创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

深圳天溯计量检测股份有限公司

SHENZHEN TIANSU CALIBRATION AND TESTING CO., LTD.

（深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区锦龙大道2号1栋1层-6层、4栋1层-5层、2栋1层-2层）

天溯计量 TianSu Calibration

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

CMS 招商证券

（深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

致投资者的声明

一、发行上市的目的

公司是一家主要从事计量校准、检测、认证等专业技术服务的国家级高新技术企业。自 2009 年成立以来，公司坚持以产业计量为导向，广泛服务于生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造等各行业发展。公司于 2022 年底被国家标准化管理委员会认定为“国家级服务业标准化试点项目”，于 2023 年 1 月获得工业和信息化部认定的“服务型制造示范平台”称号，公司（申报产品：计量校准）获评 2024 年“广东省制造业单项冠军企业”，**于 2025 年 4 月获评“第二批深圳市制造业单项冠军企业”**，为发挥质量基础设施建设做出了一定贡献。公司申报创业板上市，主要目的如下：

（一）公司仍面临技术资质能力提升需求多、业务结构相对集中、业务拓展融资渠道不足的问题，上市可以有效助力公司业务持续健康发展。虽然公司在技术资质能力和业务规模方面属于计量行业具备一定优势的企业，但在新能源汽车、生物医药、超高压、集成电路、核电、节能环保等领域仍存在更高资质能力提升需求。**2024 年**，公司主营业务中，计量校准业务占比超过 85%，检测业务集中于新能源电池检测，虽增长较快，但占比尚不足 15%。相比国内其他全国性、综合型检验检测上市机构，公司计量校准业务在业务体量、资质能力、覆盖区域等方面需要持续增强，以保持优势地位；公司检测、认证等业务在业务体量、领域、覆盖区域等方面均有较大提升空间。公司持续提升各实验室计量检测能力、拓展业务方向、新建实验室等活动均需大量资金，发行上市能够有效缓解公司资金压力，助力实现持续健康发展。

（二）公司还需持续投入创新研发与创新性平台建设。公司虽然已经创新研发了智慧计量实验室技术、生物医药产业计量校准技术、气体、液体流量计在线校准技术、新能源电池五综合可靠性验证检测技术等十二项计量检测领域的核心技术，但面临未来下游行业企业生产要素创新性配置、产业转型升级等发展要求，还需持续投入创新研发与创新性平台建设，引进优秀高端人才、改善研发条件、

提升研发实力，实现高端化、智能化、绿色化发展，以保持自身竞争优势与成长能力。

（三）发行上市有利于公司构建现代企业制度，树立更好的全国性与综合型计量检测品牌。上市将为公司引入更加严格、科学的监管机制和治理结构，推动公司更加规范、透明地运营，构建现代企业制度。同时，上市有助于公司履行社会责任，实现企业的长期稳定发展，能让更多投资者更好分享企业高质量发展的成果，为社会和股东创造更大价值。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》《上市公司章程指引》等法律、法规、规范性文件的要求，建立和完善了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的现代公司治理结构，建立健全了内部控制架构并形成了完整的内部控制制度。

公司制定并完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及董事会专门委员会工作细则、《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等公司治理文件，有效执行了公司制定的各项内部控制制度，保障公司高效可靠运行，公司内部控制制度健全有效并得到有效执行。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

发行人本次募集资金主要投向深圳总部计量检测能力提升项目、区域计量检测实验室建设项目、数字化中心建设项目及补充流动资金四个方面。本次募集资金投资项目是公司战略规划实施的重要组成部分，是公司主营业务发展的重要举措。

“深圳总部计量检测能力提升项目”有利于公司提升原有产品市场覆盖广度和深度，从而进一步提升盈利水平；“区域计量检测实验室建设项目”有利于发行人为客户提供高效的服务，深耕区域市场业务活动，提升企业经营效益和品牌影响力；“数字化中心建设项目”有利于发行人优化业务流程，提升公司运营效率，提升公司市场反应速度并构建全流程、全方位的综合服务体系；通过补充与主营

业务相关的营运资金，有利于缓解公司营运资金压力，夯实公司发展基础，为后续发展提供充足的资本保证。本次募集资金投资项目的实施，有助于提升发行人自主创新能力，增强发行人综合竞争能力，进一步扩大业务规模、提升盈利能力。募集资金使用规划合理，融资具有必要性。

