

关于 福建侨龙应急装备股份有限公司

Fujian Qiaolong Emergency Equipment Co.,Ltd.

（住所：福建省龙岩市新罗区东城东宝路421号）



股票公开转让并挂牌申请文件的 审核问询函的回复

主办券商



长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO.,LIMITED

中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层

二零二五年六月

关于福建侨龙应急装备股份有限公司股票公开转让并挂牌 申请文件的审核问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵司于 2025 年 5 月 19 日下发的《关于福建侨龙应急装备股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）已收悉。福建侨龙应急装备股份有限公司（以下简称“侨龙应急”“公司”或“挂牌公司”）会同长江证券承销保荐有限公司（以下简称“长江保荐”或“主办券商”）、北京德恒律师事务所（以下简称“律师”）以及天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“会计师”）对审核问询函进行了认真讨论与核查，并逐项落实后进行了书面说明。涉及需要相关中介机构核查及发表意见的部分，已由各中介机构分别出具了核查意见/补充法律意见书。涉及对《福建侨龙应急装备股份有限公司公开转让说明书》（以下简称《公开转让说明书》）进行修改或补充披露的部分，已按照要求对《公开转让说明书》进行了修改和补充。

如无特别说明，本问询回复中所使用的简称与《公开转让说明书》具有相同含义。

本问询回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本问询回复中的字体代表以下含义：

字体	含义
黑体加粗	审核问询函所列问题
宋体	对审核问询函所列问题的回复
楷体加粗	对《公开转让说明书》等申报文件的修改或补充披露部分

目 录

问题 1、关于公司业绩。	3
问题 2、关于存货及采购。	58
问题 3、关于应收款项。	91
问题 4、关于固定资产及在建工程。	105
问题 5、关于特殊投资条款。	120
问题 6、关于历史沿革。	140
问题 7、其他事项。	176
其它补充说明事项	238

问题 1、关于公司业绩。

根据申报文件：（1）报告期内，公司营业收入分别为 18,560.22 万元、91,842.18 万元，公司净利润分别为 1,467.68 万元、20,830.78 万元，2024 年业绩相比 2023 年度增长幅度较大；（2）报告期内，公司毛利率分别为 50.65% 及 45.44%，毛利率下滑且显著高于同行业可比公司；（3）公司销售模式分为直接销售和代理销售，直接销售方式又分为普通直销和服务商辅助直销；（4）公司前五大客户变动频繁且存在主要客户与供应商重合的情况。

请公司：（1）结合申请 IPO 报告期内的业绩数据及万亿定向国债对公司的具体影响，详细分析披露公司 2023 年业绩下滑后 2024 年大幅上涨的原因，与同行业可比公司的业绩变化趋势是否一致，业绩是否具有稳定性；公司净利润增长幅度显著高于营业收入增长幅度的原因；（2）结合公司报告期内机器设备、人员及材料采购的情况，说明公司业绩增长与关键生产要素的匹配性；（3）结合公司所处行业的景气度、公司客户复购率、同行业可比公司经营状况、期末在手订单、期后新签订单、期后经营业绩（收入及其增长率、净利润、毛利率、经营活动现金流量）情况等，说明公司未来经营业绩的稳定性；（4）说明公司收入是否存在季节性特征，如有，请按季节补充披露收入金额、占比情况，说明与同行业可比公司是否存在重大差异，是否与公司实际业务相符；（5）结合公司各产品的销售单价及收入占比，补充分析报告期毛利率变动原因及合理性；（6）对比同行业可比公司各产品毛利率，说明公司毛利率高于同行业公司的原因及合理性；（7）说明具体销售模式及收入占比；主要代理商或服务商的具体情况，是否存在公司的关联方，是否存在异常，是否存在通过服务商或代理商进行商业贿赂的情形；不同销售模式毛利率的差异情况及合理性、不同模式收入确认时点是否存在差异；（8）说明公司主要客户变动频繁的情况与同行业可比公司是否存在显著差异；公司开拓新客户的措施，如何保证销售收入的稳定性；（9）说明公司向广东鹏洋应急科技有限公司的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，同类产品销售和采购单价是否存在差异；公司采用总额法或净额法确认收入的依据，会计核算是否符合《企业会计准则》规定，相关收付款是否分开核算，是否存在收付相抵情况；（10）说明公司经营活动现金流中，支付其他与经营活动有关的现金、收到其他与经营活动有关的

现金的具体内容。

请主办券商及会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）说明针对营业收入的核查方式及程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例，说明针对公司收入确认方式及时点恰当性采取的具体核查措施及有效性，对收入真实性、完整性、准确性发表明确意见。

【公司回复】

一、结合申请 IPO 报告期内的业绩数据及万亿定向国债对公司的具体影响，详细分析披露公司 2023 年业绩下滑后 2024 年大幅上涨的原因，与同行业可比公司的业绩变化趋势是否一致，业绩是否具有稳定性；公司净利润增长幅度显著高于营业收入增长幅度的原因

（一）申请 IPO 报告期内的业绩数据及万亿定向国债对公司的具体影响

公司前次申请 IPO 报告期（2020 年-2022 年）及本次申请挂牌报告期（2023 年-2024 年）营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	91,842.18	18,560.22	37,794.26	36,970.97	15,853.92
净利润	20,830.78	1,467.68	10,636.54	10,534.43	3,298.07

2024 年，公司业绩增长较快，主要系：从 2023 年底开始，应急部门及住建部门针对各自分配万亿定向国债项目进行招投标采购。2024 年全年，受益于万亿定向国债项目，公司收入及利润规模增长较快。万亿定向国债项目具体情况如下：

2023 年 10 月 24 日，十四届全国人大常委会第六次会议表决通过了增发国债和 2023 年中央预算调整方案的决议，明确了中央财政将在四季度增发 2023 年国债 1 万亿，重点用于八个领域：

- 1、灾后恢复重建，支持以京津冀为重点的华北地区等灾后恢复重建和提升防灾减灾能力，促进灾区基本生产生活条件和经济发展恢复到灾前的水平；
- 2、以海河、松花江流域等北方地区为重点的骨干防洪治理工程；
- 3、自然灾害应急能力提升工程；

- 4、其他重点防洪工程；
- 5、灌区建设改造和重点水土流失治理工程；
- 6、城市排水防涝能力提升行动；
- 7、重点自然灾害综合防治体系建设工程；
- 8、东北地区和京津冀受灾地区等高标准农田建设。

本次万亿定向国债资金中 5,000 亿元于 2023 年四季度安排使用，剩余 5,000 亿元结转 2024 年使用。截至 2024 年 2 月，万亿定向国债资金预算全部下达，具体进展情况如下：

时间	事件	金额	具体投向
2023.10.24	第十四届全国人大常委会第六次会议明确在四季度增发 2023 年国债 1 万亿。	10,000 亿元	八大方向：（一）灾后恢复重建；（二）以海河、松花江流域等北方地区为重点的骨干防洪治理工程；（三）自然灾害应急能力提升工程；（四）其他重点防洪工程；（五）灌区建设改造和重点水土流失治理工程；（六）城市排水防涝能力提升行动；（七）重点自然灾害综合防治体系建设工程；（八）东北地区和京津冀受灾地区等高标准农田建设。
2023 年 10 月底	全国各省市区县陆续开会商讨并公布万亿定向国债项目安排	--	--
2023.12.18	万亿定向国债首批资金预算下达	2,379 亿元	（一）灾后恢复重建和提升防灾减灾能力补助资金 1,075 亿元；（二）东北地区和京津冀受灾地区等高标准农田建设补助资金 1,254 亿元；（三）重点自然灾害综合防治体系建设工程补助资金（气象基础设施项目建设）50 亿元。
2023.12.29	万亿定向国债第二批资金预算下达	5,646 亿元	（一）以海河、松花江流域等北方地区为重点的骨干防洪治理工程补助资金 983 亿元；（二）其他重点防洪工程补助资金 1,748 亿元；（三）灌区建设改造和重点水土流失治理工程补助资金 1,115 亿元；（四）城市排水防涝能力提升行动补助资金 1,400 亿元；（五）自然灾害综合防治体系建设工程（森林草原防火阻隔系统）补助资金 400 亿元。
2024.2.7	万亿定向国债第三批资金预算下达	1,975 亿元	（一）灾后恢复重建和提升防灾减灾能力补助资金 1,002 亿元；（二）自然灾害应急能力提升工程补助资金 585 亿元；（三）重点自然灾害综合防治体系建设工程补助资金 388 亿元。

根据公开信息，截至 2024 年 8 月，万亿定向国债各省排行及分配金额如下：

序号	省份	资金分配金额（亿元）
1	云南	1,168.61
2	河北	1,139.03
3	江西	915.26
4	黑龙江	864.61
5	四川	755.92

序号	省份	资金分配金额（亿元）
6	湖北	723.79
7	湖南	547.55
8	吉林	454.65
9	陕西	411.73
10	北京	400
11	新疆	391.75
12	安徽	367.33
13	浙江	337.38
14	重庆	333.18
15	河南	286.39
16	广东	284.06
17	贵州	242.51
18	广西	223.52
19	辽宁	219.38
20	天津	209.81
21	山东	204.82
22	福建	177.87
23	甘肃	172.51
24	内蒙古	68.13
25	宁夏	54.8
26	山西	33.6
27	海南	28.94
28	西藏	21.43
29	青海	19.59
30	江苏	11.29
合计		11,069.44

公司“龙吸水”系列供排水应急抢险装备属于万亿定向国债重点投入支持项目所惠及的产品，公司供排水应急装备产品销售区域主要覆盖甘肃、广东、湖北、云南、河北及吉林等省，均在万亿定向国债分配省份范围内。

本次万亿定向国债项目，从国家层面分为应急系统和住建系统资金，分别由应急管理部和住建部进行规划。住建系统拟建设完成 8 个国家级应急排涝基地，分别布局在广州、昆明、成都、长春、金华、石家庄、武汉、西安；其次，支持

中西部地区、灾害事故多发地区依托、整合现有自然灾害、生产安全事故应急救援队伍等资源，建设完善 30 个省级应急救援基地。

根据公司对全国范围住建及应急部门应急装备采购招投标规模不完全统计，2024 年“万亿定向国债”对公司所处细分产品增量市场需求约为 37.93 亿元（应急部门及住建部门招标规模合计）。截至 2024 年底，万亿定向国债项目资金已基本分配使用完毕，万亿定向国债项目对公司 2025 年业绩的影响程度较有限，公司结合政策变化、新产品开发以及市场拓展等因素，采取了一系列措施保障业绩的可持续性，具体详见本问询回复问题 1 之“三、结合公司所处行业的景气度、公司客户复购率、同行业可比公司经营状况、期末在手订单、期后新签订单、期后经营业绩（收入及其增长率、净利润、毛利率、经营活动现金流量）情况等，说明公司未来经营业绩的稳定性”的内容。

（二）详细分析披露公司 2023 年业绩下滑后 2024 年大幅上涨的原因，与同行业可比公司的业绩变化趋势是否一致，业绩是否具有稳定性

1、详细分析披露公司 2023 年业绩下滑后 2024 年大幅上涨的原因

报告期各期，公司营业收入分别为 18,560.22 万元、91,842.18 万元，2024 年营业收入相比 2023 年增长 394.83%，增长幅度较大，原因主要系：（1）2023 年底，国家推出针对应急领域的万亿定向国债，并相继推出大规模设备更新、城市更新等超长期国债政策及资金支持，排水抢险车市场需求迅速增长，2024 年公司抓住契机，发挥自身供排水抢险设备的技术优势，积极布局抢占市场份额，使得公司当年收入规模大幅增加；（2）2023 年公司营收规模整体较小，主要由于一方面消防领域订单整体受下游客户内部调整等因素影响，采购计划和流程延后，另一方面，部分客户将原计划的采购纳入特别国债项目中，而特别国债项目落地进度慢于整体规划和预期，进一步降低了 2023 年的采购额。具体情况如下：

2023 年消防领域的销售收入仅 1,401.27 万元，而上年同期营业收入中消防领域销售收入为 8,326.69 万元；2024 年，公司消防领域销售收入为 9,113.36 万元，整体收入回升。消防领域订单整体受下游客户内部调整等因素影响，采购计划和流程延后，2023 年消防领域整体销售收入金额及占比较低。

从实际客户订单来看，根据采招网汇总的招投标进行的不完全统计，2023

年和 2024 年消防领域招标及当年公司获取的终端订单情况如下：

类别	2024 年	2023 年
消防领域招标金额（万元）	27,492.90	6,882.60
消防领域获取订单金额（万元）	13,126.00	2,341.40

从上表可知，2023 年受消防内部调整等因素影响，2023 年实际招标项目金额及公司获取订单金额较 2024 年明显偏低，2023 年消防领域销售收入较低。

万亿定向国债主要影响住建及应急部门相关采购订单，根据采招网汇总的招投标进行的不完全统计，2023 年及 2024 年住建及应急部门招标及当年公司获取终端订单情况如下：

领域	2024 年	2023 年
应急+住建领域招标金额（万元）	379,285.27	37,261.70
应急+住建领域获取订单金额（万元）	94,342.75	7,123.02

从上表可知，2023 年由于万亿定向国债项目延迟招标因素影响，2023 年实际招标项目金额及公司获取订单金额较 2024 年明显偏低。

综上所述，万亿定向国债及消防内部调整因素对公司 2023 年收入影响较大，从而导致公司 2023 年业绩下滑；受益于万亿定向国债项目及消防领域订单的恢复，2024 年公司业绩增长较快。

2、与同行业可比公司的业绩变化趋势是否一致，业绩是否具有稳定性

2022 年-2024 年，公司与可比公司收入及利润变动情况如下：

单位：万元

公司名称	营业收入			净利润		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
国安达	30,745.86	37,304.66	26,535.92	-2,354.17	3,614.59	1,384.77
浩淼科技	54,459.84	47,702.89	44,976.49	1,878.12	779.55	3,221.94
捷强装备	13,838.32	29,324.30	23,988.59	-28,423.29	-6,853.94	-988.20
侨龙应急	91,842.18	18,560.22	37,794.26	20,830.78	1,467.68	10,636.54

注：同行业可比公司数据来源于定期报告。

根据上表可知，公司 2023 年及 2024 年业绩变动趋势与同行业可比公司部分较为一致、部分存在差异；上述变动趋势差异主要由于公司与同行业可比公司虽

然同属于应急救援专用设备产业，但各自细分产品种类不相同，具体情况如下：

（1）国安达

根据国安达公开披露信息，2023 年业绩增长主要系其储能行业和电力电网行业的消防业务取得重大的突破，营业收入、净利润实现快速增长。2024 年业绩下滑主要系国安达在电力电网消防行业的业务订单不及预期，较上年降幅较大；储能消防行业的业务收入较上年增加，但受市场竞争、行业政策等因素影响，毛利率整体较低，从而导致 2024 年净利润较上年降幅较大。

国安达主要产品为自动灭火装置及系统，主要客户为国内主流客车整车厂商、电力电网企业，公司与国安达的客户结构及细分产品存在差异，从而导致国安达受万亿定向国债以及消防系统内部调整的因素影响较小，因此 2023 年及 2024 年公司业绩变动趋势与国安达存在差异。

（2）捷强装备

根据捷强装备公开披露信息，捷强装备 2023 年营业收入增长主要系核辐射监测设备以及其他核生化安全装备及配件实现销售收入增长较多所致，净利润大幅下滑主要系商誉及应收账款减值增加、新产品拓展不及预期以及费用支出增加等因素。捷强装备 2024 年营业收入大幅下滑主要原因系：（1）核辐射监测设备部分产品订单延迟交付；（2）因受客户上级主管部门对捷强装备历史年度的销售合同价格进行部分调整及重新审核，液压动力系统产品需退回部分产品价格差价。基于营业收入下滑以及商誉减值、存货减值和应收账款减值等导致的资产减值损失增加，综合导致捷强装备 2024 年净利润下滑较多。

捷强装备主要产品为军用洗消车辆液压动力系统，下游客户主要为军队、环保、卫健委、医疗、安监、海关及核工业上下游系统等国家机构和企事业单位，捷强装备产品实际应用客户群体与公司差异较大，并未受到国家政策的影响，导致 2023 年及 2024 年营业收入波动趋势与公司存在较大差异；而其净利润变动呈现持续下滑趋势，除收入影响因素外，自身资产减值以及费用支出影响因素较大，因此报告期内与公司业绩波动趋势存在较大差异。

（3）浩淼科技

根据浩淼科技公开披露信息，浩淼科技 2023 年收入增加主要系罐式消防车

销量提高所致，但一方面由于竞争加剧、原材料价格上涨等因素，导致罐式消防车毛利率较大幅度下降，另一方面 2023 年浩淼科技厂房转固，折旧摊销水电费等固定成本增加，导致成本费用同比增加，上述主要因素导致 2023 年毛利率同比下降，从而导致净利润下降；2024 年，浩淼科技抓住应急救援市场需求复苏机遇，中标万亿定向国债项目及“国拨资金危化救援队伍建设项目”中部分项目，从而促使营业收入和净利润同比增加。

浩淼科技主要产品为各类消防车，同样受到外部政策及下游客户结构调整影响，但浩淼科技石化类客户收入占比较高，其次为消防部门客户，客户收入结构及细分产品与公司存在差异，因此 2023 年浩淼科技受到国家政策冲击影响程度相对公司较小，收入提升主要是由于单价较低细分产品销量提升所致；而公司应急排涝装备直接受到万亿定向国债项目延迟落地的冲击以及消防部门采购计划的调整，从而导致 2023 年营业收入及净利润均下降较多。2024 年由于万亿定向国债项目全面落地，公司应急排涝装备收入增长较快，净利润增长幅度相比浩淼科技较大。

综上，报告期内公司业绩变动趋势与同行业可比公司差异主要系产品细分种类、下游客户类型等差异所致，具备合理性。

3、业绩是否具有稳定性

公司业绩稳定性说明详见本问询回复问题 1 之“三、结合公司所处行业的景气度、公司客户复购率、同行业可比公司经营状况、期末在手订单、期后新签订单、期后经营业绩（收入及其增长率、净利润、毛利率、经营活动现金流量）情况等，说明公司未来经营业绩的稳定性”之“（二）说明公司未来经营业绩的稳定性”的内容。

（三）公司净利润增长幅度显著高于营业收入增长幅度的原因

报告期内，公司净利润的变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动情况
营业收入	91,842.18	18,560.22	394.83%
营业成本	50,105.17	9,160.02	447.00%

项目	2024 年度	2023 年度	变动情况
毛利额	41,737.01	9,400.20	344.00%
综合毛利率	45.44%	50.65%	-10.29%
期间费用	16,323.78	7,465.14	118.67%
净利润	20,830.78	1,467.68	1,319.30%

报告期内，公司净利润分别为 1,467.68 万元、20,830.78 万元。2024 年度净利润较 2023 年增加 19,363.10 万元，增幅为 1,319.30%，净利润增长幅度高于营业收入增长幅度，主要原因系：报告期内，公司毛利额水平变动趋势及幅度与公司收入变动趋势基本一致，而公司期间费用增长幅度远小于营业收入增长幅度。随着公司收入规模的增长，公司收入增长带来的边际效用增加，导致净利润增长幅度高于收入增长水平。

二、结合公司报告期内机器设备、人员及材料采购的情况，说明公司业绩增长与关键生产要素的匹配性

报告期内，公司机器设备、人员及材料采购变动情况如下：

单位：万元、人

项目	2024 年度/ 2024 年 12 月 31 日	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	变动比例
机器设备期末原值	2,064.66	916.25	125.34%
生产人员数量	166	96	72.92%
采购总额	58,774.59	11,047.21	432.03%
营业收入	91,842.18	18,560.22	394.83%
营业成本	50,105.17	9,160.02	447.00%
净利润	20,830.78	1,467.68	1,319.30%

注：采购总额系原材料采购及外协加工费合计数。

由上表可知，报告期内公司营业收入及净利润增长趋势与机器设备、生产人员及材料采购增长趋势一致。其中，营业收入及净利润增长幅度远高于机器设备及人员增长幅度，主要原因如下：

公司的产能主要受生产场地面积、生产设备效率及生产人员数量和组织能力等多方面因素综合影响，其中生产场地面积是最重要的制约因素。公司的核心生产工序包括：切割、冲压、折弯、焊接、组装及涂装等环节，其中决定切割、冲压、折弯工序的主要是生产设备效率；决定组装和涂装的主要是生产场地面积；

此外，上述工序又同时受限于生产人员数量及组织能力。2024 年新增厂房扩大了公司可供生产的场地面积约 2.56 万平方米，新增机器设备提高了生产效率，从而提升公司整体生产能力，使产能得到迅速扩充，因此业绩增长幅度大于机器设备及人员的增长幅度。

报告期内，公司采购总额的增长幅度与营业成本的增长幅度基本一致，产品单位售价及单位成本的变动差异导致采购总额的变动幅度与营业收入变动幅度存在差异，具备合理性。产品单位售价及单位成本的变动原因分析详见本问询回复问题 1 之“五、结合公司各产品的销售单价及收入占比，补充分析报告期毛利率变动原因及合理性”的内容。

综上，公司业绩增长与机器设备、人员及材料等关键生产要素具有匹配性。

三、结合公司所处行业的景气度、公司客户复购率、同行业可比公司经营情况、期末在手订单、期后新签订单、期后经营业绩（收入及其增长率、净利润、毛利率、经营活动现金流量）情况等，说明公司未来经营业绩的稳定性

（一）结合公司所处行业的景气度、公司客户复购率、同行业可比公司经营情况、期末在手订单、期后新签订单、期后经营业绩（收入及其增长率、净利润、毛利率、经营活动现金流量）情况等

1、公司所处行业的景气度

根据工信部、发改委颁布的《应急产业重点产品和服务指导目录（2015 年）》及工信部发布的《安全应急产业分类指导目录（2021 版）》，公司供排水应急装备为应急产品，属于应急救援装备行业。

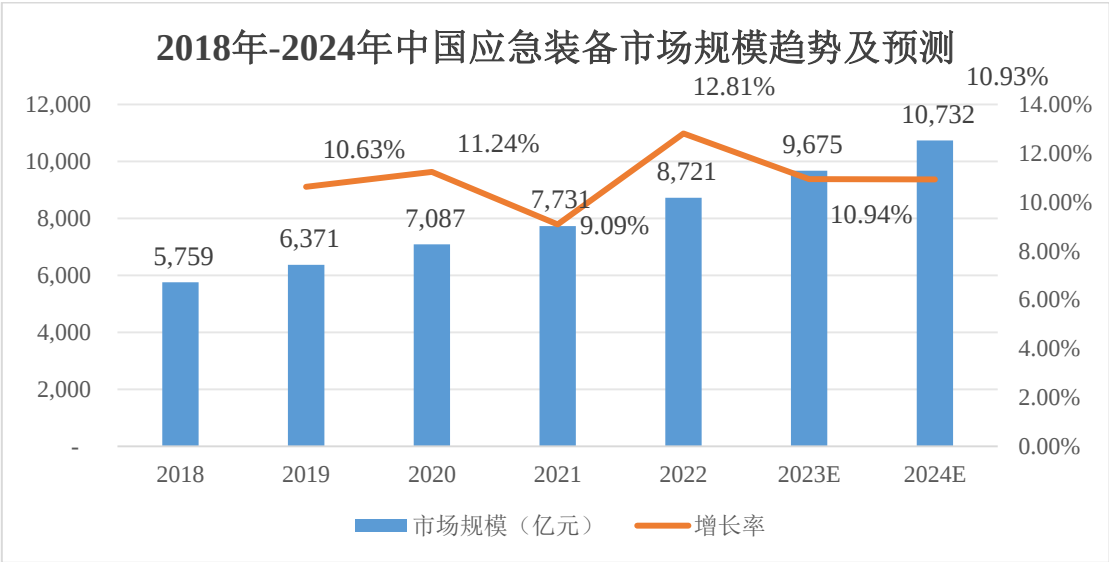
由于应急产业的内涵丰富，《安全应急产业分类指导目录》中包括安全防护类、监测预警类、应急救援处置类和安全应急服务类等 4 个大类、21 个中类、119 个小类的细分产品及服务，跨越通用设备制造、专用设备制造、信息系统及软件开发、现代服务等多个行业，因此应急产业的市场空间非常广阔。据全国应急产业联盟的报告显示，应急产业的全口径产值达数万亿元；根据应急管理部发布的《2024 年度部门预算》数据显示，应急管理部 2024 年财政拨款收支总预算 320,699.92 万元，其中灾害防治及应急管理支出 174,966.94 万元，占比 54.56%；根据前瞻产业研究院数据，预计 2024-2029 年我国应急产业年复合增长率为 12%，

我国应急产业市场规模在 2029 年达到 4.1 万亿元。上述数据可以看出，应急产业在细分领域众多、市场容量巨大的情况下还保持了较高的增长率，足以说明我国应急产业处于蓬勃发展时期，具有广阔的发展前景。

在地域分布上，我国目前已经形成粤港澳大湾区、长三角区域、京津冀等制造业发达地区的应急产业集群和自然灾害较为频发的四川、福建、湖北、湖南等地的产业聚集区。其中，粤港澳大湾区在抢险救援装备、监测预警、智能安全装备等领域拥有完整产业链，上游原材料、技术研发、配件加工等链条完善，下游市场广阔；而自然灾害较为频发的区域主要为需求带动，发展出特定类型的应急产业聚集区，如四川的防震救灾装备、工程机械、地震预警服务等产业主要围绕地震应急，又如福建的抗洪排涝装备、应急发电装备等产业主要围绕台风等灾害带来的洪涝灾害等。

(1) 应急排涝装备

根据中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国应急产业需求预测及发展趋势前瞻报告》显示，2022 年中国安全应急装备市场规模达到约 8,721 亿元，其中重点领域产业规模已超 7,000 亿元。中商产业研究院分析师预测，2024 年中国安全应急装备市场规模将超万亿元，达到 10,732 亿元。



数据来源: 中商产业研究院《2024-2029 年中国应急产业需求预测及发展趋势前瞻报告》

2018 年至 2024 年，我国安全应急装备市场规模年增长率维持在 10%左右，市场扩张速度稳定。政府在防范和处置各类突发事件方面的基础能力投入与设备

设施采购是促进装备快速发展的重要牵动力。根据中国电子信息产业发展研究院《2024 年中国安全应急产业发展研究报告》的调研和测算，较 2022 年相比，未来应急排涝装备有望保持 10%以上的复合增速，预计至 2030 年市场规模将超过 95 亿元。

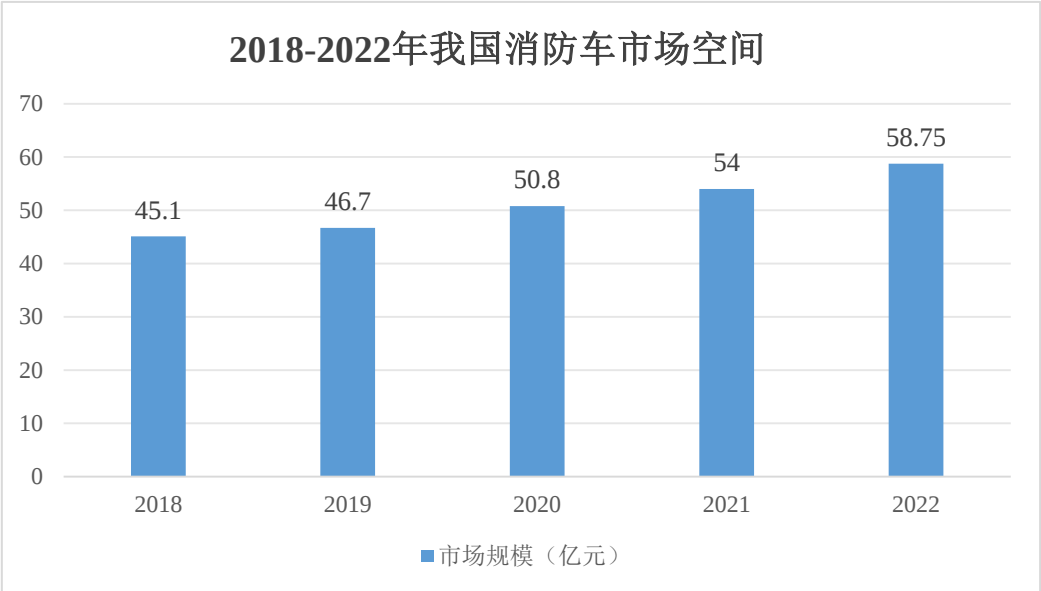
（2）消防供排水装备

除应急排涝装备外，消防体系也是应急管理体系中的重要组成部分，随着城镇化程度不断提升和经济持续发展，人口密集、电能普及等因素使得消防应急越来越重要。根据我国消防管理部门的统计数据，火灾对人民生产生活的威胁随着社会和经济的发展而增加，火灾发生数量、直接经济损失从 2010 年的 13.17 万起、17.7 亿元增长到 2023 年的 90.8 万起、77.4 亿元，这给我国的消防体系带来严峻考验，消防体系的发展完善亟需与社会和经济发展相匹配。

长期以来我国消防队伍结构以公安消防部队和武警森林消防部队为主，2018 年 3 月颁布并实施的《深化党和国家机构改革方案》将公安消防部队、武警森林消防部队划归应急管理部，应急管理部下设消防救援局、森林消防局分别作为消防救援队伍、森林消防队伍的领导指挥机关，组建国家综合性消防救援队伍，这是我国应急救援体系走向综合化、专业化的重要举措；2023 年 1 月，国家消防救援局正式挂牌成立，将原应急管理部的消防救援局和森林消防局整合为一支正规化、专业化、职业化的国家综合性消防救援队伍。机构改革给消防装备提出了更高的要求，进一步促进了消防产业的发展。根据智研咨询相关数据，2023 年我国消防装备市场规模达到 1,374 亿元，2015-2023 年间年平均增长率为 16.6%。

消防专用车辆是消防装备中的重器。随着国家综合性消防救援队伍的建立，消防专用车辆的需求走向多样化，从救火逐步延伸至抗洪排涝、地震救援、生命救援等多个方面。在消防体系 2018 年改革之前，2017 年公安部编制了《城市消防站建设标准》，据此推算我国应配备消防车 5.1 万辆，而 2017 年《中国消防年鉴》统计的我国消防车装备数量约为 3 万辆，缺口约为 2 万辆，2018 年改革之后，消防专用车辆的需求在种类和数量上均得到提升。近年来我国消防车市场规模不断增长，根据财通证券研究报告，截至 2022 年市场规模约为 58.75 亿元，其中重型消防车规模约为 15.49 亿元，中型消防车规模约为 25.89 亿元，轻型消防车规模约为 17.37 亿元；预计在 2024 年，中国消防车的市场规模将达到约 65

亿元，年复合增长率保持在 3%以上。伴随着高层建筑的猛增，且有越建越高的趋势，全功能、大起升高度、大喷射量、更远更高喷射距离的重型消防车需求将会越来越大。



数据来源：财通证券研究报告

远程供排水消防装备最早是从国外引进的先进装备，能够将几公里外的水源以持续的大流量供应到火灾现场，保证灭火作业的强度和持续性，大大提高了灭火救援的效率；在 2010 年大连输油管道爆炸事故中，大连消防采用远程供水系统铺设 2 公里供水干线将海水供给现场的消防灭火装备，总供水量达 6.5 万吨。远程供排水消防装备还可以用于汛期的应急排涝、干旱或供水故障的民生供水保障，是消防部队发挥灭火救援、抗洪排涝、民生保障的重要装备，较好地契合了我国消防队伍向综合性应急救援方向转变的多功能高端装备需求。根据政府采购信息报的测算报道，2021 年我国消防远程供排水系统市场规模约为 47.94 亿元，预计至 2026 年市场规模将达 103.99 亿元，期间复合增长率为 16.75%，具有较大增长空间。

综上，在行业高景气度的背景下，公司在未来有望实现营业收入及净利润的持续增长。

2、公司客户复购率

公司的供排水应急抢险装备使用寿命通常为 8-10 年，使得下游客户的复购率较低，但公司持续投入新产品开发，不断对供排水应急抢险装备进行升级迭代，

在深耕供排水领域基础上，创新研发出消防救援、地震地质灾害救援、城市管网维护改造等多个细分领域的应急产品，包括消防远程供排水成套装备、森林灭火系统、“龙来吸”无损挖掘抽吸装备、高端应急电源车等，扩充产品的使用场景。

3、同行业可比公司经营状况

同行业可比公司经营状况详见本问询回复问题 1 之“一、结合申请 IPO 报告期内的业绩数据及万亿定向国债对公司的具体影响，详细分析披露公司 2023 年业绩下滑后 2024 年大幅上涨的原因，与同行业可比公司的业绩变化趋势是否一致，业绩是否具有稳定性；公司净利润增长幅度显著高于营业收入增长幅度的原因”之“（二）详细分析披露公司 2023 年业绩下滑后 2024 年大幅上涨的原因，与同行业可比公司的业绩变化趋势是否一致，业绩是否具有稳定性”的内容。

4、期末在手订单、期后新签订单

报告期各期末，公司在手订单金额为 23,356.70 万元（含税）、23,078.42 万元（含税）；截至 2025 年 4 月 30 日，公司期后新签订单金额为 8,185.92 万元（含税）。

从报告期末在手订单及期后新签订单情况看，公司在报告期期后各类产品的订单获取情况良好。

5、期后经营业绩（收入及其增长率、净利润、毛利率、经营活动现金流量）情况

报告期期后，公司经营业绩情况如下

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月
营业收入	14,615.80
营业收入增长率	450.01%
净利润	2,513.54
毛利率	40.13%
经营活动现金流量净额	-2,710.85

注：以上数据未经审计。

根据公司 2025 年 1-3 月未审财务报表，2025 年 1-3 月公司营业收入为

14,615.80 万元，较上年同期增长 450.01%，净利润为 2,513.54 万元，销售毛利率为 40.13%，经营活动产生的现金流量净额为-2,710.85 万元。2025 年 1-3 月经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系该季度公司支付了 2024 年度年终奖金及支付的经营性保证金较高所致。

报告期后，公司经营业绩情况良好。

（二）说明公司未来经营业绩的稳定性

经过十余年的发展，公司形成了以液压驱动水泵技术为基础的“龙吸水”应急装备系列，在液压应用、水泵设计、机械结构、控制等技术领域形成了多项核心技术，使得产品的性能及适用性、可靠性不断提升，拓展了应急排涝、灭火救援、市政管网维护等多种应用场景，在多次水灾、火灾等应急抢险救援行动中发挥了重要作用，成为了政府应急抢险救援力量、市政管理单位、制造业企业应急抢险部门的重要装备。根据采招网的公开采购信息统计，公司在供排水应急抢险装备领域具有较强的市场竞争力，2022-2024 年合计市场占有率达 25.53%，市场占有率较高；在液压驱动型专业排涝抢险车领域，2022 年-2024 年公司占据液压驱动的排水车装备销售额的 90%以上，居于绝对领先地位。

公司聚焦于应急装备，围绕“多灾种、多领域”，深耕供排水应急救援，并重点向灭火救援、地震地质救援等方向延伸拓展，致力于研发抵御各类自然灾害的高端应急装备，丰富公司产品结构、完善产品体系。

1、公司所处细分领域主要产品具备政策支持

公司将长期受益于国家对应急领域重视程度的加深。根据 2022 年 2 月 14 日国务院发布的《“十四五”国家应急体系规划》（以下简称“《规划》”）要求，“十四五”期间将“对标全灾种、大应急任务需要，加大先进、特种专用救援装备配备力度，基本建成中央、省、市、县、乡五级救灾物资储备体系”，并要求“县级以上应急管理部门行政执法装备配备达标率达到 80%”，与此同时“推动国家安全发展示范城市、全国综合减灾示范县（市、区、旗）和全国综合减灾示范社区创建工作，新增全国综合减灾示范社区 3,000 个以上，充分发挥示范引领作用”。此外，《规划》中明确了安全应急产品和服务发展重点，在灾害事故抢险救援关键装备类别中重点发展高机动全地形应急救援装备、大流量排涝排水装备等关键

装备。

2024 年 11 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推进新型城市基础设施建设打造韧性城市的意见》，进一步要求加快推进城市基础设施生命线工程建设，保障市政基础设施安全运行，住房和城乡建设部印发《关于进一步加强城市基础设施安全运行监测的通知》等文件，对城市生命线工程建设提出具体要求。根据不完全项目盘点情况，截至 2025 年 3 月，19 个城市公布了城市基础设施生命线安全工程项目，包括 2.12 亿河北省唐山市丰润区城市生命线安全运行监测系统工程、2.47 亿湖北十堰市茅箭区城市生命线安全态势感知建设项目、2 亿江西万年县城市生命线建设工程、1.58 亿海南省儋州市城市生命线建设项目、1.65 亿湖北省钟祥市城市基础设施生命线安全工程、1.78 亿河北河间市城市生命线安全工程建设等，19 个项目投资估算近 28.7 亿元。上述城市安全工程项目包括对应急排涝设备的采购需求。

根据财政部预算安排，2025 年预计会推出超长期特别国债 1.3 万亿元，较 2024 年增加 3000 亿元，主要用于支持“两重两新”领域。其中，8,000 亿元用于更大力度支持“两重”项目建设，5,000 亿元用于加力扩围实施“两新”政策。在应急排涝领域，国债预算主要用于城市排水防洪基地建设。

根据财政部、住建部印发的《关于开展 2025 年度中央财政支持实施城市更新行动的通知》，中央财政对实施城市更新行动城市给予定额补助。其中：东部地区每个城市补助总额不超过 8 亿元，中部地区每个城市补助总额不超过 10 亿元，西部地区每个城市补助总额不超过 12 亿元，直辖市每个城市补助总额不超过 12 亿元。北京、天津、唐山、包头、大连、哈尔滨、苏州、温州、芜湖、厦门、济南、郑州、宜昌、长沙、广州、海口、宜宾、兰州、西宁、乌鲁木齐等 20 个城市入围。未来几年，中央财政计划补助超过 200 亿元，支持上述 20 个城市实施城市更新行动。

公司主要产品符合国家应急救援产业发展战略，未来将具有稳定的市场发展空间。

2、公司持续投入研发、不断开发新产品

公司通过持续投入研发，围绕应急救援不断开发研发新产品，形成“研发一

代、储备一代、销售一代”的研发结构，在保持已有成熟产品的市场份额和竞争力的前提下，形成有梯次的产品研发结构，不断向市场推出新产品、拓展产品应用领域，进而提升业绩。

未来，公司将以大流量供排水抢险装备为主，无损挖掘抽吸装备及应急电源车作为公司产品多样性的补充。在无损挖掘抽吸装备方面，公司将在现有型号基础上加快研制系列化产品，特别是对狭小空间、工业粉尘等使用场景进行针对性的开发，设计更符合地下管线施工与维护、管道清淤、道路施工与修复、城市绿化及景观建设、古建筑与遗址保护挖掘等领域的新产品，为城市更新建设保驾护航。随着下游应用领域适用性的提升，无损挖掘抽吸装备逐步扩大业绩贡献度；在应急电源车方面，公司将着重发力信息化、智能化、网联化，建立差异化优势，抓住存量市场大规模更新换代的时机，快速推出符合最新国标的应急电源车参与市场竞争。

3、新业务基地建设项目

公司以增资方式投资成都胜澜创新科技有限责任公司（已更名为“侨龙（成都）航空科技有限公司”，以下简称“侨龙航空”）。侨龙航空主要从事无人飞行平台、无人机飞控系统设计研发及相关系统设备的研发、生产与销售。

公司与漳州市招商局经济技术开发区投资促进局签署了《侨龙水陆两栖应急装备制造基地项目投资合同》，并新注册成立全资子公司福建侨龙特种装备有限公司，拟投资建设新基地开展应急桥渡装备和水陆两栖装备业务。

上述项目投资完成后，公司将新增水陆两栖应急装备产品线和无人机应急准备产品，产品结构得到进一步丰富，下游覆盖领域得到扩大，从而促进公司的市场竞争力获得进一步提升。

4、拓展海外市场

公司计划以东南亚、中东、俄罗斯、欧洲为起点，积极布局海外市场，持续深耕专业展会，寻找优质合作代理，推进国际专利布局，完成产品标准认证，逐步实现产品销售。公司持续关注海外重大灾害事件，寻找海外援助的需求，建立相关渠道交流与合作，开拓国家对外援助项目。

综上，公司预计未来盈利能力走势及业绩的可持续性发生重大不利变化可能

性较小；但由于公司产品特性及行业特点，未来经营业绩可能存在波动。

四、说明公司收入是否存在季节性特征，如有，请按季节补充披露收入金额、占比情况，说明与同行业可比公司是否存在重大差异，是否与公司实际业务相符

公司收入存在季节性特征，已在公开转让说明书之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2.营业收入的主要构成”之“（5）其他分类”中按季节披露公司收入金额、占比情况。具体内容如下：

报告期内，公司营业收入分季度情况如下：

单位：万元

季度	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
一季度	2,657.35	2.89%	2,398.69	12.92%
二季度	9,443.02	10.28%	3,392.24	18.28%
三季度	44,361.16	48.30%	2,587.54	13.94%
四季度	35,380.65	38.52%	10,181.75	54.86%
合计	91,842.18	100.00%	18,560.22	100.00%

公司下游客户主要为消防系统、市政部门、武警部队、水利系统等，其公共资源采购具有较强的计划性特点，并主要通过招投标方式确定供应商。上述客户一般上半年安排计划及预算，而后根据预算情况组织招投标采购，使得下半年为公司的销售旺季。2023 年四季度收入占比较高，主要系万亿定向国债在当年 10 月份推出，下游客户需求明显增长所致。2024 年公司为多个国家级应急救援基地项目在下半年大批量集中交付订单，使得公司 2024 年三、四季度销售收入占比较为突出。

报告期内，公司营业收入的季节性分布与同行业可比公司比较如下：

单位：万元

公司名称	季度	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
侨龙应急	一季度	2,657.35	2.89%	2,398.69	12.92%
	二季度	9,443.02	10.28%	3,392.24	18.28%
	三季度	44,361.16	48.30%	2,587.54	13.94%

公司名称	季度	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	四季度	35,380.65	38.52%	10,181.75	54.86%
	合计	91,842.18	100.00%	18,560.22	100.00%
国安达	一季度	6,469.24	21.04%	3,987.18	10.69%
	二季度	8,529.55	27.74%	5,889.89	15.79%
	三季度	4,603.53	14.97%	12,396.34	33.23%
	四季度	11,143.55	36.24%	15,031.25	40.29%
	合计	30,745.86	100.00%	37,304.66	100.00%
捷强装备	一季度	2,137.44	15.45%	4,885.72	16.66%
	二季度	8,372.12	60.50%	6,821.37	23.26%
	三季度	5,111.09	36.93%	8,689.97	29.63%
	四季度	-1,782.33	-12.88%	8,927.24	30.44%
	合计	13,838.32	100.00%	29,324.30	100.00%
浩淼科技	一季度	3,307.30	6.07%	7,911.61	16.59%
	二季度	7,828.72	14.38%	12,631.30	26.48%
	三季度	13,648.18	25.06%	11,128.36	23.33%
	四季度	29,675.63	54.49%	16,031.62	33.61%
	合计	54,459.84	100.00%	47,702.89	100.00%

由上表可知，同行业可比公司产品交付验收亦主要集中在下半年，公司收入季节性分布整体符合行业特点。同行业可比公司国安达主要生产变压器固定自动灭火系统、锂电池储能柜火灾防控和惰化抑爆系统、超细干粉自动灭火装置等专用于特殊领域火灾防控的产品，一般下半年收入确认金额高于上半年；捷强装备主要产品为核生化安全装备及核心部件，下游客户主要为军队、环保、卫健委、医疗、安监、海关及核工业上下游系统等国家机构和企事业单位，通常也是下半年收入占比高于上半年，2024 年因其液压动力系统部分产品价格调整，在下半年冲减收入 7,149.38 万元，导致该公司第四季度收入为负数；浩淼科技的主要产品为罐类消防车、特种消防车及举高消防车，收入季节性分布情况与侨龙应急最为接近。

综上，相较于同行业可比公司，侨龙应急对于政府机构和事业单位的收入占比更高，致使公司下半年收入占比略高于同行业可比公司。总体来看，公司收入

季节性分布与同行业可比公司不存在重大差异，与公司实际业务相符，收入季节性分布情况具有合理性。

五、结合公司各产品的销售单价及收入占比，补充分析报告期毛利率变动原因及合理性

报告期内，公司各类产品毛利率情况如下：

产品类别	2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
大流量供排水抢险装备	92.60%	45.81%	90.59%	50.05%
移动泵站	2.55%	57.74%	2.86%	60.12%
其他应急抢险装备	2.24%	2.45%	-	-
配件及其他	2.08%	48.49%	4.92%	48.20%
其他业务收入	0.52%	91.81%	1.63%	74.51%
合计	100.00%	45.44%	100.00%	50.65%

报告期内，公司综合毛利率分别为 50.65%、45.44%。报告期内，大流量供排水抢险装备的销售收入占比为 90.59%、92.60%，公司综合毛利率的变动主要系受大流量供排水抢险装备毛利率波动的影响。

（一）大流量供排水抢险装备毛利率分析

报告期内，大流量供排水抢险装备不同车型的毛利率及对应产品收入占比情况如下：

车型	2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
子母式排水抢险车	49.22%	47.95%	66.16%	49.52%
垂直式排水抢险车	35.16%	45.55%	27.21%	53.17%
高空式排水抢险车	3.72%	57.66%	1.74%	60.50%
其他供排水抢险装备	11.89%	34.03%	4.89%	36.21%
合计	100.00%	45.81%	100.00%	50.05%

报告期内，大流量供排水抢险装备的收入主要来自于子母式和垂直式车型，上述产品合计收入占大流量供排水抢险装备总收入的比例分别为 93.37%、84.38%，主要系垂直式排水抢险车的毛利率从 53.17%下降至 45.55%，降幅较大。

高空式车型占大流量供排水抢险装备总收入的比重较低，对大流量供排水抢险装备整体毛利率影响较小。其他供排水抢险装备主要包括便携式液压驱动泵车（手提泵排水车）、应急电力排水抢险车和便携式皮卡电力排水车（电泵排水车）、布管车、加压布管车及多功能救援车等小型化、多功能或用于特殊领域的抢险救灾装备，其他供排水抢险装备收入占比从2023年的4.89%提升至2024年的11.89%，因其毛利率相对较低，2024年收入占比提升一定程度上拉低了大流量供排水抢险装备整体毛利率水平。

1、不同产品结构及毛利率影响分析

报告期内，大流量供排水抢险装备毛利率的变动构成如下：

车型	毛利率变动影响	收入占比变动影响	综合变动影响
子母式排水抢险车	-1.04%	-8.12%	-9.16%
垂直式排水抢险车	-2.07%	3.62%	1.55%
高空式排水抢险车	-0.05%	1.14%	1.10%
其他供排水抢险装备	-0.11%	2.38%	2.28%
合计	-3.26%	-0.97%	-4.24%

注：产品结构变动对毛利率变动的贡献=（本年度产品销售收入占比-上年度产品销售收入占比）*本年度该产品毛利率；产品毛利率变动对毛利率变动的贡献=（本年度产品销售毛利率-上年度产品销售毛利率）*上年度该产品的销售收入占比。

由上表可知，2024年，大流量供排水抢险装备毛利率较上年下降4.24%，主要系子母式排水抢险车和垂直式排水抢险车毛利率下降所致。

2、不同车型单价、单位成本对毛利率影响分析

（1）子母式排水抢险车

报告期内，子母式排水抢险车毛利率分别为49.52%、47.95%，2024年子母式排水抢险车毛利率较上年下降1.57%。通过连环替代法分析单位成本变动和单价变动对子母式排水抢险车的毛利率影响情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
单价（万元/台）	204.20	191.78
单位成本（万元/台）	106.28	96.81
毛利率	47.95%	49.52%
毛利率波动	-1.57%	/

单价变动对毛利率的影响	3.07%	/
单位成本变动对毛利率的影响	-4.64%	/

2024 年子母式排水抢险车的单价和单位成本均有所上涨，主要系受产品销售结构的影响所致，2024 年公司单价较高的远程供排水抢险装备收入占比大幅上升，拉高了整体的平均单价和单位成本。报告期内，子母式排水抢险车分车型的收入占比、单价、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元/台

车型	2024 年度				2023 年度			
	收入占比	单价	单位成本	毛利率	收入占比	单价	单位成本	毛利率
中型	11.06%	165.33	77.30	53.24%	19.07%	163.18	80.51	50.66%
大型	64.33%	187.01	97.77	47.72%	78.74%	199.06	100.56	49.48%
远程	24.61%	312.21	168.00	46.19%	2.19%	243.36	143.62	40.99%
合计	100.00%	204.20	106.28	47.95%	100.00%	191.78	96.81	49.52%

注：中型包括 1000 m³/h 和 1500m³/h 流量的排水抢险车；大型包括 3000m³/h 和 5000m³/h 流量的排水抢险车；远程是指消防远程供排水子母式抢险车、多功能垂直供排水子母式抢险车等排水抢险车，流量为 1500 m³/h 或 3000m³/h。

2024 年子母式排水抢险车毛利率较上年小幅下降，主要原因系：①2024 年公司销售给广州品顶环保科技有限公司的 9 台 3000m³/h 子母式排水抢险车属于大批量销售，公司给予优惠力度大，售价相对较低；2024 年公司分别销售给兰州市市政工程服务中心、福州市城市排水有限公司的 13 台和 6 台 3000m³/h 子母式排水抢险车，因客户预算有限或订单竞争较为激烈，为了抢占市场份额，公司让利竞标，售价相对较低。公司对上述客户销售的 3000m³/h 子母式排水抢险车 2024 年确认销售收入 4,461.82 万元，销售毛利率仅为 40.57%，进而拉低了 2024 年子母式排水抢险车的综合毛利率；②毛利率较低的远程车型收入占比提升，拉低了公司子母式排水抢险车 2024 年毛利率水平。2023 年公司销售的远程车型仅为 1 台，占子母式排水抢险车总销售收入的 2.19%，而 2024 年销售的远程车型有 33 台，占子母式排水抢险车总销售收入的 24.61%，远程车型销售收入占比大幅提升。远程车型是公司开发的新产品，主要包括消防远程供排水子母式抢险车、多功能垂直供排水子母式抢险车等产品系列，该车型技术难度大、产品配置高，使得单位成本较高，故毛利率相对较低。

（2）垂直式排水抢险车

报告期内，垂直式排水抢险车毛利率分别为 53.17%、45.55%，2024 年垂直式排水抢险车毛利率较上年下降 7.62%。通过连环替代法分析单位成本变动和单价变动对垂直式排水抢险车的毛利率影响情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
单价（万元/台）	178.01	217.85
单位成本（万元/台）	96.93	102.03
毛利率	45.55%	53.17%
毛利率波动	-7.62%	/
单价变动对毛利率的影响	-10.48%	/
单位成本变动对毛利率的影响	2.87%	/

报告期内，垂直式排水抢险车的销售单价分别为 217.85 万元/台、178.01 万元/台，2024 年单价较上年下降 18.29%；垂直式排水抢险车的单位成本分别为 102.03 万元/台、96.93 万元/台，2024 年单位成本较上年下降 5.00%，2024 年垂直式排水抢险车毛利率较上年下降幅度较大，主要系 2024 年垂直式排水抢险车的销售单价下降幅度大于单位成本下降幅度所致。

2024 年采购的底盘、液压马达、液压泵、液压系统及软管等原材料因公司采购规模大幅上升，供应商给予公司较为优惠的价格，2024 年原材料采购价格较上年有所下降，此外，公司部分集中批量采购客户由于预算有限对产品配置有所降低或减少，上述原因共同导致公司 2024 年垂直式排水抢险车的单位成本小幅下降。单位成本下降给公司产品售价带来一定降价空间，同时 2024 年排水抢险车下游市场需求快速增长，公司为了抢占市场份额，对于批量采购的优质客户给予少量的价格优惠，因此使得 2024 年垂直式排水抢险车销售单价下降幅度大于单位成本下降幅度。例如，2024 年公司销售给广州品顶环保科技有限公司 4 台 3000m³/h 和 10 台 5000m³/h 垂直式排水抢险车，销售给兰州市市政工程服务中心 14 台 3000m³/h 和 4 台 5000m³/h 垂直式排水抢险车，公司对上述大批量采购客户合计确认销售收入 5,489.38 万元，销售毛利率仅为 37.30%，低于垂直式排水抢险车平均毛利率水平。

（3）高空式排水抢险车

报告期内，高空式排水抢险车毛利率分别为 60.50%、57.66%，整体维持在

较高水平。通过连环替代法分析单位成本变动和单价变动对高空式排水抢险车的毛利率影响情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
单价（万元/台）	243.44	291.90
单位成本（万元/台）	103.07	115.30
毛利率	57.66%	60.50%
毛利率波动	-2.84%	/
单价变动对毛利率的影响	-7.86%	/
单位成本变动对毛利率的影响	5.02%	/

报告期内，高空式排水抢险车的销售单价分别为 291.90 万元/台、243.44 万元/台，2024 年单价较上年下降 16.60%；高空式排水抢险车的单位成本分别为 115.30 万元/台、103.07 万元/台，2024 年单位成本较上年下降 10.60%；2024 年高空式排水抢险车毛利率较上年下降 2.84%，主要受单价下降影响。2024 年公司高空式排水抢险车的单价和毛利率下滑，主要系该车型 2023 年的售价和毛利率较高所致。2023 年公司仅向西宁市排水有限公司销售了 1 台高空式排水抢险车，该客户预算充足，该车配备的聚氨酯软管、水管快速接头等随附配件增加较多，通常情况下，配置越高，售价和毛利率亦较高。

（二）移动泵站毛利率分析

报告期内，移动泵站不同型号的毛利率及对应产品收入占比情况如下：

型号	2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
800m³/h 移动泵站	77.86%	56.86%	-	-
其他型号移动泵站	22.14%	60.81%	100.00%	60.12%
合计	100.00%	57.74%	100.00%	60.12%

注：其他型号移动泵站包括 200m³/h、500m³/h 及 600m³/h 流量的移动泵站。

报告期内，公司移动泵站毛利率分别为 60.12%、57.74%，2024 年移动泵站毛利率较上年下降 2.84%，主要系毛利率较低的 800m³/h 移动泵站收入占比大幅提升所致。800m³/h 移动泵站毛利率相对较低，主要原因系：一方面，该型号产品系公司近期研发的新产品，单泵流量大，成本相对较高；另一方面，2024 年该型号产品主要销售给了河北兴车车辆装备有限公司和广东鹏洋应急管理服务

（集团）有限公司两家代理商客户，且两家代理商客户采购的数量较多，分别达到 10 台和 21 台，公司给予代理商一定的价格折扣，上述因素使得 2024 年该型号产品毛利率略低于其他型号移动泵站平均毛利率。

综上，公司综合毛利率下降主要是由于收入占比超过 90%的大流量供排水抢险装备的毛利率下降所致，同时毛利率较高的移动泵站收入占比下降且毛利率也有小幅下降进一步降低了综合毛利率。（1）大流量供排水抢险装备毛利率下滑，主要原因系：①因原材料采购价格下降和部分客户产品配置降低，导致公司产品单位成本有所下降，给公司产品售价带来一定降价空间。同时 2024 年排水抢险车下游市场需求快速增长，公司为了抢占市场份额，对于批量采购的优质客户给予少量的价格优惠，或因客户预算有限，订单竞争较为激烈，公司让利竞标，产品售价相对较低，上述因素导致公司部分子母式排水抢险车和垂直式排水抢险车单价下降幅度大于单位成本下降幅度；②子母式排水抢险车中，远程车型因技术难度大、产品配置高，使得单位成本较高，毛利率相对较低，2024 年公司远程车型收入大幅增长，收入占比提升拉低了大流量供排水抢险装备综合毛利率水平；③便携式液压驱动泵车、应急电力排水抢险车和便携式皮卡电力排水车、布管车、加压布管车及多功能救援车等其他供排水抢险装备，多为公司新开发的产品，毛利率较低，2024 年该类产品收入占比提升，一定程度上拉低了大流量供排水抢险装备整体毛利率水平。（2）移动泵站毛利率下降，主要系毛利率相对较低的细分产品收入占比提升所致。

六、对比同行业可比公司各产品毛利率，说明公司毛利率高于同行业公司的原因及合理性

公司通过梳理目前 A 股上市公司和公众公司中从事应急救援专用设备制造的企业，选取国安达、捷强装备、浩淼科技作为同行业可比公司，其主营业务、主要产品及服务、主要客户情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品及服务	主要客户
国安达 (300902.SZ)	公司专业从事自动灭火装置及系统的研发、生产及销售，长期专注于火灾早期探测预警、自动灭火技术等的研究与应用开发，是国内交通运输、电力电网行业自动灭火	变压器固定自动灭火系统、锂电池储能柜火灾防控和惰化抑爆系统、超细干粉自动灭火装置、电池箱专用自动灭火装置	公司产品主要应用于交通运输、电力电网、储能消防、应急救援等领域，主要客户为国内主流客车整车厂商、大型电力电网企业、储能

	系统的主要供应商之一		集成厂商或锂电池厂商
捷强装备 (300875.SZ)	聚焦于公共安全、环境保护、军事需求和医疗健康等核生化安全及应急救援领域，主要从事核生化安全装备及核心部件的研发、生产和销售	核辐射监测设备、生物检测设备、应用于各通用型号装备军用核生化洗消车辆的液压动力系统、其他核生化安全装备及配件	下游客户包括军队、消防、环保、卫健委、医疗、安监、海关及核工业上下游系统等国家机构和企事业单位
浩淼科技 (831856.BJ)	从事消防应急救援装备的研发、生产、销售以及相关技术服务	罐类消防车、举高消防车、特种消防车及其他消防装备	下游客户主要为国家综合性消防救援队、政府专职消防队伍及石油、化工、电力、机场等政府机构和企事业单位

报告期内，公司及同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度
国安达	37.84%	44.92%
捷强装备	-6.88%	34.12%
浩淼科技	19.69%	14.77%
侨龙应急	45.44%	50.65%

