证券代码：300808　　证券简称：久量股份　　公告编号：2022-021

广东久量股份有限公司
2021 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

公司全体董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所未发生变更，为华兴会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

□ 适用 √ 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□ 适用 √ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	久量股份	股票代码	300808
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	李侨	马嘉宝	
办公地址	广州市白云区云城西路白云绿地中心27层	广州市白云区云城西路白云绿地中心27层	
传真	020-37314688	020-37314688	
电话	020-37314588-815	020-37314588-871	
电子信箱	securities@dpled.com	securities@dpled.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主营业务情况

公司主要从事 LED 照明产品的设计、研发、生产和销售。公司围绕“DP 久量”核心品牌，深耕 LED 照明应用行业。公司将自有技术、市场需求与 LED 行业技术发展趋势有效融合，依托强大的产品开发能力，目前已经形成了以 LED 移动照明与 LED 家居照明为主的产品系列，涵盖 LED 应急灯、LED 手电筒、LED 露营灯、LED 台灯、LED 球泡灯等各类照明产品。

公司产品开发以结构创新、应用创新为理念，强调用户体验，通过融合智能控制、节能环保等应用技术，深度挖掘目标市场客户需求。伴随着行业技术与市场需求的发展，公司产品开发与技术创新持续向人性化、智能化等方向延伸。

（二）主营产品及用途

公司成立至今，逐步形成了以 LED 移动照明与 LED 家居照明为主的产品系列。公司主要产品及用途具体如下：

1、LED 应急灯

公司 LED 应急灯具备光源多样化、亮度可调节以及应急断电照明功能，可内置充电电池，并支持太阳能等充电方式，产品支持墙挂、手提、站立等多种使用方式，主要应用于帐篷露营、户外徒步、警示照明、宿舍照明等场合，为日常生活提供照明，亦可在火灾或其他自然灾害等意外场合提供照明，为人员逃生及救援行动等提供保障。LED 应急灯代表产品列示如下：

2、LED 手电筒

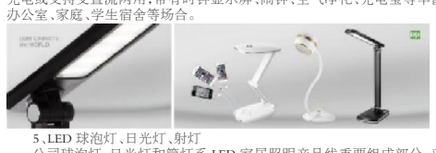
公司 LED 手电筒支持太阳能、电磁感应等多种充电方式。其中强光铝合金 LED 手电筒具有射程可调、爆闪、安全锤、耐腐蚀、高防水防尘等级等特点，主要应用于巡逻、搜索、户外作业、抢险求救等场合。LED 手电筒代表产品列示如下：

3、LED 露营灯、头灯与探照灯

公司 LED 露营灯、头灯与探照灯主要针对户外活动光源需求设计，支持太阳能等充电方式，具备移动电源功能。发光效率高，发热损耗小，聚光性强，主要应用于露营、徒步、越野、应急。

4、LED 台灯

公司 LED 台灯设计时尚、可折叠、使用便捷，采用无极调光调色、光线柔和化处理技术，可充电或支持交直流两用，带有时钟显示屏、闹钟、空气净化、充电宝等丰富的功能，主要应用于办公室、家庭、学生宿舍等场合。



5、LED 球泡灯、日光灯、射灯

公司球泡灯、日光灯和筒灯系 LED 家居照明产品线重要组成部分，采用优质光扩散罩，光色柔和、发光效率高、无可视频闪，为用户提供舒适照明体验，主要应用于商超、酒店、办公、家居、工业等场合。

6、移动家居小电器

公司移动家居小电器主要包括电蚊拍、电风扇等产品。公司电蚊拍产品具备性能高、可充电、辅助照明等特色，使用安全、高效；公司电风扇产品设计时尚、品类丰富，覆盖户外手执、家居使用多应用场景。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□ 是 √ 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	1,415,683,554.41	1,390,240,672.49	1.83%	1,460,582,541.11
归属于上市公司股东的净资产	1,080,474,962.76	1,076,929,672.52	0.33%	1,049,466,042.40
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	628,877,958.08	705,548,042.18	−10.87%	879,602,396.23
归属于上市公司股东的净利润	8,332,990.58	38,339,271.58	−78.27%	79,136,116.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,339,955.93	31,176,255.84	−82.87%	76,743,545.42
经营活动产生的现金流量净额	13,790,004.71	106,869,750.05	−87.10%	26,652,189.29
基本每股收益（元/股）	0.05	0.24	−79.17%	0.64
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.24	−79.17%	0.64
加权平均净资产收益率	0.77%	3.61%	−2.84%	12.17%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	157,883,192.37	175,214,502.68	157,948,037.29	137,832,225.74
归属于上市公司股东的净利润	12,910,010.46	5,342,820.66	1,098,996.80	−11,018,837.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	12,105,054.62	5,012,962.67	773,196.47	−12,551,257.83
经营活动产生的现金流量净额	−17,756,067.48	−4,036,382.59	−10,480,111.68	46,062,566.46

