票据的出票方、是否按照账龄连续计算的原则计提坏账准备；

一、回复说明

1、报告期内各期末应收商业承兑汇票情况

（1）2020 年 6 月 30 日

单位：万元

出票人	出票日	到期日	票面金额
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	40.00
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	30.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.21	2020.11.18	50.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.28	2020.11.12	40.00

华润置地（盐城）有限公司	2020.1.8	2020.7.3	15.00
华润置地（盐城）有限公司	2020.1.9	2020.7.9	10.00
杭州锦易置业有限公司	2020.1.10	2020.7.10	22.55
南通中南新世界中心开发有限公司	2020.1.17	2020.7.17	20.00
中国铁建电气化局集团有限公司	2020.4.16	2020.11.16	10.80
荣盛房地产发展股份有限公司	2020.4.20	2020.10.19	79.09
弘阳置地（集团）有限公司	2020.5.29	2020.11.28	10.00
弘阳置地（集团）有限公司	2020.5.29	2020.11.28	10.00
合 计			337.44

（2）2019 年 12 月 31 日

单位：万元

出票人	出票日	到期日	票面金额
合肥锦瑶房地产开发有限公司	2019.6.26	2020.6.10	50.00
合肥锦瑶房地产开发有限公司	2019.6.26	2020.6.10	40.40
合肥锦瑶房地产开发有限公司	2019.6.26	2020.6.10	50.00
华润置地（盐城）有限公司	2019.9.3	2020.3.2	100.00
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	40.00
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	30.00
华润置地（盐城）有限公司	2019.11.27	2020.5.28	100.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.28	2020.11.12	40.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.28	2020.11.12	50.00
合 计			500.40

（3）2018 年 12 月 31 日

单位：万元

出票人	出票日	到期日	票面金额

贵州送变电有限责任公司	2018.8.2	2019.2.2	59.00
贵州送变电有限责任公司	2018.8.2	2019.2.2	50.00
中石油云南石化有限公司	2018.11.28	2019.2.28	100.00
四川川投燃气发电有限责任公司	2018.12.3	2019.6.3	50.00
四川川投燃气发电有限责任公司	2018.12.3	2019.6.3	50.00
四川川投燃气发电有限责任公司	2018.12.3	2019.6.3	50.00
广东省电力线路器材厂有限公司	2018.12.25	2019.9.25	150.00
贵州送变电有限责任公司	2018.12.26	2019.6.26	30.00
贵州电网有限责任公司	2018.12.27	2019.6.27	70.00
合 计			609.00

2、报告期内各期末应收商业承兑汇票计提坏账准备的情况

公司对应收商业承兑汇票组合计量预期信用损失的方法为参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收商业承兑汇票组合账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账 龄[注]	应收商业承兑汇票预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3 年以上	100.00

注：公司按照账龄连续计算的原则确认应收商业承兑汇票账龄

对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又通过商业承兑汇票结算应收账款的，公司按照账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票计提坏账准备，报告期内各期末应收商业承兑汇票计提坏账准备具体明细如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票组合	337.44	16.87	5.00	500.40	25.02	5.00
连续计算的账龄：1 年以内	337.44	16.87	5.00	500.40	25.02	5.00
合　计	**337.44**	**16.87**	**5.00**	**500.40**	**25.02**	**5.00**

（续上表）

单位：万元

项　目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票组合	609.00	30.45	5.00	-	-	-
连续计算的账龄：1 年以内	609.00	30.45	5.00	-	-	-
合　计	**609.00**	**30.45**	**5.00**	-	-	-

公司已按照账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票计提坏账准备。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与应收票据减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得报告期内应收票据明细表、应收票据备查簿，核对票据信息是否正确；

3、检查报告期内应收票据账龄计算方法，判断是否按照账龄连续计算原则计提坏账准备。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司已按照账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票计提坏账准备。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产状况分析”之“（2）应收票据”之“2）报告期内各期末应收商业承兑汇票情况” 中补充披露如下：

“2）报告期内各期末应收商业承兑汇票情况

①2020 年 6 月 30 日

单位：万元

出票人	出票日	到期日	票面金额
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	40.00
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	30.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.21	2020.11.18	50.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.28	2020.11.12	40.00
华润置地（盐城）有限公司	2020.1.8	2020.7.3	15.00
华润置地（盐城）有限公司	2020.1.9	2020.7.9	10.00
杭州锦易置业有限公司	2020.1.10	2020.7.10	22.55
南通中南新世界中心开发有限公司	2020.1.17	2020.7.17	20.00
中国铁建电气化局集团有限公司	2020.4.16	2020.11.16	10.80
荣盛房地产发展股份有限公司	2020.4.20	2020.10.19	79.09
弘阳置地（集团）有限公司	2020.5.29	2020.11.28	10.00
弘阳置地（集团）有限公司	2020.5.29	2020.11.28	10.00
合 计			337.44

②2019 年 12 月 31 日

单位：万元

出票人	出票日	到期日	票面金额
合肥锦瑶房地产开发有限公司	2019.6.26	2020.6.10	50.00
合肥锦瑶房地产开发有限公司	2019.6.26	2020.6.10	40.40
合肥锦瑶房地产开发有限公司	2019.6.26	2020.6.10	50.00

华润置地（盐城）有限公司	2019.9.3	2020.3.2	100.00
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	40.00
南京名荣置业有限公司	2019.10.21	2020.10.12	30.00
华润置地（盐城）有限公司	2019.11.27	2020.5.28	100.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.28	2020.11.12	40.00
南京名荣置业有限公司	2019.11.28	2020.11.12	50.00
合 计			500.40

③2018 年 12 月 31 日

单位：万元

出票人	出票日	到期日	票面金额
贵州送变电有限责任公司	2018.8.2	2019.2.2	59.00
贵州送变电有限责任公司	2018.8.2	2019.2.2	50.00
中石油云南石化有限公司	2018.11.28	2019.2.28	100.00
四川川投燃气发电有限责任公司	2018.12.3	2019.6.3	50.00
四川川投燃气发电有限责任公司	2018.12.3	2019.6.3	50.00
四川川投燃气发电有限责任公司	2018.12.3	2019.6.3	50.00
广东省电力线路器材厂有限公司	2018.12.25	2019.9.25	150.00
贵州送变电有限责任公司	2018.12.26	2019.6.26	30.00
贵州电网有限责任公司	2018.12.27	2019.6.27	70.00
合 计			609.00

公司对应收商业承兑汇票组合计量预期信用损失的方法为参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收商业承兑汇票组合账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账 龄[注]	应收商业承兑汇票预期信用损失率（%）

1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3 年以上	100.00

注：公司按照账龄连续计算的原则确认应收商业承兑汇票账龄

对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又通过商业承兑汇票结算应收账款的，公司按照账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票计提坏账准备，报告期内各期末应收商业承兑汇票计提坏账准备具体明细如下：

单位：万元

项 目	2020.6.30			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票组合	337.44	16.87	5.00	500.40	25.02	5.00
连续计算的账龄：1 年以内	337.44	16.87	5.00	500.40	25.02	5.00
合 计	337.44	16.87	5.00	500.40	25.02	5.00

（续上表）

单位：万元

项 目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
商业承兑汇票组合	609.00	30.45	5.00	-	-	-
连续计算的账龄：1 年以内	609.00	30.45	5.00	-	-	-
合 计	609.00	30.45	5.00	-	-	-

公司已按照账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票计提坏账准备。”

问题（2）

披露报告期各期承兑人为财务公司的已终止确认的应收票据余额、出票方、转让或背书后是否仍对发行人享有追索权、终止确认的依据是否充分

一、回复说明

1、报告期内承兑人为财务公司的已终止确认的应收票据情况

（1）2020 年 6 月 30 日

出票人	出票日期	到期日	票据金额（万元）	承兑人
中石化胜利油建工程有限公司	2019.9.23	2020.9.19	123.00	中国石化财务有限责任公司山东分公司
合 计			**123.00**	

（2）2019 年 12 月 31 日

出票人	出票日期	到期日	票据金额（万元）	承兑人
中电建成都铁塔有限公司	2019.3.7	2020.2.7	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.5.20	2020.1.20	50.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
上汽安吉物流股份有限公司	2019.7.9	2020.1.5	61.00	上海汽车集团财务有限责任公司
广东海信冰箱营销股份有限公司	2019.7.24	2020.1.31	12.80	海信集团财务有限公司
中石化胜利油建工程有限公司	2019.9.23	2020.9.19	123.00	中国石化财务有限责任公司山东分公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.11.29	2020.6.29	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
四川电力设计咨询有限责任公司	2019.12.9	2020.6.9	75.00	中国电建集团财务有限责任公司
四川电力设计咨询有限责任公司	2019.12.13	2020.6.13	61.74	中国电建集团财务有限责任公司

合 计			**983.54**	

2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日公司终止确认的应收票据承兑人均为商业银行，不存在承兑人为财务公司的情况。

根据《中华人民共和国票据法》相关规定，票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。汇票的出票人、背书人、承兑人和保证人对持票人承担连带责任，持票人可以不按照汇票债务人的先后顺序，对其中任何一人、数人或者全体行使追索权。因此票据贴现或背书属于附追索权方式的转移金融资产，对于已贴现或背书的应收票据能否终止确认取决于票据所有权上的风险和报酬的转移情况。

银行承兑汇票是指由在承兑银行开立存款账户的存款人签发，向开户银行申请并经银行审查同意承兑的，保证在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或持票人的票据。承兑人为财务公司的银行承兑汇票中，财务公司是经银监会批准，由大型企业集团投资成立的，为集团提供金融服务的金融机构。

报告期内公司终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的承兑人为财务公司的银行承兑汇票中，出票人、承兑人经营状况及信用情况较好，承兑的财务公司均为国内知名的大型集团财务公司，资金实力雄厚，应收票据到期被拒付和追索的可能性较低，且上述票据期后未发生到期拒付情况，因此公司通过贴现或背书可以转移该等票据所有权上的几乎所有风险和报酬，满足票据终止确认的条件。

二、核查意见：

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与应收票据减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得报告期内应收票据明细表、应收票据备查簿，核对票据信息是否正确；

3、检查应收票据背书、到期等情况，评价管理层计提应收票据坏账准备的

合理性，评价票据终止确认依据是否充分；

4、查阅了《中华人民共和国票据法》等相关规定，网上核查了承兑人为财务公司的相关公司经营情况、资金实力等公开资料，以判断票据终止确认的依据是否充分。

经核查，保荐人、申报会计师认为：未到期的承兑人为财务公司的应收银行承兑汇票转让或背书后仍对公司享有追索权，基于该等应收票据到期被拒付和追索的可能性较低，公司通过转让或背书可以转移该等票据所有权上的几乎所有风险和报酬，满足票据终止确认的条件，终止确认依据充分。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产状况分析”之“（2）应收票据”之“4）承兑人为财务公司的已终止确认的应收票据情况” 中补充披露如下：

“4）承兑人为财务公司的已终止确认的应收票据情况

①2020 年 6 月 30 日

出票人	出票日期	到期日	票据金额（万元）	承兑人
中石化胜利油建工程有限公司	2019.9.23	2020.9.19	123.00	中国石化财务有限责任公司山东分公司
合 计			123.00	

②2019 年 12 月 31 日

出票人	出票日期	到期日	票据金额（万元）	承兑人
中电建成都铁塔有限公司	2019.3.7	2020.2.7	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.5.20	2020.1.20	50.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司

中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.7.5	2020.3.5	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
上汽安吉物流股份有限公司	2019.7.9	2020.1.5	61.00	上海汽车集团财务有限责任公司
广东海信冰箱营销股份有限公司	2019.7.24	2020.1.31	12.80	海信集团财务有限公司
中石化胜利油建工程有限公司	2019.9.23	2020.9.19	123.00	中国石化财务有限责任公司山东分公司
中电建成都铁塔有限公司	2019.11.29	2020.6.29	100.00	中国电建集团财务有限责任公司
四川电力设计咨询有限责任公司	2019.12.9	2020.6.9	75.00	中国电建集团财务有限责任公司
四川电力设计咨询有限责任公司	2019.12.13	2020.6.13	61.74	中国电建集团财务有限责任公司
合 计			983.54	

2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日公司终止确认的应收票据承兑人均为商业银行，不存在承兑人为财务公司的情况。

根据《中华人民共和国票据法》相关规定，票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。汇票的出票人、背书人、承兑人和保证人对持票人承担连带责任，持票人可以不按照汇票债务人的先后顺序，对其中任何一人、数人或者全体行使追索权。因此票据贴现或背书属于附追索权方式的转移金融资产，对于已贴现或背书的应收票据能否终止确认取决于票据所有权上的风险和报酬的转移情况。

银行承兑汇票是指由在承兑银行开立存款账户的存款人签发，向开户银行申请并经银行审查同意承兑的，保证在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或持票人的票据。承兑人为财务公司的银行承兑汇票中，财务公司是经银监会批准，由大型企业集团投资成立的，为集团提供金融服务的金融机构。

报告期内公司终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的承兑人为财务公司的银行承兑汇票中，出票人、承兑人经营状况及信用情况较好，承兑的财务公司均为国内知名的大型集团财务公司，资金实力雄厚，应收票据到期被拒付和追索的可能性较低，且上述票据期后未发生到期拒付情况，因此

公司通过贴现或背书可以转移该等票据所有权上的几乎所有风险和报酬，满足票据终止确认的条件。”

问题 17：关于存货

申报材料显示：

（1）报告期内各期末，发行人存货余额分别为 9,786.20 万元、8,140.72 万元、9,823.78 万元，计提存货跌价准备分别为 41.95 万元、10.34 万元、92.83 万元，计提比例较低且未披露存货的库龄。

（2）报告期内各期末，发行人发出商品余额分别为 5,301.88 万元、4,000.24 万元和 4,751.15 万元，金额较大。

请发行人：

（1）披露存货库龄，并结合主要原材料采购价格波动、毛利率持续下降等情形，分析并披露报告期内存货跌价准备计提金额较低、余额持续下降的原因；

（2）披露发出商品金额较大的原因、期后确认收入时间，报告期各期末发出商品前五名情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货监盘的情况，发出商品的核查方式、过程及结论。

问题（1）

披露存货库龄，并结合主要原材料采购价格波动、毛利率持续下降等情形，分析并披露报告期内存货跌价准备计提金额较低、余额持续下降的原因；

一、回复说明

1、报告期内各期末存货库龄情况

单位：万元

项 目	存货分类	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合 计
2020.6.30	原材料	2,985.42	25.94	8.72	3,020.08
	在产品	2,051.48	-	-	2,051.48
	库存商品	867.15	105.85	112.43	1,085.43
	发出商品	5,888.32	1,014.83	285.48	7,188.63
	合 计	11,792.36	1,146.62	406.63	13,345.61

	占 比	88.36%	8.59%	3.05%	100.00%
2019.12.31	原材料	2,697.14	38.20	16.23	2,751.57
	在产品	1,285.36	-	-	1,285.36
	库存商品	886.47	91.29	34.99	1,012.75
	发出商品	4,052.25	465.47	256.38	4,774.10
	合 计	8,921.22	594.96	307.60	9,823.78
	占 比	90.81%	6.06%	3.13%	100.00%
2018.12.31	原材料	2,364.48	28.14	30.16	2,422.78
	在产品	701.04	29.89	1.68	732.61
	库存商品	804.58	64.15	116.35	985.08
	发出商品	3,392.34	505.37	102.54	4,000.24
	合 计	7,262.44	627.55	250.73	8,140.72
	占 比	89.21%	7.71%	3.08%	100.00%
2017.12.31	原材料	2,588.08	88.13	-	2,676.21
	在产品	763.74	101.92	-	865.66
	库存商品	551.26	197.96	193.23	942.45
	发出商品	5,060.20	223.18	18.50	5,301.88
	合 计	8,963.28	611.19	211.73	9,786.20
	占 比	91.59%	6.25%	2.16%	100.00%

公司报告期内各期末 1 年以内存货占比分别为 91.59%、89.21%、90.81%以及 88.36%，基本保持在 90%左右，存货周转情况较好。2020 年 6 月末，1 年以内存货占比略低于以前年度，主要系受到疫情影响，部分发出商品未能及时安装验收所致。

2、结合主要原材料采购价格波动、毛利率持续下降等情形，分析并披露报告期内存货跌价准备计提金额较低、余额持续下降的原因

（1） 报告期内各期末存货跌价准备计提情况

单位：万元

项 目	存货分类	账面余额	跌价准备	账面价值
2020.6.30	原材料	3,020.08	-	3,020.08
	在产品	2,051.48	-	2,051.48
	库存商品	1,085.43	130.68	954.75
	发出商品	7,188.63	90.91	7,097.72
	合 计	13,345.61	221.59	13,124.02
2019.12.31	原材料	2,751.57	-	2,751.57
	在产品	1,285.36	-	1,285.36
	库存商品	1,012.75	75.25	937.50
	发出商品	4,774.10	22.95	4,751.15
	合 计	9,823.78	98.20	9,725.58
2018.12.31	原材料	2,422.78	-	2,422.78
	在产品	732.61	-	732.61
	库存商品	985.08	103.13	881.95
	发出商品	4,000.24	-	4,000.24
	合 计	8,140.72	103.13	8,037.59
2017.12.31	原材料	2,676.21	-	2,676.21
	在产品	865.66	-	865.66
	库存商品	942.45	334.57	607.88
	发出商品	5,301.88	-	5,301.88
	合 计	9,786.20	334.57	9,451.63

（2）报告期存货跌价准备计提金额较低、余额持续下降的原因分析

1）原材料

报告期内公司采购的原材料主要为钢材和锌锭，公司一般根据生产计划并结合仓库原材料结存情况安排对外采购，报告期钢材平均采购价格分别为 3,610.52 元/吨、4,041.70 元/吨、3,850.10 元/吨和 3,670.43 元/吨，价格波动不大。报告期

内锌锭平均采购价格分别为 20,540.62 元/吨、20,126.95 元/吨、17,871.63 元/吨和 15,469.52 元/吨，呈逐渐下降趋势。报告期内原材料的周转率较高，库龄基本为 1 年之内，1 年以上原材料主要为价值较低的辅材，由于公司产品种类丰富，需要用到辅材规格型号较多，为了保证产品质量，公司尽量减少辅材的混用，导致部分型号辅材使用量少，周转缓慢，出现 1 年以上的情况。公司原材料基本为生产使用，原材料可变现净值应以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定得出，从目前公司产品销售来看，除少量库龄较长的库存商品和发出商品可能存在减值外，绝大多数产成品的销售毛利率较高，不存在减值迹象，因此公司原材料无需计提跌价准备。

2）在产品

报告期内各期末在产品主要系车间尚未生产完工的半成品，期后均已转为库存商品，结合各期库存商品销售情况来看，绝大多数产成品的销售毛利率较高，不存在减值迹象，因此在产品无需计提跌价准备。

3）库存商品和发出商品

报告期内各期末库存商品和发出商品主要为通信塔产品，产成品应以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，因此报告期内通信塔业务的毛利率、税金及附加比例、销售费用比例情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
通信塔业务毛利率	17.94%	14.12%	20.31%	21.39%
营业税金及附加占征税收入比例	0.23%	0.33%	0.67%	0.86%
销售费用占营业收入比例	4.42%	5.55%	5.78%	4.68%

从上表看，公司销售的通信塔产品利润率较高，考虑相关销售费用及税费后不存在减值迹象。公司对通信塔产品计提存货跌价准备主要系针对部分库龄较长的产品，充分考虑近期销售情况及未来预计销售情况等因素，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司通信塔产品一般按照订单进行生产，但也会根据市场销售情况进行少量备货。2014 年中国铁塔成立以后，中国铁塔对原有产品设计进行了升级，此后

也不断新增塔型、提高工艺要求，导致公司部分备货产品与现有订单要求有所差异，部分库存商品库龄较长，公司对该部分暂不符合中国铁塔设计标准，预计正常出售可能性较低的通信塔，按照可变现净值与账面余额的差额计提存货跌价准备。此后公司积极解决上述积压塔问题，对部分积压塔进行产品生产改制，并寻找适配的订单进而出售。

另外，公司产品发出后一般会及时验收结算，但也存在部分由于中国铁塔采购流程和验收结算流程的影响，导致部分发出商品长期未验收、结算的情形，对于部分发出时间较长、长期未结算的订单产品，出于谨慎性考虑，公司在考虑了预计可变现净值后计提了跌价准备。

报告期内公司计提存货跌价的产品部分已经实现了对外销售，具体情况统计如下：

单位：万元

项 目	预计出现减值存货金额	计提跌价金额	截至2020年9月末实现销售的发出商品金额	期后实现销售比例	销售毛利率
2020.6.30	223.17	221.59	1.06	0.48%	2.32%
2019.12.31	105.83	98.20	7.04	6.65%	6.30%
2018.12.31	164.73	103.12	86.52	52.52%	3.09%
2017.12.31	376.39	334.57	180.09	47.85%	7.91%

由上表可知，报告期内各期末已经计提跌价的存货，期后部分已经实现对外销售。

公司报告期内各期末存货跌价准备计提较低主要系公司存货周转期较短，通信塔产品可变现净值高于其成本，不存在减值迹象；公司对部分由于特殊原因形成的库龄较长的积压存货计提了跌价准备，但随着积压存货逐步处理，报告期内各期末存货跌价准备余额逐步下降。

二、核查意见：

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与存货减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是

否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得报告期内各期末公司存货明细表，结合公司业务情况，分析公司存货变动是否存在异常情况；计算存货周转天数，检查该指标在报告期内是否存在异常波动；

3、取得存货盘点计划和盘点清单，对报告期内各期末存货执行监盘，检查实际存货数量与账面存货数量是否存在重大差异；同时在监盘过程中，观察是否存在损毁的存货以及存货的库龄、批次等信息；

4、取得收发存明细表及库龄划分明细表，选取样本检查存货出入库单据，结合存货监盘情况复核存货库龄划分的准确性；

5、选取样本检查存货采购合同、入库单、发票、付款凭证等支持性文件，向供应商函证确认采购交易额及应付账款余额；

6、执行存货发出计价测试，分别抽查按个别计价法和加权平均法计价的存货是否准确计价出库；

7、复核成本核算过程，确认报告期末存货结存金额是否准确；

8、对比同行业上市公司存货跌价准备计提政策及计提比例，并结合存货库龄分析表、产品订单情况复核存货跌价准备计提的合理性和充分性；

9、对公司主营业务毛利情况执行分析性复核程序，关注公司产品的盈利能力。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司大部分存货库龄均在 1 年以内，报告期内各期末存货跌价准备计提较低主要系公司存货周转期较短，绝大部分产品可变现净值高于其成本，不存在减值迹象；公司对部分由于特殊原因形成的库龄较长的积压存货计提了跌价准备，但随着积压存货逐步处理，报告期内各期末存货跌价准备余额逐步下降。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产状况分析”之“（7）存

货”之“3）存货库龄” 中补充披露如下：

“3）存货库龄

单位：万元

项 目	存货分类	1年以内	1-2年	2年以上	合 计
2020.6.30	原材料	2,985.42	25.94	8.72	3,020.08
	在产品	2,051.48	-	-	2,051.48
	库存商品	867.15	105.85	112.43	1,085.43
	发出商品	5,888.32	1,014.83	285.48	7,188.63
	合 计	11,792.36	1,146.62	406.63	13,345.61
	占 比	88.36%	8.59%	3.05%	100.00%
2019.12.31	原材料	2,697.14	38.20	16.23	2,751.57
	在产品	1,285.36	-	-	1,285.36
	库存商品	886.47	91.29	34.99	1,012.75
	发出商品	4,052.25	465.47	256.38	4,774.10
	合 计	8,921.22	594.96	307.60	9,823.78
	占 比	90.81%	6.06%	3.13%	100.00%
2018.12.31	原材料	2,364.48	28.14	30.16	2,422.78
	在产品	701.04	29.89	1.68	732.61
	库存商品	804.58	64.15	116.35	985.08
	发出商品	3,392.34	505.37	102.54	4,000.24
	合 计	7,262.44	627.55	250.73	8,140.72
	占 比	89.21%	7.71%	3.08%	100.00%
2017.12.31	原材料	2,588.08	88.13	-	2,676.21
	在产品	763.74	101.92	-	865.66
	库存商品	551.26	197.96	193.23	942.45
	发出商品	5,060.20	223.18	18.50	5,301.88
	合 计	8,963.28	611.19	211.73	9,786.20
	占 比	91.59%	6.25%	2.16%	100.00%

公司报告期内各期末 1 年以内存货占比分别为 91.59%、89.21%、90.81%以及 88.36%，基本保持在 90%左右，存货周转情况较好。2020 年 6 月末，1 年以内存货占比略低于以前年度，主要系受到疫情影响，部分发出商品未能及时安装验收所致。

①报告期内各期末存货跌价准备计提情况

单位：万元

项 目	存货分类	账面余额	跌价准备	账面价值
2020.6.30	原材料	3,020.08	-	3,020.08
	在产品	2,051.48	-	2,051.48
	库存商品	1,085.43	130.68	954.75
	发出商品	7,188.63	90.91	7,097.72
	合 计	13,345.61	221.59	13,124.02
2019.12.31	原材料	2,751.57	-	2,751.57
	在产品	1,285.36	-	1,285.36
	库存商品	1,012.75	75.25	937.50
	发出商品	4,774.10	22.95	4,751.15
	合 计	9,823.78	98.20	9,725.58
2018.12.31	原材料	2,422.78	-	2,422.78
	在产品	732.61	-	732.61
	库存商品	985.08	103.13	881.95
	发出商品	4,000.24	-	4,000.24
	合 计	8,140.72	103.13	8,037.59
2017.12.31	原材料	2,676.21	-	2,676.21
	在产品	865.66	-	865.66
	库存商品	942.45	334.57	607.88
	发出商品	5,301.88	-	5,301.88

	合 计	9,786.20	334.57	9,451.63

②报告期存货跌价准备计提金额较低、余额持续下降的原因分析

A. 原材料

报告期内公司采购的原材料主要为钢材和锌锭，公司一般根据生产计划并结合仓库原材料结存情况安排对外采购，报告期钢材平均采购价格分别为3,610.52元/吨、4,041.70元/吨、3,850.10元/吨和3,670.43元/吨，价格波动不大。报告期内锌锭平均采购价格分别为20,540.62元/吨、20,126.95元/吨、17,871.63元/吨和15,469.52元/吨，呈逐渐下降趋势。报告期内原材料的周转率较高，库龄基本为1年之内，1年以上原材料主要为价值较低的辅材，由于公司产品种类丰富，需要用到辅材规格型号较多，为了保证产品质量，公司尽量减少辅材的混用，导致部分型号辅材使用量少，周转缓慢，出现1年以上的情况。公司原材料基本为生产使用，原材料可变现净值应以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定得出，从目前公司产品销售来看，除少量库龄较长的库存商品和发出商品可能存在减值外，绝大多数产成品的销售毛利率较高，不存在减值迹象，因此公司原材料无需计提跌价准备。

B. 在产品

报告期内各期末在产品主要系车间尚未生产完工的半成品，期后均已转为库存商品，结合各期库存商品销售情况来看，绝大多数产成品的销售毛利率较高，不存在减值迹象，因此在产品无需计提跌价准备。

3）库存商品和发出商品

报告期内各期末库存商品和发出商品主要为通信塔产品，产成品应以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，因此报告期内通信塔业务的毛利率、税金及附加比例、销售费用比例情况如下：

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
通信塔业务毛利率	17.94%	14.12%	20.31%	21.39%

营业税金及附加占征税收入比例	0.23%	0.33%	0.67%	0.86%
销售费用占营业收入比例	4.42%	5.55%	5.78%	4.68%

从上表看，公司销售的通信塔产品利润率较高，考虑相关销售费用及税费后不存在减值迹象。公司对通信塔产品计提存货跌价准备主要系针对部分库龄较长的产品，充分考虑近期销售情况及未来预计销售情况等因素，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司通信塔产品一般按照订单进行生产，但也会根据市场销售情况进行少量备货。2014 年中国铁塔成立以后，中国铁塔对原有产品设计进行了升级，此后也不断新增塔型、提高工艺要求，导致公司部分备货产品与现有订单要求有所差异，部分库存商品库龄较长，公司对该部分暂不符合中国铁塔设计标准，预计正常出售可能性较低的通信塔，按照可变现净值与账面余额的差额计提存货跌价准备。此后公司积极解决上述积压塔问题，对部分积压塔进行产品生产改制，并寻找适配的订单进而出售。

另外，公司产品发出后一般会及时验收结算，但也存在部分由于中国铁塔采购流程和验收结算流程的影响，导致部分发出商品长期未验收、结算的情形，对于部分发出时间较长、长期未结算的订单产品，出于谨慎性考虑，公司在考虑了预计可变现净值后计提了跌价准备。

报告期内公司计提存货跌价的产品部分已经实现了对外销售，具体情况统计如下：

单位：万元

项 目	预计出现减值存货金额	计提跌价金额	截至 2020 年 9 月末实现销售的发出商品金额	期后实现销售比例	销售毛利率
2020.6.30	223.17	221.59	1.06	0.48%	2.32%
2019.12.31	105.83	98.20	7.04	6.65%	6.30%
2018.12.31	164.73	103.12	86.52	52.52%	3.09%
2017.12.31	376.39	334.57	180.09	47.85%	7.91%