报告期内，公司综合毛利率分别为 50.65%、45.44%，高于同行业可比公司毛利率水平，主要系产品用途、产品功能存在较大差异所致。公司是国内应急排涝装备领域中液压驱动水泵技术的先驱者，经过多年的技术创新及经验积累，公司已成为国内液压驱动供排水应急抢险救援装备的龙头企业，具备先进技术、丰富的行业经验、知名的品牌等优势。公司生产的应急供排水抢险车符合创新性强、专用性强的产品特征，使得公司产品可享受较高的产品溢价，因此，公司毛利率水平整体较高。

（一）与国安达的对比分析

报告期内，公司与国安达综合毛利率对比如下：

项目		2024 年度	2023 年度
国安达	自动灭火装置及系统	38.04%	45.32%
	五金件及其他	32.23%	29.65%
	其他业务	51.67%	99.62%
	综合毛利率	37.84%	44.92%
侨龙应急综合毛利率		45.44%	50.65%

国安达是一家在电力电网、电化学储能、新能源汽车、风力发电、光伏发电、充电场站、社区智能消防应急救援站、城市公共安全及地下综合管廊、低空科技、工业机器人等特殊领域专业从事工业、家庭火灾防控业务的企业。长期为行业客户提供专业性强、智能化程度高的火灾早期侦测预警与高效自动灭火系统产品，核心产品主要包括变压器固定自动灭火系统、锂电池储能柜火灾防控和惰化抑爆系统、超细干粉自动灭火装置、电池箱专用自动灭火装置等创新性强、专业性强的产品。该公司自动灭火装置及系统在多个专业和通用领域的消防应用中形成了产品技术领先优势，毛利率水平与公司较为接近，且报告期内毛利率变动趋势与公司保持一致。

近几年该公司将业务重点从电力电网行业、交通运输行业逐渐延伸至储能消防领域，储能行业消防产品销售收入大幅增长，占营业收入总额的比重从 2023 年的19.95%上升至 2024 年的 43.27%。因储能行业市场竞争较为激烈，国安达的储能行业消防产品又正处于进入批量生产、销售阶段，尚未实现规模化效应，导致新产品导入初期毛利率较低，其储能行业毛利率在 20%至 25%之间，拉低了该公司综合毛利率水平。此外，该公司毛利率较高的电力电网行业产品，2024 年受电力电网行业干粉自动灭火装置备货下降影响，销售收入金额有较大幅度下滑，进一步拉低了该公司综合毛利率水平。

（二）与捷强装备的对比分析

报告期内，公司与捷强装备综合毛利率对比如下：

项目		2024 年度	2023 年度
捷强装备	核辐射监测设备	43.08%	45.83%
	其他核生化安全装备及配件	0.27%	13.18%
	液压动力系统	-	13.00%
	技术服务	61.46%	59.54%
	生物检测设备	67.73%	47.07%
	其他业务	31.80%	35.63%
	综合毛利率	-6.88%	34.12%
侨龙应急综合毛利率		45.44%	50.65%

注：捷强装备 2024 年因液压动力系统受部分产品价格调整收入为负数，此处不计算该产品毛利率。

捷强装备主要从事核生化安全装备及核心部件的研发、生产、销售和服务，始终聚焦于公共安全、环境保护、军事需求和医疗健康等核生化安全领域，覆盖核生化安全领域“侦察、防护、洗消”等主要环节的研发、生产、销售和服务体系。该公司主要产品为核辐射监测设备、其他核生化安全装备及配件、液压动力系统，报告期内上述产品收入占营业收入总额的比重超过 80%。

该公司早期核心产品是应用于各通用型号装备军用核生化洗消车辆的液压动力系统，属于研发定型产品，是新一代军用洗消车辆液压动力系统的核心供应商，该产品具有专用性强、附加值高的特点，且技术路径与公司具有相似性，毛利率水平与公司较为接近。之后受社会经济环境和客户订购计划变化的影响，该产品收入规模大幅下滑，导致该公司毛利率呈下滑趋势。

2024 年捷强装备的综合毛利率为负数，原因主要系：一方面，毛利率较低的其他核生化安全装备及配件产品收入占比进一步提升，另一方面，因受客户上级主管部门对该公司历史年度的销售合同价格进行部分调整及重新审核的影响，其液压动力系统需退回部分产品价格差价，2024 年冲减收入 7,149.38 万元。

（三）与浩淼科技的对比分析

报告期内，公司与浩淼科技综合毛利率对比如下：

项目		2024 年度	2023 年度
浩淼科技	罐类消防车	13.16%	11.27%
	举高消防车	22.95%	6.14%
	特种消防车	24.11%	21.48%
	其他消防装备	29.77%	32.31%
	其他业务	43.22%	70.70%
	综合毛利率	19.69%	14.77%
侨龙应急综合毛利率		45.44%	50.65%

注：财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本，公司与可比公司自 2024 年度开始执行该规定，并对 2023 年度报表追溯调整，将保证类质保费用从销售费用调整计入营业成本。浩淼科技 2024 年年度报告和审计报告均未披露分产品类别调整后的营业成本数据，为了计算其 2023 年调整后分产品类别毛利率，将计入营业成本的保证类质保费用总额按产品的收入占比分摊计入对应产品营业成本。

浩淼科技主要从事消防应急救援装备的研发、生产、销售以及相关技术服务业务，主要产品为罐类消防车、特种消防车及举高消防车，上述产品收入占营业

收入总额的比例超过 90%。报告期内，浩淼科技的综合毛利率较低，远低于公司综合毛利率水平，主要原因是双方主营业务和产品不同以及相关产品所处生命周期、所处市场竞争格局不同，进而使得产品定价不同。

浩淼科技主要产品为罐类消防车、举高及特种类消防车，其中罐类消防车营业收入占比最高，其主营的消防车产品主要通过利用水、泡沫、干粉等灭火剂进行火灾扑救，主要用于消防灭火领域。而公司主要产品为大流量供排水抢险车，主要通过利用液压驱动水泵抽水、排涝，主要用于抗洪排涝、市政管网维护等领域，公司与浩淼科技的主营业务和主营产品差异较大。浩淼科技的消防车系较为传统或通用型的产品，产品已步入成熟期，附加值低，且市场竞争激烈，使得该等产品销售定价较低。公司的应急供排水抢险车属于创新性、专用性产品，创新性和专用性的特点使得公司产品可享受较高的产品溢价。

浩淼科技 2024 年综合毛利率较上年有所增长，变动趋势与公司不一致，原因主要系该公司 2024 年中标了部分万亿定向国债项目和国拨资金危化救援队伍建设项目，其中毛利率较高的举高及特种消防车产品收入占比提升，进而提高了该公司综合毛利率水平。

综上，同行业可比公司国安达 2023 年综合毛利率与公司较为接近，2024 年因其毛利率较低的储能行业消防产品收入占比大幅提升拉低了该公司 2024 年综合毛利率，使得国安达当期综合毛利率低于公司；报告期内，捷强装备毛利率低于公司，主要原因系该公司创新性、专用性较高的核心产品液压动力系统收入逐年下滑，而较为传统且毛利率较低的其他核生化安全装备及配件产品收入占比逐年提升；浩淼科技主要产品为罐类消防车、举高及特种类消防车，该类产品已步入成熟期，附加值低，且市场竞争激烈，使得产品销售定价较低，而公司的应急供排水抢险车属于创新性、专用性产品，这些特点使得公司产品可享受较高的产品溢价，产品定价不同导致浩淼科技毛利率水平远低于公司。

七、说明具体销售模式及收入占比；主要代理商或服务商的具体情况，是否存在公司的关联方，是否存在异常，是否存在通过服务商或代理商进行商业贿赂的情形；不同销售模式毛利率的差异情况及合理性、不同模式收入确认时点是否存在差异

（一）具体销售模式及收入占比

公司下游客户主要为武警部队、消防系统、水利及防汛系统、住建系统、应急管理机构、市政管理及排水部门等使用财政资金的国家机构，下游客户大部分订单通过公开招投标方式获取，公司主要依靠直接销售方式获取客户订单。

在直销模式中，由于公司自有销售资源难以覆盖所有客户，因此对部分领域或地域的直销客户采取了聘请销售服务商辅助开展销售推广及全程服务的模式。报告期内，公司的服务商多为从事应急、消防及防汛装备或物资生产与销售、城市管网设备销售、工程机械设备销售、汽车销售、市政工程等业务的公司，不仅为公司提供辅助销售服务，多数服务商也为其他品牌或其他产品提供销售服务，同时也经营其他产品的购销业务。服务商往往与市政排水、水利防汛职能相关的政府部门或事业单位具有多年的购销交易或服务经验，积累了较多与侨龙应急终端客户类似的客户资源，通常能够迅速了解到终端客户关于排水抢险车的采购需求。同时服务商自身建立了专业化的销售团队和具备本地化服务的售后服务团队，可以帮助公司有效提高销售效率和提升客户服务质量。

随着公司业务规模逐步增加、销售区域逐步扩大，加上公司产品具有专用性强、下游市场分布广、集聚性低且部分下游客户有其专属代理采购机构等特点，公司同时采用代理销售模式作为对直销模式的补充。报告期内，公司的代理商多为从事应急救援或工程机械等专用设备制造与销售、汽车销售、市政工程等业务的公司，其所从事的业务范畴及所面对的下游客客户与公司具有一定的重叠或相关性。代理商通常在自身业务拓展过程中与终端客户建立了合作关系，且在日常经营过程中有一定机会了解到下游客户对供排水抢险装备的采购需求。公司与代理商开展业务合作的模式分为项目制代理和区域代理两种模式，其中主要以项目制代理为主。项目制代理是指公司与代理商就单个具体项目展开合作，项目完成后，代理合作即结束。区域代理是指公司与代理商就特定行业的特定区域展开合作，签署代理协议，并约定一定的合作期限。报告期内，公司与代理商之间的销售均

为买断式销售。

报告期内，公司不同销售模式的收入金额及其占比情况如下：

单位：万元

销售模式	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
普通直销	38,131.23	41.52%	7,884.93	42.48%
服务商辅助直销	28,115.39	30.61%	5,042.16	27.17%
代理销售	25,595.56	27.87%	5,633.12	30.35%
合计	91,842.18	100.00%	18,560.22	100.00%

报告期内，公司各类模式销售收入占比较为稳定。

（二）主要代理商或服务商的具体情况，是否存在公司的关联方，是否存在异常，是否存在通过服务商或代理商进行商业贿赂的情形

1、公司与主要代理商和服务商的交易情况

报告期内，公司与前五大代理商的交易情况如下：

单位：万元

年度	序号	代理商名称	销售金额	占代理收入总额比例
2024 年度	1	广州品顶环保科技有限公司	4,265.49	16.66%
	2	河北兴车车辆装备有限公司	4,215.63	16.47%
	3	广东鹏洋应急科技有限公司	3,872.33	15.13%
	4	山西虹安科技股份有限公司	2,890.20	11.29%
	5	武汉和安昌机械设备有限公司	1,681.59	6.57%
	小计		16,925.23	66.13%
2023 年度	1	福建净如许环保科技有限公司	2,307.39	40.96%
	2	安徽鸿强应急装备科技有限公司	740.88	13.15%
	3	深圳市楹清源环保科技有限公司	504.42	8.95%
	4	通世富华国际贸易股份有限公司	362.83	6.44%
	5	万聚国际（杭州）供应链有限公司	340.71	6.05%
	小计		4,256.24	75.56%

报告期内，公司与前五大服务商交易情况如下：

单位：万元

年度	序号	服务商名称	销售服务费金额	占销售服务费总额比例
2024 年度	1	河北凯乔科技有限公司	435.80	14.54%
	2	安徽百溯应急物资科技有限公司	415.92	13.88%
	3	南宁讯程电子科技有限公司	354.09	11.82%
	4	天津言有信科技有限公司	270.19	9.02%
	5	厦门义利信汽车贸易有限公司	261.47	8.73%
	小计		1,737.47	57.98%
2023 年度	1	广东鑫实实业有限公司	283.68	38.34%
	2	中科应急信息科技(山东)有限公司	118.50	16.02%
	3	咸亨国际科技股份有限公司	100.11	13.53%
	4	陕西明骏新能源科技有限公司	70.00	9.46%
	5	南京路恺工程机械有限公司	52.64	7.11%
	小计		624.93	84.46%

报告期内，公司主要代理商和服务商变动较大，原因主要系公司与代理商和服务商的合作模式多为项目制，区域或行业授权等长期合作模式较少。公司大流量供排水抢险装备以及移动泵站产品的平均使用寿命为 8-10 年，在自持排水抢险车及移动泵站整体排水流量能够满足特定区域雨季排水要求的情况下，该区域终端客户因产品更新换代而进行复购的概率较低。因此，公司与代理商和服务商在某一区域就某一项目合作完成后，若该代理商或服务商暂无其他区域资源，继续签订大额合作协议的概率较小。

2、主要代理商或服务商的具体情况，不存在公司的关联方，不存在异常，也不存在通过服务商或代理商进行商业贿赂的情形

公司主要代理商或服务商的基本情况如下：

类型	公司名称	成立日期	注册资本	主营业务	合作背景	与公司的关联关系	是否存在异常情况
代理商	广州品顶环保科技有限公司	2012/11/14	人民币 5,001 万元	环卫工具及设施、应急排涝装备的销售	该客户营收规模较大，较早从事环卫及应急装备行业，有代理其他品牌应急排涝装备和城市保洁装备，代理的应急排涝车包括中联和华讯品牌；双方 2024 年首次合作，该客户作为侨龙	无关联关系	不存在异常情况

					应急的代理商，中标了广州市污水治理工程管理有限公司的广州移动排涝能力提升项目		
代理商	河北兴车车辆装备有限公司	2015/5/7	人民币 1,000 万元	专用车辆 代理销售	该客户长期在河北省从事车辆代理业务，主要代理徐工环境、徐工随车销售公司的专用车辆产品，具有大量的用户积累和良好的口碑；该客户与侨龙应急负责石家庄地区业务员认识较早，因终端客户有采购需求，双方展开合作	无关联 关系	不存在 异常情 况
代理商	广东鹏洋应急科技有限公司	2011/6/21	人民币 2,100 万元	应急及消 防装备销 售，抢险 服务	该客户能够提供抢险服务，以抢险服务为基础开拓业务，与侨龙应急的终端客户有良好的合作基础；该客户自建抢险队，经常参与抢险服务，从而与侨龙应急相识，双方 2022 年开始合作	无关联 关系	不存在 异常情 况
代理商	山西虹安科技股份有限公司	1997/5/15	人民币 3,436 万元	服务于国家矿山应急救援大队，各省市应急管理厅、局，消防部门等，以及防护服、口罩等医疗物资的制造	该客户深耕应急行业领域 30 余年，是湖南华讯、长沙迪沃、长沙中联、徐工机械等公司的应急救援车辆产品客户，并且每年积极参与巡展，受到客户高度认可，具有良好的品牌认可度；该客户在河南洪灾及展会了解到侨龙应急的龙吸水品牌产品，主动建立联系，2023 年首次合作	无关联 关系	不存在 异常情 况
代理商	武汉和安昌机械设备有限公司	2015/4/7	人民币 1,000 万元	防汛类机械 设备销售 及售后维 护、机动 车修理等 业务	该客户多年深耕湖北市场，累计了较多行业内销售渠道资源；公司 2017 年与该客户建立业务合作，一直维持着良好的合作关系	无关联 关系	不存在 异常情 况
代理商	福建净如环保科技有限公司	2019/7/18	人民币 1,000 万元	供排水相 关设备销 售、调试 、服务	该客户是水环境治理，应急排水装备和服务方案综合提供商，在应急市政部门等水资源净化领域深耕多年，拥有丰富的行业及厦门、福州相关客户资源，与多地应急部门、住建部门长	无关联 关系	不存在 异常情 况

					期合作；该客户实控人控制的另一企业即厦门净水之源水处理服务有限公司，成立于 2011 年，主要业务为水处理技术服务，在 2020 年与侨龙应急有过合作		
代理商	安徽鸿强应急装备科技有限公司	2021/4/12	人民币 1,000 万元	销售应急装备物资、消防类产品、人武部战备物资储备	该客户在安徽省本地拥有丰富的应急客户资源和现成的销售渠道，在河南开立分公司，在河北区域也有丰富的渠道资源；2023 年以前双方在展会上结识，并一直保持联系，万亿定向国债背景下，该客户主动寻求侨龙应急合作	无关联关系	不存在异常情况
代理商	深圳市楹清源环保科技有限公司	2020/10/14	人民币 501 万元	排水相关设备的代理销售	该客户在深圳地区具有良好的客户资源，代理销售侨龙品牌产品也是基于原有销售渠道的进一步拓展延伸；双方在 2023 年首次展开合作	无关联关系	不存在异常情况
代理商	通世富华国际贸易股份有限公司	2015/8/7	人民币 50,000 万元	未获得相关信息	该代理商了解到内蒙古自治区应急管理厅对排水车有采购需求，主动寻求侨龙应急合作，双方 2023 年首次合作	无关联关系	不存在异常情况
代理商	万聚国际（杭州）供应链有限公司	2011/1/19	人民币 5,000 万元	销售应急抢险装备、仪器仪表、工具器具（手工工具、电动工具）	该客户母公司咸亨国际系上海证券交易所主板上市公司，与国家电网、南方电网等电力行业企业存在长期业务合作，并在全国各地建立了庞大的销售网络，具备销售渠道优势和本地化服务能力，在电力系统拥有较多终端客户资源；双方从 2017 年就已开始合作，从应急部门对接上侨龙应急产品，代理销售转化至电力市场	无关联关系	不存在异常情况
服务商	河北凯乔科技有限公司	2020/4/9	人民币 500 万元	新能源、道闸产品的代理销售，或为客户提供销售服务	该服务商积累了较多同行业老客户关系，在本地有修理服务等售后服务团队，2023 年经同行介绍，建立业务关系，2024 年首次合作	无关联关系	不存在异常情况
服务	安徽百溯应急	2021/1/13	人民币 500 万元	应急物资、防汛	该服务商在合作地有办事机构，有本地化的服	无关联关系	不存在异常情

商	物资科技有限公司			抗旱物资、救灾物资等产品的研发、生产及销售	务团队，具备地域优势，且了解当地终端客户的采购需求；该服务商通过侨龙应急网络宣传渠道与公司建立联系，2024 年开始合作		况
服务商	南宁讯程电子科技有限公司	2011/7/21	人民币 51 万元	销售消防、应急领域的信息化装备	该服务商在消防、应急领域积累了一定的客户资源，通过公开信息了解到侨龙应急排涝装备，主动建立联系寻求合作，2024 年因终端客户有相关需求展开合作	无关联关系	不存在异常情况
服务商	天津言有信科技有限公司	2017/4/5	人民币 500 万元	城市管网设备、排涝相关产品的销售或服务业务	该服务商也是徐工机械的代理商，在行业内积累了一定的客户资源；双方在开拓业务时结识，2024 年首次合作	无关联关系	不存在异常情况
服务商	厦门义利信汽车贸易有限公司	2015/3/23	人民币 50 万元	提供运输服务、车辆销售（主要是自卸货车）及代理业务	该服务商为湖北大运、时风汽车的经销商，通过经销商渠道获取终端客户需求信息；2017 年双方有关于销售车辆的业务接洽，2020 年开始合作销售应急排水车辆	无关联关系	不存在异常情况
服务商	广东鑫实实业有限公司	2020/4/10	人民币 800 万元	防汛应急设备或物资销售	该服务商代理过其他品牌的防汛物资，在广东省有办事机构，有本地化的服务团队，具有地域优势；该服务商了解到下游应急管理局对应急装备的需求，便联系到侨龙应急寻求合作，2021 年首次合作	无关联关系	不存在异常情况
服务商	中科应急信息科技(山东)有限公司	2022/7/6	人民币 300 万元	应急设备销售	该服务商在山东地区具有良好的销售渠道，以及本地化的服务能力；该服务商通过公开信息了解到“龙吸水”品牌，主动建立联系寻求合作，2023 年因终端客户有相关需求展开合作	无关联关系	不存在异常情况
服务商	咸亨国际科技股份有限公司	2008/4/11	人民币 41,036.724 万元	应急抢险装备、仪器仪表、工器具（手工工具、电动工具）的	该服务商系上海证券交易所主板上市公司，与国家电网、南方电网等电力行业企业存在长期业务合作，并在全国各地建立了庞大的销售网络，具备销售渠道优势	无关联关系	不存在异常情况

				销售	和本地化服务能力，在电力系统拥有较多终端客户资源；该服务商从政府应急部门了解到侨龙应急的产品，因质量不错，拟将产品对接至电力系统市场，双方从2017年就已开始合作		
服务商	陕西明骏新能源科技有限公司	2022/12/16	人民币200万元	向城管局、城投公司销售特种设备，包括应急设备、环卫设备等产品	该服务商在陕西省具有多年的行业从业经验，原先是福龙马产品的销售服务商，积累了较多的政府机构、事业单位、城投公司等客户资源，且具备本地化的服务优势；该服务商在2020年了解到侨龙应急的产品，原本采购福龙马环卫设备的终端客户有采购应急设备的需求，该服务商主动与公司建立联系，双方在2023年开始合作	无关联关系	不存在异常情况
服务商	南京路恺工程机械有限公司	2011/5/31	人民币508万元	销售工程机械设备	该服务商长期深耕江苏市场，有为其他品牌的除雪设备提供销售服务，积累了不少水利系统、水务及防汛系统、市政部门、公路系统等政府机构和企事业单位客户，具有良好的销售渠道；该服务商因终端客户有采购需求主动与侨龙应急寻求合作，2023年首次合作	无关联关系	不存在异常情况

公司建立了《销售业务内部控制制度》《销售招投标管理规定》《销售服务商管理制度》《资金管理制度》等内控制度，公司在日常经营过程中，已初步建立防范商业贿赂或利益输送的相关内控机制，并在报告期内严格执行，有效杜绝了通过代理商、服务商进行商业贿赂的情况。

经核查公司报告期内的代理销售合同、合作服务协议、公司银行流水，并通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国及相关主管部门网站对公司、报告期各期前十大代理商和服务商进行核查，以及对公司主要代理商、服务商进行访谈、获取公司主管部门出具的合规证明等，公司与代理商、服务商在业务开展过程中，不存在通过服务商、代理商进行商业

贿赂的情形。

根据公司、公司主要股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员的无犯罪记录证明，前述主体及个人不存在违法犯罪记录。同时，经查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国等网站，公司主要股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员不存在因商业贿赂行为被立案调查、处罚的情况。此外，获取公司、公司控股股东、公司董事、高级管理人员、采购和销售部门负责人及销售区域经理的确认函，确认上述主体不存在因商业贿赂行为被立案调查、处罚的情况。

因此，公司与代理商、服务商在业务开展过程中，不存在通过服务商或代理商进行商业贿赂的情形。

（三）不同销售模式毛利率的差异情况及合理性、不同模式收入确认时点是否存在差异

1、不同销售模式毛利率的差异情况及合理性分析

报告期内，不同销售模式的收入占比和毛利率情况如下：

销售模式	2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
普通直销	41.52%	45.08%	42.48%	53.23%
服务商辅助直销	30.61%	50.59%	27.17%	53.79%
代理销售	27.87%	40.33%	30.35%	44.22%
合计	100.00%	45.44%	100.00%	50.65%

（1）普通直销模式毛利率与服务商辅助直销模式毛利率差异原因分析

普通直销模式和服务商辅助直销模式下，公司或销售服务商向终端客户报价时均是以公司指导价为基础上下浮动，普通直销模式和服务商辅助直销模式的终端销售价格主要通过公开招投标确定销售价格，一般不存在重大差异。

报告期内，公司普通直销模式毛利率分别为 53.23%、45.08%，服务商辅助直销模式毛利率分别为 53.79%、50.59%。2023 年普通直销模式毛利率略低于服务商辅助直销模式，但整体差异较小。

2024 年普通直销模式毛利率与服务商辅助直销模式毛利率之间的差异较上

年加大，主要原因为：①2024 年普通直销模式下部分产品通过外购成品方式向客户供货，该部分产品毛利率较低，拉低了 2024 年普通直销模式整体毛利率水平。若剔除外购成品，则公司 2024 年普通直销模式毛利率为 48.66%，与服务商辅助直销模式毛利率较为接近。公司普通直销模式下主要通过公开招投标方式获取订单，招标方为了可以统一进行采购流程管理，或者具有特定的项目需求，会将一种或多种应急装备放在一个标段招标。某些应急救援项目具有特定的需求和场景，需要特定组合的应急装备，招标方将这些相关装备放在一个标段招标，能够更好地满足项目的实际需求。例如，在城市内涝应急救援项目中，招标方可能会将排水车、冲锋舟、水陆两栖车等装备放在一个标段，以确保这些装备能够针对城市内涝的场景进行有效的救援工作。鉴于此，当公司中标相关招标项目时，对于标段中自身无法生产的产品，公司通过外购成品的方式和自产产品一同向客户供货；②产品销售结构变动影响，普通直销模式下移动泵站产品收入占普通直销模式收入总额的比例从 2023 年的 6.20%下降为 0，移动泵站毛利率较高，产品收入占比下降拉低了 2024 年普通直销模式整体毛利率。

（2）普通直销模式、服务商辅助直销模式毛利率与代理销售模式毛利率差异原因分析

在代理销售模式下，公司参考直销价格给予代理商一定的价格折扣，与代理商协商并视不同折扣幅度情况经公司内部不同层级负责人审批后确定销售价格。因此，公司普通直销模式或通过服务商辅助直销模式获取订单的价格通常要高于代理销售价格，致使公司普通直销模式或通过服务商辅助直销模式的毛利率高于代理销售模式毛利率，毛利率差异一般在 10%左右。

2、不同销售模式收入确认时点不存在差异

公司的代理销售为买断式代理销售，以销售大流量供排水抢险装备为例，收入确认时点为产品交付代理商并经代理商验收合格，公司在代理商出具验收单时确认收入。公司的普通直销和服务商辅助直销，均是与终端客户直接签署购销合同，直接由公司向终端客户供货，收入确认时点为产品交付终端客户并经终端客户验收合格，公司在终端客户出具验收单时确认收入。因此，公司不同销售模式收入确认时点一致，均是在将产品交付客户并经客户验收合格，公司在客户出具验收单时确认收入，收入确认时点不存在差异。

综上，普通直销模式毛利率与服务商辅助直销模式毛利率之间的差异通常较小或较为接近，2024 年普通直销模式毛利率低于服务商辅助直销模式毛利率，主要系外购成品部分毛利率较低，进而拉低了普通直销模式整体毛利率水平，以及普通直销模式下高毛利率的移动泵站收入占比下降所致；在代理销售模式下，公司参考直销价格给予代理商一定的价格折扣，使得普通直销模式或通过服务商辅助直销模式毛利率高于代理销售模式毛利率。因此，总体来看，公司通过不同销售模式实现的毛利率存在小幅差异，但不同销售模式之间毛利率差异具备合理性。公司不同销售模式下均在客户出具验收单时确认收入，收入确认时点不存在差异。

八、说明公司主要客户变动频繁的情况与同行业可比公司是否存在显著差异；公司开拓新客户的措施，如何保证销售收入的稳定性

（一）说明公司主要客户变动频繁的情况与同行业可比公司是否存在显著差异

1、公司主要客户变动频繁的情况及其原因分析

报告期内，公司前五大客户情况如下：

单位：万元

2024 年度					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	武汉汉水高新科技有限公司	否	大流量供排水抢险装备	10,825.91	11.79%
2	兰州市市政工程服务中心	否	大流量供排水抢险装备	8,847.35	9.63%
3	昆明排水设施管理有限责任公司	否	大流量供排水抢险装备	8,648.23	9.42%
4	河北兴车车辆装备有限公司	否	大流量供排水抢险装备、移动泵站	4,836.25	5.27%
5	广州品顶环保科技有限公司	否	大流量供排水抢险装备	4,265.49	4.64%
合计		-	-	37,423.22	40.75%
2023 年度					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	福建净如许环保科技有限公司	否	大流量供排水抢险装备	2,307.39	12.43%

2	广东省建筑工程集团股份有限公司	否	大流量供排水抢险装备	1,359.29	7.32%
3	山东省应急管理厅	否	大流量供排水抢险装备	1,292.04	6.96%
4	安徽鸿强应急装备科技有限公司	否	大流量供排水抢险装备	740.88	3.99%
5	国家电网有限公司	否	大流量供排水抢险装备	609.53	3.28%
合计		-	-	6,309.13	33.98%

注：前五大客户收入金额按同一控制下合并计算。

由上表可知，公司前五大客户变动较为频繁，主要系公司产品专用性强、使用寿命长及下游客户较为分散所致，具体分析如下：

（1）公司产品主要为大流量供排水抢险装备和移动泵站，产品专用性较强；此外，公司产品的设计使用寿命普遍在 8-10 年，产品使用寿命较长。除新增需求外，下游客户采购后，短时间内复购率较低。

（2）公司产品下游客户主要为各省市的水利系统、消防系统、水务及防汛系统、市政部门等，下游客户通常根据自身财政预算分别执行招投标程序。公司产品技术领先且性能优异，在行业内树立了较好的口碑，随着产品覆盖地域的扩大，新增客户亦越来越多，使得公司前五大客户变动较为频繁。

2、公司主要客户变动频繁的情况与同行业可比公司不存在显著差异

公司同行业可比公司中，浩淼科技在其年度报告中披露了前五大客户的情况，国安达和捷强装备在其年度报告中未披露前五大客户的客户名称，无法得知其主要客户的变动情况。2023 年和 2024 年，浩淼科技的前五大客户变动情况如下：

单位：万元

2024 年度				
序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	中石化国际事业天津有限公司	25,406.46	46.65%	否
2	中国石油物资有限公司	6,096.31	11.19%	否
3	黑龙江省消防救援总队	1,969.91	3.62%	否
4	国家管网集团南山（山东）天然气有限公司	1,764.73	3.24%	否
5	海西蒙古族藏族自治州消防救援支队	1,393.52	2.56%	否
合计		36,630.92	67.26%	-

2023 年度				
序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	中国石油物资有限公司	13,174.87	27.62%	否
2	中石化国际事业天津有限公司	8,896.73	18.65%	否
3	埃克森美孚（惠州）化工有限公司	1,167.26	2.45%	否
4	湖北省消防救援总队	1,017.52	2.13%	否
5	明光市应急管理局	793.27	1.66%	否
合计		25,049.65	52.51%	-

由上表可知，浩淼科技在石油、石化领域的客户较为稳定，原因主要系下游石油石化领域市场集中度较高，以中石油、中石化及中海油等大型国有企业为主，大型石油石化企业每年对消防应急救援装备均有一定采购需求。除此之外，2024年浩淼科技前五大客户均为新增前五大客户。

综上所述，公司前五大客户变动较为频繁，主要系公司产品专用性强、使用寿命长及下游客户较为分散所致，公司主要客户变动频繁的情况与同行业可比公司不存在显著差异。

（二）公司开拓新客户的措施，如何保证销售收入的稳定性

1、公司开拓新客户的措施

按照销售领域划分，公司下游客户主要分布于民用、消防和军选民用三个领域。上述三个销售领域所对应的具体客户情况如下：

销售领域	客户群体
民用领域	①各地应急管理局、水务局、水利局以及各地城市管理局、市政工程管理处、市政管理局、排水公司等政府机构和企事业单位； ②石油/石化系统、电网系统、工矿、机场/地铁等企事业单位； ③中国安能集团下属单位等其他国有及民营企业
消防领域	国家消防救援局、各地消防救援总队、支队及大队、各地森林消防总队等
军选民用领域	武警装备部及其下属机动总队

针对不同的销售领域客户，公司成立不同的组织机构负责拓展及维护。其中，销售部主要负责民用领域和消防领域客户拓展与维护，而军选民用领域客户的拓展和维护工作由北京办事处负责。

针对上述销售领域客户，公司开拓新客户的措施具体如下：

（1）上门推介，摸排客户需求

在民用领域，截至目前，公司建立了华北、华中、华南、华东等覆盖主要业务区域的销售体系，并在上述片区主要城市设区域负责人进行客户的拓展与维护。针对上述区域中承担水利防汛及城市排水排涝职能的政府机构和企事业单位，区域负责人会通过上门推介方式与客户建立联系，摸排客户需求。在消防领域，公司通过走访各总队及支队推介公司产品。

上述客户明确采购需求后，通常会根据采购需求进行市场摸排和调查，对比市面上同类产品优劣，并依照相关法律法规及内部规定履行公开招投标、邀请招标、竞争性谈判、询价等采购程序。公司通过各类招标网站、政府采购网、客户公布的采购计划等渠道获取相关采购信息并及时跟进；根据客户采购需求制作材料，参与其采购程序，从而与招标单位签订合同或协议。

（2）参与抢险，展示产品性能

作为应急救援装备制造商，公司在追求效益最大化的同时，亦树立了以承担社会责任为己任的牢固价值观念。每当重大灾情突发，公司会主动联系灾区政府机构，响应政府号召，参与抢险救援和防汛备汛，履行社会责任的同时，亦在实践中展示了产品的性能及优势，提升了相关产品的知名度和品牌影响力，并借此拓展了诸多新的客户。

2018 年，山东寿光洪涝灾害抢险是应急管理部消防救援局在转制后第一次组织洪涝灾害救援。公司主动派出救援队伍携带专业排涝装备配合消防指战员开展排涝，极大地提高了排涝的工作效率，亦借此展示了产品的性能、树立了良好的口碑。公司“龙吸水”产品因在救灾过程中的良好表现，成功获得订单，从而进入消防领域。随后在 2020 年江西洪涝灾害抢险、2021 年郑州特大暴雨抢险救援、2022 年广东清远特大暴雨、2023 年台风“杜苏芮”“卡努”“海葵”、2024 年 7 月湖南洞庭湖抢险等一系列的抢险救援中，公司积极地践行社会责任，受到社会各界的赞誉，亦带来了新的订单。

（3）加入行业协会、参与展会、发表期刊宣传产品

公司已加入中国应急管理学会、中国应急产业联盟、中国消防协会等行业协会或社团组织，并积极参与消防展、应急装备技术展等各类展会活动，及时掌握

行业动态，精准匹配客户资源，并通过交流活动、信息共享等方式传递公司产品价值，扩大品牌知名度。此外，公司会在《中国应急救援》《中国应急管理》等行业领域杂志上刊文，介绍产品性能及优势、介绍每次抢险的应用效果，借此扩大产品和品牌的知名度，部分客户在知晓公司业务和产品情况后主动联系公司寻求业务合作。

（4）客户转介绍

公司产品及品牌已在市场上形成较好的口碑，且公司高度的社会责任感亦得到各地市政管理及消防等客户的一致赞扬。公司的老客户通常会主动向其他有需求的潜在客户推荐公司产品，从而帮助公司获取新的客户资源。

2、销售收入的稳定性

报告期内，公司紧抓国家机构改革后应急产业快速发展的历史机遇，以及万亿定向国债带来的巨大市场需求，加大在民用、消防及军用领域的市场拓展力度，使得公司订单数量及业绩呈快速增长的态势。在新客户拓展方面，公司通过上门推介、参与抢险救援、参与行业展会、在行业主流媒介刊登广告等多种方式，持续提升产品的知名度，助力不同领域订单的获取。在核心竞争力方面，公司作为行业标准主要起草者，持续进行技术创新，不断的推进公司新工艺、新技术及新产品的迭代，以更优异的产品性能满足下游客户的不同需求，并在维护存量客户的基础上，不断的拓展新的客户。

根据中国电子信息产业发展研究院《2024 年中国安全应急产业发展研究报告》的调研和测算，2022-2024 年我国应急排涝装备（包括装备采购、 零部件更换、 相关服务）市场规模约为 46.43 亿元、35.74 亿元和 87.63 亿元，存量市场规模合计为 169.8 亿元。与 2022 年相比，未来应急排涝装备有望保持 10%以上的复合增速，预计至 2030 年市场规模将超过 95 亿元。

除此之外，报告期期末公司的在手订单充足，以及期后新签合同保持较高的数量，期后经营业绩呈增长趋势，具体情况详见本问询回复问题 1 之“三”的回复内容。

综上所述，公司作为细分行业的引领者，在行业内具有较强的竞争优势，拓展新客户的措施多样，且公司所属细分领域未来市场将维持较高的市场需求，未

来公司销售收入出现大幅下滑的可能性较低。

九、说明公司向广东鹏洋应急科技有限公司的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，同类产品销售和采购单价是否存在差异；公司采用总额法或净额法确认收入的依据，会计核算是否符合《企业会计准则》规定，相关收付款是否分开核算，是否存在收付相抵情况

（一）说明公司向广东鹏洋应急科技有限公司（以下简称“广东鹏洋”）的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，同类产品销售和采购单价是否存在差异

1、广东鹏洋的基本情况

广东鹏洋是公司合作的代理商，也是公司外购产品的供应商，基本情况如下：

公司名称	广东鹏洋应急科技有限公司
成立日期	2011/6/21
注册资本	人民币 2,100 万元
实缴资本	人民币 775.50 万元
注册地址	佛山市南海区广佛公路盐步路段广东广佛百货五金城内 10 号馆 19-20 号商铺
股东结构	刘许光：95.1905%，刘静：4.8095%
主要人员	执行董事、经理：刘静，监事：刘许光，财务负责人：高婉云
经营范围	应急设备、应急装备、水上救援装备、森林防火装备、民政救灾设备、环保设备、安全防护装备、救援机械设备、防汛抗旱设备、各类逃生应急设备、防汛抢险设备的研发和保养；销售：应急物资、机电设备、防汛设备、救灾设备、抗旱设备、教学设备、消防设备、防汛装备、仓储设备、防汛物资、救灾物资、森林防火设备、安全防护装备、照明设备、仪器设备、实验器材、环卫设备、农用机械、工程机械、交通安全设施、园林绿化专用机具、办公用品、床上用品、体育器材、金属材料、五金筛网、发电机组、柴油水泵车、防汛冲锋舟、编织袋、土工布、土工膜、船用挂机、沙石、标识标牌、劳保用品、专用汽车（小轿车除外）、无人机；应急物资代储；应急设备租赁；防汛山洪灾害防治知识培训与咨询。（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。） （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）
主营业务	应急及消防装备销售、抢险服务
主要经营区域	广东、广西、海南
员工人数	90 余人
收入规模	年平均销售额 2 亿元左右
首次合作时间及合作背景	2022 年正式开始合作

合作背景	该公司有自建应急抢险队，经常参与抢险服务，以抢险服务为基础开拓业务，该公司也是因抢险服务与侨龙应急相识，侨龙应急能够提供设备，该客户能够提供专业团队，双方便展开合作；该公司同时也代理销售徐工集团等客户的消防应急产品
与公司及其关联方的关系	无关联关系

2、交易背景及交易内容

2024年公司存在向广东鹏洋销售大流量供排水抢险装备、移动泵站及配件，同时又向其采购其他应急装备成品的情况。

广东鹏洋是公司合作的代理商，在广东、广西等地区拥有良好的销售渠道资源和本地化的专业售后服务团队，该公司一般向侨龙应急采购应急抢险装备后销售给应急管理局、水务局等政府机构或企事业单位。2024 年广东鹏洋向公司采购的主要产品最终销售实现情况具体如下：

序号	终端项目	终端客户	主要产品	销售数量 (台)	销售金额 (万元)
1	梧州市移动排涝能力提升项目	梧州市市政工程管理处	移动泵站	21	1,201.97
2	广州移动排涝能力提升项目（第二批）	广州市番禺区水务局	大流量供排水抢险装备	8	1,008.85
3	广州移动排涝能力提升项目（第二批）	广州市花都区排水管理中心	大流量供排水抢险装备	7	946.90
4	怀集县威州建设投资开发集团有限公司采购项目	怀集县威州建设投资开发集团有限公司	大流量供排水抢险装备	2	309.73
5	广州移动排涝能力提升项目（第二批）	广州市南沙区排水和污水处理事务中心	大流量供排水抢险装备	2	247.79
6	英德市 2024 年排涝车辆采购项目	英德市应急管理局	大流量供排水抢险装备	1	154.87

广东鹏洋除了是公司的代理商之外，同时也代理销售其他品牌的应急及消防装备，具有丰富的采购渠道资源。公司中标了中山市市政排水事务中心的“中山市移动排涝能力提升项目（设备采购）（第二次）标段 3”项目，因该客户将排水抢险车和公司自身无法生产的其他应急装备放在此标段一同招标，对于自身无法生产的装备，公司一般通过外购成品的方式向客户供货，所以当公司了解到广东鹏洋具有相关产品的采购渠道后，双方便建立采购关系。2024 年，公司向广东鹏洋采购冲锋舟橡皮艇、水陆两栖抢险救援车、桐工牌皮卡式排水救险车和海德馨牌电源车后，销售给了中山市市政排水事务中心。公司向广东鹏洋采购的产

品具体情况如下：

序号	产品名称	单位	采购数量	采购单价（万元）	采购金额（万元）
1	桐工牌皮卡式排水抢险车	台	20	35.80	715.91
2	海德馨牌电源车	台	1	201.90	201.90
3	水陆两栖抢险救援车	台	3	52.88	158.63
4	冲锋舟橡皮艇	套	60	1.39	83.44

3、公司向广东鹏洋的销售定价策略或方式与其他同类客户不存在差异，同类产品销售价格不存在明显差异

公司向广东鹏洋的销售定价策略或方式，与公司其他代理商客户不存在差异，在代理销售模式下，公司参考直销价格给予代理商一定的价格折扣，与代理商协商并视不同折扣幅度情况经公司内部不同层级负责人审批后确定销售价格。

公司销售给广东鹏洋的产品价格，与公司同类产品销售价格不存在明显差异。因产品不同配置对售价影响较大，即使相同型号的产品，在产品配置不同的情况下，也会造成产品之间具有较大的价格差异，以下是公司 2024 年销售给广东鹏洋的产品毛利率与公司销售给代理商相同型号产品的平均毛利率的对比分析情况：

序号	产品名称	产品型号	销售给广东鹏洋的产品毛利率	相同型号产品的平均毛利率	毛利率差异
1	垂直供排水抢险车	FLG5170TGP58Z	35.93%	39.99%	-4.06%
2	垂直供排水抢险车	FLG5170TGP81E	41.73%	38.36%	3.37%
3	垂直供排水抢险车	FLG5220TGP86E	36.06%	34.74%	1.32%
4	垂直供排水抢险车	FLG5230TGP71Z	34.73%	35.30%	-0.57%
5	子母式供排水抢险车	FLG5200TPS85E	39.32%	42.34%	-3.02%
6	子母式供排水抢险车	FLG5210TPS116Z	40.43%	42.00%	-1.57%
7	全地形远程控制移动泵站	QLXY-800-15	56.95%	56.86%	0.09%

由上表可知，公司 2024 年销售给广东鹏洋的产品毛利率，与公司销售给代理商相同型号产品的平均毛利率之间的差异较小。因此，公司销售给广东鹏洋的产品价格，与公司同类产品销售价格不存在明显差异。

4、公司向广东鹏洋的采购定价策略或方式与其他成品供应商不存在差异，

同类产品采购单价不存在差异

报告期内，公司主要以外购底盘及其他配件加工生产成成品后对外销售，向供应商直接采购成品后销售给客户的情形较少。就成品供应商而言，公司向广东鹏洋的采购定价策略或方式，与其他供应商不存在差异，成品采购价格均是公司与供应商之间协商确认。

公司向广东鹏洋采购的冲锋舟橡皮艇、水陆两栖抢险救援车、桐工牌皮卡式排水救险车和海德馨牌电源车，当期公司未向其他供应商采购过相同型号产品，因此，无法直接比较产品采购单价。但公司获取了相同型号产品广东鹏洋对其他客户的报价清单，两者之间的价格差异情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	产品型号	广东鹏洋对 侨龙应急的 销售价格	广东鹏洋对 其他客户的 销售价格	价格差异
1	桐工牌皮卡式排水救险车	TBJ5039XXHJ5	35.80	37.12	-3.58%
2	海德馨牌电源车	HDX5250XDYC 6ZQC0	201.90	204.02	-1.04%
3	水陆两栖抢险救援车	BJ5022XZHE1	52.88	54.03	-2.13%
4	冲锋舟橡皮艇	信光 ME360+东发 M9.8BS	1.39	1.39	-0.23%

由上表可知，相同型号产品，广东鹏洋对侨龙应急的销售价格，与广东鹏洋对其他客户的销售价格之间的差异较小。

（二）公司采用总额法或净额法确认收入的依据，会计核算是否符合《企业会计准则》规定，相关收付款是否分开核算，是否存在收付相抵情况

公司向广东鹏洋采购冲锋舟橡皮艇、水陆两栖抢险救援车、桐工牌皮卡式排水救险车和海德馨牌电源车后，销售给了客户中山市市政排水事务中心。公司向广东鹏洋销售大流量供排水抢险装备、移动泵站及配件后，广东鹏洋销售给了梧州市市政工程管理处、广州市番禺区水务局、英德市应急管理局等政府机构或企事业单位。

公司与广东鹏洋之间发生的采购和销售业务，属于完全独立不相关的交易，双方分别单独签订采购合同和销售合同；公司向广东鹏洋采购的产品和公司向其销售的产品，在产品功能、应用场景或车辆参数上存在明显差异，是不相关的产

品；公司与广东鹏洋的采购交易，在商品控制权转移至公司前，产品的保管和灭失、价格波动等风险完全由广东鹏洋承担；公司与广东鹏洋的销售交易，在将商品控制权转移至广东鹏洋前，产品的保管和灭失、价格波动等风险完全由公司承担；上述采购和销售交易形成的收付款，公司分开核算，不存在收付相抵的情况。基于以上考虑因素，公司采用总额法确认收入，会计核算符合《企业会计准则》的规定。

十、说明公司经营活动现金流中，支付其他与经营活动有关的现金、收到其他与经营活动有关的现金的具体内容

报告期内，现金流量表中支付其他与经营活动有关的现金的具体内容如下：

项目	2024 年度	2023 年度	内容说明
票据保证金等其他货币资金的增加额	27,041.26	132.47	主要为公司向银行申请开具银行承兑汇票和履约保函存入银行票据保证金和履约保证金账户的资金，以及公司办理定期存款存入银行定期存款账户的资金；2024 年公司经营规模大幅增长，办理的银行承兑汇票和银行履约保函较多，当期存入保证金账户的资金大幅增加
付现费用	8,452.11	3,438.28	主要为公司经营过程中除了购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金以外的其他与经营活动相关的费用类现金支出，即主要为销售费用、管理费用及研发费用中的除职工薪酬、折旧与摊销等之外的付现费用
其他	986.15	324.16	主要为公司参与客户招投标项目支付的投标保证金，向客户支付的履约保证金及押金等款项支出
合计	36,479.52	3,894.91	—

报告期内，现金流量表中收到其他与经营活动有关的现金的具体内容如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	内容说明
票据保证金等其他货币资金的减少额	12,774.82	272.34	主要为公司开具的银行承兑汇票到期兑付，公司的票据保证金账户解冻返还的资金，以及公司开具的履约保函到期后解

			冻返还的资金
往来款及其他	1,740.18	644.04	主要为收到退还的保证金
政府补助	377.42	149.71	公司收到的政府补助款
货币资金利息收入	19.85	41.24	公司收到的银行存款利息
合计	14,912.27	1,107.33	—

综上，公司经营活动现金流中，支付其他与经营活动有关的现金主要为票据保证金等其他货币资金的增加额和付现费用；收到其他与经营活动有关的现金主要为票据保证金等其他货币资金的减少额、收回的往来款及保证金、以及收到的政府补助款项。

十一、请主办券商及会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）说明针对营业收入的核查方式及程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例，说明针对公司收入确认方式及时点恰当性采取的具体核查措施及有效性，对收入真实性、完整性、准确性发表明确意见

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅了公开信息，了解万亿定向国债的实施情况；搜集采招网招投标信息，了解市场招标数据；查阅了同行业可比公司的定期报告及公开信息披露的财务数据及变动原因，与公司报告期内业绩进行对比；

（2）取得了报告期内公司机器设备明细、花名册及原材料采购明细，并与公司业绩变动趋势进行分析；

（3）访谈公司管理层，以核查公司所处行业的景气度及公司产品的复购率；获取公司销售明细台账，并查阅同行业可比公司公开披露的定期报告，以核查同行业可比公司经营状况；获取公司期末在手订单、期后新签订单明细，以核查公司期后订单情况；获取公司 2025 年 1-3 月未审财务数据，以核查公司期后经营业绩情况；

（4）获取公司报告期各期的销售收入明细表，分析公司收入季节性分布情况；查阅可比公司公开披露的定期报告，了解同行业可比公司的收入季节性分布

特点，并对比分析公司与同行业可比公司的差异情况及合理性；

（5）获取公司提供的报告期各期销售收入和成本明细表，计算各细分产品类别报告期各期的毛利率；访谈公司销售部负责人，了解大流量供排水抢险装备和移动泵站报告期内毛利率变动的具体原因，并分析其合理性；

（6）查阅可比公司公开披露的定期报告，了解可比公司的产品结构、下游客户、产品的创新性、专用性和业务变动情况，并分析公司毛利率与可比公司毛利率的差异原因及合理性；

（7）获取并查阅代理商合作协议、代理销售合同、服务商合作协议，了解公司与代理商、服务商的合作模式，以及不同销售模式收入确认时点；

（8）通过访谈代理商、服务商，获取代理商销售明细表、销售服务费台账，并查询官网、天眼查等网站，了解公司报告期各期前五大代理商、服务商的基本情况以及与公司的合作情况；

（9）核查公司、公司主要股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员的无犯罪记录证明；查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国等网站，核查公司、主要代理商和服务商、公司主要股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员不存在因商业贿赂行为被立案调查、处罚的情况；获取公司、公司控股股东、公司董事、高级管理人员、采购和销售部门负责人及销售区域经理的确认函，确认上述主体不存在因商业贿赂行为被立案调查、处罚的情况；

（10）获取公司提供的报告期各期销售收入和成本明细表，计算不同销售模式下毛利率，并分析不同销售模式毛利率的差异情况及合理性；

（11）获取公司报告期各期前五大客户明细，访谈销售部负责人，了解公司主要客户变动频繁的原因；查阅可比公司公开披露的定期报告，了解同行业可比公司主要客户变动情况，并与公司对比分析差异性；

（12）访谈公司销售部负责人，了解公司开拓新客户的具体措施；

（13）获取 2024 年公司与广东鹏洋之间采购和销售交易的明细表，计算公司销售给广东鹏洋的产品毛利率，并与公司销售给代理商相同型号产品的平均毛利率对比分析；获取相同产品广东鹏洋对其他客户的报价清单，并与公司向广东

鹏洋采购产品单价对比分析价格差异情况；

（14）获取公司现金流量表，了解支付其他与经营活动有关的现金、收到其他与经营活动有关的现金的具体内容。

2、核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

（1）报告期内公司业绩变动主要系万亿定向国债及消防内部调整因素；业绩变动趋势与同行业可比公司差异主要系产品细分种类、下游客户类型等差异所致，具备合理性；

（2）公司业绩增长与机器设备、人员及材料等关键生产要素具有匹配性；

（3）公司所处行业规模不断增长且具备国家政策支持，报告期期末在手订单及期后新签订单充裕，期后经营情况良好，同时公司也积极布局新产品及市场开发，公司预计未来盈利能力走势及业绩的可持续性发生重大不利变化可能性较小，但由于公司产品特性及行业特点，未来经营业绩可能存在波动；

（4）公司收入存在季节性特征，公司收入季节性分布特征与同行业可比公司不存在显著差异，与公司实际业务相符；

（5）公司已结合各产品的销售单价及收入占比等因素，分析主要产品毛利率变动的原因，报告期各期，公司主要产品毛利率变动具有合理性；

（6）公司已对比同行业可比公司各产品毛利率，并结合主要影响因素分析公司毛利率高于同行业可比公司的原因，报告期各期，公司毛利率高于同行业可比公司具有合理性；

（7）主要代理商或服务商与公司不存在关联关系，不存在异常情况，公司不存在通过服务商或代理商进行商业贿赂的情形；不同销售模式毛利率存在小幅差异，但差异情况具备合理性；不同销售模式收入确认时点一致，不存在差异；

（8）公司前五大客户变动较为频繁，主要系公司产品专用性强、使用寿命长及下游客户较为分散所致，公司主要客户变动频繁的情况与同行业可比公司不存在显著差异；

（9）公司对广东鹏洋的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商不

存在差异，同类产品销售和采购单价不存在差异；公司采用总额法确认收入的依据充分，会计核算符合《企业会计准则》规定，采购和销售交易形成的收付款，公司分开核算，不存在收付相抵的情况；

（10）公司经营活动现金流中，支付其他与经营活动有关的现金主要为票据保证金等其他货币资金的增加额和付现费用；收到其他与经营活动有关的现金主要为票据保证金等其他货币资金的减少额、收回的往来款及保证金、以及收到的政府补助款项。

（二）说明针对营业收入的核查方式及程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例，说明针对公司收入确认方式及时点恰当性采取的具体核查措施及有效性，对收入真实性、完整性、准确性发表明确意见

1、说明针对营业收入的核查方式及程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例

针对公司营业收入，主办券商、会计师主要履行了如下核查方式及程序：

（1）访谈公司财务部负责人，了解公司销售与收款相关的内控制度及报告期各期的执行情况；获取相关内部控制制度文件，执行穿行测试及控制测试，了解和评价公司销售与收款相关的内部控制的设计和执行情况是否有效；

（2）执行函证程序，主办券商会同会计师对公司主要客户实施函证，并对未回函客户执行函证替代测试，确认相关交易的真实性及交易金额的准确性；

报告期各期，主办券商的发函、回函及替代测试的金额和比例情况如下：

单位：万元			
项目	公式	2024 年度	2023 年度
营业收入金额	①	91,842.18	18,560.22
发函金额	②	81,300.80	16,860.84
发函比例	③=②/①	88.52%	90.84%
回函金额	④	52,022.58	11,480.29
回函占发函比例	⑤=④/②	63.99%	68.09%
回函相符金额	⑥	52,022.58	11,480.29
回函相符占营业收入比例	⑦=⑥/①	56.64%	61.85%
替代测试金额	⑧	27,991.41	5,014.62

项目	公式	2024 年度	2023 年度
替代测试占营业收入比例	⑨=⑧/①	30.48%	27.02%
合计核查比例	⑩=⑦+⑨	87.12%	88.87%

报告期各期，会计师的发函、回函及替代测试的金额和比例情况如下：

单位：万元

项目	公式	2024 年度	2023 年度
营业收入金额	①	91,842.18	18,560.22
发函金额	②	81,300.80	16,860.84
发函比例	③=②/①	88.52%	90.84%
回函金额	④	55,718.54	11,494.08
回函占发函比例	⑤=④/②	68.53%	68.17%
回函确认金额	⑥	55,718.54	11,494.08
回函确认比例	⑦=⑥/①	60.67%	61.93%
替代测试金额	⑧	25,581.33	5,366.76
替代测试比例	⑨=⑧/①	27.85%	28.92%
合计核查比例	⑩=⑦+⑨	88.52%	90.84%

公司下游客户主要为武警部队、消防系统、水利及防汛系统、住建系统、应急管理机构、市政管理及排水部门等政府部门或事业单位，部分政府部门或事业单位因工作繁忙，不愿配合公司回函工作，因此，回函占发函比例不高，但主办券商及会计师对于公司未回函客户，执行了函证替代测试，综合来看，合计核查比例较高。

(3) 实地走访公司主要客户，了解客户的基本情况、与公司的合作历史、报告期内与公司的交易情况及与公司的关联关系等信息，确认相关交易的真实性；

报告期各期，主办券商及会计师实地走访客户的金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
已走访客户对应收入金额	61,806.30	9,982.49
营业收入金额	91,842.18	18,560.22
走访核查比例	67.30%	53.78%

(4) 执行收入细节测试程序，选取报告期各期前二十大客户，在前二十大客户之外再随机选取五个客户纳入核查范围，根据重要性原则对纳入核查范围客

户的主要订单执行收入细节测试。获取并查阅招标公告、中标公告或中标通知书、销售合同、发货单、运输单、验收单或签收单、销售发票及银行回款单等原始单据，核查公司收入确认的真实性、完整性及准确性；

（5）对公司代理销售收入执行穿透核查程序，获取代理商客户对外销售公司产品的中标公告或中标通知书、购销合同、终端验收单及车辆行驶证等终端销售环节的支持性资料，核查报告期各期公司代理商客户终端销售实现情况；

（6）执行销售收入截止性测试程序，核查公司收入是否存在跨期情形；

（7）通过官方网站、天眼查、国家企业信用信息公示系统等渠道，查询公司主要客户的基本信息；

（8）获取报告期各期后的销售退回记录，检查是否存在报告期各期末不满足收入确认条件的情况；

（9）获取公司报告期各期的销售收入明细表，结合产品单价、销售数量、销售结构、客户结构及内外部环境因素，分析报告期各期公司销售收入变动原因。

2、说明针对公司收入确认方式及时点恰当性采取的具体核查措施及有效性，对收入真实性、完整性、准确性发表明确意见

针对公司收入确认方式及收入确认时点恰当性，主办券商、会计师采取的具体核查措施如下：

（1）访谈公司财务部负责人，了解公司不同销售模式，公司收入确认时点、确认依据等收入确认的具体方法，并分析公司收入确认的会计政策是否符合《企业会计准则》的要求；

（2）检查公司主要客户销售合同关于产品交付、产品验收的相关条款内容，并在收入细节测试中获取主要客户出具的验收单或签收单，查验公司是否按照合同约定条款严格执行；

（3）实地走访公司主要客户，了解公司产品验收方式及验收地点，产品的风险、报酬及控制权转移时点；

（4）查阅同行业可比公司公开披露的定期报告，了解同行业可比公司的收入确认政策，并与公司对比分析差异情况。

报告期内，公司以直接销售为主，对部分客户根据其采购需求、特征等采取委托代理销售的模式，委托代理销售为代理商买断式销售；公司销售产品主要为大流量供排水抢险装备、移动泵站等应急抢险装备，根据合同条款约定，公司在将应急抢险装备交付给客户且客户已验收该商品时，产品的风险、报酬及控制权已转移至公司客户，因此，公司在客户出具验收单时确认收入，收入确认方式合理，收入确认时点具有恰当性，符合《企业会计准则》的要求。经查阅同行业可比公司公开披露的收入确认政策，公司收入确认政策与同行业可比公司不存在明显差异。针对公司收入确认方式及收入确认时点恰当性，主办券商、会计师采取的上述核查措施具备有效性。