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	15,513	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	13,160	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
卓楚光	境内自然人	42.88%	68,604,000	68,604,000			
郭少燕	境内自然人	19.99%	31,980,000	31,980,000	质押	18,575,400	
珠海市横琴融信量企业管理中心	境内非国有法人	3.14%	5,016,000	5,016,000			
郭子龙	境内自然人	2.25%	3,600,000	3,600,000	质押	3,600,000	
翁振国	境内自然人	1.26%	2,014,000	0			
广东卓泰投资管理有限公司	境内非国有法人	0.75%	1,200,000	1,200,000			
王国萍	境内自然人	0.60%	963,000	0			
倪多仙	境内自然人	0.37%	589,600	0			
章兆利	境内自然人	0.36%	578,064	0			
王丹	境内自然人	0.28%	454,900	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	股东卓楚光与股东郭少燕为夫妻关系；股东郭子龙与股东郭少燕为兄妹关系。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。						

公司是否具有表决权差异安排

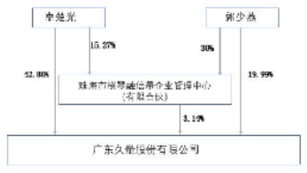
□ 适用 √ 不适用

（2）公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

（3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□ 适用 √ 不适用

三、重要事项

无

证券代码：688365　　证券简称：光云科技　　公告编号：2022-026

杭州光云科技股份有限公司
首次公开发行战略配售限售股上市流通公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 本次上市流通的战略配售股份数量为 2,005,000 股，限售期为自公司股票上市之日起 24 个月。本公司确认上市流通数量为该限售期的全部战略配售股份数量。

● 本次限售股上市流通日期为 2022 年 4 月 29 日。

一、本次上市流通的限售股类型

根据中国证券监督管理委员会 2020 年 4 月 1 日作出的《关于同意杭州光云科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可［2020］582 号），公司获准向社会公开发行人民币普通股（A 股）40,100,000 股，并于 2020 年 4 月 29 日在上海证券交易所科创板上市交易。公司首次公开发行前总股本为 360,900,000 股，首次公开发行后总股本为 401,000,000 股，有限售条件流通股为 368,708,196 股，其中 1,953,003 股和 134,062,913 股的限售股分别于 2020 年 10 月 29 日及 2021 年 04 月 29 日上市流通。

本次上市流通的限售股属于首次公开发行战略配售限售股，为中国中金财富证券有限责任公司（参与跟投的保荐机构依法设立的相关子公司，以下简称“中金财富证券”）获配股票，限售期自公司股票上市之日起 24 个月，具体情况详见公司于 2020 年 04 月 24 日披露的《杭州光云科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行结果公告》。公司本次解除限售并申请上市流通股份数量为 2,005,000 股，将于 2022 年 04 月 29 日起上市流通。

二、本次上市流通的限售股形成后至今公司股本数量变化情况

本次上市流通的限售股形成后至本公告发布之日，公司股本数量未发生变化。

三、本次上市流通的限售股的有关承诺

本次上市流通的限售股为中金财富证券获配的战略配售股份，中金财富证券承诺其限售期为自公司股票在上海证券交易所科创板上市之日起 24 个月。截至本公告披露之日，中金财富证券严格遵守了上述承诺，不存在因相关承诺未履行影响本次限售股上市流通的情况。

