



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中伦律师事务所

关于 **CIMC-TianDa Holdings Company Limited**

（中集天达控股有限公司）

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（三）

二〇二二年十月

目 录

释 义.....	2
对《审核问询函（二）》的回复	4
问题 2. 关于沈阳捷通和上海金盾	4
问题 3. 关于客户	43
问题 7. 关于向中集物联出售资产	63
问题 10. 关于分拆上市	76
问题 11. 关于红筹上市.....	100
问题 12. 关于历史沿革	112
问题 13. 关于发行人与关联方重叠供应商	126
问题 14. 关于行政处罚	131
问题 15. 关于税收	141
问题 16. 关于特哥盟与沈阳捷通少数股东、发行人供应商资金往来	154
问题 17. 关于创业板定位	160
问题 18. 关于利润分配	204
问题 19. 关于独立性	218

释 义

除非本补充法律意见书明确另有所指，以下词语在本补充法律意见书中具有如下含义：

本补充法律意见书	指	《北京市中伦律师事务所关于 CIMC-TianDa Holdings Company Limited（中集天达控股有限公司）首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》
《补充法律意见书（二）》	指	《北京市中伦律师事务所关于 CIMC-TianDa Holdings Company Limited（中集天达控股有限公司）首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》
《审计报告》	指	普华永道出具的《中集天达控股有限公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间财务报表及审计报告》（普华永道中天审字（2022）第 11043 号）
中消装备	指	中消装备投资有限公司
《开曼法律意见书》	指	开曼律师于 2022 年 9 月 14 日就本次发行上市有关事项出具的法律意见书
境外法律意见书	指	境外律师就境外股东及境外附属公司于加审期间的有关情况出具的法律意见书
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1 月至 6 月
《分拆规则》	指	《上市公司分拆规则（试行）》
《外汇管理条例》	指	《中华人民共和国外汇管理条例》
《企业所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》
《企业所得税法实施条例》	指	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》
《行政处罚法》	指	《中华人民共和国行政处罚法》
《审核问询函（二）》	指	《关于中集天达控股有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函（2022）010176 号）

由于四舍五入的原因，本补充法律意见书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在一定差异。



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所

关于 CIMC-TianDa Holdings Company Limited

（中集天达控股有限公司）

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（三）

致：CIMC-TianDa Holdings Company Limited（中集天达控股有限公司）

北京市中伦律师事务所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市事宜的专项法律顾问。本所为发行人本次发行上市出具了《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》。

深交所针对发行人本次发行上市申请文件于 2022 年 2 月 7 日下发了《审核问询函（二）》。根据《审核问询函（二）》的要求，本所律师对相关法律事项进行了补充核查并出具本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对相关文件资料进行了必要及适当的核查；对于没有直接证据材料的，本所律师依赖于相关当事人出具的证明文件发表意见。

在前述调查过程中，本所得到发行人如下保证：发行人已经提供了本所认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证

言。所有原件与复印件一致，正本与副本一致。

本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的之依据。本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所需要的法定文件，随其他申请材料一起上报，并依法对所出具的法律意见承担责任。

本所及本所经办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》的补充，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》与本补充法律意见书不一致的部分以本补充法律意见书为准。

除非另有说明，本补充法律意见书中的用词和简称的含义与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》一致。除下述事项需要更新及补充披露外，其他事项与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》披露的情况一致。

对《审核问询函（二）》的回复

问题 2. 关于沈阳捷通和上海金盾

申报材料及前次反馈回复显示：

（1）2019 年度，发行人先后收购沈阳捷通 60%股权和上海金盾 100%股权，收购对价分别为 6.00 亿元和 3.82 亿元，相应形成商誉金额分别为 11,672.61 万元和 10,299.72 万元；上海金盾、沈阳捷通的原股东和实际控制人分别向发行人承诺上海金盾 2016 年度至 2018 年度净利润以及沈阳捷通 2018 年度至 2019 年度净利润；

（2）沈阳捷通和上海金盾的主要业务均为消防车的研发、生产，产品类型与发行人收购前业务类型互补，并扩大市场覆盖区域；

（3）2019 年以后，沈阳捷通和上海金盾均出现营业收入、净利润、期间费用大幅减少的情形，应收账款、存货则持续增加；两家公司业绩下滑的主要原因为消防改制导致国内消防装备市场规模萎缩、市场竞争加剧导致销售价格下调、规范业务销售渠道导致客户流失、“国六标准”消防车底盘进口延期、订单延期交付等，而期间费用减少主要是因为新冠疫情导致业务无法正常开展，同时享受员工社保、公积金减免政策；2021 年 1-9 月，沈阳捷通对“国五标准”的消防车底盘计提了较大金额的存货跌价准备；

（4）招股说明书披露收购子公司“除郑州金特经营状况恶化，处于持续亏损状态外，其余对外收购的公司经营情况良好”，但沈阳捷通 2021 年 1-9 月净利润大幅下降至 1,086.14 万元（2018 年度至 2020 年度净利润分别为 8,704.76 万元、8,575.08 万元、7,213.22 万元），上海金盾 2021 年 1-9 月净亏损 435.76 万元（2018 年度至 2020 年度净利润分别为 5,021.25 万元、4,753.62 万元、219.25）。

请发行人：

（1）说明收购沈阳捷通和上海金盾交易对价的确定依据及公允性，相关商誉金额的确认过程及准确性，是否符合企业会计准则要求；发行人仅要求交易对手方就沈阳捷通和上海金盾收购交易发生当年及以前年度而非未来年度的业绩进行承诺的原因及合理性，业绩承诺覆盖期间能否有效避免收购风险；

（2）说明收购沈阳捷通和上海金盾后，发行人不同子公司在消防与救援设备业务开展过程中的产品定位、区域布局的划分安排以及技术研发的合作、共享情况，是否形成协同效应；除沈阳捷通和上海金盾外，其他消防与救援设备业务的子公司是否同样存在下游市场萎缩、业绩大幅下滑的情形；

（3）说明消防改制的主要政策背景、发生时间、覆盖范围、主要内容等情况，分析消防改制对国内消防装备市场规模的具体影响以及相关影响是否具

有持续性，相关产品的价格下调幅度以及对报告期内业绩的影响，沈阳捷通和上海金盾的业绩下滑、价格下调的变动趋势是否与同行业可比公司类似；

（4）说明发行人对子公司消防与救援设备业务销售渠道的主要规范内容、规范措施、规范效果以及规范前后子公司销售渠道、主要客户的变化情况，规范业务销售渠道导致客户流失的原因及合理性，相关子公司报告期内的业务开展是否合法合规；

（5）说明沈阳捷通和上海金盾主要产品的排放标准、技术指标是否符合“国六标准”，结合核心零部件的自制、进口比例说明技术实力情况，消防车底盘进口延期的原因以及是否存在实质性障碍；

（6）说明报告期内订单延期交付涉及的产品类型、金额、延期交付的原因以及是否与客户存在纠纷，并结合合同约定，说明发行人可能承担承担违约赔偿责任，与违约赔偿相关的预计负债是否充分计提；

（7）结合管理费用、销售费用、财务费用、研发费用明细项目的具体变动情况，说明沈阳捷通和上海金盾报告期内期间费用大幅减少的原因，期间费用计提是否完整，量化分析员工社保、公积金减免政策对期间费用的影响，新冠疫情导致研发活动受限是否合理；报告期内，沈阳捷通和上海金盾财务费用逐期减少的原因，是否存在融资受限的情形；

（8）说明报告期内对“国五标准”存货计提跌价准备的金额、依据以及充分性（不仅限于沈阳捷通）；沈阳捷通和上海金盾报告期内营业收入下滑而应收账款、存货增加的原因及合理性，两家公司的应收账款坏账准备、存货跌价准备是否充分计提；

（9）结合报告期内对沈阳捷通和上海金盾相关商誉的减值测试过程中预期增长率、毛利率等参数选取的依据，说明未计提商誉减值准备的合理性；

（10）结合上述第（2）至第（9）问的相关情况，说明发行人消防与救援设备业务的经营环境是否已经或将要发生重大变化，对发行人的持续经营是否

存在重大不利影响；

（11）说明未在招股说明书对消防改制、规范子公司业务销售渠道、排放标准对发行人产品销售影响等事项进行风险提示的原因，风险提示中仅提及郑州金特经营状况恶化而未充分提示沈阳捷通和上海金盾存在业绩下滑风险的合理性，发行人信息披露是否真实、准确、完整，是否存在误导性陈述或重大遗漏，请发行人进一步完善招股说明书的信息披露及风险提示内容。

请保荐人、申报会计师和发行人律师对上述事项发表明确意见，同时请进一步说明在保荐及核查工作中，是否勤勉尽责、审慎履行职责，对发行人重要子公司报告期内业绩大幅下滑、商誉减值计提、经营合法合规性、信息披露完整性等事项是否给予充分关注。

针对项目组就发行人重要子公司沈阳捷通和上海金盾报告期内销售收入真实性、商誉减值准备计提充分性以及持续经营是否存在重大不利影响等事项的核查工作，请保荐人、申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论。

回复：

核查过程：

1. 获取并查阅发行人收购沈阳捷通和上海金盾时签订的股权转让协议、收购时点的沈阳捷通和上海金盾的资产评估报告；

2. 访谈发行人业务负责人，了解发行人相关子公司的产品定位、区域布局的划分安排以及技术研发的合作、共享情况和协同情况，获取了发行人业务一体化的组织结构调整相关资料；

3. 查阅公开资料，结合对发行人业务负责人、销售负责人和发行人客户的访谈，了解消防改制的主要政策背景、发生时间、覆盖范围、主要内容；

4. 获取并查阅沈阳捷通报告期内涉及延期交付的订单明细，访谈发行人业

务负责人，了解订单延期交付涉及的产品类型、金额、延期交付的原因，结合客户访谈情况和人民检察院案件信息公开网、中国裁判文书网等官方网站检索情况，了解沈阳捷通是否与客户存在纠纷，获取并查阅沈阳捷通主要销售合同、与客户关于订单延期交付的沟通记录，了解沈阳捷通潜在的违约赔偿责任以及客户对订单延期交付的态度，分析沈阳捷通最终承担违约赔偿责任的可能性；

5. 通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、信用中国、中国执行信息公开网、人民检察院案件信息公开网、企查查等网站查询沈阳捷通和上海金盾以及其主要销售人员是否存在因商业贿赂而受到行政处罚或诉讼的情形，判断其报告期内的业务开展是否合法合规。

核查结果：

一、说明收购沈阳捷通和上海金盾交易对价的确定依据及公允性，相关商誉金额的确认过程及准确性，是否符合企业会计准则要求；发行人仅要求交易对手方就沈阳捷通和上海金盾收购交易发生当年及以前年度而非未来年度的业绩进行承诺的原因及合理性，业绩承诺覆盖期间能否有效避免收购风险

（一）说明收购沈阳捷通和上海金盾交易对价的确定依据及公允性

1. 收购沈阳捷通交易对价的确定依据及公允性

项目	确定依据及公允性	金额（万元）
合并成本—交易对价	1. 确定依据 双方基于正常的商业谈判，并参考了若干因素综合确定，相关因素包括：（1）沈阳捷通 2017 年 12 月 31 日的经审计净资产为 69,930.00 万元；（2）在进行相应的资产处置后，交割时沈阳捷通净资产不少于 55,000.00 万元；（3）2016 年和 2017 年，沈阳捷通营业收入分别为 61,728.70 万元和 65,449.30 万元，净利润分别为 5,517.20 万元和 6,542.60 万元；（4）收购事项完成后，发行人得以提升消防与救援设备业务在地域和产品类型上的覆盖度，进而提升该业务在国内的市场份额。 2. 公允性 根据沈阳捷通 100%股权价值 100,000.00 万元，以及其 2018 年净利润 8,768.54 万元计算，沈阳捷通市盈率为 11.40	60,000.00

	倍，介于同行业可比公司市盈率 10.13 倍至 50.81 倍的区间 ^注 ，交易对价公允。	
合并成本一或有对价	在确定财务补偿的公允价值时，发行人对沈阳捷通业绩的三种可能情形（乐观、正常、保守）进行了评估，财务补偿的公允价值基于业绩的三种可能情形的可能性以加权平均进行计算，为 382.30 万元。2019 年，沈阳捷通实现扣除非经常性损益后的净利润 8,319.57 万元，达成业绩承诺，因此 382.30 万元或有对价计入公允价值变动损失。	382.30
合并成本合计	为交易对价减或有对价。	59,617.70

注：同行业可比公司包括日本森田控股有限公司（6455，东京证券交易所）、Rosenbauer International AG（ROS，维也纳证券交易所）、美国豪士科集团有限公司（OSK，纽约证券交易所）、威海广泰（002111.SZ，深圳证券交易所）、海伦哲（300201.SZ，深圳证券交易所），其市盈率基于 2019 年 5 月 21 日收盘市值和 2018 年净利润计算。

2. 收购上海金盾交易对价的确定依据及公允性

项目	确定依据及公允性	金额（万元）
合并成本一交易对价	1. 确定依据 双方基于正常的商业谈判，并参考了若干因素综合确定，相关因素包括：（1）上海金盾 2016-2018 年平均净利润 3,751.18 万元以及约 10 倍的市盈率；（2）业绩承诺及财务补偿；（3）收购事项完成后，发行人得以提升消防与救援设备业务在地域和产品类型上的覆盖度，进而提升该业务在国内的市场份额。 2. 公允性 《关于上海金盾特种车辆装备有限公司之股权转让协议》中约定的上海金盾 100%股权的价格为 38,180.00 万元，但由于发行人实际发行股份对价时股价与上述协议约定的每股价格存在价差，上海金盾实际交易对价合计为 36,638.37 万元。 根据上海金盾 100%股权价值 36,638.37 万元，以及其 2016 年-2018 年年平均净利润 3,751.18 万元计算，上海金盾市盈率为 10.18 倍，介于同行业可比公司市盈率 10.13 倍至 50.81 倍的区间^注区间，交易对价公允。	36,638.37
合并成本一或有对价	在确定财务补偿的公允价值时，发行人对上海金盾业绩的三种可能情形（乐观、正常、保守）进行了评估，财务补偿的公允价值基于业绩的三种可能情形的可能性以加权平均进行计算，为 100.64 万元。2019 年，上海金盾实现扣除非经常性损益后的净利润 4,579.24 万元，达成业绩承	100.64

项目	确定依据及公允性	金额（万元）
	诺，因此 100.64 万元或有对价计入公允价值变动损失。	
合并成本合计	为交易对价减或有对价。	36,537.72

注：同行业可比公司包括日本森田控股有限公司（6455，东京证券交易所）、Rosenbauer International AG（ROS，维也纳证券交易所）、美国豪士科集团有限公司（OSK，纽约证券交易所）、威海广泰（002111.SZ，深圳证券交易所）、海伦哲（300201.SZ，深圳证券交易所），其市盈率基于 2019 年 5 月 21 日收盘市值和 2018 年净利润计算。

（二）发行人仅要求交易对手方就沈阳捷通和上海金盾收购交易发生当年及以前年度而非未来年度的业绩进行承诺的原因及合理性，业绩承诺覆盖期间能否有效避免收购风险

1. 发行人仅要求交易对手方就沈阳捷通和上海金盾收购交易发生当年及以前年度而非未来年度的业绩进行承诺的原因及合理性

（1）在股权转让协议签署时，该等业绩承诺为对沈阳捷通和上海金盾未来业绩的承诺

发行人与相关方签署《关于转让沈阳捷通消防车有限公司股权之股权转让协议》的时间为 2018 年 7 月，而收购交易实际完成则是在 2019 年 6 月；发行人与相关方签署《关于上海金盾特种车辆装备有限公司之股权转让协议》的时间为 2018 年 10 月，而收购交易实际完成则是在 2019 年 4 月。在上述两份股权转让协议签署时，交易对手方对沈阳捷通和上海金盾 2018-2019 年度的业绩进行承诺实际为对其未来业绩的承诺。

（2）发行人在收购交易完成前的过渡期间已参与沈阳捷通和上海金盾的运营和管理

根据上述两份股权转让协议的约定，发行人在股权转让协议签订且已预付部分股权转让价款后即有权委派相关人员参与沈阳捷通/上海金盾的日常运营和管理。按照上述约定，发行人在过渡期间实际向沈阳捷通委派了总经理和财务负责人、向上海金盾委派了财务负责人，以更好地掌握沈阳捷通和上海金盾

的实际经营情况，从而控制和降低收购交易的风险，因此，发行人与交易对手方约定较短的业绩承诺期亦具有合理性。

（3）发行人对沈阳捷通和上海金盾有明确的收购后整合计划

发行人在收购沈阳捷通和上海金盾时已经有了明确的收购后整合计划。具体而言，发行人在收购交易完成后，将在消防与救援设备业务体系内建立一体化的管理体制，成立消防事业部，下辖统一管理的采购中心、营销中心、技术研发中心等，以此在大件采购、项目投标、技术研发上形成合力。由上可见，沈阳捷通和上海金盾收购后的业务发展不取决于原管理层，且预计管理体制将发生较大变化，因此发行人未与交易对手方约定较长的业绩承诺期。

（4）除财务目的外，发行人收购沈阳捷通和上海金盾还基于重要的战略目的

发行人收购沈阳捷通和上海金盾，除为了获取其经营回报外，更重要的目的是提升自身消防与救援设备业务在地域和产品类型上的覆盖度，进而提升发行人该业务在国内的市场份额，并通过一体化整合的方式逐步形成各子公司之间的协同效应，从而促进发行人该业务的长期发展。因此，发行人未要求较长的业绩承诺期。

（5）业绩承诺期是各方商业谈判的结果，综合考虑了各方的商业利益

在港股市场的收购交易中，设置业绩承诺期并非强制要求，较多收购交易也并未设置业绩承诺期。发行人出于降低收购风险的考虑，与交易对手方协商约定了业绩承诺期，同时双方结合卖方在交易对价上已有较大让步、在过渡期内发行人即可委派人员参与运营和管理等事实综合确定业绩承诺期覆盖2018-2019年度。因此，该等业绩承诺覆盖期是各方商业谈判的结果。

2. 业绩承诺覆盖期间能否有效避免收购风险

除财务目的外，发行人收购沈阳捷通和上海金盾更重要的战略目的是提升自身消防与救援设备业务在国内的市场份额，并通过一体化整合的方式逐步形

成各子公司之间的协同效应。本次收购交易完成后，发行人完成了自身消防与救援设备业务在国内华东地区和东北地区的覆盖，实现了产品类型向国产举高类消防车、国产特种消防车等高端消防车领域的拓展，并逐步实现了该业务采购、销售、研发的一体化整合，使得旗下各消防装备品牌得以均衡发展，为发行人成为国内第一的消防装备制造制造商奠定基础。因此，发行人本次收购交易的战略目的已实现。

尽管未设置更长的业绩承诺期，但发行人已通过过渡期委派相关人员参与沈阳捷通和上海金盾运营和管理、收购交易完成后进行一体化整合等方式，向沈阳捷通和上海金盾提供必要的支持和协助，以达到降低收购风险的目的。

综上，发行人在实现收购目的的前提下充分降低了因标的资产自身经营不善导致的收购风险。

二、说明收购沈阳捷通和上海金盾后，发行人不同子公司在消防与救援设备业务开展过程中的产品定位、区域布局的划分安排以及技术研发的合作、共享情况，是否形成协同效应；除沈阳捷通和上海金盾外，其他消防与救援设备业务的子公司是否同样存在下游市场萎缩、业绩大幅下滑的情形

（一）收购沈阳捷通和上海金盾后，发行人不同子公司在消防与救援设备业务开展过程中的产品定位、区域布局的划分安排以及技术研发的合作、共享情况，是否形成协同效应

报告期内，发行人先后收购了上海金盾和沈阳捷通。据发行人介绍，通过上述收购兼并，发行人消防与救援装备业务基本形成了在中国的地域全覆盖，同时进一步增强了消防车产品组合，与发行人收购前业务类型形成互补，扩大了市场覆盖区域和产能，并使发行人的产品研发能力得到提升；发行人希望通过业务的整合，实现客户资源、供应商资源、研发资源、营销渠道及销售网络的协同。

1. 收购后公司消防与救援装备业务基本形成了在中国的地域全覆盖，进一步增强了消防车产品组合，与公司收购前业务类型形成互补

发行人消防与救援设备业务重要子公司的产品定位及区域布局的划分安排情况如下：

序号	子公司名称	产品定位	主要产品	主要区域布局
1	四川川消	主要负责常规的灭火类消防救援车辆及消防设备的研发、生产与境内销售	灭火类消防救援车辆及消防设备	中国西南地区
2	上海金盾	主要负责高端的专勤类消防救援车辆的研发、生产与境内销售	专勤类消防救援车辆	中国华东地区
3	沈阳捷通	主要负责举高类消防救援车辆的研发、生产与境内销售	举高类消防救援车辆	中国东北地区
4	德国齐格勒	主要负责移动装备的境外生产、销售与消防救援设备的综合研发	消防救援车辆及消防设备	欧洲、中东等地区

在消防与救援设备业务产品定位、区域布局的划分安排方面，发行人收购上海金盾和沈阳捷通后扩大了市场覆盖区域，四川川消与上海金盾和沈阳捷通形成“西南、东南、东北”的地域衔接和配合，销售区域在原有区域优势基础上进一步将业务优势覆盖至国内东部及北方地区，从而基本实现消防救援装备业务在全国范围内的地域覆盖。公司结合集团战略规划与行业竞争态势，充分发挥各子公司的技术积累和市场优势。例如：四川川消不断深化标准化、模块化、智能化的常规灭火类和救援类消防车，并将德国齐格勒消防泵炮落地国产实现新的业务增长点。上海金盾引入德国齐格勒消防车上装工艺，打造国内高端消防车辆产品，同时研发新型特种类消防车，保证产品的技术更新迭代与市场竞争力。沈阳捷通积极研发大跨距举高喷射消防车、强臂破拆消防车等高端举高类产品，并不断优化现有登高、云梯、高喷等车型，逐步完善和丰富举高类消防车产品线。

2. 收购后发行人通过技术资源互补等整合，提升了研发进度与质量，使发行人的产品研发能力得到提升

收购沈阳捷通和上海金盾后，发行人充分发挥各子公司的技术研发优势，并对研发资源进行整合，建立了统一的研发平台，通过对技术的交流学习、互补分享、消化吸收、创新调整等方式，提升了自主研发能力与工艺创新能力。这些能力的提升，将有助于提升发行人生产效率、打造产品核心竞争力，助力提升发行人的市场影响力，从而提升发行人的整体价值。其次，在研发机制的

整合方面，发行人通过整合各家子公司的技术研发力量，建立了统一的研发平台，将研发与订单执行人员进行分离，提升了研发进度与质量，并深入市场，制定了研发场景化，智能化，标准化战略，提高产品竞争优势、强化人员技能水平。在管理上研发项目实行项目经理负责并配套相应的激励体系和监督体系，提升研发人员的积极性和创新能力。发行人将各子公司同一款车的图纸、工艺进行统一，零部件共享，建立统一的PLM系统，从而有效降低成本和提升效率。发行人各子公司之间通过技术资源互补、优势互补等系列资源整合，提升了研发进度与质量，同时通过推行模块化、标准化为企业提升生产效率与降本创造了条件，从而保障了发行人业务未来持续有质增长。

3. 发行人在多方面实施资源整合，以实现一体化协同效应

销售方面，发行人通过对各子公司销售资源的整合，进一步扩大了销售渠道的覆盖，增强了销售服务能力，可在提升获取订单能力的同时降低销售费用。采购方面，随着销售规模的扩大，发行人原材料采购将较收购前更具议价能力。组织架构方面，公司进行了业务一体化的组织结构调整，实行集团的统一管理。在服务方面，由于更为完善的地域分布及产品组合，发行人的服务覆盖能力及产品维修能力均得到了一定的提升。在品牌建设方面，各子公司均有符合自身特点的产品品牌定位及产品类别。

综上，发行人作为在消防与救援业务领域优秀的综合性消防救援设备制造商，并购整合沈阳捷通和上海金盾对发行人发展具有战略性意义。发行人完成收购后，发行人拥有了不同定位的各种优势产品，公司产品种类得到丰富，消防与救援业务板块下各子公司具备了共享渠道、客户等市场资源的优势。各家子公司在技术层面上取长补短，共享先进技术与工艺，实现了消防车品类的全覆盖。发行人通过上述市场及技术等多方面的资源整合，业务的一体化协同效应逐渐体现，为未来的消防与救援设备业务发展奠定了良好的基础。

（二）除沈阳捷通和上海金盾外，其他消防与救援设备业务的子公司是否同样存在下游市场萎缩、业绩大幅下滑的情形

除沈阳捷通和上海金盾外，发行人其他消防与救援设备业务的子公司的情

况如下：

1. 发行人境外子公司德国齐格勒存在业绩下滑的情形。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，德国齐格勒分别实现营业收入 182,243.67 万元、172,113.86 万元、133,544.01 万元和 55,976.43 万元，销售收入自 2020 年开始有所下滑，主要受欧洲地区新冠疫情影响。

全球经济活动正在逐步从新冠疫情中恢复正常，随着欧洲各主要国家陆续放宽新冠防疫政策，此前受新冠疫情冲击较大的境外政府采购需求也将逐步恢复，国外消防装备市场有望逐步复苏。截至 2022 年 6 月末，德国齐格勒在手订单金额为 199,480.92 万元，较 2019 年末和 2020 年末的在手订单金额分别增长 38.15%和 36.29%。

2. 发行人境内子公司四川川消、萃联中国等企业的产品类型以灭火类消防车、消防泵炮等常规类产品为主，受新冠疫情影响，该等企业 2020 年以来增速有所放缓，但未出现业绩大幅下滑的情形。

三、说明消防改制的主要政策背景、发生时间、覆盖范围、主要内容等情况，分析消防改制对国内消防装备市场规模的具体影响以及相关影响是否具有持续性，相关产品的价格下调幅度以及对报告期内业绩的影响，沈阳捷通和上海金盾的业绩下滑、价格下调的变动趋势是否与同行业可比公司类似

（一）消防改制的主要政策背景、发生时间、覆盖范围、主要内容等情况

在我国过去的消防体制中，消防部队一方面纳入中国武装警察部队编制序列，消防员为军人身份；另一方面还接受公安机关管理，具体履行政府消防管理的职责；此外，由于消防部队本质属于军队，消防部队所承担的职责较多，既包括火灾扑救，也包括防灾减灾、抢险救援等；因此，随着我国经济社会的快速发展，推动形成统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动、平战结合的中国特色应急管理体制的呼声更加强烈，而消防部队从现役体制向更加职业化、正规化、专业化发展也成为社会普遍认可的消防事业发展总趋势。在这样的大

背景下，消防改制于 2018 年拉开序幕。

2018 年 3 月，中共中央印发了《深化党和国家机构改革方案》（以下简称“方案”）。根据方案，公安消防部队和武警森林部队不再列武警部队序列，全部退出现役并转为行政编制，成建制划归应急管理部，承担灭火救援和其他应急救援工作。同时，为了减轻改制带来的冲击、保证平稳过渡，中央机构编制委员会设立 3 年试行磨合期，自 2018 年 8 月 22 日起算，在此期间暂不明确队伍行政级别，根据队伍实际情况，按照国家综合性消防救援队伍的职务职级序列和消防救援衔级配备相应干部，根据磨合情况及时规范领导职数配备等问题。

（二）消防改制对国内消防装备市场规模的具体影响以及相关影响是否具有持续性

消防改制对国内消防装备市场产生了一定的影响。在消防改制的试行磨合期内，消防部队以建立健全机制体制、理顺内部人事关系、规范干部配备等为首要任务；此外，随着消防改制的逐步深化，政府财政对消防部队采购消防装备提出了新的要求，部分地区消防装备采购审批流程、招投标要求、财政拨款条件等均发生了较大变化。在此背景下，部分消防部队暂时搁置了消防装备的采购计划，消防装备市场也因此出现一定程度的萎缩。根据应急管理部消防救援局公示的年度部门预算，2020 年和 2021 年，应急管理部消防救援局分别计划购置以消防救援业务用车为主的其他用车 3,274 辆和 2,104 辆，2021 年计划采购量较前一年下滑 35.74%。

整体而言，消防改制对国内消防装备市场规模的影响并不具有持续性，主要原因包括：1. 以消防车为主的消防装备的服役年限和使用寿命较为固定，消防部队对消防装备更新换代的需求具有一定刚性；2. 国家高度重视我国应急体系的建设，“十四五规划”明确提出要加强国家综合性消防救援队伍建设，增强全灾种救援能力，以及加强重大灾害防治等领域先进技术装备创新应用等；3. 2022 年 2 月，国务院印发《“十四五”国家应急体系规划的通知》，提出要壮大安全应急产业，引导企业加大应急能力建设投入，支持安全应急领域有实力的

企业做强做优，培育一批在国际、国内市场具有较强竞争力的安全应急产业大型企业集团。

因此，尽管消防改制对国内消防装备市场存在上述冲击，但国内消防装备市场发展前景较为明确，消防改制的相关影响不具有持续性。

（三）相关产品的价格下调幅度以及对报告期内业绩的影响

1.沈阳捷通

沈阳捷通存在价格下调的消防车产品具体情况如下：

单位：万元，台

序号	车型	中标价格	历史中标价格/历史售价	下降幅度	销售数量	累计影响金额
2022 年 1-6 月						
1	25 举高喷射消防车	149.00	155.00	-3.87%	2	-12.00
2	51 米双臂高喷消防车	528.00	530.80	-0.53%	1	-2.80
合计					3	-14.80
2021 年度						
1	32 米登高平台消防车	210.50	220.00	-4.32%	4	-38.00
2	54 米登高平台消防车	480.00	500.00	-4.00%	3	-60.00
3	20 米举高喷射消防车	259.70	270.00	-3.81%	7	-72.10
4	25 米举高喷射消防车	145.80	155.00	-5.94%	7	-64.40
5	32 米举高喷射消防车	210.00	220.00	-4.55%	1	-10.00
6	42 米举高喷射消防车	260.00	270.00	-3.70%	1	-10.00
7	60 米举高喷射消防车	437.00	450.00	-2.89%	1	-13.00
8	75 米举高喷射消防车	589.14	620.00	-4.98%	7	-216.00
9	32 米云梯消防车	316.67	330.00	-4.04%	3	-40.00
10	120 水罐泡沫消防车	138.00	145.35	-5.06%	4	-29.40
11	25 吨水罐泡沫消防车	97.00	100.00	-3.00%	2	-6.00
合计					40	-558.90
2020 年度						
1	54 米登高平台消防车	486.00	500.00	-2.80%	3	-42.00
2	63 米登高平台消防车	579.50	600.00	-3.42%	2	-41.00

序号	车型	中标价格	历史中标价格/历史售价	下降幅度	销售数量	累计影响金额
3	72 米登高平台消防车	680.00	715.00	-4.90%	1	-35.00
4	20 米举高喷射消防车	236.25	250.00	-5.50%	4	-55.00
5	32 米举高喷射消防车	209.00	220.00	-5.00%	1	-11.00
6	43 米举高喷射消防车	509.00	540.00	-5.74%	1	-31.00
7	50 米举高喷射消防车	440.00	455.00	-3.30%	1	-15.00
合计					13	-230.00

注：历史中标价格/历史售价参考的是同一车型类似配置的历史中标价格/历史售价。

2.上海金盾

上海金盾存在价格下调的消防车等产品具体情况如下：

单位：万元，台

序号	车型	中标价格	历史中标价格/历史售价	下降幅度	销售数量	累计影响金额
2022 年 1-6 月						
1	3.5 吨泡沫车	44.00	48.12	-8.56%	2	-8.24
2	6 吨泡沫车（进口底盘）	188.80	218.80	-13.71%	2	-60.00
3	6 吨泡沫车（国产底盘）	89.66	98.00	-8.51%	8	-66.70
4	12 吨进口底盘泡沫车	215.50	235.00	-8.30%	1	-19.50
5	18 吨泡沫车（进口底盘）	246.90	317.00	-22.11%	3	-210.30
6	18 吨泡沫车（国产底盘）	106.75	139.50	-23.48%	4	-131.00
7	A 类压缩空气泡沫车	248.50	258.00	-3.68%	1	-9.50
合计					21	-505.24
2021 年度						
1	3.5 吨泡沫车	33.60	48.12	-30.17%	5	-72.60
2	6 吨泡沫车	91.50	98.00	-6.63%	2	-13.00
3	8 吨泡沫车	82.60	95.00	-13.05%	10	-124.02
4	18 吨泡沫车（进口底盘）	290.00	317.00	-8.52%	1	-27.00
5	18 吨泡沫车（国产底	100.00	139.50	-28.32%	1	-39.50

序号	车型	中标价格	历史中标价格/历史售价	下降幅度	销售数量	累计影响金额
	盘)					
6	20 米高喷消防车	135.33	184.00	-26.45%	3	-146.00
7	A 类压缩空气泡沫车	208.80	258.00	-19.07%	3	-147.60
8	供气车	156.20	200.00	-21.90%	4	-175.20
9	供液车	91.10	110.00	-17.19%	1	-18.90
10	抢险救援消防车	93.00	109.40	-14.99%	1	-16.40
合计					31	-780.22
2020 年度						
1	3.5 吨泡沫车	41.50	48.12	-13.76%	1	-6.62
2	6 吨泡沫车	93.90	98.00	-4.18%	15	-61.51
3	12 吨泡沫车	193.70	207.00	-6.43%	1	-13.30
4	2 吨水罐车	31.76	37.80	-15.97%	4	-24.15
5	A 类压缩空气泡沫车	243.00	258.00	-5.81%	1	-15.00
6	排烟车	475.00	550.00	-13.64%	1	-75.00
7	抢险救援消防车车	160.00	207.00	-22.71%	1	-47.00
合计					24	-242.58

注：历史中标价格/历史售价参考的是同一车型类似配置的历史中标价格/历史售价。

由上可见，尽管为应对市场竞争的加剧，沈阳捷通和上海金盾适当下调了部分消防车等产品的销售价格，但对沈阳捷通和上海金盾报告期内业绩的影响较为有限，仅是沈阳捷通和上海金盾 2019 年以来销售收入下滑的原因之一。

消防改制对消防装备市场最直接的影响为消防救援业务用车采购量有所下降，行业内厂商获取订单的难度加大。

（四）沈阳捷通和上海金盾的业绩下滑、价格下调的变动趋势是否与同行业可比公司类似

报告期内，沈阳捷通和上海金盾与同行业可比公司业绩对比情况如下：

单位：万元

公司	证券代码	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
----	------	-----------	--------	--------	--------

公司	证券代码	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
威海广泰 (消防部队客户)	002111.SZ	42,540.49	44,456.79	53,994.99	61,985.79
浩淼科技	831856.BJ	17,555.36	41,273.96	36,368.27	52,198.78
沈阳捷通	-	13,704.75	41,973.49	63,702.59	76,518.08
上海金盾	-	5,799.31	27,484.07	23,077.61	40,672.74

注：海伦哲消防救援产品主要为军品收入，其定期报告未披露其军品收入的具体财务数据，2019年、2020年和2021年，海伦哲军品及消防车收入分别为67,783.05万元、96,879.35万元和61,746.44万元。由于军品业务与国防支出密切相关，具有较强计划性的特点，相比较于易受宏观经济波动影响的非军品业务，军品业务主要受国家安全形势、地缘政治、国防发展水平等因素影响，为保持可比性，未选取海伦哲进行比较。

（1）2019-2021年，同行业可比公司亦有不同程度的业绩下滑

①威海广泰的消防产业分部主要产品除消防车外还包括其他应急救援保障车辆，主要客户除消防部队外还包括军队等其他类型客户。威海广泰的消防产业分部在报告期内未呈现出业绩下滑的趋势，但威海广泰向消防部队的销售收入则自2019年开始下滑。根据其定期报告披露，2019年度、2020年度和2021年度，威海广泰向消防部队的销售收入分别为61,985.79万元、53,994.99万元和44,456.79万元，受行业整体影响，对应销售规模逐年降低；

②浩淼科技2020年度和2021年度的销售收入较2019年有所下滑。

鉴于沈阳捷通和上海金盾的主要客户为消防部队，其自2019年开始所呈现出的业绩下滑在同行业可比公司中均有不同程度的体现。

（2）2022年1-6月，由于受二季度国内新冠疫情反弹的影响程度不尽相同，沈阳捷通和上海金盾与同行业可比公司经营业绩表现有所不同

2022年1-6月，沈阳捷通和上海金盾销售收入分别同比下滑15.42%和52.26%，而威海广泰向消防部队的销售收入（42,540.49万元）同比增长50.54%，浩淼科技销售收入同比小幅下滑0.64%，各家公司经营业绩表现有所不同，主要原因为沈阳捷通和上海金盾受到二季度国内新冠疫情出现较大反弹的直接冲击：3月开始，上海新冠疫情集中爆发，沈阳新冠疫情也有所反弹，为防控疫情，上海在3月底宣布进入“全域静态管理”，沈阳也开展了包括多轮全员核酸

检测、非城市保障型企业停止运营或居家办公、多区域全域提级管控等措施，沈阳捷通、上海金盾的生产受到较大影响，上海金盾在4月和5月均处于停工状态，沈阳捷通在4月和5月的产量较前一年同期下降超过30%，是两家公司2022年1-6月的业绩同比下滑的主要原因。而尽管同行业可比公司威海广泰、浩淼科技同样也受到二季度新冠疫情反弹的影响，但其主要经营地受到新冠疫情的直接冲击较小。

2. 沈阳捷通和上海金盾的价格下调的变动趋势是否与同行业可比公司类似

（1）除浩淼科技外，同行业可比公司均未披露产品销售单价在报告期内的变动情况。根据浩淼科技于其公开发行说明书中披露的信息，其包括泡沫消防车、18米举高喷射消防车、25米举高喷射消防车、通信指挥消防车、洗消消防车等在内的部分消防车产品在2020年1-6月出现销售单价下滑的情况，上述产品销售单价在2020年1-6月的变动情况具体如下：

产品	单价（万元）		
	2020年1-6月	2019年度	变动幅度
泡沫消防车	109.91	130.62	-15.86%
18米举高喷射消防车	90.15	109.68	-17.81%
25米举高喷射消防车	274.47	318.28	-13.76%
通信指挥消防车	56.24	78.22	-28.10%
洗消消防车	113.98	251.10	-54.61%

（2）威海广泰于其定期报告中披露，其消防装备业务经营主体的毛利率于2021年上半年有所下降，以及“同行业公司迫于经营压力纷纷压价竞争，使产品销售价格有下降的趋势”。

综上，沈阳捷通和上海金盾的价格下调的变动趋势在同行业可比公司中均有不同程度的体现，与同行业可比公司类似。

四、说明发行人对子公司消防与救援设备业务销售渠道的主要规范内容、规范措施、规范效果以及规范前后子公司销售渠道、主要客户的变化情况，规

范业务销售渠道导致客户流失的原因及合理性，相关子公司报告期内的业务开展是否合法合规

（一）发行人对子公司消防与救援设备业务销售渠道的主要规范内容、规范措施、规范效果

1. 规范内容和规范措施

发行人在完成对沈阳捷通和上海金盾的收购后，基本形成了较为完整的业务版图，但沈阳捷通和上海金盾的客户中贸易商客户的比例仍然较高。发行人计划通过规范与整合沈阳捷通和上海金盾的销售渠道，逐步降低其贸易商客户的比例，加强对终端客户的覆盖，以增强对终端客户的粘性并实现销售毛利率的提升。鉴于此，发行人随即开始在消防与救援设备业务全体子公司中贯彻实施一体化的管理体制和经营战略，因此对沈阳捷通和上海金盾原有销售体制和销售渠道进行了相应的变革和规范。具体措施如下：

（1）取消沈阳捷通和上海金盾原有销售体制，将其销售人员纳入发行人统一的消防事业部国内营销中心进行管理。具体而言，消防事业部国内营销中心按片区和行业下设四个销售部，负责各自片区的市政或行业领域的客户关系维护、代理商管理、销售订单获取等工作，各销售部销售人员向相应的片区经理、销售部总经理、国内营销中心总经理逐级汇报工作。此外，消防事业部国内营销中心及下属部门各负责人由发行人统一任命。

（2）将沈阳捷通和上海金盾原有销售渠道资源全部划归消防事业部国内营销中心统一进行管理。具体而言，各销售项目需经过消防事业部国内营销中心设立的销售审批体系的审批通过方可开展。

2. 规范效果

通过上述措施，发行人在消防与救援设备业务体系内建立了统一的销售体制，将业务整体的经营战略贯彻到各子公司，销售由过去的各自为政转变为步调一致，发行人得以平衡旗下各消防装备品牌，做到各品牌在各区域或各行业

的齐头并进，实现一体化发展。

（二）规范前后沈阳捷通和上海金盾销售渠道、主要客户的变化情况

发行人对沈阳捷通和上海金盾销售体制和销售渠道进行了上述变革和规范后，沈阳捷通和上海金盾销售渠道、主要客户较此前均未发生较大变化，仍以直销、贸易商为主要销售渠道，下游主要客户仍然为消防部队、政府单位等。

（三）规范业务销售渠道导致客户流失的原因及合理性

一方面，发行人对消防与救援设备业务的销售体制进行一体化整合主要是为了打破旗下各消防装备品牌的地域限制，以开拓新的市场，但由于相关整合措施是对沈阳捷通和上海金盾原有销售体制的较大变革，沈阳捷通和上海金盾在此过程中存在部分销售人员流失的情形（2019-2021 年，沈阳捷通累计流失 15 名销售人员，占其 2019 年初销售人员总数的 24.59%；上海金盾累计流失 13 名销售人员，占其 2019 年初销售人员总数的 26.53%），导致了一部分客户资源的流失。

另一方面，发行人在业务体系内强调更多地触达终端客户、减少通过贸易商客户途径的销售，以形成终端客户粘性、提升销售毛利率、控制销售回款风险。受此影响，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，沈阳捷通贸易商客户数量分别为 11 家、10 家和 8 家，对贸易商客户的销售收入分别为 8,183.50 万元、3,232.48 万元和 2,830.09 万元；上海金盾贸易商客户数量分别为 59 家、19 家和 13 家，对贸易商客户的销售收入分别为 7,005.46 万元、3,454.44 万元和 2,305.57 万元，沈阳捷通和上海金盾贸易商客户数量和对贸易商客户的销售收入自 2019 年起均有所减少。

随着发行人一体化整合的逐步推进，沈阳捷通和上海金盾销售人员流失的情形已有所缓解，且已通过发行人统一的营销中心开拓了新的终端客户，如沈阳捷通利用营销中心开拓了四川省消防救援总队、宁夏回族自治区消防救援总队等客户，上海金盾利用营销中心开拓了四川省消防救援总队、西安市轨道交通

通集团有限公司、武汉天河机场有限责任公司等客户。上述新客户累计的订单总额已超过 4,000 万元。

（四）沈阳捷通和上海金盾报告期内的业务开展是否合法合规

沈阳捷通和上海金盾报告期内的业务开展合法合规，不存在与其销售活动相关的纠纷、诉讼或被立案调查的情形，不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，也不存在欺诈发行、重大信息披露违法或其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

五、说明沈阳捷通和上海金盾主要产品的排放标准、技术指标是否符合“国六标准”，结合核心零部件的自制、进口比例说明技术实力情况，消防车底盘进口延期的原因以及是否存在实质性障碍

（一）沈阳捷通和上海金盾主要产品的符合“国六标准”排放标准和技术指标要求

根据 2021 年工信部发布的《关于重型柴油车国六排放产品确认工作的通知》，2021 年 7 月 1 日起停止生产、销售不符合国六标准要求的重型柴油车产品。由于国六标准主要是针对发动机排放标准的提高，主要涉及公司底盘供应商供应的底盘部件，符合“国六标准”是公司对底盘供应商产品的基本要求。公司旗下各企业严格按照国家标准，进行国五转国六的切换工作，包括沈阳捷通和上海金盾在内的消防车产品排放标准以及技术指标须符合“国六标准”。

综上，沈阳捷通、上海金盾主要产品符合“国六标准”排放标准和技术指标要求。

（二）核心零部件的自制、进口比例说明技术实力情况

公司需将消防车的上装设备（核心部件）安装于底盘上，上装设备（核心部件）能够反映发行人的技术实力情况，是发行人产品差异化竞争优势的重要体现部分。发行人的核心部件主要包括消防泵、消防炮、消防车上装、整车控

制系统、举升臂架、排烟机智能化控制系统、举高控制系统等各类上装设备及系统。发行人在消防与救援设备领域已具备较强的技术实力，在核心部件的研发制造方面有着丰富的经验积累。

公司综合性消防救援移动装备对应的核心部件的自制、进口详细情况如下：

序号	重要部件	部件功能说明	部件自制/外购情况	进口情况
1	消防泵、消防炮	实现吸取、喷射灭火剂完成消防灭火的主要部件	主要为自制，应客户需求约 15% 订单的消防泵、消防炮为外购	约 15% 的订单为进口产品，公司正在推进将其他国外品牌替换为公司生产的齐格勒品牌泵炮产品
2	高分子复合材料消防车上装	同时保证消防车上装的整体轻量化和稳定性，协同实现整车快速调动能力；高分子液罐等使灭火剂在防渗漏和压强状态控制等功能方面具有优势	主要为自制	无需进口
3	整车一体控制系统	控制系统是车辆使用的核心，需保证上装的控制和车辆运动状态的协同，包括作业能力、安全控制、故障诊断、视频监控等功能，保证消防装备的稳定性与安全性	主要为自制	无需进口
4	高灵活性举高箱型臂架结构	登高平台消防车、举高喷射消防车、破拆消防车等车型举升的臂架，前端在保持高灵活性、高载重同时集成了高强度破拆设备、电控消防水炮、电气控制系统等装置，实现对常规建筑火灾等灾害的高空救援	主要为自制	无需进口
5	超大风量排烟机智能化控制系统	专勤类消防车中排烟车的核心上装。可产生 120 万立方米/小时的排风量，实现排烟机一键化控制及排烟量与发动机功率的智能最优化匹配	主要为自制	系统中的驱动发动机与液压部件为进口
6	举高控制系统	通过系统多点、总线、智能控制消防车臂架、支腿等主要部件的动作，显示车辆作业参数，拥有特殊极限工况下的安全策略，具备电控系统安全性	硬件部分进口，软件部分自制	约 25% 的硬件进口，有国产硬件可替代

（三）消防车底盘进口延期的原因以及是否存在实质性障碍

沈阳捷通的消防车产品以采用进口消防车底盘为主，而满足“国六标准”的进口消防车底盘的引进受到芯片短缺、疫情等多种因素的影响，存在较长时间缺货的情形，其引进存在一定延期，造成一定程度的交付延期。

发行人与各品牌的进口底盘企业签订高级别的战略合作协议，以优先满足公司的需求，因此公司受进口底盘延期的影响相对较小。发行人在模块设计研发方面有着多年的技术沉淀，模块化程度相对较高从而提升了生产效率，降低了底盘进口周期长的影响；此外，随着国产品牌的技术实力提升，国产品牌也有相应的替代产品，一定程度上降低了相关影响。

综上，部分底盘进口延期对公司相关业务发展不存在实质性障碍，部分底盘进口延期对发行人相关业务的影响可控。

六、说明报告期内订单延期交付涉及的产品类型、金额、延期交付的原因以及是否与客户存在纠纷，并结合合同约定，说明发行人可能承担的违约赔偿责任，与违约赔偿相关的预计负债是否充分计提

（一）报告期内订单延期交付具体情况和延期交付的原因

1. 报告期内订单延期交付的具体情况

（1）沈阳捷通延期交付的具体情况

报告期内，沈阳捷通订单延期交付涉及的收入金额合计为 14,828.71 万元，其中 2020 年和 2021 年合计为 12,984.46 万元，2022 年 1-6 月为 1,844.25 万元。具体情况如下：

报告期	订单	产品	数量	收入金额 (万元)	合同约定/ 预计交付 时间	实际/预计 交付时间
2022 年 1-6 月	中海油石化工程有限公司东营原油储备项目 JP60 米举高喷射消防车采购项目	60 米举高喷射消防车	2	773.45	2022 年 5 月	2022 年 9 月

报告期	订单	产品	数量	收入金额 (万元)	合同约定/ 预计交付 时间	实际/预计 交付时间
	长庆油田泡沫消防车 (12T) 采购项目	12 吨水罐泡沫消防 车	4	488.50	2022 年 4 月	2022 年 8 月
	嘉兴市消防救援支队消 防车采购项目	20 米举高喷射消防 车	1	291.15	2022 年 5 月	2022 年 8 月
	宁波市消防救援支队消 防车采购项目	20 米举高喷射消防 车	1	291.15	2022 年 5 月	2022 年 8 月
	合计		8	1,844.25	不适用	不适用
2021 年	河南省消防救援总队 2019 年各支队消防车辆 采购项目	70 米登高平台消防 车、42 米举高喷射 消防车	2	902.92	2021 年 9 月	2022 年 3 月
	河南省消防救援总队 2020 年度财政补贴消防 车辆采购项目	多功能城市主战消 防车	7	1,329.36	2021 年 8 月	2022 年 5 月
	2020 年度江苏省消防救 援总队 40-45 米举高喷 射消防车采购项目	42 米举高喷射消防 车	3	802.96	2021 年 8 月	2022 年 3 月
	2020 年度江苏省消防救 援总队南通支队通州大 队 22 吨泡沫消防车采 购项目	22 吨泡沫消防车	1	228.32	2021 年 7 月	2022 年 3 月
	2020 年度江苏省消防救 援总队南通支队如东大 队 54 米登高平台消防 车采购项目	54 米登高平台消防 车	1	421.24	2021 年 8 月	2022 年 4 月
	2020 年度江苏省消防救 援总队扬州支队 32 米 云梯消防车采购项目	32 米云梯消防车	2	492.84	2021 年 8 月	2022 年 4 月
	2020 年度江苏省消防救 援总队无锡支队 32 米 举高喷射消防车采购项 目	32 米举高喷射消防 车	2	527.43	2021 年 8 月	2022 年 4 月
	日照市消防救援支队 2020 年消防车采购项目	32 米举高喷射消防 车	1	194.20	2021 年 8 月	2022 年 4 月
	营口市消防救援支队 2020 年 70 米登高平台 消防车采购项目	70 米登高平台消防 车	1	663.72	2021 年 11 月	2022 年 4 月
	烟台市消防救援支队莱	25 吨水罐泡沫消防	1	261.06	2021 年 11	2022 年 4

报告期	订单	产品	数量	收入金额 (万元)	合同约定/ 预计交付 时间	实际/预计 交付时间
	山区消防救援大队灭火救援装备采购项目	车			月	月
	贵州省消防救援总队2020年攻坚装备及专业化装备采购项目	75 米举高喷射消防车	1	508.21	2021 年 8 月	2022 年 4 月
	贵州省消防救援队伍2020年灭火救援装备集中采购项目	32 米登高平台消防车	3	554.87	2021 年 10 月	2022 年 3 月
	陕西银河消防科技装备股份有限公司消防车买卖合同	32 米云梯消防车	1	234.51	2021 年 9 月	2022 年 3 月
	合计		26	7,121.64	不适用	不适用
2020 年	广州支队消防车采购项目	15 吨泡沫消防车、压缩空气泡沫消防车、双臂举高喷射消防车、25 米举高喷射消防车、54 米登高平台消防车、抢险救援消防车	10	2,376.43	2020 年 10 月	2021 年 5 月
	湛江等单位消防车采购项目	32 米举高喷射消防车、42 米登高平台消防车、42 米举高喷射消防车	3	751.88	2020 年 11 月	2021 年 6 月
	韶关等单位消防车及消防器材项目	63 米登高平台消防车	1	506.53	2020 年 11 月	2021 年 6 月
	湖北省消防部队 2018 年度消防技术装备集中采购项目	32 米登高平台消防车、载液高喷射消防车	6	744.79	2020 年 8 月	2021 年 4 月
	湖北省消防救援队伍 2019 年度消防技术装备集中采购项目	25 米举高喷射消防车、32 米登高平台消防车、强臂破拆消防车	7	1,403.54	2020 年 8 月	2021 年 6 月
	广州市科慧消防装备有限公司	泡沫消防车	1	79.65	2020 年 12 月	2021 年 5 月
	合计		28	5,862.82	不适用	不适用

注 1：针对上述部分订单，合同中并未明确约定交付时间，发行人根据历史经验和生产排期预计订单的交付时间；

注 2：各项目收入金额为不含税合同金额；

注 3：针对上述尚未交付的项目，收入金额为预估数。

由上可见，订单延期交付对沈阳捷通 2020 年和 2021 年的销售收入影响较大，是沈阳捷通 2020 年和 2021 年销售收入连续下滑的重要原因之一。

（2）上海金盾延期交付的具体情况

报告期内，上海金盾订单延期交付涉及的收入金额合计为 10,093.84 万元，其中 2020 年和 2021 年合计为 323.57 万元，2022 年 1-6 月为 9,770.27 万元。具体情况如下：