经核查，主办券商、会计师认为：报告期各期，公司严格按照收入确认政策确认收入，公司销售收入具备真实性、完整性及准确性。

问题 2、关于存货及采购。

根据申报文件：（1）报告期各期末，公司存货账面价值分别为 16,555.50 万元和 30,674.17 万元，占当年末总资产的比重分别为 25.97%和 25.97%，金额较大；存货中，发出商品的占比分别为 54.43%及 29.94%；（2）报告期内，公司直接材料的成本占总成本的比例较高，分别为 87.26%及 86.97%；（3）报告期内，公司应付账款的金额较大，分别为 6,263.21 万元及 14,851.25 万元。

请公司：（1）结合合同签订、备货、发货和验收周期、订单完成周期等，说明存货余额是否与公司的订单、业务规模相匹配，存货规模与同行业可比公司是否存在较大差异，存货的期后结转情况；（2）说明存货库龄结构、计提存货跌价准备的情况、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备具体计提方法及计提充分性，与可比公司是否存在明显差异；（3）说明公司的各产品核算流程与主要环节，如何区分存货明细项目的核算时点；公司存货分类、结构及变动情况与可比公司是否存在明显差异、差异的原因及合理性；（4）说明各期末对各存货项目进行盘点的情况，包括盘点范围、地点、品种、金额、比例等，说明执行盘点的部门与人员、是否存在账实差异及处理结果；（5）说明公司产品原材料的具体构成及报告期内的采购价格变化、公司能否将原材料价格波动有效向下游进行传递，公司在应对原材料价格波动方面的具体措施及有效性，结合历史经营状况说明公司是否面临较大的材料价格波动风险；（6）结合与供应商的条款约定、公司货币资金、流动资产周转情况、资金获取能力等说明应付账款金额较大的原因、合理性，是否存在长期未付款，是否存在潜在纠纷或法律风险，是否存在流动性风险；（7）说明期末发出商品的具体情况，包括但不限于内容、数量、金额、对应客户、发出时间、客户验收时间，期后收入确认时点、依据、金额及期后退换货情况等，公司对发出商品如何进行盘点、管理及措施有效性，公司及客户对发出商品货损时费用与责任承担的具体约定，是否存在通过发出商品调节收入的情况。

请主办券商及会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）说明期末存货的监盘情况（包括监盘的金额和比例以及监盘结论），并对期末存货是否真实存在、计价是否准确、成本费用的结转金额及时点是否准确，各存货项目跌价准备计提是否合理、充分，相关内控制度是否完善并有效执行发表明确意见。

【公司回复】

一、结合合同签订、备货、发货和验收周期、订单完成周期等，说明存货余额是否与公司的订单、业务规模相匹配，存货规模与同行业可比公司是否存在较大差异，存货的期后结转情况

（一）结合合同签订、备货、发货和验收周期、订单完成周期等说明存货余额是否与公司的订单、业务规模相匹配

1、公司合同签订的方式

公司销售模式包括直销模式和代理销售模式。直销模式下，公司主要以招投标的方式获取销售订单，根据招投标文件及中标通知书签订销售合同；代理销售模式下，公司以销售合同或者框架合同加销售合同的方式与代理商签订合同。两种模式下签订的具体销售合同均约定有具体的交付产品数量和金额，产品的发货时间按照合同约定执行。

2、公司备货、发货和验收周期、订单完成周期

公司备货、发货和验收周期、订单完成周期如下表所示：

项目	周期
备货周期	底盘等原材料的采购周期约为 1-2 个月，部分定制化采购的关键部件如液压马达等，由于其制造过程中需进口零配件，使得其采购周期较长，达到 2-3 个月
生产周期	生产周期约为 1 个月，其中大流量排水抢险车的生产周期约 1 个月，移动泵站的生产周期较短，约 15 天
验收周期	验收周期约为 1-1.5 个月，其中大流量的排水抢险车的验收周期约为 1.5 个月，移动泵站的验收周期约为 1 个月
订单完成周期 (从生产到验收完成)	订单完成周期约为 1.5-2.5 个月，其中大流量的排水抢险车的订单完成周期约为 2.5 个月，移动泵站的订单完成周期约为 1.5 个月

3、在手订单与存货匹配情况

报告期各期末，公司在手订单和存货余额的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在手订单金额	23,078.42	23,356.70
在手订单对应的成本	11,192.07	11,349.13
存货余额	30,936.30	16,945.19

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
库存商品、发出商品合计余额	18,555.93	11,079.30
库存商品、发出商品在手订单覆盖率	60.32%	102.44%

注：在手订单对应的成本金额按当年销售业务毛利率测算，即在手订单对应成本金额=在手订单金额/1.13*（1-当年主营业务毛利率）；库存商品、发出商品在手订单覆盖率=在手订单对应的成本/库存商品、发出商品合计余额。

公司根据摸排的客户需求情况、在手订单、产品特性、生产周期、原材料采购周期等因素制定采购计划及排产计划，同时因为应急行业的特殊性，为应对因突发灾害而发生的紧急采购，公司需保持一定的安全库存，进行适度备货。

2023 年末，公司库存商品、发出商品合计余额超过在手订单对应的成本金额，订单覆盖率达 102.44%，主要由于 2023 年四季度的万亿定向国债推出后，市场订单需求量上升一个台阶，主要代理商客户也有意愿提前备货锁定库存以应对万亿定向国债带来的市场需求，而公司产能有限，尽管已全力备货，但所生产的库存成品余额仍无法满足全部订单需求，从而导致库存商品、发出商品的在手订单覆盖率较高。

2024 年 1 月，公司的扩建项目投产，仓储能力和生产能力提升，产能不再构成对备货量的约束，公司基于对订单的预期及生产周期等因素进行生产备货，库存商品、发出商品在手订单覆盖率恢复至常态水平，为 60.32%。

4、业务规模与存货余额匹配情况

报告期内，公司的存货周转率分别为 0.59 次和 2.09 次，2023 年存货周转率低，2024 年恢复至正常水平。报告期各期营业成本和存货余额对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
营业成本	50,105.17	9,160.02
存货余额	30,936.30	16,945.19
存货余额占营业成本的比例 (%)	61.74%	184.99%

2023 年末存货余额占营业成本比例达 184.99%，存货周转率低，系特定事项影响导致：2023 年第四季度国家推出万亿定向国债，但相关项目实际落地均在 2024 年及之后，同时部分下游客户将其部分原定采购计划纳入万亿定向国债项目从而推迟采购，使得公司 2023 年营业收入和结转营业成本均下降，与此同时，

公司为应对万亿定向国债带来的市场需求剧增，加大备货使得期末存货余额较高。受该等特定事项影响，公司 2023 年末存货余额水平与 2023 年度业务规模相比较

大。

2024 年万亿定向国债项目全面落地实施招采计划，同时公司产能扩大、生产备货恢复至正常，期末存货余额也随业务规模变化，2024 年营业收入和结转成本金额均大幅上升，从而使得存货周转速度变快。

综上，存货余额与公司的订单、业务规模相匹配。

（二）存货规模与同行业可比公司相比是否存在较大差异

报告期各期末公司与同行业可比公司存货余额及其占营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度			2023 年 12 月 31 日/2023 年度		
	存货余额	营业成本	存货余额占营业成本的比例	存货余额	营业成本	存货余额占营业成本的比例
国安达	11,384.38	19,112.09	59.57%	11,360.94	20,545.89	55.30%
捷强装备	23,741.62	14,790.14	160.52%	20,733.52	19,317.81	107.33%
浩淼科技	14,092.14	43,737.13	32.22%	12,055.57	40,655.62	29.65%
可比公司平均	16,406.05	25,879.79	63.39%	14,716.68	26,839.77	54.83%
公司	30,936.30	50,105.17	61.74%	16,945.19	9,160.02	184.99%

公司 2024 年末存货规模占营业成本的比例与可比公司平均差异较小，2023 年末存货规模占营业成本的比例与可比公司平均水平差异较大。2023 年差异较大主要系受 2023 年第四季度万亿定向国债政策的影响，公司提前备货所致。公司与同行业可比公司主营产品细分领域及客户结构不同，受万亿定向国债政策的影响程度不同，导致存货规模增长存在差异。

国安达主要从事特殊工业领域自动灭火装置的研发、生产和销售，主要产品为自动灭火装置，下游客户所处行业主要为电力电网行业、储能行业、交通运输行业。捷强装备主要从事核生化安全装备及核心部件的研发、生产、销售和服务，主要产品包括核辐射监测设备、生物检测设备、应用于各通用型号核生化洗消装备等。国安达与捷强装备产品应用领域与公司差异较大，因此受万亿定向国债影响较小。

浩淼科技主要从事消防应急装备的研发、生产、销售以及相关技术服务，主要产品为罐类消防车与举高及特种类消防车。受万亿定向国债的影响，2024 年度浩淼科技中标“2023 年国家专项用于支持灾后恢复重建和提升防灾减灾救灾能力(包含消防救援装备等应急救援产品)的万亿定向国债项目”及“国拨资金危化救援队伍建设项目”中部分项目，导致其举高消防车和特种消防车的销售规模大幅上涨，但浩淼科技第一大产品罐类消防车的销售较 2023 年下降明显，综合导致其 2024 年存货规模整体变动较小。

（三）存货的期后结转情况

报告期各期末，公司存货的期后结转或销售情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
存货账面余额	30,936.30	16,945.19
期后结转/销售金额	21,441.74[注 1]	12,931.74 [注 2]
占比	69.31%	76.32%

[注 1]期后结转/销售金额截止时点为 2025 年 4 月末；

[注 2]期后结转/销售金额截止时点为次年年末。

由上表可知，公司报告期各期末存货期后结转或销售的比例分别是 76.32% 和 69.31%，整体比例较高，存货期后结转或销售状况良好。

二、说明存货库龄结构、计提存货跌价准备的情况、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备具体计提方法及计提充分性，与可比公司是否存在明显差异

（一）公司存货库龄结构

单位：万元

期间	分类	账面余额	其中：1 年以内	其中：1 年以上	1 年以内占比(%)	1 年以上占比(%)
2024 年度	原材料	10,609.01	9,481.06	1,127.95	89.37	10.63
	库存商品	9,371.97	7,033.86	2,338.11	75.05	24.95
	发出商品	9,183.97	8,678.42	505.55	94.50	5.50
	在产品	1,603.45	1,600.84	2.61	99.84	0.16
	合同履约成本	84.57	84.57	-	100.00	0.00
	委托加工物资	83.33	44.10	39.23	52.92	47.08

期间	分类	账面余额	其中：1年以内	其中：1年以上	1年以内占比(%)	1年以上占比(%)
	合计	30,936.30	26,922.85	4,013.45	87.03	12.97

(续上表)

期间	分类	账面余额	其中：1年以内	其中：1年以上	1年以内占比(%)	1年以上占比(%)
2023 年度	原材料	4,156.30	2,358.27	1,798.03	56.74	43.26
	库存商品	2,068.00	1,375.97	692.03	66.54	33.46
	发出商品	9,011.30	9,011.30	-	100.00	0.00
	在产品	1,564.89	1,515.82	49.07	96.86	3.14
	合同履约成本	95.79	95.79	-	100.00	0.00
	委托加工物资	48.91	15.45	33.46	31.59	68.41
	合计	16,945.19	14,372.59	2,572.60	84.82	15.18

根据上表数据显示，公司存货库龄结构较为集中，2023 年末和 2024 年末库龄在 1 年以内的存货占比分别为 84.82%和 87.03%。

(二) 计提存货跌价准备的情况

公司根据存货减值测试结果对存货计提跌价准备，报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期间	分类	账面余额	跌价准备金额	其中：1年以内	其中：1年以上	1年以内计提比例(%)	1年以上计提比例(%)
2024 年度	原材料	10,609.01	172.25	66.70	105.55	0.70	9.36
	库存商品	9,371.97	89.88	-	89.88	-	3.84
	发出商品	9,183.97	-	-	-	-	-
	在产品	1,603.45	-	-	-	-	-
	合同履约成本	84.57	-	-	-	-	-
	委托加工物资	83.33	-	-	-	-	-
	合计	30,936.30	262.13	66.70	195.43	0.25	4.87

(续上表)

期间	分类	账面余额	跌价准备金额	其中：1年以内	其中：1年以上	1年以内计提比例(%)	1年以上计提比例(%)
2023 年度	原材料	4,156.30	249.41	12.23	237.18	0.52	13.19

期间	分类	账面余额	跌价准备 金额	其中：1 年以内	其中：1 年 以上	1 年以内计 提比例(%)	1 年以上计 提比例(%)
	库存 商品	2,068.00	131.67	0.00	131.67	-	19.03
	发出 商品	9,011.30	-	-	-	-	-
	在产 品	1,564.89	8.61	-	8.61	-	17.55
	合同 履约 成本	95.79	-	-	-	-	-
	委托 加工 物资	48.91	-	-	-	-	-
	合计	16,945.19	389.69	12.23	377.47	0.09	14.67

公司结合存货性质、库龄及预计未来销售情况等对存货计提跌价准备，报告期各期末存货跌价计提比例分别为 2.30%和 0.85%，主要为原材料及库存商品计提的跌价准备。

（三）存货可变现净值的确定依据

报告期各期末，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。库存商品和发出商品，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；原材料、在产品，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

同行业可比公司国安达、捷强装备、浩淼科技与公司可变现净值的确定依据一致，具体如下：

公司名称	可变现净值确定依据
国安达	资产负债表日，直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值。

公司名称	可变现净值确定依据
浩淼科技	①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。
捷强装备	①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（四）存货跌价准备的具体计提方法

报告期各期末，公司一年以内的存货占比较大，整体存货流动性正常。公司基于存货状态评估减值迹象，据此进行存货跌价测试并计提相应准备，具体如下：

1、产成品及半成品

有销售订单的产品，以合同售价减去预计销售费用和相关税费后的金额作为可变现净值，与成本比较后计提跌价准备。为满足客户交期备货的产品，对其中技术未淘汰、期后销售可能性大的，按预计售价减去至完工成本、预计销售费用和相关税费后的金额作为可变现净值，与成本比较计提；对其中技术过时、期后销售可能性小的，则以期末预计处置价格作为可变现净值，与成本比较计提。

2、原材料

公司原材料（主要包括底盘、泵体、零配件及电气元器件等）通用性强、保质期长、变质风险低。对存在明显减值迹象（如损坏、过质保期、技术过时）的原材料，直接按废品材料市价确定可变现净值，与成本比较计提跌价准备。对无明显减值迹象的原材料，进行库龄分析，针对库龄一年以上的材料，结合日常领用和技术升级情况评估其未来使用可能性，未来使用可能性小的，同样按废品材料市价确定可变现净值，计提跌价准备。

（五）跌价准备计提的充分性，与可比公司是否存在明显差异

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 389.69 万元和 262.13 万元，占当期期末余额的比例分别为 2.30%和 0.85%。由于公司 2023 年和 2024 年主营业务毛利率为 50.25%和 45.20%，销售税费率分别为 18.01%和 9.71%，公司毛利率较高而销售税费率相对较低，因此公司库存商品、发出商品及用于生产的原材料出现减值的风险较低。公司 2024 年存货跌价准备计提比例较 2023 年下降主要是因为 2024 年公司业务规模扩大、新增大量存货，同时公司加强存货管理，提高了存货的周转效率，并将部分长库龄存货用于下一道生产、出售或处置等因素共同影响。报告期各期，公司毛利率均稳定在一定水平，未出现外部市场变化导致公司产品毛利率显著下降，存货可变现净值明显较低的情况。

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较结果如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
国安达	12.68%	7.00%
捷强装备	24.92%	4.24%
浩淼科技	4.24%	3.33%
平均值	13.95%	4.85%
公司	0.85%	2.30%

报告期内，公司存货跌价计提比例与同行业可比公司平均水平存在差异主要原因有：

（1）报告期各期末，国安达主要对原材料、库存商品及半成品计提存货跌价，整体计提比例高于公司主要系：①报告期各期末国安达存货余额低于公司且变动较小，其存货计提比例较 2023 年上升主要系库存商品存货跌价准备增加所致；而报告期各期末公司存货余额增长较大，从而导致 2024 年公司存货跌价计提比例较 2023 年下降；②公司产品属于装备类，使用寿命较长，而国安达产品属于主要产品属于消耗品（消防装置），公司产品更新换代频率低于国安达产品，国安达产品升级换代过程对于对应部分旧型号产品、半成品及其专用原材料会计提存货跌价准备。因此，公司存货跌价计提比例低于国安达。

（2）剔除国安达后，2023 年公司与其他两家可比公司存货跌价计提比例不存在明显差异。2024 年，公司存货跌价计提比例与捷强装备和浩淼科技存在差

异，主要系：①根据捷强装备 2024 年年度财务报告，其 2024 年存货跌价准备计提比例较 2023 年大幅增长，主要系其客户订购计划调整，相关存货计提跌价增加所致；②2024 年，浩淼科技存货跌价准备计提比例相比公司较高，主要系浩淼科技与公司细分产品存在差异且浩淼产品单价较低，对应存货进行减值测试时发生跌价风险较高。

综上，公司存货跌价准备计提比例与同行业相比存在差异具备合理性，公司存货计提跌价准备合理、充分。

三、说明公司的各产品核算流程与主要环节，如何区分存货明细项目的核算时点；公司存货分类、结构及变动情况与可比公司是否存在明显差异、差异的原因及合理性

（一）说明公司的各产品核算流程与主要环节，如何区分存货明细项目的核算时点

1、公司的各产品核算流程与主要环节

公司主要产品核算流程与主要环节分为采购入库、生产、销售出库和成本结转四大流程，根据实际业务发生顺序，主要核算流程与主要环节如下：

（1）采购入库

公司完成所采购产品验收入库后，对于不需再次生产即可直接对外销售的采购产品，计入库存商品核算；对于主要用于公司自行生产产品所用的外购部件或材料，计入原材料核算。

（2）组织生产

公司领用各类原材料进行相关产品的生产，并完工形成库存商品。公司生产过程中料工费归集、核算、结转方法如下：① 直接材料，生产车间根据生产任务单和产品 BOM 表进行领料并生成领料单，每月末，公司根据领料成本对象归集的原材料数量及月末一次加权平均法确定的原材料出库单价计算直接材料成本；② 直接人工，公司根据实际生产情况统计人工工时并形成工时统计表，并按标准工时单价和成本对象归集人工费用；③ 制造费用，公司按照车间归集生产环节相关的各项间接费用至制造费用，并根据当月各产品实际人工工时占总人

工工时比例分摊制造费用。产品生产完成后，按成本对象归集的料工费结转至对应批次库存商品成本。

（3）销售出库

公司根据销售合同约定，将外购及自产库存商品发送至客户指定交付地点，提请客户验收。相关产品发货出库后，由库存商品结转入发出商品进行核算，若库存商品当月发出且当月验收时，则直接由库存商品结转至营业成本。发出商品以具体销售合同为核算单元，归集合同对应的库存商品转入成本。

（4）成本结转

发出商品经客户验收，取得收入确认凭证，实现相关产品所有权上的主要风险和报酬转移后，在该项发出商品中核算的所有直接成本一次性结转入当期营业成本。

2、分存货明细项目的核算时点

公司存货明细项目包括原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资、在产品 and 合同履约成本，各明细项目核算时点如下表所示：

明细项目	核算时点
原材料	公司原材料包括外购材料和自制材料，外购材料通过外购订单进行区别管理，到达公司仓库后经验收合格入库后确认为原材料；自制材料通过生产工单进行管理，由车间加工完成并经检验合格入库后确认为原材料。原材料按有效审批后的生产领料单、研发领料单等单据完成出库后做原材料的减少核算，并将成本按其实际用途分别转至“生产成本-直接材料”、“研发支出-直接投入”、“销售费用”等科目。
库存商品	成品完工入库或采购入库后，确认为库存商品，根据销售订单完成发货后，对已发货的库存商品结转至发出商品，若库存商品当月发出且当月验收时，则直接由库存商品结转至营业成本。
发出商品	根据销售订单出库但尚在运输途中的或尚未完成验收的产品，确认为“发出商品”，销售商品经验收确认收入后，发出商品结转至营业成本。
委托加工物资	公司委托加工物资每月由生产人员根据当月生产计划发出委托加工需求，由采购部门联系外协单位进行领料加工。外协单位领料出库时，将原材料结转至委托加工物资，零配件加工完成后，采购部门组织验收并结算加工费，同时将委托加工物资及加工费结转至原材料。
在产品	公司在产品指各期期末未完工的产成品，包括未完工产成品归集的直接材料、直接人工和制造费用。
合同履约成本	公司合同履约成本核算合同履约过程中发生的产品运输费等费用，于实际发生时确认为合同履约成本，根据不同销售合同进行归集，销售合同实现收入时结转至主营业务成本。

综上所述，公司产品核算流程和各存货项目的核算时点，符合《企业会计准

则》的相关规定。

（二）公司存货分类、结构及变动情况与可比公司是否存在明显差异、差异的原因和合理性

1、公司存货分类、结构及变动情况

报告期各期末，公司存货的分类、结构、变动情况如下：

单位：万元

分类	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		变动比例
	账面余额	账面余额占比	账面余额	账面余额占比	
原材料	10,609.01	34.29%	4,156.30	24.53%	155.25%
库存商品	9,371.97	30.29%	2,068.00	12.20%	353.19%
发出商品	9,183.97	29.69%	9,011.30	53.18%	1.92%
在产品	1,603.45	5.18%	1,564.89	9.24%	2.46%
合同履约成本	84.57	0.27%	95.79	0.57%	-11.71%
委托加工物资	83.33	0.27%	48.91	0.29%	70.37%
合计	30,936.30	100.00%	16,945.19	100.00%	82.57%

公司存货结构主要由原材料、库存商品和发出商品三大类构成，报告期各期末这三类存货的合计占比分别为 94.27%和 89.91%，存货结构较稳定。2024 年末存货结构较 2023 年末有所变化，原材料、库存商品占比上升，而发出商品占比下降。

2、与同行业可比公司存货的分类、结构、变动情况比较

报告期内，公司与同行业可比公司存货的分类、结构、变动情况的具体情况如下：

可比公司	2024 年 12 月 31 日								
	原材料	库存商品	发出商品	委托加工物资	在产品	合同履约成本	半成品	低值易耗品	存货变动比例
国安达	31.18%	22.22%	25.20%	0.75%	2.82%	2.69%	15.11%	0.03%	0.21%
捷强装备	36.67%	20.85%	22.27%	0.09%	12.99%	7.13%			14.51%

可比公司	2024 年 12 月 31 日								
	原材料	库存商品	发出商品	委托加工物资	在产品	合同履约成本	半成品	低值易耗品	存货变动比例
浩淼科技	29.68%	13.53%	7.05%		49.74%				16.89%
平均值	32.51%	18.87%	18.17%	0.42%	21.85%	4.91%	15.11%	0.03%	10.54%
公司	34.29%	30.29%	29.69%	0.27%	5.18%	0.27%			82.57%

(续上表)

可比公司	2023 年 12 月 31 日								
	原材料	库存商品	发出商品	委托加工物资	在产品	合同履约成本	半成品	低值易耗品	
国安达	28.43%	22.24%	23.60%	0.99%	3.60%	5.52%	15.59%	0.03%	
捷强装备	42.99%	19.24%	20.10%	0.62%	11.27%	5.79%			
浩淼科技	24.18%	12.10%	26.74%		36.98%				
平均值	31.87%	17.86%	23.48%	0.54%	17.28%	5.66%	15.59%	0.03%	
公司	24.53%	12.20%	53.18%	0.29%	9.24%	0.57%			

注：存货变动比例系 24 年底存货余额较 23 年底存货余额的变动比例。

2023 年末，公司原材料、库存商品及在产品低于同行业可比公司平均水平，其中原材料及库存商品占比与浩淼科技基本一致，主要原因系：公司根据下游市场需求、在手订单及意向订单情况制定原材料采购、排产计划，对畅销车型保持一定数量库存，原材料、库存商品受下游市场需求、客户订单以及产能影响较大。2023 年公司受限于场地、产能，无法进行大规模的备货，从而导致原材料、库存商品及在产品占比较低；2024 年 1 月，公司应急救援装备改扩建项目建成投产，公司仓储能力和产能显著提升，使公司能够采取稳健型的备货和生产策略，公司基于对下游市场需求的判断，提前储备原材料，提前排产备货，从事从而导致库存商品和原材料期末余额增加，2024 年末，公司原材料、库存商品及在产品合计占比与同行业可比公司平均水平基本一致，结构差异主要系生产周期不同导致。

2023 年末，公司发出商品占比高于同行业可比公司，主要系 2023 年公司产

能有限，部分客户考虑到万亿定向国债项目带来的市场前景，提前向公司订购产品备货以锁定库存，从而使当年末的发出商品金额较大，同行业可比公司由于受国家政策影响程度相比公司较小，从而导致公司发出商品 2023 年占比高于同行业可比公司。2024 年末，公司发出商品占比高于同行业可比公司，主要受当年度客户实际采购订单落地时间、发货及验收周期等因素影响，使得当年末的发出商品金额较大。随着万亿国债项目在 2024 年逐步释放完毕，公司发出商品余额逐步回归常态水平。

综上所述，公司存货的变动主要受万亿定向国债政策、自身产能及排产计划变动影响，与同行业可比公司存在差异具备合理性。

四、说明各期末对各存货项目进行盘点的情况，包括盘点范围、地点、品种、金额、比例等，说明执行盘点的部门与人员、是否存在账实差异及处理结果

公司制定有完善的存货管理制度，报告期各期末统一组织相关部门对存货进行全面盘点，具体情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
盘点范围及品种	原材料（底盘等）、库存商品（抢险装备等）、在产品（抢险装备等）	
盘点地点	公司厂区、租赁外库、客户指定仓库	
盘点部门与人员	生产部、供应部、财务部、销售部等相关人员	
盘点结果	盘亏 0.25 万元	盘盈 1.29 万元
处理结果	经管理层批准后进行相关账务处理，调整当期损益	

注：由于合同履行成本主要核算上牌费和运输费等，因此不在盘点范围内

报告期各期末，公司盘点金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	盘点金额	盘点比例	账面余额	盘点金额	盘点比例
原材料	10,609.01	10,609.01	100.00%	4,156.30	4,156.30	100.00%
在产品	1,603.45	1,603.45	100.00%	1,564.89	1,564.89	100.00%
库存商品	9,371.97	9,371.97	100.00%	2,068.00	2,068.00	100.00%
合计	21,584.43	21,584.43	100.00%	7,789.19	7,789.19	100.00%

公司对报告期各期末存货中的原材料、在产品、库存商品实施了全面盘点。

针对发出商品，由相关业务员及时跟进客户对于产品的验收情况，每月定期汇报相关车辆验收进展和发出商品存放情况，以保证发出商品的权属明确，保持对发出商品的控制，同时，业务员不定期前往客户处跟进发出商品验收进展，检查发出商品的使用状态，并于期末与客户沟通核对确认已发货车辆的数量及状态。根据客户验收进度，业务员在每月末将验收情况统一反馈给财务部，并及时取得车辆验收交接单。

针对委托加工物资，公司采取了与供应商对账的方式核实数量，同时通过查验发料单据及期后入库记录等替代程序进行交叉验证。

五、说明公司产品原材料的具体构成及报告期内的采购价格变化、公司能否将原材料价格波动有效向下游进行传递，公司在应对原材料价格波动方面的具体措施及有效性，结合历史经营状况说明公司是否面临较大的材料价格波动风险

（一）说明公司产品原材料的具体构成及报告期内的采购价格变化、公司能否将原材料价格波动有效向下游进行传递

报告期内，公司产品所需原材料种类较多，根据采购情况具体构成如下：

单位：万元

原材料类别	2024 年度		2023 年度	
	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比
底盘	20,077.55	34.16%	3,889.22	35.21%
泵体类	6,918.78	11.77%	1,139.80	10.32%
零配件	12,349.34	21.01%	2,359.95	21.36%
电气元器件	4,121.20	7.01%	818.92	7.41%
其他	15,307.71	26.04%	2,839.32	25.70%
合计	58,774.59	100.00%	11,047.21	100.00%

由上表可见，底盘、泵体类、零配件及电子元件合计采购金额占报告期原材料采购金额的比例分别为 74.30%及 73.96%，为原材料的主要构成。公司主要原材料报告期内的采购价格变化情况如下：

1、底盘

报告期内，公司主要原材料底盘的采购价格变动情况如下：

类别	2024 年度				2023 年度		
	采购数量（台）	采购金额（万元）	采购单价（万元/台）	采购单价变动	采购数量（台）	采购金额（万元）	采购单价（万元/台）
底盘	686.00	20,077.55	29.27	-18.73%	108.00	3,889.22	36.01
其中：豪沃品牌	282.00	9,156.16	32.47	-9.25%	57.00	2,039.29	35.78
其中：汕德卡品牌	158.00	6,884.73	43.57	-4.63%	26.00	1,187.92	45.69
其中：庆铃品牌	174.00	1,989.65	11.43	-5.75%	9.00	109.19	12.13
剔除庆铃品牌后底盘	512.00	18,087.90	35.33	-7.48%	99.00	3,780.03	38.18

由上表数据可知，报告期内公司底盘总体平均采购价格呈现下降趋势，降幅达 18.73%。具体分析各品牌来看，豪沃品牌底盘采购价格下降 9.25%，汕德卡品牌下降 4.63%，庆铃品牌下降 5.75%，各主要品牌的采购价格降幅相对均衡。底盘总体采购价格的大幅下降主要源于采购结构的变动，单价较低的庆铃品牌底盘采购数量占比同比提升 17.03%，从而拉低了整体采购均价。经测算，若剔除庆铃品牌的影响，底盘总体采购价格的降幅与各主要品牌的价格降幅基本保持一致。这一分析表明，采购价格的变化既受到各品牌自身价格调整的影响，也受到采购结构变化的显著作用。

2、泵体类

报告期内，公司主要原材料泵体类的采购价格变动情况如下：

类别	2024 年度				2023 年度		
	采购数量（台、套）	采购金额（万元）	采购单价（万元/台、套）	采购单价变动	采购数量（台、套）	采购金额（万元）	采购单价（万元/台、套）
泵体类	2,751.00	6,918.78	2.52	7.90%	489.00	1,139.80	2.33
其中：液压水泵 -CZB500(CZB1500-17 型下井)	79.00	644.23	8.15	-3.00%	10.00	84.07	8.41
其中：液压水泵 -CZB400-15III(干式泵)	151.00	614.73	4.07	-3.85%	17.00	71.98	4.23

类别	2024 年度				2023 年度		
	采购数量（台、套）	采购金额（万元）	采购单价（万元/台、套）	采购单价变动	采购数量（台、套）	采购金额（万元）	采购单价（万元/台、套）
其中：液压驱动潜水泵-200HPXS20/350	279.00	583.92	2.09	-5.31%	89.00	196.71	2.21
其中：液压斜流泵-500BITC/YXLB3000-16	73.00	563.19	7.71	-6.26%	7.00	57.61	8.23
其中：柱塞泵-V30GL280RD2FV2/LRDS-0-S14	204.00	516.01	2.53	-9.64%	46.00	128.76	2.80

根据上表数据显示，报告期内公司泵体类的总体平均采购价格呈现上涨趋势。泵体类涵盖液压水泵、液压斜流泵、柱塞泵等多个细分品种及型号，不同型号产品之间存在显著价格差异。进一步分析发现，这一总体采购价格上涨主要受到采购品种结构变化的影响。具体而言，通过对采购金额超过 500 万元且同期可比的主要泵体型号进行对比分析，这些主要泵体的采购单价实际上均出现不同程度的下降，这一趋势与总体价格上涨形成明显反差。为更清晰地呈现这一现象，现将泵体类按采购价格区间进行如下分类说明：

类别	2024 年度		2023 年度	
	采购金额	采购金额占比	采购金额	采购金额占比
采购单价≤5 万元泵体类	3,807.52	55.03%	860.23	75.47%
采购单价>5 万元泵体类	3,111.26	44.97%	279.57	24.53%
合计	6,918.78	100.00%	1,139.80	100.00%

报告期内受客户需求影响，公司根据车型配置采购不同规格型号的泵体，分析上表数据可以发现，公司泵体类的采购结构发生了显著变化。单价在 5 万元以上的泵体采购金额占比同比大幅提升 20.44%。由于高单价泵体在采购结构中的比重增加，尽管部分单品价格有所下调，但这一结构性变化仍推动了泵体类总体平均采购价格的上涨。

综上所述，报告期内分品种及型号的主要泵体类采购价格呈下降趋势，总体平均采购价格上涨系受采购结构影响所致。

3、零配件

类别	2024 年度				2023 年度		
	采购数量 (万个等)	采购金额 (万元)	采购单价 (元/个等)	采购单价变动	采购数量 (万个等)	采购金额 (万元)	采购单价 (元/个等)
零配件	341.92	12,349.34	36.12	22.68%	80.16	2,359.95	29.44

公司零配件采购品种涵盖铝合金快速接头、绞盘、履带底盘、油缸等多种产品，其产品种类繁多且单价跨度较大。具体而言，低值易耗品如螺钉、螺母等单价不足 1 元，而高价值部件如动中通系统、真空泵风机机头等单价则超过 20 万元。鉴于零配件采购品种及型号结构的复杂性，其平均采购单价的波动主要受具体采购品类结构变化的影响，选取报告期内采购前五大且同期可比的零配件，细分品种型号进行比较如下：

类别	2024 年度				2023 年度		
	采购数量 (台、套)	采购金额 (万元)	采购单价 (万元/台、套)	采购单价变动	采购数量 (台、套)	采购金额 (万元)	采购单价 (万元/台、套)
铝合金快速接头-12寸/DN300(φ304)	5,187.00	846.93	0.16	-1.44%	500.00	82.83	0.17
东风康明斯发动机-B3.9CS4110C(含动力包)	60.00	277.70	4.63	-9.04%	1.00	5.09	5.09
橡胶履带底盘-LDR3-1578-A4	127.00	263.22	2.07	-1.81%	28.00	59.10	2.11
双腔后支腿（3000垂直车）-QLSQ01-00A	117.00	152.58	1.30	-3.05%	10.00	13.45	1.35
回转驱动-WE710L-1-HR	170.00	138.02	0.81	-5.25%	17.00	14.57	0.86

由上表可见，报告期内按细分品种型号的采购前五大且同期可比的零配件采购单价呈现下降趋势，总体采购单价的波动较小。

4、电子元器件

类别	2024 年度				2023 年度		
	采购数量 (万个等)	采购金额 (万元)	采购单价 (元/个等)	采购单价变动	采购数量 (万个等)	采购金额 (万元)	采购单价 (元/个等)
电子元件	19.17	4,121.20	215.03	-23.94%	2.90	818.92	282.69

公司采购的电子元器件主要包括遥控器、探照灯、控制器等多种产品，其品类繁多且单价差异显著。报告期内，电子元器件平均采购价格的波动主要受具体采购品种结构变化的影响，选取报告期内采购前五大且同期可比的电子元器件，细分品种型号进行比较如下：

类别	2024 年度				2023 年度		
	采购数量 (件、套)	采购金额 (万元)	采购单价 (万元/件、套)	采购单价变动	采购数量 (件、套)	采购金额 (万元)	采购单价 (万元/件、套)
小履带遥控器-TB801	147.00	229.11	1.56	-4.76%	62.00	101.47	1.64
遥控探照灯（带强磁） -YFW6213B（无线）	537.00	104.42	0.19	-6.77%	73.00	15.23	0.21
升降照明灯 -SK652150FD(YZH0.3-6.5CC)	74.00	101.81	1.38	-10.07%	9.00	13.77	1.53
300KW 柴油发电机组-AY412	8.00	98.05	12.26	-3.15%	1.00	12.65	12.65
控制器-MC9020-SYS（含 MC2084，5 年保质，IP67）	290.00	84.74	0.29	-5.01%	14.00	4.31	0.31

由上表可见，报告期内按细分品种型号的采购前五大且同期可比的电子元件采购单价呈现下降趋势，总体采购单价的波动较小。

综上所述，在万亿定向国债政策推动的宏观经济环境下，2024 年度公司实现了显著的业务增长，全年营收同比大幅增长 3.94 倍。这一增长态势直接带动了原材料采购规模的同步扩张，其中底盘采购量同比增长 5.35 倍，泵体采购量增长 4.63 倍，其他主要原材料采购量也呈现不同程度的提升。

采购规模的显著扩大有效增强了公司在供应链中的议价能力。与此同时，部分原材料市场价格的小幅下行趋势，进一步优化了采购成本。在这双重因素的共同作用下，报告期内公司主要原材料采购价格整体呈现下降趋势。

公司现行的产品定价机制主要采用以成本导向为主、竞争导向为辅的复合定价策略。在具体定价过程中，公司首先基于抢险装备的标准配置进行成本核算，同时综合考量以下关键因素：原材料市场价格波动、客户合作历史、订单需求量以及行业市场行情等，针对不同型号的抢险装备，公司会结合产品特性和市场定位实施差异化定价策略。为应对原材料价格的大幅波动风险，公司建立了完善的价格调整机制，通过及时与客户协商沟通，适时调整产品销售价格，从而在一定

程度上将原材料价格波动传导至下游客户，减少原材料价格波动给公司带来的经营压力。

（二）公司在应对原材料价格波动方面的具体措施及有效性，结合历史经营状况说明公司是否面临较大的材料价格波动风险

为应对原材料价格波动的风险，公司重点采取了以下应对措施：

1、完善和丰富供应商体系，降低或控制采购价格

公司在与主要供应商建立长期合作关系，确保原材料稳定供应的同时，持续开发新的供应商，不断优化供应商管理体系，提高公司采购议价能力，降低采购成本。

2、根据原材料价格波动，合理安排库存及采购

公司主要原材料包括底盘、泵体类、零配件和电气元器件等，其价格波动受市场环境的影响。公司密切关注主要原材料市场价格动态，合理规划原材料的储备规模，选择恰当时机进行原材料采购，降低原材料价格波动风险。

3、优化工艺及产品结构

公司优化生产工艺及产品结构，增加原材料的可用种类，不断增强其在行业中的产品优势和竞争地位。若原材料价格持续上升，公司将通过提高产品售价转嫁原材料成本的波动维持较为稳定的盈利能力；

报告期内，公司应对原材料价格波动所采取的上述措施合理有效。公司历史经营较为稳健，与上游供应商合作较为稳定，原材料价格波动是影响公司生产经营的重要变量之一，但未出现因原材料价格波动而给公司生产经营产生重大不利影响的情形，公司将持续关注原材料市场价格走势，并采取相应措施以降低价格波动对经营业绩的影响。

六、结合与供应商的条款约定、公司货币资金、流动资产周转情况、资金获取能力等说明应付账款金额较大的原因、合理性，是否存在长期未付款，是否存在潜在纠纷或法律风险，是否存在流动性风险

（一）与供应商的条款约定和应付账款余额较大的原因及合理性

报告期内前十大供应商合同主要条款如下：

供应商名称	付款信用期	结算方式
龙岩市方胜汽车贸易有限公司	到车验收合格 120 天内付款	电汇、银行承兑
龙岩市汉赢汽车销售有限公司	到车验收合格 120 天内付款	电汇、银行承兑
十堰市楚杰贸易有限公司	到车验收合格 90 天内付款	电汇
龙岩市科莱恩液压机械有限公司	到货验收合格后 150 天内	电汇、银行承兑
中裕软管科技股份有限公司	到货验收合格后 90 天内付款	电汇、银行承兑
龙岩瑞荣通用金属材料有限公司	到货验收合格后 30 天内付款	电汇
锐技卷轴（常州）有限公司	10%定金+85%发货款+5%质保金	电汇
龙岩山河金属制品有限公司	到货验收合格后 6 个月内付款	电汇、银行承兑
上海格尼特控制技术有限公司	30%定金+70%发货款	电汇
利欧集团湖南泵业有限公司	到货验收合格后 60 天内付款	电汇、银行承兑
龙岩市庆铃汽车销售服务有限公司	到车验收合格 15 天内付款	电汇
江苏金鼎消防科技有限公司	到货验收合格后 120 天内付款	电汇、银行承兑
福建腾力金属制品有限公司	50%定金+45%票到货到+5%质保	电汇、银行承兑
沈阳金工液压件厂	到货验收合格后 90 天内付款	电汇、银行承兑
福建省龙岩盛通液压有限公司	到货验收合格后 120 天内	电汇、商业承兑

报告期内各供应商向公司提供了一定的付款信用期限，结算方式以电汇、银行承兑为主，形成了较为稳定的应付账款结算周期。2023 年下半年万亿定向国债政策发布后，公司承接订单量有所增加。基于“以销定产”的生产经营模式，公司对原材料等存货的采购规模同比大幅上升，直接导致应付账款期末余额相应增长。另外，报告期内公司推进综合楼、车间一、车间二改扩建等在建工程项目，对工程物资采购、施工服务等环节新增了大额资金投入。该部分基建类应付账款，进一步增加了应付账款余额整体规模。

综上，公司应付账款余额较大符合公司实际经营情况，具备合理性。

（二）应付账款的账龄、长期未付款和是否存在潜在纠纷或法律风险

报告期内公司应付账款账龄构成如下：

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	14,808.61	99.72%	5,820.57	92.93%
1-2 年	37.81	0.25%	429.60	6.86%

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
2-3 年	0.06	0.00%	2.50	0.04%
3 年以上	4.77	0.03%	10.54	0.17%
合计	14,851.25	100.00%	6,263.21	100.00%

报告期内，公司账龄 1 年以内的应付账款占比分别为 92.93%和 99.72%，占比较高，公司与各供应商均保持良好合作关系，合作时间长，秉承着互信基础和可持续性合作的原则，与各供应商合作关系稳定良好。公司不存在大额长期未付款项，不存在潜在纠纷和法律风险。

由于公司在统计应付账款账龄金额时因口径差异导致应付账款各账龄金额与公开转让说明书原披露金额存在差异，更正前数据如下：

单位：元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	118,545,863.15	79.82%	42,116,973.19	67.25%
1-2 年	29,785,069.21	20.06%	20,407,555.03	32.58%
2-3 年	158,526.46	0.11%	5,350.00	0.01%
3 年以上	23,009.51	0.02%	102,227.02	0.16%
合计	148,512,468.33	100.00%	62,632,105.24	100.00%

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“3、应付账款”中更正披露如下：

“（1）应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	148,086,116.70	99.72%	58,205,693.12	92.93%
1-2 年	378,053.84	0.25%	4,296,029.82	6.86%
2-3 年	615.49	0.00%	24,978.60	0.04%
3 年以上	47,682.30	0.03%	105,403.70	0.17%
合计	148,512,468.33	100.00%	62,632,105.24	100.00%

（2）应付账款金额前五名单位情况

2024 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
龙岩市方胜汽车贸易有限公司	非关联方	货款	11,702,595.19	1 年以内	7.88%
龙岩市汉赢汽车销售有限公司	非关联方	货款	10,000,000.00	1 年以内	6.73%
福建省龙岩盛通液压有限公司	非关联方	货款	9,881,368.30	1 年以内	6.65%
中裕软管科技股份有限公司	非关联方	货款	8,631,825.00	1 年以内	5.81%
福建弘祥建设工程有限公司	非关联方	工程款	7,991,714.31	1 年以内	5.38%
合计	-	-	48,207,502.80	-	32.46%

续：

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
福建弘祥建设工程有限公司	非关联方	工程款	12,980,053.50	1 年以内	20.72%
龙岩市汉赢汽车销售有限公司	非关联方	货款	4,622,433.62	1 年以内	7.38%
中裕软管科技股份有限公司	非关联方	货款	4,559,532.17	1 年以内、1-2 年	7.28%
利欧集团湖南泵业有限公司	非关联方	货款	4,056,892.89	1 年以内、1-2 年	6.48%
龙岩市科莱恩液压机械有限公司	非关联方	货款	3,953,039.47	1 年以内	6.31%
合计	-	-	30,171,951.65	-	48.17%

”

（三）公司货币资金、流动资产周转情况、资金获取能力和流动性风险

报告期内公司货币资金与应付账款情况、流动资产周转率如下：

单位：万元

科目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	变动比例
货币资金	37,354.74	8,749.74	326.92%
流动资产	94,954.92	41,348.38	129.65%
营业收入	91,842.18	18,560.22	394.83%
流动资产周转率	1.35	0.49	175.51%
经营活动净现金流量	14,230.08	-392.26	-3727.72%

科目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	变动比例
应付账款	14,851.25	6,263.21	137.12%

在万亿定向国债背景下，2024 年度公司收入规模扩张，从而导致材料采购和应付账款余额有所上升，报告期末公司货币资金较为充足，流动资产周转率随业务增长稳步提升，体现出良好的资产运营效率，能够有效保障货款支付及经营活动资金需求。

同时，通过查询企业征信报告和授信协议，公司信誉良好，拥有充足的银行授信额度，银行融资渠道畅通，资金获取能力较强，为流动性管理提供有力支持。另外，公司经营活动净现金流量逐年上升，反映出自我造血能力不断增强，进一步降低了流动性风险。

综上，公司应付账款余额较大具备合理性，不存在长期未付款的情形，不存在潜在纠纷和法律风险。不存在流动性风险。

七、说明期末发出商品的具体情况，包括但不限于内容、数量、金额、对应客户、发出时间、客户验收时间，期后收入确认时点、依据、金额及期后退换货情况等，公司对发出商品如何进行盘点、管理及措施有效性，公司及客户对发出商品货损时费用与责任承担的具体约定，是否存在通过发出商品调节收入的情况

（一）期末发出商品的具体情况，包括但不限于内容、数量、金额、对应客户、发出时间、客户验收时间，期后收入确认时点、依据、金额及期后退换货情况等，是否存在通过发出商品调节收入的情况

报告期各期末，公司大流量供排水抢险装备、移动泵站、其他应急抢险装备业务产品占发出商品总额的比例分别为 94.46%、98.64%，其余为配件。因此，期末发出商品具体情况选取公司大流量供排水抢险装备、移动泵站、其他应急抢险装备业务对应的发出商品进行分析。

2023-2024 年各期末，公司发出商品中主要客户情况如下：

1、2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	数量	金额	发出时间	期后收入确认时点	期后确认收入金额	期后确认收入依据
1	兰州市市政工程服务中心	大流量供排水抢险装备	17	1,900.03	2024 年 9 月至 10 月	2025 年 2 月至 4 月	1,900.03	车辆验收交接单
		其他应急抢险装备	5	393.91	2024 年 10 月至 12 月	2025 年 4 月	393.91	车辆验收交接单
		小计	22	2,293.94	-	-	2,293.94	-
2	宜春市市政发展有限公司	大流量供排水抢险装备	16	2,048.14	2024 年 10 月至 11 月	2025 年 3 月	2,048.14	车辆验收交接单
3	四川省森林消防总队	大流量供排水抢险装备	6	1,149.51	2024 年 12 月	2025 年 2 月至 3 月	1,149.51	车辆验收交接单
4	河南顺优通实业有限公司	大流量供排水抢险装备	8	421.90	2024 年 10 月	2025 年 2 月	421.90	车辆验收交接单
5	江西省消防救援总队	大流量供排水抢险装备	3	365.57	2024 年 11 月	尚未验收	-	-
合计			55	6,279.05	-	-	5,913.49	-
占当期发出商品余额比例			-	68.37%	-	-	-	-

注：2024 年 12 月 31 日的期后收入确认情况为截至 2025 年 4 月 30 日的期后收入确认情况。

截至 2025 年 4 月 30 日，公司主要客户发出商品期后确认情况整体较好，江西省消防救援总队的发出商品期后未确认收入系其实际使用单位宜春市消防救援支队和上饶市消防救援支队因内部验收审批流程未完成所致。

因此，2024 年末，公司发出商品主要系客户多为政府事业单位，受交车之后培训安排、客户内部流程等多种因素影响所致，尚未签署车辆验收交接单，发出货物尚未完成验收，未达到收入确认条件，不存在通过发出商品调节收入的情况。

2、2023 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	披露名称	数量	金额	发出时间	期后收入确认时点	期后确认收入金额	期后确认收入依据
1	河北兴车车辆装备有限公司	大流量供排水抢险装备	35	3,231.09	2023 年 8 月	2024 年 7 月	1,395.08	车辆验收交接单
		移动泵站	1	19.97	2023 年 12 月	-	-	-
		小计	36	3,251.06	-	-	1,395.08	-
2	四川蜀安嘉实业有限公司	大流量供排水抢险装备	31	3,127.50	2023 年 6 月至 12 月	2024 年 7 月至 10 月	532.45	车辆验收交接单
		移动泵站	5	91.42	2023 年 12 月	-	-	-
		小计	36	3,218.92	-	-	532.45	-
3	河南顺优通实业有限公司	大流量供排水抢险装备	10	938.01	2023 年 12 月	2024 年 7 月至 8 月	473.32	车辆验收交接单
4	武汉和安昌机械设备有限公司	大流量供排水抢险装备	11	937.17	2023 年 12 月	2024 年 6 月至 7 月	937.17	车辆验收交接单
5	福建楚圣机械设备贸易有限公司	大流量供排水抢险装备	5	446.17	2023 年 12 月	2024 年 9 月至 12 月	267.92	车辆验收交接单
合计			98	8,791.32	-	-	3,605.95	-
占当期发出商品余额比例			-	97.56%	-	-		-

注：2023 年 12 月 31 日的期后收入确认情况的统计口径为截至 2025 年 4 月 30 日的情况。

2023 年 10 月，全国人大通过决议决定在 2023 年四季度增发国债 1 万亿，重点用于灾后恢复重建、防洪治理、自然灾害应急能力提升工程等八个领域。在此背景下，基于双方对万亿定向国债市场机遇预期的共识，公司与河北兴车车辆装备有限公司等在相关领域拥有客户资源的代理商签订《购销协议》，建立代理销售合作关系，。为提高响应速度以增强市场机会把握能力，代理商要求公司在签订《购销协议》后尽快发货以提前锁定库存车辆，导致 2023 年末公司发出商品余额较大。2024 年，部分万亿定向国债项目的实施进度未达预期，部分代理商因意向终端项目落地延迟，向公司协商要求退车。考虑到相关代理商具有较好的资源和市场拓展能力，并仍有继续合作的意愿和前景，公司同意其将无明确意向客户的车辆进行退车处理，并在 2024 年 6 月与其签订了补充协议。对于上述退回车辆，因其在 2023 年不满足收入确认条件，公司在 2023 年未确认收入并将其在发出商品中核算，2024 年车辆退回后由公司自行销售，在公司向客户销售并获得验收单后确认收入，收入确认时点符合会计准则要求，不存在通过发出商品调节收入的情况。

（二）公司对发出商品如何进行盘点、管理及措施有效性，公司及客户对发出商品货损时费用与责任承担的具体约定

1、公司对发出商品盘点、管理及措施有效性

公司建立了《存货管理制度》，规范了公司发出商品等存货的管理流程，采取资产记录、实物保管、定期盘点、账实核对等措施，确保资产安全。公司在管理发出商品时，落实发出商品管理责任人，并由其对各家客户的发出商品定期跟踪产品状态，汇报相关车辆验收进展和发出商品存放情况，以保证发出商品的权属明确，保持对发出商品的控制。发出商品各个环节管理情况具体如下：

（1）产品出厂环节管理：产品的发出主要由销售部门进行操作；发货时需先由品管部、销售部等进行发货审批，审批完成后出具销售出库单，销售部据此安排发货，同时销售部内部会对产品发出情况进行登记；

（2）产品运输管理：驾驶员直接驾驶车辆到客户指定的交货地点完成产品交付，销售人员同步跟踪产品运输动态，确保产品安全到达，同时由销售人员每月对产品状态进行追踪并汇报，并在期末和客户对接人员核实发出商品未验收数

量及产品状态，销售人员不定期现场与客户沟通产品验收情况，查看发出商品状态；

（3）产品验收环节管理：客户在调试、培训完毕并经客户验收合格签署车辆验收交接单，销售人员与客户沟通产品验收情况并进行登记，在产品验收后及时获取车辆验收交接单并归档，及时通知财务人员产品验收情况，并提供车辆验收单据。公司财务部根据账期内的出库单整理发出商品明细表，并于每月底及时与销售人员进行核对确认当月产品验收情况，并根据获取的车辆验收交接单时点及时进行账务处理。

公司对发出商品管理措施有效，能够确保发出商品核算的准确性。

2、公司及客户对发出商品货损时费用与责任承担的具体约定

公司一般以产品验收作为产品风险转移的时点，在产品风险转移前发生运输费用、包装、验收期间商品损毁等情形费用与责任一般由公司自行承担，具体条款一般为：合同总价已包括车辆设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及质保期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。

综上，报告期内公司发出商品结转主要按照销售合同的约定执行，发出商品主要受万亿定向国债项目落地时间以及车辆使用培训安排、客户内部流程等多种因素影响；此外，公司建立了《存货管理制度》，由相关责任人及时汇报相关车辆验收进展和发出商品存放情况，以保证发出商品的权属明确，保持对发出商品的控制，不存在通过发出商品调节收入的情况。

八、请主办券商及会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）说明期末存货的监盘情况（包括监盘的金额和比例以及监盘结论），并对期末存货是否真实存在、计价是否准确、成本费用的结转金额及时点是否准确，各存货项目跌价准备计提是否合理、充分，相关内控制度是否完善并有效执行发表明确意见。

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

（1）与销售部、生产部和采购部的负责人进行访谈，了解产品的备货、生产、验收周期及订单完成周期，并结合同行业的实际情况，分析存货余额与订单量及业务规模的匹配程度；

（2）获取并复核报告期各期末公司存货明细表、存货库龄表以及存货跌价准备计提表，向管理层了解存货可变现净值的确定依据并评价存货跌价准备计提的充分性；

（3）与公司采购部、生产部和财务部负责人进行访谈，了解公司各产品核算流程与主要环节及各存货明细项目的核算时点，并分析其合理性。结合同行业的情况，分析公司存货分类、结构及变动情况的原因及合理性；

（4）获取公司存货盘点计划、盘点表，了解公司存货状况、数量、金额等，了解差异原因；

（5）获得公司采购明细表，分析采购原材料价格在报告期内的变动情况；访谈采购负责人了解应对原材料价格波动的措施，分析原材料价格波动对生产经营的影响；

（6）了解公司与存货相关内控制度、实施存货监盘等程序，核查公司期末存货是否真实存在，计量是否准确完整；

（7）了解公司与存货确认相关的关键内部控制，评价相关内控制度控制设计是否合理，并测试相关内部控制的运行情况，判断相关内控制度是否有效执行；

（8）获取公司报告期各期末发出商品明细表，了解报告期各期末发出商品的名称、型号、数量、金额、发车时间、对应客户等具体情况，以及期后确认收入时点、期后退换货金额等期后具体情况；

（9）检查报告期各期末发出商品对应的销售合同、出库单、销售发票以及期后确认收入对应的车辆验收交接单等资料，分析收入确认时点的准确性；

（10）访谈公司管理层，了解公司对发出商品等存货的日常管理方式；

（11）查阅公司主要客户销售合同，了解公司与客户关于费用与责任承担的具体约定。

2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

（1）公司存货余额与公司的订单、业务规模相匹配，因公司和可比公司的主营产品不同，公司和可比公司的存货规模存在差异；

（2）公司存货账龄结构、可变现净值的确定依据、存货跌价准备的具体计提方法与可比公司不存在明显差异，存货跌价计提充分，存货跌价金额计提比例因公司具体产品不同及具体经营环境不同而存在差异；

（3）公司各产品核算流程与主要环节，各存货明细核算时点符合《企业会计准则》的规定；公司存货的分类、结构与同行业可比公司基本一致，存货变动主要受万亿定向国债政策、自身产能及排产计划变动影响，与同行业可比公司存在差异具备合理性；

（4）报告期各期末，公司已对主要存货进行了盘点，盘点差异较小，已进行适当的会计处理，可以确认；

（5）报告期内，公司主要原材料采购价格呈现普遍下行趋势，公司通过采取相关措施，能够在一定程度上将原材料价格波动向下游进行传递；公司应对原材料价格波动方面的具体措施合理有效；公司历史经营较为稳健，与上游供应商合作较为稳定，未出现因原材料价格波动而给公司生产经营产生重大不利影响的情形；

（6）公司应付账款余额较大具备合理性，不存在长期未付款的情形，不存在潜在纠纷和法律风险。不存在流动性风险；

（7）报告期内，公司发出商品结转主要按照销售合同的约定执行，公司按照从客户处获取的车辆验收交接单等作为确认销售收入确认依据；报告期内，公司发出商品主要受万亿定向国债项目落地时间以及车辆使用培训安排、客户内部流程等多种因素影响；此外，公司建立了《存货管理制度》，由相关责任人及时汇报相关车辆验收进展和发出商品存放情况，以保证发出商品的权属明确，保持对发出商品的控制，不存在通过发出商品调节收入的情况。

（二）说明期末存货的监盘情况（包括监盘的金额和比例以及监盘结论），并对期末存货是否真实存在、计价是否准确、成本费用的结转金额及时点是否准确，各存货项目跌价准备计提是否合理、充分，相关内控制度是否完善并有

效执行发表明确意见

1、期末存货的监盘情况

(1) 主办券商监盘情况

剔除合同履行成本后，存货具体监盘及抽盘结果如下：

单位：万元

分类	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	监盘/抽盘金额	监盘/抽盘比例	账面余额	监盘/抽盘金额	监盘/抽盘比例
原材料	10,609.01	7,394.20	69.70%	4,156.30	2,578.92	62.05%
在产品	1,603.45	698.31	43.55%	1,564.89	1,504.45	96.14%
库存商品	9,371.97	8,581.54	91.57%	2,068.00	2,068.00	100.00%
发出商品	9,183.97	3,471.43	37.80%	9,011.30	-	-
委托加工物资	83.33	-	-	48.91	22.22	45.43%
合计	30,851.73	20,145.47	65.30%	16,849.40	6,173.60	36.64%