由上表可知，报告期内各期末已经计提跌价的存货，期后部分已经实现对外销售。

公司报告期内各期末存货跌价准备计提较低主要系公司存货周转期较短，通信塔产品可变现净值高于其成本，不存在减值迹象；公司对部分由于特殊原因形成的库龄较长的积压存货计提了跌价准备，但随着积压存货逐步处理，报告期内各期末存货跌价准备余额逐步下降。”

问题（2）

披露发出商品金额较大的原因、期后确认收入时间，报告期各期末发出商品前五名情况

一、回复说明

1、发出商品金额较大的原因及期后确认收入情况分析

公司发出商品金额较大主要系由于公司向中国铁塔销售的通信塔产品从发出到验收的业务环节较多，以及其业务环节涉及的岗位、人员较多所致。公司通信塔产品生产完成后按要求运输至指定地点并进行安装，安装完成后中国铁塔地市分公司网络建设部或者采购部等类似机构会同监理单位组织验收，验收后产品交付并进入结算流程。公司通信塔户外安装受到天气、地理位置、安装方式和交通条件等因素影响，尤其是部分地理位置偏远、山区的现场安装时间会相对较长，若发生地质灾害、现场施工受阻等突发情况也会导致安装时间进一步延长，另外公司还需要协调中国铁塔及监理单位时间，共同完成对通信塔现场验收工作。公司通信塔安装验收完毕后，经中国铁塔相关部门审批完成后出具完工验收单，此过程也需要一定时间，上述因素共同决定了公司通信塔安装验收时间较长。公司报告期内各期末发出商品金额及期后确认收入的时间统计如下：

单位：万元

项 目	发出商品金额	期后 1 年以内实现销售的发出商品金额	截至 2020 年 9 月末实现销售的发出商品金额	截至 2020 年 9 月末实现销售比例
2020.6.30	7,188.63	[注]	3,189.98	44.38%
2019.12.31	4,774.10	[注]	2,586.53	54.18%
2018.12.31	4,000.24	3,317.26	3,530.70	88.26%

2017.12.31	5,301.88	4,422.98	5,099.64	96.19%

注：期后时间未满 1 年

由上表可知，公司 2017 年末发出商品在期后 1 年以内实现销售的比例为 83.42%，2018 年末发出商品在期后 1 年以内实现销售的比例为 82.93%，大部分都在期后 1 年以内实现销售。2019 年末与 2020 年 6 月末发出商品因期后时间未满一年，累计实现销售比例较低。截至 2020 年 9 月 30 日，2017 年末发出商品中尚有 202.24 万元未确认收入，2018 年末发出商品中尚有 469.55 万元未确认收入，该部分未确认收入的通信塔除少量由于现场施工受阻等偶发性因素尚未安装外，其余部分已经按照中国铁塔的要求安装完毕，甚至部分通信塔已经投入使用，该部分通信塔共有 92 基，分布在中国铁塔各地市公司不同区域，由于相应地市公司的采购立项审批等原因，导致该部分通信塔一直未能进入验收环节。

综上，公司发出商品金额较大，主要是通信塔产品发出后尚未完成验收所致，报告期内各期末发出商品大部分能够在期后 1 年内确认收入。

2、报告期内各期末发出商品前五名情况

（1）2020 年 6 月 30 日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例
中国铁塔股份有限公司	6,791.25	94.47%
上海云磐网络技术有限公司	131.86	1.83%
中国通信建设集团设计院有限公司	30.68	0.43%
浙江省邮电工程建设有限公司	28.69	0.40%
上海中强建筑安装有限公司	28.41	0.40%
合　计	**7,010.88**	**97.53%**

（2）2019 年 12 月 31 日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例
中国铁塔股份有限公司	4,364.92	91.43%
上海云磐网络技术有限公司	70.24	1.47%

中国通信建设集团设计院有限公司	59.41	1.24%
浙江溯新通信科技有限公司	46.62	0.98%
Saudi Gate 等四家公司	44.80	0.94%
合　计	**4,585.99**	**96.06%**

（3）2018 年 12 月 31 日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例
中国铁塔股份有限公司	3,614.91	90.37%
Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	81.20	2.03%
Gateway Energy Pty Ltd	35.37	0.88%
新郑市宏达通讯器材厂	33.58	0.84%
河南天禹工程技术有限公司	26.81	0.67%
合　计	**3,791.87**	**94.79%**

（4）2017 年 12 月 31 日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例
中国铁塔股份有限公司	5,254.05	99.10%
中移建设有限公司浙江分公司	24.68	0.47%
中国移动通信集团黑龙江有限公司	15.03	0.28%
青岛信和钢结构有限公司	6.80	0.13%
SAS Kitting Telecom	1.32	0.02%
合　计	**5,301.88**	**100.00%**

由上表可知，报告期内各期末发出商品前五大客户主要为中国铁塔，占报告期内各期末发出商品余额的 90%以上，因中国铁塔采购规模大，通信塔安装验收流程复杂，验收时间较长，导致期末发出商品余额较大。其他客户发出商品库龄均在 1 年以内。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与存货减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得报告期内各期末公司存货明细表；

3、取得存货盘点计划和盘点清单，对报告期内各期末存货执行监盘；

4、选取样本检查存货采购合同、入库单、发票、付款凭证等支持性文件，向供应商函证确认采购交易额及应付账款余额；

5、执行存货发出计价测试，分别抽查按个别计价法和加权平均法计价的存货是否准确计价出库；

6、复核成本核算过程，确认报告期末存货结存金额是否准确。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内各期末 90%以上的发出商品为中国铁塔，发出商品金额较大，主要是通信塔产品发出后尚未完成验收所致，报告期内各期末发出商品大部分能够在期后 1 年内确认收入。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产状况分析”之“（7）存货”之“4）发出商品” 中补充披露如下：

“4）发出商品

①发出商品金额较大的原因及期后确认收入情况分析

公司发出商品金额较大主要系由于公司向中国铁塔销售的通信塔产品从发出到验收的业务环节较多，以及其业务环节涉及的岗位、人员较多所致。公司通信塔产品生产完成后按要求运输至指定地点并进行安装，安装完成后中国铁塔地市分公司网络建设部或者采购部等类似机构会同监理单位组织验收，验收后产品交付并进入结算流程。公司通信塔户外安装受到天气、地理位置、安装方式和交通条件等因素影响，尤其是部分地理位置偏远、山区的现场安装时间

会相对较长，若发生地质灾害、现场施工受阻等突发情况也会导致安装时间进一步延长，另外公司还需要协调中国铁塔及监理单位时间，共同完成对通信塔现场验收工作。公司通信塔安装验收完毕后，经中国铁塔相关部门审批完成后出具完工验收单，此过程也需要一定时间，上述因素共同决定了公司通信塔安装验收时间较长。公司报告期内各期末发出商品金额及期后确认收入的时间统计如下：

单位：万元

项 目	发出商品金额	期后1年以内实现销售的发出商品金额	截至2020年9月末实现销售的发出商品金额	截至2020年9月末实现销售比例
2020.6.30	7,188.63	[注]	3,189.98	44.38%
2019.12.31	4,774.10	[注]	2,586.53	54.18%
2018.12.31	4,000.24	3,317.26	3,530.70	88.26%
2017.12.31	5,301.88	4,422.98	5,099.64	96.19%

注：期后时间未满1年

由上表可知，公司 2017 年末发出商品在期后 1 年以内实现销售的比例为83.42%，2018年末发出商品在期后1年以内实现销售的比例为82.93%，大部分都在期后1年以内实现销售。2019年末与2020年6月末发出商品因期后时间未满一年，累计实现销售比例较低。截至2020年9月30日，2017年末发出商品中尚有202.24万元未确认收入，2018年末发出商品中尚有469.55万元未确认收入，该部分未确认收入的通信塔除少量由于现场施工受阻等偶发性因素尚未安装外，其余部分已经按照中国铁塔的要求安装完毕，甚至部分通信塔已经投入使用，该部分通信塔共有92基，分布在中国铁塔各地市公司不同区域，由于相应地市公司的采购立项审批等原因，导致该部分通信塔一直未能进入验收环节。

综上，公司发出商品金额较大，主要是通信塔产品发出后尚未完成验收所致，报告期内各期末发出商品大部分能够在期后1年内确认收入。

②报告期内各期末发出商品前五名情况

A. 2020年6月30日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例
中国铁塔股份有限公司	6,791.25	94.47%
上海云磐网络技术有限公司	131.86	1.83%
中国通信建设集团设计院有限公司	30.68	0.43%
浙江省邮电工程建设有限公司	28.69	0.40%
上海中强建筑安装有限公司	28.41	0.40%
合　计	7,010.88	97.53%

B. 2019 年 12 月 31 日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例
中国铁塔股份有限公司	4,364.92	91.43%
上海云磐网络技术有限公司	70.24	1.47%
中国通信建设集团设计院有限公司	59.41	1.24%
浙江溯新通信科技有限公司	46.62	0.98%
Saudi Gate 等四家公司	44.80	0.94%
合　计	4,585.99	96.06%

C. 2018 年 12 月 31 日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例
中国铁塔股份有限公司	3,614.91	90.37%
Leadcom Integrated Solutions(L.I.S) Ltd.	81.20	2.03%
Gateway Energy Pty Ltd	35.37	0.88%
新郑市宏达通讯器材厂	33.58	0.84%
河南天禹工程技术有限公司	26.81	0.67%
合　计	3,791.87	94.79%

D. 2017 年 12 月 31 日

客　户	发出商品金额（万元）	占发出商品比例

中国铁塔股份有限公司	5,254.05	99.10%
中移建设有限公司浙江分公司	24.68	0.47%
中国移动通信集团黑龙江有限公司	15.03	0.28%
青岛信和钢结构有限公司	6.80	0.13%
SAS Kitting Telecom	1.32	0.02%
合 计	5,301.88	100.00%

由上表可知，报告期内各期末发出商品前五大客户主要为中国铁塔，占报告期内各期末发出商品余额的 90%以上，因中国铁塔采购规模大，通信塔安装验收流程复杂，验收时间较长，导致期末发出商品余额较大。其他客户发出商品库龄均在 1 年以内。”

问题（3）

说明对存货监盘的情况，发出商品的核查方式、过程及结论

1、报告期内各期末存货监盘的情况

公司存货分为厂区内存货和外地发出商品，针对不同地点的存货，一般在报告期内各期末对厂区存货执行监盘程序，并在下一报告期初对发出商品执行监盘程序。具体的盘点安排情况如下：

仓库或地址	2020.6.30				
	时间	地点	监盘金额（万元）	存货余额（万元）	监盘比例（%）
公司厂区	2020.7.1	杭州	4,528.57	13,345.61	56.07
浙江各地市	2020.8.13-8.20	浙江	1,092.96		
广东各地市	2020.8.13-8.20	广东	357.55		
河南各地市	2020.8.13-8.20	河南	186.06		
湖南各地市	2020.8.13-8.20	湖南	72.48		
上海各地市	2020.8.13-8.20	上海	891.30		

江苏各地市	2020.8.13-8.20	江苏	353.71		
合　计			**7,482.63**	**13,345.61**	**56.07**

（续上表）

仓库或地址	**2019.12.31**				
	时间	**地点**	**监盘金额（万元）**	**存货余额（万元）**	**监盘比例（%）**
公司厂区	2019.12.31	杭州	3,432.21	9,823.78	45.83
浙江各地市	2019.12.18-26	浙江	779.19		
河南各地市	2019.12.18-26	河南	172.00		
江苏各地市	2019.12.18-26	江苏	49.74		
上海各地市	2019.12.18-26	上海	69.59		
合　计			**4,502.72**	**9,823.78**	**45.83**

（续上表）

仓库或地址	**2018.12.31**				
	时间	**地点**	**监盘金额（万元）**	**存货余额（万元）**	**监盘比例（%）**
公司厂区	2018.12.30	杭州	2,807.92	8,140.72	50.29
浙江各地市	2019.5.16-24	浙江	215.79		
安徽各地市	2019.5.16-24	安徽	36.42		
甘肃各地市	2019.5.16-24	甘肃	133.25		
河南各地市	2019.5.16-24	河南	391.92		
上海各地市	2019.5.16-24	上海	56.58		
湖南各地市	2019.5.16-24	湖南	451.80		
合　计			**4,093.68**	**8,140.72**	**50.29**

（续上表）

仓库或地址	**2017.12.31**				
	时间	**地点**	**监盘金额（万元）**	**存货余额（万元）**	**监盘比例（%）**

德宝厂区	2017.12.30-31	杭州	3,157.22		
浙江各地市	2017.12.25-29	浙江	632.99		
河南各地市	2017.12.25-29	河南	461.21	9,786.20	46.96
湖南各地市	2017.12.25-29	湖南	222.87		
上海各地市	2017.12.25-29	上海	121.11		
合 计			**4,595.40**	**9,786.20**	**46.96**

监盘前，保荐人、申报会计师获取了公司的存货盘点计划，关注盘点时间安排、人员安排及盘点范围的合理性，存货存放地点的完整性，同时制定了存货监盘计划，明确监盘的地点及人员时间安排，确定监盘工作的重点。

监盘过程中，保荐人、申报会计师观察了仓库中存货分布情况，观察了公司盘点人员的盘点过程，确认是否按照盘点计划执行，确认是否准确记录存货数量，并关注存货是否存在残次、积压或毁损破坏情况；最后对存货盘点结果执行抽盘程序，以确保存货盘点记录准确和完整。

监盘结束后，保荐人、申报会计师取得并复核盘点结果汇总记录表，评估其是否正确地反映了实际盘点结果。

对于未能执行现场监盘的发出商品，保荐人、申报会计师执行了函证等替代性程序，具体函证情况如下：

单位：万元

项 目	2020.6.30			2019.12.31		
	账面余额	函证确认金额	函证确认占存货比例	账面余额	函证确认金额	函证确认占存货比例
发出商品	7,188.63	1,684.33	23.43%	4,774.10	323.70	6.78%

（续上表）

项 目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	函证确认金额	函证确认占存货比例	账面余额	函证确认金额	函证确认占存货比例
发出商品	4,000.24	156.86	3.92%	5,301.88	56.24	1.06%

报告期内各期末存货监盘比例分别为 46.96%、50.29%、45.83%以及 56.07%，

对发出商品发函确认比例分别为 1.06%、3.92%、6.78%以及 23.43%，报告期内各期末发出商品累计核查比例为 48.02%、54.21%、52.61%以及 79.50%，报告期内各期末发出商品真实存在。

2、发出商品的核查方式、过程及结论

针对公司发出商品等事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）检查发出商品管理的相关内部控制

保荐人、申报会计师了解了公司发出商品有关的内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发出商品流程均按照有关的内控制度的要求实施，相关内部控制能有效执行。

（2）执行发出商品细节性测试

保荐人、申报会计师取得了报告期内发出商品明细，抽取相关发货单、物流单，检查发出商品的出库、运输记录是否完整、合理；抽取期后发出商品的客户验收单、货款的回收记录，检查期后发出商品的验收和货款回收情况，确认发出商品的真实性。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发出商品发出记录准确、完整，发出商品真实存在。

（3）对期末发出商品执行监盘程序和函证程序

保荐人、申报会计师结合报告期内各期末发出商品金额及地区的分布情况，抽取发出区域比较集中的发出商品执行存货监盘程序，同时还对其他未执行存货监盘的发出商品执行了函证程序；

经核查，保荐人、申报会计师认为，发出商品真实存在。

（4）检查期末发出商品跌价计提情况

保荐人、申报会计师检查了各期末发出商品库龄情况，根据发出商品的平均结转时间，判断可能存在减值的情况，检查跌价计提是否合理。

经核查，保荐人、申报会计师认为，报告期内各期末发出商品存货跌价计提金额充分合理。

问题 18：关于销售费用

申报材料显示：

（1）报告期内，运输费分别为 306.77 万元、238.09 万元和 517.82 万元，发行人解释 2019 年运输费较高的原因为外销收入增长较大、发行人承担海运运费所致。但 2018 年发行人外销收入 1,817.09 万元，较 2017 年大幅增加，但运输费减少。

（2）报告期内，销售费用中业务招待费分别为 576.35 万元、680.26 万元、594.88 万元，金额较大。

请发行人：

（1）分析并披露报告期内的内外销运输费与内外销收入是否匹配；

（2）分析并披露报告期内业务招待费金额较大的原因，是否涉及商业贿赂。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

问题（1）

分析并披露报告期内的内外销运输费与内外销收入是否匹配；

一、回复说明

1、报告期内销售费用中的运输费情况

报告期内销售费用中的运输费分别为 306.77 万元、238.09 万元、517.82 万元以及 0.00 万元，主要为公司自有运输车辆的油费和外销业务的运输费。2017 年度-2019 年度，公司镀锌加工产品通过自有运输车辆自行运输，相应产生的运输费计入销售费用；通信铁塔等产品销售时一般通过第三方物流公司进行运输，内销通信铁塔等产品的销售包含了安装环节，运输过程是实现产品销售的环节之一，因此内销通信铁塔等产品产生的运输费计入营业成本，外销的通信塔业务不包括安装环节，相应产生的运输费计入销售费用。根据《企业会计准则第 14 号

—收入》（财会〔2017〕22 号），2020 年起公司运输费全部计入主营业务成本核算。

报告期内销售费用中运输费构成如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用-运输费	-[注 1]	517.82	238.09	306.77
其中：自有车辆运输费	52.75	158.51	147.43	180.01
外销业务运输费	263.75	359.31	90.66	27.44
销售部门汽油费[注 2]	-	-	-	99.32
镀锌业务收入	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
外销收入	2,684.94	3,969.84	1,817.09	260.41
镀锌业务运费收入占比	1.85%	1.87%	1.83%	1.74%
外销业务运费收入占比	9.82%	9.05%	4.99%	10.54%

注 1：根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号），2020 年 1 月 1 日公司将原销售费用中的运输费 316.50 万元作为合同履约成本计入营业成本

注 2：2017 年度将部分销售人员使用的车辆汽油费计入销售费用-运输费，其余各年计入销售费用-差旅交通费

2、内销镀锌业务运输费与镀锌业务收入分析

报告期内镀锌业务均为内销，公司镀锌加工产品全部通过自有车辆进行运输，运输费主要受镀锌业务收入、运输重量以及柴油价格影响。报告期内镀锌业务单位运输费明细如下：

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
镀锌业务收入（万元）	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
镀锌业务重量（吨）	21,244.04	57,403.57	50,932.53	69,705.61
自有车辆运输费（万元）	52.75	158.51	147.43	180.01
镀锌业务运输费收入占比	1.85%	1.87%	1.83%	1.74%
镀锌单位运输费（元/吨）	24.83	27.61	28.95	25.82

镀锌业务运输费占镀锌业务收入的比例分别为 1.74%、1.83%、1.87%以及 1.85%。2017 年度占比相对较低，2017 年下半年开始国内柴油价格不断攀升，2018 年末达到峰值，柴油价格上涨导致 2018 年度镀锌业务的单位运输费大幅增加。2019 年开始随着国内柴油价格的逐步回落，单位镀锌运输费相应下降。因此，报告期内镀锌业务运输费占镀锌业务收入的比例变动情况与运输重量及国内柴油价格的变动趋势基本一致。

报告期内国内柴油价格波动趋势如下：



注：数据取自于东方财富网 http://data.eastmoney.com

从上述分析可以看出，考虑国内柴油价格的波动因素后，镀锌业务的运输费用与镀锌业务的收入基本匹配。

3、外销通信塔业务运输费与外销业务收入分析

报告期内外销收入均为通信塔业务收入，外销运输费占外销收入的比例分别为 10.54%、4.99%、9.05%以及 9.82%，外销运输费主要为海运费，由公司与第三方物流公司进行结算，运输费主要受产品外销收入、海运方式以及运输距离等因素影响。

报告期内公司的外销业务收入存在 FOB、CIF 等方式，FOB 的外销收入约定海运费由客户承担，报告期内海运费与扣除 FOB 方式外销收入的占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
需要承担海运费的外销收入	2,501.87	3,455.24	920.92	182.58
外销运输费	263.75	359.31	90.66	27.44
外销业务运输费收入占比	10.54%	10.40%	9.84%	15.03%

从上表可见，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的外销运输费占收入比例较为稳定，保持在 10%左右，但 2017 年度外销运输费占收入比例较高，主要因为 2017 年度发生的外销单笔收入金额较小，较为分散，运输次数较多，货柜利用率较低，导致外销运输费占比较高。

4、内销通信铁塔等产品的运输费与对应收入分析

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务成本-运输费	653.76	1,844.33	1,156.92	1,405.50
需承担运输费的内销通信铁塔等产品业务收入	14,293.00	38,314.70	30,657.23	38,451.98
收入占比	4.57%	4.81%	3.77%	3.66%

从上表可见，报告期内各期内销通信铁塔等产品的运输费占比分别为 3.66%、3.77%、4.81%以及 4.57%，波动较小。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、检查公司费用报销和记账的内部控制制度及程序，核实费用内部控制的有效性；

2、检查报告期主要内外销运输合同和运费结算单，核对结算单数量与发货数量是否一致；

3、检查柴油市场价格走势与公司镀锌业务自运运费变动趋势的一致性；

4、对运输费用发生额进行测试，获取合同、发票、报销单、付款单等原始单据，并与账面记录进行核对；

5、检查主要外销客户的报关单、提单，分析外销客户收入及运费变动的合理性。

经核查，保荐人、申报会计师认为，报告期内公司内外销运输费用与内外销收入相匹配。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”之“③运输费” 中补充披露如下：

“A. 报告期内销售费用中的运输费情况

报告期内销售费用中的运输费分别为 306.77 万元、238.09 万元、517.82 万元以及 0.00 万元，主要为公司自有运输车辆的油费和外销业务的运输费。2017 年度-2019 年度，公司镀锌加工产品通过自有运输车辆自行运输，相应产生的运输费计入销售费用；通信铁塔等产品销售时一般通过第三方物流公司进行运输，内销通信铁塔等产品的销售包含了安装环节，运输过程是实现产品销售的环节之一，因此内销通信铁塔等产品产生的运输费计入营业成本，外销的通信塔业务不包括安装环节，相应产生的运输费计入销售费用。根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号），2020 年起公司运输费全部计入主营业务成本核算。

报告期内销售费用中运输费构成如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用-运输费	-[注 1]	517.82	238.09	306.77
其中：自有车辆运输费	52.75	158.51	147.43	180.01

外销业务运输费	263.75	359.31	90.66	27.44
销售部门汽油费[注 2]	-	-	-	99.32
镀锌业务收入	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
外销收入	2,684.94	3,969.84	1,817.09	260.41
镀锌业务运费收入占比	1.85%	1.87%	1.83%	1.74%
外销业务运费收入占比	9.82%	9.05%	4.99%	10.54%

注 1：根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号），2020 年 1 月 1 日公司将原销售费用中的运输费 316.50 万元作为合同履约成本计入营业成本

注 2：2017 年度将部分销售人员使用的车辆汽油费计入销售费用-运输费，其余各年计入销售费用-差旅交通费

B. 内销镀锌业务运输费与镀锌业务收入分析

报告期内镀锌业务均为内销，公司镀锌加工产品全部通过自有车辆进行运输，运输费主要受镀锌业务收入、运输重量以及柴油价格影响。报告期内镀锌业务单位运输费明细如下：

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
镀锌业务收入（万元）	2,855.33	8,480.48	8,047.22	10,372.56
镀锌业务重量（吨）	21,244.04	57,403.57	50,932.53	69,705.61
自有车辆运输费（万元）	52.75	158.51	147.43	180.01
镀锌业务运输费收入占比	1.85%	1.87%	1.83%	1.74%
镀锌单位运输费（元/吨）	24.83	27.61	28.95	25.82

镀锌业务运输费占镀锌业务收入的比例分别为 1.74%、1.83%、1.87%以及 1.85%。2017 年度占比相对较低，2017 年下半年开始国内柴油价格不断攀升，2018 年末达到峰值，柴油价格上涨导致 2018 年度镀锌业务的单位运输费大幅增加。2019 年开始随着国内柴油价格的逐步回落，单位镀锌运输费相应下降。因此，报告期内镀锌业务运输费占镀锌业务收入的比例变动情况与运输重量及国内柴油价格的变动趋势基本一致。

报告期内国内柴油价格波动趋势如下：



注：数据取自于东方财富网 http://data.eastmoney.com

从上述分析可以看出，考虑国内柴油价格的波动因素后，镀锌业务的运输费用与镀锌业务的收入基本匹配。

C. 外销通信塔业务运输费与外销业务收入分析

报告期内外销收入均为通信塔业务收入，外销运输费占外销收入的比例分别为 10.54%、4.99%、9.05%以及 9.82%，外销运输费主要为海运费，由公司与第三方物流公司进行结算，运输费主要受产品外销收入、海运方式以及运输距离等因素影响。

报告期内公司的外销业务收入存在 FOB、CIF 等方式，FOB 的外销收入约定海运费由客户承担，报告期内海运费与扣除 FOB 方式外销收入的占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
需要承担海运费的外销收入	2,501.87	3,455.24	920.92	182.58
外销运输费	263.75	359.31	90.66	27.44
外销业务运输费收入占比	10.54%	10.40%	9.84%	15.03%

从上表可见，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的外销运输费占收入比例较为稳定，保持在 10%左右，但 2017 年度外销运输费占收入比例较高，主要因为 2017 年度发生的外销单笔收入金额较小，较为分散，运输次数较多，货柜利用率较低，导致外销运输费占比较高。

D. 内销通信铁塔等产品的运输费与对应收入分析

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务成本-运输费	653.76	1,844.33	1,156.92	1,405.50
需承担运输费的内销通信铁塔等产品业务收入	14,293.00	38,314.70	30,657.23	38,451.98
收入占比	4.57%	4.81%	3.77%	3.66%

从上表可见，报告期内各期内销通信铁塔等产品的运输费占比分别为 3.66%、3.77%、4.81%以及 4.57%，波动较小。”

问题（2）

分析并披露报告期内业务招待费金额较大的原因，是否涉及商业贿赂。

一、回复说明

（一）报告期内业务招待费金额较大的原因

报告期内，公司销售费用中的业务招待费情况如下：

单位：万元

发行人	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	164.90	594.88	680.26	576.35
占营业收入的比例	0.67%	0.98%	1.44%	1.04%

由上表可见，报告期内公司业务招待费占营业收入的比例分别为 1.04%、1.44%、0.98%和 0.67%。报告期内公司销售费用中的业务招待费具体内容主要为烟、酒和餐饮费，合计占比均在 60%以上。2017 年至 2019 年，公司业务招待费占营业收入的比例稳定在 1%左右；2020 年 1-6 月，由于新冠疫情的影响，导致业务招待费的金额和占比都较低。报告期内公司业务招待费的主要用途为各个业

务部门的业务开展费用，公司为快速响应客户需求，掌握市场动态，下设浙江、上海、湖南、海南等多个办事处，并在总部实现对各个办事处集中式管理，各办事处在业务开展过程中发生招待费用，因此业务开展费用金额较大。

报告期内，公司销售费用中的业务招待费与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

发行人	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	164.90	594.88	680.26	576.35
占营业收入的比例	0.67%	0.98%	1.44%	1.04%
日海智能	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
业务招待费	923.68	2,088.78	3,423.96	3,134.75
占营业收入的比例	0.50%	0.45%	0.77%	1.05%
数知科技	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
招待费	7.05	30.36	40.33	429.80
占营业收入的比例	0.00%	0.01%	0.01%	0.16%

公司业务招待费占营业收入的比例与数知科技相差较大，主要系数知科技 2017 年收购 BBHI、浙江华坤道威数据科技有限公司等大数据互联网公司后，拓展数字营销行业业务，逐渐形成大数据+人工智能为主的业务格局，与公司的主要产品有所差异；公司业务招待费率与日海智能相比较为接近。

（二）是否涉及商业贿赂

（1）在防范商业贿赂等不正当竞争行为方面，发行人制定并有效实施了各项管理举措，主要包括：

①制定了《内部审计制度》、《财务费用报销制度》等内部控制制度，规范了发行人借款与备用金、费用报销等资金业务的内部控制措施。

②发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

③发行人已与报告期内的主要客户中国铁塔签署《保廉合同》，《保廉合同》已就防范商业贿赂等不正当竞争行为做出约定。

（2）报告期内，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方与发行人主要客户之间不存在异常资金往来。

（3）发行人的主要客户在访谈中确认，在合作过程中，未出现过发行人销售人员向主要客户或其负责采购的人员提供商业贿赂或账外销售返利等情况。

（4）《中华人民共和国反不正当竞争法》第四条规定，县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门对不正当竞争行为进行查处。

杭州市市场监督管理局于 2020 年 8 月 17 日出具证明，证明经浙江省全程电子化登记平台-市场准入和杭州市市场监督管理局案件管理信息系统查询，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 16 日止，发行人无因违法违规被杭州市各级市场监管部门行政处罚的记录。