报告期	订单	产品	数量	收入金额 (万元)	合同约定/ 预计交付 时间	实际/预计 交付时间
2022 年 1-6 月	广西消防救援总队 2021 年下半年消防车辆采购项目	18 吨泡沫消防车	1	104.42	2022 年 6 月	2022 年 7 月
	建湖县开发区消防车辆采购项目合同	18 吨泡沫消防车	1	166.02	2022 年 6 月	2022 年 8 月
	中化连云港循环经济产业园应急救援中心消防车采购项目	重型水罐泡沫消防车、干粉泡沫联用车	2	286.73	2022 年 5 月	2022 年 10 月
	贵阳综合保税区投资发展有限公司消防车采购项目	20 米举高喷射消防车、抢险救援消防车、压缩空气泡沫消防车	3	322.12	2022 年 3 月	2022 年 9 月/10 月 (注 1)
	广州市消防救援支队消防车采购项目	12 吨泡沫消防车、18 吨泡沫消防车	7	1,327.43	2022 年 3 月	2022 年 10 月
	2020 年度江苏省消防救援总队苏州市消防救援支队相城大队 6 吨水罐泡沫车采购合同	6 吨水罐泡沫车	1	175.22	2022 年 6 月	2022 年 11 月
	广东省消防救援总队省级专业队装备建设项目	泡沫消防车	2	380.53	2022 年 5 月	2022 年 10 月
	汕尾市消防救援支队消防车辆及消防器材项目	泡沫消防车	1	194.69	2022 年 6 月	2022 年 10 月
	江门市消防救援支队消防车辆及消防器材项目	18 吨泡沫消防车	1	194.69	2022 年 5 月	2022 年 10 月

报告期	订单	产品	数量	收入金额 (万元)	合同约定/ 预计交付 时间	实际/预计 交付时间
	惠州市消防救援支队消防车辆及消防器材项目	泡沫消防车、照明消防车	5	677.88	2022年5月	2022年12月
	广东省消防救援总队2021年扶持老区苏区消防车辆项目	抢险救援消防车	9	1,287.61	2022年6月	2022年12月
	福州市消防救援支队政府采购合同	防化洗消消防车	1	663.72	2022年3月	2022年11月
	漳州市消防救援支队政府采购合同	防化洗消消防车	1	663.72	2022年3月	2022年11月
	广东嘻思贸易有限公司	18吨泡沫消防车（高层供水车）	1	256.64	2022年4月	2022年11月
	应急管理部消防救援局南京训练总队化学侦检车及随车器材采购及相关服务	化学侦检车及随车器材	1	1,192.92	2022年3月	2022年11月
	四川省消防救援总队2020年灭火救援攻坚能力提升车辆装备采购项目	大型排烟消防车	1	468.14	2022年3月	2022年12月
	成都市消防救援支队政府采购合同	大型排烟消防车	1	485.84	2022年3月	2022年12月
	义乌市廿三里街道抢险救援车、通信指挥车采购合同	抢险救援消防车	1	226.73	2022年5月	2022年12月
	浦东新区消防救援支队组装大型排烟车采购合同	大型排烟车	1	429.20	2022年3月	2022年12月
	重庆迪马工业有限责任公司采购合同	供气消防车	1	137.17	2022年5月	2022年12月
	长龙山抽水蓄能电站消防车辆及配套消防装备采购项目	泡沫水罐消防车及随车物品和配套消防装备	1	128.85	2022年6月	2022年10月
	合计		43	9,770.27	不适用	不适用
2021年	湖南省消防救援总队2020年灭火及专勤消防车采购项目	18吨泡沫消防车	2	225.27	2021年7月	2022年2月
	湖南省消防救援总队	12吨水罐消防车	1	98.30	2021年11月	2022年6月

报告期	订单	产品	数量	收入金额 (万元)	合同约定/ 预计交付 时间	实际/预计 交付时间
	2020 年灭火及专勤消防车采购项目 2				月	月
	合计		3	323.57	不适用	不适用

注 1: 贵阳综合保税区投资发展有限公司消防车采购项目中的 20 米举高喷射消防车和抢险救援消防车已于 2022 年 9 月交付, 涉及收入金额 195.58 万元。

由上可见, 订单延期交付对上海金盾 2022 年 1-6 月的销售收入影响较大, 是上海金盾 2022 年 1-6 月销售收入同比下滑的重要原因之一, 主要受二季度上海地区新冠疫情和“全域静态管理”的影响。

2. 延期交付的具体原因

上述订单延期交付主要有几方面原因:

(1) 上述部分订单为“客供底盘”交易模式, 在该交易模式下, 客户负责办理进口消防车底盘免税审批手续, 在取得应急管理部消防救援局下发的免税批文后, 进口代理商方可办理进口报关。由于免税审批手续的审批时间存在一定不确定性, 存在等待免税批文时间较长的情况, 直接影响了进口消防车底盘的进口报关和交付, 进而影响订单交付。

(2) 沈阳捷通的消防车产品以采用进口消防车底盘为主, 而因车载芯片短缺、境外新冠疫情等原因, 满足“国六标准”的进口消防车底盘存在较长时间缺货的情形, 其引进存在一定延期, 加之沈阳捷通以生产、销售举高类消防车为主, 该类消防车的生产周期通常较长, 造成产品交付的延期。

(3) 国内消防车厂商的消防车产品均需取得国家消防装备质量检验检测中心出具的产品检测报告, 目前仅有应急管理部上海消防研究所承担该等检测职能, 其每月检测车辆数量有限, 在“国五标准”转向“国六标准”的过渡时期大量消防车厂商申请产品检测, 造成排队检测时间较长, 进而造成订单交付的延期。

（4）2022 年 3 月开始，上海新冠疫情集中爆发，沈阳新冠疫情也有所反弹，为防控疫情，上海在 3 月底宣布进入“全域静态管理”，沈阳也开展了包括多轮全员核酸检测、非城市保障型企业停止运营或居家办公、多区域全域提级管控等措施，沈阳捷通、上海金盾的生产受到较大影响，上海金盾在 4 月和 5 月均处于停工状态，沈阳捷通在 4 月和 5 月的产量较前一年同期下降超过 30%，是两家公司 2022 年 1-6 月出现订单延期交付的直接原因。

（二）是否与客户存在纠纷，并结合合同约定，说明发行人可能承担的违约赔偿责任，与违约赔偿相关的预计负债是否充分计提

1. 是否与客户存在纠纷

针对上述延期交付的订单，尽管非发行人责任导致延期，但发行人在订单交付发生延期之前均及时与客户提前进行沟通、澄清，已取得客户的谅解和认可，未出现因订单延期交付而导致的纠纷。

2. 结合合同约定，说明发行人可能承担的违约赔偿责任，与违约赔偿相关的预计负债是否充分计提

（1）合同约定

发行人与客户在合同中均约定有违约责任条款，典型条款如：“乙方不能按期交付货物的，乙方每日向甲方支付货款总值 3%的违约金；非不可抗力，延期交货超过 1 个月的，甲方可以单方解除合同，同时违约金不足以弥补损失的，由乙方继续承担全部损失。”

（2）发行人可能承担的违约赔偿责任，与违约赔偿相关的预计负债是否充分计提

根据发行人说明，发行人未计提与违约赔偿相关的预计负债，相关分析如下：

①客户未对延期交付事宜提出异议

上述 2020 年和 2021 年出现的订单延期交付的情况主要因进口消防车底盘免税审批手续办理时间不确定、进口消防车底盘供应不及时，以及在排放标准升级的过渡时期消防车排队检测时间较长等情况所致，上述情况主要受外部环境变化的影响，属于行业普遍情况。上述 2022 年 1-6 月出现的订单延期交付的情况主要由疫情防控导致的停工所致，二季度国内新冠疫情出现较大反弹，为配合疫情防控措施，发行人子公司沈阳捷通和上海金盾均存在不同程度的停工，由此导致部分订单延期交付，不属于发行人可控范围。

在发生上述情况导致订单可能交付延期后，发行人已在原定的交付到期日前通知客户，告知客户延期交付的原因及预计交付的日期，客户收到通知后未提出异议。截至本补充法律意见书出具日，对于 2020 年和 2021 年全部延期交付的订单以及 2022 年 1-6 月部分延期交付的订单（涉及收入金额 2,310.27 万元，占 2022 年 1-6 月延期交付订单总收入金额的 19.89%），发行人已在变更后的期限内完成了交付，客户也已按合同约定开始支付货款。在消防车的交付、验收、结算等各环节，客户未对延期交付事宜提出异议或主张违约责任。因此，发行人判断，就上述全部延期交付的订单，后续被要求承担违约责任的风险较小。

②针对延期交付的订单，发行人取得客户确认的情况

对于上述延期交付的订单，发行人通过以下形式确认客户不会就订单的延期交付追究发行人违约责任：A.通过书面确认的形式予以确认，共 16 个客户，合计涉及收入金额 6,890.99 万元，占上述全部延期交付的订单收入金额的 27.65%；B.通过电话等口头形式向客户相关负责人予以确认，共 27 个客户，合计涉及收入金额约 18,031.56 万元，占上述全部延期交付的订单收入金额的 72.35%，合计确认比例为 100%。

综上所述，因上述原因导致的订单延期交付而需向客户支付违约赔偿的可能性较小，因此发行人未计提预计负债。

七、结合上述第（2）至第（9）问的相关情况，说明发行人消防与救援设备业务的经营环境是否已经或将要发生重大变化，对发行人的持续经营是否存

在重大不利影响

（一）发行人消防与救援设备业务的经营环境是否已经或将要发生重大变化

报告期内，发行人消防与救援设备业务的经营业绩存在一定程度的下滑，但所处的经营环境并不存在已经或将要发生重大变化的情形，理由如下：

1. 消防装备市场需求的下滑将不会持续，消防装备行业发展前景广阔

（1）以消防车为主的消防装备的服役年限和使用寿命较为固定，消防部队对消防装备更新换代的需求具有一定刚性，各类周期性、突发性因素导致的市场需求短暂下滑将不会长久持续。此外，国内新冠疫情对消防部队和政府单位工作的影响程度有望进一步降低，相关单位的工作将逐步回归正轨，并且消防改制 3 年试行磨合期已满，消防管理体制基本完成过渡，消防装备采购审批流程、招投标要求、财政拨款条件等将更加明确，此前被搁置的消防装备的采购计划也将恢复执行。

（2）国家高度重视我国应急体系的建设。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出要加强国家综合性消防救援队伍建设；国务院印发《“十四五”国家应急体系规划的通知》，提出要壮大安全应急产业，引导企业加大应急能力建设投入，支持安全应急领域有实力的企业做强做优，培育一批在国际、国内市场具有较强竞争力的安全应急产业大型企业集团；广东工业和信息化厅等地方政府机构亦提出要重点发展消防车等应急保障技术装备。配备先进的消防装备是国家综合性消防救援队伍及应急产业建设的重要一环，消防装备行业受到国家政策支持，具有广阔的发展前景。

2. 影响供应端和交付环节的不利因素的影响程度正逐渐下降

（1）原材料供应方面，随着发行人消防与救援设备业务一体化采购的建立，发行人旗下各品牌对供应商的谈判能力增强，通过与各品牌消防车底盘供应商达成战略合作协议的方式以保证优先供货，发行人受进口消防车底盘到货延期

的影响将逐渐消除。此外，在强调国产替代的背景下，发行人部分订单转为使用国产消防车底盘，一定程度上亦能降低进口消防车底盘到货延期的影响。

（2）交付方面，发行人此前排队待检的消防车产品大部分已于 2021 年四季度通过检测，消防车产品的排队检测对订单交付构成的不利影响将逐步减弱。并且，随着“国五标准”向“国六标准”完成过渡，送检消防车数量有所减少，排队检测时间明显缩短，后续新型号的消防车产品送检受到的影响也将逐步降低。

3. 相关不利因素对发行人整体业务的影响有限，不构成整体业务经营环境的重大变化

通过一系列收购，发行人已成为一家能够辐射境内外、覆盖高中低端产品的国内领先的消防装备制造厂商，抵抗单一风险的能力较强，相关不利因素无法构成对发行人业务的全面冲击。具体而言，由于沈阳捷通、上海金盾产品类型以高端车型为主，德国齐格勒主要生产经营地为境外，该等企业受新冠疫情、市场需求暂时性下降、上游供货紧张等因素的冲击更大；而四川川消、萃联中国等企业产品类型以灭火类消防车、消防泵炮等常规类产品为主，且主要经营地为境内，该等企业受上述不利因素影响的程度有限。因此，相关不利因素的出现并不属于发行人整体业务所面临的经营环境的重大变化。

（二）对发行人的持续经营是否存在重大不利影响

据发行人介绍，发行人消防与救援设备业务所处行业在近年来处在下行周期，但是：1. 市场需求方面，消防部队对消防装备更新换代的需求具有一定刚性，各类周期性、突发性因素导致的市场需求短暂下滑将不会长久持续，新冠疫情和消防改制等因素的影响程度将逐步降低；2. 原材料供应方面，发行人通过与重点供应商签订战略合作协议、消防车底盘国产替代等方式以逐步降低进口消防车底盘缺货对生产、交付的影响；3. 交付方面，国内排放标准已完成过渡，消防车产品的排队检测对订单交付构成的不利影响将逐步减弱；4. 除上述外部因素之外，随着发行人对消防与救援设备业务主要子公司销售渠道整合的

推进，发行人已逐步建立起该业务一体化的销售渠道和客户资源共享机制，在开拓新市场和新客户方面取得了积极成果，例如沈阳捷通利用齐格勒的国际市场销售渠道，其多项产品于 2021 年首次获得国际市场订单，一体化的协同效应已逐步显现。

2022 年 6 月末，发行人消防与救援设备业务在手订单金额为 334,426.78 万元，较前一年增长 11.72%，体现了发行人消防与救援设备业务逐步开始复苏。

综上所述，发行人消防与救援设备业务的经营环境未发生重大变化，不会对发行人的持续经营构成重大不利影响。

八、说明未在招股说明书对消防改制、规范子公司业务销售渠道、排放标准对发行人产品销售影响等事项进行风险提示的原因，风险提示中仅提及郑州金特经营状况恶化而未充分提示沈阳捷通和上海金盾存在业绩下滑风险的合理性，发行人信息披露是否真实、准确、完整，是否存在误导性陈述或重大遗漏，请发行人进一步完善招股说明书的信息披露及风险提示内容

（一）关于招股说明书对消防改制、规范子公司业务销售渠道、排放标准对发行人产品销售影响等事项披露情况的说明

1. 根据《招股说明书（申报稿）》，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“重大风险提示”和“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（一）宏观经济周期性波动风险”“（七）新型冠状病毒疫情影响正常生产经营的风险”和“（八）业绩增速放缓或业绩下滑的风险”中提示了以下方面：（1）发行人所处行业存在周期性波动的风险；（2）行业政策、市场需求、公司管理水平等内外部因素发生重大不利变化进而导致发行人业绩下滑的风险；（3）2020 年以来，消防装备市场受新冠疫情影响，消防装备采购一段时期内基本处于停摆状态，未来新冠疫情在全球范围内继续蔓延且无法得到有效控制而对发行人经营构成不利影响的的风险。

除此之外，为保证投资者更加全面、充分地了解发行人经营情况，发行人

在《招股说明书（申报稿）》“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、持续经营能力分析”中补充披露如下：

“公司是全球领先的空港与物流装备、消防与救援设备研发、设计、生产企业。公司所在行业作为当前制造业中前沿并且具有重要地位的领域，未来发展前景广阔：得益于民航新机场建设、民航设备更新换代、工业以及商业物流自动化水平的快速提升，空港与物流装备市场将保持较高增速；尽管消防装备市场需求受新冠疫情、消防改制试行磨合期、国内排放标准升级等因素的影响在报告期内出现下滑，但公司消防与救援设备业务所处的大应急产业仍是国家重点支持的产业，随着国内消防监管体系逐步完善，社会公众安全意识的提高，国家对消防体系建设的投入力度持续加大，消防产品的需求将不断增加，为消防与救援设备行业带来了良好的发展机遇。”

2. 根据《招股说明书（申报稿）》，就产业政策方面，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（二）产业政策变化风险”中提示了由于相关产业政策发生变化和调整对发行人的经营业绩造成不利影响的风险。

除此之外，为保证投资者更加全面、充分地了解发行人经营情况，发行人对“（二）产业政策变化风险”的内容进行补充，具体如下：

“近年来，相关部门陆续出台、修订一系列行业法规及发展政策支持公司所处行业的快速发展。全国人大颁布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出培育先进制造业集群，推动航空航天等产业创新发展；加快建设世界级港口群和机场群；稳步建设支线机场、通用机场和货运机场，积极发展通用航空；加强和完善航空应急救援体系与能力；加强国家综合性消防救援队伍建设，增强全灾种救援能力；加强重大灾害防治等领域先进技术装备创新应用等。此外，《中国民航四型机场建设行动纲要（2020-2035 年）》《关于全面推进“智慧消防”建设的指导意见》等政策文件对公司所处行业表示支持、鼓励。

与此同时，近年来的消防改制和排放标准由“国五”转向“国六”等政策的变化对公司所处行业产生了一定影响。在我国过去的消防体制中，消防部队纳入中国武装警察部队编制序列，而2018年3月，中共中央印发了《深化党和国家机构改革方案》，公安消防部队不再列武警部队序列，划归应急管理部，承担灭火救援和其他应急救援工作。同时，为了减轻改制带来的冲击、保证平稳过渡，中央机构编制委员会设立3年试行磨合期，自2018年8月22日起算。随着消防改制的逐步深化，政府财政对消防部队采购消防装备提出了新的要求，磨合期中部分消防部队暂时搁置了消防装备的采购计划，消防装备市场也因此出现一定程度的萎缩。此外，由于公司销售的消防车需要满足国家相关部门出具的排放标准，在国家出台排放标准变化的相关要求后，公司必须及时完成主管部门对产品的检测验证工作。在“国五标准”转向“国六标准”的过渡时期，大量消防车厂商向国家消防装备质量检验检测中心送检新的“国六”消防车产品，造成待检车辆的积压，延长了检测通过所花费的时间，最终对产品的交付周期产生了不利影响。

若相关产业政策发生变化和调整，或公司不能及时应对相关产业政策变化带来的影响，可能直接影响公司所在行业的市场格局，并对公司的行业竞争地位和经营业绩造成不利影响。”

3. 根据《招股说明书（申报稿）》，就内部整合方面，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（四）对收购子公司的业务整合不及预期的风险”中提示了发行人对收购子公司的业务整合及协同效应无法达到预期效果的风险。

除此之外，为保证投资者更加全面、充分地了解发行人经营情况，发行人对“（四）对收购子公司的业务整合不及预期的风险”的内容进行补充，具体如下：

“报告期内，公司先后收购了上海金盾和沈阳捷通，并通过同一控制下企业合并收购了德国齐格勒。通过上述收购兼并，公司消防与救援装备业务基本

形成了在中国的地域全覆盖，拥有齐全的消防救援设备产品线，具备向“车辆+装备+服务+建站”的全面应急救援业务能力。公司希望通过上述业务的整合，实现客户资源、供应商资源、研发资源、营销渠道及销售网络的协同，通过战略协同和一体化，在继登机桥业务后，再打造一个世界级的业务板块和品牌。但倘若公司的管理制度不能有效贯彻并执行，业务整合及协同效应将可能无法达到预期效果，公司将面临对收购子公司整合不及预期的风险，并可能导致对收购子公司形成的商誉进行减值，进而对公司的业绩造成不利影响。”

综上所述，发行人在《招股说明书（申报稿）》的重大事项提示章节和风险因素章节中已经披露了产业政策变化风险和对收购子公司的业务整合不及预期的风险；同时，针对消防改制、规范子公司业务销售渠道、排放标准对发行人产品销售影响等事项，发行人在《招股说明书（申报稿）》中已进行了进一步的说明和风险提示。

（二）风险提示中仅提及郑州金特经营状况恶化而未充分提示沈阳捷通和上海金盾存在业绩下滑风险的合理性

根据《招股说明书（申报稿）》，发行人已在“第四节 风险因素”中对所有收购子公司相关商誉存在的减值风险进行了概括性的提示，提示了若收购子公司未来经营状况不达预期，则存在商誉减值进而对公司经营业绩产生不利影响的风险。

除《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”中已概括性提示的内容外，发行人在《招股说明书（申报稿）》“第八节 财务会计信息与管理层分析”中披露了发行人管理层在报告期各期末针对沈阳捷通、上海金盾等收购子公司进行商誉减值测试时采用的增长率、毛利率等主要假设及其变化情况，根据该等假设以及发行人管理层对行业整体发展态势的判断，沈阳捷通和上海金盾相关商誉无需计提减值准备。考虑到所处行业周期性下行对沈阳捷通和上海金盾的不利影响，发行人在《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”之“三、财务风险”之“（四）商誉减值风险”中补充：

“.....

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，公司将至少每年进行减值测试。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应确认相应的减值损失。截至报告期期末，公司已对郑州金特和上海金盾计提了商誉减值准备，但报告期内消防装备行业受新冠疫情、产业政策变化、原材料供应紧张等因素的影响整体处在下行周期，发行人部分子公司经营业绩在报告期内也有所下滑。如果相关公司未来经营状况不达预期，则存在商誉减值的风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。”

（三）发行人信息披露是否真实、准确、完整，是否存在误导性陈述或重大遗漏，请发行人进一步完善招股说明书的信息披露及风险提示内容

根据《招股说明书（申报稿）》，发行人已经进一步完善《招股说明书（申报稿）》的信息披露和风险提示内容，《招股说明书（申报稿）》中的信息披露真实、准确、完整，不存在误导性陈述或重大遗漏。

九、请保荐人、申报会计师和发行人律师对上述事项发表明确意见，同时请进一步说明在保荐及核查工作中，是否勤勉尽责、审慎履行职责，对发行人重要子公司报告期内业绩大幅下滑、商誉减值计提、经营合法合规性、信息披露完整性等事项是否给予充分关注

（一）核查程序

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1. 获取并查阅发行人收购沈阳捷通和上海金盾时签订的股权转让协议、收购时点的沈阳捷通和上海金盾的资产评估报告，了解发行人收购沈阳捷通和上海金盾交易对价的确定依据，结合收购时同行业可比公司市盈率水平，评价交易对价的公允性，访谈发行人管理层，获取并查阅发行人于收购过渡期委派相关人员参与运营管理的记录、发行人收购后制定的一体化整合方案等，分析发行人仅要求交易对手方就沈阳捷通和上海金盾收购交易发生当年及以前年度而

非未来年度的业绩进行承诺的原因及合理性，判断业绩承诺覆盖期间能否有效避免收购风险；

2. 访谈发行人业务负责人，了解发行人相关子公司的产品定位、区域布局的划分安排以及技术研发的合作、共享情况和协同情况，获取了发行人业务一体化的组织结构调整相关资料；

3. 查阅公开资料，结合对发行人业务负责人和发行人客户的访谈，了解消防改制的主要政策背景、发生时间、覆盖范围、主要内容等情况，分析消防改制对国内消防装备市场规模的具体影响以及相关影响是否具有持续性，获取并查阅沈阳捷通和上海金盾各车型历史销售价格统计表，分析相关产品的价格下调幅度以及对报告期内业绩的影响，查阅同行业可比公司公开资料，判断沈阳捷通和上海金盾的业绩下滑、价格下调的变动趋势是否与同行业可比公司类似；

4. 访谈发行人业务负责人、销售负责人，获取并查阅发行人消防与救援设备业务组织架构调整文件，了解发行人对沈阳捷通和上海金盾销售渠道的主要规范内容、规范措施、规范效果以及规范前后销售渠道、主要客户的变化情况，获取并查阅沈阳捷通和上海金盾贸易商销售收入明细，分析规范业务销售渠道导致客户流失的原因及合理性，通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、信用中国、中国执行信息公开网、人民检察院案件信息公开网、企查查等网站查询沈阳捷通和上海金盾以及其主要销售人员是否存在因商业贿赂而受到行政处罚或诉讼的情形，判断其报告期内的业务开展是否合法合规；

5. 访谈发行人业务负责人，了解沈阳捷通和上海金盾主要产品的排放标准、技术指标及相关零部件的自制、进口比例，了解相关的产业政策及具体推行情况，分析消防车底盘进口延期的原因，判断是否存在实质性障碍；

6. 获取并查阅沈阳捷通报告期内涉及延期交付的订单明细，访谈发行人业务负责人，了解订单延期交付涉及的产品类型、金额、延期交付的原因，结合客户访谈情况和人民检察院案件信息公开网、中国裁判文书网等官方网站检索情况，了解沈阳捷通是否与客户存在纠纷，获取并查阅沈阳捷通主要销售合同、

与客户关于订单延期交付的沟通记录，了解沈阳捷通潜在的违约赔偿责任以及客户对订单延期交付的态度，分析沈阳捷通最终承担违约赔偿责任的可能性，判断沈阳捷通与违约赔偿相关的预计负债是否充分计提；

7. 访谈发行人管理层，结合所获得的信息，综合分析、判断发行人消防与救援设备业务的经营环境是否已经或将要发生重大变化，对发行人的持续经营是否存在重大不利影响。

8. 访谈发行人管理层，了解发行人未在招股说明书对消防改制、规范子公司业务销售渠道、排放标准对发行人产品销售影响等事项进行风险提示的原因，判断风险提示中仅提及郑州金特经营状况恶化而未充分提示沈阳捷通和上海金盾存在业绩下滑风险的合理性，判断发行人信息披露是否真实、准确、完整以及是否存在误导性陈述或重大遗漏，复核发行人在《招股说明书（申报稿）》的补充风险提示内容。

核查意见

经核查，本所律师认为：

1. 发行人收购沈阳捷通和上海金盾交易对价公允，发行人仅要求交易对手方就沈阳捷通和上海金盾收购交易发生当年及以前年度而非未来年度的业绩进行承诺具有合理性，尽管未设置更长的业绩承诺期，但发行人已通过其他方式达到降低收购风险的目的；

2. 收购后公司在多方面实施资源整合，消防与救援装备业务基本形成了在中国的地域全覆盖，增强了公司的消防车产品组合，提升了产品研发能力，已形成一定的协同效应，为公司业务发展奠定了良好的基础。

3. 受消防改制影响，国内消防装备市场规模出现暂时性萎缩，但国内消防装备市场发展前景较为明确，消防改制的相关影响不具有持续性，沈阳捷通和上海金盾相关产品的价格下调对报告期内业绩存在一定影响，但影响程度较小，沈阳捷通和上海金盾的业绩下滑、价格下调的变动趋势与同行业可比公司类似；

4. 发行人对沈阳捷通和上海金盾业务销售渠道进行规范导致客户流失具有合理性，沈阳捷通和上海金盾报告期内的业务开展合法合规，不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，也不存在欺诈发行、重大信息披露违法或其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

5. 公司旗下各企业按照国家标准进行“国五”转“国六”的切换工作，包括沈阳捷通和上海金盾在内的使用“国六标准”底盘消防车产品的排放标准以及技术指标符合“国六标准”。部分底盘进口延期对公司相关业务发展不存在实质性障碍；

6. 针对由所提及的原因导致延期交付的订单，发行人与客户未发生纠纷，发行人因由所提及的原因导致的订单延期交付而需向客户支付违约赔偿的可能性较小，因此未计提预计负债，具有合理性；

7. 发行人消防与救援设备业务的经营环境不存在已经或将要发生重大变化的情形，不会对发行人的持续经营构成重大不利影响；

8. 发行人已在《招股说明书（申报稿）》中补充提示相关风险，发行人在《招股说明书（申报稿）》中的信息披露真实、准确、完整，不存在误导性陈述或重大遗漏。

问题 3. 关于客户

申报材料及前次反馈回复显示：

（1）2018 年度及 2019 年度，China Topcan Investment Ltd.均为发行人前五大客户之一，该客户为发行人境外子公司德国齐格勒的贸易类客户，其在中国境内获取采购订单后向德国齐格勒进行采购，德国齐格勒将消防车直接发货给终端用户；

（2）以 2020 年的销售规模计，发行人旅客登机桥产品在中国市场市占率达到 90%、欧洲市场占有率约为 50%，但在美国、中东等市场覆盖率较低；

（3）报告期内，发行人存在贸易类客户，贸易类客户主要向发行人采购消防与救援设备，可分为出口贸易商及境内贸易商，发行人向贸易类客户销售金额占比分别为 8.19%，11.07%，6.81%及 5.76%。

请发行人：

（1）说明 China Topcan Investment Ltd. 的注册地址、业务范围、注册资金、股东信息、主要终端客户，以及发行人与该客户的合作历史、订单获取方式、报告期各期交易金额及变动原因等；发行人通过 China Topcan Investment Ltd.获取境内订单是否具有商业合理性，是否存在利益输送的情形，发行人对 China Topcan Investment Ltd.销售收入确认的时点；

（2）说明发行人主要销售的国家或地区对旅客登机桥的产品资质认证、贸易政策等情况，旅客登机桥产品在中国、欧洲、美国、中东等市场占有率存在较大差异的原因，美国、中东等覆盖率较低的市场是否存在进一步提高市场份额的可能性；

（3）说明发行人报告期内向贸易类客户销售金额占比变动幅度较大的原因及合理性，发行人报告期各期主要出口贸易商及境内贸易商的基本情况及销售金额，发行人同一类产品向贸易类客户和非贸易类客户的销售价格、毛利率的对比情况；相关贸易类客户获取地方消防队订单、采购消防救援设备产品是否具有相关资质，采购、销售过程的合法合规性；贸易类客户的终端用户未直接向发行人采购的原因及合理性，向贸易商销售消防救援设备产品是否符合行业惯例。

请保荐人、申报会计师及发行人律师对上述事项发表明确意见，并说明对发行人贸易类客户终端销售真实性的核查手段、核查过程及核查结论。

回复：

核查过程：

1. 通过公开信息渠道检索 China Topcan 的基本情况；

2. 查看 China Topcan 主要终端客户情况，抽查了中标通知书；
3. 与发行人访谈了解发行人与 China Topcan 的合作历史、订单获取方式、各期交易金额变动原因、通过 China Topcan 获取境内订单的原因、商业合理性、是否符合行业惯例等；
4. 通过访谈发行人了解旅客登机桥产品资质认证与各地区相关贸易政策情况、旅客登机桥产品市场占有率在各地区存在差异的原因、是否存在进一步提高市场份额的可能性等；
5. 查阅发行人就其旅客登机桥产品取得的资质认证证书及相关贸易政策文件；
6. 通过访谈发行人了解贸易类客户销售金额变动的原因、贸易类客户向发行人采购是否需取得相关资质、终端客户未直接向发行人采购的原因及合理性、向贸易类客户销售消防救援设备产品是否符合行业惯例等；
7. 核对发行人报告期内向贸易类客户销售金额、价格、毛利率，查阅发行人主要贸易类客户的合同及其资质文件；
8. 通过公开信息渠道核查主要贸易商基本情况，检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网等相关网站公示信息，核查发行人主要贸易类客户相关采购、销售过程中是否存在行政处罚、诉讼、仲裁情形；
9. 针对发行人贸易类客户终端销售真实性的核查手段及核查过程如下：
 - （1）取得报告期内发行人贸易类客户清单及销售金额明细；
 - （2）访谈发行人了解贸易类客户模式的合理性、必要性，是否符合行业惯例等；
 - （3）对主要贸易类客户进行访谈或取得其出具的确认文件；
 - （4）取得贸易类客户的主要终端客户清单，抽查发行人与贸易类客户签订的合同、物流单或验收单等单据，比对终端客户信息；

（5）部分贸易类客户的主要终端客户履行招投标程序的，查看相应终端客户公开招投标程序中的中标公告。

核查结果：

一、说明 China Topcan Investment Ltd. 的注册地址、业务范围、注册资金、股东信息、主要终端客户，以及发行人与该客户的合作历史、订单获取方式、报告期各期交易金额及变动原因等；发行人通过 China Topcan Investment Ltd.获取境内订单是否具有商业合理性，是否存在利益输送的情形，发行人对 China Topcan Investment Ltd.销售收入确认的时点

（一）China Topcan Investment Ltd.的注册地址、业务范围、注册资金、股东信息、主要终端客户

根据发行人提供的资料和说明，并经本所律师核查，China Topcan Investment Ltd.（以下简称“China Topcan”）为一家注册于中国香港的公司，其基本信息如下：

企业名称	China Topcan Investment Ltd.
注册地址	Office 10,22/F., Seapower Tower, Concordia Plaza, 1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, China
成立时间	2012 年 3 月 5 日
业务范围	一般项目投资、贸易、咨询、规划
注册资金	10,000 港币
股东信息	唐海英持股 100%
主要终端客户	境内对进口消防装备有需求的各地消防局、消防支队。报告期内主要终端客户包括上海市消防总队、北京市消防总队、厦门市消防支队、呼和浩特市消防支队、滨州市消防支队等

（二）发行人与该客户的合作历史、订单获取方式、报告期各期交易金额及变动原因等

1. 发行人与该客户的合作历史、订单获取方式

根据发行人的说明，发行人子公司德国齐格勒与 China Topcan 于 2015 年

首次合作，China Topcan 主要向德国齐格勒采购大功率灭火类消防车。德国齐格勒自 2013 年被中集集团收购，被收购后加大了对中国境内消防装备进口市场的开拓和投入，德国齐格勒消防车向境内销售规模逐渐增大，期间与 China Topcan 等贸易类客户建立了合作关系。订单获取方式上，发行人与 China Topcan 通过商务谈判方式取得订单，终端消防队客户一般通过招投标方式确定中标方或生产厂家。

发行人分别于 2015 年和 2019 年向中集集团收购德国齐格勒 40%和 60%股权，自 2019 年 12 月，德国齐格勒成为发行人全资子公司，发行人致力于实现高端移动救援设备的国产替代，随着发行人对消防与救援装备业务的整合，发行人通过控股子公司布局技术服务、境内销售渠道拓展等。

2. 报告期各期交易金额及变动原因

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人向 China Topcan 销售收入金额如下：

单位：万元

主体	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年度	2019 年度
China Topcan	-	-	2,613.70	17,698.68

2020 年度，发行人向 China Topcan 销售收入金额为 2,613.70 万元，较 2019 年度减少 15,084.98 万元，主要原因系：①发行人自身对消防与救援装备业务的整合。自 2019 年 12 月完成对德国齐格勒 60%之股权的收购后，发行人逐步通过子公司增加境内直销渠道等，减少了与 China Topcan 等外部贸易商的合作；②2020 年发行人对 China Topcan 的应收账款未能及时回款，出现了减值迹象，在计提了充分的坏账准备的同时减少了与 China Topcan 的合作。

（三）发行人通过 China Topcan Investment Ltd.获取境内订单是否具有商业合理性，是否存在利益输送的情形

根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人子公司德国齐格勒通过 China Topcan 获取境内订单，主要原因为：①China Topcan 具有丰富的终端客

户资源和销售渠道，发行人通过 China Topcan 获取境内订单，有利于广泛覆盖多地区的消防支队客户，便于齐格勒品牌的境内推广，China Topcan 一般于取得消防支队等终端客户订单后才会与发行人签订合同，发行人在签订合同前也会提前了解 China Topcan 的终端销售情况；②发行人与 China Topcan 具有长期的合作关系，2015 年起已经开始与 China Topcan 进行合作，后续合作具有延续性和合理性；③境外生产商获取境内订单时，基于贸易商终端客户覆盖等原因，通过贸易商销售是一种普遍的业务模式和合作方式。基于消防队用户进口消防车可依规办理消防车进口免税政策，通过注册地于境外的贸易商合作亦较为常见，如可比境外上市公司卢森堡亚国际（ROS.VI）、豪士科（OSK.N）亦存在通过香港天泰国际贸易有限公司等贸易商销售至境内消防队的情形，该模式符合行业惯例，具有商业合理性。

综上，发行人通过 China Topcan 获取境内订单具有商业合理性，是市场化的行为，不存在利益输送的情形。

二、说明发行人主要销售的国家或地区对旅客登机桥的产品资质认证、贸易政策等情况，旅客登机桥产品在中国、欧洲、美国、中东等市场占有率存在较大差异的原因，美国、中东等覆盖率较低的市场是否存在进一步提高市场份额的可能性

（一）发行人主要销售的国家或地区对旅客登机桥的产品资质认证、贸易政策等情况

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人旅客登机桥的生产主体为深圳天达，主要销售的国家及地区包括中国、法国、荷兰、西班牙、俄罗斯、中国香港、印度、沙特阿拉伯、柬埔寨、澳大利亚等。该等国家及地区对旅客登机桥的产品资质认证、贸易政策情况具体如下：

1. 境内资质认证情况

境内旅客登机桥产品许可准入制度主要涉及《民用机场专用设备管理规定》，

其要求列入该规定附录的民用机场专用设备应当符合国家规定的标准和技术规范的要求，符合安全、适用、节能、环保的原则。该等机场设备须经中国民用航空局认定的机场设备检验机构检验合格，并由中国民用航空局以通告的形式公布；未经中国民用航空局认定的机场设备检验机构检验合格的机场设备，不得在民用机场内使用。

发行人销售至境内的旅客登机桥属于被列入《民用机场专用设备管理规定》附录的民用机场专用设备。发行人参与境内旅客登机桥产品招标时，通常需要提供中国民用航空局认定的检验机构出具的检验报告及相应通告文件，发行人已取得境内销售旅客登机桥产品所需要的相关产品资质认证。

2. 境外资质认证、贸易政策情况

报告期内，发行人旅客登机桥主要销售的境外国家及地区有关旅客登机桥的产品资质认证、贸易政策情况如下：

序号	国家或地区名称	所属区域	产品资质认证情况	贸易政策情况
1	法国	欧洲	需进行产品资质认证，发行人已就销往该等国家的旅客登机桥通过 CE 认证（欧盟标准认证）	不存在与中国旅客登机桥相关的重要贸易壁垒或贸易摩擦
2	荷兰			
3	西班牙			
4	意大利			
5	俄罗斯			
6	澳大利亚	大洋洲	无强制性产品资质认证要求	
7	中国香港	亚洲		
8	沙特阿拉伯			
9	柬埔寨			
10	印度			

注：澳大利亚及部分亚洲地区国家采购登机桥时认可或采用欧盟标准，发行人就该等国家的要求提供 CE 认证文件。

报告期内，发行人已就其旅客登机桥产品取得主要销售的国家或地区所需产品资质认证，该等国家或地区不存在与发行人旅客登机桥产品相关的重要贸易壁垒或贸易摩擦。

（二）旅客登机桥产品在中国、欧洲、美国、中东等市场占有率存在较大差异的原因

根据发行人提供的资料及说明，发行人旅客登机桥目前产品遍布 75 个国家或地区的市场，覆盖 345 个机场，交付产品超过 7,500 台。以 2021 年的销售规模计，发行人旅客登机桥产品在中国市场市占率达到 90%、欧洲市场占有率约为 50%。发行人产品在全球各个市场占有率具体情况如下：

1. 中国、欧洲等市场占有率较高系由于长期深耕形成的竞争优势

发行人在中国、欧洲等市场占有率较高，主要是由于在该等区域长期深耕从而积累的竞争优势。产品方面，旅客登机桥产品获得工信部“单项冠军产品”奖项，产品技术具有先进性，能够满足客户的定制化需求；项目经验方面，发行人较早确定了“从中国起步，走向世界”的战略，于 2000-2002 年取得了广州白云机场项目订单，并逐步取得北京首都机场、上海浦东/虹桥机场、法国戴高乐机场、荷兰阿姆斯特丹机场等中欧两地的代表性项目订单，于该等区域积累了丰富的客户资源及口碑；成本方面，得益于标准化模块化的产品设计、良好的项目成本及采购渠道管理，相较于国外制造商，发行人具有较为明显的成本优势；配套服务方面，发行人注重配套及售后服务的提供，致力于为客户提供旅客登机桥设备全生命周期的服务解决方案，于中欧两大市场均设立了当地公司提供配套及售后服务，逐步提高了产品在中欧市场的竞争力。

2. 美国市场占有率差异系由于贸易保护政策影响

发行人旅客登机桥产品销售至美国市场受到贸易保护政策的限制。如：①《购买美国货法案》（The Buy American Act）、《联邦采购条例》（Federal Acquisition Regulation）规定，在美国境内的公共建筑或公共工程的施工、改建或维修中，应优先使用美国生产或开采的制成品、半成品、原材料和供应品；美国产品的认定需符合该产品应在美国本土制造，且产品包含的美国零部件成本应超过所有零部件成本的 55%；②美国协调关税表（Harmonized Tariff Schedule）规定，中国旅客登机桥产品需加征 25% 的从价关税。发行人旅客登

机桥产品受到上述政策的限制，该等贸易保护政策一方面影响发行人采购和生产基地建设战略决策；另一方面影响发行人原材料采购成本、抬高发行人产品售价或压缩发行人利润空间。

3. 中东市场占有率较低主要系历史原因，新增订单已不断提高

中东市场大规模机场建设期发生于 2004 年-2009 年，发行人空港装备业务当时处于发展上升、夯实基础阶段，当时中东市场存在约翰宾技术（JBT.N）、蒂森克虏伯等国际知名的竞争对手，竞争环境相对激烈，早期发行人获得的订单较少。发行人于 2007 年起逐步开拓中东市场，但中东地区于 2008 年后受经济危机、石油价格波动等因素影响经济下行，中东地区机场建设需求有所降低，中东市场整体新增旅客登机桥设备需求较少。近 10 年来，发行人依托自身产品技术水平、质量水平、成本等方面的优势，于中东市场占有率不断提高，新增订单中标率可达 50%，接近欧洲市场占有率水平。

（三）是否存在进一步提高市场份额的可能性

发行人在海外市场存在进一步提高市场份额的可能性，主要是基于：

1. 发行人自身产品的先进性及持续研发投入保证产品设计创新能力。发行人在旅客登机桥领域掌握高精度的识别、运动控制和智能防撞技术、飞机舱门识别定位技术等核心技术，首批无人驾驶登机桥已在荷兰阿姆斯特丹机场投入使用。发行人旅客登机桥产品的先进性及发行人不断的研发投入保证了发行人的核心竞争力，随着发行人产品在国际上得到更多认可、欧洲市场的成功带来更多经验，发行人在国际上覆盖率较低的市场存在进一步提高市场份额的可能性；

2. 对于美国市场，报告期内发行人暂未产生销售收入，由于贸易政策等限制，开拓美国市场客观上存在一定难度。作为国际市场上知名的旅客登机桥供应商，发行人的产品具有成本及技术先进性等竞争优势。发行人密切关注美国贸易政策的变化情况，制定了相对应的市场策略，寻求贸易政策变化或其他业

务模式逐步进入美国市场；

3. 对于中东市场，目前该地区的需求多为少数经济较为发达的国家枢纽机场的零星扩建及部分设备的更新换代项目。自 2006 年中标第一个沙特吉达机场的项目以来，发行人近几年来已在中东市场建立了良好声誉和客户网络，核心客户群包括巴林、沙特阿拉伯、约旦等地，目前在中东地区保持了一定的业务量。近年来，随着发行人旅客登机桥设备在国际上的声誉逐步提高，发行人在中东地区的项目中标率逐渐提高，近 10 年来新增订单中标率达到 50%，报告期内亦完成巴林登机桥项目合计约 5,700 万元的设备及服务交付。基于历史项目的良好交付质量及发行人不断完善提高的产品、服务水平，中东市场存在进一步提高市场份额的可能性。

三、说明发行人报告期内向贸易类客户销售金额占比变动幅度较大的原因及合理性，发行人报告期各期主要出口贸易商及境内贸易商的基本情况及销售金额，发行人同一类产品向贸易类客户和非贸易类客户的销售价格、毛利率的对比情况；相关贸易类客户获取地方消防队订单、采购消防救援设备产品是否具有相关资质，采购、销售过程的合法合规性；贸易类客户的终端用户未直接向发行人采购的原因及合理性，向贸易商销售消防救援设备产品是否符合行业惯例

（一）发行人报告期内向贸易类客户销售金额占比变动幅度较大的原因及合理性

报告期内，发行人向贸易类客户销售金额分别为 68,387.12 万元、41,341.07 万元、29,993.81 万元和 8,243.24 万元，占营业收入比例为 11.07%、6.81%、4.43% 和 3.21%，金额和占比呈下降趋势。

2020 年度，发行人向贸易类客户销售金额为 41,341.07 万元，较上一年度减少 27,046.05 万元，占比下降 4.26 个百分点，主要原因系：①发行人消防与救援业务旨在提供更加完善的服务，逐步践行“设备+服务”一体化销售的发展策略，因此开始增加与直接客户的合作，建立消防事业部国内营销中心，为

提供更高附加值的配套服务打好基础；②与 China Topcan 的合作减少，具体原因详见本题回复之“一、说明 China Topcan Investment Ltd.的注册地址、业务范围、注册资金、股东信息、主要终端客户，以及发行人与该客户的合作历史、订单获取方式、报告期各期交易金额及变动原因等；发行人通过 China Topcan Investment Ltd.获取境内订单是否具有商业合理性，是否存在利益输送的情形，发行人对 China Topcan Investment Ltd.销售收入确认的时点”之“（二）发行人与该客户的合作历史、订单获取方式、报告期各期交易金额及变动原因等”之“2、报告期各期交易金额及变动原因”。

2021 年度，发行人向贸易类客户销售金额较 2020 年度进一步下降，主要系由于发行人建立了消防事业部国内营销中心，进一步增加直销比重。

综上，发行人报告期内向贸易类客户销售金额和占比变动具有合理性。

（二）发行人报告期各期主要出口贸易商及境内贸易商的基本情况及销售金额

根据发行人提供的资料及说明，发行人根据终端客户为境外或境内客户划分出口贸易商和境内贸易商。对于出口贸易商，发行人主要向其销售标准化型号的消防车及相关备件，部分消防车为“一带一路”项目出口产品，整体占比较低。报告期内，发行人向不同类别贸易商的销售金额构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内贸易商	8,196.65	99.43%	27,782.61	92.63%	39,489.60	95.52%	61,790.43	90.35%
出口贸易商	46.59	0.57%	2,211.20	7.37%	1,851.47	4.48%	6,596.69	9.65%
总计	8,243.24	100.00%	29,993.81	100.00%	41,341.07	100.00%	68,387.12	100.00%

报告期各期前五大贸易商的基本信息如下：

序号	贸易商名称	性质	成立时间	注册资本（万元）	统一社会信用代码	终端用户采购产品情况
----	-------	----	------	----------	----------	------------

序号	贸易商名称	性质	成立时间	注册资本 (万元)	统一社会信用 代码	终端用户采购产品 情况
1	四川萃联川消防设备有限公司	境内贸易商	2014年8月15日	500.00	91510100395250564W	终端客户采购消防装备, 通常用于安装物业配套消防设施
2	北京佳和建设工程有限公司	境内贸易商	2004年6月18日	58,000.00	911101137635079857	主要为机场客户, 该类客户作为产品服务使用方采购飞机地面空调
3	西藏川消防消防装备有限公司	境内贸易商	2008年8月8日	500.00	915400007835419377	主要为消防队, 该类客户作为产品服务使用方采购消防车
4	成都海纳汇川消防器材有限公司	境内贸易商	2016年11月22日	200.00	91510122MA62MMWL55	主要为机场客户, 该类客户作为产品服务使用方采购机场消防车
5	成都瑞诚四方商贸有限公司	境内贸易商	2014年6月18日	500.00	915101053974315615	主要为企业类客户, 该类客户作为产品服务使用方采购消防车用于厂区内消防
6	成都亚昌消防装备有限责任公司	境内贸易商	2008年1月17日	960.00	9151010866968829X0	主要为消防队, 该类客户作为产品服务使用方采购消防车
7	中国电子进出口有限公司	出口贸易商	1980年4月15日	69,421.60	9111000010000106X1	为“一带一路”老挝消防大楼出口贸易项目
8	北京川消森田消防设备有限公司	境内贸易商	2008年12月18日	100.00	911101156835629176	终端客户采购消防装备, 通常用于安装物业配套消防设施
9	Star Enterprise Ltd.	境内贸易商	2007年3月1日	1,000.00 ^注	-	主要为消防队, 该类客户作为产品服务使用方采购消防车等消防装备
10	China Topcan	境内贸易商	2012年3月5日	1.00 ^注	-	主要为消防队, 该类客户作为产品服务使用方采购消防车等消防装备
11	控股深圳	境内贸易商	2016年11月29日	1,000.00	91440300MA5DPTM03G	主要为消防队, 该类客户作为产品服务使用方采购消防车

序号	贸易商名称	性质	成立时间	注册资本（万元）	统一社会信用代码	终端用户采购产品情况
12	中国出国人员服务有限公司	出口贸易商	1983年9月28日	80,000.00	9111000010000130XU	为“一带一路”多米尼加援外项目
13	广州捷玮消防器材设备有限公司	境内贸易商	2016年4月7日	1,000.00	91440101MA59CBT39T	主要为消防队，该类客户作为产品服务使用方采购消防车

注：Star Enterprise Ltd.、China Topcan 为注册于香港的公司，注册资本币种为港币。

报告期各期前五大贸易商的销售情况如下：

单位：万元

2022年1-6月						
序号	贸易商名称	主要销售内容	收入	占当期贸易类客户收入的比例	性质	是否为关联方
1	四川萃联川消防设备有限公司	其他消防装备	828.17	10.05%	境内贸易商	否
2	北京佳和建设工程有限公司	飞机地面空调	755.84	9.17%	境内贸易商	否
3	西藏川消防装备有限公司	各类消防车	687.26	8.34%	境内贸易商	否
4	成都海纳汇川消防器材有限公司	专勤类消防车	622.86	7.56%	境内贸易商	否
5	成都瑞诚四方商贸有限公司	举高类消防车	415.93	5.05%	境内贸易商	否
合计			3,310.05	40.15%		
2021年度						
序号	贸易商名称	主要销售内容	收入	占当期贸易类客户收入的比例	性质	是否为关联方
1	四川萃联川消防设备有限公司	其他消防装备	3,039.40	10.13%	境内贸易商	否
2	成都海纳汇川消防器材有限公司	专勤类消防车	2,449.85	8.17%	境内贸易商	否
3	成都亚昌消防装备有限责任公司	各类消防车	1,636.41	5.46%	境内贸易商	否
4	中国电子进出口有限公司	灭火类消防车	1,398.87	4.66%	出口贸易商	否
5	北京川消森田消防设备有限公司	其他消防装备	925.68	3.09%	境内贸易商	否
合计			9,450.19	31.51%		
2020年度						

序号	贸易商名称	主要销售内容	收入	占当期贸易类客户收入的比例	性质	是否为关联方
1	Star Enterprise Ltd.	各类消防车、消防装备	3,861.16	9.34%	境内贸易商	否
2	四川萃联川消防设备有限公司	其他消防装备	2,967.60	7.18%	境内贸易商	否
3	成都海纳汇川消防器材有限公司	专勤类消防车	2,719.36	6.58%	境内贸易商	否
4	成都亚昌消防装备有限责任公司	各类消防车	2,669.20	6.46%	境内贸易商	否
5	China Topcan	各类消防车、消防装备	2,613.70	6.32%	境内贸易商	否
合计			14,831.02	35.87%		
2019 年度						
序号	贸易商名称	主要销售内容	收入	占当期贸易类客户收入的比例	性质	是否为关联方
1	China Topcan	各类消防车、消防装备	17,698.68	25.88%	境内贸易商	否
2	控股深圳	灭火类消防车	4,984.41	7.29%	境内贸易商	是
3	Star Enterprise Ltd.	各类消防车、消防装备	4,680.36	6.84%	境内贸易商	否
4	中国出国人员服务有限公司	灭火类消防车	4,475.86	6.54%	出口贸易商	否
5	广州捷玮消防器材设备有限公司	各类消防车	3,883.05	5.68%	境内贸易商	否
合计			35,722.36	52.24%		

1. 境内贸易商销售金额变动分析

报告期内，发行人向境内贸易商销售金额为 61,790.43 万元、39,489.60 万元、27,782.61 万元和 8,196.65 万元，为主要的贸易类客户类型。

报告期内，发行人主要境内贸易商合作较为稳定。发行人与四川萃联川消防设备有限公司、北京佳和建设工程有限公司、西藏川消防设备有限公司、成都瑞诚四方商贸有限公司、成都亚昌消防装备有限责任公司、北京川消森田消防设备有限公司、Star Enterprise Ltd.和广州捷玮消防器材设备有限公司建立了长期、友好的合作关系，报告期各期均进行合作。因前述贸易类客户采用“以销定采”的模式，受终端客户订单变动的影响导致对发行人采购金额波动。

2019 年度，发行人向控股深圳销售金额为 4,984.41 万元。发行人向控股深圳销售灭火类消防车，并由控股深圳租赁给广东省公安消防总队下属的各个消防部队，具体的交易情况已于《律师工作报告》正文之“九、关联交易及同业竞争”之“9.2 发行人与关联方之间的关联交易”部分予以披露。

2019 年度和 2020 年度，发行人向 China Topcan 销售金额分别为 17,698.68 万元和 2,613.70 万元，发行人向 China Topcan 的销售金额变动的具体原因详见本题回复之“一、说明 China Topcan Investment Ltd.的注册地址、业务范围、注册资金、股东信息、主要终端客户，以及发行人与该客户的合作历史、订单获取方式、报告期各期交易金额及变动原因等；发行人通过 China Topcan Investment Ltd.获取境内订单是否具有商业合理性，是否存在利益输送的情形，发行人对 China Topcan Investment Ltd.销售收入确认的时点”之“（二）发行人与该客户的合作历史、订单获取方式、报告期各期交易金额及变动原因等”之“2、报告期各期交易金额及变动原因”。