四、本次上市流通的限售股情况

（一）本次上市流通的限售股总数为 2,005,000 股，占公司总股本的 0.50%；

（二）本次上市流通日期为 2022 年 4 月 29 日；

（三）限售股上市流通明细清单：

序号	投资者名称	持有限售股数量（股）	持有限售股占公司总股本比例(%)	本次上市流通数量（股）	剩余限售股数（股）
1	中国中金财富证券有限公司	2,005,000	0.50	2,005,000	0
合计		2,005,000	0.50	2,005,000	0

（四）限售股上市流通情况表：

序号	限售股类型	本次上市流通数量（股）	限售期（月）
1	战略配售股份	2,005,000	24
合计		2,005,000	-

五、持续督导机构核查意见

经核查，持续督导机构认为：

光云科技本次限售股份上市流通符合《科创板上市公司持续监管办法（试行）》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的要求；本次限售股份解除限售数量、上市流通时间等均符合有关法律、行政法规、部门规章、有关规则和股东承诺；公司本次解除限售股份股东严格履行了其在首次公开发行股票中做出的股份锁定承诺。

综上，持续督导机构对光云科技首次公开发行战略配售限售股上市流通事项无异议。

六、上网公告附件

《招商证券股份有限公司关于杭州光云科技股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通的核查意见》

特此公告。

杭州光云科技股份有限公司

董事会

2022 年 4 月 20 日

证券代码：600093　　证券简称：*ST 易见　　公告编号：2022-029

易见供应链管理股份有限公司
关于收到上海证券交易所监管工作函的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容及风险提示：

● 2022 年 4 月 19 日，易见供应链管理股份有限公司（以下简称“公司”或“易见股份”）收到中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）下发的《行政处罚及市场禁入事先告知书》（处罚字［2022］25 号）（“以下简称《告知书》”），公司涉嫌的违法事实为：2015 年至 2020 年定期报告存在虚假记载和重大遗漏；未按期披露 2020 年年报。公司初步判断本次收到的《告知书》中公司涉及的违法行为可能触及《上海证券交易所股票上市规则》等规则规定的重大违法类强制退市情形，最终事实以证监会出具的《行政处罚决定书》结论为准。

● 公司于 2022 年 4 月 19 日，收到上海证券交易所上市公司管理二部下发的《关于 *ST 易见收到行政处罚事先告知书有关事项的监管工作函》（上证公函【2022】0248 号），因公司可能触及重大违法类强制退市情形，要求公司做好信息披露、年报编制等相关工作。

● 公司 2020 年度经审计的期末净资产为负值，财务会计报告被出具无法表示意见的审计报告，公司股票已被实施退市风险警示。如公司 2021 年期末净资产为负值，或 2021 年年报触及其他财务类强制退市标准，公司股票将因触及财务类强制退市情形，被终止上市。根据公司业绩预告，预计 2021 年期末净资产为负，公司股票可能触及财务类退市，将在披露年报起开始停牌，请广大投资者关注风险。

● 截止目前，公司未获悉控股股东及实际控制人对公司进行重大资产重组等重大事项的计划，请广大投资者注意投资风险。

● 2021 年 6 月 20 日，公司原控股股东云南九天投资控股集团有限公司（以下简称“九天控股”）来函确认，对公司及子公司构成资金占用 42.53 亿元。经公司自查，发现存在增加应收九天控股及其高度疑似关联性企业债权的可能，目前公司仍在进一步核查过程中，同时公司已多次向九天控股发函督促其履行资金占用还款义务。截止 2022 年 4 月 19 日，九天控股未对资金占用的时间、性质、路径和金额进行回复，公司未收到任何还款。

● 流动性及持续经营风险：公司面临后续债务陆续到期还款、对外担保承担连带赔偿以及缴纳税金的资金压力。公司大额应收款项未收回的情况未得到有效改善，资金流动性紧张，面临流动性风险，持续经营能力存在不确定性。

● 诉讼及资产冻结风险：目前公司涉及多笔诉讼事项，公司部分诉讼已判决，如按照判决结果进入执行阶段，将对公司的经营及业绩产生不利影响；公司子公司因未按期缴纳职工住房公积金及欠发薪酬，收到北京住房公积金管理中心的《责令限期缴存通知书》、昆明市西山区人力资源和社会保障局的《劳动保障监察责令改正决定书》。目前公司及部分子公司欠发薪酬情况仍未解决，存在劳动仲裁风险，不排除后续面临其他行政处罚风险。