杭州市公安局富阳区分局东洲派出所于 2020 年 7 月 23 日出具证明，证明发行人在其辖区内截止 2020 年 7 月 23 日无违法犯罪记录。

根据公安机关出具的证明，报告期内，发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员无刑事处罚记录。

（5）公开搜索引擎进行网上查询，报告期内，发行人不存在因商业贿赂行为受到主管行政机关行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的记录。

综上，报告期内，发行人不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师、发行人律师履行了以下核查程序：

1、了解与招待费用管理及报销相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得销售费用中招待费用明细表，了解报告期内招待费用具体构成、变动原因、报销内容及事项等，抽查大额报销凭证、发票、审批流程等支持性资料；

3、查阅同行业可比上市公司业务招待费率情况，与公司数据进行比较并分析合理性；

4、查阅《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规；

5、查阅发行人的相关制度、重大业务合同，确认公司在反商业贿赂及不正当竞争方面已建立健全相关制度，并有效执行；

6、获取和查阅发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员出具的《反商业贿赂及不正当竞争承诺》；

7、查阅发行人与中国铁塔签署的《保廉合同》；

8、获取和查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方提供的银行账户资金流水；

9、获取市场监督机关、公安机关出具的相关证明；

10、通过公开搜索引擎进行网上查询，确认公司不存在在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：报告期内由于公司在全国设立办事处数量较多，销售费用中的招待费用金额相应较大，与公司管理模式相匹配；报告期内，发行人不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“（四）期间费用”之“1、销售费用”之“②业务招待费” 中补充披露如下：

“A. 报告期内业务招待费金额较大的原因

报告期内，公司销售费用中的业务招待费情况如下：

单位：万元

发行人	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	164.90	594.88	680.26	576.35
占营业收入的比例	0.67%	0.98%	1.44%	1.04%

由上表可见，报告期内公司业务招待费占营业收入的比例分别为 1.04%、1.44%、0.98%和 0.67%。报告期内公司销售费用中的业务招待费具体内容主要为烟、酒和餐饮费，合计占比均在 60%以上。2017 年至 2019 年，公司业务招待费占营业收入的比例稳定在 1%左右；2020 年 1-6 月，由于新冠疫情的影响，导致业务招待费的金额和占比都较低。报告期内公司业务招待费的主要用途为各个业务部门的业务开展费用，公司为快速响应客户需求，掌握市场动态，下设浙江、上海、湖南、海南等多个办事处，并在总部实现对各个办事处集中式管理，各办事处在业务开展过程中发生招待费用，因此业务开展费用金额较大。

报告期内，公司销售费用中的业务招待费与同行业可比公司的对比情况如下:

单位：万元

发行人	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	164.90	594.88	680.26	576.35
占营业收入的比例	0.67%	0.98%	1.44%	1.04%
日海智能	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	923.68	2,088.78	3,423.96	3,134.75
占营业收入的比例	0.50%	0.45%	0.77%	1.05%
数知科技	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
招待费	7.05	30.36	40.33	429.80
占营业收入的比例	0.00%	0.01%	0.01%	0.16%

公司业务招待费占营业收入的比例与数知科技相差较大，主要系数知科技 2017 年收购 BBHI、浙江华坤道威数据科技有限公司等大数据互联网公司后，拓展数字营销行业业务，逐渐形成大数据+人工智能为主的业务格局，与公司的主要产品有所差异；公司业务招待费率与日海智能相比较为接近。

B. 不涉及商业贿赂

在防范商业贿赂等不正当竞争行为方面，发行人制定并有效实施了各项管理举措，主要包括:

a. 制定了《内部审计制度》、《财务费用报销制度》等内部控制制度，规范了发行人借款与备用金、费用报销等资金业务的内部控制措施。

b. 发行人全体董事、监事、高级管理人员及主要销售人员已出具《反商业贿赂及不正当竞争承诺》。

c. 发行人已与报告期内的主要客户中国铁塔签署《保廉合同》,《保廉合同》已就防范商业贿赂等不正当竞争行为做出约定。

报告期内，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方与发行人主要客户之间不存在异常资金往来。

发行人的主要客户在访谈中确认，在合作过程中，未出现过发行人销售人员向主要客户或其负责采购的人员提供商业贿赂或账外销售返利等情况。

《中华人民共和国反不正当竞争法》第四条规定，县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门对不正当竞争行为进行查处。

杭州市市场监督管理局于 2020 年 8 月 17 日出具证明，证明经浙江省全程电子化登记平台-市场准入和杭州市市场监督管理局案件管理信息系统查询，自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 16 日止，发行人无因违法违规被杭州市各级市场监管部门行政处罚的记录。

杭州市公安局富阳区分局东洲派出所于 2020 年 7 月 23 日出具证明，证明发行人在其辖区内截止 2020 年 7 月 23 日无违法犯罪记录。

根据公安机关出具的证明，报告期内，发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员无刑事处罚记录。

公开搜索引擎进行网上查询，报告期内，发行人不存在因商业贿赂行为受到主管行政机关行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的记录。

综上，报告期内，发行人不存在因商业贿赂受到行政处罚或被公安机关、检察机关立案侦查或审查起诉的情形。”

问题 19：关于产销量、产品单价数据的准确性

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人通信铁塔业务产销率分别为 114.28%、115.77%、101.39%，均高于 100%。

（2）报告期各期通信铁塔业务总销量分别为 33,439.58 吨、22,385.55 吨、29,896.85 吨，据此测算单价分别为 12,817.09 元/吨、15,387.98 元/吨、15,358.88 元/吨，与招股说明书披露的通信铁塔销售单价 11,802.12 元/吨、12,815.61 元/吨、11,964.58 元/吨差异较大。

（3）发行人未披露电力塔等其他产品的销量、单价，根据招股说明书披露数据测算，2018 年和 2019 年发行人自产的电力塔等其他产品分别为 4,085.63 吨、5,719.67 吨，不考虑外购的情况下平均单价分别为 6,653.74 元/吨、7,617.68 元/吨，与钢材采购价格变动趋势存在差异。

（4）报告期各期发行人镀锌业务自产产量分别为 69,420.78 吨、53,278.73 吨、57,803.14 吨，通信塔业务及电力塔产量分别为 26,790.80 吨、20,957.49 吨、28,202.80 吨，测算镀锌产量分别为 96,211.58 吨、74,236.22 吨、86,005.94 吨，与披露的镀锌产量 97,209.66 吨、74,146.8 吨、90,569.98 吨存在差异，且 2019 年差异较大。

（5）招股说明书 112 页披露通信铁塔自产产量为 26,790.80 吨，11 页披露自产产量为 26,411.55 吨，差异为 379.25 吨。

请发行人：

（1）全面核实招股说明书信息披露的准确性，并披露上述差异的原因；

（2）结合通信铁塔业务存货余额变动情况，分析并披露报告期各期产销率均高于 100%的原因，披露单管塔、一体化产品、三管塔的各自产量、销量、单价，披露电力塔等其他产品的自产及外购数量、销量、销售单价，分析销售单价与原材料价格变动趋势是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

全面核实招股说明书信息披露的准确性，并披露上述差异的原因；

一、回复说明

1、报告期内发行人通信铁塔产销率分析

公司通信铁塔的存货与产销率的对应关系如下：

单位：吨

项目	产成品余量	总产量	总销量	产销率
2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月	5,671.22	14,704.42	12,810.11	87.12%
2019 年末/2019 年度	3,921.79	29,486.01	29,896.85	101.39%
2018 年末/2018 年度	4,332.63	19,336.30	22,385.55	115.77%
2017 年末/2017 年度	7,381.88	29,260.73	33,439.58	114.28%

报告期初，公司通信铁塔产成品余量较大，其中主要为发出商品，主要原因系：2014 年至 2016 年是中国铁塔 4G 建设的高峰期，公司 2016 年订单较多；同时公司对主要客户中国铁塔销售的产品需要在安装完工后，由客户进行验收并出具完工验收单，才能确认收入，因此产品从出库到最终确认收入会存在一定的间隔期，导致发出商品金额较大，故报告期初产成品余量也较大。2017 年-2018 年期间，公司产销率高于 100%主要系逐渐消化了报告期初的产成品余量，且由于 4G 建设需求的下降，公司各期末留存的产成品余量也逐渐下降；2019 年，随着 5G 商业化的逐步落地，公司订单逐渐增加，产销率出现下降，接近于 100%；2020 年 1-6 月，由于新冠疫情对公司产品验收的影响，导致公司的销售实现量低于相应产量，同时由于新业务的开拓，公司新增了相应的产量，因此产销率低于 100%。

2、招股说明书披露通信铁塔单价与测算单价差异分析

公司通信塔业务的主要产品及服务包括通信铁塔、支臂抱杆和代维服务等，其中通信铁塔是公司的核心产品。招股说明书披露的通信铁塔单价分别为 11,802.12 元/吨、12,815.61 元/吨、11,964.58 元/吨，具体计算过程如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
通信塔业务销售收入（万元）①	45,918.20	34,446.83	42,859.80
其中：通信铁塔销售收入（万元）②	35,770.33	28,688.45	39,465.80

通信铁塔销量（吨）③	29,896.85	22,385.55	33,439.58
招股说明书中通信铁塔单价（元/吨）②/③	11,964.58	12,815.61	11,802.12
测算单价（元/吨）①/③	15,358.88	15,387.98	12,817.09

由上表可见，招股说明书中披露的单价由通信塔业务中的通信铁塔产品销售收入及相应销量计算得出，测算单价则由通信塔业务销售收入和通信铁塔产品销量计算得出。公司通信塔业务销售收入除通信铁塔产品销售收入外，还包括支臂抱杆、代维服务等销售收入，因此使得测算单价与招股说明书披露单价有所差异。

3、电力塔等其他产品的单价及与钢材采购单价变动趋势的对比

测算产量及单价情况如下表所示：

年度	通信塔业务中的通信铁塔自产产量（吨）①	通信塔业务及电力塔等其他的自产产量（吨）②	测算的自产产量（吨）②-①	电力塔等其他产品收入（万元）③	测算单价③/（②-①）
2019 年	22,483.13	28,202.80	5,719.67	4,357.06	7,617.68
2018 年	16,871.86	20,957.49	4,085.63	2,718.47	6,653.74
2017 年	26,411.55	26,790.80	不涉及	-	-

上述测算的自产产量（②-①）中，除电力塔等其他以外，还包括通信塔业务中的支臂抱杆等配套产品的自产产量，因此上述测算单价与电力塔等其他的实际销售单价存在一定差异。

报告期内，公司电力塔等其他产品主要包括电力塔、ETC 龙门架及综合灯杆。公司电力塔等其他产品的销售单价及钢材采购价格如下：

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年	2017 年
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	单价
电力塔（元/吨）	9,319.32	-5.60%	9,872.22	21.95%	8,095.37	-
ETC 龙门架（元/吨）	-	-	9,577.96	-	-	-
综合灯杆（元/吨）	38,174.82	40.77%	27,119.05	87.95%	14,429.10	-
钢材采购价格（元/吨）	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	3,610.52

2018 年至 2020 年 6 月，公司电力塔以及综合灯杆的销售单价变动趋势与钢材采购价格变动趋势不完全一致。

2019 年，在钢材采购价格有所下降的情况下，公司电力塔销售单价较上年增长 3.83%，主要原因为公司向主要客户中电建成都铁塔有限公司销售的电力塔塔身直径和体积较 2018 年有所增加，使得产品生产过程中折弯、镀锌等工序的加工难度提升，从而提高产品销售价格，并进而影响当期电力塔整体单价。2020 年 1-6 月，公司电力塔产品销售单价变动比例与钢材采购价格变动比例较为接近。

2019 年，综合灯杆销售价格较上年增长幅度较大，主要系因产品类型和构成不同导致。2018 年，其他产品中监控杆占比在 95%以上，监控杆高度低且生产工艺简单，产品附加值较低，导致综合灯杆销售价格总体较低。2019 年，公司增加了智慧灯杆产品的销售。一方面，智慧灯杆为公司设计、制造的多功能杆件，可通过搭载监控、照明、监测等系统和产品实现社会资源共享，产品附加值较高。另一方面，智慧灯杆的生产主要使用高强度钢材和部分铝合金，材料要求一般高于监控杆，故 2019 年综合灯杆销售单价较上年呈现较大幅度增长。2020 年 1-6 月，公司综合灯杆销售单价较 2019 年进一步提高，主要系因智慧灯杆销售占比进一步提升至 95%以上所致。

4、招股说明书披露镀锌产量与测算产量差异分析

招股说明书披露的镀锌产量与测算产量的差异情况如下：

单位：吨

年度	自用与对外镀锌合计的自产产量	对外镀锌自产产量	自用镀锌自产产量	通信塔业务及电力塔等其他的自产产量	差异量
2020 年 1-6 月	37,945.92	21,181.88	16,764.04	15,873.34	890.70
2019 年	90,569.98	57,803.14	32,766.84	28,202.80	4,564.04
2018 年	74,146.80	53,278.73	20,868.07	20,957.49	-89.42
2017 年	97,209.66	69,420.78	27,788.88	26,790.80	998.08

公司自用镀锌自产产量对应的是镀锌件（半成品）库的入库量，通信塔业务及电力塔等其它产品的自产产量对应的是产成品库的入库量，两者之间存在一定差异，主要差异原因系：（1）镀锌件（半成品）库存量的变化；（2）重复镀锌[注]。

注：自用镀锌自产产量按实际镀锌量计算，通信塔业务及电力塔等其它产品的自产产量按实际产成品入库量计算，重复镀锌会导致产成品入库量不变的情况下实际镀锌量相应增

加；公司的重复镀锌仅限于生产环节，待产品最终达标后才会出库销售，因此不会涉及退换货等事宜。

2019 年的上述差异量为 4,564.04 吨，差异相对较大，主要原因系：（1）由于 2019 年业务量的较快增长，2019 年末相比于 2019 年初，镀锌件（半成品）库的库存量增加了 1,255.48 吨；（2）2019 年外销客户 Saudi Gate 等四家公司的销售量增加较多，其对产品工艺要求较高，导致公司部分镀件在镀锌后由于未达标而进行二次镀锌，涉及镀锌产量 509.79 吨；（3）2019 年开始公司对盐酸池进行了相应改造并调整了盐酸浓度配比，期间盐酸浓度存在一定波动，导致部分产品的镀锌质量不达标，从而进行二次镀锌，涉及镀锌产量 2,890.73 吨。上述三个因素涉及的合计产量为 4,656.00 吨，略高于 4,564.04 吨的差异量，主要系镀锌件（半成品）在最终完工入库的工序中会附加部分零星配件等的重量。

5、招股说明书 112 页披露的通信铁塔自产产量与 111 页披露的自产产量差异分析

报告期内，公司通信塔业务产品及服务包括通信铁塔、支臂抱杆、代维等，电力塔等其他产品包括电力塔、ETC 龙门架和综合灯杆。招股说明书 112 页披露产量为通信塔业务中的通信铁塔、支臂抱杆等配套产品及电力塔等其他产品的合计产量，而 111 页披露产量仅为公司核心产品通信铁塔的产量，因此，两者存在一定差异。招股说明书 112 页披露 2017 年通信塔业务及电力塔等其他自产产量为 26,790.80 吨，111 页披露通信铁塔自产产量为 26,411.55 吨，差异 379.25 吨主要系支臂抱杆等配套产品及电力塔等其他产品的产量。

二、核查意见

针对招股说明书信息披露相关事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取销售统计表，查看产品分类是否正确，分析不同产品的销售金额、销售数量及销售单价变动及合理性；

2、获取原材料收发存，分析原材料采购单价变动与产品销售单价变动趋势的合理性；

3、获取生产成本计算单，查看产品分类是否正确，汇总不同产品类别的产量数据。

经核查上述各项差异情况并分析相关原因，保荐人、申报会计师认为：招股说明书信息披露准确。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（一）公司销售情况”之“2、主要产品的产能、产量和销量情况”之“（3）差异分析” 中补充披露如下：

“（3）差异分析

①报告期内发行人通信铁塔产销率分析

公司通信铁塔的存货与产销率的对应关系如下：

单位：吨

项目	产成品余量	总产量	总销量	产销率
2020年6月末/2020年1-6月	5,671.22	14,704.42	12,810.11	87.12%
2019年末/2019年度	3,921.79	29,486.01	29,896.85	101.39%
2018年末/2018年度	4,332.63	19,336.30	22,385.55	115.77%
2017年末/2017年度	7,381.88	29,260.73	33,439.58	114.28%

报告期初，公司通信铁塔产成品余量较大，其中主要为发出商品，主要原因系：2014年至2016年是中国铁塔4G建设的高峰期，公司2016年订单较多；同时公司对主要客户中国铁塔销售的产品需要在安装完工后，由客户进行验收并出具完工验收单，才能确认收入，因此产品从出库到最终确认收入会存在一定的间隔期，导致发出商品金额较大，故报告期初产成品余量也较大。2017年-2018年期间，公司产销率高于100%主要系逐渐消化了报告期初的产成品余量，且由于4G建设需求的下降，公司各期末留存的产成品余量也逐渐下降；2019年，随着5G商业化的逐步落地，公司订单逐渐增加，产销率出现下降，接近于100%；2020年1-6月，由于新冠疫情对公司产品验收的影响，导致公司的销售实现量低于相应产量，同时由于新业务的开拓，公司新增了相应的产量，因此产销率低于100%。

②披露通信铁塔单价与测算单价差异分析

公司通信塔业务的主要产品及服务包括通信铁塔、支臂抱杆和代维服务等，其中通信铁塔是公司的核心产品。招股说明书披露的通信铁塔单价分别为11,802.12元/吨、12,815.61元/吨、11,964.58元/吨，具体计算过程如下：

项目	2019年	2018年	2017年
通信塔业务销售收入（万元）①	45,918.20	34,446.83	42,859.80
其中：通信铁塔销售收入（万元）②	35,770.33	28,688.45	39,465.80
通信铁塔销量（吨）③	29,896.85	22,385.55	33,439.58
招股说明书中通信铁塔单价（元/吨）②/③	11,964.58	12,815.61	11,802.12
测算单价（元/吨）①/③	15,358.88	15,387.98	12,817.09

由上表可见，招股说明书中披露的单价由通信塔业务中的通信铁塔产品销售收入及相应销量计算得出，测算单价则由通信塔业务销售收入和通信铁塔产品销量计算得出。公司通信塔业务销售收入除通信铁塔产品销售收入外，还包括支臂抱杆、代维服务等销售收入，因此使得测算单价与招股说明书披露单价有所差异。

③电力塔等其他产品的单价及与钢材采购单价变动趋势的对比

测算产量及单价情况如下表所示：

年度	通信塔业务中的通信铁塔自产产量（吨）①	通信塔业务及电力塔等其他的自产产量（吨）②	测算的自产产量（吨）②-①	电力塔等其他产品收入（万元）③	测算单价③/（②-①）
2019年	22,483.13	28,202.80	5,719.67	4,357.06	7,617.68
2018年	16,871.86	20,957.49	4,085.63	2,718.47	6,653.74
2017年	26,411.55	26,790.80	不涉及	-	-

上述测算的自产产量（②-①）中，除电力塔等其他以外，还包括通信塔业务中的支臂抱杆等配套产品的自产产量，因此上述测算单价与电力塔等其他的实际销售单价存在一定差异。

报告期内，公司电力塔等其他产品主要包括电力塔、ETC龙门架及综合灯杆。公司电力塔等其他产品的销售单价及钢材采购价格如下：

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年	2017 年
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	单价
电力塔（元/吨）	9,319.32	-5.60%	9,872.22	21.95%	8,095.37	-
ETC 龙门架（元/吨）	-	-	9,577.96	-	-	-
综合灯杆（元/吨）	38,174.82	40.77%	27,119.05	87.95%	14,429.10	-
钢材采购价格（元/吨）	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	3,610.52

2018 年至 2020 年 6 月，公司电力塔以及综合灯杆的销售单价变动趋势与钢材采购价格变动趋势不完全一致。

2019 年，在钢材采购价格有所下降的情况下，公司电力塔销售单价较上年增长 3.83%，主要原因为公司向主要客户中电建成都铁塔有限公司销售的电力塔塔身直径和体积较 2018 年有所增加，使得产品生产过程中折弯、镀锌等工序的加工难度提升，从而提高产品销售价格，并进而影响当期电力塔整体单价。2020 年 1-6 月，公司电力塔产品销售单价变动比例与钢材采购价格变动比例较为接近。

2019 年，综合灯杆销售价格较上年增长幅度较大，主要系因产品类型和构成不同导致。2018 年，其他产品中监控杆占比在 95%以上，监控杆高度低且生产工艺简单，产品附加值较低，导致综合灯杆销售价格总体较低。2019 年，公司增加了智慧灯杆产品的销售。一方面，智慧灯杆为公司设计、制造的多功能杆件，可通过搭载监控、照明、监测等系统和产品实现社会资源共享，产品附加值较高。另一方面，智慧灯杆的生产主要使用高强度钢材和部分铝合金，材料要求一般高于监控杆，故 2019 年综合灯杆销售单价较上年呈现较大幅度增长。2020 年 1-6 月，公司综合灯杆销售单价较 2019 年进一步提高，主要系因智慧灯杆销售占比进一步提升至 95%以上所致。

④镀锌产量与测算产量差异分析

招股说明书披露的镀锌产量与测算产量的差异情况如下：

单位：吨

年度	自用与对外镀锌合计的自产产量	对外镀锌自产产量	自用镀锌自产产量	通信塔业务及电力塔等其他的自产产量	差异量

2020 年 1-6 月	37,945.92	21,181.88	16,764.04	15,873.34	890.70
2019 年	90,569.98	57,803.14	32,766.84	28,202.80	4,564.04
2018 年	74,146.80	53,278.73	20,868.07	20,957.49	-89.42
2017 年	97,209.66	69,420.78	27,788.88	26,790.80	998.08

公司自用镀锌自产产量对应的是镀锌件（半成品）库的入库量，通信塔业务及电力塔等其它产品的自产产量对应的是产成品库的入库量，两者之间存在一定差异，主要差异原因系：（1）镀锌件（半成品）库存量的变化；（2）重复镀锌[注]。

注：自用镀锌自产产量按实际镀锌量计算，通信塔业务及电力塔等其它产品的自产产量按实际产成品入库量计算，重复镀锌会导致产成品入库量不变的情况下实际镀锌量相应增加；公司的重复镀锌仅限于生产环节，待产品最终达标后才会出库销售，因此不会涉及退换货等事宜。

2019 年的上述差异量为 4,564.04 吨，差异相对较大，主要原因系：（1）由于 2019 年业务量的较快增长，2019 年末相比于 2019 年初，镀锌件（半成品）库的库存量增加了 1,255.48 吨；（2）2019 年外销客户 Saudi Gate 等四家公司的销售量增加较多，其对产品工艺要求较高，导致公司部分镀件在镀锌后由于未达标而进行二次镀锌，涉及镀锌产量 509.79 吨；（3）2019 年开始公司对盐酸池进行了相应改造并调整了盐酸浓度配比，期间盐酸浓度存在一定波动，导致部分产品的镀锌质量不达标，从而进行二次镀锌，涉及镀锌产量 2,890.73 吨。上述三个因素涉及的合计产量为 4,656.00 吨，略高于 4,564.04 吨的差异量，主要系镀锌件（半成品）在最终完工入库的工序中会附加部分零星配件等的重量。

⑤通信铁塔自产产量与通信塔业务自产产量差异分析

报告期内，公司通信塔业务产品及服务包括通信铁塔、支臂抱杆、代维等，电力塔等其他产品包括电力塔、ETC 龙门架和综合灯杆。因此，两者存在一定差异，主要系支臂抱杆等配套产品及电力塔等其他产品的产量。”

问题（2）

结合通信铁塔业务存货余额变动情况，分析并披露报告期各期产销率均高

于 100%的原因，披露单管塔、一体化产品、三管塔的各自产量、销量、单价，披露电力塔等其他产品的自产及外购数量、销量、销售单价，分析销售单价与原材料价格变动趋势是否存在较大差异。

一、回复说明

1、报告期内通信铁塔产销率高于 100%的原因

详见本题“问题（1）全面核实招股说明书信息披露的准确性，并披露上述差异的原因”之“1、报告期内发行人通信铁塔业务产销率分析”。

2、单管塔、一体化、三管塔产量、销量和单价分析

报告期内，单管塔、一体化、三管塔的产量和销量情况如下所示：

单位：吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
单管塔	8,532.92	6,985.89	17,999.93	18,084.85	11,457.39	12,331.10	12,934.44	15,228.28
三管塔	2,068.94	1,907.45	6,082.48	6,621.78	4,708.02	6,404.04	12,499.77	14,605.73
一体化	1,128.96	1,038.42	3,273.06	3,046.09	1,995.28	2,472.70	3,046.70	2,996.67

注：上述产量包括自产产量和外购产量。

报告期内，公司通信铁塔产品的销售单价、钢材采购单价及变化情况如下：

单价：元/吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
单管塔	11,536.41	-1.59%	11,723.10	-7.97%	12,738.38	4.64%	12,173.55
一体化	18,293.73	7.08%	17,084.82	-7.86%	18,541.91	-7.26%	19,992.41
三管塔	10,732.16	7.30%	10,002.24	-3.39%	10,353.33	7.59%	9,622.62
钢材	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	11.94%	3,610.52

2018 年，公司单管塔、三管塔的销售单价较 2017 年呈现不同程度的增长，与当期钢材采购价格变动趋势基本一致。一体化产品系铁塔与机房的集成化产品，设计和制造难度一般高于单管塔和三管塔，报告期初生产厂家数量相对较少，但随着中国铁塔使用标准化的一体化产品图纸，参与一体化产品竞争的供应商逐渐增加，行业竞争加剧，为保证公司在中国铁塔中占据的份额，公司对一体化产品的报价进行了优化，以提高市场占有率和中标率，使得 2018 年一体化产品销售单价变化趋势与钢材采购单价相反。

2019 年，公司单管塔、三管塔、一体化的销售单价较上年呈现不同幅度的下降，与当期钢材采购价格变动趋势基本保持一致。

2020 年 1-6 月，公司单管塔销售单价略有下降，与当期钢材采购单价不存在较大差异。三管塔销售价格较上年增长 7.46%，与钢材采购单价变化趋势相反，主要系因公司向新增客户华信邮电销售的产品单价较高所致。一体化销售单价较上年增长 7.08%，主要原因系随着中国铁塔对一体化产品的进一步重视，2019 年下半年其将一体化产品单独作为一个独立产品品种独立报价，产品报价有一定上升所致。

3、电力塔等其他产品的自产及外购量、销量、销售单价及与原材料价格变动趋势的差异情况

报告期内，公司电力塔等其他产品的产量、销量情况如下：

单位：吨

年度	产品	自产产量	外购产量	总产量	总销量	产销率
2020 年 1-6 月	电力塔	477.87	-	477.87	477.87	100.00%
	ETC 龙门架	-	-	-	-	-
	综合灯杆	53.40	3.50	56.90	56.90	100.00%
2019 年	电力塔	2,237.76	32.19	2,269.95	2,314.94	101.98%
	ETC 龙门架	1,404.51	-	1,404.51	1,404.51	100.00%
	综合灯杆	233.68	63.56	297.24	267.88	90.12%
2018 年	电力塔	2,868.17	-	2,868.17	2,823.18	98.43%
	ETC 龙门架	-	-	-	-	-
	综合灯杆	129.79	172.28	302.07	300.09	99.34%
2017 年	电力塔	-	-	-	-	-
	ETC 龙门架	-	-	-	-	-
	综合灯杆	-	-	-	-	-

电力塔等其他产品的销售单价及与钢材价格变动趋势对比分析详见本题“问题（1）全面核实招股说明书信息披露的准确性，并披露上述差异的原因”之“3、电力塔等其他产品的单价及与钢材采购单价变动趋势的对比”。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取销售统计表，查看产品分类是否正确，分析不同产品的销售金额、

销售数量及销售单价变动及合理性；

2、获取原材料收发存，分析原材料采购单价变动与产品销售单价变动趋势的合理性；

3、获取生产成本计算表和库存商品的收发存，查看产品分类是否正确，分析不同产品的产量数据是否合理。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期产销率超过 100%主要系公司消化了期初的库存；公司单管塔、一体化、三管塔、电力塔等其他产品的销售价格与当期原材料价格变动趋势存在部分差异。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节　业务与技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（一）公司销售情况”之“3、主要产品或服务的销售价格及变化情况” 中补充披露如下：

“（1）单管塔、一体化、三管塔产量、销量和单价分析

报告期内，单管塔、一体化、三管塔的产量和销量情况如下所示：

单位：吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
单管塔	8,532.92	6,985.89	17,999.93	18,084.85	11,457.39	12,331.10	12,934.44	15,228.28
三管塔	2,068.94	1,907.45	6,082.48	6,621.78	4,708.02	6,404.04	12,499.77	14,605.73
一体化	1,128.96	1,038.42	3,273.06	3,046.09	1,995.28	2,472.70	3,046.70	2,996.67