2020 年度，发行人新增主要贸易商成都海纳汇川消防器材有限公司。发行人于 2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月分别向该贸易商销售 2,719.36 万元、2,449.85 万元和 622.86 万元，销售内容为机场消防车，自 2020 年起分批进行交付，终端客户为成都天府机场。

2. 出口贸易商销售金额变动分析

报告期内，发行人向出口贸易商销售金额为 6,596.69 万元、1,851.47 万元、2,211.20 万元和 46.59 万元，占贸易类客户销售收入比例较低。报告期内主要出口贸易商有中国出国人员服务有限公司及中国电子进出口有限公司，该等主要出口贸易商最终实际控制人均为国务院国资委，报告期内与发行人交易金额较大，主要系由于其承接多米尼加、老挝等“一带一路”援外项目或出口贸易项目，该类项目采购消防车数量较多。

（三）发行人同一类产品向贸易类客户和非贸易类客户的销售价格、毛利率无明显差异

根据发行人提供的资料及说明，报告期内，发行人向贸易类客户销售不同种类产品的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
灭火类消防车	1,415.47	17.17%	9,105.49	30.36%	15,896.15	38.45%	26,440.19	38.66%
专勤类消防车	896.57	10.88%	4,728.49	15.76%	6,064.14	14.67%	15,961.75	23.34%
其他消防装备	4,213.13	51.11%	12,147.86	40.50%	11,281.41	27.29%	11,373.73	16.63%
其他种类	1,718.06	20.84%	4,011.97	13.38%	8,099.37	19.59%	14,611.45	21.37%
总计	8,243.24	100.00%	29,993.81	100.00%	41,341.07	100.00%	68,387.12	100.00%

报告期内，发行人向贸易类客户主要销售灭火类消防车、专勤类消防车和喷头等其他消防装备，三者合计销售占比分别为 78.63%、80.41%、86.62%和 79.16%，其销售价格、毛利率具体情况分析如下：

1. 灭火类消防车

报告期各期，发行人该类产品贸易类客户和非贸易类客户毛利率和差异情况如下表所示：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易类客户毛利率	14.24%	20.48%	22.21%	22.95%
非贸易类客户毛利率	15.53%	21.61%	24.49%	23.52%
差异（百分点）	-1.29	-1.13	-2.28	-0.57

贸易类客户和非贸易类客户毛利率与整体毛利率基本保持一致。报告期各期，贸易类客户毛利率低于非贸易类客户毛利率，主要系在定价上考虑贸易类客户的客户资源和市场资源优势，有助于发行人产品推广，给予了一定的价格优惠。

产品销售价格方面，因贸易类客户和非贸易类客户对不同车型、功能、参数等定制化要求不同，平均价格比较不具有参考意义，基于毛利率情况，车型、功能、参数相同情形下，销售价格不存在实质性差异。报告期内，发行人灭火

类消防车存在同时向贸易类客户及非贸易类客户销售的主要车型包括载液量为 12 吨的豪沃底盘重型水罐泡沫消防车、载液量为 12 吨的中国重汽底盘城市主战消防车，向贸易类客户和非贸易类客户的销售价格均集中在 110-130 万元内。

2. 专勤类消防车

报告期各期，发行人该类产品贸易类客户和非贸易类客户毛利率和差异情况如下表所示：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易类客户毛利率	12.64%	12.28%	17.57%	20.09%
非贸易类客户毛利率	22.89%	22.05%	18.42%	18.31%
差异（百分点）	-10.25	-9.77	-0.85	1.78

2019-2020 年度，贸易类客户和非贸易类客户毛利率基本保持一致，贸易类客户毛利率一般低于非贸易类客户，主要原因与灭火类消防车一致，给予贸易类客户一定价格优惠以助于产品和市场推广，各年差异幅度不同，主要系由于细分产品毛利率的差异导致。2019 年度，贸易类客户毛利率大于非贸易类客户，主要系当年销售的路轨两用消防车及化学事故救援车等定制化程度较高的车型，毛利在 32%以上，拉高了整体毛利率。2021 年度和 2022 年 1-6 月，贸易类客户毛利率与非贸易类客户毛利率差异较大，贸易类客户毛利率较低，主要因为贸易类客户销售金额和数量均较小，波动易受个别订单影响，2021 年和 2022 年 1-6 月发行人向贸易类客户销售的机场消防车用于天府机场项目，该项目的毛利率较低，因此拉低了贸易类客户的毛利率水平。

产品销售价格方面，发行人的专勤类消防车类型较多，不同类型的产品适用不同的消防救援场景，且根据客户的具体需求有定制化的配置，包括城市救援器材车、通讯指挥车、化学事故救援车、照明车、路轨两用消防车等多种类型，同一类型下不同订单的产品配置区别较大，价格区间可从 30 万元/台至 800 万元/台。从发行人定价策略和产品毛利率情况看，功能和定制化需求相近的消防车销售价格不存在实质性差异。报告期内，发行人专勤类消防车存在同时向贸易类客户及非贸易类客户销售的主要车型包括红岩杰狮底盘抢险救援车、依

维柯底盘器材车，向各类客户销售单价分别集中在 80-90 万元和 30-42 万元以内。

3. 其他消防装备

报告期各期，发行人该类产品贸易类客户毛利率和非贸易类客户毛利率和差异情况如下表所示：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易类客户毛利率	12.02%	11.79%	10.69%	11.35%
非贸易类客户毛利率	12.79%	13.08%	11.26%	12.76%
差异（百分点）	-0.77	-1.29	-0.57	-1.41

报告期各期，贸易类和非贸易类客户毛利率基本一致，不存在实质性差异，各细分品类产品销售价格不存在实质性差异。报告期内，发行人其他消防装备存在同时向贸易类客户及非贸易类客户销售的主要物品为 68°C 洒水喷头，向各类客户销售价格均为 5-6 元。

综上，发行人同一类产品向贸易类客户和非贸易类客户的销售价格、毛利率无实质性差异。

（四）相关贸易类客户获取地方消防队订单、采购消防救援设备产品是否具有相关资质，采购、销售过程的合法合规性

根据发行人提供的资料、说明及其主要贸易类客户的确认，并经本所律师核查，地方消防队采购通常采用招投标方式，对投标人没有特殊的资质要求，一般仅要求营业执照、注册证书或注册办理平台招投标企业信息登记等基本投标资格，发行人上述贸易类客户在投标时已按要求提供该等资料。地方消防队对产品及产品生产商有一定技术及资质要求，按照相关规定，消防车等产品需取得国家消防装备质量检验检测中心出具的产品检测报告，部分客户根据差异化需求还会要求取得应急管理部产品认证等。

发行人前述主要贸易类客户中，均存在向发行人采购消防车、消防泵炮等消防救援设备产品的情形；其中存在获取地方消防队订单情形的客户主要包括

西藏川消消防装备有限公司、成都亚昌消防装备有限责任公司、Star Enterprise Ltd.、China Topcan、控股深圳以及广州捷玮消防器材设备有限公司。该等客户已取得其开展上述采购、销售业务所需营业执照、注册证书或信息登记。截至本补充法律意见书出具之日，该等客户合法、有效存续，其无需就获取地方消防队订单、向发行人采购消防救援设备产品取得其他相关资质。

根据上述主要贸易类客户的中标公告信息及确认文件，并经发行人确认，该等客户主要通过招投标方式获取消防队订单；主要通过商务谈判方式向发行人采购消防救援设备产品。报告期内，该等客户在上述销售、采购过程中，不存在应取得而未取得相关资质情形，该等客户的获取地方消防队订单、向发行人采购消防救援设备产品的过程合法合规。

综上，相关贸易类客户获取地方消防队订单、采购消防救援设备不存在应取得相关资质而未取得的情形，采购、销售消防救援设备产品过程合法合规。

（五）贸易类客户的终端用户未直接向发行人采购的原因及合理性，向贸易商销售消防救援设备产品是否符合行业惯例

1. 贸易类客户的终端客户未直接向发行人采购的原因及合理性

根据发行人的说明，发行人的贸易类客户主要为消防与救援设备板块客户，消防与救援设备板块的终端用户通常为各地方消防队、机场消防等。该类终端用户未直接向发行人采购主要原因为：（1）对于地方消防队而言，消防队采购通常需履行公开招投标程序，部分地方消防队采购金额较小，发行人销售团队难以实现全面覆盖，未参与投标，贸易类客户可以及时响应该类客户需求，为消防队客户提供及时的服务，提升客户体验。相关地方消防队客户未直接向发行人采购具有合理性。（2）对于机场终端客户而言，机场客户采购的设备种类较多，其中消防设备相对而言频次、数量较少，与消防救援设备生产厂商接触较少。该类终端客户与贸易商合作，主要系由于后者能够及时掌握客户多样化的设备需求，并提供一站式采购服务。相关机场终端客户未直接向发行人采购具有合理性。

2. 向贸易商销售消防救援设备产品是否符合行业惯例

根据发行人同行业上市公司相关公示信息，发行人向贸易商销售消防救援设备产品符合行业惯例。境内可比上市公司中，威海广泰与海伦哲未披露是否存在贸易商，浩淼科技披露存在贸易商模式。根据浩淼科技的招股说明书，浩淼科技下游客户中存在贸易商，贸易商销售占比约为 10%，其与贸易商均系买断式销售。境外可比上市公司中，卢森堡亚国际、豪士科等均存在通过贸易商销售情形。此外，各地方消防队采购消防救援设备通常需履行招投标程序，根据相关中标公告信息，贸易商中标系常见情形。

综上，发行人向贸易商销售消防救援设备产品符合行业惯例。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 发行人通过 China Topcan 获取境内订单具有商业合理性，是市场化的行为，不存在利益输送的情形。
2. 报告期内，发行人已就其旅客登机桥产品取得主要销售的国家或地区所需产品资质认证，该等国家或地区不存在与发行人旅客登机桥产品相关的重要贸易壁垒或贸易摩擦；发行人旅客登机桥产品存在进一步提高市场份额的可能性。
3. 发行人报告期内向贸易类客户销售金额和占比变动具有合理性；发行人同一类产品向贸易类客户和非贸易类客户的销售价格、毛利率无实质性差异；相关贸易类客户获取地方消防队订单、采购消防救援设备产品具有相关资质，采购、销售过程的合法合规；贸易类客户的终端用户未直接向发行人采购具有合理性，向贸易商销售消防救援设备产品符合行业惯例。
4. 报告期内，发行人贸易类客户模式具有合理性，符合行业惯例；贸易类客户终端销售具有真实性。

问题 7. 关于向中集物联出售资产

申报材料及前次反馈回复显示：

（1）2020 年度，发行人向关联方中集物联出售子公司中集天达空港中的部分停车系统业务以及中集天达空港持有的中集智能停车 75% 股权，交易价格主要是以标的资产账面净资产作为参考并通过协商确定，发行人取得中集物联的书面确认作为交易价格公允性的依据；

（2）发行人于 2020 年 12 月起将智能停车系统业务剥离给关联方中集物联，并约定在 2020 年 12 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间对智能停车系统业务的发展给予支持。报告期内，发行人智能停车系统业务收入分别为 8,003.49 万元、13,148.99 万元、8,685.04 万元和 11,490.59 万元。2021 年 1-9 月，中集物联从事同类业务的收入和毛利 12,493.86 万元和 1,744.47 万元；

（3）2021 年 9 月 1 日，发行人与中集物联签订补充协议，其中约定《业务、资产之转让协议》项下第二批交割资产不再作为拟转让的资产，中集物联无需向中集天达空港支付第二批交割资产的受让价格；

（4）发行人向中集智能停车提供生产支持，发行人承接中集智能停车委托生产的订单，由于根据协议约定仅提供业务支持，不从事智能停车系统业务故不确认毛利，具有合理性。

请发行人：

（1）说明在确定交易价格过程中，发行人未对上述资产进行评估的原因及合理性，仅以交易对手方的书面确认作为交易价格公允性依据的客观性及充分性；

（2）结合相关协议内容以及实际业务开展情况说明发行人将智能停车系统业务剥离后，发行人向中集智能停车提供支持的具体内容，双方关于该业务的具体分工、权利义务划分情况，双方交易往来内容及金额，发行人同时向中集智能停车采购和销售的原因及合理性，剥离后发行人智能停车业务仍产生收

入的原因；

（3）说明中集智能停车的订单获取、生产经营是否依赖于发行人，结合上述情形说明 2022 年 12 月 31 日协议约定的支持期限届满后双方是否可能存在续期安排，相关事项对发行人独立性、同业竞争等事项是否构成重大不利影响；

（4）说明发行人与中集物联约定《业务、资产之转让协议》项下第二批交割资产不再作为拟转让的资产的具体原因，智能停车系统业务是否实质上剥离，未来双方关联交易是否仍将持续；

（5）发行人对中集智能停车提供业务支持事项是否收取相关费用，如是，说明相关费用及定价公允性；

（6）结合发行人承接中集智能停车委托生产的订单不确认毛利的事实，说明该竞争关系是否会导致发行人与中集智能停车之间的非公平竞争，是否会导致发行人与中集智能停车直接存在利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形，是否构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、发行人律师、申报会计师对上述事项发表明确意见，并说明发行人是否存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

回复：

核查过程：

就本问题回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 查阅了相关法律法规和发行人《公司章程》、相关董事会、股东大会决议、于香港联交所上市期间相关公告、独立财务顾问函件、交易对手方的确认函；

2. 查阅发行人向中集物联出售智能停车系统业务及向中集智能停车提供业务支持有关协议；

3. 访谈发行人相关负责人，了解发行人同时向中集智能停车采购和销售、剥离后仍产生智能停车业务收入的原因及合理性；

4. 核查业务剥离后发行人和中集智能停车新增智能停车业务情况；核查支持事项是否对发行人独立性、同业竞争等事项构成重大不利影响；

5. 查阅第二批交割资产有关协议、收款凭证、诉讼材料等；

6. 查阅第二批交割资产后续处置有关发行人承诺、处置协议及其他相关文件；

7. 针对发行人是否存在严重影响独立性或显失公平的关联交易的核查程序如下：

（1）访谈发行人的管理层，了解关联交易发生的背景、合理性及必要性，关联交易定价公允性；

（2）查阅发行人《审计报告》中关联交易明细，核查了部分重要关联交易合同及凭证资料；

（3）对比了发行人主要关联交易与向无关联第三方交易的合同明细及定价情况，评估关联交易定价的公允性；

（4）查阅独立董事对报告期内关联交易发表的书面意见。

核查结果：

一、说明在确定交易价格过程中，发行人未对上述资产进行评估的原因及合理性，仅以交易对手方的书面确认作为交易价格公允性依据的客观性及充分性

（一）在确定交易价格过程中，发行人未对上述资产进行评估的原因及合理性

根据发行人提供的资料，发行人向中集物联出售智能停车业务和中集智能停车75%股权（以下简称“本次交易”），旨在进一步将资源集中于其核心业务，

而减少非核心业务的投资，符合发行人战略发展规划。本次交易前，上述停车业务在前两年处于小额盈利或亏损状态，收入和利润贡献占比均不到发行人相关指标的3%，规模较小。发行人本次交易已履行了董事会、股东大会等必要的法律程序，关联方进行了回避表决，并按照香港联交所要求披露相关信息，剥离过程合法合规。

根据相关法律法规和发行人《公司章程》等规定，本次交易不属于依法必须聘请资产评估机构进行资产评估的情形，发行人主要根据资产基础法，参照账面净资产作为确定交易对价的基础，系由于发行人认为收益法和市场法无法有效确定交易价格，主要原因为：①在所出售资产欠缺足够数目的可产生长期现金流的合约的情况下，难以制定可靠及合理财务估计及现金流量预测；②未来可得经济利益及贴现率须使用不同假设，并受各种不确定因素（例如未来经济环境）规限；③具有与所出售资产情况相符的合适直接市场交易可能并不足够/无法取得。除此之外，发行人聘请了独立财务顾问于香港联交所披露了独立财务顾问函件，对上述董事会披露的交易理由、交易对价确定过程发表了明确意见，认为对价对于发行人及独立股东的利益是可接受、公平及合理的。

综上所述，发行人本次交易已履行必要的法律程序，未进行资产评估不违反相关法律法规和《公司章程》等规定且具有合理性。

（二）仅以交易对手方的书面确认作为交易价格公允性依据的客观性及充分性

根据发行人提供的资料，除交易对手方的书面确认外，发行人本次交易价格公允性的确定依据还包括：

1. 以账面净资产作为定价基础，协商确定交易价格，该等定价方式具有公允性和客观性；
2. 符合香港联交所规则下的“专家”资格的独立财务顾问出具的独立财务顾问函件，其认为对价合理；
3. 独立董事对本次交易发表的独立意见，其认为交易条款对发行人及独立

股东公平合理；

4. 发行人本次交易已履行了董事会、股东大会等必要的法律程序，关联方进行了回避表决，并按照香港联交所要求进行了相应公告等。

综上所述，交易对手方的书面确认是交易价格公允性的依据之一，结合其他认定依据具有客观性和充分性，交易价格的确定不存在争议和利益安排。

二、结合相关协议内容以及实际业务开展情况说明发行人将智能停车系统业务剥离后，发行人向中集智能停车提供支持的具体内容，双方关于该业务的具体分工、权利义务划分情况，双方交易往来内容及金额，发行人同时向中集智能停车采购和销售的原因及合理性，剥离后发行人智能停车业务仍产生收入的原因

（一）结合相关协议内容以及实际业务开展情况说明发行人将智能停车系统业务剥离后，发行人向中集智能停车提供支持的具体内容，双方关于该业务的具体分工、权利义务划分情况，双方交易往来内容及金额

根据发行人提供的资料，发行人于 2020 年 12 月起将智能停车系统业务剥离给中集物联，并约定在 2020 年 12 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间对智能停车系统业务的发展给予支持，具体的支持方式和内容应符合法律法规的规定，主要包括业务支持、生产支持、研发服务支持和行政、办公场地及资源支持。

根据发行人提供的资料，深圳天达与中集物联就智能停车系统业务转让事宜于 2020 年 9 月 1 日签订了《关于深圳中集天达空港设备有限公司车库业务、资产之转让协议》（以下简称“《车库业务、资产转让协议》”），于 2021 年 9 月 1 日签订了《〈关于深圳中集天达空港设备有限公司车库业务、资产之转让协议〉之补充协议》（以下简称“《车库业务、资产转让协议的补充协议》”）；深圳天达与中集智能停车就业务支持事宜于 2020 年签订了《服务支持协议》。该等协议有关深圳天达向中集智能停车提供业务支持的主要内容、实际执行情况及交易金额如下：

支持事项	协议约定内容	实际执行情况	交易金额
业务支持	具体内容: 深圳天达（本表格中简称“甲方”）继续为中集智能停车（本表格中简称“乙方”）开展业务提供支持，支持方式包括但不限于与乙方或乙方母公司中集物联联合投标、向乙方转介项目资源、向乙方采购安装维保等服务，以及其他合法方式 权利义务划分: 1. 因业务支持而产生的客户，其应收账款坏账及相关损失由乙方实际承担 2. 关于用于业务开展的相关费用由乙方实际承担 3. 因业务支持而产生的诉讼和相应损失，由乙方承担	按协议约定执行，并逐步减少业务支持的数量和频率，乙方逐步独立取得订单	2021 年和 2022 年 1-6 月分别向中集物联关联采购金额为 22,348.24 万元和 1,442.76 万元
生产支持	具体内容: 乙方委托甲方进行车库设备或配件的生产制造 权利义务划分: 1. 甲方按照乙方提供的图纸完成设备的原材料（钢材和电线电缆）采购、物料出入库管理、部分环节生产制作和包装运输及全过程的质量检验 2. 甲方享有根据合同约定交付设备或配件而产生的收款权利 3. 甲方负有交付前述产品的义务	按协议约定执行，乙方逐步增加与其他供应商的合作，逐步独立生产或委托其他供应商进行部分环节的生产	2021 年向中集智能停车关联销售金额为 7,259.39 万元;2022 年 1-6 月未向其销售
研发服务支持	具体内容: 向乙方提供研发服务支持，包括研发材料、研发场地等支持 权利义务划分: 1. 甲方享有根据合同约定提供研发服务等而产生的收款权利 2. 甲方负有提供研发材料、研发场地和研发服务的义务	按协议约定执行，支持期满结束相关支持	2021 年和 2022 年 1-6 月向中集智能停车关联提供服务金额为 264.39 万元和 0.36 万元
行政、办公场地及资源支持	具体内容: 1. 向乙方提供办公场地 2. 提供配套的日常安保管理、绿化清洁、食堂、班车、宿舍、办公材料、信息系统管理及运维等支持 权利义务划分:	根据协议约定，甲方于 2021 年 3 月 1 日开始，将深圳天达工业园办公大楼三楼北侧靠东区的场地和行政	2021 年和 2022 年 1-6 月向中集智能停车关联租赁收入金额为 111.06 万元和 10.87 万元

支持事项	协议约定内容	实际执行情况	交易金额
	1. 甲方享有根据合同约定收取支持费用的权利 2. 甲方负有提供前述支持的义务	办公资源予以支持，系剥离前和2021年1-2月实际使用面积的17.5%，并在剩余支持期内，随着乙方取得自有办公场地，减少支持面积	

（二）发行人同时向中集智能停车采购和销售的原因及合理性，剥离后发行人智能停车业务仍产生收入的原因

如上述第（一）部分所述，发行人向中集智能停车提供的支持包括业务支持、生产支持、研发服务支持和行政、办公场地及资源支持等。

发行人向中集智能停车的母公司中集物联进行关联采购，主要系因智能停车业务剥离给中集物联后，中集物联和中集智能停车虽已取得相关业务资质，但在业务剥离的过渡期间，因缺少相关业绩和历史项目承揽经验，通过发行人参与项目承揽的方式取得订单，并逐步积累客户资源和口碑。在该等支持模式下，由发行人获取业务，与终端客户签订协议，取得订单后再由发行人与中集物联签订协议，向中集物联采购智能停车系统产品。该等关联采购为发行人向中集物联和中集智能停车提供业务支持的需要，且主要在业务支持期内发生，具有合理性。

发行人向中集智能停车进行关联销售，主要系因业务剥离前，中集智能停车作为发行人的控股子公司，委托深圳天达生产部分车库设备的通用钢结构部件等；业务剥离后，在中集智能停车逐步具备依靠其自身供应商组织生产的过程中，双方约定按照既有合作模式，继续由发行人在过渡期内进行生产支持，具有合理性。在该等合作模式下，发行人承接中集智能停车委托生产的订单，负责按照对方提供的图纸完成设备的钢材、电缆等通用原材料采购和通用部件或配件的生产，生产完成后销售给中集智能停车。根据发行人提供的资料，中

集智能停车已通过承租新厂房、开拓类似部件供应商等形式逐步依靠其自身组织生产。

如前所述，业务剥离后发行人智能停车业务仍产生收入，系因发行人向中集物联和中集智能停车提供业务支持。在该业务支持的模式下，由发行人获取业务，与终端客户签订协议，因此发行人在过渡期内仍产生智能停车收入。

综上所述，发行人向中集物联采购和向中集智能停车销售，以及剥离后发行人智能停车业务仍产生收入，主要系因过渡期内对智能停车系统业务的发展给予支持，具有合理性。

三、说明中集智能停车的订单获取、生产经营是否依赖于发行人，结合上述情形说明 2022 年 12 月 31 日协议约定的支持期限届满后双方是否可能存在续期安排，相关事项对发行人独立性、同业竞争等事项是否构成重大不利影响

（一）说明中集智能停车的订单获取、生产经营是否依赖于发行人

根据中集智能停车提供的业务资质文件、客户和供应商清单、租赁协议等文件，智能停车系统业务剥离后，截至 2022 年 6 月末，中集智能停车已取得从事智能停车系统相关业务资质，并已逐步自行或通过其母公司中集物联获取新订单合计约 19 笔，逐步减少通过发行人获取的订单数量；生产经营层面，中集智能停车主要委托发行人生产通用部件，业务剥离后，截至 2022 年 6 月底，中集智能停车新增供应商约 160 家，新增租赁厂房近 3,000 平方米，已能够独立组织采购和生产经营，逐步减少通过发行人生产通用部件。

因此，智能停车系统业务剥离后，中集智能停车逐步独立获取订单、进行生产经营，新增的客户和供应商主要依靠其自主获取，通过发行人获取的客户和供应商逐步减少，中集智能停车的订单获取、生产经营不存在对发行人的严重依赖。

（二）结合上述情形说明 2022 年 12 月 31 日协议约定的支持期限届满后双方是否可能存在续期安排

1. 协议明确约定支持期满后发行人不再提供业务支持

根据深圳天达与中集物联于 2021 年 9 月 1 日签订的《车库业务、资产转让协议的补充协议》，协议双方约定，自 2023 年 1 月 1 日起，深圳天达不再向中集物联提供业务支持。根据深圳天达与中集物联签订的《服务支持协议》，该协议有效期为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，协议双方未约定协议展期安排。

2. 中集智能停车已逐步开始独立获取订单并进行生产经营

如上所述，智能停车系统业务剥离后，中集智能停车逐步独立获取订单、进行生产经营，通过发行人获取客户、实施生产逐步减少。业务支持期满后，中集智能停车将具有独立从事智能停车业务相关的业绩、经验和年限要求，可无需发行人再提供业务支持。

综上所述，自协议约定的支持期限届满后，双方不存在续期安排。

（三）相关事项对发行人独立性、同业竞争等事项是否构成重大不利影响

1. 相关事项对发行人独立性不构成重大不利影响

根据发行人提供的资料和说明，发行人继续从事智能停车系统业务系过渡期内向中集智能停车提供业务支持，发行人并未自行开展其他智能停车系统业务，与中集智能停车不存在竞争关系；发行人向中集智能停车提供业务支持，未导致发行人与中集智能停车的资产、业务、人员等混同，不会对发行人的独立性产生重大不利影响。

2. 相关事项不构成对发行人有重大不利影响的同业竞争

根据发行人提供的资料和说明，中集物联成立于 2020 年 5 月，系中集集团为受让自动化停车业务而成立的物联网、智能科技公司。发行人剥离中集智能停车前，中集物联未独立从事智能停车系统业务，故 2020 年中集物联未产生同类收入或毛利。2021 年和 2022 年 1-6 月，中集物联从事同类业务的收入分别

为 24,385.40 万元和 3,765.93 万元，占发行人主营业务收入的比例为 3.71%和 1.48%；毛利分别为 4,401.46 万元和 300.66 万元，占发行人主营业务毛利的比例分别为 3.13%和 0.56%，不存在与竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例达到 30%以上的情形。因此，相关事项不构成对发行人有重大不利影响的同业竞争。

综上所述，发行人向中集智能停车提供业务支持不会对发行人独立性和同业竞争事项产生重大不利影响。

四、说明发行人与中集物联约定《业务、资产之转让协议》项下第二批交割资产不再作为拟转让的资产的具体原因，智能停车系统业务是否实质上剥离，未来双方关联交易是否仍将持续

（一）说明发行人与中集物联约定《业务、资产之转让协议》项下第二批交割资产不再作为拟转让的资产的具体原因，智能停车系统业务是否实质上剥离

1. 第二批交割资产具体内容

根据发行人提供的资料和说明，在第一批交割资产交割完成后，发行人开展智能停车系统业务所需要的资产、人员均已剥离。发行人与中集物联约定第二批交割资产具体内容为龙岩车库业务、十堰车库业务、合肥车库业务、深圳天达合肥分公司（下称“合肥分公司”）及天达龙岩 60%股权，其中龙岩车库业务、十堰车库业务为已完结但存在尾款未收回的车库业务项目；合肥分公司、合肥车库业务尚存在未执行完毕的诉讼；天达龙岩为龙岩车库业务的经营主体。

2. 不再作为拟转让资产的具体原因，智能停车系统业务已实质上剥离

根据发行人提供的资料与说明，第二批交割资产不再作为拟转让资产的具体原因如下：

（1）根据发行人提供的资料，截至 2019 年 9 月 30 日（即《车库业务、资产转让协议》约定的定价基准日，下同），龙岩车库业务、十堰车库业务净资产

合计 1,136.42 万元，该等项目已完结，且无新增车库相关业务，主要为部分未收回的应收账款等流动资产。由于第二批转让资产对价系根据账面净资产值定价，发行人将相关资产收回并转化为现金后，支付对价和标的均为等额现金，因此双方约定无需进行支付；

（2）合肥分公司及合肥车库业务存在未执行完毕的诉讼，截至 2019 年 9 月 30 日净资产合计 3,531.84 万元。合肥车库项目诉讼系因合肥车库业主方迟延履行相关协议约定的给付义务等，发行人于 2019 年起诉要求解除与业主方签署的相关合同，同时要求业主方支付停车费、经营损失。合肥市中级人民法院于 2021 年 9 月 3 日作出一审判决，判决认为发行人诉讼请求部分成立；2021 年 10 月 12 日，深圳天达提起上诉，二审法院已于 2022 年 4 月 14 日作出判决，支持深圳天达的部分诉讼请求。截至本补充法律意见书出具之日，一审被告尚未履行完毕金钱给付义务。为解决诉讼对资产交割进度的影响，发行人与中集物联约定该部分资产拟不再进行转让，发行人承诺将于合肥车库业务有关诉讼完结后的 6 个月内，在商业可行的情况下，转让或以其他方式处置该等停车场经营项目。

（3）截至 2019 年 9 月 30 日，天达龙岩未再实际开展业务，账面净资产为 -134.10 万元。由于中集物联未计划继续使用该主体开展业务，故双方拟不再交割该公司股权。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已将持有的天达龙岩全部股权转让给天达龙岩的少数股东龙岩市兆麟投资发展有限公司，完成对所持天达龙岩股权的处置。

鉴于与生产、经营智能停车系统业务相关的主要资产已于第一批交割资产中完成交割，发行人智能停车系统业务已实质上剥离；第二批交割资产不再作为拟转让资产具有合理的原因，未导致发行人新增智能停车系统业务，且均已明确的处置安排，不会严重影响发行人的独立性和构成对发行人有重大不利影响的同业竞争。

（二）未来双方关联交易是否仍将持续

根据发行人与中集物联于 2021 年 9 月 1 日签订的《车库业务、资产转让协议的补充协议》约定，发行人子公司深圳天达向中集智能停车提供业务支持，具体内容请见本题第二问的回复内容。基于业务支持背景，发行人与中集物联和中集智能停车预计于业务支持期间内将发生关联交易。于业务支持期结束后，预计相关关联交易不再持续。

五、发行人对中集智能停车提供业务支持事项是否收取相关费用，如是，说明相关费用及定价公允性

根据发行人提供的资料，发行人对中集智能停车提供的支持具体包括业务支持、生产支持、研发支持和行政、办公场地及资源支持等。

业务支持方面，具体体现为由发行人获取业务，与终端客户签订协议，取得订单后再由发行人与中集物联签订协议，向其采购智能停车系统产品。发行人在业务支持过程中未收取相关费用，与终端客户协议价格和向中集物联的采购价格一致。

生产支持方面，发行人承接中集智能停车委托生产的订单，负责按照对方提供的图纸完成设备的钢材、电缆等通用原材料采购和通用部件的生产。由于发行人仅提供生产支持，不从事智能停车系统业务，发行人按照变动成本 3%-5% 的成本加成率收取费用，收取相关费用主要系覆盖分摊的固定成本等间接费用，具有合理性。

研发服务支持方面，发行人主要提供研发物料、研发场地等支持服务。其中，研发物料参照生产支持逻辑，按照原材料可变成本加成收取相关费用；研发场地支持主要根据使用面积，结合周边同性质用房的市场价格及发行人向无关联第三方出租的价格，以及发行人提供的综合研发支持、管理配套服务等，经双方协商后确定，具有公允性。

行政、办公场地及资源支持方面，发行人主要提供办公场地及配套办公设施和行政办公资源支持。相关费用系基于周边同性质用房的市场价格及发行人

向无关联第三方出租办公场地的价格，结合考虑发行人提供的办公资源、行政服务、配套日常安保等管理等服务经双方协商确定，具有公允性。

综上，发行人对中集智能停车提供业务支持事项未收取费用，提供生产、研发服务等支持收取了费用，相关费用的定价具有合理性和公允性。

六、结合发行人承接中集智能停车委托生产的订单不确认毛利的事实，说明该竞争关系是否会导致发行人与中集智能停车之间的非公平竞争，是否会导致发行人与中集智能停车直接存在利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形，是否构成重大不利影响的同业竞争

根据发行人提供的资料和说明，发行人承接中集智能停车委托生产的订单，系根据协议约定提供生产支持。由于发行人不从事智能停车系统业务，确定销售价格时主要系基于变动成本确定 3%-5% 的成本加成率，加成一定成本主要是覆盖生产支持分摊的固定成本等间接费用影响，因此账务上不确认毛利，具有合理性。

业务剥离后，发行人不再从事智能停车系统相关业务，发行人承揽、受托生产智能停车系统项目仅为过渡期内的业务支持安排，且发行人核心产品和业务与中集智能停车亦有较大差异。因此，发行人与中集智能停车不存在竞争关系，不会导致发行人与中集智能停车之间的非公平竞争，亦不会导致发行人与中集智能停车直接存在利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形。同时，中集智能停车该类业务收入和毛利占发行人整体收入和毛利比例远低于 30%，不构成对发行人有重大不利影响的同业竞争。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 在确定停车系统业务交易价格过程中发行人未对资产进行评估具有合理性，交易对手方的书面确认是交易价格公允性的依据之一，结合其他认定依据具有客观性和充分性，交易价格的确定不存在争议和利益安排；

2. 发行人同时向中集智能停车采购和销售及剥离后发行人智能停车业务仍产生收入，主要系过渡期内对智能停车系统业务的发展给予支持，具有合理性；

3. 中集智能停车的订单获取、生产经营不存在对发行人的严重依赖；协议约定的支持期限届满后双方不存在续期安排；发行人向中集智能停车提供业务支持不会对发行人独立性和同业竞争事项造成重大不利影响；

4. 智能停车系统业务已实质上剥离，第二批交割资产不再作为拟转让的资产具有合理性，不会严重影响发行人的独立性和构成对发行人有重大不利影响的同业竞争；于业务支持期结束后，预计关联交易不再持续；

5. 发行人对中集智能停车提供业务支持事项收取相关费用，相关费用及定价具有合理性和公允性；

6. 发行人承接中集智能停车委托生产的订单不确认毛利不会导致发行人与中集智能停车之间的非公平竞争，不会导致发行人与中集智能停车直接存在利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形，不构成对发行人有重大不利影响的同业竞争；

7. 发行人不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

问题 10. 关于分拆上市

审核问询回复显示：

（1）香港联交所对中集集团分拆上市关注到：“就物料处理系统业务而言，分拆子公司的产品/服务与中集集团的产品与服务的区别并不显著”；

（2）2021 年 1 月 25 日，发行人完成私有化并于香港联交所退市。香港联交所于 2021 年 7 月 30 日批准了中集集团的分拆提案；

（3）发行人私有化退市过程中存在异议股东，相关股东持股数量 73,171,000 股，持股比例为 0.63%。

请发行人：

（1）说明发行人选择通过私有化退市而未选择 H+A 两地上市的原因和商业合理性；

（2）说明发行人物料处理系统业务相关情况，包括从事相关业务的主体、报告期内的业绩情况、收入占比等，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于同业竞争相关规定，说明发行人与中集集团是否存在重大不利影响的同业竞争；

（3）逐条说明是否本次分拆上市是否符合《上市公司分拆规则（试行）》相关规定；

（4）说明对私有化事项存在异议股东的处置方案，对异议股东保护措施及其执行情况，是否存纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 查阅发行人私有化时的公开披露信息及其他相关信息；
2. 查阅了《关于创新试点红筹企业在境内上市相关安排的公告》，了解已境外上市红筹企业境内上市标准；
3. 查阅《招股说明书（申报稿）》和《审计报告》；
4. 查阅中集集团、中集车辆的公开披露信息；
5. 取得并查阅了中集集团第九届董事会 2021 年度第十四次决议公告、《分拆预案》等公开披露文件；
6. 比照《分拆规则》逐条分析本次分拆上市是否符合相关规定；

7. 查阅了《开曼法律意见书》;

8. 利用互联网检索公开信息, 核查是否存在与发行人私有化有关的争议或纠纷。

核查结果:

一、说明发行人选择通过私有化退市而未选择 H+A 两地上市的原因和商业合理性

根据发行人提供的资料, 发行人为注册于开曼群岛的红筹企业, 无法直接发行 H 股, 不满足“H+A”两地上市的条件。同时, 根据中国证监会发布的《关于创新试点红筹企业在境内上市相关安排的公告》(以下简称“《公告》”)规定, 已境外上市红筹企业申请境内发行股票或存托凭证的市值要求最低为 200 亿元人民币。发行人在香港联交所上市期间的市值水平较《公告》要求的该最低市值标准尚有一定差距。因此如保留香港联交所上市地位, 发行人短期内也无法以红筹架构在境内上市。

此外, 根据发行人于香港联交所上市期间的公开披露信息, 受疫情的影响, 全球航空业受到不利影响。发行人的业务经营于 2020 年上半年经历了较多困难, 具体在原材料供应稳定性及完成新订单方面面临较大压力, 并主要依靠 2019 年订单来维持盈利。同时, 发行人港股股价低迷加上融资途径匮乏, 使得发行人难以应对上述风险, 并可能进一步影响派发股息的能力。因此, 联席要约人提出将发行人私有化的建议, 通过私有化, 从更长远的角度重新审视发行人经营策略, 并确立长期发展目标以代替短期利益。

综上所述, 发行人选择通过私有化退市而未选择保留香港联交所上市地位具有商业合理性。

二、说明发行人物料处理系统业务相关情况, 包括从事相关业务的主体、报告期内的业绩情况、收入占比等, 根据《首发业务若干问题解答(2020 年 6 月修订)》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于同业

竞争相关规定，说明发行人与中集集团是否存在重大不利影响的同业竞争

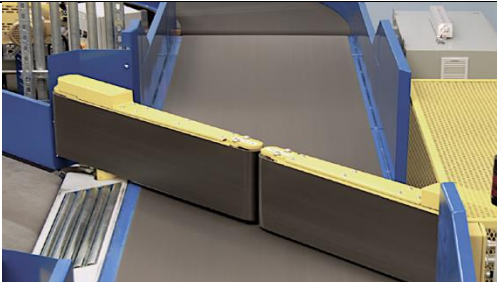
（一）说明发行人物料处理系统业务相关情况，包括从事相关业务的主体、报告期内的业绩情况、收入占比等

1. 发行人物料处理系统业务相关情况

根据发行人提供的资料，香港联交所关注的发行人“物料处理系统业务”为发行人的仓储输送系统业务。为便于区分，下文均统一称为“仓储输送系统业务”。发行人仓储输送系统业务相关产品主要包括机场行李处理系统、物料处理系统和智能仓储系统，主要客户为机场、快递电商、家具行业等。发行人从事仓储输送系统业务的主体为德利国际、德立苏州、德利北京和天达物流。

根据《招股说明书（申报稿）》，发行人仓储输送系统相关产品情况如下表所示：

产品类别	主要产品	示意图	产品用途说明
机场行李处理系统	高速分拣机		机场中连接陆侧和空侧的重要系统。行李处理系统是集机械设备、电气控制、自动化分拣、实时跟踪、信息化技术等于一体的智能化综合处理系统，是机场处理旅客行李的重要组成部分。主要负责离港、中转、到港等旅客行李的分拣、输送等
	行李转盘		

产品类别	主要产品	示意图	产品用途说明
	水平/垂直分流器		
物料处理系统	输送系统		主要包括输送系统和分拣系统，是执行商品进/出库、拆零拣选、复核打包、路径分拣等功能的关键装备。该系统将智能化硬件与无线网络技术、高精度识别、探测技术高度融合，不仅极大提升了各类物料在传输、分拣、配送环节的处理效率；更能在对运营大数据进行搜集和管理基础上，通过智能化的控制系统、信息管理系统对操作进行优化
	分拣系统		
智能仓储系统	智能仓储系统整体架构（某厂商方案）		智能仓储及处理系统让客户物料在仓储、配送、流通、加工等环节实现自动化、智能化和信息化，可以大幅减少对人工的需求及降低劳动强度，提高仓储配送效率 立体货库产品的仓储高度可达 20 米以上，高位密集

产品类别	主要产品	示意图	产品用途说明
	智能仓储系统-中央控制系统		的存储方式极大地提升了空间利用率和对土地的大面积占用 智能仓储处理系统能够实现设备的远程操控和智能化、可视化监控及管理，系统可仓储、分拣和配送全程进行大数据搜集和管理，并利用智能化的系统调度、任务管理系统对仓储、分拣和配送作业进行更合理的调度、查询和进一步的大数据分析优化调度、任务管理系统对仓储、分拣和配送作业进行更合理的调度、查询和进一步的大数据分析优化
	智能仓储系统-堆垛机		
	智能仓储系统-机器人拣选系统		
	智能仓储系统-AGV作业系统		

2. 发行人物料处理系统业务收入及占比情况

根据发行人提供的资料，报告期内，发行人按产品类别的具体销售情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
机场设备	76,935.48	30.23%	157,879.82	24.00%	141,631.87	23.46%	140,347.50	22.92%
仓储输送系统	63,874.33	25.10%	173,416.96	26.37%	105,034.61	17.40%	96,746.33	15.80%
综合性消防救援移动装备	71,791.49	28.21%	222,176.06	33.78%	260,336.99	43.12%	270,283.76	44.15%
其他消防救援装备	23,087.32	9.07%	58,120.49	8.84%	52,732.47	8.73%	54,398.93	8.89%
其他	18,839.80	7.40%	46,145.43	7.02%	43,958.77	7.28%	50,469.96	8.24%
合计	254,528.42	100.00%	657,738.78	100.00%	603,694.71	100.00%	612,246.48	100.00%

如上表所示，报告期内，发行人仓储输送系统业务收入分别为 96,746.33 万元、105,034.61 万元、173,416.96 万元和 63,874.33 万元，占发行人主营业务收入的比重分别为 15.80%、17.40%、26.37%和 25.10%。

（二）根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于同业竞争相关规定，说明发行人与中集集团是否存在重大不利影响的同业竞争

根据中集集团 2020 年年度报告和 2021 年半年度报告披露信息，发行人从事的仓储输送系统业务与中集集团其他业务板块存在显著差异。具体而言，发行人从事的仓储输送系统业务主要包括机场行李处理系统、物料处理系统、智能仓储系统业务，中集集团其他业务板块从事集装箱制造、道路运输车辆、物流服务和单元载具业务，相关业务板块的主要产品和服务类型与发行人的仓储输送系统业务存在差异情况如下：

业务板块	主要产品/服务	主要客户类型
集装箱	集装箱产品，包括标准干货箱、标准冷藏箱和特种箱。其中，特种箱包括 53 英尺北美内陆箱、欧洲超宽箱、散货箱、特种冷藏箱、折叠箱等产品	船公司、租箱公司、物流运输企业等

业务板块	主要产品/服务	主要客户类型
道路运输车辆	全球半挂车产品，包括集装箱骨架车、平板车及其衍生车型、侧帘半挂车、厢式半挂车、冷藏半挂车、罐式半挂车以及其它特种半挂车；中国专用车上装产品，包括城市渣土车上装及混凝土搅拌车上装；冷藏厢式车厢体	半挂车业务、冷藏厢式车厢体及整车业务的客户主要为境内外的物流公司、半挂车租赁公司及其他对运输有需求的大型企业和经销商；专用车上装及整车业务的客户主要为国内大型专用车主机厂、经销商和终端客户
物流服务	依托全球化网络服务体系、数字化运营平台以及场站、物流装备等资源组合，提供跨境综合物流服务及场站运营等服务，为客户提供端到端的全程物流解决方案	货主及其代理人、船舶经营人、集装箱箱东
单元载具	为客户提供循环包装替代一次性包装综合解决方案。主要为汽车、液体化工、食品、橡胶和大宗商品等行业提供专业的循环载具的研发制造、租赁运营及包装综合解决方案	汽车、液体化工、食品、橡胶、大宗商品等行业客户
发行人的自动化物流装备业务	机场行李处理系统、物料处理系统和智能仓储系统	机场、快递电商、家具行业等

如上表所示，中集集团在物流领域所从事的其他业务在产品/服务类型、主要客户类型上与发行人自动化物流装备业务存在明显的差异，与发行人不存在重大不利影响的同业竞争。

经对照《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题15和《创业板首发上市审核问答》问题5的相关规定，发行人自动化物流装备业务与中集集团其他物流服务业务不存在同业竞争，具体如下：

规则名称	核查要求	核查结果
《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题15	核查认定该相同或相似的业务是否与发行人构成“竞争”时，应按照实质重于形式的原则，结合相关企业历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与发行人的关	发行人自动化物流装备主要为生产和销售仓储运送系统，包括机场行李处理系统、物料处理系统和智能仓储系统，与中集集团集装箱制造、道路运输车辆、物流服务和单元载具业务在产品或服务内容存在明显差异，属于不同业务，不具有替代性、竞争性，

规则名称	核查要求	核查结果
	系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争；不能简单以产品销售地域不同、产品的档次不同等认定不构成同业竞争。	不存在利益冲突。
《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题15	对于控股股东、实际控制人控制的与发行人从事相同或相似业务的公司，发行人还应当结合目前自身业务和关联方业务的经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现同业竞争的措施。	发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”中披露中集集团关于避免同业竞争的承诺，避免上市后出现同业竞争的情形。
《创业板首发上市审核问答》问题5	申请在创业板上市的企业，如存在同业竞争情形认定同业竞争是否构成重大不利影响时，保荐人及发行人律师应结合竞争方与发行人的经营地域、产品或服务的定位，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形，对未来发展的潜在影响等方面，核查并出具明确意见。竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例达30%以上的，如无充分相反证据，原则上应认定为构成重大不利影响。	如前所述，中集集团集装箱制造、道路运输车辆、物流服务和单元载具业务在产品或服务内容上，与发行人自动化物流装备业务存在明显差异，不会导致中集集团相关业务经营主体与发行人存在非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。
《创业板首发上市审核问答》问题5	发行人应当结合目前经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中充分披露未来对上述构成同业竞争的资产、业务的安排，以及避免上市后出现重大不利影响同业竞争的措施。	发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”中披露中集集团关于避免同业竞争的承诺，避免上市后出现同业竞争的情形。

综上所述，中集集团从事集装箱制造、道路运输车辆、物流服务和单元载具业务与发行人仓储输送系统业务（主要包括机场行李处理系统、物料处理系

统、智能仓储系统业务)在产品和服务内容上具有明显的差异,属于不同业务,与发行人不存在重大不利影响的同业竞争。

三、逐条说明是否本次分拆上市是否符合《上市公司分拆规则（试行）》相关规定

本次发行上市构成发行人间接控股股东中集集团分拆上市的行为（以下简称“本次分拆上市”）。本次分拆上市符合《分拆规则》的相关规定，具体如下：

（一）本次分拆上市符合《分拆规则》第三条的相关规定

1. 上市公司股票境内上市已满三年

中集集团成立于 1980 年 1 月 14 日，是一家在中国境内依法成立的股份有限公司，其股票于 1994 年在深交所主板上市，其股票境内上市已满 3 年，符合《分拆规则》第三条第（一）款的相关规定。

2. 上市公司最近三个会计年度连续盈利

根据中集集团定期报告和普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为中集集团出具的普华永道中天审字(2020)第 10036 号、普华永道中天审字(2021)第 10036 号和普华永道中天审字(2022)第 10036 号《审计报告》（以下简称“中集集团最近三年审计报告”），中集集团 2019 年度、2020 年度以及 2021 年度实现归属于母公司股东的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）分别为 12.41 亿元、3.43 亿元和 54.73 亿元，符合《分拆规则》第三条第（二）款的相关规定。

3. 上市公司最近三个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于人民币六亿元（本规则所涉净利润计算，以扣除非经常性损益前后孰低值为依据）

根据中集集团及发行人最近三年审计报告，中集集团最近 3 个会计年度扣除按权益享有的发行人的净利润后，归属于母公司股东的净利润情况如下：

单位：万元

项目	公式	2019 年度	2020 年度	2021 年度	合计
一、中集集团归属于母公司股东的净利润情况					
中集集团归属于母公司股东的净利润	A	154,222.60	534,961.30	666,532.30	1,355,716.20
中集集团归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后）		124,147.90	34,288.70	547,306.00	705,742.60
二、中集天达归属于母公司股东的净利润情况					
中集天达归属于母公司股东的净利润	B	21,715.23	25,306.96	11,153.21	58,175.40
中集天达归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后）		19,914.59	19,722.54	7,966.70	47,603.83
三、中集集团享有中集天达权益比例情况 ^注					
权益比例	C	50.06%	47.95%	58.34%	-
四、中集集团按权益享有的中集天达的净利润情况					
净利润	D (D=B*C)	10,870.64	12,134.69	6,506.78	29,512.11
净利润（扣除非经常性损益后）		9,969.24	9,456.96	4,647.77	24,073.97
五、中集集团扣除按权益享有的中集天达的净利润后归属于母公司股东的净利润					
净利润	E (E=A-D)	143,351.96	522,826.61	660,025.52	1,326,204.09
净利润（扣除非经常性损益后）		114,178.66	24,831.74	542,658.23	681,668.63
最近 3 个会计年度中集集团扣除按权益享有的中集天达控股净利润后，归属于母公司股东的净利润累计之和（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）				E 中孰低值的三年累计之和	
				681,668.63	

注：中集集团享有发行人权益比例以各年末持股比例计算。

综上，中集集团最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的发行人的净利润后，归属于母公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算），符合《分拆规则》第三条第（三）款的相关规定。

4. 上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的百分之五十；上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的百分之三十

根据普华永道为中集集团出具的普华永道中天审字（2022）第 10036 号《审计报告》、普华永道为发行人出具的普华永道中天审字（2022）第 11028 号《审计报告》，中集集团与发行人 2021 年归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与归属于母公司股东权益的情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	2021 年度归属于母公司股东的净利润	2021 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2021 年末归属于母公司股东权益
中集集团	A	666,532.30	547,306.00	4,511,863.30
中集天达	B	11,153.21	7,966.70	256,266.49
中集集团享有中集天达权益比例 ^注	C	58.34%	58.34%	58.34%
按权益享有中集天达净利润或净资产	D=B*C	6,506.78	4,647.77	149,505.87
占比	E=D/A	0.98%	0.85%	3.31%

注：中集集团享有发行人权益比例以 2021 年 12 月 31 日比例计算。

综上，中集集团最近 1 个会计年度（2021 年度）合并报表中按权益享有的发行人净利润未超过归属于母公司股东的净利润的 50%，中集集团最近 1 个会计年度（2021 年）合并报表中按权益享有的发行人的净资产未超过归属于母公司股东的净资产的 30%，符合《分拆规则》第三条第（四）条的相关规定。

（二）本次分拆上市符合《分拆规则》第四条的相关规定

1. 资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用或者上市公司权益被控股股东、实际控制人及其关联方严重损害

根据中集集团公开披露的《2021 年年度报告》《2022 年半年度报告》等资料显示，截至本补充法律意见书出具之日，中集集团的第一大股东和第二大股东分别为深圳市资本运营集团有限公司、招商局集团有限公司，二者持有中集集团股份比例均低于 30%，且其分别可支配中集集团股份表决权均未超过 30%。任何单一股东均无法控制中集集团股东大会或对股东大会决议产生决定性影响的状态，因此中集集团无控股股东、实际控制人。根据中集集团 2021 年度的审

计报告、普华永道出具的普华永道中天特审字（2022）第 2820 号《关于中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况专项报告》《2022 年半年度报告》和中集集团公开披露的信息、中集集团出具的承诺，中集集团无控股股东、实际控制人，不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，不存在其他损害中集集团利益的重大关联交易，符合《分拆规则》第四条第（一）款的相关规定。

2. 上市公司或其控股股东、实际控制人最近三十六个月内受到过中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的行政处罚

中集集团无控股股东、实际控制人。中集集团最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚，符合《分拆规则》第四条第（二）款的相关规定。

3. 上市公司或其控股股东、实际控制人最近十二个月内受到过证券交易所的公开谴责

中集集团无控股股东、实际控制人。中集集团最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责，符合《分拆规则》第四条第（三）款的相关规定。

4. 上市公司最近一年或一期财务会计报告被注册会计师出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告

中集集团最近 1 年（2021 年）财务会计报告由普华永道出具普华永道中天审字（2022）第 10036 号无保留意见审计报告，符合《分拆规则》第四条第（四）款的相关规定。

5. 上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，合计超过所属子公司分拆上市前总股本的百分之十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外

截至本补充法律意见书出具之日，中集集团董事、高级管理人员及其关联方合计持有发行人的股份为 0.61%，未超过发行人总股本的 10%，符合《分拆规则》第四条第（五）款的相关规定。