截止 2022 年 4 月 19 日，公司及子公司共计 46 个银行账户被冻结，涉及案件金额合计 82,720.02 万元；银行账户被冻结金额为 498.55 万元；公司下属 5 家子公司部分股权被冻结，涉及案件的执行金额共计 21,562.98 万元及利息，被冻结股权的权益数额合计为 15,653.35 万元，不排除后续新增诉讼案件或有公司其他资产被冻结的情形，加剧公司的资金紧张状况。

● 公司就部分前任高管涉嫌违法犯罪，向公安机关报案。2021 年 7 月 30 日，公司收到昆明市公安局的《立案告知书》并获立案侦查。目前，公安机关的侦查工作正在进行中。

公司于 2022 年 4 月 19 日收到上海证券交易所上市公司管理二部下发的《关于 *ST 易见收到行政处罚事先告知书有关事项的监管工作函》（上证公函【2022】0248 号），具体内容公告如下：

“易见供应链管理股份有限公司：

2022 年 4 月 19 日，公司公告称，收到中国证监会《行政处罚及市场禁入事先告知书》。根据事先告知书，公司 2015 年至 2020 年定期报告存在虚假记载和重大遗漏。根据公司公告，预计公司 2016 年至 2020 年归属于上市公司股东的净利润为负值。根据本所《股票上市规则》等相关规定，公司实际可能触及重大违法类强制退市情形。根据本所《股票上市规则》第 13.1.1 条等有关规定，现请你公司做好以下工作：

一、公司应当根据《股票上市规则》第 9.5.4 条的规定，在被实施退市风险警示期间、每五个交易日披露一次相关事项进展情况，并就公司股票可能被实施重大违法类强制退市进行特别风险提示。

二、公司应当根据《股票上市规则》第 9.5.7 条、第 9.5.8 条的规定，在被实施退市风险警示期间，如收到相关行政处罚决定书，可能触及重大违法类强制退市情形的，应当申请股票停牌，并及时披露有关内容。本所将在披露日后 15 个交易日内作出是否终止公司股票上市的决定。

三、根据公司 2021 年度业绩预告，公司预计 2021 年期末净资产为负值，股票将触及本所财务类强制退市标准。根据《股票上市规则》第 9.3.12 条的规定，如公司 2021 年期末净资产为负值，或者 2021 年年报触及其他财务类强制退市标准，本所将自年报披露之日起，对公司股票实施停牌，并按照先触及先适用的原则，启动财务类强制退市程序。公司应当做好年报编制工作，并按时披露，做好后续安排。

请公司收到本函后立即对外披露。公司及全体董事、监事和高级管理人员应依法依规处理有关事项，认真落实函件要求，及时、真实、准确、完整地披露与退市有关的信息，充分提示退市风险，保护投资者特别是中小投资者合法权益。”

公司郑重提醒广大投资者，有关公司信息以公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和公司指定信息披露媒体刊登的相关公告为准。敬请广大投资者审慎理性决策，注意投资风险。

特此公告。

易见供应链管理股份有限公司

董　　事　　会

二〇二二年四月二十日

（上接 D198 版）

公司从事气体传感器、气体分析仪器的研发、生产和销售，主要采取自主品牌经营模式，具有独立、完整的经营体系。公司气体传感器产品具备与国内外同类产品开展竞争的能力，所面向的高价值客户群体多为国内外细分市场的主要企业，分布于空气品质、环境监测、工业过程、安全监控、医疗健康、智慧计量等领域。

2、研发模式

公司采用自主创新为主的研发模式，同时积极开展产学研合作。自主研发主要解决公司所需核心关键技术及其产业开发应用，公司通过持续不断的资金和人员投入，积极融入国家科技创新体系，积极承担重大科研专项；主要采取预先研发和同步研发相结合的研发模式，预先研发是为公司中远期的新技术、新产品进行预先研究，解决平台性的核心关键技术问题，提前做好技术储备；同步研发是依托公司核心关键技术，按照客户要求，与客户同步进行的产品开发工作。同时，公司与高校、科研机构积极开展合作研发，解决公司在自主创新以及新产业开拓中需要借助外部资源深入研究的技术问题。

公司设有四万光电技术中心，由关键管理人员担任技术中心总负责人，下设总监及多个研发项目经理，通过组织材料、电子、机械、软件等不同领域的研发人员进行研究开发，实现矩阵式管理。

