

广东伟邦科技股份有限公司
首次公开发行股票申请文件反馈意见
中有关财务事项的说明

大华核字[2021]009687 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

广东伟邦科技股份有限公司
首次公开发行股票申请文件反馈意见中
有关财务事项的说明

目	录	页 次
一、	首次公开发行股票申请文件反馈意见中 有关财务事项的说明	1-125

首次公开发行股票申请文件反馈意见中 有关财务事项的说明

大华核字[2021]009687 号

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 6 月 18 日出具的《关于广东伟邦科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2021〕010685 号，以下简称“问询函”）奉悉。我们已对问询函所提及的广东伟邦科技股份有限公司（以下简称“伟邦科技”或“公司”或“发行人”）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

问题 2. 关于毛利率

申报文件及问询回复显示：

（1）发行人产品较多，各产品毛利率差异较大。以 2020 年为例，当年发行人大屏液晶显示设备毛利率为 65.37%，电梯监控系统毛利率为 14.92%。

（2）液晶显示设备为发行人报告期内最主要产品，其毛利率分别为 61.42%、58.53%、56.80%，总体呈逐年下滑趋势。其中大屏液晶显示设备毛利率分别为 70.24%、66.03%和 65.37%，2019 年下降主要系根据原材料采购价格下降幅度以及行业竞争情况，发行人与客户协商调低了部分大屏液晶显示设备的销售单价；小屏及其他类液晶显示设备毛利率分别为 42.16%、44.90%、29.25%，2020 年大幅下滑系与客户协商调低了部分小屏液晶显示设备的销售单价。

（3）发行人光电传感器业务主要为代理 CEDES 品牌光电传感器。发行人称

由于光电传感器的生产商数量较多，且国产替代进程的加快，客户降低对进口光电传感器的需求量。但报告期内发行人光电传感器销售收入分别为 1,916.54 万元、1,760.85 万元、1,783.79 万元，毛利率分别为 13.57%、16.88%、19.00%，与发行人所称的行业变动趋势不符。

(4) 报告期内，发行人声光类产品毛利率分别为 50.36%、47.30%和 44.32%，其他配件毛利率分别为 54.36%、51.60%和 42.96%。

请发行人：

(1) 区分不同产品类型，分析并说明发行人报告期内外毛利率是否存在较大差异。

(2) 按照标配和选配列示大中小尺寸液晶显示设备的销售数量、收入占比和毛利率，分析小屏及其他液晶显示屏毛利率 2018 年和 2019 年毛利率较高的原因，并结合液晶显示设备毛利率下降原因、行业竞争格局、客户议价能力等，分析液晶显示设备毛利率是否存在持续下降的风险，收入增长缓慢的情况下毛利率下降是否会导致盈利能力大幅下降。

(3) 分析代理光电传感器业务在国产替代进程加快背景下毛利率上升的合理性，声光类产品毛利率和其他配件毛利率逐年下降的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、区分不同产品类型，分析并说明发行人报告期内外毛利率是否存在较大差异。

(一) 2014 年至 2021 年 1-3 月，发行人综合毛利率情况

2014 年至 2021 年 1-3 月，发行人营业收入及综合毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	3,517.41	18,181.86	17,416.77	13,359.25	10,567.56	10,515.78	10,433.09	8,722.34
营业成本	2,268.06	10,782.45	9,439.00	7,174.25	5,699.00	6,077.21	8,038.08	6,855.96
综合毛利率	35.52%	40.70%	45.81%	46.30%	46.07%	42.21%	22.96%	21.40%

由上表可见，2014 年度至 2021 年 1-3 月，发行人毛利率分别为 21.40%、22.96%、42.21%、46.07%、46.30%、45.81%、40.70%和 35.52%。2016 年和 2017 年发行人综合毛利率与报告期内发行人综合毛利率差异较小，而 2014 年和 2015 年，发行人综合毛利率与报告期内，发行人毛利率差异较大。

因发行人前期规模较小，产品的生产也以简单装配为主，并未使用 ERP 系统，因此 2014 年至 2015 年分析无法按照具体产品类别划分。2014 年和 2015 年，发行人综合毛利率较低，主要原因为：（1）发行人电梯操纵系统和声光类产品主要以简单装配为主，其毛利率也相对较低；（2）2014 年和 2015 年，发行人外购的电梯光电传感器和低压电器销售额占比较高；受上述因素影响，2014 年和 2015 年，发行人综合毛利率相对较低。

（二）报告期内外发行人各类产品毛利率差异分析

2016 年至 2021 年 1-3 月，发行人各类产品毛利率情况如下：

产品大类	产品细分类	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电梯人机交互系统	电梯操纵系统	44.06%	48.40%	53.72%	55.86%	58.20%	56.55%
	电梯光电传感器	18.38%	19.00%	16.88%	13.57%	17.75%	17.85%
	电梯监控系统	9.29%	14.92%	21.00%	18.69%	-12.03% ^注	-
电梯电子配件及安装服务	声光类产品	48.71%	44.32%	47.30%	50.36%	50.25%	47.52%
	低压电器	16.22%	16.86%	14.71%	15.94%	14.39%	14.27%
	其他配件及安装服务	35.80%	46.24%	56.83%	59.82%	68.01%	59.88%
其他非电梯领域的人机交互等产品		10.80%	29.53%	14.49%	18.47%	16.76%	18.44%

注：电梯监控系统是 2017 年新增业务，2017 年度仅做了三个样品，耗用标准工时较高，对应分摊的直接人工和制造费用较多，使得其毛利率为负数。

由上表可见，2016 年发行人各类产品毛利率与报告期内发行人各类产品毛利率无显著差异。

二、按照标配和选配列示大中小尺寸液晶显示设备的销售数量、收入占比和毛利率，分析小屏及其他液晶显示屏毛利率 2018 年和 2019 年毛利率较高的原因，并结合液晶显示设备毛利率下降原因、行业竞争格局、客户议价能力等，分析液晶显示设备毛利率是否存在持续下降的风险，收入增长缓慢的情况下毛利率下降是否会导致盈利能力大幅下降。

(一) 按照标配和选配列示大中小尺寸液晶显示设备的销售数量、收入占比和毛利率，分析小屏及其他液晶显示屏毛利率 2018 年和 2019 年毛利率较高的原因。

报告期内，发行人标配和选配液晶显示设备销量、收入占比和毛利率情况如下：

单位：万个

项目	分类	2021 年 1-3 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		销量	收入占比	毛利率	销量	收入占比	毛利率	销量	收入占比	毛利率	销量	收入占比	毛利率
选配液晶显示设备	大屏	0.20	82.80%	61.65%	0.90	81.09%	65.37%	0.95	77.50%	66.03%	0.71	82.29%	70.24%
	中屏 ^注	0.18	17.20%	54.95%	0.87	18.91%	62.03%	1.11	22.50%	59.19%	0.60	17.71%	56.03%
	合计	0.37	100.00%	60.50%	1.77	100.00%	64.74%	2.06	100.00%	64.49%	1.31	100.00%	67.73%
标配液晶显示设备	中屏 ^注	0.34	40.81%	39.11%	6.61	72.31%	35.12%	6.35	61.48%	36.38%	3.88	54.27%	35.43%
	小屏及其他	1.96	59.19%	10.15%	5.57	27.69%	29.25%	7.29	38.52%	44.90%	5.17	45.73%	42.16%
	合计	2.30	100.00%	21.97%	12.18	100.00%	33.49%	13.65	100.00%	39.67%	9.05	100.00%	38.51%

注：报告期内，选配中屏液晶显示设备收入占中屏液晶显示设备收入的比例分别为 54.24%、53.69%、43.45%和 66.96%。此外，选配中屏液晶显示设备具有小批量、定制开发设计、功能较为复杂的特点，能实现多媒体视频播放、实时播放等较为复杂的功能；标配中屏液晶显示设备具有批量较大、标准配置、功能较为简单的特点，只能实现显示图片文字等较为简单的功能。因此，报告期内，发行人选配中屏液晶显示设备的毛利率高于标配中屏液晶显示设备的毛利率。

由上表可见，报告期内，发行人小屏及其他液晶显示设备毛利率分别为 42.16%、44.90%、29.25%和 10.15%，其中小屏液晶显示设备收入占小屏及其他液晶显示设备收入的比例分别为 97.06%、90.36%、87.67%和 85.44%，且小屏毛利率分别为 45.44%、48.37%、35.67%和 12.23%。因此，小屏及其他液晶显示屏毛利率 2018 年和 2019 年毛利率较高的主要系小屏液晶显示设备毛利率较高所致。

报告期内，发行人小屏液晶显示设备各期销售额超过 20 万元的客户情况如下：

单位：万元

客户	2021 年 1-3 月			2020 年度		
	收入	占小屏收入 比例	毛利率	收入	占小屏收入 比例	毛利率
日立电梯（中国）及其下属子公司	41.67	34.99%	3.42%	332.19	73.42%	39.29%
苏州汇川技术有限公司	32.34	27.16%	1.36%	43.36	9.58%	12.42%
杭州西奥电梯有限公司	27.17	22.82%	5.65%	23.62	5.22%	6.78%
台湾易峰机械有限公司	13.45	11.30%	62.77%	28.04	6.20%	60.02%
ESSAAR ELEVATOR INDIA PVT. LTD.						
合计	114.64	96.27%	9.94%	427.21	94.42%	34.11%

续：

客户	2019 年度			2018 年度		
	收入	占小屏收入 比例	毛利率	收入	占小屏收入 比例	毛利率
日立电梯（中国）及其下属子公司	663.98	91.39%	49.05%	582.57	93.81%	45.94%
苏州汇川技术有限公司	0.06	0.01%	-200.74%	0.22	0.04%	-110.24%
杭州西奥电梯有限公司						
台湾易峰机械有限公司	27.37	3.77%	57.32%	6.92	1.11%	61.11%
ESSAAR ELEVATOR INDIA PVT. LTD.	24.50	3.37%	21.13%	4.07	0.66%	20.36%
合计	715.91	98.53%	47.68%	593.78	95.61%	43.87%

由上表可见，2018 年和 2019 年，发行人小屏液晶显示设备毛利率较高，主要系发行人销售给日立电梯及其下属公司小屏液晶显示设备毛利率较高所致。报告期内，发行人向日立电梯及其下属公司销售小屏液晶显示设备的平均单价及平均单位成本情况如下：

单位：元/个

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
平均单价	68.23	-41.20%	116.04	-5.71%	123.06	-4.11%	128.35
平均单位成本	65.90	-6.45%	70.45	12.35%	62.71	-9.62%	69.38
毛利率	3.42%	-	39.29%	-	49.05%	-	45.94%

由上表可见，2018 年和 2019 年，发行人销售给日立电梯及其下属公司的小屏液晶显示设备毛利率较高的原因主要为：2018 年和 2019 年，上述产品由发行

人自主研发设计，且产品的质量和性能较好，销售单价较高，使得其毛利率相对较高。

对于标准化液晶显示设备，发行人客户具有较强的议价能力和产品选择权，2020年度，日立电梯及其下属公司与发行人协商降低了部分小屏液晶显示设备的单价，同时，根据日立电梯及其下属公司需求，发行人对部分小屏液晶显示设备增加了新的生产工序，使得其产品分摊的直接人工和制造费用较多，从而导致2020年度销售给日立电梯及其下属公司的小屏液晶显示设备毛利率有所下降；2021年1-3月，日立电梯及其下属公司主要向发行人采购一款2020年度新推的小屏液晶显示设备，该款小屏液晶显示设备设计较为简单，销售单价也较低，对应的毛利率也较低。

（二）结合液晶显示设备毛利率下降原因、行业竞争格局、客户议价能力等，分析液晶显示设备毛利率是否存在持续下降的风险，收入增长缓慢的情况下毛利率下降是否会导致盈利能力大幅下降。

1、液晶显示设备毛利率下降原因

报告期内，液晶显示设备各类产品收入占比、毛利占比及毛利率情况如下：

液晶显示设备	2021年1-3月			2020年度			2019年度			2018年度		
	收入占比	毛利率占比	毛利率	收入占比	毛利率占比	毛利率	收入占比	毛利率占比	毛利率	收入占比	毛利率占比	毛利率
大屏	68.54%	78.45%	61.65%	60.49%	69.62%	65.37%	58.91%	66.45%	66.03%	64.52%	73.79%	70.24%
中屏	21.27%	19.63%	49.72%	32.47%	26.76%	46.81%	31.85%	26.46%	48.63%	25.61%	19.43%	46.61%
小屏及其他	10.19%	1.92%	10.15%	7.03%	3.62%	29.25%	9.24%	7.09%	44.90%	9.87%	6.78%	42.16%
合计	100.00%	100.00%	53.86%	100.00%	100.00%	56.80%	100.00%	100.00%	58.53%	100.00%	100.00%	61.42%

2019年至2021年1-3月，发行人液晶显示设备各类产品毛利率变动及收入占比变动对液晶显示设备毛利率的影响如下：

产品	2021年1-3月			2020年度			2019年度		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
大屏	-2.55%	5.26%	2.71%	-0.40%	1.05%	0.65%	-2.48%	-3.94%	-6.43%
中屏	0.62%	-5.25%	-4.63%	-0.59%	0.30%	-0.29%	0.64%	2.91%	3.56%
小屏及其他	-1.95%	0.92%	-1.02%	-1.10%	-0.99%	-2.09%	0.25%	-0.27%	-0.01%
合计	-3.88%	0.94%	-2.94%	-2.09%	0.36%	-1.73%	-1.59%	-1.30%	-2.88%

由上表可见，2019 年度较 2018 年度，发行人液晶显示设备毛利率下降主要原因为：（1）发行人大屏液晶显示设备销售额占液晶显示设备比例有所下降；（2）发行人旧品号大屏液晶显示设备的销售单价有所下降，使得液晶显示设备毛利率有小幅下降。

2020 年度较 2019 年度，发行人液晶显示设备毛利率下降主要原因为：（1）发行人旧品号小屏液晶显示设备的销售单价有所下降；（2）小屏液晶显示设备部分客户要求增加新工序，使得小屏液晶显示设备耗用的标准工时增加，对应分摊直接人工和制造费用有所上升。

2021 年 1-3 月较 2020 年度，发行人液晶显示设备毛利率下降主要原因为 2021 年 1-3 月，发行人中屏液晶显示设备收入占比有所下降，且其毛利率较高，使得 2021 年 1-3 月发行人中屏液晶显示设备毛利率有所下降。

综上，报告期内，发行人液晶显示设备毛利率下降的原因主要为：（1）液晶显示设备中大中屏液晶显示设备收入占比变化；（2）大屏液晶显示设备旧品号产品单价有所下降；（3）小屏液晶显示设备毛利率下降。

液晶显示设备主要为大中屏液晶显示设备，大中屏液晶显示设备收入占比较高，合计收入占比分别为 90.13%、90.76%、92.97%和 89.81%，报告期内其收入占比略微波动，但其收入占比略微波动不会导致液晶显示设备毛利率持续大幅度下降。

发行人大屏液晶显示设备价格以发行人向客户报价的方式协商确定为主，同时，一般情况下，旧品号产品销售单价每年会以小于 5%的不同幅度下调。报告期内，大屏液晶显示设备平均单价分别为销售单价为 5,894.99 元/个、5,409.55 元/个、4,930.31 元/个和 4,770.94 元/个，其中大屏液晶显示设备单价逐年下降的原因之一为部分旧品号大屏液晶显示设备单价下降。为了应对旧品号大屏液晶显示设备单价的下降，发行人积极开发新的大屏液晶显示设备，同时因大屏液晶显示设备毛利率较高，旧品号产品单价的小幅下降，不会导致发行人盈利能力的大幅度下降。

报告期内，小屏液晶显示设备毛利占比分别为 6.78%、7.09%、3.62%和 1.92%，占比较低，因此，小屏液晶显示设备的毛利率的下降对液晶显示设备整体毛利影响较小，也不会导致发行人盈利能力大幅度下降。

2、行业竞争格局

发行人液晶显示设备主要负责电梯人机交互系统中乘梯人与电梯之间信号的传递、转换、处理及显示，其中，实现与电梯控制系统的信号交互，需获得整体厂商通讯协议的授权。由于涉及电梯安全运行及整梯厂商的核心竞争力，整梯厂商严格控制通讯协议的授权，使得电梯人机交互系统领域形成行业壁垒，行业供应商数量相对较少。

液晶显示设备的供应市场可分为定制化产品市场和标准化产品市场。定制化液晶显示设备市场的技术和经验门槛相对较高，竞争程度较低，因此，定制化液晶显示设备市场竞争导致液晶显示设备毛利率持续下降的风险较低。标准化产品市场的主要供应商有贝思特、威尔曼、宁波荣鹰、优迈科技和发行人等，标准化产品市场供应商较多，供应较为充足，竞争比较充分，大部分产品毛利率基本处于较低水平，持续下降的空间较小。

综上所述，行业竞争格局导致液晶显示设备毛利率持续下降的风险较小，不会导致发行人盈利能力大幅下降。

3、客户议价能力

定制化液晶显示设备属于电梯的选配产品，一般应用于城市高端写字楼、大型商业中心、星级酒店、高档小区等价格较高的电梯，其价格占整梯价格的比例较低，且电梯厂商按照成本加成方式单独向终端客户报价，因此，发行人客户对的价格敏感度较低。此外，该类产品一般单次订单量较小、需要单独研发设计，产品价格以发行人向客户报价协商的方式确定为主，所以发行人具有一定的定价自主权。因此，对于定制化液晶显示设备，客户议价能力不会导致其毛利率持续下降。

对于标准化液晶显示设备，发行人客户具有较强的议价能力。但该产品大部分单次订单量较大，研发设计较为简单，且产品市场竞争较为充分，形成相对稳定的市场价格。因此，客户议价能力也不会导致其毛利率持续下降。

综上所述，行业竞争格局和客户议价能力导致液晶显示设备毛利率持续下降的风险较小；其次液晶显示设备旧品号产品单价的逐年下降，可能会导致液晶显示设备毛利率的有所下降，但因发行人不断推出新产品，且大中屏液晶显示设备毛利率较高，其旧品号产品单价的小幅下降，不会导致发行人盈利能力的大幅度下降。

三、分析代理光电传感器业务在国产替代进程加快背景下毛利率上升的合理性，声光类产品毛利率和其他配件毛利率逐年下降的原因。

（一）代理光电传感器业务在国产替代进程加快背景下毛利率上升的合理性

报告期内，发行人光电传感器销售收入分别为 1,916.54 万元、1,760.85 万元、1,783.79 万元和 283.75 万元，毛利率分别为 13.57%、16.88%、19.00%和 18.38%，其中进口光电传感器销售收入占比为 98.65%、96.11%、94.35%和 94.76%。

报告期内，发行人进口光电传感器平均销售单价、平均单位成本以及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
平均销售单价	232.26	-4.79%	243.94	-4.76%	256.13	-8.59%	280.20
平均单位成本	187.38	-4.90%	197.04	-8.14%	214.49	-11.83%	243.27
毛利率	19.32%	-	19.23%	-	16.26%	-	13.18%

由上表可见，报告期内，发行人进口光电传感器毛利率上升主要原因为：为了应对国产电梯光电传感器竞争，进口光电传感器供应商降低其产品销售单价，且降价幅度较大，使得发行人进口光电传感器销售的平均单位成本下降幅度大于其平均销售单价下降的幅度。

综上，代理光电传感器业务在国产替代进程加快背景下毛利率上升的原因具有合理性。

（二）声光类产品毛利率变动分析

报告期内，发行人声光类产品毛利率及收入占比情况如下：

产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年		2018 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
语音板	58.46%	39.57%	66.23%	29.93%	71.71%	45.31%	72.19%	53.53%
LED 行灯	25.84%	22.47%	29.98%	49.63%	21.22%	37.61%	16.21%	31.12%
到站灯	56.42%	22.34%	44.88%	9.42%	31.01%	8.31%	48.02%	6.15%
蜂鸣器	45.86%	15.62%	48.84%	11.02%	48.52%	8.76%	40.40%	9.21%
合计	48.71%	100.00%	44.32%	100.00%	47.30%	100.00%	50.36%	100.00%

2019 年至 2021 年 1-3 月，发行人声光类产品各类产品毛利率变动及收入占

比变动对声光类产品毛利率的影响如下：

产品	2021 年 1-3 月			2020 年度			2019 年度		
	毛利率 变动影响	收入占比 变动影响	小计	毛利率 变动影响	收入占比 变动影响	小计	毛利率 变动影响	收入占比 变动影响	小计
语音板	-3.08%	6.38%	3.30%	-1.64%	-11.03%	-12.67%	-0.22%	-5.93%	-6.14%
LED 行灯	-0.93%	-8.14%	-9.08%	4.35% ^注	2.55%	6.90%	1.88%	1.05%	2.93%
到站灯	2.58%	5.80%	8.38%	1.31%	0.34%	1.65%	-1.41%	1.04%	-0.38%
蜂鸣器	-0.47%	2.25%	1.78%	0.04%	1.09%	1.13%	0.71%	-0.18%	0.53%
合计	-1.89%	6.29%	4.39%	4.06%	-7.04%	-2.99%	0.96%	-4.01%	-3.05%

注：2020 年度较 2019 年度，发行人 LED 行灯毛利率有所上升，主要原因为：（1）2020 年度，发行人优化工序，将 LED 行灯插座改为外购，降低了 LED 行灯单位成本，使得 LED 行灯毛利率有所上升；（2）为了抗击疫情，发行人推出的紫外线 LED 行灯销售收入占比有所上升，且其毛利率较高，使得 LED 行灯毛利率有所上升。

由上表可见，报告期内，发行人声光类产品毛利率的变动主要系产品结构变化所致，其中，2019 年和 2020 年，发行人声光类产品毛利率有所下降，主要原因为：发行人语音板收入占比有所下降，且其毛利率较高，使得 2019 年和 2020 年发行人声光类产品毛利率有所下降。2021 年 1-3 月，发行人声光类产品毛利率有所上升，主要原因为：语音板、到站灯、蜂鸣器合计收入占比有所上升，且其毛利率较高，使得 2021 年 1-3 月发行人声光类产品毛利率有所上升。

报告期内，发行人语音板、到站灯和蜂鸣器毛利率较高的原因主要为：（1）发行人上述产品订单以小批量、短交期为主；（2）上述产品分别由发行人根据梯内语音还原技术、电梯照明技术和蜂鸣器设计技术等技术开发设计；（3）语音板设计生产还涉及各语种及不同风格报站声音的录制和烧录、相关软件和程序的开发等。受上述因素的影响，发行人语音板、到站灯和蜂鸣器毛利率较高。

（三）其他配件毛利率变动分析

报告期内，发行人其他配件毛利率及收入占比情况如下：

其他配件	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
轿壁类产品 ^{注 1}	6.58%	43.03%	25.25%	32.90%	-	-	-	-
安装配件及其他 ^{注 2}	47.59%	56.97%	51.64%	67.10%	51.60%	100.00%	54.36%	100.00%
合计	29.94%	100.00%	42.96%	100.00%	51.60%	100.00%	54.36%	100.00%

注 1：包括了电梯轿壁、轿门、轿门滑块等产品；

注 2：安装配件及其他主要包括光纤、机柜、调制解调器、流媒体服务器、滤波器等与人机交互系统和电梯电子配件在整梯安装或配套使用相关的配件，其包含产品种类较多。

由上表可见，报告期内，发行人其他配件中的安装配件及其他毛利率较为稳定。2020 年和 2021 年 1-3 月，发行人其他配件毛利率下降较为显著，主要原因为：2020 年度下半年开始新开拓了轿壁类产品，该产品设计生产较为简单，其毛利率较低，且 2020 年度和 2021 年 1-3 月其收入占比逐年上升，使得 2020 年和 2021 年 1-3 月发行人其他配件毛利率下降。

2021 年 1-3 月，发行人轿壁类产品毛利率下降较为显著，主要原因为：受钢铁材料价格上涨的影响，轿壁类产品单位直接材料金额上涨较为显著。

报告期内，发行人安装配件及其他毛利率较高的主要原因为：安装配件及其他主要是电梯人机交互系统和电梯电子配件在整梯安装或配套使用相关的配件，其包含产品种类较多、专用性强、单次采购量少，价格以发行人报价方式协商确定，发行人具有较强议价能力。

四、核查程序和核查意见

（一）核查过程

针对上述事项，我们履行了以下主要程序：

1、取得发行人报告期内外的销售明细、企业所得税纳税申报表，访谈发行人研发技术人员、生产人员、销售人员，了解报告期内与报告期外发行人毛利率存在较高差异原因；了解报告期内外同类产品毛利率变动原因。

2、取得发行人的报告期内销售明细，访谈发行人研发技术人员、生产人员、管理人员、销售人员等，了解和分析报告期内小屏及其他液晶显示设备毛利率变动的原因；了解和分析液晶显示设备毛利率下降原因、行业竞争格局、客户议价能力对液晶显示设备毛利率持续下降的影响，是否会导致盈利能力大幅下降；了解和分析进口光电传感器、声光类产品和其他配件毛利率逐年下降的原因。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、因发行人前期规模较小，产品的生产也以简单装配为主，并未使用 ERP 系统，因此 2014 年至 2015 年分析无法按照具体产品类别划分。2016 年度，发行人各类产品与报告期内同类产品毛利率不存在较大的差异。

2、液晶显示设备毛利率下降、行业竞争格局、客户议价能力等方面导致液晶显示设备毛利率存在持续下降的风险较小，不会导致发行人盈利能力大幅度下

降。

3、报告期内，进口光电传感器毛利率在国产替代进程加快背景下毛利率上升主要系进口光电传感器供应商较大幅度降低其产品销售单价所致。报告期内，发行人进口光电传感器毛利率上升具有合理性。

问题 3. 关于客户

申报文件及问询回复显示：

(1)2014-2020 年发行人向日立电梯销售额分别为 3,868.81 万元、5,091.77 万元、4,957.02 万元、4,667.17 万元、4,863.71 万元、4,766.76 万元和 3,980.13 万元。

(2) 报告期内，广日电梯市场占有率分别为 1.81%、1.36%、1.38%，日立电梯市场占有率分别为 10.24%、8.61%和 8.97%，广日和日立大部分的定制化程度较高的产品从发行人采购，报告期内发行人向广日销售定制化产品分别为 2,082.80 万元、3,890.39 万元和 3,396.88 万元，向日立销售定制化产品分别为 2,519.13 万元、2,333.46 万元和 2,076.33 万元。

(3) 发行人于 2019 年 12 月与广日股份、日立楼宇技术（广州）签订了战略合作协议，有效期为 5 年，协议约定在同等商务及技术条件下确保发行人在广日股份、日立楼宇技术（广州）的相对大比例份额和合理利润，在同等条件且保证公允、合理的前提下，发行人承诺给与广日电气/日立楼宇具有市场竞争力的价格；广日电气与日立楼宇没有与同类产品的其他供应商签署类似协议；曼隆蒂森克虏伯、汇川技术、通力电梯、迅达电梯等其他主要客户均没有与其供应商签署战略合作协议的商业惯例。

(4) 奥的斯、三菱、日立三大品牌占据了国内 40-50%的市场份额，报告期内发行人向日立、三菱、奥的斯销售收入占比分别为 38.25%、29.58%和 26.12%。

(5) 发行人已取得广日股份、日立电梯、蒂升/曼隆蒂森克虏伯、通力电梯、迅达电梯、奥的斯电梯、西奥电梯、江南嘉捷、富士达电梯等国内外主要整梯厂授权的通讯协议，是该等厂商的合规供应商。

(6) 发行人与国产品牌电梯公司快意电梯、怡达快速、远大智能等建立了

合作关系，并将继续扩大与已有国产电梯客户的合作范围，通过国产电梯厂商进一步参与老旧小区加装电梯的市场，扩大标准化产品的销售规模。

(7) 2018 年，发行人新增客户 113 个，其中电梯人机交互系统、电梯配件新增客户销售金额分别为 211.12 万元、93.24 万元；2019 年，发行人新增客户 137 个，其中电梯人机交互系统、电梯配件新增客户销售金额分别为 317.27 万元、90.04 万元；2020 年，发行人新增客户 239 个，其中电梯人机交互系统、电梯电子配件新增客户销售金额分别为 374.96 万元、184.03 万元。

(8) 2020 年，为了进一步开拓人机交互系统市场，发行人引进了高端专业销售人才。

请发行人：

(1) 说明 2016 年后发行人向日立电梯销售额呈下降趋势的原因，发行人占其采购份额是否呈下降趋势，日立电梯高端电梯比例是否呈下降趋势。

(2) 说明在日立电梯市场占有率大幅高于广日、广日和日立大部分的定制化程度较高的产品从发行人采购的情况下，发行人向广日销售定制化产品 2019 年和 2020 年大幅高于日立的原因。

(3) 结合行业惯例，说明与广日股份、日立楼宇技术（广州）签订了战略合作协议的合理性；结合协议约定、协议签订后产品价格走势，分析发行人向其销售的价格和毛利率是否呈下降趋势。

(4) 说明发行人与奥的斯、三菱合作背景，报告期内向奥的斯、三菱的销售内容及销售金额，奥的斯、三菱液晶显示屏的主要供应商情况。

(5) 说明发行人取得授权通讯协议的整梯厂客户数量、取得时间，各供应商资质是否存在等级或差异，是否存在被取消供应商资质的情形和风险，发行人取得供应商资质的整梯厂客户的市场占有率情况。

(6) 说明快意电梯、怡达快速、远大智能等厂商的具体合作情况，报告期内销售额，目前在手订单情况。

(7) 结合报告期各期末新增客户的各期销售额及占比，分析发行人新客户开拓存在的困难、新增客户销售是否具备可持续性和增长性。

(8) 说明 2020 年发行人引进的高端专业销售人才开拓新客户的具体情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（5）发表明确意见。

回复：

一、说明 2016 年后发行人向日立电梯销售额呈下降趋势的原因，发行人占其采购份额是否呈下降趋势，日立电梯高端电梯比例是否呈下降趋势。

（一）2016 年后发行人直接向日立电梯的销售情况

1、2016 年后，发行人直接向日立电梯的销售情况

2016 年后，发行人直接向日立电梯的销售情况如下：

单位：万元、万个

产品类别	细分类别	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	数量	收入	数量	收入	数量	收入	数量	收入	数量
电梯人 机交互 系统	液晶显示设备	9.58	0.06	1,002.50	4.34	1,440.72	7.59	1,979.42	6.51	2,236.57	4.54
	智能识别系统	0.40	0.004	19.06	0.03	24.46	0.01	10.40	0.004	17.66	0.01
	电梯操纵终端	222.08	0.78	10.70	0.05	2.47	0.01	0.02	0.0001	-	-
	小计	232.05	0.84	1,032.26	4.42	1,467.65	7.61	1,989.84	6.51	2,254.23	4.55
系统	电梯光电传感器	37.05	0.18	277.94	1.19	269.65	1.05	395.05	1.36	611.11	1.84
	电梯监控系统	209.64	0.61	908.49	3.20	711.66	2.54	195.65	0.02	-	-
电梯电 子配件 及安装 服务	LED 行灯	57.78	1.88	743.02	14.55	744.29	12.30	482.67	6.81	269.46	6.53
	语音板	99.36	0.53	422.70	1.86	768.82	2.78	776.64	2.48	557.36	1.63
	蜂鸣器	41.59	2.00	180.90	8.77	163.32	7.90	137.20	6.52	114.91	5.44
	到站灯	0.20	0.001	2.17	0.01	5.60	0.01	15.12	0.03	-	-
	小计	198.94	4.42	1,348.78	25.18	1,682.03	23.00	1,411.63	15.84	941.73	13.60
服务	低压电器	46.77	1.97	189.25	7.16	322.98	9.58	494.25	0.15	561.43	12.66
	其他配件及安 装服务	62.24	1.05	209.77	9.65	247.87	7.28	332.53	8.46	298.67	7.74
其他非电梯领域的人 机交互等产品		1.94	0.00	13.64	0.02	64.92	0.39	44.76	0.09	-	-
总计		788.64	9.07	3,980.13	50.82	4,766.76	51.44	4,863.71	45.14	4,667.17	40.39

根据上表，2018 年-2020 年，公司直接对日立电梯及其下属子公司的销售额呈下降趋势。

2、发行人向日立电梯（中国）及其下属子公司销售额呈下降趋势的原因

2019 年，发行人向日立电梯（中国）及其下属子公司销售额下降的主要原因是：对该客户销售的液晶显示设备的收入下降；2020 年，发行人向日立电梯（中国）及其下属子公司销售额下降的主要原因是：对该客户销售的液晶显示设备和语音板的收入下降。

2018 年-2020 年，发行人向该客户销售的液晶显示设备的收入下降，主要原因是：日立电梯（中国）有限公司的部分液晶显示设备与其他电梯配件配套从广日电气集成采购。