（三）本次分拆上市符合《分拆规则》第五条的相关规定

1. 主要业务或资产是上市公司最近三个会计年度内发行股份及募集资金投向的，但子公司最近三个会计年度使用募集资金合计不超过子公司净资产百分之十的除外；主要业务或资产是上市公司最近三个会计年度内通过重大资产重组购买的

中集集团最近 3 个会计年度未发行股份募集资金、未通过重大资产重组购买业务和资产，不存在使用最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产、最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产作为发行人的主要业务和资产的情形，符合《分拆规则》第五条第（一）款、第（二）款的相关规定。

2. 主要业务或资产是上市公司首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产

发行人的主营业务包括空港与物流装备、消防与救援设备两个板块；中集集团成立于 1980 年 1 月 14 日，是一家在中国境内依法成立的股份有限公司，其股票于 1994 年在深交所主板上市，根据中集集团 1994 年年度报告披露，在中集集团 1994 年度的业务构成中，集装箱销售占中集集团销售收入的 90.55%，机场地面设备销售占中集集团销售收入的 7.01%；税后利润方面，集装箱业务占比为 85.23%，机场地面设备占比为 4.94%，中集集团上市时的主要业务为集装箱业务，机场地面设备占比较小，尚未开展物流装备、消防与救援设备业务。因此，发行人主要业务或资产不是中集集团首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产，符合《分拆规则》第五条第（三）款的相关规定。

3. 主要从事金融业务的

发行人主营业务包括空港与物流装备、消防与救援设备两个板块，不属于主要从事金融业务的公司，符合《分拆规则》第五条第（四）款的相关规定。

4. 子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，合

计超过该子公司分拆上市前总股本的百分之三十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外

截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、高级管理人员及其关联方合计持有发行人 11.22% 的股份，未超过发行人总股本的 30%，符合《分拆规则》第五条第（五）款的相关规定。

（四）本次分拆上市符合《分拆规则》第六条的相关规定

根据中集集团第九届董事会 2021 年度第十四次会议文件、《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市的预案》（以下简称“《分拆预案》”）、中集集团公开披露的信息，中集集团在《分拆预案》中已充分披露并说明本次分拆有利于发行人突出主业、增强独立性。本次分拆后中集集团与发行人均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联关系的监管要求且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。具体披露如下：

1. 本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性

中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）的主营业务为集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、海洋工程、物流服务等业务。发行人主营业务包括空港与物流装备、消防与救援设备。本次分拆上市后，中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）将继续集中资源发展除发行人主业之外的业务，进一步增强独立性。

2. 本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求

（1）同业竞争

中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）的主营业务为集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、海洋工程、物流服务等业务。本次

拟分拆子公司发行人的主营业务为空港与物流装备、消防与救援设备，中集集团（除发行人及其控股子公司外）不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。中集集团与发行人已分别就避免同业竞争事项作出书面承诺如下：

① 中集集团

“本公司拟分拆所属子公司中集天达控股有限公司（以下简称“中集天达”）于深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次分拆上市”），为有效防止及避免本次分拆上市后的同业竞争，兹此作出以下承诺：

1、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司直接或间接控制的除中集天达及其控股子公司之外的其他企业（以下统称“关联企业”）与中集天达及其控股子公司不存在对中集天达构成重大不利影响的同业竞争。

2、本公司承诺，在本公司作为中集天达股东期间，将中集天达（包括其控股子公司及分支机构）作为本公司及本公司直接或间接控制企业范围内从事空港设备、消防及救援设备和自动化物流系统相关业务的唯一企业。

3、本公司承诺，本次分拆上市完成后，在本公司作为中集天达股东期间，将尽一切合理努力保证本公司及/或关联企业不从事与中集天达及/或其控股子公司主营业务构成重大不利影响的同业竞争的业务。

4、本公司将对关联企业的经营活动进行监督和约束，本次分拆上市完成后，如果本公司及/或关联企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与中集天达及/或其控股子公司的业务构成重大不利影响的同业竞争，则本公司及/或关联企业将立即通知中集天达，并尽力促成中集天达及/或其控股子公司获得该等商业机会，或采取有利于避免和解决同业竞争的其他措施。

5、本公司保证不会利用控股股东地位从事或参与从事损害中集天达及中集天达其他股东（特别是中小股东）利益的行为，不会利用从中集天达及/或其控股子公司了解或知悉的信息协助任何第三方从事与中集天达及/或其控股子公司的业务存在重大不利影响的同业竞争的经营活动。

6、如果在实际执行过程中，本公司违反上述承诺，本公司将已从交易中获得利益、收益补偿予中集天达及/或其控股子公司；如因违反上述承诺造成中集天达及/或其控股子公司经济损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。

上述承诺自中集天达就本次分拆上市向深圳证券交易所提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力，并在本公司作为发行人股东期间持续有效。”

② 发行人

“本公司作为上市公司中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（下称“中集集团”）的控股子公司，拟从中集集团体系内分拆并上市（以下简称“本次分拆上市”），为有效防止及避免本次分拆上市后的同业竞争，兹此作出如下承诺：

1、截至本承诺函出具日，本公司及本公司控制的企业与中集集团及其控制的除本公司及本公司控制的企业之外的其他企业（以下统称“关联企业”）不存在对本公司构成重大不利影响的同业竞争。

2、本公司承诺，在中集集团作为本公司控股股东期间，将尽一切合理努力保证本公司及本公司控制的企业不会从事与中集集团及/或关联企业构成重大不利影响同业竞争的业务。

3、如果在实际执行过程中，本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

上述承诺自本公司就本次分拆上市向深圳证券交易所提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力，并在中集集团作为本公司控股股东期间持续有效。”

（2）关联交易

本次分拆上市后，中集集团仍将保持对发行人的控制权，发行人仍为中集集团合并报表范围内的子公司，中集集团的关联交易情况不会因本次分拆上市而发生重大变化。

对于发行人，本次分拆上市后，中集集团仍为发行人的间接控股股东，发行人与中集集团（除发行人及其控股子公司外）之间的关联交易仍将计入发行人每年关联交易发生额。

本次分拆上市后，中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）与发行人发生的关联交易将保证合规性、合理性和公允性，并保持中集集团（除发行人及其控股子公司外）和发行人的独立性，不会利用关联交易调节财务指标，损害中集集团（除发行人及其控股子公司外）及发行人利益。

中集集团与发行人已分别就减少和规范关联交易事项作出书面承诺如下：

① 中集集团

“本公司拟分拆所属子公司中集天达控股有限公司（以下简称“中集天达”）于深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次分拆上市”），为有效规范和减少本次分拆上市后的关联交易，兹此作出以下承诺：

1、本次分拆上市完成后，本公司将善意行使和履行作为中集天达股东的权利和义务，充分尊重中集天达的独立法人地位，保障中集天达独立经营和自主决策。

2、本次分拆上市完成后，本公司将尽可能避免和减少本公司以及本公司控制的除中集天达及其控股子公司之外的其他企业（以下统称“关联企业”）与中集天达及/或其控股子公司的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及关联企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与中集天达及/或其控股子公司签订协议，按照法律法规、交易所规则等有关规定、公司章程等相关规定履行相应的审批程序和信息披露义务，本公司在中集天达董事会及股东大会对有关涉及本公司及关联企业的关联交易事项进行审议时，本公司将促使本公司和关联企业（包括本公司和关联企业提名的董事（如有））在相关会议上回避相关表决。

3、本公司保证将按照正常的商业条件严格和善意进行上述关联交易。本公

公司及关联企业将按照公允价格进行上述关联交易，不会向中集天达及/或其控股子公司谋求超出该等交易以外的利益或收益，不会通过关联交易损害中集天达及中集天达其他股东的合法权益。

4、本次分拆上市完成后，本公司及关联企业将尽可能避免一切违规占用中集天达及/或其控股子公司的资金、资产的行为。

5、本公司将促使本公司的关联企业遵守上述承诺。如本公司和/或关联企业违反上述承诺，本公司将已从交易中获得的利益、收益补偿予中集天达及/或其控股子公司；如因违反上述承诺造成中集天达及/或其控股子公司经济损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。

上述承诺自中集天达就本次分拆上市向深圳证券交易所提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力，并在本公司作为发行人股东期间持续有效。”

② 发行人

“本公司作为上市公司中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（下称“中集集团”）的控股子公司，拟从中集集团体系内分拆并上市（以下简称“本次分拆上市”），为有效规范和减少本次分拆上市后的关联交易，兹此作出以下承诺：

1、截至本承诺函出具之日，本公司独立经营、自主决策。

2、本次分拆上市完成后，本公司将尽可能地避免和减少本公司及控股子公司与中集集团及/或其控制的除中集天达及其控股子公司之外的其他企业（以下统称“关联企业”）的关联交易。对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本公司及控股子公司将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与中集集团及/或其关联企业签订协议，按照法律法规、交易所规则（中集天达上市后适用）等有关规定、公司章程等相关规定履行相应的审批程序和信息披露义务。对涉及中集集团及/或其关联企业的关联交易事项在本公司进行董事会及股东大会表决时，切实落实关联人士回避表决制度。

3、本公司保证本公司及控股子公司将按照正常的商业条件严格和善意进行上述关联交易。本公司及控股子公司将按照公允价格进行上述关联交易，不会向中集集团及/或其关联企业谋求或输送任何超出该等协议规定以外的利益或者收益，不通过关联交易损害本公司及本公司其他股东的合法权益。

4、本公司及控股子公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等的规定，避免中集集团及/或其关联企业以任何非法方式占用本公司及本公司控股子公司资金、资产，不为中集集团及/或其关联企业进行违规担保。

上述承诺自本公司就本次分拆上市向深圳证券交易所提交申报材料之日起对本公司具有法律约束力，并在中集集团作为本公司控股股东期间持续有效。”

综上，本次分拆后，中集集团与发行人均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求。

3. 上市公司与拟分拆所属子公司资产、财务、机构方面相互独立

中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）和发行人均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产；建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。发行人的组织机构独立于控股股东和其他关联方。中集集团（除发行人及其控股子公司外）和发行人各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，亦未有发行人与中集集团（除发行人及其控股子公司外）机构混同的情况。中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）不存在占用、支配发行人的资产或干预发行人对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形，中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）与发行人将保持资产、财务和机构独立。

4. 高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

发行人拥有自己独立的高级管理人员和财务人员，不存在与中集集团及其

附属公司（除发行人及其控股子公司外）的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

5. 独立性方面不存在其他严重缺陷

中集集团及其附属公司（除发行人及其控股子公司外）与发行人资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上，本次分拆上市符合《分拆规则》第六条的相关要求。

（五）本次分拆上市符合《分拆规则》第七条的相关规定

2021年4月17日，中集集团披露了《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于拟筹划控股子公司上市的提示性公告》，对发行人筹划在中国内地首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在深圳证券交易所上市事项进行了说明。同日，中集集团披露了《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司第九届董事会独立董事关于对拟筹划中集天达控股有限公司上市的独立意见》。

2021年6月1日，中集集团披露了《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于第九届监事会二〇二一年度第五次会议的决议公告》《分拆预案》《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司第九届董事会独立董事关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市的独立意见》《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于第九届董事会二〇二一年度第十四次会议的决议公告》等公告。

2021年6月19日，中集集团披露了《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司2021年第三次临时股东大会的决议公告》。

2021年9月30日，中集集团披露了《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市申请获得深圳证券交易所受理的提示性公告》对发行人本次发行上市申请已被深交所受理

进行了说明及风险提示。

中集集团已于 2021 年 6 月 1 日披露了《分拆预案》，充分披露了分拆的背景与目的，商业合理性、必要性、可行性，具体方案，对中集集团的影响，对各方股东特别是中小股东、债权人和其他利益相关方的影响，本次分拆的决策过程和批准情况，与本次分拆相关的风险，重大风险提示、保护投资者合法权益的相关安排等。中集集团已于 2021 年 6 月 1 日披露了《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》，并于 2021 年 9 月 30 日披露了《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市申请获得深圳证券交易所受理的提示性公告》，对本次分拆实际进展过程进行了说明并提示风险。

综上，本次分拆上市符合《分拆规则》第七条的相关规定。

（六）本次分拆上市符合《分拆规则》第八条的相关规定

中集集团于 2021 年 5 月 31 日召开第九届董事会 2021 年度第十四次会议，审议通过了《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市符合法律、法规规定的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市方案的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市的预案的议案》《关于分拆控股子公司上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于本公司保持独立性及持续经营能力的议案》《关于中集天达控股有限公司具备相应的规范运作能力的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性说明的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市的目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》等议案。中集集团独立董事对上述事项发表了独立意见。

综上，本次分拆上市符合《分拆规则》第八条的相关规定。

（七）本次分拆上市符合《分拆规则》第九条的相关规定

中集集团于 2021 年 6 月 18 日召开了 2021 年第三次临时股东大会，审议并通过了《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市符合法律、法规规定的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市方案的议案》《关于分拆控股子公司上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于本公司保持独立性及持续经营能力的议案》《关于中集天达控股有限公司具备相应的规范运作能力的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性说明的议案》《关于分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市的目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次分拆上市有关事宜的议案》等有关议案。

中集集团 2021 年第三次临时股东大会中涉及本次分拆议案已经出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过，且经出席会议的中小股东所持表决权的三分之二以上通过。本次分拆未安排中集集团董事、高级管理人员持股计划。

综上，本次分拆上市符合《分拆规则》第九条的相关规定。

（八）本次分拆上市符合《分拆规则》第十条的相关规定

中集集团已聘请中金公司作为独立财务顾问就本次分拆事宜进行核查并持续督导，中金公司已就本次分拆上市出具了《中国国际金融股份有限公司关于中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司分拆控股子公司中集天达控股有限公司至创业板上市之核查意见》。

本所已就本次分拆上市出具了《北京市中伦律师事务所关于中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司分拆中集天达控股有限公司于深圳证券交易所创业板上市的法律意见书》。普华永道已就本次分拆上市出具了《中国国际海运集

装箱（集团）股份有限公司分拆所属子公司中集天达控股有限公司在深圳证券交易所创业板上市的说明及会计师专项报告》。本所及普华永道已就中集集团本次分拆事项出具核查意见。

综上所述，本次分拆上市符合《分拆规则》第十条的相关规定。

（九）本次分拆符合《分拆规则》第十一条的相关规定

中集集团已与中金公司签署《独立财务顾问聘用合同》，约定中金公司在发行人上市当年剩余时间及其后一个完整会计年度，持续督导中集集团维持独立上市地位，并持续关注中集集团核心资产与业务的独立经营状况、持续经营能力等情况。督导中集集团依法履行针对发行人发生的对中集集团权益有重要影响的资产、财务状况变化，以及其他可能对中集集团股票价格产生较大影响的重要信息的披露义务。此外，持续督导工作结束后，中金公司需于中集集团年报披露之日起十个工作日内出具持续督导意见并予以公告。

综上所述，本次分拆上市符合《分拆规则》第十一条的相关规定。

四、说明对私有化事项存在异议股东的处置方案，对异议股东保护措施及其执行情况，是否存纠纷或潜在纠纷

发行人为设立于开曼的豁免有限公司。根据《开曼法律意见书》，《开曼公司法》规定，私有化方案在要约发出四个月内得到持有不少于 90%表决权的股东批准，则要约收购方可在前述四个月期限届满后两个月内向异议股东发出意向收购其持有股份的通知。该通知发出后，除非异议股东在通知发出之日起一个月内向开曼群岛大法院申请，且大法院根据异议股东的申请而另行作出其认为合适的命令，否则要约收购方有权利并有义务按照私有化方案中与同意该方案的股东同等的条件收购异议股东的股份。

根据发行人提供的资料，发行人私有化相关议案已获得不少于持有 97%以上公司股份的股东同意，根据《开曼法律意见书》，发行人私有化过程中不存在异议股东向开曼群岛大法院提出反对转让的申请。根据发行人聘用的开曼律师

法庭调查结果，截至报告期期末，发行人不存在与本次私有化相关的诉讼或仲裁，不存在纠纷或潜在纠纷。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 发行人因未满足 H+A 两地上市条件且根据长期发展目标考虑综合选择通过私有化退市而未选择 H+A 两地上市具有商业合理性；
2. 发行人物料处理系统业务与中集集团不存在重大不利影响的同业竞争；
3. 本次分拆上市符合《分拆规则》的规定；
4. 不存在异议股东向开曼群岛大法院就发行人私有化方案提出的异议申请；不存在有关本次私有化相关的诉讼或仲裁，发行人本次私有化不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 11. 关于红筹上市

审核问询回复显示：

（1）2018 年 4 月，发行人发行股份和可转换债券购买 Sharp Vision 持有的德利国际 78.15% 的股份。发行人因具有合理的商业目的，其被要求根据国税 7 号文在境内缴纳企业所得税的风险较低；

（2）《开曼群岛经济实质法》于 2019 年 1 月 1 日开始实施。根据开曼律师出具的专项意见，发行人属于“相关实体”，但未在开曼群岛开展“相关活动”，在保持现状的情况下，除需向开曼相关主管部门报送年度经济实质通知及年度经济实质报告外，无需遵守《开曼群岛经济实质法》的其他要求；

（3）发行人原董事陈树泉行使购股权可能涉及外汇资金跨境调动且无法查证其是否办理相关外汇登记，以及裕运控股的股东是否依法办理外汇登记手续尚未能查证。根据《外汇管理条例》的规定，违反规定将境内外汇转移境外，或者违反外汇登记管理规定，当事人可能被给予罚款等处罚。

请发行人：

（1）根据《开曼群岛经济实质法》及相关细则具体规定和境外有权机关的认定意见，说明认定发行人属于“相关实体”，但未在开曼群岛开展“相关活动”的依据是否充分，现阶段是否已经满足简化的经济实质测试要求或相对复杂的经济实质测试，如不能满足经济实质测试之一的要求，是否会对发行人生产经营产生重大不利影响，是否对发行人本次发行上市构成障碍，并充分提示相关风险；

（2）根据外汇管理法律法规等相关规定以及有权机关的认定意见，说明原董事陈树泉和裕运控股的股东是否依法办理外汇登记手续尚未能查证事项是否可能导致发行人被处罚或承担刑事等法律责任，是否可能对本次发行上市构成法律障碍；

（3）根据国税 7 号文和《关于非居民企业所得税源泉扣缴有关问题的公告》等规定，说明涉及间接转让境内应税资产是否应当缴纳中国企业所得税，“合理的商业目的”具体判断依据，是否取得主管税务主管部门无需纳税的明确意见。若追究扣缴义务人责任，对发行人财务数据的影响，发行人是否涉及行政处罚风险；

（4）是否存在发行人在中登公司登记的股本金额与会计报表的股本金额存在差异的情形，是否已充分进行信息披露。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 查阅《开曼法律意见书》及开曼律师就《开曼群岛经济实质法》有关事项出具的专项法律意见；

2. 查阅毕马威企业咨询（中国）有限公司就发行人收购德利国际 78.15%股份交易可能涉及境内企业所得税事宜出具的专项税务意见；

3. 查阅发行人历史股东裕运控股的境内股东就其投资设立裕运控股取得的境外投资证书和外汇登记文件；

4. 就发行人历史股东涉及外汇登记事项访谈相关外汇主管部门工作人员；

5. 就《企业所得税法》和《国家税务总局关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》相关规定的理解和适用访谈相关税务主管部门工作人员；

6. 查阅《审计报告》及发行人股东名册、《公司章程》。

核查结果：

一、根据《开曼群岛经济实质法》及相关细则具体规定和境外有权机关的认定意见，说明认定发行人属于“相关实体”，但未在开曼群岛开展“相关活动”的依据是否充分，现阶段是否已经满足简化的经济实质测试要求或相对复杂的经济实质测试，如不能满足经济实质测试之一的要求，是否会对发行人生产经营产生重大不利影响，是否对发行人本次发行上市构成障碍，并充分提示相关风险

（一）根据《开曼群岛经济实质法》及相关细则具体规定和境外有权机关的认定意见，说明认定发行人属于“相关实体”，但未在开曼群岛开展“相关活动”的依据是否充分

1. 认定发行人属于“相关实体”的规定及依据

根据开曼律师出具的专项意见，《International Tax Co-Operation (Economic Substance) Act》（以下简称“《开曼群岛经济实质法》”）及其指引项下的“实体”指：① 一家根据《开曼公司法》成立的公司，或根据《有限责任公司法》注册的有限责任公司；② 一家根据《有限责任合伙企业法》注册的有限责任合伙企业

业；或③一家于开曼群岛外成立且根据《开曼公司法》注册的公司。发行人为根据《开曼公司法》于2002年1月3日成立的公司，属于《开曼群岛经济实质法》规定的“实体”。

根据开曼律师出具的专项意见，除非公司属于开曼群岛的“国内企业”“境外税收居民”或“投资基金”，否则公司属于《开曼群岛经济实质法》项下的“相关实体”。其中，“国内企业”指不属于跨国企业集团，且（1）仅在开曼群岛开展业务，并遵守《本地公司（控制）法》或《贸易和商业许可法》，或（2）属于《开曼公司法》第80节规定的公司。根据开曼律师出具的专项意见，发行人不属于《开曼群岛经济实质法》项下的国内企业、境外税收居民或投资基金，为“相关实体”。

2. 认定发行人未从事“相关活动”的规定及依据

根据开曼律师出具的专项意见，如果相关实体在开曼群岛开展“相关活动”，需要满足《开曼群岛经济实质法》项下的经济实质测试。《开曼群岛经济实质法》规定的“相关活动”指“相关实体”在开曼群岛从事的核心创收活动，具体包括：

序号	相关活动名称	主要内容
1	控股公司业务	指纯控股公司业务，该类公司以持有其他实体的权益并仅通过取得分红和资本利得取得收益。
2	银行业务	包括筹集资金、管理风险（包括信用风险、货币风险和利息风险）、持有对冲头寸、向客户提供贷款等金融服务、管理资本及向投资者和/或开曼群岛金融管理局（CIMA）准备相应报告
3	配送和服务中心业务	包括运输和储存货物，库存管理，接受订单，提供咨询或其他行政服务
4	保险业务	包括预测和计算风险，为风险投保或再投保，向投资者和/或开曼群岛金融管理局准备相应报告
5	基金管理业务	包括决定持有或出售投资，计算风险和准备金，就货币或利率波动、对冲头寸作出决定，向投资者和/或开曼群岛金融管理局准备相应报告
6	金融或借贷业务	包括谈判或商定资金条款，识别和收购待出租资产，设定融资或租赁的条款和期限，监督和修改融资或租赁协议，管理与融资或租赁有关的风险

序号	相关活动名称	主要内容
7	总部业务	包括作出管理决定，代表集团整体发生支出，统筹集团活动
8	航运业务	包括船员管理，检修和维护船舶，监督和追踪货物交付，确定订购什么货物以及何时交付，组织和监督航行
9	知识产权业务	包括制定战略决策并管理、承担与开发和保护无形资产有关的主要风险并产生收入，制定战略决策并管理、承担与第三方收购以及随后开发和保护无形资产有关的主要风险，为第三方开发无形资产并获得收入

根据开曼律师出具的专项意见，上表第 1 项“控股公司业务”仅指纯控股公司业务，该类公司以持有其他实体的权益并仅通过取得分红和资本利得取得收益。发行人除持有其他实体的权益并取得分红和资本利得收益外，还于 2018 年发行了可转换债券融资，且与子公司存在资金拆借、取得存款利息，发行人现有业务不属于上表第 1 项的纯控股业务；发行人亦未从事上表第 2 至第 9 项相关业务。因此，发行人未在开曼群岛开展“相关活动”。

根据《开曼群岛经济实质法》的上述规定及开曼律师出具的专项意见，认定发行人属于“相关实体”，但未在开曼群岛开展“相关活动”的依据充分。

（二）现阶段是否已经满足简化的经济实质测试要求或相对复杂的经济实质测试，如不能满足经济实质测试之一的要求，是否会对发行人生产经营产生重大不利影响，是否对发行人本次发行上市构成障碍，并充分提示相关风险

1. 发行人不需要满足经济实质测试的要求

如上述第（一）部分所述，发行人未在开曼群岛开展“相关活动”，在保持现状的情况下，除需向开曼相关主管部门报送年度经济实质通知及年度经济实质报告外，无需遵守《开曼群岛经济实质法》的其他要求，不需要满足经济实质测试的要求。

根据开曼律师出具的专项意见及发行人提供的良好存续证明等资料，发行人已按规定提交经济实质通知及年度经济实质报告，符合《开曼群岛经济实质法》的相关要求，并取得开曼公司注册处出具的良好存续证明。

若开曼群岛相关主管部门认定发行人在开曼群岛开展了“相关活动”且未满足

足经济实质测试要求，根据《开曼群岛经济实质法》的规定，发行人可能受到开曼群岛政府机构的如下处罚：（1）开曼群岛相关主管部门在首次认定发行人在某一财政期间未能符合经济实质测试时，将对发行人发出通知书，告知发行人未符合的情况，以及发行人需采取的措施以满足条件，并告知需采取该等措施的期限。首次认定不合规的罚款为 10,000 开曼元（折合人民币约 76,400 元）；（2）如发行人在首次认定通知书所记载的期限届满前仍未成功采取整改措施，则开曼群岛相关主管部门将对发行人发出第二封通知书，告知和第一次认定通知书相似的内容（即不符合的情况及需采取的措施和期限），进一步认定不合规的罚款为 100,000 开曼元（折合人民币约 764,000 元）。鉴于相关罚款金额有限，且开曼群岛相关主管部门在采取进一步措施前将给予发行人一定的时间以进行整改，即便发行人被开曼群岛相关主管部门认定为在开曼群岛开展了“相关活动”且未满足经济实质测试的要求，发行人亦可在相应的期限进行整改，该情形不会对发行人的持续经营构成重大不利影响。

综上所述，《开曼群岛经济实质法》不会对发行人生产经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成障碍。

2. 补充披露风险提示情况

发行人已于《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”之“六、红筹企业境内上市的风险”之“（四）开曼经济实质法的相关风险”提示与《开曼群岛经济实质法》相关风险如下：

“2019年1月1日生效的《开曼经济实质法》要求在开曼群岛注册成立的从事“相关活动”的“相关实体”应当满足有关经济实质的要求。

根据开曼律师的意见，发行人未在开曼群岛开展“相关活动”，在保持现状的情况下，除需向开曼相关主管部门报送年度经济实质通知及年度经济实质报告外，无需遵守《开曼群岛经济实质法》的其他要求。但由于目前《开曼群岛经济实质法》及相关指引仍在进一步完善中，相关立法仍在更新，不排除后续对“相关活动”范畴会有更进一步的立法指引和解释，并可能导致发行人所从

事的业务被认定为“相关活动”。若发行人无法满足经济实质测试要求情况，且发行人未能成功采取补救措施的，发行人可能受到开曼群岛政府机构的如下处罚：（1）开曼群岛相关主管部门在首次认定发行人在某一财政期间未能符合经济实质测试时，将对发行人发出通知书，告知发行人未符合的情况，以及发行人需采取的措施以满足条件，并告知需采取该等措施的期限。首次认定不合规的罚款为10,000开曼元（折合人民币约76,400元）；（2）如发行人在首次认定通知书所记载的期限届满前仍未成功采取整改措施，则开曼群岛相关主管部门将对发行人发出第二封通知书，告知和第一次认定通知书相似的内容（即不符合的情况及需采取的措施和期限），进一步认定不合规的罚款为100,000开曼元（折合人民币约764,000元）。上述处罚，可能对发行人的公司治理方式造成影响，增加额外治理成本，进而对发行人的生产经营、财务状况造成不利影响。”

二、根据外汇管理法律法规等相关规定以及有权机关的认定意见，说明原董事陈树泉和裕运控股的股东是否依法办理外汇登记手续尚未能查证事项是否可能导致发行人被处罚或承担刑事等法律责任，是否可能对本次发行上市构成法律障碍

根据《外汇管理条例》第十七条规定，境内机构、境内个人向境外直接投资或者从事境外有价证券、衍生产品发行、交易，应当按照国务院外汇管理部门的规定办理登记。国家规定需要事先经有关主管部门批准或者备案的，应当在外汇登记前办理批准或者备案手续。根据该条规定，发行人原董事陈树泉取得及行使认股权、原股东裕运控股的股东上海蕴融投资中心（有限合伙）通过裕运控股取得和持有发行人股份应办理外汇登记。

根据《外汇管理条例》第四十八条规定，如相关当事人违反外汇登记管理规定的，由外汇管理机关责令改正，给予警告，对机构可以处30万元以下的罚款，对个人可以处5万元以下的罚款。根据该条规定，境内机构、境内个人违反外汇登记管理规定的，由相关当事人（境内机构和/或境内个人）承担罚款等法律责任。根据《中华人民共和国刑法》的规定，境内机构、境外个人违反外

汇登记管理规定的行为不会被追究刑事责任。

根据本所律师于 2022 年 2 月 23 日对国家外汇管理局深圳市分局相关工作人员的访谈确认，境内机构、境内个人违反外汇登记管理规定的，境外被投资企业不会被给予行政处罚或追究刑事责任。

综上所述，发行人原董事陈树泉和裕运控股的股东是否依法办理外汇登记手续尚未能查证事项不会导致发行人被给予行政处罚或承担刑事等法律责任，不会构成本次发行上市的法律障碍。

三、根据国税 7 号文和《关于非居民企业所得税源泉扣缴有关问题的公告》等规定，说明涉及间接转让境内应税资产是否应当缴纳中国企业所得税，“合理的商业目的”具体判断依据，是否取得主管税务主管部门无需纳税的明确意见。若追究扣缴义务人责任，对发行人财务数据的影响，发行人是否涉及行政处罚风险

（一）根据国税 7 号文和《关于非居民企业所得税源泉扣缴有关问题的公告》等规定，说明涉及间接转让境内应税资产是否应当缴纳中国企业所得税，“合理的商业目的”具体判断依据，是否取得主管税务主管部门无需纳税的明确意见

根据毕马威企业咨询（中国）有限公司出具的专项税务意见，认定 Sharp Vision 于 2018 年 4 月转让德利国际 78.15%股份的交易（以下简称“本次交易”）具有“合理商业目的”的理由充分，从而不适用国税 7 号文第一条的规定。具体如下：

1. “合理的商业目的”的判断规则

根据国税 7 号文第一条的规定，非居民企业通过实施不具有合理商业目的的安排，间接转让中国居民企业股权等财产，规避企业所得税纳税义务的，应按照《企业所得税法》第四十七条的规定，重新定性该间接转让交易，确认为直接转让中国居民企业股权等财产。

根据《企业所得税法实施条例》第一百二十条的规定，《企业所得税法》第四十七条所称“不具有合理商业目的”，是指以减少、免除或者推迟缴纳税款为主要目的。

根据国税 7 号文第三条的规定，判断合理商业目的，应整体考虑与间接转让中国应税财产交易相关的所有安排，结合实际情况综合分析以下相关因素：

- （1）境外企业股权主要价值是否直接或间接来自于中国应税财产；
- （2）境外企业资产是否主要由直接或间接在中国境内的投资构成，或其取得的收入是否主要直接或间接来源于中国境内；
- （3）境外企业及直接或间接持有中国应税财产的下属企业实际履行的功能和承担的风险是否能够证实企业架构具有经济实质；
- （4）境外企业股东、业务模式及相关组织架构的存续时间；
- （5）间接转让中国应税财产交易在境外应缴纳所得税情况；
- （6）股权转让方间接投资、间接转让中国应税财产交易与直接投资、直接转让中国应税财产交易的可替代性；
- （7）间接转让中国应税财产所得在中国可适用的税收协定或安排情况；
- （8）其他相关因素。

2. 本次交易具有“合理商业目的”的判断依据

根据发行人提供的资料及毕马威企业咨询（中国）有限公司出具的专项税务意见，认定本次交易具有“合理商业目的”的理由充分。具体判断依据如下：

序号	规定名称及内容	适用情况
1	《企业所得税法实施条例》第一百二十条：《企业所得税法》第四十七条所称“不具有合理商业目的”，是指以减少、免除或者推迟缴纳税款为主要目的	根据中集集团和发行人发布的公开信息，本次交易主要考虑到德利国际业务与发行人相似，进行内部重组后有利于发挥潜在协同效应，扩大中集集团国内及国际业务，也有利于发行人融资，并不以减少、免除或者推迟缴纳税款为

序号	规定名称及内容	适用情况
		主要目的
2	国税 7 号文第三条第（1）项：境外企业股权主要价值是否直接或间接来自于中国应税财产	德利国际除持有深圳天达、德立苏州、德利北京等境内居民企业股权外，还持有多家境外运营实体公司，包括多家新加坡公司、印度公司、马来西亚公司、荷兰公司、美国公司、泰国公司及加拿大公司，德利国际股权价值既有来源于境内也有来源于境外被投资企业的股权及资产
3	国税 7 号文第三条第（2）项：境外企业资产是否主要由直接或间接在中国境内的投资构成，或其取得的收入是否主要直接或间接来源于中国境内	根据德利国际 2017 年审计报告，德利国际 2016 年和 2017 年的非流动性资产同时由境内、境外运营实体所构成，营业收入同时来源于境内和境外
4	国税 7 号文第三条第（3）项：境外企业及直接或间接持有中国应税财产的下属企业实际履行的功能和承担的风险是否能够证实企业架构具有经济实质	德利国际成立于 1979 年，总部设在新加坡，原为新加坡证券交易所上市公司，其主营业务包括机场行李处理系统、全球机场物流管理系统、国际航空餐配处理系统、航空货物处理系统、航空快件处理系统等。德利国际在新加坡有员工、业务及资产，其境外企业均具有经济实质
5	国税 7 号文第三条第（4）项：境外企业股东、业务模式及相关组织架构的存续时间	如上所述，德利国际成立于 1979 年，该架构及业务模式自其设立时持续至今，在《国家税务总局关于加强非居民企业股权转让所得企业所得税管理的通知》（国税函〔2009〕698 号）和国税 7 号文出台之前就已经存在
6	国税 7 号文第三条第（5）项：间接转让中国应税财产交易在境外应缴纳所得税情况	该交易在中国境外无需缴纳企业所得税
7	国税 7 号文第三条第（6）项：股权转让方间接投资、间接转让中国应税财产交易与直接投资、直接转让中国应税财产交易的可替代性	本次交易拟将德利国际境内及境外相关业务全部纳入发行人，而直接转让德利国际直接、间接持有的境内居民企业股权无法实现该交易目的
8	国税 7 号文第三条第（7）项：间接转让中国应税财产所得在中国可适用的税收协定或安排情况	本次交易前后，转让方间接持有境内企业股权的比例超过 25%，间接股权转让无法适用内地和香港税收协定免予在中国缴纳所得税的优惠。本次交易德利国际直接和间接持有股权的境内居民企业股权结构未发生变化，未来直接或间接转让该等境内居民企业股权适用的税收协定或安排也未发生变化

3. 主管税务部门的访谈情况

本所律师于 2022 年 2 月 23 日对国家税务总局深圳市宝安区税务局相关工作人员进行了访谈。相关工作人员介绍，在涉及间接转让境内应税资产的交易中，如转让方认为相关交易具有合理商业目的，可将相应的证据材料保存备查；截至访谈之日，不存在与中集集团、深圳天达及其直接或间接控股股东有关的税务调查、处罚的记录。

综上所述，本次交易具有合理商业目的，认定本次交易具有“合理商业目的”的理由充分，从而不适用国税 7 号文第一条的规定。

（二）若追究扣缴义务人责任，对发行人财务数据的影响，发行人是否涉及行政处罚风险

1. 若追究扣缴义务人责任，对发行人财务数据的影响

如上所述，根据发行人提供的资料及毕马威企业咨询（中国）有限公司出具的专项税务意见，认定本次交易具有“合理商业目的”的理由充分，从而不适用国税 7 号文第一条的规定。

根据《企业所得税法》第三十七条的规定，对非居民企业取得来源于中国境内的所得，以支付人为扣缴义务人。本次交易中，发行人为支付人。若税务机关追究发行人扣缴义务人的责任，则发行人可能须向税务机关扣缴相应税款。但是，鉴于发行人仅为本次交易中的扣缴义务人并非纳税义务人，发行人扣缴相应税款后，有权向纳税义务人 Sharp Vision 追偿。因此，前述事项不会给发行人造成资金损失，不会对发行人的财务数据产生重大不利影响。

2. 发行人是否涉及行政处罚风险

根据《企业所得税法》的规定，企业实施其他不具有合理商业目的的安排而减少其应纳税收入或者所得额，被税务机关按照合理方法做出纳税调整的，属于该法第六章规定的“特别纳税调整”。根据《企业所得税法》第四十八条和《企业所得税法实施条例》第一百二十一条的规定，税务机关作出纳税调整需要补征税款的，应当补征税款，并对补征的税款，自税款所属纳税年度的次年

6月1日起至补缴税款之日止的期间，按日加收利息。

根据《企业所得税法》及其实施条例的上述规定，并经本所律师于2022年2月23日对国家税务总局深圳市宝安区税务局相关工作人员进行访谈，如一项交易被税务机关做出纳税调整而需要补征税款和加收利息，则相关企业按税务机关的要求缴纳税款和利息后，不会被税务机关给予行政处罚。因此，对于发行人而言，如税务机关对本次交易作出纳税调整，并要求发行人代扣代缴相应税款，则发行人按税务机关的要求履行代扣代缴义务后，不会被税务机关处罚。

四、是否存在发行人在中登公司登记的股本金额与会计报表的股本金额存在差异的情形，是否已充分进行信息披露

根据发行人提供的资料，发行人为注册于开曼群岛的豁免有限公司，发行人《公司章程》规定，发行人授权发行的股份总额为1,250,000,000股，授权股本总额为500,000,000港元，每股面值为0.4港元。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已发行股份总数为415,951,154股。

本次公开发行完成后，发行人本次公开发行前的全部存量股份将安排在中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中登公司”）深圳分公司统一登记和存管，按照中登公司的登记结算规则以及相关法律、法规、规范性文件的规定办理登记、存管和结算相关业务。此外，发行人本次公开发行的股份亦将继续登记、存管于中登公司深圳分公司并严格依照相关规定办理相关业务。

发行人已于《招股说明书（申报稿）》“第五节 发行人基本情况”中披露了授权股本总额、授权发行股份总数、已发行股份总数及每股面值的信息。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 根据开曼律师就《开曼群岛经济实质法》事宜出具的专项意见，认定发行人属于“相关实体”，但未在开曼群岛开展“相关活动”的依据充分；发行人

未从事相关活动，在保持现状的情况下，除需向开曼相关主管部门报送年度经济实质通知及年度经济实质报告外，无需遵守《开曼群岛经济实质法》的其他要求；

《开曼群岛经济实质法》不会对发行人生产经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成障碍；发行人已于《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”之“六、红筹企业境内上市的风险”之“（四）开曼经济实质法的相关风险”提示与《开曼群岛经济实质法》相关风险；

2. 发行人原董事陈树泉和裕运控股的股东是否依法办理外汇登记手续尚未能查证事项不会导致发行人被处罚或承担刑事等法律责任，不会对本次发行上市构成法律障碍；

3. 根据毕马威企业咨询（中国）有限公司出具的专项税务意见，Sharp Vision 间接转让境内应税资产具有“合理的商业目的”，从而不适用国税 7 号文第一条的规定；若税务机关追究发行人扣缴义务人的责任，则发行人可能须向税务机关扣缴相应税款，发行人有权向纳税义务人 Sharp Vision 追偿，不会给发行人造成资金损失，不会对发行人的财务数据产生重大不利影响；就 Sharp Vision 间接转让境内应税资产事宜，发行人按税务机关的要求（如有）缴纳税款和利息后，不涉及行政处罚风险；

4. 发行人未在中登公司办理股份登记，不存在发行人在中登公司登记的股本金额与会计报表的股本金额存在差异的情形。本次发行完成后，发行人的全部股份将安排在中登公司深圳分公司统一登记和存管，按照中登公司的登记结算规则以及相关法律、法规、规范性文件的规定办理登记、存管和结算相关业务。

问题 12. 关于历史沿革

审核问询回复显示：

发行人重要子公司中集天达空港、德利北京、德利国际、四川川消、上海金盾存在无法提供股权转让事项办理外商投资企业变更批准登记、外汇登记手

续相关文件，是否涉及境外投资管理事宜、外汇管理事宜或国资监管事宜无法核证，未办理外商投资企业基本信息外汇登记、外汇变更登记存在延迟等情形。

请发行人根据境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律法规或监管要求以及有权机关的认定意见说明发行人及其重要子公司历史沿革中所涉相关瑕疵是否已得到完全解决，是否存在被相关有权机关处罚的风险，是否构成本次发行上市的法律障碍。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题的回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 核查了发行人及其重要子公司历次股权变动涉及的境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理相关法律法规；
2. 查阅了开曼律师出具的《开曼法律意见书》；
3. 查阅了新加坡律师出具的《新加坡法律意见书》；
4. 查阅发行人及其重要子公司历史沿革涉及股权变动有关的公司登记档案、主管部门审批及登记文件；
5. 向商务部门、外汇管理部门进行了访谈；
6. 利用互联网检索商务部、外汇行政处罚信息查询网站等网站，核查发行人及其重要子公司是否受到相关主管部门处罚。

核查结果：

一、发行人的历史沿革情况

根据发行人提供的资料并经核查，发行人历史沿革中股权变动所涉及的瑕疵情况如下：

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
1	2002 年 1 月，发行人设立。设立时，发行人股份均由江雄持有	发行人不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵。发行人原董事陈树泉行使购股权是否依法办理外汇登记手续尚未能查证，鉴于陈树泉已不再担任发行人董事，且相关事项不会导致发行人被给予行政处罚或承担刑事等法律责任。相关事项不会构成发行人本次发行上市的法律障碍
2	2002 年 9 月，发行人发行股份收购万承科技全部股份	
3	2002 年 9 月，发行人配售股份并于香港联交所上市	
4	2004 年 11 月，发行人发行股份收购东城的股份	
5	2005 年 4 月，发行人向战略投资者 UTFE 发行股份	
6	2006 年 7 月、10 月，发行人董事陈树泉、陈少达行使购股权	
7	2015 年 7 月，发行股份收购 Top Gear 持有的德国齐格勒 40%股权	
8	2018 年 4 月，发行股份和可转换债券收购 Sharp Vision 和丰强 BVI 分别持有的德利国际 99.41%股份，以及裕运控股持有的深圳天达 30%股权	本次交易完成后，持有深圳天达 30%股权的股东由裕运控股变更为万承科技。深圳天达已就股东变更事宜在外商投资主管部门办理了变更备案；本次股权转让所涉及的外汇变更登记手续存在延迟。此外，发行人不涉及其他外商投资管理事宜。裕运控股的境内股东就本次交易是否依法办理外汇登记手续尚未能查证，鉴于裕运控股已不再持有发行人股份，且相关事项不会导致发行人被给予行政处罚或承担刑事等法律责任。相关事项不会构成发行人本次发行上市的法律障碍
9	2018 年 5 月，发行人向国调招商资管计划发行股份	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
10	2019 年 9 月，裕运控股向惠生能源转让发行人可转换债券	
11	2019 年 9 月，发行股份收购上海金盾消防持有的上海金盾股权	境外机构香港瑞成为上海金盾消防的全资子公司。本次收购可能被认为不符合《外汇管理条例》的规定
12	2021 年 1 月，发行人私有化	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
13	2021 年 5 月，江雄向蔡梓洋等转让发行人股份	
14	2021 年 7 月，发行人按每 40 股合 1 股的比例合股	

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
15	2021 年 7 月，郑祖华向郑昂转让发行人股份	
16	2021 年 8 月，香港瑞成向 Sharp Vision 转让发行人股份	
17	2021 年 9 月，苏庆生向 Sharp Vision 转让发行人股份	

根据发行人提供的资料，上表第 8 项有关深圳天达股东变更所涉及的外汇变更登记手续存在延迟。鉴于深圳天达已补办了外汇变更登记，且报告期内外汇管理主管部门未对深圳天达予以处罚，该事项不会构成发行人本次发行上市的法律障碍。相关情况详见本补充法律意见书正文问题 12 回复之“二、深圳天达的历史沿革情况”相关内容。

根据发行人提供的资料，上表第 11 项有关发行人发行股份收购上海金盾股权的交易存在被认为不符合相关外汇管理规定的风险，萃联中国可能因此被外汇主管部门处罚。鉴于相关不符合外汇管理规定的情形已消除，萃联中国遭受处罚的风险较低，且萃联中国最近一年总资产、净资产、营业收入及净利润（母公司报表口径）中任一指标占发行人合并报表对应科目相应指标比例未超过 5%，萃联中国存在被外汇主管部门处罚的风险不会构成发行人本次发行上市的法律障碍。相关情况详见本补充法律意见书正文问题 12 回复之“六、上海金盾的历史沿革情况”相关内容。

二、深圳天达的历史沿革情况

根据发行人提供的资料并经核查，深圳天达历史沿革中股权变动所涉及瑕疵情况如下：

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
1	1992 年 7 月设立，注册资本为 300 万美元，中集集团、国家交通投资公司、香港惠航船务有限公司分别持股 51%、24%和 25%	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
2	1994 年 9 月，香港惠航船务有限公司将深圳天达 25%的股权转让给香港海领实业有限公司	发行人无法提供深圳天达就该等股权转让事项办理外商投资企业变更批准登记手续以及办理外汇登记手续相关文件，深圳天

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
3	1996年2月，国家交通投资公司将深圳天达24%的股权转让给国通天港实业开发公司	达当时是否已办理相应手续未能核实
4	1996年7月，中集集团将深圳天达51%的股权转让给中集香港	
5	1997年7月，国通天港实业开发公司将深圳天达24%的股权转让给国投交通实业公司	
6	1999年6月，注册资本增加至550万美元，香港海领实业有限公司将深圳天达25%的股权转让予 HOMAN INVESTMENT LIMITED	发行人无法提供深圳天达就该等股权变动事项办理外汇登记手续相关文件，深圳天达当时是否已办理相应手续未能核实
7	2001年3月，国投交通实业公司将深圳天达24%的股权转让给中集集团，HOMAN INVESTMENT LIMITED 将深圳天达25%的股权转让给中集香港	
8	2001年7月，注册资本增加至1,350万美元，新增注册资本由中集香港和中集集团按持股比例认缴	
9	2005年11月，中集集团和中集香港分别将深圳天达24%和6%的股权转让予深圳特哥盟	
10	2014年8月，中集香港将深圳天达70%的股权转让给特哥盟（香港）有限公司；深圳特哥盟将深圳天达30%的股权让给德利国际	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
11	2015年6月，特哥盟（香港）有限公司将深圳天达70%的股权转让给德利国际；德利国际将深圳天达30%的股权转让给裕运控股	股权变动有关外汇变更登记存在延迟，深圳天达已经补办相关外汇登记
12	2018年4月，裕运控股将深圳天达30%的股权转让给万承科技	股权变动有关外汇变更登记存在延迟，深圳天达已经补办相关外汇登记

（一）关于外商投资相关事项

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，因所涉股权变动历史久远，发行人无法提供主管部门就深圳天达上表第2项至第5项股权转让作出的外商投资企业变更批准文件，相关股权转让是否已获得主管部门批准未能核实。根

据当时有效的《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例》第二十三条、第二十四条的规定，合营一方如向第三者转让其全部或部分出资额，须经合营他方同意，并经审批机构批准，向原登记管理机构办理变更登记手续。深圳天达上表第 2 项至第 5 项股权转让应当经审批机构批准。

经核查，深圳天达后续历次股权变动事项已取得商务主管部门批准，并取得换发的外商投资企业批准证书。截至本补充法律意见书出具之日，深圳天达不存在因此受到行政处罚的情形。

根据《行政处罚法》第三十六条的规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚；涉及公民生命健康安全、金融安全且有危害后果的，上述期限延长至五年。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”即使深圳天达未办理外商投资企业变更批准登记，自深圳天达 1999 年 6 月股权变更取得商务主管部门批准并取得换发的外商投资企业批准证书之日起，相关法律瑕疵已经解决；相关股权变更事项发生时间迄今已超出《行政处罚法》所规定的行政处罚期限，深圳天达不存在被相关有权机关处罚的风险。

根据本所律师访谈深圳市商务局工作人员的情况，相关工作人员认为，中外合资企业就股权变更事项取得主管部门批准文件，是工商行政管理部门核准办理变更登记的前置条件之一。深圳天达历次股权变动已经工商行政管理部门核准登记，上表第 2 项至第 5 项股权转让是否取得外商投资主管部门批准未能核实事宜不会导致深圳天达受到行政处罚。

综上所述，根据法律法规或监管要求以及本所律师对有权机关的访谈，深圳天达股权转让涉及的外商投资企业变更批准手续相关瑕疵已得到完全解决，上述情形不存在被相关有权机关处罚的风险，不会构成本次发行上市的法律障碍。

（二）关于外汇管理相关事项

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，深圳天达历史沿革第 2 项至第 9 项股权变动因所涉股权变动历史久远，发行人无法提供深圳天达就该等股权变动事项办理的外汇登记手续相关文件，深圳天达当时是否已办理相应手续未能核实。根据当时有效的《外商投资企业外汇登记管理暂行办法》（1996 年 7 月 1 日施行，2013 年 5 月 13 日废止）等相关规定，深圳天达发生股权转让后，应当在办理工商登记后，及时将有关材料送外汇局备案，并申请更换外汇登记证。鉴于相关事项发生迄今已超出《行政处罚法》第三十六条所规定的行政处罚期限，深圳天达不存在被相关有权机关处罚的风险。

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，深圳天达历史沿革第 11 项和第 12 项股权变动有关外汇变更登记存在延迟。根据当时有效的《外汇管理条例》《国家外汇管理局关于印发〈外国投资者境内直接投资外汇管理规定〉及配套文件的通知》（汇发〔2013〕21 号）及《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发〔2015〕13 号）的规定，国家外汇管理局已取消境内直接投资项下外汇登记核准，改由银行按照《直接投资外汇业务操作指引》直接审核办理境内直接投资项下外汇登记，但上述法规未对该等登记事项的办理时限作出规定。据此，深圳天达的股权变动需到注册地银行办理外商投资企业基本信息登记、变更手续。截至目前，深圳天达已经办理相应外汇登记，相关瑕疵已得到解决。

根据国家外汇管理局深圳分局相关工作人员对发行人提出的相关法律法规及政策咨询的答复，外汇管理法律法规未对外商投资企业外汇基本信息登记事项的办理时限作出要求，如相关企业已办理外汇登记手续，则不会对相关企业作出行政处罚。

综上所述，根据法律法规或监管要求以及有权机关工作人员就相关法律法规及政策咨询答复意见，本所律师认为，深圳天达上述股权转让涉及的外汇管理登记事项相关瑕疵已得到解决，上述情形不存在被相关有权机关处罚的风险，不会构成本次发行上市的法律障碍。

三、德利北京的历史沿革情况

根据发行人提供的资料，德利北京历史沿革中股权变动所涉及的瑕疵情况如下：

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
1	2005 年 4 月设立，注册资本为 12 万美元，德利国际持股 100%	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
2	2006 年 6 月，注册资本增加至 42 万美元，新增注册资本由德利国际认缴	
3	2016 年 12 月，注册资本增至 332 万美元，新增注册资本由德利国际认缴	股权变动有关外汇变更登记存在延迟，德利北京已经补办相关外汇登记
4	2018 年 5 月，注册资本增至 800 万美元，新增注册资本由德利国际认缴	
5	2019 年 7 月，注册资本增至 1,700 万美元，新增注册资本由德利国际认缴	

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，德利北京历史沿革第 3 项至第 5 项增资有关外汇变更登记存在延迟。根据当时有效的《外汇管理条例》《国家外汇管理局关于印发<外国投资者境内直接投资外汇管理规定>及配套文件的通知》（汇发〔2013〕21 号）及《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发〔2015〕13 号）的规定，国家外汇管理局取消境内直接投资项下外汇登记核准，改由银行按照《直接投资外汇业务操作指引》直接审核办理境内直接投资项下外汇登记，但上述法规未对该等登记事项的办理时限作出规定。据此，德利北京的股权变动需到注册地银行办理外商投资企业基本信息登记、变更手续。截至目前德利北京已经办理相应外汇登记，相关瑕疵已得到解决。

根据国家外汇管理局深圳分局相关工作人员对发行人提出的相关法律法规及政策咨询的答复，外汇管理法律法规未对外商投资企业外汇基本信息登记事项的办理时限作出要求，如相关企业已办理外汇登记手续，则不会对相关企业作出行政处罚。