四、发行人持续经营能力及未来发展规划

报告期内，公司营业收入从**59,720.09万元**增长至**80,011.69万元**，年复合增长率达**15.75%**；归属于母公司股东的净利润从**8,438.54万元**增长至**11,105.68万元**，呈持续上升趋势。其中，公司战略性布局的新能源电池检测业务已经取得较好发展，报告期内，公司电池检测业务收入从**5,253.58万元**增长至**11,314.29万元**，复合增长率**46.75%**。公司具备持续经营能力与盈利能力。

未来，公司将以计量校准、检测为主要发展方向，按照“立足计测，延伸两端”的业务路径，逐步建立“34个计量实验室＋8个检测基地”的全国实验室网络布局，提升计量检测能力，扩充产业计量新领域，增强对产业客户的服务广度和深度，实现业务持续增长。同时，公司将继续坚持创新驱动发展，围绕下游产业进行技术创新升级，促进互联网、大数据、自动化、智慧计量、新能源检测等新型计量检测技术、标准、规范向高端化、智能化、绿色化发展不断提高，力争在计量检测领域成长为国内领先企业，实现企业可持续健康发展。

公司董事长、实际控制人（签字）：

龚天保

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行股票采用公开发行新股方式，拟公开发行不超过 1,630.4348 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行中，公司股东不进行公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	【】万股
保荐人（主承销商）	招商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

致投资者的声明 1
一、发行上市的目的 1
二、发行人现代企业制度的建立健全情况 2
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划 2
四、发行人持续经营能力及未来发展规划 3
发行人声明 4
本次发行概况 5
目 录 6
第一节 释义 10
一、一般释义 10
二、专业术语释义 12
第二节 概览 14
一、重大事项提示 14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况 17
三、本次发行概况 18
四、发行人主营业务经营情况 19
五、发行人符合创业板定位 21
六、发行人报告期主要财务数据和财务指标 27
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 27
八、发行人选择的具体上市标准 28
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项 28
十、募集资金运用与未来发展规划 28
十一、其他对发行人有重大影响的事项 29
第三节 风险因素 30
一、与发行人相关的风险 30
二、与行业相关的风险 34
三、其他风险 35

第四节 发行人基本情况 37
一、发行人基本情况 37
二、发行人设立及股权演变情况 37
三、发行人成立以来的重要事件 44
四、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况 45
五、发行人股权结构 46
六、发行人的控股子公司、参股公司、分公司情况 48
七、主要股东和实际控制人情况 62
八、发行人股本情况 66
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况 70
十、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的重要协议以及协议履行情况 77
十一、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况 78
十二、董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况 79
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况 80
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 81
十五、公司已经制定或实施的股权激励及相关安排 83
十六、发行人员工情况 96
第五节 业务与技术 99
一、主营业务、主要产品或服务的情况 99
二、发行人所处行业的基本情况 112
三、公司销售情况和主要客户 181
四、公司采购情况和主要供应商 184
五、公司固定资产、无形资产等资源要素情况 190
六、发行人核心技术及研发情况 201
七、发行人环境保护 210
第六节 财务会计信息与管理层分析 211
一、报告期内的财务报表 211

二、审计意见、关键审计事项及重要性水平.....217
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....220
四、重要会计政策和会计估计.....222
五、发行人适用的主要税项及税率.....275
六、分部信息.....279
七、经会计师鉴证的非经常性损益明细表.....279
八、主要财务指标.....280
九、经营成果分析.....282
十、资产质量分析.....314
十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....343
十二、报告期内股利分配的具体实施情况.....360
十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产重组或股权收购合并事项.....360
十四、资产负债表日后事项、或有事项、及其他重要事项.....360
十五、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况.....361
十六、盈利预测披露情况.....361
第七节 募集资金运用与未来发展规划.....362
一、募集资金运用基本情况.....362
二、募集资金投资项目的具体情况.....364
三、公司未来发展战略规划.....378
第八节 公司治理与独立性.....383
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....383
二、公司内部控制情况.....383
三、报告期内存在的违法违规行为及受到处罚的情况.....384
四、发行人独立持续经营情况.....385
五、发行人资金占用和对外担保情况.....385
六、同业竞争情况.....387
七、关联方与关联关系.....388
八、关联交易.....391