发行人对广日电气销售的部分液晶显示设备最终用于日立的整梯。

（1）广日股份及其下属子公司的供货体系

广日股份及其下属子公司的体系构成及各主体的业务定位如下：

主体	体系构成	公司名称	业务定位
广日股份及其下属子公司	四大电梯部件工厂（广日电气及其下属公司）	广州广日电气设备有限公司	电梯配件的生产商和集成商：
		广日电气(昆山)有限公司	（1）自产电梯配件主要包括电缆、控制柜、轿厢、变压器和少量的点阵类显示设备等产品；
		成都广日电气设备有限公司	（2）为下游整梯厂商提供电梯配件集成业务，对整梯客户的订单中非自产的电梯部件，自主选择供
		广州广日电气设备有限公司天津分公司	应商采购，并将外购部件和自产部件成套集成后销售给整梯客户。公司向其销售产品由其配套集成后交付给下游整梯厂商。
	整梯生产基地	广州广日电梯工业有限公司	整梯生产商：
			主要生产电梯电机和整梯组装。
	配套采购、仓储、物流	广日物流（昆山）有限公司	部分梯型的电梯配件由该整梯厂直接从广日体系外的供应商采购后集成。
		广州广日物流有限公司	为整梯厂提供配料集成业务、仓储和物流服务，根据客户的配料订单从包括伟邦科技在内的多家不同供应商采购电梯部件，按照客户的配料订单将相关物料成套集成后交付给整梯厂商。
		成都广日物流有限公司	

由上表业务体系可知，广日电气定位为电梯配件的生产商和集成商。其自产

电梯配件主要包括电缆、控制柜、轿厢、变压器和少量的点阵类显示设备等产品；同时，其也为下游整梯厂商提供电梯配件集成业务，对整梯客户的订单中非自产的电梯部件，自主选择供应商采购，并将外购部件和自产部件成套集成后销售给整梯客户。公司向其销售产品由其配套集成后交付给下游整梯厂商。公司销售给广日电气及其下属公司的产品，由广日电气与其他电梯配件集成后，最终应用于下游整梯厂。

公司销售给广日电梯工业有限公司的产品，均应用于该整梯厂自身的整梯。

（2）广日电气与日立电梯之间互相独立

日立电梯是外资品牌客户，广日电气是广日股份的子公司，是民族品牌客户，公司分别独立开发两家客户，分别签署合同，先后与两家客户建立了长期合作关系。该两家客户独立经营，在供应商选择、与供应商定价等方面均互相独立。

公司对日立系客户的主要销售主体为日立楼宇，对广日系客户的主要销售主体为广日电气。日立楼宇是日立体系电梯控制系统的核心生产商及电梯配件的集成商，且直接向日立整梯厂供货。广日电气是广日体系中最重要电梯配件供应商，广日股份整梯中的大部分零部件均由广日电气集成后提供；同时广日电气也是日立体系内重要的供应商之一，日立体系内约有 20%左右采购由广日电气供应。

①公司分别独立开发两个客户

日立电梯（中国）有限公司及其下属公司和广日股份及其下属公司是相互独立的两个主体，在机构、人员、业务等方面均互相独立，公司凭借稳定的产品质量、对客户需求的快速响应能力和对定制化产品的规模化生产能力，经过客户对样品、供应效率、采购成本、研发实力等各方面的评估，分别通过了两家客户的供应商认证，经过商务洽谈，与日立电梯（中国）有限公司及其下属子公司于 2004 年建立正式合作关系、与广日股份及其下属公司于 2006 年建立正式合作关系。

②两个客户独立选择供应商

广日电气是电梯配件的集成商，且直接向电梯整梯厂供货，主要整梯客户包括日立电梯（中国）有限公司、广州广日电梯工业有限公司、奥的斯电梯、菱王

电梯、西江电梯、快意电梯等，广日电气对其供应的所有产品负责，因此，广日电气对所有供应商均独立进行严格的审厂，经过广日电气独立审厂通过后，伟邦科技成为广日电气的供应商。

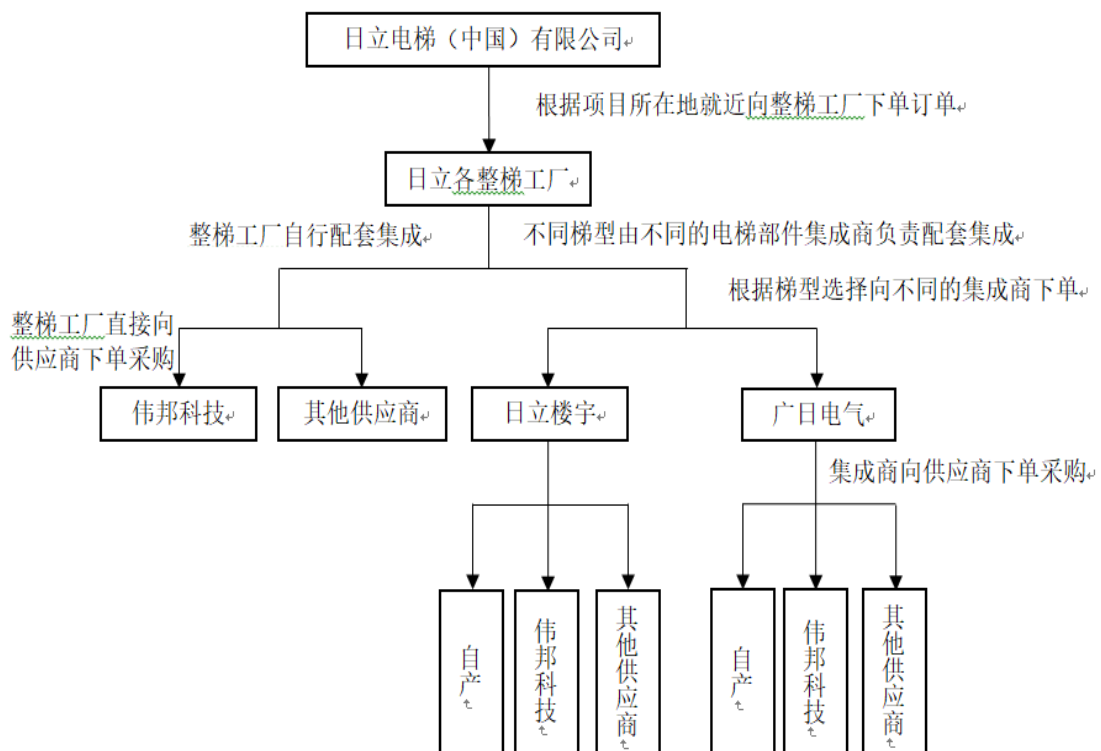
广日电气对广日体系非自产的电梯零部件，会独立选择自己的供应商来进行采购，日立电梯不存在为广日电气指定供应商的情况，广日电气独立选择供应商的标准：主要是考察供应商的整体实力，过程控制情况，技术和产品质量。广日电气有自己的检测中心，每年也会对供应商进行评审，有完整的供应商评选流程。

③两个客户与各自的供应商独立洽谈价格

广日电气从伟邦科技等供应商采购电梯部件后，与其自产的电梯部件按整梯集成后，销售给日立电梯、广日电梯等下游整梯厂，与整梯厂之间按照集成后的电梯部件打包确定销售价格，广日电气与整梯厂是按电梯部件独立洽谈交易价格。

（3）日立电梯、广日电气与伟邦科技之间采购液晶设备的业务流程

经访谈日立电梯（中国）有限公司，日立各整梯工厂、日立楼宇、广日电气与伟邦科技采购液晶显示设备的业务流程如下图：



日立各整梯工厂按照电梯梯型向供应商下单采购液晶显示设备，除少量梯型

中由日立各整梯工厂直接向伟邦科技等一级供应商下单采购以外，其余均由日立各整梯工厂根据产品的定制化程度选择向日立楼宇和广日电气采购。

日立楼宇接到日立各整梯工厂的订单后，对其中的点阵类显示设备主要依靠自产，对其他产品，如果日立楼宇认为自产不经济的话，会自主选择伟邦科技等供应商采购后，在其日立楼宇的工厂组装，打包后销售给日立各整梯工厂；广日电气接到日立各整梯工厂的订单后，对其中的点阵类显示设备、少量液晶显示设备、外召箱和内操纵盘的金属外壳主要依靠自产，对其他产品，广日电气自主选择伟邦科技等其他供应商采购后，与其自产的部件组装后，打包销售给日立各整梯工厂。

（4）对广日电气销售的液晶显示设备在整梯中的应用情况

经访谈广日电气，伟邦科技向广日电气销售的液晶显示设备，基本销售给广州广日电梯工业有限公司（广日股份的整梯厂）和日立电梯的整梯厂，其中，大部分销售给日立电梯。广日电气根据广日电梯工业和日立电梯的需求，将从伟邦科技采购的产品与广日电气自产及外购的其他电梯配件打包，整体销售给广州广日电梯工业有限公司和日立电梯的整梯厂，关于其中从伟邦科技采购的产品对广日电梯工业和日立电梯的销售明细，统计过程较为复杂，且涉及商业机密，不方便提供。

公司对广日股份及其下属子公司和日立电梯（中国）及其下属子公司销售的液晶显示设备在整梯中的应用情况如下：

客户名称		产品最终应用的整梯品牌
广日股份及其下属子公司	广日电气及其子公司	大部分用于日立整梯，小部分用于广日整梯
	广日电梯工业有限公司	均用于广日整梯
日立电梯（中国）及其下属子公司		均用于日立整梯

由于广日电气从伟邦科技采购的液晶显示设备基本用于广日股份自身的整梯和日立电梯的整梯，关于广日电气从伟邦科技采购的液晶显示设备对广日电梯工业和日立电梯的整体销售情况，可根据广日电梯和日立电梯的整梯销量的比例，同时结合广日电梯工业有限公司和日立电梯（中国）及其下属子公司从伟邦科技采购液晶显示设备用于自身整梯的数量比例大致估算：

①广日电梯和日立电梯的整梯销量比重

2018 年-2020 年，广日股份的整梯销量分别为 1.54 万台、1.60 万台和 1.77 万台，日立电梯（中国）官方网站公布的整梯销量分别为 8.70 万台、10.10 万台和 11.50 万台，根据整梯销量的比例，估算伟邦科技对广日股份及其下属子公司和日立电梯（中国）及其下属子公司销售的液晶显示设备最终用于日立电梯的整梯的比重约为 85%；最终用于广日电梯的整梯的比重约为 15%。

②广日电梯工业有限公司和日立电梯（中国）及其下属子公司从发行人采购液晶显示设备用于自身整梯的数量比例

广日电梯工业有限公司从发行人采购的产品，均直接用于广日电梯的整梯；日立电梯（中国）及其下属子公司从发行人采购的产品，均直接用于日立电梯的整梯。

报告期内，发行人对日立电梯（中国）及其下属子公司、广日电梯工业有限公司销售液晶显示设备的情况如下：

单位：万个

客户名称	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
日立电梯（中国）及其下属子公司	0.78	82.60%	4.34	76.30%	7.59	85.64%	6.51	83.96%
广日电梯工业有限公司	0.16	17.40%	1.35	23.70%	1.27	14.36%	1.24	16.04%
合计	0.94	100.00%	5.69	100.00%	8.86	100.00%	7.75	100.00%

根据上表，报告期内，发行人对日立电梯（中国）及其下属子公司销售液晶显示设备的数量占比分别为 83.96%、85.64%、76.30%和 82.60%；对广日电梯工业有限公司销售液晶显示设备的数量占比分别为 16.04%、14.36%、23.70%和 17.40%，与日立电梯和广日电梯的整梯销量比重 85%和 15%基本一致。

综合上述分析，估算广日电气从伟邦科技购买的液晶显示设备用于日立电梯的整梯的比重约为 85%；用于广日电梯的整梯的比重约为 15%。

(5) 对广日股份及其下属子公司销售的液晶显示设备在整梯中的应用情况

按照前述估算，公司对广日股份及其下属子公司销售的液晶显示设备在日立整梯和广日整梯中的应用情况测算如下：

单位：万元

客户名称 ^{注1}	在整梯中应用情况 ^{注2}	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
广州广日电气设	日立整梯	495.86	2,391.22	2,840.97	1,571.35	83.67
备有限公司	广日整梯	87.50	421.98	501.35	277.30	14.76
广州广日电梯工	广日整梯	46.39	318.36	317.89	314.62	306.48
业有限公司						
合计	日立电梯	495.86	2,391.22	2,840.97	1,571.35	83.67
	广日电梯	133.89	740.34	819.24	591.92	321.25
	液晶显示设备汇总	629.75	3,131.56	3,660.21	2,163.27	404.92

注 1：广州广日电气设备有限公司包括其下属公司广日电气(昆山)有限公司、成都广日电气设备有限公司、广州广日电气设备有限公司天津分公司；广州广日电梯工业有限公司包括其下属的广州广日电梯工程有限公司、广州广日智能停车设备有限公司。

注 2：公司对广州广日电气设备有限公司销售的液晶显示设备按照 85%用于日立整梯，15%用于广日整梯测算；公司对广州广日电梯工业有限公司销售的液晶显示设备均用于广日整梯。

(6) 发行人产品应用于日立整梯、广日整梯的总体金额

按照前述对广日电气销售液晶显示设备在整梯中的应用情况，2017 年-2021 年 1-3 月，发行人的产品终端应用于日立整梯、广日整梯的总体金额如下：

单位：万元

在整梯中的	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
应用情况	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
日立整梯	1,284.50	36.52%	6,371.35	35.04%	7,607.73	43.68%	6,435.06	48.17%	4,750.84	44.96%
广日整梯	515.34	14.65%	2,707.34	14.89%	2,779.48	15.96%	2,167.97	16.23%	1,991.72	18.85%
合计	1,799.84	51.17%	9,078.69	49.93%	10,387.21	59.64%	8,603.03	64.40%	6,742.56	63.80%

根据上表，2017 年-2019 年，公司产品应用于日立电梯的金额持续增长；2020 年，公司产品应用于日立电梯的金额下降，主要原因系：2020 年受疫情及房地产等相关政策影响，使得商业楼和精品住宅项目的需求占比下降，日立电梯等客户对发行人的定制化液晶显示设备的需求减少。

(7) 发行人对日立电梯和广日电气未来的合作情况

发行人与日立系厂商的交易主要为对日立电梯下属的电梯配件集成商日立楼宇的销售；发行人与广日系厂商的交易主要为对广日股份下属的电梯配件集成

商广日电气的销售。

日立楼宇、广日电气两家客户与伟邦科技的合作时间较长，2014 年以来，定制化产品均主要从伟邦科技采购，合作范围不断扩大，交易金额呈增长趋势，合作关系密切，伟邦科技分别与两家客户建立了战略合作伙伴关系并先后签署了战略合作协议。

（二）发行人占日立电梯的采购份额是否呈下降趋势，日立电梯高端电梯比例是否呈下降趋势

日立电梯的中国签梯台量和公司产品应用于日立电梯的整梯金额情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
中国签梯台量（万台）	11.50	13.86%	10.10	16.09%	8.70	14.47%	7.60
对日立电梯的终端应用金额（万元）	6,371.35	-16.25%	7,607.73	18.22%	6,435.06	35.45%	4,750.84

根据上表，2018 年，公司产品在日立整梯中的应用金额较 2017 年的增长率高于日立电梯的中国签梯台量的增长率，主要原因是：日立电梯大力拓展高端电梯市场，在国内整梯市场的占有率较 2017 年提高，公司定制化液晶显示设备的应用于日立整梯的金额也相应增加；2019 年，公司产品在日立整梯中的应用金额较 2018 年的增长率与日立电梯的中国签梯台量的增长率基本一致。2020 年，日立电梯的签梯台量较上年增长，但公司产品在日立整梯中的应用金额较 2019 年的增长率下降，主要原因是：（1）根据对日立电梯的访谈，受疫情和房地产调控政策的影响，商业楼、精品住宅等高端项目的增幅较慢，日立签梯台量的增长主要依靠三四线城市的普通电梯需求，产量增长的电梯主要配置了日立电梯新开发的一款配置单色液晶的梯内操纵箱，该款产品的市场接受度较高，但对大、中屏的定制化液晶显示设备的需求降低；（2）由于楼层数相对较高的商业楼、精品住宅等高端项目的增幅较慢，日立电梯用于每个楼层的外召箱的小屏液晶显示设备的需求量下降，公司相关产品的销售金额也相应下降。

日立电梯的定制化液晶显示设备主要从发行人采购，发行人产品占日立电梯相关产品的采购份额没有下降；据访谈，如果把高端电梯定义成高楼层的高速电梯的话，日立电梯高端电梯确实有所下降；但随着电梯智能化、数字化进程的加快以及智慧楼宇的快速发展，液晶显示设备、智能识别系统、电梯监控系统等产

品在精品住宅电梯及商业电梯的应用将不断扩大，同时，电梯媒体业务的发展和公共卫生管理的需要，也会推动电梯液晶显示设备和无接触式的智能识别系统在电梯中的广泛使用。

二、说明在日立电梯市场占有率大幅高于广日、广日和日立大部分的定制化程度较高的产品从发行人采购的情况下，发行人向广日销售定制化产品 2019 年和 2020 年大幅高于日立的原因。

（一）日立电梯和广日电梯的市场占有率

根据前述报告期内主要整梯厂商的整梯销量以及报告期各期国内的电梯产量（数据来源：2018 年的电梯产量来自中国电梯协会；因中国电梯协会未提供 2019 年至 2021 年 1-3 月的电梯产量数据，因此，该期间的电梯产量来自国家统计局数据），日立电梯和广日电梯的整梯市场占有率情况如下：

公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国内电梯产量（万台）	128.20	117.30	85.00	80.70
日立电梯签梯台量（万台）	11.50	10.10	8.70	7.60
广日电梯整梯销量（万台）	1.77	1.60	1.54	1.19
日立整梯市场占有率	8.97%	8.61%	10.24%	9.42%
广日整梯市场占有率	1.38%	1.36%	1.81%	1.47%

根据上表，日立电梯和广日电梯的整梯签梯台量/销量均逐年增长，日立电梯的市场占有率高于广日电梯的市场占有率。

（二）发行人向广日销售定制化产品 2019 年和 2020 年大幅高于日立的原因

在日立电梯市场占有率大幅高于广日、广日和日立大部分的定制化程度较高的产品从发行人采购的情况下，发行人向广日销售定制化产品 2019 年和 2020 年大幅高于日立的原因是：部分对广日电气销售的定制化液晶显示设备最终应用到日立电梯的整梯。

1、公司对广日股份及其下属子公司销售的定制化液晶显示设备在整梯中的应用情况

按照前述对广日电气从伟邦科技购买的液晶显示设备用于日立整梯和广日

整梯的比重，公司对广日股份及其下属子公司销售液晶显示设备的情况及在下游整梯中的应用情况如下：

单位：万元

客户名称 注1	在整梯中的应用情况 注2	定制化/标准化	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
广日	日立整梯	定制化产品	495.86	78.74%	2,352.28	75.12%	2,766.72	75.59%	1,514.26	70.00%	83.67	20.66%
		标准化产品	-	-	38.94	1.24%	74.25	2.03%	57.09	2.64%	-	-
电气	广日整梯	定制化产品	87.50	13.90%	415.11	13.26%	488.24	13.34%	267.22	12.35%	14.76	3.65%
		标准化产品	-	-	6.87	0.22%	13.10	0.36%	10.08	0.47%	-	-
广日电梯	广日整梯	定制化产品	30.54	4.85%	122.31	3.91%	139.18	3.80%	135.93	6.28%	305.95	75.56%
		标准化产品	15.85	2.52%	196.05	6.26%	178.71	4.88%	178.68	8.26%	0.53	0.13%
合计	日立整梯	定制化产品	495.86	78.74%	2,352.28	75.12%	2,766.72	75.59%	1,514.26	70.00%	83.67	20.66%
		标准化产品	-	-	38.94	1.24%	74.25	2.03%	57.09	2.64%	-	-
	广日整梯	定制化产品	118.05	18.74%	537.41	17.16%	627.43	17.14%	403.16	18.64%	320.72	79.21%
		标准化产品	15.85	2.52%	202.92	6.48%	191.81	5.24%	188.76	8.73%	0.53	0.13%
	液晶类 汇总		629.75	100.00%	3,131.56	100.00%	3,660.21	100.00%	2,163.27	100.00%	404.92	100.00%

注 1：广州广日电气设备有限公司包括其下属公司广日电气(昆山)有限公司、成都广日电气设备有限公司、广州广日电气设备有限公司天津分公司；广州广日电梯工业有限公司包括其下属的广州广日电梯工程有限公司、广州广日智能停车设备有限公司。

注 2：公司对广州广日电气设备有限公司销售的定制化和标准化液晶显示设备均按照 85%用于日立整梯，15%用于广日整梯测算；公司对广州广日电梯工业有限公司销售的液晶显示设备均用于广日整梯。

根据上表，公司对广日电气销售的液晶显示设备主要为定制化产品，其中按照发行人根据市场占有率预测，85%的部分最终销售给日立电梯，用于日立整梯。2017 年以来，公司对广日股份及其下属子公司的销售中，最终用于日立整梯的定制化液晶显示设备的金额分别为 83.67 万元、1,514.26 万元、2,766.72 万元、2,352.28 万元和 495.86 万元。

2、公司的定制化产品在广日整梯和日立整梯中的应用情况

结合上述公司对广日股份及其下属子公司销售的定制化液晶显示设备在广日整梯和日立整梯中的应用情况，公司销售的包括液晶显示设备在内的全部定制化产品在广日整梯和日立整梯中的应用情况如下：

单位：万元

在整梯中的应用情况	客户名称	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		定制化产品金额	占比	定制化产品金额	占比	定制化产品金额	占比	定制化产品金额	占比	定制化产品金额	占比
日立整梯	广日电气	495.86	38.91%	2,352.28	42.98%	2,766.72	44.21%	1,514.26	32.90%	83.67	2.70%
	日立电梯(中国)及其下属子公司	515.49	40.45%	2,076.33	37.94%	2,333.46	37.29%	2,519.13	54.74%	2,649.40	85.38%
	小计	1,011.35	79.36%	4,428.61	80.91%	5,100.18	81.49%	4,033.39	87.65%	2,733.07	88.08%
广日整梯	广日电气	87.50	6.87%	415.11	7.58%	488.24	7.80%	267.22	5.81%	14.76	0.48%
	广日电梯	175.56	13.78%	629.49	11.50%	669.94	10.70%	301.31	6.55%	355.07	11.44%
	小计	263.07	20.64%	1,044.59	19.09%	1,158.18	18.51%	568.54	12.35%	369.83	11.92%
合计		1,274.42	100.00%	5,473.21	100.00%	6,258.36	100.00%	4,601.93	100.00%	3,102.90	100.00%

根据上表，考虑公司销售给广日电气的定制化液晶显示设备大部分最终用于日立电梯的整梯，按照定制化产品在整梯中的应用情况，公司的定制化产品应用于日立整梯的金额远超过应用于广日整梯的金额，与日立整梯和广日整梯的市场占有率的情况基本一致。

三、结合行业惯例，说明与广日股份、日立楼宇技术（广州）签订了战略合作协议的合理性；结合协议约定、协议签订后产品价格走势，分析发行人向其销售的价格和毛利率是否呈下降趋势。

（一）结合行业惯例，说明与广日股份、日立楼宇技术（广州）签订了战略合作协议的合理性

1、与广日电气签订战略合作协议的合理性

（1）广日电气是广日体系中最重要电梯配件供应商

广州广日电气设备有限公司（以下简称“广日电气”）成立于1998年，是一家电梯电气配件生产厂商，并配套提供一体化供应链服务，形成电梯零部件、LED照明产品和电梯导轨生产能力及物流服务能力，拥有广州、天津、昆山、成都四个制造基地，形成了辐射华南、华北、华东、西部的全国性生产能力。

广日电气有着自己的电梯零部件研发中心，目前自产的主要电梯零部件包括

电缆、控制柜、轿厢和变压器等，是华南最大的变压器生产商，此外，能够生产点阵类显示设备，并整合在梯内操纵箱和外召箱中。广日股份整梯中的大部分零部件均由广日电气集成后提供，因此，广日电气是广日体系中最重要电梯配件供应商。

(2) 发行人与广日电气保持了长期、稳定的合作关系

广日电气为上市公司广州广日股份有限公司（股票代码：600894）的控股子公司，是发行人 2017 年的第三大客户、2018-2020 年的第一大客户、2021 年 1-3 月的第二大客户（按单一主体排名，非同一控制下合并口径），发行人凭借稳定的产品质量、对客户需求的快速响应能力和对定制化产品的生产能力，通过商务洽谈建立联系，经过客户对样品、供应效率、采购成本、研发实力等各方面的评估，于 2006 年开始至今，与广日电气保持了长期、稳定的合作关系。

(3) 发行人与广日电气的合作不断深入

广日电气长年作为发行人的前三大客户，近年来与发行人在电梯领域的业务往来愈发频繁，2017-2019 年，发行人对广日电气的销售额分别为 1,039.27 万元、2,400.14 万元和 3,423.48 万元，年复合增长率超过 80%。

近年来，电梯设备不断向智能化，信息化转型升级，人梯交互系统作为电梯智能化信息化的核心载体，在电梯产品的重要性不断提升。面对市场环境的变化，广日股份调整优化产品结构，在战略上决定加快智能交互、智能检测、智能控制等多项智能电梯技术在现有产品上的推广应用以提升产品竞争力。广日电气在机械类、电气类等电梯配件产品上更有竞争力，而发行人凭借着扎实的研发实力、稳定的产品质量、对客户需求的快速响应能力，在智能人机交互系统、电梯电子配件等领域拥有较强的核心竞争力。因此，在电梯领域，发行人和广日电气在各自核心竞争力上优势互补。

鉴于发行人和广日电气均为所在领域的领先企业，随着双方合作关系的日益紧密，为充分发挥双方各自在技术、供应链竞争及保障方面已有的优势，提高产品综合竞争力，共同应对市场环境的挑战，发行人与广日电气双方在原有良好合作的基础上，均有达成战略合作的意愿。

综上考虑，经过双方友好协商，2019 年 12 月 26 日，广日电气与发行人正式签署《战略供应商合作协议》，双方建立战略合作伙伴关系。在战略合作框架

下，双方在信息共享、技术协同、供应链整合等方面深入开展电梯人机交互产品、电梯智能化项目及配件等相关领域的战略合作，实现互利共赢。

2、与日立楼宇技术（广州）签订战略合作协议的合理性

（1）日立楼宇是日立体系中唯一的电梯控制系统生产商和电梯电子配件集成商

日立楼宇技术（广州）有限公司（以下简称“日立楼宇”）成立于 2000 年，是一家以电梯控制系统为基础，集电子、工控、机械类相关产品的研发、生产、销售于一体的高新技术企业，有着 20 余年的历史，凭借先进的技术和稳定的产品质量，在行业中长年处于领先地位。

日立楼宇主要围绕日立电梯人机交互系统展开生产，涉及到电子板卡相关的拓展产品，承担电子技术在电梯上的开发，包括人机界面、召唤箱等。此外，日立楼宇还负责楼宇内管理系统的开发，整合楼宇的空调、电梯、设备等集成管理系统。日立楼宇是日立体系下唯一一家控制系统生产商和电梯电子配件集成商，对于非自产的电梯部件，代表日立体系独立选择供应商。

（2）发行人与日立楼宇保持了长期、稳定的合作关系

“日立楼宇”是日立电梯（中国）下属的控股子公司，是发行人 2017-2020 年的第二大客户、2021 年 1-3 月的第三大客户（按单一主体排名，非同一控制下合并口径），发行人凭借稳定的产品质量、对客户需求的快速响应能力和对定制化产品的生产能力，通过商务洽谈建立联系，经过客户对样品、供应效率、采购成本、研发实力等各方面的评估，于 2004 年开始至今，与日立楼宇保持了长期、稳定的合作关系。

（3）发行人与日立楼宇的合作不断深入

日立楼宇长年作为发行人的前三大客户，近年来与发行人在电梯领域的业务往来愈发频繁，2017-2019 年，发行人对日立楼宇的销售额分别为 1,051.80 万元、1,799.09 万元和 2,703.22 万元，年复合增长率超过 60%。

近年来，电梯设备在不断普及的同时，也逐渐趋于智能化，相应地，市场对电梯产品的功能与使用体验等方面产生了更加多样的需求，这要求电梯厂商在原有标准化产品（标配）的基础上，根据用户需求针对性地对产品作定制化设计和生产。日立楼宇作为日立电梯（中国）下属的子公司，在标准化产品（标配）方

面技术成熟，产品丰富，优势明显，而发行人长期专注于定制化电梯产品，尤其是电梯人机交互系统，电梯电子配件的研发、设计、生产和销售，在定制化产品领域的技术研发实力、快速响应能力和生产成本控制等方面拥有突出优势。因此，在电梯领域，发行人和日立楼宇在各自核心竞争力上优势互补。

鉴于发行人和日立楼宇均为所在领域的领先企业，随着双方合作关系的日益紧密，为充分发挥双方各自在技术、供应链竞争及保障方面已有的优势，提高产品综合竞争力，共同应对市场环境的挑战，发行人与日立楼宇双方在原有良好合作的基础上，均有达成战略合作的意愿。

综上考虑，经过双方友好协商，2019 年 12 月 19 日，日立楼宇与发行人正式签署《战略供应商合作协议》，双方建立战略合作伙伴关系。在战略合作框架下，双方在信息共享、技术协同、供应链整合等方面深入开展电梯人机交互产品、电梯智能化项目及配件等相关领域的战略合作，实现互利共赢。

（二）结合协议约定、协议签订后产品价格走势，分析发行人向其销售的价格和毛利率是否呈下降趋势

1、与广日电气的协议约定及协议签订后产品价格走势

（1）与广日电气的协议约定

2019 年 12 月 26 日，发行人（乙方）与广州广日电气设备有限公司（甲方）签署《战略供应商合作协议》，双方建立战略合作伙伴关系。双方协议约定如下：

（1）甲方承诺给予乙方战略供应商权益，并且按战略供应商管理机制开展合作。相较于其他供应商，甲方将优先安排乙方：①早期介入联合创新项目，共享利益；②在乙方产品、技术满足甲方项目开发要求且市场同类产品相比具有价格优势的前提下，甲方优先与乙方进行技术沟通、合作开发；③在同等商务及技术条件，并不违背甲方与客户约定的情况下，甲方优先选择乙方产品，并确保双方商定的乙方在甲方的相对大比例份额及合理利润；④甲方将持续协助乙方提高管理水平及供应链安全性。

（2）乙方承诺对甲方的持续供应位于第一序位，尤其在出现产能不足或者市场需求大于供给的情况下，乙方将积极扩大内部各种资源设备。在同等条件且保证公允、合理的前提下，乙方承诺给予广州广日电气设备有限公司具有市场竞争力的价格。

(2) 与广日电气签订协议后的产品价格走势

报告期内，发行人向广日电气销售产品的情况如下：

单位：万元

产品类别		细分产品		2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电梯人 机交互 系统	电梯操 纵系统	液晶显示设备	收入金额	268.65	1,533.56	2,352.03	1,569.24
			收入占比	57.61%	62.48%	68.70%	65.38%
		智能识别系统	收入金额	-	1.15	-	-
			收入占比	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
	电梯光 电传感 器	槽型/对射型光电 传感器	收入金额	108.80	596.79	657.62	685.09
			收入占比	23.33%	24.31%	19.21%	28.54%
		电梯光幕	收入金额	-	0.16	1.53	5.69
			收入占比	0.00%	0.01%	0.04%	0.24%
	电梯监 控系统	视频监控系统	收入金额	3.38	10.53	9.78	4.32
			收入占比	0.73%	0.43%	0.29%	0.18%
		其他产品 ^{注1}	收入金额	23.13	27.97	73.72	11.40
			收入占比	4.96%	1.14%	2.15%	0.47%
电梯电 子配件 及安装 服务	声光类 产品	LED 行灯	收入金额	1.44	2.26	3.06	1.00
			收入占比	0.31%	0.09%	0.09%	0.04%
		语音板	收入金额	0.35	4.01	5.76	0.87
			收入占比	0.07%	0.16%	0.17%	0.04%
		到站灯	收入金额	2.67	2.88	5.53	0.46
			收入占比	0.57%	0.12%	0.16%	0.02%
		其他 ^{注2}	收入金额	0.64	3.15	4.99	21.45
			收入占比	0.14%	0.13%	0.15%	0.89%
	低压电 器	急停按钮	收入金额	-	0.00	-	-
			收入占比	-	0.00%	-	-
	其他配件及安装服务		收入金额	57.28	272.13	309.46	100.61
			收入占比	12.28%	11.09%	9.04%	4.19%

注 1：电梯监控系统的“其他产品”是指电梯能效监控系统等产品。

注 2：声光类产品的“其他”是指井道灯、照明灯箱、指示牌等产品。

2、分析发行人向广日电气销售的价格和毛利率是否呈下降趋势

(1) 液晶显示设备

报告期内，发行人向广日电气销售液晶显示设备的价格及毛利率情况如下：

型号	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
10.4 寸视频机	单价（元）	5,143.09	5,272.11	5,355.84
	毛利率	64.81%	67.18%	68.25%
	收入金额（万元）	99.26	483.45	682.87
	收入占比	36.95%	31.52%	29.03%
15 寸双屏视频机	单价（元）	7,132.40	7,510.88	7,944.06
	毛利率	60.72%	65.29%	66.54%
	收入金额（万元）	32.81	235.84	367.81
	收入占比	12.21%	15.38%	15.64%
12.1 寸视频机	单价（元）	5,362.76	5,545.63	5,594.83
	毛利率	64.22%	68.66%	69.14%
	收入金额（万元）	24.13	254.54	201.41
	收入占比	8.98%	16.60%	8.56%
12.1 寸双屏视频机	单价（元）	6,614.49	6,464.14	6,479.06
	毛利率	58.61%	61.51%	63.21%
	收入金额（万元）	14.55	137.69	230.65
	收入占比	5.42%	8.98%	9.81%
15 寸视频机	单价（元）	5,973.39	5,585.69	6,343.15
	毛利率	66.58%	67.27%	69.83%
	收入金额（万元）	15.53	65.35	124.33
	收入占比	5.78%	4.26%	5.29%