综上所述，根据相关法律法规或监管要求，德利北京股权变动涉及的外汇管理登记事项相关瑕疵已得到解决，上述情形不存在被有权机关处罚的风险，

不会构成本次发行上市的法律障碍。

四、德利国际的历史沿革情况

根据《新加坡法律意见书》、德利国际于新加坡交易所上市期间的披露文件，并经发行人确认，德利国际历史沿革中涉及股权变动的主要情况如下：

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
1	1979 年 1 月，设立	德利国际为新加坡企业，在 2012 年投资德利国际前，中集集团及发行人不存在持有德利国际股份的情形，相关事实情况无法核实
2	1991 年 1 月，于新加坡交易所上市（证券代码: J74）	
3	2012 年 9 月，Sharp Vision 通过认购德利国际增发股份，取得德利国际 14.99% 的股份	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
4	2014 年 8 月，中集香港将其持有的特哥盟（香港）有限公司的全部权益（及间接持有的深圳天达 70% 的股权）注入德利国际，取得德利国际 46.22% 的股份，并由其全资子公司 Sharp Vision 直接持有该等股份，此次交易完成后，Sharp Vision 共持有德利国际 51.32% 的股份；深圳特哥盟将其持有的深圳天达 30% 的股权注入德利国际，取得德利国际 19.57% 的股份	
5	2016 年 9 月，Sharp Vision 通过要约收购及市场收购合计共收购德利国际 23.38% 的股份	
6	2016 年 9 月，于新加坡交易所退市	
7	2016 年 11 月，Sharp Vision 向 66 名少数股东收购德利国际 0.42% 的股份	
8	2017 年 9 月，深圳特哥盟将 21.26% 的股份转让给其子公司丰强 BVI	
9	2018 年 4 月，万承科技分别向 Sharp Vision、丰强 BVI 收购德利国际 78.15%、21.26% 的股份	
10	2021 年 10 月，减资回购公众股东所持德利国际 0.59% 的股份	

根据发行人提供的资料及说明，并经本所律师核查，因德利国际上述第 1 项、第 2 项股权变动所涉历史久远，且在此期间发行人及其控股股东未持有德利国际股份，该等股权变动是否涉及境外投资管理事宜、外汇管理事宜或国资监管事宜相关事实情况已无法核实。但鉴于相关事项发生迄今已逾多年，发行人并非相关事项的当事人，且自中集集团于 2012 年首次投资德利国际至今，德利国际不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵。德利国际不存在因违反境外投资管理、外汇管理或国资管理相关规定而受到行政处罚的情形。因此，相关事实无法核实的情况不会构成本次发行上市的法律障碍。

根据《新加坡法律意见书》，并经发行人确认，除上述第 1 项、第 2 项股权变动所涉历史久远，相关事实情况无法确认外，德利国际上述主要历史股权变动不存在违反新加坡相关法律规定应取得有权部门相应豁免、批准、许可而未取得的情形，不存在被有权部门处罚的风险，不存在纠纷或潜在纠纷。

五、四川川消的历史沿革情况

根据发行人提供的资料，四川川消历史沿革中股权变动所涉及的瑕疵情况如下：

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
1	1980 年 10 月，四川消防厂成立	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理瑕疵。
2	1990 年，注册资本由 712.3 万元增加至 1,515.8 万元	四川川消的企业登记档案中未见关于 1980 年 10 月成立及 1990 年注册资本由 712.3 万元变更至 1,515.8 万元的国有资产监督主管部门的批准文件。 由于上述事项涉及年代久远，四川川消的设立及变更所涉及的批准文件未能核实
3	2005 年 4 月，四川消防机械总厂从全民所有制企业改制为有限责任公司，名称变更为四川森田消防装备制造有限公司；四川川消 100%国有产权整体转让；公司注册资本增加至 8,064 万元	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
4	2005年9月,福建万友消防工程集团有限公司将其持有的四川川消45%的股权转让给森田中消投资有限公司,江西盛安城市安全信息发展有限公司将其持有的四川川消5%的股权转让给森田中消投资有限公司	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
5	2014年10月,福建万友消防工程集团有限公司将四川川消50%的股权转让给萃联（中国）	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵

根据四川川消的工商登记资料,四川川消设立于1980年,四川省成都市工商行政管理局于1980年10月23日核准四川消防厂设立,并核发《工商企业营业执照》。由于四川川消设立距今年代久远,四川川消无法提供企业设立时的主管单位公安部中国消防器材公司作出的批准文件。

1990年,四川川消注册资本增加为1,515.8万元,取得四川省成都市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。由于该次变更距今年代久远,四川川消无法提供当时主管单位就本次增加注册资本的批准文件。

根据当时有效的《中华人民共和国全民所有制工业企业法》(1988年8月1日生效) (“《全民所有制工业企业法》”) 第十六条的规定,设立企业,必须依照法律和国务院规定,报请政府或者政府主管部门审核批准,经工商行政管理部门核准登记、发给营业执照。根据《全民所有制工业企业法》第二十一条的规定,企业的合并、分立、终止,以及经营范围等登记事项的变更,须经工商行政管理部门核准登记。《全民所有制工业企业法》未对全民所有制企业增加注册资本是否需要取得国有资产监督管理部门或主管部门的批准作出规定。

根据当时有效的《中华人民共和国企业法人登记管理条例》(1988年07月01日生效)第十五条、《中华人民共和国企业法人登记管理条例施行细则》(1988年12月1日生效)第四十条的规定,申请企业法人开业登记,应当提交主管部门或者审批机关的批准文件;企业法人申请变更登记注册资本时,应提交原主管部门审查同意的文件。

综合上述规定，四川川消设立时应向工商行政管理部门提交其主管部门公安部中国消防器材公司的批准文件；四川川消 1990 年注册资本增加至 1,515.8 万元，应向工商行政管理部门提交原主管部门审查同意文件，并办理变更登记。

四川川消 1980 年设立及 1990 年增加注册资本前后均为全民所有制企业，不涉及国有股权比例变动的情况。2005 年 4 月，经当时国有资本出资人华夏消防(集团)有限责任公司报经中国寰岛(集团)公司批准，四川消防机械总厂以当时的注册资本 1,515.8 万元为基础从全民所有制企业改制为有限责任公司，即四川川消 1990 年增加注册资本后的注册资本变更事项已经过有权主管部门批准。

本所律师认为，鉴于《全民所有制工业企业法》未对全民所有制企业增加注册资本是否需要取得国有资产监督管理部门或主管部门的批准作出明确规定，且出资人单位对四川川消 2005 年增加注册资本、从全民所有制企业改制为有限责任公司及全部股权被转让已作出了批准，且四川川消的设立及历次股权变动均已经工商行政管理部门核准登记，四川川消的设立及 1990 年增加注册资本相关批准文件缺失的情形已经得到弥补，不会影响四川川消设立及存续的合法性，已不存在被相关有权机关处罚的风险，不会构成本次发行上市的法律障碍。

综上所述，根据相关法律法规或监管要求，四川川消股权变动涉及的国有资产管理事项不存在被相关有权机关处罚的风险，不会构成本次发行上市的法律障碍。

六、上海金盾的历史沿革情况

根据发行人提供的资料并经核查，上海金盾历史沿革中股权变动所涉及的瑕疵情况如下：

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
1	2010 年 1 月，上海金盾消防以 1,500 万元货币资金与上海金盾实业有限公司以 3,500 万元房产共同投资设立上海金盾，注册资本 5,000 万元	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵

序号	历史沿革事项	是否存在瑕疵
2	2011年2月，上海金盾实业有限公司将上海金盾50%的股权作价9,200万元转让给株式会社森田；将上海金盾10%的股权作价1,840万元转让给北京康鸿智通贸易有限公司	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
3	2012年11月，上海金盾实业有限公司向上海金盾消防转让10%的股权	发行人无法提供上海金盾有关外汇业务登记凭证，此次股权信息变更已被后续变更所覆盖
4	2014年9月，增加注册资本至8,333万元；上海金盾消防认缴3,000万元，北京康鸿智通贸易有限公司认缴333万元	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
5	2015年8月，株式会社森田将持有上海金盾30%的股权以1美元转让给北京康鸿智通贸易有限公司	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
6	2015年12月，北京康鸿智通贸易有限公司将持有上海金盾15%的股权转让给上海金盾消防	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
7	2017年，北京康鸿智通贸易有限公司将持有上海金盾25%的股权转让给上海金盾实业有限公司	不涉及境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的法律瑕疵
8	2019年4月，上海金盾消防向萃联中国转让上海金盾100%股权，对价为381,800,000元，其中60%由萃联中国以现金支付，剩余40%由发行人以每股0.3133港元向卖方指定的受让方香港瑞成发行551,564,448股股份。 2021年8月萃联中国、发行人、卖方、周象义和香港瑞成约定将上述收购对价调整为全部以现金支付	发行人收购上海金盾之交易中，买方和卖方均为境内法人，发行人以其发行的股份（境外证券）作为本次收购的交易对价，代萃联中国向卖方指定的受让方香港瑞成支付，存在被认为不符合相关外汇管理规定的风险

（一）关于上海金盾上述第3项股权变动相关事项

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，就上海金盾历史沿革上述第3项股权变动事项，上海金盾无法提供有关外汇业务登记凭证；根据当时有效的《外商投资企业外汇登记管理暂行办法》（1996年7月1日施行，2013年5月13日废止）相关规定，上海金盾发生股权转让后，应当在办理工商登记后，及时将有关材料送外汇局备案，并申请更换外汇登记证。

上海金盾已经就后续历次股权变更办理外商投资企业基本信息变更手续，外汇主管部门或银行已准予其办理后续外商投资企业基本信息登记；上海金盾于 2015 年 12 月已变更为内资企业，并办理了外资企业变更为内资企业基本信息登记变更手续。鉴于外汇管理法律法规未对该等事项办理时限作出规定，截至目前上海金盾已经办理相应外汇登记，相关瑕疵已得到解决。

根据国家外汇管理局深圳分局相关工作人员对发行人提出的相关法律法规及政策咨询的答复，外汇管理法律法规未对外商投资企业外汇基本信息登记事项的办理时限作出要求，如相关企业已办理外汇登记手续，则不会对相关企业作出行政处罚。

综上所述，根据法律法规或监管要求，上海金盾上述股权转让涉及的外商投资企业外汇登记相关事项相关瑕疵已得到解决，上述情形已不存在被相关有权机关处罚的风险，不会构成本次发行上市的法律障碍。

（二）关于发行人于 2019 年 4 月收购上海金盾 100% 股权相关事项

发行人 2019 年 4 月收购上海金盾 100% 股权之交易中，买方和卖方均为境内法人，发行人以其发行的股份（境外证券）作为本次收购的交易对价，代萃联中国向卖方指定的受让方香港瑞成支付，存在被认为不符合相关外汇管理规定的风险。

根据发行人提供的资料，为消除上述法律风险，2021 年 8 月 16 日，萃联中国、发行人、卖方、周象义和香港瑞成签订了《〈关于上海金盾特种车辆装备有限公司之股权转让协议〉的补充约定》，约定将萃联中国收购上海金盾的对价调整为全部以现金支付。因此，萃联中国收购上海金盾的交易均于境内完成。同日，Sharp Vision、香港瑞成与发行人签订股份转让协议，约定香港瑞成将其持有的发行人全部股份以 1 港元转让给 Sharp Vision；Sharp Vision 受让股份后，按对价股份的原始发行价向发行人缴付出资。因此，发行人发行股份的交易均于境外完成。2021 年 7 月 14 日，发行人股东大会审议同意上述调整事宜。截至《法律意见书》出具之日，上述调整事宜均已完成。

经本所律师和发行人、中金公司分别对买卖双方所在地的外汇主管部门的访谈，相关负责人认为，上述调整方案可消除萃联中国收购上海金盾交易中存在的不符合外汇管理规定的情形。根据国家外汇管理局行政处罚信息查询栏查询信息，截至本补充法律意见书出具之日，萃联中国未因违反外汇管理规定被给予行政处罚。

综上所述，萃联中国收购上海金盾全部股权交易存在可能被认为不符合外汇管理相关规定的情形，萃联中国存在被外汇主管部门给予行政处罚的风险。鉴于相关不符合外汇管理规定的情形已消除，且萃联中国最近一年总资产、净资产、营业收入及净利润（母公司报表口径）中任一指标占发行人合并报表对应科目相应指标比例未超过 5%，萃联中国存在被外汇主管部门给予行政处罚的风险不会构成发行人本次发行上市的法律障碍。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

除发行人已披露的情形以外，发行人及其重要子公司历史沿革中所涉境外投资、外商投资、外汇管理、国资管理等方面的相关瑕疵已得到解决，不存在被相关有权机关处罚的风险，不会构成本次发行上市的法律障碍。

问题 13. 关于发行人与关联方重叠供应商

审核问询回复显示：

发行人的主要供应商上汽依维柯红岩商用车有限公司为发行人关联方中集车辆及其下属公司的客户和供应商，中集车辆与其存在资金、业务往来。报告期内，中集车辆向其采购金额分别为 37,174.74 万元、67,511.97 万元、142,676.22 万元和 125,671.25 万元；中集车辆向其销售金额分别为 37,174.74 万元、28,857.22 万元、25,109.83 万元和 13,402.17 万元。

请发行人说明：

（1）上汽依维柯红岩商用车有限公司的基本情况，发行人与其合作背景、合作历史、订单获取方式、采购的主要内容、采购金额及占比、定价公允性，发行人及其控股股东、董事、高级管理人员、其他关键岗位人员及前员工与该供应商之间是否存在委托持股、关联关系或其他利益安排；

（2）发行人向该供应商采购产品与中集车辆向其采购、销售产品之间是否具有关联性，是否存在为发行人分担成本费用、或关联方利益共同供应商进行利益输送的情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 通过国家企业信用信息公示系统等查询上汽红岩工商信息、主营业务、股权结构等基本信息，查看中集车辆公开披露文件了解其与上汽红岩合作情况；
2. 访谈发行人相关部门负责人，了解发行人与上汽红岩的合作背景、合作历史、订单获取方式等；
3. 获取并查看了发行人向上汽红岩的采购明细、主要采购合同，并与可比的底盘生产厂家采购单价进行比较，判断定价公允性；
4. 查阅发行人董事、高级管理人员高调查表及其他核心人员调查问卷、员工名册；
5. 查阅上汽红岩的访谈文件；
6. 查阅中集车辆出具的确认函，确认是否存在利益输送等情形。

核查结果：

一、上汽依维柯红岩商用车有限公司的基本情况，发行人与其合作背景、

合作历史、订单获取方式、采购的主要内容、采购金额及占比、定价公允性，发行人及其控股股东、董事、高级管理人员、其他关键岗位人员及前员工与该供应商之间是否存在委托持股、关联关系或其他利益安排

（一）上汽依维柯红岩商用车有限公司的基本情况

根据发行人提供的资料及国家企业信用信息公示系统公示信息，上汽依维柯红岩商用车有限公司（现更名为“上汽红岩汽车有限公司”，以下简称“上汽红岩”）是上汽集团（600104.SH）控股的上柴股份（600841.SH）的全资子公司，主要从事开发、制造、销售牵引车、工程车、载货车、专用车、新能源重卡等重型卡车整车以及底盘等配套部件，具有年产 10 余万辆整车和底盘的制造基地。

截至本补充法律意见书出具日，上汽红岩的基本情况如下：

公司名称	上汽红岩汽车有限公司
统一社会信用代码	91500000745344545F
法定代表人	蓝青松
注册资本	410,000.00 万元
成立日期	2003 年 1 月 28 日
注册地址	重庆市北部新区黄环北路 1 号
员工数量	5,000 余人
经营范围	许可项目：道路机动车辆生产（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：汽车零配件零售，汽车零配件批发，汽车零部件研发，汽车新车销售，汽车零部件及配件制造，机械设备销售，电机制造，物料搬运装备销售，汽车轮毂制造，新能源汽车生产测试设备销售，机动车修理和维护，新能源汽车整车销售，充电桩销售，新能源汽车换电设施销售，泵及真空设备制造，新能源汽车电附件销售，合成材料销售，汽车旧车销售，二手车经销，工程和技术研究和试验发展，电力电子元器件制造，电工机械专用设备制造，轮胎销售，货物进出口，普通阀门和旋塞制造(不含特种设备制造)，气体压缩机械销售，物料搬运装备制造，运输设备及生产用计数仪表制造，轮胎制造，阀门和旋塞销售，试验机销售，气体压缩机械制造，环境保护专用设备销售，电池销售，阀门和旋塞研发，电动机制造，电子元器件零售，特种设备销售，电气信号设备装置销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、

	技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	上柴股份（600841.SH）直接持股 100%；上汽集团（600104.SH）间接持股 47.99%

（二）发行人与其合作背景、合作历史、订单获取方式、采购的主要内容、采购金额及占比、定价公允性

根据发行人说明，发行人消防车产品种类丰富，具有不同的定位、功能、性能以覆盖更多的应用场景、满足不同客户的需求。根据最终生产消防车的功能及定位不同，发行人会选择与之适配的底盘等零部件。上汽红岩继承了上汽集团红岩汽车 40 多年专业研发、制造的经验，底盘产品在规格参数、性能质量等方面符合发行人消防车产品的需求，因此发行人与其建立了长期友好的合作关系，向其采购红岩杰狮底盘用于生产排烟车、城市主战消防车等专勤类、灭火类消防车。

根据发行人说明，发行人与上汽红岩首次合作时间为 2008 年，通过商业谈判、签订购销合同方式进行采购。报告期内，发行人向上汽红岩采购均为红岩杰狮底盘，采购金额及占底盘采购金额比重情况如下：

单位：万元，辆

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
采购金额	22.64	-	742.99	2,087.13
底盘采购占比	0.09%	-	1.12%	2.99%
采购数量	1	-	25	69
平均单价	22.64	-	29.72	30.25

如上表所示，报告期内，发行人向上汽红岩采购金额和占比较小。发行人与上汽红岩友好合作，报告期内向上汽红岩采购金额存在一定波动，主要系由于发行人采用“以销定产、以产订采”的经营模式，据已获取的订单、客户对产品的功能参数需求，结合考虑库存情况和市场价格合理安排底盘采购。

根据发行人提供的资料，报告期内，发行人向上汽红岩采购红岩杰狮底盘的平均单价为 22.64 万元-30.25 万元，同型号底盘采购单价基本一致，不同型

号车型在轴距、驱动方式等规格及配备零部件方面存在差异导致单价差异。发行人底盘采购价格主要受品牌、规格、排放标准、驱动方式、定制化需求、销售地域等因素影响，基于发行人的产品采用差异化定位策略以获得更高市场占有率，发行人采购的底盘价格具有一定梯度差异，如进口品牌奔驰、曼、沃尔沃等，境内销售单价主要区间位于 80-110 万元；国产老牌品牌如中国重汽豪沃、汕德卡等单价主要区间位于 25-35 万元；亦存在部分小型底盘单价主要区间位于 6-15 万元，相同品牌规格参数不同的底盘价格仍具有一定差异。红岩杰狮底盘主要对标中国重汽豪沃、汕德卡等品牌，单价区间具有高度可比性，定价公允。

（三）发行人及其控股股东、董事、高级管理人员、其他关键岗位人员及前员工与该供应商之间是否存在委托持股、关联关系或其他利益安排

根据国家企业信用信息网公开信息及发行人说明，上汽红岩为上市公司上柴股份（600841.SH）的全资子公司，发行人及其控股股东、董事、高级管理人员、其他关键岗位人员及前员工与上汽红岩之间不存在委托持股、关联关系或其他利益安排。

二、发行人向该供应商采购产品与中集车辆向其采购、销售产品之间是否具有关联性，是否存在为发行人分担成本费用、或关联方利益共同供应商进行利益输送的情形

根据发行人说明，发行人、中集车辆与上汽红岩合作系基于各自独立的业务需求。发行人采购底盘用于消防车生产业务需要，主要系按照消防车有关技术参数进行采购定制化需求；中集车辆与上汽红岩进行两方面合作，一方面向其采购底盘用于城市渣土车、混凝土搅拌车等各类专用车整车生产，另一方面受其委托生产专用车上装。二者的产品应用领域、功能用途均具有较大差异，相关交易行为均属于各自主营业务范围内正常、独立地开展的商业行为，不具有关联性。

根据发行人提供的资料与说明，并经上汽红岩确认，发行人与中集车辆均

独立与上汽红岩签订采购合同，履行各自的决议和审批程序；中集车辆不存在为发行人分担成本费用、或关联方利益共同供应商进行利益输送的情形。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 发行人与上汽红岩报告期内采购定价具有公允性；
2. 发行人及其控股股东、董事、高级管理人员、其他关键岗位人员及前员工与上汽红岩之间不存在委托持股、关联关系或其他利益安排；
3. 发行人向上汽红岩采购产品与中集车辆向其采购、销售产品之间不具有关联性，不存在为发行人分担成本费用、或利用共同供应商进行利益输送的情形。

问题 14. 关于行政处罚

审核问询回复显示：

（1）自报告期期初至报告期期末，发行人及子公司受到的处罚金额 5,000 元以上的行政处罚共 17 项。其中，报告期内发行人境外子公司共受到 8 项行政处罚，发行人未充分说明上述行政处罚不构成重大违法行为的依据。

请发行人结合处罚事由、处罚内容、法律法规对违法情节的具体的认定等补充说明报告期内发行人及其子公司受到的行政处罚是否构成重大违法行为，是否构成本次发行上市的法律障碍。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题的回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 查阅发行人境内子公司报告期内所受到行政处罚的处罚决定书、缴纳罚

款的凭证、政府主管部门就处罚事项出具的专项说明；

2.查阅了发行人境内子公司受到行政处罚所依据的法律法规；

3. 查阅了发行人聘请的相关境外律师、境外税务咨询顾问为其境外子公司出具的境外法律意见书或税务备忘录。

核查结果：

一、发行人及其子公司受到行政处罚概况

报告期内，发行人及其子公司受到的处罚金额 5,000 元以上行政处罚情况如下：

序号	被处罚人	处罚机关	处罚事由	处罚内容	处罚时间
1	廊坊中集	大厂回族自治县国土资源局	廊坊中集未经县级以上人民政府批准，于 2014 年 8 月开始占用邵 府 镇 岗 子 屯 村 33271.81 平方米（合 49.9）亩集体土地施工建厂，违反了《中华人民共和国土地管理法》第四十三条、第四十四条的规定。	责令廊坊中集退还非法占用的土地；没收在非法占用土地上新建的建筑物和其他设施；每平方米罚款 20 元，共计 66.54 万元	2015.05.21
2	萃联中国	国家市场监督管理总局	2019 年 6 月 18 日，萃联中国完成收购沈阳捷通 60%股权并取得控制权，属于《反垄断法》第二十条规定的经营者集中。萃联中国及沈阳捷通之 2018 年全球营业额及中国境内营业额达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条规定的申报标准，属于应当申报的情形	罚款 30 万元	2021.07.05
3	深圳天达	深圳市市场监督管理局坪山监管局	深圳天达违反《深圳经济特区特种设备安全条例》第二十五条第一款第（三）项的规定，未按规定对特种设备进行维保。	罚款 1 万元	2021.08.18

4	深圳天达	深圳市宝安区 土地规划监察局	深圳天达未取得建设工程规划许可证，擅自在福海街道重庆路与福园二路交汇处中集天达工业园内进行建设地上 13 层、地下 2 层的建筑物，违反了《中华人民共和国城乡规划法》第四十条的规定。	限期补办手续，免于罚款	2020.05.11
5	德利北京广东分公司	广州市南沙区 综合行政执法局	逾期公示年度报告	罚款 10,000 元	2022.01.25
6	Ziegler Brandweertechniek B.V.	Dutch Tax Authorities (NLTA)	逾期提交 2019 年第三季度增值税纳税申报表	罚款 2,628 欧元（约人民币 2 万元）	2019.11.28
7	Tianda-Rus Limited Liability Company	the Inspectorate of the Federal Tax Service of Russia No. 30 for Moscow	违反税务规定	罚款 927,343.38 卢布（约人民币 8.2 万元）	2019.05
8	Pteris Global (USA) Inc.	奥克拉荷马州 税务部门	Pteris Global (USA) 因逾期未提交 2017 年公司所得税申报表被奥克拉荷马州税务部门处以 4,747.83 美元的罚款。	罚 款 4,747.83 美元	2019.04.03
9	Pteris Global (USA) Inc.	佛罗里达州税 务部	Pteris Global (USA) Inc. 因逾期未提交纳税申报表被佛罗里达州税务部门处以 1,198.50 美元的罚款	罚 款 1,198.50 美元	2021.06.08
10	德利国际	加拿大税务局	德利国际因违反《加拿大所得税法》下的申报纳税义务被加拿大税务局处以罚款。	罚款 38,588.00 加元，分期付款利息 5,277.15 加元，分期付款罚款 1,885.28 加元，拖欠利息 211,072.03 加元	2019.03.08
11	德利国际	加拿大税务局	德利国际因违反《加拿大所得税法》下的申报纳税义务被加拿大税务局处以罚款。	罚 款 5,442.08 加元，并收取利息 2,001.52 加元	2019.12.10

二、境内行政处罚情况分析

（一）关于上述第 1 项廊坊中集未办理用地许可的处罚

2015年5月21日，大厂回族自治县国土资源局作出《行政处罚决定书》（大国土资罚字[2015]0037号），认定廊坊中集未经县级以上人民政府批准，于2014年8月开始占用邵府镇岗子屯村33,271.81平方米（合49.9）亩集体土地施工建厂，违反了《中华人民共和国土地管理法》第四十三条、第四十四条的规定，因此根据《中华人民共和国土地管理法》第七十六条、《河北省土地管理条例》第六十六条、《河北省国土资源行政处罚裁量办法（试行）》的规定，责令廊坊中集退还非法占用的土地，没收在非法占用土地上新建的建筑物和其他设施，并处罚款665,436.2元。

经本所律师对大厂回族自治县大厂高新技术开发区管理委员会、大厂高新技术产业开发区国土规划建设局相关人员访谈确认，由于廊坊中集上述未经批准施工建设和占用土地的行为，系历史客观原因造成，无主观恶意，未造成严重不利后果，不属于重大违法行为；廊坊中集在占用土地上建设的机场设备项目符合潮白河工业区的城乡规划，且廊坊中集也在积极推动补充办理机场设备项目相关用地和建设手续。

大厂高新技术开发区管理委员会于2021年8月23日出具《关于廊坊中集空港设备有限公司项目用地的情况说明》，证明廊坊中集使用的上述土地属于国有工业用地，该宗土地及其地上建筑物符合现行的城市规划和正在编制的国土空间总体规划，按相关政策正在完善规划建设手续，不影响继续使用。

综上所述，经访谈大厂回族自治县大厂高新技术开发区管理委员会、大厂高新技术产业开发区国土规划建设局相关人员，廊坊中集上述违法行为不属于严重违法违规行为，且有关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，本所律师认为，廊坊中集该项违法行为不属于重大违法行为。

（二）关于上述第2项萃联中国未依法申报经营者集中的行为的处罚

经本所律师核查，2021年7月5日，国家市场监督管理总局作出《行政处

罚决定书》（国市监处〔2021〕42号），认为萃联中国收购沈阳捷通60%股权并取得控制权未申报经营者集中，违反了《中华人民共和国反垄断法》第二十一条规定，构成违法实施的经营者集中，对萃联中国处以30万元罚款。

经核查，萃联中国已缴纳上述罚款。根据上述《行政处罚决定书》，国家市场监督管理总局认为萃联中国收购沈阳捷通股权不会产生排除、限制竞争的效果，未认定该行为属于情节严重的情形；同时，国家市场监督管理总局未采取责令停止实施集中、限期处分股份或者资产、限期转让营业以及采取其他必要措施恢复到集中前的状态等行政处罚措施，萃联中国收购沈阳捷通的交易不会因此归于无效或被主管部门撤销；此外，上述行政处罚金额为30万元，与《中华人民共和国反垄断法》第四十八条规定的处罚金额上限（即50万元）有一定差距。

本所律师认为，就萃联中国未依法申报经营者集中的行为，有权主管部门作出行政处罚所依据的法律法规未认定该行为属于情节严重，且有关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，该项违法行为不属于重大违法行为。

（三）关于上述第3项深圳天达未按规定维护特种设备的行政处罚

2021年8月18日，深圳市市监局坪山监管局作出《深圳市市场监督管理局坪山监管局行政处罚决定书》（深市监坪处罚字[2021]坪山83号），认为深圳天达2021年6月对其负责维护保养的特种设备（起重机械）进行维护保养后，未按规定出具维护保养标志，违反了《深圳经济特区特种设备安全条例》的第二十五条第一款第（三）项的规定，构成未按规定维保的违法行为，因此根据《深圳经济特区特种设备安全条例》第七十一条的规定，对深圳天达责令改正，并处1万元罚款。经核查，深圳天达已缴纳上述罚款。

《深圳经济特区特种设备安全条例》第七十一条规定：“有违反本条例第二十五条、第二十六条规定情形之一的，由特种设备安全监管部门责令电梯、起

重机械维护保养单位改正，处一万元罚款；情节严重的，处五万元罚款，并提请许可实施部门依法吊销其相应的许可证。”

根据上述行政处罚决定书，有关主管部门未认定深圳天达上述违法行为情节严重；深圳天达上述行为被处以处罚金额较低，不属于《深圳经济特区特种设备安全条例》第七十一条规定的违法情节严重的情形。

本所律师认为，上述行政处罚决定书及处罚依据未认定深圳天达上述违法行为属于情节严重，且有关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，该项违法行为不属于重大违法行为。

（四）关于上述第4项深圳天达未取得建设工程规划许可证擅自开工建设的处罚

深圳市宝安区土地规划监察局于2020年5月11日作出《行政处罚决定书》（深宝土规监字（2018）福海第F009号），认定深圳天达未取得建设工程规划许可证，擅自在福海街道重庆路与福园二路交汇处中集天达工业园内建设地上13层、地下2层的建筑物（总建筑面积47,816.28平方米），违反了《中华人民共和国城乡规划法》第四十条的规定，因此根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条、《行政处罚法》第二十条的规定，责令深圳天达限期补办手续，免于罚款。

根据深圳市宝安区土地规划监察局出具的《情况说明》，深圳天达正依法对上述未批先建行为补办手续，上述违法行为不属于重大违法行为。

据此，深圳天达上述违法行为未被主管部门认定为重大违法行为，并正在办理有关建设工程规划许可；有关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，本所律师认为，该项违法行为不属于重大违法行为。

（五）关于上述第 5 项德利北京广东分公司逾期公示年度报告的处罚

广州市南沙区综合行政执法局于 2022 年 1 月 25 日作出粤穗南综执（南）罚字〔2021〕893 号行政处罚决定书，认为德利北京广东分公司逾期公示年度报告，依据《广东省商事登记条例》第五十九条第（一）项的规定，对德利北京广东分公司处以罚款人民币 1 万元。

根据《广东省商事登记条例》第五十九条第（一）项的规定：“商事主体有下列情形之一的，由县级以上人民政府登记机关列入经营异常名录，通过商事主体信用信息公示系统向社会公示，提醒其履行公示义务；情节严重的，由登记机关给予下列处罚：（一）未按照规定公示年度报告或者未按照登记机关责令的期限公示有关信息的，处五千元以上三万元以下罚款。”

根据粤穗南综执（南）罚字〔2021〕893 号行政处罚决定书，广州市南沙区综合行政执法局根据《广州市市场监督管理部门规范行政处罚自由裁量权规定》第十四条第（八）项“有下列情形之一的，可以依法从轻或者减轻行政处罚：（八）其他依法可以从轻或者减轻行政处罚的”的规定，结合《广州市市场监督管理部门规范行政处罚自由裁量权量化细化基准表》的裁量规定，对德利北京广东分公司上述违法行为予以从轻处罚。根据广州市南沙区综合行政执法局出具的复函，上述行政处罚属于从轻处罚。

因此，本所律师认为，根据有权主管部门作出的行政处罚决定及其认定，德利北京广东分公司逾期公示年度报告的违法行为属于从轻处罚的违法违规行为，且该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，该违法行为不属于重大违法行为。

三、境外行政处罚情况分析

（一）关于上述第 6 项 Ziegler Brandweertechneik B.V.的税务处罚

根据荷兰税务顾问 Mazars N.V.出具的《荷兰税务报告》，Ziegler

Brandweertechneik B.V.因逾期提交 2019 年第三季度增值税纳税申报表，被荷兰税务机关处以罚款 2,628 欧元。

根据荷兰税务顾问提供的意见，荷兰税务法律制度包括两种类型的行政处罚，包括遗漏处罚及疏忽大意处罚；其中遗漏处罚一般适用于未及时进行申报纳税或及时缴纳税款的情形；疏忽大意的处罚适用于故意或重大过失的违法行为，例如主管税务机关可证明相关主体故意未进行纳税申报。由于 Ziegler Brandweertechneik B.V.上述处罚系由于逾期办理纳税申报形成，符合遗漏处罚的情形，Ziegler Brandweertechneik B.V.受到的上述处罚不构成荷兰法律下的重大违法行为。

经核查，Ziegler Brandweertechneik B.V.已缴纳上述罚款，且该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，本所律师认为，Ziegler Brandweertechneik B.V.上述违法行为不构成重大违法行为。

（二）关于上述第 7 项 Tianda-Rus Limited Liability Company 的税务处罚

根据发行人聘请的俄罗斯律师 SBER Solutions 为 Tianda-Rus Limited Liability Company 出具的法律意见书，Tianda-Rus Limited Liability Company 于 2019 年因违反了俄罗斯税法典第七十五条的规定，未及时缴纳增值税及扣缴个人所得税，被俄罗斯联邦税务局督察局处以 927,343.38 卢布（折合人民币 8.2 万元）的罚款。

根据俄罗斯律师出具的法律意见书，Tianda-Rus Limited Liability Company 已缴纳上述罚款并对违法情形作出了整改。根据俄罗斯税务法律法规，严重税务违法将导致公司高级管理人员的刑事责任，由于税务主管部门未进一步作出更严重的处罚或对高级管理人员施以刑事处罚，上述处罚不属于重大违法行为。

根据俄罗斯律师出具的法律意见书，俄罗斯律师认为 Tianda-Rus Limited

Liability Company 上述受到税务处罚的行为不会构成对俄罗斯税收法律的重大违法行为；有关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果。根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，本所律师认为，该项违法行为不属于重大违法行为。

（三）关于上述第 8 项和第 9 项 Pteris Global (USA) Inc. (“PGUS”) 的税务处罚

根据美国税务顾问 TUP Accounting LLC 就 PGUS 税务事项出具的《税务备忘录》，PGUS 上述两项税务处罚的具体情况如下：

1. 2019 年 4 月 3 日，PGUS 收到奥克拉荷马州税务部门作出的行政处罚通知，因 PGUS 逾期未提交 2017 年公司所得税申报表，被处以罚款 4,747.83 美元。根据奥克拉荷马州法 68-217 (2014) 的规定，到达缴纳期限 15 天后仍未缴纳的税款将视作拖欠税款，需缴纳相当于拖欠税款金额百分之十（10%）的罚款。此外，税务委员会将按照总拖欠税款的四分之一征收利息。PGUS 于 2019 年 4 月 12 日缴纳了罚款。

2. 2021 年 6 月 8 日，PGUS 收到佛罗里达州税务部的行政处罚通知，因 PGUS 逾期申报预估销售税款，被处以罚款 1,198.50 美元；根据佛罗里达州销售税规则 12A-1.056(3)(4) 以及 DR-15 纳税申报表填报规则，当最近一个财政年度内公司总销售税和使用税申报表应缴税额超过 200,000 美元时，公司需要按月份缴纳预估税。由于 PGUS 及其会计师此前未遇到过该项情形，因此未能按时履行申报义务。根据佛罗里达州销售税规则第 212.11(4) 条的规定，未按时缴纳预估税将受到未缴纳税款之 10% 的罚款。PGUS 于 2021 年 6 月 15 日缴纳了上述罚款。

美国税务顾问认为，鉴于 PGUS 已缴足全部应缴税款，有权主管部门并未对 PGUS 进一步施以更为严厉的处罚或制裁，例如责令停止营业、吊销公司的营业执照或许可或者提起刑事诉讼等措施，上述税务违法及行政处罚不会对该公司未来的经营构成重大负面影响，上述税务违法及行政处罚不会构成严重违

反美国联邦及州税务法律的情形。

根据美国税务顾问发表的意见，PGUS 上述税务违法及行政处罚不会对该公司未来的经营构成重大负面影响，且有关违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，本所律师认为，相关违法行为不属于重大违法行为。

（四）关于上述第 10 项和第 11 项德利国际受到的税务处罚

根据加拿大律师 J. Ren Law Barristers & Solicitors 就德利国际在加拿大申报纳税情况出具的《加拿大法律意见书》，德利国际受到的上述第 16 项、第 17 项税务处罚的具体情况如下：

2019 年 3 月 8 日，加拿大税务局向德利国际发出重新评估通知，由于德利国际违反了《加拿大所得税法》（Income Tax Act）162(1)条、162(2)条以及 163.1 条规定的申报纳税义务，对其处以罚款 38,588 加元，分期付款利息 5,277.15 加元，分期付款罚款 1,885.28 加元，拖欠利息 211,072.03 加元，上述罚款及利息于 2019 年 3 月 28 日全额支付。

2019 年 12 月 10 日，加拿大税务局向德利国际发出重新评估通知，由于德利国际违反了《加拿大所得税法》162(1)条、162(2)条以及 163.1 条规定的申报纳税义务，对其处以罚款 5,442.08 加元，并收取利息 2,001.52 加元。上述罚款及利息已于 2019 年 12 月 20 日支付完毕。

根据《加拿大所得税法》162(1)条的规定，如果纳税人未能按期进行纳税申报，将被处以等于应缴未缴税款 5%的罚款；之后每逾期一个月将按照应缴未缴税款 1%加收罚款（最多不超过 12 个月）。

根据《加拿大所得税法》162(2)条的规定，如果纳税人已在前 3 个纳税年度内受过 162(1)条惩罚，则需缴纳更高罚款；纳税人未能按期进行纳税申报将被处以等于应缴未缴税款 10%的罚款；之后每逾期一个月将按照应缴未缴税款

2%征收罚款（最多不超过 20 个月）。

根据《加拿大所得税法》163.1 条的规定，逾期或不足的分期付款将被处以罚金，罚金相当于逾期部分应付利息的 50%；应付利息为纳税人依据 161 条应付的全部分期付款利息与 1,000 加拿大元或者纳税人该纳税年度应缴分期付款之利息的 25%孰高者之差。

根据加拿大律师发表的意见，德利国际已不存在任何应向加拿大税务部门应缴而未缴的税款、罚款及利息；鉴于德利国际上述违法情形并非出于主观故意，有权主管部门并未对德利国际进一步施以更为严厉的处罚或制裁，例如责令停止营业、吊销公司的营业执照或许可或者提起刑事诉讼等措施，上述税务违法及行政处罚不会对该公司在加拿大的后续经营活动造成重大负面影响；上述税务违法、加收利息以及行政处罚不会构成严重违反《加拿大所得税法》的情形。此外，该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等后果，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《创业板首发审核问答》相关规定，本所律师认为，德利国际上述违法行为不属于重大违法行为。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

结合发行人及其子公司受到的上述行政处罚的处罚事由、处罚内容、法律法规对违法情节的具体的认定等情况，发行人及其子公司在报告期内所受到的上述行政处罚不构成重大违法行为，不会构成本次发行上市的法律障碍。

问题 15. 关于税收

申报材料显示：

根据国家税务总局于 2009 年 4 月 22 日发布的《关于境外注册中资控股企业依据实际管理机构标准认定为居民企业有关问题的通知》（国税发〔2009〕82 号）（以下简称“82 号文”），境外中资企业如被判定其为实际管理机构在中国境内的居民企业，并实施相应的税收管理，就其来源于中国境内、境外的所

得征收企业所得税。

尽管公司目前未被认定为中国居民企业，但倘若将来税务主管部门将本公司或境外附属公司认定为中国居民企业，则前述主体除需要在其注册国家或地区缴纳所得税外，还可能须按照中国税法的规定缴纳中国企业所得税。

请发行人：

（1）根据《企业所得税法》及其实施条例、82号文等规定，说明目前所执行的税率是否符合相关税收法律法规，是否存在行政处罚风险，是否取得有权税务主管部门的确认，量化分析如果按照中国居民企业纳税对发行人的具体影响，并充分提示相关风险；

（2）说明发行人及其境内外子公司的纳税的合法合规性，境外律师是否就境外纳税的合法合规性发表明确意见。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题的回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 根据《企业所得税法》及其实施条例、82号文等规定，核查了发行人的主要财产、会计账簿、公司印章、董事会和股东大会会议纪要档案等的存放地，以及发行人董事或高层管理人员的经常居住地；
2. 就中国居民企业的身份认定事宜与国家税务总局深圳分局进行访谈；
3. 取得并查阅了毕马威企业咨询（中国）有限公司就发行人是否适用于《企业所得税法》及其实施条例、82号文等认定中国居民企业的条件及相关税务影响的专项备忘录；
4. 核查报告期内发行人境内子公司的所得税纳税申报表；

5. 核查发行人境内子公司主管税务机关出具的证明；

6. 核查境外律师为发行人及境外子公司出具的法律意见书及境外税务顾问出具的税务备忘录。

核查结果：

一、根据《企业所得税法》及其实施条例、82 号文等规定，说明目前所执行的税率是否符合相关税收法律法规，是否存在行政处罚风险，是否取得有权税务主管部门的确认，量化分析如果按照中国居民企业纳税对发行人的具体影响，并充分提示相关风险

（一）根据《企业所得税法》及其实施条例、82 号文等规定，说明目前所执行的税率是否符合相关税收法律法规，是否存在行政处罚风险，是否取得有权税务主管部门的确认

根据国家税务总局于 2009 年 4 月 22 日发布的《关于境外注册中资控股企业依据实际管理机构标准认定为居民企业有关问题的通知》（国税发〔2009〕82 号）（以下简称“82 号文”），境外中资企业如被判定其为实际管理机构在中国境内的居民企业，并实施相应的税收管理，就其来源于中国境内、境外的所得征收企业所得税。

根据 82 号文第二条的规定，境外中资企业同时符合以下条件的，根据《企业所得税法》第二条第二款和《企业所得税法实施条例》第四条的规定，应判定其为实际管理机构在中国境内的居民企业，并实施相应的税收管理，就其来源于中国境内、境外的所得征收企业所得税。

中国居民企业的认定要件		发行人的相关情况
1	企业负责实施日常生产经营管理运作的高层管理人员及其高层管理部门履行职责的场所主要位于中国境内	符合
2	企业的财务决策(如借款、放款、融资、财务风险管理等)和人事决策(如任命、解聘和薪酬等)由位于中国境内的机构或人员决定，或需要得到位于中国境内的	符合

	机构或人员批准	
3	企业的主要财产、会计账簿、公司印章、董事会和股东会议纪要档案等位于或存放于中国境内	不完全符合。例如发行人单体的会计账簿、部分公司印章、部分董事会和股东大会纪要等档案存放于中国境外
4	企业1/2(含1/2)以上有投票权的董事或高层管理人员经常居住于中国境内	符合

根据 82 号文的规定，中国境内的企业或企业集团作为主要控股投资人，在境外依据外国（地区）法律注册成立的企业，可以向其实际管理机构所在地或中国主要投资者所在地主管税务机关提出将该等境外企业认定为中国税务居民企业的申请。

根据毕马威企业咨询（中国）有限公司出具的专项税务意见，因发行人在企业档案保管方面并不完全符合 82 号文规定的中国税务居民企业认定条件，发行人主动申请认定为中国税务居民企业可能无法获中国税务机关的批准。

此外，根据与国家税务总局深圳市宝安区税务局工作人员的访谈，目前发行人未被认定为中国税务居民企业。如果未来发行人被主管税务机关认定为中国居民企业，在企业予以配合的情形下，不会对企业作出行政处罚。截至目前，该部门不存在对中集集团或发行人及其境外直接或间接控股股东的税务调查、处罚等事项。

综上所述，根据相关法律法规及与主管税务机关的访谈，本所律师认为，发行人目前所执行的税率符合相关税收法律法规，不存在行政处罚风险。

（二）量化分析如果按照中国居民企业纳税对发行人的具体影响，并充分提示相关风险

1. 量化分析如果按照中国居民企业纳税对发行人的具体影响

（1）对发行人报告期内企业所得税没有不利影响

根据《国家税务总局关于印发<境外注册中资控股居民企业所得税管理办法（试行）>的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 45 号）的规定，境外企业

自获得企业居民身份年度开始按照我国居民企业所得税管理规定办理有关税收事项，因此，在境内税务机关认定发行人为中国税务居民身份申请前，发行人仍应按保持现有税务处理方式，在获得中国税务居民身份当年按居民企业所得税相关规定进行税务处理，包括享受居民企业股息红利免税优惠政策。

根据毕马威企业咨询（中国）有限公司出具的专项税务意见和发行人单体财务报表，中集天达报告期各期均为亏损；截至 2022 年 6 月 30 日，以前年度累计亏损约为人民币 2.97 亿元。在此情况下，即使中集天达在报告期内被认定为中国税务居民，其在前述期间内亦无需缴纳企业所得税。因此，如果发行人被认定为中国税务居民企业，对发行人报告期内财务数据没有实质不利影响。

（2）对发行人未来缴纳企业所得税的影响

结合发行人的境内、境外子公司近一年净利润情况，发行人来源于中国境内运营实体的利润大于境外运营实体的利润。境内运营实体将税后利润逐层分配至中集天达控股时，需缴纳 10% 的预提所得税，如中集天达、万承科技均被认定为中国税务居民企业，境内利润分配至中集天达时可享受居民企业间股息红利免税优惠，即无需缴纳 10% 的预提所得税，发行人整体企业所得税税负有可能相对降低。此外，倘若未来发行人境外子公司盈利上升，则发行人因境外子公司分红而产生的股息收益亦须缴纳企业所得税，导致税务成本上升。

2. 补充披露风险提示情况

就上述事项，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”之“六、红筹企业境内上市的风险”之“（六）发行人可能被认定为发行人可能被认定为中国税收居民企业的风险”进行风险提示如下：

“根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，依照外国（地区）法律成立但实际管理机构在中国境内的企业属于居民企业，需按 25% 税率就其来源于中国境内、境外的所得缴纳企业所得税。

前文所称“实际管理机构”是指对企业的生产经营、人员、账务、财产等实施实质性全面管理和控制的机构。根据国家税务总局于 2009 年 4 月 22 日发布的《关于境外注册中资控股企业依据实际管理机构标准认定为居民企业有关问题的通知》（国税发〔2009〕82 号）（以下简称“82 号文”），境外中资企业同时符合以下条件的，应判定其为实际管理机构在中国境内的居民企业，并实施相应的税收管理，就其来源于中国境内、境外的所得征收企业所得税：1、企业负责实施日常生产经营管理运作的高层管理人员及其高层管理部门履行职责的场所主要位于中国境内；2、企业的财务决策（如借款、放款、融资、财务风险管理等）和人事决策（如任命、解聘和薪酬等）由位于中国境内的机构或人员决定，或需要得到位于中国境内的机构或人员批准；3、企业的主要财产、会计账簿、公司印章、董事会和股东会议纪要档案等位于或存放于中国境内；4、企业 1/2（含 1/2）以上有投票权的董事或高层管理人员经常居住于中国境内。

尽管公司目前未被认定为中国居民企业，但倘若将来税务主管部门将本公司或境外附属公司认定为中国居民企业，则前述主体**除需遵守其注册国家或地区的税收规定外，还需就其所得按照中国税法的规定缴纳中国企业所得税。在这种情况下，倘若未来公司获得境外子公司的股息分红增加，本公司的整体税收成本可能上升，进而对本公司的财务造成不利影响。”**

二、说明发行人及其境内外子公司的纳税的合法合规性，境外律师是否就境外纳税的合法合规性发表明确意见

（一）发行人纳税的合法合规性

根据《开曼法律意见书》，发行人在开曼群岛以外从事的经营活动无需在开曼群岛缴纳企业所得税、预提税、征款、登记税或其他相似税款。发行人报告期内不存在违反或触犯开曼群岛税收相关法律法规的情形。

（二）发行人境内子公司的纳税的合法合规性

根据发行人提供的资料，发行人境内子公司报告期内不存在受到金额为 5,000 元以上的税务行政处罚的情形。

根据发行人境内子公司所在地税务主管机关分别出具的证明文件，报告期内发行人境内子公司无因违反相关税收法律法规而受到重大行政处罚的情形。

（三）发行人境外子公司的纳税的合法合规性

1. 注册于英属维尔京群岛的子公司

根据英属维尔京群岛律师 Harney Westwood & Riegels 出具的法律意见书，根据英属维尔京群岛《商业公司法》，万承科技、中国消防（BVI）、萃联集团目前无需在英属维尔京群岛缴纳所得税和公司税；此外，英属维尔京群岛目前对根据英属维尔京群岛《商业公司法》注册的公司不征收资本利得税；公司股票交易、公司利润分配行为在英属维尔京群岛无需缴纳任何税款。

2. 注册于新加坡的子公司

（1）德利国际

根据新加坡税务咨询顾问 Mazars LLP 就德利国际税务事项出具的《新加坡税务备忘录》，除本补充法律意见书正文之“问题 14.关于行政处罚”之“三、境外行政处罚情况分析”之“（四）关于上述第 10 项和第 11 项德利国际受到的税务处罚”已披露的情形外，德利国际报告期内均已根据新加坡税法的要求提交所有应当提交的公司纳税申报表、报告或备案，已缴纳所有应缴税款，不存在任何与新加坡政府机构之间有关于新加坡税务事项的争议；德利国际报告期内未出现任何在重大方面违反新加坡税法的情形，未出现任何因重大违反新加坡税法而受到税务评估或处罚的情形，或因逾期缴纳新加坡税款而受到处罚的情形。

（2）Aero Mobiles Pte. Ltd.

根据新加坡税务顾问 Fiduciary Asia Corporate Solutions Pte Ltd 出具的关于 Aero Mobiles Pte. Ltd.的《税务备忘录》，截至 2022 年 6 月 30 日，该公司是新加坡的纳税居民，适用的企业所得税税率为 17%；该公司没有任何逾期的企业所得税，并且与新加坡国内税务局没有任何争议；该公司在任何重大方面从未违反新加坡所得税法项下的任何税务法律法规，该公司未因违反新加坡所得税法的法律法规和/或迟缴所得税而受到新加坡国内税务局的调查或受到任何处罚。

（3）Pteris Global (Singapore) Pte Ltd （“PGS”）

根据新加坡税务顾问 Mazars LLP 就 PGS 税务事项出具的《新加坡税务备忘录》，PGS 报告期内处于休眠状态，并已获得新加坡税务机关就提交新加坡公司纳税申报表的豁免。PGS 在报告期内没有向外国收款人付款，未雇用任何员工，没有收到任何收入，也没有与任何新加坡政府机构就新加坡税务事宜发生争议。

3. 注册于中国香港地区的子公司

根据香港律师出具的《香港法律意见书》，报告期内，中消装备投资有限公司、中集天达空港设备（香港）有限公司未受到税收处罚，不存在任何未决的税收违法情形。

4. 注册于德国的子公司

根据德国律师出具的《德国法律意见书》，报告期内德国齐格勒、Albert Ziegler Feuerschutz GmbH、Ziegler Auslandsholding GmbH、Ziegler Feuerwehrgerätetechnik GmbH & Co. KG、Ziegler Verwaltungsgesellschaft GmbH 已按照适用的法律缴纳了所有应缴税款，报告期内，上述公司没有正在进行或可能发生的与税务问题有关的民事、刑事或行政诉讼、罚款或处罚。

5. 注册于阿拉伯联合酋长国的子公司

根据律师 Al Sahlawi & Co 出具的关于 CIMC Pteris Middle East LLC 的《法律意见书》，在迪拜大陆注册并从事类似活动的实体目前无需提交公司所得税纳税申报表，但阿拉伯联合酋长国就应税商品或服务之流通对税务登记企业征收 5% 的增值税（VAT）；CIMC Pteris Middle East LLC 目前已办理增值税登记；报告期内，CIMC Pteris Middle East LLC 未因税务问题受到任何潜在或未决的民事、刑事或行政诉讼、罚款或处罚。

6. 注册于俄罗斯的子公司

根据俄罗斯律师 SBER Solutions 为 Tianda-Rus Limited Liability Company 出具的《法律意见书》，除本补充法律意见书正文之“问题 14. 关于行政处罚”之“三、境外行政处罚情况分析”之“（二）关于上述第 7 项 Tianda-Rus Limited Liability

Company 的税务处罚”已披露的情形外，Tianda-Rus Limited Liability Company 报告期内不存在其他金额为人民币 5,000 元等值外币以上的税务行政处罚的情形；根据当地仲裁法院官方公开资料，该公司未涉及任何税务纠纷；根据官方公开信息及公司提供的文件，该公司报告期内已按照法律要求进行所有税务登记、提交纳税申报表，缴纳所有到期应缴税款。

7. 注册于印度的子公司

根据印度律师 Link Legal India Law Services 就 Pteris Global Integrated Solution (India) Private Limited 出具的《法律意见书》，Pteris Global Integrated Solution (India) Private Limited 报告期内已完全遵从其适用的税务法律，且未招致有关当局对其作出任何与税务有关的行政、政府或刑事罚款或处罚。

8. 注册于荷兰的子公司

根据荷兰税务咨询顾问 Mazars N.V.出具的《荷兰税务报告》和发行人的确认，报告期内，发行人注册于荷兰的子公司纳税情况如下：

（1）关于 Ziegler Dutch Holding B.V.