3、采购模式

公司在综合考虑订单情况、生产计划和安全库存的基础上制定采购计划，主要采用框架协议加订单执行的采购方式。为保证产品质量及供应商的稳定性，公司制定了严格的供应商选择、评价及监控制度，已建立起完善的供应商管理体系，与供应商形成了长期、稳定的合作关系。报告期内，对于部分供应相对紧张的原材料，公司已采取策略性备货、国产替代、提升内部自产率等措施，有效降低供应链风险。

4、生产模式

公司已制定了严格的生产管理制度，形成了较为完善的质量控制管理体系。公司以产品为中心组织生产，市场预测、项目立项、订单签订、计划分解、库存管理、原料采购、生产实施、验收入库等各个流程均以产品为单位组织实施。公司产品采取订单式生产为主、库存式生产为辅的模式，部分非核心加工工序委托外协单位加工。

5、销售模式

公司采用以直接客户销售为主、贸易商销售为辅的销售模式，秉承“销售、研发、项目管理、客户服务”四位一体的客户服务体系，采用从技术方案、产品设计、生产交付到售后服务的一体化经营模式，积极开拓国内、国际市场。报告期内，在国内市场大力发展大客户及核心渠道销售；在国际市场加速实施“国际化”战略，进一步提升欧洲、亚洲优势区域市场份额及拓展一带一路沿线及北美市场。

6、客户服务模式

根据气体传感器、气体分析仪器行业的客户特点，公司制定了不同的客户服务模式。在气体传感器行业中，公司客户服务以研发、销售、项目管理及现场服务构成；在气体分析仪器产业中，公司在推进从向终端使用者销售气体分析仪器到向设备或系统制造商提供配套的转型，通过售前技术支持、售中技术培训、售后客户服务的模式开展有关服务。

（三）所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1、行业的发展阶段、基本特点

（1）物联网、智能化与低碳化，激活相关行业产生新需求

随着经济社会数字化转型和智能升级步伐加快，物联网已经成为新型基础设施的重要组成部分。2021 年 9 月，工业和信息化部等部门发布《物联网新型基础设施建设三年行动计划》，提出以农业、制造业、建筑业、生态环境、交旅等数字化转型、智能化升级为驱动力，加快数据采集终端、表计、控制器等感知终端应用部署。以“5G、物联网”为代表的新基建的加速建设，为实时气体流量及成分分析的在线监测提供了软硬件基础。从钢铁、冶金、煤化工、石化、天然气、生物天然气工程等重要工业领域，到日常的生活起居、医疗健康等居民消费领域，都可以通过先进传感技术实现万物互联，起到保障生产生活的安全和质量的作用，实现提升效率、降低排放等社会效益、智能、低碳、节能激活了各个不同领域对气体传感器及气体分析仪器的市场需求。

（2）国产替代需求升级，全面技术平台与供应链自主可控成为核心竞争要素

由于新冠肺炎疫情、国际贸易摩擦等不确定性因素的影响，国际供应链的不稳定已经影响到部分产业的健康稳定运行。我国气体传感器及气体分析仪器行业处在快速发展阶段，广泛应用于智能家居、工业安全、HVAC、医疗健康、交通运输等快速增长的行业，对气体传感器与气体分析仪器的国产替代需求增加。

为了增强我国产业链供应链自主可控能力和满足国内企业对相关产品的国产替代需求，将考量我国气体传感器企业的技术平台化实力，即要求企业具备多种传感技术储备并能够同时利用多种技术为客户提供综合解决方案，同时也要求企业针对上游元器件、敏感材料拥有较强的研发能力及前瞻的产业化布局，确保核心供应链自主可控。由此，拥有全面技术平台以及核心供应链自主可控能力的企业将在本轮竞争中实现下游应用领域的进一步开拓并能够快速占领市场。