由上表可知，报告期内，发行人向广日电气销售的液晶显示设备的单价波动较大，而毛利率却基本保持稳定，主要是由于广日电气每年都会对发行人向其销售的产品进行调价，发行人也根据广日电气的调价相应变更供应商以降低成本，因此毛利率基本维持稳定。

(2) 槽型/对射型光电传感器

报告期内，发行人向广日电气销售电梯光电传感器的价格及毛利率情况如下：

型号	项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
P-EE03-1	单价（元）	375.00	376.33	377.96	377.85
	毛利率	17.80%	17.91%	15.61%	12.07%
	收入金额（万元）	61.65	362.33	440.93	502.32
	收入占比	56.67%	60.71%	67.05%	73.32%
P-EE01-A	单价（元）	84.65	84.99	85.00	85.00
	毛利率	25.74%	25.92%	20.68%	12.09%
	收入金额（万元）	12.48	59.09	51.71	40.21
	收入占比	11.47%	9.90%	7.86%	5.87%
P-EE03-3	单价（元）	499.00	499.00	499.00	499.00
	毛利率	24.14%	24.00%	19.52%	15.97%
	收入金额（万元）	9.38	41.07	48.55	54.29
	收入占比	8.62%	6.88%	7.38%	7.92%
P-EE01-C	单价（元）	170.00	169.56	170.00	170.00
	毛利率	20.64%	20.33%	15.12%	7.94%
	收入金额（万元）	6.80	32.45	35.14	19.96
	收入占比	6.25%	5.44%	5.34%	2.91%
P-EE03-2	单价（元）	196.51	199.00	199.00	199.00
	毛利率	14.30%	15.19%	14.94%	12.52%
	收入金额（万元）	4.72	21.75	30.19	33.59
	收入占比	4.33%	3.64%	4.59%	4.90%

由上表可知，报告期内，发行人向广日电气销售的电梯光电传感器各型号单价在协议签订前后基本保持稳定，型号 P-EE01-A 和 P-EE01-C 的毛利率在 2019 年及 2020 年均呈上升趋势，主要是由于原材料采购价格下降，成本降低，进而使得毛利率有所上升。

综上所述，在战略合作协议签订前后，发行人向广日电气销售的价格和毛利率未呈下降趋势。

3、与日立楼宇的协议约定及协议签订后产品价格走势

(1) 与日立楼宇的协议约定

2019 年 12 月 19 日，发行人（乙方）与日立楼宇（甲方）签署《战略供应商合作协议》，双方建立战略合作伙伴关系。双方协议约定如下：

①甲方承诺给予乙方战略供应商权益，并且按战略供应商管理机制开展合作。相较于其他供应商，甲方将优先安排乙方：A. 早期介入联合创新项目，共享利益；B. 在乙方产品、技术满足甲方项目开发要求且市场同类产品相比具有价格优势的前提下，甲方优先与乙方进行技术沟通、合作开发；C. 在同等商务及技术条件，并不违背甲方与客户约定的情况下，甲方优先选择乙方产品，并确保双方商定的乙方在甲方的相对大比例份额及合理利润。

②乙方保证对甲方的持续供应位于第一序位，尤其在出现产能不足或者市场需求大于供给的情况下，乙方将积极扩大内部各种资源设备。在同等条件且保证公允、合理的前提下，乙方承诺给予甲方具有市场竞争力的价格。

(2) 与日立楼宇签订协议后的产品价格走势

报告期内，发行人向日立楼宇销售产品的情况如下：

单位：万元

产品类别		细分产品		2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电梯人机交互系统	电梯操纵系统	液晶显示设备	收入金额	46.91	492.70	898.16	900.53
			收入占比	11.93%	21.52%	33.23%	46.26%
	电梯监控系统	视频监控系统	收入金额	110.37	662.56	578.58	195.65
			收入占比	28.07%	28.93%	21.40%	10.05%
		其他	收入金额	93.68	210.73	122.98	-
			收入占比	23.82%	9.20%	4.55%	-
	电梯电子配件及安装服务	LED 行灯	收入金额	53.12	700.63	708.03	471.07
			收入占比	13.51%	30.60%	26.19%	24.20%
		声光类产品	收入金额	48.52	48.38	51.85	22.80
			收入占比	12.34%	2.11%	1.92%	1.17%
		其他	收入金额	4.48	35.17	34.67	6.55
			收入占比	1.14%	1.54%	1.28%	0.34%

产品类别		细分产品		2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电梯电 子配件 及安装 服务	低压电 器	断路器	收入金额	10.87	60.44	152.96	221.89
			收入占比	2.76%	2.64%	5.66%	11.40%
		急停按钮	收入金额	4.15	22.14	23.63	34.62
			收入占比	1.06%	0.97%	0.87%	1.78%
		其他	收入金额	-	-	-	4.70
			收入占比	-	-	-	0.24%
		其他配件及安装服务	收入金额	19.20	44.02	70.68	44.25
			收入占比	4.88%	1.92%	2.61%	2.27%
其他非电梯领域 的人机交互等产 品		智能安防领域智 能产品	收入金额	1.52	12.05	61.69	44.76
			收入占比	0.39%	0.53%	2.28%	2.30%
		其他领域智能产 品	收入金额	0.42	1.15	-	-
			收入占比	0.11%	0.05%	-	-

注 1：电梯监控系统的“其他产品”是指电梯能效监控系统等产品。

注 2：声光类产品的“其他”是指井道灯、照明灯箱、指示牌等产品。

注 3：低压电器的“其他”是指接触器、触点模块、抑制器等产品。

注 4：其他领域智能化产品指除应用于电梯、红外测温、智能安防、智能结算领域和医疗监测领域以外的智能化产品。

4、分析发行人向日立楼宇销售的价格和毛利率是否呈下降趋势

(1) 液晶显示设备

报告期内，发行人向日立楼宇销售液晶显示设备的单价及毛利率情况如下：

型号	项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
4.3 寸单色液晶（黑底白 字显两位单色液晶，日 滨 4C，新 IC）	单价（元）	-	117.61	121.65	126.31
	毛利率	-	45.37%	48.35%	45.77%
	收入金额（万元）	-	255.22	471.94	325.92
	收入占比	-	51.80%	52.55%	36.19%
4.3 寸单色液晶（黑底白 字单色液晶，日滨， HIP-43）	单价（元）	63.02	63.02	-	-
	毛利率	-1.46%	9.57%	-	-
	收入金额（万元）	34.66	6.30	-	-
	收入占比	73.90%	1.28%	-	-
EHLC-050，5 寸单色液晶	单价（元）	121.53	123.27	127.00	129.13
	毛利率	29.57%	20.53%	31.88%	27.60%
	收入金额（万元）	4.01	132.08	218.91	182.90
	收入占比	8.55%	26.81%	24.37%	20.31%

由上表可知，报告期内，发行人向日立楼宇销售的液晶显示设备主要为 4.3 寸单色液晶和 5 寸单色液晶，其中 2020 年 5 寸单色液晶的毛利率发生一定下滑，主要是由于当年有部分产品返工，导致人工成本和制造费用有所上升；2021 年一季度 4.3 寸单色液晶单价大幅下降，主要是由于日立楼宇于 2020 年末对部分小屏液晶显示设备的工艺调整，调整后的产品设计简单，故单价和毛利率较低。

（2）视频监控系统

报告期内，发行人向日立楼宇销售视频监控系统的单价及毛利率情况如下：

型号	项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
视频监控系统（4.3 寸彩色液晶，磁吸固定，AV 线 10 米，加模拟摄像头）	单价（元）	228.00	229.71	244.20	251.75
	毛利率	8.47%	17.44%	18.18%	13.88%
	收入金额（万元）	108.35	655.94	575.09	193.24
	收入占比	98.17%	99.00%	99.40%	98.77%

由上表可知，报告期内，发行人向日立楼宇销售的视频监控系统主要为 4.3 寸彩色液晶，各期收入占比均达到 98%以上，2021 年一季度毛利率有所下降是由于 2021 年部分原材料供应短缺，故发行人使用了新的替代原材料，同时也使得成本小幅提升，而单价维持不变，从而降低了产品毛利率。

（3）LED 行灯

报告期内，发行人向日立楼宇销售 LED 行灯的单价及毛利率情况如下：

型号	项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
LED 行灯(白光 6500K, 手柄带开关, 半遮光灯罩)	单价（元）	65.10	65.10	-	-
	毛利率	42.31%	47.10%	-	-
	收入金额（万元）	53.12	170.62	-	-
	收入占比	100.00%	24.35%	-	-
LED 行灯（黄光）	单价（元）	-	67.25	68.18	74.05
	毛利率	-	42.82%	40.75%	40.07%
	收入金额（万元）	-	530.00	708.03	458.66
	收入占比	-	75.65%	100.00%	97.37%

由上表可知，报告期内，发行人向日立楼宇销售 LED 行灯的单价和毛利率在协议签订前后基本保持稳定。

综上所述，在战略合作协议签订前后，发行人向日立楼宇销售的价格和毛利率未呈下降趋势。

四、说明发行人与奥的斯、三菱合作背景，报告期内向奥的斯、三菱的销售内容及销售金额，奥的斯、三菱液晶显示屏的主要供应商情况。

（一）说明发行人与奥的斯、三菱合作背景

1、发行人与奥的斯的合作背景

奥的斯电梯公司是世界上最大的电梯公司，成立于 1853 年。160 余年来奥的斯一直致力于研究、开发、制造、安装、维修、保养、更新改造电梯、扶梯、自动人行道等运输系统。目前，奥的斯电梯已销往全世界 200 多个国家和地区。同时，奥的斯在全球维护保养着超过 150 万部的电梯和扶梯。目前，集团控股公司——奥的斯电梯（中国）投资有限公司在天津、北京、上海、广州、杭州、西安、苏州及成都设有八家合资企业，经营管理着奥的斯(otis)、西子奥的斯(xizi otis)和快速(express)三大电梯品牌。

发行人是一家专业的电梯人机交互系统及电梯电子配件制造商，目前在电梯人机交互系统领域是国内专业程度领先的厂商，研发实力较强，在定制化产品领域的技术研发实力和快速响应能力等方面拥有突出优势。因此，发行人经与奥的斯洽谈后，于 2016 年开始，双方逐步在定制化业务上建立起合作关系。

2、发行人与三菱的合作背景

三菱电梯原装梯在国内主要由两家厂商代理，分别为广东菱电电梯有限公司与上海三菱电梯有限公司。其中，发行人与三菱的业务合作主要通过广东菱电电梯有限公司展开；与上海三菱电梯有限公司暂无合作。

广东菱电电梯有限公司（以下简称“菱电”）成立于 1998 年，为三菱电梯香港有限公司在中国内地的全资企业，是中国内地生产三菱牌电梯的企业。公司总部位于广东省中山市，专业经营日本三菱电机株式会社生产的三菱牌电梯业务，并提供立体停车库、垂直及横向运输系统等产品的生产、加工、组装、营销、安装、维修及保养服务。

发行人作为国内专业程度领先的电梯人机交互系统及电梯电子配件厂商，凭借稳定的产品质量、对客户需求的快速响应能力和对定制化产品的生产能力，通过商务洽谈与菱电建立联系，经过客户对样品、供应效率、采购成本、研发实力

等各方面的评估，于 2007 年与广东菱电电梯有限公司建立了正式合作关系。

（二）报告期内向奥的斯、菱电的销售内容及销售金额

1、报告期内，发行人向奥的斯的销售内容及销售金额

报告期内，发行人向奥的斯的销售内容及金额如下：

单位：万元

产品类别	细分产品	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电梯人机交互系统	液晶显示设备	0.44	54.41	-	-
	智能识别系统	-	11.60	-	-
	电梯监控系统	视频监控	13.00	-	-
电梯电子配件及安装服务	声光类产品	到站灯	5.06	-	-
	其他配件及安装服务	-	6.43	-	-
合计		0.44	90.50	-	-

由上表可知，报告期内，发行人向奥的斯销售的产品主要包括液晶显示设备、电梯监控系统、电梯操纵系统等，销售金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、90.50 万元和 0.44 万元。截至本说明出具日，发行人与奥的斯合作的主要有三个项目，分别为天津周大福、南京国际金融中心、成都天玺，目前正在逐步推进，预计未来在发行人新生产基地完工投产后，将展开更深入的合作。

2、报告期内，发行人向菱电的销售内容及销售金额

报告期内，发行人向菱电的销售内容及金额如下：

单位：万元

产品类别	细分产品	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电梯人机交互系统	液晶显示设备	0.31	88.04	55.42	35.91
	智能识别系统	-	1.33	21.61	2.04
电梯电子配件及安装服务	其他配件及安装服务	1.26	23.67	23.84	15.97
合计		1.57	113.05	100.87	53.91

由上表可知，报告期内，发行人向菱电销售的产品主要包括液晶显示设备、电梯操纵系统等，销售金额分别为 53.91 万元、100.87 万元、113.05 万元和 1.57 万元。报告期内，双方的合作也在不断深入，预计未来双方的业务往来规模将会进一步扩大。

（三）奥的斯、菱电液晶显示屏的主要供应商情况

1、奥的斯液晶显示屏的主要供应商情况

通过访谈得知，奥的斯液晶显示屏的供应商除发行人外，主要包括上海贝思特电气有限公司、广东卓梅尼技术股份有限公司、深圳市天戈科技有限公司等，发行人目前暂未成为奥的斯主要供应商的原因：（1）上海贝思特、广东卓梅尼、深圳天戈与奥的斯合作多年，关系较为密切；（2）奥的斯总部在华北，而发行人地处华南，考虑到地理距离、运输成本等因素，销售跟进较为不便，目前发行人正在积极扩张华北区域的人员规模，预计未来与奥的斯的合作将会进一步深化；（3）奥的斯作为全球排名第一的电梯生产厂商，对供应商的生产规模较为重视，预计未来发行人在募投项目投产后，将达到奥的斯的生产规模标准，成为其主要供应商之一。上述供应商主要情况如下：

公司名称	成立时间	注册资本	经营范围
上海贝思特电气有限公司	2003 年	1,000 万元人民币	立体停车库、电梯、自动扶梯的控制设备，电子电器产品，五金电器部件，制造，加工，销售；电线电缆，控制电缆的加工、销售；玻璃制品的加工、销售；货物或技术的进出口。
广东卓梅尼技术股份有限公司	2000 年	10,308 万元人民币	研发、生产、销售：电梯整机及其零配件、机械设备、电子产品、小家用电器；货物进出口；机器设备租赁、汽车租赁。
深圳市天戈科技有限公司	2003 年	100 万元人民币	电梯技术研发；电梯整梯及配件销售；网络产品及计算机软硬件的研发；进出口贸易；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

2、菱电液晶显示屏的主要供应商情况

通过访谈得知，菱电液晶显示屏的供应商除发行人外，主要包括深圳市天戈科技有限公司等，深圳市天戈科技有限公司的主要情况详见本题回复之“（三）奥的斯、菱电液晶显示屏的主要供应商情况”之“1、奥的斯液晶显示屏的主要供应商情况”。

五、说明发行人取得授权通讯协议的整梯厂客户数量、取得时间，各供应商资质是否存在等级或差异，是否存在被取消供应商资质的情形和风险，发行人取得供应商资质的整梯厂客户的市场占有率情况。

（一）发行人取得授权通讯协议的整梯厂客户数量、取得时间

发行人取得授权通讯协议的主要整梯厂客户数量、取得时间如下表所示：

序号	整梯厂客户名称	取得时间 ^{注1}
1	广州广日电梯工业有限公司	2012 年 4 月
2	日立电梯（中国）有限公司	2007 年 3 月
3	曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司 ^{注2}	2015 年 6 月
4	通力电梯有限公司	2009 年 8 月
5	迅达（中国）电梯有限公司	2009 年 9 月
6	奥的斯电梯（中国）有限公司 ^{注3}	-
7	杭州西奥电梯有限公司	2020 年 9 月
8	苏州江南嘉捷电梯有限公司	2013 年 5 月
9	华升富士达电梯有限公司 ^{注4}	2018 年 6 月
10	菱王电梯股份有限公司 ^{注5}	2016 年 12 月

注 1：该取得时间为公司初次取得相应整梯厂客户开放通讯协议的时间。

注 2：曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司向发行人开放的通讯协议系由其委托苏州默纳克控制技术有限公司（以下简称“默纳克”）或上海新时达电气股份有限公司（曾用名：上海新时达电气有限公司）（以下简称“新时达”）定制的通讯协议。

注 3：奥的斯电梯（中国）有限公司向公司开放通讯相关技术文件，未采用开放通讯协议的方式。

注 4：2018 年 6 月以前，发行人未取得华升富士达电梯有限公司的通讯协议，向华升富士达电梯有限公司提供的产品需通过信号转换板予以对接。

注 5：菱王电梯股份有限公司开放的通讯协议系经转换过的通讯协议。

除上述整梯厂客户外，发行人于 2016 年 11 月取得新时达开放的标准通讯协议，于 2016 年 12 月取得默纳克（汇川技术的子公司）开放的标准通讯协议。由于部分国内整梯厂客户系从汇川技术或新时达采购控制柜，该等客户向发行人采

购的人机交互系统可使用汇川技术或新时达向发行人开放的标准通讯协议。

（二）各供应商资质是否存在等级或差异，是否存在被取消供应商资质的情形和风险

为实现与电梯控制系统的信号交互，需要依据通讯协议的编码规则，实现电梯人机交互系统与电梯控制系统之间的通讯，取得整梯厂授权的通讯协议是供应商进行信号交互设计开发的基础。为保障电梯运行安全，提高通讯协议的保密性，不同的电梯品牌之间的通讯协议存在差异；同一品牌的不同电梯电子配件，对应通讯协议的技术内容不同；同一品牌中特别需求的项目另外使用独立的通讯协议。

发行人已取得上述主要整梯厂客户开放的通讯协议，是该等厂商的合格供应商；相关通讯协议中并未对供应商资格区分不同的等级，不同通讯协议的差异系由于品牌不同、产品类别或具体项目要求不同所致，发行人取得授权的通讯协议主要系电梯人机交互系统及电梯电子配件领域的通讯协议。

发行人被取消供应商资格的风险较小，主要理由如下：（1）为保障电梯安全运行及整梯厂的核心竞争力，整梯厂严格控制通讯协议的授权，对于同一电梯部件，每个整梯厂通常只向 2-3 家供应商开放通讯协议，并与之建立长期合作关系。（2）整梯厂对供应商的准入要求非常高，进入其供应体系需要通过其审厂，即对供应商的财务状况、供应商管理、产品开发、生产能力、生产管理、产品质量管理和安全管理等进行审核，通过其审厂后才能成为合格供应商。发行人深耕于电梯人机交互系统及电梯电子配件领域多年，具有较强的技术积累和较高的产品质量，获得了客户的广泛认同，并与各主要整梯厂客户一直保持着稳定的合作关系。（3）各主要整梯厂客户向发行人授权的通讯协议并未有期限的限制，不存在通讯协议到期无法继续使用的风险。（4）报告期内发行人与各主要整梯厂客户之间不存在与产品质量有关的诉讼或纠纷，各主要整梯厂客户因产品质量问题而单方取消发行人供应商资格的风险较小。

(三) 发行人取得供应商资质的整梯厂客户的市场占有率情况

根据报告期内主要整梯厂客户的整梯销量以及报告期各期国内的电梯产量，发行人主要整梯厂客户的市场占有率情况如下：

公司	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
广州广日电梯工业有限公司	未披露	1.38%	1.36%	1.81%
日立电梯（中国）有限公司	未披露	8.97%	8.61%	10.24%
曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露
通力电梯有限公司	未披露	5.76%	5.75%	7.42%
迅达（中国）电梯有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露
奥的斯电梯（中国）有限公司	未披露	2.18%	2.30%	3.06%
杭州西奥电梯有限公司	未披露	未披露	4.26%	4.00%
苏州江南嘉捷电梯有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露
华升富士达电梯有限公司	未披露	未披露	未披露	未披露

六、说明快意电梯、怡达快速、远大智能等厂商的具体合作情况，报告期内销售额，目前在手订单情况。

(一) 快意电梯

发行人于 2009 年与快意电梯相关负责人进行商业洽谈，并在 2010 年正式建立合作关系。2020 年 9 月 28 日，发行人与快意电梯续签《采购协议》。上述协议约定，若双方无新签协议，该协议长期有效。

报告期内，发行人向快意电梯销售产品以及对应金额情况如下：

单位：万元

产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
液晶显示设备	19.20	78.01%	73.05	96.10%	71.25	95.66%	65.43	97.82%
电梯光电传感器	1.23	5.00%	1.38	1.81%	2.08	2.79%	0.69	1.04%
智能识别系统	4.18	17.00%	1.37	1.81%	0.86	1.16%	0.30	0.45%
其他产品 ^注	-	0.00%	0.22	0.28%	0.30	0.40%	0.47	0.70%
合计	24.62	100.00%	76.02	100.00%	74.49	100.00%	66.89	100.00%

注：其他产品指除液晶显示设备、电梯光电传感器和智能识别系统以外的产品。

报告期内，发行人向快意电梯销售的主要产品为液晶显示设备、电梯光电传感器和智能识别系统，其中液晶显示设备主要为大中屏液晶显示设备，电梯光电传感器为发行人自主研发设计的电梯光电传感器。2021 年 4 月 1 日至 2021 年 7 月 15 日，发行人向该客户销售金额为 22.09 万元；截至 2021 年 7 月 15 日，该客户未完结的在手订单金额为 7.57 万元。

（二）怡达快速

发行人于 2016 年与怡达快速相关负责人进行商业洽谈，并在 2017 年正式建立合作关系。

2021 年 3 月 25 日，发行人与怡达快速续签《购销合同》。上述合同约定，合同有效期 1 年，合同期满，双方均未提出异议的，合同持续有效。

报告期内，发行人向怡达快速销售产品以及对应金额情况如下：

单位：万元

产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
电梯光电传感器	2.76	100.00%	29.54	85.57%	31.71	68.82%	3.11	45.68%
液晶显示设备	-	-	4.36	12.64%	13.66	29.64%	3.70	54.32%
其他产品 ^注	-	-	0.62	1.79%	0.71	1.54%	-	-
合计	2.76	100.00%	34.53	100.00%	46.07	100.00%	6.81	100.00%

注：其他产品指除液晶显示设备和电梯光电传感器以外的产品。

报告期内，发行人向怡达快速销售的主要产品为电梯光电传感器和液晶显示设备，其中电梯光电传感器为发行人自主研发设计的电梯光电传感器。2021 年 4 月 1 日至 2021 年 7 月 15 日，发行人向该客户销售金额为 6.14 万元；截至 2021 年 7 月 15 日，该客户未完结的在手订单金额为 14.96 万元。

（三）远大智能

发行人于 2009 年与远大智能相关负责人进行商业洽谈，同年正式建立合作

关系。

2021 年 4 月 30 日，发行人与远大智能续签《订货合同》，上述合同约定，合同有效期 1 年。

报告期内，发行人向远大智能销售产品以及对应金额情况如下：

单位：万元

产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
液晶显示设备	8.83	75.39%	50.24	66.44%	50.16	82.98%	25.97	65.66%
电梯光电传感器	1.47	12.51%	14.85	19.64%	0.48	0.80%	-	-
声光类产品	0.77	6.55%	3.13	4.14%	4.37	7.23%	10.07	25.45%
其他产品 ^注	0.65	5.55%	7.40	9.78%	5.44	9.00%	3.51	8.88%
合计	11.72	100.00%	75.61	100.00%	60.46	100.00%	39.56	100.00%

注：其他产品指除液晶显示设备、电梯光电传感器和声光类产品以外的产品。

报告期内，发行人向远大智能销售的主要产品为液晶显示设备、电梯光电传感器和声光类产品，其中液晶显示设备为大中屏液晶显示设备，电梯光电传感器为发行人自主研发设计的电梯光电传感器。2021 年 4 月 1 日至 2021 年 7 月 15 日，发行人向该客户销售金额为 40.53 万元；截至 2021 年 7 月 15 日，该客户未完结的在手订单金额为 15.31 万元。

综上所述，报告期内，发行人与快意电梯、怡达快速、远大智能合作规模基本保持稳定，主要是快意电梯、怡达快速、远大智能销售规模相对较小，但发行人也积极在扩大与上述客户的合作范围。

七、结合报告期各期末新增客户的各期销售额及占比，分析发行人新客户开拓存在的困难、新增客户销售是否具备可持续性和增长性。

（一）新增客户销售是否具备可持续性和增长性

报告期各期末新增客户的各期销售额及占各期营业收入比例情况如下：

单位：万元

各期新增客户	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
2021 年 1-3 月新增客户	44.12	1.25%	-	-	-	-	-	-
2020 年新增客户	423.07	12.03%	2,383.15	13.11%	-	-	-	-
2019 年新增客户	66.51	1.89%	533.54	2.93%	541.91	3.11%	-	-
2018 年新增客户	44.87	1.28%	165.96	0.91%	438.68	2.52%	565.96	4.24%
合计	578.58	16.45%	3,082.64	16.95%	980.58	5.63%	565.96	4.24%

报告期内新增客户贡献的收入分别为 565.96 万元、980.58 万元、3,082.64 万元和 578.58 万元，占营业收入比例分别为 4.24%、5.63%、16.95%和 16.45%，报告期内新增客户贡献的收入占比逐年上升。报告期内，新增客户可分为购置电梯人机交互系统及电梯电子配件的新增客户和购置非电梯领域人机交互产品的新增客户，其中，购置电梯人机交互系统及电梯电子配件的新增客户可分为：整梯厂商及电梯零部件生产商新增客户，和物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新增客户。

1、整梯厂商及电梯零部件生产商新增客户

报告期各期末整梯厂商及电梯零部件生产商新客户的各期销售额及占各期营业收入比例情况如下：

单位：万元

各期新增客户	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
2021 年 1-3 月新增客户	5.25	0.15%	-	-	-	-	-	-
2020 年新增客户	73.32	2.08%	157.22	0.86%	-	-	-	-
2019 年新增客户	54.82	1.56%	356.68	1.96%	86.73	0.50%	-	-
2018 年新增客户	9.34	0.27%	34.71	0.19%	45.08	0.26%	47.73	0.36%
合计	142.73	4.06%	548.61	3.02%	131.81	0.76%	47.73	0.36%

由上表可见，2018 年整梯厂商及电梯零部件生产商新增客户的各期销售额基本保持稳定；2019 年整梯厂商及电梯零部件生产商新增客户的各期销售额呈增长趋势。

报告期各期末整梯厂商及电梯零部件生产商前五大客户各期销售额情况如下：

单位：万元

客户全称	主要产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
杭州立诺精密机械有限公司	电梯操纵终端	52.92	1.50%	330.71	1.82%	0.70	0.00%	-	-
杭州西奥电梯有限公司	智能识别系统	36.16	1.03%	33.97	0.19%	-	-	-	-
安徽省东超科技有限公司	液晶显示设备	20.72	0.59%	52.28	0.29%	-	-	-	-
嘉兴和昌电梯控制技术有限公司	电梯操纵终端	9.58	0.27%	0.06	0.00%	-	-	-	-
尼得科康迪克电梯技术（无锡）有限公司	液晶显示设备	5.00	0.14%	10.52	0.06%	13.12	0.08%	5.66	0.04%
上海长顺电梯电缆有限公司	液晶显示设备和电梯操纵终端	4.20	0.12%	22.56	0.12%	28.49	0.16%	12.38	0.09%
苏州施耐克电梯科技有限公司	电梯操纵终端	-	-	19.28	0.11%	3.81	0.02%	-	-
广州市希马电梯配件有限公司	液晶显示设备	-	-	4.73	0.03%	6.78	0.04%	-	-
北京精致电梯有限公司	液晶显示设备	-	-	-	-	33.45	0.19%	-	-
重庆欧瑞电梯有限公司	液晶显示设备	-	-	-	-	6.80	0.04%	-	-
江阴市佳菱电梯有限公司	液晶显示设备	-	-	-	-	-	-	14.17	0.11%
佛山市安川电梯有限公司	电梯光电传感器	-	-	-	-	-	-	3.15	0.02%
江西帝通电梯有限公司	液晶显示设备	-	-	-	-	-	-	3.14	0.02%
其他新增客户	液晶显示设备等	14.13	0.40%	74.49	0.41%	38.66	0.22%	9.24	0.07%
合计	-	142.73	4.06%	548.61	3.02%	131.81	0.76%	47.73	0.36%

由上表可见，2018 年和 2019 年，发行人与新增的整梯厂商及电梯零部件生产商合作主要集中在液晶显示设备和电梯操纵终端，其中与上海长顺电梯电缆有限公司和尼得科康迪克电梯技术（无锡）有限公司保持较为稳定的合作规模；2020 年度，发行人陆续开发了杭州西奥电梯有限公司和安徽省东超科技有限公司两个

重要的战略性客户，与上述客户的合作规模也在不断扩大。而 2019 年新增客户杭州立诺精密机械有限公司 2020 年度合作规模扩大较为显著，但因合作的业务处于一直亏损状态，发行人已经主动逐步缩小与其合作的规模。

此外，与规模较大整梯厂商及电梯零部件生厂商形成较为稳定合作后，双方的合作规模也会随电梯市场规模增长以及双方新产品向市场渗透而取得较显著的扩大，例如杭州西奥电梯有限公司、安徽省东超科技有限公司、杭州立诺精密机械有限公司等。因此，整梯厂商及电梯零部件生产商新客户销售具有可持续性和增长性。

2、物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新增客户

报告期各期末物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新增客户的各期销售额及占各期营业收入比例情况如下：

单位：万元

新增客户年份	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
2021 年 1-3 月新增客户	28.28	0.80%	-	-	-	-	-	-
2020 年新增客户	48.77	1.39%	401.77	2.21%	-	-	-	-
2019 年新增客户	9.48	0.27%	105.29	0.58%	320.58	1.84%	-	-
2018 年新增客户	29.34	0.83%	63.93	0.35%	153.21	0.88%	253.88	1.90%
合计	115.87	3.29%	570.99	3.14%	473.79	2.72%	253.88	1.90%

由上表可见，2018 年和 2019 年物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新客户的各期销售额逐年递减，主要原因为：物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等客户是根据其开发的楼盘、小区维保更换以及用户维修需求等向发行人下订单，其需求稳定性较差。但上述客户群体基数较大，每年新增客户数量较多；报告期各期，上述新增客户数量分别为 81 家、98 家、131 家和 16 家。因此，报告期内物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新增客户贡献收入分别为 253.88 万元、473.79 万元、570.99 万元和 115.87 万元，占营业收入比例分别为 1.90%、2.72%、3.14%和 3.29%，其贡献收入及占比呈上升趋势。

因此，物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等客户需求稳定性较差，但其群体基数较大，每年新增客户较多，使得该类客户对发行人的销售收入贡献具有可持续性和增长性。

3、购置非电梯领域人机交互产品的新增客户

报告期各期末购置非电梯领域人机交互产品的新增客户的各期销售额及占各期营业收入比例情况如下：

单位：万元

新增客户年份	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
2021 年 1-3 月新增客户	10.60	0.30%	-	-	-	-	-	-
2020 年新增客户	300.98	8.56%	1,824.16	10.03%	-	-	-	-
2019 年新增客户	2.21	0.06%	71.57	0.39%	134.60	0.77%	-	-
2018 年新增客户	6.20	0.18%	68.03	0.37%	257.10	1.48%	264.65	1.98%
合计	319.99	9.10%	1,963.75	10.80%	391.69	2.25%	264.65	1.98%

由上表可见，报告期内购置非电梯领域人机交互产品的新增客户的各期销售额分别为 264.65 万元、391.69 万元、1,963.75 万元和 319.99 万元，占营业收入比例分别为 1.98%、2.25%、10.80%和 9.10%，其各期销售额及占营业收入比例呈上升趋势。

报告期各期末购置非电梯领域人机交互产品的新增客户销售额前五大客户各期销售额情况如下：

单位：万元

客户全称	产品主要应用领域	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
广东宝莱特医用科技股份有限公司	医疗监测领域	229.98	6.54%	17.81	0.10%	-	-	-	-
广州中科凯泽科技有限公司	红外测温领域	54.28	1.54%	1,101.33	6.06%	-	-	-	-
广州市五宫格信息科技有限公司	智能结算领域	5.82	0.17%	0.72	0.00%	-	-	-	-
土神智联（北京）科技有限公司	红外测温领域	4.78	0.14%	14.68	0.08%	-	-	-	-