Mazars N.V.出具的《荷兰税务报告》（为论述该报告中关于荷兰企业所得税之目的，Ziegler Dutch Holding B.V.、Ziegler Brandweertechniek B.V.以及 Visser B.V.一并称为“齐格勒集团”）认为，齐格勒集团已提交 2019 财务年度之企业所得税申报表；齐格勒集团 2020 年企业所得税申报表已经公司管理层申请延期且已获得批准；齐格勒集团 2021 年和 2022 年企业所得税申报表提交期限尚未届满。

（2）关于 Ziegler Brandweertechniek B.V.

① Ziegler Brandweertechniek B.V.已按时提交报告期内的工资税纳税申报表；已按时缴纳报告期内的工资税；Ziegler Brandweertechniek B.V.就荷兰工资税未受到任何处罚或刑事指控，与荷兰税务部门之间没有未决的争议或讨论。

② Ziegler Brandweertechniek B.V.除未及时提交 2021 年第四季度增值税纳税申报表外，均已经按时提交自 2019 年至 2022 年第二季度其他期间的增值税纳

税申报表；除未及时缴纳 2019 年度第三季度、2021 年第四季度增值税外，均已按时缴纳自 2019 年至 2022 年第二季度其他期间的增值税。

③ 除本补充法律意见书正文之“问题 14.关于行政处罚”之“三、境外行政处罚情况分析”之“（一）关于上述第 6 项 Ziegler Brandweertechniek B.V.受到的税务处罚”披露的情形外，Ziegler Brandweertechniek B.V.不存在其他行政处罚，与荷兰税务部门之间无任何关于增值税的未完结的税务争议或讨论。

（3）关于 Visser B.V.

① Visser B.V.已按时提交报告期内的工资税纳税申报表；Visser B.V.未及时缴纳 2019 年 11 月、2020 年 2 月至 6 月、2020 年 10 月至 12 月、2021 年 1 月至 2 月、2021 年 4 月以及 2022 年 6 月工资税；Visser B.V.已根据新冠疫情的相关规定申请递延缴纳 2021 年 11 月、2021 年 12 月和 2022 年 1 月工资税并将自 2022 年 10 月起按比例缴纳前述工资税；Visser B.V.报告期内就荷兰工资税未受到任何行政处罚或刑事指控，与荷兰税务部门之间无任何关于增值税的未完结的税务争议或讨论。

② Visser B.V.除未及时提交 2020 年第二季度、第三季度荷兰增值税纳税申报表外，均已及时提交自 2019 年至 2022 年第二季度其他期间的荷兰增值税纳税申报表；Visser B.V.未及时缴纳 2020 年第一季度部分增值税以及 2021 年第四季度增值税；Visser B.V.已根据新冠疫情的相关规定申请延期缴纳 2020 年第二季度至 2022 年第一季度的增值税，且将自 2020 年 10 月起 60 个月内向荷兰税务机关缴纳前述增值税；Visser B.V.报告期内未因荷兰增值税事项受到任何处罚或刑事指控；Visser B.V.与荷兰税务部门之间就增值税事项不存在任何未完结的税务争议或讨论。

（4）关于 CIMC Coöperatief

① CIMC Coöperatief 已申请延期提交 2019 年和 2020 年企业所得税纳税申报表，上述法律程序目前已得到支持；2021 年和 2022 年企业所得税申报表提交期限尚未届满。CIMC Coöperatief 截至税务报告出具日未受到任何处罚；主管部门目前未对 CIMC Coöperatief 提起任何税务评估。

② CIMC Coöperatief 已按时提交报告期内工资税纳税申报表并已按时缴纳报告期内工资税，就荷兰工资税未受到任何处罚或刑事指控且与荷兰税务部门之间不存在任何未完结的税务争议或讨论。

（5）关于 CIMC Airport Service

① CIMC Airport Service 已申请延迟提交 2019 年、2020 年企业所得税纳税申报表且已得到支持；2021 年和 2022 年企业所得税申报表提交期限尚未届满。CIMC Airport Service 截至税务报告出具日未受到任何处罚；主管部门目前未对 CIMC Airport Service 提起任何税务评估。

② CIMC Airport Service 除未及时提交 2019 年第四季度增值税纳税申报表外，均已及时提交自 2019 年至 2022 年第二季度其他期间的增值税纳税申报表；CIMC Airport Service 在荷兰无需缴纳增值税，截至税务报告出具日未受到任何罚款或刑事处罚且与荷兰税务部门之间无任何关于增值税的未完结的税务争议或讨论。

9. 注册于法国的子公司

根据法国律师 Barbara BRAU-MOLGATINI 就 CIMC AIR MARREL SAS 出具的法律意见，该公司报告期内始终及时提交所有税收和其他财务申报表，上述申报表均为真实并且在所有重大方面均正确；该公司已支付其到期应付的所有税费；该公司与税务或其他当局（包括社会保障部门）没有当前或未决的争议，也没有任何尚未了结的审计通知；该公司在所有重大方面从未违反任何与税收有关的法国法律；该公司未因任何重大税务违规行为而受到调查、索赔或处罚，也未受到任何因逾期缴税产生的处罚；该公司在报告期内未受到任何行政或税务处罚。

10. 注册于美国的子公司

（1）关于 Pteris Global(USA), Inc.(“PGUS”)

根据发行人提供的资料以及美国注册会计师、律师出具的《税务备忘录》，PGUS 是特拉华州税务居民，目前适用美国联邦及州当地企业所得税税率；PGUS 已依法办理了联邦及州税法所要求的税务登记，当前未享有税收优惠；PGUS 已

根据联邦和州税法要求提交所有应提交的纳税申报表、报告或申报文件，均已缴纳所有到期税款，不存在任何与联邦和州税务主管部门之间的争议；除本补充法律意见书正文之“问题 14.关于行政处罚”之“三、境外行政处罚情况分析”之“关于上述第 8 项和第 9 项 Pteris Global (USA) Inc. (“PGUS”) 的税务处罚”已披露的情形外，PGUS 报告期内不存在其他金额为人民币 5,000 元等值外币以上的税务行政处罚的情形。

（2）关于 CIMC Tianda USA, Inc.

税务顾问 Whitley Penn 出具的《税务备忘录》认为：

① CIMC Tianda USA, Inc.是美国税务居民。2018 年开始，美国公司适用的单一所得税税率为 21%。根据该公司 2019 年至 2021 年纳税年度的任何申报表，该公司在有关年度均无任何应纳税所得额，该公司在 2019 至 2021 年度报告的净亏损可结转抵消未来应纳税所得额。

② CIMC Tianda USA, Inc.报告期内所需的美国所得税申报表、报告和备案已按照美国税务法律法规完成，该公司目前没有到期未缴纳的所得税或与任何政府机构之间的争议。

③ 该公司未在重大方面违反任何美国所得税法，未因任何重大税收违法行为而受到调查或处罚，未受到任何由于逾期缴纳公司所得税的处罚。

11. 注册于克罗地亚的子公司

根据克罗地亚律师 ČAČIĆ & PARTNERS 就 Ziegler d.o.o.出具的《法律意见书》，报告期内，Ziegler d.o.o.确认其无潜在或未决的税务相关的民事、刑事或者行政案件、罚款或处罚事项；根据克罗地亚财政部国家税务局提供的书面确认，截至报告期末国家税务局并无涉及 Ziegler d.o.o.存在公共利益事项的欠款的相关记录。

12. 注册于意大利的子公司

意大利税务顾问为 Ziegler Italiana S.R.L.出具的《税务备忘录》认为：

（1）Ziegler Italiana S.R.L.是意大利 Balzano 税务居民，该公司适用的公司所得税（IRES）的税率为 24%，工商业地税（IRAP）税率为 2.68%，增值税税率是 22%、10%或 4%；该公司已按照意大利法律的规定办理税务登记，相关税务机关给予公司的任何税收优惠待遇均不违反税法的规定；

（2）该公司已经按照意大利税法的规定提交所有申报表、报告或申报文件，已缴清所有到期的税款，且未与任何政府机构发生任何争议；

（3）该公司从未在任何重大方面违反意大利税法总则的规定，该公司未因任何重大税收违法行为而受到调查、索赔或处罚，未受到任何由于逾期缴纳意大利直接或间接税款的处罚。

13. 注册于印度尼西亚的子公司

印度尼西亚税务顾问 Jakarta Strategic Consulting 为 P.T. Ziegler Indonesia 出具的《税务备忘录》认为报告期内：

（1）PT Ziegler Indonesia 是印度尼西亚的税务居民，该公司适用的公司所得税税率为 22%，该公司已按照税法总则的规定办理税务登记，遵守印尼税收法律在申报和计算方面的规则，相关税务机关给予该公司的任何税收优惠待遇均不违反税法总则的规定；

（2）该公司已根据税法总则的规定提交所有申报表、报告或申报文件，已缴清所有到期的税款，且不与任何政府机构发生任何争议；

（3）该公司从未在任何重大方面违反税法总则的规定，未因任何重大税收违法行为而受到调查、索赔或处罚，未受到任何由于逾期缴纳公司所得税的处罚。

14. 注册于马来西亚的子公司

根据马来西亚律师为 Pteris Global Integrated Solution Sdn Bhd 出具的《法律意见书》，Pteris Global Integrated Solution Sdn Bhd 自其成立之日起至 2022 年 6 月 30 日未发生税务诉讼或行政处罚。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 发行人目前所执行的税率符合中国大陆相关税收法律法规，不存在行政处罚风险，并已取得有权税务主管部门的确认；

2. 除《招股说明书（申报稿）》《律师工作报告》《补充法律意见书（二）》和本补充法律意见书已经披露的情形以外，发行人及其境内外子公司的纳税合法合规，境外律师或境外税务咨询顾问已就发行人及境外子公司的纳税的合法合规性发表明确意见。

问题 16. 关于特哥盟与沈阳捷通少数股东、发行人供应商资金往来

申报材料显示：

（1）发行人现有员工持股平台，由控股子公司中集天达空港的员工持股平台特哥盟演变而来。特哥盟的股东之一为中集天达空港工会委员会，部分员工（含顾问，下同）通过该工会委员会持有深圳特哥盟股权，进而间接持有发行人股份；

（2）报告期内，特哥盟存在向发行人子公司沈阳捷通少数股东、发行人供应商进行大额资金拆借的情形。

请发行人：

（1）逐笔列示报告期内特哥盟与发行人子公司沈阳捷通少数股东、发行人供应商资金往来情况，说明借款金额、起止日、利率、已支付利息、还款情况等，借款原因、资金具体流向、还款资金来源；

（2）说明特哥盟股东与沈阳捷通少数股东、发行人供应商及其关联方之间是否存在委托持股、关联关系，是否存在为发行人承担成本费用、体外资金循环、利益输送等其他利益安排。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 查阅深圳特哥盟基本户 2018 年至 2022 年 1 月的银行流水及相关转账凭证，逐笔核查特哥盟与沈阳捷通少数股东、东莞市年丰机械设备制造有限公司（以下简称“年丰机械”）和深圳耀天齐实业有限公司（以下简称“耀天齐”）借款的交易金额、交易日期及对手方；
2. 查阅深圳特哥盟 2018 年及 2019 年企业所得税年度纳税申报表；
3. 查阅深圳特哥盟与沈阳捷通少数股东、供应商签署的借款协议及相关资金的收付款凭证；
4. 查阅深圳特哥盟银行账户、沈阳捷通少数股东支付借款的银行账户的、与借款有关的交易明细；
5. 访谈深圳特哥盟管理层、沈阳捷通少数股东和年丰机械、耀天齐的相关负责人；
6. 查阅沈阳捷通少数股东出具的书面确认文件；
7. 查阅深圳天达与其供应商年丰机械、耀天齐的采购协议、订单、付款凭证；
8. 查阅年丰机械、耀天齐的财务报表；
9. 利用互联网检索公开信息，核实相关方及其关联关系的基本情况。

核查结果：

一、逐笔列示报告期内特哥盟与发行人子公司沈阳捷通少数股东、发行人供应商资金往来情况，说明借款金额、起止日、利率、已支付利息、还款情况等，借款原因、资金具体流向、还款资金来源

（一）与沈阳捷通少数股东的资金拆借

根据发行人提供的资料，深圳特哥盟与沈阳捷通少数股东资金拆借分为两笔，本金金额分别为 5,500 万元和 100 万元，相关资金拆借的情况如下：

1. 本金金额为 5,500 万元的资金拆借

根据发行人提供的资料，深圳特哥盟与沈阳捷通少数股东本金金额为 5,500 万元的资金拆借往来情况如下表所示：

单位：元

序号	日期	资金流入	资金流出	对手方信息	流水性质
1	2019/05/07	55,000,000.00	-	许德馥	捷通少数股东借款
2	2020/03/06	-	5,000,000.00		归还捷通少数股东借款
3	2020/03/09	-	5,000,000.00		
4	2020/03/11	-	5,000,000.00		
5	2020/03/12	-	1,580,000.00		
6	2020/05/07	-	5,000,000.00		
7	2020/05/08	-	5,000,000.00		
8	2020/05/11	-	3,410,151.44		
9	2020/08/14	-	1,529,010.38		
10	2020/11/10	-	3,272,165.88		
11	2021/02/06	-	1,000,000.00		
12	2021/3/18	-	3,137,187.94		
13	2021/9/23	-	3,791,981.72		
14	2021/12/8	-	1,058,039.73		
15	2022/1/10	-	14,789,789.21		
合计		55,000,000.00	58,568,326.30	-	-

根据发行人及相关方说明，2019 年 4 月，深圳特哥盟因自有资金不足，经与沈阳捷通少数股东（包括陈玉华、刘景贵、王殿生、张雪峰、汤振荣、许德馥及王永胜在内的 7 位自然人）协商，于 2019 年 5 月 7 日与沈阳捷通少数股东签订《借款协议》，约定沈阳捷通少数股东向深圳特哥盟提供借款 5,500 万元，借款期限自 2019 年 5 月 7 日起至 2020 年 5 月 7 日止，借款利率为 2019 年一年期银行基准贷款利率 4.35%。上述借款所得资金均由深圳特哥盟用于 2019 年 5 月 9 日向税务机关缴纳所得税款。

因深圳特哥盟未能按时偿还借款，2020年8月7日，双方签订《借款展期协议》，约定将前述借款展期至2022年8月7日，展期期间借款利率为4.35%，《借款协议》中未按期清偿的本息计为本金。

截至2022年1月10日，深圳特哥盟已向沈阳捷通少数股东全部清偿本息合计约5,856.83万元，还款资金来源于新增持股对象的认购款约2,531万元及深圳特哥盟股东向深圳特哥盟提供的借款约3,325万元。

2. 本金金额为100万元的资金拆借

根据发行人提供的资料，深圳特哥盟与沈阳捷通少数股东本金金额为100万元的资金拆借往来情况如下表所示：

单位：元

序号	日期	资金流入	资金流出	对手方信息	流水性质
1	2019/08/28	1,000,000.00	-	陈玉华	陈玉华出借款项
2	2020/04/09	309,000.00	-	郑祖华	打款深圳特哥盟，用于归还陈玉华出借款项
3	2020/04/10	25,135.42	-	郑祖华	
4	2020/04/10	-	334,135.42	陈玉华	深圳特哥盟归还陈玉华出借款项
5	2021/02/05	100,000.00	-	郑祖华	打款给深圳特哥盟，用于归还陈玉华出借款项
6	2021/02/06	100,000.00	-	郑祖华	
7	2021/02/06	-	232,035.94	陈玉华	深圳特哥盟归还陈玉华出借款项
8	2021/02/07	32,036.00	-	郑祖华	打款给深圳特哥盟，用于归还陈玉华出借款项
9	2021/03/03	501,812.50	-	郑祖华	打款给深圳特哥盟，用于归还陈玉华出借款项
10	2021/03/03	-	501,812.50	陈玉华	深圳特哥盟归还陈玉华出借款项。至此，本息偿还完毕

根据发行人说明，2019年9月，发行人董事、总经理郑祖华因个人资金周转需要，通过深圳特哥盟向沈阳捷通少数股东借款100万元，借款期限为2019年8月28日起至2021年3月3日止，借款利率为5.4375%。上述款项到账后，均由深圳特哥盟出借给郑祖华。

2021年3月3日，深圳特哥盟已向陈玉华清偿全部本息合计约106.80万元，其中包括利息6.80万元，还款资金来源于郑祖华向深圳特哥盟的还款。

截至本补充法律意见书出具之日，上述借款本金和利息均已经偿还完毕，深圳特哥盟与沈阳捷通少数股东的资金拆借情形已经消除，相关方对于前述资金拆借及偿还不存在争议或纠纷。

（二）与发行人供应商的资金拆借

根据发行人提供的资料，报告期内，深圳特哥盟向发行人供应商年丰机械和耀天齐拆借出资金，相关情况如下：

1. 与年丰机械的资金拆借

根据发行人提供的资料，2018年7月，发行人供应商年丰机械因资金周转需要，向深圳特哥盟借款500万元。根据双方签署的借款合同，前述借款期限为2018年7月16日起至2019年7月15日止，借款年利率为10%。前述资金均用于年丰机械的经营周转。

根据发行人提供的资料，截至2019年5月，年丰机械已向深圳特哥盟归还537.50万元，其中包括利息37.50万元，还款资金均来源于年丰机械的自有资金。

上述资金往来情况如下：

单位：元

序号	日期	资金流入	资金流出	对手方信息	流水性质
1	2018/07/24	-	5,000,000.00	年丰机械	资金拆借
2	2018/10/11	125,000.00	-		
3	2019/01/10	125,000.00	-		
4	2019/04/09	125,000.00	-		
5	2019/04/16	1,000,000.00	-		
6	2019/04/17	3,000,000.00	-		
7	2019/05/07	1,000,000.00	-		

序号	日期	资金流入	资金流出	对手方信息	流水性质
合计		5,375,000.00	5,000,000.00	-	-

2. 与耀天齐的资金拆借

根据发行人提供的资料，2018年7月，发行人供应商耀天齐因资金周转需要，向深圳特哥盟借款1,000万元。根据双方签署的借款合同，前述借款期限为2018年7月16日起至2019年7月15日止，借款年利率为10%。前述资金到款后均用于耀天齐的经营周转。

根据发行人提供的资料，截至2019年4月，耀天齐已向深圳特哥盟归还1,055.35万元，其中包括利息55.35万元，还款资金均来源于耀天齐的自有资金。

上述资金往来情况如下：

单位：元

序号	日期	资金流入	资金流出	对手方信息	流水性质
1	2018/07/24	-	5,000,000.00	耀天齐	资金拆借
2	2018/07/26	-	5,000,000.00		
3	2018/10/10	185,483.87	-		
4	2018/12/28	5,000,000.00	-		
5	2019/01/07	245,967.74	-		
6	2019/03/20	1,000,000.00	-		
7	2019/04/03	4,000,000.00	-		
8	2019/04/09	122,043.01	-		
合计		10,553,494.62	10,000,000.00	-	-

根据发行人说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，深圳特哥盟与发行人供应商的资金拆借情况已经消除，相关方对于资金拆借及偿还事宜不存在争议或纠纷。

二、说明特哥盟股东与沈阳捷通少数股东、发行人供应商及其关联方之间是否存在委托持股、关联关系，是否存在为发行人承担成本费用、体外资金循环、利益输送等其他利益安排

根据发行人提供的深圳特哥盟银行账户和沈阳捷通少数股东支付借款银行

账户的交易明细，并经本所律师对深圳特哥盟原股东（现发行人员工持股平台合伙人）、沈阳捷通少数股东陈玉华和许德馥访谈确认，及核查沈阳捷通少数股东出具的书面确认文件，深圳特哥盟股东与沈阳捷通少数股东不存在委托持股、关联关系，沈阳捷通少数股东与深圳特哥盟的资金往来为正常的借贷关系，借款利率处于合理水平，不存在为发行人承担成本费用、体外资金循环、利益输送等其他利益安排。

根据发行人提供的其与供应商年丰机械、耀天齐的采购协议、订单、付款凭证及发行人的说明，并经本所律师对深圳特哥盟原股东（现发行人员工持股平台合伙人）、年丰机械和耀天齐相关负责人访谈确认，发行人与年丰机械、耀天齐之间为正常的购销业务关系，交易价格主要经市场化的比价程序确定，交易价格公允；深圳特哥盟与该等供应商的资金往来为正常的借贷关系，借款利率处于合理水平，深圳特哥盟股东与该等供应商及其关联方之间不存在委托持股、关联关系；年丰机械、耀天齐及其关联方不存在为发行人承担成本费用、体外资金循环、利益输送等其他利益安排。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 深圳特哥盟与发行人子公司沈阳捷通的少数股东、发行人供应商资金往来具有合理性；
2. 深圳特哥盟股东与沈阳捷通少数股东、发行人供应商东莞市年丰机械设备有限公司、深圳耀天齐实业有限公司及其关联方之间不存在委托持股、关联关系，不存在为发行人承担成本费用、体外资金循环、利益输送等其他利益安排。

问题 17. 关于创业板定位

审核问询回复显示：

公司形成了一系列重要核心技术，包括具备高精度的识别、运动控制和智

能防撞技术、飞机泊位引导系统技术和飞机舱门识别定位、堆垛机模块化设计生产及其控制技术、电控液压控制系统等在内的数十项核心技术。上述核心技术是发行人创新研发的成果，是发行人有别于行业竞争对手，向客户提供差异化的产品和服务的技术基础，具有先进性。

请发行人：

（1）结合行业主流技术、发行人与主要竞争对手企业在该细分市场的业务规模、市场占有率对比，发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异，客观披露发行人的核心竞争优势与劣势；

（2）说明发行人的核心技术收入占比的计算依据，核心技术是否具备较高的技术壁垒，结合细分行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的表征及具体体现；

（3）结合研发投入、各期研发人员数量、研发成果及其实现的收入情况、核心技术与同行业的先进性对比、发行人的成长性、行业地位和市场空间、在研项目及持续研发能力、技术及模式创新等情况说明发行人“三创四新”特征是否突出，是否符合创业板定位；

（4）请发行人结合自身技术水平、业务特点、应用领域及与同行业竞争对手的对比情况等，补充说明其是否符合“拥有自主研发、国际领先技术，同行业竞争中处于相对优势地位”的发行条件、相关依据及其充分性。

请保荐人、发行人律师及申报会计师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 获取发行人报告期内研发项目进展及研发成果情况说明；

2. 获取行业内公司的官方网站、年度报告、招股说明书、核心技术列表等资料，就产品关键性能指标、技术水平与同行业竞争对手进行了对比分析；

3. 访谈发行人核心技术人员，了解发行人“拥有自主研发、国际领先技术，同行业竞争中处于相对优势地位”的依据及其充分性，了解发行人核心技术先进性。

4. 查阅相关行业研究报告。

核查结果：

一、结合行业主流技术、发行人与主要竞争对手企业在该细分市场的业务规模、市场占有率对比，发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异，客观披露发行人的核心竞争优势与劣势

（一）结合行业主流技术、发行人与主要竞争对手企业在该细分市场的业务规模、市场占有率对比，发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异

1. 空港与物流装备

（1）空港装备

根据发行人提供的资料、说明及其同行业可比公司公告信息，发行人主营研发、生产及销售的旅客登机桥（PBB）和机场地面支持设备（GSE）的主要可比公司情况如下：

公司名称	业务规模	产品布局及市场占有率	产品技术特点及技术水平	客户类型及应用领域
中集天达	2021 年营业收入 67.69 亿元，其中空港与物流装备业务收入 37.64 亿元	发行人主营研发、生产及销售旅客登机桥（PBB）、机场地面支持设备（GSE）。目前发行人在登机桥领域已完成国内市场的国产替代，国内市场占有率达 90%以上	发行人的空港装备产品技术持续保持行业领先，其中旅客登机桥、飞机泊位引导系统及机场地面设备监控系统等技术创新水平及产品性能保持行业领先，相关产品具有自动化、数字化和智能化等特点。	主要应用于机场建设项目，客户主要为机场企业等

公司名称	业务规模	产品布局及市场占有率	产品技术特点及技术水平	客户类型及应用领域
			发行人技术水平与约翰宾技术、蒂升等空港装备领域先进企业处于同一梯队	
威海广泰 (002111.SZ)	2021 年营业收入 30.79 亿元，其中地面支持设备收入 16.17 亿元，其机场、航空公司和出口类客户业务的收入 6.22 亿元	威海广泰空港地面设备产品种类齐全，主要有集装货物装载机、飞机牵引车、旅客摆渡车、飞机罐式加油车、飞机除冰车、机场除雪车等，部分主导产品国内市场占有率达 50% 以上，空港地面设备品种全面	威海广泰空港地面设备业务现有产品种类齐全，很多产品技术达到国际先进水平。该公司在研发能力、生产制造能力、试验检测能力等方面均达到世界一流水准，并得到了国内客户的高度认可	空港地面装备主要作为飞机的配套专用装备，主要客户为机场、航空公司等
约翰宾技术 (JBT.N)	2021 年营业收入为 120.66 亿元，其中航空板块收入为 30.14 亿元	约翰宾技术提供客户大型食品机械、各式的航空专用导引车等。其中 JBT AeroTech 部门提供货物装载的地面支持设备、飞机除冰和飞机牵引车；旅客登机桥设备、机场设备维修服务、系统和设施的机场服务等	约翰宾技术是全球领先的技术解决方案和服务提供商。该公司持续对航空技术部门进行投入，例如通过独特的自动对接技术和创新的电子地面支持产品使其契合运输自动化和电气化这两大持续发展的长期趋势	为航空运输等行业提供技术解决方案。主要客户包括机场管理机构、航空客运、航空货运及地面代理公司

注：境外同行业公司的收入为根据其年度报告披露的本位币收入以及年度平均汇率（中国人民银行公布的银行间外汇市场人民币汇率中间价计算的平均值）折算成人民币的金额。

① 发行人登机桥业务量稳居世界第一，具有较大的市场优势

根据发行人提供的资料及说明，中集天达、威海广泰、约翰宾技术在空港装备领域都是具有一定业务规模的综合性企业，属于空港装备领域的领先梯队，同时各自在空港装备细分领域有着较为突出的优势产品。相较竞争对手，发行人在登机桥方面的产品品类最为完整。发行人在旅客登机桥（PBB）方面具有市场优势，在中国市场占有率超过 90%、欧洲市场占有率约为 50%，业务稳居世界第一。约翰宾技术是登机桥的发明者，业务遍及全球，目前在北美处于领先地位。除了登机桥外，约翰宾技术在机场领域还有着多种类的地面设备产品。威海广泰在空港领域主要方向在地面设备，相关业务的产品种类齐全，主要优势产品包括电源车、静变电源、牵引车、平台车、气源车等，部分品类在国内占有市场优势。发行人在登机桥业务成为世界第一后，为了更好地做大做强，

将业务扩展到了更多的空港装备、物流自动化及消防救援装备领域，各业务板块存在一定的协同效应，有助于形成品牌影响力和交叉销售。

② 发行人登机桥业务的技术创新在全球范围具备技术领先优势

从技术水平来看，发行人的旅客登机桥（PBB）产品技术水平与约翰宾技术、蒂升等为全球第一梯队，取得了全球客户的认可。相较于行业主流技术，发行人首创的登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术，以及登机桥无人接机技术、可视化智能飞机泊位引导系统等技术，在全球范围具备产品与技术的领先优势。以登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术为例，发行人带辅助支撑技术的登机桥，比两轮登机桥增加了支撑点，相对于两轮技术具有更好的静态和动态稳定性。相较于行业其他同业公司的四轮桥产品，发行人的四轮桥产品的四轮分别由独立电机驱动，具有更好驱动性、稳定性和防滑能力，而且四个轮子的角度根据特定的自动控制算法保持适当姿态，可以用更高的速度运行，接机服务的效率更高，因此发行人的四轮独立驱动登机桥在效率、动态稳定性、静态稳定性达到行业领先水平。关于登机桥无人接机技术，同行业其他厂商的机型和航司测试相对较少，而发行人已在机场经过了2年多的商用验证，并且已经在全球多个机场部署，验证了该技术已经具备在全天候复杂环境下对主流民用客机的实现快速、精准、平稳靠接的性能，也体现了发行人技术在稳定性、可靠性方面领先于其他厂商。

（2）物流装备

根据发行人提供的资料、说明及其同行业可比公司公告信息，发行人提供综合性物流自动化解决方案，相关产品的主要可比公司情况如下：

公司名称	业务规模	产品布局及市场占有率	产品技术特点及技术水平	客户类型及应用领域
中集天达	2021 年营业收入 67.69 亿元，其中空港与物流装备业务收入 37.64 亿元	发行人提供综合性物流自动化解决方案，包括机场行李处理系统、物料处理系统、智能仓储系统等。 自主研发的智能旅检系	在物流自动化领域，发行人拥有仓储物流系统中的核心设备堆垛机的模块化设计生产及其控制技术等核心技术。发行人已经实现仓储、输送、搬运以及	主要应用于机场、快递、电商、家居、能化、医药领域，

公司名称	业务规模	产品布局及市场占有率	产品技术特点及技术水平	客户类型及应用领域
		统已成功应用于北京、广州等多个机场，各类型分拣机成功应用于济南机场及多个知名物流项目	分拣的完整内部物流技术全覆盖，掌握了系统集成核心技术和核心装备研制能力。在核心产品系列、针对特殊需求的解决方案能力等方面具有行业领先优势，同时在特定的领域中所积累的行业经验——如化工、家居、新能源制造、航空物流、医药、电子等行业均处于第一梯队	客户主要为快递及电商企业等
德马科技 (688360.SH)	2021 年营业收入 14.83 亿元，其中智能物流输送分拣系统、核心零部件、关键设备收入分别为 4.11、6.23 和 3.75 亿元	德马科技主要产品包括智能物流输送分拣系统、核心零部件、关键设备等。市场占有率位居行业前列，是国内物流输送分拣装备领域的领先企业	德马科技拥有自主研发的“从核心软硬件到系统集成”的完整技术链条，输送分拣技术、驱动技术两大类关键核心技术处于国际先进水平	主要应用于物流输送分拣装备领域。客户包括知名物流系统集成商和物流装备制造商
东杰智能 (300486.SZ)	2021 年营业收入为 13.00 亿元，其中智能物流仓储系统收入为 4.74 亿元，智能物流输送系统收入为 2.56 亿元	东杰智能主要产品类别包括智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能立体停车系统、智能涂装系统等。东杰智能是国内智能物流装备行业优秀供应商之一	东杰智能在智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能涂装系统及智能立体停车系统等主要业务领域具备较强的整体设计、制造、安装、调试的技术实力。该公司在控制及管理软件上自主研发能力较强，核心产品均使用自主研发的控制软件和管理软件	主要应用于物流仓储及输送领域。客户包括国内大中型企业
音飞储存 (603066.SH)	2021 年营业收入为 10.09 亿元，其中自动化立体库收入为 6.75 亿元，高精货架收入为 2.14 亿元	音飞储存依托自主研发的智能仓储机器人系统，产品供应体系覆盖整个自动仓储系统，并且不断拓展仓储运营服务业务和电子商务业务。主要产品包括自动化立体库、高精货架等。音飞储存是国内先进的物流仓储设备制造商和物流自动化系统集成商	音飞储存专注于密集存储系统技术研发和应用，以穿梭车系统为核心的物流自动化技术处于行业领先地位。该公司自主研发供电技术、控制技术、通讯技术、软件技术等，拥有多项自主知识产权	主要应用于自动仓储领域。客户包括大中型企业

①发行人具备机场、快递电商、家居、能化、医药领域的优秀业绩和经验，

业务整体实力位列国内领先水平

自动化物流系统行业在智能物流与仓储装备、信息系统，智能物料搬运装备等多个细分领域快速发展，物流自动化的市场规模有望持续扩大。发行人主要可比公司的主要业务为各类物流自动化相关设备供应及系统建设，专注于特定系统的技术开发及应用，覆盖客户的不同需求。而发行人作为综合性企业，产品包括机场行李处理系统、物料处理系统、智能仓储系统等综合性物流自动化解决方案，同时各个产品及集团各业务板块之间存在协同性。发行人在物流自动化的细分领域进行了长期的技术沉淀和业务布局，近年来相关营业收入实现了快速增长。发行人在核心产品系列、针对特殊需求的解决方案能力等方面具有行业领先优势，同时在特定的领域中所积累的行业经验——如化工、家居、新能源制造、航空物流、医药、电子等行业均处于第一梯队。

②发行人已经实现仓储、输送、搬运以及分拣的完整内部物流技术全覆盖，掌握了系统集成的核心技术和核心装备研制能力，具备一定的技术和研发优势

相较主要可比公司，发行人自动化集成及智能物流核心装备的技术水平近年来持续提升，在产品技术的全面性方面具备优势。在物流装备领域，发行人拥有从智能立体存储、自动分拣以及传输、核心设备和软件等最完整的技术覆盖，主要的技术及研发优势在于拥有仓储物流系统中的核心设备——堆垛机的模块化设计生产及其控制技术以及重型/超重型堆垛机技术。发行人的堆垛机产品系列齐全覆盖面广，载重从 50kg 到 15 吨级别，堆垛机的高度达到 36 米，堆垛机的运行速度达到 300 米/分钟。发行人在超重型堆垛机方面的经验积累将近三十年，超高堆垛机的经验积累将近十年，为发行人向客户提供全面和特殊的技术解决方案时提供了强有力的技术支撑。发行人在研发中运用如结构 3D 设计、电气设计、系统规划设计和调试过程中的全面仿真技术应用等先进手段，拥有环形有轨制导车辆运行系统技术和智能搬运系统技术等多项核心技术以及一系列在研的物流设备新产品系列。发行人的技术团队实力较强，专业配备完整，在系统规划设计、软件开发、设备控制、结构定制开发等人员从业经验丰富，是发行人巩固领先行业的优势、拓展新行业的机会的良好基础。

2. 消防与救援设备

根据发行人提供的资料、说明及其同行业可比公司公告信息，发行人及其主要可比公司情况如下：

公司名称	业务规模	产品布局及市场占有率	产品技术特点及技术水平	客户类型及应用领域
中集天达	2021 年营业收入 67.69 亿元，其中消防与救援设备业务收入 30.04 亿元	发行人消防与救援设备板块业务主要产品包括以灭火类消防车、举高类消防车、专勤类消防车和保障类消防车等为主的综合性消防救援移动装备和各类消防泵炮、消防车辆智能控制及管理系统和各类灭火系统等。发行人消防与救援设备业务已经基本形成了在中国的地域全覆盖，拥有齐全的消防救援设备产品线，在全国处于前列；齐格勒品牌的消防车在德国和全球市场均具有一定的领先地位	发行人完成了“灭火类、专勤类、举高类、保障类”四大类产品的全部覆盖，形成了多种国内独有、具有较大竞争优势的产品系列。发行人的复合材料液罐、全铝合金车身、消防智能控制系统等技术在国内外达到全面领先的水平。同时发行人率先研发并建设消防车辆大数据智慧管理平台，能够实施产品全生命周期管理，为用户战勤指挥提供数据支撑	主要应用于消防灭火、应急救援领域。客户主要为国内外消防部队及政府单位等
威海广泰 (002111.SZ)	2021 年营业收入为 30.79 亿元，其中消防设备收入 11.96 亿元，其消防队类客户业务的收入 4.45 亿元	威海广泰的消防产品包括消防车、消防设备、消防报警设备、工业级智能无人飞行器，其子公司是国内领先的集科研、生产、销售和服务于一体的专业消防装备企业	该公司通过多年的技术创新，压缩空气泡沫消防车、大流量远射程主战消防车和消防车控制技术居国内领先地位；基于 CAN 总线技术的消防车控制系统、车用压缩空气泡沫灭火系统、消防车快速启动保障系统、消防车自动控制、报警装置及自动供水、受水系统、耦合作业模式等均已达到国际领先水平	主要应用于消防及救援领域。主要客户为消防部队、军队等
海伦哲 (300201.SZ)	2021 年营业收入为 16.66 亿元，其中消防车收入 6.17 亿元，未单独披露剔除军品业务的财务数据	海伦哲的消防装备产品包括消防车、消防机器人和消防器材。其特种车辆产业主要产品包括高空作业车、电力应急保障车辆、消防车等。海伦哲是国内产品结构型式非常丰富、产品种类非常齐全、产品作业高度较高的高空作业车产品及服务提供商；在智能化、大高度以及绝缘臂产品系列中占据市场主导地位	消防车产品覆盖罐式、特种类、举高类和消防机器人四大类，其中干粉泡沫联用消防车、化学救援和化学洗消消防车、消防机器人具有国内领先水平。另外，研制成功多品种系列化的城市主战消防车、泡沫消防车、核污染地面压制车、远程供水车、系列多剂联用举	其消防装备产品主要用于消防部门、消防专业队和专职消防队的消防及救援领域

公司名称	业务规模	产品布局及市场占有率	产品技术特点及技术水平	客户类型及应用领域
			高喷射消防车等	
浩淼科技 (831856.BJ)	2021 年营业收入为 4.13 亿元	浩淼科技消防车产品品种齐全，主要从事各类消防车、警用特种车辆及消防模拟训练设备的研发、生产、销售和服务，是国内领先的消防应急救援装备研发、生产、销售以及相关技术服务的企业之一	该公司提供灭火类、专勤类、后援类、举高及特种类消防车、警用装备及消防泵等产品。目前已开发出 80 多个单元，140 多个品种的消防产品。是高新技术企业、国家级科技创新平台“消防与应急救援国家工程实验室”灭火与救援部分共建单位。拥有三相射流灭火技术、大功率排烟（举高）整合技术	主要为综合性消防救援队伍、政府专职消防队以及石化、电力、煤炭、机场等单位专职消防队
Pierce Oshkosh 豪士科 (OSK.N)	2021 年营业收入为 513.59 亿元，其中消防和应急板块收入 75.52 亿元	豪士科是特种车辆及车身的制造商，从事设计、制造及销售各种特殊用途车辆。该公司在核心业务中建立了领先的市场地位、品牌知名度，保持着领先的市场份额，这归功于其在优质产品、先进工程、市场领先创新、车辆性能、可靠性、客户服务和低成本方面的声誉	该公司拥有多个新产品开发和测试设施，致力于改进现有产品，开发和测试新车辆、车身和部件，并维持其生产活动。该公司竞争优势包括如车辆配置、独立悬挂系统、泡沫系统、电子设备和消防车系列等方面的专利技术	该公司主要有四种：接入设备、国防设备、火灾、救援和商业设备
REV group (REVG.N)	2021 年会计年度营业收入为 153.76 亿元，公司未披露分板块收入情况	REV Group 是一家特种车辆及相关售后零件和服务的设计商、制造商和经销商。产品包括：基本需求（救护车，消防设备，校车，移动式货车和市政公交车），工业和商业（码头卡车，切割巴士和清扫车），以及消费休闲（房车和豪华巴士）。该公司在消防和应急、商用和娱乐车辆市场都属于市场领导者，是美国最大的消防和应急车辆生产商。该公司在美国的大多数市场中拥有第一或第二市场份额	该公司致力于新产品的开发、改进和测试，以改进现有产品和新车辆及部件的开发。在消防和应急领域，工程和开发活动包括设计和生产定制设备，以满足客户的特定需求和应用。该公司拥有一系列知识产权，包括各类专利、机密技术信息和制造特种车辆的技术专长	该公司主要通过三个部门服务于多元化客户群：消防、急救、商业和娱乐行业类客户
Rosenbauer group 卢森堡亚国际 (ROS.VI)	2021 年营业收入为 74.29 亿元	该公司开发和生产用于专业、公司、工厂和志愿消防服务的车辆、灭火系统、消防和安全设备和数字解决方案，以及用于预防火灾的系	该公司拥有市政、工业、举高、机场、新能源等全面的消防车产品线，同时还涉及消防装备、器材、工程等业务领域。	消防相关行业领域及各类企业

公司名称	业务规模	产品布局及市场占有率	产品技术特点及技术水平	客户类型及应用领域
		统。在欧洲、美国和亚洲生产的产品涵盖了所有主要标准。截至 2020 年 12 月 31 日，集团拥有约 4,000 名员工，销售和服务网络遍及 120 多个国家，是世界上最大的消防技术供应商	致力于通过创新性产品定义先进科技并积极发展客户需求。该公司在多领域拥有 220 件专利。2021 年度，公司研发投入达 2,430 万欧元	
Morita corp 日本森田 (6455.T)	2021 年营业收入为 47.74 亿元	经营四大业务领域：消防车、消防设备及系统、废品回收处理、环保车辆。其下属森田株式会社是专业开发、生产和销售云梯消防车、消防泵车、其他各种消防车、特种车辆的一流消防车厂家	生产制造以能够进行高空救助的云梯车为主的各种高性能消防车，以及研发设计定位于未来的新型消防车，年生产能力达 700 台以上，并出口国外	主要应用于消防及预防灾害、废品回收处理、环保领域

注 1. 境外同行业公司的收入为根据其年度报告披露的本位币收入以及年度平均汇率（当年各月末中国人民银行公布的银行间外汇市场人民币汇率中间价计算的平均值）折算成人民币的金额；

注 2. 豪士科的会计周期为 10 月 1 日至次年 9 月 30 日，日本森田的会计周期为 4 月 1 日至次年 3 月 31 日，已换算为 2021 年年度的对应数据；

注 3. REV Group 的会计周期为 11 月 1 日至次年 10 月 31 日，收入数据为 2020 年 11 月 1 日至 2021 年 10 月 31 日数据，由于其未披露季度数据，因此未换算为 2021 年度数据。

①发行人是国内领先的消防与救援设备业务集团，具有业务规模和业务布局优势

相较国内的同业主要可比公司，发行人消防与救援设备业务具有明显的业务规模，营收规模处于国内领先地位。发行人消防与救援设备业务已经基本形成了在中国的地域全覆盖，拥有齐全的消防救援设备产品线，具备“车辆+装备+服务+建站”的全面应急救援业务能力，建立了消防产品全生命周期管理的云平台，通过产品的互联互通，为用户搭建智慧救援系统提供全方位支持，便于其精准决策、快速响应及智慧化管理。同时，发行人根据我国应急救援队伍“全灾种、大应急”的职能变化，针对不同场景化的灾害事故，能够提供成套的应急救援装备供应和服务解决方案。在内部管理上，发行人通过中德互动和销售、研发、大宗采购、生产共享以及分工、服务一体化的管理，大幅提升效率和竞争力。

国外的豪士科、卢森堡亚国际、日本森田等上市企业历史悠久，具有全球性的品牌知名度，具备行业领先的技术服务能力。发行人的消防与救援设备板块业

务与豪士科、卢森堡亚国际、日本森田等世界领军企业在业务规模、服务深度等方面仍有着一定的差距。目前，发行人正积极提高研发能力和服务能力，不断完善整体业务布局，深入全球市场开拓国际化业务，以增强专业业务能力、管理服务能力和运营管理能力，促进发行人全面、多业务协同发展。

②发行人已研发出适应不同场景救援任务的创新产品，形成了多种国内独有的、具有较大竞争优势的产品系列；发行人产品相较业内主流技术拥有一定的创新技术优势，居于同行业的先进水平

从产品特点来看，发行人在场景化、模块化和智能化应用上，已研发出适应不同场景救援任务的创新产品，形成了多种国内独有的、具有较大竞争优势的产品系列。例如防化洗消车、核生化侦检车、大流量 B 类 CAFS 消防车是国家十三五重点科研项目成果，分别获得应急管理部科技创新二等奖及公安部科学技术二等奖，并被列入应急救援局推广采购目录；路轨两用车、水域救援车分别获中国消防协会创新一等奖及创新产品奖；采用创新的多动力耦合传动系统、多电机分布式驱动协同控制技术、电子稳定控制系统的世界首台全电动机场快调消防车，性能指标超越进口油动机快调车，契合机场全面实施油改电的市场趋势。

同时发行人产品在稳定性、可靠性等方面表现优异，在消防车辆的上装技术、液罐技术、控制系统研发、泵炮研发方面，相较业内主流技术拥有一定的创新技术优势，居于同行业的先进水平，具体情况如下：

A、上装技术

在消防车辆的上装技术方面，目前行业内车辆上装的主流技术形式为碳钢和不锈钢框架式结构，无法同时满足消防车辆对加工精度、模块设计、耐腐蚀性等方面需求。而发行人的 ALPAS 铝合金型材上装技术具有耐腐蚀性好、结构强度高的特点，不仅可以降低整备质量，以承载更多液体和设备，同时所有的上装骨架都通过螺栓连接，不受焊接变形影响，方便用户根据自身需要对内部结构进行灵活调整以存放各类设备。

B、液罐技术

在消防车辆的液罐技术方面，发行人的液罐制造板材采用三维精确化设计及科学 CAE 量化分析后采用 CNC 数控雕刻机精确下料，经高效模块化焊接制造而成，并创新性采用传统木工木榫工艺引入到 PPC 结构设计中，大大提高液罐自身强度，在 CAE 分析计算和液罐实际应用中强度性能优异。相较于美国生产制造的高分子复合材料液罐，发行人产品也具有一定的结构强度和结构优势。目前国内消防车厂家还是以碳钢和不锈钢为主，而根据发行人的市场统计，2021 年全国采用高分子复合材料罐体的消防车中近六成为发行人生产，处于领先地位。

C、控制系统研发

在消防车辆的控制系统研发方面，行业主流技术为在工程机械的单片机、PLC 硬件平台上研发消防车辆控制系统。导致控制系统与消防车辆上装契合度不足，无法满足多车型、多功能的功能需求，无法做到复合功能和复合控制逻辑的集成，往往需要在消防车上安装多个上装控制器，增加了设计难度及故障点，整车集成性化程度较低。发行人在深入调研了消防车辆控制系统的技术发展需求后，自主研发了硬件接口、软件逻辑，将以往需要多个控制器才能实现的功能集成一起，大幅提高了操作的便捷性和上装控制系统的稳定性。

D、泵炮研发

在消防车辆的泵炮研发方面，消防泵炮作为灭火类、举高类等车型的重要部件，直接影响到消防车辆的灭火性能。发行人是国内为数不多拥有消防泵炮自主研发设计、铸造生产技术的厂家，产品线从 1,800L/s 覆盖到 10,000L/s；泵炮采用铝合金铸造技术拥有质量轻、耐腐蚀、强度高等特点；此外，独创的模块化高压泵、真空泵模块，保证了产品的通用性，大幅扩展了消防泵的使用工况及性能。

（二）发行人的核心竞争优势与劣势

发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”及“（四）行业竞争态势”之“4、公司竞争

优势与劣势”部分就发行人的核心竞争优势与劣势补充披露如下：

“（1）公司竞争优势

①技术及研发优势

公司始终坚持以科技创新推动企业发展，技术研发团队具有丰富的开发经验和较强的技术创新能力。长期以来，公司始终站在客户的角度进行产品的研发与改进，建立了完善的产品研发管理体系和激励机制。此外，公司重视知识产权的保护，建立知识产权保护、布局、运营、维权和侵权防范全面的知识产权体系。公司境内所有生产型子公司均为国家认证的高新技术企业，具备较强的技术研发优势。

对于空港装备业务，公司首创的登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术，以及登机桥无人接机技术、可视化智能飞机泊位引导系统等技术，在全球范围具备产品与技术领先优势。以登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术为例，公司的四轮分别由独立电机驱动，具有更好驱动性、稳定性和防滑能力，而且四个轮子的角度根据特定的自动控制算法保持适当姿态，可以用更高的速度运行，接机服务的效率更高，因此公司的四轮独立驱动登机桥在效率、动态稳定性、静态稳定性达到行业领先水平。关于登机桥无人接机技术，公司已在机场经过了2年多的商用验证，并且已经在全球多个机场部署，验证了该技术已经具备在全天候复杂环境下对主流民用客机的实现快速、精准、平稳靠接的性能，也体现了公司技术在稳定性、可靠性方面领先于其他厂商。

对于物流装备业务，公司拥有堆垛机模块化设计生产及其控制技术、环形有轨制导车辆运行系统技术和智能搬运系统技术等多项核心技术，具有较强的研发能力。相较主要可比公司，公司自动化集成及智能物流核心装备的技术水平近年来持续提升，在产品技术的全面性方面具备优势。在物流装备领域，公司拥有从智能立体存储、自动分拣以及传输、核心设备和软件等最完整的技术覆盖，主要的技术及研发优势在于拥有仓储物流系统中的核心设备——堆垛机的模块化设计生产及其控制技术以及重型/超重型堆垛机技术。公司的堆垛机产

品系列齐全覆盖面广。公司在超重型堆垛机方面的经验积累将近三十年，超高堆垛机的经验积累将近十年，为公司向客户提供全面和特殊的技术解决方案时提供了强有力的技术支撑。

对于消防与救援设备板块，公司对下属国内外各家消防企业技术研发力量进行整合，实现产品研发一体化，进一步导入德国标准、德国工艺、德国质量，打造以技术和制造全面领先的高端消防车产品。公司在场景化、模块化和智能化应用上，已研发出适应不同场景救援任务的创新产品，形成了多种国内独有的、具有较大竞争优势的产品系列。同时公司产品在稳定性、可靠性等方面表现优异，在消防车辆的上装技术、液罐技术、控制系统研发、泵炮研发方面，相较业内主流技术拥有一定的创新技术优势，居于同行业的先进水平。

... ..

（2）公司竞争劣势

... ..