2、主要技术门槛

气体传感器和气体分析仪器行业属于技术密集型产业，具有较高的技术门槛。在“5G、物联网”快速发展的时代背景下，气体传感器及气体分析仪器企业对关键性技术的前瞻性研发成为其重要的竞争力，研发出平台化技术有利于为客户提供完善的气体传感技术解决方案。只有对新技术不断进行前瞻性预先研发，并兼具产线设计开发能力的企业，才能在市场竞争中占据优势。材料、硬件设计与软件算法作为传感器研发核心，新材料的研究与选取、供应链的管理水平、核心零部件的自产率，也同样决定产品的竞争力。此外，将核心技术或储备技术应用于新产品，需要对市场需求、产品性能与质量、原材料、制造工艺等全环节把控，只有具备上述能力的企业才能在下游应用领域某应用场景需求出现爆发式增长时抓住机遇，实现企业快速发展。

随着 5G 与物联网的快速发展，气体传感器在智能家居、智能汽车、医疗健康等领域的应用发展迅速，对气体传感器的智能化水平提出了更高的要求，要求具备自动检测、自动补偿、数据存储、逻辑判断、功能计算等功能，对传感器灵敏度、响应速度、稳定性、使用寿命提出了更高的要求。只有具备不断开发新的气敏材料和不断对工艺进行精进的能力，才能不断满足对气体测量精度、量程、响应速度、抗干扰、稳定性等方面的要求。

单功能气体传感器逐渐被复合型气体传感器取代，通过一款产品能够同时检测多组分气体包括浓度、流量、温度、湿度、压力在内的多种特性，集成化能力对气体传感器厂商的技术全面性及产品储备提出更高要求。随着终端用户体验的不断升级及消费习惯的逐渐形成，气体传感器要求具有传输距离远、抗干扰性强、自适应性强、具有通信功能等特点，信息化能力也成为气体传感器的技术门槛。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

1、公司在内具有较强的技术水平和品牌影响力

公司深耕气体传感技术领域，是国内气体传感器及气体分析仪器产业中享有较高知名度、产品附加值较高的代表性企业，在行业中享有较高的地位。

（1）持续研发创新，在业内具有较强的技术水平及较高知名度

公司专注于气体传感核心技术的研发与创新，是湖北省首批知识产权示范建设单位，建设有湖北省气体分析仪器仪表工程技术研究中心、湖北省企业技术中心。在国务院特殊津贴专家能友辉博士及刘志强教授级高工两位创始人带领下，公司先后承担了多项国家级项目及重点专项，合计获得 112 项专利，其中包括 37 项境内外发明专利；获得国家重点新产品 4 项；通过省级科技成果鉴定 4 项；获得湖北省专利金奖 1 项。

公司参与了两项行业标准的制定，其中《天然气的组成分析激光拉曼光谱法》是国内天然气行业首次使用激光拉曼光谱法进行天然气成分分析的行业标准，已于 2019 年 3 月 1 日实施；《便携式甲醛检测仪》（T/CAQI 140—2020）标准是中国空气净化行业联盟发起、中国质量检验协会批准的团体标准，已于 2021 年 2 月 6 日实施。

2021 年 5 月，公司当选空气净化器（中国）行业联盟理事单位；2021 年 12 月，公司被湖北省经济和信息化厅认定为 2021 年湖北省技术创新示范企业和省级专精特新“小巨人”企业。

2021 年 11 月，“天然气中硫化物光谱检测技术及应用”获得 2021 年度中国石油和化工自动化行业科技进步一等奖；2021 年 12 月，公司激光拉曼光谱天然气分析技术研究与应用项目获中国分析测试协会二等奖。

（2）依托全面的技术平台及产品组合优势，持续开拓国内国际头部客户

公司具备较为全面的气体传感技术平台，产品已覆盖空气品质、环境监测、工业过程、安全监控、医疗健康、智慧计量等领域，已形成初具规模的产品组合。公司产品已配套于飞利浦、大金、松下、美的、格力、海尔、海信、小米、TCL、莱克电气、鱼跃医疗、捷豹路虎、法雷奥、马勒、德国博世、一汽大众、一汽红旗、长安福特、长城、合众新能源等国内外知名品牌的终端产品。伴随着公司品牌影响力和国际化程度的提升，依托精准营销，公司具备持续开拓国内国际头部客户的能力。