客户全称	产品主要应用领域	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
广东天波信息技术股份有限公司	智能安防领域和智能结算领域	4.23	0.12%	30.50	0.17%	176.57	1.01%	1.22	0.01%
广州市戈子信息科技有限责任公司	智能结算领域	2.21	0.06%	29.84	0.16%	17.71	0.10%	-	-
海南如斯特科技有限公司	智能结算领域	-	-	19.08	0.10%	47.03	0.27%	-	-
广州市汇升信息技术有限公司	智能安防领域	-	-	181.73	1.00%	-	-	-	-
宁波华茂国际贸易有限公司	红外测温领域	-	-	104.90	0.58%	-	-	-	-
中国电信股份有限公司佛山分公司	其他智能化领域	-	-	26.54	0.15%	34.70	0.20%	8.20	0.06%
广州崇文装饰设计工程有限公司	其他智能化领域	-	-	4.24	0.02%	39.04	0.22%	-	-
广东新安怀电子商务	其他智能化领域	-	-	2.18	0.01%	-	-	9.36	0.07%
广东艾科智泊科技股份有限公司	智能安防领域	-	-	1.24	0.01%	37.14	0.21%	59.78	0.45%
广州乐伯土自动控制科技有限公司	其他智能化领域	-	-	-	-	-	-	132.86	0.99%
广东创电科技有限公司	其他智能化领域	-	-	-	-	-	-	16.13	0.12%
广州朗思威环境科技股份有限公司	其他智能化领域	-	-	-	-	-	-	12.86	0.10%
其他新增客户	-	18.70	0.53%	428.97	2.36%	39.49	0.23%	24.24	0.18%
合计		319.99	9.10%	1,963.75	10.80%	391.69	2.25%	264.65	1.98%

由上表可见，发行人在非电梯领域的开拓处于探索阶段，逐步探索人机交互技术在智能结算领域、智能安防领域、红外测温领域、医疗检测领域等的应用。2020 年度，发行人抓住了疫情带来的商机，在红外测温领域取得较为显著的销售收入增长；同时，发行人探索医疗检测领域的业务，上述业务在 2021 年 1-3 月取得较为显著的销售收入增长。

发行人人机交互技术在非电梯领域的推广是未来公司发展战略重要组成部分，公司专门成立智能事业部负责上述市场的开拓，并且在非电梯领域探索的过程中，发行人在人机交互技术应用推广、非电梯领域客户的开拓方面也积累丰富

客户资源和经验；此外，人机交互技术可应用于领域较为广阔，且随着数字化和智能化的推进，发行人人机交互技术在非电梯领域的推广具有广阔的市场前景。因此，随着发行人对非电梯领域的持续开拓，发行人其他非电梯领域人机交互产品销售整体具有可持续性和增长性。

综上所述，发行人整梯厂商及电梯零部件生产商新客户销售具有可持续性和增长性；物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等客户需求稳定性较差，但其群体基数较大，每年新增客户较多，使得该类客户对发行人的销售收入贡献具有可持续性和增长性；发行人对于非电梯领域的开拓处于探索阶段，但其具有广阔的市场前景以及发行人大力开拓，发行人其他非电梯领域人机交互产品销售整体具有可持续性和增长性。

（二）发行人新客户开拓存在的困难

报告期内，新增客户可分为购置电梯人机交互系统及电梯电子配件的新增客户和购置非电梯领域人机交互产品的新增客户，其中，购置电梯人机交互系统及电梯电子配件的新增客户可分为：整梯厂商及电梯零部件生产商新增客户，和物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新增客户。上述各类型新客户的开拓存在的困难分析如下：

1、整梯厂商及电梯零部件生产商新客户开拓困难主要是产品价格和审厂

整梯厂商及电梯零部件生产商是发行人重点开拓对象。目前，发行人已经与日立电梯、通力电梯、迅达电梯、蒂升电梯等国际一线品牌建立合作；同时也与上市公司广日股份、汇川技术等电梯部件生产商建立密切合作。未来，国内大型整体厂商以及电梯零部件生产商将是公司重点开拓对象。受成本和质量的控制影响，上述客户对供应商提供的产品价格竞争力有一定要求，尤其是标准化产品；同时，在进行合作之前，会对供应商进行审厂，通过审厂将其才列入供应商体系。因此，整梯厂商及电梯零部件生产商新客户开拓困难主要为：提供的产品价格需要具有较强的价格优势，同时需要通过上述客户的审厂。

为了解决上述开拓整梯厂商及电梯零部件生产商新客户面临的困难，发行人积极推进电梯人机交互系统及智能化硬件项目建设。未来随着该项目的逐步投产，发行人产能将得到有效的优化，生产规模不断扩大，有助于发行人通过新客

户的审厂及产出更具有价格竞争优势的标准化产品。

2、物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新客户开拓困难主要是客户开拓成本高

物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等客户群体基数大，但是客户比较分散，并且上述客户的需求量稳定性较弱，开拓成本较高。为了解决上述困难，发行人努力在行业内树立良好的口碑，提高在行业内的知名度；同时，也将线上销售与线下营销结合起来，在阿里巴巴等电商平台搭建销售平台为上述客户提供采购便利。因此，随着发行人产品推广，未来将会更多的物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等客户向发行人采购。

3、购置非电梯领域人机交互产品的新客户开拓困难主要是渠道的开拓

发行人非电梯领域人机交互产品的推广目前主要依靠展会、客户推荐、上门拜访等方式进行，但单纯依赖上述方式不能有效的将非电梯领域人机交互产品业务发展壮大，发行人需要借助渠道的资源来有效的推广其非电梯领域人机交互产品。目前，发行人将非电梯领域业务的渠道开拓作为公司未来的重要发展战略，逐步从单纯依靠自身力量发展向借助渠道资源来发展壮大。

综上所述，整梯厂商及电梯零部件生产商新客户开拓困难主要是产品价格和审厂；物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新客户开拓困难主要是客户开拓成本高；购置非电梯领域人机交互产品的新客户开拓困难主要是渠道开拓。

八、说明 2020 年发行人引进的高端专业销售人才开拓新客户的具体情况。

为了将公司产品更好地服务更多的客户和推广到更多应用领域，2020 年度，发行人分别在电梯领域和非电梯领域引进精通公司产品、并能很好的带领团队开拓新客户、新市场的高端专业销售人才。在电梯领域，发行人引进了销售总监，由其带领电梯销售部门拓宽与现有客户的合作范围和开拓新客户；在非电梯领域，发行人单独成立智能硬件事业部，并引进精通非电梯领域的专业销售人员，将公司产品推向更多应用领域。

（一）电梯领域新客户开拓情况

2020 年以后，发行人在电梯领域开拓新客户情况如下：

单位：万元

新增客户	2021 年 1-3 月		2020 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比
成都易典物业管理有限公司	-	0.00%	87.33	0.48%
东莞市民盈房地产开发有限公司	35.61	1.01%	77.04	0.42%
佛山市城市安全研究中心有限公司	-	0.00%	62.48	0.34%
安徽省东超科技有限公司	20.72	0.59%	52.28	0.29%
杭州西奥电梯有限公司	36.16	1.03%	33.97	0.19%
其他 182 家新增客户	63.13	1.79%	238.9	1.31%
合计	155.62	4.42%	551.99	3.04%

注：存在部分新客户即向发行人采购电梯配件，又向发行人采购非电梯领域产品，因此，电梯领域新客户和非电梯领域新客户存在小部分重叠。

由上表可见，2020 年以后电梯领域新开拓客户贡献收入分别为 551.99 万元和 155.62 万元，占当期营业收入比例分别为 3.04%和 4.42%。新客户当期贡献收入金额较小，主要原因为：（1）新开拓的整梯客户或电梯配件客户，双方合作规模的扩大是逐步的过程；（2）房地产商、物业管理公司、工程安装公司等新客户根据建设项目需求、维保和维修需求等采购，其需求量相对较小。

（二）非电梯领域新客户开拓情况

2020 年以后，发行人在非电梯领域开拓新客户情况如下：

单位：万元

新增客户	2021 年 1-3 月		2020 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比
广州中科凯泽科技有限公司	54.28	1.54%	1,101.33	6.06%
广州市汇升信息技术有限公司	-	0.00%	181.73	1.00%
宁波华茂国际贸易有限公司	-	0.00%	104.90	0.58%
大镛科技（深圳）有限公司	-0.17	0.00%	26.48	0.15%
广州峰硕网络通信有限公司	-	0.00%	26.02	0.14%
广东宝莱特医用科技股份有限公司	229.98	6.54%	17.81	0.10%
其他 102 个新增客户	27.50	0.78%	367.69	2.02%
合计	311.58	8.86%	1,825.96	10.04%

注：存在部分新客户即向发行人采购电梯配件，又向发行人采购非电梯领域产品，因此，电梯领域新客户和非电梯领域新客户存在小部分重叠。

由上表可见，2020 年以后非电梯领域开拓的新客户贡献收入分别为 1,825.96 万元和 311.58 万元，占各期营业收入比例分别为 10.04%和 8.86%。2020 年度，非电梯领域新增客户贡献收入金额较大，主要系得益于疫情的影响，发行人人脸识别测温终端销售金额增长较为显著。

综上，发行人引入高端专业销售人员，带领发行人销售团队开拓新客户和新市场取得一定成效。未来随着发行人产能的扩大、加大对非电梯领域的渠道开拓的同时，发行人将引入更多的专业销售人员。

九、核查程序和核查意见

（一）核查过程

针对上述事项，我们履行了以下主要程序：

1、取得发行人 2016 年后对日立电梯（中国）及其下属子公司、广日股份及其下属子公司的销售明细，查阅广日股份及其下属子公司的公开信息，访谈了发行人的销售人员、管理人员，并实地走访了广日电气、日立楼宇、日立电梯（中国）有限公司等主体，核查发行人 2016 年后直接对日立（中国）及其下属子公司的销售变动情况、广日股份及其下属子公司的供货体系、关于广日电气与日立电梯（中国）有限公司之间的关系、发行人分别开发两家客户的过程、与两家客户之间的业务流程，了解对广日股份及其下属子公司销售，核查对广日电气销售的液晶显示设备在整梯中的应用情况以及未来的合作情况，分析并测算发行人销售的液晶显示设备在日立整梯和广日整梯的应用情况以及与日立和广日整梯市场占有率的匹配性；

2、取得发行人的报告期内销售明细、2021 年 4 月 1 日至 7 月 15 日销售明细表以及 2021 年 7 月 15 日未完结订单明细，访谈发行人研发技术人员、生产人员、管理人员、销售人员等，了解发行人与快意电梯、怡达快速、远大智能等厂商的具体合作情况、报告期内销售额以及目前在手订单情况，了解报告期各期末新增客户的各期销售额及占比以及新客户销售的可持续性和增长性，了解发行人新客户开拓存在的困难，了解 2020 年发行人引进的高端专业销售人才开拓新客户的具体情况；

3、获取发行人的销售明细，访谈财务部、销售部主要负责人及广日电气、

日立楼宇相关工作人员，了解与广日电气、日立楼宇签订战略合作协议的合理性；查阅与广日电气、日立楼宇签署的战略合作协议及发行人销售明细，并结合协议约定、协议签订后产品价格走势，分析发行人向其销售的价格和毛利率变动趋势；

4、访谈销售部主要负责人，了解发行人与奥的斯、菱电的合作背景及合作情况，了解奥的斯、菱电液晶显示屏的主要供应商；获取发行人的销售明细，核查报告期内向奥的斯、三菱的销售内容及销售金额；登录企查查网站，查询奥的斯、菱电液晶显示屏主要供应商的情况。

5、查阅发行人与主要整梯厂客户签订的保密协议、战略合作协议（如有）及取得的通讯协议，并对发行人董事长、相关技术人员进行访谈，登录中国裁判文书网、北大法宝等网站检索发行人与主要整梯厂客户之间是否存在产品质量相关的诉讼或纠纷，核查发行人取得授权通讯协议的整梯厂客户情况及供应商资格情况。

6、登录国家统计局、中国电梯协会网站查询报告期各期国内电梯产量，登录各主要整梯厂客户的官方网站或其公开披露的信息资料查询其整梯销量数据，计算分析各主要整梯厂客户的市场占有率。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、日立电梯销售额下降趋势的主要原因是该客户部分产品从广日电气集成采购。发行人产品占日立电梯相关产品的采购份额没有下降；如果把高端电梯定义成高楼层的高速电梯的话，日立电梯高端电梯有所下降，但电梯液晶显示设备等产品的市场需求将不断增长；公司的定制化产品应用于日立整梯的金额远超过应用于广日整梯的金额，与日立整梯和广日整梯的市场占有率的情况基本一致；

2、整梯厂商及电梯零部件生产商新客户开拓困难主要是产品价格和审厂；物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等新客户开拓困难主要是客户开拓成本高；购置非电梯领域人机交互产品的新客户开拓困难主要是渠道开拓；

3、发行人与广日电气、日立楼宇签订战略合作协议存在合理性，协议签订前后，发行人向其销售的价格和毛利率未呈下降趋势；

4、发行人凭借对定制化需求的快速响应能力与奥的斯、菱电建立了合作关

系，销售的产品主要包括液晶显示设备、视频监控系统等，预计未来发行人与奥的斯、菱电的合作会进一步深入。

5、发行人取得授权的相关通讯协议中并未对供应商资格区分不同的等级，不同通讯协议的差异系由于产品类别或具体项目要求不同所致；发行人被取消供应商资格的风险较小。

问题 4. 关于收入

申报文件及问询回复显示：

（1）报告期内，发行人定制化产品销售金额分别为 7,706.89 万元、10,326.29 万元和 10,740.47 万元，主要应用场景包括城市高端写字楼、大型商业中心、星级酒店、高档小区等。

（2）2019 年子公司嘉兴伟邦新增电梯轿壁的生产与销售。

请发行人：

（1）按应用场景、最终应用地区列示定制化产品的收入构成；说明发行人是否直接参与电梯维保市场和旧梯改造市场，报告期内相关销售收入情况。

（2）说明报告期内和期后电梯轿壁的生产销售和毛利率情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对定制化产品实现真实销售并最终应用于电梯生产所执行的核查程序和结论。

回复：

一、按应用场景、最终应用地区列示定制化产品的收入构成；说明发行人是否直接参与电梯维保市场和旧梯改造市场，报告期内相关销售收入情况。

（一）定制化产品按照应用场景划分

报告期内，发行人定制化产品根据客户需求研发生产，并按照客户要求送到指定工厂仓库或项目现场，其中，发行人向迅达（中国）电梯有限公司、通力电梯有限公司、曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司、华升富士达电梯有限公司、奥的斯电梯（中国）有限公司销售的定制化产品主要按照客户要求送达项目现场或者客户订单上备注项目名称；发行人向广日股份及其下属子公司、日立电梯（中国）

及其下属子公司以及其他客户销售的定制化产品主要按照客户要求送达指定工厂仓库或者物流中转点。

1、发行人向迅达（中国）电梯有限公司、通力电梯有限公司、曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司、华升富士达电梯有限公司、奥的斯电梯（中国）有限公司销售的定制化产品应用场景分析

报告期内，发行人向迅达（中国）电梯有限公司、通力电梯有限公司、曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司、华升富士达电梯有限公司、奥的斯电梯（中国）有限公司销售的定制化产品金额分别为 1,565.93 万元、1,980.35 万元、1,578.06 万元和 397.85 万元，其中，按照客户要求送达项目现场的部分可以根据项目性质判断产品是否应用于精品小区（住宅项目）、高端写字楼及公共设施（非住宅项目）；送达地址非项目现场，且订单未备注项目名称则无法判断产品的应用场景。

报告期内，发行人向上述客户销售的定制化产品可划分应用场景的部分的情况如下：

单位：万元

应用场景	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
非住宅项目	266.56	67.00%	1,049.89	66.53%	1,334.29	67.38%	968.28	61.83%
住宅项目	101.96	25.63%	294.23	18.65%	321.72	16.25%	223.94	14.30%
无法划分应用场景 ^注	29.34	7.37%	233.94	14.82%	324.35	16.38%	373.72	23.87%
合计	397.85	100.00%	1,578.06	100.00%	1,980.35	100.00%	1,565.93	100.00%

注：无法划分应用场景主要是安装服务收入以及无法划分到项目的产品销售收入。

由上表可见，发行人向迅达（中国）电梯有限公司、通力电梯有限公司、曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司、华升富士达电梯有限公司、奥的斯电梯（中国）有限公司销售的定制化产品主要应用于高端写字楼及公共设施等非住宅项目，其收入占比分别为 61.83%、67.38%、66.53%和 67.00%。

2、发行人向广日股份及其下属子公司、日立电梯（中国）及其下属子公司以及其他客户销售的定制化产品应用场景分析

报告期内，发行人向广日股份及其下属子公司、日立电梯（中国）及其下属子公司以及其他客户销售的定制化产品金额分别为 6,140.96 万元、8,345.93 万

元、9,144.60 万元和 1,661.19 万元。经访谈了解，广日股份及其下属子公司、日立电梯（中国）及其下属子公司可以通过查询工号的方式识别伟邦产品应用场景，但必须每个订单逐年查询，三年一期共有几万条记录，查询工作量非常大，上述客户基于商业原因及工作量不能配合发行人查询所有订单对应的项目。

因此，发行人向广日股份及其下属子公司、日立电梯（中国）及其下属子公司以及其他客户销售的定制化产品基本无法对应到具体的应用场景。

（二）定制化产品按照最终应用地区划分

报告期内，发行人定制化产品仅部分能匹配到对应项目，进而查询出上述定制化产品的最终应用地区；但电梯整体的采购以及电梯零部件的采购一般就近采购，因此，发行人可根据其客户所在地大致判断其定制化产品最终应用地区。

报告期内，发行人定制化产品最终应用区域的情况如下：

单位：万元

区域	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
华南	954.69	46.37%	5,761.78	53.73%	5,877.99	56.92%	4,351.49	56.46%
华东	534.02	25.94%	2,508.58	23.40%	2,224.54	21.54%	2,028.44	26.32%
西南	192.43	9.35%	839.89	7.83%	696.29	6.74%	415.73	5.39%
华北	154.13	7.49%	677.63	6.32%	613.54	5.94%	506.17	6.57%
西北	50.61	2.46%	112.20	1.05%	100.20	0.97%	79.38	1.03%
华中	33.84	1.64%	164.92	1.54%	142.03	1.38%	95.29	1.24%
东北	18.33	0.89%	122.71	1.14%	120.67	1.17%	72.34	0.94%
海外及港澳台	121.00	5.88%	534.96	4.99%	551.03	5.34%	158.06	2.05%
合计	2,059.05	100.00%	10,722.66	100.00%	10,326.29	100.00%	7,706.89	100.00%

由上表可见，报告期内，发行人定制化产品主要应用于华南、华东、西南和华北四个区域。

（三）报告期内，发行人参与电梯维保市场和旧梯改造市场的销售收入

报告期内，发行人存在参与电梯维保市场和旧梯改造市场的情况，其中，发行人通过将产品销售给整梯厂商和电梯配件公司，进而由上述客户参与到电梯维

保市场和旧梯改造市场，上述情形对应的销售收入无法统计；但发行人通过将定制化产品销售给物业管理公司、房地产开发商及电梯安装维修公司等，进而直接参与电梯维保市场和旧梯改造市场，发行人可统计上述情形的销售收入。

报告期内，发行人直接参与电梯维保市场和旧梯改造市场的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直接参与电梯维保市场和旧梯改造市场的销售收入①	149.13	631.13	778.33	669.20
电梯人机交互系统、电梯电子配件及安装服务②	3,193.85	16,169.27	16,635.77	13,021.56
占比（①/②）	4.67%	3.90%	4.68%	5.14%

报告期内，发行人直接参与电梯维保市场和旧梯改造市场的销售收入分别为 669.20 万元、778.33 万元、631.13 万元和 149.13 万元，占电梯人机交互系统、电梯电子配件及安装服务收入比例分别为 5.14%、4.68%、3.90%和 4.67%。

二、说明报告期内和期后电梯轿壁的生产销售和毛利率情况。

报告期内和期后，发行人轿壁类产品的生产销售和毛利率情况如下：

其他配件	2021 年 4-6 月 ^{注1}		2021 年 1-3 月		2020 年度	
	收入 ^{注3}	毛利率	收入 ^{注3}	毛利率	收入	毛利率
轿壁类产品 ^{注2}	433.14	17.15%	173.67	6.58%	480.25	25.25%

注 1：上述 2021 年 4-6 月财务数据未经审计。

注 2：轿壁类产品包括了电梯轿壁、轿门、轿门滑块等产品。

注 3：发行人轿壁类产品主要销售给曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司。2021 年 1-6 月，为了减轻其轿壁类产品供应商采购钣金材料面临的钣金材料采购价格上涨压力，曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司向发行人子公司销售了部分钣金材料，用于轿壁类产品的生产；上述钣金材料采购和轿壁类产品销售采用净额法结算。

由上表可见，轿壁类产品的销售规模在逐步扩大；2020 年度、2021 年 1-3 月和 2021 年 4-6 月，轿壁类产品毛利率分别为 25.25%、6.58%和 17.15%，毛利率有所波动。

2020 年度至 2021 年 4-6 月，发行人净额法调整前后的轿壁类产品平均单价和平均单位成本情况如下：

单位：元/个

项目		2021 年 4-6 月		2021 年 1-3 月		2020 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
净额法调整后 注 1	平均单价	3,881.14	8.17%	3,588.13	2.21%	3,510.64
	平均单位成本	3,215.43	-4.07%	3,351.90	27.74%	2,624.10
	毛利率	17.15%	-	6.58%	-	25.25%
净额法调整前	平均单价	4,702.74	19.07%	3,949.61	12.50%	3,510.64
	平均单位成本	4,037.03	8.72%	3,713.39	41.51%	2,624.10
	毛利率	14.16%	-	5.98%	-	25.25%

注 1：2021 年 1-6 月，发行人从曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司采购 109.19 万元，其中 2021 年 1-3 月，发行人领用了 17.50 万元钣金材料，所生产的轿壁类产品也当期销售给曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司；2021 年 4-6 月，发行人领用了 91.69 万元钣金材料，所生产的轿壁类产品也当期销售给曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司。发行人已经将上述交易按照净额法进行核算。

注 2：2021 年 1-3 月较 2020 年，发行人净额法调整前轿壁类产品平均单价和平均单位成本分别增长 12.50%和 41.51%，增幅较为较大，且平均单位成本增幅大于平均单价，主要原因为：（1）轿壁类产品中钣金用量较大的产品营业成本占轿壁类产品营业成本比例有所上升，2021 年 1-3 月，单位成本不低于 3,000 元的轿壁类产品营业成本占轿壁类产品营业成本比例从 2020 年度的 42.91%上升到 98.97%；（2）2021 年 1-3 月发行人大部分轿壁类产品价格于 2020 年度确定，价格较低，而 2021 年 1-3 月钢材等原材料价格有所上升，使得 2021 年 1-3 月净额法调整前的轿壁类产品平均单位成本增幅大于平均单价增幅。

由上表可见，2021 年 1-3 月较 2020 年度，发行人净额法调整后的轿壁类产品毛利率有所下降，主要原因为：2021 年 1-3 月发行人大部分轿壁类产品价格于 2020 年度确定，价格较低，而 2021 年 1-3 月钢材等原材料价格有所上升，使得该部分轿壁类产品的毛利率较低，拉低发行人轿壁类产品整体毛利率。

2021 年 4-6 月较 2021 年 1-3 月，发行人净额法调整后的轿壁类产品毛利率上升 10.57 个百分点，主要原因为：（1）发行人轿壁类产品价格上调的影响，随着钢材等原材料价格上涨，2021 年 4-6 月，发行人轿壁类产品销售单价在考虑原材料上涨的基础上上调 2 个百分点至 15 个百分点，使得 2021 年 4-6 月发行人轿壁类产品毛利率有所上升；（2）净额法调整的影响：①由上表可见，2021 年 4-6 月，净额法调整后轿壁类产品毛利率 17.15%比净额法调整前轿壁类产品毛利率 14.16%高三个百分点；②为了减轻其轿壁类产品供应商采购钣金材料面临的钣金材料采购价格上涨压力，曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司向发行人子公司销售了部分钣金材料，该部分钣金的价格较同期发行人向其他供应商采购同类材料的

价格约低 13%；若上述钣金按照市场价格采购，并用于生产轿壁类产品，则 2021 年 4-6 月，发行人轿壁类产品的毛利率为 11.88%，即发行人向曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司采购价格较低的原材料对毛利率影响为 2.27 个百分点（14.16%-11.88%）；因此，净额法调整对 2021 年 4-6 月毛利率综合影响为 5.27 个百分点。

三、对定制化产品实现真实销售并最终应用于电梯生产所执行的核查程序

（一）核查过程

针对定制化产品实现真实销售并最终应用于电梯生产，实施了以下核查程序：

1、就发行人与主要客户之间的销售金额、往来款项金额等对报告期内的主要客户进行了函证。报告期，发函、回函比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入金额	3,517.41	18,181.86	17,416.77	13,359.25
函证金额	3,201.77	16,875.44	15,046.62	11,588.83
函证比例	91.03%	92.81%	86.39%	86.75%
回函比例（回函客户金额/函证金额）	96.43%	88.05%	87.35%	82.73%

2、对报告期内发行人主要客户、新增客户进行了实地走访。报告期，走访比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入金额	3,517.41	18,181.86	17,416.77	13,359.25
现场走访客户覆盖金额	3,186.67	14,546.50	14,202.91	10,950.47
视频访谈客户覆盖金额	1.57	113.05	100.87	53.91
比例合计	90.64%	80.63%	82.13%	82.37%

3、为了核实报告内发行人定制化产品最终应用于电梯情况，对报告期内发行人定制化产品对应的项目进行实地走访，走访情况如下：

报告期内，发行人定制化产品在华南地区、华东地区、华北地区和西南地区四个区域的应用收入比例基本在 90%以上。根据发行人定制化产品最终应用区域

分布情况，保荐机构及发行人申报会计师对华南地区的广州市、深圳市、佛山市、珠海市、中山市和东莞市，华东地区的上海市、杭州市和苏州市，华北地区的北京市、天津市和石家庄，以及西南地区的成都市和重庆市，共计 16 个城市的 301 个项目进行走访。

报告期内，保荐机构和发行人会计师的走访情况具体如下表所示：

单位：万元、个

定制化产品 ^{注1}	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	项目数量	收入	项目数量	收入	项目数量	收入	项目数量
销售收入	2,059.05	-	10,722.66	-	10,326.29	-	7,706.89	-
可追溯对应项目	655.24	176.00	2,160.48	507.00	2,186.47	394.00	1,441.77	355.00
可追溯对应项目收入占定制化产品收入比例	31.82%		20.15%		21.17%		18.71%	
走访的项目	265.40	50.00	854.16	133.00	968.57	98.00	594.42	90.00
其中，走访无法进入现场的项目	135.48	27.00	197.43	48.00	186.11	29.00	99.95	21.00
无法进入现场的走访项目数值占可追溯对应项目数值的比例	20.68%	15.34%	9.14%	9.47%	8.51%	7.36%	6.93%	5.92%
可进入现场的走访项目数值占可追溯对应项目数值的比例	19.83%	13.07%	30.40%	16.77%	35.79%	17.51%	34.30%	19.44%
走访项目数值占可追溯对应项目数值的比例	40.50%	28.41%	39.54%	26.23%	44.30%	24.87%	41.23%	25.35%

注 1：定制化产品包含安装服务。

注 2：报告期各期走访项目数量累计为 371 家，主要原因为：部分大项目存在分期建造分批采购以及部分项目采购发行人产品用于电梯零部件更换和维修，使得部分项目在不同年度均有收入。

由上表可见，报告期内，发行人定制化产品中可追溯对应项目的收入分别为 1,441.77 万元、2,186.47 万元、2,160.48 万元和 655.24 万元，占定制化产品收入比例分别为 18.71%、21.17%、20.15%和 31.82%，占比较低。可追溯对应项目收入较低的原因主要为：1、发行人向广日股份及其下属子公司、日立电梯（中国）及其下属子公司以及其他客户销售的定制化产品主要按照客户要求送达指定工厂仓库或者物流中转点，上述客户因为保密和数据提取量较大，并未向发行人提供大部分的订单终端使用情况；2、其他客户存在小部分在配送时未写明项目所在地，因此未能确定具体项目使用情况。

报告期内，中介机构抽查走访项目收入分别为 594.42 万元、968.58 万元、854.16 万元和 265.40 万元，占可追溯对应项目收入比例分别为 41.23%、44.30%、39.54%和 40.50%，其中可进入现场的走访项目收入占可追溯对应项目收入的比例分别为 34.30%、35.79%、30.40%和 19.83%。走访项目数量占可追溯对应项目数量比例分别为 25.35%、24.87%、26.23%和 28.41%，其中，可进入现场的走访项目数量占可追溯对应项目数量比例分别为 19.44%、17.51%、16.77%和 13.07%。

上述走访比例较低的原因主要是：（1）项目主要为精品小区、高端写字楼以及公共基础设施，项目地点比较分散，中介机构无法在短时间内，将所有能追溯的项目全部走访完毕；（2）发行人报告期内销售的定制化产品所有权已非发行人所有，走访核查需要第三方物业公司、维保公司、项目建设公司等配合，如无上述项目人员配合，现场走访核查难度较大；此外，因疫情管理需要，不少场所拒绝走访人员进入项目现场。根据可进入现场走访情况来看，公司的液晶显示设备都装在了相应的品牌电梯上。

4、对发行人定制化产品最终应用于电梯情况，访谈日立电梯及下属子公司、广日股份及下属子公司、蒂升电梯、汇川技术和富士达，确认其采购发行人定制化产品应用于电梯的情况。

5、因为发行人销售给广日电气及其下属子公司液晶显示设备大部分用于日立整梯，小部分用于广日整梯。通过公开渠道查询广日股份年度报告，2018 年度至 2020 年度，广日股份与日立电梯（中国）有限公司及其下属公司日常交易金额分别为 24.97 亿元、31.03 亿元和 31.02 亿元，其中，内部交易未实现利润分别为 1,176.18 万元、2,437.15 万元和 3,059.46 万元，占其日常交易金额比例分别为 0.47%、0.79%和 0.99%。因此，广日股份及其下属子公司销售给日立电梯（中国）有限公司及其下属公司产品基本实现最终销售，也侧面反映发行人销售给广日电气及其下属子公司液晶显示设备基本实现最终销售。

6、为客户开发的定制化液晶显示设备有对应的设计图纸，抽取报告期各期前十大产品的设计图纸，审核图纸的设计与产品尺寸规格是否一致。

7、执行销售收入抽样测试，抽取主要客户销售收入相关原始单据，包括销售合同、销售订单、销售出库单、物流单据、客户签收单、报关单、增值税发票、对账记录、收入记账凭证、银行收款单等，审查品名、单价、数量、金额、客户名称、付款单位是否与账面收入记录一致，判断发行人实际收入确认是否符合收

入确认原则。

8、执行销售收入截止性测试，抽取发行人收入确认单据，核查发行人销售收入是否存在跨期现象，判断发行人实际收入确认是否符合收入确认原则。

9、执行大额货币资金流水核查程序，获取发行人银行盖章的银行流水，对重要客户的销售收款进行比对核查。

10、获取同行业上市公司的招股说明书、年度报告等公开资料，了解报告期内可比上市公司的经营状况，分析发行人营业收入变动趋势与可比上市公司收入变动的差异情况及合理性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

报告期内，发行人定制化产品实现真实销售并最终应用于电梯生产。

问题 5. 关于原材料及供应商

申报文件及问询回复显示：

（1）发行人通过比较各主要原材料前五大料号采购价格及向第三方询价价格的方式说明原材料采购价格的公允性，对原材料采购总额的覆盖比例较低。以发行人主要原材料显示屏为例，发行人对比并说明采购公允性的比例分别占各期显示屏采购总额的 42.91%、34.52%、37.05%。此外，发行人原材料采购中还存在定制化采购，发行人未对该部分原材料采购价格进行公允性分析。

（2）佛山柏炫照明为发行人 2019 年度前十大供应商，主要向发行人销售照明类组件。发行人 2018 年及 2020 年前十大供应商中不存在向发行人销售照明类组件的情形。公开资料显示，佛山柏炫照明主要从事照明器具制造，成立于 2018 年 5 月，2019 年即成为发行人前十大供应商，参保人数为 7 人。

（3）发行人从瑞电士采购的光电传感器 99%以上向广日和日立销售，从伊顿电气采购的断路器 99%以上向日立销售，客户向发行人采购而非直接向瑞电士或伊顿电气采购的原因主要是瑞电士或伊顿电气无法满足客户小批量、交期短的采购需求以及客户的结算条件。

（4）报告期内，发行人显示屏采购金额分别为 1,057.42 万元、1,519.99

万元和 1,244.53 万元，占原材料采购总额的比例分别为 14.67%、19.16%和 17.15%，报告期内中屏采购单价分别为 57.19 元、181.32 元和 98.16 元，价格波动加大主要是不同尺寸采购价格不同。

请发行人：

(1) 结合发行人独家采购、定制化采购的内容，分析并披露相关供应商向发行人销售价格与其他客户是否存在明显差异，发行人采购金额占其销售收入的比例，采购价格的协商机制及公允性，是否存在利益输送。