第九节 投资者保护 394
一、本次发行前滚存利润分配安排 394
二、股利分配政策 394
三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况 398
第十节 其他重要事项 399
一、重大合同 399
二、对外担保事项 404
三、重大诉讼、仲裁事项 404
第十一节 声明 406
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 406
二、发行人控股股东、实际控制人声明 407
三、保荐人（主承销商）声明 408
四、发行人律师声明 410
五、审计机构声明 411
六、评估机构声明 412
七、验资复核机构声明 414
第十二节 附件 415
一、备查文件 415
二、投资者关系的主要安排 416
三、股东投票机制的建立情况 417
四、与投资者保护相关的承诺具体内容 417
五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明 444
六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明 446
七、募集资金投资项目的具体情况 447
八、专利、商标、软件著作权清单 447

第一节 释义

在本招股说明书中，除非本文另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

公司、本公司、发行人、天溯计量、深圳天溯	指	深圳天溯计量检测股份有限公司、本次公开发行股票的发行人
天溯有限	指	深圳市天溯计量检测技术有限公司，公司前身
招商证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	招商证券股份有限公司
发行人会计师、审计机构、众华	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、信达	指	广东信达律师事务所
报告期	指	2022 年、2023 年和 **2024 年**
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
新三板、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
深圳市监局	指	深圳市市场监督管理局
天溯管理	指	深圳市天溯计量管理中心（有限合伙），发行人股东
深圳天辰	指	深圳市天辰企业管理中心（有限合伙），发行人股东
深圳天创	指	深圳市天创企业管理中心（有限合伙），发行人股东
深圳天佑	指	深圳市天佑企业管理中心（有限合伙），发行人股东
达晨创通	指	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙），发行人股东
中测计量	指	深圳市中测计量检测技术有限公司，发行人全资子公司
广州天溯	指	广州天溯检测科技有限公司，发行人全资子公司
江苏天溯	指	江苏天溯检测技术有限公司，发行人全资子公司
青岛天溯	指	青岛天溯计量检测有限公司，发行人全资子公司
河南天溯	指	河南天溯计量检测有限公司，发行人全资子公司
天溯国际	指	天溯国际质量认证（深圳）有限公司，发行人全资子公司
湖北天溯	指	湖北天溯计量检测有限公司，发行人全资子公司
四川天溯	指	四川天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司
陕西天溯	指	陕西天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司
天津天溯	指	天津天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司

江西天溯	指	江西天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司
海南天中	指	海南天中计量检测技术有限公司，发行人全资子公司
山西天溯	指	山西天溯计量检测有限公司，发行人全资子公司
昆山天溯	指	昆山天溯计量检测技术有限公司，发行人已注销子公司
云南天溯	指	云南天溯计量检测有限公司，发行人全资子公司
中山天溯	指	中山天溯检测技术有限公司，广州天溯全资子公司
东莞天溯	指	东莞市天溯计量检测技术有限公司，发行人已注销子公司
厦门天溯	指	厦门天溯计量检测技术有限公司，发行人已注销子公司
重庆天溯	指	重庆天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司
长沙天溯	指	长沙天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司
新疆天溯	指	新疆天溯计量检测技术有限公司，发行人已注销子公司
广西天溯	指	广西天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司
山西天溯计量	指	山西天溯计量检测有限公司，发行人已注销子公司
越南中测	指	越南中测测量检验技术有限责任公司，中测计量已注销境外子公司
天溯检测	指	深圳天溯检测技术有限公司
广东检测	**指**	**广东天溯检测认证有限公司**
上海分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司上海分公司
云南分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司云南分公司
河南分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司河南分公司
四川分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司四川分公司
海南分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司海南分公司
浙江分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司浙江分公司
合肥分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司合肥分公司
湖南分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司湖南分公司
河北分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司河北分公司
陕西分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司陕西分公司
重庆分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司重庆分公司
天津分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司天津分公司
广西分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司广西分公司
湖北分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司湖北分公司
江西分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司江西分公司
贵州分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司贵州分公司
东莞分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司东莞分公司