注：上述产量包括自产产量和外购产量。

报告期内，公司通信铁塔产品的销售单价、钢材采购单价及变化情况如下：

单价：元/吨

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
单管塔	11,536.41	-1.59%	11,723.10	-7.97%	12,738.38	4.64%	12,173.55
一体化	18,293.73	7.08%	17,084.82	-7.86%	18,541.91	-7.26%	19,992.41
三管塔	10,732.16	7.30%	10,002.24	-3.39%	10,353.33	7.59%	9,622.62
钢材	3,670.43	-4.67%	3,850.10	-4.74%	4,041.70	11.94%	3,610.52

2018 年，公司单管塔、三管塔的销售单价较 2017 年呈现不同程度的增长，与当期钢材采购价格变动趋势基本一致。一体化产品系铁塔与机房的集成化产品，设计和制造难度一般高于单管塔和三管塔，报告期初生产厂家数量相对较少，但随着中国铁塔使用标准化的一体化产品图纸，参与一体化产品竞争的供应商逐渐增加，行业竞争加剧，为保证公司在中国铁塔中占据的份额，公司对一体化产品的报价进行了优化，以提高市场占有率和中标率，使得 2018 年一体化产品销售单价变化趋势与钢材采购单价相反。

2019 年，公司单管塔、三管塔、一体化的销售单价较上年呈现不同幅度的下降，与当期钢材采购价格变动趋势基本保持一致。

2020 年 1-6 月，公司单管塔销售单价略有下降，与当期钢材采购单价不存在较大差异。三管塔销售价格较上年增长 7.46%，与钢材采购单价变化趋势相反，主要系因公司向新增客户华信邮电销售的产品单价较高所致。一体化销售单价较上年增长 7.08%，主要原因系随着中国铁塔对一体化产品的进一步重视，2019 年下半年其将一体化产品单独作为一个独立产品品种独立报价，产品报价有一定上升所致。

（2）电力塔等其他产品的自产及外购量、销量、销售单价及与原材料价格变动趋势的差异情况

报告期内，公司电力塔等其他产品的产量、销量情况如下：

单位：吨

年度	产品	自产产量	外购产量	总产量	总销量	产销率
2020 年 1-6 月	电力塔	477.87	-	477.87	477.87	100.00%
	ETC 龙门架	-	-	-	-	-
	综合灯杆	53.40	3.50	56.90	56.90	100.00%
2019 年	电力塔	2,237.76	32.19	2,269.95	2,314.94	101.98%
	ETC 龙门架	1,404.51	-	1,404.51	1,404.51	100.00%
	综合灯杆	233.68	63.56	297.24	267.88	90.12%
2018 年	电力塔	2,868.17	-	2,868.17	2,823.18	98.43%
	ETC 龙门架	-	-	-	-	-
	综合灯杆	129.79	172.28	302.07	300.09	99.34%
2017 年	电力塔	-	-	-	-	-
	ETC 龙门架	-	-	-	-	-
	综合灯杆	-	-	-	-	-

”

问题 20：关于税费及研发支出

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人本期应交增值税分别为 3,971.71 万元、2,533.61 万元、1,368.78 万元，本期应交企业所得税分别为 1,132.17 万元、573.61 万元、423.96 万元，支付各项税费现金流出分别为 10,523.84 万元、3,603.89 万元、3,109.18 万元，均逐年减少。

（2）报告期各期，发行人高新技术企业所得税税收优惠分别为 697.67 万元、314.50 万元、376.41 万元，2018 年和 2019 年减少较多。

（3）报告期各期，发行人研发费用分别为 1,748.93 万元、1,525.63 万元、1,938.55 万元，占营业收入的比例分别为 3.16%、3.23%、3.19%，主要为人工薪酬及材料支出。

请发行人：

（1）分析并披露报告期各期应交增值税、企业所得税大幅减少的原因；2017 年支付各项税费现金流出 10,523.84 万元的主要构成、金额较大的原因；发行人是否存在税收违法违规行为；

（2）披露报告期各期发行人研发设备账面价值较低、职工薪酬及材料支出较高的合理性，是否存在将生产人员工资、生产领用材料确认为研发费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

分析并披露报告期各期应交增值税、企业所得税大幅减少的原因；2017 年支付各项税费现金流出 10,523.84 万元的主要构成、金额较大的原因；发行人是否存在税收违法违规行为；

一、回复说明

（一）报告期内应交增值税、企业所得税大幅减少的原因

1、应交增值税

报告期内应交增值税构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
①本年销项税额	2,738.83	7,613.49	7,194.30	9,176.25
②本年进项税额	2,285.31	6,311.15	4,877.86	5,372.24
③进项税额转出	10.69	37.21	150.12	167.70
④出口退税	-	29.23	67.05	-
⑤应交增值税（⑤=①-②+③+④）	464.21	1,368.78	2,533.61	3,971.71

报告期内公司应交增值税的变动主要受报告期内增值税销项税额、进项税额的变动影响，具体情况如下：

2018 年度应交增值税较 2017 年度下降主要系公司内销收入由 2017 年度的 55,013.27 万元下降至 2018 年度的 45,427.35 万元，导致增值税销项税额同比下降，进而导致应交增值税下降。

2019 年度应交增值税较 2018 年度下降，主要系：（1）自 2019 年 4 月 1 日起原适用 16%和 10%增值税税率的，税率下调为 13%和 9%，导致公司虽然 2019 年度内销收入较 2018 年度增加较多，但销项税额未能同比例增长；（2）2019 年度公司新建厂房及购置生产线，购买固定资产可抵扣进项税达到 1,010.32 万元，较上年大幅增加。

2020 年 1-6 月应交增值税金额较小，主要系：（1）公司 2020 年 1-6 月内销收入为 22,029.50 万元，内销收入略有下降；（2）2020 年 1-6 月，公司新建厂房及购置生产线尾款发票到账等，固定资产可抵扣进项税额达到 200.09 万元。

2、应交企业所得税

报告期内应交企业所得税金额构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

利润总额	1,789.24	5,295.65	3,725.96	5,630.99
按母公司税率计算的所得税	268.39	794.35	558.89	844.65
子公司适用不同税率影响的所得税	-0.76	-3.32	20.52	4.51
调整以前期间所得税	1.28	6.89	0.41	82.20
不可抵扣的成本、费用和损失影响的所得税	65.11	41.65	86.85	321.82
各期可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损影响的所得税	-21.00	-199.15	72.34	7.73
加计扣除项目影响的所得税	-80.98	-216.46	-165.40	-128.74
当期应交所得税合计	232.04	423.96	573.61	1,132.17

报告期内应交企业所得税的变动主要受利润总额以及纳税调整事项的影响，具体情况如下：

2018 年度应交企业所得税较 2017 年度下降，主要系：（1）2018 年度利润总额下降，导致应交企业所得税下降；（2）2017 年度因森佳木业发生财务困难，公司作为连带责任担保人计提预计负债 1,290.48 万元，此项担保预计损失在 2017 年度不满足税前扣除条件，做纳税调增处理，导致不可抵扣的成本、费用和损失增加，增加 2017 年度应交所得税 193.57 万元。

2019 年度应交企业所得税较 2018 年度下降，主要系：（1）2019 年度公司积极进行应收账款催收并取得较好效果，部分长账龄客户货款收回，公司相应转回应收账款的坏账准备，使得利润总额增加，但由于应收账款坏账准备转回金额需纳税调减，导致当期可抵扣暂时性差异调减应交所得税 141.08 万元；（2）2019 年度因以前年度发生的华星带钢担保损失满足税前扣除的条件，导致 2019 年度不可抵扣的成本、费用和损失的金额减少 446.06 万元，相应减少应交所得税 66.91 万元。

（二）2017 年支付各项税费现金流出 10,523.84 万元的主要构成、金额较大的原因

1、2017 年度支付各项税费现金流出 10,523.84 万元的主要构成如下：

单位：万元

项目	金额
缴纳增值税	7,577.20
缴纳企业所得税	1,964.53
缴纳其他税费	982.11
合计	**10,523.84**

2017 年度公司支付各项税费现金流出金额较大，主要系：（1）2017 年度缴纳当期增值税、企业所得税合计 4,582.64 万元；（2）2017 年度缴纳 2016 年度计提的增值税、企业所得税合计 4,959.09 万元。2016 年末应交增值税、企业所得税金额较大，主要系公司在 2016 年末结合可比公司的收入确认政策对收入确认进一步规范、调整，相应调增了应交增值税、企业所得税，上述税费于 2017 年度缴纳。

（三）公司是否存在税收违法违规行为

报告期内税收滞纳金支出分别为 11.89 万元、149.55 万元、0.004 万元和 1.22 万元，主要系增值税、企业所得税滞纳金，其中 2018 年度税收滞纳金较大，具体情况如下：

2013 年 1 月，公司与浙江春仕川实业有限公司（以下简称春仕川）签订《金融机构贷款相互担保协议书》，对 1,000.00 万元银行贷款进行互保，最终确认担保损失 633.67 万元。2013 年 2 月，公司为华星带钢提供 3,700.00 万元银行贷款担保，最终确认担保损失 2,506.36 万元。公司在 2014 年税前列支担保损失合计 3,140.03 万元，减少 2014 年度企业所得税 785.07 万元。此后公司分别于 2015 年度和 2016 年度汇算清缴期内将为华星带钢担保发生损失的 1,929.06 万元和为春仕川担保发生损失的 522.54 万元向税务机关做了企业所得税税前扣除损失专项申报。

2018 年 9 月 5 日，国家税务总局杭州市税务局稽查局向公司出具《税务处理决定书》（杭税稽处〔2018〕177 号），认为 2014 年度担保损失列支期间不准确、依据不充分，根据《国家税务总局关于发布<企业资产损失所得税税前扣除管理办法>的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 25 号）第四条、第五条规定，应调增公司 2014 年度应纳税所得额 3,140.03 万元，并按照 2014 年度适用税

率 25%调增企业所得税 785.07 万元，应分别调减 2015 年度、2016 年度应纳税所得额 1,929.06 万元、522.54 万元，按照适用税率 15%可抵减企业所得税 289.36 万元、78.38 万元，最终应补企业所得税 417.33 万元。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第三十二条之规定，对少缴税款按日加收滞纳金。公司已于 2018 年 5 月 15 日缴纳完毕所得税，并于 2018 年 9 月 7 日缴纳相应的企业所得税税收滞纳金 148.36 万元。

根据《中华人民共和国行政处罚法》及《中华人民共和国税务行政复议规则》的相关规定，国家税务总局未将滞纳金认定为行政处罚，而是将滞纳金认定为征税行为的一种。

根据国家税务总局杭州市富阳区税务局分别于 2020 年 2 月 24 日、2020 年 7 月 15 日出具的证明，报告期内公司不存在因违反税务方面法律、法规及规范性文件而曾被或将被税务主管机关处罚的情形；公司已依法缴清所有应缴纳的税费，并已依法履行代扣代缴义务。

根据国家税务总局杭州市富阳区税务局分别于 2020 年 2 月 24 日、2020 年 7 月 15 日出具的证明，报告期内公司子公司德禾通信不存在因违反税务方面法律、法规及规范性文件而曾被或将被税务主管机关处罚的情形；德禾通信已依法缴清所有应缴纳的税费，并已依法履行代扣代缴义务。

综上，公司主管税务机关对公司征收滞纳金的行为不属于行政处罚，公司报告期内不存在税收方面重大违法违规行为。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与税收相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、取得报告期内应交税费明细表，了解应交税费各期变动原因，重新复核各期应交增值税、应交所得税计算过程；

3、取得增值税纳税申报表、企业所得税申报表、税收支付单据，并与账面记录进行核对；

4、取得报告期所得税汇算清缴鉴证报告，复核报告期纳税调整事项的准确性，关注纳税调整事项是否合理，金额是否准确；

5、根据适用税率重新测算公司当期所得税费用计提金额是否准确；

6、取得税务主管机关出具的证明以及相关文件，确认公司是否存在行政处罚，是否在税收方面存在重大违法违规行为。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内发行人应交增值税、企业所得税大幅减少的原因符合其实际经营情况；发行人 2017 年支付各项税费现金流出的构成及金额较大的原因符合其实际经营情况；报告期内，发行人不存在税收方面重大的违法违规行为。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析”之“（一）负债构成分析”之“2、流动负债状况分析”之“（6）应交税费” 中补充披露如下：

“1）报告期各期应交增值税、企业所得税大幅减少的原因

①应交增值税

报告期内应交增值税构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
①本年销项税额	2,738.83	7,613.49	7,194.30	9,176.25
②本年进项税额	2,285.31	6,311.15	4,877.86	5,372.24
③进项税额转出	10.69	37.21	150.12	167.70
④出口退税	-	29.23	67.05	-
⑤应交增值税（⑤=①-②+③+④）	464.21	1,368.78	2,533.61	3,971.71

报告期内公司应交增值税的变动主要受报告期内增值税销项税额、进项税额的变动影响，具体情况如下：

2018 年度应交增值税较 2017 年度下降主要系公司内销收入由 2017 年度的 55,013.27 万元下降至 2018 年度的 45,427.35 万元，导致增值税销项税额同比下降，进而导致应交增值税下降。

2019 年度应交增值税较 2018 年度下降，主要系：（1）自 2019 年 4 月 1 日起原适用 16%和 10%增值税税率的，税率下调为 13%和 9%，导致公司虽然 2019 年度内销收入较 2018 年度增加较多，但销项税额未能同比例增长；（2）2019 年度公司新建厂房及购置生产线，购买固定资产可抵扣进项税达到 1,010.32 万元，较上年大幅增加。

2020 年 1-6 月应交增值税金额较小，主要系：（1）公司 2020 年 1-6 月内销收入为 22,029.50 万元，内销收入略有下降；（2）2020 年 1-6 月，公司新建厂房及购置生产线尾款发票到账等，固定资产可抵扣进项税额达到 200.09 万元。

②应交企业所得税

报告期内应交企业所得税金额构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	1,789.24	5,295.65	3,725.96	5,630.99
按母公司税率计算的所得税	268.39	794.35	558.89	844.65
子公司适用不同税率影响的所得税	-0.76	-3.32	20.52	4.51
调整以前期间所得税	1.28	6.89	0.41	82.20
不可抵扣的成本、费用和损失影响的所得税	65.11	41.65	86.85	321.82
各期可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损影响的所得税	-21.00	-199.15	72.34	7.73
加计扣除项目影响的所得税	-80.98	-216.46	-165.40	-128.74
当期应交所得税合计	232.04	423.96	573.61	1,132.17

报告期内应交企业所得税的变动主要受利润总额以及纳税调整事项的影响，具体情况如下：

2018 年度应交企业所得税较 2017 年度下降，主要系：（1）2018 年度利润总额下降，导致应交企业所得税下降；（2）2017 年度因森佳木业发生财务困难，公司作为连带责任担保人计提预计负债 1,290.48 万元，此项担保预计损失在 2017 年度不满足税前扣除条件，做纳税调增处理，导致不可抵扣的成本、费用和损失增加，增加 2017 年度应交所得税 193.57 万元。

2019 年度应交企业所得税较 2018 年度下降，主要系：（1）2019 年度公司积极进行应收账款催收并取得较好效果，部分长账龄客户货款收回，公司相应转回应收账款的坏账准备，使得利润总额增加，但由于应收账款坏账准备转回金额需纳税调减，导致当期可抵扣暂时性差异调减应交所得税 141.08 万元；（2）2019 年度因以前年度发生的华星带钢担保损失满足税前扣除的条件，导致 2019 年度不可抵扣的成本、费用和损失的金额减少 446.06 万元，相应减少应交所得税 66.91 万元。

2）2017 年支付各项税费现金流出 10,523.84 万元的主要构成、金额较大的原因

2017 年度支付各项税费现金流出 10,523.84 万元的主要构成如下：

单位：万元

项目	金额
缴纳增值税	7,577.20
缴纳企业所得税	1,964.53
缴纳其他税费	982.11
合计	10,523.84

2017 年度公司支付各项税费现金流出金额较大，主要系：（1）2017 年度缴纳当期增值税、企业所得税合计 4,582.64 万元；（2）2017 年度缴纳 2016 年度计提的增值税、企业所得税合计 4,959.09 万元。2016 年末应交增值税、企业所得税金额较大，主要系公司在 2016 年末结合可比公司的收入确认政策对收入

确认进一步规范、调整，相应调增了应交增值税、企业所得税，上述税费于 2017 年度缴纳。

3）公司不存在税收违法违规行为

报告期内税收滞纳金支出分别为 11.89 万元、149.55 万元、0.004 万元和 1.22 万元，主要系增值税、企业所得税滞纳金，其中 2018 年度税收滞纳金较大，具体情况如下：

2013 年 1 月，公司与浙江春仕川实业有限公司（以下简称春仕川）签订《金融机构贷款相互担保协议书》，对 1,000.00 万元银行贷款进行互保，最终确认担保损失 633.67 万元。2013 年 2 月，公司为华星带钢提供 3,700.00 万元银行贷款担保，最终确认担保损失 2,506.36 万元。公司在 2014 年税前列支担保损失合计 3,140.03 万元，减少 2014 年度企业所得税 785.07 万元。此后公司分别于 2015 年度和 2016 年度汇算清缴期内将为华星带钢担保发生损失的 1,929.06 万元和为春仕川担保发生损失的 522.54 万元向税务机关做了企业所得税税前扣除损失专项申报。

2018 年 9 月 5 日，国家税务总局杭州市税务局稽查局向公司出具《税务处理决定书》（杭税稽处〔2018〕177 号），认为 2014 年度担保损失列支期间不准确、依据不充分，根据《国家税务总局关于发布<企业资产损失所得税税前扣除管理办法>的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 25 号）第四条、第五条规定，应调增公司 2014 年度应纳税所得额 3,140.03 万元，并按照 2014 年度适用税率 25%调增企业所得税 785.07 万元，应分别调减 2015 年度、2016 年度应纳税所得额 1,929.06 万元、522.54 万元，按照适用税率 15%可抵减企业所得税 289.36 万元、78.38 万元，最终应补企业所得税 417.33 万元。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第三十二条之规定，对少缴税款按日加收滞纳金。公司已于 2018 年 5 月 15 日缴纳完毕所得税，并于 2018 年 9 月 7 日缴纳相应的企业所得税税收滞纳金 148.36 万元。

根据《中华人民共和国行政处罚法》及《中华人民共和国税务行政复议规则》的相关规定，国家税务总局未将滞纳金认定为行政处罚，而是将滞纳金认定为征税行为的一种。

根据国家税务总局杭州市富阳区税务局分别于 2020 年 2 月 24 日、2020 年 7 月 15 日出具的证明，报告期内公司不存在因违反税务方面法律、法规及规范性文件而曾被或将被税务主管机关处罚的情形；公司已依法缴清所有应缴纳的税费，并已依法履行代扣代缴义务。

根据国家税务总局杭州市富阳区税务局分别于 2020 年 2 月 24 日、2020 年 7 月 15 日出具的证明，报告期内公司子公司德禾通信不存在因违反税务方面法律、法规及规范性文件而曾被或将被税务主管机关处罚的情形；德禾通信已依法缴清所有应缴纳的税费，并已依法履行代扣代缴义务。

综上，公司主管税务机关对公司征收滞纳金的行为不属于行政处罚，公司报告期内不存在税收方面重大违法违规行为。”

问题（2）

披露报告期各期发行人研发设备账面价值较低、职工薪酬及材料支出较高的合理性，是否存在将生产人员工资、生产领用材料确认为研发费用的情形。

一、回复说明

（一）报告期内公司研发设备账面价值较低、职工薪酬及材料支出较高的合理性

报告期内公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	369.87	850.87	925.68	867.42
研发材料支出	316.41	939.22	507.77	806.07
折旧和摊销	21.62	41.15	41.28	25.81
其他	14.08	107.31	50.91	49.64
合计	**721.98**	**1,938.55**	**1,525.63**	**1,748.93**

报告期内公司研发设备账面价值较低，是因为公司以客户和市场需求为导向，集中研发优势力量，致力于通信塔桅及相关部件的研发，不断提高产品功能性、技术指标及美观性，以保持和提高其市场竞争能力。公司的研发过程中需要的设备主要包括下料机、制管机、点焊机、焊接机、折弯机等，该部分机器账面价值相对较低，但能够满足公司日常研发需求。

报告期内公司材料支出较高，主要系公司围绕主营业务和客户需求，对通信塔的塔桅及相关部件的功能、外观、技术指标等方面进行创新及改进。由于公司通信塔的主要客户为中国铁塔股份有限公司等大型公司，其对产品的功能、外形美观度、性能稳定性等方面提出了很高要求，公司为全方位满足客户要求必须不断进行创新及试验，此过程需要进行大量产品设计、制作、性能测试等工作，研发过程中需要对研发产品进行反复的尝试、调试和测试，会领用大量的钢材、锌锭等价值较高的材料，从而导致公司研发费用中材料金额较大。

报告期内公司职工薪酬支出较高，主要基于研发需求，公司需要配备足够研发人员从事相关项目的设计、制作、评审及测试等工作，并在试制过程中提供技术指导。同时公司为了保持自身在铁塔行业的优势，制定了《研发人员绩效考核奖励制度》，采取有效的激励机制激发研发人员创造力，不断进行新产品研发，持续提升工艺水平，从而导致研发人员的薪酬金额较大。

（二）是否存在将生产人员工资、生产领用材料确认为研发费用的情形

报告期内公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确研发支出的核算范围，研发费用主要包括职工薪酬、研发材料支出、折旧与摊销、其他费用等。

为了规范公司的研发流程，及时、准确核算研发费用，公司建立了《研发中心管理制度》、《新产品研发管理制度》、《研发人员绩效考核奖励制度》、《图纸资料管理制度》等一系列研发管理制度。

公司对研发费用按研发项目作为成本费用的归集对象，可直接归属于项目的费用开支直接计入该研发项目支出，无法直接归属于研发项目的其他费用按各项目实际发生情况进行归集、分摊。研发部门、财务部门及其他相关部门逐级分工

对研发费用进行研发项目支出的相关性、合理性和准确性进行审核，对经审核、审批通过的研发项目支出由财务部门分项目进行账务处理。

公司研发人员与生产人员有明确的职责划分和严格的管理，研发人员工资薪金等人工费用在研发费用—职工薪酬科目进行归集核算，生产人员工资薪金等人工费用在生产成本—直接人工和制造费用—职工薪酬科目进行归集核算，财务人员根据人力资源部提供的考勤表中注明的研发人员出勤天数以及生产人员出勤天数计算研发人员工资总额及生产人员工资总额分别入账。

公司产品生产方式主要为以销定产的订单生产方式，即根据客户订单制定生产订单，生产部门按照生产订单号进行领料，进行物料成本归集核算。公司研发项目根据研发项目需求提出领料申请，经审批后领取物料，并按研发项目号进行归集和核算。生产领料和研发领料使用不同的领料单和审批流程，并分别按照生产订单号和研发项目号进行独立的项目核算，完全可以区分，公司不存在将生产领料计入研发领用的情况。

公司已建立健全有效的研发相关内部控制制度，能够严格按照研发支出用途、性质据实列支研发支出，研发人员、资产、费用划分清晰，分项目准确的划分和核算各项研发支出，研发支出不存在应计入其他费用项目的支出计入研发费用的情形。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与研发支出相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解公司研发项目全过程、研发费用在研发项目分项归集核算的方法；

3、对研发费用中的职工薪酬、研发材料支出、折旧与摊销、其他费用执行分析程序，分析相关费用的合理性；

4、获取研发费用辅助台账，抽取样本检查研发费用归集明细及相关的支持性文件，包括公司员工名册、工资薪酬计算表、薪酬发放凭证、设备折旧清单等

资料，检查研发费用与生产成本及其他费用是否准确划分，相关审批程序是否符合规定；

5、检查研发项目立项、预算及成果报告，分析研发项目归集的研发费用的合理性。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内发行人研发设备账面价值较低、职工薪酬及材料支出较高的情况合理；报告期内发行人不存在将生产人员工资、生产领用材料确认为研发费用的情形。

三、补充披露：

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“3、研发费用” 中补充披露如下：

“（1）报告期各期公司研发设备账面价值较低、职工薪酬及材料支出较高的合理性

报告期内公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬	369.87	850.87	925.68	867.42
研发材料支出	316.41	939.22	507.77	806.07
折旧和摊销	21.62	41.15	41.28	25.81
其他	14.08	107.31	50.91	49.64
合计	721.98	1,938.55	1,525.63	1,748.93

报告期内公司研发设备账面价值较低，是因为公司以客户和市场需求为导向，集中研发优势力量，致力于通信塔桅及相关部件的研发，不断提高产品功能性、技术指标及美观性，以保持和提高其市场竞争能力。公司的研发过程中需要的设备主要包括下料机、制管机、点焊机、焊接机、折弯机等，该部分机器账面价值相对较低，但能够满足公司日常研发需求。

报告期内公司材料支出较高，主要系公司围绕主营业务和客户需求，对通信塔的塔桅及相关部件的功能、外观、技术指标等方面进行创新及改进。由于

公司通信塔的主要客户为中国铁塔股份有限公司等大型公司，其对产品的功能、外形美观度、性能稳定性等方面提出了很高要求，公司为全方位满足客户要求必须不断进行创新及试验，此过程需要进行大量产品设计、制作、性能测试等工作，研发过程中需要对研发产品进行反复的尝试、调试和测试，会领用大量的钢材、锌锭等价值较高的材料，从而导致公司研发费用中材料金额较大。

报告期内公司职工薪酬支出较高，主要基于研发需求，公司需要配备足够研发人员从事相关项目的设计、制作、评审及测试等工作，并在试制过程中提供技术指导。同时公司为了保持自身在铁塔行业的优势，制定了《研发人员绩效考核奖励制度》，采取有效的激励机制激发研发人员创造力，不断进行新产品研发，持续提升工艺水平，从而导致研发人员的薪酬金额较大。

（2）不存在将生产人员工资、生产领用材料确认为研发费用的情形

报告期内公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确研发支出的核算范围，研发费用主要包括职工薪酬、研发材料支出、折旧与摊销、其他费用等。

为了规范公司的研发流程，及时、准确核算研发费用，公司建立了《研发中心管理制度》、《新产品研发管理制度》、《研发人员绩效考核奖励制度》、《图纸资料管理制度》等一系列研发管理制度。

公司对研发费用按研发项目作为成本费用的归集对象，可直接归属于项目的费用开支直接计入该研发项目支出，无法直接归属于研发项目的其他费用按各项目实际发生情况进行归集、分摊。研发部门、财务部门及其他相关部门逐级分工对研发费用进行研发项目支出的相关性、合理性和准确性进行审核，对经审核、审批通过的研发项目支出由财务部门分项目进行账务处理。

公司研发人员与生产人员有明确的职责划分和严格的管理，研发人员工资薪金等人工费用在研发费用—职工薪酬科目进行归集核算，生产人员工资薪金等人工费用在生产成本—直接人工和制造费用—职工薪酬科目进行归集核算，财务人员根据人力资源部提供的考勤表中注明的研发人员出勤天数以及生产人员出勤天数计算研发人员工资总额及生产人员工资总额分别入账。

公司产品生产方式主要为以销定产的订单生产方式，即根据客户订单制定生产订单，生产部门按照生产订单号进行领料，进行物料成本归集核算。公司研发项目根据研发项目需求提出领料申请，经审批后领取物料，并按研发项目号进行归集和核算。生产领料和研发领料使用不同的领料单和审批流程，并分别按照生产订单号和研发项目号进行独立的项目核算，完全可以区分，公司不存在将生产领料计入研发领用的情况。

公司已建立健全有效的研发相关内部控制制度，能够严格按照研发支出用途、性质据实列支研发支出，研发人员、资产、费用划分清晰，分项目准确的划分和核算各项研发支出，研发支出不存在应计入其他费用项目的支出计入研发费用的情形。”

问题 21：关于其他应收款及其他与经营活动各有关的现金

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人其他应收款分别为 2,502.98 万元、2,195.89 万元、1,144.30 万元，主要为保证金，但未披露主要构成及 2019 年大幅减少的原因。

（2）报告期各期，发行人收到其他与经营活动有关的现金分别为 3,931.50 万元、657.59 万元、1,567.69 万元，未披露主要构成。

请发行人：

（1）按保证金、往来款等披露其他应收款的主要构成、前五名其他应收款单位情况，2019 年大幅减少的原因；

（2）披露报告期各期收到其他与经营活动有关的现金的主要构成。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

按保证金、往来款等披露其他应收款的主要构成、前五名其他应收款单位情况，2019 年大幅减少的原因；

一、回复说明

1、报告期内各期末其他应收款余额构成情况

单位：万元

款项性质	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金	823.27	961.54	1,943.70	2,191.02
应收暂付款	58.13	172.76	91.20	150.96
借款		10.00	161.00	161.00
合　计	**881.40**	**1,144.30**	**2,195.89**	**2,502.98**