(2) 结合报告期各期发行人照明类组件的采购金额及供应商结构变化，说明报告期各期发行人向佛山柏炫照明采购金额及占佛山柏炫照明总收入的比例，该供应商是否具备与发行人采购规模相匹配的生产能力，发行人及其关联方与供应商及其实际控制人之间是否存在非经营性资金、业务往来。

(3) 说明发行人是否取得瑞电士和伊顿电气代理商资格，未向广日和日立外的其他客户供货的原因；结合发行人向瑞电士和伊顿电气采购批量和交期、广日和日立向发行人的采购批量和交期、发行人报告期各期末光电传感器和断路器的存货结余情况，说明广日和日立不直接向瑞电士和伊顿电气采购的合理性。

(4) 说明显示屏的主要供应商及其终端生产厂商、各供应商之间同类产品采购价格是否存在差异、中屏采购尺寸波动幅度较大的原因、量化分析报告期内中屏采购单价波动较大的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人采购价格公允性、生产成本完整性的核查方法、核查程序、核查比例能否支撑相关核查结论。

回复：

一、结合发行人独家采购、定制化采购的内容，分析并披露相关供应商向发行人销售价格与其他客户是否存在明显差异，发行人采购金额占其销售收入的比例，采购价格的协商机制及公允性，是否存在利益输送。

(一) 报告期内，公司各品类前五名中涉及独家采购的原材料情况

报告期内，公司各品类前五名中涉及独家采购的原材料情况如下：

1、2021 年 1-3 月

公司采购					供应商销售	公司采购额占
供应商	采购物料	数量（万 个）	金额 （万元）	均价 （元/个）	均价 （元/个）	供应商销售收 入的比例
瑞电士（上海）传感器有限 公司	瑞电士光电开关 108730	0.44	27.39	62.00	60.10-63.90	20%左右
	瑞电士光电开关 104829C	0.18	23.99	134.31	130.30-138.30	
	瑞电士光电开关 108168	0.41	127.48	308.68	299.40-317.90	
	瑞电士光电开关 108731	0.08	12.99	168.00	163.00-173.00	
宁波赛富特电子有限公司	赛富特光幕, SFT-632	0.05	11.36	220.50	220.50	0.6%
伊顿电气有限公司	急停旋转复位头	2.20	19.80	9.00	9.88	0.15%
伊顿电气有限公司	1NC 触点	2.32	8.58	3.69	4.06	

2、2020 年度

公司采购					供应商销售	公司采购额占
供应商	采购物料	数量（万 个）	金额 （万元）	均价 （元/个）	均价 （元/个）	供应商销售收 入的比例
瑞电士（上海）传感 器有限公司	瑞电士光电开关 108730	2.27	140.61	62.00	60.10-63.90	20%左右
	瑞电士光电开关 104829C	0.97	129.94	134.31	130.30-138.30	
	瑞电士光电开关 108168	3.23	996.88	308.68	299.40-317.90	
	瑞电士光电开关 108731	0.32	54.23	168.00	163.00-173.00	
	瑞电士光电开关 111059	0.14	54.50	379.00	367.60-390.40	

3、2019 年度

公司采购					供应商销售	公司采购额占
供应商	采购物料	数量（万 个）	金额 （万元）	均价 （元/个）	均价 （元/个）	供应商销售收 入的比例
瑞电士（上海）传感 器有限公司	瑞电士光电开关 108730	1.86	121.73	65.61	63.60-67.60	20%左右
	瑞电士光电开关 104829C	0.75	106.89	142.04	137.80-146.30	
	瑞电士光电开关 108168	2.49	785.71	315.26	305.80-324.70	
	瑞电士光电开关 108731	0.29	49.21	168.00	163.00-173.00	
	瑞电士光电开关 108730+108731	0.10	24.77	240.45	233.20-247.70	
伊顿电气有限公司	伊顿微型断路器 PL9-C6	4.25	166.06	39.03	42.80	0.5%
	急停旋转复位头	8.00	68.42	8.55	9.38	
	1NC 触点	7.59	27.3	3.59	3.94	

4、2018 年度

供应商	公司采购			供应商销售		公司采购额占 供应商销售收入的比例
	采购物料	数量（万个）	金额（万元）	均价（元/个）	均价（元/个）	
瑞电士（上海）传感器有限公司	瑞电士光电开关 108730	1.36	97.82	72.00	69.80-74.20	20%左右
	瑞电士光电开关 104829C	0.50	77.36	154.31	149.70-158.90	
	瑞电士光电开关 108168	3.08	1,003.79	325.96	316.20-335.70	
	瑞电士光电开关 108731	0.37	62.95	168.00	163.00-173.00	
	瑞电士光电开关 111059	0.22	88.02	409.00	396.70-421.30	
伊顿电气有限公司	伊顿微型断路器 PL9-C4	1.37	61.73	45.17	49.58	0.5%
	伊顿微型断路器 PL9-C6	2.14	80.32	37.53	41.09	
	伊顿微型断路器 PL9-D4	0.87	53.96	62.02	68.21	

注：采购均价=采购金额/采购数量。

报告期各期，公司主要向瑞电士及伊顿电气独家采购光电传感器和断路器等。如上表所示，瑞电士及伊顿电气对外销售同类产品均价与公司采购价格无显著差异，采购价格公允。报告期各期，公司从瑞电士采购金额占其各期销售比例均在 20%左右，瑞电士目前终端销售客户还有上海三菱、奥的斯机电和西奥电梯等。公司从伊顿电气采购金额占其各期销售比例分别为 0.5%、0.5%、0.06%和 0.15%，占比较小，均不存在利益输送。

（二）公司定制化采购价格的协商机制

对于公司定制化原材料的采购，相关供应商未向其他客户销售同类产品，因此无法对比其他客户的销售价格。在公司向供应商采购定制化原材料时，首先由公司将设计及图纸需求连同材料要求告知供应商，供应商结合定制该原材料所需基础材料的价格，综合考虑其材料成本、人工成本、运费及合理利润等因素，向公司报价，公司在综合询价、比价、议价后，最终确定定制化原材料供应商。公司和供应商均有合理的报价及议价机制，从而确保交易价格的公允性，不存在利益输送。

二、结合报告期各期发行人照明类组件的采购金额及供应商结构变化，说明报告期各期发行人向佛山柏炫照明采购金额及占佛山柏炫照明总收入的比例，该供应商是否具备与发行人采购规模相匹配的生产能力，发行人及其关联方与供应商及其实际控制人之间是否存在非经营性资金、业务往来。

(一) 报告期内各期公司照明类组件采购前五大供应商情况

报告期内各期公司照明类组件采购前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		备注
		采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	
1	佛山市柏炫照明有限公司	5.41	45.47%	153.46	60.55%	183.60	57.73%	90.40	50.02%	报告期内均为照明类组件供应商前五
2	佛山市南海拓晟塑料制品有限公司	2.83	23.81%	26.58	10.49%	25.07	7.88%	15.91	8.81%	报告期内均为照明类组件供应商前五
3	广东银迪压铸有限公司	2.61	21.95%	6.21	2.45%	7.24	2.28%	2.73	1.51%	2021 年 1-3 月为照明类组件供应商前五
4	杭州朗元机电科技有限公司	0.29	2.46%	-	-	-	-	-	-	2021 年 1-3 月为照明类组件供应商前五
5	上海友莉莱实业有限公司	0.28	2.32%	0.62	0.24%	-	-	-	-	2021 年 1-3 月为照明类组件供应商前五
6	佛山市禅城区伟腾辉五金电器经营部	-	-	34.74	13.71%	69.18	21.75%	9.88	5.47%	2018 年至 2020 年为照明类组件供应商前五
7	深圳市立创富五金塑胶有限公司	-	-	20.19	7.97%	18.93	5.95%	14.81	8.20%	2018 年至 2020 年为照明类组件供应商前五
8	闽清银利电瓷电器有限公司	0.15	1.30%	7.04	2.78%	9.31	2.93%	-	-	2019 年和 2020 年为照明类组件供应商前五
9	佛山市禅城区兴华程五金灯饰店	-	-	-	-	3.59	1.13%	23.12	12.79%	2018 年为照明类组件供应商前五
合计		11.57	97.31%	248.84	98.18%	316.92	99.65%	156.85	86.79%	
照明类组件采购金额合计		11.89	100%	253.44	100%	318.02	100%	180.72	100%	

由上表可知，2018 年至 2020 年，公司向佛山柏炫照明采购金额占照明类组件采购金额的比重在 45%至 60%之间，佛山柏炫照明为公司照明类组件采购的重要供应商。

(二) 报告期各期公司向佛山市柏炫照明有限公司的采购情况

报告期各期发行人向佛山柏炫照明采购金额及占佛山柏炫照明总收入的比例情况如下：

单位：万元

采购类别	2021 年 1-3 月采购金额	2020 年度采购金额	2019 年度采购金额	2018 年度采购金额
套件灯组件类	5.41	153.46	183.60	90.40
其他	0.31	0.29	0.15	-
合计	5.72	153.75	183.75	90.40

注：其他包括电子元器件和线材类。

经访谈了解，报告期内，公司为佛山柏炫照明的重要客户，公司向佛山柏炫照明采购金额占佛山柏炫照明销售收入比例的具体情况已经申请豁免披露。

公司向佛山柏炫照明采购的照明类组件主要为 LED 灯泡，公司采购价格与佛山柏炫照明销售给其他客户的价格对比如下：

单位：元

类别	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售给伟邦科技均价	9.05 ^注	16.10	16.46	16.80
销售给其他客户均价	11.30	16.80	16.80	17.50

注：2021 年 1-3 月，佛山柏炫照明销售给伟邦科技 LED 灯泡均价较以前年度低的原因公司改采购另一型号单价较低的 LED 灯泡。

公司作为佛山柏炫照明的重要客户，因年采购额较大，其销售给公司的 LED 灯泡价格较销售给其他客户的价格略有优惠，但没有明显差异。

(三) 佛山市柏炫照明有限公司是否具备与发行人采购规模相匹配的生产能力**1、佛山市柏炫照明有限公司的基本情况**

成立日期：2018 年 5 月 9 日

法定代表人及实际控制人：梁冰怡

注册资本：100 万人民币

注册地址：佛山市南海区狮山镇罗村佛罗路 6 号宏兴置业厂房 2 座 5 楼之三（住所申报）

经营范围：工程和技术研究和试验发展；照明器具制造；电子器件制造；电子元件及电子专用材料制造；通用零部件制造；电线、电缆制造；提供施工设备服务；五金产品批发；灯具、装饰物品批发；其他机械设备及电子产品批发；灯具零售；家用电器及电子产品专门零售；贸易代理。（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）

2、与公司洽谈开展业务的过程

2018 年，公司照明类组件需求增加，需开发该类原材料的新供应商，佛山柏炫照明与公司距离较近，且拥有公司所需原材料的经营范围，经接洽，佛山柏炫照明成为发行人照明类组件的供应商，发行人主要向其采购 LED 灯泡产品。经实地走访了解，佛山柏炫照明员工约 20 人，由于套件灯组件类产品生产工序较简单，所需人数不多，因此佛山柏炫照明员工人数与发行人采购规模产量匹配。

（四）发行人及其关联方与供应商及其实际控制人之间是否存在非经营性资金、业务往来

获得发行人及子公司所有已开立账户报告期内的交易流水明细，结合发行人的实际情况，针对其中大额交易（核查标准为与法人的交易金额单笔人民币 20 万元以上、与自然人的交易金额单笔人民币 5 万元以上）进行重点核查，包括核对银行日记账、抽取记账凭证、银行回单、对应合同等相关文件，核查其真实性及发行人账务处理的准确性。报告期内，对发行人实际控制人、实际控制人控制的关联方、董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员资金流水进行核查（核查标准为与法人的交易金额单笔人民币 20 万元以上、与自然人的交易金额单笔人民币 5 万元以上）。

经核查，未发现发行人及发行人关联方与佛山柏炫照明及其实际控制人梁冰怡存在非经营性资金、业务往来情况。

综上所述，佛山市柏炫照明有限公司具备与发行人采购规模相匹配的生产能力，发行人及其关联方与供应商及其实际控制人之间不存在非经营性资金、业务往来。

三、说明发行人是否取得瑞电士和伊顿电气代理商资格，未向广日和日立外的其他客户供货的原因；结合发行人向瑞电士和伊顿电气采购批量和交期、

广日和日立向发行人的采购批量和交期、发行人报告期各期末光电传感器和断路器的存货结余情况，说明广日和日立不直接向瑞电士和伊顿电气采购的合理性。

（一）瑞电士和伊顿电气代理商资格情况

公司已取得瑞电士代理商资格，代理内容为“可在中国广东、广西、福建、海南各省销售瑞电士的电梯光幕和其它红外传感器产品”，为瑞电士产品在华南地区销售的独家代理商，由于代理商品地区限制且单价较国产光电传感器高，因此公司主要向该区域的大客户广日和日立供货。

公司已取得伊顿电气代理商资格，代理内容为“为本公司在广州、佛山地区伊顿品牌工控产品（经销产品）的经销商，其有权以自己的名义在上述区域内开展经销产品的推广及销售活动”，公司为伊顿电气代理商之一。由于代理商品地区限制，且代理商品地区主要大客户为广日和日立，因此公司主要向该区域的大客户广日和日立供货。

（二）报告期内，公司向瑞电士和伊顿电气采购光电传感器和断路器的批量和交期情况

报告期内，公司向瑞电士和伊顿电气采购光电传感器和断路器的批量和交期情况如下：

年 度	供应商	品名	采购数量 (个) ^{注1}	采购批次 (次)	平均每次采 购量(个/次)	平均交货 期(天)
2021年 1-3月	瑞电士（上海）传感器有限公司	槽型/对射型光电传感器	11,609	15	773.93	32.08
	伊顿电气有限公司	断路器	3,439	8	429.88	24.15
2020年 度	瑞电士（上海）传感器有限公司	槽型/对射型光电传感器	71,146	57	1,248.18	34.64
	伊顿电气有限公司	断路器	4,664	10	466.40	26.92
2019年 度	瑞电士（上海）传感器有限公司	槽型/对射型光电传感器	57,215	71	805.85	27.06
	伊顿电气有限公司	断路器	66,123	26	2,543.19	22.94
2018年 度	瑞电士（上海）传感器有限公司	槽型/对射型光电传感器	59,315	102	581.52	13.28
	伊顿电气有限公司	断路器	77,207	21	3,676.52	33.73

注：公司采购的光电传感器主要为槽型/对射型光电传感器，且公司接到广日和日立电梯光幕的采购订单时才向瑞电士采购，此处主要对槽型/对射型光电传感器的采购批量和交期进行分析。

由上表可见，公司向瑞电士（上海）传感器有限公司和伊顿电气有限公司的采购批次较少、采购批量较大，平均交货周期较长。

（三）报告期内，广日和日立向公司采购光电传感器和断路器的批量和交期情况

报告期内，广日和日立向公司采购光电传感器和断路器的批量和交期情况如下：

年度	客户	品名	销售数量 (个)	销售批次 (次)	平均每次销售量 (个/次)	平均交货 期(天)
2021年 1-3月	广州广日股份有限公司及其下属 公司和日立电梯（中国）有限公司 及其下属公司	槽型/对射型光电传感器	11,150	177	62.99	3.95
		断路器	3,670	130	28.23	2.82
2020年 度	广州广日股份有限公司及其下属 公司和日立电梯（中国）有限公司 及其下属	槽型/对射型光电传感器	67,926	831	81.74	4.79
		断路器	18,770	531	35.35	1.53
2019年 度	广州广日股份有限公司及其下属 公司和日立电梯（中国）有限公司 及其下属	槽型/对射型光电传感器	63,282	884	71.59	3.02
		断路器	49,408	599	82.48	2.53
2018年 度	广州广日股份有限公司及其下属 公司和日立电梯（中国）有限公司 及其下属	槽型/对射型光电传感器	59,034	576	102.49	3.40
		断路器	74,039	352	210.34	3.11

注：公司采购的光电传感器主要为槽型/对射型光电传感器，且公司接到广日和日立电梯光幕的采购订单时才向瑞电士采购，此处主要对槽型/对射型光电传感器的销售批量和交期进行分析。

由上表可见，公司向广州广日股份有限公司及其下属公司和日立电梯（中国）有限公司及其下属公司的采购批次较多、采购批量较小、平均交货周期较短，符合广日和日立体系对供应商的要求。

（四）报告期内，公司向瑞电士和伊顿电气采购光电传感器和断路器的批量与公司向广州广日股份有限公司及其下属公司和日立电梯（中国）有限公司及其下属公司销售光电传感器和断路器的批量对比情况

报告期内，公司向瑞电士和伊顿电气采购光电传感器和断路器的批量与公司向广州广日股份有限公司及其下属公司和日立电梯（中国）有限公司及其下属公司销售光电传感器和断路器的批量和交期对比情况如下：

年度	品名	平均每次采购量 (个/次)	平均每次销售量 (个/次)	采购均量与销售 均量之比	采购周期与销售 周期之差(天)
2021年1-3月	槽型/对射型光电传感器	773.93	62.99	12.29	28.13
	断路器	429.88	28.23	15.23	21.33
2020年度	槽型/对射型光电传感器	1,248.18	81.74	15.27	29.85
	断路器	466.40	35.35	13.19	25.39
2019年度	槽型/对射型光电传感器	805.85	71.59	11.26	24.04
	断路器	2,543.19	82.48	30.83	20.41
2018年度	槽型/对射型光电传感器	581.52	102.49	5.67	9.88
	断路器	3,676.52	210.34	17.48	30.62

由上表可见，广日和日立对于光电传感器（除电梯光幕）和断路器的平均每次采购量远小于公司向瑞电士或伊顿电气平均每次的采购量，公司向广日和日立的平均交货周期短于向瑞电士或伊顿电气采购的平均交货周期。

综上所述，广日和日立对于光电传感器和断路器的采购较公司向瑞电士或伊顿电气频繁、采购批量较小、平均交货周期较短，瑞电士或伊顿电气无法满足客户小批量、交期短的采购需求原因合理。

（五）报告期各期末光电传感器和断路器的存货结余情况

报告期各期末光电传感器和断路器的存货结余情况如下：

类别	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
	(万元)	(个)	(万元)	(个)	(万元)	(个)	(万元)	(个)
光电传感器	115.27	4,805	149.06	6,263	53.98	2,691	108.70	4,276
断路器	10.04	2,184	11.68	2,375	122.25	29,094	57.04	11,408

由上表可知，报告期各期末，公司为广日和日立备货，光电传感器和断路器的存货结余较多。

综上所述，发行人已取得瑞电士和伊顿电气代理商资格，由于代理区域限制，公司主要向该区域的大客户广日和日立供货；广日和日立对于光电传感器和断路器的采购次数较公司向瑞电士或伊顿电气频繁、采购批量较小、平均交货周期较短，瑞电士或伊顿电气无法满足广日和日立小批量、交期短的采购需求原因合理；

报告期各期末，发行人光电传感器和断路器的存货结余较多，以满足广日和日立小批量的频繁采购需求。综上，广日和日立不直接向瑞电士和伊顿电气采购具有合理性。

四、说明显示屏的主要供应商及其终端生产厂商、各供应商之间同类产品采购价格是否存在差异、中屏采购尺寸波动幅度较大的原因、量化分析报告期内中屏采购单价波动较大的原因。

（一）显示屏的主要供应商及其终端生产厂商

报告期内，公司显示屏的主要供应商及其终端生产厂商列示如下：

1、2021 年 1-3 月

品号	供应商	终端生产商	采购金额 (万元)	占显示屏 采购占比
0.96"OLED 屏	深圳市诺德光显科技有限公司	深圳市诺德光显科技有限公司	206.98	38.54%
7 寸厚款彩屏	深圳市嘉禾显示科技有限公司	深圳市嘉禾显示科技有限公司	41.84	7.79%
10.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	群创光电股份有限公司	34.00	6.33%
4.3 寸外呼液晶	上海贝思特电气有限公司	上海贝思特电气有限公司	27.57	5.13%
	苏州汇川技术有限公司	苏州汇川技术有限公司	0.10	0.02%
	小计		27.66	5.15%
12.1 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	26.90	5.01%
15 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	夏普	22.51	4.19%
4.3 寸彩屏	深圳市赣新辉微电子有限公司	深圳市赣新辉微电子有限公司	22.07	4.11%
4.3 寸单色液晶屏(带背光板)	江苏骏成电子科技股份有限公司	江苏骏成电子科技股份有限公司	16.22	3.02%
4.3 寸彩屏	深圳市汉进科技有限公司	深圳市汉进科技有限公司	14.54	2.71%
8.4 寸京瓷屏	京瓷(中国)商贸有限公司上海分公司	京瓷株式会社	11.50	2.14%
29 寸京东方长条屏	深圳市安瑞达科技有限公司	京东方科技集团股份有限公司	10.98	2.04%
4.3 寸单色液晶屏	深圳秋田微电子股份有限公司	深圳秋田微电子股份有限公司	9.85	1.83%
小计			445.06	82.87%
其他 80 个品类			91.98	17.13%
显示屏采购合计			537.04	100.00%

2、2020 年度

品号	供应商	终端生产商	采购金额 (万元)	显示屏 采购占比
7 寸厚款彩屏	深圳市嘉禾显示科技有限公司	深圳市嘉禾显示科技有限公司	150.54	12.10%
15 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	夏普	93.81	7.54%
4.3 寸外呼液晶	苏州汇川技术有限公司	苏州汇川技术有限公司	78.90	6.34%
10.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	75.54	6.07%
7.5 寸屏	京瓷（中国）商贸有限公司上海分公司	京瓷株式会社	62.33	5.01%
4.3 寸彩屏	深圳市润达伟业科技有限公司	深圳市润达伟业科技有限公司	51.10	4.11%
4.3 寸单色液晶屏	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	34.60	2.78%
8.4 寸屏	京瓷（中国）商贸有限公司上海分公司	京瓷株式会社	34.51	2.77%
8 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	群创光电股份有限公司	33.73	2.71%
15.6 寸 IPS 屏	深圳市安瑞达科技有限公司	京东方科技集团股份有限公司	27.79	2.23%
12.1 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	26.90	2.16%
4.3 寸外呼单色液晶	杭州祥奥科技有限公司	杭州祥奥科技有限公司	21.41	1.72%
	南京新蓝摩显示技术有限公司	南京新蓝摩显示技术有限公司	4.06	0.33%
	小计		25.47	2.05%
4.3 寸彩屏	深圳市汉进科技有限公司	深圳市汉进科技有限公司	24.59	1.98%
6.4 寸竖式液晶屏	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	23.48	1.89%
7 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	友达光电股份有限公司	23.42	1.88%
7 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	22.95	1.84%
7 寸电容触摸屏	佛山市顺德区德怡创展电子科技有限公司	佛山市顺德区德怡创展电子科技有限公司	22.27	1.79%
4.3 寸彩屏	深圳市赣新辉微电子有限公司	深圳市赣新辉微电子有限公司	22.12	1.78%

品号	供应商	终端生产商	采购金额 (万元)	占显示屏 采购占比
10.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	群创光电股份有限公司	21.05	1.69%
4.3 寸彩屏	重庆台冠科技有限公司	重庆台冠科技有限公司	20.98	1.69%
10.1 寸高清屏	深圳市安瑞达科技有限公司	京东方科技集团股份有限公司	20.69	1.66%
10.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	19.65	1.58%
小计			916.44	73.64%
其他 155 个品类			328.09	26.36%
显示屏采购合计			1,244.53	100.00%

3、2019 年度

品号	供应商	终端生产商	采购金额 (万元)	占显示屏 采购占比
15 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	夏普	124.86	8.21%
12.1 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	123.63	8.13%
10.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	98.68	6.49%
4.3 寸单色液晶屏	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	92.97	6.12%
5 寸单色液晶屏	深圳秋田微电子股份有限公司	深圳秋田微电子股份有限公司	84.49	5.56%
12.1 寸高分辨率屏	深圳市安瑞达科技有限公司	中华映管股份有限公司(台湾)	77.39	5.09%
7 寸厚款彩屏	深圳市嘉禾显示科技有限公司	深圳市嘉禾显示科技有限公司	75.25	4.95%
8.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	65.76	4.33%
7.5 寸屏	京瓷(中国)商贸有限公司上海分公司	京瓷株式会社	48.93	3.22%
4.3 寸外呼单色液晶	南京新蓝摩显示技术有限公司	南京新蓝摩显示技术有限公司	41.52	2.73%
	海宁中力电梯部件有限公司	海宁中力电梯部件有限公司	4.67	0.31%
	小计		46.19	3.04%
4.3 寸彩屏	深圳市嘉禾显示科技有限公司	深圳市嘉禾显示科技有限公司	37.05	2.44%
4.3 寸单色液晶背光板	深圳市南极光电子科技股份有限公司	深圳市南极光电子科技股份有限公司	36.42	2.40%
6.4 寸竖式液晶屏	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	35.78	2.35%

品号	供应商	终端生产商	采购金额 (万元)	占显示屏 采购占比
5 寸单色液晶(带背光板)	深圳市南极光电子科技股份有限公司	深圳市南极光电子科技股份有限公司	27.31	1.80%
5.6 寸屏	亚显(上海)光电科技有限公司	群创光电股份有限公司	21.74	1.43%
	深圳市安瑞达科技有限公司	群创光电股份有限公司	4.81	0.32%
	小计		26.55	1.75%
10.4 寸液晶屏	苏州汇川技术有限公司	昆山龙腾光电股份有限公司	26.13	1.72%
29 寸长条屏	深圳市安瑞达科技有限公司	三星电子	26.09	1.72%
4.3 寸单色液晶屏	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	25.89	1.70%
8 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	群创光电股份有限公司	24.50	1.61%
小计			1,103.85	72.62%
其他 140 个品类			416.12	27.38%
显示屏采购合计			1,519.97	100.00%

4、2018 年度

品号	供应商	终端生产商	采购金额 (万元)	占显示屏 采购占比
10.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	255.51	24.16%
7.5 寸屏	京瓷(中国)商贸有限公司上海分公司	京瓷株式会社	53.08	5.02%
4.3 寸单色液晶屏	深圳秋田微电子股份有限公司	深圳秋田微电子股份有限公司	51.87	4.91%
5 寸单色液晶屏	深圳秋田微电子股份有限公司	深圳秋田微电子股份有限公司	50.39	4.76%
10.4 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	LG	42.89	4.06%
9.7 寸高亮液晶屏	上海敦廉实业有限公司	星源电子科技(深圳)有限公司	35.38	3.35%
4.3 寸彩屏	深圳市嘉禾显示科技有限公司	深圳市嘉禾显示科技有限公司	35.00	3.31%
8 英寸炫彩显示屏	嘉兴英飞迅机电设备有限公司	南京新蓝摩显示技术有限公司	31.51	2.98%
29 寸长条屏	深圳市安瑞达科技有限公司	三星电子	28.68	2.71%
8.4 寸屏	京瓷(中国)商贸有限公司上海分公司	京瓷株式会社	26.70	2.52%

品号	供应商	终端生产商	采购金额 (万元)	占显示屏 采购占比
12.1 寸屏	深圳市安瑞达科技有限公司	夏普	26.26	2.48%
5 寸单色液晶(带背 光板)	深圳市南极光电子科技股份有限 公司	深圳市南极光电子科技股份有限公司	25.01	2.36%
4.3 寸单色液晶(带 背光板)	深圳市南极光电子科技股份有限 公司	深圳市南极光电子科技股份有限公司	24.73	2.34%
7 寸炫彩液晶屏	嘉兴英飞迅机电设备有限公司	深圳市嘉禾显示科技有限公司	23.32	2.21%
7 寸液晶屏	深圳市国显科技有限公司	深圳市国显科技有限公司	22.34	2.11%
6.4 寸液晶屏	深圳市富亚液晶显示技术有限公 司	深圳市富亚液晶显示技术有限公司	21.66	2.05%
7 寸屏	深圳市国显科技有限公司	深圳市国显科技有限公司	21.50	2.03%
8 英寸炫彩显示屏	嘉兴英飞迅机电设备有限公司	南京新蓝摩显示技术有限公司	17.82	1.69%
18.5 寸多媒体液晶 屏	嘉兴英飞迅机电设备有限公司	群创光电股份有限公司	17.01	1.61%
小计			810.66	76.66%
其他 114 个品类			246.76	23.34%
显示屏采购合计			1,057.42	100.00%

由上表可见,公司进口品牌液晶显示屏主要通过贸易商安瑞达进行采购,国产液晶屏主要通过终端生产商直接采购。

(二) 各供应商之间同类产品采购价格是否存在差异

报告期内,上述主要显示屏采购按相同尺寸列示对比如下:

1、2021 年 1-3 月

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单价 (元)	占显示屏 采购占比
4.3 寸外呼液 晶 ^{注1}	单色	国产	上海贝思特电气 有限公司	上海贝思特电气 有限公司	0.89	27.57	30.97	5.13%
4.3 寸外呼液 晶 ^{注1}	单色	国产	苏州汇川技术有 限公司	苏州汇川技术有 限公司	0.00	0.10	53.10	0.02%
4.3 寸单色液 晶屏(带背 光) ^{注2}	单色	国产	江苏骏成电子科 技股份有限公司	江苏骏成电子科 技股份有限公司	0.79	16.22	20.62	3.02%

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单价 (元)	占显示屏 采购占比
4.3 寸单色液 晶屏 ^{注2}	单色	国产	深圳秋田微电子 股份有限公司	深圳秋田微电子 股份有限公司	0.77	9.85	12.83	1.83%
4.3 寸彩屏 ^{注3}	彩色	国产	深圳市汉进科技 有限公司	深圳市汉进科技 有限公司	0.37	14.54	38.94	2.71%
4.3 寸彩屏 ^{注3}	彩色	国产	深圳市赣新辉微 电子有限公司	深圳市赣新辉微 电子有限公司	0.50	22.07	44.25	4.11%
			小计			90.34	-	16.82%
			屏类采购合计			537.04	-	100.00%

2、2020 年度

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单价 (元)	占显示屏采 购占比
4.3 寸彩屏 ^{注4}	彩色	国产	深圳市汉进科技 有限公司	深圳市汉进科技 有限公司	0.63	24.59	38.94	1.98%
4.3 寸彩屏 ^{注4}	彩色	国产	重庆台冠科技有 限公司	重庆台冠科技有 限公司	0.79	20.98	26.55	1.69%
4.3 寸彩屏 ^{注4}	彩色	国产	深圳市赣新辉微 电子有限公司	深圳市赣新辉微 电子有限公司	0.50	22.12	44.25	1.78%
4.3 寸彩屏 ^{注4}	彩色	国产	深圳市润达伟业 科技有限公司	深圳市润达伟业 科技有限公司	1.51	51.10	33.94	4.11%
4.3 寸外呼液 晶 ^{注5}	单色	国产	苏州汇川技术有 限公司	苏州汇川技术有 限公司	2.48	78.90	31.82	6.34%
4.3 寸单色液 晶屏 ^{注5}	单色	国产	深圳市富亚液晶 显示技术有限公司	深圳市富亚液晶 显示技术有限公司	1.68	34.60	20.58	2.78%
4.3 寸外呼单 色液晶 ^{注5}	单色	国产	杭州祥奥科技有 限公司	杭州祥奥科技有 限公司	0.53	21.41	40.71	1.72%
4.3 寸外呼单 色液晶 ^{注5}	单色	国产	南京新蓝摩显示 技术有限公司	南京新蓝摩显示 技术有限公司	0.09	4.06	45.13	0.33%
7 寸厚款彩屏 ^{注6}	彩色	国产	深圳市嘉禾显示 科技有限公司	深圳市嘉禾显示 科技有限公司	3.07	150.54	49.04	12.10%

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单价 (元)	占显示屏采 购占比
7 寸屏 ^{注6}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	友达光电股份有 限公司（台湾）	0.30	23.42	78.39	1.88%
7 寸屏 ^{注6}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	LG	0.32	22.95	70.80	1.84%
7 寸电容触摸 屏	触摸屏	国产	佛山市顺德区德 怡创展电子科技 有限公司	佛山市顺德区德 怡创展电子科技 有限公司	0.42	22.27	53.07	1.79%
10.4 寸屏 ^{注7}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	LG	0.19	75.54	398.23	6.07%
10.4 寸屏 ^{注7}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	LG	0.05	19.65	392.92	1.58%
10.4 寸屏 ^{注7}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	群创光电股份有 限公司（台湾）	0.06	21.05	345.13	1.69%
			小计			593.20		47.66%
			屏类采购合计			1,244.53		100.00%

3、2019 年度

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单价 (元)	占显示屏采 购占比
4.3 寸单色液 晶屏 ^{注8}	单色	国产	深圳市富亚液晶 显示技术有限公 司	深圳市富亚液晶 显示技术有限公 司	4.39	92.97	21.18	6.12%
4.3 寸外呼单 色液晶 ^{注8}	单色	国产	南京新蓝摩显示 技术有限公司	南京新蓝摩显示 技术有限公司	0.92	41.52	45.13	2.73%
4.3 寸外呼单 色液晶 ^{注8}	单色	国产	海宁中力电梯部 件有限公司	海宁中力电梯部 件有限公司	0.10	4.67	45.13	0.31%
4.3 寸单色液 晶背光板 ^{注8}	单色	国产	深圳市南极光电 科技股份有限公司	深圳市南极光电 科技股份有限公司	5.80	36.42	6.28	2.40%
4.3 寸单色液 晶屏 ^{注8}	单色	国产	深圳市富亚液晶显 示技术有限公司	深圳市富亚液晶显 示技术有限公司	1.18	25.89	21.92	1.70%