③与世界领军企业相比在市场份额、业务规模、服务深度等方面仍存在一定的差距

尽管公司近年来各业务板块发展迅速，但不同业务板块与世界领军企业在市场份额、业务规模、服务深度等方面仍有着一定的差距。在空港装备业务领域，公司登机桥业务在北美市场份额仍有较大提升空间，其他各类地面设备产品的市场份额也有待提高。在消防与救援装备领域，公司与世界领军企业在业务规模、服务深度等方面仍有着一定的差距。目前，公司正积极提高研发能力和服务能力，不断完善整体业务布局，深入全球市场开拓国际化业务，以增强专业业务能力、管理服务能力和运营管理能力，促进公司全面、多业务协同发展。”

二、说明发行人的核心技术收入占比的计算依据，核心技术是否具备较高的技术壁垒，结合细分行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，

进一步分析核心技术先进性的表征及具体体现

（一）核心技术产品或服务收入占主营业务收入比例及的计算依据

根据发行人提供的资料和说明，发行人主要依靠核心技术开展经营，报告期内核心技术产品收入对主营业务的贡献情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
旅客登机桥	72,532.26	151,218.65	130,284.11	121,684.45
机场车辆	4,403.23	6,661.17	11,347.76	18,663.05
行李处理系统	12,331.37	45,800.47	46,563.56	53,393.92
智能仓储系统	28,673.88	35,063.39	22,398.16	30,488.74
物料处理系统	22,869.08	92,553.10	36,072.89	12,863.66
灭火类消防车	50,488.23	123,030.26	137,860.47	141,414.90
专勤类消防车	8,000.93	60,084.00	69,874.36	75,881.16
举高类消防车	13,302.33	39,061.80	52,602.16	52,987.69
消防装备	23,087.32	58,120.49	52,732.47	54,398.93
核心技术产品和服务收入	235,688.63	611,593.33	559,735.94	561,776.52
营业收入	257,147.04	676,880.79	607,406.68	617,558.73
占营业收入的比重	91.66%	90.35%	92.15%	90.97%

截至报告期末，发行人研发已形成了多项核心技术。发行人的核心技术广泛应用于主营业务产品或服务，能够拓展产品的功能，提高产品的性能、质量，并获得良好的市场反馈。发行人考虑主营业务产品或服务的研发、生产制造过程中是否运用相关核心技术，将运用相关核心技术的相关主要产品及服务所带来的收入划分为核心技术产品和服务收入。发行人主要产品或服务中，核心技术贡献收入的主要包括旅客登机桥、机场车辆、行李处理系统、智能仓储系统、物料处理系统、灭火类消防车、专勤类消防车、举高类消防车及消防装备等产品。

（二）关于发行人核心技术先进性具体体现的总结

1. 综合角度分析

（1）发行人已建立较高的核心技术壁垒，主要产品依托的核心技术已实

现较高水平，与其他厂商相比具备较强的技术优势

通过持续不断的研发和技术积累，发行人在空港与物流装备、消防与救援设备等业务领域已建立较高的核心技术壁垒。依托庞大的研发队伍和专利储备，发行人形成了一系列重要核心技术，包括空港与物流装备领域的具备高精度的识别、运动控制和智能防撞技术、飞机泊位引导系统技术和飞机舱门识别定位、堆垛机模块化设计生产及其控制技术等，消防与救援设备领域的电控液压控制系统、臂架设计制造技术等多项核心技术。依托公司的核心技术体系，公司主要产品在智能化程度、产品性能、安全性、可靠性、客户服务、经济性等方面已实现较高水平，与全球其他厂商相比，公司相关产品的技术水平也具备一定的技术优势，具体参见本问题回复之“2. 单项技术角度分析”。

（2）技术先进性是发行人获得大型客户认可、实现稳定合作的基础

发行人空港与物流装备、消防与救援设备板块客户企业对产品质量、精度及应用场景契合度要求较高，且使用周期较长。因此，客户对现有装备提供商依赖性较强。发行人下游客户主要为全球各大机场、大型物流公司、国内外消防部队及政府单位等。发行人在空港与物流装备、消防与救援设备领域深耕多年，经过长期的经营积累，发行人凭借先进的技术、优良的产品质量及售后服务能力，在海内外均取得了良好的市场反响及客户充分肯定。发行人在持续研发、提升客户服务能力的基础上形成了较大的竞争优势，取得了较高的市场认可度。北京首都/大兴国际机场、上海虹桥/浦东机场、法国戴高乐机场、顺丰、京东、中石化等知名客户均采购发行人产品，发行人与上述客户的合作日益密切。

（3）作为技术能力突出的大型企业，发行人参与了行业内相关技术标准的制定工作

长期以来，发行人专注于空港与物流装备、消防与救援设备的研发与制造业务，注重产品技术研发及制造工艺升级，在相关领域进行了丰富的科研成果积累和大量的前沿探索，并以此为核心竞争力建立了发行人在市场的领先地位。

作为行业的领导者，发行人参与了包括欧洲登机桥 EN12312-4:2014、消防车 GB7956 等在内的 11 项国际及国家行业标准的制定及修改，具有较强的研发技术优势。

（4）发行人已获得多项荣誉，并完成多项专利、软件著作权积累

作为全球领先的空港与物流装备、消防与救援设备生产企业，发行人技术实力获得了广泛认可，获得了包括工信部、中国工业和经济联合会颁发的“制造业单项产品冠军”、科技部火炬高技术产业开发中心颁发的“国家火炬计划产业化示范项目”等在内的多个奖项或权威认证。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人拥有生效的专利合计 719 项，其中境内专利 655 项，包含发明专利 185 项；境外专利 64 项，包含发明专利 52 项。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及子公司拥有的已登记并取得证书的计算机软件著作权共 185 项。上述相关技术及成果转化等能够较好地体现发行人核心技术的先进性。

综上所述，发行人核心技术具备较高的技术壁垒，核心技术具有先进性，相关表征能够较好地体现发行人核心技术的先进性。

2. 单项技术角度分析

（1）主要核心技术

序号	核心技术名称	应用板块	发行人核心技术先进性的表征及具体体现
1	高精度的识别、运动控制和智能防撞技术	空港与物流装备	● 技术先进性 发行人创新研发了高精度的识别、运动控制和智能防撞技术。相关技术能自动引导登机桥连接飞机，实现全自动无人接机，打破传统人工操作接机的工序，实现无人驾驶登机桥技术，实现登机桥自动与飞机舱门安全无缝，该项技术的应用确保登机桥产品技术先进性保持行业领先地位，首批无人驾驶登机桥已在阿姆斯特丹机场实现使用。 该技术应用前登机桥主要为人工控制速度与方向实现飞机对接，操作的效率 and 安全性主要取决于操作人员的状态及技能水平，防撞技术仅支持局部重点区域防撞。人工对接存在的问题包括对接效率低，对人工的操作技能要求高，出现失误容易导致航空器的损失，操作失误率高，运营管理成本高。该技术通过基于计算机视觉的人工智能技术实现舱门高精度识别和定位。该技术可适应全天候复杂光照及工况，并覆盖当前所有类型民航客机；通过基于飞机及站坪动态场景数据的自适应路径规划、多种传感器融合的智能防撞技术实现安全、精准、高效、平稳的自动对接。

序号	核心技术名称	应用板块	发行人核心技术先进性的表征及具体体现
			●关键技术指标： 自动靠接精度可达到（水平精度$\pm 10\text{cm}$ 垂直精度$\pm 2\text{cm}$ 前后精度$0\sim 4\text{cm}$）；平均对接时间<1分钟；自动对接可覆盖机型：C/D/E/F；天气适应性：能见度>50米。
2	飞机泊位引导系统技术	空港与物流装备	●技术先进性 该技术通过三维激光扫描技术和机器视觉技术的双模式设计，为全球首创技术，实时对飞机泊位过程跟踪定位，形成可视化智能飞机泊位引导信息，自动指示驾驶员进行准确安全的泊位，替代原来不规范的手工引导模式。 该技术应用前大部分机场基本通过人工引导飞机泊位，部分厂商采用单激光或者单机器视觉模式的引导系统，由于反射及散射特性，单激光引导系统对于低反射率涂装的飞机和雨雪雾天气条件的工况可靠性不高，单机器视觉对环境光照条件要求较高，使用场景受限。该技术采用三维激光及机器视觉融合双模式可解决单激光及单机器视觉的局限性，可实现全天候及复杂光照条件下对所有民航飞机的泊位引导及所有机型的识别验证，具有一定的技术优势。 ●关键技术指标： 距离精度：$\pm 10\text{cm}$；方位精度：$\pm 10\text{cm}$。
3	飞机舱门识别定位技术	空港与物流装备	●技术先进性 该技术利用双目视觉检测飞机舱门，准确定位飞机舱门的角点，并对舱门下方的两个角点进行精准定位，计算出舱门与登机桥接机口之间的相对空间位姿，为登机桥的自动靠接飞机舱门提供精准的输入信息。此系统可全天候可靠工作，可方便的集成到不同的登机桥上。 行业内部分采用针对飞机舱门的观察窗，舱门涂装外观等特征进行识别定位。发行人的飞机舱门识别和定位方法是基于飞机门最普遍的飞机框标识、门缝、门槛等部位的特征进行提取和处理，所以对不同涂装和不同机型的舱门识别的适应性更佳，具有更高的可用性。 ●关键技术指标： 检测精度：水平精度$\pm 5\text{cm}$ 垂直精度$\pm 1\text{cm}$ 前后精度$0\sim 2\text{cm}$；识别覆盖机型：C/D/E/F；天气适应性：能见度>50米。
4	登机桥自动靠接技术	空港与物流装备	●技术先进性 本技术应用前登机桥主要为人工控制速度与方向实现飞机对接，操作的效率 and 安全性主要取决于操作人员的状态及技能水平，防撞技术仅支持局部重点区域防撞。人工对接的问题包括对接效率低，对人工的操作技能要求高，出现失误容易导致航空器的损失，操作失误率高，运营管理成本高。本技术通过基于飞机及站坪动态场景数据的自适应路径规划、舱门识别技术、多种传感器融合的智能防撞技术实现安全、精准、高效、平稳的自动对接。在安全防撞方面，行业内的防撞一般采用单一传感器检测飞机，漏检点多。发行人采用多传感器融合，并对登机桥和飞机进行3D空间建模，自动计算飞机与桥之间的空间位置距离，从多个维度保证飞机的安全，具有更高的安全性。在运动控制方面，发行人采用特定的方法，将多个维度的定位误差折算到一个维度进行补偿，提高了定位精度，在定位精度上具有优势。 ●关键技术指标： 自动靠接精度：水平精度$\pm 5\text{cm}$；垂直精度$\pm 1\text{cm}$；前后精度$0\sim 2\text{cm}$；平均对接时间<1分钟；自动对接可覆盖机型：C/D/E/F。
5	机场地面	空港	●技术先进性

序号	核心技术名称	应用板块	发行人核心技术先进性的表征及具体体现
	设备监控系统	与物流装备	发行人的监控系统产品功能齐备，覆盖以登机桥为核心产品的机场地面设备，具备设备实时状态监控，故障报警、预测性维修、手持终端监控、3D 实时模拟等功能，助力国内外智慧机场的技术应用。本技术应用前行业部分厂商监控系统产品人机界面基本为二维界面，展示的实时信息单一，系统基本为设备数据的采集和展示，缺乏数据的深度分析和利用，收费计量数据需要人工录入，效率较低，航班节点保障率不高。 本技术通过系统软件架构的系统设计，增加了基于场景 3D 建模及数字孪生技术的应用，实现了现场设备状态的实时 3D 重构，从不同方位角度观察设备的运行状态，提升设备的维保效率，并系统研发了基于大数据分析的预测性维模块，能够提前诊断设备的异常状态，及时提出维保建议。 由于发行人具有机场设备原厂制造优势，全面掌握登机桥设计的原始数据，对于登机桥的 3D 模型建模更加容易，对于登机桥的维修保养的知识的积累更加丰富，可以更加高效指导用户维护登机桥的可靠运行。发行人是最早开展登机桥监控业务的公司，产品销售到国内外数十多个机场，获取了更加丰富的数据资源，具有更加丰富的经验存储和更强的利用数据为用户服务的能力。 ●关键技术指标： 3D 实时重构和再现展示；预测性维修模块；自动提供设备健康状态及维修建议报告。
6	堆垛机模块化设计生产及其控制技术	空港与物流装备	●技术先进性 发行人设计生产的堆垛机产品符合国内和国际标准经过多个项目的应用检验证明设计成熟，质量可靠，支撑堆垛机稳定、可靠的运行以及快速响应客户的定制化需求，其先进性主要体现在技术的综合优化和快速响应方面。底架、上横梁及立柱连接法兰的装配面采用机加工工艺及配对使用，更好的确保了现场的安装精度，确保了整机运行的平稳性及可靠性。行走轮系轮轴配合公差和卷扬电机轴孔的过盈设计保证扭矩传递稳定可靠，关键的轮系和卷扬驱动组件采用专用设备或工装压装方式，保证了装配质量，提高了整机运行的可靠性，同时维护保养简单方便。发行人根据多年的控制时间经验，自主研发了“搭积木式”模块化控制系统以及先进的运动控制技术，完美支撑堆垛机稳定、可靠的运行以及快速响应客户的定制化需求。通用要求的堆垛机，行业内出厂周期通常需要 3-4 个月。经过模块化设计后，发行人的标准堆垛机出厂周期缩短到 3 个月以内，同时大幅改善现场安装和调试周期。 ●关键技术指标 同比设计输出时间平均缩短 30 天；材料和器件采购周期平均缩短 10 天；生产制造周期平均缩短 8 天；现场安装周期平均缩短 5 天；可靠性提高了 20%。
7	环形有轨制导车辆运行系统技术	空港与物流装备	●技术先进性 环形有轨车辆是为满足市场不断增长的需求所研发，其中的核心技术是多车在同一场景下的运行控制技术，车体本身在继承发行人前代产品的基础上也进行了改进研发。发行人自主研发了用于控制环形有轨制导车辆运行的方法及装置。该方法能实时获取有轨制导车辆信息与任务信息，包括：车辆信息、车辆位置坐标、车辆状态以及车辆排序表等。该系统通过所述有轨制导车辆信息生成安全距离和避让指令；

序号	核心技术名称	应用板块	发行人核心技术先进性的表征及具体体现
			并通过所述任务信息、所述安全距离与所述避让指令，执行任务。该技术在保证有轨制导车辆运行的同时，有效简化了有轨制导车辆防撞控制的复杂程度，有效提高了有轨制导车辆运行的安全性。以库前简单布置的标准环形为例，8 台 RGV 组环正常的出入库吞到能力为 200 托/小时左右，发行人在多个项目中做到了高峰 240 托/小时，居于国内同行业的第一梯队水平。 ●关键技术指标 由多台设备所组成的系统的调度策略有了优化增效的基础，并且在实际的场景中得以实现，在发行人某立体库项目已实现了 8 台车辆同时运行，环形系统的出入吞吐量较直线系统增加了 3 倍。
8	智能搬运系统技术	空港与物流装备	●技术先进性 采用无托盘方式搬运重大物料的解决方案，国内尚无其他家在市场上实现，国外多数采用的是带托盘的方式，效率和实用性不如发行人所独创的解决方案。在解决供电方式的难点后，这种存储方式的可靠性大幅提升，未来可以为更多的同类需求的客户提供先进的解决方案。发行人自主研发了超重型货物的顶升搬运器及控制系统，其中的双滑触线和双继电器动态滑行供电系统，用于在搬运器离开载货台后向所述搬运器供电。该技术方案能够省去搬运器与载货台之间的供电电缆，有效地解决了上一代产品中由于超重货物无可避免地引起的搬运器供电电缆频繁折弯拉伸并进而导致供电电缆寿命较低的问题，提高了搬运器的运行可靠性，同时脱离了供电电缆的空间限制，拓展了搬运器的运动工作范围。使发行人在超重型货物搬运领域的技术优势得到进一步加强。 ●关键技术指标 在发行人某立体库项目上，已经实现了载荷尺寸达宽 1.5~2 米，长 6~9 米，重量达 8 吨，较早先的技术有了大幅提升，巩固了发行人在重型货物自动存储搬运领域的领先优势。
9	数字化加工和模块化制造技术	消防与救援设备	●技术先进性 发行人消防救援设备业务目前已经在板材下料方面实现数字化加工，形成以高精度光纤激光下料、高压水切割下料、精密等离子火焰切割下料等的全系列数字化下料手段，实现多品种混合套裁、精密切割、无热变形加工等当代最先进的数字化加工，不仅降低了生产成本，而且提升了产品的品质。车辆总装工作采用部件模块化的模式生产，常规车辆整车的采用流水线生产方式。其优势是能够有效提升效率，使生产作业标准化，提升产品质量和可互换性。 ●主要技术提升 目前行业大部分企业还是按订单小批量定制化生产，效率不高，主流厂家的车厢制造工艺都还是以现场拼焊为主。车辆的乘员室主流并没有独立模块制造，内饰部分以定制化配作。发行人消防车采用零部件三维精确化设计模块化制造，根据大数据总结多年的车辆制造经验，高效制造满足用户需求的消防车零部件。对于车厢总车及独立乘员室，发行人以预先模块化生产制造，提高整个车辆的制造效率。
10	电控液压控制系统	消防与救援设备	●技术先进性 举高类消防车产品安全性要求高，行业公认电控液压实现臂架平稳、快速、安全是一项较难解决的课题。发行人形成了独有的电控液压控制系统，目前已更新至第 5 代产品，能够很好地通过系统多点、总线、智能控制消防车臂架、支腿等主要部件的动作，显示车辆作业参数，

序号	核心技术名称	应用板块	发行人核心技术先进性的表征及具体体现
			有特殊的安全策略。目前行业的主流技术是依托于外部非消防行业企业的控制技术经过二次开发和修改来满足本企业举高类产品的控制要求。发行人的技术是依托于具有多年消防实战经验的专业技术人员自主开发，多年的实战经验使得其控制技术的逻辑性和微调特性相比较于其他企业的控制技术有着更好的安全性和稳定性，提高了车辆的操控性。 ●关键技术指标： 其控制系统的安全性、可靠性可以满足欧洲标准要求，其支腿调平的精度$\leq 0.1^\circ$，均处于行业的领先水平。
11	臂架设计制造技术	消防与救援设备	●技术先进性 臂架结构的设计和制造技术是企业技术能力的体现。目前行业的主流技术形式为设计或制造分包的形式，少有公司从臂架的设计到高精度地制造均是独立完成的，而发行人可以独立完成整个过程，该技术是发行人一体化设计制造能力的体现。且发行人具备相应的检验设备作为质量保证，使得发行人的设计和制造能够相互保证和促进。与其他主流技术相比，发行人臂架的设计水平和制造水平有充分的理论依据和制造质量保证。 发行人对臂架结构进行设计研发，所有产品结构都经过三维建模进行模拟装配。同时通过先进的分析软件对产品结构进行模拟分析，保证产品结构具有可靠的强度与稳定性。此外，制造过程还配有大吨位金属折弯设备、多台高精度数控折弯设备等金属成型设备来保证臂架及各种结构件的产品一致性。 ●关键技术指标： 通过产品三维构图和有限元的分析计算，使得臂架在安全强度内结构的力学特性更均衡，优化了冗余设计。科学的臂架加工制造手段保证12米长度的臂架其变形度在2mm以内，提升臂架使用的稳定性。
12	超大风量排烟技术	消防与救援设备	●技术先进性 发行人对排烟机构进行设计研发，研制风筒和动力源并列式布置的新型排烟机构，采用发动机直接驱动，对比市场常用的电机驱动或液压驱动模式，提高安全性和传动效率，使排烟机风量达到120万立方米/小时，成为世界风量最大的排烟车。 目前行业主流的排烟机采用电机或液压驱动，需要将柴油机的输出功率转换为电能或液压能，能量转换利用率低，并且采用电机驱动的电压为380V，如果漏电则非常危险；采用液压驱动，液压油温度高需要大量散热，效率低。该技术采用柴油发动机通过分动箱直接驱动，驱动效率高，排风量达到120万立方米/小时，同时避免了电机驱动的危险性，提高产品的安全和可靠性。 ●关键技术指标： 最大排风量120万立方米/小时，最大风压：1520Pa，水雾最大流量：95L/S，最大举升高度：5.8米。
13	ALPAS上装系统	消防与救援设备	●技术先进性 行业内常见的上装结构有碳钢、不锈钢框架式焊接车身、铝合金板材粘接式车身，上装的空间利用率、耐腐蚀性能、通用化设计都有一定的不足。发行人的ALPAS铝合金型材结构上装技术通过对铝合金型材及连接件的优化设计，采用标准化模块化的部件可灵活搭配出多种车厢方案，使其可运用到所有车型上，同时铝合金搭接式结构提高了车身强度和抗腐蚀性能，保障消防车辆整车拥有良好的品质。使用铝合

序号	核心技术名称	应用板块	发行人核心技术先进性的表征及具体体现
			金型材上装耐腐蚀性好、结构强度高；通过 ALPAS 系统不仅仅可以降低整备质量，以承载更多液体和设备，同时因为 ALPAS 系统的原因，所有的上装骨架都通过螺栓连接，没有一个焊点，因而上装不受焊接变形影响，外观平整、整洁、美观；通过 ALPAS 系统，所有的布线都隐藏于铝合金板材之中，不仅避免了线缆被刮碰的可能性，也大大增加了美观程度。因为内部采用螺栓连接，所以可方便用户根据自己的需要对内部结构进行任意组合。应用该技术的上装系统还有维修方便、重量减轻 30% 的特点。 ●关键技术指标： 与传统的上装车厢工艺相比，重量减轻了 30%，内部空间增加了 10%。
14	PPC 液罐	消防与救援设备	●技术先进性 行业内常见不锈钢液罐，部分厂商采用碳钢制作液罐，罐体在使用几年后就会漏水、腐蚀，极大的影响消防车辆灭火作战性能。发行人的 PPC 液罐制造板材经三维精确化设计与科学 CAE 量化分析后，由 CNC 数控雕刻机精确下料、高效模块化焊接制造而成，并创新性采用传统木工木榫工艺引入到 PPC 结构设计中，大大提高液罐自身强度，在 CAE 分析计算和液罐实际应用中强度性能优异，属于国际领先水平。相较于美国生产制造的高分子复合材料液罐，发行人产品的结构强度和结构优势明显。 ●关键技术指标： 罐体终身耐腐蚀，并且不会污染罐内液体。
15	无线智能控制系统	消防与救援设备	●技术先进性 行业主流技术为在工程机械的单片机、PLC 硬件平台上研发消防车辆控制系统。导致控制系统与消防车辆上装契合度不足，无法满足多车型、多功能的功能需求，无法做到复合功能和复合控制逻辑的集成，往往需要在消防车上安装多个上装控制器，增加了设计难度及故障点，整车集成性化程度较低。发行人在深入调研了消防车辆控制系统的技术发展需求后，自主研发了硬件接口、软件逻辑，将以往需要多个控制器才能实现的功能集成一起，大幅提高了操作的便捷性和上装控制系统的稳定性，并且集成控制一键出水、稳流稳压、泡沫灭火等功能，大幅提高实战中灭火战斗效率，并实时采集消防车辆动态数据传回用户指挥中心，为战勤指挥提供准确数据。 ●关键技术指标： 支持无线远距离控制，最远通讯距离可达 200 米。

三、结合研发投入、各期研发人员数量、研发成果及其实现的收入情况、核心技术与同行业的先进性对比、发行人的成长性、行业地位和市场空间、在研项目及持续研发能力、技术及模式创新等情况说明发行人“三创四新”特征是否突出，是否符合创业板定位

（一）报告期发行人研发费用稳步增长，拥有优秀的研发人才队伍

1. 研发投入情况

根据发行人提供的资料，报告期各期，发行人技术研发投入分别为 21,623.43 万元、23,910.91 万元、22,389.02 万元和 9,974.96 万元。报告期内发行人研发投入构成及占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发投入	9,974.96	22,389.02	23,910.91	21,623.43
营业收入	257,147.04	676,880.79	607,406.68	617,558.73
占营业收入的比重	3.88%	3.31%	3.94%	3.50%

报告期内，发行人研发投入占营业收入比重分别为 3.50%、3.94%、3.31% 和 3.88%，整体保持稳定。

2. 各期研发人员数量

根据发行人提供的资料，报告期各期末，发行人研发人员人数情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
硕士及以上学历研发人员	91	94	98	105
研发人员人数总数	666	663	675	697

截至报告期末，发行人在全球拥有 666 名研发人员，占发行人员总数的比例为 13.33%，其中硕士及以上学历研发人员 91 名，占全部研发人员的比例为 13.66%。依托庞大的研发队伍，发行人形成了一系列先进核心技术，并继续推进科研项目，进一步巩固研发优势。发行人为促进研发人员的技术不断精进，建立了先进且完善的培养机制，为子公司之间的技术交流提供良好的沟通渠道，并凭借优厚的待遇、有效的激励制度和良好的企业文化，引进外部优秀研发人才，共同助力企业实现技术革新。

（二）研发成果及其实现的收入情况

根据发行人提供的资料及说明，经过多年的持续研发和技术创新，发行人在空港与物流装备、消防与救援装备领域掌握了多项关键创新技术，主要包括空港与物流装备板块的全自动无人驾驶智能登机桥、可视化智能飞机泊位自动引导系统、机场地面设备监控及运营管理系统、堆垛机模块化设计生产及其控制技术、环形有轨制导车辆运行系统技术和智能搬运系统技术多项关键技术和创新工艺；

消防与救援装备板块承接了多项国家“十三五”规划科研项目，研发成果达到国际领先水平，同时研发了一系列适应不同救援场景的综合性消防救援移动装备关键部件。发行人以上研发成果大部分适用于产品及其核心部件中，直接在产品销售中实现收益。报告期内，发行人受益于以上研发成果的产品实现的营业收入分别为 561,776.52 万元、559,735.94 万元、611,593.33 万元和 235,688.63 万元，营业收入占比为 90.97%、92.15%、90.35%和 91.66%。

（三）核心技术与同行业的先进性对比

根据发行人提供的资料及说明，发行人聚焦于空港与物流装备、消防与救援设备领域，以科技创新推动企业发展，各个业务板块的技术研发团队均具有丰富的开发经验和较强的技术创新能力，在核心技术方面享有独立知识产权且形成了多项技术门槛。公司的核心技术在现有产品所属市场上，已具备领先的地位，主要核心技术的领先程度及其认定依据如下：

业务板块	核心技术	核心技术领先性及认定依据
空港与物流装备	高精度的识别、运动控制和智能防撞技术、飞机泊位引导系统技术、飞机舱门识别定位技术、登机桥自动靠接技术、机场地面设备监控系统	●发行人首创的登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术，以及登机桥无人接机技术、可视化智能飞机泊位引导系统等技术，在全球范围具备产品与技术领先优势。以登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术为例，发行人带辅助支撑技术的登机桥，比两轮登机桥增加了支撑点，相对于两轮技术具有更好的静态稳定性。发行人的四轮分别由独立电机驱动，具有更好动力和防滑能力，而且四个轮子的角度根据特定的自动控制算法保持适当姿态，可以用更高的速度运行，接机服务的效率更高，因此发行人的四轮独立驱动登机桥在效率、动态稳定性、静态稳定性达到行业领先水平。 ●发行人创新研发自动识别舱门技术、高精度的运动控制技术和智能防撞技术。相关技术能自动引导登机桥连接飞机，实现全自动无人接机，打破传统人工操作接机的工序，实现无人驾驶登机桥技术，实现登机桥自动与飞机舱门安全无缝，该项技术的应用确保登机桥产品技术先进性保持行业领先地位，首批无人驾驶登机桥将在阿姆斯特丹机场实现使用。该技术目前已经过 2 年多的商用验证，并且已经在多个机场部署，验证了该技术已经具备了在全天候复杂环境下对主流民用客机的实现快速、精准、平稳靠接的性能，也体现了发行人技术在稳定性、可靠性方面领先于其他厂商。 ●在飞机舱门识别和定位方面，发行人的飞机舱门识别和定位方法是基于飞机门最普遍的飞机框标识、门缝、门槛等部位的特征进行提取和处理，所以对不同涂装和不同机型的舱门识别的适应性较佳，具有更高的可用性。发行人采用多传感器融合，并对登机桥和飞机进行 3D 空间建模，自动计算飞机与桥之间的空间位置距离，从多个维度保证飞机的安全，具有更高的安全性。 ●在运动控制方面，发行人采用特定的方法，将多个维度的定位误差

业务板块	核心技术	核心技术领先性及认定依据
		折算到一个维度进行补偿，提高了定位精度，在定位精度上具有优势。 ●发行人的飞机泊位引导系统采用独创的双模式信息融合技术，解决了单激光模式对低反射率目标（如深色涂装飞机）的检测可靠性不足的问题和单视觉模式对复杂光照环境适应性不足的缺陷，实现了低反射目标、雨雪雾复杂天候，以及机场复杂光照环境下的高精度全天候可靠泊位引导。发行人的关键技术指标如自动靠接精度可达到水平精度 $\pm 10\text{cm}$ ，垂直精度 $\pm 2\text{cm}$ ，前后精度 $0\sim 4\text{cm}$ ，平均对接时间 < 1 分钟；飞机泊位引导精度小于 100mm ，处于世界领先水平。
空港与物流装备	堆垛机模块化设计生产及其控制技术、环形有轨制导车辆运行系统技术、智能搬运系统技术等	●在堆垛机模块化方面，发行人通过堆垛机模块化设计生产可以实现快速交付。凭借此技术，发行人的出厂周期缩短到3个月内，快速交付方面相比同行的平均水平快约2-3周，已经达到国内同行的领先水平，优于国际同行。 ●在环形RGV方面，发行人采用环形RGV以提高仓储系统的出入库的吞吐能力，以标准环为例，发行人在多个项目中实现的吞吐能力达到240托/小时，超过同行的平均水平200托/小时，此关键指标居国内第一梯队的水平。 ●在智能搬运系统方面，发行人独创的超重型物料的仓储处理系统，其核心设备采用的是无托盘式的搬运技术，主要技术指标：物料宽 $1.5\sim 2$ 米，长 $6\sim 9$ 米，重量达8吨。目前在国内尚未见有其他企业实现，而国际同行多采用带托盘的处理方式，发行人的无托盘方式在空间占用和处理效率方面均具有优势。
消防与救援设备	数字化加工和模块化制造技术、电控液压控制系统、臂架设计制造技术、超大风量排烟技术、上装系统、PPC液罐、无线智能控制系统等	●铝合金型材上装技术耐腐蚀性好、结构强度高；不仅仅可以降低整备质量，以承载更多液体和设备，同时所有的上装骨架都通过螺栓连接，没有焊点，上装不受焊接变形影响；内部采用螺栓连接，所以可方便用户根据自己的需要对内部结构进行灵活调整以存放各类设备。与传统的上装车厢工艺相比，重量减轻了30%，内部空间增加了10%。 ●消防车辆控制系统是由发行人自主研发硬件接口、软件逻辑，将以往需要多个控制器才能实现的功能，集成在一起，大幅提高了操作的便捷性和上装控制系统的稳定性。支持无线远距离控制，最远通讯距离可达200米。同时结合消防车辆智慧管理系统，实现消防车全生命周期的管理，系统综合性能达到国际领先水平。 ●超大风量排烟技术采用柴油发动机通过分动箱直接驱动，驱动效率高，是国际排量最大的排烟车，同时避免了电机驱动的危险性，提高产品的安全和可靠性。最大排风量120万立方米/小时，最大风压： 1520Pa ，水雾最大流量： 95L/S ，最大举升高度：5.8米，达到国际领先水平。

（四）发行人的成长性表现、行业地位和市场空间

1. 发行人是全球领先的高端制造装备供应商，处于行业领先地位

发行人是全球领先的空港与物流装备、消防与救援设备生产企业。发行人一直坚持全球化经营战略，以扩大发行人全球化市场空间，让中国制造走向世界，实现高端装备的国产替代。相较于业务仅聚焦国内的企业，发行人能够在全球化业务经营中更好地对比国内外技术、产品差异，通过更多元化的市场及客户探索

更适合不同类型客户的业务方向，完善自身技术研发及产品转化目标，保持发行人技术、产品的领先优势。

在发行人空港与物流装备业务中，旅客登机桥业务稳居世界第一。旅客登机桥项目业绩遍及 75 个国家的 345 个机场，交付产品超过 7,500 台。发行人拥有以旅客登机桥为核心的机场大型机电设备系统集成能力及丰富的实施经验，在该领域拥有领先技术并持续多年保持竞争优势。发行人的物流装备业务作为发行人增长的新动力，已经实现仓储、输送、搬运、分拣等自动化物流技术的全覆盖，具备机场、快递电商、家居、能化、医药领域的优秀业绩和经验，业务整体实力位列国内领先水平。发行人的消防与救援设备业务已经基本形成了在中国的地域全覆盖，拥有齐全的消防救援设备产品线，齐格勒品牌的消防车在德国和全球市场均具有一定的领先地位。

2. 发行人在手订单充足，较好地支撑未来业务规模的增长

截至 2022 年 6 月末，发行人已积累的在手订单规模较前一年同期末有显著增加，整体在手订单金额达 84.84 亿元，增幅达 11.93%，其中，空港与物流装备业务和消防与救援设备业务在手订单金额分别达 51.39 亿元和 33.44 亿元，分别增加 12.06%和 11.72%。发行人的订单主要来源于信誉较高且实力较强的全球各大机场、政府单位及大型企业客户等，在空港与物流装备业务领域主要包括印度机场管理局、德国法兰克福机场、北京城建集团有限责任公司等，在消防与救援设备业务领域主要包括四川省消防救援总队、浙江省消防救援总队、辽宁省消防救援总队、中国石化集团公司等，发行人与上述客户均已完成合同的签署，并制定了较为明确的产品生产排期和交付计划。发行人在手订单报告期内保持增长趋势，未来持续地获取在手订单为业务规模的增长奠定了基础。

3. 在空港与物流装备、消防与救援设备领域，发行人核心业务具有广阔的市场空间及有良好的成长性

航空业、物流自动化、消防与救援行业都是国家重点关注的领域，对相关行业的政策支持力度将不断加大。“十四五”期间，我国将进一步深化产业结构调整，推进制造业的科技创新和智能制造水平，着力从要素驱动向技术创新驱动转

变。近年来，各部门先后出台了相关政策文件，着力推动智慧机场建设、智慧消防体系建立以及物流自动化行业的发展，有利于发行人创新业务的深耕与拓展，具体情况如下：

（1）空港与物流装备行业

受产业政策支持、航空运输业的周期性复苏、持续的市场需求等因素影响，空港与物流装备行业未来仍具有良好的发展前景，市场空间广阔。

①产业政策支持为行业带来长期良好的发展前景

根据《全国民用运输机场布局规划》，到 2025 年，规划将完善华北、东北、华东、中南、西南、西北六大机场群，全国民航机场规划布局总数 370 个；根据《国家综合立体交通网规划纲要》，到 2035 年，国家民用运输机场合计 400 个左右；根据《“十四五”民用航空发展规划》，十四五期间计划续建民用运输机场 34 个，计划新开工 39 个，计划开展前期工作 67 个。大型飞机、新建机场、机场项目的再开发以及机场运营商在空中基础设施方面的支出增加，均会推动旅客登机桥等空港装备市场规模增长。

《国家物流枢纽布局和建设规划》提出，到 2025 年，布局建设 150 个左右国家物流枢纽，推动全社会物流总费用与 GDP 比率下降至 12%左右；到 2035 年，形成一批具有国家影响的枢纽经济增长极，将国家物流枢纽打造成为产业升级转型、区域经济协同发展和国民经济竞争力提升的重要推动力量。

综上，空港与物流装备产业政策的支持为行业带来长期良好的发展前景。

②航空运输业的复苏将推动航空运输业固定资产投资的恢复，从而增加对空港与物流装备行业的整体采购需求

2021 年，常态化疫情防控状态下，国内民航业处于发展的积蓄期。《“十四五”民用航空发展规划》指出，中国民航业 2021-2022 年是恢复期和积蓄期，加快重大项目实施，调控运力投放，稳定扶持政策，积蓄发展动能，促进行业恢复增长。2023-2025 年是增长期和释放期，重点扩大国内市场、恢复国际市场，加快提升容量规模和质量效率，全方位推进民航高质量发展。根据规划，2025 年

中国航空客运量预计达到 9.3 亿人次，较 2021 年的客运量的复合增长率达到 20.51%，航空运输业的复苏将推动其固定资产投资的恢复，而增加对空港与物流装备行业的整体采购需求。

③持续的市场需求为行业的长期发展带来广阔的市场空间

存量需求上，截至 2021 年末，全球存量的旅客登机桥数量超过 15,000 条，旅客登机桥的使用寿命大约为 20 年，每年有大量更新换代的需求。存量的机场地面支持设备同样具有大量更新换代需求，存量需求的市场将为未来的收入增长提供稳定的支持。

新增需求上，一方面，根据各国民航机场和物流枢纽的建设规划，新建、改扩建机场、物流枢纽不断开工建设，以及近年来电商、快递等行业持续快速增长，会推动旅客登机桥等空港装备和仓储输送系统等物流装备市场规模增长；另一方面，空港与物流装备电动化和智能化成为全球趋势，为行业的发展带来新动力。国际上以欧盟为代表的全球机场纷纷开始使用新能源产品，中集天达研发制造的国际首批无人驾驶登机桥已在阿姆斯特丹机场投入使用；国内随着双碳目标的确立，电动化空港装备需求逐渐提升，重点区域机场严格按照新购产品 100%电动化进行考核。此外，根据《中国民航四型机场建设行动纲要（2020—2035 年）》，推动机场载运工具、设施设备智能化发展，新建成的成都天府机场已开始投入使用中集天达研发制造的无人驾驶登机桥。未来，以电动化和智能化为基础的智慧机场和智慧物流将持续在全球范围发展，新技术、新业务、新模式将得到广泛应用，新增需求的市场空间广阔。

（2）消防与救援设备

受产业政策支持 and 持续的市场需求等因素影响，消防与救援设备行业未来仍具有良好的发展前景，市场空间广阔。

①产业政策支持为行业带来长期良好的发展前景

消防与救援设备是国家应急产业的重要组成部分。国家“十四五”规划明确要求加强国家综合性消防救援队伍建设，增强全灾种救援能力；加强和完善航空

应急救援体系与能力；加强重大灾害防治等领域先进技术装备创新应用。各省市根据自身产业特点和实际需要，也陆续出台了应急产业的相关扶持政策，对推动地区应急产业发展提出明确要求。广东、安徽、重庆、浙江等地结合经济结构调整、产业升级和企业转型需求，将应急产业作为重点发展的战略新兴产业，建设形成了一批具备应急科研创新能力，且具有一定规模的应急产业基地。

消防与救援行业的发展水平是国民经济和社会发达程度的重要标志。随着近年来中国 GDP 的高速增长，城市化进程的稳步推进，消防监管体系逐步完善，社会公众安全意识的提高，国家及各省市对应急救援体系建设的投入持续提高，对消防与救援装备的需求不断增加，对产品质量及功能要求不断提升，为消防救援设备业务带来了良好的发展机遇。2022 年 2 月，国务院印发《“十四五”国家消防工作规划》指出要壮大多种形式消防队伍，补齐巨灾应急救援装备短板，推动新一代主战装备研发列装，推进装备通用化、系列化、模块化，提高“全灾种”应急救援攻坚能力，加强区域和省级应急救援装备技术保障平台建设，配足相关专业设备。

综上，消防与救援设备产业政策的支持为行业带来长期良好的发展前景。

②持续的市场需求为行业的长期发展带来广阔的市场空间

A. 城镇化建设水平提高带来的市场需求

随着我国经济的不断发展，城镇化进程的稳步推进、人口密度的不断提升，火灾等灾害的威胁持续升高。人民生命财产安全问题关系着社会的稳定，是经济社会发展的基础，国家高度重视消防安全产业的发展。2021 年，我国城镇化率达到 64.72%，“十三五”以来复合增长率为 1.92%，根据《城市消防站建设标准》，每 7-15 平方公里应新建一个消防站，我国消防站数量远不能达标，需求缺口较大。具体而言，根据《中国消防年鉴（2018）》，截至 2017 年底，我国城市应有消防站数量 8,862 个，实际建设 7,032 个，缺口达 1,830 个。近几年，随着城镇化进程的持续推进和城市消防站建设标准要求，我国消防站数量不断增加，根据《城市消防站建设标准》，一级、二级和小型消防站分别应配备消防车的数量为 5-7 辆、2-4 辆和 2 辆，消防站的增加带动消防车需求量的持续增长。

B. 现役消防车执勤年满退役带来的市场需求

根据《城镇公安消防队（站）执勤消防车退役暂行规定》，灭火消防车和供水消防车、通讯指挥消防车，执勤年满 12 年必须退役。根据《中国消防年鉴（2018）》，2018 年消防车保有量为 44,869 辆，若按照执勤年满 12 年退役估算，未来年均更换的消防车数量为 3,700 辆。虽然近两年因为新冠疫情、消防改制等因素对消防队短期的消防装备投资有所延后，但是消防装备关乎着人民生命财产安全，是经济社会发展的基础设施，现役消防车执勤年满退役带来的市场需求仍将为消防装备产业的未来发展带来稳定的收入。

C. 高端消防装备国产替代为国产消防救援装备带来机遇

过往高端消防装备主要通过进口采购，2018 年 3 月，我国应急管理部正式成立，将国家安监总局、地震局、森林防火指挥部等 13 个部门的应急救援职责进行整合，成为综合应急救援部门，“大应急、全灾种”也成为新时代的救援处置要求，对产品智慧化、无人化、专业化需求增强，尤其是对高精尖装备需求量增加。应急管理部提倡逐步由国产替代进口为国产消防应急装备带来机遇，消防应急装备的国产化率有望进一步提高。《产业结构调整指导目录（2019 年本）》也将智能化、大型、特种、无人化、高性能消防灭火救援装备作为鼓励类产业。公司凭借在消防与救援装备领域的技术研发实力，由单纯的灭火救援向应急救援转变，体现在场景化、模块化和智能化应用上，研发出适应不同场景救援任务的创新产品，形成了多种国内独有的、具有较大竞争优势的产品系列，并将境外子公司德国齐格勒的先进技术应用于产品的国产化，顺应国家政策和“智慧消防”的发展趋势，丰富国内高端产品结构，满足国内市场对专业化、智能化高端产品的需求。

综上，发行人在空港与物流装备、消防与救援设备领域的核心业务具有广阔的市场空间。发行人一直坚持全球化经营的战略以扩大发行人全球化市场空间，让中国制造走向世界，同时实现高端装备的国产替代，业务具有良好的成长性。

（五）发行人积极从事项目研发，技术储备雄厚，具备良好的持续研发能力

在研项目储备是发行人保持持续发展的核心驱动力，有利于发行人的长期盈

利能力。发行人积极从事项目研发，技术储备雄厚，具备良好的持续研发能力。截至本补充法律意见书出具之日，公司正在进行的预算金额大于 200 万元在研项目情况如下：

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
1	第二代飞机泊位引导系统	邓 览 邓 等	460	为提高产品竞争力，研发第 2 代 VDGS（泊位引导系统），采用以激光雷达为主体设备的泊位引导系统的性能将达到 SAFEGATE TX 以及莱斯信息的指标，在保证精度的同时能控制成本，提高市场竞争力和市场份额	开发设计阶段	第二代引导系统的嵌入式控制开发，LED 显示控制接口、操作控制接口、上位系统接口的开发、激光雷达开发、实现飞机泊位和站坪的全局三维扫描检测，扩大站坪检测功能
2	遮棚应急回缩装置研发	韦 飞 鹏等	200	在登机桥接机时，突然异常停电，遮蓬无法收回，本项目研发“遮蓬应急回缩装置”就是为了解决以上问题，在异常情况下可以通过手动装置，将遮蓬收回，从而让登机桥更安全脱离飞机	开发设计阶段	行业尚未有便捷、成熟的遮棚应急回缩装置及解决方案，研发成功填补市场空白
3	机电行走登机桥行走轮停转故障的研究	任 予 华等	310	机电驱动的登机桥在行走过程中，偶尔会出现单轮停转甚至两个轮子同时停转不转的异常现象，部分登机桥在松开操作手柄后行走恢复正常，该现象影响了客户的使用体验以及接机效率	验证阶段	可解决极端情况下驱动力不足的问题，使得登机桥将能够满足在各种工况下的平稳启动和流畅运行
4	航班财务接口界面化的研发	唐 亮 唐 等	280	为了减少现场调试航班/财务接口时的时间和人力，缩短项目施工周期，提升项目实施效率，将航班及财务接口程序界面化，且方便调整参数，可实时查看交互状态及交互信息	验证阶段	航班接口及财务接口可实现系统一体界面的控制及显示形式，可实时显示当前交互过程，有效提高对登机桥当前状态及定位等监控和控制效率
5	登机桥远程控制系统研发	邓 览 邓 等	200	北京机场为降低操桥人员的劳动强度，提高登机桥操作的智能化程度和运行效率，发行人为实现这一目标，研究开发登机桥的远程操作控制系统，	验证阶段	1.以安全 PLC 和安全通信为基础，进一步从底层保障了系统的运行安全； 2.系统集成了全自动接机功能，运动控制由系统自动完成，值守人员可将全

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
				在中控室内通过远程操作台实现对多条登机桥进行远程控制，完成远程靠接和登机桥管理		部精力集中到运行过程中安全方面的监管； 3.率先兼容 5G 网络应用，使用低时延信号传输方案保障系统实时性
6	高安全等级的电气系统设计研发	任予华等	200	法兰克福项目合同中在电气系统的安全功能方面超过了欧洲的登机桥标准（EN12312-4 2014 版）的要求。主要变更包括增加了部分安全功能要求，部分安全功能的性能等级有所提高，发行人目前满足欧洲标准的设计无法满足该项目合同要求，必须有针对性的重新研发设计	验证阶段	常规登机桥多数参照登机桥标准规定来设计，该系统进一步提升了安全等级，能够更加充分地保证可靠性
7	宽体旋转伸缩式登机桥的研发	刘里吉等	350	通过增大登机桥体的通道截面尺寸，提高登机舒适性和增强旅客上、下船体验，升降机结构优化设计，减少液压及电气走管，并且避免高空安装及维修作业，实现产品整体竞争力的提高	小批量产阶段	有效提高旅客登船的舒适性；采用压缸式液压升降机构设计方式、西门子 PLC 更新设计，进一步提高电控系统的安全性及稳定性
8	基于欧姆龙 PLC 的桥载数据采集软件研发	李席明等	290	目前登机桥的桥载设备运行信息采集系统是基于西门子 PLC 开发的，由于西门子的硬件设备价格较高，供货周期长，且销售价格还有上涨趋势。新技术将降低产品成本，并引入其他品牌供货商，进行技术备份	小批量产阶段	兼容欧姆龙与西门子的体系，并使之互为备份，能够有效保证发行人技术方案的互互换性
9	一种新双开门定固方式研究	韦飞鹏等	270	解决目前插销操作困难，主要是右侧门操作空间小；插销易磨损地板胶；插销弯腰操作不人性化	小批量产阶段	使插销可以即拉即停，且无需弯腰操作，优化了便捷性，目前行业内其他品牌尚未应用该技术
10	SSI 编码器信号突变及方向错误问题研究	王永红等	260	针对编码器固有的轴沿顺时针方向旋转计数顺序递减的情况，编码器输出数据在登机桥运动过程中可能发生突变导致登机桥检测的数据有误，影响登机桥的运行。解决此问题可进一步提升登	量产阶段	改变传统的编码器接入形式，确保编码器运行过程中不会误触发数据置零的异常现象。解决了 SSI 编码器存在信号突变及方向错误的问题，实现登机桥运行稳定性的提高

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
				机桥运行的稳定性		
11	2020 款电动机场摆渡车项目	吴 小江等	210	在电动机场摆渡车市场高度应用的情况下，决定对此项目进行立项开发，抢占更高市场先机，并拓展国际市场，开发一款用户认可的可以提供单次高达 120 名乘客的大容量运输能力的纯电动摆渡车，并提供包括充电设备的全套解决方案，增加产品市场竞争力	量产使用阶段	采用标准模块设计的更优方案，同时降低了物料种类及生产组织成本，进一步提升产品的科技属性、性价比和竞争力
12	纯电动机场消防车	梁 东旭等	2,300	全电全驱动匹配、多电机分布式驱动协同控制、电子制动系统及电子稳定控制系统动力学协同控制、整车热安全控制、机场专用消防车满载高加速及动态平衡技术、双输入单输出大扭矩耦合传动箱和双输入双输出大扭矩分动箱、研发重型车用多动力耦合传动系统和适用于机场专用消防车电机驱动的大功率两档动力变速箱、研究多电机分布式驱动协同控制技术；针对高速防侧倾稳定性能需求，开展低质心防侧倾“底盘-上装”一体化设计研发；研发整车驱动动力散热系统和车载动力锂电池热灾害预警模块；研发舱内高效抑灭火专用高强度刺针及刺臂控制模块	开发设计阶段	业内首创具备自主知识产权的纯电动机场专用消防车；整车由全电驱动，低碳环保，且快速应能力强、稳定性高、可在全速行驶中喷射大量灭火泡沫、灭火效果好，较同业同类型消防车具有满载高加速及动态平衡性能优异的优势，处于国际领先水平
13	主力泡沫车（GTLF）技术研究	谢 玉峰等	350	机场消防车是采用合作开发机场消防车专用底盘（国 VI 排放）改制而成，驱动形式为 6×6，9000L 水罐、1000L 泡沫，在驾驶室内设有控制灭火设备及所要求的用于消防救援工作附件。采用美国大力 Darley PSP1600 消防泵，流量为 6000	开发设计阶段	主力泡沫车采用宽体专用机场车底盘，研制了消防炮行进间自动瞄准系统，可自动跟踪目标行驶状态下自动控制消防炮喷射点保持不变，该产品在自动化控制、加速时间和喷射率等均达到国际先进国内领先水平

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
				L/min；采用自动泡沫比例混合系统，混合比例为1%-10%可调；车前炮采用埃 尔 7100EXM+6000-700 电动遥控消防炮，主炮采用法国 POK 的 PLC6000 型模拟电控炮。整车控制在 28 吨以内，可以达到快调车要求，0~80km/h 的满足机场消防及飞机救援功能，其整车的功能、结构、检修系统的性能等均达到国内外先进水平		
14	新型消防泵炮系列产品	于传志等	300	引进德国齐格勒消防泵技术，研发 10000L/min、6000L/min、4800L/min、3600L/min 消防泵，保留模块化设计核心技术，可灵活装配高压、真空模块，满足。同时完善消防炮产品线，并开发与消防泵性能匹配的对 应产品	验证阶段	PLKD80/150 电动炮主要用于主战消防车和高喷消防车，可实现机械式限位与电子限位，并可任意调节 CAN 总线控制，对标国外进口品牌电动消防炮； PLKD400 填补了国内消防炮市场大流量炮的空白，对标行业较为先进的 Alco 电动消防炮产品
15	车载水域救援系统	高 健 等	220	我国多地常年受雨水洪涝灾害影响严重，针对城市内涝水域救援领域相关装备的需求，该综合应急救援车型可通过搭载 4 台高速马达的抗洪抢险冲锋舟以及中置随车 7 吨吊机实现快速实现水域救援的目的	验证阶段	冲锋舟叠加装置于车辆货栏平板之上，货箱整体采用篷布加滑轨设计，两侧设有可翻转的栏板，尾部设计有液压翻转尾板，且尾板上翻关闭时，可直接扣在可折叠篷布后端形成密封，目前该车整车设计在国内同行中属于首创。可折叠的篷布加滑轨设计，可使车辆形成封闭的仓体，减少冲锋舟在车体时的碰撞，延长冲锋舟存储使用寿命，实现上装的一体性。液压尾板的设计考虑冲锋舟马达推车的装卸，同时设有中置直臂吊，且两侧护栏可翻转，能迅速将冲锋舟吊至洪涝水域中

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
16	46 米登高平台消防车	张林 森	460	采用沃尔沃国六 6x4 底盘进行研发设计，对标市场竞品的性能参数，上臂采用伸缩臂结构形式，缩短整车长度，提高整车机动性能，适应狭小路况；优化全新臂架及调平小臂整体布局，提高臂架在实战中的灵活性，提升幅度	验证阶段	整体参数对标拨浪涛车型进行设计。上臂采用伸缩臂架结构，国内同级别消防车暂无使用，优化臂架截面保证强度的前提下减轻重量。采用系列化车型进行总体设计，臂架进行同类车型通用化设计
17	36 米登高平台消防车	曲云	350	采用沃尔沃国六 6x4 底盘进行研发设计，对标市场竞品的性能参数，上臂采用伸缩臂结构形式，缩短整车长度，提高整车机动性能，适应狭小路况；优化全新臂架及调平小臂整体布局，提高臂架在实战中的灵活性，提升幅度	验证阶段	整车为 DG46 米研发车型的系列化产品，根据实际需要提升车辆的整体通用化设计水平及部件的通用化程度。提升后续系列化车型设计进行储备
18	51 米大跨距举高喷射消防车	张林 森	500	采用沃尔沃国六 8x4 底盘进行研发设计，对标市场竞品的性能参数，采用齐格勒大流量消防泵	验证阶段	臂架采用 RZ 型折叠臂，行驶状态整体长度更短，重量更轻，车长控制为主流竞品最短值，高度及幅度作业指标超越竞品参数。载液量提升为主流竞品最大值
19	大型石化 B 类 CAFS 灭火系统	全猛 等	1,000	1.适用于石油、化工等大型危险场所。相比较传统泡沫灭火系统具有灭火效率高、用水量少、泡沫用量少、抗复燃效果好等优点； 2.针对性强：专为重特大石油、化工火灾而设计，泡沫原液、水用量少，输出总流量达到 60000L/min 火灾压制能力强； 3.灭火性能优异：系统喷射的压缩空气泡沫状态与传统泡沫灭火剂状态更加稳定，对火灾的压制能力增强、抗复燃能力	小批量产阶段	专为重特大石油、化工火灾而设计，泡沫原液、水用量少，输出总流量大、火灾压制能力强； 通过该系统还可实现自动对水流量、泡沫流量进行实时调节，对压缩空气泡沫的混合比例进行准确控制，系统喷射的压缩空气泡沫状态与传统泡沫灭火剂状态相比更加稳定，相关参数处于国内先进水平

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
				强、抗烧性能好； 4.自动化程度高：系统自动对水流量、泡沫流量进行实时调节，对压缩空气泡沫的混合比例进行准确控制； 5.智能控制系统：一键式智能化灭火控制系统，配备快捷操作模块，可实现一键快速出水、泡沫有效的减少操作步骤，加快灭火效率。可选装自动供水、稳流稳压、无线控制等复合控制功能，有效提高火场战斗效率		
20	核级过滤防护技术	僧碧琛等	360	为针对复杂化学环境的救援设备需求，搭载该技术的车辆工作区域内部压差可达到 $\geq 300\text{Pa}$ ，进风流量 $2500\text{m}^3/\text{h}$ ；人员工作区核级过滤效率： $\geq 99.99\%$ （ $0.3\mu\text{m}$ 级）实现对车辆所处环境空气中的放射性灰尘、生物气溶胶、经典的化学毒剂和常见的工业有毒有害物质的有效防护	小批量产阶段	较行业技术水平相关参数水平较高，预滤尘能力：预滤效率 $\geq 90\%$ ；气溶胶防护能力：油雾透过系数： $\leq 0.001\%$ ；对经典化学毒剂蒸气的防护能力：能对各种经典化学毒剂蒸气进行有效的防护；在额定滤毒通风量条件下，对典型毒剂的防护剂量：氯化氰： $\geq 30\text{mg}/\text{min}\cdot\text{L}$ ；沙林： $\geq 80\text{mg}/\text{min}\cdot\text{L}$ ；在额定滤毒通风量条件下，对典型工业有毒有害物质的防护剂量：二氧化硫： $\geq 70\text{mg}/\text{min}\cdot\text{L}$ ，氨气： $\geq 20\text{mg}/\text{min}\cdot\text{L}$ ，硫化氢： $60\text{mg}/\text{min}\cdot\text{L}$ ，氯气： $60\text{mg}/\text{min}\cdot\text{L}$ ；搭载该技术的产品是目前国内少数能够支持车辆进入危险复杂的化学环境进行救援工作的车型
21	排烟消防车系列化技术研究	李霖等	320	发行人已研制一种主风筒采用柴油机通过传动轴直接驱动左右两个直径 2m 的风扇。副风筒由液压马达驱动风扇的总体技术方案，最大排风量极大增加，风量风压均比	小批量产阶段	发行人排烟消防车采用横向布置并列式风筒结构形式，其传动方式为发动机—分动箱—扇叶，和传统的发动机—分动箱—发电机—电机—扇叶的传动方案比较，传动效