报告期各期末，主办券商针对存货实施监盘及抽盘的比例分别为 36.64%和 65.30%，公司存货管理有序，监盘及抽盘结果无重大差异。

针对原材料、在产品及库存商品，主办券商执行了监盘程序；针对发出商品及委托加工物资，主办券商在对客户或供应商进行走访时，会现场查看相关存货并进行抽盘。

同时，主办券商对公司报告期各期末发出商品实施函证程序进行核查，主办券商发出商品函证程序具体结果如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
发出商品余额	9,183.97	9,011.30
发函金额	8,420.16	9,010.17
发函比例	91.68%	99.99%
回函金额	1,368.74	9,010.17
回函相符金额	1,368.74	9,010.17
回函相符金额占比	14.90%	99.99%
替代性测试确认金额	7,051.42	-
回函相符+替代性测试确认金额	8,420.16	9,010.17

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
回函相符+替代性测试确认金额占比	91.68%	99.99%

(2) 会计师监盘情况

会计师于 2024 年 9 月份起开始对公司开展尽调工作，并于 2024 年末存货盘点日按照既定计划组织盘点队伍分赴各盘点现场，严格依照存货监盘及抽盘方案开展监盘工作。现将具体监盘及抽盘结果汇总如下：

单位：万元

分类	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	监盘/抽盘金额	监盘/抽盘比例
原材料	10,609.01	7,394.20	69.70%
在产品	1,603.45	698.31	43.55%
库存商品	9,371.97	8,581.54	91.57%
发出商品	9,183.97	3,471.43	37.80%
委托加工物资	83.33	-	-
合计	30,851.73	20,145.47	65.30%

注：合计监盘比例为剔除合同履约成本余额后计算的比例

会计师对 2024 年末存货实施监盘及抽盘的比例为 65.30%，公司存货管理有序，监盘结果无重大差异。

针对原材料、在产品及库存商品，会计师执行了监盘程序；针对发出商品及委托加工物资，会计师在对客户或供应商进行走访时，会现场查看相关存货并进行抽盘。

由于发出商品核算的为已发至项目现场但尚未验收的产品，对公司报告期各期末发出商品主要通过实施函证程序进行核查，发出商品函证程序具体结果如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
发出商品余额	9,183.97	9,011.30
发函金额	8,420.16	9,010.17
发函比例	91.68%	99.99%
回函金额	3,416.88	9,010.17
回函金额占比	37.20%	99.99%
替代性测试确认金额	5,003.28	-

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
回函金额+替代性测试确认金额	8,420.16	9,010.17
回函金额+替代性测试确认金额占比	91.68%	99.99%

由于会计师未对 2023 年末存货执行监盘程序，因此执行以下替代核查程序：

①获取公司 2023 年末的存货盘点表，复核是否存在盘点差异，经核查未发现重大差异；

②公司 2024 年末的盘点结果和存货实际结存情况无重大差异。根据公司 2024 年末的存货数量，以进销存系统中存货管理子系统模块的存货收发情况，倒推 2023 年末公司的存货情况，与公司同期盘点表核对无差异；

③对采购与付款循环、生产与仓储循环等活动执行穿行测试和控制测试，经核查，公司进销存系统对采购入库和销售出库的实物数量流转记录准确，进销存系统记录与采购和销售的实物流转情况相符；

④检查了公司生产领用、完工入库等系统单据，核查了公司底盘、泵体等主要材料的耗用量与相应产成品产量的匹配关系，相关匹配情况良好，公司原材料领用和产成品入库数量记录准确，进销存系统记录与生产活动实物流转情况相符；

⑤通过对发出商品实施函证程序，以验证发出商品真实存在以及所有权归属情况。

会计师认为，公司进销存系统关于存货的数量记录准确，与实物数量的流转情况相符，2023 年末存货金额可以确认。

2、核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

公司报告期期末存货真实存在、计价准确；成本费用的结转金额准确，及时进行成本结转；各存货项目跌价准备计提合理、充分，相关内控制度完善且得到有效执行。

问题 3、关于应收款项。

根据申报文件：报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 13,326.74 万元、17,939.31 万元，占当期末流动资产的比例分别为 32.23%、18.89%，金额较大且存在长账龄的应收账款。

请公司：（1）结合业务模式、与主要客户结算模式、信用政策、回款周期等，说明应收账款余额占营业收入比例变动的原因及合理性，应收账款余额与业务开展情况是否匹配，公司是否存在报告期内放宽信用政策增加收入的情况；（2）说明应收账款的期后回款情况、应收票据的期后兑付情况、应收账款逾期金额及比例、是否符合行业惯例，主要收款对象是否存在经营恶化、资金困难等风险；（3）说明公司坏账计提比例与同行业可比公司的差异原因、坏账计提政策是否合理、坏账计提金额是否充分；（4）说明公司 1 年以上的应收账款对应的具体客户信息，该部分应收账款账龄较长的原因，是否存在无法收回该部分应收账款的风险，未对其按单项计提坏账准备的原因。

请主办券商及会计师补充核查上述事项并发表明确意见。

【公司回复】

一、结合业务模式、与主要客户结算模式、信用政策、回款周期等，说明应收账款余额占营业收入比例变动的原因及合理性，应收账款余额与业务开展情况是否匹配，公司是否存在报告期内放宽信用政策增加收入的情况

（一）业务模式、与主要客户结算模式、信用政策、回款周期等，公司是否存在报告期内放宽信用政策增加收入的情况

1、业务模式

公司下游客户主要为武警部队、消防系统、水利及防汛系统、住建系统、应急管理机构、市政管理及排水部门等使用财政资金的国家机构，下游客户大部分订单通过公开招投标方式获取，公司主要依靠直接销售方式获取客户订单。随着业务规模逐步增加、销售区域逐步扩大，加上公司产品具有专用性强、下游市场分布广、集聚性低且部分下游客户有其专属代理采购机构等特点，公司采用代理销售模式作为对直销模式的补充。故公司的业务模式系以直销为主，代理销售为辅，其中代理销售为买断式代理销售。

2、与主要客户结算模式

报告期各期，公司与前十大客户结算模式均为银行转账。

3、客户信用政策，公司不存在报告期内放宽信用政策增加收入的情况

报告期各期，公司前十大客户相关销售合同对于信用期的约定情况如下：

序号	客户名称	客户类别	2024 年信用政策	2023 年信用政策
1	武汉汉水高 新科技有限公司	国有企业	合同签订并开具首批货物全部 增值税发票后 25 个工作日内， 支付合同价款金额 30%作为预 付款；货物车辆完成上牌并验收 合格后 25 个工作日内，支付货 物金额的 60%；二年质保期届 满，15 个工作日内，支付合同 价款金额的 8.5%；三年质保期 届满，15 个工作日内，支付合 同价款金额的 1.5%。	不适用
2	兰州市市政 工程服务中 心	政府单 位	支付合同总价的 50%，作为合 同预付款；初步验收合格后支付 35%；设备安装调试完毕验收合 格后支付合同总额的 5%；质保 金为合同金额的 10%。	不适用
3	昆明排水设 施管理有限 责任公司	国有企 业	核验合格后，支付该批设备总价 的 90%；质保金为合同总价款 的 10%。	不适用
4	河北兴车车 辆装备有限 公司	民营企 业	需方收到采购方 60%预付款后 5 个工作日内支付相应比例货 款；货物交付且验收合格，需方 收到采购方剩余合同总价的 40%款项后，5 个工作日内一次 性向供方支付剩余货款。	不适用
5	广州品顶环 保科技有限 公司	民营企 业	自乙方收到本项目业主方（广州 市污水处理工程管理办公室）预 付款后，三个工作日内，乙方按 相应比例支付给甲方作为生产 预付定金款；上牌并验收完毕签 署验收报告，自乙方收到本项目 业主方尾款后 3 个工作日内由 乙方向甲方支付剩余尾款。	不适用
6	石家庄市城 市管理综合 行政执法局	政府单 位	验收合格，交付使用后，支付合 同总额的 60%；相关培训完成 且义务保障至本年度汛期结束 后，由甲方向乙方支付合同总额 剩余的 40%。	不适用

序号	客户名称	客户类别	2024 年信用政策	2023 年信用政策
7	山西虹安科技股份有限公司	民营企业	石家庄市移动排涝能力提升项目：验收合格并交付使用，需方收到最终客户 60%的货款后，5 个工作日内由需方向供方支付本合同金额的 60%；供方配合相关培训完成且义务保障至本年度汛期结束后，需方收到最终客户 40%货款后，5 个工作日内由需方向供方支付本合同总额剩余的 40%；山西省运城市自然灾害应急能力提升工程基层防灾能力提升项目：乙方收到最终用户预付款后，支付给甲方合同金额的 20%；验收合格，乙方收到最终用户尾款后，支付给甲方合同金额的 77%；剩余合同金额的 3%在质保期满后 5 个工作日内一次性付清。	运城市应急管理局大流量排水抢险车采购项目：甲乙双方签订本合同，乙方在项目中标收到采购方货款后 7 日内向甲方支付合同总价的 95%货款，前期支付的伍万元合作保证金可抵作本次货款，剩余合同总价的 5%在质保期满后 5 个工作日内由乙方向甲方一次性付清。
8	福州市城市排水有限公司	国有企业	设备安装、验收和培训合格，提供交货的验收文件齐全和全额增值税专用发票且资金到位后，支付合同款 100%货款。	不适用
9	长春城投建设投资（集团）有限公司	国有企业	经甲方验收合格上牌后且无质量问题支付合同金额的 95%货款，剩余 5%质保期结束后支付。	不适用
10	广东鹏洋应急科技有限公司	民营企业	英德市 2024 年排涝车辆采购项目：支付合同总价的 5%作为定金；在发车后支付合同总价的 10%；乙方验收合格后 6 个月内，向甲方支付至合同 95%款项；剩余合同总价的 5%留作质保金，在质保期满后 15 个工作日内一次性付清；广州移动排涝能力提升项目（二次）：合同签订生效后 5 个工作日内，支付合同总金额 30%作为生产预付定金款；上牌并验收完毕后 7 个工作日内由支付剩余尾款。	江门市应急管理局大型排涝装备采购项目：支付合同总价的 5%作为定金；在甲方发车后支付合同总价的 10%；验收合格后 6 个月内，支付至合同 95%款项；剩余合同总价的 5%留作质保金，在质保期满后 15 个工作日内一次性付清。
11	福建净如许环保科技有限公司	民营企业	验收合格后，乙方需在收到项目单位支付的货款后 5 个工作日内支付合同总价的 94%；剩余 6%的货款在设备验收合格运行满一年，5 个工作日内一次性付清。	签订合同支付 280 万元（20 万/车）即 10.74%作为首付款；验收合格后 6 个月内，向甲方支付至合同 95%款项；剩余合同总价的 5%作质保金，质保期满后 15 个工作日内一次性付清。

序号	客户名称	客户类别	2024 年信用政策	2023 年信用政策
12	广东水电二局股份有限公司	国有企业	不适用	签订合同后 10 个工作日内支付定金 30%；验收合格，专票后 10 个工作日内支付合同总额的 65%；5%作为质保金，质保期满后在十五个工作日内一次性支付完毕。
13	山东省应急管理厅	政府单位	不适用	合同生效之日起 5 个工作日内，支付合同金额的 30%；验收合格之日起 5 个工作日内支付合同金额的 70%。
14	安徽鸿强应急装备科技有限公司	国有企业	不适用	签订本合同后支付 100 万元（20 万/车）即 11.94%作为首付款；乙方验收合格后 6 个月内，支付至合同 95%款项，剩余合同总价的 5%的质保金，在质保期满后 15 个工作日付清。
15	惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会应急管理局	政府单位	不适用	合同签订后 15 个工作日内，支付合同总金额的 30%；货物交付使用并完成验收后，支付合同总金额的 70%。
16	深圳市楹清源环保科技有限公司	民营企业	不适用	乙方收到合作项目的采购人支付的 95%货款后 5 个工作日内按照合同支付给甲方 95% 货款，剩余合同总价的 5%货款在质保期满后 5 个工作日内一次性付清。
17	南京市防汛机动抢险队	政府单位	不适用	签订后一周内，支付合同金额 30%；交货并经验收合格后，甲方一次性支付剩余合同金额。
18	赤峰市红山区城市管理综合执法局	政府单位	不适用	验收后支付合同总价款的 30%；车辆牌照入户完成后，支付到中标金额的 60%；培训完成后设备运行 3 个月无任何问题，支付到中标金额的 95%；验收完成后满一年，结清余款。
19	莆田市水质净化有限公司	国有企业	不适用	验收合格且上牌完毕后，一次性支付货款。
20	济南能源工程集团有限公司	国有企业	不适用	验收并开具发票后，支付货款金额的 90%；剩余合同总价的 10%货款在质保期满后一次性付清。

注：同一控制下的客户已合并披露。

报告期各期，公司对主要客户的信用政策一般为合同签订后预收 30%的货款

或无预收款，在验收合格后 6 个月内收取除质保金外的剩余货款。报告期各期，公司销售及信用政策未发生较大变化，公司不存在放松信用期以刺激销售的情形。

4、回款周期

项目	2024 年度	2023 年度
应收账款平均余额（万元）	20,273.13	13,483.21
营业收入（万元）	91,842.18	18,560.22
应收账款周转率	4.53	1.38
应收账款周转天数	79.47	261.52

注：应收账款余额含列报于合同资产、其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的质保金等。

报告期内，随着公司营业规模逐渐增加，同时公司进一步加大款项催收力度，公司的应收账款周转速度加快，应收账款周转天数有所下降。

（二）应收账款余额占营业收入比例变动的原因及合理性，应收账款余额与业务开展情况是否匹配

报告期各期，公司应收账款余额占营业收入比例如下：

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
应收账款余额（万元）	24,827.17	15,719.09
营业收入（万元）	91,842.18	18,560.22
占比	27.03%	84.69%

注：应收账款余额含列报于合同资产、其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的质保金等。

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 15,719.09 万元、24,827.17 万元，公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 84.69%、27.03%，2023 年末应收账款余额占当期营业收入的比例较高，主要系公司 2023 年营收规模较小，以及受万亿定向国债政策影响，公司在 2023 年第四季度确认的收入占比较高，使得 2023 年末的应收账款余额较大所致。2024 年末应收账款余额占当期营业收入的比例较上年下降明显，主要系公司在营业收入增加的同时，加大款项催收力度所致。

二、说明应收账款的期后回款情况、应收票据的期后兑付情况、应收账款逾期金额及比例、是否符合行业惯例，主要收款对象是否存在经营恶化、资金困难等风险

（一）说明应收账款的期后回款情况、应收票据的期后兑付情况、应收账款逾期金额及比例、是否符合行业惯例

1、应收账款的期后回款情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额（含列报于合同资产、其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的质保金等）	24,827.17	15,719.09
应收账款余额	20,092.01	14,526.40
期后回款金额	5,124.65	9,125.04
期后回款占应收账款余额（含列报于合同资产、其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的质保金等）	20.64%	58.05%
期后回款占应收账款余额	25.51%	62.82%

注：期后回款统计截至 2025 年 4 月 30 日。

截至 2025 年 4 月 30 日，报告期各期末公司应收账款期后回款比例分别为 62.82%和 25.51%。2023 年末期后回款 62.82%，期后回款比例不高，原因主要系因广东省建筑工程集团股份有限公司付款审批时间较长，该客户未及时回款，以及深圳市楹清源环保科技有限公司因资金紧张未及时回款。2024 年末期后回款 25.51%，期后回款比例较低，原因主要系期后回款统计期间较短，公司应收主要客户款项尚在信用期内，客户尚未向公司付款，此外，公司部分客户因资金紧张以及结算支付流程较长，或代理商客户背靠背付款形式，导致公司部分应收账款未及时收回，具体详见本问询回复问题 3 之“四、说明公司 1 年以上的应收账款对应的具体客户信息，该部分应收账款账龄较长的原因，是否存在无法收回该部分应收账款的风险，未对其按单项计提坏账准备的原因”的内容。

2、报告期各期末，公司应收票据期后兑付情况

单位：万元

项目	应收票据余额	背书转让
2024 年 12 月 31 日	200.00	200.00
2023 年 12 月 31 日	-	-

公司 2024 年末的应收票据余额在 2025 年 5 月 19 日均已到期，背书转让票据到期后也未出现被追索的情形。报告期各期末，公司应收票据连续计算的账龄均不超过 1 年，不存在长期挂账情形。

3、应收账款逾期金额及比例

报告期各期末，逾期应收账款金额、占比情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额（万元）	24,827.17	15,719.09
逾期金额（万元）	14,091.37	9,459.03
逾期金额占比	56.76%	60.18%

注：应收账款余额含列报于合同资产、其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的质保金等。

报告期各期末，同行业可比公司逾期应收账款占比如下：

公司名称	2022/12/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
国安达	36.60%	24.93%	34.59%	28.22%

注：同行业可比公司中仅国安达部分年度披露了应收账款逾期金额。

报告期各期末，公司逾期应收账款占比高于同行业可比公司国安达。由于 2023 年及 2024 年处于经济下行的情况下，政府部门、消防部队及地方国有企业等财政资金付款安排滞后及付款审批流程等导致存在逾期情况，但政府单位信用较好，历史上较少出现违约的情况，应收账款总体质量较高，账龄集中于 1 年以内及 1-2 年，符合行业惯例及公司实际经营情况。

（二）主要收款对象是否存在经营恶化、资金困难等风险

报告期各期末，公司主要应收账款对应的客户（应收账款期末余额前十大）情况如下：

1、2024 年 12 月 31 日的主要应收账款对应客户情况

单位：万元

单位名称	应收账款 余额	占应收账款 余额的 比例(%)	客户性质	是否出 现债务 违约	是否限 制高消 费人	是否失 信被执 行人
武汉汉水高新科技有限公司	4,893.31	19.71	国有企业	否	否	否
中国人民武装警察部队装备部	1,600.80	6.45	政府单位	否	否	否
兰州市市政工程服务中心	1,432.29	5.77	事业单位	是	否	否
广东鹏洋应急科技有限公司	1,106.25	4.46	民营企业	否	否	否
龙岩市银雁建设开发有限公司	1,056.75	4.26	国有企业	否	否	否

单位名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例(%)	客户性质	是否出现债务违约	是否限制高消费人	是否失信被执行人
福建净如许环保科技有限公司	673.77	2.71	民营企业	否	否	否
广东省建筑工程集团股份有限公司	614.40	2.47	国有企业	否	否	否
武汉和安昌机械设备有限公司	573.95	2.31	民营企业	否	否	否
中山市市政排水事务中心	474.80	1.91	事业单位	否	否	否
金乡县应急管理局	470.00	1.89	政府单位	否	否	否
小计	12,896.32	51.94	—	—	—	—

注：应收账款余额含列报于合同资产、其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的质保金等，下同。

2、2023年12月31日的主要应收账款对应客户情况

单位：万元

单位名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例(%)	客户性质	是否出现债务违约	是否限制高消费人	是否失信被执行人
福建净如许环保科技有限公司	2,377.35	15.12	民营企业	否	否	否
广东省建筑工程集团股份有限公司（曾用名：广东水电二局股份有限公司）	969.45	6.17	国有企业	否	否	否
安徽鸿强应急装备科技有限公司	737.20	4.69	民营企业	否	否	否
惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会应急管理局	649.30	4.13	政府单位	否	否	否
桂林市消防救援支队（桂林市消防救援局）	584.85	3.72	政府单位	否	否	否
深圳市楹清源环保科技有限公司	570.00	3.63	民营企业	否	否	否
莆田市水质净化有限公司	476.60	3.03	国有企业	否	否	否
金乡县应急管理局	470.00	2.99	政府单位	否	否	否
广东粤喜科技有限公司	457.50	2.91	民营企业	否	否	否
鱼台县应急管理局	381.20	2.43	政府单位	否	否	否
小计	7,673.45	48.82	—	—	—	—

公司主要收款对象为政府单位、国有企业、事业单位等，通过企业信用查询系统及中国执行信息公开网查询，除兰州市市政工程服务中心存在被执行金额150.41万元外，其它主要应收账款对应的客户在报告期内未出现被列为失信执行

人、限制高消费及债务违约等情形，公司主要客户信用状况良好。同时，公司考虑兰州市市政工程服务中心属于事业单位，出现实质违约的可能性较小。

三、说明公司坏账计提比例与同行业可比公司的差异原因、坏账计提政策是否合理、坏账计提金额是否充分

（一）应收账款坏账计提政策与同行业可比公司对比情况

公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
国安达	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
捷强装备	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
浩淼科技	5.00%	10.00%	40.00%	60.00%	80.00%	100.00%
平均值	5.00%	13.33%	40.00%	70.00%	86.67%	100.00%
侨龙应急	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：上述数据来源于同行业可比公司 2024 年年度报告。

由上表可知，公司的应收款项坏账准备计提政策比例除 3-4 年计提比例低于同行业可比公司平均值外，其余账龄期间计提比例接近同行可比公司平均值，公司与捷强装备的应收账款坏账准备计提政策保持一致。

（二）坏账计提政策是否合理、坏账计提金额是否充分

1、公司与同行业可比公司坏账准备计提对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司坏账准备实际计提比例对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	应收账款余额	坏账准备	计提比例	应收账款余额	坏账准备	计提比例
国安达	15,680.94	4,812.35	30.69%	18,518.33	3,149.05	17.01%
捷强装备	23,879.24	6,516.22	27.29%	25,997.77	5,774.62	22.21%
浩淼科技	41,201.27	4,209.76	10.22%	20,378.14	2,796.35	13.72%
平均值	26,920.48	5,179.44	19.24%	21,631.41	3,906.67	18.06%
侨龙应急	20,092.01	2,152.70	10.71%	14,526.40	1,199.66	8.26%

2、公司与同行业可比公司账龄结构对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司账龄结构表对比情况如下：

公司名称	2024 年度		2023 年度	
	坏账准备计提比例	1年以内及1-2年款项占比	坏账准备计提比例	1年以内及1-2年款项占比
国安达	30.69%	82.51%	17.01%	83.12%
捷强装备	27.29%	57.93%	22.21%	72.53%
浩淼科技	10.22%	91.39%	13.72%	88.44%
平均值	19.24%	77.28%	18.06%	81.36%
侨龙应急	10.71%	85.86%	8.26%	92.29%

3、公司与同行业可比公司下游客户对比情况

公司与同行业可比公司下游客户对比情况如下：

公司名称	下游客户
国安达	产品主要应用于交通运输、电力电网等行业，主要客户为国内主流客车整车厂商、电力电网企业
捷强装备	下游客户包括军队、消防、环保、卫健委、医疗、安监、海关及核工业上下游系统等国家机构和企事业单位
浩淼科技	国家综合性消防救援队、政府专职消防队以及石油、化工、电力、煤炭、机场等单位专职消防队
侨龙应急	下游客户主要为武警部队、消防系统、各地市应急管理机构、水利及防汛系统、市政管理及排水部门、公路运输系统等国家机构，以及大型石油石化、电力电网、工矿、城建投资等企业

公司坏账计提比例与同行业趋同，略低于同行业可比公司平均值，主要原因系公司与同行业可比公司的下游客户结构存在差异所致。国安达主要客户为国内主流客车整车厂商、电力电网企业；捷强装备的军工客户应收账款占比较高；浩淼科技下游客户与侨龙应急的下游客户存在重合的情况，亦有消防救援队等，但相较于侨龙应急，浩淼科技来源于石油、石化领域的大型国有企业客户收入占比较高。相较于同行业可比公司，侨龙应急来源于政府机构和事业单位的收入占比更高，客户回款相对较为及时，同时公司的信用风险管理能力较好，账龄在2年以内的应收账款余额占比明显高于同行业可比公司。总体来看，虽各公司坏账计提比例略有差异，但显现总体趋同的情况。

综上所述，公司坏账计提比例与同行业可比公司较为趋同，略有差异原因主要系客户结构差异所致，公司坏账计提政策合理、坏账计提金额充分。

四、说明公司1年以上的应收账款对应的具体客户信息，该部分应收账款账龄较长的原因，是否存在无法收回该部分应收账款的风险，未对其按单项计提坏账准备的原因

截至 2024 年 12 月 31 日，公司账龄 1 年以上应收账款余额合计 7,159.32 万元，占应收账款总余额比例为 28.84%，选取应收账款余额超过 100 万元的客户，其具体信息以及账龄较长的原因如下：

单位：万元

客户名称	1 年以上应收账款余额	占 1 年以上应收账款余额比例	客户性质	账龄较长的原因
广东省建筑工程集团股份有限公司	614.40	8.58%	国有企业	资金紧张以及结算支付流程较长
福建净如许环保科技有限公司	523.77	7.32%	民营企业	资金紧张、合同质保金
金乡县应急管理局	470.00	6.56%	政府机构	资金紧张以及结算支付流程较长
深圳市楹清源环保科技有限公司	470.00	6.56%	民营企业	资金紧张
广东粤喜科技有限公司	447.50	6.25%	民营企业	代理商客户背靠背付款
唐山市曹妃甸区市政园林工程有限公司	436.30	6.09%	国有企业	资金紧张以及结算支付流程较长、合同质保金
鱼台县应急管理局（鱼台县地震局）	381.20	5.32%	政府机构	资金紧张以及结算支付流程较长
陆河县消防救援大队（陆河县消防救援局）	373.00	5.21%	事业单位	资金紧张以及结算支付流程较长
西安临潼秦皇投资有限责任公司	352.00	4.92%	国有企业	资金紧张以及结算支付流程较长
扬州市邗江区消防救援大队（扬州市邗江区消防救援局）	262.50	3.67%	事业单位	资金紧张以及结算支付流程较长
河北诚盈租赁有限公司	245.00	3.42%	国有企业	资金紧张以及结算支付流程较长
福建省军区保障局	220.00	3.07%	政府机构	资金紧张以及结算支付流程较长
微山县清泉物业管理有限公司	175.00	2.44%	国有企业	资金紧张以及结算支付流程较长
青岛西海岸公用事业集团市政管理有限公司	173.50	2.42%	国有企业	资金紧张以及结算支付流程较长
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	157.72	2.20%	事业单位	资金紧张以及结算支付流程较长
桂林市消防救援支队（桂林市消防救援局）	134.85	1.88%	事业单位	资金紧张以及结算支付流程较长
河北建设集团安装工程有限公司	110.40	1.54%	民营企业	资金紧张
合计	5,547.15	77.48%	—	—

注：应收账款余额含列报于合同资产、其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的质保金等。

报告期内，应收账款账龄较长主要原因归集如下：

1、资金紧张以及结算支付流程较长

通过查询客户性质发现，账龄超过 1 年的应收账款主要集中于大型国有企业、政府机构及事业单位等客户群体。该类客户主要存在以下三方面因素：其一，该类客户内部付款审批流程较为繁琐，涉及多层级审批环节；其二，受地方政府财政预算影响，部分项目需待专项资金拨付到位后方可支付；其三，受地方财政收支压力影响，部分地区的财政资金调度存在阶段性紧张情况，从而导致付款周期较一般客户显著延长。

2、合同质保金

根据公司销售合同约定，通常按合同金额的 5%-10%预留质保金，该款项需待质保期满（通常为 1 年及以上）后方可收回。因此，质保金款项形成 1 年以上账龄属于正常商业安排，符合行业惯例和合同约定。

3、代理商客户背靠背付款

根据公司与代理商客户签订的销售合同付款条款约定，代理商客户采用"背靠背"付款模式，即其向上游供应商的付款义务与其下游客户的付款进度相绑定。具体而言，代理商客户需在收到其下游客户相应款项后，方能向公司支付对应的采购货款。由于相关下游客户尚未完成付款，导致代理商客户对公司的应付款项出现延迟。

综上所述，公司长账龄应收账款的形成主要有以下两类情形：第一类系受代理商背靠背付款安排影响，该情形下因合同质保金及代理商背靠背付款属于正常商业安排，其形成的长账期特征具有合理的商业逻辑；第二类系受客户性质影响，大型国有企业、政府机关及事业单位等优质客户因严格的资金审批流程和财政拨付机制导致回款周期相对延长。

虽然上述客户回款周期较长，但基于以下考量，公司判断相关应收账款信用风险可控：其一，该等客户均为资信优良的优质客户，具有稳定的经营现金流和良好的偿债能力；其二，公司与客户的合作历史良好，客户履约记录可靠；其三，相关交易均基于真实业务背景，且有完备的合同条款保障。

基于对客户性质、信用资质及履约能力的综合评估，公司认为上述长账龄应收账款无法收回的风险较低，因此未对该部分账龄超过 1 年的应收账款采用单项

计提坏账准备的会计处理方式。

五、请主办券商及会计师补充核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师主要采取以下方式进行了核查：

- 1、访谈公司销售部门负责人，了解公司的业务模式、公司与主要客户的结算模式、主要客户的信用政策及回款周期等情况；
- 2、了解公司销售与收款的内部控制制度建立与实施情况，了解公司信用政策的制定依据及各期执行情况，并对内部控制的有效性进行了控制测试，比较分析报告期内信用政策是否发生重大变化、是否存在放宽信用政策增加销售的情形；
- 3、获取公司报告期各期末应收账款明细表及销售收入清单，量化分析公司应收账款余额占营业收入变动的原因及合理性；
- 4、获取公司应收账款期后回款统计表，检查期后回款情况，通过检查银行回单及资金流水，复核应收账款期后回款的真实性与准确性；
- 5、了解行业内客户使用票据进行结算的背景，获取应收票据明细表，检查背书转让、贴现及到期托收情况，复核相关现金流处理的合理性；
- 6、查阅公司主要客户的销售合同，核查应收款项的结算、确认、付款是否符合合同约定；获取报告期各期末公司应收账款逾期明细表，计算逾期应收账款占比情况，并了解逾期应收账款形成原因、收回可能性，结合订单情况、收入确认时点及结算条款等信息检查是否出现债务违约情况；
- 7、通过查询国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等公开信息查询平台以及上市公司公告，了解主要收款对象经营及信用情况，查询主要客户的公开资料，了解其偿债能力；
- 8、获取应收账款明细表、应收账款坏账准备计提表，复核账准备计提的充分性，包括金额重大的判断、确定应收账款信用风险组合的依据等；执行同行业可比公司比较分析程序，对比分析公司坏账准备计提政策是否谨慎合理、坏账准备计提是否充分；获取公司应收账款账龄分析表，并与同行业可比公司比较，评估坏账政策的谨慎性、合理性等；访谈公司销售部门负责人，了解形成账龄 1 年

以上应收账款的原因。

（二）核查结论

经核查，主办券商及会计师认为：

1、公司应收账款余额占营业收入比例变动具有合理性，应收账款余额与业务开展情况相匹配，公司不存在报告期内放宽信用政策增加收入的情况；

2、公司主要收款对象为政府单位、国有企业、事业单位等，部分款项尚未回款主要系受客户严格的资金审批流程和财政拨付机制导致回款周期相对延长，总体期后回款情况良好，应收票据期后均已兑付，应收账款情况符合行业惯例，主要收款对象不存在经营恶化、资金困难等风险；

3、公司坏账计提比例与同行业可比公司较为趋同，略有差异原因主要系客户结构差异所致，坏账计提政策合理、坏账计提金额充分；

4、公司账龄 1 年以上应收账款主要系受客户资金紧张以及结算支付流程较长、合同质保金以及代理商客户背靠背付款影响，公司综合考虑客户性质、信用资质及履约能力等因素，认为相关应收账款无法收回的风险较低，未对该部分账龄 1 年以上应收账款单项计提坏账准备。

问题 4、关于固定资产及在建工程。

根据申报文件：（1）报告期内，公司的固定资产金额分别为 6,783.12 万元及 17,365.82 万元，2024 年增加的固定资产金额较大；（2）报告期内，公司存在的大额的在建工程转固。

请公司：（1）说明新建固定资产的具体内容、用途、必要性、与产能或业务的匹配关系；结合公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率与同行业公司的比较情况等，分析公司报告期内固定资产整体大幅增长的原因；结合公司的生产工序，说明公司新增固定资产中机器设备占比较小的原因及合理性；（2）说明公司各期末各地固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形，针对固定资产的内部控制设计是否健全、内控是否得到有效执行；（3）说明在建工程转固定资产的项目具体情况，包括但不限于项目名称、预算金额、资金来源、项目建设完成后相关产能情况等，在建工程结转固定资产的作价依据、是否经过工程决算、在建工程转固的时点是否合理、是否存在提前或延迟转固的情形、在建工程转固对公司经营业绩的影响；（4）说明报告期在建工程采购的具体内容、金额、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况、定价依据及公允性、公司及其实际控制人与前述供应商是否存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排。

请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见；（2）说明对新增固定资产及在建工程的盘点和核查情况，并对固定资产及在建工程期末余额的真实性和计价的准确性发表明确意见；（3）说明固定资产的核查程序、监盘比例及结论，针对固定资产的真实性发表明确意见。

【公司回复】

一、说明新建固定资产的具体内容、用途、必要性、与产能或业务的匹配关系；结合公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率与同行业公司的比较情况等，分析公司报告期内固定资产整体大幅增长的原因；结合公司的生产工序，说明公司新增固定资产中机器设备占比较小的原因及合理性

（一）说明新建固定资产的具体内容、用途、必要性、与产能或业务的匹配关系

报告期内，公司房屋及建筑物、机器设备及固定资产原值变动情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
房屋及建筑物原值增加额	9,876.73	58.69
机器设备原值增加额	1,148.40	76.70
固定资产原值增加额	11,914.60	958.08
房屋及建筑物、机器设备增加额占固定资产原值增加额的比例	92.53%	14.13%

注：2023 年由于公司合并德意龙导致合并口径固定资产增加 514 万元。

如上表所示，相较 2023 年，2024 年公司固定资产原值增加主要源于房屋及建筑物及机器设备原值的增长，其中，房屋及建筑物主要用于公司的日常生产及运营，机器设备主要用于公司产品生产。2022 年，公司为提升产能，开始建设新厂房。2023 年，公司新厂房仍处于建设阶段，整体固定资产购置规模未明显增长，房屋及建筑物增加主要系车辆停车场及老厂房装修，机器设备增加主要系生产专用设备。2024 年，新建厂房完成转固并投入使用，同时公司购置了新厂房配套使用的生产设备，进一步扩充了机器设备规模。

报告期内，公司固定资产增加与产能或业务的匹配情况如下：

单位：万元、台

项目	2024 年度	2023 年度
房屋及建筑物原值增加额	9,876.73	58.69
机器设备原值增加额	1,148.40	76.70
固定资产原值增加额	11,914.60	958.08
产能	562	132
产量	651	124
产能利用率	115.84%	93.94%

如上表所示，相较 2023 年，2024 年公司产能提升与固定资产增加趋势一致。报告期内，公司应急装备销售订单上涨，产能利用率逐步提升；同时为进一步提升客户响应速度、保证产品品质及提高生产能力，公司建设新厂房，陆续新增机器设备。

公司的产能主要受生产场地面积、生产设备效率及生产人员数量和组织能力等多方面因素综合影响，其中生产场地面积是最重要的制约因素。公司的核心生

产工序包括：切割、冲压、折弯、焊接、组装及涂装等环节，其中决定切割、冲压、折弯工序的主要是生产设备效率；决定组装和涂装的主要是生产场地面积。2024 年新增厂房扩大了公司可供生产的场地面积，新增机器设备提高了生产效率，从而提升公司整体生产能力，使产能得到迅速扩充。

综上，报告期内公司新增固定资产与产能、业务具有匹配关系。

（二）结合公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率与同行业公司的比较情况等，分析公司报告期内固定资产整体大幅增长的原因

1、公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率与同行业公司的比较情况

（1）公司固定资产收入比及设备收入比情况

报告期内，公司固定资产收入比及设备收入比情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
固定资产期末原值（万元）	23,001.64	11,145.45
机器设备期末原值（万元）	2,064.66	916.25
营业收入（万元）	91,842.18	18,560.22
固定资产收入比	3.99	1.67
设备收入比	44.48	20.26

注：固定资产收入比=当期营业收入/当期期末固定资产原值；设备收入比=当期营业收入/当期期末机器设备原值。

如上表所示，2023-2024 年度，公司新增固定资产及机器设备原值增加较大，单位固定资产及机器设备实现的收入金额波动与营业收入波动趋势一致。2024 年 1 月，公司新建厂房投入使用并购置配套生产相关设备，使公司 2024 年全年产能得到扩充，由于公司过往的生产经验积累以及下游客户订单的快速增长，使新增产能得到有效消化，带动了营收规模大幅增加，由此使得单位固定资产及机器设备实现的收入金额大幅增加。

（2）公司产能利用率情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量情况如下表所示：

单位：台/套

项目	2024 年度	2023 年度
----	---------	---------

项目	2024 年度	2023 年度
产能	562	132
产量	651	124
产能利用率	115.84%	93.94%

注：上表中产能为综合考虑公司场地、设备、人员等多种因素后的估计数。

公司产量以产成品生产完成为标准，在产品不进行产量折算。2024 年度，公司产量大幅增加且产能利用率较高主要原因系：公司 2024 年新增厂房及机器设备，从而使公司 2024 年产能扩充较大；受益于万亿定向国债及下游客户需求的释放，2024 年公司业务量得到快速增长，新增产能得到充分消化。

（3）与同行业可比公司的对比

报告期内，公司与同行业可比公司机器设备收入比对比情况如下：

项目	年度	国安达	捷强装备	浩淼科技	平均值	公司
固定资产收入比	2024 年	0.9	0.38	2.52	1.27	3.99
	2023 年	1.14	0.82	2.33	1.43	1.67
设备收入比	2024 年	5.6	3.58	13.78	7.65	44.48
	2023 年	8.5	7.35	12.18	9.34	20.26
产能利用率	2024 年	未披露	未披露	未披露	未披露	115.84%
	2023 年	未披露	未披露	未披露	未披露	93.94%

注：同行业数据依据公开披露的年度报告计算。

由上表可知，报告期内，公司单位固定资产及机器设备实现的收入水平整体高于同行业可比公司平均水平。

2023 年，公司固定资产收入比为 1.67，略高于同行业平均水平，低于浩淼科技，处于同行业可比公司区间内；2024 年，公司固定资产收入比为 3.99，相较 2023 年提升较高，主要系：（1）万亿定向国债及下游客户需求的释放，公司 2024 年营业收入同比增长 394.83%，同时因公司整体固定资产规模水平低于同行业可比公司，因此固定资产收入比提升相对较高；（2）捷强装备 2024 年因房屋建筑物转固导致固定资产原值增加较多，而相关营业收入未能在 2024 年内转化且营业收入下滑，使得其固定资产收入比水平大幅下滑；（3）国安达报告期内固定资产原值变动较小，2024 年其收入下滑导致固定资产收入比略有下降；（4）浩淼科技报告期内固定资产原值变动较小，2024 年其收入规模上升，带动固定

资产收入比上升。

报告期各期，公司设备收入比分别为 20.26 和 44.48，设备收入比水平整体高于同行业可比公司平均水平。公司与上述可比公司单位机器设备实现的收入水平差异主要系各自业务结构和产品结构上的差异，同时亦受产能利用率、单位产品产值和整体营业收入规模等因素的综合影响，主要原因如下：（1）报告期内，国安达超细干粉自动灭火装置和乘客舱固定灭火系统两种产品现有产能基本可以满足当前的市场需求，而国安达首次公开发行人“变压器固定自动灭火系统生产项目”及“变压器固定自动灭火系统生产项目”两个募投项目于 2022 年完成建设，报告期内由于订单获取及转化未达到预期，因此营业收入未能按预期转化，从而导致机器设备收入比未能同步提升；（2）公司的毛利率高于浩淼科技，单位产品产值较高，同产量的情况下，公司营业收入较高，同时由于浩淼科技产能不足限制了营业收入的增长规模；（3）2023 年，捷强装备因购置及在建工程转固导致机器设备原值增加较多，而相关营业收入未能在 2023 年内转化且 2024 年营业收入同比下滑，使得其机器设备收入比水平低于公司。

报告期各期，公司营业收入分别为 18,560.22 万元、91,842.18 万元，2024 年营业收入较同期增长 394.83%，公司报告期各期末在手订单金额分别为 23,356.70 万元（含税）和 23,078.42 万元（含税），在手订单充裕，因此公司生产扩张的需求相对较高。

2、分析公司报告期内固定资产整体大幅增长的原因

为进一步提升客户响应速度、保证产品品质及提高生产能力，公司建设新厂房，并根据生产、销售情况有计划地购置机器设备。2023 年第四季度，国家决定增发万亿定向国债，在原有产能无法应对下游客户需求增长情况下，公司加快新厂房建设工作，并于 2024 年 1 月投入使用。2024 年公司实现营业收入 91,842.18 万元，产能利用率达到 115.84%，公司报告期内固定资产整体大幅增长支持了生产能力的提升和销售订单的增长。

综上，报告期内公司固定资产收入比及机器设备收入比变动符合公司的实际经营情况，其与同行业公司的差异具有合理性；由于下游客户需求释放，公司生产扩张的需求相对较高，公司报告期内固定资产整体大幅增长支持了生产能力的

提升和销售订单的增长，具备合理性、必要性。

（三）结合公司的生产工序，说明公司新增固定资产中机器设备占比较小的原因及合理性

公司的产能主要受生产场地面积、生产设备效率及生产人员数量和组织能力等多方面因素综合影响，其中生产场地面积是最重要的制约因素。公司的核心生产工序包括：切割、冲压、折弯、焊接、组装及涂装等环节，其中决定切割、冲压、折弯工序的主要是生产设备效率；决定组装和涂装的主要是生产场地面积。由于公司产品形态及工艺特性，机器设备主要应用于公司生产的前段工序环节；而后段工序涂装及组装系产品成型环节，将影响公司产量的最终达成，而该等工序需要大规模的厂房来完成，因此公司将固定资产支出主要用于厂房建设。

综上，由于生产场地对公司的产能提升作用更为明显，新增固定资产中机器设备占比较小具备合理性。

二、说明公司各期末各地固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形，针对固定资产的内部控制设计是否健全、内控是否得到有效执行

（一）说明公司各期末各地固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形

报告期各期末，公司对固定资产盘点情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
固定资产原值	23,001.64	11,145.45
盘点金额	23,001.64	11,145.45
盘点比例	100.00%	100.00%

公司固定资产主要位于福建省龙岩市、福建省厦门市和湖北省武汉市。报告期各期末，公司财务部门会同资产使用部门、资产保管部门对固定资产进行实地查看和现场盘点，固定资产使用状况良好，各期末盘点结果与账面一致，不存在账实不符的情形。

（二）针对固定资产的内部控制设计是否健全、内控是否得到有效执行

公司制定了《固定资产管理制度》，内容包括固定资产采购、审批、验收、

折旧方法、日常管理、处置等方面，公司针对固定资产的内部控制设计健全、内控已得到有效执行。

三、说明在建工程转固定资产的项目具体情况，包括但不限于项目名称、预算金额、资金来源、项目建设完成后相关产能情况等，在建工程结转固定资产的作价依据、是否经过工程决算、在建工程转固的时点是否合理、是否存在提前或延迟转固的情形、在建工程转固对公司经营业绩的影响

（一）在建工程转固定资产的项目具体情况，包括但不限于项目名称、预算金额、资金来源、项目建设完成后相关产能情况等

报告期各期末，在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
综合楼、车间一、车间二改扩建项目	-	-	-	11,112.88	-	11,112.88
待安装设备	389.38	-	389.38	407.58	-	407.58
装修工程	58.45	-	58.45		-	
合计	447.83	-	447.83	11,520.46	-	11,520.46

由上表，报告期在建工程主要为综合楼、车间一、车间二改扩建项目，该项目于 2024 年完工转入固定资产。

报告期内，公司在建工程转固定资产的主要项目具体情况如下：

项目名称	具体内容	用途	预算金额（万元）	资金来源
综合楼、车间一、车间二改扩建项目	新建双层框架结构车间、配套多层框架结构综合楼等	用于增产应急救援装备以及公司办公	11,406.00	自筹、借款

近年来，随着各级政府管理部门高度重视应急产业，公司产品市场需求快速增长，但公司原有产能规模已逐渐难以满足市场需求的变化，故公司投资建设了综合楼、车间一、车间二改扩建项目。该项目完工后，报告期内公司产能由 132 台增加至 562 台。

（二）在建工程结转固定资产的作价依据、是否经过工程决算

报告期各期，重要在建工程项目变动情况如下：

1、2024 年

单位：万元

工程名称	期初数	增加数			转入固定资 产	期末 数
		工程 款	设备 款	其他		
综合楼、车间一、车间二改扩 建项目	11,112.88	-	10.69	180.41	11,303.98	-
小计	11,112.88	-	10.69	180.41	11,303.98	-

2、2023 年

单位：万元

工程名称	期初数	增加数			转入固定资 产	期末数
		工程款	设备 款	其他		
综合楼、车间一、车间二改 扩建项目	4,985.57	5,247.88	298.96	682.68	102.21	11,112.88
小计	4,985.57	5,247.88	298.96	682.68	102.21	11,112.88

公司主要按建筑安装工程款、设备款、其他款三大类归集在建工程的成本。建筑安装工程款核算的主要为厂房及车间的建设工程款；设备款核算的主要为各类待安装调试的机器设备；其他核算的主要为借款产生的资本化利息、施工所产生的水电费、劳务费和配套电线电缆等材料费用。

报告期内，在建工程的确认时点严格遵循企业会计准则，依据工程进度、设备到货情况及其他合理分摊标准确定入账金额，以确保会计处理的准确性和合规性，且各期在建工程的增加金额均为相关资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。以建筑安装工程款为例，施工方每月提交经监理单位确认的工程形象进度表与工程款支付申请表，列明当期完成工程量及对应金额，经公司工程相关负责人、财务等部门进行联合审查，确保进度与金额匹配无误后确认在建工程入账金额并执行付款流程。

在综合楼、车间一及车间二改扩建项目中，公司聘请独立第三方审核机构依据现行计价规范，并基于公司提供的施工合同、工程结算书、设计图纸等相关资料，对工程造价进行专业审核，最终确定结算金额并出具正式的工程决算审核报告。

综上所述，公司在建工程转固定资产的作价依据合理，已经过工程决算。

（三）在建工程转固的时点是否合理、是否存在提前或延迟转固的情形、

提前或延迟转固对公司经营业绩的影响

综合楼、车间一及车间二改扩建项目主体结构部分于 2023 年 5 月完成，公司组织勘察单位、设计单位、监理单位及施工单位共同完成了主体结构联合验收。2023 年 6 月至 12 月期间，项目进入内部装修阶段，并于 12 月进行首次消防验收。因未达到验收标准，消防部门出具了整改意见书。截至 2023 年 12 月末，公司已大致完成消防整改工作，并于 2024 年 1 月 5 日正式提交整改报告。2024 年 1 月 10 日，经当地住房和城乡建设局复验，综合楼、车间一、车间二改扩建项目消防验收合格，该项目达到公司预定可使用状态。公司严格遵循《企业会计准则》的相关规定，于当月将该项目转入固定资产核算，该在建工程转固将新增年折旧额 530.98 万元，占 2024 年利润总额的比例为 2.19%，对公司经营业绩的影响较小。

综上，在建工程转固的时点合理、不存在提前或延迟转固的情形，也不存在提前或延迟转固的情形。

四、说明报告期在建工程采购的具体内容、金额、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况、定价依据及公允性、公司及其实际控制人、与前述供应商是否存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排

（一）报告期在建工程采购的具体内容、金额

报告期各期，公司在建工程采购具体内容如下：

1、2024 年 在建工程采购情况

单位：万元

项目	工程款	设备款	其他
综合楼、车间一、车间二改扩建项目	-	10.69	180.41
装修工程	58.45	-	-
待安装设备	-	104.45	-
合计	58.45	115.14	180.41

2、2023 年 在建工程采购情况

单位：万元

项目	工程款	设备款	其他
综合楼、车间一、车间二改扩建项目	5,247.88	298.96	682.68

项目	工程款	设备款	其他
待安装设备	-	407.58	-
合计	5,247.88	706.54	682.68

注：工程款主要为向施工方采购的建筑安装工程款，已于项目竣工时，聘请独立第三方审核并出具正式的工程决算审核报告

（二）在建工程采购的主要设备供应商名称、第三方间接采购设备的情况、定价依据及公允性、关联关系和异常资金往来或其他利益安排

报告期内，向设备供应商采购金额大于 50 万的设备供应商信息如下：

单位：万元

供应商	行业	采购内容	2024 年度 金额	2023 年度 金额	定价依据
泉州科图机电制造有限责任公司	制造业	生产线	41.65	268.99	询比价和协商
河南省矿山起重机有限公司	制造业	行车	-	133.60	询比价和协商
河北凯翔电气科技股份有限公司	制造业	发电机组	73.27	-	询比价和协商
百超（上海）精密机床有限公司	其他仓储业	折弯机	-	83.63	询比价和协商
上海腾液液压机电设备技术工程有限公司	科技推广服务业	液压试验台	-	74.71	询比价和协商
小计		-	114.92	560.93	-
占各期在建工程-设备采购款的比重		-	99.81%	79.39%	-

通过第三方平台数据交叉验证，公司报告期内主要设备供应商均具备与经营规模相匹配的生产许可、技术认证及履约能力，属于实体企业，非中介贸易商性质。其中有部分供应商所处行业为非制造业，但其生产经营范围包含设备制造且涵盖公司采购设备类目。另外，公司向百超（上海）精密机床有限公司采购折弯机，产品来源于其位于瑞士的母公司 Bystronic。未发现通过第三方机构或个人间接采购设备的情形，采购链条清晰、合规。

报告期内，公司建立了规范的供应商遴选与定价机制。在供应商选择及定价环节，公司主要从资质认证、市场口碑、技术实力、报价合理性等维度进行综合评估，优先选取具备行业资质、市场信誉良好且报价竞争力强的企业作为工程承包商或设备供应商。该定价模式符合市场化交易原则，采购价格具有公允性。

经穿透式关联方核查及银行流水比对，公司及其实际控制人与前述供应商不存在关联关系，未发生异常资金划转、利益输送或其他非公允利益安排，交易背

景真实、独立。

五、请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见；（2）说明对新增固定资产及在建工程的盘点和核查情况，并对固定资产及在建工程期末余额的真实性和计价的准确性发表明确意见；（3）说明固定资产的核查程序、监盘比例及结论，针对固定资产的真实性发表明确意见

（一）核查上述问题并发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师主要履行了以下核查程序：

（1）访谈公司生产负责人，了解目前生产场地面积、全年生产时间、单台车辆生产占用面积及单台车辆生产时间等产能计算要素；获取公司报告期内固定资产明细表，了解主要固定资产原值及其变动情况；查阅同行业可比公司的定期报告，分析报告期内公司单位固定资产及机器设备实现收入变动情况及与同行业公司对比情况；

（2）获取各期末公司固定资产的盘点表，并与账面进行核对；同时取得固定资产相关的内部控制制度，并对关键节点内部控制执行情况进行测试；

（3）了解报告期在建工程转固定资产的项目具体情况，同时检查作价依据、工程决算情况，并复核转固时点是否合理，及测算在建工程转固对公司经营业绩的影响；

（4）获取各期在建工程明细表，检查新增大额设备采购申请单、采购合同、发票、验收资料等支持性文件，了解是否存在通过第三方间接采购设备的情况、采购定价依据等，并通过查询公开网站信息、关联方调查表及核对银行流水记录，判断公司及其实际控制人与上述供应商是否存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排；

（5）获取各期公司固定资产台账清单，了解各期新购置固定资产情况，检查新购置大额固定资产的采购审批单、询比价资料、采购合同、发票、验收资料等，分析增加固定资产与各类产品产能增幅、生产经营情况是否匹配；

（6）检查公司在建工程的建造状态以及固定资产的使用状况，并对在建工

程和固定资产执行监盘程序，判断在建工程进度的恰当性、资产规模的合理性，了解并分析存在闲置或减值的迹象。

2、核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

- （1）报告期内，公司单位机器设备实现收入变动符合公司的实际经营情况，单位机器设备实现收入水平其与同行业公司差异具有合理性；
- （2）公司各期末各地固定资产盘点情况与账面一致，不存在账实不符的情形，公司已健全固定资产相关的内部控制制度，并已得到有效执行；
- （3）公司在建工程结转固定资产的作价依据合理，并已经过工程决算，在建工程转固时点合理，不存在提前或延迟转固的情形；
- （4）公司不存在通过第三方间接采购设备的情况，公司定价依据具备公允性，公司及其实际控制人与前述供应商不存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排。

（二）说明对新增固定资产及在建工程的盘点和核查情况，并对固定资产及在建工程期末余额的真实性和计价的准确性发表明确意见；

1、对新增固定资产及在建工程的盘点和核查情况

主办券商对新增固定资产及在建工程的盘点和核查情况如下：

- （1）获取公司在建工程和固定资产明细表，确定资产放置地点、监盘范围、监盘比例；
- （2）实施监盘程序，重点关注本年新增的固定资产，观察固定资产的外观并了解使用情况，关注是否存在陈旧、报废、闲置等情形；报告期新增固定资产和在建工程监盘情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
新增固定资产金额	11,914.60	958.08
新增固定资产监盘金额	11,095.00	262.76
监盘比例	93.12%	27.43%

报告期期末，主办券商对在建工程执行了监盘程序，监盘情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
在建工程期末余额	447.83	11,520.46
在建工程监盘金额	58.45	11,112.88
监盘比例	13.05%	95.09%

注：报告期内主要新增在建工程已转为固定资产，该部分已在新增固定资产中进行盘点。

会计师对新增固定资产及在建工程的盘点和核查情况如下：

会计师于 2024 年起开始对公司开展尽调工作，并于 2024 年末固定资产盘点日按照既定计划组织盘点队伍分赴各盘点现场，严格依照固定资产监盘方案开展监盘工作。重点关注本年新增的固定资产，观察固定资产的外观并了解使用情况，关注是否存在陈旧、报废、闲置等情形。现将 2024 年末具体监盘结果汇总如下：

单位：万元

项目	金额
固定资产账面原值	23,001.64
监盘金额	18,476.40
监盘比例	80.33%
在建工程账面原值	447.83
监盘金额	58.45
监盘比例	13.05%

其中，针对 2024 年新增固定资产监盘结果汇总如下：

单位：万元

项目	金额
当期新增固定资产账面原值	11,914.60
监盘金额	11,095.00
监盘比例	93.12%

由于会计师未对 2023 年末固定资产执行监盘程序，因此获取主办券商的 2023 年末监盘资料，针对 2023 年末固定资产监盘过程，会计师对主办券商相关责任人员进行了专项访谈，并执行以下替代核查程序：

2023 年末主办券商具体监盘结果汇总如下：

单位：万元

项目	金额
固定资产账面原值	11,145.45
监盘金额	7,195.36
监盘比例	64.56%
在建工程账面原值	11,520.46
监盘金额	11,044.11
监盘比例	95.87%

其中，主办券商针对 2023 年新增固定资产监盘结果汇总如下：

单位：万元

项目	金额
当期新增固定资产账面原值	958.08
监盘金额	262.76
监盘比例	27.43%

（1）获取公司 2023 年末的固定资产盘点表，复核是否存在盘点差异，经核查未发现重大差异；

（2）公司 2024 年末的盘点结果和固定资产实际结存情况无重大差异。根据公司 2024 年末的固定资产清单，并考虑 2024 年增减变动，倒推 2023 年末公司的固定资产情况，与公司同期盘点表核对无差异；

（3）对固定资产循环执行穿行测试和控制测试。

经核查，公司固定资产内部控制执行情况较好，增加和减少记录准确。

2、核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：固定资产及在建工程期末余额真实、计价准确。

（三）说明固定资产的核查程序、监盘比例及结论，针对固定资产的真实性发表明确意见

1、说明固定资产的核查程序、监盘比例及结论

主办券商及会计师对固定资产执行监盘程序如下：

（1）主办券商对 2023 年末、2024 年末的固定资产实施了监盘程序，会计

师对 2024 年末的固定资产实施了监盘程序，具体情况如下：

①2024 年末主办券商及会计师对固定资产监盘情况如下：

单位：万元

项目	金额
固定资产账面原值	23,001.64
监盘金额	18,476.41
监盘比例	80.33%

②2023 年末主办券商对固定资产监盘情况如下：

单位：万元

项目	金额
固定资产账面原值	11,145.45
监盘金额	7,195.36
监盘比例	64.56%

由于会计师未对 2023 年末固定资产执行监盘程序，因此获取主办券商的 2023 年末监盘资料，针对 2023 年末固定资产监盘过程，对主办券商相关责任人员进行了专项访谈，并执行以下替代核查程序：

- 1) 获取公司 2023 年末的固定资产盘点表，复核是否存在盘点差异；
- 2) 根据公司 2024 年末的固定资产清单，并考虑 2024 年增减变动，倒推 2023 年末公司的固定资产情况，与公司同期盘点表核对；
- 3) 对固定资产循环执行穿行测试和控制测试，核查公司固定资产内部控制执行情况，固定资产增加和减少记录是否准确；

2、核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：公司固定资产具有真实性。

问题 5、关于特殊投资条款。

根据申报文件：（1）公司历史中曾经存在与外部投资者签署对赌条款等特殊投资条款的情况，其中约定内容包括 IPO 申报时间、经营业绩、业绩补偿、股权退出等权利；2021 年 9 月 25 日，公司、公司控股股东环宇科技及公司实际控制人林志国、林立伦、林立珍与张勇、廖洪平、陈晋兴签署了《〈关于福建侨龙应急装备有限公司的增资扩股协议之补充协议〉之终止协议》；（2）2024 年 12 月 30 日，公司控股股东环宇科技、公司实际控制人林志国、林秋英、林立伦、林立珍分别与新罗投资、新罗投资签订《关于福建侨龙应急装备股份有限公司的股份回购协议之补充协议》，各方约定了触发回购的上市、并购条件。