2、国家政策与市场需求共同推动，为公司发展带来新机遇

（1）“十四五”双碳政策加速落地，带动碳排放监测需求

随着碳中和政策深入实施，对应的气体传感器及在线气体分析仪器市场需求将得到释放。公司在碳排放监测领域具有较好的技术与产业基础，早在 2012 年就开始涉足碳计量业务，以工业用气体传感器技术平台、工信部沼气工程物联网专项为基础，为大中型沼气工程、生物质燃气工程、煤层气瓦斯气综合利用工程等诸多领域提供 CH4 和 CO2 等气体质和量的计量装置，为清洁发展机制（CDM）和碳交易提供基础数据。在污染源碳监测、大气碳监测、建筑及汽车碳监测领域，已积累大量核心技术与产品应用：

在污染源碳监测领域。公司基于微流红外、双光束红外、紫外差分吸收光谱技术的气体传感器，可应用于对工业污染源的多种温室气体排放浓度的监测，能够同时测量 CO2、N2O、CH4、SO2、NOx 等温室气体和污染物气体；同时，公司基于超声波、差压等原理设计的气体流量传感器可以用于温室气体流速和体积的监测。

在大气碳监测领域。以双光束红外、TDLAS 等气体传感器技术为基础的气体分析仪器，可应用于大气无组织排放的碳监测，能够监测企业生产过程中无法收集统一排放的温室气体，测量厂界、园区的大气中 CO2、CH4、SF6 等温室气体，成为污染源排放碳监测的有力补充手段。

（2）深耕汽车产业链，车载传感器布局进一步完善

公司于 2017 年通过 IATF16949:2016 汽车质量管理体系认证，从而获得整车厂一级供应商资格。截至 2021 年底，车载传感器项目定点的传感器数量累计约 1,000 万个，产品应用范围从最初的中高端车型覆盖至更广阔车型，汽车舒适系统传感器已进入产出期，在传统燃油车及新能源汽车领域均呈现出较好的发展趋势。

公司车载传感器由车用空气品质传感器、车用空气质量改善装置、新型冷媒泄露监测传感器、新能源动力电池热失控传感器及高温传感器构成，配套汽车舒适系统和汽车动力系统所需。传统燃油车和新能源汽车均有搭载汽车舒适系统传感器的需求，公司车用 CO2 传感器是智能座舱舒适系统中暖通空调（HVAC）控制的重要传感器，前述传感器可在确保安全舒适的条件下，通过智能化（Smart HVAC）降低汽车的能耗，从而降低碳排放；空调制冷剂正在逐步采用新型低温室效应的高效制冷剂替代高温室气体效应的氟利昂，公司成功研发应用于车载、商用、民用的新型冷媒泄露监测传感器，可有效对新型制冷剂燃烧爆炸或者高压泄露产生窒息起到预警作用，前述产品正处于国内外推广阶段。随着锂电池热失控预警标准的出台，针对新能源汽车动力系统，公司积极开发和配套新能源汽车动力电池热失控传感器；随着“国六”标准实施后，对 O2 及 NOx 传感器的国产替代需求日益增长，公司已建有 O2 及 NOx 传感器元器件芯片以及传感器封装生产线。

（3）超声波燃气表国家标准实施，募投项目即将释放产能

国家市场监督管理总局和国家标准委联合发布《超声波燃气表》（GB/T39841-2021），已于 2021 年 10 月开始实施，该标准的颁布进一步明确了超声波燃气表的技术标准及监测方法，有利于推动国内超声波燃气表传感器及配套仪器仪表产业快速发展。具备超声波燃气表生产能力，尤其是核心部件（超声波燃气表模块）自主生产能力的企业将在新政策条件下呈现出更强的市场适应性及竞争力。公司在该领域具备十多年的技术积累，形成多项发明专利，实现了超声波燃气表模块自产以及超声波燃气表的小规模销售，在该领域将面临较好的发展机遇，带动其行业地位的进一步提升。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

气体与居民的生存与健康、工业过程的安全与效率、能源交易与执法息息相关。受消费者需求、环保政策需求、工业企业需求三大应用驱动影响，气体传感新技术、新产品、新的细分产业不断涌现。气体传感器及气体分析仪器市场规模及国产化需求的扩大，为国内生产企业提供了良好的发展机遇。近年来，气体传感器及气体分析仪器行业在空气品质、环境监测、安全监控、工业过程、医疗健康、智慧计量等领域呈现出如下发展趋势：