江苏分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司江苏分公司
福建分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司福建分公司
山东分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司山东分公司
山西分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司山西分公司
新疆分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司新疆分公司
甘肃分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司甘肃分公司
辽宁分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司辽宁分公司
青海分公司	指	深圳天溯计量检测股份有限公司青海分公司
中创新航	指	中创新航科技集团股份有限公司
巨湾技研	指	广州巨湾技研有限公司
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司
蜂巢能源	指	蜂巢能源科技股份有限公司
成都通宇航空	指	成都通宇航空设备制造有限公司
广汽集团	指	广州汽车集团股份有限公司
广汽埃安	指	广汽埃安新能源汽车股份有限公司
小鹏汽车	指	广州小鹏汽车科技有限公司
默克制药	指	默克制药（江苏）有限公司
海辰储能	指	厦门海辰储能科技股份有限公司
首钢集团	指	首钢集团有限公司
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司
中国核工业	指	中国核工业集团有限公司
国家电网	指	国家电网有限公司
中国铁建	指	中国铁建股份有限公司
合全药业	指	上海合全药业股份有限公司
本次发行	指	本次对社会公众首次公开发行人民币普通股（A 股）的行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语释义

计量校准	指	计量是实现单位统一、保证量值准确可靠的活动。校准是在规定条件下，确定由测量标准提供的量值与仪器或测量系统相应示值的关系，然后确定由测量标准提供的示值并获得测量结果的一组操作。其中测量标准提供的量值与相应示值都具有测量不确定度。
检测	指	对给定产品，按照规定的程序确定某一种或多种特性、进行处理或提供服务所组成的技术操作。
认证	指	认证是指由国家认可的认证机构证明一个组织的产品、服务、

		管理体系符合相关标准、技术规范或其强制性要求的合格评定活动。
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment），由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检查机构等相关机构的认可工作，目前 CNAS 已融入国际认可互认体系。
CMA	指	检验检测机构资质认定（China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval），是第三方检验检测服务机构进入市场必备的资质。只有取得检验检测机构资质认可证书的第三方检验检测服务机构，才允许在检验检测报告上使用 CMA 章，盖有 CMA 章的检验检测报告可用于产品质量评价、成果及司法鉴定，具有法律效力。
CNCA	指	中国国家认证认可监督管理委员会（Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China，CNCA），为国家市场监督管理总局管理，是国务院授权的履行行政管理职能，统一管理、监督和综合协调全国认证认可工作的主管机构。
检验检测认证服务	指	战略性新兴产业分类，对应国民经济行业分类中的检验检疫服务、检测服务、计量服务、认证认可服务
标准物质	指	是已经确定了具有一个或多个足够均匀的特性值的物质或材料，一般作为计量过程中的“量具”使用。
NQI	指	“国家质量基础设施”（National Quality Infrastructure，NQI）由联合国工发组织（UNIDO）、世界贸易组织（WTO）、国际标准化组织（ISO）等共同提出。国家质量基础设施包括计量、标准、认证认可、检验检测等要素，对于支撑产业升级、加强质量安全、保护消费者、促进公平竞争、推进国际贸易便利化、营造商业环境具有积极促进作用。
CT	指	CT（Computed Tomography），即电子计算机断层扫描，它是利用精确准直的 X 线束、γ 射线、超声波等，与灵敏度极高的探测器一同围绕人体的某一部位作一个接一个的断面扫描，具有扫描时间快，图像清晰等特点，可用于多种疾病的检查。
DSA	指	DSA 的基本原理是将注入造影剂前后拍摄的两帧 X 线图像经数字化输入图像计算机，通过减影、增强和再成像过程来获得清晰的纯血管影像，同时实时地显现血管影。
MRI	指	核磁共振成像是一种利用核磁共振原理的最新医学影像新技术，对脑、甲状腺、肝、胆、脾、肾、胰、肾上腺、子宫、卵巢、前列腺等实质器官以及心脏和大血管有绝佳的诊断功能。

本招股说明书除特别说明外，所有数值均保持 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下事项。

（一）特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”部分，并特别注意以下事项：

1、毛利率下降风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 52.67%、53.86%和 **53.40%**，毛利率保持在较高水平，存在一定下降风险。目前，发行人所处的检验检测行业呈现机构数量较多、市场化程度逐渐提升、检验检测机构平均创收、资质能力数量较为有限的竞争格局。行业内的中小公司，因其资质能力数量较少、业务覆盖范围较小等因素，不具备较强综合服务能力；若该等机构迫切需要抢占市场，通过持续降低服务报价的方式竞争，将对发行人的业务拓展、客户关系维护造成一定不利影响。同时，发行人下游客户或因市场上存在更低报价，进一步下压发行人的服务价格。报告期内，发行人计量校准服务业务自主模式下的证书单价为 142.01 元、135.78 元和 **129.69 元**，报告期末已较报告期初有所下降；电池检测主要项目的报价也呈下降趋势。因此，行业竞争格局的变化、行业内中小公司出现恶性竞争、下游客户的价格压力可能导致发行人服务单价下降的情况，从而影响发行人毛利率。公司核心技术优势和持续创新能力、人力资源成本、外协成本等多个因素都有可能导致公司的综合毛利率水平出现一定幅度的波动，从而可能影响公司整体的盈利水平。如果上述因素发生重大不利影响，则公司毛利率水平存在下降的风险，进而使公司盈利能力下降。假设公司营业收入规模不变，但综合毛利率出现一定程度的变化，在报告期各期原有毛利率水平下降 1%的幅度进行测算，