请公司：（1）逐一说明引进外部机构投资者的背景，机构投资者合伙人、出资人是否与公司客户、供应商存在关联关系；（2）结合签订协议的具体内容说明特殊投资条款的具体安排，补充说明协议有效期内是否已触发相应事项及公司的履约情况；（3）说明现行有效的特殊投资条款的义务承担主体是否包含公司，列明特殊投资条款的具体内容，包括不限于权利义务安排、义务承担主体，是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定；（4）披露目前有效的特殊投资条款及股份回购条款的内部审议程序，结合相关义务承担主体流动资金以及资产负债情况说明履约能力、具体方案以及可行性，履约后对公司控制权及股权结构、公司治理、公司资金使用、公司未来的持续经营及公司的其他权益可能产生的影响，是否存在对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司未来经营的重大不利影响，并作重大事项提示；（5）结合已终止的特殊投资条款情况，说明终止过程中是否存在纠纷，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响。

请主办券商及律师核查上述事项，并发表明确意见。

【公司回复】

一、逐一说明引进外部机构投资者的背景，机构投资者合伙人、出资人是否与公司客户、供应商存在关联关系

（一）引进外部机构投资者的背景

截至本问询回复出具日，侨龙应急共有 3 名外部机构投资者，分别为新兴投

资、汇鑫投资及新罗投资。公司引进该等外部机构投资者的背景如下：

2018 年 8 月，侨龙有限通过增资方式引入上述 3 名外部机构投资者，公司注册资本由 3,829.7873 万元增加至 4,212.7661 万元。本次增资系公司基于业务发展、补充运营资金等需求，有意引入具有投资意愿、能力和资格的外部机构投资者；新兴投资、汇鑫投资及新罗投资看好公司所在行业及未来发展，决定对公司进行财务投资。

（二）机构投资者合伙人、出资人是否与公司客户、供应商存在关联关系

根据公司报告期内主要客户、供应商的访谈记录，机构投资者填写的信息披露调查表，并经公开渠道查询，侨龙应急的机构投资者合伙人、出资人与公司报告期内的主要客户、供应商不存在关联关系。

二、结合签订协议的具体内容说明特殊投资条款的具体安排，补充说明协议有效期内是否已触发相应事项及公司的履约情况

经核查，公司历史上签署特殊投资条款协议涉及的外部投资者包括张勇、廖洪平、陈晋兴、俞焯根（俞焯根所持股权系代陈霞持有）、新兴投资、汇鑫投资、新罗投资。上述特殊投资条款的具体安排及履约情况如下：

1、张勇、廖洪平、陈晋兴相关的特殊投资条款

2017 年 12 月，公司通过增资的方式引入张勇、廖洪平、陈晋兴三名外部投资者，公司、公司控股股东环宇科技及公司实际控制人林志国、林立伦、林立珍与张勇、廖洪平、陈晋兴签署了《增资扩股协议之补充协议》，就投资者特殊股东权利等相关事项进行了约定，具体如下：

合同名称	《关于福建侨龙应急装备有限公司的增资扩股协议之补充协议》
权利主体	张勇（乙方 1）、廖洪平（乙方 2）、陈晋兴（乙方 3）
义务主体	林志国（甲方 1）、林立伦（甲方 2）、林立珍（甲方 3）、侨龙有限（丙方）、环宇科技（丁方）
具体条款	3.1 乙方的权利与增资后丙方的治理 3.1.1 在本补充协议签署后，丙方上市前，甲方、丙方、丁方应定期、按时地向乙方提供包括但不限于以下丙方及其控股子公司的相关报告、信息、资料： （1）于每一季度结束后 15 日内向乙方提供丙方及其控股子公司季度的资产负债表、利润表、现金流量表、财务状况说明书及其它附表等财务会计报表； （2）于每一会计年度结束后 120 日内向乙方提供年度审计报告(由丙方与乙方共同指定的且具有证券审计资格的会计师事务所依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计，下同)； （3）于乙方发出合理要求后五个工作日内向乙方提供其要求的与本次增资扩股相

关的其他文件材料。丙方向乙方提供的所有经审计的财务报表需按中国会计准则编制。

3.1.2 各方同意,乙方将其认购的全部或部分股权转让给乙方的关联方,并且该等转让不受制于《中华人民共和国公司法》规定的优先购买权,但前提是乙方应向甲方与其他股东提供该等关联方的基本信息及乙方与其关联方关联关系的有效证明,且该等受让方应保证其仍受本补充协议的约束,并承诺履行乙方在本补充协议项下的义务。

3.2 甲方、丙方和丁方关于丙方的业绩承诺

甲方、丙方、丁方共同向乙方承诺和连带保证如下:

3.2.1 丙方 2017 年审计报告(甲方与乙方共同指定的且具有证券审计资格的会计师事务所依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计,下同)体现净利润(如无特殊说明,本协议的净利润均以扣除非经常性损益后孰低为准)不得少于 4,000 万元(以下简称“2017 年承诺净利润”)、2018 年审计报告体现净利润不得少于 5,400 万元(以下简称“2018 年承诺净利润”)、2019 年审计报告体现净利润不得少于 7,290 万元(以下简称“2019 年承诺净利润”)。经审计后,2017、2018、2019 年度实际净利润若分别不低于当年承诺净利润的 90%,则视为丙方实现了上述 2017、2018、2019 年度的承诺净利润。

3.2.2 甲方、丙方、丁方同意并确认,若丙方 2017、2018、2019 年实际净利润低于其应满足的当年承诺净利润的 90%,乙方有权根据本补充协议的约定选择行使回购权,而届时丙方的当期估值根据以下公式进行调整:

当期丙方估值 $V=E'/E \times P$ 。

其中,E'为当期实际净利润,E 为承诺该会计年度净利润,P 为丙方本次增资扩股后的估值 15,000 万元。

3.3 上市计划和安排

甲方、丙方、丁方应当确保丙方于 2020 年 6 月 30 日之前完成上市申报并获得证监会受理。

3.4 反稀释条款

3.4.1 甲方、丁方承诺:若在本补充协议签订后,丙方新增注册资本的认购单价或发行股票的单价低于本次股权认购的单价或估值,则甲方、丁方应对乙方进行补偿,补偿金额为本次增资扩股的价格与前述的低价格的差额,甲方和丁方应在针对上述事项的股东会决议作出之日起五个工作日内向乙方作出补偿。

3.5 优先购买权和出售权

乙方有权选择优先购买丙方发行或者丁方出让的丙方股权或股份,购买的价格和条件与公司提供其他潜在第三方购买者的相同,具体认购比例由甲方、乙方丁双方另行协商(如无法协商一致,按照持股比例认购)。乙方有权优先于其他任何股东向第三方售出同等比例或数量的股权或股份。

3.6 售股限定

在公司完成上市之前,除非经乙方同意,甲方、丁方不得直接或间接卖出、转让或以其他方式处置其持有的超过公司总股本 2%的公司股权。

3.7 资本运作权

在保证全体股东利益一致的基础上,乙方有权要求甲方、丙方、丁方,将潜在的并购机会第一时间与乙方商议,并与乙方采取一致的上市或并购等资本运作。

3.9 公司治理

3.9.1 各方同意并保证,增资扩股完成后,乙方有权提名一人担任丙方的独立董事,各方同意在相关股东大会上投票赞成上述乙方提名的人士出任公司的独立董事。丙方新董事会至少每半年召开一次董事会会议。

3.9.5 乙方享有作为股东所享有的对公司经营管理的知情权和进行监督的权利,乙方有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料,乙方有权向公司管理层提出建议并听取管理层关于相关事项的汇报。公司应按时提供给乙方以下资料和信息:

(1) 每日历季度最后一日起 30 日内,提供月度合并管理帐,含利润表、资产负债表和现金流量表;

(2) 每日历年度结束后 45 日,提供公司年度合并管理帐;

	(3) 每日历年度结束后 120 日, 提供公司年度合并审计帐; (4) 在每日历/财务年度结束前至少 30 日, 提供公司年度业务计划、年度预算和预测的财务报表; (5) 在乙方收到管理帐后的 30 日内, 提供机会供投资方与公司就管理帐进行讨论及审核; (6) 按照乙方要求的格式及时间提供统计数据、财务和交易信息(包括银行对账单)及其他数据; 积极配合乙方或乙方聘请的第三方进行财务审核, 以确保投资方自身利益。 3.10 清算优先权 3.10.1 各方一致同意, 在丙方清算、清盘或解散时, 乙方有权优先于甲方、丁方取得清算所得款项, 该款项包括但不限于本次增资扩股的认购价款及宣布但尚未发放的股利。 3.10.2 在以下情况发生时将视为丙方清算或清盘, 乙方可以行使其清算优先权: (1) 丙方出售或实质出售其全部资产; (2) 除增资扩股协议及本补充协议另有规定的情形外, 丙方兼并收购、参股其他企业、与任何其他人合并、并入其他人; (3) 导致丙方 50% 的投票权转移的转让(无论以合并、重组或其他交易形式实现)。 4.1 随售权 截至 2020 年 6 月 30 日, 丙方未完成上市申报并获得证监会受理的, 在乙方书面许可的情况下, 若甲方、丁方决定转让或处置所持(含间接持有)丙方的股权, 乙方有权按照持股比例跟随卖出自己持有的股权, 且甲方、丁方应该保证受让方按甲方的转让价优先受让乙方拟出让的股权。 4.2 回购权 4.2.1 有下列情形之一的, 乙方有权要求, 同时甲方、丁方有义务按照本协议签署日的持股比例部分或全部以现金方式回购乙方所持的股权。回购的价格为乙方支付的增资保证金或股权认购价款再加上相当于每年单利 12% 的收益作为溢价, 计算公式为: $P=M*(1+12\%)^T$, 其中: P 为回购价格, M 为乙方支付的增资保证金或股权认购价款, T 为自乙方增资保证金之日起至乙方执行选择回购权并收取全部回购款之日的自然天数除以 365。若回购价格低于乙方股权对应的丙方净资产的, 则回购价格以乙方股权对应的丙方净资产价格为准。丙方向乙方实际分配的股利, 视为回购款项支付的部分。 (1) 某一年度丙方实际的净利润低于该年度承诺净利润的 90%; (2) 丙方未能在 2020 年 6 月 30 日以前完成上市申报并获得证监会受理, 因不可抗力原因导致的情形除外; (3) 出现甲方失去丙方的实际控制权的任何情形; (4) 丙方的核心管理层发生重大变化, 且实质影响丙方上市时; (5) 丙方的主营业务/核心业务发生重大变化, 且实质影响丙方上市时; (6) 甲、丙方严重违反增资扩股协议及本协议项下之义务、陈述、保证或承诺, 且对乙方造成实际的重大损失的。 4.2.2 乙方应在知道上述情形发生之日起十二个月内, 以书面方式告知甲、丙方, 如在甲、丙方收到书面通知之日起 30 日内上述情形仍未纠正的, 乙方应发出书面通知明示是否据此行使回购权。甲方应在收到股权回购的书面通知当日起一个月内付清全部回购款。 4.2.3 甲方、丁方内部对回购义务及无偿转让股权义务的分担与乙方无关, 一经乙方要求, 任何一方都应向乙方履行相关义务。
特殊投资条款触发情况	1. 因公司 2017 年至 2019 年未能实现承诺净利润, 《增资扩股协议之补充协议》第 3.2 条触发。 2. 因公司未能于 2020 年 6 月 30 日之前完成上市申报并获得证监会受理, 《增资扩股协议之补充协议》第 3.3 条触发。 3. 因公司未能实现业绩承诺及上市计划, 《增资扩股协议之补充协议》第 4.2 条触发。

如上表所述，因公司未能实现业绩承诺及上市计划，《增资扩股协议之补充协议》第 3.2 条、第 3.3 条及第 4.2 条触发。为支持公司发展，张勇、廖洪平、陈晋兴在《增资扩股协议之补充协议》有效期内均未行使相关特殊股东权利，亦未要求公司或相关方履行特殊投资条款约定。

2021 年 9 月，林志国（甲方一）、林立伦（甲方二）、林立珍（甲方三）、张勇（乙方一）、廖洪平（乙方二）、陈晋兴（乙方三）、侨龙应急（丙方）、环宇科技（丁方）共同签订了《〈关于福建侨龙应急装备有限公司的增资扩股协议之补充协议〉之终止协议》，各方一致确认并同意：（1）无条件且不可撤销地终止《增资扩股协议之补充协议》，该协议视作自始无效，自始未对各方产生法律约束力，各方自始未曾享有或承担《增资扩股协议之补充协议》约定的各项权利与义务。（2）乙方未曾根据《增资扩股协议之补充协议》行使过股东的各项特殊权利。（3）《增资扩股协议之补充协议》对各方自始不具有法律约束力，各方均无权依据《增资扩股协议之补充协议》的相关条款向其他任何一方提出任何权利主张或要求。（4）各方未曾依据《增资扩股协议之补充协议》的相关条款向其他任何一方提出过任何权利主张或要求，就《增资扩股协议之补充协议》的相关条款未曾发生过争议或纠纷，也不存在潜在争议或纠纷。

综上，在侨龙应急及其控股股东、实际控制人与外部投资者张勇、廖洪平、陈晋兴签署的特殊投资条款有效期内，公司未能实现业绩承诺及上市计划，控股股东、实际控制人触发股权回购义务。张勇、廖洪平、陈晋兴在特殊投资条款有效期内均未行使相关特殊股东权利，亦未要求公司控股股东、实际控制人履行特殊投资条款约定。各方已无条件终止全部特殊投资条款，该等条款对各方自始不具有法律约束力，各方均无权就特殊投资条款向其他任何一方提出任何权利主张或要求。

2、俞烨根/陈霞相关的特殊投资条款

2018 年 5 月，公司通过控股股东环宇科技转让股权的方式引入外部投资者俞烨根（俞烨根所持股权系代陈霞持有），公司、公司控股股东环宇科技及公司实际控制人林志国、林立伦、林立珍与俞烨根签署了《股权转让协议之补充协议》，就投资者特殊股东权利等相关事项进行了约定，具体如下：

合同名称	《关于福建侨龙应急装备有限公司的股权转让协议之补充协议》
权利主体	俞烨根（乙方，俞烨根所持股权系代陈霞持有）
义务主体	林志国（甲方1）、林立伦（甲方2）、林立珍（甲方3）、侨龙有限（丙方）、环宇科技（丁方）
具体条款	3.1 乙方的权利与股权转让完成后丙方的治理 3.1.1 在本补充协议签署后，丙方上市前，甲方、丙方、丁方应定期、按时地向乙方提供包括但不限于以下丙方及其控股子公司的相关报告、信息、资料： （1）于每一季度结束后 15 日内向乙方提供丙方及其控股子公司季度的资产负债表、利润表、现金流量表、财务状况说明书及其它附表等财务会计报表； （2）于每一会计年度结束后 120 日内向乙方提供年度审计报告(由丙方与乙方共同指定的且具有证券审计资格的会计师事务所依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计，下同)； （3）于乙方发出合理要求后五个工作日内向乙方提供其要求的与本次股权转让相关的其他文件材料。丙方向乙方提供的所有经审计的财务报表需按中国会计准则编制。 3.1.2 各方同意，乙方可将其受让的全部或部分股权转让给乙方的关联方，并且该等转让不受制于《中华人民共和国公司法》规定的优先购买权，但前提是乙方应向甲方与其他股东提供该等关联方的基本信息及乙方与其关联方关联关系的有效证明，且该等受让方应保证其仍受本补充协议的约束，并承诺履行乙方在本补充协议项下的义务。 3.2 甲方、丙方和丁方关于丙方的业绩承诺 甲方、丙方、丁方共同向乙方承诺和连带保证如下： 丙方 2017 年审计报告(甲方与乙方共同指定的且具有证券审计资格的会计师事务所依据财政部颁布的通行且适用的企业会计准则审计，下同)体现净利润(如无特殊说明，本协议的净利润均以扣除非经常性损益后孰低为准)不得少于 3,800 万元(以下简称“2017 年承诺净利润”)、2018 年审计报告体现净利润不得少于 5,500 万元(以下简称“2018 年承诺净利润”)、2019 年审计报告体现净利润不得少于 7,200 万元(以下简称“2019 年承诺净利润”)。经审计后，2017、2018、2019 年度实际净利润若分别不低于当年承诺净利润的 90%，则视为丙方实现了上述 2017、2018、2019 年度的承诺净利润。 3.3 上市计划和安排 甲方、丙方、丁方应当确保丙方于 2020 年 6 月 30 日之前完成上市申报并获得证监会受理。 3.4 反稀释条款 3.4.1 甲方、丁方承诺：若在本补充协议签订后，丙方新增注册资本的认购单价或发行股票的单价低于本次股权转让的单价或估值，则甲方、丁方应对乙方进行补偿，补偿金额为本次股权转让的价格与前述的低价格的差额，甲方和丁方应在针对上述事项的股东会决议作出之日起五个工作日内向乙方作出补偿。 3.5 售股限定 在公司完成上市之前，除非经乙方同意，甲方、丁方不得直接或间接卖出、转让或以其他方式处置其持有的超过公司总股本 5%的公司股权。 3.6 公司治理 3.6.5 乙方享有作为股东所享有的对公司经营管理的知情权和进行监督的权利，乙方有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料，乙方有权向公司管理层提出建议并听取管理层关于相关事项的汇报。公司应按时提供给乙方以下资料和信息： （1）每日历季度最后一日起 30 日内，提供月度合并管理帐，含利润表、资产负债表和现金流量表； （2）每日历年度结束后 45 日，提供公司年度合并管理帐； （3）每日历年度结束后 120 日，提供公司年度合并审计帐； （4）在每日历/财务年度结束前至少 30 日，提供公司年度业务计划、年度预算和预测的财务报表；

	(5) 在乙方收到管理帐后的 30 日内, 提供机会供投资方与公司就管理帐进行讨论及审核; (6) 按照乙方要求的格式及时间提供统计数据、财务和交易信息(包括银行对账单)及其他数据; 积极配合乙方或乙方聘请的第三方进行财务审核, 以确保投资方自身利益。 4.1 回购权 4.1.1 有下列情形之一的, 乙方有权要求, 同时甲方、丁方有义务按照本协议签署日的持股比例部分或全部以现金方式回购乙方所持的股权。回购的价格为乙方支付的股权转让价款再加上相当于每年单利 15% 的收益作为溢价。若回购价格低于乙方股权对应的丙方净资产的, 则回购价格以乙方股权对应的丙方净资产价格为准。丙方向乙方实际分配的股利, 视为回购款项支付的部分。 (1) 某一年度丙方实际的净利润低于该年度承诺净利润的 90%; (2) 丙方未能在 2020 年 6 月 30 日以前完成上市申报并获得证监会受理, 因不可抗力原因导致的情形除外; (3) 出现甲方失去丙方的实际控制权的任何情形; (4) 丙方的核心管理层发生重大变化, 且实质影响丙方上市时; (5) 丙方的主营业务/核心业务发生重大变化, 且实质影响丙方上市时; (6) 甲、丙方严重违反股权转让协议及本协议项下之义务、陈述、保证或承诺, 且对乙方造成实际的重大损失的。 4.1.2 乙方应在知道上述情形发生之日起十二个月内, 以书面方式告知甲、丙方, 如在甲、丙方收到书面通知之日起 30 日内上述情形仍未纠正的, 乙方应发出书面通知明示是否据此行使回购权。甲方应在收到股权回购的书面通知当日起一个月内付清全部回购款。 4.2.3 甲方、丁方内部对回购义务及无偿转让股权义务的分担与乙方无关, 一经乙方要求, 任何一方都应向乙方履行相关义务。
特殊投资条款触发情况	1. 因公司 2017 至 2019 年未能实现承诺净利润, 《股权转让协议之补充协议》第 3.2 条触发。 2. 因公司未能在 2020 年 6 月 30 日之前完成上市申报并获得证监会受理, 《股权转让协议之补充协议》第 3.3 条触发。 3. 因公司未能实现业绩承诺及上市计划, 《股权转让协议之补充协议》第 4.1 条触发。

如上表所述, 因公司未能实现业绩承诺及上市计划, 《股权转让协议之补充协议》第 3.2 条、第 3.3 条及第 4.1 条触发。为支持公司发展, 俞焯根/陈霞在《股权转让协议之补充协议》有效期内均未行使相关特殊股东权利, 亦未要求公司或相关方履行特殊投资条款约定。

2021 年 9 月, 林志国 (甲方一)、林立伦 (甲方二)、林立珍 (甲方三)、陈霞 (乙方)、侨龙应急 (丙方)、环宇科技 (丁方) 共同签订了《〈关于福建侨龙应急装备有限公司的股权转让协议之补充协议〉之终止协议》, 各方一致确认并同意: (1) 无条件且不可撤销地终止《股权转让协议之补充协议》, 该协议视作自始无效, 自始未对各方产生法律约束力, 各方自始未曾享有或承担《股权转让协议之补充协议》约定的各项权利与义务。(2) 乙方未曾根据《股权转让协议之补充协议》行使过股东的各项特殊权利。(3) 《股权转让协议之补充协议》对各方自始不具有法律约束力, 各方均无权依据《股权转让协议之补充协

议》的相关条款向其他任何一方提出任何权利主张或要求。(4)各方未曾依据《股权转让协议之补充协议》的相关条款向其他任何一方提出过任何权利主张或要求,就《股权转让协议之补充协议》的相关条款未曾发生过争议或纠纷,也不存在潜在争议或纠纷。

综上,在侨龙应急及其控股股东、实际控制人与外部投资者俞烨根(俞烨根所持股权系代陈霞持有)签署的特殊投资条款有效期内,公司未能实现业绩承诺及上市计划,控股股东、实际控制人触发股权回购义务。俞烨根/陈霞在特殊投资条款有效期内均未行使相关特殊股东权利,亦未要求公司或公司控股股东、实际控制人履行特殊投资条款约定。各方已无条件终止全部特殊投资条款,该等条款对各方自始不具有法律约束力,各方均无权就特殊投资条款向其他任何一方提出任何权利主张或要求。

3、新兴投资、汇鑫投资、新罗投资相关的特殊投资条款

(1) 新兴投资、汇鑫投资、新罗投资与侨龙应急及其控股股东、实际控制人签订的特殊投资条款

2018年8月,公司通过增资的方式引入新兴投资、汇鑫投资、新罗投资三家外部投资者,公司、公司控股股东环宇科技及公司实际控制人林志国、林秋英、林立伦、林立珍分别与新兴投资、汇鑫投资、新罗投资签署了《业绩补偿与回购协议》,就投资者特殊股东权利等相关事项进行了约定,具体如下:

合同名称	《关于福建侨龙应急装备有限公司的业绩补偿与回购协议》(以下简称“《业绩补偿与回购协议》”)
权利主体	新兴投资、汇鑫投资、新罗投资(以下合称“投资方”)
义务主体	环宇科技(以下简称“控股股东”)、侨龙有限(以下简称“公司”或“标的公司”)、林志国、林秋英、林立伦、林立珍(以下合称“实际控制人”)
具体条款	2.1 业绩目标 控股股东、实际控制人和标的公司分别或共同保证标的公司承诺业绩如下: 2018年完整年度,标的公司实现并经标的公司和投资方一致同意聘请的具有证券从业资格的审计机构确认的扣非净利润不低于(包括本数)4,000万元; 2019年完整年度,标的公司实现并经标的公司和投资方一致同意聘请的具有证券从业资格的审计机构确认的扣非净利润不低于(包括本数)5,000万元; 2020年完整年度,标的公司实现并经标的公司和投资方一致同意聘请的具有证券从业资格的审计机构确认的扣非净利润不低于(包括本数)6,250万元。 (上述各完整年度简称“利润保证年度”、标的公司在利润保证年度保证实现的经审计确认的扣非净利润简称“保证净利润”) 2.2 业绩补偿 如果标的公司在2018年-2020年三年完整年度期间经审计确认的扣非净利润实际净利润累计值低于三年累计保证净利润的90%(即低于15,250万元*90%=13,725万

元)，则投资方有权要求实际控制人、控股股东在投资方发出通知（“现金补偿通知”）之日起三十(30)日内提供如下金额的业绩补偿，现金补偿计算方法：
现金补偿金额={1-(2018年-2020年三年累积实现的扣非净利润数)/(2018年-2020年三年保证的扣非净利润数)}×投资方投资总金额
依据上述计算公式计算的补偿金额结果为负数或零时，按零取值。

3.1 回购安排

出现下述事项中任一事项的，投资方有权发出书面通知（“回购通知”），要求公司实际控制人、控股股东收购投资方持有的标的公司的全部或部分股权，各方保证无条件配合，包括通过有关董事会决议或股东会决议，确保投资方按照本条规定的回购机制行使有关回购权及收回回购价款。回购通知应列明回购的事由、拟回购的股份及回购价格：

（1）标的公司在 2018 年-2020 年三年完整年度期间经审计确认的扣非净利润实际净利润累计值低于三年累计保证净利润的 70%（即低于 15,250 万元*70%=10,675 万元）；

（2）在 2021 年 6 月 30 日之前，标的公司未能向中国证监会申请首次公开发行（“IPO 申请”）并获得受理，且也不存在任何 A 股上市公司就其收购公司 100%股权向中国证监会提交相关申请（“并购申请”，与 IPO 申请合称为“上市申请”）并获得受理；

（3）在 2023 年 6 月 30 日之前，标的公司未能完成合格首次公开发行，或者上市申请被撤回、失效、否决、暂缓表决；

（4）标的公司、控股股东或实际控制人出现重大违约行为导致投资方的权利受到限制或利益受到损害或威胁；

（5）投资方本次投资完成后标的公司累计新增亏损达到 2018 年 5 月 31 日实收资本的 20%；

（6）控股股东或实际控制人出现重大个人诚信问题，会对标的公司经营造成重大影响，尤其是标的公司出现投资方不知情的任何帐外现金销售收入；

（7）标的公司、控股股东或实际控制人就本协议所作保证、声明、承诺进行虚假陈述或故意隐瞒的；

（8）公司发生增减资、重大经营管理决策和重大会计处理未及时通知投资方；

（9）公司或其附属公司的生产经营、业务范围发生实质性调整，并且不能得到投资方同意；

（10）其他根据一般常识性的、合理的以及理性的判断，因投资方收到不平等、不公正的对待等原因，继续持有公司股权将给投资方造成重大损失或无法实现投资预期的情况。

3.2 上述第 3.1 项所提及的回购价格的确定：投资方投资本金加投资期间利息（年化 10%单利），即回购价格=投资方投资款+投资方投资款*10%*N/365-公司历年累计向投资方实际支付税后现金分红、现金补偿款、其他补偿款。其中：投资方投资款为增资价款，N 实际投资天数，即投资价款交割日至回购价款实际支付日之间的天数。

3.3 本协议项下的股份回购均应以现金形式进行，控股股东、实际控制人在投资方发出回购通知之日起三个月内需完成收购/回购并付清全部金额。

如果股权回购无法在约定的时间内完成，则投资方具有所持股权的任意处置权，并且控股股东或其关联方还需按照逾期支付金额的每天万分之五的承担逾期违约金，直至投资方处置股权完毕或者股权回购完成。如果投资方处置股权的收入低于约定回购金额，控股股东应向投资方补偿处置收入与约定回购金额之间的差额部分也适用每天万分之六的逾期违约金，直至控股股东向投资方支付完该差额。

3.4 如控股股东、实际控制人无法按照上述约定收购或回购投资方持有的公司的全部或部分股权，标的公司对收购或回购义务承担连带担保责任，且投资方有权要求控股股东共同出售全部或部分控股权，各方可共同寻找受让人，转让股权的价格以孰高者为准。

4.1 股份转让

（1）投资完成后至标的公司上市前，未经投资方书面同意，控股股东、实际控制人不得向公司其他股东或公司股东以外的第三方转让其所持有的总计超过 5%股权，或进行可能导致公司实际控制人发生变化的股权质押等任何其它行为。

(2) 本协议第 4.1 条约定的转让股份包括仅以协议方式作出约定而不办理工商变更登记的转让, 或其它任何形式的股份转让或控制权转移。

(3) 控股股东和实际控制人经投资方书面同意向公司股东以外的第三方转让其总计超过 5% 股权时, 投资方享有下列选择权:

(i) 按第三方给出的相同条款和条件购买控股股东和实际控制人拟出售的股份;

(ii) 按第三方给出的相同条款和条件, 投资方优先于控股股东和实际控制人向第三方出售股份。如该第三方不愿意购买投资方持有的公司的全部或部分股权, 则控股股东和实际控制人均不得向任何第三方转让所持有的全部或部分公司股权。

(4) 控股股东和实际控制人经投资方同意向公司股东以外的第三方转让其股份的, 应保证股份受让方接受本协议全部条款约定, 并签署书面协议。

(5) 控股股东和实际控制人享有参与公司未来权益证券(或购买该等权益证券的权利, 可转换或交换该等权益证券的证券)发行的权利, 以在公司首次公开发行股票并上市前维持其在公司完全摊薄后的股份比例。但这一权利不适用于公司批准的员工认购权计划、股票购买计划, 或类似的福利计划而做的证券发行, 也不适用于作为公司购买或合并其它企业的对价而发行证券的情形。

4.2 新投资者进入的限制

(1) 各方同意本协议签署后, 标的公司以任何方式引进新投资者的, 应确保新投资者的投资价格不得低于本协议投资方的投资价格。

(2) 本协议约定的投资交割完成后, 投资方股东有权对股份融资的全部或部分享有优先购买权。

(3) 各方同意本协议签署后, 如新投资者根据某种协议或者安排导致其最终投资价格或者成本低于本协议投资方的投资价格或者成本, 则投资方享有如下选择权:

(i) 要求控股股东和实际控制人无偿转让部分股份给投资方, 直至投资方的投资价格与新投资者的投资价格相同;

(ii) 要求标的公司退还相应投资款项, 直至投资方的投资价格与新投资者的投资价格相同。

(4) 各方同意, 投资完成后, 如标的公司给予任一股东(包括引进的新投资者)的权利优于本协议投资方享有的权利的, 则本协议投资方将自动享有该等权利。

4.3 清算优先权

(1) 如发生公司出售、清算或关闭等清算事项, 或者在投资方按照回购条款约定提出股权受让要求之日起 6 个月内标的公司、控股股东或实际控制人拒不执行时, 投资方有权单方面决定公司进行清算, 控股股东和实际控制人不得反对。

在相关法律允许范围内, 除非事先获得投资方的书面认可, 标的公司终止、解散或者公司通过出售、出租或其它处置方式实质上处理全部或大部分公司资产, 都应被视为公司的清算事项。

(2) 标的公司如进入清算程序(含前款约定的情形和依据中国法律规定的其他清算情形), 投资者有权优先于控股股东和实际控制人以现金方式获得其全部投资本金加上所有已累积应得但未支付的分红金额。在投资者获得现金形式的投资本金和所有已累积应得但未支付的分红后, 公司所有的股东按照各自的持股比例参与剩余财产的分配。

(3) 控股股东和实际控制人承诺对本协议第 4.3 条约定的公司对投资方的清算财产分配义务承担连带责任。

5.1 投资方享有作为股东所享有的对公司经营管理的知情权和进行监督的权利, 公司应自投资完成日起向投资方交付:

(1) 不迟于每季度结束后三十(30)日前交付未经审计的, 由公司加盖公章的季度财务报表(公司及子公司), 包括利润表、资产负债表。

(2) 在每一个财务年度结束后的一百五十(150)日内交付:

(i) 该年度经审计的资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及报表附注;

(ii) 该年度的财务分析报告。

(3) 在每一个财务年度上半年结束后的六十(60)日内交付未经审计的、由公司加盖公章的半年度报告。

(4) 公司自投资完成日后三会(股东(大)会、董事会、监事会)会议召开的议程议案、

	决议的原件或经公司加盖公章、确认的复印件。 (5) 经投资方要求,于收到公司提供的上述资料的 30 日内,提供机会供投资方与公司就财务情况进行讨论及审核。 (6) 按照投资方要求的格式提供其它统计数据、其它财务和交易信息,以使投资方被适当告知公司信息以保护自身利益。 5.2 公司应就重大事项或可能对公司造成潜在义务的事项及时通知投资方,包括公司进行的法律诉讼和其他可能的债务。重大事项包括但不限于以下内容: (1) 公司经营方针和经营范围的重大变化; (2) 公司订立重要合同,而该合同可能对公司的资产、负债、权益和经营成果产生重大影响; (3) 公司发生重大债务和未能清偿到期重大债务的违约情况; (4) 公司发生重大亏损或者遭受超过净资产 10%以上的重大损失; (5) 公司生产经营的外部条件发生重大变化; (6) 涉及公司的重大诉讼,如法院依法撤销股东大会、董事会决议; (7) 公司认为需要通报的其他重大事项。
特殊投资条款触发情况	1. 因公司 2018 年经审计的扣非净利润为 102.96 万元,2019 年经审计的扣非净利润为 4,519.16 万元,2020 年经审计的扣非净利润为 3,039.15 万元,《业绩补偿与回购协议》第 2.2 条触发。 2. 因公司在 2018 年-2020 年三年完整年度期间经审计确认的扣非净利润实际净利润累计值低于三年累计保证净利润的 70%,且在 2021 年 6 月 30 日之前未能向中国证监会提交 IPO 申请并获得受理,且也不存在任何 A 股上市公司就其收购公司 100%股权向中国证监会提交相关申请并获得受理,《业绩补偿与回购协议》3.1 条触发。

如上表所述,因公司未能实现业绩承诺及上市计划,《业绩补偿与回购协议》第 2.2 条、第 3.1 条触发。为支持公司发展,新兴投资、汇鑫投资、新罗投资在《业绩补偿与回购协议》有效期内均未行使相关特殊股东权利,亦未要求公司或相关方履行特殊投资条款约定。

2021 年 9 月,环宇科技(甲方)、侨龙应急(丙方)、林志国(丁方一)、林秋英(丁方二)、林立伦(丁方三)、林立珍(丁方四)分别与新兴投资、汇鑫投资、新罗投资(乙方)签订了《<关于福建侨龙应急装备有限公司的业绩补偿与回购协议>之补充协议》,各方一致确认并同意:(1)无条件且不可撤销地终止《业绩补偿与回购协议》,该协议视作自始无效,自始未对各方产生法律约束力,各方自始未曾享有或承担《业绩补偿与回购协议》约定的各项权利与义务。

(2) 乙方未曾根据《业绩补偿与回购协议》行使过股东的各项特殊权利。(3)《业绩补偿与回购协议》对各方自始不具有法律约束力,各方均无权依据《业绩补偿与回购协议》的相关条款向其他任何一方提出任何权利主张或要求。(4) 各方未曾依据《业绩补偿与回购协议》的相关条款向其他任何一方提出过任何权利主张或要求,就《业绩补偿与回购协议》的相关条款未曾发生过争议或纠纷,也不存在潜在争议或纠纷。

(2) 新兴投资、汇鑫投资、新罗投资与侨龙应急控股股东、实际控制人签订的特殊投资条款

2021 年 9 月，环宇科技、林志国、林秋英、林立伦、林立珍分别与新兴投资、汇鑫投资、新罗投资签订了《关于福建侨龙应急装备股份有限公司的股份回购协议》，就投资者特殊股东权利等相关事项进行了约定，具体如下：

合同名称	《关于福建侨龙应急装备股份有限公司的股份回购协议》（以下简称“《股份回购协议》”）
权利主体	新兴投资、汇鑫投资、新罗投资（乙方）
义务主体	环宇科技（甲方）、林志国（丙方一）、林秋英（丙方二）、林立伦（丙方三）、林立珍（丙方四）
具体条款	一、在 2024 年 6 月 30 日之前，若侨龙应急未能在上海证券交易所或深圳证券交易所完成 A 股首次公开发行并上市，则乙方有权发出书面通知（“回购通知”）要求甲方、丙方收购乙方持有的侨龙应急的全部或部分股份。 二、在满足回购条件的前提下，回购价格为乙方投资本金加投资期间利息(年化 10% 单利)，即股份回购价格=乙方投资款+乙方投资款*10%*N/365-侨龙应急历年累计向乙方实际支付税后现金分红、现金补偿款、其他补偿款。其中：乙方投资款为增资价款，N=实际投资天数，指投资价款交割日起至乙方发出回购通知之日止的天数。 本协议项下的股份回购均应以现金形式进行，甲方、丙方应在乙方发出回购通知之日起 90 日内连带地付清全部股份回购款并完成收购/回购的相关手续。 如果股份回购无法在约定的时间内完成，则乙方有权经自主决策后将所持股份任意处置，并且甲方和丙方应自逾期之日起按照股份回购价格的每天万分之五承担逾期违约金，直至乙方收回全部股份回购价款之日止。 如果乙方处置所持股份的收入低于约定回购价格金额，甲方和丙方应连带地以现金转账方式向乙方补偿股份处置收入与约定回购价格金额之间的差额部分。
特殊投资条款触发情况	公司在 2024 年 6 月 30 日之前未能在上海证券交易所或深圳证券交易所完成 A 股首次公开发行并上市，《股份回购协议》项下股份回购义务触发。

如上表所述，因公司未能实现上市计划，《股份回购协议》项下股份回购义务触发。为支持公司发展，新兴投资、汇鑫投资、新罗投资在《股份回购协议》有效期内均未行使相关特殊股东权利，亦未要求公司或相关方履行特殊投资条款约定。

2024 年 12 月，环宇科技、林志国、林秋英、林立伦、林立珍分别与新兴投资、汇鑫投资、新罗投资签订了《关于福建侨龙应急装备股份有限公司的股份回购协议之补充协议》，就投资者特殊股东权利等相关事项进行了约定，具体如下：

合同名称	《关于福建侨龙应急装备股份有限公司的股份回购协议之补充协议》
权利主体	新兴投资、汇鑫投资、新罗投资（乙方）
义务主体	环宇科技（甲方）、林志国（丙方一）、林秋英（丙方二）、林立伦（丙方三）、林立珍（丙方四）
具体条款	一、在 2027 年 6 月 30 日之前，若侨龙应急未能在上海证券交易所、深圳证券交易所或北京证券交易所(以下简称“证券交易所”)完成公开发行股票并上市，或

	者侨龙应急未能被上市公司或其他方按照不低于每股回购价格完成并购(每股回购价格=本协议第二条约定的下述回购价格/乙方持股数量),则乙方有权发出书面通知(“回购通知”),要求甲方、丙方收购乙方持有的侨龙应急的全部或部分股份。乙方行使回购权的期限为自回购条件发生之日起的 12 个月内。 二、在满足回购条件的前提下,回购价格为下列(1)和(2)中孰高的金额: (1)乙方投资本金加投资期间收益,即:乙方投资款+乙方投资款*10%*N1/365+乙方投资款*8%*N2/365-侨龙应急历年累计向乙方实际支付税后现金分红、现金补偿款、其他补偿款。其中:N1=投资价款交割日起至 2024 年 6 月 30 日止的天数,N2=2024 年 7 月 1 日起至乙方发出回购通知之日止的天数; (2)乙方发出回购通知时持股对应的净资产,即:回购通知发出前,侨龙应急最近一个完整会计年度 12 月 31 日的每股净资产*乙方持股数量。发生现金分红的,在计算每股净资产时应该予以扣除。 本补充协议项下的股份回购均应以现金形式进行,甲方、丙方应在乙方发出回购通知之日起 90 日内连带地付清全部股份回购款,并完成收购/回购的相关手续。若股份回购无法在约定的期限内完成,则乙方有权经自主决策后将所持股份任意处置。甲方和丙方应自逾期之日起按照股份回购价格的每天万分之五承担逾期违约金,直至乙方收回全部股份回购价款之日止。 若乙方自行处置所持股份的收入低于约定回购价格的,则甲方和丙方应自新兴投资/汇鑫投资自行处置完成之日起按照新兴投资/汇鑫投资自行处置股份收入与约定回购价格之间差额的每天万分之五承担逾期违约金,直至新兴投资/汇鑫投资收回全部股份回购价款之日止。同时,甲方和丙方应连带地以现金转账方式向乙方补偿股份处置收入与约定回购价格金额之间的差额和全部逾期违约金。 六、自本补充协议签署生效之日起,《股份回购协议》终止执行,其内容对各方不再具有约束力。 七、(1)若新兴投资将所持侨龙应急全部或部分股份转让给其合伙人福建省创新创业投资管理有限公司和/或福建省新兴产业投资管理有限公司,以及前述两名合伙人出资或受托管理的其他公司或合伙企业(受让方合计不超过 2 家)的,取得新兴投资所持侨龙应急股份的主体按照其受让股份数继承和享有与新兴投资在本协议中的同等权利,包括但不限于:股份回购权等。(2)若汇鑫投资将所持侨龙应急股份转让给其管理人龙岩市汇金创业投资有限公司,或其出资或受托管理的其他公司或合伙企业(受让方仅限 1 家)的,取得侨龙应急股份的主体享有与汇鑫投资同等的权利,包括但不限于:股份回购权等。
特殊投资条款触发情况	截至本问询回复出具日,《关于福建侨龙应急装备股份有限公司的股份回购协议之补充协议》项下的特殊投资条款未触发。

综上,侨龙应急和/或其控股股东、实际控制人与外部投资者签署的特殊投资条款有效期内,存在触发业绩补偿和股权回购义务的情形,外部投资者在特殊投资条款有效期内均未行使相关特殊股东权利,亦未要求公司或公司控股股东、实际控制人履行特殊投资条款约定;涉及触发特殊投资条款的协议已终止,各方均无权根据该等约定向其他任何一方提出任何权利主张或要求。截至本问询回复出具日,仅侨龙应急控股股东、实际控制人与外部投资者新兴投资、汇鑫投资、新罗投资存在有效的关于股份回购的特殊投资条款,该等条款涉及的股份回购义务尚未触发。

三、说明现行有效的特殊投资条款的义务承担主体是否包含公司,列明特殊投资条款的具体内容,包括但不限于权利义务安排、义务承担主体,是否符合

《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定

如前所述，截至本问询回复出具日，仅侨龙应急控股股东、实际控制人与外部投资者新兴投资、汇鑫投资、新罗投资存在有效的特殊投资条款，侨龙应急不属于义务的承担主体。该等特殊投资条款的具体内容详见本问询回复之“问题 5 关于特殊投资条款”之“二、结合签订协议的具体内容说明特殊投资条款的具体安排，补充说明协议有效期内是否已触发相应事项及公司的履约情况”之“3、新兴投资、汇鑫投资、新罗投资相关的特殊投资条款”之“(2) 新兴投资、汇鑫投资、新罗投资与侨龙应急控股股东、实际控制人签订的特殊投资条款”关于《关于福建侨龙应急装备股份有限公司的股份回购协议之补充协议》的具体内容。

根据《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》(以下简称“《1 号指引》”)之“1-8 对赌等特殊投资条款”的规定，“投资方在投资申请挂牌公司时约定的对赌等特殊投资条款存在以下情形的，公司应当清理：(一) 公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体；(二) 限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象；(三) 强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派；(四) 公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方；(五) 相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权；(六) 不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款；(七) 触发条件与公司市值挂钩；(八) 其他严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形。”

经核查，侨龙应急现行有效的特殊投资条款若触发，新兴投资、汇鑫投资、新罗投资有权要求公司控股股东及实际控制人回购投资方持有的公司全部或部分股份，该等回购权条款的义务主体为公司控股股东及实际控制人，触发条件未与公司市值挂钩，且不存在《1 号指引》规定的其他应当清理的约定。

因此，侨龙应急现行有效的特殊投资条款的义务承担主体不包含公司，符合《1 号指引》的规定。

四、披露目前有效的特殊投资条款及股份回购条款的内部审议程序，结合相关义务承担主体流动资金以及资产负债情况说明履约能力、具体方案以及可

行性，履约后对公司控制权及股权结构、公司治理、公司资金使用、公司未来的持续经营及公司的其他权益可能产生的影响，是否存在对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司未来经营的重大不利影响，并作重大事项提示

（一）目前有效的特殊投资条款及股份回购条款的内部审议程序

经核查，侨龙应急目前有效的特殊投资条款及股份回购条款已经环宇科技股东会审议通过，侨龙应急不属于该等协议的当事人，且未作为特殊投资条款的义务承担主体，公司无需履行内部审议程序。

（二）结合相关义务承担主体流动资金以及资产负债情况说明履约能力、具体方案以及可行性，履约后对公司控制权及股权结构、公司治理、公司资金使用、公司未来的持续经营及公司的其他权益可能产生的影响，是否存在对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司未来经营的重大不利影响，并作重大事项提示

1、相关义务承担主体流动资金以及资产负债情况说明履约能力、具体方案以及可行性

根据《股份回购协议之补充协议》的约定，若侨龙应急在 2027 年 6 月 30 日之前未能在证券交易所完成公开发行股票并上市，或者侨龙应急未能被上市公司或其他方按照不低于每股回购价格完成并购，则新兴投资、汇鑫投资、新罗投资有权要求公司控股股东及实际控制人收购其持有的公司全部或部分股份。回购价格为下列（1）和（2）中孰高的金额：（1）投资方投资本金加投资期间收益，即： $\text{投资方投资款} + \text{投资款} \times 10\% \times \text{N1} / 365 + \text{投资方投资款} \times 8\% \times \text{N2} / 365$ - 侨龙应急历年累计向投资方实际支付税后现金分红、现金补偿款、其他补偿款。其中：N1=投资价款交割日起至 2024 年 6 月 30 日止的天数，N2=2024 年 7 月 1 日起至乙方发出回购通知之日止的天数；（2）投资方发出回购通知时持股对应的净资产，即：回购通知发出前，侨龙应急最近一个完整会计年度 12 月 31 日的每股净资产*投资方持股数量。发生现金分红的，在计算每股净资产时应该予以扣除。

根据上述约定，假定届时触发回购条款，投资方要求回购其持有的侨龙应急全部股份，且公司此日前不进行新的利润分配，公司控股股东及其实际控制人需要承担的回购金额情况如下：

(1) 按照投资方投资本金加投资期间收益计算

序号	投资方	投资本金（万元）	测算起始日	假定回购日	回购价格（万元）
1	新兴投资	2,000	2018.6.28	2027.6.30	3,348.23
2	汇鑫投资	1,000	2018.8.24	2027.6.30	1,658.27
3	新罗投资	1,000	2018.9.6	2027.6.30	1,654.71
合计		4,000	-	-	6,661.21

注 1：截至本问询回复出具日，侨龙应急向上述投资方实际支付税后现金分红合计 669.91 万元，其中新兴投资取得现金分红 334.95 万元，汇鑫投资取得现金分红 167.48 万元，新罗投资取得现金分红 167.48 万元；上表“回购价格”已扣除该等款项。

(2) 按照投资方发出回购通知时持股对应的净资产计算

截至报告期末，侨龙应急经审计的净资产金额为 55,772.74 万元，新兴投资、汇鑫投资、新罗投资合计持有侨龙应急 9.09% 的股份。暂按照侨龙应急报告期末数据测算，该等股份对应的净资产金额为 5,069.74 万元，扣除向上述投资方实际支付税后现金分红，公司控股股东及其实际控制人需要承担的股份回购金额为 4,399.83 万元。

根据公司实际控制人提供的不动产权证、银行流水、证券账户资产证明、个人信用报告等资料，其具备一定的资产及资金实力，征信状况良好，不存在大额到期债务。同时，根据天健出具的《审计报告》，侨龙应急截至报告期末的累计未分配利润为 38,135.23 万元，侨龙应急实际控制人合计持有公司 77.85% 股份，对应可分配的利润金额为 29,688.28 万元，远高于其可能承担的股份回购金额，其可以通过公司分红取得一定资金收入，用于回购投资方持有的公司股份，投资方亦可通过分红方式抵扣部分股份回购款。

因此，在触发回购义务时，公司控股股东、实际控制人能够通过自有资金、公司分红或出售房产等方式回购投资方所持有的公司股份，上述回购方案具有可行性。

(3) 履约后对公司控制权及股权结构、公司治理、公司资金使用、公司未来的持续经营及公司的其他权益可能产生的影响，是否存在对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司未来经营的重大不利影响，并作重大事项提示

截至本问询回复出具日，新兴投资、汇鑫投资、新罗投资合计持有侨龙应急 9.09% 的股份，若在其要求行使全部股份回购权前公司股权结构未发生变化，公

司实际控制人回购后合计持有的公司股份比例将由 77.85%增加至 86.94%，控制表决权的股份比例将由 76.05%增加至 85.14%，不会对公司控制权稳定产生重大不利影响。

回购义务人中林志国担任公司董事长兼总经理，林立伦担任公司董事兼副总经理，林立珍担任公司副总经理。若触发股份回购义务，前述主体具备相应的履约能力，将以自有/自筹资金进行回购，不涉及直接使用公司资金，不会对公司资金使用产生重大不利影响，亦不会导致“个人因所负数额较大债务到期未清偿被人民法院列为失信被执行人”等其他影响其董事、高级管理人员任职资格的情形。除此之外，新兴投资向公司委派了一名董事，如其行使股份回购权，可能导致公司另行选举新的董事替代其委派的董事，鉴于该董事为外部董事，不会导致公司董事会成员发生重大不利变化，也不会存在影响公司治理、经营事项的情形。

就特殊投资条款所涉股份回购义务之履行事项，公司控股股东、实际控制人已作出承诺：“如因《股份回购协议之补充协议》相关条件触发确需由本人/本企业承担特殊投资条款项下的股份回购义务，本人/本企业承诺以自有资金及自筹资金及时履行，不会因履行相应义务影响本人/本企业对公司的实际控制权，不会出现影响本人任职资格或股东资格的情形，不会影响公司正常经营及公司治理。”

基于可能存在的影响，公司在《公开转让说明书》“重大事项提示”中披露了“控股股东及实际控制人股份回购风险”，对相关风险进行了充分披露，具体内容如下：

“2024 年 12 月 30 日，公司控股股东环宇科技、公司实际控制人林志国、林秋英、林立伦、林立珍分别与新兴投资、新罗投资签订《股份回购协议之补充协议》，次日与汇鑫投资签订《股份回购协议之补充协议》。前述《股份回购协议之补充协议》约定，在 2027 年 6 月 30 日之前，若侨龙应急未能在上海证券交易所、深圳证券交易所或者北京证券交易所完成公开发行股票并上市，或新兴投资/汇鑫投资/新罗投资持有的侨龙应急股份未能被上市公司或其他方按照不低于协议约定的每股回购价格完成并购，则新兴投资/汇鑫投资/新罗投资有权书面要求环宇科技、林志国、林秋英、林立伦、林立珍回购新兴投资/汇鑫投资/新罗投资各自所持侨龙应急的部分或全部股份，并对回购价格进行了约定。若触发回购

条款，新兴投资、汇鑫投资、新罗投资有权要求公司控股股东及实际控制人回购其所持股份，存在可能影响公司股权结构变化的风险。”

综上所述，侨龙应急控股股东、实际控制人履行特殊投资条款所涉股份回购义务后不会对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司未来经营产生重大不利影响；公司已在《公开转让说明书》中对相关风险进行了充分披露。

五、结合已终止的特殊投资条款情况，说明终止过程中是否存在纠纷，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响

侨龙应急历史上已终止的特殊投资条款的具体内容详见本问询回复之“问题5 关于特殊投资条款”之“二、结合签订协议的具体内容说明特殊投资条款的具体安排，补充说明协议有效期内是否已触发相应事项及公司的履约情况”。

根据特殊投资条款的终止协议、相关股东的确认，并经中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道核查，已终止的特殊投资条款权利各方均已确认特殊投资条款终止过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司经营产生不利影响。

综上所述，已终止的特殊投资条款在终止过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不会对公司经营产生不利影响。

六、请主办券商及律师核查上述事项，并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅外部机构投资者入股侨龙应急的相关协议、外部机构投资者填写的调查表及公司出具的说明，了解公司引进外部机构投资者的背景；

2、查阅中介机构对公司报告期内主要客户、供应商的访谈记录，机构投资者填写的调查表，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等公开渠道查询，了解机构投资者合伙人、出资人情况，确认是否与公司主要客户、供应商存在关联关系；

3、查阅公司和/或公司控股股东、实际控制人与外部投资者签署的涉及特殊投资条款的相关协议、外部投资者填写的调查表及出具的说明，了解特殊投资条

款的具体安排、协议有效期内是否已触发相应事项及公司的履约情况；

4、查阅现行有效的特殊投资条款的相关协议，了解其具体内容，确认是否符合《1号指引》的规定，并测算未来若触发股份回购义务时，公司控股股东及其实际控制人需要承担的回购金额；

5、查阅公司控股股东、实际控制人资产负债等情况，确认其是否具有履约能力；

6、查阅公司控股股东、实际控制人出具的承诺，并测算其履行股份回购义务后对公司控制权及股权结构可能产生的影响等，了解是否存在对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司未来经营的重大不利影响；

7、查阅《公开转让说明书》，了解公司是否充分披露控股股东及实际控制人股份回购风险；

8、查阅特殊投资条款的终止协议、相关股东的确认，并通过“中国裁判文书网”、“中国执行信息公开网”等公开渠道查询，核查已终止的特殊投资条款权利各方均已确认特殊投资条款终止过程中是否存在纠纷，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响。

（二）核查结论

经核查，主办券商及律师认为：

1、公司的外部机构投资者合伙人、出资人与公司报告期内的主要客户、主要供应商不存在关联关系；

2、在侨龙应急和/或其控股股东、实际控制人与外部投资者签署的特殊投资条款有效期内，存在触发业绩补偿和股权回购义务的情形，外部投资者在特殊投资条款有效期内均未行使相关特殊股东权利，亦未要求公司或公司控股股东、实际控制人履行特殊投资条款约定；涉及触发特殊投资条款的协议已终止，各方均无权根据该等约定向其他任何一方提出任何权利主张或要求。截至本问询回复出具日，仅侨龙应急控股股东、实际控制人与外部投资者新兴投资、汇鑫投资、新罗投资存在有效的关于股份回购的特殊投资条款，该等条款涉及的股份回购义务尚未触发；

3、侨龙应急现行有效的特殊投资条款的义务承担主体不包含公司，符合《1号指引》的规定；

4、侨龙应急现行有效的特殊投资条款经相关审议程序通过，公司控股股东、实际控制人具备相应的履约能力，具体方案具有可行性；公司控股股东、实际控制人履行特殊投资条款所涉股份回购义务后不会对公司控制权稳定性、董事高管任职资格以及公司未来经营产生重大不利影响；公司已在《公开转让说明书》中对相关风险进行了充分披露；

5、已终止的特殊投资条款在终止过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不会对公司经营产生不利影响。

问题 6、关于历史沿革。

根据申报文件：（1）林志国曾委托林潮旺、林清江、江龙辉持股；（2）陈霞曾委托俞烨根持股，2024 年 10 月，陈霞将其持有的侨龙应急 75.76 万股股份以 871.54 万元全部转让给环宇科技；（3）公司通过员工直接或间接持股的方式邀请其参与公司制定的股权激励计划，公司设立环龙投资作为员工持股平台，持有公司 4.27%的股份。

（1）关于代持事项。

请公司说明：①陈霞转让其持有的公司股份的背景及原因，转让价格是否公允、是否存在利益输送或代持情形；②公司股权代持行为是否在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认；③公司是否存在影响股权明晰的问题，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。

请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，说明以下核查事项：①结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员，持股 5%以上的自然人股东以及员工持股平台合伙人等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效；②结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题；③公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议。

【公司回复】

一、陈霞转让其持有的公司股份的背景及原因，转让价格是否公允、是否存在利益输送或代持情形

2024 年 10 月，陈霞将其所持侨龙应急 75.7576 万股股份以 871.54 万元的价格转让给环宇科技。本次股份转让系陈霞因个人资金需求，与环宇科技友好协商，以每股 11.5043 元的价格将其持有的公司股份转让给环宇科技。

根据陈霞与环宇科技签订的《股份转让协议》、转让款支付凭证、完税证明及环宇科技的说明，本次股份转让系以 2024 年 10 月 30 日为基准日，转让价格

系各方结合侨龙应急业绩情况并参考公司最近一次股权融资估值经协商确定，转让价格公允，不存在利益输送和股权代持的情形。

二、公司股权代持行为是否在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认

公司历史上存在两次股权代持的情形，具体情况如下：

1、林志国委托林潮旺、林清江、江龙辉持股情况

自 2000 年 1 月至 2007 年 11 月期间，林潮旺、林清江、江龙辉持有的侨龙有限股权全部系受林志国委托代其持有。2007 年 11 月，公司引入外部股东厦门侨隆工贸发展有限公司（以下简称“侨隆工贸”），为明晰公司股权结构，以恢复股东真实持股情况，实际出资人林志国指令显名股东林潮旺、林清江、江龙辉对代持股权进行了如下处理：（1）林清江将其名义上持有的侨龙有限股权转让给实际出资人林志国；（2）根据实际出资人林志国的指令，显名股东林潮旺、江龙辉分别将各自名义上持有的侨龙有限股权转让给侨隆工贸。自此，各方通过股权转让的方式解除了上述股权代持。

就上述股权代持事项，已取得被代持人林志国及代持人林潮旺、林清江的访谈书面确认，确认上述股权代持形成及解除的事实，各方不存在股权纠纷或潜在纠纷。江龙辉从侨龙有限离职后，疏于与公司及公司实际控制人、原同事联系沟通，当中介机构联系江龙辉且请求其协助访谈确认代持过程和代持解除行为时，其未配合接受访谈，中介机构无法强制其配合确认。就江龙辉代林志国持有公司股权事项，主办券商及律师执行了如下核查程序：

（1）2007 年 11 月，林志国拟将其实际享有的侨龙有限的 55%股权转让给侨隆工贸。为明确股权代持事项及完成实际股权交割，受让方侨隆工贸、实际出资人林志国及代持人江龙辉、林潮旺签署了《股权转让补充协议》，江龙辉在该补充协议中确认公司原登记股东江龙辉、林清江、林潮旺所持侨龙有限的股权实际均由林志国出资，股权转让手续、费用结算均由受让方侨隆工贸与林志国办理。据此，江龙辉实际在上述《股权转让补充协议》中以书面形式确认了股权代持过程和代持解除行为。