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单价 (元)	占显示屏采 购占比
4.3 寸彩屏	彩色	国产	深圳市嘉禾显示 科技有限公司	深圳市嘉禾显示 科技有限公司	1.36	37.05	27.24	2.44%
5 寸单色液晶 背光板 ^{注9}	单色	国产	深圳市南极光电 科技股份有限公司	深圳市南极光电 科技股份有限公司	3.30	27.31	8.28	1.80%
5 寸单色液晶 屏 ^{注9}	单色	国产	深圳秋田微电子 股份有限公司	深圳秋田微电子 股份有限公司	2.68	84.49	31.55	5.56%
5.6 寸屏 ^{注10}	彩色	进口	亚显(上海)光电 科技有限公司	群创光电股份有 限公司(台湾)	0.14	21.74	157.57	1.43%
5.6 寸屏 ^{注10}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	群创光电股份有 限公司(台湾)	0.03	4.81	160.18	0.32%
10.4 寸屏 ^{注11}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	LG	0.25	98.68	398.22	6.49%
10.4 寸液晶 屏 ^{注11}	彩色	国产	苏州汇川技术有 限公司	昆山龙腾光电股 份有限公司	0.09	26.13	287.19	1.72%
12.1 寸高分 辨率屏 ^{注12}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	中华映管股份有 限公司(台湾)	0.16	77.39	493.23	5.09%
12.1 寸屏 ^{注12}	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	LG	0.28	123.63	442.48	8.13%
			小计			702.69		46.23%
			屏类采购合计			1,519.97		100.00%

4、2018 年度

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单 价(元)	占显示屏 采购占比
4.3 寸单色液晶 屏 ^{注13}	单色	国产	深圳秋田微电子 股份有限公司	深圳秋田微电子 股份有限公司	2.26	51.87	22.93	4.91%
4.3 寸单色液晶 背光板 ^{注13}	单色	国产	深圳市南极光电 科技股份有限公司	深圳市南极光电 科技股份有限公司	3.90	24.73	6.34	2.34%

品名	品类	产地	供应商	终端生产商	采购数量 (万个)	采购金额 (万元)	采购单 价(元)	占显示屏 采购占比
4.3 寸彩屏	彩色	国产	深圳市嘉禾显示 科技有限公司	深圳市嘉禾显示 科技有限公司	1.20	35.00	29.17	3.31%
5 寸单色液晶屏 注 13	单色	国产	深圳秋田微电子 股份有限公司	深圳秋田微电子 股份有限公司	1.57	50.39	32.03	4.76%
5 寸单色液晶背 光板注 13	单色	国产	深圳市南极光电 科技股份有限公司	深圳市南极光电 科技股份有限公司	3.00	25.01	8.34	2.36%
7 寸液晶屏(高 亮)注 14	彩色	国产	深圳市国显科技 有限公司	深圳市国显科技 有限公司	0.30	22.34	74.79	2.11%
7 寸屏(普亮)注 14	彩色	国产	深圳市国显科技 有限公司	深圳市国显科技 有限公司	0.35	21.50	61.54	2.03%
10.4 寸屏 (LB104S04-TL01)	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	LG	0.66	255.51	387.43	24.16%
10.4 寸屏 (LB104WB-01)	彩色	进口	深圳市安瑞达科 技有限公司	LG	0.11	42.89	393.11	4.06%
			小计			529.23		50.05%
			屏类采购合计			1,057.42		100.00%

对以上相同尺寸、相同品类的液晶屏平均采购单价差异率在 10%以上逐项进行分析，详见注释：

注 1：从汇川技术采购的液晶屏数量较少，因此平均采购均价高于贝思特采购均价；该类屏主要为嘉兴伟邦采购的液晶显示设备，采购后可直接安装，因此相较于液晶显示屏，采购单价较高；

注 2：单色液晶显示设备主要由液晶屏、PCBA 及背光板三部分组成，从骏成采购的单色液晶屏包括背光板，因此采购均价高于从秋田微采购的单色液晶屏；

注 3：彩色液晶屏价格会略高于单色液晶屏，显示屏用料不同，价格会存在差异；

注 4：相同尺寸的液晶屏，组成材料及点亮方式不同，会导致价格存在差异，公司会根据客户的需求，选择不同显示效果的液晶屏；

注 5：嘉兴伟邦从汇川技术、祥奥及新蓝摩购入的为单色液晶显示设备，可直接安装，价格相对较高；从汇川技术购入的单色液晶显示设备数量较大，价格略低于祥奥及新蓝摩；伟邦科技从富亚液晶购入的为单色液晶显示屏，价格相对偏低；

注 6：友达光电与 LG 的屏为进口屏，相比于嘉禾的国产屏，采购价格偏高；

注 7：相同尺寸显示屏，显示效果、用料、品牌效应等会导致价格差异；

注 8：嘉兴伟邦从新蓝摩及海宁中力购入的为单色液晶显示设备，可直接安装，价格相对较高；南极光购入的为单色液晶背光板，价格较低；而从富亚液晶购入的为单色液晶屏，价格介于背光板与单色液晶显示设备之间；

注 9：从南极光采购的为单色液晶背光板，采购价格相对较低；从秋田微采购的为单色液晶屏，价格相对较高；

注 10：从不同贸易商采购的相同型号 5.6 寸群创液晶显示屏，采购价格差异不大；

注 11：LG 进口屏的采购价格相比于龙腾光电的国产屏的价格高；

注 12：液晶显示屏的分辨率不同，价格亦有所差异，高分辨率的采购价格高于低分辨率的采购价格；

注 13：公司从南极光采购的为液晶背光板，从秋田微采购的为液晶屏，因此价格存在差异；

注 14：高亮的液晶显示屏相比于普亮的液晶显示屏，会更加坚固耐用，且亮度也会偏高，因此价格会高于普亮的液晶显示屏。

综上所述，报告期内，公司向不同供应商采购同类显示屏产品的采购价格并未出现明显异常，价格波动具有合理性。

（三）中屏采购尺寸波动幅度较大的原因

报告期内，公司各类尺寸的中屏采购和销售情况如下：

单位：万个

尺寸	报告期合计	报告期合计	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购数量占 比	销售数量占 比	采购 数量	销售 数量	采购 数量	销售 数量	采购 数量	销售 数量	采购 数量	销售 数量
5-5.7 寸	40.93%	40.21%	0.20	0.22	1.97	2.75	4.36	3.06	2.90	2.92
6.4-7.6 寸	50.01%	51.14%	0.87	0.35	5.21	5.53	3.87	4.05	1.57	1.46
8-10.1 寸	9.06%	8.66%	0.09	0.06	0.78	0.79	0.74	0.67	0.47	0.40
合计	100.00%	100.00%	1.17	0.63	7.95	9.07	8.97	7.78	4.94	4.79

如上表所示，中屏不同尺寸的采购数量和销售数量的变化在某一年度内会出现不一致的情况，主要受各年结存量影响，综合报告期内各年采购数量与销售数量合计占比进行比较，变动趋势大致相符，因此中屏采购尺寸波动主要由销售需求变化所致。

(四) 量化分析报告期内中屏采购单价波动较大的原因

1、报告期内，公司中屏采购的具体情况

报告期内，公司中屏采购的具体情况如下表所示：

颜色	尺寸	2021 年 1-3 月				2020 年度			
		数量 (万个)	金额 (万元)	单价 (元)	数量 占比	数量 (万个)	金额 (万元)	单价 (元)	数量 占比
单色	5-5.7 寸 ^{注1}	0.20	8.17	41.58	16.82%	1.76	49.83	28.27	22.17%
	6.4-8.8 寸 ^{注2}	0.13	6.16	47.43	11.11%	0.93	51.12	55.01	11.69%
	小计	0.33	14.32	43.91	27.93%	2.69	100.94	37.50	33.86%
彩色	5-6.5 寸 ^{注3}	0.01	0.60	75.41	0.68%	0.15	15.13	97.68	1.95%
	7 寸 ^{注4}	0.69	52.40	75.80	59.19%	3.79	201.64	53.16	47.71%
	7.5 寸 ^{注5}	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.11	62.33	556.05	1.41%
	8-10.1 寸 ^{注6}	0.08	20.01	261.63	6.55%	0.55	100.08	180.85	6.96%
	小计	0.78	73.02	94.12	66.42%	4.61	379.19	82.19	58.03%
触摸屏	5-7 寸 ^{注7}	0.05	2.65	53.10	4.27%	0.55	34.22	62.43	6.89%
	8-10.1 寸	0.01	1.21	87.16	1.19%	0.09	7.89	92.18	1.08%
	小计	0.06	3.86	60.52	5.46%	0.63	42.11	66.45	7.97%
液晶显示设备 ^{注8}	5.7-7 寸	0.00	0.66	300.48	0.19%	0.00	0.00	0.00	0.00%
	7.6-10.1 寸	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.01	1.32	125.94	0.13%
	小计	0.00	0.66	300.48	0.19%	0.01	1.32	125.94	0.13%
合计		1.17	91.86	78.65	100.00%	7.95	523.56	65.86	100.00%

续：

颜色	尺寸	2019 年度				2018 年度			
		数量 (万个)	金额 (万元)	单价 (元)	数量 占比	数量 (万个)	金额 (万元)	单价 (元)	数量 占比
单色	5-5.7 寸 ^{注1}	4.13	120.79	29.27	46.01%	2.77	84.77	30.59	56.05%
	6.4-8.8 寸 ^{注2}	1.17	67.99	57.89	13.09%	0.76	44.91	58.73	15.47%
	小计	5.30	188.78	35.61	59.10%	3.54	129.68	36.67	71.51%

颜色	尺寸	2019 年度				2018 年度			
		数量 (万个)	金额 (万元)	单价 (元)	数量 占比	数量 (万个)	金额 (万元)	单价 (元)	数量 占比
彩色	5-6.5 寸 ^{注3}	0.23	30.79	134.50	2.55%	0.10	12.17	128.10	1.92%
	7 寸 ^{注4}	2.74	116.97	42.65	30.58%	0.66	45.24	68.83	13.29%
	7.5 寸 ^{注5}	0.09	48.93	556.04	0.98%	0.09	53.08	589.74	1.82%
	8-10.1 寸 ^{注6}	0.49	137.31	277.73	5.51%	0.34	94.68	280.46	6.83%
	小计	3.55	334.00	93.97	39.62%	1.18	205.17	173.89	23.86%
触摸屏	5-7 寸 ^{注7}	0.06	8.00	145.37	0.61%	0.07	4.77	64.76	1.49%
	8-10.1 寸	0.00	0.24	87.67	0.03%	0.02	2.71	136.66	0.40%
	小计	0.06	8.23	142.67	0.64%	0.09	7.48	79.99	1.89%
液晶显示设备 ^{注8}	5.7-7 寸	0.01	2.87	363.16	0.09%	0.09	39.05	451.42	1.75%
	7.6-10.1 寸	0.05	18.65	383.73	0.54%	0.05	19.58	401.16	0.99%
	小计	0.06	21.52	380.86	0.63%	0.14	58.62	433.29	2.74%
合计		8.97	552.53	61.60	100.00%	4.94	400.95	81.09	100.00%

注 1：2021 年 1-3 月，公司 5-5.7 寸单色液晶屏的平均采购单价上升，主要由于单位价格较高的 5.7 寸单色液晶屏的采购占比增加所致；

注 2：2021 年 1-3 月，公司 6.4-8.8 寸单色液晶屏的平均采购单价下降，主要由于单位价格较高的 8.8 寸单色液晶屏的采购占比下降，而单位成本较低的 6.4 寸采购占比上升，导致平均采购单价下降；

注 3：公司 5-6.5 寸彩色液晶屏，2020 年平均单价由 2019 年的 134.50 元下降到 97.68 元，下降 36.82 元，主要由于 2020 年平均采购单价为 164.30 元的 5.6 寸彩色液晶屏的销售占比大幅降低；2021 年 1-3 月，5-6.5 寸彩色液晶屏平均采购单价较 2020 年度进一步下降，主要由于单位成本较低的 5 寸彩色液晶屏的采购占比增加；

注 4：因液晶屏的材料及点亮方式不同，同尺寸价格会相差较大，2018 年主要采购平均单价为六七十元左右的国显液晶屏，2019 年主要从嘉禾采购平均单价为 40 元左右的 7 寸厚彩液晶屏，因此 2019 年平均单价较 2018 年有所降低，而 2020 年及 2021 年 1-3 月平均采购单价逐年上升，主要由于采购占比较高的嘉禾 7 寸液晶屏的采购单价逐年上升；因 7 寸屏主要为国产屏，因此采购均价较 5-6.5 寸屏的采购价格低；

注 5：均为从京瓷采购的 7.5 寸液晶屏，京瓷屏为日本屏，稳定性及耐用性都更好一些，公司主要向日立电梯及其下属子公司、广日股份及其下属子公司销售的产品使用该屏，为客户指定；

注 6：2020 年 8-10.1 寸彩色液晶屏的平均采购单价较 2019 年有所下降，主要由于平均采购单价较高的 8.4 寸屏的采购占比下降；

注 7：2019 年度 5-7 寸触摸屏的平均采购单价较其他各期较高，主要由于 7 寸电容触摸屏的采购单价及采购占比较高；

注 8：主要为嘉兴伟邦对外采购的液晶显示设备，外购后可直接镶嵌入电梯操纵终端中。

如上表所示，公司显示屏采购主要分为单色液晶屏、彩色液晶屏、触摸屏及嘉兴伟邦采购的液晶显示设备。报告期内，公司中屏采购的平均单价分别为81.09元、61.60元、65.86元及78.65元，平均采购单价波动主要受各尺寸的数量占比及单价变动影响。

2、报告期内，中屏采购单价以及采购数量占比的变动对中屏平均采购单价的影响

报告期内，公司中屏采购单价以及采购数量占比的变动对中屏平均单价的影响具体如下：

单位：元

颜色	尺寸	2021年1-3月			2020年度			2019年度		
		单价影响	数量占比影响	合计影响	单价影响	数量占比影响	总影响	单价影响	数量占比影响	总影响
单色	5-5.7寸	2.95	-2.23	0.72	-0.46	-6.74	-7.20	-0.74	-2.94	-3.68
	6.4-8.8寸	-0.89	-0.27	-1.16	-0.38	-0.77	-1.15	-0.13	-1.37	-1.50
	小计	2.07	-2.50	-0.44	-0.84	-7.51	-8.35	-0.87	-4.31	-5.18
彩色	5-6.5寸	-0.43	-0.95	-1.39	-0.94	-0.59	-1.53	0.12	0.85	0.97
	7寸	10.80	8.70	19.50	3.22	9.11	12.32	-3.48	7.37	3.89
	7.5寸	-7.84	0.00	-7.84	0.00	2.39	2.39	-0.61	-4.67	-5.28
	8-10.1寸	5.62	-1.08	4.55	-5.34	2.62	-2.72	-0.19	-3.65	-3.84
	小计	8.15	6.67	14.81	-3.06	13.53	10.46	-4.16	-0.10	-4.26
触摸屏	5-7寸	-0.64	-1.39	-2.04	-0.51	3.92	3.41	1.20	-1.28	-0.07
	8-10.1寸	-0.05	0.10	0.04	0.00	0.96	0.97	-0.20	-0.32	-0.52
	小计	-0.70	-1.29	-1.99	-0.51	4.89	4.38	1.01	-1.60	-0.59
液晶显示设备 ^{注1}	5.7-7寸	0.00	0.57	0.57	-0.32	0.00	-0.32	-1.54	-6.03	-7.58
	7.6-10.1寸	-0.17	0.00	-0.17	-1.40	-0.52	-1.91	-0.17	-1.71	-1.88
	小计	0.17	0.57	0.40	-1.72	-0.52	-2.23	-1.72	-7.74	-9.46
合计		9.35	3.44	12.79	-6.12	10.39	4.26	-5.74	-13.75	-19.49

注1：主要为嘉兴伟邦对外采购的液晶显示设备，外购后可直接镶嵌入电梯操纵终端中。

注2：单价变化的影响=（本期单价-上年同期单价）×上期数量占比；数量占比变化的影响=（本期数量占比-上年同期占比）×本期单价。

如上表所示，2019 年度中屏采购均价较 2018 年度下降 19.49 元，主要由于单位成本较高的 7.5 寸和 8-10.1 寸彩色液晶屏以及 5.7-7 寸液晶显示设备的采购数量占比下降所致；2020 年度中屏采购均价较 2019 年度增加 4.26 元，变动幅度不大，一方面由于 2020 年度 7 寸彩色液晶显示设备的销量增加，导致 7 寸彩色液晶屏的采购量占比增加，对采购均价产生正影响，另一方面由于单价较低的 5-5.7 寸单色液晶显示屏的采购量占比下降，对采购均价产生负影响，二者综合影响较小；2021 年 1-3 月采购均价较 2020 年度增加 12.79 元，主要由于 7 寸彩色液晶显示屏的采购均价及采购量占比均较上年有所上升。

综上所述，中屏液晶显示屏的采购均价变化受各尺寸的液晶显示屏单价波动及采购量占比变化的影响。

五、说明对发行人采购价格公允性、生产成本完整性的核查方法、核查程序、核查比例能否支撑相关核查结论

主要核查程序包括：

1、取得公司采购明细，了解公司前十大供应商情况和采购情况，比对公司向不同供应商采购产品的价格情况，分析采购价格的公允性；

2、对公司前十大供应商进行走访，取得其工商登记资料，了解前十大供应商的基本情况、与公司的合作背景及关联关系，是否存在其他利益关系；了解双方定价机制以及其向其他客户销售同类产品与公司的采购价格是否存在显著差异，以核查公司的采购价格是否合理、公允；

3、抽查公司与主要供应商签订的采购合同、发票、结算单及付款记录，以核查其采购业务发生的真实性；

4、取得公司报告期内银行流水，核查其与供应商的资金往来情况；

5、对公司采购主要原材料向其他供应商进行询价，对显示屏的询价分别通过贸易商、生产商及公开市场查询的形式获取均价，报告期内对主要原材料的询价比例占当期主要原材料采购金额的 70%以上，其中显示屏的询价占比达 90%以上。

6、取得公司的成本明细表，了解公司成本的归集方法、核算流程，相关成本是否归集准确、完整；

7、了解公司与采购、成本核算相关的内部控制的设计和运行有效性并进行控制测试；

8、对报告期内主要供应商当期采购额实施函证程序，就公司与其在报告期内的交易事项进行了确认，函证比例覆盖报告期采购金额的 80%以上；

9、查询同行业可比公司的成本构成，比较公司成本结构与同行业可比公司成本结构的差异；

10、查询公司所在地的平均薪酬水平并与公司薪酬水平进行对比；

经核查，公司发行人采购价格公允、生产成本完整。

五、核查程序和核查意见

（一）核查过程

针对上述事项，我们履行了以下主要程序：

1、选取报告期内各类原材料采购金额前五的产品型号，与第三方报价和公开渠道查询主要原材料的市场价格信息进行对比，分析公司原材料采购价格的公允性。

2、对独家采购、定制化采购供应商进行访谈，获取公司采购金额占其销售收入的比例以及采购价格的协商机制，了解公司采购原材料与市场价格存在差异的主要原因。

3、获取报告期内显示屏的主要供应商及其终端生产厂商清单及采购明细，复核报告期内公司向显示屏主要供应商采购的采购原材料类别、金额及单价。

4、获取报告期内公司的采购明细表，计算照明类组件的采购金额及主要供应商各年采购比例，了解照明类组件供应商的结构变化。

5、通过天眼查查询佛山市柏炫照明有限公司的成立日期、法定代表人、实际控制人、人员规模及经营范围情况。

6、对佛山柏炫照明进行实地走访：①访谈了解佛山柏炫照明与公司洽谈开展业务的过程、具体合作情况、佛山柏炫照明采购金额占佛山柏炫照明总收入的比例及佛山柏炫照明销售给公司和销售给其他客户的价格差异情况；②实地查看佛山柏炫照明的生产车间，了解其生产规模与生产人数情况。

7、获取发行人及子公司所有已开立账户报告期内的交易流水明细，针对其

中大额交易（核查标准为与法人的交易金额单笔人民币 20 万元以上、与自然人的交易金额单笔人民币 5 万元以上）进行重点核查；对发行人实际控制人、实际控制人控制的关联方、董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员资金流水进行核查（核查标准为与法人的交易金额单笔人民币 20 万元以上、与自然人的交易金额单笔人民币 5 万元以上），关注发行人及其关联方与佛山柏炫照明及其实际控制人之间是否存在非经营性资金和业务往来流水。

8、获取公司从瑞电士和伊顿电气采购的电梯光电传感器和断路器的代理商资格证书，查看具体代理产品内容和地区等相关信息，了解公司主要向广日和日立供货的原因。

9、获取公司采购和销售明细表，计算并对比公司向瑞电士和伊顿电气采购光电传感器和断路器的批量和交期情况及广日和日立向公司采购光电传感器和断路器的批量和交期情况，分析广日和日立向发行人采购而非直接向瑞电士或伊顿电气采购的原因是否合理。

10、获取公司报告期内各尺寸中屏采购明细，核查各尺寸中屏采购数量、金额、单价及销售数量、金额，分析报告期内中屏采购单价波动较大的原因。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司独家采购的产品价格与供应商向其他客户销售产品的价格不存在明显差异，公司与定制化采购供应商的协商机制具有商业合理性，均不存在利益输送。

2、佛山市柏炫照明有限公司具备与发行人采购规模相匹配的生产能力，发行人及其关联方与供应商及其实际控制人之间不存在非经营性资金、业务往来。

3、由于代理商品地区限制，且代理商品地区主要大客户为广日和日立，因此公司主要向该区域的大客户广日和日立销售从瑞电士和伊顿采购的电梯光电传感器和断路器；广日和日立对于光电传感器和断路器的采购次数较公司向瑞电士或伊顿电气频繁、采购批量较小、平均交货周期较短，瑞电士或伊顿电气无法满足客户小批量、交期短的采购需求原因合理。

4、显示屏各供应商之间同类产品的采购价格不存在显著差异；液晶屏中屏

采购尺寸波动幅度较大主要受不同尺寸销售情况变化，不同尺寸的采购占比与销售占比变动趋势大体一致；报告期内，中屏采购单价波动较大主要受中屏内不同尺寸液晶屏的采购单价及采购占比变化的影响。

问题 6. 关于成本

申报文件及问询回复显示：

（1）发行人仅披露报告期内电梯操纵系统主营业成本分别为 3,433.78 万元、4,877.44 万元和 5,100.58 万元，未按细分产品类别进行进一步分析说明。

（2）报告期内，电梯操纵终端耗用的钣金类原材料金额分别为 5.96 万元、51.76 万元和 399.77 万元，而电梯操纵终端销售额分别为 1,150.88 万元、1,659.68 万元和 2,176.26 万元。

请发行人：

（1）说明液晶显示设备的主营业成本构成、直接材料构成、单位成本，并分析波动原因；结合 10.4 寸液晶显示屏的具体成本构成，分析主营业务成本的完整性。

（2）分析并说明电梯操纵终端销售额与耗用的钣金类原材料金额不匹配的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明液晶显示设备的主营业成本构成、直接材料构成、单位成本，并分析波动原因；结合 10.4 寸液晶显示屏的具体成本构成，分析主营业务成本的完整性

（一）报告期内，公司电梯操纵系统中液晶显示设备的主营业务成本构成情况分析

1、报告期内，公司电梯操纵系统中液晶显示设备主营业务成本构成情况

报告期内，公司电梯操纵系统中液晶显示设备主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

成本类别	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	470.81	74.62%	2,516.46	79.36%	2,814.59	78.00%	1,921.51	76.84%
直接人工	79.12	12.54%	317.65	10.02%	390.04	10.81%	271.57	10.86%
制造费用	81.02	12.84%	336.78	10.62%	403.84	11.19%	307.46	12.30%
合计	630.95	100.00%	3,170.89	100.00%	3,608.47	100.00%	2,500.55	100.00%

如上表所示，报告期各期，公司电梯操纵系统中液晶显示设备主营业务成本中的直接材料、直接人工及制造费用占比未出现重大波动，其中 2021 年 1-3 月直接材料占比相较于其他年度有所降低，主要由于受春节假期影响，2021 年 1-3 月产量较低，因此直接人工及制造费用占比略微增加。

2、报告期内，公司电梯操纵系统中液晶显示设备直接材料及直接材料单位成本情况

报告期内，公司梯操纵系统中液晶显示设备直接材料成本及直接材料单位情况如下：

材料名称	2021 年 1-3 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	金额 (万元)	单位成本 (元)	占比	金额 (万元)	单位成本 (元)	占比	金额 (万元)	单位成本 (元)	占比	金额 (万元)	单位成本 (元)	占比
显示屏	188.90	70.53	40.12%	1,089.95	78.11	43.31%	1,278.53	81.42	45.42%	900.79	86.95	46.88%
电子元器件	99.79	37.26	21.20%	525.75	37.68	20.89%	543.72	34.62	19.32%	366.08	35.34	19.05%
电气与控制类	26.61	9.94	5.65%	124.37	8.91	4.94%	139.87	8.91	4.97%	99.67	9.62	5.19%
板卡	94.79	35.39	20.13%	427.47	30.63	16.99%	483.66	30.80	17.18%	359.68	34.72	18.72%
钣金类	11.58	4.32	2.46%	52.42	3.76	2.08%	56.54	3.60	2.01%	29.14	2.81	1.52%
线材	23.52	8.78	5.00%	104.07	7.46	4.14%	113.12	7.20	4.02%	68.33	6.60	3.56%
其他	25.61	9.56	5.44%	192.43	13.79	7.65%	199.15	12.68	7.08%	97.82	9.44	5.09%
合计	470.81	175.79	100.00%	2,516.46	180.33	100.00%	2,814.59	179.23	100.00%	1,921.51	185.47	100.00%

如上表所示，报告期内，液晶显示设备直接材料中，主要原材料单位成本及占比未出现异常波动。

(二) 报告期内, 公司 10.4 寸液晶显示设备成本构成情况分析

1、10.4 寸液晶显示设备成本构成情况

(1) 报告期内, 10.4 寸液晶显示设备单位成本构成情况如下:

项目	2021 年 1-3 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	成本金额 (万元)	单位成本 (元/个)	占比	成本金额 (万元)	单位成本 (元/个)	占比	成本金额 (万元)	单位成本 (元/个)	占比	成本金额 (万元)	单位成本 (元/个)	占比
直接材料	135.35	1,187.29	77.31%	571.70	1,166.02	82.29%	603.47	1,193.10	81.47%	432.73	1,175.26	81.10%
直接人工	21.19	185.88	12.10%	64.93	132.42	9.35%	71.10	140.57	9.60%	48.64	132.10	9.12%
制造费用	18.53	162.51	10.58%	58.11	118.51	8.36%	66.16	130.81	8.93%	52.20	141.77	9.78%
合计	175.07	1,535.68	100%	694.73	1,416.95	100%	740.73	1,464.48	100%	533.57	1,449.12	100%

如上表所示, 2018 年至 2020 年度, 10.4 寸液晶显示设备的单位成本较为稳定, 未出现大幅波动。2021 年 1-3 月, 10.4 寸液晶显示设备的单位成本略有升高, 主要系受春节假期影响, 2021 年 1-3 月产量较低, 因此单位直接人工及单位制造费用有所增加。

(2) 报告期内, 公司 10.4 寸液晶显示设备成本构成情况如下:

项目	2021 年 1-3 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	数量 (万个)	金额 (万元)	占比	数量 (万个)	金额 (万元)	占比	数量 (万个)	金额 (万元)	占比	数量 (万个)	金额 (万元)	占比
10.4 寸显示屏	0.15	48.20	27.53%	0.58	203.76	29.33%	0.64	217.40	29.35%	0.47	161.87	30.34%
直板卡	0.16	46.51	26.57%	0.71	189.94	27.34%	0.71	202.87	27.39%	0.48	134.57	25.22%
接电气和控制类	0.18	12.47	7.12%	0.83	54.47	7.84%	0.91	59.21	7.99%	0.65	41.12	7.71%
材电子元器件	19.71	9.54	5.45%	95.87	38.21	5.50%	86.60	41.50	5.60%	61.09	35.59	6.67%
料其他		18.64	10.65%		85.32	12.28%		82.48	11.14%		59.57	11.17%
小计		135.35	77.31%		571.70	82.29%		603.47	81.47%		432.73	81.10%
直接人工		21.19	12.10%		64.93	9.35%		71.10	9.60%		48.64	9.12%
制造费用		18.53	10.58%		58.11	8.36%		66.16	8.93%		52.20	9.78%
合计		175.07	100.00%		694.73	100.00%		740.73	100.00%		533.57	100.00%

2、10.4 寸液晶显示设备主营业务成本完整性分析

10.4 寸液晶显示设备的直接材料中，10.4 寸显示屏为专用原材料，其他材料为通用原材料，针对 10.4 寸液晶显示屏进销存数量勾稽验证其完整性。

(1) 10.4 寸液晶显示设备耗用 10.4 寸显示屏数量完整性勾稽如下：

①10.4 寸液晶显示设备（含电梯操纵终端嵌入显示屏）销售数量

单位：个

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售数量	耗用液晶 屏	销售数量	耗用液晶 屏	销售数量	耗用液晶 屏	销售数量	耗用液晶 屏
液晶显示设备单屏	804	804	3,984	3,984	3,702	3,702	2,685	2,685
液晶显示设备双屏 ^{注1}	336	672	919	1,838	1,340	2,680	997	1,994
直接销售的液晶屏原材料 及半成品	9	9	223	223	1,061 ^{注2}	1,061	106	107
电梯操纵终端	-	-	6	6	37	37	61	61
合计	1,149	1,485	5,132	6,049	6,140	7,480	3,849	4,847

注：部分液晶显示设备配备双屏，耗用液晶屏的数量=销售数量×2。

注 2：该年度由于客户与公司沟通需要一批非成品液晶显示屏，公司库存充裕，便直接对外销售，因此该年直接销售的液晶屏原材料及半成品数量较大。

②10.4 寸液晶显示设备耗用 10.4 寸显示屏数量完整性勾稽

单位：个

项目		2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
10.4 寸显示屏	期初结存 A ^{注1}	1,742	4,373	7,070	4,097
	本期购入 B ^{注2}	1,283	3,633	5,074	8,103
	其他耗用 C ^{注3}	21	210	255	261
	期末结存 D ^{注1}	1,515	1,742	4,373	7,070
	结转至销售成本 E=A+B-C-D	1,489	6,054	7,516	4,869
10.4 寸液晶显示设备（含电梯操纵终端嵌入 显示屏）销售数量 F		1,485	6,049	7,480	4,847
差异率 G=(F-E)/F		-0.27%	-0.08%	-0.48%	-0.45%

注 1：期初结存与期末结存包括 10.4 寸显示屏在原材料、在产品、库存商品、发出商品等各存货形态的结存量；

注 2：本期购入为当期采购 10.4 寸液晶屏；

注 3：其他耗用为销售环节以外的耗用，包括研发领用、售后维修领用等。

如上表所示，通过 10.4 寸液晶显示屏进销存数量的勾稽，测算结转至销售成本的数量与 10.4 寸液晶显示设备（含电梯操纵终端嵌入显示屏）的实际结转数量差异不大。

（2）10.4 寸液晶显示设备主营业务成本中直接材料完整性分析

报告期内，通过 BOM 表及各原材料当年加权平均出库单价测算的 10.4 寸液晶显示设备的材料成本如下：

原材料分类	测算材料成本			
	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
显示屏	48.20	203.76	217.40	161.87
板卡	46.51	189.94	202.87	134.57
电子元器件	9.54	38.21	41.50	35.59
电气和控制类	12.47	54.47	59.21	41.12
钣金类	3.77	11.95	7.48	5.18
线材类	10.55	40.30	38.79	24.77
其他	5.79	25.51	24.47	17.99
合计	136.83	564.14	591.73	421.09
实际结转直接材料	135.35	571.70	603.47	432.73
差异额	1.48	-7.56	-11.74	-11.64
差异率	1.09%	-1.32%	-1.95%	-2.69%

公司按照实际领料量与与材料各月加权平均出库单价归集材料成本，如上表所示，报告期各期，通过 10.4 寸液晶显示设备 BOM 表的标准耗用量及各原材料当年加权平均出库单价，估算出各期 10.4 寸液晶显示设备销售量对应的理论应结转的材料成本，与实际结转的直接材料成本进行比较。报告期各期，差异率分别为-2.69%、-1.95%、-1.32%和 1.09%，材料结转未出现重大差异。