对利润总额的敏感性分析如下：

综合毛利率变动幅度对利润总额的影响	2024 年度	2023 年度	2022 年度
下降 1%	**-6.34%**	-6.23%	-6.21%

未来，随着公司设备、人员投入的逐渐增加以及募投项目的逐步实施，新增产能存在逐步消化过程，消化期间毛利率可能进一步下滑。

2、期间费用率变动风险

报告期内，发行人期间费用率分别是 36.56%、36.49%和 **35.97%**，其中销售费用率分别为 25.96%、26.39%和 **25.89%**，相对于同行业可比公司较高，主要原因是发行人主营的计量校准业务相对于检测业务，业务辐射范围更广，客户较为分散，需要较多销售人员拓展和维护业务。随着公司的计量校准业务不断增长，需要招聘更多的销售人员拓展和维护客户，且社会用工成本不断增加，公司的销售费用存在一定的上涨压力；公司的管理费用率分别为 6.07%、5.88%和 **6.00%**，低于行业平均水平，主要是公司通过提高信息化水平降低了管理人员数量。随着公司业务的发展，公司需要进一步引进优秀的管理人才，管理费用存在一定的上涨风险；公司的研发费用率分别是 4.43%、4.30%和 **4.13%**，公司一贯重视技术与业务创新，紧密跟踪市场和技术变革的发展趋势。未来随着公司资金实力的提升和检测业务研发需求的增加，公司还将会加大技术研发投入，研发费用存在一定的增长压力。

未来，随着公司经营规模和资产规模的扩大，募投项目的逐步实施，为保持公司的业务竞争力，发行人将进一步引进优秀的人才，增加在销售、管理、研发方面的投入力度，发行人的销售费用率、管理费用率、研发费用率等存在上涨风险。

3、业绩下滑风险

报告期内，发行人营业收入为 59,720.09 万元、72,571.04 万元和 **80,011.69 万元**，净利润为 8,438.54 万元、10,125.20 万元和 **11,105.68 万元**。公司的主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。报告期内，发行人计量校准业务占主营业务收入的 85%以上，是发行人主要的收入来源。发行人计量校准业务客

户采购该服务的主要原因为资质体系认证、自身质量管理、下游客户需求等。虽然该领域下发行人客户高度分散、涉及的领域众多，但倘若未来宏观经济环境有所变化，客户对计量校准业务的整体需求萎缩，公司经营业绩或存在下降风险。

报告期内，发行人检测服务业务增长较快，由 2022 年的 5,253.58 万元增长至 2024 年的 11,314.29 万元。发行人检测服务业务中存在新能源汽车、储能等领域的主要客户，对发行人检测服务业务的收入贡献较大。目前，相关行业受国家政策重点支持，发展情况较好。未来，若相关行业的政策、贸易情况出现重大变化，例如新能源汽车国家层面的补贴政策退出、海外国家对我国新能源汽车、储能等产品加征关税，可能会导致相关行业的发展速度减缓，竞争加剧，从而影响发行人检测业务客户的采购需求，进而导致发行人经营业绩下降。

4、品牌和公信力受到不利事件影响的风险

公司是一家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构，主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。企业品牌及市场公信力对公司业务开展至关重要。一旦因相关不利事件影响到公司品牌形象，公司可能会面临失去客户认可、业务订单下降的风险，还可能存在业务资质被暂停或取消的风险。

5、资质风险

公司开展计量校准、检测、认证等业务需取得相关认可或资质认定，发行人报告期各期计量校准、检测、认证业务产生的收入为 59,697.74 万元、72,553.79 万元和 79,976.82 万元。国家经济高质量发展、行业下游客户转型升级及创新发展会在计量校准、检测等方面不断产生新标准、新方法等需求，公司新建实验室及扩项均需获取相应资质、项目能力。宏观环境和客户行业周期不断变化，可能出现部分项目因不符合新的资质监管要求，从而对公司健康持续发展产生不利影响；若公司出现资质未能续期，或被相关部门吊销资质的情形，将对公司生产经营产生较大不利影响。