（2）侨隆工贸就投资和退出侨龙有限进行了说明，确认 2007 年 11 月，侨

隆工贸通过受让林潮旺、江龙辉所持侨龙有限股权的方式（对应出资额为 550 万元，其持有的股权为代林志国持有）取得侨龙有限 55%的股权。侨隆工贸本次交易的实际交易对手方为林志国，因此未向林潮旺、江龙辉支付股权转让款。

（3）对侨龙应急的老员工进行了访谈，确认公司自设立至今，林志国一直作为公司的总经理/董事长负责公司的各项经营管理工作；部分了解股份代持事项的老员工和股权代持及解除过程参与人及知情人林清江、林潮旺对江龙辉的股权代持和/或代持解除事宜进行了确认。

（4）通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道查询，江龙辉与侨龙应急及其控股股东、实际控制人不存在关于股权纠纷的诉讼案件。

主办券商及律师认为，上述股权代持已解除，除代持人江龙辉以外，其他相关方均已就股权代持形成及解除过程进行访谈签字确认、对股权代持事宜无纠纷或潜在纠纷；江龙辉虽未接受股权代持相关事项的访谈，但其已在《股权转让补充协议》中签字确认，并依法完成将其名义持有的股权转让给侨隆工贸的工商变更登记，江龙辉代林志国持有侨龙有限的股权已解除。

2、陈霞委托俞烨根持股情况

2018 年 2 月至 2019 年 10 月期间，俞烨根持有的公司股权全部系受陈霞委托代其持有。2019 年 10 月，俞烨根与陈霞签署了《股权转让协议》，俞烨根将其名义上持有的侨龙有限股权转让给陈霞。自此，双方通过股权转让方式解除了股权代持。

就上述股权代持事项，已取得被代持人陈霞及代持人俞烨根的书面确认，确认上述股权代持形成及解除的事实，各方不存在股权纠纷或潜在纠纷。

综上所述，公司历史上存在的股权代持行为已在申报前解除还原。除代持人江龙辉以外，其他相关方均已就股权代持形成及解除过程进行访谈签字，确认对股权代持事宜无纠纷或潜在纠纷；江龙辉虽未接受股权代持相关事项的访谈，但其已在《股权转让补充协议》中签字确认，并依法完成将其名义持有的股权转让给侨隆工贸的工商变更登记，江龙辉代林志国持有侨龙有限的股权已解除。

三、公司是否存在影响股权明晰的问题，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形

根据公司设立至今的全套工商底档、验资报告、入股协议、会议文件、公司股东历次实缴出资的出资凭证、公司股东填写的调查表及确认等资料，并经主办券商及律师核查，截至本问询回复出具日，公司股东持有的股份均为各自真实持有，股权权属清晰，不存在通过委托持股、信托持股或其他协议安排代其他人持股的情形，不存在被冻结、质押等情形，也不存在股权争议、纠纷或潜在纠纷情形，不存在影响股权明晰的问题。

如本问询回复之“问题 6、关于历史沿革”之“(1) 关于代持事项”之“五、结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题”所述，公司历次增资和股权转让具有合理背景，历次增资和转让价格具有合理的定价依据，不存在股东异常入股事项，不存在规避持股限制等法律法规规定的情形。

四、结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员，持股 5%以上的自然人股东以及员工持股平台合伙人等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效

1、对直接持有公司股份的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及直接持股 5%以上的自然人股东入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证及相关资金流水的核查情况

经核查，直接持有公司股份的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及直接持股 5%以上的自然人股东涉及的持股主体为环宇科技、林志国、林立伦、陈荣华、赖东琼、胡周春。主办券商及律师核查了前述主体各期出资相关的工商登记资料、验资报告/银行回单、股权交易支付凭证、银行流水、股东（大）会决议、股东调查表等资料，具体核查程序如下：

序号	时间	主体	取得股权具体方式	缴款方式	出资前后流水核查	其他核查程序	是否存在股权代持
1	2000.1	林志国	出资设立侨龙有限	银行转账	出资卡前后三个月银行流水	验资报告、借款支付凭证、访谈记录、确认函	是（注1）
2	2004.12	林志国	侨龙有限第一次增资	现金缴款	不涉及	股东会决议、验资报告、银行现金缴款单、访谈记录、确认函	是（注2）
3	2007.11	林志国	侨龙有限第三次股权转让	股权代持还原，不涉及转让款支付		股东会决议、股权转让协议、访谈记录、确认函	否
4	2007.12	环宇科技、林立伦	侨龙有限第四次股权转让	环宇科技、林立伦受让公司股权为实际控制人内部安排，未实际支付股权转让款		股东会决议、股权转让协议、访谈记录、确认函	否
5	2008.11	环宇科技、林立伦	侨龙有限第二次增资	环宇科技：银行转账 林立伦：现金缴款	因时间久远，无法打印银行流水	股东会决议、验资报告、缴款凭证、确认函	否
6	2016.4	环宇科技	侨龙有限第七次股权转让	银行转账	出资卡前后三个月银行流水	股东会决议、股权转让协议、股权转让款支付凭证、访谈记录	否
7	2016.12	环宇科技、林立伦	侨龙有限第三次增资	银行转账	环宇科技：出资卡前后三个月银行流水 林立伦：出资卡已注销，无法查询出资前后流水	股东会决议、缴款凭证	否
8	2017.12	陈荣华、胡周春、赖东琼、	侨龙有限第八次股权转让	银行转账	出资卡前后三个月银行流水	股东同意股权转让的答复、股权转让协议、股权转让款支付凭证	否
9	2018.5	林志国	侨龙有限第九次股权转让	银行转账	出资卡前后三个月银行流水	股东会决议、股权转让协议、股权转让款支付凭证	否
10	2019.11	环宇科技、林志国、	侨龙有限第六次增资	资本溢价转增股本	不涉及	股东会决议	否
11	2019.12	林立伦、陈荣华、赖东琼、胡周春	侨龙有限整体变更为股份公司	净资产	不涉及	股东会决议、验资报告	否
12	2024.10	环宇科技	侨龙应急第一次股份转让	银行转账	出资卡前后三个月银行流水	股份转让协议、股份转让款支付凭证	否

注 1：侨龙有限设立时，公司全部股权的实际出资人为林志国，林潮旺持有的公司 45%的股权系代林志国持有。

注 2：侨龙有限第一次增资时，新增注册资本的实际出资人为林志国，林清江、林潮旺、江龙辉持有的公司股权系代林志国持有。

2、对员工持股平台合伙人入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证及相关资金流水的核查情况

侨龙应急的员工持股平台为环龙投资，截至本问询回复出具日，环龙投资共有 39 名合伙人。经核查环龙投资全体合伙人的入股协议、合伙人会议决议、出资凭证及出资卡前后三个月银行流水，以及全体合伙人签字确认的股东访谈笔录等资料，环龙投资合伙人出资来源于其自有或自筹资金，不存在代持情况。

基于以上核查，主办券商及律师认为，除已披露的情形外，公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员，持股 5%以上的自然人股东以及员工持股平台合伙人不存在股权代持情形，股权代持核查程序充分有效。

五、结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题

自公司设立以来，历次股权变动的背景原因、入股价格、资金来源等情况如下：

序号	时间	事项	股权变动具体情况	入股背景	入股价格 (元/注册资本)	资金来源	是否存在股 权代持	是否存在 利益输送
1	2000.1	侨龙有限成立	林志国出资 275 万元，林潮旺出 资 225 万元	股东设立侨龙有限	1.00	林潮旺系代林志国 持有侨龙有限股 权，公司成立时的 出资全部来源于林 志国的自筹资金	是	否
2	2000.11	侨龙有限第一次股 权转让	林志国分别将其持有的侨龙有限 20%股权转让给江龙辉、10%股权 转让给林清江	林志国在公司设立前存在其他对外 投资，为分散经营风险，林志国将 其持有的股权名义上转让给林清江 (系林志国的妹夫)、江龙辉(系公 司当时员工)	股权代持，未实际 支付转让价款	不涉及	是	否
3	2001.1	侨龙有限第二次股 权转让	林志国将其持有的侨龙有限 25% 股权转让给林清江					
4	2004.12	侨龙有限第一次增 资	侨龙有限注册资本由 500 万元增 加至 1,000 万元	为公司生产经营补充资金	1.00	林潮旺、林清江、 江龙辉系代林志国 持有公司股权，本 次出资全部来源于 林志国的自筹资金	是	否
5	2007.11	侨龙有限第三次股 权转让	林清江将登记在其名下的侨龙有 限 45%转让给林志国，林潮旺将 登记在其名下的侨龙有限 35%股 权转让给侨隆工贸，江龙辉将登 记在其名下的侨龙有限 20%股权 转让给侨隆工贸	(1) 林清江向林志国转让股权系股 权代持还原。 (2) 侨隆工贸看好林志国在经营方 面的能力和品质，以及看好侨龙有 限的应急装备业务，有意投资公司， 林志国指示代持人将相应股权转让 给侨隆工贸，同时解除股权代持。	1.00	(1) 侨隆工贸自有 资金。 (2) 林清江将登 记在其名下的侨龙有 限 45%转让给林志 国为股权代持还 原，不涉及价款支 付。	否	否
6	2007.12	侨龙有限第四次股 权转让	侨隆工贸将其持有公司 55%股权 中 39%股权转让给环宇科技、10% 股权转让给福建武夷交通运输股 份有限公司(以下简称“武夷交 通”)、6%股权转让给林立伦；林 志国将其持有公司 45%的股权中	(1) 武夷交通、龙洲股份看好公司 发展前景。 (2) 环宇科技、林立伦受让公司股 权为实际控制人内部安排。	1.00	(1) 武夷交通、龙 洲股份股权转让款 来源于自有资金。 (2) 环宇科技、林 立伦受让公司股权 为实际控制人内部	否	否

序号	时间	事项	股权变动具体情况	入股背景	入股价格 (元/注册资本)	资金来源	是否存在股 权代持	是否存在 利益输送
			41%股权转让给福建龙洲运输股份有限公司（以下简称“龙洲股份”）、4%股权转让给林立伦			安排，未实际支付股权转让款。		
7	2008.11	侨龙有限第二次增资	侨龙有限注册资本由 1,000 万元增加到 2,000 万元，各股东按原股比增资	为公司生产经营补充资金	1.00	自有资金	否	否
8	2010.5	侨龙有限第五次股权转让	龙洲股份将其持有的公司 41%股权转让给龙岩市新宇汽车销售服务有限公司（以下简称“新宇汽车”）	龙洲股份内部调整，新宇汽车为龙洲股份的全资子公司	不涉及	内部账务处理	否	否
9	2014.9	侨龙有限第六次股权转让	新宇汽车将其持有的公司 41%的股权转让给湖北恒隆汽车系统集团有限公司（以下简称“湖北恒隆”）；武夷交通将其持有的公司 10%的股权转让给湖北恒隆	湖北恒隆看好侨龙有限在专用车业务及创始人林志国的技术背景和发展思路	1.81	自有资金	否	否
10	2016.4	侨龙有限第七次股权转让	湖北恒隆将其持有的侨龙有限 51%的股权转让给环宇科技	湖北恒隆基于自身业务和内部管理考虑，且考虑到林志国为侨龙有限创始人，对公司的业务、技术更为了解，经友好协商，湖北恒隆将其持有的公司 51%股权转让给环宇科技	1.96	自筹资金	否	否
11	2016.12	侨龙有限第三次增资	侨龙有限的注册资本由 2,000 万元变更为 3,600 万元，各股东按原股比增资	因扩大公司生产经营规模及补充经营资金的需要	1.00	自有资金	否	否
12	2017.12	侨龙有限第八次股权转让	环宇科技分别将其持有的侨龙有限 5%股权转让给环龙投资、1%股权转让给陈荣华、1%股权转让给赖东琼、1%股权转让给李万辉、1%股权转让给胡周春、1%股权转让	为充分调动公司高管团队和核心骨干人员的积极性，且公司员工看好侨龙有限发展前景，通过持股平台环龙投资间接持股及直接持股方式持有公司股权	1.88	环龙投资出资来源于其合伙人出资，其他自然人出资来源于自有资金	否	否

序号	时间	事项	股权变动具体情况	入股背景	入股价格 (元/注册资本)	资金来源	是否存在股 权代持	是否存在 利益输送
			让给林潮旺、1%股权转让给林壮国					
13	2017.12	侨龙有限第四次增 资	公司注册资本由 3,600 万元增加至 3,829.7873 万元, 张勇以货币方式新增出资 600 万元, 折合注册资本 153.1915 万元, 廖洪平以货币方式新增出资 200 万元, 折合注册资本 51.0511 万元, 陈晋兴以货币方式新增出资 100 万元, 折合注册资本 25.5447 万元	财务投资人看好侨龙有限发展前景	3.92	自有资金	否	否
14	2018.5	侨龙有限第九次股 权转让	环宇科技将其持有的侨龙有限 5% 的股权转让给林志国	环宇科技将其持有的侨龙有限 5% 的股权转让给林志国基于实际控制人内部安排	1.59	自有/自筹资金	否	否
			环宇科技将其持有的侨龙有限 1.39% 的股权转让给俞烨根	陈霞(俞烨根为名义出资人)看好侨龙有限发展, 委托俞烨根代为持有公司股权	9.4	俞烨根系代陈霞持有公司股权, 本次出资来源于陈霞自有资金	是	否
15	2018.8	侨龙有限第五次增 资	公司注册资本由 3,829.7873 万元增至 4,212.7661 万元, 其中新兴投资以货币方式新增出资 2,000 万元, 折合注册资本 191.4894 万元, 汇鑫投资以货币方式新增出资 1,000 万元, 折合注册资本 95.7447 万元, 新罗投资以货币方式新增出资 1,000 万元, 折合注册资本 95.7447 万元。	财务投资人看好侨龙有限发展前景	10.44	自有资金	否	否
16	2019.11	侨龙有限第十次股 权转让	俞烨根将其持有的侨龙有限 1.26% 股权转让给陈霞	股权代持还原, 未实际支付转让价款	不涉及	不涉及	否	否
		资本公积转增股本	以资本溢价形成的资本公积中的	资本公积转增股本	1.00	资本溢价形成的资	否	否

序号	时间	事项	股权变动具体情况	入股背景	入股价格 (元/注册资本)	资金来源	是否存在股 权代持	是否存在 利益输送
		至 8,000 万元	3,787.2339 万元转增注册资本			本公积		
17	2019.12	整体变更设立股份有限公司	整体变更设立股份有限公司		以侨龙有限净资产扣除专项储备后, 按照 1: 0.6976 比例折合股本 8,000 万元	侨龙有限净资产	否	否
18	2021.6	侨龙应急缩股	以现有总股本 8,000 万股为基数对全体股东进行同比例缩股至 6,000 万股	改善财务结构、优化财务指标	不涉及		否	否
19	2024.10	侨龙应急第一次股份转让	陈霞将其所持公司 1.26%的股份转让给环宇科技	陈霞个人资金需求	11.50	自有/自筹资金	否	否

综上，公司历次增资及股权转让中，不存在入股价格明显异常情形，不存在股权代持未披露的情形，不存在不正当利益输送问题。

六、公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议

经核查，截至本问询回复出具日，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项。根据公司股东出具的调查表、确认函，并经中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道核查，公司不存在股权纠纷或潜在争议。

七、请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅陈霞与环宇科技签订的《股份转让协议》、转让款支付凭证、完税证明及环宇科技的说明，了解股份转让的原因、背景及作价依据，是否存在利益输送或代持情形；

2、查阅公司全套工商底档、股权代持相关协议、资金凭证，并对代持人与被代持人进行访谈确认，确认公司历史上股权代持已在申报前解除；

3、就江龙辉代林志国持有公司股权事项，主办券商及律师执行了如下核查程序：

（1）查阅侨隆工贸、实际出资人林志国及代持人江龙辉、林潮旺签署的《股权转让补充协议》，江龙辉实际在上述《股权转让补充协议》中确认了代持过程和代持解除行为；

（2）查阅侨隆工贸就投资和退出侨龙有限出具的说明，确认侨隆工贸本次交易的实际交易对手方为林志国；

（3）对侨龙应急的老员工进行了访谈，确认公司自设立至今，林志国一直作为公司的总经理/董事长负责公司的各项经营管理工作；部分了解股份代持事项的老员工和股权代持及解除过程参与人及知情人林清江、林潮旺对江龙辉的股权代持和/或代持解除事宜进行了确认；

（4）通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道查询，江龙辉

与侨龙应急及其控股股东、实际控制人不存在关于股权纠纷的诉讼案件；

4、查阅公司设立至今的全套工商底档、验资报告、入股协议、会议文件、公司股东历次实缴出资的出资凭证、公司股东填写的调查表及确认等资料，了解公司是否存在影响股权明晰的问题，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形；

5、查阅公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及直接持股 5%以上的自然人股东、员工持股平台合伙人的入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证，以及相关主体出资卡前后三个月的资金流水，确认股权代持核查程序是否充分有效；

6、查阅公司设立以来历次增资、股权转让相关的董事会决议、股东会/股东大会决议、增资/股权转让相关协议、工商变更登记资料及历次出资、增资所涉及的款项支付凭证，并对相关股东进行了访谈，取得股东签字确认的访谈笔录、确认函，确认出资、增资、股权转让发生的原因、定价、增资方/受让方的资金来源、增资款/股权转让款支付情况，了解股东入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题；

7、查阅公司股东出具的调查表、确认函，并通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道核查，确认公司不存在股权纠纷或潜在争议。

（二）核查结论

经核查，主办券商及律师认为：

1、陈霞转让其持有的公司股份具有合理性，转让价格公允、不存在利益输送或代持情形；

2、公司历史上存在的股权代持行为已在申报前解除还原。除代持人江龙辉以外，其他相关方均已就股权代持形成及解除过程进行签字确认、对股权代持事宜无纠纷或潜在纠纷；江龙辉虽未接受股权代持相关事项的访谈，但其已在《股权转让补充协议》中签字确认，并依法完成将其名义持有的股权转让给侨隆工贸的工商变更登记，江龙辉代林志国持有侨龙有限的股权已解除；

3、公司不存在影响股权明晰的问题，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形；

4、除已披露的情形外，公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员，持股 5%以上的自然人股东以及员工持股平台合伙人不存在股权代持情形，股权代持核查程序充分有效；

5、公司历次增资及股权转让中，不存在入股价格明显异常情形，不存在股权代持未披露的情形，不存在不正当利益输送问题；

6、截至本问询回复出具日，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项，不存在股权纠纷或潜在争议。

(2) 关于股权激励。

请公司说明：①股权激励政策具体内容或相关合同条款（如有），包括且不限于：激励目的、日常管理机制、流转及退出机制、激励计划标的股票授予价格、锁定期限、绩效考核指标、服务期限；若涉及激励计划实施调整的，股票数量、价格调整的方法和程序等；在公司发生控制权变更、合并、分立或激励对象发生职务变更、离职等情况下，股权激励计划如何执行的相关安排；②激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准，所持份额是否存在代持或其他利益安排；③股权激励的会计处理及对当期及未来公司业绩的影响情况；④股权激励行权价格的确定原则，以及和最近一年经审计的净资产或评估值的差异情况；⑤股权激励计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面可能产生的影响。

请主办券商、律师补充核查并发表明确意见：①公司决策（及审批）程序履行的完备性；②申请挂牌公司股权激励计划的有关信息披露的完备性。

请主办券商、会计师补充核查并发表明确意见：①报告期激励对象与公司的关系，股权激励政策的实施是否符合《企业会计准则第 11 号-股份支付》相关要求以及实施要件发表专项意见；②对股份支付公允价值确定依据及合理性，详细说明股份支付相关会计处理过程，分期确认的依据是否充分，是否符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，股份支付费用核算过程、依据及准确性；③对报告期股权支付费用在经常性损益或非经常性损益列示，是否符合证监会发布《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》

的相关规定。

【公司回复】

一、股权激励政策具体内容或相关合同条款（如有），包括且不限于：激励目的、日常管理机制、流转及退出机制、激励计划标的股票授予价格、锁定期限、绩效考核指标、服务期限；若涉及激励计划实施调整的，股票数量、价格调整的方法和程序等；在公司发生控制权变更、合并、分立或激励对象发生职务变更、离职等情况下，股权激励计划如何执行的相关安排

（一）股权激励政策具体内容或相关合同条款（如有），包括且不限于：激励目的、日常管理机制、流转及退出机制、激励计划标的股票授予价格、锁定期限、绩效考核指标、服务期限

2017年12月2日，公司股东会审议通过《福建侨龙应急装备有限公司股权激励计划》，同意公司实施股权激励计划，激励对象通过直接持股或以环龙投资作为持股平台间接持股的方式间接持有公司股权，其中：激励对象陈荣华、赖东琼、李万辉、胡周春、林潮旺、林壮国从控股股东环宇科技各受让公司1%的股权，从而直接持有公司股权；环龙投资作为员工持股平台从控股股东环宇科技受让5%的股权，后续激励对象通过从公司实控人林立珍受让环龙投资出资份额的方式间接持有公司股权。截至目前，公司股权激励股份授予情况如下：

股权激励时间	股权激励股份授予情况	授予价格（元/股）
2017年12月	（1）控股股东环宇科技向员工持股平台环龙投资转让公司5%股权，公司实际控制人林立珍将其持有的环龙投资29%出资份额分别转让给张功元等22名被激励员工。（2）控股股东环宇科技分别向陈荣华、赖东琼、李万辉、胡周春、林潮旺、林壮国转让1%股权。	1.875
2018年3月	公司实际控制人林立珍将其持有的环龙投资3%出资份额转让给廖燕丽。	1.875
2019年10月	公司实际控制人林立珍将其持有的环龙投资3%出资份额转让给曾凯峰。	1.875
2020年3月	公司实际控制人林立珍将其持有的环龙投资合计14%出资份额转让给卢诗等9名被激励员工。	3.80
2021年7月	离职员工郑柏华、许太钦、欧阳莎按照《合伙协议》的约定分别将其持有的环龙投资1%出资份额、1%出资份额、3%出资份额转让给公司实际控制人林立珍，离职员工徐光源按照《合伙协议》的约定将其持有的环龙投资1%出资份额转让给公司实际控制人林立珍指定的第三方林舜羽。	4.36

根据公司制定的《福建侨龙应急装备有限公司股权激励计划》，公司股权激励计划的目的、原则及授予价格确定原则等规定如下：

事项	具体约定
激励目的	促进公司持续高质量发展，持续激励公司战略目标的达成
激励原则	(一)匹配战略规划，关注具有长期战略价值的核心人才。(二)激励约束对等，兼具市场竞争力与风险约束效果。(三)强化人才保留，鼓励长期持有股权与价值创造。(四)规则明确，合法合规，公平公正。
激励计划标的股票授予价格	第一批股权激励的价格按估值 6,750 万元确定。第二批及后续股权激励的价格由董事会届时确定，具体将依据市场行情与公司实际经营情况，可以参考公司最近一次估值、净资产和员工贡献度等确定。

根据环宇科技与陈荣华、赖东琼、李万辉、胡周春、林潮旺、林壮国签署的《股份转让协议》，直接持股激励方式的管理机制、退出机制等规定如下：

事项	具体约定
日常管理机制	不适用
流转及退出机制	一、激励对象拟转让其持有公司股权，需在本补充协议约定的前提下，在同等条件下遵从以下优先顺序： 1、林志国或林志国指定的第三方； 2、公司其他股东； 3、其他自然人或企业。享有优先受让权的一方如明示放弃，或在收到通知后 15 个工作日内未作出同意购买的书面回复，视为放弃优先权。 二、激励对象与公司或子公司解除或终止劳动关系情况下的股权转让： 1、公司上市前，激励对象未经公司同意离职或损害公司利益的，林志国有权按照激励对象的原始投资金额(指林志国取得公司股权支付的价款金额)购买激励对象所持公司股权。 2、公司上市前，激励对象离职经公司同意的，激励对象应当将所持公司股权按照如下价格转让给林志国或林志国指定方，前述股权转让根据激励对象所持公司股权比例×公司净资产值(转让时最近一个月公司的月末净资产，下同)与原始投资金额额加算年利率 12%利息孰高的价格确定。
锁定期限	如满足以下任意条件的，激励对象均可就前述股权进行转让： 1、如公司在激励对象持有公司股权之日起五年内未能完成首次公开发行并上市的。满五年后的任意时间，激励对象有权按照所持公司股权比例对应的净资产值或实缴出资额加上年利率 12%利息孰高原则转让给环宇科技，激励对象在持有公司股权期间获得的现金分红无需退还给公司。激励对象所持公司股权对应公司净资产值=转让时最近一个月公司的月末净资产×激励对象持有公司的股权比例。 2、如公司成功首次公开发行股票并成功上市，在符合相关法律法规规定与证监会的规定的规定的基础上，在激励对象所持公司的股份自公司上市之日起 12 个月届满后每个年度，激励对象可转让不超过其所持公司股份数的 25%。
绩效考核指标	不适用
服务期限	注

注：根据股权激励员工与实际控制人签订的股权转让补充协议，员工在公司首发上市前离职，需按照原始投资额及适当利息转让给实际控制人或其他指定方，上述限制性条件真实、

可行。公司以上市日作为服务期限截止日。

根据员工持股平台环龙投资的《合伙协议》间接持股激励方式的管理机制、退出机制等规定如下：

事项	具体约定
日常管理 机制	执行事务合伙人执行合伙事务，对外代表合伙企业，不参加执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。
流转及 退出机 制	一、新合伙人入伙，经全体合伙人一致同意，依法订立书面入伙协议。 二、除非与福建侨龙应急装备股份有限公司达成书面协议外，合伙人与福建侨龙应急装备股份有限公司或其子公司解除或终止劳动/劳务关系情况下的财产份额转让： 1.福建侨龙应急装备股份有限公司上市前，合伙人未经福建侨龙应急装备股份有限公司同意离职或损害福建侨龙应急装备股份有限公司利益的，林立珍有权按照合伙人的原始投资金额购买其所持本合伙企业份额。 2.福建侨龙应急装备股份有限公司上市前，合伙人离职经福建侨龙应急装备股份有限公司同意的，合伙人应当将所持本合伙企业份额按照下述价格转让给林立珍或林立珍指定的第三方：如合伙人在持有该等财产份额期间获得的现金分红合计金额高于合伙人原始投资成本与按照每年单利 12%计算的合计利息之和，则转让价格为合伙人的原始投资成本，现金分红无需退还给本合伙企业；如合伙人在持有该等财产份额期间获得的现金分红合计金额低于合伙人原始投资成本与按照每年单利 12%计算的合计利息之和，则转让价格=合伙人原始投资成本与每年单利 12%的合计利息之和-合伙人在持有该等财产份额期间获得的现金分红，现金分红无需退还给本合伙企业。在合伙企业存续期间，有出现《合伙企业法》第四十五条规定的情形之一的，合伙人可以退伙。 三、合伙人在不给合伙企业事务执行造成不利影响的情况下，可以退伙，但应当提前三十日通知其他合伙人。普通合伙人有下列情形之一的，当然退伙。 （一）作为合伙人的自然人死亡或者被依法宣告死亡； （二）个人丧失偿债能力； （三）作为合伙人的法人或者其他组织依法被吊销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产； （四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格。（五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。 四、合伙人在福建侨龙应急装备股份有限公司任职期间，如合伙人发生伤残或疾病等意外事件（经鉴定机构鉴定为一级至六级工伤，且福建侨龙应急装备股份有限公司有理由确信均视为不能继续胜任现任工作），林立珍有权要求合伙人将其持有的本合伙企业的份额转让给林立珍或者林立珍指定的第三方，转让价格由双方协商确定。在福建侨龙应急装备股份有限公司完成首次公开发行股票并上市之前，若合伙人死亡或者被依法宣告死亡的，其继承人不得成为本合伙企业的合伙人，合伙人继承人应当将所持本合伙企业份额转让给林立珍或林立珍指定的第三方，转让价格由转让双方协商确定。在福建侨龙应急装备股份有限公司完成首次公开发行股票并上市之后，若合伙人死亡或者被依法宣告死亡的，其继承人可按照相关规定对合伙人所持本合伙企业份额进行转让或继承。

事项	具体约定
锁定期限	如满足以下任意条件的，合伙人可就前述股权进行转让：（1）如福建侨龙应急装备股份有限公司自合伙企业合伙人成为合伙人之日起五年内未能完成首次公开发行并上市的，满五年后的任意时间，合伙人有权按照实缴出资额加上每年单利12%的合计利息退出，合伙人在持有该等财产份额期间获得的现金分红无需退还给合伙企业。（2）如福建侨龙应急装备股份有限公司实现首次公开发行股票并成功上市，在符合相关法律法规规定及监管要求的基础上，合伙人间接所持福建侨龙应急装备股份有限公司的股份自限售期届满后，合伙人可通过合伙企业按照二级市场价格转让其间接所持福建侨龙应急装备股份有限公司股份。
绩效考核指标	不适用
服务期限	注

注：根据股权激励员工签订的合伙协议，员工在公司首发上市前离职，需按照原始投资额及适当利息转让给实际控制人或其他指定方，上述限制性条件真实、可行。公司以上市日作为服务期限截止日。

（二）若涉及激励计划实施调整的，股票数量、价格调整的方法和程序等

公司未就股权激励计划实施调整时有关股票数量、价格调整方法和程序等事宜做出相关安排。

（三）在公司发生控制权变更、合并、分立或激励对象发生职务变更、离职等情况下，股权激励计划如何执行的相关安排

公司《股权激励计划》第十四条约定如下：

“除非与侨龙应急达成书面协议外，激励对象与侨龙应急或其子公司解除或终止劳动/劳务关系情况下的财产份额转让：

（一）侨龙应急上市前，激励对象未经侨龙应急同意离职或损害侨龙应急利益的，实际控制人有权按照激励对象的原始投资金额购买其所持持股平台的财产份额。

（二）侨龙应急上市前，激励对象离职经侨龙应急同意的，激励对象应当将所持持股平台的财产份额按照下述价格转让给实际控制人或实际控制人指定的第三方。直接持股的激励对象股权转让根据激励对象所持公司股权比例 $\times$ 公司净资产值(转让时最近一个月公司的月末净资产，下同)与原始投资金额加算年化12%利息孰高的价格确定。间接持股的激励对象财产份额的转让根据持股平台《合作协议》约定执行。”

环龙投资《合伙协议》第三十八条约定如下：

“除非与福建侨龙应急装备股份有限公司达成书面协议外，合伙人与福建侨龙应急装备股份有限公司或其子公司解除或终止劳动/劳务关系情况下的财产份额转让：

1.福建侨龙应急装备股份有限公司上市前，合伙人未经福建侨龙应急装备股份有限公司同意离职或损害福建侨龙应急装备股份有限公司利益的，林立珍有权按照合伙人的原始投资金额购买其所持本合伙企业份额。

2.福建侨龙应急装备股份有限公司上市前，合伙人离职经福建侨龙应急装备股份有限公司同意的，合伙人应当将所持本合伙企业份额按照下述价格转让给林立珍或林立珍指定的第三方：如合伙人在持有该等财产份额期间获得的现金分红合计金额高于合伙人原始投资成本与按照每年单利 12%计算的合计利息之和，则转让价格为合伙人的原始投资成本，现金分红无需退还给本合伙企业；如合伙人在持有该等财产份额期间获得的现金分红合计金额低于合伙人原始投资成本与按照每年单利 12%计算的合计利息之和，则转让价格=合伙人原始投资成本与每年单利 12%的合计利息之和－合伙人在持有该等财产份额期间获得的现金分红，现金分红无需退还给本合伙企业。”

除激励对象离职情形外，公司未涉及公司发生控制权变更、合并、分立或激励对象发生职务变更等其他情形下的相关制度安排，在公司或激励对象发生前述情况时，将由各方协商处理。

二、激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准，所持份额是否存在代持或其他利益安排

（一）激励对象的选定标准

股权激励计划的主要激励对象为公司董事、高级管理人员、核心技术人员、中层管理人员、业务骨干，以及公司管理层在综合考虑其工作履历、工作时间、工作岗位、发展潜力、对公司的贡献等因素的基础上认为对公司的发展具有特殊贡献的其他人员。

（二）股权激励计划履行的程序

2017 年 12 月 2 日，侨龙有限召开股东会，审议通过《福建侨龙应急装备有限公司股权激励计划》及股权激励第一批授予名单，并授权董事会负责股权激励

计划的具体执行管理等相关事宜。2017 年 12 月 12 日，环宇科技分别与环龙投资、陈荣华、赖东琼、李万辉、胡周春、林潮旺、林壮国签署了《股份转让协议》，约定将其持有的侨龙有限 5%股权以 337.50 万元转让给环龙投资，将其持有的等比例 1%股权均以 67.50 万元分别转让给陈荣华、赖东琼、李万辉、胡周春、林潮旺、林壮国。公司就上述股东变化情况已办理完毕工商备案手续。2017 年 12 月 20 日，公司实际控制人林立珍与张功元等 22 名被激励员工签订《财产份额转让协议》，约定将其持有的环龙投资 29%出资份额分别转让给 22 名被激励员工。

2018 年 3 月 20 日，经侨龙有限董事会审议，公司实际控制人林立珍与廖燕丽签订《财产份额转让协议》，将其持有的环龙投资 3%出资份额转让给廖燕丽；2019 年 10 月 23 日，经公司侨龙有限董事会审议，林立珍与曾凯峰签订《财产份额转让协议》，将其持有的环龙投资 3%出资份额转让给曾凯峰。

经公司于 2020 年 3 月 18 日召开的第一届董事会第二次会议审议，2020 年 3 月 26 日，林立珍分别与卢诗、欧阳莎、叶玮嵘等 9 名被激励员工签订《财产份额转让协议》，将其持有的环龙投资 14%出资份额分别转让给 9 名被激励员工。上述环龙投资出资份额的转让均经环龙投资合伙人会议审议通过，并签署了《财产份额转让协议》。

此外，因股权激励员工郑柏华、许太钦、欧阳莎、徐光源离职，郑柏华、许太钦、欧阳莎按照《合伙协议》的约定分别将其各持有的环龙投资 1%出资份额、1%出资份额、3%出资份额转让给林立珍，徐光源按照《合伙协议》的约定将其持有的环龙投资 1%出资份额转让给林立珍指定的第三方林舜羽（经 2021 年 6 月 5 日侨龙应急第一届董事会第十次会议审议通过）。上述环龙投资出资份额的转让均经环龙投资合伙人会议审议通过。

上述股权变化情况均已办理完毕工商备案手续。

综上，公司已就股权激励员工参与公司实施的股权激励计划事项履行了必要的决策程序，并办理了工商备案手续。

（三）实际参加人员是否符合前述标准，所持份额是否存在代持或其他利益安排

截至本问询回复出具日，公司股权激励授予员工的基本情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	当前任职
1	环龙投资	2,563,636	4.27%	-
2	陈荣华	512,727	0.85%	董事、副总经理、董事会秘书
3	赖东琼	512,727	0.85%	董事、副总经理
4	李万辉	512,727	0.85%	总经理助理
5	胡周春	512,727	0.85%	财务总监
6	林潮旺	512,727	0.85%	综合管理部人员
7	林壮国	512,727	0.85%	应急装备研究院试制试验认证中心 试验员

其中，环龙投资系公司员工持股平台，持有公司 4.27%的股份。截至本问询回复出具日，环龙投资的基本情况如下：

企业名称	龙岩市环龙股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350800MA31D1QC0E
执行事务合伙人	郭根英
成立日期	2017 年 12 月 12 日
注册资本	337.50 万元
实缴资本	337.50 万元
住所	福建省龙岩市新罗区西城莲新西路 44 号
经营范围	非证券类股权投资。（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）

截至本问询回复出具日，环龙投资合伙人的基本情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	当前任职
1	郭根英	普通合伙人	10.125	3.00%	公司销售部副部长、侨龙服务监事
2	林立珍	有限合伙人	141.75	42.00%	公司副总经理
3	张功元	有限合伙人	10.125	3.00%	公司董事、总工程师
4	阙彬元	有限合伙人	10.125	3.00%	公司监事、应急装备研究院副院长兼第一研究所所长
5	谢燕	有限合伙人	10.125	3.00%	公司综合管理部文员
6	麻淑珍	有限合伙人	10.125	3.00%	公司财务部部长
7	卢诗	有限合伙人	10.125	3.00%	公司证券事务部主任
8	曾凯峰	有限合伙人	10.125	3.00%	公司监事会主席、总经理助理，厦门分公司负责人，道晟文创执行董事、总经理
9	廖燕丽	有限合伙人	10.125	3.00%	公司总经理助理
10	王文晋	有限合伙人	6.75	2.00%	公司综合管理部副部长

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	当前任职
11	苏东波	有限合伙人	6.75	2.00%	公司副总经理
12	林炳长	有限合伙人	6.75	2.00%	应急装备研究院试制试验认证中心主任
13	叶玮嵘	有限合伙人	6.75	2.00%	公司监事、应急装备研究院第一研究所副所长
14	林立岚	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院试制试验认证中心副主任
15	吴梅丽	有限合伙人	3.375	1.00%	公司财务部副部长
16	丁仰银	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部副部长、侨龙救援监事
17	郭晓俊	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部副部长
18	吕志远	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部销售人员
19	罗洪君	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部区域经理
20	谢文威	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部区域经理
21	汤番	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部区域经理
22	邓瑞枫	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部区域经理
23	蓝福英	有限合伙人	3.375	1.00%	公司销售部内勤人员
24	谢鸿庆	有限合伙人	3.375	1.00%	公司生产部部长
25	刘建华	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院工艺所所长
26	崔联其	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院工艺所工艺工程师
27	谢惠丹	有限合伙人	3.375	1.00%	公司供应部部长
28	苏捷	有限合伙人	3.375	1.00%	公司供应部采购员
29	黄锦忠	有限合伙人	3.375	1.00%	公司售后服务部售后员
30	连华侨	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院第五研究所副所长
31	郑宁	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院第二研究所副所长
32	林舜羽	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院第三研究所所长
33	任耿龙	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院第一研究所机械工程师
34	尹鹏	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院第三研究所副所长
35	杨振民	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院第五研究所所长
36	王玉强	有限合伙人	3.375	1.00%	公司应急装备研究院试制试验认证中心试验员
37	陈永金	有限合伙人	3.375	1.00%	公司售后服务部部长
38	钟振深	有限合伙人	3.375	1.00%	公司品管部部长

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	当前任职
39	傅俊杰	有限合伙人	3.375	1.00%	公司售后服务部文员
合计			337.50	100.00%	-

实际参加人员均为公司在册员工，与公司签署了正式的劳动合同，专职在公司工作并领取薪酬，属于公司经营管理层高管、中层管理人员、核心员工以及对公司有特别贡献的普通员工，符合激励对象的选定标准。

根据激励对象的确认函、访谈记录、出资流水凭证以及出资银行卡出资前后的银行流水，各激励对象出资款均已按约定足额支付完毕，所持合伙企业份额不存在代持或其他利益安排的情形。

三、股权激励的会计处理及对当期及未来公司业绩的影响情况

（一）股权激励的会计处理

1、股份支付的相关会计准则规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》及其应用指南相关规定：授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

根据财政部会计司《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》相关规定：公司员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益，属于可行权条件中的服务期限条件，而公司成功完成首次公开募股属于可行权条件中业绩条件的非市场条件。公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中 5-1 的相关规定：（1）股份立即授予或转让完成且没有明确约定等待期等限制条件的，股份支付费用原则上应一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

设定等待期的股份支付，股份支付费用应采用恰当方法在等待期内分摊，并计入经常性损益；（2）公司在股权激励方案中没有明确约定等待期，但约定一旦职工离职或存在其他情形（例如职工考核不达标等非市场业绩条件），公司、实际控制人或其指定人员有权回购其所持股份或在职工持股平台所持有财产份额的，应考虑此类条款或实际执行情况是否构成实质性的等待期，尤其关注回购价格影响。回购价格公允，回购仅是股权归属安排的，职工在授予日已获得相关利益，原则上不认定存在等待期，股份支付费用无需分摊。回购价格不公允或尚未明确约定的，表明职工在授予日不能确定获得相关利益，只有满足特定条件后才能获得相关利益，应考虑是否构成等待期。

2、股权激励的会计处理及其分析

公司根据会计准则的相关规定，将股权激励股份的公允价值与授予价格的差额确认为股份支付费用，并在授予日到预估上市日的期限内进行分摊确认。公司历次股权激励确认股份支付费用情况如下：

股权激励时间	授予价格 (元/股)	公允价值 (元/股)	公允价值确定依据	形成的股份支付 金额(万元)	摊销期限 (月)
2017年12月	1.875	3.92	2017年12月外部自然人投资者增资价格	600.00	65
2018年3月	1.875	10.444	2018年8月外部机构投资者增资价格	46.27	62
2019年10月	1.875			46.27	43
2020年3月	3.80			167.54	38
2021年7月	4.36			10.94	22

注：授予的各项权益工具总额剔除 2019 年资本公积转增、股改，及 2021 年 6 月缩股的影响。

（1）公允价值确认依据

公司计算历次股权激励的股份支付费用时所依据的公允价值均参考最近一次外部投资者的增资价格，其中：2017 年 12 月股份支付费用测算所依据的公允价值为 2017 年 12 月外部投资者的增资价格，即 3.92 元/股，对应股权激励前一年（即 2016 年）公司经审计净利润计算的 PE 倍数为 11.35 倍；2018 年 3 月、2019 年 10 月、2020 年 3 月、2021 年 7 月股份支付费用测算所依据的公允价值均参考 2018 年 8 月外部投资者增资价格，即 10.444 元/股，对应股权激励临近年末（即：

2017 年、2019 年、2019 年、2020 年）公司经审计净利润计算的 PE 倍数分别为 13.46 倍、7.95 倍、7.95 倍、12.13 倍。

2018 年度公司业绩受国家机构改革影响而受冲击，由于 2018 年 8 月外部投资者进行增资时，外部投资者对公司上述业绩影响已有充分认知，并认为该等影响 2019 年度及之后将减少、公司下游客户采购需求和进度将恢复至正常，增资价格已对此有充分反映，因此 2019 年 10 月和 2020 年 3 月股份支付费用测算时所依据的公允价值参考 2018 年 8 月外部投资者增资价格具备合理性。

2020 年，公司业绩受外部不利因素影响有所下滑，考虑到该等因素不影响公司长期发展前景，因此在测算 2021 年 7 月股份支付费用时仍沿用 2018 年 8 月外部投资者增资价格作为公允价值，具有合理性。

公司股权激励公允价值 PE 倍数与同期可比公司估值 PE 倍数比较如下：

授权期间	国安达	捷强装备	公司
2017 年 5-6 月	12.30	-	-
2017 年 12 月	-	-	11.35
2018 年 2 月	-	13.91	-
2018 年 3 月	-	-	13.46
2018 年 12 月	-	17.51	-

注：上表可比公司数据来源于其公开披露的招股说明书。

可比公司中，国安达于 2017 年 5 月向公司员工持股平台及公司高管转让股份，参考临近外部股东转让估值 PE 倍数计算股份支付公允价值。捷强装备分别于 2018 年 2 月、2018 年 12 月通过员工持股平台实施股权激励，分别参考其 2018 年 3 月定向增发股票的发行价格、2018 年 8 月私募融资的增资价格计算股份支付公允价值。

公司 2017 年面临较大的资金压力，外部投资者增资的价格以 2016 年度净利润为估值基础，根据龙岩弘业有限责任会计师事务所出具的《2016 年度审计报告》，2016 年度公司净利润为 1,243.50 万元，外部投资者增资价格为 3.92 元/股，对应市盈率为 11.35 倍，2017 年 12 月股份支付对应的公允价值采用该等外部投资者的增资价格具有合理性，与同年度国安达的 12.30 倍估值接近。

2018 年 3 月公司估值对应 2017 年净利润的 PE 为 13.46 倍，与捷强装备的

估值水平趋同。

综上，公司与可比公司均参考临近期间外部投资者价格作为确认股份支付费用依据的公允价值，与同期可比公司估值 PE 倍数不存在重大差异。

（2）分期摊销的依据

根据公司《股权激励计划》及环龙投资《合伙协议》，员工在公司首发上市前离职的，需按照原始投资额及适当利息转让给实际控制人或其他指定方（具体内容请参见本问询回复问题 6 之“（2）关于股权激励”之“一、股权激励政策具体内容或相关合同条款（如有），包括且不限于：激励目的、日常管理机制、流转及退出机制、激励计划标的股票授予价格、锁定期限、绩效考核指标、服务期限；若涉及激励计划实施调整的，股票数量、价格调整的方法和程序等；在公司发生控制权变更、合并、分立或激励对象发生职务变更、离职等情况下，股权激励计划如何执行的相关安排”之“（三）在公司发生控制权变更、合并、分立或激励对象发生职务变更、离职等情况下，股权激励计划如何执行的相关安排”，因此公司的股权激励计划以首次公开募股成功为可行权条件。根据财政部《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定，并依据《合伙协议》，公司将股权激励产生的股份支付费用在授予日到预估上市日的期限内进行分摊确认，并计入经常性损益。在前次 IPO 申报时，公司根据初始上市计划预计在 2022 年底或 2023 年初能够实现首次公开发行并上市，为避免股份支付摊销时间过长、进而增加每一年度的净利润，基于谨慎性考虑，公司将预估上市日确定为 2022 年 12 月，以夯实各年度净利润。2022 年末，公司根据上市实际审核进度将预估上市日调整为 2023 年 4 月，并以此为依据计算股份支付费用。

综上，公司股份支付费用的会计处理合理，符合《企业会计准则》等对股份支付费用的处理规定。 综上，公司股份支付费用的会计处理合理，符合《企业会计准则》等对股份支付费用的处理规定。

（二）股权激励对当期及未来公司业绩的影响情况

截至本问询回复出具日，公司历次股权激励的股份支付费用分摊金额计算过程如下：

单位：万元

股权激励时间	授予股份数量（股）	授予价格（元/股）	公允价格（元/股）	2019年及以前	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
2017年12月	2,934,000	1.875	3.92	242.89	116.59	116.59	109.41	7.17	-
2018年3月	54,000	1.875	10.444	17.55	9.57	9.57	8.96	0.62	-
2019年10月	54,000	1.875	10.444	3.56	14.24	14.24	12.91	1.32	-
2020年3月	252,000	3.8	10.444	-	38.72	38.72	37.79	4.45	-
2021年7月	18,000.00	4.36	10.444	-	-	3.65	5.97	1.33	-
合计				264.00	179.11	182.76	175.04	14.89	-

如上表所示，公司股份支付费用在 2023 年内已摊销完毕。2023 年度，公司确认的股份支付费用为 14.89 万元，占 2023 年利润总额比例为 1.04%，占比较低。综上，股份支付费用对报告期业绩影响较小，对公司未来公司业绩不存在影响。

四、股权激励行权价格的确定原则，以及和最近一年经审计的净资产或评估值的差异情况

公司参考最近一次估值、净资产及对未来经营预期、激励力度、员工贡献等方面进行综合考虑，确定各次股权激励的授予价格。

公司历次股权激励授予价格和最近一年经审计的净资产或评估值的比较情况如下：

股权激励时间	股权激励授予价格（元/股、注册资本）	激励当年末每股/注册资本对应的净资产（元/股、注册资本）	激励当年每股/注册资本对应的评估值（元/股、注册资本）
2017年12月	1.875	1.59	无评估价
2018年3月	1.875	2.33	10.55
2019年10月	1.875	1.60	1.87
2020年3月	3.80	2.05	无评估价
2021年7月	4.36	4.17	无评估价

注：2018 年评估值系基于外部投资者 2018 年入股时评估报告计算；2019 年评估值系基于公司股改评估报告计算。

公司 2017 年 12 月股权激励的授予价格为 1.875 元/注册资本，高于 2017 年末公司每股净资产。公司 2018 年 3 月股权激励的授予价格为 1.875 元/注册资本，低于 2018 年末每股净资产，但由于与 2017 年 12 月股权激励时间间隔较短，因此与 2017 年底授予价格保持一致具备合理性。公司 2019 年 10 月股权激励的授

予价格为 1.875 元/注册资本，高于 2019 年末每股净资产，与股改评估报告评估值一致。公司 2020 年 3 月股权激励授予价格为 3.80 元/股，高于 2020 年末每股净资产。公司 2021 年 7 月股权激励授予价格为 4.36 元/股，高于 2021 年末每股净资产。

五、股权激励计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面可能产生的影响

（一）股权激励对公司经营情况的影响

上述股权激励的实施有利于调动公司员工的积极性和创造性，促进公司长期、持续、健康的发展，对推动公司持续健康的发展具有重要意义。

（二）股权激励对公司财务状况的影响

上述股权激励计划以首次公开募股成功为可行权条件，为公允地反映股权激励对公司财务状况的影响，根据财政部于 2021 年 5 月 18 日发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定，并依据《合伙协议》，公司按照授予日到预估上市日为期限将上述股权激励产生的股份支付费用在对应期限内进行分摊确认。2022 年末，公司根据上市实际审核进度调整预估上市日为 2023 年 4 月，并以此为依据计算股份支付费用。报告期各期，公司确认股份支付费用分别为 148,889.32 元、0 元。

（三）股权激励对公司控制权变化的影响

上述股权激励实施前后，公司实际控制人一直为林志国、林秋英、林立伦和林立珍，控制权未发生变化。本次股权激励未设置可能影响公司控制权稳定的条款及安排，不会对公司控制权产生影响。

六、请主办券商、律师补充核查并发表明确意见：①公司决策（及审批）程序履行的完备性；②申请挂牌公司股权激励计划的有关信息披露的完备性

（一）公司决策（及审批）程序履行的完备性

2017 年 12 月 2 日，侨龙有限召开股东会，审议通过《福建侨龙应急装备有限公司股权激励计划》及股权激励第一批授予名单，并授权董事会负责股权激励计划的具体执行管理等相关事宜。2017 年 12 月 12 日，环宇科技分别与环龙投

资、陈荣华、赖东琼、李万辉、胡周春、林潮旺、林壮国签署了《股份转让协议》，约定将其持有的侨龙有限 5%股权以 337.50 万元转让给环龙投资，将其持有的等比例 1%股权均以 67.50 万元分别转让给陈荣华、赖东琼、李万辉、胡周春、林潮旺、林壮国。公司就上述股东变化情况已办理完毕工商备案手续。2017 年 12 月 20 日，公司实际控制人林立珍与张功元等 22 名被激励员工签订《财产份额转让协议》，约定将其持有的环龙投资 29%出资份额分别转让给 22 名被激励员工。

2018 年 3 月 20 日，经侨龙有限董事会审议，公司实际控制人林立珍与廖燕丽签订《财产份额转让协议》，将其持有的环龙投资 3%出资份额转让给廖燕丽；2019 年 10 月 23 日，经公司侨龙有限董事会审议，林立珍与曾凯峰签订《财产份额转让协议》，将其持有的环龙投资 3%出资份额转让给曾凯峰。

经公司于 2020 年 3 月 18 日召开的第一届董事会第二次会议审议，2020 年 3 月 26 日，林立珍分别与卢诗、欧阳莎、叶玮嵘等 9 名被激励员工签订《财产份额转让协议》，将其持有的环龙投资 14%出资份额分别转让给 9 名被激励员工。上述环龙投资出资份额的转让均经环龙投资合伙人会议审议通过，并签署了《财产份额转让协议》。

此外，因股权激励员工郑柏华、许太钦、欧阳莎、徐光源离职，郑柏华、许太钦、欧阳莎按照《合伙协议》的约定分别将其各持有的环龙投资 1%出资份额、1%出资份额、3%出资份额转让给林立珍，徐光源按照《合伙协议》的约定将其持有的环龙投资 1%出资份额转让给林立珍指定的第三方林舜羽（经 2021 年 6 月 5 日侨龙应急第一届董事会第十次会议审议通过）。上述环龙投资出资份额的转让均经环龙投资合伙人会议审议通过。

上述股权变化情况均已办理完毕工商备案手续。

公司已就股权激励员工参与公司实施的股权激励计划事项履行了必要的决策程序，并办理了工商备案手续，公司决策（及审批）程序履行完备。

（二）申请挂牌公司股权激励计划的有关信息披露的完备性

根据《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》第十二条：“申请人应当披露本次申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排（如限制性股票、股票期权等），申请人控股股东、实际控制人与其他股东签署

的特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项，并说明其对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响。”

公司股权激励计划的情况及其对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响均已在《公开转让说明书》中披露，详见《公开转让说明书》“第一节基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（五）股权激励情况或员工持股计划”的相关内容。

经核查，公司股权激励计划的有关信息披露符合相关法律法规的规定，具有完备性。

（三）核查程序及核查意见

1、核查程序

主办券商、律师履行了以下核查程序：

（1）查阅公司股权激励相关的股东会及董事会决议、股权激励计划方案、员工持股平台合伙协议以及股权授予协议等文件，查阅公司相关工商档案资料、激励对象出资凭证并对激励对象进行访谈；

（2）查阅《公开转让说明书》关于股权激励披露的相关内容。

2、核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司已就股权激励员工参与公司实施的股权激励计划事项履行了必要的决策程序，并办理了工商备案手续，公司决策（及审批）程序履行完备；

（2）公司股权激励计划的有关信息披露符合相关法律法规的规定，具有完备性。

七、请主办券商、会计师补充核查并发表明确意见：①报告期激励对象与公司的关系，股权激励政策的实施是否符合《企业会计准则第 11 号-股份支付》相关要求以及实施要件发表专项意见；②对股份支付公允价值确定依据及合理性，详细说明股份支付相关会计处理过程，分期确认的依据是否充分，是否符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，股份支付费用核算过程、依据及准确性；③对报告期股权支付费用在经常性损益或非经常性损益列示，是

是否符合证监会发布《公开发行证券的公司信息披露规范问答第1号——非经常性损益》的相关规定

(一) 报告期激励对象与公司的关系，股权激励政策的实施是否符合《企业会计准则第11号-股份支付》相关要求以及实施要件发表专项意见

1、报告期激励对象与公司的关系

截至本问询回复出具日，公司股权激励授予员工的基本情况详见本问询之“问题6”之“二、激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准，所持份额是否存在代持或其他利益安排”之“(三) 实际参加人员是否符合前述标准，所持份额是否存在代持或其他利益安排”的内容。

报告期激励对象均为公司在册员工，与公司签署了正式的劳动合同，专职在公司工作并领取薪酬，属于公司经营管理层高管、中层管理人员、核心员工以及对公司有特别贡献的普通员工，符合激励对象的选定标准。

2、股权激励政策的实施是否符合《企业会计准则第11号-股份支付》相关要求以及实施要件发表专项意见

公司股份激励政策的实施与《企业会计准则第11号——股份支付》相关规定对照如下：

相关规定	具体条款	公司股权激励实施内容	是否符合
《企业会计准则第11号-股份支付》第二条	股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易	报告期内，公司股权激励对象为公司员工，均建立了合法的劳动关系，并实际为公司提供服务；股权激励对象通过自然人直接持股及持股平台间接持股的方式持有公司股份，故股权激励属于以权益结算的股份支付。	是
《企业会计准则第11号-股份支付》第四条	以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量	公司以授予日最近的一次外部投资者入股价格作为授予职工权益工具的公允价值，公允价值具有合理性。	是

相关规定	具体条款	公司股权激励实施内容	是否符合
《企业会计准则第11号—股份支付》第五条	授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积	公司按照授予日到预估上市日为服务期，将股权激励产生的股权支付费用在对应期限内进行分摊确认，并计入相关成本或费用，相应增加资本公积。	是
《企业会计准则第11号—股份支付》第六条	完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，应当进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。等待期，是指可行权条件得到满足的期间。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间；对于可行权条件为规定业绩的股份支付，应当在授予日根据最可能的业绩结果预计等待期的长度。	公司股权激励的条款设置以公司上市日作为服务期限截止日，在授予日至截止日之间平均分期摊销。	是

综上所述，公司股权激励政策的实施符合《企业会计准则第11号——股份支付》的相关要求及实施要件。

（二）对股份支付公允价值确定依据及合理性，详细说明股份支付相关会计处理过程，分期确认的依据是否充分，是否符合《企业会计准则第11号——股份支付》的规定，股份支付费用核算过程、依据及准确性

1、股份支付公允价值确定依据及合理性

《监管规则适用指引——发行类第5号》之“5-1 增资或转让股份形成的股份支付”要求，在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：①入股时期、业绩基础与变动预期、市场环境变化；②行业特点、同行业并购重组市盈率、市净率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或股权转让价格,如近期合理的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法。

2017年12月、2018年3月，公司分别根据最近外部投资者增资价格即2017

年 12 月、2018 年 8 月增资价格确定公允价值，符合上述“④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或股权转让价格,如近期合理的外部投资者入股价”的要求。

2018 年度公司业绩受国家机构改革影响而受冲击，由于 2018 年 8 月外部投资者进行增资时，外部投资者对公司上述业绩影响已有充分认知，并认为该等影响 2019 年度及之后将减少、公司下游客户采购需求和进度将恢复至正常，增资价格已对此有充分反映，因此 2019 年 10 月和 2020 年 3 月股份支付所依据的公允价值参考 2018 年 8 月外部投资者增资价格，公允价值为 39,998.30 万元，具备合理性，符合上述“①入股时期、业绩基础与变动预期、市场环境变化”及“③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标”原则。

2020 年，公司业绩受外部不利因素影响有所下滑，考虑到该等因素不影响公司长期发展前景，因此 2021 年 7 月股份支付仍沿用 2018 年 8 月外部投资者增资价格作为公允价值，具有合理性，符合上述“①入股时期、业绩基础与变动预期、市场环境变化”及“③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标”原则。

综上，公司股份支付公允价值的确定依据及结果合理。

2、股份支付相关会计处理过程、股份支付费用核算过程、依据及准确性

（1）股份支付费用总额

自设立至今，公司实施五次股权激励，根据上述股权激励授予过程，公司历次股权激励及股份支付确认的费用如下：

股权激励时间	公允价值 (元/股)	公允价值确定 依据	授予价格 (元/股)	对应公司整体公允价值 (万元)	形成的股份 支付金额 (万元)
2017 年 12 月	3.92	2017 年 12 月外部自然人投资者增资价格	1.875	14,112.00	600.00
2018 年 3 月	10.444	2018 年 8 月外部机构投资者增资价格	1.875	39,998.30	46.27
2019 年 10 月			1.875	39,998.30	46.27
2020 年 3 月			3.80	39,998.30	167.54
2021 年 7 月			4.36	39,998.30	10.94