2、报告期内各期末前五名其他应收款单位情况

（1）2020 年 6 月 30 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
中国铁塔股份有限公司	保证金	341.73	[注]	38.77
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	3 年以上	29.84
中国移动通信集团宁夏有限公司	保证金	79.15	1 年以内	8.98
上海信产管理咨询有限公司	保证金	27.74	1 年以内	3.15
富阳华润燃气有限公司	保证金	20.00	3 年以上	2.27
小 计		**731.62**		**83.01**

注：1 年以内 126.44 万元，1-2 年 177.79 万元，2-3 年 9.00 万元，3 年以上 28.50 万元

（2）2019 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
中国铁塔股份有限公司	保证金	432.37	[注 1]	37.78
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	2-3 年	22.98
杭州兆云实业有限公司[注 2]	应收暂付款	80.00	1 年以内	6.99
中国移动通信集团宁夏有限公司	保证金	79.15	1 年以内	6.92
杭州市西湖区人民法院执行款专户[注 3]	应收暂付款	67.78	1 年以内	5.92
小 计		**922.30**		**80.59**

注 1：1 年以内 132.89 万元，1-2 年 248.98 万元，2-3 年 19.00 万元，3 年以上 31.50 万元

注 2：杭州兆云实业有限公司为持有公司 1.22%股份的股东汪云定妻子赵青控制的公司

注 3：森佳木业执行款，相关担保诉讼事项详见本回复报告问题 9 之说明

（3）2018 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
温州如天通信技术有限公司	保证金	630.00	1-2 年	28.69
中国铁塔股份有限公司	保证金	469.37	[注]	21.37
中国移动通信集团北京有限公司	保证金	346.08	3 年以上	15.76
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	1-2 年	11.98
戴钦恩	借款	115.00	3 年以上	5.24
小　计		**1,823.45**		**83.04**

注：1 年以内 250.98 万元，1-2 年 48.89 万元，2-3 年 141.50 万元，3 年以上 28.00 万元

（3）2017 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
温州如天通讯技术有限公司	保证金	630.00	1 年以内	25.17
杭州市国土资源局富阳分局	保证金	528.00	1 年以内	21.09
中国移动通信集团北京有限公司	保证金	346.08	3 年以上	13.83
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	1 年以内	10.51
中国铁塔股份有限公司	保证金	223.39	[注]	8.92
小　计		**1,990.47**		**79.52**

注：1 年以内 48.89 万元，1-2 年 141.50 万元，2-3 年 33.00 万元

3、2019 年其他应收款大幅减少的原因

2019 年末其他应收款余额 1,144.30 万元，比 2018 年末其他应收款余额 2,195.89 万元减少 1,051.59 万元，主要系 2019 年收回保证金 982.16 万元所致，收回的大额保证金情况如下：

单位：万元

单位名称	2018 年末账面余额	2019 年收回金额	项目名称	保证金性质
温州如天通信技术有限公司	630.00	630.00	产品采购、项目采购框架协议	保证金
中国移动通信集团北京有限公司	346.08	346.08	2014-2015 基站一体化机房设备框架采购合同	保证金

其他应收款温州如天通信技术有限公司为采购业务合作保证金，到期后相应保证金已退回。

其他应收款中国移动通信集团北京有限公司为履约保证金，合同到期后相应保证金已退回。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与其他应收款分类相关内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、核查报告期内其他应收款明细表，以抽样方式检查其他应收款有关业务合同、记账凭证、回款单据等相关资料，检查公司款项性质的判断及分类是否正确；

3、通过国家企业信用信息查询系统等查询报告期内其他应收款主要单位工商资料等相关信息，了解其股东、董事、监事、高级管理人员情况，确认其与公司是否存在关联关系；

4、获取了公司与温州如天通信技术有限公司、中国移动通信集团北京有限公司签署的相关合同及保证金退回的相关回款单据，确认其回款情况；

5、复核其他应收款在财务报表附注的相关披露是否符合企业会计准则的要求。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司其他应收款构成披露准确，2019 年其他应收款减少主要系收回保证金所致。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产状况分析”之“（6）其他应收款”之“1）明细情况” 中补充披露如下：

“①报告期内各期末其他应收款余额构成情况

单位：万元

款项性质	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金	823.27	961.54	1,943.70	2,191.02
应收暂付款	58.13	172.76	91.20	150.96
借款		10.00	161.00	161.00
合 计	881.40	1,144.30	2,195.89	2,502.98

②报告期内各期末前五名其他应收款单位情况

A. 2020 年 6 月 30 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)
中国铁塔股份有限公司	保证金	341.73	[注]	38.77
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	3 年以上	29.84
中国移动通信集团宁夏有限公司	保证金	79.15	1 年以内	8.98
上海信产管理咨询有限公司	保证金	27.74	1 年以内	3.15
富阳华润燃气有限公司	保证金	20.00	3 年以上	2.27
小 计		731.62		83.01

注：1 年以内 126.44 万元，1-2 年 177.79 万元，2-3 年 9.00 万元，3 年以上 28.50 万元

B. 2019 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
中国铁塔股份有限公司	保证金	432.37	[注 1]	37.78
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	2-3 年	22.98
杭州兆云实业有限公司[注 2]	应收暂付款	80.00	1 年以内	6.99
中国移动通信集团宁夏有限公司	保证金	79.15	1 年以内	6.92
杭州市西湖区人民法院执行款专户[注 3]	应收暂付款	67.78	1 年以内	5.92
小 计		922.30		80.59

注 1：1 年以内 132.89 万元，1-2 年 248.98 万元，2-3 年 19.00 万元，3 年以上 31.50 万元

注 2：杭州兆云实业有限公司为持有公司 1.22%股份的股东汪云定妻子赵青控制的公司

注 3：森佳木业执行款

C. 2018 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
温州如天通信技术有限公司	保证金	630.00	1-2 年	28.69
中国铁塔股份有限公司	保证金	469.37	[注]	21.37
中国移动通信集团北京有限公司	保证金	346.08	3 年以上	15.76
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	1-2 年	11.98
戴钦恩	借款	115.00	3 年以上	5.24
小 计		1,823.45		83.04

注：1 年以内 250.98 万元，1-2 年 48.89 万元，2-3 年 141.50 万元，3 年以上 28.00 万元

D. 2017 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)
温州如天通讯技术有限公司	保证金	630.00	1年以内	25.17
杭州市国土资源局富阳分局	保证金	528.00	1年以内	21.09
中国移动通信集团北京有限公司	保证金	346.08	3年以上	13.83
富阳经济技术开发区管理委员会	保证金	263.00	1年以内	10.51
中国铁塔股份有限公司	保证金	223.39	[注]	8.92
小 计		1,990.47		79.52

注：1年以内48.89万元，1-2年141.50万元，2-3年33.00万元

③2019年其他应收款大幅减少的原因

2019年末其他应收款余额1,144.30万元，比2018年末其他应收款余额2,195.89万元减少1,051.59万元,主要系2019年收回保证金982.16万元所致，收回的大额保证金情况如下:

单位：万元

单位名称	2018年末账面余额	2019年收回金额	项目名称	保证金性质
温州如天通信技术有限公司	630.00	630.00	产品采购、项目采购框架协议	保证金
中国移动通信集团北京有限公司	346.08	346.08	2014-2015基站一体化机房设备框架采购合同	保证金

其他应收款温州如天通信技术有限公司为采购业务合作保证金，到期后相应保证金已退回。

其他应收款中国移动通信集团北京有限公司为履约保证金，合同到期后相应保证金已退回。”

问题（2）

披露报告期各期收到其他与经营活动有关的现金的主要构成

一、回复说明

报告期内收到其他与经营活动有关的现金构成如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	119.83	467.72	75.90	203.30
收回票据及信用证保证金	-	-	61.49	2,774.49
收回项目保证金	138.27	982.16	-	-
银行存款利息收入	86.15	88.51	17.31	42.62
收回担保代偿款	67.78	-	500.00	500.00
其他	114.77	29.30	2.88	411.08
合计	**526.80**	**1,567.69**	**657.59**	**3,931.50**

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金分别为 3,931.50 万元、657.59 万元、1,567.69 万元及 526.80 万元，主要系各年收回的票据保证金、业务保证金、担保代偿款及政府补助的金额变动所致。

二、核查意见：

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解与现金流量编制相关内控制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、复核现金流量编制过程，检查收到其他与经营活动有关的现金披露明细是否准确。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司收到其他与经营活动有关的现金构成披露准确。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析”之“（四）现金流量分析”之“1、经营活动产生的现金流量分析”之“（4）其他与经营活动有关的现金的主要构成” 中补充披露如下：

“（4）其他与经营活动有关的现金的主要构成

报告期内收到其他与经营活动有关的现金构成如下：

单位：万元

项　目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	119.83	467.72	75.90	203.30
收回票据及信用证保证金	-	-	61.49	2,774.49
收回项目保证金	138.27	982.16	-	-
银行存款利息收入	86.15	88.51	17.31	42.62
收回担保代偿款	67.78	-	500.00	500.00
其他	114.77	29.30	2.88	411.08
合计	526.80	1,567.69	657.59	3,931.50

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金分别为 3,931.50 万元、657.59 万元、1,567.69 万元及 526.80 万元，主要系各年收回的票据保证金、业务保证金、担保代偿款及政府补助的金额变动所致。”

问题 22：关于外部股东

申请材料显示，为激励发行人员工，且吴淼龙等外部自然人看好发行人未来发展，2016 年 10 月经德宝有限股东会作出决议，同意陈建明将其持有的4,471.20万元出资额转让给宁波德宝、宁波仁德以及吴淼龙等10名自然人股东。

请发行人披露此次入股的外部股东简历，引入相关股东的原因、对发行人生产经营的贡献，相关股东与发行人实际控制人、主要客户及供应商之间是否存在关联关系。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、回复说明

（一）外部股东简历

公司直接股东中，除陈建明、陈江棋、宁波德宝、宁波仁德外，吴淼龙等10名自然人股东为外部股东。

公司间接股东主要系宁波德宝和宁波仁德的合伙人。截至本回复报告出具日，除黄国平、王泽外，宁波德宝的合伙人均为公司员工；黄国平原系公司采购员，股权激励时点（2016年10月）为公司员工，2017年2月入职浙江天马；王泽系公司浙江办业务员王祖伟之子。截至本回复报告出具日，宁波仁德的合伙人中均系公司员工。除前述情形外，公司间接股东中无外部股东。

根据外部自然人股东填写的调查表，外部自然人股东最近五年的简历情况如下：

序号	姓名	持股数(万股)	最近五年简历
1	吴淼龙	800.00	吴淼龙，男，1962年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。 2000年至今，汇孚集团有限公司副总经理

2	徐萍	510.00	徐萍，女，1985 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。 2016 年至今，杭州虎跃永沃投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人
3	顾剑军	490.00	顾剑军，男，1989 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。 2014 年至今，杭州富阳区新登镇福瑞珠宝商行经理
4	谢水根	350.00	谢水根，男，1967 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。 2012 年至今，杭州富奥机械科技有限公司总经理
5	吴小春	300.00	吴小春，女，1978 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。 2014 年至今，杭州市下城区杭邦卫浴洁具商行经理
6	倪俊	250.00	倪俊，男，1989 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。 2014 年 3 月至 2016 年 10 月，浙江富阳医药药材有限公司部门经理 2016 年 10 月至 2019 年 9 月，浙江浙通管业有限公司部门经理 2019 年 9 月至今，杭州财兴企业管理有限公司副总经理
7	汪云定	200.00	汪云定，男，1964 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。 2011 年至今，杭州兆云实业有限公司销售总监
8	毛森华	200.00	毛森华，男，1976 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。毛森华为公司实际控制人陈建明表姐的儿子。 2005 年至今，重庆国顺置业有限公司总经理
9	刘学慧	100.00	刘学慧，女，1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。 1983 年至 2013 年，嵊州市水泥厂科长；现已退休
10	胡荣荣	100.00	胡荣荣，女，1985 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。 2014 年至今，杭州云蕾钢铁贸易有限公司监事

（二）引入相关股东的原因、对发行人生产经营的贡献

经与上述自然人股东访谈确认，上述外部自然人股东入股的原因系看好公司发展、财务投资，资金来源于自有资金或家庭积累。

（三）相关股东与发行人实际控制人、主要客户及供应商之间是否存在关联关系

外部自然人股东与发行人的业务往来情况如下：

单位：万元

类型	公司名称	与发行人外部自然人股东的关联关系	与发行人的交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
发行人客户	杭州奥盈电梯配件有限公司	发行人股东谢水根控制的公司	镀锌业务	-	2.03	104.41	339.93
发行人客户	杭州西子智能停车股份有限公司[注]	发行人股东谢水根的关联方控制的公司	镀锌业务	446.07	1,506.72	1,184.00	1,876.75
发行人供应商	杭州兆云实业有限公司	发行人股东汪云定的配偶赵青持股 80%、女儿汪瑶持股 20%的公司，且赵青担任执行董事兼经理	烟酒米等	-	81.73	-	94.59

注：包括向该公司及浙江西子重工机械有限公司、杭州西子轨道交通设备有限公司的销售金额。

除上述情况外，发行人的外部自然人股东与发行人实际控制人、主要客户及供应商之间不存在其他关联关系。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、获取了外部自然人股东的个人调查表、简历，并访谈入股背景及个人情况；

2、通过公开网络渠道对外部自然人股东的投资、任职情况进行了核查；

3、获取了外部自然人股东与发行人之间业务往来的财务明细。

经核查，保荐人、发行人律师认为：上述外部自然人股东入股的原因系看好公司发展、财务投资；除已披露的情形外，发行人外部自然人股东与发行人实际控制人、主要客户及供应商之间不存在其他关联关系。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“（九）外部股东情况” 中补充披露如下：

“（九）外部股东情况

1、外部股东简历

公司直接股东中，除陈建明、陈江棋、宁波德宝、宁波仁德外，吴淼龙等10名自然人股东为外部股东。

公司间接股东主要系宁波德宝和宁波仁德的合伙人。截至本招股说明书签署日，除黄国平、王泽外，宁波德宝的合伙人均为公司员工；黄国平原系公司采购员，股权激励时点（2016年10月）为公司员工，2017年2月入职浙江天马；王泽系公司浙江办业务员王祖伟之子。截至本招股说明书签署日，宁波仁德的合伙人中均系公司员工。除前述情形外，公司间接股东中无外部股东。

根据外部自然人股东填写的调查表，外部自然人股东最近五年的简历情况如下：

序号	姓名	持股数(万股)	最近五年简历
1	吴淼龙	800.00	吴淼龙，男，1962年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。 2000年至今，汇孚集团有限公司副总经理
2	徐萍	510.00	徐萍，女，1985年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。 2016年至今，杭州虎跃永沃投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人
3	顾剑军	490.00	顾剑军，男，1989年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。 2014年至今，杭州富阳区新登镇福瑞珠宝商行经理

4	谢水根	350.00	谢水根，男，1967 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。 2012 年至今，杭州富奥机械科技有限公司总经理
5	吴小春	300.00	吴小春，女，1978 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。 2014 年至今，杭州市下城区杭邦卫浴洁具商行经理
6	倪俊	250.00	倪俊，男，1989 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。 2014 年 3 月至 2016 年 10 月，浙江富阳医药药材有限公司部门经理 2016 年 10 月至 2019 年 9 月，浙江浙通管业有限公司部门经理 2019 年 9 月至今，杭州财兴企业管理有限公司副总经理
7	汪云定	200.00	汪云定，男，1964 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。 2011 年至今，杭州兆云实业有限公司销售总监
8	毛森华	200.00	毛森华，男，1976 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。毛森华为公司实际控制人陈建明表姐的儿子。 2005 年至今，重庆国顺置业有限公司总经理
9	刘学慧	100.00	刘学慧，女，1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。 1983 年至 2013 年，嵊州市水泥厂科长；现已退休
10	胡荣荣	100.00	胡荣荣，女，1985 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。 2014 年至今，杭州云蕾钢铁贸易有限公司监事

2、引入相关股东的原因、对发行人生产经营的贡献

经与上述自然人股东访谈确认，上述外部自然人股东入股的原因系看好公司发展、财务投资，资金来源于自有资金或家庭积累。

3、相关股东与发行人实际控制人、主要客户及供应商之间不存在关联关系

外部自然人股东与发行人的业务往来情况如下：

单位：万元

类型	公司名称	与发行人外部自然人股东的关联关系	与发行人的交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
发行人客户	杭州奥盈电梯配件有限公司	发行人股东谢水根控制的公司	镀锌业务	-	2.03	104.41	339.93
发行人客户	杭州西子智能停车股份有限公司[注]	发行人股东谢水根的关联方控制的公司	镀锌业务	446.07	1,506.72	1,184.00	1,876.75
发行人供应商	杭州兆云实业有限公司	发行人股东汪云定的配偶赵青持股 80%、女儿汪瑶持股 20%的公司，且赵青担任执行董事兼经理	烟酒米等	-	81.73	-	94.59

注：包括向该公司及浙江西子重工机械有限公司、杭州西子轨道交通设备有限公司的销售金额。

除上述情况外，发行人的外部自然人股东与发行人实际控制人、主要客户及供应商之间不存在其他关联关系。”

问题 23：关于关联方

申请材料显示：

（1）发行人唯一子公司德禾通信于 2020 年 5 月注销；发行人实际控制人控制的浙江德宝通信于 2017 年 9 月注销；发行人实际控制人控制的德韵投资的子公司广特金属于 2020 年 4 月注销，广特金属为发行人实际控制人与多名高管、员工持股的公司。

（2）发行人关联方德韵投资原名为杭州长青热镀，发行人董事兼副总经理岳光辉，董事兼财务总监徐养松，监事张华、方建苏，商务中心总监汪洋等都曾在德韵投资任职，此外，发行人监事方建苏、关曼利曾在德韵投资子公司集思铝业任职。

（3）发行人实际控制人控制的集思铝业主要从事铝制零件加工业务，2019 年末总资产为 10,842.92 万元，2019 年净利润为-23.42 万元；其控制的合耀机械主要从事立体机械车库部件的生产与销售，2019 年末总资产为 1,739.63 万元，2019 年净利润为 34.50 万元；发行人实际控制人持股 49%的浙江天马，主要从事停车设备生产与销售。

请发行人：

（1）披露发行人实际控制人与多名高管、员工共同投资广特金属的原因，上述 3 家公司注销前从事的业务、注销原因、注销前是否存在重大违法违规；

（2）披露杭州德韵投资的主要对外投资情况，是否持股与发行人从事相同或类似业务的公司，发行人多名董监高均曾任职于德韵投资的原因；

（3）披露关联方集思铝业、合耀机械、浙江天马等与发行人的主要客户、供应商的重叠情况。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（3）发表明确意见。

问题（1）

披露发行人实际控制人与多名高管、员工共同投资广特金属的原因，上述 3

家公司注销前从事的业务、注销原因、注销前是否存在重大违法违规；

一、回复说明

1、广特金属

根据广特金属的原实际控制人陈建明的确认，发行人实际控制人与多名高管、员工原均在德韵投资任职，德韵投资自 2001 年 7 月成立至 2012 年，主要从事镀锌业务。在从事镀锌业务过程中，由于接触到从事建筑工程项目方面客户，了解到该等客户有采购钢材的需求，同时基于看好建筑材料市场的发展前景，因此共同投资设立了广特金属，从事金属材料、建筑材料的销售。

根据广特金属的原实际控制人陈建明的确认，广特金属自 2009 年 3 月设立至 2016 年，主要从事金属材料、建筑材料的销售。此后，由于未实际开展业务，股东决定对无实际经营的企业进行清理，故对广特金属办理了注销登记。杭州下城区市场监督管理局于 2020 年 4 月 1 日出具《工商企业注销证明》，核准广特金属注销。

根据工商、税务主管机关出具的证明及广特金属原实际控制人陈建明的确认，并经登陆广特金属注册地工商、税务等政府部门网站检索，自 2017 年 1 月 1 日至广特金属注销之日，广特金属不存在因重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。

2、德禾通信

德禾通信自 2017 年 1 月设立至 2019 年 6 月，主要从事通信基站的维护。因 2019 年 7 月以来，未实际开展业务，故发行人决定注销德禾通信。杭州市富阳区市场监督管理局于 2020 年 5 月 22 日出具《工商企业注销证明》，核准德禾通信注销。

根据工商、税务主管机关出具的证明及德禾通信原实际控制人陈建明的确认，并经登陆德禾通信注册地工商、税务等政府部门网站检索，自 2017 年 1 月 1 日至德禾通信注销之日，德禾通信不存在因重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。

3、浙江德宝通信工程技术服务有限公司（以下简称“德宝通信”）

根据德宝通信原实际控制人陈建明的确认，德宝通信自 2011 年 8 月至 2014 年，主要从事通信铁塔贸易业务；此后，由于未实际开展业务，股东决定对无实际经营的企业进行清理，故对德宝通信办理了注销登记手续。杭州市市场监督管理局于 2017 年 9 月 25 日出具《工商企业注销证明》，核准德宝通信注销。

根据德宝通信原实际控制人陈建明的确认，并经登陆德宝通信注册地工商、税务等政府部门网站检索，自 2017 年 1 月 1 日至德宝通信注销之日，德宝通信不存在因重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、获取了广特金属、德宝通信原实际控制人的确认文件，获取了发行人关于德禾通信的确认文件；

2、通过网络核查了广特金属、德禾通信和德宝通信的工商信息；

3、获取了市场监督管理局出具的关于广特金属、德禾通信和德宝通信注销的相关证明；

4、通过注册地工商、税务等政府部门网站检索，核查广特金属、德禾通信和德宝通信是否存在重大违法违规的情况。

经核查，保荐人、发行人律师认为：自 2017 年 1 月 1 日至上述企业注销之日，广特金属、德禾通信和德宝通信不存在因重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（四）与关联方相关的其它情况”之“1、广特金属”、“2、德禾通信”和“3、浙江德宝通信工程技术服务有限公司” 中补充披露如下：

“1、广特金属

根据广特金属的原实际控制人陈建明的确认，发行人实际控制人与多名高管、员工原均在德韵投资任职，德韵投资自 2001 年 7 月成立至 2012 年，主要从事镀锌业务。在从事镀锌业务过程中，由于接触到从事建筑工程项目方面客户，了解到该等客户有采购钢材的需求，同时基于看好建筑材料市场的发展前景，因此共同投资设立了广特金属，从事金属材料、建筑材料的销售。

根据广特金属的原实际控制人陈建明的确认，广特金属自 2009 年 3 月设立至 2016 年，主要从事金属材料、建筑材料的销售。此后，由于未实际开展业务，股东决定对无实际经营的企业进行清理，故对广特金属办理了注销登记。杭州下城区市场监督管理局于 2020 年 4 月 1 日出具《工商企业注销证明》，核准广特金属注销。

根据工商、税务主管机关出具的证明及广特金属原实际控制人陈建明的确认，并经登陆广特金属注册地工商、税务等政府部门网站检索，自 2017 年 1 月 1 日至广特金属注销之日，广特金属不存在因重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。

2、德禾通信

德禾通信自 2017 年 1 月设立至 2019 年 6 月，主要从事通信基站的维护。因 2019 年 7 月以来，未实际开展业务，故发行人决定注销德禾通信。杭州市富阳区市场监督管理局于 2020 年 5 月 22 日出具《工商企业注销证明》，核准德禾通信注销。

根据工商、税务主管机关出具的证明及德禾通信原实际控制人陈建明的确认，并经登陆德禾通信注册地工商、税务等政府部门网站检索，自 2017 年 1 月 1 日至德禾通信注销之日，德禾通信不存在因重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。

3、浙江德宝通信工程技术服务有限公司（以下简称“德宝通信”）

根据德宝通信原实际控制人陈建明的确认，德宝通信自 2011 年 8 月至 2014 年，主要从事通信铁塔贸易业务；此后，由于未实际开展业务，股东决定对无实际经营的企业进行清理，故对德宝通信办理了注销登记手续。杭州市市场监

督管理局于 2017 年 9 月 25 日出具《工商企业注销证明》，核准德宝通信注销。

根据德宝通信原实际控制人陈建明的确认，并经登陆德宝通信注册地工商、税务等政府部门网站检索，自 2017 年 1 月 1 日至德宝通信注销之日，德宝通信不存在因重大违法违规行为而受到重大行政处罚的情形。”

问题（2）

披露杭州德韵投资的主要对外投资情况，是否持股与发行人从事相同或类似业务的公司，发行人多名董监高均曾任职于德韵投资的原因；

一、回复说明

根据发行人实际控制人陈建明、陈江棋填写的调查表，并经保荐人、发行人律师网络检索，德韵投资的主要对外投资情况如下：

序号	企业名称	持股比例	主营业务
1	浙江集思铝业有限公司	86%	铝合金铸件生产与销售
2	杭州亦然企业管理咨询有限公司	30%	企业形象管理、品牌服务
3	杭州联合农村商业银行股份有限公司	0.2467%	货币金融服务

根据德韵投资提供的财务报表及书面确认，德韵投资未持股与发行人从事相同或类似业务的公司。

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表，发行人董事、监事、高级管理人员在德韵投资任职的情况如下：

姓名	在发行人处职务	在德韵投资任职情况
陈建明	董事长	2001 年 7 月至今，担任执行董事、总经理
陈江棋	董事	2013 年 7 月至 2014 年 7 月，担任业务经理
岳光辉	董事、副总经理	2008 年 4 月至 2010 年 12 月，担任副总经理
徐养松	董事、财务总监	2001 年 7 月至 2003 年 7 月，担任财务部经理
张华	监事会主席、车间主任	2001 年 7 月至 2010 年 8 月，担任质检科科长
方建苏	监事、采购部主管	2004 年 7 月至 2010 年 2 月，担任收发员
汪洋	商务中心总监	2008 年 4 月至 2009 年 12 月，担任销售员

根据发行人实际控制人陈建明的确认，其在投资发行人之前，系通过投资德韵投资（曾用名为“杭州长青热镀锌有限公司”）从事镀锌业务。德韵投资自 2001 年 7 月成立至 2012 年，主要从事镀锌业务，该阶段发行人的上述董事、监事、高级管理人员在德韵投资任职；此后，由于厂房拆迁，德韵投资不再从事镀锌业务，发行人实际控制人陈建明亦将主要精力投入到德宝股份，故上述部分董事、监事、高级管理人员跟随陈建明转至德宝股份工作。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、获取了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表；

2、获取了德韵投资提供的财务报表及书面确认文件；

3、获取了发行人实际控制人陈建明的确认文件。

经核查，保荐人、发行人律师认为：截至本回复报告出具之日，德韵投资未持股与发行人从事相同或类似业务的公司；发行人部分董事、监事、高级管理人员曾在德韵投资任职系由于陈建明投资发行人之前，通过投资德韵投资而从事镀锌业务，此后由于德韵投资不再从事镀锌业务，陈建明亦将主要精力投入到德宝股份，故上述部分董事、监事、高级管理人员跟随陈建明转至德宝股份工作。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（四）与关联方相关的其它情况”之“4、杭州德韵投资”中补充披露如下：

“4、杭州德韵投资

德韵投资的主要对外投资情况如下：

序号	企业名称	持股比例	主营业务
1	浙江集思铝业有限公司	86%	铝合金铸件生产与销售
2	杭州亦然企业管理咨询有限公司	30%	企业形象管理、品牌服务
3	杭州联合农村商业银行股份有限公司	0.2467%	货币金融服务

根据德韵投资提供的财务报表及书面确认，德韵投资未持股与发行人从事相同或类似业务的公司。

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表，发行人董事、监事、高级管理人员在德韵投资任职的情况如下：

姓名	在发行人处职务	在德韵投资任职情况
陈建明	董事长	2001 年 7 月至今，担任执行董事、总经理
陈江棋	董事	2013 年 7 月至 2014 年 7 月，担任业务经理
岳光辉	董事、副总经理	2008 年 4 月至 2010 年 12 月，担任副总经理
徐养松	董事、财务总监	2001 年 7 月至 2003 年 7 月，担任财务部经理
张华	监事会主席、车间主任	2001 年 7 月至 2010 年 8 月，担任质检科科长
方建苏	监事、采购部主管	2004 年 7 月至 2010 年 2 月，担任收发员
汪洋	商务中心总监	2008 年 4 月至 2009 年 12 月，担任销售员

根据发行人实际控制人陈建明的确认，其在投资发行人之前，系通过投资德韵投资（曾用名为“杭州长青热镀锌有限公司”）从事镀锌业务。德韵投资自 2001 年 7 月成立至 2012 年，主要从事镀锌业务，该阶段发行人的上述董事、监事、高级管理人员在德韵投资任职；此后，由于厂房拆迁，德韵投资不再从事镀锌业务，发行人实际控制人陈建明亦将主要精力投入到德宝股份，故上述部分董事、监事、高级管理人员跟随陈建明转至德宝股份工作。”