6、政策和行业标准变动风险

检验检测行业是国家规范经济市场运营、支持企业高质量发展的基础支撑。近年来，政府对检验检测、认证等服务的行政监管逐步开放、市场化程度逐步提

高。行业本身更加充分的市场化竞争以及下游客户行业高质量发展意味着新标准、新方法的不断涌现，也会加大市场监督管理部门管理难度。若行业政策或相关标准、方法发生较大变动，例如监管部门或行业协会对实验室建设标准、授权签字人等核心人员资质能力提出更高要求，会增加公司对实验室改造、人员培训及资质能力提升的投入，增加公司经营成本，导致公司毛利率有所下滑，可能出现局部短期的不利于公司发展的情况，可能对公司的经营发展产生不利影响。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的与本次发行相关的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”。

（三）本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2023 年第一次临时股东大会决议，公司于本次发行并上市前形成的滚存未分配利润，由公司本次发行并上市后的新老股东按本次发行并上市后的持股比例共同享有。

（四）本次发行上市后公司的股利分配政策

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策，具体内容详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、股利分配政策”中的有关内容。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	深圳天溯计量检测股份有限公司	成立日期	2009 年 6 月 17 日
注册资本	4,891.3044 万元	法定代表人	龚天保
注册地址	深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区锦龙大道 2 号 1 栋 1 层-6 层、4 栋 1 层-5 层、2 栋 1 层-2 层	主要生产经营地址	深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区锦龙大道 2 号 1 栋 1 层-6 层、4 栋 1 层-5 层、2 栋 1 层-2 层
控股股东	龚天保	实际控制人	龚天保
行业分类	M74 专业技术服务业	在其他交易场所（申请）挂牌	2015 年 10 月 26 日在新三板挂牌（股票代码：

		或上市的情况	833812.OC），于 2019 年 2 月 13 日摘牌
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	招商证券股份有限公司	主承销商	招商证券股份有限公司
发行人律师	广东信达律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	众华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京中企华资产评估有限责任公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		截至本招股说明书签署日，招商财富资产管理有限公司、招商局资本控股有限责任公司等保荐机构关联方通过发行人股东深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）合计间接持有发行人股份比例约为 0.70%。以上持股情况系达晨创通作为投资机构的市场化行为。除上述情形外，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形，也不存在影响保荐机构和保荐代表人公正履行保荐职责的情况。	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	招商银行深圳分行深纺大厦支行
其他与本次发行有关的机构		不适用	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 1,630.4348 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,630.4348 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 6,521.7392 万股		
每股发行价格	【】		
发行市盈率	【】		
发行前每股净资产	【】	发行前每股收益	【】
发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】倍（每股发行价格除以发行后每股净资产）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售发行与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他发行方式		

发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人及符合法律规定的其他投资者（国家法律、法规、规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】
募集资金净额	【】
募集资金投资项目	深圳总部计量检测能力提升项目
	区域计量检测实验室建设项目
	数字化中心建设项目
	补充流动资金
发行费用概算	【】
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	无

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

四、发行人主营业务经营情况

公司是一家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构，主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务，客户涉及生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造等国民经济多个领域。公司致力于通过优质、高效的专业技术服务，为企业品质保驾护航，助力我国生产制造的高质量发展，落实制造强国、质量强国战略要求。

自 2009 年设立以来，公司秉承“为品质溯源保驾护航”的发展使命，积极响应国家“加快构建现代先进测量体系，为引领科学技术进步、促进经济社会高质量发展提供强有力的计量基础支撑和保障”的发展要求，持续拓展计量校准、

检测业务布局并建设系统化服务网络渠道。截至**2025 年 4 月末**，公司已发展完善了几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器共计**1,417 项**校准服务，并进一步发展了消费类电池、动力电池及储能电池检测业务。公司已在广东、广西、云南、湖南、湖北、江苏、河南、山西、陕西、新疆等多个地区设立了网格化计量校准、检测实验室，并分别获得了中国合格评定国家认可委员会认可（CNAS）、检验检测机构资质认定（CMA）。公司海南天中实验室获得法定计量检定机构计量授权；子公司天溯国际获得国家认证认可监督管理委员会认证机构批准（CNCA）。