（1）空气品质

目前，节能化、智能化、场景化已成为环境电器、清洁电器、厨房电器的新趋势。随着智能家电、新能源汽车、环境监测等行业快速增长，气体传感器下游应用领域进一步拓宽；同时，社会经济的快速发展及生活水平的不断提高，人民对室内、车内、室外环境空气质量、节能舒适提出更高的要求，对气体传感器的需求具有持续性和成长性。

教育部办公厅于 2020 年 6 月发布《关于加强学校新建校舍室内空气质量管理的通知》，加强校舍日常通风换气，及时关注校舍室内空气质量状况。温州市教育局于 2021 年 5 月发布《“温馨教室”工程温州市教育局直属学校教室新风系统采购需求意见》，要求根据室内空气质量监测数据 CO2 和 PM2.5 浓度自动控制新风系统运行状态。目前，浙江、江苏等省份已要求在中小学教室开始配备新风系统，带动新风系统市场需求进一步增加，带动对 CO2 和 PM2.5 气体传感器的需求。

住房和城乡建设部于 2022 年 3 月发布《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》，到 2025 年，完成既有建筑节能改造面积 3.5 亿平方米以上，建设超低能耗、近零能耗建筑 0.5 亿平方米以上，在夏热冬冷地区，适应居民采暖、空调、通风等需求，积极开展既有居住建筑节能改造，提高建筑用能效率和室内舒适度。根据《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2019）有关内容，室内 CO2 浓度不宜高于 1,000ppm，通过 CO2 气体传感器能够监控与调节室内空气质量，同时能够实现节能减排，符合绿色建筑的有关标准。

民用 CO2 气体传感器不仅能够应用于智能家居等日常场景，还有通过监测 CO2 浓度判断室内人员聚集程度等新型应用场景。日本政府在疫情持续期间曾要求商场等室内空间配置 CO2 监测仪来监测室内 CO2 浓度，根据室内 CO2 浓度差异，来判断室内人员是否聚集，进一步采取通风换气或者疏散人群等决策。CO2 气体传感器的应用领域日益广泛，为气体传感器行业快速发展来的新的增量。

汽车座舱是与驾乘人员直接接触的空间，车内环境成为影响乘坐体验的首要因素，搭载汽车舒适系统成为车企寻求差异化、品牌化发展重点布局的领域。汽车舒适系统产品线由 CO2、粉尘、甲醛、VOC 拓展至负离子、等离子、香氛发生器及 AQM 空气质量传感器等。车载激光粉尘传感器、CO2 气体传感器可实时监测车内粉尘、CO2 含量，按需激活车内通风净化系统；AQM 空气质量传感器通过实时监测车舱内环境中 CO、HC、NOX、SO2 和 NH3 等氧化还原气体，实现对汽车空调进气口的空气质量等级判定，通过 ECU 实现自动控制空调的进气阀门来保持车内空气新鲜度；汽车舒适系统气体传感器集成温湿度、香氛等，进一步提升单车价值贡献量和行业门槛。

生态环境部于 2020 年 6 月发布《生态环境监测规划纲要（2020-2035 年）》，推动全国城市路边交通空气质量监测站点建设，在直辖市、省会城市、重点区域城市主要干道和国家高速公路沿线设立路边站，开展 PM2.5、NOx、交通流量等指标监测。生态环境部于 2021 年 12 月发布《“十四五”生态环境监测规划》，在全国地级及以上城市设置 1,734 个国家城市空气质量监测站点，实时监测 PM2.5、O3 等主要污染物，支撑全国空气质量评价、排名与考核；推进国家空气质量监测监管向区县延伸，京津冀及周边区域重点区县加密设置 279 个监测站点。十四五期间，持续推动大气监测设备市场持续下沉，将进一步带动室外空气品质传感器的市场需求。

（2）环境监测

环保政策对车辆、非道路机械、船舶、工业企业废气排放标准加严，对尾气、烟气分析仪器的技术原理、检测范围、检测精度等提出进一步要求，为尾气、烟气分析仪器生产厂商带来增量市场需求。国务院于 2021 年 12 月发布《“十四五”节能减排综合工作方案》，到 2025 年，全国单位国内生产总值能源消耗比 2020 年下降 13.5%，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量比 2020 年分别下降 8%、8%、10%以上、10%以上。

2021 年 7