问题（3）

披露关联方集思铝业、合耀机械、浙江天马等与发行人的主要客户、供应商的重叠情况。

一、回复说明

1、集思铝业

报告期内，集思铝业的主要客户、供应商与公司的主要客户、供应商不存在重叠的情况。

2、合耀机械

报告期内，合耀机械的主要客户与公司的主要客户重叠情况及相应销售额如下：

单位：万元

对应公司	重叠客户	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德宝股份	杭州西子智能停车股份有限公司[注 1]	446.07	1,506.72	1,184.00	1,876.75
	浙江天马[注 2]	144.67	663.41	507.28	409.28
合耀机械	杭州西子智能停车股份有限公司	813.26	2,212.15	1,865.28	2,569.12
	浙江天马	57.66	286.09	125.96	122.25

注 1：包括该公司及浙江西子重工机械有限公司、杭州西子轨道交通设备有限公司
注 2：包括该公司及浙江天马轴承集团有限公司

报告期内，公司主要向杭州西子智能停车股份有限公司和浙江天马提供镀锌加工业务，合耀机械主要向杭州西子智能停车股份有限公司和浙江天马提供钢结构和部件。

报告期内，合耀机械的主要供应商与公司的主要供应商重叠情况及相应采购额如下：

单位：万元

对应公司	重叠供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德宝股份	杭州浙银钢铁有限公司	-	137.93	197.77	1,153.45
合耀机械	杭州浙银钢铁有限公司	392.09	754.09	356.58	674.87

报告期内公司和合耀机械主要向杭州浙银钢铁有限公司采购钢材。

3、浙江天马

报告期内，浙江天马的主要客户与公司的主要客户不存在重叠；

报告期内，浙江天马的主要供应商与公司的主要供应商重叠情况及相应采购额如下：

单位：万元

对应公司	重叠供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德宝股份	杭州连福物资有限公司	-	-	-	710.31
	杭州浙银钢铁有限公司	-	137.93	197.77	1,153.45
浙江天马	杭州连福物资有限公司	-	453.35	166.96	140.80
	杭州浙银钢铁有限公司	225.63	372.28	225.15	213.58

报告期内，公司和浙江天马主要向杭州浙银钢铁有限公司和杭州连福物资有限公司采购钢材。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了集思铝业、合耀机械和浙江天马的主要客户、供应商清单；

2、获取了发行人的主要客户、供应商清单，并与集思铝业、合耀机械和浙江天马进行对比分析，核查主要客户、供应商的重叠情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，集思铝业的主要客户、供应商与公司的主要客户、供应商不存在重叠的情况；报告期内，合耀机械与公司的主要重叠客户系杭州西子智能停车股份有限公司与浙江天马，主要重叠供应商系杭州浙银钢铁有限公司；报告期内，浙江天马的主要客户与公司的主要客户不存在重叠，浙江天马与公司的主要重叠供应商系杭州连福物资有限公司和杭州浙银钢铁有限公司。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（四）与关联方相关的其它情况”之“8、与关联方主要客户、供应商重叠情况” 中补充披露如下：

“（1）集思铝业

报告期内，集思铝业的主要客户、供应商与公司的主要客户、供应商不存在重叠的情况。

（2）合耀机械

报告期内，合耀机械的主要客户与公司的主要客户重叠情况及相应销售额如下：

单位：万元

对应公司	重叠客户	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
德宝股份	杭州西子智能停车股份有限公司[注1]	446.07	1,506.72	1,184.00	1,876.75

	浙江天马[注 2]	144.67	663.41	507.28	409.28
合耀机械	杭州西子智能停车股份有限公司	813.26	2,212.15	1,865.28	2,569.12
	浙江天马	57.66	286.09	125.96	122.25

注 1：包括该公司及浙江西子重工机械有限公司、杭州西子轨道交通设备有限公司

注 2：包括该公司及浙江天马轴承集团有限公司

报告期内，公司主要向杭州西子智能停车股份有限公司和浙江天马提供镀锌加工业务，合耀机械主要向杭州西子智能停车股份有限公司和浙江天马提供钢结构和部件。

报告期内，合耀机械的主要供应商与公司的主要供应商重叠情况及相应采购额如下：

单位：万元

对应公司	重叠供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德宝股份	杭州浙银钢铁有限公司	-	137.93	197.77	1,153.45
合耀机械	杭州浙银钢铁有限公司	392.09	754.09	356.58	674.87

报告期内公司和合耀机械主要向杭州浙银钢铁有限公司采购钢材。

（3）浙江天马

报告期内，浙江天马的主要客户与公司的主要客户不存在重叠；

报告期内，浙江天马的主要供应商与公司的主要供应商重叠情况及相应采购额如下：

单位：万元

对应公司	重叠供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
德宝股份	杭州连福物资有限公司	-	-	-	710.31
	杭州浙银钢铁有限公司	-	137.93	197.77	1,153.45
浙江天马	杭州连福物资有限公司	-	453.35	166.96	140.80
	杭州浙银钢铁有限公司	225.63	372.28	225.15	213.58

报告期内，公司和浙江天马主要向杭州浙银钢铁有限公司和杭州连福物资有限公司采购钢材。 ”

问题 24：关于关联交易

申请材料显示：

（1）发行人实际控制人持有浙江天马 49%的股份，该公司从事停车设备生产与销售。报告期各期，发行人向浙江天马提供镀锌业务的销售收入分别为 409.28 万元、507.28 万元、663.41 万元，各期末对其应收账款余额分别为 322.42 万元、533.44 万元、757.88 万元。

（2）发行人实际控制人控制合耀机械。公开资料显示，2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月合耀机械向发行人前五大客户西子停车的销售收入分别为 1,382.34 万元、1,500.74 万元、1,773.31 万元。

（3）鸿展通信主要业务为通信铁塔对外租赁，实际控制人陈江棋于 2017 年 12 月将鸿展通信股份转让给无关联第三方广州市汇邦通信技术有限公司。

请发行人：

（1）分析并披露发行人对浙江天马的镀锌业务销售收入与其主要财务数据、业务规模是否匹配，报告期内浙江天马应收账款余额较高的原因，结合浙江天马的股权结构分析发行人实际控制人是否实际控制浙江天马；

（2）结合合耀机械的主要财务数据，披露报告期内其对西子停车销售的主要内容、销售收入占其各期营业收入的比例、销售价格公允性；

（3）披露鸿展通信的主营业务、与发行人业务之间的关系、报告期内与发行人是否存在业务往来，广州汇邦通信技术的基本情况、受让鸿展通信的原因、受让价格及公允性，广州汇邦通信技术、鸿展通信与发行人的主要客户、供应商之间是否存在重叠。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

问题（1）

分析并披露发行人对浙江天马的镀锌业务销售收入与其主要财务数据、业务规模是否匹配，报告期内浙江天马应收账款余额较高的原因，结合浙江天马的股权结构分析发行人实际控制人是否实际控制浙江天马；

一、回复说明

1、发行人对浙江天马的镀锌业务销售收入与其主要财务数据、业务规模是否匹配

报告期内，浙江天马的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月/ 2020 年 6 月 30 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
营业收入	6,739.08	13,145.83	8,412.76	7,499.34
营业成本	5,413.45	9,632.02	5,994.87	5,173.24
净利润	-86.83	746.28	336.76	532.16
总资产	12,357.84	12,796.78	9,342.09	8,212.82
净资产	4,389.00	4,581.52	4,078.20	4,026.05

报告期内，浙江天马毛利率及公司对其销售占其营业成本比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙江天马营业收入	6,739.08	13,145.83	8,412.76	7,499.34
浙江天马营业成本	5,413.45	9,632.02	5,994.87	5,173.24
毛利率	19.67%	26.73%	28.74%	31.02%
公司对浙江天马的营业收入	144.67	663.41	507.28	409.28
公司对浙江天马的营业收入占浙江天马营业成本的比重	2.67%	6.89%	8.46%	7.91%

报告期内，浙江天马的营业收入分别为 7,499.34 万元、8,412.76 万元、13,145.83 万元和 6,739.08 万元，毛利率分别为 31.02%、28.74%、26.73%和 19.67%，浙江天马毛利率虽有一定下滑，但整体业务规模处于增长趋势。公司对浙江天马的镀锌业务销售收入分别为 409.28 万元、507.28 万元、663.41 万元和 144.67 万元，占同期浙江天马营业成本的比重分别为 7.91%、8.46%、6.89%和 2.67%，总体占比较小，故公司对浙江天马的镀锌业务销售收入与其主要财务数据、业务规模基本匹配。

2、报告期内浙江天马应收账款余额较高的原因

报告期内各期末，发行人对浙江天马的应收款项账面余额如下：

单位：万元

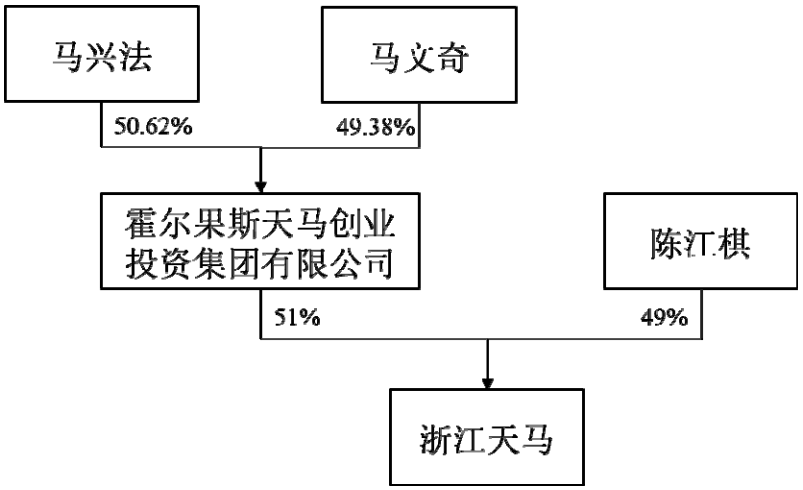
名称	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
浙江天马	146.06	757.88	533.44	322.42

报告期内各期末，公司对浙江天马的应收账款余额为 322.42 万元、533.44 万元、757.88 万元和 146.06 万元。报告期内浙江天马的应收账款余额较高，主要是由于浙江天马主要从事立体机械停车位及其机械配件的设计、生产、销售、改造及安装工程，设备从生产到客户验收结算周期较长，导致浙江天马资金流较为紧张，对公司的应付账款出现短期延时付款的情形。公司基于友好原则，给予浙江天马较长的账期。随着公司内部控制完善，对客户应收账款管控要求提升，截至 2020 年 6 月 30 日浙江天马已支付大部分款项，公司对浙江天马的应收账款余额仅为 146.06 万元，较 2019 年 12 月 31 日应收账款余额下降 80.73%，且截至 2020 年 6 月 30 日的应收账款余额账期均为一年内。

3、结合浙江天马的股权结构分析发行人实际控制人是否实际控制浙江天马

（1）陈江棋、浙江天马的基本情况和主要关系

截至本回复报告出具日，发行人实际控制人陈江棋持有浙江天马 49%的股权，浙江天马的股权结构如下：



（2）陈江棋是否实际控制浙江天马的认定

①陈江棋无法控制浙江天马董事会

根据发行人提供的资料，浙江天马的董事会成员及委派方情况如下：

序号	姓名	类别	委派方
1	范顺元	董事长	霍尔果斯天马创业投资集团有限公司
2	马文奇	董事	霍尔果斯天马创业投资集团有限公司
3	马兴法	董事	霍尔果斯天马创业投资集团有限公司
4	葛建荣	董事	陈江棋
5	郭庆荣	董事	-

截至本回复报告出具日，浙江天马现任董事会共有五名成员，其中三名由霍尔果斯天马创业投资集团有限公司委派。根据浙江天马《公司章程》的约定，董事会决议的表决，实行一人一票，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。陈江棋在浙江天马的董事会席位未过半数，无法控制浙江天马的生产经营和重大决策。

因此，陈江棋无法控制浙江天马董事会。

②陈江棋无法决定浙江天马财务和经营决策

陈江棋作为浙江天马的第二大股东，持有其 49%的股权，但根据《公司法》以及浙江天马的《公司章程》，股东会会议作出决议，须经代表过半数表决权的股东通过，股东会会议作出修改公司章程、增加或者减少注册资本、公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，须经代表三分之二以上表决权的股东通过。陈江棋对浙江天马的持股比例仅为 49%，能够对浙江天马的股东会决议产生重大影响，但陈江棋无法依其可实际支配的表决权对浙江天马股东会决议产生实施绝对控制。因此陈江棋仅对浙江天马股东会决议产生重大影响，亦无法对浙江天马的财务和经营决策形成控制。

此外，陈江棋未在浙江天马担任职务，故无法对浙江天马的财务和经营决策实施直接控制。

综上所述，陈江棋虽直接持有浙江天马 49%的股权，但无法控制公司董事会、股东会，也无法决定浙江天马的财务和经营决策。因此，浙江天马非陈江棋所实际控制的公司。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并分析了浙江天马的主要财务数据；

2、获取并分析了公司对浙江天马的销售收入及应收账款数据；

3、对浙江天马进行了现场走访；

4、对公司相关高管进行了访谈确认；

5、通过国家企业信用信息公示系统核查了浙江天马的工商信息；

6、查阅了《中华人民共和国公司法》等相关法规对实际控制人的认定；

7、获取了浙江天马的《公司章程》等相关资料；

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司对浙江天马的镀锌业务销售收入与其主要财务数据、业务规模可以相互匹配；报告期内浙江天马应收账款余额较高的原因主要系其业务特点所致，同时公司也给与了其较长的账期；公司实际控制人并不实际控制浙江天马。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（四）与关联方相关的其它情况”之“5、浙江天马” 中补充披露如下：

“5、浙江天马

（1）发行人对浙江天马的镀锌业务销售收入与其主要财务数据、业务规模相匹配

报告期内，浙江天马的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月/ 2020 年 6 月 30 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
营业收入	6,739.08	13,145.83	8,412.76	7,499.34

营业成本	5,413.45	9,632.02	5,994.87	5,173.24
净利润	-86.83	746.28	336.76	532.16
总资产	12,357.84	12,796.78	9,342.09	8,212.82
净资产	4,389.00	4,581.52	4,078.20	4,026.05

报告期内，浙江天马毛利率及公司对其销售占其营业成本比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
浙江天马营业收入	6,739.08	13,145.83	8,412.76	7,499.34
浙江天马营业成本	5,413.45	9,632.02	5,994.87	5,173.24
毛利率	19.67%	26.73%	28.74%	31.02%
公司对浙江天马的营业收入	144.67	663.41	507.28	409.28
公司对浙江天马的营业收入占浙江天马营业成本的比重	2.67%	6.89%	8.46%	7.91%

报告期内，浙江天马的营业收入分别为 7,499.34 万元、8,412.76 万元、13,145.83 万元和 6,739.08 万元，毛利率分别为 31.02%、28.74%、26.73%和19.67%，浙江天马毛利率虽有一定下滑，但整体业务规模处于增长趋势。公司对浙江天马的镀锌业务销售收入分别为 409.28 万元、507.28 万元、663.41 万元和 144.67 万元，占同期浙江天马营业成本的比重分别为 7.91%、8.46%、6.89%和 2.67%，总体占比较小，故公司对浙江天马的镀锌业务销售收入与其主要财务数据、业务规模基本匹配。

（2）报告期内浙江天马应收账款余额较高的原因

报告期内各期末，发行人对浙江天马的应收款项账面余额如下：

单位：万元

名称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
浙江天马	146.06	757.88	533.44	322.42

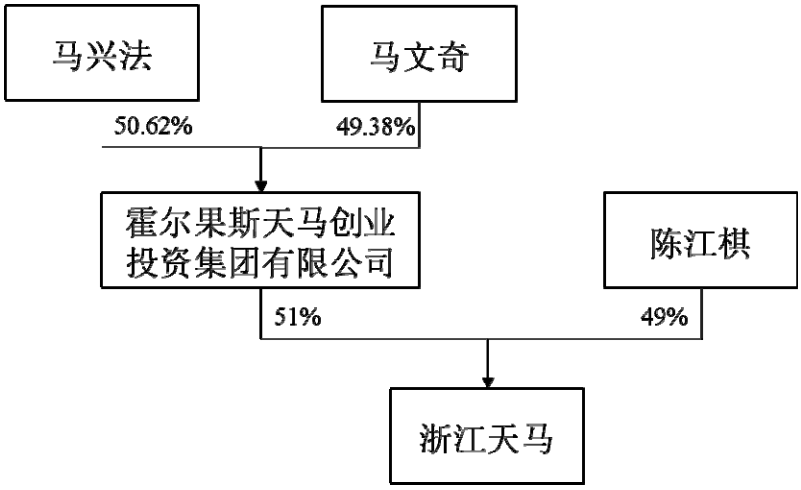
报告期内各期末，公司对浙江天马的应收账款余额为 322.42 万元、533.44 万元、757.88 万元和 146.06 万元。报告期内浙江天马的应收账款余额较高，主要是由于浙江天马主要从事立体机械停车位及其机械配件的设计、生产、销售、

改造及安装工程，设备从生产到客户验收结算周期较长，导致浙江天马资金流较为紧张，对公司的应付账款出现短期延时付款的情形。公司基于友好原则，给予浙江天马较长的账期。随着公司内部控制完善，对客户应收账款管控要求提升，截至 2020 年 6 月 30 日浙江天马已支付大部分款项，公司对浙江天马的应收账款余额仅为 146.06 万元,较 2019 年 12 月 31 日应收账款余额下降 80.73%，且截至 2020 年 6 月 30 日的应收账款余额账期均为一年内。

（3）发行人实际控制人不实际控制浙江天马

1）陈江棋、浙江天马的基本情况和主要关系

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人陈江棋持有浙江天马 49%的股权，浙江天马的股权结构如下：



2）陈江棋不实际控制浙江天马

①陈江棋无法控制浙江天马董事会

根据发行人提供的资料，浙江天马的董事会成员及委派方情况如下：

序号	姓名	类别	委派方
1	范顺元	董事长	霍尔果斯天马创业投资集团有限公司
2	马文奇	董事	霍尔果斯天马创业投资集团有限公司
3	马兴法	董事	霍尔果斯天马创业投资集团有限公司
4	葛建荣	董事	陈江棋
5	郭庆荣	董事	-

截至本招股说明书签署日，浙江天马现任董事会共有五名成员，其中三名由霍尔果斯天马创业投资集团有限公司委派。根据浙江天马《公司章程》的约定，董事会决议的表决，实行一人一票，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。陈江棋在浙江天马的董事会席位未过半数，无法控制浙江天马的生产经营和重大决策。

因此，陈江棋无法控制浙江天马董事会。

②陈江棋无法决定浙江天马财务和经营决策

陈江棋作为浙江天马的第二大股东，持有其 49%的股权，但根据《公司法》以及浙江天马的《公司章程》，股东会会议作出决议，须经代表过半数表决权的股东通过，股东会会议作出修改公司章程、增加或者减少注册资本、公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，须经代表三分之二以上表决权的股东通过。陈江棋对浙江天马的持股比例仅为 49%，能够对浙江天马的股东会决议产生重大影响，但陈江棋无法依其可实际支配的表决权对浙江天马股东会决议产生实施绝对控制。因此陈江棋仅对浙江天马股东会决议产生重大影响，亦无法对浙江天马的财务和经营决策形成控制。

此外，陈江棋未在浙江天马担任职务，故无法对浙江天马的财务和经营决策实施直接控制。

综上所述，陈江棋虽直接持有浙江天马 49%的股权，但无法控制公司董事会、股东会，也无法决定浙江天马的财务和经营决策。因此，浙江天马非陈江棋所实际控制的公司。”

问题（2）

结合合耀机械的主要财务数据，披露报告期内其对西子停车销售的主要内容、销售收入占其各期营业收入的比例、销售价格公允性

一、回复说明

报告期内，合耀机械的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	900.16	2,552.93	2,319.26	2,764.53
营业成本	699.63	2,083.51	1,960.61	2,349.37
净利润	13.91	34.50	6.99	34.05
总资产	1,699.38	1,739.63	1,700.43	1,357.45
净资产	339.80	324.93	298.79	281.41

根据合耀机械提供的资料，合耀机械向杭州西子智能停车股份有限公司销售的内容主要为钢结构及部件。报告期内，合耀机械营业收入及对杭州西子智能停车股份有限公司的销售收入情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
合耀机械营业收入	900.16	2,552.93	2,319.26	2,764.53
合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司的营业收入	813.26	2,212.15	1,865.28	2,569.12
占比	90.35%	86.65%	80.43%	92.93%

根据合耀机械提供的资料，报告期内合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司及其他同类客户的销售定价原则主要如下：材料价格*材料数量*（1+损耗率）+加工费。经访谈杭州西子智能停车股份有限公司确认，杭州西子智能停车股份有限公司的供应商中，合耀机械占其同类采购的比重约为 40%。报告期内其采购价格主要参考材料价格、损耗率和加工费等因素，按照市场化的定价原则进行采购定价，报告期内其向合耀机械的采购定价公允。

报告期内，合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司及无关联第三方的销售均价情况如下表所示：

销售均价	杭州西子智能停车股份有限公司销售均价（元/吨）①	无关联第三方销售均价（元/吨）②	价格差异（③=①-②）	差异率（④=③/①）
2020 年 1-6 月	6,024.15	6,170.21	-146.06	-2.42%
2019 年度	6,011.28	6,096.15	-84.87	-1.41%
2018 年度	6,017.03	6,026.80	-9.77	-0.16%
2017 年度	6,002.62	6,074.92	-72.30	-1.20%

由上表可见，合耀机械向杭州西子智能停车股份有限公司销售的均价与向无关联第三方销售的均价较为接近，交易价格具有公允性。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并分析了合耀机械的主要财务数据；

2、获取了合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司及无关联第三方的销售定价相关资料；

3、对杭州西子智能停车股份有限公司进行了访谈确认。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司的销售价格公允。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（四）与关联方相关的其它情况”之“6、合耀机械” 中补充披露如下：

“6、合耀机械

报告期内，合耀机械的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
营业收入	900.16	2,552.93	2,319.26	2,764.53
营业成本	699.63	2,083.51	1,960.61	2,349.37
净利润	13.91	34.50	6.99	34.05
总资产	1,699.38	1,739.63	1,700.43	1,357.45
净资产	339.80	324.93	298.79	281.41

根据合耀机械提供的资料，合耀机械向杭州西子智能停车股份有限公司销售的内容主要为钢结构及部件。报告期内，合耀机械营业收入及对杭州西子智能停车股份有限公司的销售收入情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
合耀机械营业收入	900.16	2,552.93	2,319.26	2,764.53
合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司的营业收入	813.26	2,212.15	1,865.28	2,569.12

占比	90.35%	86.65%	80.43%	92.93%

根据合耀机械提供的资料，报告期内合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司及其他同类客户的销售定价原则主要如下：材料价格*材料数量*（1+损耗率）+加工费。经访谈杭州西子智能停车股份有限公司确认，杭州西子智能停车股份有限公司的供应商中，合耀机械占其同类采购的比重约为 40%。报告期内其采购价格主要参考材料价格、损耗率和加工费等因素，按照市场化的定价原则进行采购定价，报告期内其向合耀机械的采购定价公允。

报告期内，合耀机械对杭州西子智能停车股份有限公司及无关联第三方的销售均价情况如下表所示：

销售均价	杭州西子智能停车股份有限公司销售均价（元/吨）①	无关联第三方销售均价（元/吨）②	价格差异（③=①-②）	差异率（④=③/①）
2020 年 1-6 月	6,024.15	6,170.21	-146.06	-2.42%
2019 年度	6,011.28	6,096.15	-84.87	-1.41%
2018 年度	6,017.03	6,026.80	-9.77	-0.16%
2017 年度	6,002.62	6,074.92	-72.30	-1.20%

由上表可见，合耀机械向杭州西子智能停车股份有限公司销售的均价与向无关联第三方销售的均价较为接近，交易价格具有公允性。”

问题（3）

披露鸿展通信的主营业务、与发行人业务之间的关系、报告期内与发行人是否存在业务往来，广州汇邦通信技术的基本情况、受让鸿展通信的原因、受让价格及公允性，广州汇邦通信技术、鸿展通信与发行人的主要客户、供应商之间是否存在重叠。

一、回复说明

1、鸿展通信的主营业务、与发行人业务之间的关系、报告期内与发行人是否存在业务往来

鸿展通信的主营业务为向电信运营商提供通信塔的租赁业务，报告期内鸿展

通信不存在向公司采购通信铁塔等产品的情况，但 2017 年与公司存在少量咨询和场地租赁相关的往来。根据对广州市汇邦通信技术有限公司相关人员的访谈，鸿展通信在被转让前后主营业务未发生重大变化。

报告期内，鸿展通信与发行人之间的交易金额如下：

关联方名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）
鸿展通信	-	-	-	-	-	-	7.11	0.01%

2014 年 10 月 9 日，鸿展通信与发行人签订《房屋租赁合同》，鸿展通信租用发行人位于杭州市富阳区东洲工业功能区 7 号路 15 号的办公楼 4 楼，租赁面积为 100 平方米，租赁期限自 2014 年 10 月 9 日至 2017 年 5 月 31 日，双方约定租金为 8 元/月/平方米，租金在租赁期满后一次性支付。2017 年，鸿展通信向发行人一次性支付租金 2.44 万元。

2014 年 10 月 9 日，鸿展通信与发行人签订《服务协议》，鸿展通信委托发行人利用其在客户网络、信息渠道、市场操作、专业人员的知识和经验等方面的优势提供咨询服务，合同期限为 2014 年 10 月 9 日至 2017 年 5 月 31 日，双方约定咨询服务费为 1,500 元/月，咨询服务费在合同期满后一次性支付。2017 年，鸿展通信向发行人一次性支付咨询服务费 4.67 万元。

为了避免同业竞争及减少关联交易，上述合同到期后，公司已停止对鸿展通信的房屋租赁及咨询服务，实际控制人陈江棋于 2017 年 12 月将其持有的鸿展通信股权转让给无关联第三方广州市汇邦通信技术有限公司。报告期内，鸿展通信由关联方转变为非关联方后，不再与发行人开展业务往来。

2、广州汇邦通信技术的基本情况、受让鸿展通信的原因、受让价格及公允性

广州市汇邦通信技术有限公司的基本情况如下：

公司名称	广州市汇邦通信技术有限公司

法定代表人	陈渭安
统一社会信用代码证	914401157676919430
注册资本	1,000 万元
成立日期	2004-11-11
注册地址	广州市天河区粤垦路 68 号 1901（部位:1901-3 室）（仅限办公）
经营范围	软件开发；通信线路和设备的安装；电子产品零售；通讯设备及配套设备批发；电子、通信与自动控制技术研究、开发；工艺美术品零售；计算机网络系统工程服务；电子自动化工程安装服务；通讯终端设备批发；智能化安装工程服务；通信设施安装工程服务；房屋建筑工程施工；工艺品批发；通信设备零售；计算机技术开发、技术服务；网络技术的研究、开发；电子设备工程安装服务；电子产品批发；广告业；通信基站设施租赁；增值电信服务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准）
股东	广东万嘉通通信科技有限公司持股 100%
主要人员	陈渭安任执行董事兼总经理；孔炜炜任监事

根据对广州市汇邦通信技术有限公司相关人员的访谈，广州市汇邦通信技术有限公司受让鸿展通信的主要原因系广州市汇邦通信技术有限公司的部分业务涉及通信塔租赁业务，当时其希望进入浙江市场，因此收购了鸿展通信。

广州市汇邦通信技术有限公司收购鸿展通信的股权转让价格为 111 万元，定价依据如下：2017 年 9 月 1 日，坤元资产评估有限公司出具《浙江鸿展通信科技有限公司拟股权转让所涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2017]604 号），经评估，鸿展通信在评估基准日 2017 年 6 月 30 日的股东权益价值为 839,317.86 元，评估方法为资产基础法。本次股权转让的价格系在参考前述评估值的基础上，综合考虑了各项市场因素，最终由转让方与受让方协商确定了 111 万元的转让价格。因此广州市汇邦通信技术有限公司收购鸿展通信的股权转让价格定价公允。

3、广州汇邦通信技术、鸿展通信与发行人的主要客户、供应商之间是否存在重叠

报告期内，广州市汇邦通信技术有限公司的主要客户为电信运营商，与公司的主要客户不存在重叠；广州市汇邦通信技术有限公司的主要供应商与公司的主要供应商不存在重叠。

报告期内，鸿展通信的主要客户为电信运营商，与公司的主要客户不存在重叠；鸿展通信的主要供应商与公司的主要供应商不存在重叠。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了发行人与鸿展通信进行交易的相关数据；

2、获取了鸿展通信与发行人签订的《房屋租赁合同》和《服务协议》；

3、通过国家企业信用信息公示系统查阅了广州市汇邦通信技术有限公司的主要工商信息；

4、对广州市汇邦通信技术有限公司相关人员进行了访谈；

5、获取了鸿展通信股权转让相关的资产评估报告；

6、获取了广州市汇邦通信技术有限公司和鸿展通信的主要客户、供应商清单，并与公司的主要客户、供应商进行对比分析。

经核查，保荐人、申报会计师认为：鸿展通信的主营业务系提供通信塔的租赁业务，报告期内鸿展通信不存在向公司采购通信铁塔等产品的情况，但 2017 年与公司存在少量咨询和场地租赁相关的往来；广州市汇邦通信技术有限公司受让鸿展通信的主要原因系其有一部分业务涉及通信塔租赁业务，当时其希望通过收购鸿展通信进入浙江市场，相关股权转让的价格定价公允；广州市汇邦通信技术有限公司、鸿展通信的主要客户与发行人的主要客户不存在重叠，主要供应商亦不存在重叠。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第七节　公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（四）与关联方相关的其它情况”之“7、鸿展通信” 中补充披露如下：