公司坚持以创新驱动发展，将现代化专业计量检测服务能力与制造业深度融合。公司是国家级高新技术企业、工业和信息化部“服务型制造示范平台”、2024 年广东省制造业单项冠军企业，**2025 年第二批深圳市制造业单项冠军企业**，公司子公司广州天溯是广东省“专精特新”中小企业。

公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量校准服务	**68,562.52**	**85.73%**	63,287.55	87.23%	54,391.27	91.11%
检测服务	**11,314.29**	**14.15%**	9,182.00	12.66%	5,253.58	8.80%
认证服务	**100.01**	**0.13%**	84.25	0.12%	52.89	0.09%
合计	**79,976.82**	**100.00%**	**72,553.79**	**100.00%**	**59,697.74**	**100.00%**

公司具体的经营模式详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品或服务的情况”之“（四）主要经营模式”。公司的主要客户涉及生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造等国民经济多个领域，报告期内的主要客户情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”。公司的主要供应商为物质类采购供应商及服务类采购供应商等，报告期内的主要供应商情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（二）报告期内主要供应商情况”。

五、发行人符合创业板定位

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》，公司符合创业板定位。

（一）公司符合创业板定位相关指标要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》，发行人满足规定第四条第二套标准相关指标，属于成长型创新创业企业，具体情况如下表所示：

创业板定位标准	创业板定位相关指标	是否符合	指标情况
第二套指标	最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	符合	**2022 年-2024 年**，公司累计研发费用投入为 **9,068.32 万元**，复合增长率为 **11.86%**。
	最近三年营业收入复合增长率不低于 25%	不适用	**2022 年-2024 年**，公司营业收入复合增长率为 **15.75%**，公司最近一年营业收入为 **8.00 亿元**，超过 3 亿元，可不适用营业收入复合增长率相关要求。
	最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。	符合	

综上，发行人满足规定第四条第二套标准相关指标，属于成长型创新创业企业，符合创业板定位相关指标要求。

（二）发行人主营业务和产品具备创新、创造及创意特征，并实现了技术创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合，促进新质生产力发展

1、发行人具备创新、创造及创意特征

发行人具备创新、创造及创意特征，发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）发行人创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

2、发行人促进了新质生产力的发展

发行人所处的计量检测行业属于战略新兴产业和现代生产性服务业，是发展

新质生产力的重点领域，也是推进新型工业化，支撑质量强国战略的质量基础设施。

（1）发行人聚焦“测不了、测不全、测不准、**测不快**”问题进行技术创新和技术体系建设，促进互联网、自动化等新技术与计量校准行业深度融合，提升整体测量能力和水平，推动计量校准行业向高端化、智能化发展

计量是重要的产业技术基础，也是提升产业核心竞争力的关键，只有测得出，才能造得出；只有测得准，才能造得精。发行人聚焦“测不了、测不全、测不准、**测不快**”问题进行技术创新和技术体系建设，促进互联网、自动化等新技术与计量校准行业深度融合，提升整体测量能力和水平，推动计量校准行业向高端化、智能化发展。

报告期内，公司研发费用分别为 2,643.48 万元、3,117.27 万元及 **3,307.56 万元**，累计投入研发费用 **9,068.32 万元**，累计取得专利技术 **122** 项，其中发明专利 **35** 项，形成了一系列科技创新的研发成果。公司自主研发了 82 项获 CNAS 认可的自编规范，牵头和参编了 **68 项**标准及 **8 项**技术规范，涵盖高端制造装备、新能源、生物医药、节能环保等多个战略性新兴产业领域；公司不断通过创新促进互联网、自动化等新技术与计量校准行业深度融合，自主研发了 LIMS 系统及配套的 100 余项自动化装置，提升整体测量能力和水平，自主研发 LIMS 系统配套的作业模板，确保检测/校准方法的有效性和适宜性。

发行人通过技术创新和研发投入，解决下游战略新兴产业“测不了、测不准、测不全、**测不快**”的问题，同时不断促进互联网、自动化等新技术与计量校准行业深度融合，提升整体测量能力和水平，推动计量校准行业向高端化、智能化发展，是计量检测行业发展新质生产力的具体体现。

（2）计量检测行业作为质量基础设施，发行人立足全产业链、聚焦下游创新需求，筑基下游行业的新质生产力发展

计量检测作为质量基础设施，从原材料到产品上市完整产业链保障下游行业的质量水平，支持下游行业高端化、智能化、绿色化发展。发行人为下游生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造等国民经济多个