注：授予的各项权益工具总额剔除 2019 年资本公积转增、股改，及 2021 年 6 月缩股的影响。

（2）分摊期限的确定

公司股份支付费用分期摊销情况如下：

股权激励时间	摊销月份	摊销截止日
2017 年 12 月	65	2023 年 4 月
2018 年 3 月	62	
2019 年 10 月	43	
2020 年 3 月	38	
2021 年 7 月	22	

根据股权激励员工与实际控制人签订的股权转让补充协议及合伙协议，员工在公司首发上市前离职，需按照原始投资额及适当利息转让给实际控制人或其他指定方，上述限制性条件真实、可行。公司以上市日作为服务期限截止日，在授予日至截止日之间平均分期摊销。在前次 IPO 申报时，公司根据初始上市计划预计在 2022 年底或 2023 年初能够实现首次公开发行并上市，为避免预估上市时间较长，股份支付摊销时间过长，进而增加每一年度的净利润，基于谨慎性考虑，公司将预估上市日确定为 2022 年 12 月，夯实各年度净利润。2022 年末，公司根据上市实际审核进度调整预估上市日为 2023 年 4 月，并以此为依据计算股份支付费用。

（3）各期股份支付费用金额

截至本问询回复出具日，公司历次股权激励的股份支付费用分摊金额计算过程如下：

单位：万元

股权激励时间	授予股份数量（股）	授予价格（元/股）	公允价值（元/股）	2019 年及以前	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
2017 年 12 月	2,934,000	1.875	3.92	242.89	116.59	116.59	109.41	7.17	-
2018 年 3 月	54,000	1.875	10.444	17.55	9.57	9.57	8.96	0.62	-
2019 年 10 月	54,000	1.875	10.444	3.56	14.24	14.24	12.91	1.32	-
2020 年 3 月	252,000	3.8	10.444	-	38.72	38.72	37.79	4.45	-
2021 年 7 月	18,000.00	4.36	10.444	-	-	3.65	5.97	1.33	-
合计				264.00	179.11	182.76	175.04	14.89	-

(4) 股份支付费用在各成本费用之间分摊的方法及准确性

报告期各期，公司股份支付费用在销售费用、管理费用、研发费用、营业成本等科目的分摊情况如下：

单位：万元

科目	2024 年度	2023 年度
管理费用	-	7.03
研发费用	-	7.19
销售费用	-	0.58
营业成本	-	0.09
合计	-	14.89

公司基于激励对象的所属部门、职务性质及岗位职责，将其对应的股份支付费用分别在销售费用、管理费用、研发费用、营业成本等科目核算。其中：

①高级管理人员及中层管理人员主要承担管理职能，其股份支付费用计入管理费用；

②从事公司销售工作的销售人员对应的股份支付费用计入销售费用；

③从事公司研发工作的研发人员对应的股份支付费用计入研发费用；

④财务部、综合管理部及供应部等职能部门的人员对应的股份支付费用计入管理费用；

⑤从事公司生产相关的人员对应的股份支付费用计入生产成本。

综上，公司报告期股份支付相关会计处理及股份支付费用核算依据充分、准确，符合企业会计准则的相关规定。

3、分期确认的依据是否充分，是否符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定

根据股权激励员工与实际控制人签订的股权转让补充协议及合伙协议，员工在公司首发上市前离职，需按照原始投资额及适当利息转让给实际控制人或其他指定方，上述限制性条件真实、可行。公司以上市日作为服务期限截止日，在授予日至截止日之间平均分期摊销。公司根据公司上市计划初始确定预估上市日为 2022 年 12 月，并在 2022 年 12 月根据上市实际审核进度调整预估上市日为 2023

年 4 月，上述依据充分合理，符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定。

（三）对报告期股权支付费用在经常性损益或非经常性损益列示，是否符合证监会发布《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》的相关规定

根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的相关规定，股份立即授予或转让完成且没有明确约定等待期等限制条件的，股份支付费用原则上应一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。设定等待期的股份支付，股份支付费用应采用恰当方法在等待期内分摊，并计入经常性损益。

为公允地反映股权激励对公司财务状况的影响，公司根据财政部于 2021 年 5 月 18 日发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定，并按照授予日到预估上市日为服务期，将上述股权激励产生的股权支付费用在对应期限内进行分摊确认并计入经常性损益，符合《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》的相关规定。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）查阅公司股权激励相关的股东会及董事会决议、股权激励计划方案、员工持股平台合伙协议、股权授予协议以及激励对象出资凭证等文件，了解公司股权激励基本情况，并将激励方案内容与相关会计准则进行对照；

（2）查阅了公司的员工花名册和离职人员名单，了解激励对象任职情况及具体岗位职责；

（3）获取公司股份支付的计算过程，复核股份支付的计算过程、会计处理，

分析是否符合《企业会计准则》相关规定。

2、核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

（1）公司实施股权激励的激励对象均为公司的员工，公司股权激励的实施符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关要求以及实施要件；

（2）公司对股份支付公允价值确定依据合理，分期确认的依据充分，股份支付费用的核算过程准确，会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定；

（3）公司股份支付费用在经常性损益列示，符合证监会发布《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》的相关规定。

问题 7、其他事项。

(1) 关于货币资金。

根据申报文件：①报告期内，公司货币资金的金额较大且波动较大，分别为 8,749.74 万元及 37,354.74 万元；②报告期内，公司短期借款的金额较高，分别为 7,488.61 万元及 11,823.28 万元。请公司：①说明公司货币资金的变动原因及合理性，货币资金变动与营业收入波动、应收款项和应收票据变动、投资、筹资活动等的匹配情况；②说明是否存在大额异常资金转账情况；③说明货币资金相关管理制度及相关内部控制制度的建立和审计、执行的有效性；④结合业务特点、收付款政策、货币资金受限情况、经营活动现金流量需求等，分析报告期内货币资金余额和借款金额同时较高的原因及合理性，借款资金的主要用途、到期时点及还款安排，是否存在大额异常资金转账情况，是否符合行业经营特征。

请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。

【公司回复】

一、说明公司货币资金的变动原因及合理性，货币资金变动与营业收入波动、应收款项和应收票据变动、投资、筹资活动等的匹配情况

2022 年末、2023 年末、2024 年末，公司货币资金、营业收入、应收账款和应收票据、经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额、筹资活动产生的现金流量净额的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月末/2024 年度	2023 年 12 月末/2023 年度	2022 年 12 月末/2022 年度
货币资金	37,354.74	8,749.74	7,266.92
货币资金变动	28,605.00	1,482.82	-
营业收入	91,842.18	18,560.22	37,794.26
应收账款及应收票据	18,139.31	13,326.74	9,499.81
应收账款及应收票据变动	4,812.57	3,826.93	-
经营活动产生的现金流量净额	14,230.08	-392.26	13,650.33

项目	2024 年 12 月末/2024 年度	2023 年 12 月末/2023 年度	2022 年 12 月末/2022 年度
经营活动产生的现金流量净额变动	14,622.34	-14,042.59	
投资活动产生的现金流量净额	-4,513.35	-4,597.37	-6,286.87
投资活动产生的现金流量净额变动	84.02	1,689.50	
筹资活动产生的现金流量净额	4,623.52	6,612.32	-2,179.14
投资活动产生的现金流量净额变动	-1,988.80	8,791.46	
现金及现金等价物净增加额	14,338.56	1,622.69	5,184.32

1、2023 年末较 2022 年末货币资金变动的匹配情况

公司 2023 年年末货币资金余额 8,749.74 万元，较 2022 年年末增加 1,482.82 万元，变动原因如下：

（1）2023 年度，公司经营活动现金流量净额为-392.26 万元，较 2022 年度大幅降低，主要系：

①从营业收入来看，2023 年度公司营业收入较 2022 年度下降 19,234.04 万元，一方面消防领域订单整体受下游客户内部调整等因素影响，采购计划和流程延后，另一方面，部分客户将原计划的采购纳入万亿定向国债项目中，而万亿定向国债项目落地进度慢于整体规划和预期，进一步降低了 2023 年的销售额。②从应收账款及应收票据期末余额来看，2023 年末，公司应收账款及应收票据账面价值较 2022 年末增长了 3,826.93 万元。主要系：受万亿定向国债政策影响，公司在 2023 年第四季度确认的收入占比较高，客户尚未回款，使得 2023 年末的应收账款余额较 2022 年增长。因此，公司 2023 年度销售商品、提供劳务收到的现金较 2022 年底减少。

（2）2023 年度，投资活动产生的现金流量净额为-4,597.37 万元，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

（3）2023 年度，筹资活动产生的现金流量净额为 6,612.32 万元，主要系公司生产经营存在资金需求，2023 年度公司向银行借款取得的现金金额较 2022 年

度大幅增加，使 2023 年度筹资活动现金流量净额增长幅度较大，是 2023 年末货币资金增长的主要原因。

2、2024 年末较 2023 年末货币资金变动的匹配情况

公司 2024 年末货币资金余额 37,354.74 万元，较 2023 年年末增加 28,605.00 万元，变动原因如下：

（1）2024 年末，经营活动产生的现金流量净额为 14,230.08 万元，主要系：

①从营业收入来看，受万亿定向国债的影响，公司 2024 年度的营业收入大幅增长。下游客户于下半年陆续回款，当期实现的销售当期回款比重较高，公司应收账款有一定幅度的增长，同时，2024 年度销售商品、提供劳务收到的现金大幅增长；②因部分政府部门、事业单位及国有企业招投标及内部要求，为降低合同未能如期履行的风险或损失，客户要求公司划拨一定金额的履约保证金，限制公司对该部分资金的使用；同时，2024 年度公司与部分供应商协商采用票据结算，银行承兑汇票保证金大幅增加。公司整体保证金支出增加，经营活动产生的现金流中其他与经营活动有关的现金净流出大幅增长。因收到的货款金额高于各项公司经营的支出，上述项目的变动综合导致经营活动现金流量净额整体增加，经营活动现金流量的大幅增长是 2024 年末货币资金增长的主要原因；

（2）2024 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为 4,623.52 万元，主要系：①2024 年公司订单大幅增长，因资金需求较大，且公司回款主要集中在下半年，为满足正常生产经营需求，公司 2024 年度银行借款金额较 2023 年增加，取得借款收到的现金大幅增长；②公司 2024 年如期归还到期借款，同时因 2024 年年底客户回款金额较大，公司货币资金充裕，与贷款银行协商提前归还部分借款，使公司偿还债务支付的现金较 2023 年增加；

（3）2024 年度，投资活动产生的现金流量净额-4,513.35 万元，主要系购建固定资产、无形资产以及购买结构性存款支付的现金，金额与 2023 年度基本持平；

综上，公司货币资金变动与营业收入波动、应收款项和应收票据变动、投资活动支出与筹资活动流入等项目之间具有匹配关系，货币资金变动具有合理性。

二、说明是否存在大额异常资金转账情况

报告期内，公司严格按照公司货币资金相关管理制度及内部控制制度进行资金收支。公司大额资金转账主要系收支货款、支付职工薪酬、支付履约保证金、支付各项税费、偿还借款及支付分红款等，不存在大额异常资金转账的情况。

三、说明货币资金相关管理制度及相关内部控制制度的建立和审计、执行的有效性

公司已建立《资金预算管理制度》《资金管理制度》《财务管理办法》《会计核算基础规范》《印章管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用专项制度》《审计委员会工作规则》《内部审计制度》等资金管理、财务管理和公司治理相关制度，对公司银行账户、银行存款、资金往来、付款及费用报销等活动进行管理，在授权控制、职责划分、人员控制及监督控制等方面构建了完整的内部控制体系，旨在规范公司资金收入及支出管理，以提高资金管理效率，满足公司经营需要。公司建立的货币资金相关管理制度及相关内部控制制度健全并得到了有效的执行。

此外，公司董事会下设审计委员会，并设立审计部，审计部对审计委员会负责，向审计委员会报告工作。审计部与财务部门相互独立，独立负责公司内部审计工作，审核公司财务信息，保证公司收付款的规范和账务处理的及时性、准确性。报告期内，审计部依据公司《内部审计制度》，针对生产、采购、销售、售后服务、研发、人力资源及货币资金等方面开展内部审查，公司内部审计制度建立完全，运行良好。

综上，公司已建立了较为完善的资金管理制度，报告期内不存在重大交易金额未经批准、无法解释的情形，公司建立的货币资金相关的内控制度及内控审计得到了有效的执行。

四、结合业务特点、收付款政策、货币资金受限情况、经营活动现金流量需求等，分析报告期内货币资金余额和借款金额同时较高的原因及合理性，借款资金的主要用途、到期时点及还款安排，是否存在大额异常资金转账情况，是否符合行业经营特征

（一）结合业务特点、收付款政策、货币资金受限情况、经营活动现金流量需求等，分析报告期内货币资金余额和借款金额同时较高的原因及合理性

报告期内，公司货币资金情况及借款情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
货币资金（A）	37,354.74	8,749.74
其中：定期存款（B）	1,500.00	-
只收不付账户余额（C）	-	2.39
保证金（D）	13,258.74	489.91
应收账款质押账户余额以及专项用途资金（E）	8,242.66	-
可供支配的现金及现金等价物（F）=（A）-（B）-（C）-（D）-（E）	14,353.34	8,257.44
短期借款（G）	11,823.28	7,488.61
一年内到期的长期借款（H）	2,301.88	456.95
长期借款（I）	6,621.46	7,232.91
借款合计（J）=（G）+（H）+（I）	20,746.62	15,178.46

报告期各期末，公司货币资金期末余额为 8,749.74 万元和 37,354.74 万元，剔除定期存款、只收不付账户余额、保证金账户、使用用途受限的应收账款质押账户余额以及专项用途资金，公司可供日常经营使用的货币资金余额分别为 8,257.44 万元和 14,353.34 万元，其中，保证金包括合同履约保函保证金、银行承兑汇票保证金和 ETC 保证金。报告期各期末，借款金额合计分别为 15,178.46 万元和 20,746.62 万元。公司作为非上市公司，银行借款是公司重要的融资渠道。向银行借款有利于维持公司在银行的信用等级及授信额度，以备公司经营周转资金需求。2023 年，公司借款金额较高，主要系日常生产经营及固定资产购置和建设所需大量资金，公司账面资金较为紧张，且公司需持有一定金额的货币资金供日常周转。2024 年，公司货币资金余额和借款金额同时较高的原因如下：

1、业务特点

公司产品的主要原材料为底盘、泵体、电气元器件及其他外购零配件。底盘等原材料的采购周期为 1-2 个月，部分定制化采购的关键部件如液压马达等，由于其制造过程中需进口零配件，使得其采购周期较长，达到 2-3 个月，为满足交

货要求，公司需对原材料特别是采购周期较长的底盘、液压马达、泵体等进行一定的提前备货。

公司主要产品为大流量供排水抢险车、移动泵站及配件，公司产品型号多，产品的生产周期较长。受下游客户采购流程的影响，公司销售存在较明显的季节性波动：政府机构（含消防救援体系）、事业单位等客户一般上半年安排计划及预算，下半年根据预算情况组织招投标采购，因此除部分防汛备汛应急装备属于紧急采购订单的产品收入季节性分布比较随机外，下半年为上述客户的采购旺季，客户订单的时间具有一定的集中性。为充分利用产能、平滑生产节奏，且同时能满足客户的交货时间需求，公司会结合在手订单和意向订单的情况进行生产备货，同时公司为应对因突发灾害而发生的紧急采购，公司也会针对各型号产品保持一定安全库存量。另外，由于公司直销客户主要为政府机构、事业单位或国有企业，部分客户为保证签订的合同如期正常履行，会要求公司向其开具履约保函或支付一定金额的保证金，公司需存取一定金额的履约保证金，该部分保证金在保函失效前无法由公司自由支配。

2023 年 10 月，十四届全国人大常委会第六次会议表决通过了增发国债和 2023 年中央预算调整方案的决议，明确了中央财政将在四季度增发 2023 年国债一万亿。公司在了解到万亿定向国债带来的业务机会和需求后积极地进行生产备货，并于 2023 年底起陆续采购原材料安排产品生产，公司原材料采购及日常生产经营对资金需求量较大，公司自有资金不足以满足公司生产经营的资金需求，公司向银行借款以满足正常生产经营需求。

2、收付款政策

客户下单主要集中在下半年，根据公司与客户约定的结算条款，公司一般为预收 30%或无预收款，并在验收合格后 3-6 个月内收取除质保金外的货款，部分直销客户约定留存约 5%的质保金。公司销售回款主要集中在下半年，尤其集中在第四季度。

公司主要原材料为底盘、泵体等，公司根据摸排的市场需求先行采购原材料，根据公司与主要供应商的结算条款，底盘车及部分采购量较大的原材料需支付预付款，一般供应商提供的信用期为 2-6 个月。公司 2024 年上半年采购及生产较

为集中，存在较大的资金压力，以前年度的回款不足以覆盖公司资金需求，因此公司于 2024 年 4 月起陆续向银行借款，用于日常生产经营需求以及偿还以前年度借款。

3、经营活动现金流量需求

报告期内，公司经营活动现金流量情况及主要的投资活动、筹资活动现金流量支出如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	101,568.81	20,658.16
收到的税费返还	518.06	5.60
收到其他与经营活动有关的现金	14,912.27	1,107.33
经营活动现金流入小计	116,999.14	21,771.09
购买商品、接受劳务支付的现金	50,031.26	11,739.42
支付给职工以及为职工支付的现金	6,103.51	3,721.75
支付的各项税费	10,154.77	2,807.26
支付其他与经营活动有关的现金	36,479.52	3,894.91
经营活动现金流出小计	102,769.06	22,163.35
经营活动产生的现金流量净额	14,230.08	-392.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,372.39	5,631.18
偿还债务支付的现金	19,552.32	2,160.00

由上表可知，报告期各期，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 11,739.42 万元、50,031.26 万元，支付给职工以及为职工支付的现金分别为 3,721.75 万元和 6,103.51 万元，支付的各项税费分别为 2,807.26 万元和 10,154.77 万元。公司支付其他与经营活动有关的现金分别为 3,894.91 万元和 36,479.52 万元，主要包括公司履约保证金、票据保证金及其他费用支出。随着公司业务规模的逐步扩张，公司在原材料采购备货、人员薪酬、税费及其他费用支出的资金需求也同步上升，受公司下游客户招投标要求及公司与供应商结算模式的需求，公司支付的保证金金额较 2023 年度大幅上升。同时，公司日常经营需维持一定金额的货币资金，为满足新增资金需求、保障公司日常经营资金安全性，公司向银行借入部分资金以用于日常生产经营周转。

由上表可知报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,631.18 万元和 2,372.39 万元。公司 2022 年开始筹划改扩建厂房和综合楼项目，为满足该项目建设的资金需求，公司向银行借款，用于改扩建工程。同时，由于 2023 年公司借款金额增加，2024 年对应到期还款金额增加，偿还债务支付的现金大幅增长。

(二) 借款资金的主要用途、到期时点及还款安排，是否存在大额异常资金转账情况，是否符合行业经营特征。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司尚未偿还借款的主要用途、到期时点及还款安排情况如下：

序号	贷款银行	借款类型	借款日	约定还款日	借款用途	2024 年年末余额（万元）	还款安排	备注
1	兴业银行龙岩分行	短期借款	2024/6/6	2025/6/6	购买原材料，支付工资、电费日常经营	1,001.22	根据合同约定到期归还	
2	兴业银行龙岩分行	短期借款	2024/7/10	2025/7/10	归还兴业银行存量借款	800.98	根据合同约定到期归还	
3	兴业银行龙岩分行	短期借款	2024/8/14	2025/8/14	归还兴业银行存量借款	991.21	根据合同约定到期归还	
4	交通银行龙岩分行	短期借款	2024/4/30	2025/4/28	采购原材料、支付工资等经营周转	1,206.51	根据合同约定到期归还	
5	交通银行龙岩分行	短期借款	2024/5/7	2025/5/7	采购原材料、支付工资等经营周转	795.60	根据合同约定到期归还	
6	华夏银行龙岩分行	短期借款	2024/6/19	2025/6/18	购买商品	3,003.48	2025 年 2 月 10 日归还 2,500 万元本金，剩余借款到期归还	
7	中国银行龙岩分行	短期借款	2024/6/28	2025/6/28	归还中国银行存量借款	1,000.92	根据合同约定到期归还	
8	中信银行龙岩分行	短期借款	2024/11/7	2025/11/7	购买原材料、企业加工费等日常经营周转。	982.29	根据合同约定到期归还	
9	中信银行龙岩分行	短期借款	2024/11/11	2025/11/11	购买原材料、企业加工费等日常经营周转。	990.00	根据合同约定到期归还	

序号	贷款银行	借款类型	借款日	约定还款日	借款用途	2024 年年末余额（万元）	还款安排	备注
10	工商银行龙岩分行	短期借款	2024/9/29	2025/9/20	支付货款	1,051.07	根据合同约定到期归还	
11	兴业银行龙岩龙津支行	长期借款	2022/4/6	2025/4/20 偿还 5 万元； 2025/10/18 偿还 975 万元	购买原材料、支付工资等日常经营所需	980.90	根据合同约定到期归还	划分为一年内到期的非流动负债
12	中信银行龙岩分行	长期借款	2022/4/6	首次提款日后的第 3 年开始按季付息，每半年还款一次。	用于福建侨龙应急救援装备改扩建项目建设	5,950.49	根据合同约定到期归还	其中 1,300.96 万元划分为一年内到期的非流动负债
13	建设银行龙岩分行	长期借款	2024/9/26	2025/5/15 偿还 10 万元， 2025/10/15 偿还 10 万元， 2026/3/25 偿还 1970 万元整。	用于支付供应商货款	1,991.95	根据合同约定到期归还	其中 20.02 万元划分为一年内到期的非流动负债

截至 2023 年 12 月 31 日，公司未偿还借款的主要用途、到期时点及还款安排情况如下：

序号	贷款银行	借款类型	借款日	约定还款日	借款用途	2023 年年末余额（万元）	还款安排	备注
1	中国银行龙岩分行	短期借款	2023/6/28	2024/6/28	备货、支付货款	1,000.92	根据合同约定到期归还	
2	招商银行龙岩分行	短期借款	2023/4/10	2024/4/10	支付货款	1,002.83	根据合同约定到期归还	
3	招商银行龙岩分行	短期借款	2023/9/19	2024/8/8	支付货款	800.00	根据合同约定到期归还	
4	招商银行龙岩分行	短期借款	2023/10/8	2024/8/8	支付货款	700.00	根据合同约定到期归还	
5	兴业银行龙岩分行	短期借款	2023/3/21	2024/3/21	购买原材料、支付工资等日常经营所需	994.86	2024/3/15 归还	
6	兴业银行龙岩分行	短期借款	2023/7/14	2024/7/13	购买原材料、支付工资等日常经营所需	800.00	2024/7/10 归还	
7	兴业银行龙岩分行	短期借款	2023/8/24	2024/8/20	购买原材料、支付工资等日常经营所需	990.00	2024/8/14 归还	
8	兴业银行龙岩分行	短期借款	2023/11/14	2024/11/14	购买原材料、支付工资等日常经营所需	700.00	根据合同约定到期归还	
9	兴业银行龙岩分行	短期借款	2023/11/24	2024/11/20	购买原材料、支付工资等日常经营所需	500.00	根据合同约定到期归还	
10	兴业银行龙岩龙津支行	长期借款	2022/4/6	2025/4/20 偿还 5 万元； 2025/10/18 偿还 975 万元	购买原材料、支付工资等日常经营所需	990.91	根据合同约定到期归还	

序号	贷款银行	借款类型	借款日	约定还款日	借款用途	2023 年年末余额（万元）	还款安排	备注
11	中信银行龙岩分行	长期借款	2022/4/6	首次提款日后的第 3 年开始按季付息，每半年还款一次。	用于福建侨龙应急救援装备改扩建项目建设	6,698.95	根据合同约定到期归还	其中 456.95 万元划分为一年内到期的非流动负债

报告期内，公司大额资金转账主要为收支货款、支付职工薪酬、支付履约保证金、支付各项税费、偿还借款及支付分红款等，不存在大额异常资金转账的情况。

综上所述，受公司业务模式影响，客户下单时间及回款时间较为集中，报告期内公司业务大幅增长，存在较大的资金需求，公司仅依靠以前年度回款不足以覆盖增长的经营资金需求，报告期末货币资金余额和借款金额同时较高具备合理性。公司借款主要为满足日常经营周转或偿还借款，不存在大额异常资金转账，符合公司业务特点和发展需要，与公司实际经营情况相匹配，符合行业经营特征。

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了以下核查程序：

1、取得公司与资金管理相关的内部控制文件，访谈公司财务负责人，了解与货币资金授权、审批和使用相关的关键内部控制，测试与资金管理相关的关键控制的运行有效性；

2、获取公司财务报表，复核、分析现金流量表中项目，通过公司现金流量表及资产负债表相关科目对货币资金余额变动进行分析，与公司经营业务进行匹配分析；

3、获取银行存款日记账并与银行流水进行核对，检查是否存在大额异常资金往来；抽查大额的银行存款收支，检查原始凭证是否齐全、记账凭证与原始凭证是否相符、账务处理是否正确、是否记录于恰当的会计期间等内容。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、公司货币资金 2023 年、2024 年变动具备合理性，与营业收入波动、应收款项和应收票据变动、投资筹资活动等项目之间的情况相匹配；

2、公司不存在大额异常资金转账情况；

3、货币资金相关管理制度及相关内部控制制度的建立、审计及执行有效；

4、报告期末货币资金余额和借款金额同时较高具备合理性。公司借款主要为满足日常经营周转或偿还借款，不存在大额异常资金转账，符合公司业务特点和发展需要，与公司实际经营情况相匹配。

（2）关于期间费用。

报告期内，公司期间费用的占比较高，分别为 40.22%及 17.77%。请公司：

①说明销售费用中销售及营销服务费具体性质、明细、营销方式等，公司是否存在商业贿赂行为；②说明报告期各期各项期间费用率与可比公司是否存在明显差异；定量分析销售费用、管理费用、研发费用波动的原因及合理性；③列

表分析销售、管理、研发人员数量及报告期薪酬波动情况，员工薪酬与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性；④说明公司研发费用投入是否与研发项目、技术创新、产品储备、人员学历构成等相匹配，形成的研发成果及对营业收入的贡献情况；⑤说明报告期各期公司研发人员数量及占比，研发人员认定标准、数量及结构；公司是否存在混岗的研发项目、参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬在销售费用、管理费用和研发费用的归集和分配情况，计入研发费用的合理性；⑥说明研发费用与成本划分依据及准确性，成本中直接人工费核算的范围及依据，直接人工费与研发费用中职工薪酬如何区分及相关内控制度。

请主办券商、会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明报告期内期间费用分摊的恰当性。

【公司回复】

一、说明销售费用中销售及营销服务费具体性质、明细、营销方式等，公司是否存在商业贿赂行为

（一）说明销售费用中销售及营销服务费具体性质、明细、营销方式

报告期内，公司销售费用中的营销及销售服务费主要为市场营销费和销售服务费，具体明细构成如下：

单位：万元

销售模式	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
市场营销费	515.20	14.67%	311.69	29.64%
销售服务费	2,996.65	85.33%	739.91	70.36%
合计	3,511.85	100.00%	1,051.60	100.00%

公司下游客户主要为武警部队、消防系统、水利及防汛系统、住建系统、应急管理机构、市政管理及排水部门等使用财政资金的国家机构，下游客户大部分订单通过公开招投标方式获取，公司主要依靠直接销售方式获取客户订单。在直销模式中，由于公司自有销售资源难以覆盖所有客户，因此对部分领域或地域的直销客户采取了聘请服务商辅助开展销售推广及全程服务的模式。依据公司不同销售模式，营销方式主要分为公司自主营销和借助服务商辅助营销两种方式。公

司自主营销方式包括投放户外广告、刊登杂志期刊、制作播放宣传视频及参与行业展会活动等市场营销方式；服务商辅助营销是指服务商采取上门推介的方式直接向终端客户介绍、推广公司产品。

1、市场营销费

公司围绕应急救援装备领域，采取多种市场营销方式拓展业务，全力提升品牌在行业内的知名度与产品市场竞争力。公司委托广告服务商制作并安装户外宣传展板或户外广告牌，在交通要道、人流量大的区域进行户外广告投放，发布公司全系列产品海报，以直观展现公司的先进排水抢险装备；于《中国应急救援》《中国应急管理》等权威行业杂志刊登期刊，介绍产品性能及优势、介绍每次抢险的应用效果，借此扩大产品和品牌的知名度，也可以精准触达政府应急部门、消防救援队等目标客户；制作兼具专业性与感染力的宣传视频，在公司展厅或展会活动上播放，展示公司产品专业性强、创新性强的特点，传递公司产品价值。此外，公司积极参与消防展、应急装备技术展、应急管理展览会等各类展会活动，现场装备实操演示，配合技术专家的专业讲解，扩大公司品牌知名度。

报告期内，市场营销费主要包括广告宣传费和展会费，广告宣传费主要为发放广告、刊登报刊杂志、视频制作等产生的费用，展览费是指公司参与国内外展览的展位费、报馆费、展台设计搭建费及相关差旅费用。报告期内，公司市场营销费分别为 311.69 万元、515.20 万元，2024 年公司市场营销费较上年明显增长，原因主要系面对下游排水抢险车市场需求快速增长，公司抓住契机加大业务宣传投入，在广告投放频次、范围、单次广告服务时长上较上年明显增加，公司广告宣传费增长较快。

2、销售服务费

公司的服务商多为从事应急、消防及防汛装备或物资生产与销售、城市管网设备销售、工程机械设备销售、汽车销售、市政工程等业务的公司，不仅为公司提供辅助销售服务，多数服务商也为其他品牌或其他产品提供销售服务，同时也经营其他产品的购销业务。服务商往往与市政排水、水利防汛职能相关的政府部门或事业单位具有多年的购销交易或服务经验，积累了较多与侨龙应急终端客户类似的客户资源，通常能够迅速了解到终端客户关于排水抢险车的采购需求，公

司借助服务商的渠道资源更容易与终端客户达成交易。此外，服务商自身建立了专业化的销售团队和具备本地化服务的售后服务团队，可以帮助公司有效提高销售效率 and 提升客户服务质量。服务商主要采取上门推介的方式直接向终端客户推广公司产品。

报告期内，公司销售服务费金额及销售服务费率情况具体如下：

项目	2024 年度	2023 年度
销售服务费（万元）	2,996.65	739.91
服务商辅助销售收入（万元）	28,115.39	5,042.16
销售服务费占服务商辅助销售收入比例	10.66%	14.67%

面对下游排水抢险车市场需求快速增长，公司加大了市场拓展力度，借助服务商的渠道资源和服务能力，公司中标了多个省会城市的应急救援基地项目，使得 2024 年公司销售服务费和服务商辅助销售收入均快速增长。

2024 年公司销售服务费率较 2023 年有所下降，主要系 2024 年通过服务商获取的订单项目规模整体较大，对应项目的销售服务费率相对较低所致。一般公司与服务商商定服务价格时，除了考虑服务商提供的服务内容、服务客户的难易程度、客户所处地区之外，也会结合项目订单规模情况，最终与服务商协商确定，通常规模较大的订单项目销售服务费率较低。公司通过服务商中标的“昆明市移动排涝能力提升项目（一期）”项目，在 2024 年确认销售收入 8,648.23 万元，对应项目销售服务费 425.99 万元，销售服务费率仅为 4.93%，若剔除该项目，2024 年公司销售服务费占服务商辅助销售收入比例为 13.21%，销售服务费率与上年基本一致。

（二）公司是否存在商业贿赂行为

公司在开展业务过程中不存在商业贿赂行为，具体详见本问询回复问题 1 之“七”之“（二）”之“2”的回复内容。

二、说明报告期各期各项期间费用率与可比公司是否存在明显差异；定量分析销售费用、管理费用、研发费用波动的原因及合理性

（一）说明报告期各期各项期间费用率与可比公司是否存在明显差异

报告期内，公司与同行业可比公司期间费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2024 年度	2023 年度
销售费用率	国安达	14.13%	16.73%
	捷强装备	26.61%	13.57%
	浩淼科技	4.29%	5.34%
	平均值	15.01%	11.88%
	侨龙应急	8.64%	17.47%
管理费用率	国安达	17.15%	13.74%
	捷强装备	42.19%	21.61%
	浩淼科技	3.97%	4.88%
	平均值	21.10%	13.41%
	侨龙应急	4.78%	10.54%
研发费用率	国安达	7.09%	4.37%
	捷强装备	20.07%	15.56%
	浩淼科技	3.71%	4.13%
	平均值	10.29%	8.02%
	侨龙应急	3.54%	11.52%
财务费用率	国安达	-0.25%	-0.32%
	捷强装备	0.25%	-0.86%
	浩淼科技	0.32%	0.74%
	平均值	0.11%	-0.15%
	侨龙应急	0.82%	0.68%

1、销售费用率

报告期内，公司的销售费用率分别为 17.47%和 8.64%，2023 年度公司销售费用率高于同行业可比公司，主要原因系 2023 年度公司收入规模较小而费用的发生较为刚性。2024 年度公司营业收入规模大幅增长，与公司业务拓展相关的销售费用金额上升，因收入增长幅度较大销售费用率大幅降低，低于国安达和捷强装备，高于浩淼科技，主要系：

（1）捷强装备 2024 年度营业收入大幅下滑，导致销售费用率大幅增长；

（2）国安达 2024 年度自动灭火装置及系统产品收入下降，销售费用中商务辅助服务费用较 2023 年度大幅下降，使国安达销售费用金额下降，销售费用率降低；

(3) 源于万亿定向国债项目及国拨资金危化救援队伍建设项目的契机，浩淼科技 2024 年营业收入增长，石油石化领域老客户带来的收入增长幅度较大，因此浩淼科技销售费用增长幅度较小，销售费用率降低。

2、管理费用率

报告期内，公司管理费用率分别为 10.54%、4.78%，公司管理费用率高于浩淼科技低于国安达和捷强装备。主要原因系：

(1) 捷强装备、国安达管理人员数量较多，公司管理人员职工薪酬金额较大；捷强装备房屋、土地金额较高，管理费用中折旧和摊销金额较高。2024 年度，捷强装备及国安达营业收入均有所下降，管理费用率有所增长；

(2) 2023 年度，公司管理费用金额低于浩淼科技，但因 2023 年度公司营业收入规模较小，管理费用率较高，高于浩淼科技。2024 年度，公司营业收入规模增长，同时管理费用中职工薪酬、中介服务等费用增长，管理费用大幅增长，收入增幅大于管理费用的增幅，公司管理费用率下降。浩淼科技管理费用金额略有降低，公司 2024 年度管理费用率略高于浩淼科技。

3、研发费用率

报告期内，公司研发费用率分别为 11.52%、3.54%，2024 年度，公司研发投入增加，因营业收入增长幅度较大，使公司研发费用率低于同行业可比公司。2023 年度，公司研发费用率高于浩淼科技和国安达，低于捷强装备，主要原因系：

(1) 捷强装备为军工企业，军品研发有着严格的研制流程和试验定型要求，中标军方研发项目后需根据合同要求开展研发工作，亦需根据军方或其他需求方沟通确认潜在技术需求开展研发工作，因而研发人员薪酬及委托外部研究开发投入占比较高。2024 年度，捷强装备营业收入下降，研发部门架构调整，研发人员薪酬及委外研发投入金额下降，研发费用率略有增长；

(2) 公司研发投入高于浩淼科技和国安达，研发材料及委外研发费用高于上述两家可比公司，同时，公司注重研发人员的薪酬激励，对研发人员薪酬投入高于浩淼科技。

4、财务费用率

公司报告期内财务费用率分别为 0.68%和 0.82%，与同行业不存在较大差异，部分同行业可比公司财务费用率为负主要系现金流较为充裕，利息收入高于利息支出所致。

（二）定量分析销售费用、管理费用、研发费用波动的原因及合理性

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
营销及销售服务费	3,511.85	1,051.60
职工薪酬	1,839.88	688.31
业务招待费	851.70	355.72
招投标代理及上牌费	543.64	122.98
交通差旅费	522.14	353.75
折旧与摊销费	376.13	337.16
抢险服务费	97.67	258.77
运输费	46.12	11.05
股份支付	-	0.58
其他	143.10	63.19
合计	7,932.23	3,243.11

报告期各期，公司销售费用金额分别为 3,243.11 万元、7,932.23 万元，增加 4,689.12 万元，较 2023 年大幅增长，原因主要系：

（1）2024 年公司营销及销售服务费较 2023 年增加 2,460.26 万元。随 2023 年底万亿定向国债带来的应急行业市场需求的激增，公司自有销售资源有限，无法覆盖所有客户，因此对部分领域或地域的直销客户采取了聘请销售服务商辅助开展销售推广及全程服务，2024 年度公司业绩增长，对应的销售服务费用增加。另外，公司持续开展业务宣传工作，2024 年公司参加展会、博览会、广告宣传制作及业务招待费等相关费用有所增加。

（2）2024 年销售人员职工薪酬较 2023 年度增加 1,151.57 万元，一方面，公司为应对大幅增长的市场需求，相应增加了销售人员和售后人员的数量。另一方面，公司在 2024 年业绩大幅增长，公司提高了员工的固定薪酬，同时，根据

公司薪酬政策，销售人员的业务提成大幅增长；

(3) 公司主要以招投标方式获取订单，2024 年公司营收规模增长，使得招投标代理及上牌费一并增加较多。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	1,516.48	743.23
中介机构费	1,066.76	216.04
业务招待费	693.90	434.96
折旧与摊销	560.67	158.67
差旅费	213.26	186.69
办公费	114.21	71.87
股份支付	-	7.03
其他	220.33	138.40
合计	4,385.61	1,956.90

报告期各期，公司管理费用金额分别为 1,956.90 万元、4,385.61 万元，增加 2,428.71 万元，较 2023 年增长 124.11%，原因主要系：

(1) 2024 年度，公司管理人员职工薪酬较 2023 年增加 773.25 万元，主要系 2024 年整体销售业绩大幅提升，管理人员工资及年终奖金均有所增长，同时公司增加行政人员和采购人员数量。业务规模扩大也导致业务招待费支出增长，2024 年管理费用中业务招待费较 2023 年增加 258.94 万元；

(2) 2024 年度公司中介机构费较 2023 年增加 850.71 万元，中介机构费用主要是指公司支付给 IPO 中介机构的费用、知识产权代理申请服务费、诉讼代理费及其他咨询费，2024 年因公司未完成发行工作，将创业板 IPO 已发生的发行费用转入管理费用，造成当期中介机构费较上年增长较多；

(3) 公司新建综合办公楼于 2024 年 1 月份转固，当期折旧与摊销金额大幅增加。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	1,546.62	1,056.78
材料费	951.88	745.76
折旧与摊销费用	141.11	140.14
委托外部研究开发费用	424.76	90.92
其他费用	185.40	104.81
合计	3,249.77	2,138.42

报告期各期，公司研发费用金额分别为 2,138.42 万元、3,249.77 万元，2024 年研发费用较 2023 年增加 1,111.34 万元。报告期内，公司研发费用呈上升趋势。

主要原因系：

（1）2024 年研发费用中职工薪酬较 2023 年增加 489.84 万元。公司注重技术的持续创新，不断加大技术创新投入，持续进行新技术、新产品的研究开发，2024 年公司研发项目增加，公司研发人员数量增多。同时，公司业绩增长，提高研发人员薪酬待遇；

（2）2024 年公司委外研发费用较 2023 年增加 333.83 万元。为进一步提升研发效率，公司会将部分产品辅助性设计和开发工作进行委外，2024 年公司委托外部机构研究开发燃气轮机电源车（燃气轮机总成服务）及应急抢险装备智能化监测调度平台（开发硬件和软件的应用及调试）等项目导致委托外部研究开发费用增加较多；

（3）2024 年度公司研发项目数量增加，对应的研发材料投入较 2023 年增长 206.11 万元。

三、列表分析销售、管理、研发人员数量及报告期薪酬波动情况，员工薪酬与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性

（一）列表分析销售、管理、研发人员数量及报告期薪酬波动情况

为应对大幅增长的市场需求，公司于 2024 年相应增加了人员数量。报告期各期末，公司销售、管理、研发人员数量如下：

人员类别	2024/12/31	2023/12/31
销售人员	65	48
管理人员	65	52
研发人员	74	63

注：管理人员数量中包含采购人员。

报告期内，销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬情况如下：

单位：万元

人员类别	项目	2024 年度	2023 年度
销售人员	销售人员薪酬总额	1,839.88	688.31
	销售人员平均数量（人）	56.50	46
	销售人员平均薪酬	32.56	14.96
管理人员	管理人员薪酬总额	1,516.48	743.23
	管理人员平均数量（人）	58.50	45.50
	管理人员平均薪酬	25.92	16.33
研发人员	研发人员薪酬总额	1,546.62	1,056.78
	研发人员平均数量（人）	68.50	58.50
	研发人员平均薪酬	22.58	18.06

注：平均人数=（人员上期末人数+人员本期末人数）/2，平均薪酬=薪酬/平均人数。

2024 年公司销售、管理、研发人员平均薪酬较 2023 年大幅增长。一方面，公司为稳定员工队伍，提高员工积极性，在 2024 年 1 月整体提升在职员工的固定薪酬。同时，因 2024 年公司经营业绩较 2023 年大幅增长，各部门人员年终奖金金额有所提升。因公司整体收入增长，销售人员销售提成金额大幅提高，管理人员分配的奖金金额整体上升。同时，在研发人员薪酬方面，2024 年公司在研及已结项的研发项目数量较 2023 年有所增加，研发人员奖金金额较 2023 年有所增长。

（二）员工薪酬与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性

公司销售、管理及研发人员的平均薪酬水平与同行业的比较情况如下：

单位：万元/人

人员类别	国安达		浩淼科技		捷强装备		侨龙应急	
	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
销售人员	17.51	17.15	10.80	11.28	32.99	30.70	32.56	14.96
管理人员	21.23	23.56	16.81	19.89	26.10	28.61	25.92	16.33

人员类别	国安达		浩淼科技		捷强装备		侨龙应急	
	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
研发人员	10.61	10.64	13.35	13.69	9.44	11.94	22.58	18.06

1、销售人员薪酬

2023 年度，公司销售人员的平均薪酬低于捷强装备及国安达、高于浩淼科技，2024 年度，公司销售人员的平均薪酬略低于捷强装备、高于国安达及浩淼科技，主要系业务拓展方式及销售人员薪酬激励制度差异所致。

捷强装备业务拓展方式与公司存在差异，捷强装备属于军工行业且主要以研发定型方式进入军方的供应商目录，所需销售人员数量少但专业性较高，因而平均薪酬较高。国安达、浩淼科技与公司的销售人员薪酬均由基本工资加业绩绩效组成，公司销售人员薪酬构成中与经营业绩相关的奖励政策较高，该薪酬结构更有利于激励员工积极开展市场拓展工作，在 2024 年公司业绩大幅增长的情况下，公司销售人员奖金提成大幅提高，高于国安达与浩淼科技。

2、管理人员薪酬

2023 年度，公司管理人员的平均薪酬低于可比公司平均值，2024 年度，公司管理人员薪酬仅略低于捷强装备，高于国安达和浩淼科技，一方面，公司与其他可比公司所处地区的经济水平存在差异，捷强装备、国安达所在地分别为天津及厦门，上述城市是省会、沿海直辖市，整体经济水平和人均薪酬较高，由此使得上述可比公司的管理人员平均薪酬水平较高。另一方面，公司 2024 年业绩大幅增长，向员工分配的绩效奖金有所提高，因此 2024 年度公司管理人员薪酬高于部分可比公司。

3、研发人员薪酬

公司研发人员的平均薪酬高于其他同行业可比公司，主要原因系：公司对研发人才的重视程度增加，加大对研发人才的投入，针对研发人员的业绩奖励增加所致。

综上所述，报告期内，公司销售人员、管理人员及研发人员人数及其薪酬总体呈现上升趋势，与公司业务发展情况保持一致，公司销售人员、管理人员及研发人员与同行业可比公司相比存在一定差异，差异符合公司业务模式和实际经营

情况，具有合理性。

四、说明公司研发费用投入是否与研发项目、技术创新、产品储备、人员学历构成等相匹配，形成的研发成果及对营业收入的贡献情况

（一）公司研发费用投入与研发项目、技术创新、产品储备的匹配情况

公司自成立以来，始终重视技术创新与产品研发。公司为保持自身的技术创新及核心竞争力，研发投入长期保持稳定，报告期内，公司研发费用分别为 2,138.42 万元和 3,249.77 万元，占营业收入比例分别为 11.52%和 3.54%。

报告期各期，公司研发投入中前十大研发项目、技术创新、产品储备情况如下：

单位：万元

研发项目	2024 年度	2023 年度	截至报告 期期末进 展情况	技术创新	产品储备
具有消防远程供水的子母式供排水抢险车	74.14	339.32	已完结	具有排水、消防远程供水、快速收放水带、照明及辅助吊拉等多功能	大流量供排水抢险装备
矿山快速排水救援成套技术装备研究	41.63	267.17	已完结	为符合煤矿的救援工况的特殊需求，所有电气配件均采用防爆设计，材料均采用符合煤矿安全要求	其他应急抢险装备
超大抽深供排水泵车	169.03	200.83	研发阶段	整车配置有两套供排水系统，由刚性取水臂架取排水系统和消防远程供水加压系统组成。两套取排水系统分时工作，动力源均由母车动力系统提供	大流量供排水抢险装备
大流量高扬程履带泵车	88.73	177.23	已完结	自主研发一种真空系统，应用流体技术、传感控制技术、机械原理等，提高整个真空系统的可靠性及作业能力；采用新型车架设计结构，提高了整机稳定性、维护性及通过性等	移动泵站

研发项目	2024 年度	2023 年度	截至报告 期期末进 展情况	技术创新	产品储备
水罐消防车	136.07	159.47	研发阶段	自主研发一种多级传动轴驱动水泵技术，采用水路分合流、电气控制、水罐防荡、多级传动等多技术，实现远程供水、消防灭火等功能，具有结构简单、操作方便、效率高、安全可靠等优点	其他应急抢险装备
多泵协同作业供排水装备	-	153.88	已完结	采用了主轨与副轨相结合的形式，提高下井深度；可多点作业的多泵协同作业设计，解决作业范围小、单一作业点等技术问题	大流量供排水抢险装备
基于 5G 通信技术的应急抢险装备网联系统开发	-	133.46	已完结	采用先进的物联网技术及大数据技术分析，可有效掌控装备的运行、维护情况，利于精准销售和服务。同时，可为客户提供查询、报表、调度等增值服务	大流量供排水抢险装备
高效便捷型应急救援车	66.88	128.76	已完结	水泵控制柜快拆结构、抢险器材装卸人性化设计	大流量供排水抢险装备
泵浦消防车	-	108.14	已完结	采用子母车结构方式设计，子车上设置举升、滑动功能	大流量供排水抢险装备
高排旋转式排水泵车	208.51	96.61	研发阶段	可以克服复杂地形和适应各种取水深度的水源，加大供水车取水范围，提高消防供水的可靠性、机动性	大流量供排水抢险装备
燃气轮机电源车	290.26	-	研发阶段	采用全径流式工业燃气轮机驱动发电机，体积小、功率大密度大；采用液压启动、电启动冗余启动模式，保证启动可靠性；可滑动式车厢设计结构，提高装配维修性	其他应急抢险装备

研发项目	2024 年度	2023 年度	截至报告 期期末进 展情况	技术创新	产品储备
排涝抗旱一体化履带式移动泵站	225.82	-	研发阶段	解决水泵不能同时具有大流量和高扬程工况的现实难题，实现水泵多功能化；具有出水速度快机动灵活的特点，满足立交桥下通道、隧道、城市低洼地积水排涝需求	移动泵站
自装卸式消防车	221.35	-	研发阶段	创新设计具备吊装和钩臂装卸等两种装卸方式的多功能模块箱，满足集装箱平板运输车及钩臂车转运两种方式	其他应急抢险装备
履带式消防灭火抛沙机	218.15	-	研发阶段	解决叶轮磨损需要更换整机的难题，降低使用成本	其他应急抢险装备
滚轮牵引式全驱森林消防布管加压车	208.79	-	研发阶段	解决双泵多马达的驱动和控制诸多难题，实现多泵、多马达/油缸分时或同时工作的智能控制	大流量供排水抢险装备
高扬程履带式移动泵站	203.15	-	研发阶段	窄小车身设计，可轻松通过地铁楼梯等狭窄区域，整车接地比压低，可通过松软河岸、农田，机动灵活，操作方便	移动泵站
应急抢险装备智能化监测调度平台	193.79	-	研发阶段	用信息化手段，实现对应急排涝车辆进行智能化管理、监控和调度的系统	大流量供排水抢险装备
皮卡方舱式液压排水车	186.04	-	研发阶段	通过动力系统提供液压动力驱动手提式液压水泵，实现在窄巷道、低矮隧道、地下室、低洼地、地铁等大型排水车无法到达的区域进行排水作业	大流量供排水抢险装备
整体车载式地震救援车	174.74	-	研发阶段	研制的柔性启动风机传动系统，具有安全高效、无启动冲击的特点；研制的独立行走系统，实现车辆行走与风机作业同步进行且互不干扰	其他应急抢险装备

报告期内，公司各期研发费用金额整体呈增长态势，系公司研发项目数量、研发人员工资薪酬及相关投入增加所致，符合公司研发的实际情况。通过客户对产品的使用反馈以及公司对所处行业未来技术前进方向的探索，公司持续进行技

术积累和创新，最终应用于公司主营产品之中。通过长期的理念创新和技术创新，形成了多项自主知识产权，截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有有效专利 297 件，其中发明专利 46 件；同时，公司制定了我国现行有效唯一关于应急排水车辆的行业标准《排水抢险车》（QC/T1055-2017），填补了我国该项领域空白。

经过多年的创新和积累，公司的供排水应急装备形成了目前的液压驱动及低压电路控制、多维运动结构、工作部件简单易维护、智能化远程控制、通用化、系列化的特点和优势，确保公司在细分行业内处于竞争优势地位，公司主要核心技术与同行业竞争对手相比处于相当或先进水平，具备较强的创新能力。此外，“龙吸水”系列产品曾被科技部等认定为“国家重点新产品”，经水利部组织专家鉴定为“填补国内外市场空白，总体技术指标及性能达到国际领先水平”并在多次抢险救援行动中得到验证。因此，公司主营业务具有技术创新性，在应急装备领域形成了较高的行业地位和较强的竞争优势，技术创新能力得到了主管部门及行业的认可。

综上，报告期内，公司研发费用与研发项目、技术创新和产品储备相匹配，与公司实际经营情况相符。

（二）公司研发费用投入与研发人员学历构成的匹配情况

截至报告期末，公司研发人员共计 74 人，占员工总数的比例为 20.00%。研发人员为直接从事研究开发项目的专业人员，具体包括主管工程师、技术工程师、技术主管工程师、电气工程师、造型工程师、液压工程师、机械工程师、技术员等岗位，主要任职于技术中心及研发中心等部门。相关研发人员具备相关专业背景及行业工作经验，能对公司研发项目起到支持作用，研发人员划分标准明确，范围清晰。

报告期各期末，公司研发团队学历结构如下：

单位：人

项目	2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比
研究生及以上	3	4.05%	1	1.59%
本科	62	83.78%	52	82.54%
本科以下	9	12.16%	10	15.87%

项目	2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比
合计	74	100.00%	63	100.00%

由上表可见，公司研发人员的学历保持较高水平，报告期各期末，学历在本科及以上学历以上的人员分别为 53 人和 65 人，占研发人员总数比重分别为 84.13%和 87.84%，满足公司研发活动对研发人员专业能力要求，研发人员具备与研发项目相匹配的研发能力。

（三）形成的研发成果及对营业收入的贡献情况

公司研发项目形成的研发成果主要为专利及非专利技术、企业标准及样车等，研发项目内容与公司主营业务及发展方向相匹配，有效提升了公司的技术水平和服务能力，有利于公司拓展新产品及新应用场景需求。

经过多年的研发积累，公司形成了新型液压驱动水泵装置、水油气电混合集成控制系统、多维运动车体、子母分体式泵站系统、自带动力移动泵站系统、智能化远程控制等多项核心技术，公司核心技术主要系结合机械、电气、液压控制技术，形成自动化、集成化程度高的整体装备制造技术体系，提升产品关键性能指标供排水流量和扬程，提高产品部署及工作时的机动性、灵活性、可靠性。公司研发成果对应的核心技术产品包括垂直式排水抢险车、子母式供排水抢险车、高空式供排水抢险车、远程供排水抢险车、液压驱动泵车、应急电力排水抢险车等大流量供排水抢险装备、移动泵站以及水罐消防车、无损挖掘抽吸车等其他应急抢险装备。公司向客户提供的产品及服务主要源自于报告期及以前年度自身的研究成果，报告期内公司来源于自有技术及研发成果的应急装备产品及服务收入占营业收入的比重分别为 98.37%和 99.48%，公司研发费用投入形成的研发成果对营业收入的贡献较高，研发投入具有合理性。

综上，公司研发费用投入与研发项目、技术创新、产品储备、人员学历构成等相匹配，形成的研发成果及对营业收入贡献较大。

五、说明报告期各期公司研发人员数量及占比，研发人员认定标准、数量及结构；公司是否存在混岗的研发项目、参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬在销售费用、管理费用和研发费用的归集和分配情况，计入研发费用的合理性

（一）说明报告期各期公司研发人员数量及占比，研发人员认定标准、数量及结构；公司是否存在混岗的研发项目、参与人员及分配情况

公司研发部门可进一步划分为龙岩技术中心、厦门研发中心和工艺部。龙岩技术中心主要开展产品技术升级、制造工艺改进提升和新产品试验测试工作；厦门研发中心主要进行新产品设计、新技术开发和前瞻性研究工作；工艺部负责公司新产品工艺技术、工艺管理等相关工作。

根据《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》，研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等。公司根据《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》的相关要求，根据从事研发活动的研发人员项目工时占该人员总工时的比例是否超过 50%、结合研发人员的学历及专业背景、实际从事的工作等因素来认定研发人员，参照上述标准，报告期各期末，公司研发人员数量及构成情况如下：

人员类型	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	数量	占公司员工总数比例	数量	占公司员工总数比例
研发人员	74	20.00%	63	22.50%
其中：厦门研发中心	45	12.16%	36	12.86%
技术中心	24	6.49%	22	7.86%
工艺部	5	1.35%	5	1.79%

2023 年年末，公司共有研发人员 63 人，占公司员工总数的 22.50%，2024 年末公司共有研发人员 74 人，占公司员工总数的 20%。

报告期内，公司存在部分人员既参与研发工作又参与其他相关工作的情况，具体的混岗人员所属部门、人数及人员认定情况如下：

所属部门	人数		人员认定	混岗情况
	2024年度	2023年度		
厦门研发中心	2	2	研发人员	(1) 厦门分公司负责人、厦门研发中心负责人曾凯峰参与研发工作同时参与日常经营管理工作； (2) 厦门分公司研发内勤人员刘燕参与研发工作，同时协助负责人曾凯峰开展厦门分公司的管理工作。
试制组	14	11	生产人员	试制组人员参与新产品试制工作同时参与研发相关工作

公司在归集研发费用人工工资时根据其所从事工作的工时进行判断，针对既参与研发活动又参与非研发活动的人员，按照工时将其参与研发或生产及其他活动的工时将对应的薪酬计入研发费用或其他成本费用。

综上所述，公司研发人员认定符合相关规定，针对混岗研发人员，公司根据其工作内容和参与研发活动的工时对人员性质进行认定，并将人员薪酬合理分配至研发费用及其他成本费用。

(二) 公司主要管理人员、董事、监事薪酬在销售费用、管理费用和研发费用的归集和分配情况，计入研发费用的合理性；

公司主要管理人员、董事、监事薪酬的费用归集和分配的情况如下：

序号	姓名	职务	费用归集和分配情况
1	林志国	董事长、总经理	管理费用
2	林立伦	董事、副总经理	管理费用
3	陈荣华	董事、副总经理、董事会秘书	管理费用
4	赖东琼	董事、副总经理	管理费用
5	张功元	董事	研发费用
6	李建武	董事	外部董事，未在公司领取薪酬
7	黄兴李	独立董事	管理费用
8	白云涛	独立董事	管理费用
9	杨保清	独立董事	管理费用
10	曾凯峰	监事会主席	根据实际参与研发活动的工时将薪酬在研发费用和管理费用中进行分配
11	阙彬元	监事	研发费用
12	叶玮嵘	职工代表监事	研发费用
13	林立珍	副总经理	管理费用

序号	姓名	职务	费用归集和分配情况
14	苏东波	副总经理	管理费用
15	胡周春	财务总监	管理费用

公司董事、监事和高级管理人员中，董事张功元为公司总工程师兼技术中心副主任，具有多年行业经验，负责组织公司产品技术的开发和新产品试验验证，监事阙彬元为技术中心主任，统筹参与开展产品技术升级、制造工艺改进提升工作，职工代表监事叶玮嵘为厦门研发中心副主任，主要负责头筹开展根据技术更新趋势、市场潜在需求变化的预判，进行前瞻性地研发布局和技术储备工作，三人主要工作内容属于研发活动，未参与生产或公司管理相关工作，将其薪酬全额计入研发费用。监事会主席曾凯峰为厦门研发中心负责人、厦门分公司负责人，除参与研发技术储备外，曾凯峰还需要参与厦门分公司的经营管理相关工作，根据其实际参与研发项目的工时，按比例将其薪酬计入研发费用，其余部分计入管理费用。