“7、鸿展通信

（1）鸿展通信基本情况

鸿展通信的主营业务为向电信运营商提供通信塔的租赁业务，报告期内鸿展通信不存在向公司采购通信铁塔等产品的情况，但2017年与公司存在少量咨询和场地租赁相关的往来。根据对广州市汇邦通信技术有限公司相关人员的访谈，鸿展通信在被转让前后主营业务未发生重大变化。

报告期内，鸿展通信与发行人之间的交易金额如下：

关联方名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）
鸿展通信	-	-	-	-	-	-	7.11	0.01%

2014年10月9日，鸿展通信与发行人签订《房屋租赁合同》，鸿展通信租用发行人位于杭州市富阳区东洲工业功能区7号路15号的办公楼4楼，租赁面积为100平方米，租赁期限自2014年10月9日至2017年5月31日，双方约定租金为8元/月/平方米，租金在租赁期满后一次性支付。2017年，鸿展通信向发行人一次性支付租金2.44万元。

2014年10月9日，鸿展通信与发行人签订《服务协议》，鸿展通信委托发行人利用其在客户网络、信息渠道、市场操作、专业人员的知识和经验等方面的优势提供咨询服务，合同期限为2014年10月9日至2017年5月31日，双方约定咨询服务费为1,500元/月，咨询服务费在合同期满后一次性支付。2017年，鸿展通信向发行人一次性支付咨询服务费4.67万元。

为了避免同业竞争及减少关联交易，上述合同到期后，公司已停止对鸿展通信的房屋租赁及咨询服务，实际控制人陈江棋于2017年12月将其持有的鸿展通信股权转让给无关联第三方广州市汇邦通信技术有限公司。报告期内，鸿展通信由关联方转变为非关联方后，不再与发行人开展业务往来。

（2）广州汇邦通信技术基本情况、受让鸿展通信的原因、受让价格及公允性

广州市汇邦通信技术有限公司的基本情况如下：

公司名称	广州市汇邦通信技术有限公司

法定代表人	陈渭安
统一社会信用代码证	914401157676919430
注册资本	1,000 万元
成立日期	2004-11-11
注册地址	广州市天河区粤垦路 68 号 1901（部位:1901-3 室）（仅限办公）
经营范围	软件开发；通信线路和设备的安装；电子产品零售；通讯设备及配套设备批发；电子、通信与自动控制技术研究、开发；工艺美术品零售；计算机网络系统工程服务；电子自动化工程安装服务；通讯终端设备批发；智能化安装工程服务；通信设施安装工程服务；房屋建筑工程施工；工艺品批发；通信设备零售；计算机技术开发、技术服务；网络技术的研究、开发；电子设备工程安装服务；电子产品批发；广告业；通信基站设施租赁；增值电信服务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准）
股东	广东万嘉通通信科技有限公司持股 100%
主要人员	陈渭安任执行董事兼总经理；孔炜炜任监事

根据对广州市汇邦通信技术有限公司相关人员的访谈，广州市汇邦通信技术有限公司受让鸿展通信的主要原因系广州市汇邦通信技术有限公司的部分业务涉及通信塔租赁业务，当时其希望进入浙江市场，因此收购了鸿展通信。

广州市汇邦通信技术有限公司收购鸿展通信的股权转让价格为 111 万元，定价依据如下：2017 年 9 月 1 日，坤元资产评估有限公司出具《浙江鸿展通信科技有限公司拟股权转让所涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2017]604 号），经评估，鸿展通信在评估基准日 2017 年 6 月 30 日的股东权益价值为 839,317.86 元，评估方法为资产基础法。本次股权转让的价格系在参考前述评估值的基础上，综合考虑了各项市场因素，最终由转让方与受让方协商确定了 111 万元的转让价格。因此广州市汇邦通信技术有限公司收购鸿展通信的股权转让价格定价公允。

（3）广州汇邦通信技术、鸿展通信与公司的主要客户、供应商不存在重叠

报告期内，广州市汇邦通信技术有限公司的主要客户为电信运营商，与公司的主要客户不存在重叠；广州市汇邦通信技术有限公司的主要供应商与公司的主要供应商不存在重叠。

报告期内，鸿展通信的主要客户为电信运营商，与公司的主要客户不存在

重叠；鸿展通信的主要供应商与公司的主要供应商不存在重叠。”

问题 25：关于发行人资质

申报材料显示：

（1）发行人从事镀锌等业务，拥有建筑业企业资质证书以及杭州市污染物排放许可证。其中，杭州市污染物排放许可证已于 2018 年到期。

（2）报告期内发行人曾存在不满足相应建筑业企业资质标准要求的情形。

（3）公开资料显示，发行人的铁塔建设开展时需先进行地质勘查并形成地质勘察报告，发行人未披露相关情况。

请发行人：

（1）披露发行人是否缺少其他生产经营必备的资质，镀锌业务是否属于重污染业务，相关环保设备投入情况和实际运营情况，是否存在环保方面的重大违法行为；

（2）披露污染物排放许可证取得进展情况，发行人是否存在不满足资质获取条件、无法取得相关资质的风险；

（3）披露报告期内发行人不满足建筑业企业资质标准要求的具体情况，在上述期间发行人开展业务是否存在被处罚的风险；

（4）披露报告期内发行人开展项目时是否需要出具地质勘察报告、相关费用支付方情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

问题（1）

披露发行人是否缺少其他生产经营必备的资质，镀锌业务是否属于重污染业务，相关环保设备投入情况和实际运营情况，是否存在环保方面的重大违法行为；

一、回复说明

1、发行人已取得生产经营必备的行政许可资质

报告期内，发行人的主营业务为通信塔桅及相关部件的研发、生产、销售和维护，并对外提供镀锌加工服务。

根据发行人提供的资料，截至本回复报告出具日，发行人取得的生产经营相关行政许可资质证书情况如下：

序号	主体	名称	编号	颁发单位	有效期截至
1	德宝股份	安全生产许可证	（浙）JZ 安许证字[2018]019689	浙江省住房和城乡建设厅	2021.11.13
2	德宝股份	建筑业企业资质证书（钢结构工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级）	D333033001	杭州市城乡建设委员会	2021.03.15
3	德宝股份	建筑业企业资质证书（通信工程施工总承包叁级）	D233211940	浙江省住房和城乡建设厅	2023.07.02
4	德宝股份	排污许可证	91330183751723365E002P	杭州市生态环境局	2023.08.23
5	德宝股份	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	33019660W5	中华人民共和国杭州海关	长期
6	德宝股份	对外贸易经营者备案登记表	02333022	对外贸易经营者备案登记机关	长期
7	德宝股份	道路运输经营许可证	浙交运管许可杭字 330183100442 号	杭州市富阳区道路运输管理处	2023.08.15
8	德宝股份	食品经营许可证	JY33301830166567	杭州市富阳区市场监督管理局	2022.08.20

注：发行人原持有的全国工业产品生产许可证（产品名称：广播通信铁塔及桅杆）的有效期已于 2019 年 12 月 17 日届满。国务院于 2018 年 9 月 23 日颁发的《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定（国发〔2018〕33 号）》的附件 1《工业产品生产许可证取消、下放管理权限的产品目录（共计 18 类）》已明确取消广播通信铁塔及桅杆工业产品生产许可证。

截至本回复报告出具日，公司已取得生产经营必备的行政许可资质。

2、镀锌业务属于重污染业务

《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号）规定重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、

制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。

参考《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号，已于 2016 年 7 月废止），冶金项下“金属表面处理及热处理加工（电镀；使用有机涂层，热镀锌（有钝化）工艺”属于重污染行业。

经登陆杭州市生态环境局网站（http://epb.hangzhou.gov.cn/col/col1228974321/index.html）检索，发行人被列入《2018 年杭州市重点排污单位名录》、《2019 年杭州市重点排污单位名录》、《2020 年杭州市重点排污单位名录》。

综上，公司镀锌业务属于重污染行业。

3、相关环保设备投入情况和实际运营情况

报告期内公司的环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
环保设施购置及改造费用	36.91	41.19	83.57	7.96
日常污染处理费用	34.46	111.64	62.79	80.86
项目环评、环境监测费用	3.97	13.27	4.11	26.62
合计	**75.34**	**166.10**	**150.48**	**115.45**

注：公司日常污染处理费用指与处理公司日常生产经营产生的污染物直接相关的费用，包括委托外部单位进行固废处置、污水处理及公司自行处理发生的支出等；项目环评、环境监测费用主要包括公司历次建设项目环评支出，限期治理方案咨询、编制费用，以及公司污染物排放监测、检测费用等。

根据浙江九寰环保科技有限公司于 2020 年 5 月出具的《浙江德宝通讯科技股份有限公司上市环境保护核查报告》，浙江九寰环保科技有限公司核查认为“浙江德宝通讯科技股份有限公司针对各部位产生的不同种类废气、废水均采取了有效治理措施。2018 年，企业对废气、废水治理方案进行了专家咨询专题会，与会专家对喷涂废气和晾干废气、锌尘、酸雾废气、天然气燃烧废气、生活污水，废酸、漂洗废水、地面冲洗水的处理方案总体上认可。根据监测结果，目前治理设施运行情况良好，满足达标排放要求。公司一般固废均综合利用，得到了有效处置。危险固废均与有资质的单位签订了处置协议，均执行了转移联单制度及台账制度。综上，根据现场核查，浙江德宝通讯科技股份有限公司工艺过程的各产

污节点均有相应的治污设施，环保设施齐备，各项固废得到了安全处置。浙江德宝通讯科技股份有限公司环保设施和日常治污费用与生产经营所产生的污染相匹配。”

综上，报告期内公司环保设备运行良好。

4、是否存在环保方面的重大违法行为

关于发行人超批复生产相关情况详见本回复报告问题 26 之回复。

杭州市生态环境局富阳分局于 2020 年 8 月 17 日出具《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司征询情况的复函》，“经核查，自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司无我局的生态环境行政处罚记录”。

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺“本人保证公司严格遵守国家及地方环保相关法律、法规及规范性文件的要求，若公司生产经营过程中违反国家及地方环保相关法律、法规及规范性文件规定，导致公司受到监管机关的行政处罚等损失的，则本人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失”。

综上，根据环保机关出具的复函、发行人实际控制人的书面确认，并经登陆发行人当地环保局网站检索，报告期内公司不存在因环保方面重大违法行为而受到行政处罚的情形。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人生产经营的资质证书；

2、登陆杭州市生态环境局网站进行了检索；

3、获取了报告期内公司环保投入的相关数据；

4、查阅了浙江九寰环保科技有限公司于 2020 年 5 月出具的《浙江德宝通讯科技股份有限公司上市环境保护核查报告》；

5、查阅了杭州市生态环境局富阳分局出具的相关复函；

6、获取了发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋出具的相关承诺.

经核查，保荐人、发行人律师认为：截至本回复报告出具日，公司已取得生产经营必备的行政许可资质；镀锌业务属于重污染行业；报告期内，发行人环保设备运行良好，发行人不存在因环保方面重大违法行为而受到行政处罚的情形。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、与公司业务相关的主要资产与经营资质情况”之“（四）取得的业务许可资格或资质情况”之“1、发行人已取得生产经营必备的资质”和“2、镀锌业务相关资质” 中补充披露如下：

“1、发行人已取得生产经营必备的资质

报告期内，公司的主营业务为通信塔桅及相关部件的研发、生产、销售和维护，并对外提供镀锌加工服务。

截至本招股说明书签署日，公司拥有的相关资质证书情况如下：

序号	证书名称	证书编号	发证部门	有效期至	资格主体
1	建筑业企业资质证书	D333033001	杭州市城乡建设委员会	2021.3.15	德宝股份
2	建筑业企业资质证书	D233211940	浙江省住房和城乡建设厅	2023.07.02	德宝股份
3	安全生产许可证	（浙）JZ 安许证字（2018）019689	浙江省住房和城乡建设厅	2021.11.13	德宝股份
4	道路运输经营许可证	浙交运管许可杭字330183100442 号	杭州市富阳区道路运输管理处	2023.8.15	德宝股份
5	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	33019660W5	中华人民共和国杭州海关	长期有效	德宝股份
6	对外贸易经营者备案登记表	02333022	对外贸易经营者备案登记机关	长期有效	德宝股份
7	食品经营许可证	JY33301830166567	杭州市富阳区市场监督管理局	2022.8.20	德宝股份
8	**排污许可证**	**91330183751723365E002P**	**杭州市生态环境局**	**2023.8.23**	**德宝股份**

注：公司编号为 D333033001 的《建筑业企业资质证书》资质类别及等级为钢结构工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级；编号为 D233211940 的《建筑业企业资质证书》资质类别及等级为通信工程施工总承包叁级。

根据《建筑业企业资质管理规定》，取得《建筑业企业资质证书》的企业，应当保持资产、主要人员、技术装备等方面满足相应建筑业企业资质标准要求的条件。报告期内，公司曾存在不满足相应建筑业企业资质标准要求的主要人员条件的情形。截至本招股说明书签署日，公司已按《建筑企业资质标准》的要求配齐主要人员，具备相应资质标准要求的资产、主要人员、技术装备等要素。

2、镀锌业务相关资质

（1）镀锌业务属于重污染业务

《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号）规定重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。

参考《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号，已于 2016 年 7 月废止），冶金项下“金属表面处理及热处理加工（电镀；使用有机涂层，热镀锌（有钝化）工艺”属于重污染行业。

经登陆杭州市生态环境局网站（http://epb.hangzhou.gov.cn/col/col1228974321/index.html）检索，发行人被列入《2018 年杭州市重点排污单位名录》、《2019 年杭州市重点排污单位名录》、《2020 年杭州市重点排污单位名录》。

综上，公司镀锌业务属于重污染行业。

（2）相关环保设备投入情况和实际运营情况

报告期内公司的环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
环保设施购置及改造费用	36.91	41.19	83.57	7.96
日常污染处理费用	34.46	111.64	62.79	80.86
项目环评、环境监测费用	3.97	13.27	4.11	26.62

合计	75.34	166.10	150.48	115.45

注：公司日常污染处理费用指与处理公司日常生产经营产生的污染物直接相关的费用，包括委托外部单位进行固废处置、污水处理及公司自行处理发生的支出等；项目环评、环境监测费用主要包括公司历次建设项目环评支出，限期治理方案咨询、编制费用，以及公司污染物排放监测、检测费用等。

根据浙江九寰环保科技有限公司于 2020 年 5 月出具的《浙江德宝通讯科技股份有限公司上市环境保护核查报告》，浙江九寰环保科技有限公司核查认为“浙江德宝通讯科技股份有限公司针对各部位产生的不同种类废气、废水均采取了有效治理措施。2018 年，企业对废气、废水治理方案进行了专家咨询专题会，与会专家对喷涂废气和晾干废气、锌尘、酸雾废气、天然气燃烧废气、生活污水，废酸、漂洗废水、地面冲洗水的处理方案总体上认可。根据监测结果，目前治理设施运行情况良好，满足达标排放要求。公司一般固废均综合利用，得到了有效处置。危险固废均与有资质的单位签订了处置协议，均执行了转移联单制度及台账制度。综上，根据现场核查，浙江德宝通讯科技股份有限公司工艺过程的各产污节点均有相应的治污设施，环保设施齐备，各项固废得到了安全处置。浙江德宝通讯科技股份有限公司环保设施和日常治污费用与生产经营所产生的污染相匹配。”

综上，报告期内公司环保设备运行良好。

（3）不存在环保方面的重大违法行为

杭州市生态环境局富阳分局于 2020 年 8 月 17 日出具《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司征询情况的复函》，“经核查，自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司无我局的生态环境行政处罚记录”。

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺“本人保证公司严格遵守国家及地方环保相关法律、法规及规范性文件的要求，若公司生产经营过程中违反国家及地方环保相关法律、法规及规范性文件规定，导致公司受到监管机关的行政处罚等损失的，则本人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失”。

综上，根据环保机关出具的复函、发行人实际控制人的书面确认，并经登陆发行人当地环保局网站检索，报告期内公司不存在因环保方面重大违法行为而受到行政处罚的情形。”

问题（2）

披露污染物排放许可证取得进展情况，发行人是否存在不满足资质获取条件、无法取得相关资质的风险；

一、回复说明

经核查，发行人原持有《杭州市污染物排放许可证》的有效期已于 2018 年 12 月 20 日届满。

《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（于 2019 年 12 月 20 日废止）规定，现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照本名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。其中，金属表面处理及热处理加工行业排污许可证的办理实施时限为：专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施 2017 年，其他 2020 年。

根据杭州市富阳区环境保护局于 2019 年 12 月 6 日出具的《关于发放国统排污许可证事项说明》，杭州市富阳区环境保护局自 2017 年起按年限分行业推进国统排污许可证的申请与核发工作，至 2020 年底前完成富阳区国家版排污许可证的申请与核发工作。依据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2017 年版）》规定，浙江德宝通讯科技股份有限公司所属行业未列入本年度（指 2019 年度）发证行业名录。

根据杭州市生态环境局于 2020 年 2 月 28 日发布的《关于开展固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通告》，发行人所属行业应于 2020 年 9 月 30 日前依法领证或登记。

综上，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》、环保主管机关出具的说明，发行人所属行业排污许可证的办理时限为 2020 年。因此，发

行人原持有的《杭州市污染物排放许可证》于 2018 年 12 月 20 日有效期届满后未能办理续期。

根据发行人提供的资料，发行人已于 2020 年 8 月 24 日取得杭州市生态环境局新颁发的《排污许可证》，有效期为自 2020 年 8 月 24 日起至 2023 年 8 月 23 日止。

根据杭州市生态环境局富阳分局于 2020 年 8 月 17 日出具的《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司征询情况的复函》，并经保荐人、发行人律师核查，发行人原持有的《杭州市污染物排放许可证》有效期届满后至取得新颁发的《排污许可证》期间，不存在因环保方面重大违法行为而受到行政处罚的情形。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》、《关于开展固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通告》的相关规定；

2、查阅了杭州市富阳区环境保护局于 2019 年 12 月 6 日出具的《关于发放国统排污许可证事项说明》、杭州市生态环境局新颁发的《排污许可证》。

经核查，保荐人、发行人律师认为：公司已于 2020 年 8 月 24 日取得杭州市生态环境局颁发的排污许可证（有效期自 2020 年 8 月 24 日起至 2023 年 8 月 23 日止），截至本回复报告出具日，不存在不满足排污许可证获取条件、无法取得的风险。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”之“4、排污许可证情况” 中补充披露如下：

“经核查，发行人原持有《杭州市污染物排放许可证》的有效期已于 2018

年 12 月 20 日届满。

《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（于 2019 年 12 月 20 日废止）规定，现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照本名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。其中，金属表面处理及热处理加工行业排污许可证的办理实施时限为：专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施 2017 年，其他 2020 年。

根据杭州市富阳区环境保护局于 2019 年 12 月 6 日出具的《关于发放国统排污许可证事项说明》，杭州市富阳区环境保护局自 2017 年起按年限分行业推进国统排污许可证的申请与核发工作，至 2020 年底前完成富阳区国家版排污许可证的申请与核发工作。依据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2017 年版）》规定，浙江德宝通讯科技股份有限公司所属行业未列入本年度（指 2019 年度）发证行业名录。

根据杭州市生态环境局于 2020 年 2 月 28 日发布的《关于开展固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通告》，发行人所属行业应于 2020 年 9 月 30 日前依法领证或登记。

综上，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》、环保主管机关出具的说明，发行人所属行业排污许可证的办理时限为 2020 年。因此，发行人原持有的《杭州市污染物排放许可证》于 2018 年 12 月 20 日有效期届满后未能办理续期。

根据发行人提供的资料，发行人已于 2020 年 8 月 24 日取得杭州市生态环境局新颁发的《排污许可证》，有效期为自 2020 年 8 月 24 日起至 2023 年 8 月 23 日止。

根据杭州市生态环境局富阳分局于 2020 年 8 月 17 日出具的《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司征询情况的复函》，并经保荐人、发行人律师核查，发行人原持有的《杭州市污染物排放许可证》有效期届满后至取得新颁发的《排污许可证》期间，不存在因环保方面重大违法行为而受到行政处罚的情形。”

问题（3）

披露报告期内发行人不满足建筑业企业资质标准要求的具体情况，在上述期间发行人开展业务是否存在被处罚的风险；

一、回复说明

1、报告期内发行人不满足建筑业企业资质标准要求的具体情况

（1）报告期内发行人不满足建筑业企业资质标准要求的具体情况

根据发行人提供的材料，截至本回复报告出具日，发行人已取得的建筑业企业资质证书情况如下：

序号	主体	名称	编号	颁发单位	首次取得时间	有效期截至
1	德宝股份	钢结构工程专业承包叁级	D333033001	杭州市城乡建设委员会	2011.03.09	2021.03.15
		建筑工程施工总承包叁级			2018.02.12	
2	德宝股份	通信工程施工总承包叁级	D233211940	浙江省住房和城乡建设厅	2018.07.03	2023.07.02

《建筑业企业资质管理规定》第二十八条规定，取得建筑业企业资质证书的企业，应当保持资产、主要人员、技术装备等方面满足相应建筑业企业资质标准要求的条件。

《建筑业企业资质标准》规定了钢结构工程专业承包叁级资质、建筑工程施工总承包叁级资质、通信工程施工总承包叁级资质应当满足企业资产、企业主要人员的具体条件。

根据发行人的确认，由于发行人对《建筑业企业资质管理规定》要求的取得建筑业企业资质证书的企业应当“持续满足”相应建筑业企业资质标准要求的条件理解不到位，报告期内，公司曾存在不满足相应建筑业企业资质标准要求的主要人员条件的情形。《建筑业企业资质标准》规定的企业主要人员条件及发行人配备情况如下：

①钢结构工程专业承包叁级资质

资质名称	企业主要人员的要求	发行人是否足额满足			
		2017.12	2018.12	2019.12	2020.09
钢结构工程专业承包叁级资质	（1）建筑工程专业注册建造师不少于 3 人。	是	是	是	是
	（2）技术负责人 1 人（具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格）。	未足额	未足额	是	是
	（3）结构、机械、焊接等专业中级以上职称人员不少于 6 人。	未足额	未足额	未足额	是
	（4）经考核或培训合格的焊工、油漆工、起重信号工等中级工以上技术工人不少于 10 人。	是	是	是	是

②建筑工程施工总承包叁级资质

资质名称	企业主要人员的要求	发行人是否足额满足			
		2017.12	2018.12	2019.12	2020.09
建筑工程施工总承包叁级资质	（1）建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人，其中建筑工程专业注册建造师不少于 4 人。	不适用	未足额	是	是
	（2）技术负责人 1 人（具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有结构专业中级以上职称或建筑工程专业注册建造师执业资格）。	不适用	未足额	未足额	是
	（3）建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 6 人，且结构、给排水、电气等专业齐全。	不适用	未足额	未足额	是

	（4）经考核或培训合格的中级以上技术工人不少于 30 人。	不适用	未足额	是	是

③通信工程施工总承包叁级资质

资质名称	企业主要人员的要求	发行人是否足额满足			
		2017.12	2018.12	2019.12	2020.09
通信工程施工总承包叁级资质	（1）技术负责人 1 人（具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程相关专业中级以上职称或通信与广电工程专业一级注册建造师执业资格）	不适用	未足额	未足额	是
	（2）通信工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人。	不适用	未足额	未足额	是
	（3）企业具有经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。	不适用	未足额	是	是

注：2016 年 10 月 20 日，住房和城乡建设部发布《关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》（建市[2016]226 号），为进一步推进简政放权、放管结合、优化服务改革，经研究，决定简化《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159 号）中部分指标，通知取消通信工程施工总承包叁级资质标准中关于注册建造师的指标考核。2018 年 11 月 5 日，住房和城乡建设部发布《关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》（建办市[2018]53 号），为深入推进建筑业“放管服”改革，决定进一步简化《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159 号）部分指标，通知取消建筑业企业最低等级资质标准中关于持有岗位证书现场管理人员的指标考核。

（2）目前企业主要人员配备情况

如上表所示，根据发行人提供的人员名单、劳动合同、资质证书等资料及主管机关的确认，并经保荐人、发行人律师核查，截至本回复报告出具日，公司已按《建筑业企业资质标准》的要求配齐相应资质标准要求的主要人员。

（3）上述资质的用途、重要性

经与中国铁塔股份有限公司、中国铁塔股份有限公司浙江省分公司、中国铁塔股份有限公司上海市分公司访谈了解，通信基站的建设主要包括以下环节：地质勘察、通信基站设计、土建施工、管线铺设、设备安装（塔桅安装、基站设备

安装等）、市电引入、基站开通等。涉及的供应商主要有勘察设计公司、土建施工供应商、监理公司、通信网络集成商、通信设备及网络设备供应商、站址配套设施供应商等。

根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3921 通信系统设备制造”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所属行业为制造业（C）中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。在通信基站的建设环节中，发行人主要系通信塔业务供应商。

根据发行人提供的客户招标文件，对于通信铁塔产品的销售，客户会要求供应商具备钢结构专业承包叁级资质。对于通信基站的土建施工，客户会要求供应商具备建筑工程施工总承包叁级资质。通信基站的土建施工通常情况下由客户向专业的土建施工供应商采购，因此，报告期内，发行人该部分订单较少。

根据发行人提供的客户招标文件，对于少量通信塔配套业务，客户会要求供应商具备通信工程施工总承包叁级资质。报告期内，发行人通信工程施工总承包叁级资质涉及的业务订单较少，相关销售收入占主营业务收入的比重约 1%，比重较低。

（4）发行人未来“持续满足”主要人员条件的应对措施

根据发行人的说明，为保证未来持续满足建筑业企业资质要求的主要人员条件，发行人一方面会积极组织员工通过参加培训、考试的方式，取得相关专业资质，以储备更多上述资质要求的专业人员；另一方面，对于离职的专业人员，发行人会通过向社会招聘的方式及时补足。

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺“本人保证公司具备法律法规要求申请及取得相关资质证书的企业应当具备并保持相关资质标准要求的条件，若公司生产经营过程中违反相关法律法规或无法具备或保持相关资质标准要求的条件，导致公司被吊销或撤销或注销或撤回已有的资质证书或受到监管机关的行政处罚等损失的，则本人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失”。

2、上述期间发行人开展业务是否存在被处罚的风险

（1）监管机关已确认不会对发行人作出行政处罚

《建筑业企业资质管理规定》第二十四条第一款规定，县级以上人民政府住房城乡建设主管部门和其他有关部门应当依照有关法律、法规和本规定，加强对企业取得建筑业企业资质后是否满足资质标准和市场行为的监督管理。第二十八条第二款规定，企业不再符合相应建筑业企业资质标准要求条件的，县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门、其他有关部门，应当责令其限期改正并向社会公告，整改期限最长不超过 3 个月；企业整改期间不得申请建筑业企业资质的升级、增项，不能承揽新的工程；逾期仍未达到建筑业企业资质标准要求条件的，资质许可机关可以撤回其建筑业企业资质证书。

根据上述规定，企业取得建筑业企业资质后是否满足资质标准由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门监管。若企业不再符合相应建筑业企业资质标准要求条件的，县级以上人民政府住房城乡建设主管部门有权责令改正，并给予整改期。

发行人已取得监管机关杭州市富阳区住房和城乡建设局于 2020 年 7 月 31 日出具的证明，杭州市富阳区住房和城乡建设局确认公司已取得的建筑业企业资质证书（钢结构工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级、通信工程施工总承包叁级）合法有效。公司曾存在企业主要人员不满足相应资质标准条件的情形。鉴于公司已按法律、法规要求及时进行了整改，满足了相应资质标准条件，杭州市富阳区住房和城乡建设局确认不会要求撤回、撤销、吊销、注销前述资质证书，亦不会对公司处以罚款、没收违法所得等行政处罚。

（2）发证机关亦确认上述资质符合建筑业资质标准并在有效期内

就曾存在企业主要人员不满足相应资质标准条件的情形及整改情况，发行人已请示钢结构工程专业承包叁级资质和建筑工程施工总承包叁级资质的发证机关杭州市城乡建设委员会，杭州市城乡建设委员会于 2020 年 9 月 10 日出具《公文处理简复单》，“经核查，浙江德宝通讯科技股份有限公司具有的钢结构工程专业承包三级资质和建筑工程施工总承包三级资质符合建筑业资质标准并在

有效期内。该公司自 2017 年 1 月 1 日至今，暂未发现有违反国家及本省、市关于建设工程管理方面的法律、法规及规范性文件规定的重大违法违规行为，暂未受到我委依建设行政管理职权作出的行政处罚。”