（3）10.4 寸液晶显示设备主营业务成本直接人工及制造费用完整性分析

公司直接人工及制造费用按照实际产量下标准工时进行分配。每月汇总各工序实际发生的人工成本及制造费用，按照各工序的产出量及产品的标准工时折算出该工序当月发生的总工时，按照产品的工时占比分配相关人工成本及制造费

用。报告期各期，通过抽查各月直接人工及制造费用分配依据并重新测算，以及对直接人工、制造费用的归集进行检查以验证成本的完整性及准确性。

二、分析并说明电梯操纵终端销售额与耗用的钣金类原材料金额不匹配的原因。

（一）公司电梯操纵终端主营业务成本中钣金类材料构成情况

报告期内，公司电梯操纵终端主营业务成本中钣金类材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钣金类	98.94	399.77	51.76	5.96
套件主操纵盘	-	-	195.33	200.53
合计	98.94	399.77	247.09	206.49
直接材料	254.68	1,428.12	1,031.36	757.82
电梯操纵终端销售成本	345.25	1,749.18	1,201.94	875.47
电梯操纵终端销售额	379.86	2,172.91	1,659.68	1,150.88
占直接材料比重	38.85%	27.99%	23.96%	27.25%
占销售成本比重	28.66%	22.85%	20.56%	23.59%
占销售额比重	26.05%	18.40%	14.89%	17.94%

套件主操纵盘为电梯操纵终端的主要半成品，公司 2018 年度及 2019 年度主要通过外购套件主操纵盘的形式，2020 年度则通过购买钣金材料自行生产套件主操纵盘，因此导致 2018 年度与 2019 年度钣金类原材料耗用与电梯操纵终端销售额不匹配。由上表可见，报告期内，钣金类材料与套件主操纵盘合计分别为 206.49 万元、247.09 万元、399.77 万元和 98.94 万元，占各期销售成本比重分别为 23.59%、20.56%、22.85%和 28.66%，占各期销售额的比重分别为 17.94%、14.89%、18.40%和 26.05%。2020 年度及 2021 年 1-3 月占比有所上升，一方面由于嘉兴伟邦向杭州立诺销售的电梯操纵终端的主要原材料显示屏及指令板由对方提供，从而增加了钣金类材料占营业成本的比重；另一方面由于 2020 年下半年起，钢铁市场涨价，导致钣金类采购价格上升，使得钣金类材料占销售额的比重有所上升。

（二）销售给杭州立诺的电梯操纵终端主营业务成本中钣金类材料构成情况

报告期内，公司销售给杭州立诺的电梯操纵终端主营业务成本中钣金类材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钣金类	26.72	138.74	0.18	-
套件主操纵盘	-	-	-	-
合计	26.72	138.74	0.18	-
直接材料	41.49	231.78	0.30	-
电梯操纵终端销售成本	81.82	358.40	0.49	-
电梯操纵终端销售额	52.75	329.72	0.47	-
占直接材料比重	64.39%	59.86%	59.41%	-
占销售成本比重	32.65%	38.71%	36.63%	-
占销售额比重	50.65%	42.08%	38.03%	-

由上表可见，2019 年至 2021 年 3 月，销售给杭州立诺的电梯操纵终端中，钣金类原材料成本占销售成本的比重分别为 36.63%、38.71%和 32.65%，占销售额的比重分别为 38.03%、42.08%和 50.65%。由于销售给杭州立诺的电梯操纵终端由对方提供显示屏及指令板，公司生产操纵箱外壳，因此销售给杭州立诺的产品钣金类材料占比相较于其他电梯操纵类产品大幅上升。

（三）剔除销售给杭州立诺的电梯操纵终端后主营业务成本中钣金类材料构成情况

报告期内，剔除销售给杭州立诺的电梯操纵终端后，公司主营业务成本中钣金类材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钣金类	72.22	261.03	51.58	5.96
套件主操纵盘	0.00	0.00	195.33	200.53
合计	72.22	261.03	246.91	206.49

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直接材料	213.20	1,196.34	1,031.06	757.82
电梯操纵终端销售成本	263.43	1,390.79	1,201.45	875.47
电梯操纵终端销售额	327.11	1,843.20	1,659.20	1,150.88
占直接材料比重	33.88%	21.82%	23.95%	27.25%
占销售成本比重	27.42%	18.77%	20.55%	23.59%
占销售额比重	22.08%	14.16%	14.88%	17.94%

由上表可见，报告期内，剔除销售给杭州立诺的电梯操纵终端后，钣金类及套件主操纵盘的成本占销售成本比重分别为 23.59%、20.55%、18.77%和 27.42%，占销售额比重分别为 17.94%、14.88%、14.16%和 22.08%，其中 2021 年 1-3 月占比上升，主要由于钢铁价格上涨，导致钣金采购价格上升，占比相应增加。

三、核查程序和核查意见

（一）核查过程

针对上述事项，我们履行了以下主要程序：

- 1、对采购、生产、销售等主要业务流程内部控制的运行情况进行控制测试，并评价其有效性。
- 2、访谈公司财务负责人，了解公司成本核算流程，复核公司成本计算表，并与账面数据进行核对。
- 3、获取报告期的采购出入库明细，对报告期液晶显示设备的材料构成进行分析，了解构成变动的原因。
- 4、获取并核查公司员工工资表、薪酬明细账、人工成本和制造费用统计分析表，了解分摊系数的计算原理并分析其合理性，分析营业成本中人工成本、制造费用变动的原因。
- 5、通过检查是否存在未入账负债、截止性测试等核查成本核算的完整性。
- 6、获取公司采购台账、查阅主要采购合同、入库单、发票等，核查材料采购的真实性和完整性。
- 7、对公司存货发出进行计价测试，复核成本结转是否准确。
- 8、查阅公司报告期内的收发存数据和收入台账，查验不同产品类别成本结

转数量与销售数量的匹配性。

9、获取 10.4 寸液晶显示设备收入成本明细表，分析其成本构成及波动原因。

10、获取 10.4 寸液晶显示设备各产品的 BOM 表，结合 10.4 寸显示屏的销量与进销存的数据勾稽测试显示屏成本结转的完整性；通过 10.4 寸液晶显示设备 BOM 表及各原材料当年加权平均出库单价，测算出各期 10.4 寸液晶显示设备销售量对应的理论应结转的材料成本，与实际结转的直接材料成本进行比较。

11、获取电梯操纵终端产品的收入成本明细表，对主要原材料的占比波动情况进行分析。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期各期，公司液晶显示设备主营业务成本构成、直接材料构成、单位成本未出现异常波动；通过对 10.4 寸液晶显示屏的成本构成进行核查，主营业务成本核算完整。

2、电梯操纵终端销售额与钣金类原材料耗用金额不匹配，主要由于 2018 年度及 2019 年度，公司直接对外采购套件主操纵盘，而 2020 年起，公司不再对外采购该类半成品，直接用钣金类原材料自行生产，因此造成不匹配。2018 年度及 2019 年度考虑套件主操纵盘金额后，变动趋势与销售金额相匹配。

问题 7. 关于存货

申报文件及问询回复显示：

（1）报告期各期末，发行人存货期末余额分别为 3,136.54 万元、3,128.58 万元和 2,290.07 万元，2020 年末存货规模下降主要系发行人加强了物料计划管理、安全库存管理和采购批量管理，完善呆滞存货考核管理。

（2）报告期各期末，发行人存货跌价准备计提比例分别为 4.95%、4.78% 和 3.01%，2020 年 1-2 年库龄的产成品、半成品和原材料跌价准备计提比例明显低于 2019 年。

（3）报告期各期末发出商品余额分别为 367.09 万元、274.79 万元和 179.06 万元，截至 2021 年 2 月 28 日，报告期各期末发出商品期后确认收入比例分别

为 95.67%、87.18%和 24.02%，主要系客户要求将产品交付到电梯安装工程项目的施工现场，根据项目进度领用安装后与整梯一并验收；根据产品的验收周期，产成品从出库到确认收入的周期为 20 天。

请发行人：

（1）结合报告期内发行人备货政策的变化情况、对采购价格和客户交付周期的影响等，分析 2020 年末存货规模大幅下降的合理性；说明报告期内呆滞存货的具体处理情况，2018 年和 2019 年发行人是否存在存货管理不规范、成本核算不规范的情形。

（2）结合具体的存货跌价准备计提政策和计提过程，分析 2020 年存货跌价准备计提比例降低的原因。

（3）说明报告期内验收确认的收入占比、发出商品至收入确认的平均时长、2020 年末发出商品期后确认收入比例较低的原因、发出商品余额逐年减少的原因，报告期各期是否存在提前确认收入的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合报告期内发行人备货政策的变化情况、对采购价格和客户交付周期的影响等，分析 2020 年末存货规模大幅下降的合理性；说明报告期内呆滞存货的具体处理情况，2018 年和 2019 年发行人是否存在存货管理不规范、成本核算不规范的情形。

（一）结合报告期内发行人备货政策的变化情况、对采购价格和客户交付周期的影响等，分析 2020 年末存货规模大幅下降的合理性

1、报告期内公司备货政策的变化情况

因整梯客户对电梯部件供应商的供货速度要求较高，且部分客户对供应商有备货要求，起初公司为满足客户要求的供货速度，会设定较高的安全库存，且进行适度备货；部分原材料受供应商最低起订量等因素影响，公司对相关原材料实施批量采购。由于以上原因导致公司存货周转率整体偏低。2019 年起，公司逐

步优化存货管理、加强采购和供应商管理，优化生产流程，科学制定安全库存量及备货量，对各项存货库存实时监控，在保证生产及客户交付的前提下尽可能减少库存积压。

2、报告期内公司备货政策变化对采购价格的影响

为减少库存积压，公司加强与供应商沟通协调，在不影响采购价格的前提下，对部分原材料结合供应商交期，采用小批量、多批次的形式采购。由生产管理部结合排产计划、库存结余及供应商交期通知采购部安排供应商交付时间。既有效降低库存，又不影响正常生产。

2020 年末相较于 2019 年末原材料结存金额减少较多的主要材料的采购情况列示如下：

品名	年度	供应商	采购订单数量 (万个)	采购批次 (次)	平均每次到货 量(万个/次)	平均采购单 价(元)	期末结存 金额(万元)
液晶主板	2019 年	深圳市盛滨	0.93	9	0.10	567.91	38.68
	2020 年	泰科技有限	0.45	6	0.08	561.95	3.48
	2021 年 1-3 月	公司	0.50	10	0.05	564.37	13.37
12.1 寸屏	2019 年	深圳市安瑞	0.28	2	0.14	442.48	72.70
	2020 年	达科技有限	0.09	4	0.02	442.48	5.04
	2021 年 1-3 月	公司	0.03	1	0.03	442.48	11.77
10.4 寸屏	2019 年	深圳市安瑞	0.30	1	0.30	398.23	97.73
	2020 年	达科技有限	0.15	3	0.05	398.23	-
	2021 年 1-3 月	公司	-	-	-	-	-
伊顿微型	2019 年	伊顿电气有 限公司	4.37	18	0.24	40.82	63.34
断路器	2020 年		-	-	-	-	2.44
PL9-C6/2	2021 年 1-3 月		0.14	4	0.03	40.51	2.86

由上表可见，上述原材料自 2020 年起，平均每次到货量较 2019 年均有所减少，公司或通过增加采购批次，或通过减少订单数量的方式来降低期末结存。而采购形式的变化对采购单价并未产生重大影响。

3、报告期内公司备货政策变化对客户交付周期的影响

自 2019 年开始，公司主要客户广日股份推行两周梯生产管理模式，减少其自身及对上游供应商的备货量要求，公司随即逐步根据订单需求相应调整半成品及产成品备货量，对原材料库存进行精细管理，分别由合同执行部及生产管理部跟踪客户订单及生产计划需求，保证原材料供应量，以使得可以对客户需求做出快速响应。报告期内，公司产成品从入库到出库的周期分别为 37.51 天、20.04 天、9.98 天和 9.04 天，仓储周期逐年缩短，而公司 2019 年国内订单交付周期在 7 天以内的占比 59%，8-14 天以内占比 15%，2020 年国内订单交付周期在 7 天以内的占比 65.08%，8-14 天以内占比 17.40%，相较于 2019 年国内订单交付周期反而有所缩短，对客户交期未出现不利影响。

综上，公司报告期内通过调整备货政策以优化库存管理，提高存货周转率并未对采购价格及客户交付周期造成实质影响，2020 年末存货规模大幅下降具有合理性。

（二）说明报告期内呆滞存货的具体处理情况

报告期内，公司呆滞存货的具体处理情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
报废	-	32.82	49.14	10.02
拆件及生产领用	1.70	47.87	96.31	-
销售出库	-	11.85	0.02	-
研发领用	-	5.65	6.69	-
三包维修及其他领用	0.86	4.67	-	-
合计	2.56	102.86	152.16	10.02

由上表可见，公司为优化库存管理，于 2019 年度及 2020 年度对呆滞存货集中进行清理。对于库龄较长的呆滞存货，由生产技术人员逐一判断其使用价值，如产成品主要原材料具有通用性，则将其进行拆件二次利用；如已无使用价值，则对其进行报废处理。公司将呆滞存货移至呆滞仓单独存放管理。

（三）说明 2018 年和 2019 年发行人是否存在存货管理不规范、成本核算不规范的情形

公司在 2018 年及 2019 年期间对存货管理不够精细。由于公司为了对客户订单需求快速响应以及下游客户下订单要求公司备货生产等原因，导致公司申报期前期产成品及半成品备货量较大，对于原材料受最低起订量以及批量采购获得较优价格等因素的影响，导致 2018 年及 2019 年年末原材料结存金额亦较高，并未严格做好物料管控，导致各类存货结存数量较多。但 2019 年末起，公司逐步加强对存货的精细化管理，要求合同执行部与生产管理部紧密合作，根据订单量合理进行销售预测及排产，结合供应商交货周期合理安排原材料库存量，并对呆滞存货逐步进行处理。经过一系列优化措施的执行，公司在 2020 年末对存货管理取得成效，存货规模较 2019 年末大幅下降，存货周转率得到提升。

报告期各期，通过访谈了解公司的生产流程、成本核算方法、公司生产经营各环节的成本、费用核算和归集情况，对公司生产与仓储循环进行控制测试，相关内部控制运行有效。获取公司的生产成本计算表，核查成本归集和分配过程是否合理，并进行重新计算以验证成本核算的准确性。公司不存在成本核算不规范的情形。

二、结合具体的存货跌价准备计提政策和计提过程，分析 2020 年存货跌价准备计提比例降低的原因。

（一）公司报告期内存货跌价准备计提政策和计提过程

公司依据《企业会计准则》的规定，对资产负债表日的存货按照成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值的存货，计提相应的存货跌价准备。报告期各期末，公司结合期末存货盘点情况，综合分析判断存货库龄、品质、订单需求、市场行情等因素，对单个存货项目测试其可变现净值，对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别测试其可变现净值，据以确定计提跌价准备的金额。

报告期内，公司各类主要存货跌价准备计提过程如下：

存货项目	存货跌价准备计提过程
库存商品	已有订单的库存商品，按期后销售合同中不含税价格减去预计发生的销售费用及税金作为可变现净值；无订单的库存商品，用近期销售不含税价格减去预计发生的销售费用及税金，作为可变现净值，与账面成本进行比较
发出商品	由于公司发出商品主要为工程类项目，确认收入周期较长，出于谨慎性原则，对库龄 2 年以上的发出商品，按照账面余额的 50%计提跌价准备
原材料	公司原材料主要为显示屏、板卡、电子元器件等，可根据订单需求生产各种产品，在对应产成品未发生减值的情况下，原材料可变现净值高于账面成本，但公司存在定制化产品，部分原材料为定制型，若该产品不再生产会导致相应原材料呆滞，各期末公司仓储部会同生产管理部共同对原材料状态进行判断，若无使用价值，则对其计提跌价准备
在产品	公司报告期各期末在产品成本包括材料费、人工成本及制造费用。在产品都将继续加工成为库存商品，在库存商品未减值的情况下，在产品可变现净值高于账面成本

（二）分析 2020 年存货跌价准备计提比例较低的原因

1、报告期各期末，主要存货的库龄及对应的存货跌价准备计提比例

（1）报告期各期末，产成品库龄及对应的存货跌价准备计提比例

报告期各期末，产成品库龄及对应的存货跌价准备计提比例列示如下：

库龄	2021 年 3 月 31 日			2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例
1 年以内	429.43	2.97	0.69%	507.51	3.71	0.73%	635.67	2.65	0.42%	585.76	56.56	9.66%
1-2 年	34.35	0.28	0.81%	37.96	1.21	3.17%	67.33	19.65	29.19%	79.20	11.82	14.92%
2-3 年	27.96	1.14	4.08%	18.52	3.09	16.66%	40.10	22.80	56.85%	19.96	6.91	34.64%
3-4 年	12.60	3.52	27.96%	9.61	3.27	34.02%	6.68	4.92	73.68%	4.83	1.52	31.45%
4-5 年	10.69	9.63	90.10%	2.53	1.83	72.37%	5.20	4.94	95.11%	9.94	0.39	3.94%
5 年以上	1.31	1.21	92.40%	6.20	6.11	98.56%	4.22	4.05	96.00%	-	-	-
合计	516.34	18.75	3.63%	582.34	19.22	3.30%	759.20	59.01	7.77%	699.69	77.20	11.03%

(2) 报告期各期末，在产品库龄及对应的存货跌价准备计提比例

报告期各期末，在产品库龄及对应的存货跌价准备计提比例列示如下：

库龄	2021年3月31日			2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例
1年以内	388.47	0.10	0.03%	299.93	1.23	0.41%	422.70	1.84	0.43%	434.57	0.60	0.14%
1-2年	40.47	1.13	2.79%	44.23	0.49	1.10%	49.85	3.98	7.98%	41.65	0.68	1.64%
2-3年	26.24	0.49	1.85%	15.96	0.11	0.70%	11.88	5.14	43.25%	14.97	3.83	25.56%
3-4年	8.42	0.23	2.76%	4.75	2.36	49.65%	3.04	0.06	1.86%	1.09	0.33	30.68%
4-5年	3.21	3.06	95.25%	0.97	0.00	0.27%	0.65	0.56	87.11%	1.41	0.00	0.00%
5年以上	0.90	0.90	99.42%	0.98	0.83	84.47%	1.50	1.42	94.88%	0.42	0.21	49.54%
合计	467.70	5.90	1.26%	366.81	5.01	1.37%	489.62	12.99	2.65%	494.12	5.66	1.14%

(3) 报告期各期末，原材料库龄及对应的存货跌价准备计提比例

报告期各期末，原材料库龄及对应的存货跌价准备计提比例列示如下：

库龄	2021年3月31日			2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例	账面余额（万元）	存货跌价准备余额（万元）	计提比例
1年以内	1,077.47	0.59	0.05%	792.76	2.61	0.33%	1,208.77	0.44	0.04%	1,023.99	15.01	1.47%
1-2年	156.95	2.77	1.76%	154.23	0.42	0.27%	161.84	5.56	3.44%	274.88	8.42	3.06%
2-3年	142.89	0.42	0.29%	63.62	0.32	0.51%	81.36	10.98	13.50%	114.32	8.89	7.78%
3-4年	40.00	0.22	0.55%	55.34	10.38	18.75%	39.69	14.51	36.56%	12.36	2.05	16.60%
4-5年	47.65	27.11	56.90%	33.87	12.87	38.01%	8.18	5.60	68.44%	10.20	0.79	7.73%
5年以上	9.47	4.60	48.53%	11.37	9.01	79.25%	51.46	23.95	46.53%	90.07	34.03	37.78%
合计	1,474.42	35.70	2.42%	1,111.19	35.61	3.20%	1,551.30	61.05	3.94%	1,525.83	69.20	4.53%

由上表可见,公司 2020 年末及 2021 年 3 月末主要存货跌价准备计提比例较 2018 年末及 2019 年末有所降低。产成品库龄在 1-2 年的余额分别为 79.20 万元、67.33 万元、37.96 万元及 34.35 万元,跌价计提比例分别为 14.92%、29.29%、3.17%及 0.81%;在产品库龄在 1-2 年的余额分别为 41.65 万元、49.85 万元、44.23 万元及 40.47 万元,跌价计提比例分别为 1.64%、7.98%、1.10%及 2.79%;原材料库龄在 1-2 年的余额分别为 274.88 万元、161.84 万元、154.23 万元及 156.95 万元,跌价计提比例分别为 3.06%、3.44%、0.27%及 1.76%,计提比例逐年降低。

公司 2020 年末及 2021 年 3 月末库龄在 1-2 年的存货跌价计提比例降低,一方面由于公司在 2019 年度及 2020 年度集中对呆滞存货进行清理,对已计提跌价准备的呆滞存货进行拆件或报废等处理;另一方面,由于公司于 2019 年末开始逐步加强对存货精细化管理,调整产成品及原材料备货政策,有效降低存货库存量,导致呆滞存货大幅减少,因此跌价准备计提比例有所降低。

2、报告期各期,存货跌价准备转销情况

(1) 报告期各期,产成品跌价准备转销情况

报告期各期,产成品跌价准备转销情况列示如下:

单位:万元

库龄	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1 年以内	0.23	-	-	2.00
1-2 年	-	1.64	61.28	0.73
2-3 年	-	29.45	9.20	-
3-4 年	0.02	17.87	5.38	-
4-5 年	0.10	2.61	1.05	-
5 年以上	0.94	2.92	0.39	-
合计	1.29	54.48	77.30	2.73

(2) 报告期各期,在产品跌价准备转销情况

报告期各期,在产品跌价准备转销情况列示如下:

单位：万元

库龄	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1 年以内	-	-	0.03	0.54
1-2 年	-	1.36	2.99	1.72
2-3 年	-	3.52	1.92	-
3-4 年	0.01	2.85	5.54	-
4-5 年	-	0.05	0.28	-
5 年以上	-	0.33	0.21	-
合计	0.01	8.11	10.97	2.26

(3) 报告期各期，原材料跌价准备转销情况

报告期各期，原材料跌价准备转销情况列示如下：

单位：万元

库龄	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1 年以内	0.34	-	0.34	1.58
1-2 年	-	0.03	20.69	2.19
2-3 年	-	3.54	8.53	-
3-4 年	0.21	1.98	12.56	-
4-5 年	0.38	1.77	2.08	-
5 年以上	0.20	19.80	19.70	1.26
合计	1.12	27.12	63.89	5.03

由上表可见，2019 年度公司产成品、在产品及原材料跌价准备转销金额分别为 77.30 万元、10.97 万元、63.89 万元；2020 年度产成品、在产品及原材料跌价准备转销金额分别为 54.48 万元、8.11 万元、27.12 万元。公司于 2019 年度及 2020 年度集中对呆滞存货进行清理，单独对各类存货进行价值判断，对于有使用价值的产成品及半成品进行拆件处理，二次使用，对于无使用价值的存货进行报废处理。因此，2020 年末及 2021 年 3 月末存货跌价准备余额较 2018 年末及 2019 年末有所降低。其中 2019 年度产成品、在产品及原材料库龄在 1-2 年的跌价准备转销金额分别为 61.28 万元、2.99 万元及 20.69 万元，主要为公司

在清理库存时，对有使用价值的呆滞存货进行拆件或生产领用，因此跌价转销金额较多。

综上，公司 2020 年末存货跌价准备计提比例较低具有合理性。

三、说明报告期内验收确认的收入占比、发出商品至收入确认的平均时长、2020 年末发出商品期后确认收入比例较低的原因、发出商品余额逐年减少的原因，报告期各期是否存在提前确认收入的情形。

（一）报告期内，验收确认收入的情况

报告期内，发出商品需经过项目验收（以下简称“验收产品”）确认收入的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
验收产品收入	431.00	1,648.46	2,110.89	1,670.08
营业收入总额	3,517.41	18,181.86	17,416.77	13,359.25
占比	12.25%	9.07%	12.12%	12.50%
验收产品发出至收入确认的平均时长（月）	5.73	8.12	5.59	4.45

注：“产成品从出库到确认收入的周期为 20 天”为公司所有产品销售收入确认的平均周期。

由上表可知，报告期内，公司验收产品发出至验收确认收入的平均时长为 4-8 个月，2020 年，公司验收产品收入占营业收入总额的比例下降，主要因为：①因疫情影响公司客户商业及基础设施工程项目出现延误和推迟，使得发行人向其销售的产品收入下降；②2020 年度通力电梯有限公司新推出液晶显示设备招投标项目，因招投标项目的价格未能达到发行人设定的目标价格，发行人未就该项目与通力电梯有限公司达成合作。

报告期内，发出商品中验收产品情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
验收产品期末余额	145.00	168.25	213.09	243.48
发出商品期末余额	185.96	179.06	274.79	367.09
占比	77.97%	93.96%	77.54%	66.33%

由上表可知，2020 年，公司验收产品期末余额占全部发出商品期末余额比

例较高，2020 年期末发出商品主要为验收产品，且公司验收产品发出至验收收入确认的平均时长为 4-8 个月，所以 2020 年末发出商品期后确认收入比例较低。

（二）发出商品期后确认收入分析

报告期各期末发出商品期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
发出商品期末余额	185.96	179.06	274.79	367.09
其中：2018 年前增加	-	-	28.34	63.74
2018 年增加	15.90	15.90	27.71	303.36
2019 年增加	19.39	19.39	218.74	-
2020 年增加	70.57	143.78	-	-
2021 年 1-3 月增加	80.10	-	-	-
期后结转金额	2019 年度	-	-	296.34
	2020 年度	-	239.53	54.77
	2021 年 1-3 月	73.38	-	-
	2021 年 4 月 1 日-7 月 15 日	125.29	23.16	13.97
	小计	125.29	262.69	365.08
期后结转比率	2019 年度			80.73%
	2020 年度		87.17%	14.92%
	2021 年 1-3 月	40.89%	-	-
	2021 年 4 月 1 日-7 月 15 日	67.38%	8.43%	3.81%
	小计	67.38%	95.60%	99.45%

由上表可见，2020 年度和 2021 年 3 月 31 日期末发出商品结转比例较低，主要原因为公司验收产品发出至收入确认的平均时长为 4-8 个月，截至 2021 年 7 月 15 日，部分验收产品发出后未达验收条件，部份发出商品未结转合理。

(三) 发出商品余额逐年减少的原因

1、报告期各期验收产品订单情况

报告期各期验收产品订单情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发出商品余额①	185.96	179.06	274.79	367.09
验收产品订单金额②	388.72	1,455.35	1,681.79	2,031.93
发出商品占验收产品订单金额比例③=①÷②	11.96% ^注	12.30%	16.34%	18.07%
订单金额合计④	4,066.24	18,469.69	15,544.41	13,914.64
验收产品订单金额占订单金额合计比例⑤=②÷④	9.56%	7.88%	10.82%	14.60%

注：2021 年 1-3 月发出商品占验收产品订单金额比例已年化处理。

由上表可知，2020 年公司验收产品订单比例下降，2020 年验收产品收入占营业收入总额的比例也随之下降。验收产品订单金额和收入下降主要原因为：2020 年度，通力电梯有限公司新推出液晶显示设备招投标项目，因招投标项目的价格未能达到发行人设定的目标价格，发行人未就该项目与通力电梯有限公司达成合作，使得 2020 年末通力电梯有限公司期末发出商品较 2019 年末减少 47.94 万元，较 2018 年末减少 71.06 万元。

由于验收产品验收周期较长，报告期各期末发出商品主要为验收产品，而公司验收产品订单逐年下降，使得公司报告期各期末发出商品余额逐年减少。

(四) 报告期各期是否存在提前确认收入的情形

1、公司收入确认的具体方法

(1) 国内销售收入确认方法：公司在产品发出后，对于不需要安装调试的产品，以购货方在送货单上签收的日期为收入确认时点，以客户签收单作为收入确认的依据。对于需要安装调试的设备，则在设备安装验收时确认收入，以验收单作为收入确认的依据。

(2) 出口销售收入确认方法：货物报关出口，以报关单出口日期为收入确认时点，以报关单作为收入确认的依据。

公司收入确认的具体方法符合《企业会计准则》的要求。

2、公司收入截止性的核查

(1) 对于国内销售的产品，分需经项目验收和不需经项目验收各抽取公司各报告期期末最后 10 笔以及下期期初前 10 笔的明细账进行测试，检查对应的销售合同或订单、发票、发货单、客户签收回单或验收单，重点关注客户签收确认时间；分需经项目验收和不需经项目验收各抽取公司各报告期期末销售最后 10 笔以及下期期初前 10 笔的发货单，核对销售合同或订单、发票、签收回单或验收单日期，并与记账日期核对。

(2) 对于国内销售的需经项目验收产品，按客户和项目，根据销售合同或订单、发货日期、工程项目进度对收入确认日期进行分析性复核。

(3) 对于出口销售产品，抽取截止测试当月和下月全部明细账和发货单进行检查，并与销售合同或订单、发票、报关单进行核对，重点关注报关单出口日期并通过电子口岸查询系统查询货物出口日期。

(4) 对公司报告各期销售收入、应收账款及预收款项期末余额进行函证，大部分回函基本一致，个别回函存在差异的，经分析差异均合理，未发现公司存在收入记账跨期情形。

经核查，公司收入确认的具体方法符合《企业会计准则》的要求，公司以销售合同、订单、销售发票、客户签收单、验收单、报关单等作为收入确认的依据，不存在提前确认收入的情形。

四、核查程序和核查意见

(一) 核查过程

针对上述事项，我们履行了以下主要程序：

- 1、获取存货结构明细表，比较报告期各期末存货明细金额以及占比情况。
- 2、询问公司相关财务人员以及业务人员报告各期末存货波动情况原因，并检查相关文件核实询问结果是否有事实依据支撑。
- 3、取得存货进销存明细表，比较主要原材料各期的平均月耗用数量及期末结存数量及金额，并与报告期主要原材料的价格趋势进行核对。
- 4、向财务人员询问公司存货减值测试以及存货进行报废的流程，核查了公司的存货跌价准备计算表，检查了各期费用率，重新计算了跌价准备计算过程。
- 5、获取公司存货跌价准备计提表，检查公司是否对全部产成品和半成品进行减值测试。
- 6、抽取样本，检查各类存货采购、领用、入库及销售单据；根据主要产品

的原料投入比例，复核完工直接材料的耗用量。

7、获取存货明细项目日记账、收发存汇总表，核查库龄情况，实施监盘程序对存货状况进行实地检查，查验存货是否存在残冷背次情况。

8、获取公司报告期内验收确认的收入明细，计算报告期内验收确认的收入占比及发出商品至收入确认的平均时长，分析 2020 年末发出商品期后确认收入比例较低的原因。

9、获取报告期各期验收产品订单情况，计算报告期内验收确认的销售订单比例，分析公司报告期各期末发出商品余额逐年减少的原因。

10、了解公司收入确认的具体方法，对公司报告期内销售收入进行截止性测试，核实报告期各期是否存在提前确认收入的情形。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内公司备货政策的调整，未对采购价格及客户交付周期造成不利影响；公司 2020 年末存货规模大幅下降主要由于公司优化存货管理，调整备货政策，具有合理性；公司 2018 年及 2019 年期间确因备货生产及批量采购等因素导致存货积压，对库存管理不够精细，2019 年后期公司逐步强化存货管理，得到有效改善，存货周转率相应提高；报告期内，公司不存在成本核算不规范的情形。

2、公司 2020 年存货跌价计提比例降低，一方面由于 2019 年及 2020 年集中对呆滞存货进行处理，跌价转销较多，另一方面由于公司调整安全库存及备货量，导致呆滞存货显著减少，跌价计提比例降低具有合理性。

3、报告期各期末发出商品余额逐年减少的原因系验收周期较长的验收产品订单逐年下降；报告期各期公司收入确认的具体方法符合《企业会计准则》的要求，不存在提前确认收入的情形。

问题 8. 关于固定资产

申报文件及问询回复显示：

（1）报告期内，发行人自产产品收入分别为 10,511.54 万元、14,436.76 万元和 15,693.77 万元，收入占比分别为 78.74%、84.43%和 86.39%。

(2) 发行人生产流程主要包括板卡的生产、钣金件的生产 and 产品的组装，板卡的生产主要通过公司 SMT 自动生产线；钣金件的生产主要通过公司钣金生产车间的自动化设备；组装主要通过生产人员使用工具针对不同的规格型号的产品进行半自动组装。

(3) 报告期各期末，发行人固定资产原值分别为 771.09 万元、1,004.95 万元和 1,013.62 万元。

请发行人：

(1) 按板卡的生产、钣金件的生产 and 产品的组装列示对应的固定资产类别及其金额；分析说明固定资产原值与产量、收入的匹配性。

(2) 说明标准化产品生产的主要固定资产情况，是否存在标准化产品依靠人工组装的情形；结合发行人使用大额资金购买理财产品，分析未购买自动化生产线拓展标准化产品的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、按板卡的生产、钣金件的生产 and 产品的组装列示对应的固定资产类别及其金额；分析说明固定资产原值与产量、收入的匹配性。

(一) 报告期各期末，按板卡的生产、钣金件的生产 and 产品的组装列示对应生产设备原值情况

报告期各期末及 2017 年年末，按板卡的生产、钣金件的生产 and 产品的组装列示对应生产设备原值情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
板卡生产工序	422.13	422.13	448.64	452.58	182.45
钣金件生产工序	463.47	463.47	444.10	233.08	238.05
产品的组装及其他 工序	134.82	128.02	112.20	85.44	112.94
生产设备原值合计	1,020.43	1,013.62	1,004.95	771.09	533.44