综上所述，公司存在部分董事、监事或主要高级管理人员薪酬全额或部分计入研发费用的情况，主要参考其主要工作内容及在研发活动和其他活动中工时占比情况，针对既从事研发活动又从事管理工作的人员已按照其工时将薪酬合理分配至研发费用及管理费用，将上述人员薪酬计入研发费用具有合理性。

六、说明研发费用与成本划分依据及准确性，成本中直接人工费核算的范围及依据，直接人工费与研发费用中职工薪酬如何区分及相关内控制度

研发费用与成本划分依据主要基于费用的性质、用途及与研发活动的相关性进行划分。公司研发活动是为实现新产品开发、新技术及现有技术改进优化等目标而开展的一系列活动，其目的并非专门为满足客户订单需求，与客户订单亦无直接对应关系；公司的生产活动是基于客户订单需求，通过为客户提供多样化抢险装备、满足客户需求并实现盈利而开展的。

报告期内公司研发费用核算在研究开发活动过程中发生的各项费用支出，包括但不限于直接投入费用、研发人员薪酬费用、折旧、摊销及其他费用等；公司生产成本核算在生产过程中投入的直接材料、生产人员薪酬和制造费用等。报告期内公司研发费用与成本归集和分摊的依据具体如下：

项目	研发费用	生产成本
直接投入	研发活动过程中领用的直接材料	生产活动过程中领用的直接材料
人工支出	研发人员的工资费用、社保公积金费用及相应的福利费	直接生产人员发生的与生产直接相关的工资费用、社保公积金费用及相应的福利费
折旧与摊销	用于研发活动的研发实验室、研发设备等折旧与摊销	在制造费用中归集用于生产的厂房、设备等折旧与摊销
制造费用	-	无法直接归集到对应产品的间接人工、机物料、燃料动力费、固定资产折旧及无形资产摊销等间接费用
其他费用	研发人员差旅费等	-

产品成本中的直接人工成本包括生产部、品管部全部人员的职工薪酬，包括工资、奖金、五险一金等，同时，由于试制组人员既参与研发活动又参与生产活动，公司根据试制组人员从事生产和研发工作的工时将对应的薪酬计入成本或研发费用。

成本中的直接人工与研发费用中的职工薪酬依据人员实际参与的工作内容、参与各项生产经营活动的工时对薪酬进行归集和分配。针对技术中心、厦门研发中心和工艺部的全职研发人员，将其薪酬全额计入研发费用；针对非全职研发人员，根据参与研发活动的相关人员的人工工时占比在研发费用和成本或其他费用中进行分摊，针对计入研发费用的再根据相关人员参与各个项目的工时统计记录在项目间进行分配。

公司建立了《人力资源管理制度》，规范员工考勤、工时记录，由研发人员根据实际参与各个研发项目的工时填报研发工时表，经研发部门负责人及人力资源部门负责人审核确认，保证员工工时记录的准确性。同时，公司建立《产品研发管理制度》，对研发项目从立项与评审、设计开发与试制、研发项目验收、研发成果保护、研发经费管理等方面进行了规范。公司内部控制制度均有效实施，公司能够准确归集与分摊相关成本费用。因此，公司计入直接人工费的薪酬与应计入研发费用的薪酬可明确区分，并严格按照相关内控制度执行。

综上所述，公司研发费用与成本划分准确，建立了相关的内控制度且有效执行，公司研发费用与成本核算准确。

七、请主办券商、会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明报告期内期间费用分摊的恰当性

（一）核查程序

1、访谈公司销售部负责人，了解公司市场营销方式；获取报告期各期市场营销费和销售服务费明细表，分析公司市场营销费和销售服务费变动情况；

2、获取公司期间费用明细，查询同行业可比公司年度报告，与同行业可比公司进行对比分析；

3、取得研发人员名单、研发费用项目明细，核查公司各研发项目的进展情况，了解研发费用投入与研发项目、技术创新、产品储备、人员学历构成等的匹配情况，核查研发成果及对营业收入的贡献情况；

4、获取公司花名册与职工薪酬数据，计算人均薪酬，分析销售人员、管理人员及研发人员人数变动情况及其人均薪酬变动的合理性；查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开资料进行对比分析。

（二）核查意见

1、公司销售费用中的营销及销售服务费主要为市场营销费和销售服务费，公司在开展业务过程中不存在商业贿赂行为；

2、报告期各期各项期间费用率与可比公司存在差异，但符合公司自身经营情况，具有合理性；

3、由于公司产品内容、业务模式、业务规模等因素与同行业可比公司存在差异，公司期间费用率与同行业相比存在一定差异，具有合理性。报告期内，因公司经营业绩增长，公司销售人员、管理人员及研发人员人数及其薪酬总体呈现上升趋势，与公司业务发展总体保持一致，与同行业可比公司相比存在一定差异，差异符合公司实际经营情况，具有合理性；

4、公司研发费用投入与研发项目、技术创新、产品储备、人员学历构相匹配；公司研发费用投入形成的研发成果对营业收入的贡献较高，研发投入具有合理性；

5、公司研发人员认定符合相关规定，公司存在混岗的研发人员，已合理将其薪酬在研发费用与其他成本费用中进行分摊；公司主要管理人员、董事、监事薪酬的费用归集准确，部分人员薪酬计入研发费用具有合理性；

6、公司研发费用与成本划分准确，建立了相关的内控制度且有效执行，公司研发费用与成本核算准确。

(3) 关于专利及研发。

根据申报文件：①报告期内及期后公司共有 1 项发明专利、12 项实用新型专利被宣告无效，1 项发明专利被提起无效宣告申请，目前正在等待口审阶段；②报告期各期，公司委托外部研究开发费用分别为 90.92 万元和 424.76 万元，占当期研发费用的比重分别为 4.25%和 13.07%。

请公司补充说明：①上述专利是否涉及公司核心技术，是否存在纠纷或潜在纠纷，如被宣告无效是否对公司业务产生重大不利影响；②公司与上海和兰透平动力技术有限公司形成委托关系的背景及原因，其合同金额较其它项目较高的原因、相关费用定价依据及合理性，是否存在利益输送；③委托研发项目中各方的权利义务及完成的主要工作、各研发项目取得的具体研究成果（包括但不限于专利、非专利技术等标志性成果）、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各方所支付的费用情况，研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷；④公司使用的主要技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、在主营业务及产品或服务中的应用情况，以及主要产品或服务收入占营业收入的比例；⑤结合公司报告期内研发投入、主要技术先进性和市场认可度情况，说明公司生产过程中具体技术的应用、是否行业普遍使用；⑥公司现有研发模式和未来研发规划情况，业务经营的持续性和公司的竞争优势。

请主办券商及律师核查上述事项，并发表明确意见。

【公司回复】

一、上述专利是否涉及公司核心技术，是否存在纠纷或潜在纠纷，如被宣告无效是否对公司业务产生重大不利影响

报告期内及期后公司共有 1 项发明专利、12 项实用新型专利被宣告无效，1 项发明专利被提起无效宣告申请，该等专利的具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	类型	在公司主要产品的具体应用情况
1	一种移动泵站	201610910224.5	发明	用于 500 自吸泵，公司目前已换代
2	一种移动泵站	202321352592.4	实用新型	用于 800 自吸泵
3	一种移动泵站	202221999665.4	实用新型	用于 800 自吸泵
4	一种移动泵站	202120761434.9	实用新型	用于 3,000m³ 子母式供排水抢险车的子车部分
5	一种移动泵站	202120781675.X	实用新型	用于 3,000m³ 子母式供排水抢险车的子车部分
6	一种移动泵站的举升机构及移动泵站	202120759894.8	实用新型	用于 3,000m³ 子母式供排水抢险车的子车部分
7	一种移动泵站的滑动机构及移动泵站	202120761454.6	实用新型	用于 3,000m³ 子母式供排水抢险车的子车部分
8	一种移动式液压泵站及排水车	201922041756.1	实用新型	用于 3,000m³ 子母式供排水抢险车的子车部分
9	一种箱式移动泵装置	201721697523.1	实用新型	维护性专利，未实际应用
10	一种移动泵站	201621136822.3	实用新型	用于 500 自吸泵，公司目前已换代
11	一种一体化软管绞盘结构	201620011932.0	实用新型	用于配件，配件系外采，专利使用不影响公司配件采购
12	软管绞盘结构	201520300489.4	实用新型	用于配件，维护性专利，未实际应用
13	一种软管绞盘结构	201520299729.3	实用新型	用于配件，配件系外采，专利使用不影响公司配件采购，非核心部件，2025 年 5 月 11 日该专利保护期到期
14	一种移动泵站	202110400839.4	发明	用于 3,000m³ 子母式供排水抢险车的子车部分

上述专利主要分为软管绞盘配件相关及移动泵站产品相关两大类，不涉及公司核心技术。公司现有核心技术及其对应的专利具体情况如下：

序号	核心技术名称	对应专利
1	新型液压驱动水泵装置	一种用于排水装置的水泵及其排水装置（202020184045.X） 一种抽水泵及抽水车（201821282796.4）

序号	核心技术名称	对应专利
2	多维运动车体	大流量排水抢险车（201010157839.8） 用于排水车的伸缩管（200910112511.1） 一种排水车转向滑移作业平台（201721257388.9） 一种排水车（202010691406.4） 一种抢险排水车（202020184028.6） 一种排水车伸缩吸水装置（201721258014.9） 一种多向排水伸缩管（201721268012.8） 一种排水装置及排水车（202223168546.7） 一种排水车伸缩管密封结构及排水车（201721275691.1） 一种抽水车转向吸水装置（201721257952.7） 一种伸缩水管总成及供水泵车（202121966309.8） 一种用于供水泵车的供水管道及供水泵车（202121968270.3） 一种滑动管、排水设备及抢险排水车（202123408950.2） 一种伸缩管道设备及抢险排水车（202123416055.5） 一种排水车的排水装置及排水车（202322609427.9） 一种排水装置及具有该排水装置的排水设备（202322609667.9） 一种供水车（2020103620571）
3	子母分体式泵站系统	远程控制分离式应急排水抢险车（201420302772.6，专利权已到期） 一种箱式作业装置（201510563184.7） 一种履带泵站（201510226256.9） 一种厢体可卸式排水泵车（202010036044.5） 一种串联式远程供排水机构（201721010769.7） 排水车与排水车结构（201520300455.5，专利权已到期） 一种水冷式移动泵站（201720726171.1） 一种箱式作业装置（201520687246.0） 一种应急排水泵车（202020076365.3） 一种抢险车（202322609265.9）
4	自带动力移动泵站系统	一种恒压变流量远程供水泵车（201911293317.8） 一种森林消防远程供水系统（202021866168.8） 一种具有便携式液压水泵的泵站（201921507558.3） 一种用于远程供水泵车的供水装置及远程供水泵（202120929920.7） 一种抢险设备的自吸泵装置及抢险设备（202321352583.5） 一种用于供水泵车的升降式消防炮及供水泵车（202120929912.2） 一种用于远程供水泵车的供水装置及远程供水泵车（202120929920.7）
5	智能化远程控制	一种加压车的控制方法及系统（202010566322.8） 一种排水车伸缩管与密封圈互锁保护机构（201721258718.6） 一种液压油低位测量装置（201721440387.8） 一种排水车取力器离合互锁保护机构（201721258751.9） 液压油缸控制装置、伸缩排水管及移动排水车（201711058718.6）

序号	核心技术名称	对应专利
6	快速布管系统	一种水带布管车（201710539124.0） 一种布管车（202221377612.9） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（202222365185.9） 一种布管车的软管牵引装置（202222365932.9） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（202222365185.9） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（202222365553.X） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（202222365163.2）
7	水油气电混合集成控制系统	一种取水机器人及抢险车（202020711876.8） 一种用于移动式泵站的回转接头及移动式泵站（202020711913.5）
8	高效无损抽吸挖掘技术	一种方向盘转向装置（专利初审中） 一种抽吸挖掘设备的动力单元及抽吸挖掘设备（专利初审中） 一种抽吸挖掘设备的风机总成装置及抽吸挖掘设备（专利初审中） 一种抽吸挖掘设备的作业箱及抽吸挖掘设备（专利初审中） 抽吸挖掘车（专利初审中）

通过对比公司现有核心技术及其对应的专利，上述被宣告无效专利不涉及公司核心技术，且被宣告无效后不会影响公司后续使用该专利，故不会对公司业务产生重大不利影响。

截至报告期末，公司针对 1 项被提起无效宣告申请的专利“一种移动泵站（202110400839.4）”存在 1 起未决民事诉讼，针对 3 项被宣告无效的专利“一种移动泵站（202221999665.4）”、“一种移动泵站（202120781675.X）”、“一种移动泵站（202321352592.4）”存在 3 起未决行政诉讼。截至本问询回复出具日，上述案件的进展情况如下：

序号	案情	截至报告期末诉讼进展	截至本问询回复出具日诉讼进展
1	2025 年 1 月 16 日，泉州市中级人民法院作出（2024）闽 05 民初 851 号民事判决，判令长沙中联重科环境产业有限公司立即停止侵害福建侨龙应急装备股份有限公司第 ZL202110400839.4 号发明专利权的行为，并于判决生效之日起十日内赔偿公司经济损失 300 万元。2025 年 1 月 22 日，长沙中联重科环境产业有限公司向最高人民法院上诉并获受理。同月，中联重科就专利 ZL202110400839.4 向国家知识产权局提出无效宣告请求，目前处于等待无效口审阶段	二审中	二审中

2	2024年1月5日，国家知识产权局对胡彦蕊就专利 ZL202120781675.X 提出的无效宣告请求进行审查后作出“宣告专利权全部无效”决定。2024年3月，侨龙应急向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求撤销该无效决定，受理案号为（2024）京 73 行初 5530 号。2024年8月27日，北京知识产权法院作出“（2024）京 73 行初 5530 号”《行政判决书》，判决驳回原告侨龙应急的诉讼请求。2024年9月，侨龙应急向最高人民法院提起上诉	二审中	2025年5月30日，最高人民法院作出“（2024）最高法知行终 1025 号”《行政判决书》，判决驳回上诉，维持原判
3	2024年6月27日，国家知识产权局对徐工道金特种机器人技术有限公司就专利 ZL202321352592.4 提出的无效宣告请求进行审查后作出“宣告专利权全部无效”决定。2024年9月，侨龙应急向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求撤销该无效决定，受理案号为（2025）京 73 行初 802 号	一审中	2025年4月28日，北京知识产权法院作出“（2025）京 73 行初 802 号”《行政判决书》，判决驳回原告侨龙应急的诉讼请求
4	2024年6月27日，国家知识产权局对徐工道金特种机器人技术有限公司就专利 ZL202221999665.4 提出的无效宣告请求进行审查后作出“宣告专利权全部无效”决定。2024年9月，侨龙应急向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求撤销该无效决定，受理案号为（2025）京 73 行初 801 号	一审中	2025年4月28日，北京知识产权法院作出“（2025）京 73 行初 801 号”《行政判决书》，判决驳回原告侨龙应急的诉讼请求

综上，上述被宣告无效专利不涉及公司核心技术，即使被宣告无效亦不会影响公司后续使用该等专利，不会对公司业务产生重大不利影响；上述诉讼系公司为维护公司的专利权而主动发起的诉讼行为，即使败诉亦不存在需要公司承担责任或损失的情形，不会对公司的持续经营造成重大不利影响，不构成本次挂牌的重大法律障碍。

二、公司与上海和兰透平动力技术有限公司形成委托关系的背景及原因，其合同金额较其它项目较高的原因、相关费用定价依据及合理性，是否存在利益输送

（一）公司与上海和兰透平动力技术有限公司形成委托关系的背景及原因

由于国家相关政策导向和市场的需要，公司拟研发一款燃气轮机电源车，以满足重大自然灾害、油田和天然气等野外勘探作业、重大体育商事活动等场景的应急供电需要。经过公司反复论证，为满足产品设计需求，公司需要在燃气轮机总成符合技术要求情况下完成整车的开发。公司通过外部调研了解到上海和兰透平动力技术有限公司在燃气轮机领域具有较高的技术实力，因此公司主动寻求合

作。公司委托上海和兰透平动力技术有限公司开展燃气轮机总成的技术开发。公司与上海和兰透平动力技术有限公司的具体合作形式为公司提出需求，上海和兰透平动力技术有限公司为公司开发燃气轮机总成并将成套设计工程图纸、原理图与三维模型交付给公司，公司按照相应成果交付的完成情况支付款项。

上海和兰透平动力技术有限公司是上海联和投资有限公司投资控股的国有企业，是国家能源局首批燃气轮机示范项目研制单位，上海市战略新兴产业专项基金、上海市张江专项发展资金重大项目、上海市自然科学基金承接单位。上海和兰透平动力技术有限公司核心业务是兆瓦级燃气轮机技术研发、整机研制、制造、交付和售后服务。同时，上海和兰透平动力技术有限公司拥有一支专业化技术团队，技术背景与主要员工均来自中国科学院以及燃气轮机领域的知名机构，目前拥有燃气轮机领域相关专利超过 100 项。

（二）其合同金额较其它项目较高的原因、相关费用定价依据及合理性，是否存在利益输送

根据公司燃气轮机电源车研发项目的立项申请单，整个项目研发预算为 1,325 万元，该项目研发预算系公司当年度立项金额最大的研发项目。燃气轮机作为新产品的核心驱动部件，其性能将直接影响到产品最终的试制参数以及是否符合终端场景的使用需求，因此公司在燃气轮机总成的研发投入较大。

公司综合考虑委托研发项目的复杂程度、技术要求、付款周期和交付工期等多种因素，通过与受托研发单位进行商业谈判的方式确定最终价格，价格具有公允性，不存在利益输送。

三、委托研发项目中各方的权利义务及完成的主要工作、各研发项目取得的具体研究成果（包括但不限于专利、非专利技术等标志性成果）、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各方所支付的费用情况，研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）委托研发项目中各方的权利义务及完成的主要工作、各研发项目取得的具体研究成果（包括但不限于专利、非专利技术等标志性成果）、相关成果在公司业务中的应用情况

报告期各期，公司委托外部研究开发费用分别为 90.92 万元和 424.76 万元，

占当期研发费用的比重分别为 4.25%和 13.01%。

为进一步提升研发效率，公司会将部分研发辅助性工作进行委外。报告期内，公司委外研发内容主要包括对供排水应急救援装备的外观造型、内室设计、技术数据计算及分析、辅助性部件及系统等委托设计和开发，部分委外研发会形成实用新型专利技术，不涉及公司的核心技术。报告期内，公司合同金额大于 20 万元的委外研发项目具体情况如下：

年度	被委托方名称	项目名称	各方的权利义务	研发工作	主要研发成果	相关成果在公司业务的应用情况
2024 年	上海和兰透平动力技术有限公司	电源车用兆瓦级燃气轮机总成设计	公司提供产品应用场景要求，受托方负责提供燃气轮机总成的设计方案	燃气轮机总成服务	交付燃气轮机总成设计图纸及相关资料	处于样车设计阶段，尚未验收完成，无对应市场转化成果
	厦门星衡瑞信科技有限公司	应急抢险装备智能化监测调度平台、软件及车载端硬件	公司提供场技术要求、技术内容和技术路线，受托方负责软件系统开发	开发硬件和软件的应用及调试	交付应急抢险装备智能化监测调度平台系统设计文档和平台软件使用手册、培训资料、软件及车载端硬件	处于测试阶段，尚未验收完成，暂无对应市场转化成果
	厦门理工学院	1000 方排涝抗旱一体化全地形供排水机器人	公司提供产品应用场景要求，受托方负责提供设计方案	①总体计算和功能匹配计算； ②整车总体方案设计	交付总体计算和功能匹配计算报告书、整车总体方案设计书	处于试验阶段，尚未对外销售，暂无市场转化成果
	厦门理工学院	履带式抛沙灭火消防机器人	公司提供产品应用场景要求，受托方负责提供设计方案	①总体计算和功能匹配计算； ②整车总体方案设计	交付总体计算和功能匹配计算报告书、整车总体方案设计书	处于试验阶段，尚未对外销售，暂无市场转化成果

年度	被委托方名称	项目名称	各方的权利义务	研发工作	主要研发成果	相关成果在公司业务的应用情况
2023年	厦门理工学院	多功能3000自吸式排水泵车计算与方案设计	公司提供产品应用场景要求，受托方负责提供设计方案	①总体计算和功能匹配计算； ②整车总体方案设计	项目已终止	公司在开发该项目过程中，发现该项目成本过高，与公司现有产品相比，没有竞争优势，因此2024年1月公司已终止该项目，无对应市场转化成果
	厦门理工学院	水罐消防车计算与方案设计	公司提供产品应用场景要求，受托方负责提供设计方案	①总体计算和功能匹配计算； ②整车总体方案设计	两项专利：一种水罐消防车 ZL202320337406.3、 一种消防车的水罐及其消防车 ZL202320337424.1	项目处于样机试验阶段，暂无对应市场转化成果

(二) 项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各方所支付的费用情况，研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷

报告期内，合同金额大于20万元的委外研发项目费用具体情况如下：

年度	研发项目	当期研发投入(万元)	委外项目名称	被委托方名称	合同金额(万元)	当期结转费用(万元)
2024年	燃气轮机电源车	290.26	电源车用兆瓦级燃气轮机总成	上海和兰透平动力技术有限公司	369.50	267.45
	应急抢险装备智能化监测调度平台	193.79	应急抢险装备智能化监测调度平台、软件及车载端硬件项目	厦门星衡瑞信科技有限公司	56.00	26.42
	排涝抗旱一体化履带式移动泵站	225.82	1000方排涝抗旱一体化全地形供排水机器人	厦门理工学院	20.00	18.87
	履带式消防灭火抛沙机	218.15	履带式抛沙灭火消防机器人	厦门理工学院	50.00	47.17
2023年	多功能3000自吸式排水泵车	63.38	多功能3000自吸式排水泵车计算与方案设计	厦门理工学院	50.00	47.17
	水罐消防车	159.47	水罐消防车计算与方案设计	厦门理工学院	20.00	18.87

公司通常在技术开发、产品创新、工艺优化方面与各合作方进行委托研发。公司委托研发模式系公司基于研发内容、市场行情、成本核算等因素，同时结合研发项目的技术难度、工作量、时间周期等确定价格支付主要研发费用，研发机构承担具体设计、产品应用等具体工作，公司与研发机构签订技术委托开发合同，由公司支付委托研发费用。

综上，公司委外研发具有真实合作交易背景，相关研发活动与公司主营业务匹配。公司向受托方支付的费用为合同对价，除此之外不承担其他费用。研发项目已取得的研究成果包括整体设计方案及专利，研究成果在公司业务中的应用明确，不存在纠纷或潜在纠纷。

四、公司使用的主要技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、在主营业务及产品或服务中的应用情况，以及主要技术产品或服务收入占营业收入的比例

公司使用的主要技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、在主营业务及产品或服务中的应用情况如下：

序号	技术名称	技术特色	技术应用情况	对应专利
1	新型液压驱动水泵装置	对源于欧美的液压驱动水泵技术进行了改良和创新，改进液压马达内部结构和水泵结构，实现了液压驱动水泵的技术方案创新，在提升液压驱动水泵装置性能的同时大幅减轻重量、提升水泵流道的畅通度，新型液压驱动水泵作为供排水装备的工作部件具备了小体积大流量、轻便可移动、不易堵塞维护简单的优势。	垂直式、高空式、子母式供排水抢险车，远程供排水抢险车等	一种用于排水装置的水泵及其排水装置（202020184045.X） 一种抽水泵及抽水车（201821282796.4）

序号	技术名称	技术特色	技术应用情况	对应专利
2	多维运动车体	设计了举升、平移、旋转、滑动、伸缩一体化多维运动机械结构，大幅提高供排水应急装备的环境适应性，在市政管井、隧道涵洞、高架立交、山地河道作业环境下可通过机械运动将工作部件送入工作区域，无需人力和工程机械搬运。	垂直式、高空式供排水抢险车等	大流量排水抢险车（201010157839.8） 用于排水车的伸缩管（200910112511.1） 一种排水车转向滑移作业平台（201721257388.9） 一种排水车（202010691406.4） 一种抢险排水车（202020184028.6） 一种排水车伸缩吸水装置（201721258014.9） 一种多向排水伸缩管（201721268012.8） 一种排水装置及排水车（202223168546.7） 一种排水车伸缩管密封结构及排水车（201721275691.1） 一种抽水车转向吸水装置（201721257952.7） 一种伸缩水管总成及供水泵车（202121966309.8） 一种用于供水泵车的供水管道及供水泵车（202121968270.3） 一种滑动管、排水设备及抢险排水车（202123408950.2） 一种伸缩管道设备及抢险排水车（202123416055.5） 一种排水车的排水装置及排水车（202322609427.9） 一种排水装置及具有该排水装置的排水设备（202322609667.9） 一种供水车（2020103620571）

序号	技术名称	技术特色	技术应用情况	对应专利
3	子母分体式泵站系统	针对应急作业中人员难以进入的区域进行创新设计，以母车为动力及控制总机、驱动和控制子车进行供排水作业的系统，对整套系统的机械结构、液压及电气控制系统根据母子车的需求进行了改进，并加装了无线遥控装置，子车实现了 IPX6 级别防尘和 IPX7 级别防水，使得供排水装备的环境适应性和可靠性显著提升。	子母式供排水抢险车	远程控制分离式应急排水抢险车（201420302772.6，专利权已到期） 一种箱式作业装置（201510563184.7） 一种履带泵站（201510226256.9） 一种厢体可卸式排水泵车（202010036044.5） 一种串联式远程供排水机构（201721010769.7） 排水车与排水车结构（201520300455.5，专利权已到期） 一种水冷式移动泵站（201720726171.1） 一种箱式作业装置（201520687246.0） 一种应急排水泵车（202020076365.3） 一种抢险车（202322609265.9）
4	自带动力移动泵站系统	进一步针对应急作业中入口狭窄、进深较长的抢险区域进行创新设计，无需母车辅助，集成动力系统、自吸泵、无线遥控系统的履带式独立供排水系统，自带动力行动灵活、集成度高、流量大。	移动泵站	一种恒压变流量远程供水泵车（201911293317.8） 一种森林消防远程供水系统（202021866168.8） 一种具有便携式液压水泵的泵站（201921507558.3） 一种用于远程供水泵车的供水装置及远程供水泵（202120929920.7） 一种抢险设备的自吸泵装置及抢险设备（202321352583.5） 一种用于供水泵车的升降式消防炮及供水泵车（202120929912.2） 一种用于远程供水泵车的供水装置及远程供水泵车（202120929920.7）

序号	技术名称	技术特色	技术应用情况	对应专利
5	智能化远程控制	通过应急装备上的各类传感器采集数据，并通过数据总线传递至车载显示屏或无线遥控显示屏，实时监控产品各项工作状态参数，进一步将数据传输至云端与车联网软件或 APP 进行交互，使得应急指挥人员通过指挥中心电脑或移动终端实时掌握装备部署及作业情况，提高指挥行动的及时性和有效性。	远程供排水抢险车、大流量排水抢险车子母车、垂直式、高空式供排水抢险车、移动泵站	一种加压车的控制方法及系统（202010566322.8） 一种排水车伸缩管与密封圈互锁保护机构（201721258718.6） 一种液压油低位测量装置（201721440387.8） 一种排水车取力器离合互锁保护机构（201721258751.9） 液压油缸控制装置、伸缩排水管及移动排水车（201711058718.6）
6	快速布管系统	采用机械辅助方式，实现快速收放水管，提高作业效率，减轻劳动强度。	布管车	一种水带布管车（201710539124.0） 一种布管车（202221377612.9） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（20222365185.9） 一种布管车的软管牵引装置（20222365932.9） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（20222365185.9） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（20222365553.X） 一种布管车的软管牵引装置及其布管车（20222365163.2）
7	水油气电混合集成控制系统	对供排水应急装备中的油路、气路、电路、过水通路进行集成设计，在液压控制、电气控制方面进行了技术创新，一方面形成了紧凑有序的管路结构，显著缩小供排水管道的尺寸，使其具备小口径大流量的特点，实现了直接入井作业，另一方面实现了流量控制、运动控制、性能监测的集成控制，系统可靠性高、故障率低。	大流量排水抢险车、远程供排水抢险车等	一种取水机器人及抢险车（202020711876.8） 一种用于移动式泵站的回转接头及移动式泵站（202020711913.5）

序号	技术名称	技术特色	技术应用情况	对应专利
8	高效无损抽吸挖掘技术	采用半开式真空风机，具有外形尺寸小、重量轻、效率高、流量大、真空度高的特点，为远程气力抽吸输送提供足够大的流量和真空度，真空风机传动由传动轴、皮带变速箱、钢球离合器组成的一套柔性启动系统，具有安全高效、无启动冲击的特点。	无损挖掘抽吸车	一种方向盘转向装置（专利初审中） 一种抽吸挖掘设备的动力单元及抽吸挖掘设备（专利初审中） 一种抽吸挖掘设备的风机总成装置及抽吸挖掘设备（专利初审中） 一种抽吸挖掘设备的作业箱及抽吸挖掘设备（专利初审中） 抽吸挖掘车（专利初审中）

公司主要技术均应用于公司主营业务产品及服务上，主营业务产品及服务收入金额占营业收入比重情况如下：

单位：万元

年度	主营业务产品及服务收入	营业收入	占比
2024 年度	91,360.39	91,842.18	99.48%
2023 年度	18,258.16	18,560.22	98.37%

报告期内，公司主营业务产品及服务收入分别为 18,258.16 万元、91,360.39 万元，占营业收入的比例分别为 98.37%和 99.48%，来自主要技术的产品或服务收入占比较高且较为稳定。

五、结合公司报告期内研发投入、主要技术先进性和市场认可度情况，说明公司生产过程中具体技术的应用、是否行业普遍使用

（一）公司报告期内研发投入情况

公司主要采取自主研发模式，设有独立的研发机构负责具体研发工作。在产品研发流程上，公司首先进行市场考察，由销售部和研发人员提出开发建议，进而组织相关技术理论论证与技术及市场商务可行性论证评审，之后进行理论及数据论证，并开展产品试制；根据产品试制的情况、检测机构的建议，评审后进一步改良并固化，最终完成项目研发。公司形成了高效的研发项目评估与决策体系，这种研发模式能够使得公司在快速捕抓市场机会的同时有效规避相关风险。

公司自成立以来，始终重视技术创新与产品研发。公司为保持自身的技术创新及核心竞争力，研发投入长期保持稳定，报告期内，公司研发费用分别为 2,138.42 万元和 3,249.77 万元，占营业收入比例分别为 11.52%和 3.54%。

（二）主要技术先进性和市场认可度情况，说明公司生产过程中具体技术的应用、是否行业普遍使用

1、主要技术的先进性，说明公司生产过程中具体技术的应用、是否行业普遍使用

报告期内，公司主要技术的先进性情况如下：

序号	名称	技术类型	技术领先程度及专有性的说明	生产过程中具体技术的应用情况	是否是行业通用
1	新型液压驱动水泵装置	迭代型技术	采用多工况点设计理念开发水力模型，水泵可自适应负载，实现宽负载范围工作；自主研发的混流水泵叶轮直接安装专用液压马达输出轴上，解决了泵头长度过长、重量过重的难题，与美国 MWI 等厂商同类技术对比，重量降低 30%，泵组长度减少 45%。	产品功能设计、液压电气系统集成、整体装配	否
2	多维运动车体	专用技术	使用刚性臂架将水泵快速精准没入水中；对臂架结构进行优化，提高稳定性，减轻结构重量；优化管道内流场，降低扬程损失；泵头可快速精准取水，机动灵活，与国内外同类取水装置相比，展开时间短，水管出水速度快 3 倍。	产品功能及结构设计、整体装配	否
3	子母分体式泵站系统	专用技术	首创子母分体式结构，排水装备可进入低矮空间、泥泞地面等复杂区域快速展开排水作业，解决了“大装备进不去，进得去解决不了问题”的矛盾。	产品功能及结构设计、整体装配	否
4	自带动力移动泵站系统	专用技术	解决了拖车泵机动能力差、无法远离公路作业的难题；使用风冷发动机驱动，易于维护；使用高真空度辅助真空装置，实现地面以下 6 米吸上高度；使用全无线电遥控技术，实现远程遥控驾驶；可实现多台装备串联接力工作，提高整体扬程，加大送水距离。	产品功能及结构设计、整体装配	否
5	智能化远程控制	专用技术	解决了供排水抢险车智能化、网联化、信息化问题，可实现集约化指挥，跨区域调度，提高整体排水抢险效率。	产品功能设计	否

序号	名称	技术类型	技术领先程度及专有性的说明	生产过程中具体技术的应用情况	是否是行业通用
6	快速布管系统	专用技术	采用双滚筒机构与传感器配合使用，使收水带过接头时自动识别控制开启和关闭滚筒，使接头自动过滚筒机构；实现高效收放水管使用灵活，根据水带铺设需求，可以随时调整水带的数量；收管过程采用遥控远程控制，安全可靠。该技术主要解决供排水管快速敷设和回收的问题，融合目前应用成熟的双轧辊技术、液压绞盘技术、负载敏感控制技术、比例多路阀技术等，目前市面上还没有该结构产品，为排水抢险、消防供水行业专用技术。	产品功能及结构设计、整体装配	否
7	水油气电混合集成控制系统	专用技术	在有限空间内有效实现水、气、油、电的耦合连接，缩小装备总体尺寸，实现直接入井作业，具有系统可靠性高、故障率低的优点。	产品功能及结构设计、整体装配	否
8	高效无损抽吸挖掘技术	迭代型技术	实现了无机械接触废墟清理易塌陷建筑物，解决了无二次伤害等地震救援等难题，提高了救援效率和作业安全性。	产品功能及结构设计、整体装配	否

由上表可见，公司主要技术已在公司生产过程中得到应用。公司长期专注于应急装备的设计、研发、生产和销售，所形成的核心技术系基于公司长期以来的研发与生产实践，并结合了应急抢险供排水领域客户的各类产品的需求，在部分通用技术形式的基础上进行了技术工艺改进和制程升级，形成了独特的技术特征和技术优势。公司核心技术涵盖了多种技术创新，并针对专用技术和迭代型的技术形成了相应的专利，迭代型技术系基于同行业内技术进行了改良创新后的迭代技术，专用技术系公司通过自主研发形成的独有技术。

2、市场认可度情况

公司定位于应急装备技术创新型企业，是国内液压驱动供排水应急装备领域的先驱者和龙头企业，专业从事应急装备研发、生产、销售为一体的供应商及应急服务提供商，自主研发形成了“龙吸水”系列产品。“龙吸水”系列供排水应急抢险装备适用于抗洪排涝、消防救火、市政管网维护等场景，已经广泛应用于

常规城市道路环境,还可适应地铁及地下车库等狭小空间、市政窨井、隧道涵洞、高架立交、山地河道等多种复杂环境,可实现快速高效地排水和供水,有力保护人民群众的生命财产安全、降低灾情险情的危害程度和经济损失,具有较好的社会效益。

公司制定了我国现行有效唯一关于应急排水车辆的行业标准《排水抢险车》(QC/T1055-2017),填补了我国该项领域空白;通过长期的理念创新和技术创新,形成了多项自主知识产权,截至2024年12月31日公司拥有有效专利297件,其中发明专利46件。公司是第一批国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家知识产权优势企业、全国119消防先进集体、福建省制造业单项冠军企业。公司作为牵头单位申报的“龙吸水”森林消防远程供水与灭火应急救援装备应用试点示范工程、“龙吸水”排涝抢险应急救援装备应用示范试点工程两个项目入选工信部第一批“安全应急装备应用试点示范工程”候选项目;公司“龙吸水”牌应急供排水抢险装备入选工信部“2024年安全应急装备应用推广典型案例”名单。“龙吸水”系列产品曾被科技部等认定为“国家重点新产品”,经水利部组织专家鉴定为“填补国内外市场空白,总体技术指标及性能达到国际领先水平”并在多次抢险救援行动中得到验证。

公司弘扬“灾情是无声的命令,应急是我们的常态,救灾是应尽的责任”的企业价值观,主动联系和响应政府号召,参与抢险救灾、备汛防汛及重大活动应急保障,在北京“7·21”特大暴雨、超强台风“天鹅”“杜鹃”“尼伯特”“山竹”“利奇马”、2020年南方洪灾、2021年河南郑州特大暴雨、珠海“7·15”重大透水事故、2022年广东清远特大暴雨、2023年台风“杜苏芮”“卡努”“海葵”、2024年7月湖南洞庭湖抢险等灾害抢险行动和“G20杭州峰会”“厦门‘金砖’峰会”“首届中国国际进口博览会”等活动应急保障中贡献力量,获得了各级政府多次表彰及社会各界的赞誉。公司因在应急抢险救援领域作出的突出贡献,荣获应急管理部颁发第五届“全国119消防先进集体”。

公司凭借十余年深耕应急装备领域的技术积淀与项目实践,已在行业内建立起一定的市场认可度,成为应急产业领域客户的长期合作伙伴。

六、公司现有研发模式和未来研发规划情况,业务经营的持续性和公司的竞争优势

（一）公司现有研发模式和未来研发规划情况

1、公司现有研发模式

公司主要采取自主研发模式，设有独立的研发机构负责具体研发工作。在产品研发流程上，公司首先进行市场考察，由销售部和研发人员提出开发建议，进而组织相关技术理论论证与技术及市场商务可行性论证评审，之后进行理论及数据论证，并开展产品试制；根据产品试制的情况、检测机构的建议，评审后进一步改良并固化，最终完成项目研发。公司形成了高效的研发项目评估与决策体系，这种研发模式能够使得公司在快速捕抓市场机会的同时有效规避相关风险。

2、未来研发规划情况

公司坚持创新驱动发展理念，打造“制造创新+技术创新”的双核体系。报告期内，公司已经形成龙岩技术中心和厦门研发中心的研发部门架构，龙岩技术中心主要开展产品技术升级、制造工艺改进提升和新产品试验测试工作，厦门研发中心主要进行新产品设计、新技术开发和前瞻性研究工作，形成了“制造创新+技术创新”双核驱动的研发体系。

（1）完善研发管理体系，强化创新基础

为提高研发人员项目开发及管理效率，2025 年 1 月，公司对研发部门进行整体架构调整，成立了应急装备研究院，将龙岩技术中心及厦门研发中心合并纳入研究院进行管理。应急装备研究院下设技术管理部、4 个产品研究所、1 个公共研究所、工艺研究所等 8 个二级部门，制定高效的研发管理体系，明确了研发投入管理制度，促使公司各研发项目有序、高效推进，以及创新成果产业化。未来，公司将继续加大技术研发投入，持续增强技术研发创新能力，并提升和巩固市场竞争地位。

（2）深化产学研合作，推动技术突破

深化产学研合作，充分发挥张建云院士专家工作站、河海大学等合作院校、住建部科技创新平台等作用，把握前沿政策、寻求合作课题，研发适应社会发展与需求的新产品、新项目，保持行业技术领先，实现持续创新。

（3）聚焦人才培养，实现技术升级

未来公司将持续加大对研发部门的投入。龙岩本部主要加强制造技术人才、技能工艺专家的吸纳和培养，利用制造基地在本地的区位优势，深入工厂各个车间，加强研发活动的目的性，提升研发效果；厦门研发中心将进一步扩大场地，购置先进软硬件，招募和培养技术素养高、创新理念强、战略眼光长远的研发队伍，持续巩固和加强公司技术储备和技术壁垒。

（4）加速研发成果转化，扩大行业影响

凭着优异的技术能力，公司已成为国内液压驱动供排水应急装备领域的先驱者和龙头企业，“龙吸水”系列产品已成为政府及企事业单位、国家综合性消防救援队伍的重要装备，遍及消防、住建、武警、市政、水利、石化、电力、地铁等行业。公司围绕“多灾种、大应急”持续投入研发，积极申报各级课题、平台、荣誉及奖项，提高公司行业影响力。未来公司在深耕供排水领域基础上，将在消防救援、地震地质灾害救援、城市管网维护改造等多个细分领域开展突破创新，搭建起更为完善的产品体系，夯实及提升公司产品开发能力，形成一系列技术升级及技术创新。

（二）业务经营的持续性和公司的竞争优势

1、业务经营的持续性

公司聚焦于应急装备，围绕“多灾种、多领域”，深耕供排水应急救援，并重点向灭火救援、地震地质救援等方向延伸拓展，致力于研发抵御各类自然灾害的高端应急装备，丰富公司产品结构、完善产品体系。公司所处细分市场具备国家政策支持，公司未来将持续开拓新产品、新应用领域，公司主营业务具有持续性，具体内容详见本问询回复问题1之“三、结合公司所处行业的景气度、公司客户复购率、同行业可比公司经营状况、期末在手订单、期后新签订单、期后经营业绩（收入及其增长率、净利润、毛利率、经营活动现金流量）情况等，说明公司未来经营业绩的稳定性”的内容。

2、公司的竞争优势

（1）技术创新优势

1）技术研发团队

公司拥有一支深谙行业技术发展和应用前沿领域的研发技术团队，具备较强的自主技术创新能力。截至 2024 年 12 月末，公司研发技术人员共 74 人，占员工总数的 20%，涵盖了车辆工程、机械设计、液压传动、自动化控制、车辆造型设计等相关领域，通过持续开展应用技术和行业前沿的新技术研究，开发出市场竞争力强、科技含量高、经济效益好的技术成果，为公司在应急装备领域的行业优势地位奠定基础。

2) 研发投入

公司注重技术的持续创新，不断加大技术创新投入，持续进行新技术、新产品的研究开发。报告期内，公司研发费用分别为 2,138.42 万元和 3,249.77 万元，占营业收入比例分别为 11.52%和 3.54%。

3) 技术创新成果

公司在应急装备领域深耕多年，积累了丰富的技术开发经验，系统性掌握新型液压驱动水泵装置等多项核心技术，构筑了较高的技术壁垒，累计获得已授权专利 297 项，其中发明专利 46 项，形成了较为成熟的自主知识产权和核心技术体系。“龙吸水”系列应急排水车于 2015 年经水利部组织评审专家鉴定：产品填补了国内市场空白，技术指标及性能达到国际领先水平。在自主掌握核心技术的同时，公司主导了《排水抢险车》(QC/T1055-2017)行业标准的制定，推进行业标准体系的建立和完善。

(2) 行业经验优势

公司自成立以来即致力于应急装备领域，具有较为明显的先发优势，积累了深厚的行业经验。公司对应急救援市场具有较为敏锐的理解能力，可前瞻、准确把握行业痛点，开发契合客户需求的产品。

当前，公司已积累了丰富的行业经验及抢险救灾案例，产品广泛运用于福建、广东、湖北、山东、浙江等多个省份，与武警部队、水利系统、消防系统、石油石化系统、市政部门、水务及防汛系统、公路系统等保持良好的合作关系，建立起良好的客户基础，并参与了多个应急救援行动，具有较高的市场信誉和品牌知名度。

(3) 产品优势

1) 产品技术优势

当前，公司“龙吸水”系列应急排水车产品规格齐全，可适应各类不同的排水作业场景需求。公司产品有效解决了排水抢险车载物过重、泵管悬空、抽排水泄漏、排水量和扬程控制以及回油管内液压油温度控制等问题。

公司供排水应急装备具有起排水位低、排水流量大、扬程高等特点，且采用全液压驱动方式，无需外接电源，较传统水泵无用电安全隐患，是公司相较于业内其他企业形成竞争区隔的重要优势之一，具有较强的市场竞争力。公司产品在行业内具有一定品牌影响力，曾荣获国家重点新产品、大禹奖等多项荣誉。

2) 严格的质量控制体系

应急装备系开展应急抢险工作的生命线，是应急抢险的有力武器与重要保障，质量稳定性始终是公司关注的重点。公司已通过 GB/T19001/IOS9001 质量管理体系认证、GB/T24001/IOS14001 环境管理体系认证等，建立了较为严格的供应商评估与控制体系、生产管理流程及质量控制体系，确保原材料供应、生产、销售等各个环节的质量均符合国家标准。同时，公司组建了专业性强、经验丰富的质量控制团队，供排水应急装备在通过内部完善的质量控制体系检验后方可交付，严格保障产品质量稳定性。公司产品质量经历了市场的考验，多次参与应急抢险行动，赢得了良好的市场口碑。

(4) 社会责任及品牌优势

公司积极参与应急抢险工作，在排涝抢险中起到重要作用，为广大人民群众恢复正常工作、生活秩序提供了有力支持，公司“龙吸水”品牌已成为供排水应急装备领域的知名品牌。同时，在多年的抢险服务中，公司积累了专业的应急排涝服务经验与能力，锻造了专业、高效、安全的排涝应急服务抢险队伍，成为挽救广大人民群众生命财产安全的重要保障，实现了企业经济价值与社会责任的和谐统一。公司产品在应急抢险项目的成功应用，获得了广泛的示范效果，不仅推动了市场对供排水应急装备的认知，更显著提升了公司品牌的知名度。当前，公司“龙吸水”品牌已成为供排水应急装备领域的知名品牌，具有较强的市场影响力。

七、请主办券商及律师核查上述事项，并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅国家知识产权局关于宣告公司相关专利无效的文件；
- 2、查阅公司出具的说明，了解被宣告无效专利在公司主要产品的具体应用情况，以及现有核心技术及其对应的专利具体情况；
- 3、查阅公司就被宣告无效的专利提起的诉讼文件，了解案件进展情况；
- 4、查阅公司研发项目资料、公司报告期内与委托研发单位签署的合同，了解公司合作研发、委托研发项目的具体情况；
- 5、访谈公司研发部门负责人，了解报告期内主要委托研发项目的研发成果、市场转化情况、对经营业绩的影响及选择委外研发的原因；
- 6、取得公司委托研发费用的支付凭证，确认相关费用支付情况；
- 7、访谈公司研发部门负责人，了解研发项目取得的具体研究成果、相关成果在公司业务中的应用情况，了解公司主要技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、在公司主营业务中的应用情况；
- 8、访谈公司研发部门负责人，了解主要技术的先进性和市场认可度情况，了解公司现有研发模式和未来研发规划情况，了解业务经营的持续性和公司的竞争优势。

（二）核查意见

经核查，主办券商及律师认为：

- 1、公司被宣告无效专利不涉及公司核心技术，即使被宣告无效亦不会影响公司后续使用该等专利，不会对公司业务产生重大不利影响；公司诉讼系公司为维护公司的专利权而主动发起的诉讼行为，即使败诉亦不存在需要公司承担责任或损失的情形，不会对公司的持续经营造成重大不利影响，不构成本次挂牌的重大法律障碍；
- 2、公司与上海和兰透平动力技术有限公司的委外研发具有真实合作交易背景，通过与受托研发单位进行商业谈判的方式确定最终价格，价格具有公允性不

存在利益输送；

3、公司委外研发具有真实合作交易背景，相关研发活动与公司主营业务匹配。公司向受托方支付的费用为合同对价，除此之外不承担其他费用。研发项目已取得的研究成果包括整体设计方案及专利，研究成果在公司业务中的应用明确，不存在纠纷或潜在纠纷；

4、公司主要技术在主营业务及产品或服务中均实现了应用，主要技术产品或服务收入占营业收入的比例较高且较为稳定；

5、报告期内，公司持续进行研发投入，主要技术具有一定先进性，并已在公司生产过程中得到应用，市场认可度较高；

6、公司现有研发模式及未来研发规划明确，业务经营具有可持续性；公司具备技术创新优势、行业经验优势、产品优势及社会责任及品牌优势等优势，具有较强的市场影响力。

（4）关于前次 IPO 申报。

根据公开信息，公司于 2022 年 2 月向深交所提交上市申请，并于 2023 年 6 月 8 日获得首次公开发行股票注册的批复。请公司说明：①前次 IPO 申报相关现场检查/自律监管措施/行政处罚（如涉及）的具体情况，公司采取的整改规范措施及其有效性、具体执行情况，对公司本次申请挂牌的影响；②本次申请挂牌文件与 IPO 申报文件的主要差异，存在相关差异的原因及合理性；③IPO 申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息在本次申请挂牌文件中是否已充分披露；④公司是否存在与 IPO 申报相关的重大媒体质疑情况，如存在，说明具体情况、解决措施及其有效性、可执行性。

请主办券商、律师、会计师结合前次 IPO 申报相关信息披露文件、问询回复内容及证监会或交易所的审核意见，审慎判断是否存在对本次挂牌构成实质性障碍的事项。

【公司回复】

一、前次 IPO 申报相关现场检查/自律监管措施/行政处罚（如涉及）的具体情况，公司采取的整改规范措施及其有效性、具体执行情况，对公司本次申请

挂牌的影响

公司前次创业板 IPO 申请文件于 2022 年 2 月 7 日由深交所受理，并完成两轮问询回复及审核中心意见落实函的回复，公司于 2022 年 9 月 30 日通过上市委审核，并于 2023 年 5 月 31 日提交注册，2023 年 6 月 8 日证监会发布《关于同意福建侨龙应急装备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1253 号），公司未在批文有效期内完成发行上市工作。

公司前次创业板 IPO 不存在被抽中现场检查、采取自律监管措施或被行政处罚的情形，不存在可能影响本次挂牌的相关情形。

二、本次申请挂牌文件与 IPO 申报文件的主要差异，存在相关差异的原因及合理性

1、本次申请挂牌文件与 IPO 申报财务数据不存在差异

公司前次 IPO 申报的报告期为 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，审核期间补充更新了 2021 年度及 2022 年度的财务数据。本次申请挂牌的报告期为 2023 年度和 2024 年度，两次申报的报告期不同，且报告期不存在重合，本次申报文件中披露的 2023 年期初数据与前次申报 2022 年度期末数据一致，财务信息披露不存在差异。

2、对同行业可比公司进行调整

前次 IPO 申报中公司选择的同行业可比公司为国安达、耐普股份、捷强装备、浩淼科技，可比公司耐普股份与公司同为创业板在审公司，首次申报报告期为 2019 年度、2020 年度、2021 年度，与公司报告期重合度较高，审核期间仅补充更新了 2023 年 1-6 月的财务数据，耐普股份于 2025 年 3 月 30 日终止审核。考虑到耐普股份后续未更新 2023 年度、2024 年度财务数据，无法与公司财务数据进行比较，因此本次申报中的同行业可比公司将耐普股份剔除。

3、结合信息披露准则要求和公司最新情况对申报文件进行完善

公司前次创业板申报文件系按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 58 号——首次公开发行股票并上市申请文件》等相关业务规则要求进行披露；

本次申请挂牌文件系按照《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 2 号——公开转让股票申请文件》等相关配套规则要求进行披露。本次申报与前次申报的板块存在差异，不同板块相关信息披露规则指引不同，在信息披露准则要求、信息披露口径等方面存在一定差异，导致两次申请文件内容存在一定差异，但披露的内容不存在重大差异。

为了便于投资人更好的阅读和理解，公司结合实际生产经营情况变动在本次申报文件中对公司基本情况、业务描述等内容进行了部分文字表述的调整，不存在重大差异。

综上所述，公司本次申报报告期与前次 IPO 申报报告期不存在重合，不存在对已披露的信息进行调整的情形。本次挂牌申请文件是公司结合公司生产经营情况变动及板块信息披露要求进行调整和完善，便于投资人更好的阅读和理解，与前次创业板申报不存在重大差异。

三、IPO 申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息在本次申请挂牌文件中是否已充分披露

本次申请挂牌文件已根据《非上市公众公司监管指引第 1 号——信息披露》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》等相关规则要求制作，充分披露了与挂牌审核相关且对投资者决策有重要影响的信息。

公司在本次申请挂牌过程中，充分参考了前次创业板申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息，相关信息已在本次申请挂牌文件中充分披露。

四、公司是否存在与 IPO 申报相关的重大媒体质疑情况，如存在，说明具体情况、解决措施及其有效性、可执行性

公司自前次 IPO 申报受理至本次挂牌申报期间，持续关注与前次创业板申报及与本次申请挂牌相关的重大媒体质疑情况，并通过网络检索、舆情监控等方式查询媒体报道情况。经统计，剔除简讯、转载及相关公告消息，具有代表性的媒体质疑报道如下：

序号	报道日期	媒体	报道标题	主要关注问题
1	2024/6/7	投行实务观	又一家 IPO 企业批文过期？我们蛮久前就明示过	毛利率水平高、供应商系实控人近亲属
2	2024/5/11	时代投研	创业板 IPO 侨龙应急注册生效 11 个月后仍未上市，曾两度收到限期整改指令书，实控人遭深交所质疑抽逃出资	业绩变动、市场空间、股东借款及出资
3	2022/9/30	21 世纪经济报道	背负股份回购压力冲击上市侨龙应急单一产品能否撑起“应急第一股”	应急装备细分行业市场空间有限；产品单一、研发动力不足；对赌协议
4	2022/9/29	和讯网	产品结构单一；2019 年员工未缴纳住房公积金；收责令整改书；股份代持；实控人出资后向公司借款	产品结构单一；2019 年员工未缴纳住房公积金；收责令整改书；股份代持；实控人出资后向公司借款
5	2022/8/24	权衡财经	侨龙应急资产负债率高，前两大供应商 0 人参保，毛利率异常高	子孙公司均亏损；业绩波动，产品单一，毛利率高；前五大客户变动大，前两大供应商参保 0 人；销售费用高于同行均值，研发费用低于同行均值；资产负债率异常高，现金流不佳，突击分红后大额补流；存货积压仍扩产，2020 年产销率和产能利用率双低；子公司行政处罚
6	2022/5/27	大众证券报	侨龙应急实控人长期股权代持：一代持人尚未确认代持、解除行为且被列入失信被执行人	实控人长期股权代持；代持人被列入失信被执行人
7	2022/5/20	大众证券报	非经营性无偿占用资金近十年！侨龙应急实控人不当控制风险引关注	实控人出资后向公司借款；实控人不当控制的风险
8	2022/3/8	IPO 日报	侨龙应急“不走寻常路”：研发费用率低毛利率高，存货多难变现	研发费用率低、毛利率高、存货周转率低、短期偿债能力弱

以上媒体报道主要系相关媒体摘录自公司前次创业板申报文件及问询回复，相关媒体质疑已经在前次申报的招股说明书及问询回复中披露和说明，已得到有效解决或合理解释，不属于重大媒体质疑。截至本问询回复出具日，公司不存在与前次申报相关的重大媒体质疑未解决或未合理解释并对公司本次挂牌申请造成重大不利影响的情况。

五、请主办券商、律师、会计师结合前次 IPO 申报相关信息披露文件、问

询回复内容及证监会或交易所的审核意见，审慎判断是否存在对本次挂牌构成实质性障碍的事项

（一）核查程序

1、查阅深圳证券交易所、证监会网站，公开检索查询公司前次 IPO 申报是否存在相关现场检查、自律监管措施、行政处罚等的情况；

2、查阅公司前次创业板申报文件、问询回复、受理及相关批复文件，了解前次申报情况，并将前次申报文件及问询回复与本次挂牌申请文件进行对比，核查两次申报的信息披露文件之间的信息披露差异及原因、合理性；

3、根据《非上市公众公司监管指引第 1 号——信息披露》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》等相关规则，并对照前次创业板申报及相关文件，核对前次已披露且对投资者决策有重要影响的信息在本次申报挂牌文件中是否已充分披露；

4、通过互联网搜索平台检索公司与创业板申报相关的重大媒体质疑情况，核查媒体相关报道并对相关报道所述情况进行分析。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师、律师认为：

1、公司前次 IPO 申报不存在相关现场检查、自律监管措施或行政处罚等情形，未对公司本次申请挂牌产生不利影响；

2、公司本次申报报告期与前次 IPO 申报报告期不存在重合，不存在对已披露的信息进行调整的情形。公司结合公司生产经营情况变动及板块信息披露要求披露相关信息，便于投资人更好的阅读和理解，与前次创业板申报不存在重大差异；

3、公司创业板申报文件及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息均已于本次申请挂牌文件中进行披露；

4、创业板 IPO 申报期间，媒体主要关注内容已在前次创业板申报招股说明书及问询回复或本次公开转让说明书、问询回复中披露和说明，相关媒体质疑已经得到有效解决或合理解释，不属于重大媒体质疑，不存在对本次挂牌构成实质

性障碍的事项。

(5) 其他问题。请公司在公开转让说明书中明确与财务会计信息相关的重大事项判断标准。

【公司回复】

公司已在《公开转让说明书》之“第四节公司财务”之“三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准”补充披露如下：

“公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的应收票据坏账准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的应收账款坏账准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的单项计提坏账准备的其他应收款	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的合同资产减值准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的在建工程项目	单项工程投资总额超过资产总额 0.50%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的预计负债	单项金额超过资产总额 0.50%
重要的利润总额	单项金额占最近三年税前利润平均数的比重是否达到 5%或者金额虽未达到最近三年税前利润平均数的 5%但公司认为较为重要的相关事项
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 10%

”

其它补充说明事项

一、除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过7个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

【公司及中介机构回复】

公司、主办券商、律师、会计师已对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定进行审慎核查。

经核查，公司、主办券商、律师、会计师认为，公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项需要补充说明的情形。

截至本问询回复出具日，公司财务报告审计截止日至《公开转让说明书》签署日未超过7个月，无需补充披露、核查，并更新推荐报告。

二、为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

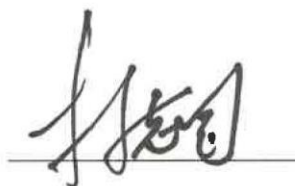
【公司及中介机构回复】

截至本问询回复出具日，公司尚未申请北交所辅导备案，故不适用《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关工作要求。

（以下无正文）

（本页无正文，为福建侨龙应急装备股份有限公司对《关于福建侨龙应急装备股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人（签字）：



林志国

福建侨龙应急装备股份有限公司

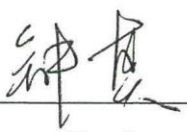
2025 年 1 月 16 日



（本页无正文，为长江证券承销保荐有限公司对《关于福建侨龙应急装备股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

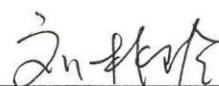
项目组全体成员签字：

项目负责人：


钟 葵

项目组成员：


吴 娟


刘林岭


朱洪瑶


陈雅菲

长江证券承销保荐有限公司
2025 年 6 月 16 日