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
				当前各厂家产品最大参数提升 1.5 倍以上。 1.在此基础上研制开发，形成系列产品； 2.用途拓展：超大风量，超高风压加上大流量喷雾，探索用于大范围洗消作业的条件。目前，大范围洗消作业地面装备属市场空白； 3.开发基于排烟消防车的中高倍数泡沫灭火装置，拓展排烟消防车的作战功能		率由 0.73 提高到 0.92 以上，使其最大风量达到每小时 120 万立方米，相关参数等行业领先
22	JP75E 型举高喷射消防车	张 森 林等	320	该产品主要针对石油石化等企业客户，拟研发车型具有大高度，大跨距，可以很好的应对能源储罐各类火灾的特点。该车型支腿的横向跨距 6 米，可以满足在石化园区的任意道路展开作业，其主臂 30 米垂直高度可以跨越园区的输送介质的管线，其跨距 34 米可以覆盖储油罐顶。该车型同时配备水泵、水罐、泡沫罐，4 吨以上的罐容，可以保证在水罐连续供水的情况下，水泵在最大流量下的持续工作，避免发生臂架断续供水的风险	小批量 产阶段	可实现全方位回转，各运动机构均采用电气控制液压驱动的方式，全车 CAN 总线控制系统；使该车具有操作简便、动作灵活、安全可靠、实用性强等特点，适合我国现代城市发展的实际需要；上车采用了电脑自动控制极限位置减速，消防实战作业时展开迅速，运动平稳。该车型配备 1 万升/分的大流量水泵，属于同等举高高度下的领先配置
23	YT25H 型云梯消防车	李 响 等	280	该车型属于云梯城市主战车型，主要应对城市狭窄街区的救援，具备载人多，整车尺寸小，带有水罐和泡沫罐具备应对 A、B 类火灾的能力，25 米的举升高度可以满足 6 层楼的救援能力。该车型上装为全回转、直伸梯，由 3 节梯子依次套在一起，具有作业速度快，动作平稳，操作和维修简单的特点	小批量 产阶段	配置拥有独立的知识产权的控制系统，其控制程序和安全策略经过不断的改进和优化保证了臂架的操作的安全性和控制动作的平稳性，在客户中有着较高的认可度。作为应对狭窄街区的相对小型车，工作平台载荷仍可达 300Kg，优于其他厂家车型。先进的水系统，采用具有专利技术的自动稳压系统，保证水系统作业过程中的梯架稳定

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
						性，减少梯架振幅。预计为目前市场上单车作战功能最多的车型之一。
24	车载重型工业消防系统	全猛等	250	对大型工业领域火灾的主要特点，如燃烧速度快，火势发展猛烈、容易形成立体和大面积燃烧、爆炸危险性大、具有复燃、复爆性的特点，需开发一款针对大型工业火灾的消防车，作为大型工业火灾主战车使用，针对火场迅猛的特点，需实现超远距离喷射灭火。一体化集成1瓦特尔斯大流量水泵及阿勒扣 APF 6-UDC + SW100-10 水/泡沫两用消防炮及电动遥控消防炮，射程可达到140米以上	小批量生产阶段	该车消防控制系统采用先进的 CAN 2.0 总线控制技术，配有泵房操作控制面板及手持无线操作终端，可以实现一键出水、稳流稳压、泡沫比例自动调节等功能，针对工业火灾的特点实现超远距离灭火
25	车载潜水拯救系统	李宇豪等	240	研发针对水下综合救援及保障功能的潜水拯救车，填补国内相应产品的空白，解决水域救援中潜水救援与救援员配合的问题，拟通过深水救援模块（管供式潜水系统）、潜水救援模块（水肺潜水救援）、模块化推车器材尾仓、淋浴间、操作控制间等集成实现综合水下救援功能	小批量生产阶段	目前香港、日本有类似产品主要功能为潜水救援装备和水下通讯设备；与人的配合不够合理，一次救援需要出动多辆救援车辆，才能达到救援目的。目前国内并无综合水下救援及保障功能的潜水拯救车，国内市场上流通的主要以水面救援为主的水域救援车。该车的出现填补的水域救援中潜水救援装备人装配合的空白，具有一定的市场应用前景和创新功能
26	消防车辆智能控制系统	朱昊等	600	可实现一键式智慧化操作系统有效的减少灭火战斗时的操作步骤，加快灭火效率。利用无线控制终端远距离控制消防车辆，战斗员远程即可了解到车辆状态，灵活控制车辆灭火操作，保障战斗人员安全。同时将采集的车辆数据传回指挥中心，为应急救援人员战勤指挥	量产阶段	利用物联网技术整合了底盘和上装控制系统，可在200米范围内远程控制消防车辆的底盘动力系统、消防水力系统、上装电气系统；将原来需要多步骤操作才能实现的功能利用软件简化，降低了人员的学习成本和误操作的可能性

序号	项目名称	主要研发人员	项目预算（万元）	研发内容与拟达到的目标	研发所处阶段	与行业技术水平相比具备的领先性
				提供数据支持		

（六）发行人技术及模式创新情况

1. 发行人技术先进性

根据发行人的说明，发行人始终坚持以科技创新推动企业发展，技术研发团队具有丰富的开发经验和较强的技术创新能力。长期以来，发行人始终站在客户的角度进行产品的研发与改进，建立了完善的产品研发管理体系和激励机制。此外，发行人重视知识产权的保护，建立知识产权保护、布局、运营、维权和侵权防范全面的知识产权体系。发行人境内所有生产型子公司均为国家认证的高新技术企业，具备较强的技术研发优势。对于空港装备业务，发行人首创的登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术，以及登机桥无人接机技术、可视化智能飞机泊位引导系统等技术，在全球范围具备产品与技术领先优势；对于物流装备业务，发行人拥有堆垛机模块化设计生产及其控制技术、环形有轨制导车辆运行系统技术和智能搬运系统技术等多项核心技术，具有较强的研发能力；对于消防与救援设备板块，发行人对下属国内外各家消防企业技术研发力量进行整合，实现产品研发一体化，进一步导入德国标准、德国工艺、德国质量，打造以技术和制造全面领先的高端消防车产品。报告期各期，发行人技术研发投入分别为 21,623.43 万元、23,910.91 万元、22,389.02 万元和 9,974.96 万元。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有生效的专利合计 719 项，其中境内专利 655 项，境外专利 64 项。境内专利部分，已授权的发明专利 185 项、实用新型 411 项、外观设计 59 项。

（1）空港与物流装备

航空业是国家长期鼓励发展的领域。发行人的空港及物流装备业务主要服务于航空业对机场建设、物流建设的需求，属于高端装备制造产业。《产业结构调整指导目录》将机场及配套设施建设与运营、智能物流与仓储装备、智能物料搬运装备等列为鼓励类产业。

近年来，发行人的空港装备产品技术持续保持行业领先，其中旅客登机桥，飞机泊位引导系统及机场地面设备监控系统等技术创新水平及产品性能保持行业领先，相关产品具有自动化、数字化和智能化等特点。以旅客登机桥为例，发行人于 2019 年下半年推出全球首款无人驾驶智能登机桥，通过开发自动识别舱门技术，高精度的运动控制技术、智能防撞技术，自动引导登机桥连接飞机，实现全自动无人接机，打破传统人工操作接机的工序，实现登机桥自动与飞机舱门安全无缝连接。机器视觉舱门识别技术能够在各种复杂的状况下对舱门准确识别定位，能够实时规划路径并自动引导；此外，实时转换指向控制算法保证了登机桥自动调节的方向和高度等参数，确保精准对接飞机舱门。该项技术的应用体现了发行人的科技创新性及行业领先地位，目前首批无人驾驶登机桥已在阿姆斯特丹、成都天府等机场实现使用，是发行人科技创新成果转化的重要体现。同时发行人将 AR 技术引入产品设计，实现了发行人与客户、发行人与现场的远程技术沟通、安装及维保。目前发行人在登机桥领域已完成国内市场的国产替代，国内市场占率达 90%以上。

发行人的自动化物流系统业务能够根据客户相关需求进行定制化设计、研发与生产，目前与发行人空港装备业务形成良好的协同效应。发行人首创的智能旅检系统目前已成功应用于北京、广州等多个机场。同时，发行人在航空货库、智能仓储领域相继开发了 AGV 智能搬运系统、高速密集存储穿梭车系统等，并通过无线物联实现了这些核心设备与管理信息系统的互联。此外，物流信息管理系统通过与企业其他管理系统无缝对接，能够完成信息在各个系统之间自动传递与接收，使企业实现信息一体化，推动传统行业向自动化、数字化、智能化的方向发展。

（2）消防与救援设备

应急产业是国家重点支持的综合性新兴产业。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》要求加强重大灾害防治等领域先进技术装备创新应用。根据 2019 年国家发改委颁布《产业结构调整指导目录》，其中智能化、大型、特种、无人化、高性能消防灭火救援装备被列为鼓励类产业。

在科技创新方面，随着消防职能向“全灾种、大应急”转变，发行人产品研发方向由单纯的灭火救援向应急救援转变，体现在场景化、模块化和智能化应用上，研发出适应不同场景救援任务的创新产品，形成了多种国内独有的、具有较大竞争优势的产品系列，例如：山岳地震救援车、水域救援车、路轨两用车、防化洗消车、核生化侦检车、石油石化大流量 B 类 CAFS 消防车等，其中防化洗消车、核生化侦检车、大流量 B 类 CAFS 消防车是国家十三五重点科研项目成果，分别获得应急管理部科技创新二等奖及公安部科学技术二等奖，并被列入应急救援局推广采购目录；路轨两用车、水域救援车分别获中国消防协会创新一等奖及创新产品奖。此外，面对国家建设资源节约型社会、发展战略性新兴产业的机遇，发行人承接了科技部民航总局的重点攻关项目，采用创新的多动力耦合传动系统、多电机分布式驱动协同控制技术、电子稳定控制系统等，研发出了世界首台全电动机场快调消防车，实现了机场快调消防车的高效节能，性能指标超越进口油动机快调车，契合机场全面实施油改电的市场趋势。

2. 发行人的模式创新性

根据发行人的说明，发行人是全球领先的空港与物流装备、消防与救援设备供应商。在模式及业态创新方面，发行人注重各项业务的协同发展，通过对不同业务板块间交叉业务的不断探索，构建更加完善的研发、采购、生产和销售机制。目前，发行人依托空港装备业务的领先优势，通过机场应急消防和机场物流解决方案等交叉业务，在各个板块间建立了良好的协同效应。依托空港装备全球主要机场全覆盖的业务基础，发行人沿城镇化和自动化两条主线积极拓展空港与物流、消防与救援业务，并以资源、管理协同为核心，优化板块资源配置，共建发展生态圈，力图在智慧机场、智慧物流以及智慧消防体系建设中，开创多业务领域协同发展的新模式和新业态。

应急管理部要求逐步由国产替代进口为国产消防应急装备带来机遇，消防应急装备需求国产化率将进一步提高。发行人将国外技术和生产向国内转移，顺应国家政策和“智慧消防”的发展趋势，丰富国内高端产品结构，满足国内市场对专业化、智能化高端产品的需求。此外，发行人在国内成立了首家专业消防车维保维修公司，建立了消防车智慧管理平台，将为全国市场保有的消防车提供持续增

值服务。目前发行人已与多个总队签订战勤联保协议，为消防救援总队提供车辆装备实训基地，为应急救援队员提供培训服务。

综上，报告期内发行人持续进行研发投入，研发团队实力强大，自主研发的研发成果带来的收入情况良好。发行人在业务上具有良好的成长性，处于行业领先地位，核心业务具有广阔的市场空间。发行人的在研项目涵盖各类技术研发项目和面向空港与物流、消防与救援等领域的产品研发，技术储备充足，为发行人持续的业务拓展提供了有力支持。发行人的核心技术与同行业相比具有先进性，具有较强的产品研发能力和技术创新能力，发行人的“三创四新”特征突出，符合创业板定位。

四、请发行人结合自身技术水平、业务特点、应用领域及与同行业竞争对手的对比情况等，补充说明其是否符合“拥有自主研发、国际领先技术，同行业竞争中处于相对优势地位”的发行条件、相关依据及其充分性

根据发行人的说明，发行人是全球领先的空港与物流装备、消防与救援设备生产企业，始终坚持以科技创新推动企业发展。在各个业务板块均拥有自主研发、国际领先技术，在同行业竞争中处于相对优势地位，具体如下：

（一）发行人在登机桥领域拥有自主研发、国际领先的技术，处于相对优势地位

在空港装备领域，发行人的登机桥产品是中国制造的优秀代表，提升了中国制造在全球的影响力，荣获工信部第三批“制造业单项冠军产品”。发行人首创的登机桥四轮独立驱动技术和辅助支撑技术，以及登机桥无人接机技术、可视化智能飞机泊位引导系统等技术，在全球范围具备产品与技术领先优势。发行人于2019年下半年推出全球首款无人驾驶智能登机桥，通过开发自动识别舱门技术及高精度的运动控制技术、智能防撞技术，自动引导登机桥连接飞机，实现了全自动无人接机，打破传统人工操作接机的工序，实现了登机桥自动与飞机舱门安全无缝连接。上述技术的应用体现了发行人的科技创新性及行业领先地位，目前首批无人驾驶登机桥已在阿姆斯特丹、成都天府等机场实现使用，是发行人科技创新成果转化的重要体现。

发行人在登机桥领域在全球市场占有率方面具有突出优势，目前已完成国内市场的国产替代，国内市占率达 90%以上，在欧洲市场占有率约为 50%，报告期内交付产品台数位居世界第一，处于相对优势地位。

（二）发行人在航空货物处理系统领域拥有自主研发、国际领先技术，处于相对优势地位

发行人物流装备业务在航空货物处理系统领域处于领先地位。从 1991 年承建南航广州货库开始，发行人通过与世界知名公司进行项目合作、技术交流、联合制作、全套技术购买、接受技术培训等方式，学习和继承了国际先进和成熟的技术。得益于中国的改革开放和航空货运的高速发展，发行人的航空货运处理系统业务不断取得稳健式突破，跃升至国际前列。目前发行人已具有完整的航空货物处理系统的设备种类，提供从咨询到系统规划设计、设备控制软件（ECS）、成套设备调度软件（EMS）和业务营运软件（CMS）的标准产品和非标定制产品，并具备自主知识产权。

2019 年，发行人交付的北京新机场货站，为建国 70 周年献礼工程。在设计年处理能力方面，设计货邮吞吐量为 60 万吨/年，集装存储系统包含 514 个 10 尺 ULD 货位，2 台载重 13.6 吨 5 层 ETV 散货存储系统包含 1,440 个存储笼货位，业内首次集成安检收货 5 面扫码、动态称重、3D 体积测量。发行人还相继承接了设计年处理能力为 50 万吨的广州新白云国际机场中性货站、设计年处理能力为 40 万吨的北京首都机场航港货运站等大型项目。此外，发行人于 2021 年底中标杭州萧山国际机场三期工程国际货运站项目，该项目设计货物吞吐量为 60 万吨，其中普货年吞吐量为 30 万吨/年，快件（含跨境电商件）21 万吨/年，邮件年吞吐量为 9 万吨/年。除传统的航空普货系统外，该项目还包含了较大比例的电商件，代表了未来航空物流发展的方向。该项目是国内首个具备多层作业面和最高的 ULD 立体存储系统的航空货运站，并且配备了重载的 ULD-AGV 于站内作业，顺应行业发展趋势的综合业务和内部复杂的物流动线，体现了该货运站的先进性与技术复杂性，进一步引领国内航空货运业务的发展方向。上述大型项目的成功实施，彰显了发行人在航空货物处理系统方面的技术能力和地位。

除继续保持在航空货物处理系统的领先地位外，发行人还加大了在航空以外

领域的投入，业务规模实现了飞速发展。在目前已在国内外的化工、食品、冷链、医药制造及军工、装备制造、家居、国土资源、钢铁、第三方物流、3C 电子等行业积累了数百个大型项目经验，实现了传统行业与自动化物流的有机结合，推动传统行业向自动化、数字化、智能化的方向发展。发行人的自动化物流系统业务能够根据客户相关需求进行定制化设计、研发与生产，目前已与发行人空港装备业务形成良好的协同效应。发行人首创的智能旅检系统目前已成功应用于北京、广州等多个机场。同时，在技术创新方面，发行人始终将创新作为核心竞争力，结合目前行业在绿色环保、安全高效和自动化方面的应用需求，公司在航空货库、智能仓储领域相继开发了 AGV 智能搬运系统、高速密集存储穿梭车系统等，并通过无线物联实现了这些核心设备与管理信息系统的互联。

（三）发行人在消防救援移动装备领域拥有自主研发国际领先技术，处于相对优势地位

发行人在消防救援移动装备领域，打造了一个业务规模庞大、品类全覆盖的消防产业集团。发行人的消防车业务已经基本形成了在中国的地域全覆盖，同时拥有四川川消、上海金盾、沈阳捷通、德国齐格勒等多个知名消防品牌，涵盖举高类、灭火类、专勤类在内的各类消防车产品，具备品类全覆盖的消防车产品线。发行人的消防车业务在国内市场占有率领先，齐格勒品牌的消防车在德国和全球市场均具有一定的领先地位。发行人对下属国内外各家消防企业技术研发力量进行整合，实现产品研发一体化，进一步导入德国标准、德国工艺、德国质量，打造以技术和制造全面领先的高端消防车产品。

随着消防职能向“全灾种、大应急”转变，发行人产品研发方向由单纯的灭火救援向应急救援转变，体现在场景化、模块化和智能化应用上，研发出适应不同场景救援任务的创新产品，形成了多种国内独有的、具有较大竞争优势的产品系列，例如：山岳地震救援车、水域救援车、路轨两用车、防化洗消车、核生化侦检车、石油石化大流量 B 类 CAFS 消防车等，其中防化洗消车、核生化侦检车、大流量 B 类 CAFS 消防车是国家十三五重点科研项目成果，分别获得应急管理部科技创新二等奖及公安部科学技术二等奖，并被列入应急救援局推广采购目录；路轨两用车、水域救援车分别获中国消防协会创新一等奖及创新产品奖。

此外，面对国家建设资源节约型社会、发展战略性新兴产业的机遇，发行人承接了科技部民航总局的重点攻关项目，采用创新的多动力耦合传动系统、多电机分布式驱动协同控制技术、电子稳定控制系统等，研发出了世界首台全电动机场快调消防车，实现了机场快调消防车的高效节能，性能指标超越进口油动机快调车，契合机场全面实施油改电的市场趋势。

综上，发行人始终围绕客户需求和技術发展方向，以最高技术和质量标准為追求进行研发，已拥有具备国际领先地位的自主研发核心技术。在空港与物流装备、消防与救援设备领域，发行人在同行业竞争中凭借领先的技术优势和产品优势处于相对优势地位。因此，发行人满足《国务院办公厅转发证监会关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点若干意见的通知》（国办发[2018]21 号）关于“拥有自主研发、国际领先技术，同行业竞争中处于相对优势地位”的规定。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

发行人的核心技术具有先进性，已具备较高的技术壁垒，研发能力及产品竞争力较强，同时具备良好的持续研发能力。发行人的核心业务具有广阔的市场空间，具备良好的成长性。发行人以技术创新驱动发展，具有“三创四新”特征，符合创业板定位的相关规定。发行人具备国际领先的自主研发技术，在市场竞争中占据相对优势地位，符合《国务院办公厅转发证监会关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点若干意见的通知》（国办发[2018]21 号）关于“拥有自主研发、国际领先技术，同行业竞争中处于相对优势地位”的规定。

问题 18. 关于利润分配

招股说明书披露：

发行人是一家控股公司，对于境内运营子公司，根据《公司法》的规定，中国公司必须在弥补亏损和提取法定公积金后方可向股东分配税后利润，故如果境内运营子公司存在未弥补亏损，则无法向上层股东进行股利分配。此外，即使在境内运营子公司根据中国法律、法规和规范性文件规定存在可分配利润

的情况下，本公司从境内运营子公司获得股利分配还可能受到中国外汇相关法律、法规或监管政策的限制，从而导致该等境内运营子公司无法向本公司分配股利。对于境外运营子公司，其各自的利润分配亦需满足当地的监管规定。

请发行人说明主要控股子公司的章程和财务管理制度中利润分配条款内容以及能否有效保证发行人未来具备现金分红能力。发行人利润分配能力是否受外汇管制、注册地法规政策要求、债务合同约定、盈利水平、期末未弥补亏损等方面限制，相关因素对利润分配的具体影响、解决或改善措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查过程：

就本问题回复，本所律师执行了以下主要核查程序：

1. 查阅发行人重要子公司及发行人至该等重要子公司股权链上的路径公司现行有效的章程和财务管理制度中与利润分配有关的条款；
2. 查阅《公司章程》、《开曼法律意见书》和境外律师出具的法律意见；
3. 查阅发行人的授信合同、借款合同、担保合同等债务合同。

核查结果：

请发行人说明主要控股子公司的章程和财务管理制度中利润分配条款内容以及能否有效保证发行人未来具备现金分红能力。发行人利润分配能力是否受外汇管制、注册地法规政策要求、债务合同约定、盈利水平、期末未弥补亏损等方面限制，相关因素对利润分配的具体影响、解决或改善措施

一、请发行人说明主要控股子公司的章程和财务管理制度中利润分配条款内容以及能否有效保证发行人未来具备现金分红能力

根据发行人提供的资料，发行人重要子公司及发行人至该等重要子公司股

权链上路径公司（以下简称“路径公司”）的章程和财务管理制度中利润分配条款（如有）对利润分配的条件、程序等无特别的限制性规定，不会影响发行人的利润分配能力。相关章程和财务管理制度中利润分配条款的内容如下：

序号	主体名称	注册地	主体性质	利润分配条款内容
1	万承科技	英属维尔京群岛	路径公司	1. 公司章程第 18.1 条规定，公司董事可通过董事会决议的形式，以其认为合理的时间和额度范围内，授权进行利润分配，只要有合理的理由能说明在利润分配后的当下，公司资产的价值超过公司负债，且公司在债务届期时有能力偿还。 2. 公司章程第 18.2 条规定，利润分配可以现金、股份或其他财产形式支付。 3. 公司章程第 18.3 条规定，利润分配通知发出后，应当依据下文 20.1 条的规定送达给每位股东；分配的利润在通知发出后届满 3 年仍未被主张权利的，董事会可为公司利益以董事会决议的形式没收。 4. 公司章程第 18.4 条规定，利润分配不得向公司主张利息，公司库存股不进行利润分配。
2	深圳天达	深圳	重要子公司	1. 公司章程第 14 条规定，股东会或股东审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案； 2. 公司章程第 21 条规定，董事会制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 43 条规定，公司按法律规定提取储备基金、公司发展基金和职工奖励及福利基金。以上基金在合资公司依法缴纳所得税后的利润中提取，提取的比例由董事会确定； 4. 公司章程第 44 条规定，公司依法缴纳所得税和提取各项基金后的利润按股权比例进行分配。但股东会决议或另行规定者除外； 5. 公司章程第 45 条规定，公司在上一年度亏损未弥补前，不得分配利润。上一个会计年度未分配的利润，可并入本会计年度利润分配。
3	天达物流	深圳	重要子公司	1. 公司章程第 15 条第 7 项规定，公司为一人有限公司，股东审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案； 2. 公司章程第 24 条第 5 项规定，执行董事制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 33 条规定，公司分配当年税后利

序号	主体名称	注册地	主体性质	利润分配条款内容
				润时，应当提取利润的 10%列入法定公积金，并提取利润的 5%-10%列入公司法定公益金。公司法定公积金累计额超过了公司注册资本的 50%后，可不再提取； 公司法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在提取法定公积金、法定公益金之前，应当先用当年利润弥补亏损； 公司提取法定公积金、法定公益金后所剩利润，按照股东的实缴出资比例分配。
4	德利国际	新加坡	重要子公司	1. 章程第 142 条规定，董事会可在公司批准下，以普通决议形式宣派股息（不得损害公司支付股本利息的权力）； 2. 第 143 条规定，利润分配以利润分配通知时已经实缴的股份为准进行分配； 3. 第 144 条规定，董事可在自认公司利润足够进行股息派发的情况下宣派股息，股息派发可以按半年一次或董事认为合理的频率不定期地进行。 4. 第 146、147 条规定，只有公司利润可用于股息分配，股息无法向公司主张利息。 5. 第 148 条规定，若股东尚未全部实缴或尚未向公司缴足其他款项，或基于法定事由，董事可从股息或需向该股东支付的其他款项中扣除； 6. 第 149 条规定，（1）若公司在股份上享有担保权利，董事可就该等股份保留股息或其他应付款项，董事可将该等股息或其他应付款项用于实现担保权利所附着于的债务、负债、约定；（2）在股息分配前已经约定转出/买入股份的，董事可保留该等股息，待转出/转入完成后，向股权受让/购买人支付股息；（3）董事将无人主张权利的股息或其他股权相关款项存入单独账户，公司不因此成为相应受托人。董事可为公司利益将其用于投资或以其他方式使用。自宣告股息分配起届满 6 年的，该等股息可被公司没收，但董事可在任意时间自主撤销该等没收，并将该等股息分配给在本次没收前有资格领取分配股息者；（4）公司应向存款人支付的任何股息或其他款项，将在已支付的范围内，免除公司对存款人进行该等支付所承担的任何责任。 7. 第 150 条规定，任意股份对应的全部/部分股

序号	主体名称	注册地	主体性质	利润分配条款内容
				息，只有在股东（或因死亡/破产而获得股东权利的主体）签署的相应文件送达公司并被公司接受的情况下，才能被放弃或部分放弃。 8. 第 151 条规定，公司可在董事建议下，以普通决议形式分配股息，或将股息分配和特定资产分配相结合。董事可以自认为合理的方式调整具体分配程序； 9. 第 152 条规定，董事会或股东会决议派发股息时，董事可自主决议让股东以接受派发普通股的形式全额/部分替代现金股息。 10. 第 153 条规定，股息分配可以支票或凭证的方式邮寄至登记股东的登记地址，公司不会因以该等方式支付股息而被追究相应责任，公司应向存款人支付的任何股息或其他款项，将在已支付的范围内，免除公司对存款人进行该等支付所承担的任何责任。 11. 第 154 条规定，股权转让不会将在股权转让登记前就已主张的分配股息的权利转让。 12. 第 155 条规定，若两个以上的主体被登记为股份共同持有人（或因死亡/破产等情形被授权成为共同持有人），则任意一个主体可就股息或该等股权上其他款项进行签收。 13. 第 156 条规定，董事会或股东会均可决议分配股息，并指定支付给在股东名册上登记为股份持有人的的人，并在特定日期向其支付股息。
5	德利北京	北京	重要子公司	1. 公司章程第 14 条第 6 项规定，公司为一人有限公司，股东审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案； 2. 公司章程第 16 条第 5 项规定，执行董事制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案。
6	德立苏州	苏州	重要子公司	1. 公司章程第 14 条第 6 项规定，公司为一人有限公司，股东审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案； 2. 公司章程第 16 条第 5 项规定，执行董事制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 39 条规定，公司从缴纳所得税后的利润中提取储备基金和职工奖励及福利基金，提取比例由总经理决定； 4. 公司章程第 40 条规定，公司上个会计年度亏

序号	主体名称	注册地	主体性质	利润分配条款内容
				损未弥补前不得分配利润。上一个会计年度未分配的利润，可并入本会计年度利润分配。
7	萃联集团	英属维尔京群岛	路径公司	1. 公司章程第 96 条规定，董事可依照决议宣布股息，但除非有盈余，否则不得宣布和支付股息，并且除非在支付股息后董事应确定：a) 本公司仍有能力偿还正常经营过程中到期的债务；b) 本公司资产的可变现价值不低于账簿中除递延税项外的负债总额与资本之和。 2. 公司章程第 97 条规定，股息可以货币、股份或其他财产来宣布并支付； 3. 公司章程第 99 条规定，董事会可随时向股东发放董事会认为按本公司盈余应当发放的临时股息。
8	中消装备	香港	路径公司	1. 公司章程第 25 条规定，在股东会许可下，公司董事可决定将公司每年的净利润用于储备基金或用于支付股息、红利。 2. 公司章程第 26 条规定，仅公司利润可用于股息支付，股息无法向公司主张利息。 3. 第 27 条规定，股权转让不会将在股权转让登记前就已主张的分配股息的权利转让。 4. 第 28 条规定，若两个以上的主体被登记为股份共同持有人，则任意一个主体可就股息或该等股权上其他款项进行签收。 5. 第 29 条规定，若公司在股份上享有担保权利，董事可就该等股份保留股息或其他应付款项，董事可将该等股息或其他应付款项用于实现担保权利所附着于的债务、负债、约定； 6. 第 30 条规定，利润分配宣告满一年，任何未被主张权利的股息可在被主张权利之前被董事为公司利益用于投资或以其他方式被使用。
9	萃联中国	成都	路径公司	1. 公司章程第 13 条规定，投资者在公司弥补亏损和依法提取公积金后，有权按照实缴的出资比例分取红利； 2. 公司章程第 16 条规定，投资者为公司最高权力机构，批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 17 条规定，董事会制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 4. 公司章程第 32 条规定，公司按法律法规规定

序号	主体名称	注册地	主体性质	利润分配条款内容
				提取储备基金、公司发展基金和职工奖励及福利基金。以上基金在依法缴纳所得税后的利润中提取，提取的比例由投资者决定； 5. 公司章程第 33 条规定，公司每年分配利润一次。每个会计年度后三个月内公布利润分配方案，公司依法缴纳所得税和提取各项基金后的利润，由投资者按照实缴的出资比例分配； 6. 公司章程第 34 条规定，经投资者决定，公司可不作年度利润分配。未分配利润可计入资本公积，用于转增注册资本，或计入未分配利润，转作下一年度分配。公司上一个会计年度的亏损未弥补前，不得分配利润。
10	四川川消	成都	重要子公司	1. 公司章程第 13 条规定，投资者在公司弥补亏损和依法提取公积金后，有权按照实缴的出资比例分取红利； 2. 公司章程第 17 条规定，董事会批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 32 条规定，公司按法律法规规定提取储备基金、公司发展基金和职工奖励及福利基金。以上基金在依法缴纳所得税后的利润中提取，提取的比例由董事会决定； 4. 公司章程第 33 条规定，公司每年分配利润一次。每个会计年度后三个月内公布利润分配方案，公司依法缴纳所得税和提取各项基金后的利润，由投资者按照实缴的出资比例分配； 5. 公司章程第 34 条规定，经董事会决定，公司可不作年度利润分配。未分配利润可计入资本公积，用于转增注册资本，或计入未分配利润，转作下一年度分配。公司上一个会计年度的亏损未弥补前，不得分配利润。
11	萃联深圳	深圳	路径公司	1. 公司章程第 12 条第 6 项规定，公司股东审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 2. 公司章程第 16 条第 4 项规定，执行董事制订公司的年度利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 35 条规定，公司上一年度亏损未弥补前，不得分配利润；上一会计年度未分配的利润，可与本会计年度可供分配的利润一并分配。
12	上海金盾	上海	重要子公	1. 公司章程第 9 条规定，一人有限公司，股东审

序号	主体名称	注册地	主体性质	利润分配条款内容
			司	议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案； 2. 公司章程第 13 条规定，董事会制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 36 条规定，公司利润分配按照《公司法》及有关法律、法规的规定执行。
13	沈阳捷通	沈阳	重要子公司	1. 公司章程第 12 条第 2 款第 6 项规定，股东会审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 2. 公司章程第 13 条第 4 款第 5 项规定，董事会制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案； 3. 公司章程第 24 条规定，股东提取公司当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司的法定公积金。公司法定公积金累计超过公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。 4. 公司章程第 25 条规定，股东按照实缴的出资比例分取红利。
14	中国消防	英属维尔京群岛	路径公司	1. 公司章程第 99 条规定，董事有权以决议形式进行利润分配； 2. 公司章程第 100 条规定，公司不得随意宣派股息，除非公司资本盈余，并且满足在利润分配后的当下，a.公司处于正常经营状态并能够偿还届期债务，或 b.公司资产可变现价值不低于其总负债（除账目上所显示的递延税款外）和总资本。 3. 公司章程第 101 条规定，利润分配可以现金、股份或其他财产形式支付； 4. 公司章程第 102 条规定，为宣派并支付股息而计算公司盈余时，董事需将未实现的资产增值净值纳入考量； 5. 公司章程第 103 条规定，公司处于盈余状态时，董事可自主决定向股东宣派股息； 6. 公司章程第 104 条规定，受制于部分股东享有利润分配的特殊权利，所有分红都应根据股票签发时的票面价值宣派并支付，除非该等股票在宣派股息时刻属公司持有的库存股。 7. 公司章程第 105 条规定，董事在提议利润分配前，可以划出公司一定利润用于储备金，董事可自主决定将该等储备金用于公司经营，或用于对外投资；

序号	主体名称	注册地	主体性质	利润分配条款内容
				8. 公司章程第 106 条规定，若多个主体被登记为股份共同持有人，其中任意一个主体可就股息或该等股权上其他款项进行签收。 9. 公司章程第 107 条规定，被宣派的股息应当被支付给股东，若宣派后三年仍未被主张权利的，该等股息可被董事为公司利益进行没收； 10. 公司章程第 108 条规定，不得就宣派的股息向公司主张利息。
15	德国齐格勒	德国	重要子公司	公司章程未规定利润分配制度。根据德国律师的意见，按照德国公司法相关规定，股东需要在股东大会中确认公司上年年报中确定的损益，可以决定是否以及多大程度进行分红。

如上表所示，发行人重要子公司及路径公司的章程和财务管理制度中利润分配条款（如有）对利润分配的条件、程序等并无特别的限制性规定。发行人持有重要子公司沈阳捷通 60%的股权，其余重要子公司及路径公司均为发行人全资子公司；沈阳捷通董事会成员共 5 名，其中 4 名由发行人提名人员担任，其余重要子公司及路径公司的董事或董事会成员均由发行人提名或委派人员担任。发行人对重要子公司及路径公司的董事（会）和股东（会）均可实施重大影响。

因此，结合发行人重要子公司及路径公司章程的规定及其董事（会）和股东（会）的组成情况，发行人未来具备从重要子公司取得现金分红的能力。

二、发行人利润分配能力是否受外汇管制、注册地法规政策要求、债务合同约束、盈利水平、期末未弥补亏损等方面限制，相关因素对利润分配的具体影响、解决或改善措施

根据发行人提供的资料及《开曼法律意见书》，《公司章程》等相关因素对发行人利润分配能力的影响如下：

1. 《公司章程》有关利润分配的规定

根据发行人提供的资料，《公司章程》有关利润分配的规定如下：

序号	条款	规定内容
1	第一百四十三条	公司在股东大会上有权不时以任何货币的形式向股东分配股利。
2	第一百四十四条	公司的股利可由公司已实现或未实现的利润或从利润中提取的公积金分配。根据在股东大会上作出的普通决议，股利也可由股份溢价账户或其他根据《开曼公司法》被授权支付股利的资金或账户进行分配。
3	第一百四十五条	公司股利分配政策为： （一）股利分配原则 公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。 （二）股利分配形式 公司采取现金、股份、现金和股份相结合或有关法律法规允许的其他方式分配股利，并优先采取现金方式分配股利。 （三）股利分配的期间间隔 在符合《开曼公司法》规定的股利分配条件的情况下，公司应原则上每年度至少进行一次股利分配。 在有条件的情况下，经公司股东大会批准，也可以进行中期利润分配。 （四）股利分配的条件 1. 现金方式分红的条件和比例 （1）公司拟实施现金分红时，应至少同时满足以下条件： ①实施现金分红不会影响公司后续持续经营； ②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告； ③公司（及其合并报表范围内子公司）无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。 本章程所称“重大投资计划”或“重大现金支出”指以下情形之一： ①公司（及其合并报表范围内子公司）未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元；②公司（及其合并报表范围内子公司）未来十二个月拟建设项目、对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。 （2）在满足现金分红条件时，如公司无重大资金支出安排，应当优先采用现金分红，每年度以现金方式累计分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。公司上市后连续三个会计年度内以现金方式累计分配的利润，原则上不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程细则规定的程序，提出差异化的现金分红政策： （1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行股利分配时，现金分红在本次股利分配中所占比例最低应达到 80%； （2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行股利分

序号	条款	规定内容
		配时，现金分红在本次股利分配中所占比例最低应达到 40%； （3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行股利分配时，现金分红在本次股利分配中所占比例最低应达到 20%； （4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。 2. 发放股票股利的具体条件 若公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分配条件的前提下，提出实施股票股利分配方案。 采用股票股利进行股利分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。 （五）股利分配的决策程序与机制 1. 公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展规划及下阶段资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，在符合公司章程细则既定的股利分配政策的前提下，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期股利分配预案，提交股东大会审议，经股东审议通过后实施。股利分配方案经董事会过半数以上董事表决通过，方可提交股东大会审议。 2. 独立董事应当就股利分配预案的合理性发表意见，并对现金分红具体方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。 3. 股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。 4. 在公司利润存在余额但董事会未做出现金股利分配方案的，应当在年度报告中详细说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，并由独立董事对此发表独立意见。 （六）股利分配政策调整的决策机制与程序 1. 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确需调整股利分配政策的，调整后的股利分配政策不得违反适用法律法规的有关规定。 2. 公司董事会在股利分配政策的变更或调整过程中，应当充分考虑独立董事的意见。 3. 股利分配政策的调整应经董事会审议后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。
4	第一百四十六条	公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

根据上述规定，除须履行内部审议程序及实施现金分配须满足特定条件和

比例的要求外，《公司章程》对利润分配条件没有其他方面的限制。

2. 外汇管制对发行人利润分配能力的影响

根据《开曼法律意见书》，开曼无外汇管制相关规定，发行人利润分配能力不会受开曼群岛外汇管制的影响。发行人设立了多家境内子公司，其可供分配的利润部分来源于境内子公司逐层向其分配的利润。根据《外汇管理条例》和《资本项目外汇业务指引（2020 年版）》的相关规定，境内主体向外国投资者分配利润，不属于禁止或限制对外付汇的情形，相关业务可直接在银行办理，且办理程序较为简便。因此，境内外汇管理相关规定不会对发行人利润分配能力产生重大不利影响。

3. 注册地法规政策对发行人利润分配能力的影响

根据《开曼法律意见书》，在《开曼公司法》下，如公司满足偿付能力测试（即在建议支付分配或股息之日后的正常业务过程中，公司有能力和其到期债务），则可从股份溢价账户中支付分配或股息；根据判例法，公司可从利润中向股东支付股息。公司满足前述条件的，无需弥补亏损即可向股东支付分配或股息。

根据中国《公司法》地规定，公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，方可向股东进行分配。

因此，根据注册地法律的规定，发行人可对利润进行分配，且无需满足偿付能力测试，亦无需弥补亏损。此外，在满足偿付能力测试的情况下，发行人可以股份溢价向股东支付分配或股息。对比中国《公司法》地规定，该等利润分配政策并未设置额外限制，因此发行人注册地法规政策不会对发行人利润分配能力产生不利影响。

4. 债务合同约束对发行人利润分配能力的影响

根据发行人提供的资料，截至报告期末，发行人正在履行的授信、借款和担保合同中有关发行人利润分配事项的约定如下：

序号	合同概述	约定内容
1	发行人与平安银行股份有限公司于 2021 年 9 月 23 日签订的《离岸贷款合同》，贷款额度为 5 亿港元，贷款期限至 2025 年 9 月 22 日	发行人实施分红超过当年税后净利润的 30%或者超过全部未分配利润的 20%，应当提前三十天通知贷款人并取得其同意后方可进行（但未对合同履行造成重大不利影响的情形除外）

如上表所示，发行人如实施分红超过当年税后净利润的 30%或者超过全部未分配利润的 20%，应当事先取得贷款人平安银行股份有限公司的同意。

2021 年 9 月 16 日，发行人股东大会审议通过了《关于公司利润分配政策的议案》，对本次发行后的股利分配政策作出了相应规定：在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及重大资金支出安排等因素的前提下，公司拟确定未来年度分红比例不低于当年度实现的可供分配利润的百分之二十五。鉴于发行人股东大会决议规定的最低分红比例低于上述贷款合同约定的、应取得平安银行股份有限公司书面同意的分红比例，上述贷款合同的约定不会导致发行人的分红政策无法执行，不会对发行人利润分配能力产生重大不利影响。

根据发行人说明，如在上述贷款合同的有效期内，发行人拟实施分红超过当年税后净利润 30%或者超过全部未分配利润 20%的，则发行人将积极与贷款人协商，取得其书面同意，以使相关分红方案可执行。

5. 盈利水平对发行人利润分配能力的影响

根据《公司章程》第一百四十四条的规定，公司的股利可由公司已实现或未实现的利润或从利润中提取的公积金分配；根据在股东大会上作出的普通决议，股利也可由股份溢价账户或其他根据《开曼公司法》被授权支付股利的资金或账户进行分配。因此，发行人在未实现盈利的情况下，如满足偿付能力测试，亦可使用股份溢价账户或其他根据《开曼公司法》被授权支付股利的资金或账户进行分配。根据发行人截至 2022 年 6 月 30 日的财务报表（单体，未经审计），发行人账面负债为 71,919.66 万元，发行人现金类资产为 18,756.73 万元，应收内部往来为 517,974.56 万元，发行人届时可回收应收内部往来，有能力偿

还其到期债务，满足偿付能力测试。因此发行人可以在母公司单体未实现盈利的情况下，由股份溢价账户进行股利分配。整体而言，发行人不同阶段的股利分配金额将综合发行人的实际情况及相关证券监管规定确定。鉴于发行人注册地的监管政策并不会对发行人的利润分配产生不利影响，通常情况下，发行人盈利水平越好，利润分配能力越强。

6. 期末未弥补亏损对发行人利润分配能力的影响

根据《公司章程》和《开曼法律意见书》的规定，如公司满足偿付能力测试（即在建议支付分配或股息之日后的正常业务过程中，公司有能力偿还其到期债务），则可从股份溢价账户中支付分配或股息；此外，根据判例法，公司可从利润中向股东支付股息，并不受是否存在期末未弥补亏损的影响，且该政策并未在中国《公司法》的有关利润分配的政策基础上设置额外限制。

根据发行人截至 2022 年 6 月 30 日的财务报表（单体，未经审计），发行人账面负债为 71,919.66 万元，发行人现金类资产为 18,756.73 万元，应收内部往来为 517,974.56 万元，发行人届时可回收应收内部往来，有能力偿还其到期债务，满足偿付能力测试。因此，即便发行人存在期末未弥补亏损，如发行人仍可使用股份溢价及利润，可向股东进行分配。

综上所述，发行人存在期末未弥补亏损不会导致发行人不具备利润分配能力。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1. 发行人重要子公司及路径公司的章程和财务管理制度中利润分配条款（如有）对利润分配的条件、程序等并无特别的限制性规定，可保证发行人未来具备现金分红的能力；
2. 发行人利润分配能力不受外汇管制和期末未弥补亏损的限制，受注册地法规政策要求、债务合同约定和盈利水平的限制，但相关因素不会对发行人利

润分配能力产生重大不利影响。

问题 19. 关于独立性

审核问询回复显示：

（1）发行人与中集集团于 2021 年 8 月 4 日签署了《商标使用许可合同》，中集集团以无偿方式授权发行人及附属公司使用“中集”、“CIMC”相关 20 项境内注册商标、44 项境外注册商标。报告期内，发行人使用中集集团授权商标的产品及同时使用授权商标和自有商标的产品收入金额合计占比在 28.88% 至 38.65%之间，该等授权商标对发行人开展业务具有一定帮助；

（2）截至 2021 年 9 月 30 日，发行人及子公司与发行人间接控股股东中集集团及其控股子公司共同拥有 50 项境内已授权专利。

请发行人结合上述情形进一步分析中集集团及其控制的其他企业是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，与发行人之间在资产、人员、技术、获客、业务开展、资质等方面是否相互独立及其依据，以及发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力，发行人业务的独立性是否符合发行上市条件，完善相关风险揭示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查过程：

1. 查阅中集集团《2021 年半年度报告》及其他公开披露信息；
2. 查阅中集集团提供的下属企业基本情况说明及其他相关文件；
3. 查阅发行人就剥离智能停车业务签署的协议及其补充协议、董事会记录、股东大会记录及其他内部程序文件、剥离资产有关文件；
4. 查阅中集集团、Sharp Vision、发行人等相关方就避免同业竞争事宜出

具的说明与承诺文件；

5. 采取访谈、检索互联网公开信息等方式核查中集集团下属企业与发行人是否涉及同业竞争情况。

6. 查阅发行人主要土地、房屋以及商标、专利等资产权属证书；

7. 查阅发行人与中集集团签署的《商标使用许可合同》、中集集团就授权商标事项出具的确认文件；

8. 查阅发行人合作研发有关协议文件、专利权共有情况说明文件；

9. 查阅中集集团就共有专利出具的确认文件；

10. 查阅发行人的员工名册、劳动合同、劳动人事相关制度文件；

11. 查阅发行人的组织架构图，实地走访发行人境内主要办公、生产场所；

12. 查阅发行人、发行人董事、高级管理人员出具的相关说明、确认文件；

13. 查阅发行人子公司取得的资质文件；

14. 查阅境外律师为发行人境外子公司出具的法律意见书；

15. 查阅发行人核心技术、研发体系、研发机构设置、研发人员相关资料文件；

16. 查阅发行人出具的相关说明、确认文件等。

核查结果：

一、中集集团及其控制的其他企业是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

根据中集集团的公告文件，并经发行人确认，中集集团为一家为全球市场服务的多元化跨国产业集团，致力于集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、海洋工程、重型卡车、物流服务、空港设备等，提供高品质与可信赖的

装备和服务。发行人主要产品在用途、定位上与中集集团控制的其他企业具有显著区别，中集集团控制的企业有清晰的业务划分，各主体在主营业务范围内独立开展经营。

报告期内，发行人存在使用中集集团授权商标的情形。基于发行人与中集集团双方互利互惠的目的，中集集团无偿授权发行人使用该等注册商标。中集集团控制的其他主要子公司亦有权使用相关商标，该等企业从事的业务与发行人具有显著区别，主要产品在产品用途方面有较大的差异，不存在从事空港与物流装备、消防与救援设备相关业务的情形。

截至报告期末，发行人子公司与中集集团及其子公司基于合作研发共有 2 项境内专利，基于对中集物联的业务支持背景共有 47 项境内专利，具体情况如下：

1. 深圳天达与中集集团、中集集团控股子公司中集海洋工程有限公司、中建钢构有限公司、苏州云逸航空复合材料结构有限公司共有的专利号为 2017218117201 的实用新型专利为该等专利权人基于项目合作共同研发，各方共同享有该项专利的各项权利，截至本补充法律意见书出具日，该项专利对发行人暂无收入贡献，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

2. 中集安防与中集集团控股子公司扬州润扬物流装备有限公司共有的专利号为 2020301156441 的外观设计专利为中集安防、扬州润扬物流装备有限公司合作研发，双方共同享有该项专利的各项权利。

3. 深圳天达与中集集团、中集集团控股子公司中集物联、中集智能停车共有的 47 项专利均为深圳天达自行研发或深圳天达与中集智能停车共同研发，主要运用于停车业务，并非发行人的主营业务。根据中集天达空港与中集物联于 2020 年 9 月 1 日签订的《关于深圳中集天达空港设备有限公司车库业务、资产之转让协议》，该等专利将于业务支持期届满后，于 2023 年 3 月 31 日前全部转让给中集物联。

此外，与发行人共同作为专利权共有人的中集集团控制的其他子公司从事的业务与发行人具有显著区别，主要产品在产品用途方面有较大的差异，不存在从事空港与物流装备、消防与救援设备相关业务的情形。

因此，中集集团及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

二、中集集团及其控制的其他企业与发行人之间在资产、人员、技术、获客、业务开展、资质等方面是否相互独立及其依据

（一）发行人的资产完整独立

根据与发行人经营相关的不动产权证书、商标证书、专利证书、著作权证书等文件，并经发行人确认，发行人合法拥有与生产经营有关的自有物业、租赁物业、商标、专利以及著作权的所有权或者使用权（详见《律师工作报告》正文之“十、发行人的主要财产”、《补充法律意见书（二）》正文第二部分之“十、发行人的主要财产”）。发行人与中集集团及其控制的其他企业之间的产权关系清晰、明确，不存在资金或其他资产被中集集团及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。据此，发行人的资产独立。

根据中集集团及发行人签订的《商标使用许可合同》，并经中集集团及发行人确认，报告期内，发行人存在被授权使用中集集团 20 项境内注册商标、44 项境外注册商标的情形。由于中集集团及其控制的其他企业对该等商标的管理、使用需求，被授权使用的商标无法注入发行人名下，但考虑到发行人已与中集集团签订为期 5 年、到期可续约且不存在续约相关附加条件的长期许可合同，中集集团无偿许可发行人使用该等商标不会对发行人资产独立造成重大不利影响。

根据发行人取得的专利证书、发行人与其专利共有人签订的《专利共有情况说明》及相关协议文件，截至报告期末，中集集团及其控制的其他企业与发行人子公司基于合作研发背景共有 2 项专利；基于对中集物联的业务支持背

景共有 47 项专利。由于上述专利不属于发行人的核心专利，2021 年和 2022 年 1-6 月该等专利产生的销售收入占发行人同期营业收入总额的比例分别为 3.30% 和 0.56%，占比较低，发行人使用该等专利不会对其资产独立造成重大不利影响。

（二）发行人的人员独立

根据发行人的员工名册、劳动合同、劳动人事相关制度文件等资料，并经发行人及其高级管理人员确认，发行人及其子公司拥有独立的员工队伍和管理团队，具备独立的劳动人事管理制度，独立于中集集团及其控制的其他企业。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在中集集团及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在中集集团及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在中集集团及其控制的其他企业中兼职或领薪。据此，发行人的人员独立。

（三）发行人技术独立

根据发行人提供的资料及说明，发行人具有完整的技术研发体系，建立了独立的研发队伍，拥有与其现有经营业务所需的专利、软件著作权、非专利技术等，承担多项国家和地方级重大科研项目，参与多项国家和行业标准制定，不存在依赖其他企业的技术进行生产经营的情形。发行人共有 2 项共有专利为发行人子公司与中集集团及其控制的其他企业合作研发，发行人可合法使用该等共有专利，相关专利共有情况不会导致发行人对中集集团及其控制的其他企业的技术形成依赖。据此，发行人的技术独立。

（四）发行人获客独立

根据发行人提供的资料及说明，发行人建立了完善的销售网络，具有独立的销售渠道，与各主要客户保持良好的合作关系，不存在依赖其他企业的销售渠道进行获客的情形。发行人主要通过招投标等方式获取订单。对于部分具有供应商管理体系的客户，发行人则进入了客户的供应商名单，保持了良好的合

作关系。据此，发行人的获客独立。

（五）发行人业务独立

根据发行人说明，发行人的主营业务为空港与物流装备、消防与救援设备的研发、制造和销售，主要产品包括机场设备、消防与救援设备、智能仓储系统等。发行人已经根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门，拥有独立完整的生产、供应、销售系统，并独立于中集集团及其控制的其他企业，具有完整的业务体系；发行人拥有独立的决策、执行和经营管理机构，独立地对外签署合同，独立采购，独立生产并销售产品，发行人不存在供应、生产、销售依赖中集集团及其控制的其他企业或其他关联方的情况。据此，发行人的业务独立。

（六）发行人的资质独立

根据发行人提供的资质文件、发行人聘请的境外律师为其境外子公司出具的法律意见书，并经发行人确认，报告期内，发行人不存在使用中集集团及其控制的其他企业资质的情形，中集集团及其控制的其他企业亦不存在使用发行人及其子公司资质的情形。据此，发行人的资质独立。

三、发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力

如本补充法律意见书正文之“问题 3.关于客户”之“二、中集集团及其控制的其他企业与发行人之间在资产、人员、技术、获客、业务开展、资质等方面是否相互独立及其依据”部分所述，发行人的业务、机构、资产、人员及财务独立，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

四、发行人业务的独立性是否符合发行上市条件，完善相关风险揭示

发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；如本补充法律意见书正文之“问题 7.关于向中集物联出售资产”部分所述，发行人不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。据此，发行人业务独立，符合本次发行上市条件。

此外，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第四节 风险因素”之“四、管理内控风险”部分就其独立性存在的潜在风险补充披露如下：

“（四）控股股东不当控制的风险

本次发行前，中集集团通过Sharp Vision及CIMC Top Gear间接持有本公司58.34%的股份，处于间接控股地位。此外，本公司亦存在部分商标来源于中集集团授权使用，部分专利与中集集团共有的情形。若中集集团不当利用其间接控股地位对本公司施加影响，则将可能对本公司的独立性造成不利影响。”

核查意见：

经核查，本所律师认为：

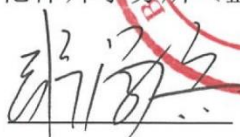
中集集团及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，与发行人之间在资产、人员、技术、获客、业务开展、资质等方面相互独立，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力，发行人业务的独立性符合本次发行上市条件。发行人已在《招股说明书（申报稿）》中就控股股东不当控制的风险予以补充披露。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于 CIMC-TianDa Holdings Company Limited（中集天达控股有限公司）首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》之签章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：



张学兵

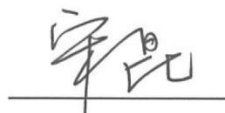


经办律师：



颜夫兵

经办律师：



宋 昆

经办律师：



罗 聪

2022 年 10 月 14 日