由上表可见，2018年公司板卡生产工序新增生产设备270.12万元，主要因为2018年中国电梯行业产销量增长、公司主要客户电梯销量增长，公司在加大市场开发力度的同时新购生产设备增加产量以满足客户的采购需求；2019年末公司生产设备增加233.85万元，其中，钣金生产工序新增生产设备211.03万元，主要因为公司2019年设立子公司嘉兴伟邦购入生产设备投产。2019年末至2021年3月末，公司生产设备未发生较大增减变动。

（二）报告期各期末固定资产生产设备原值与产量、收入的匹配性

报告期各期末，固定资产生产设备原值与产量和自产产品的收入情况如下：

单位：万元、万个

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
	/2021年1-3月	/2020年度	/2019年度	/2018年度
生产设备原值	1,013.62	1,004.95	771.09	533.44
电梯人机交互系统（产量）	6.46	38.19	33.29	21.47
电梯电子配件（产量）	6.00	29.21	28.90	23.97
其他非电梯领域的人机交互等产品（产量）	0.19	1.82	4.83	1.58
产量合计	12.65	69.22	67.02	47.02
单位生产设备产量（产量/原值）	0.05 ^注	0.07	0.09	0.09
自产产品收入合计	2,806.54	15,675.95	14,436.76	10,511.54
单位生产设备收入（收入/原值）	11.08 ^注	15.60	18.72	19.71

注：2021年1-3月比例已年化处理。

由上表可见，2018年至2020年，公司单位生产设备收入逐年小幅下降，主要因为公司2018年和2019年新购入生产设备以解决随着公司市场开发力度加大产能趋于饱和问题，2019年公司单位生产设备产量也小幅下降；2021年1-3月公司单位生产设备产量和单位生产设备收入下降较大主要因为一季度为销售淡季，生产较少，营业收入较小。

综上所述，公司报告期各期末单位生产设备产量和单位生产设备收入变动不大，固定资产生产设备原值与产量和自产产品的收入相匹配。

二、说明标准化产品生产的主要固定资产情况，是否存在标准化产品依靠人工组装的情形；结合发行人使用大额资金购买理财产品，分析未购买自动化生产线拓展标准化产品的原因。

公司的产品中，电梯人机交互系统中的电梯操纵系统主要为定制化产品（选配），部分为标准化产品（标配）；电梯电子配件中的语音板、到站灯均为定制化产品（选配），其他产品为标准化产品（标配）。公司的标准化产品中，除电梯光电传感器、低压电器、其他配件大部分直接外购以外，其他标准化产品均涉及板卡的生产、机箱/外壳生产、产品组装及组装后产品的测试/老化，在生产工艺流程方面与定制化产品基本相同。

（一）报告期内公司标准化产品情况

1、报告期内，公司标准化产品销售收入明细情况

报告期内，公司标准化产品销售收入占比分别为 42.27%、39.61%、40.98% 和 41.40%，标准化产品销售收入占比变动不大。

报告期内，公司标准化产品销售收入明细情况如下表：

单位：万元

产品类别		细分产品	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电梯人机交互系统	电梯操纵系统	液晶显示设备	235.48	1,864.09	2,087.54	1,399.29
		操纵终端	379.86	2,172.91	1,659.68	1,150.88
	电梯光电传感器	槽型/对射型光电传感器	274.97	1,750.80	1,672.17	1,677.53
		电梯光幕	8.78	32.99	88.68	239.01
电梯电子配件及安装服务	声光类产品	LED 行灯	59.54	741.17	750.31	513.00
		蜂鸣器	44.34	185.98	174.86	151.75
	低压电器	断路器	19.43	100.25	246.70	410.42
		急停按钮	28.79	97.70	90.14	93.71
		接触器	0.03	0.08	0.16	5.98
	其他配件 ^注	轿壁类产品等	173.67	480.25	2.29	1.29
发行人其他非电梯领域的人机交互等产品		智能医疗设备显示屏	229.98	17.81	-	-
合计		-	1,454.85	7,444.03	6,772.53	5,642.86

注：其他配件不包含安装服务。

由上表可见，公司标准化产品主要包括点阵和小尺寸液晶显示设备、电梯操纵终端、电梯光电传感器、LED 行灯、蜂鸣器、低压电器、轿壁类产品及智能医疗设备显示屏。其中，电梯光电传感器、断路器、智能医疗设备显示屏及其他个别电梯配件为公司外购产品，无需使用生产设备，主要依靠人工组装。其他自产标准化产品的生产工艺同定制化产品，不存在自产标准化产品全部依靠人工组装的情形。

报告期内，公司标准化产品收入中自产产品和外购产品收入及占比情况如下：

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
自产产品	936.56	64.37%	5,642.88	75.80%	4,833.23	71.37%	3,341.77	59.22%
外购产品	518.29	35.63%	1,801.15	24.20%	1,939.30	28.63%	2,301.09	40.78%
合计	1,454.85	100.00%	7,444.03	100.00%	6,772.53	100.00%	5,642.86	100.00%

由上表可见，报告期内，公司标准化产品销售收入中外购产品销售收入占比分别为 40.78%、28.63%、24.20%和 35.63%，公司存在部分外购标准化产品依靠人工组装的情形。

2、报告期内，公司标准化产品销售成本结构情况

报告期内，公司标准化产品销售成本结构情况如下表：

单位：万元

产品类别	成本项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
自产产品	直接材料	628.24	3,364.17	2,601.02	1,807.67
	直接人工	79.00	319.79	316.62	254.51
	制造费用	91.42	455.64	350.68	303.80
	小计	798.66	4,139.60	3,268.32	2,365.98
外购产品	直接材料	437.74	1,449.08	1,614.38	1,954.84
	直接人工	1.60	4.94	7.04	9.72
	制造费用	1.84	3.68	5.83	11.67
	小计	441.18	1,457.70	1,627.26	1,976.23

产品类别	成本项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合计	直接材料	1,065.98	4,813.25	4,215.40	3,762.51
	直接人工	80.60	324.72	323.66	264.22
	制造费用	93.26	459.32	356.51	315.47
	小计	1,239.85	5,597.29	4,895.58	4,342.21

上述标准化产品中，除外购产品主要依靠人工组装外，其他标准化产品均有生产设备流程，发生的相关成本计入制造费用。

（二）标准化产品生产的主要固定资产情况

报告期内，公司用于生产标准化产品的主要固定资产情况如下表：

单位：万元

序号	资产名称	权属单位	应用工序	数量	原值
1	锡膏厚度测试仪	伟邦科技	板卡制作	1	16.75
2	光学检测仪	伟邦科技	板卡制作	1	26.67
3	自动光学检查机	伟邦科技	板卡制作	1	9.40
4	全自动视觉印刷机	伟邦科技	板卡制作	1	12.82
5	德森全自动视觉印刷机	伟邦科技	板卡制作	1	15.16
6	无铅回流焊机	伟邦科技	板卡制作	1	14.96
7	波峰焊	伟邦科技	板卡制作	1	10.78
8	回流炉	伟邦科技	板卡制作	1	10.09
9	自动喷涂系统	伟邦科技	板卡制作	1	22.22
10	贴片机	伟邦科技	板卡制作	5	235.41
11	双光路手持激光焊接机	伟邦科技	钣金件制作	1	10.26
12	基于 OPC 通信的激光切割机控制软件 V1.0, 20190910	嘉兴伟邦	钣金件制作	1	15.93
13	高功率激光切割主机系统, 20190910	嘉兴伟邦	钣金件制作	1	92.15
14	伺服转塔冲床	嘉兴伟邦	钣金件制作	1	63.85
15	种钉机（储能焊机）	嘉兴伟邦	钣金件制作	1	17.26
16	数控轮塔冲床机	伟邦科技	钣金件制作	1	73.93
17	数控开槽机	伟邦科技	钣金件制作	1	17.09

序号	资产名称	权属单位	应用工序	数量	原值
18	数控光纤激光切割机	伟邦科技	钣金件制作	1	67.54
19	数控折弯机	伟邦科技、嘉兴 伟邦	钣金件制作	4	74.35
20	数控剪板机	伟邦科技、嘉兴 伟邦	钣金件制作	2	27.02
21	啄木鸟雕刻机	伟邦科技	亚克力加工	1	7.16
22	三汽缸换刀雕刻机	伟邦科技	亚克力加工	1	11.96
23	杰克雕刻机	伟邦科技	亚克力加工	1	15.49
24	全自动双头打端子机	伟邦科技	线材加工	1	11.11
25	程式恒温恒湿试验箱	伟邦科技	可靠性实验室	1	5.13
26	高频噪声模拟试验器	伟邦科技	可靠性实验室	1	9.85
27	振动试验仪	伟邦科技	可靠性实验室	1	15.93
合计				35	910.23

注 1：上表仅列示单价 5 万元以上的生产设备。

注 2：公司用于生产标准化产品的固定资产同时用于生产定制化产品，并未明确区分。

公司并未为生产标准化产品购买专门的设备，而是与定制化产品共用生产线。权属单位为嘉兴伟邦的生产设备，由于嘉兴伟邦主要生产电梯操纵终端和轿壁类的标准化产品，因此其生产设备主要用于标准化产品的生产，但这些设备同时也可以生产定制化产品。

综上所述，公司标准化产品生产与定制化产品共用生产线，公司未专门购买自动化生产线对标准化产品进行规模化生产；公司存在部分外购的标准化产品主要依靠人工组装的情形。

（三）发行人使用大额资金购买理财产品，未购买自动化生产线拓展标准化产品的原因

（1）向标准化产品拓展是一个渐进的过程

导入标准化业务是一个渐进的过程，包括客户对发行人的规模化产品交期、交付质量的认可，需要一定的认证周期；若对大批量、标准化的产品实现全自动化机械化生产，公司需要投入较多的资金购买自动化生产线，固定投入较高，且公

司目前没有自建厂房，生产经营场所为租赁所得，为降低可能的经营风险，公司目前未对标准化产品进行大规模的设备投入，而是选择设立子公司嘉兴伟邦对标准化产品业务的拓展进行试点。

(2) 2018 年，随着公司与曼隆蒂森克虏伯的深入合作，公司向曼隆蒂森克虏伯的销售快速增长；公司于 2019 年设立子公司嘉兴伟邦，购入钣金件生产工序生产设备 200 多万元，主要用于生产电梯操纵终端和轿壁类标准化产品。

2019 年至 2021 年 1-3 月嘉兴伟邦标准化产品销售收入及占比情况如下：

单位：万元

产品分类	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准化产品	531.97	97.62%	2,562.40	97.77%	224.77	98.86%
营业收入	544.93	100%	2,620.76	100%	227.63	100%

由上表可知，2019 年至 2021 年 1-3 月，嘉兴伟邦标准化产品销售占比均达 97%以上，嘉兴伟邦营业收入中主要为标准化产品收入，主要因为嘉兴伟邦成立后不断拓展与该地区的重要客户曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司的业务合作范围，对该客户销售的电梯操纵终端和轿壁类的标准化产品增长较快。

综上所述，公司已通过设立子公司嘉兴伟邦对标准化产品的拓展进行试点。

(3) 公司需留存资金用于在建厂房和新生产线

发行人于 2019 年 7 月通过出让方式取得位于广东省佛山市南海区桂城街道三山科技创意产业园的一宗工业用地（面积 6,912.72 m²）建设三龙湾基地，总建筑面积 24,632.38m²，项目建设预算 9,973.93 万元，待项目建成投产，将形成针对标准化产品的全自动、机械化生产能力，利用规模效应和成本优势大力拓展标准化产品市场。该项目已于 2020 年 9 月开工建设，预计于 2021 年 12 月竣工投入使用，截止 2021 年 3 月 31 日，公司已签订与三山研发生产基地建设项目相关的各项资本性支出合同合计 7,913.64 万元，已支付进度款 2,429.90 万元。因此，报告期内，公司经营活动现金流除了应对正常生产经营所需资金外，闲置资金暂时以购买理财产品或定期存款的方式获取较高的回报，同时保障公司 2020 年动工建设的三山研发生产基地项目的资金流。

综上所述，权属单位为伟邦科技的用于生产标准化产品的固定资产同时用于生产定制化产品，并未明确区分；权属单位为嘉兴伟邦的生产设备根据其产品定位主要用于生产标准化产品，但也可以满足生产少量定制化产品订单的需求。公司存在外购标准化产品依靠人工组装的情形。发行人使用大额资金购买理财产品，未购买自动化生产线拓展标准化产品的原因主要为标准化产品拓展是一个渐进的过程，公司已通过设立子公司嘉兴伟邦对标准化产品的拓展进行试点，此外，公司用于购买理财产品的资金需留用于在建厂房和新生产线的建设。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们履行了以下主要程序：

1、访谈发行人研发技术人员、生产人员和固定资产管理人员，了解标准化产品和定制化产品的生产工序，每道生产工序需使用的固定资产及其产能情况以及标准化产品和定制化产品生产流程及所需固定资产的差异。

2、实地观察板卡的生产、钣金件的生产 and 产品的组装的生产过程，了解以上生产程序所对应固定资产的具体使用情况。

3、根据公司生产设备原值、自产产品产量和收入，计算公司单位生产设备产量和单位生产设备收入，分析其波动情况。

4、获取公司标准化产品的销售明细，了解各类标准化产品从原材料采购到产成品出库的全过程，了解其生产程序主要使用的固定资产情况，是否存在标准化产品依靠人工组装的情形。

5、访谈发行人研发技术人员、生产人员、管理人员、销售人员等了解发行人的标准化产品和定制化产品在研发、设计、生产、销售等方面的差异，了解发行人标准化产品客户开拓情况以及发行人从定制化产品向标准化产品转化存在的主要困难以及之间转换的市场和客户门槛情况，了解发行人拓展标准化产品具体计划、目前实施情况和未来战略。

6、访谈公司管理人员，了解行人使用大额资金购买理财产品的目的，以及未购买自动化生产线拓展标准化产品的原因，并分析其合理性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司报告期各期末单位生产设备产量和单位生产设备收入变动不大，固定资产生产设备原值与产量和收入相匹配。

2、公司标准化产品生产与定制化产品共用生产线，公司未专门购买自动化生产线对标准化产品进行规模化生产，公司存在部分外购的标准化产品主要依靠人工组装的情形；公司使用大额资金购买理财产品，未购买自动化生产线拓展标准化产品的原因主要为标准化产品拓展是一个渐进的过程，公司已通过设立子公司嘉兴伟邦对标准化产品的拓展进行试点，公司用于购买理财产品的资金需留用于在建厂房和新生产线的建设。

问题 9. 关于杭州立诺

申报文件及问询回复显示：

（1）2020 年，发行人子公司嘉兴伟邦销售给杭州立诺精密机械有限公司电梯操纵终端金额为 329.72 万元，毛利率为-8.70%，该产品使用其他公司液晶显示设备。

（2）报告期内，发行人向杭州立诺精密机械有限公司采购外召箱类套件金额分别为 159.17 万元、272.81 万元和 433.39 万元。

请发行人：

（1）说明向杭州立诺销售电梯操纵终端具体内容、数量、未使用发行人液晶显示设备的原因、终端电梯客户；结合嘉兴伟邦销售给其他客户同类产品价格，分析发行人向杭州立诺销售产品价格的公允性。

（2）说明向杭州立诺采购的主要内容，采购额逐年增加的原因，相关原材料采购价格是否公允。

（3）说明向杭州立诺采购和销售是否属于委托加工；结合 2021 年向杭州立诺销售收入和在手订单，说明向杭州立诺销售的可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明向杭州立诺销售电梯操纵终端具体内容、数量、未使用发行人液晶显示设备的原因、终端电梯客户；结合嘉兴伟邦销售给其他客户同类产品价格，分析发行人向杭州立诺销售产品价格的公允性。

（一）说明向杭州立诺销售电梯操纵终端具体内容、数量、未使用发行人液晶显示设备的原因、终端电梯客户。

2020 年度，发行人子公司嘉兴伟邦开始向杭州立诺销售电梯操纵终端，上述电梯操纵终端均为梯内操纵箱（COP），梯内操纵箱主要由操纵箱外壳、操纵盘按钮套件、液晶显示设备、指令板以及线材等构成，其中，液晶显示设备和指令板由杭州立诺直接提供，发行人负责操纵箱外壳、操纵盘按钮套件和线材等材料的采购、操纵箱外壳的生产以及梯内操纵箱的组装。

2020 年度和 2021 年 1-3 月，嘉兴伟邦向杭州立诺销售的梯内操纵箱数量分别为 4,116 个和 705 个，单价分别为 801.06 元/个和 748.23 元/个。上述产品终端电梯客户主要为奥立达电梯有限公司。

子公司嘉兴伟邦生产上述梯内操纵箱未使用发行人液晶显示设备的原因主要为：发行人及子公司伟邦嘉兴均非奥立达电梯有限公司的液晶显示设备供应商，上述梯内操纵箱使用的液晶显示设备均由奥立达电梯有限公司指定供应商提供。

（二）结合嘉兴伟邦销售给其他客户同类产品价格，分析发行人向杭州立诺销售产品价格的公允性

2020 年度和 2021 年 1-3 月，发行人梯内操纵箱销售收入前五大单体客户情况如下：

1、2021 年 1-3 月

客户名称	收入（万元）	销量（万个）	平均单价（元/个）
曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司	183.22	0.10	1,765.14
杭州立诺精密机械有限公司	52.75	0.07	748.23
嘉兴和昌电梯控制技术有限公司	9.24	0.02	540.27
上海岳感电子有限公司	1.41	0.00	2,345.13
蒂森克虏伯家用电梯（上海）有限公司	0.53	0.00	2,659.29
合计	247.15	0.19	1,285.89
占梯内操纵箱收入比例	99.90%		

2、2020 年度

客户名称	收入（万元）	销量（万个）	平均单价（元/个）
曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司	1,025.92	0.58	1,774.95
杭州立诺精密机械有限公司	329.72	0.41	801.06
苏州施耐克电梯科技有限公司	7.07	0.00	1,644.43
蒂森克虏伯家用电梯（上海）有限公司	5.12	0.00	2,694.92
浙江益仓机电有限公司	4.01	0.00	932.88
合计	1,371.84	1.00	1,371.70
占梯内操纵箱收入比例	99.60%		

由上表可见，2020 年度和 2020 年 1-3 月，发行人梯内操纵箱销售收入前五大单体客户的销售收入占梯内操纵箱收入比例分别为 99.60% 和 99.90%。

1、发行人向曼隆蒂森克虏伯电梯有限公司、上海岳感电子有限公司、蒂森克虏伯家用电梯（上海）有限公司和苏州施耐克电梯科技有限公司销售的梯内操纵箱因产品构成、配置液晶显示设备、操纵盘按钮套件的按钮数量及相应配置、钣金材料以及功能配置等与发行人向杭州立诺销售的梯内操纵箱存在较大差异。

对 2020 年度和 2021 年 1-3 月曼隆蒂森克虏伯和杭州立诺各取两款产品进行比较，比较情况如下：

客户	品名	单价（元/个）	液晶显示设备不同	按钮不同	钣金材料不同	功能不同
曼隆蒂森克虏伯	梯内操纵箱	1,585.85（剔除液晶显示设备后的单价为 1,205.85 元/个）	发行人开发的 7 寸液晶显示设备，平均单价 380 元/个	该产品应用于 19 层的高楼，配备 19 个金属白光发纹圆形按钮的操纵盘按钮套件（楼层增加一层，需增加一个按钮以及相应的配置，增加一层需加价一二十元）	使用厚度 2.5 毫米，宽 18.5 厘米和长 143 厘米的不锈钢；LOGO 整体蚀刻（LOGO 整体蚀刻比激光打标贵一两百元）	使用默纳克三代通讯协议，比默纳克二代通讯协议更能支撑 IC 卡识别系统、对讲系统和语音报站等智能化产品的配置
杭州立诺	梯内操纵箱	930.55	杭州立诺提供	该产品应用于 10 层的高楼，配备 10 个白光圆形按钮的操纵盘按钮套件	使用厚度 2 毫米，宽 35 厘米和长 210 厘米的不锈钢；LOGO 激光打标	默纳克二代通讯协议

客户	品名	单价（元/个）	液晶显示设备不同	按钮不同	钣金材料不同	功能不同
曼隆蒂森克虏伯	残疾人梯内操纵箱	940.26	无	该产品应用于 21 层的高楼，配备 21 个金属白光蓝色字符圆形按钮带盲文的操纵盘按钮套件	使用厚度 2.5 毫米，宽 36.6 厘米和长 41.6 厘米的不锈钢；LOGO 整体蚀刻	使用默纳克三代通讯协议，比默纳克二代通讯协议更能支撑 IC 卡识别系统、对讲系统和语音报站等智能化产品的配置
杭州立诺	残疾人梯内操纵箱	739.85	无	该产品应用于 32 层的高楼，配备 32 个白光圆形按钮带盲文的操纵盘按钮套件	使用厚度 2 毫米，宽 36.6 厘米和长 41.6 厘米的不锈钢；2.0mm 不锈钢，	默纳克二代通讯协议

由上表可见，曼隆蒂森克虏伯梯内操纵箱剔除液晶显示设备、楼层不同、LOGO 雕刻等方面差异，其单价与杭州立诺的梯内操纵箱单价无显著差异；而曼隆蒂森克虏伯梯残疾人梯内操纵箱应用楼层低于杭州立诺，但曼隆蒂森克虏伯梯残疾人梯内操纵箱材料的质量以及性能优于杭州立诺，使得其单价高于杭州立诺。因此，剔除产品之间的差异因素外，杭州立诺产品单价与曼隆蒂森克虏伯产品单价无显著差异。

2、与发行人销售给嘉兴和昌电梯控制技术有限公司和浙江益仓机电有限公司的部分梯内操纵箱产品结构、钣金材料以及产品配置较为相似。2020 年度和 2021 年 1-3 月，发行人向杭州立诺销售梯内操纵箱单价与向嘉兴和昌电梯控制技术有限公司和浙江益仓机电有限公司销售梯内操纵箱单价比较情况如下：

（1）2021 年 1-3 月

单位：万元、元/个

向杭州立诺销售梯内操纵箱			嘉兴和昌电梯控制技术有限公司类似梯内操纵箱单价	单价差异
梯内操纵箱不同配置 ^注	金额	单价		
白/蓝光双色按钮，带 IC 卡	1.95	779.21	718.60	8.43%
面板材质镜面不锈钢	0.55	922.59	951.33	-3.02%
白/蓝光双色按钮；按钮带盲文	0.47	931.78	951.33	-2.06%
面板材质钛金发纹不锈钢，配 IC 卡	0.38	946.23	951.33	-0.54%
面板材质钛金发纹不锈钢，只要面板和底盒	0.06	628.32	627.66	0.10%
合计	3.41	-	-	-
占向杭州立诺销售金额比例	6.46%	-	-	-

(2) 2020 年度

向杭州立诺销售梯内操纵箱			浙江益仓机电有限公司类似	单价差异
梯内操纵箱不同配置 ^注	金额	单价	梯内操纵箱单价	
白光圆形按钮无盲文 1	148.85	838.13	897.27	-6.59%
带 IC 卡	26.64	804.89	759.88	5.92%
白光圆形按钮无盲文 2	26.25	880.88	897.27	-1.83%
白光圆形按钮无盲文 3	24.80	861.08	897.27	-4.03%
面板材质镜面不锈钢	6.73	989.54	963.42	2.71%
合计	233.27	-	-	-
占向杭州立诺销售金额比例	70.75%	-	-	-

注：发行人销售给杭州立诺的梯内操纵箱基础配置相同，存在一小部分因楼层、功能、使用材料性能质量差异而配置有所不同。

由上表可见，2020 年度，发行人向杭州立诺销售的主要梯内操纵箱单价与发行人向浙江益仓机电有限公司销售的同类梯内操纵箱单价无显著差异，且上述产品占发行人向杭州立诺销售梯内操纵箱金额比例为 70.75%。

2021 年 1-3 月，发行人向杭州立诺销售的部分梯内操纵箱单价与发行人向嘉兴和昌电梯控制技术有限公司销售的同类梯内操纵箱单价无显著差异，但 2021 年 1-3 月，发行人向嘉兴和昌电梯控制技术有限公司销售的梯内操纵箱品种与发行人向杭州立诺销售的梯内操纵箱品种相似较少，使得 2021 年 1-3 月，发行人向杭州立诺销售的梯内操纵箱单价具有可比性的产品金额占发行人向杭州立诺销售梯内操纵箱金额比例较低。

综上所述，发行人销售给杭州立诺的梯内操纵箱单价具有公允性。

二、说明向杭州立诺采购的主要内容，采购额逐年增加的原因，相关原材料采购价格是否公允。

（一）向杭州立诺采购的主要内容，采购额逐年增加的原因

报告期内，子公司嘉兴伟邦向杭州立诺采购的主要内容及对应金额情况如下：

单位：万元

原材料	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
套件外召箱类 ^注	20.89	32.21%	272.67	62.92%	264.40	96.92%	141.57	88.94%
钣金类	33.48	51.61%	97.63	22.53%	0.84	0.31%	13.18	8.28%
线材类	8.19	12.62%	61.45	14.18%	6.87	2.52%	0.05	0.03%
其他材料	2.31	3.57%	1.65	0.38%	0.70	0.26%	4.37	2.75%
合计	64.87	100.00%	433.39	100.00%	272.81	100.00%	159.17	100.00%

注：套件外召箱类主要包括双按钮套件、双按钮带锁套件、单下按钮套件、单上按钮套件和单上按钮带锁套件等。

由上表可见，报告期内，发行人向杭州立诺采购的材料主要为套件外召箱类、钣金类和线材类等。

2018 年至 2020 年，发行人向杭州立诺采购的套件外召箱类逐年增加，主要原因为：随着销售给曼隆蒂森克虏伯外召箱数量增加，发行人向杭州立诺采购的套件外召箱类材料数量逐年增加。

2020 年较 2019 年，发行人向杭州立诺采购的钣金类材料有所增加，主要原因为：发行人 2020 年向曼隆蒂森克虏伯销售一款新外召箱，基于现有机器设备及成本控制考虑，上述产品的钣金外壳直接向杭州立诺采购，使得 2020 年发行人向杭州立诺采购的钣金类材料有所增加。

2020 年较 2019 年，发行人向杭州立诺采购的线材类材料有所增加，主要原因为：（1）发行人 2020 年向杭州立诺提供梯内操纵箱，相关的线材类材料向杭州立诺采购；（2）发行人 2020 年向曼隆蒂森克虏伯销售一款新外召箱，相关指令板连接线从杭州立诺采购。

（二）相关原材料采购价格是否公允

报告期内各期，发行人向杭州立诺采购前五大材料单价以及第三方报价情况如下：

单位：万元、元/个

年度	品名	采购金额	单价	第三方报价
2021 年 1-3 月	外呼盒壳体 1	25.49	35.40	36.28
	218 双按钮套件	16.94	69.83	69.91
	操纵盘专用电缆	5.41	92.48	94.25
	消防开关盒	2.30	38.70	39.82
	外呼盒壳体 2	2.21	66.99	66.37
	合计	52.34	-	-
	占向立诺采购金额比例	80.69%	-	-
2020 年度	双按钮套件	225.80	69.94	69.91
	HBP330 外呼盒壳体	69.03	35.40	36.28
	操纵盘专用电缆	25.40	92.66	94.25
	双按钮带锁套件	17.13	98.19	98.23
	单下按钮套件	14.33	61.98	61.06
	合计	351.69	-	-
	占向立诺采购金额比例	81.15%	-	-
2019 年度	双按钮套件	217.73	69.84	69.91
	双按钮带锁套件	14.90	99.13	98.67
	单下按钮套件	14.87	62.51	61.06
	单上按钮套件	9.61	62.62	61.06
	单上按钮带锁套件	7.22	90.16	89.82
	合计	264.33	-	-
	占向立诺采购金额比例	95.95%	-	-
2018 年度	双按钮套件	114.09	69.79	68.01
	单下按钮套件	8.80	62.62	59.48
	双按钮带锁套件	8.08	99.03	96.55
	单上按钮套件	5.40	62.48	59.48
	单上按钮带锁套件	5.04	90.47	87.93
	合计	141.41	-	-
	占向立诺采购金额比例	88.85%	-	-

由上表可见，报告期内，发行人向杭州立诺采购的主要材料价格与第三方报价不存现在显著差异，因此，报告期内，发行人向杭州立诺采购的主要材料价格具有公允性。

三、说明向杭州立诺采购和销售是否属于委托加工；结合 2021 年向杭州立诺销售收入和在手订单，说明向杭州立诺销售的可持续性。

（一）说明向杭州立诺采购和销售是否属于委托加工

委托加工是指由委托方提供原料和主要材料，受托方只代垫部分辅助材料，按照委托方的要求加工货物并收取加工费的经营行为；即委托加工业务必须同时符合两个条件：一是由委托方提供原料和主要材料；二是受托方只收取加工费和代垫部分辅助材料。

发行人子公司伟邦嘉兴向杭州立诺采购的材料主要为套件外召箱类材料，上述材料主要应用于生产曼隆蒂森克虏伯的外召箱。

同时，基于伟邦嘉兴具有较强的梯内操纵箱钣金外壳生产能力、梯内操纵箱部件供应链整合能力、较丰富的梯内操纵箱组装经验以及较富裕的产能，2020 年度伟邦嘉兴与杭州立诺就向其提供梯内操纵箱达成合作。上述梯内操纵箱外壳的钣金类材料主要由发行人自主采购，并生产为梯内操纵箱外壳；同时，负责操纵盘按钮套件和线材等材料采购，其中部分线材类材料向杭州立诺采购。

报告期内，发行人向杭州立诺销售梯内操纵箱金额、以及向杭州立诺采购的材料情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
向杭州立诺销售梯内操纵箱	52.75	329.72	-	-
向杭州立诺采购材料	64.87	433.39	272.81	159.17
其中：套件外召箱类（用于生产其他客户产品）	20.89	272.67	264.40	141.57
钣金类（用于生产其他客户产品） ^注	33.48	97.32	0.84	13.18
钣金类（用于生产杭州立诺梯内操纵箱） ^注	-	0.31	-	-
线材类（用于生产其他客户产品）	0.18	20.13	6.87	0.05
线材类（用于生产杭州立诺梯内操纵箱）	8.01	41.32	-	-
其他材料（用于生产其他客户产品）	2.31	1.65	0.7	4.37

注 1：钣金类（用于生产其他客户产品）主要为用于生产曼隆蒂森克虏伯外召盒的壳体；

注 2：钣金类（用于生产杭州立诺梯内操纵箱）主要为杭州立诺的梯内操纵箱的金属安装合页。

由上表可见，2020 年度和 2021 年 1-3 月，发行人向杭州立诺采购，并用于生产销售杭州立诺梯内操纵箱的材料金额分别为 41.63 万元和 8.01 万元，占梯内操纵箱的销售额较小，并非梯内操纵箱的主要材料。因此，向杭州立诺采购和销售不属于委托加工。

（二）结合 2021 年向杭州立诺销售收入和在手订单，说明向杭州立诺销售的可持续性。

2021 年 1-3 月和 2021 年 4-6 月，发行人向杭州立诺销售的梯内操纵箱金额分别为 52.75 万元、81.56 万元；2021 年 6 月末，发行人向杭州立诺销售的梯内操纵箱在手订单金额为 11.26 万元。由于销售给杭州立诺的梯内操纵箱制造工艺和要求较复杂，耗用的标准工时较高，使得上述产品毛利率一直为负数，发行人已经主动逐步缩小与杭州立诺在梯内操纵箱业务上的合作规模。

截至本说明出具日，发行人基本终止接收杭州立诺梯内操纵箱业务新订单。

四、核查程序和核查意见。

（一）核查过程

针对上述事项，我们履行了以下主要程序：

1、取得发行人的报告期内销售明细，访谈发行人研发技术人员、生产人员、管理人员、销售人员等，了解向杭州立诺销售电梯操纵终端具体内容、数量、未使用发行人液晶显示设备的原因、终端电梯客户，了解向杭州立诺销售电梯操纵终端与向其他客户销售的电梯操纵终端差异，分析其价格公允性。

2、取得发行人的报告期内采购明细，访谈发行人研发技术人员、生产人员、管理人员、采购人员等，并获取第三方供应商报价单，了解向杭州立诺采购的主要内容以及采购额逐年增加的原因，分析相关原材料采购价格的公允性。

3、取得发行人 2021 年 1-5 月销售明细及订单明细，访谈发行人销售人员，了解 2021 年向杭州立诺销售收入、在手订单及向杭州立诺销售的可持续性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

- 1、发行人向杭州立诺销售产品价格具有公允性。
- 2、发行人向杭州立诺采购的相关原材料价格具有公允性。
- 3、发行人向杭州立诺采购和销售不属于委托加工；截至本说明出具日，发行人已经终止接收杭州立诺梯内操纵箱业务新订单。

专此说明，请予察核。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）中国注册会计师：



余东红

中国注册会计师：



李俊

二〇二一年七月二十日