就曾存在企业主要人员不满足相应资质标准条件的情形及整改情况，发行人已通过杭州市富阳区住房和城乡建设局请示通信工程施工总承包叁级资质的发证机关浙江省住房和城乡建设厅，浙江省住房和城乡建设厅于 2020 年 9 月 30 日出具《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司有关资质情况的复函》，“经审核，浙江德宝通讯科技股份有限公司目前拥有的通信工程施工总承包三级资质符合《建筑业企业资质标准》要求，并在有效期内；截至目前，该企业不存在受到我厅行政处罚的情形。”

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺“本人保证公司具备法律法规要求申请及取得相关资质证书的企业应当具备并保持相关资质标准要求的条件，若公司生产经营过程中违反相关法律法规或无法具备或保持相关资质标准要求的条件，导致公司被吊销或撤销或注销或撤回已有的资质证书或受到监管机关的行政处罚等损失的，则本人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失。”

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人钢结构工程专业承包叁级资质、建筑工程施工总承包叁级资质、通信工程施工总承包叁级资质配备的相关人员的名单、劳动合同、资质证书等；

2、查阅了《建筑业企业资质管理规定》《建筑业企业资质标准》等相关规定；

3、获取了发行人就未来“持续满足”主要人员条件的应对措施的情况说明、发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋出具的相关承诺；

4、查阅了杭州市富阳区住房和城乡建设局于 2020 年 7 月 31 日出具的证明、杭州市城乡建设委员会于 2020 年 9 月 10 日出具的《公文处理简复单》、浙江省住房和城乡建设厅于 2020 年 9 月 30 日出具的《关于浙江德宝通讯科技股份有限

公司有关资质情况的复函》等资料。

经核查，鉴于：（1）发行人已按《建筑企业资质标准》的要求配齐相应资质标准要求的人员，监管机关、发证机关均已确认发行人已符合建筑业资质标准的要求，并确认上述资质均在有效期内；（2）《建筑业企业资质管理规定》规定企业取得建筑业企业资质后是否满足资质标准由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门监管。杭州市富阳区住房和城乡建设局已出具证明，鉴于公司已按法律、法规要求及时进行了整改，满足了相应资质标准条件，其确认不会要求撤回、撤销、吊销、注销前述资质证书，亦不会对公司处以行政处罚；（3）报告期内，发行人亦未因上述情形受到监管机关责令限期改正或行政处罚；（4）报告期内，建筑工程施工总承包叁级资质、通信工程施工总承包叁级资质涉及的业务订单较少，且通信工程施工总承包叁级资质涉及的业务销售收入占主营业务收入的比重约 1%，比重较低；（5）发行人已就未来“持续满足”主要人员条件制定了应对措施；（6）公司的实际控制人已出具兜底承诺。保荐人、发行人律师认为：截至本回复报告出具日，发行人未因上述情形受到行政处罚，上述情形未对本次发行造成重大不利影响。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、与公司业务相关的主要资产与经营资质情况”之“（四）取得的业务许可资格或资质情况”之“3、建筑业企业资质” 中补充披露如下：

“3、建筑业企业资质

（1）报告期内发行人不满足建筑业企业资质标准要求的具体情况

1）报告期内发行人不满足建筑业企业资质标准要求的具体情况

根据发行人提供的材料，截至本招股说明书签署日，发行人已取得的建筑业企业资质证书情况如下：

序号	主体	名称	编号	颁发单位	首次取得时间	有效期截至
1	德宝股份	钢结构工程专业承包叁级	D333033001	杭州市城乡建设委员会	2011.03.0	2021.03.1

序号	主体	名称	编号	颁发单位	首次取得时间	有效期截至
					9	5
		建筑工程施工总承包叁级			2018.02.12	
2	德宝股份	通信工程施工总承包叁级	D233211940	浙江省住房和城乡建设厅	2018.07.03	2023.07.02

《建筑业企业资质管理规定》第二十八条规定，取得建筑业企业资质证书的企业，应当保持资产、主要人员、技术装备等方面满足相应建筑业企业资质标准要求的条件。

《建筑业企业资质标准》规定了钢结构工程专业承包叁级资质、建筑工程施工总承包叁级资质、通信工程施工总承包叁级资质应当满足企业资产、企业主要人员的具体条件。

根据发行人的确认，由于发行人对《建筑业企业资质管理规定》要求的取得建筑业企业资质证书的企业应当“持续满足”相应建筑业企业资质标准要求的条件理解不到位，报告期内，公司曾存在不满足相应建筑业企业资质标准要求的主要人员条件的情形。《建筑业企业资质标准》规定的企业主要人员条件及发行人配备情况如下：

①钢结构工程专业承包叁级资质

资质名称	企业主要人员的要求	发行人是否足额满足			
		2017.12	2018.12	2019.12	2020.09
钢结构工程专业承包叁级资质	（1）建筑工程专业注册建造师不少于3人。	是	是	是	是
	（2）技术负责人1人（具有5年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格）。	未足额	未足额	是	是

	（3）结构、机械、焊接等专业中级以上职称人员不少于 6 人。	未足额	未足额	未足额	是
	（4）经考核或培训合格的焊工、油漆工、起重信号工等中级工以上技术工人不少于 10 人。	是	是	是	是

②建筑工程施工总承包叁级资质

资质名称	企业主要人员的要求	发行人是否足额满足			
		2017.12	2018.12	2019.12	2020.09
建筑工程施工总承包叁级资质	（1）建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人，其中建筑工程专业注册建造师不少于 4 人。	不适用	未足额	是	是
	（2）技术负责人 1 人（具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有结构专业中级以上职称或建筑工程专业注册建造师执业资格）。	不适用	未足额	未足额	是
	（3）建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 6 人，且结构、给排水、电气等专业齐全。	不适用	未足额	未足额	是
	（4）经考核或培训合格的中级以上技术工人不少于 30 人。	不适用	未足额	是	是

③通信工程施工总承包叁级资质

资质名称	企业主要人员的要求	发行人是否足额满足			
		2017.12	2018.12	2019.12	2020.09
通信工程施工总承包叁	（1）技术负责人 1 人（具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程相关专业中级以上职称或通信与广电工程专业一级注册建造师执业资格）	不适用	未足额	未足额	是

级资质	（2）通信工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人。	不适用	未足额	未足额	是
	（3）企业具有经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。	不适用	未足额	是	是

注：2016 年 10 月 20 日，住房和城乡建设部发布《关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》（建市[2016]226 号），为进一步推进简政放权、放管结合、优化服务改革，经研究，决定简化《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159 号）中部分指标，通知取消通信工程施工总承包叁级资质标准中关于注册建造师的指标考核。2018 年 11 月 5 日，住房和城乡建设部发布《关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》（建办市[2018]53 号），为深入推进建筑业“放管服”改革，决定进一步简化《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159 号）部分指标，通知取消建筑业企业最低等级资质标准中关于持有岗位证书现场管理人员的指标考核。

2）目前企业主要人员配备情况

如上表所示，根据发行人提供的人员名单、劳动合同、资质证书等资料及主管机关的确认，并经保荐人、发行人律师核查，截至本招股说明书签署日，公司已按《建筑业企业资质标准》的要求配齐相应资质标准要求的主要人员。

3）上述资质的用途、重要性

经与中国铁塔股份有限公司、中国铁塔股份有限公司浙江省分公司、中国铁塔股份有限公司上海市分公司访谈了解，通信基站的建设主要包括以下环节：地质勘察、通信基站设计、土建施工、管线铺设、设备安装（塔桅安装、基站设备安装等）、市电引入、基站开通等。涉及的供应商主要有勘察设计公司、土建施工供应商、监理公司、通信网络集成商、通信设备及网络设备供应商、站址配套设施供应商等。地质勘察报告系由中国铁塔股份有限公司或其分公司向勘察设计公司采购，并由中国铁塔股份有限公司或其分公司支付相关费用。发行人主要销售通信铁塔，不提供地质勘察服务。

根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3921 通信系统设备制造”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所属行业为制造业（C）中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。在通信基站的建设环节中，发行人主要系通信塔业务供应商。

根据发行人提供的客户招标文件，对于通信铁塔产品的销售，客户会要求供应商具备钢结构专业承包叁级资质。对于通信基站的土建施工，客户会要求供应商具备建筑工程施工总承包叁级资质。通信基站的土建施工通常情况下由客户向专业的土建施工供应商采购，因此，报告期内，发行人该部分订单较少。

根据发行人提供的客户招标文件，对于少量通信塔配套业务，客户会要求供应商具备通信工程施工总承包叁级资质。报告期内，发行人通信工程施工总承包叁级资质涉及的业务订单较少，相关销售收入占主营业务收入的比重约 1%，比重较低。

4）发行人未来“持续满足”主要人员条件的应对措施

根据发行人的说明，为保证未来持续满足建筑业企业资质要求的主要人员条件，发行人一方面会积极组织员工通过参加培训、考试的方式，取得相关专业资质，以储备更多上述资质要求的专业人员；另一方面，对于离职的专业人员，发行人会通过向社会招聘的方式及时补足。

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺“本人保证公司具备法律法规要求申请及取得相关资质证书的企业应当具备并保持相关资质标准要求的条件，若公司生产经营过程中违反相关法律法规或无法具备或保持相关资质标准要求的条件，导致公司被吊销或撤销或注销或撤回已有的资质证书或受到监管机关的行政处罚等损失的，则本人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失”。

（2）上述期间发行人开展业务不存在被处罚的风险

1）监管机关已确认不会对发行人作出行政处罚

《建筑业企业资质管理规定》第二十四条第一款规定，县级以上人民政府住房城乡建设主管部门和其他有关部门应当依照有关法律、法规和本规定，加强对企业取得建筑业企业资质后是否满足资质标准和市场行为的监督管理。第二十八条第二款规定，企业不再符合相应建筑业企业资质标准要求条件的，县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门、其他有关部门，应当责令其限期改正并向社会公告，整改期限最长不超过 3 个月；企业整改期间不得申请建筑

业企业资质的升级、增项，不能承揽新的工程；逾期仍未达到建筑业企业资质标准要求条件的，资质许可机关可以撤回其建筑业企业资质证书。

根据上述规定，企业取得建筑业企业资质后是否满足资质标准由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门监管。若企业不再符合相应建筑业企业资质标准要求条件的，县级以上人民政府住房城乡建设主管部门有权责令改正，并给予整改期。

发行人已取得监管机关杭州市富阳区住房和城乡建设局于 2020 年 7 月 31 日出具的证明，杭州市富阳区住房和城乡建设局确认公司已取得的建筑业企业资质证书（钢结构工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级、通信工程施工总承包叁级）合法有效。公司曾存在企业主要人员不满足相应资质标准条件的情形。鉴于公司已按法律、法规要求及时进行了整改，满足了相应资质标准条件，杭州市富阳区住房和城乡建设局确认不会要求撤回、撤销、吊销、注销前述资质证书，亦不会对公司处以罚款、没收违法所得等行政处罚。

2）发证机关亦确认上述资质符合建筑业资质标准并在有效期内

就曾存在企业主要人员不满足相应资质标准条件的情形及整改情况，发行人已请示钢结构工程专业承包叁级资质和建筑工程施工总承包叁级资质的发证机关杭州市城乡建设委员会，杭州市城乡建设委员会于 2020 年 9 月 10 日出具《公文处理简复单》，“经核查，浙江德宝通讯科技股份有限公司具有的钢结构工程专业承包三级资质和建筑工程施工总承包三级资质符合建筑业资质标准并在有效期内。该公司自 2017 年 1 月 1 日至今，暂未发现有违反国家及本省、市关于建设工程管理方面的法律、法规及规范性文件规定的重大违法违规行为，暂未受到我委依建设行政管理职权作出的行政处罚。”

就曾存在企业主要人员不满足相应资质标准条件的情形及整改情况，发行人已通过杭州市富阳区住房和城乡建设局请示通信工程施工总承包叁级资质的发证机关浙江省住房和城乡建设厅，浙江省住房和城乡建设厅于 2020 年 9 月 30 日出具《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司有关资质情况的复函》，“经审核，浙江德宝通讯科技股份有限公司目前拥有的通信工程施工总承包三级资质符合《建筑业企业资质标准》要求，并在有效期内；截至目前，该企业不存在受到

我厅行政处罚的情形。”

发行人控股股东、实际控制人陈建明、陈江棋承诺“本人保证公司具备法律法规要求申请及取得相关资质证书的企业应当具备并保持相关资质标准要求的条件，若公司生产经营过程中违反相关法律法规或无法具备或保持相关资质标准要求的条件，导致公司被吊销或撤销或注销或撤回已有的资质证书或受到监管机关的行政处罚等损失的，则本人将自公司受到前述损失之日起 30 日内足额赔偿公司因此受到的所有损失。””

问题（4）

披露报告期内发行人开展项目时是否需要出具地质勘察报告、相关费用支付方情况。

一、回复说明

经与中国铁塔股份有限公司、中国铁塔股份有限公司浙江省分公司、中国铁塔股份有限公司上海市分公司访谈了解，通信基站的建设主要包括以下环节：地质勘察、通信基站设计、土建施工、管线铺设、设备安装（塔桅安装、基站设备安装等）、市电引入、基站开通等。涉及的供应商主要有勘察设计公司、土建施工供应商、监理公司、通信网络集成商、通信设备及网络设备供应商、站址配套设施供应商等。地质勘察报告系由中国铁塔股份有限公司或其分公司向勘察设计公司采购，并由中国铁塔股份有限公司或其分公司支付相关费用。发行人主要销售通信铁塔，不提供地质勘察服务。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、与中国铁塔股份有限公司、中国铁塔股份有限公司浙江省分公司、中国铁塔股份有限公司上海市分公司进行了访谈；

2、对公司相关高管进行访谈确认。

经核查，保荐人、发行人律师认为：报告期内发行人开展项目时不需要出具

地质勘察报告，地质勘察报告系由中国铁塔股份有限公司或其分公司向勘察设计公司采购，并由中国铁塔股份有限公司或其分公司支付相关费用。

三、补充披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、与公司业务相关的主要资产与经营资质情况”之“（四）取得的业务许可资格或资质情况”之“3、建筑业企业资质” 中补充披露如下：

“经与中国铁塔股份有限公司、中国铁塔股份有限公司浙江省分公司、中国铁塔股份有限公司上海市分公司访谈了解，通信基站的建设主要包括以下环节：地质勘察、通信基站设计、土建施工、管线铺设、设备安装（塔桅安装、基站设备安装等）、市电引入、基站开通等。涉及的供应商主要有勘察设计公司、土建施工供应商、监理公司、通信网络集成商、通信设备及网络设备供应商、站址配套设施供应商等。地质勘察报告系由中国铁塔股份有限公司或其分公司向勘察设计公司采购，并由中国铁塔股份有限公司或其分公司支付相关费用。发行人主要销售通信铁塔，不提供地质勘察服务。”

问题 26：关于超批复生产

申报材料显示：

（1）根据杭州市富阳区环境保护局于 2016 年 1 月出具的审批意见，发行人年度批复产能为 70,000 吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）。

（2）发行人在实际生产经营中，曾存在超批复生产的情况，发行人未披露具体情况。针对上述超批复生产行为，2017 年 1 月 5 日，杭州市富阳区人民政府出具相关批复文件（富政函〔2017〕2 号），同意发行人实施项目现状限期治理。

请发行人披露超批复生产的具体情况，镀锌、通信铁塔等各项业务是否属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类行业条目、高耗能或重污染行业，对发行人扩充产能、未来的业务成长性是否存在不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、回复说明

（一）请发行人披露超批复生产的具体情况

根据杭州市富阳区环境保护局于 2016 年 1 月 15 日出具的《关于杭州德宝机电制造有限公司年产 70,000 吨通讯铁塔整合提升项目环境影响报告书的审批意见》（富环许审[2016]8 号），发行人报告期初（2017 年）经批复的产能为 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）。

在实际生产经营中，公司曾经存在以下与环评审批不符合的情形：（1）生产规模由原来的审批产能为 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）增加至 10 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）；（2）保留 4 万吨通讯铁塔所需的喷漆工艺；（3）生产设备发生了增减变化；（4）生产原辅料发生了增减变化。

针对上述情形，杭州市富阳区人民政府于 2017 年 1 月 5 日下发《关于同意对富阳市永恒电镀厂等 95 家企业实施限期治理的批复》（富政函[2017]2 号），根据《中华人民共和国水污染防治法》《浙江省环境污染监督管理办法》和《浙江省生态办关于印发浙江省全面清理违法违规建设项目环保专项行动实施方案的

通知》等规定，同意公司在内的富阳地区 95 家企业实施项目现状限期治理。杭州市富阳区环保局富春江环保所于 2017 年 2 月 8 日在此基础上下发《关于尽快落实限期治理的通知》，同意公司等限期治理企业开展实施项目限期治理。

发行人收到上述限期治理通知后，积极落实整改，并编制限期治理整治方案等。杭州市富阳区环境保护局富春江环境保护所于 2018 年 10 月 22 日出具《富阳区限期治理企业备案登记表》，同意发行人限期治理备案申请报告、限期治理整治方案、限期治理总结报告、限期治理验收整改报告备案。

杭州市生态环境局富阳分局于 2020 年 4 月 29 日出具说明，说明“德宝股份原经我局于 2016 年 1 月 15 日审批的产品产能为 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）的生产规模，且已办理项目竣工环境保护验收。后经德宝股份自查及我局核查，德宝股份实际产量超过年初 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）的生产规模、实际生产保留了 4 万吨通讯铁塔喷漆工艺、生产设备发生了增减变化、生产原辅材料发生了增减变化。就上述问题，我局于 2017 年 2 月 8 日向德宝股份下发《关于尽快落实限期治理的通知》。德宝股份向我局提交了限期治理备案申请报告、限期治理整治方案、限期治理总结报告、限期治理验收整改报告，且验收合格，并于 2018 年 10 月在我局完成年产 10 万吨（含 10 万吨热镀锌工艺、4 万吨喷漆工艺）等限期治理备案。我局说明如下：1、上述德宝股份超产能生产等问题未对环境造成重大不利影响，德宝股份已按我局通知要求整改到位，目前不存在上述超产能生产等问题。2、上述德宝股份超产能生产等问题不构成重大违法违规行为，且已过追诉期限，并已通过限期治理完成验收，故不会对上述行为给予行政处罚。”

杭州市生态环境局富阳分局于 2020 年 8 月 17 日出具《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司征询情况的复函》，“经核查，自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司无我局的生态环境行政处罚记录”。

鉴于：（1）针对发行人报告期初①生产规模由原来的审批产能 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）增加至 10 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）；②保留 4 万吨通讯铁塔所需的喷漆工艺；③生产设备发生了增减变化；④生产原辅料发生了增减

变化。发行人已按照环保机关限期治理的要求积极整改，并编制了限期治理整治方案、限期治理总结报告，且经专家验收，并于 2018 年 10 月按照环保机关的要求进行了备案；（2）杭州市生态环境局富阳分局确认上述发行人超产能生产等问题未对环境造成重大不利影响，不构成重大违法违规行为，目前不存在上述超产能生产问题。因此，上述情形对本次发行不构成实质性法律障碍。

（二）镀锌、通信铁塔等各项业务是否属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类行业条目、高耗能或重污染行业，对发行人扩充产能、未来的业务成长性是否存在不利影响

1、是否属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类行业条目、高耗能或重污染行业

公司的主营业务为通信塔桅及相关部件的研发、生产、销售和维护，并对外提供镀锌加工服务。

参考《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号，已于 2016 年 7 月废止），镀锌业务属于重污染行业。经保荐人、发行人律师比对《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，并与杭州市富阳区发展和改革局访谈了解，发行人的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类行业条目，亦不属于限制类、淘汰类行业条目中的高耗能或重污染行业。

2、对发行人扩充产能、未来的业务成长性是否存在不利影响

公司的主营业务为通信塔桅及相关部件的研发、生产、销售和维护，并对外提供镀锌加工服务。截至本回复报告出具日，发行人的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类行业条目。参考《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号，已于 2016 年 7 月废止），镀锌业务属于重污染行业，因此，镀锌业务的产能难以快速扩大。

目前通信塔业务是公司的核心业务，也是未来大力发展的方向，镀锌系通信塔生产的一个工序。在满足自身通信塔业务的镀锌需求后，在产能剩余的情

况下，发行人会对外承接部分镀锌加工业务。截至目前公司通信铁塔自用镀锌与对外镀锌加工的产能合计为 10 万吨/年，其中通信铁塔自用镀锌产能未超过 50%。因此，对于公司的核心业务通信塔业务来说，公司目前镀锌加工的产能能够为未来通信塔业务的增长提供一定保障。

综上，截至本回复报告出具日，公司的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类行业条目，亦不属于限制类、淘汰类行业条目中的高耗能或重污染行业，对公司扩充核心业务通信塔业务产能及未来的核心业务通信塔业务的成长性不存在重大不利影响。

二、核查意见

针对上述问题，保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了杭州市富阳区环境保护局于 2016 年 1 月 15 日出具的《关于杭州德宝机电制造有限公司年产 70,000 吨通讯铁塔整合提升项目环境影响报告书的审批意见》（富环许审[2016]8 号）；

2、查阅了杭州市富阳区人民政府于 2017 年 1 月 5 日下发的《关于同意对富阳市永恒电镀厂等 95 家企业实施限期治理的批复》（富政函[2017]2 号）、杭州市富阳区环保局富春江环保所于 2017 年 2 月 8 日下发的《关于尽快落实限期治理的通知》；

3、查阅了杭州市富阳区环境保护局富春江环境保护所于 2018 年 10 月 22 日出具的《富阳区限期治理企业备案登记表》及发行人限期治理整治方案、限期治理总结报告、限期治理验收整改报告；

4、杭州市生态环境局富阳分局出具的《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司年产 16 万吨通信铁塔及配套产品扩建项目影响报告书的审查意见》；

5、查阅了杭州市生态环境局富阳分局分别于 2020 年 4 月 29 日出具的说明、于 2020 年 8 月 17 日出具的《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司征询情况的复函》；

6、查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；

7、与杭州市富阳区发展和改革局进行了访谈。

经核查，鉴于：（1）针对发行人报告期初①生产规模由原来的审批产能 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）增加至 10 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）；②保留 4 万吨通讯铁塔所需的喷漆工艺；③生产设备发生了增减变化；④生产原辅料发生了增减变化。发行人已按照环保机关限期治理的要求积极整改，并编制了限期治理整治方案、限期治理总结报告，且经专家验收，并于 2018 年 10 月按照环保机关的要求进行了备案；（2）杭州市生态环境局富阳分局确认上述发行人超产能生产等问题未对环境造成重大不利影响，不构成重大违法违规行为，目前不存在上述超产能生产问题。保荐人、发行人律师认为：发行人报告期初超批复生产的情形对本次发行不构成实质性法律障碍；截至本回复报告出具日，发行人的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类行业条目，亦不属于限制类、淘汰类行业条目中的高耗能或重污染行业，对公司扩充核心业务通信塔业务的产能及未来成长性不存在重大不利影响。

三、补充披露：

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”之“5、生产经营的合规性” 中补充披露如下：

“（1）超批复生产的具体情况

根据杭州市富阳区环境保护局于 2016 年 1 月出具的《关于杭州德宝机电制造有限公司年产 70,000 吨通讯铁塔整合提升项目环境影响报告书的审批意见》（富环许审[2016]8 号），公司年度批复产能为 70,000 吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）。

在实际生产经营中，德宝股份存在以下与环评审批不符合的情形：（1）生产规模由原来的审批产能为 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）增加至 10 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）；（2）保留 4 万吨通讯铁塔所需的喷漆工艺；（3）生产设备发生了增减变化；（4）生产原辅料发生了增减变化。

针对上述情形，2017 年 1 月 5 日，杭州市富阳区人民政府出具《关于同意

对富阳市永恒电镀厂等95家企业实施限期治理的批复》（富政函[2017]2号），**根据《中华人民共和国水污染防治法》《浙江省环境污染监督管理办法》和《浙江省生态办关于印发浙江省全面清理违法违规建设项目环保专项行动实施方案的通知》等规定**，同意公司在内的富阳地区95家企业实施项目现状限期治理。2017年2月8日，杭州市富阳区环保局富春江环保所在此基础上发布《关于尽快落实限期治理的通知》，要求公司等相关企业按照限期治理验收流程尽快落实建设项目的限期治理。

公司按照要求逐步落实超批复生产的整改工作，**并编制限期治理整治方案等**。公司在整改完成后向富阳区环保局富春江环保所提交了限期治理相关文件。**杭州市富阳区环境保护局富春江环境保护所于2018年10月22日出具《富阳区限期治理企业备案登记表》，同意公司限期治理备案申请报告、限期治理整治方案、限期治理总结报告、限期治理验收整改报告备案。**

公司虽曾存在未严格依照批复产能进行生产的情况，但已在主管部门的要求下积极实施整改，整改结果通过专家验收，整改治理文件亦已通过主管部门的备案。针对超批复生产，当地环保主管部门除要求公司进行限期治理外，并未作出罚款等其他方式的处罚。2020年4月29日，杭州市生态环境局富阳分局就该事项出具了《专项说明》，**说明“德宝股份原经我局于2016年1月15日审批的产品产能为7万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）的生产规模，且已办理项目竣工环境保护验收。后经德宝股份自查及我局核查，德宝股份实际产量超过年初7万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）的生产规模、实际生产保留了4万吨通讯铁塔喷漆工艺、生产设备发生了增减变化、生产原辅材料发生了增减变化。就上述问题，我局于2017年2月8日向德宝股份下发《关于尽快落实限期治理的通知》。德宝股份向我局提交了限期治理备案申请报告、限期治理整治方案、限期治理总结报告、限期治理验收整改报告，且验收合格，并于2018年10月在我局完成年产10万吨（含10万吨热镀锌工艺、4万吨喷漆工艺）等限期治理备案。我局说明如下：1、上述德宝股份超产能生产等问题未对环境造成重大不利影响，德宝股份已按我局通知要求整改到位，目前不存在上述超产能生产等问题。2、上述德宝股份超产能生产等问题不构成重大违法违规行为，且已过追诉期限，并已通过限期治理完成验收，故不会对上述行为给予行政处罚。”**

2020 年 8 月 17 日，杭州市生态环境局富阳分局出具了《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司征询情况的复函》，“经核查，自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，浙江德宝通讯科技股份有限公司及下属子公司杭州德禾通信工程有限公司无我局的生态环境行政处罚记录”。

鉴于:（1）针对发行人报告期初①生产规模由原来的审批产能 7 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）增加至 10 万吨通讯铁塔（含热镀锌工艺）；②保留 4 万吨通讯铁塔所需的喷漆工艺；③生产设备发生了增减变化；④生产原辅料发生了增减变化。发行人已按照环保机关限期治理的要求积极整改，并编制了限期治理整治方案、限期治理总结报告，且经专家验收，并于 2018 年 10 月按照环保机关的要求进行了备案;（2）杭州市生态环境局富阳分局确认上述公司超产能生产等问题未对环境造成重大不利影响，不构成重大违法违规行为，目前不存在上述超产能生产问题。因此，上述情形对本次发行不构成实质性法律障碍。

（2）镀锌、通信铁塔等各项业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类行业条目、高耗能或重污染行业

公司的主营业务为通信塔桅及相关部件的研发、生产、销售和维护，并对外提供镀锌加工服务。

参考《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号，已于 2016 年 7 月废止），镀锌业务属于重污染行业。但是，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类行业条目，亦不属于限制类、淘汰类行业条目中的高耗能或重污染行业。

（3）对公司扩充产能、未来的业务成长性不存在不利影响

公司的主营业务为通信塔桅及相关部件的研发、生产、销售和维护，并对外提供镀锌加工服务。截至本招股说明书签署日，发行人的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类行业条目。参考《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号，已于 2016 年 7 月废止），镀锌业务属于重污染行业，因此，镀锌业务的产能难以快速

扩大。

目前通信塔业务是公司的核心业务，也是未来大力发展的方向，镀锌系通信塔生产的一个工序。在满足自身通信塔业务的镀锌需求后，在产能剩余的情况下，发行人会对外承接部分镀锌加工业务。截至目前公司通信铁塔自用镀锌与对外镀锌加工的产能合计为10万吨/年，其中通信铁塔自用镀锌产能未超过50%。因此，对于公司的核心业务通信塔业务来说，公司目前镀锌加工的产能能够为未来通信塔业务的增长提供一定保障。

综上，截至本招股说明书签署日，公司的主营业务不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类行业条目，亦不属于限制类、淘汰类行业条目中的高耗能或重污染行业，对公司扩充核心业务通信塔业务产能及未来的核心业务通信塔业务的成长性不存在重大不利影响。”

（本页无正文，为《关于浙江德宝通讯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函回复报告》之发行人签字盖章页）

浙江德宝通讯科技股份有限公司

法定代表人签字：

陈建明

2020年12月18日

保荐人（主承销商）声明

本人已认真阅读浙江德宝通讯股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐代表人：

杨俊浩 陈敬涛

总经理：

邓舸

国信证券股份有限公司

2020 年 12 月 18 日