领域客户研发生产、质量管理、产品出口或上市、售后管理等各环节提供专业技术服务，以确保经济活动量值统一与准确可靠，筑基下游行业新质生产力发展及新动能培育。

发行人以产业计量服务战略性新兴产业发展为导向，围绕下游战略新兴行业的创新需求，陆续投建了政府认可的天溯计量检测综合服务平台、广东省服务型制造示范平台、广东省智能制造装备智慧计量检测工程技术研究中心、深圳市新型储能电池产业中试平台等 **15 个**创新计量检测服务平台，满足制造业企业创新发展要求，提高生产制造的效率和能力，共建共享计量检测创新资源，促进科技成果高水平应用、产业深度转型升级、新动能发展壮大。

（三）公司主营业务符合国家支持的战略性新兴产业方向，是质量强国建设纲要重点建设的高水平质量基础设施

1、发行人不属于“负面清单”规定的企业

公司主营业务主要为生物产业、新能源汽车、信息技术、半导体集成电路、节能环保、轨道交通、能源电力、高端装备制造等多领域客户提供计量校准、检测、认证等专业技术服务。根据国家统计局公布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“M74 专业技术服务业”之“M745 质检技术服务”之“M7452 检测服务”和“M7453 计量服务”。公司主营业务不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市的十二个行业。

2、发行人所处行业属于战略性新兴产业

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“9 相关服务业”中的“9.1 新技术与创新创业服务”之“9.1.2 检验检测认证服务”；根据国家十四五发展规划纲要，国家坚持“以服务制造业高质量发展为导向，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸。聚焦提高产业创新力，加快发展研发设计、工业设计、商务咨询、检验检测认证等服务”。因此，公司主营业务属于国家十四五规划重点支持的战略性新兴产业发展方向。

3、发行人所处行业属于《质量强国建设纲要》重点建设的高水平质量基础设施方向

计量科学是国家质量基础设施（NQI）重要组成部分，是国民经济和社会发展的重要技术基础，也是现代工业发展的三大支柱之一。一个国家的计量检测水平决定了其科学技术水平和产品开发能力，体现了行业产品技术水平和质量控制能力。根据中共中央、国务院印发的《质量强国建设纲要》，计量检测作为高水平质量基础设施重要组成部分，国家对计量检测行业在管理、能力建设、服务效能方面提出了发展目标和发展方向。

4、发行人属于工业和信息化部关于制造业计量创新发展最新意见鼓励上市融资企业范畴

2025 年 6 月 13 日，工信部发布《工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见》提出到 2027 年，制造业计量发展取得积极进展，推动建设 10 家以上制造业高水平计量校准技术服务机构，技术服务网络基本完善，服务能力基本覆盖重要产业领域的发展目标。在强化制造业计量有效供给、深化制造业计量应用赋能、推进制造业计量创新升级、强化保障措施等方面均提出了具体发展方向和发展措施，具体包括突破计量关键共性技术、创新计量服务模式、建设计量技术服务机构、健全先进计量服务体系、健全先进的计量管理、推动计量高端化发展、促进计量智能化转型等；同时，特别提出加大对计量机构的融资支持力度，支持符合条件的计量机构上市融资。意见的发布为计量检测企业指明了发展方向，提供了发行上市融资的有力政策支撑。

发行人作为计量行业内的优质企业，持续聚焦“测不了、测不全、测不准、测不快”问题进行技术创新和技术体系建设，助力计量关键共性技术的突破。具体包括：（1）发行人创新计量检测标准、方法及规范，填补了部分领域无标准和方法的空白；（2）发行人自主研发了系列自动化计量检测装置、现场计量装置和在线计量系统 ，解决了部分工况环境的计量难题；（3）发行人借助信息化、智能化和数字化创新与改造，建设公司的计量校准技术体系，实现对校准过程的有效管理和控制，确保了校准结果的准确可靠；（4）发行人利用前沿技术与计量校准行业融合，提升自身科技创新，推动行业及客户向高端化、数

字化、智能化发展，公司还有能力参加国家部委、省市重大课题，助力“卡脖子”产品的研发与创新。发行人以创新的、体系化、先进的计量技术广泛服务了生物医药、新能源汽车、信息技术、半导体集成电路、高端装备制造等战略新兴行业的高质量发展，符合意见提出的突破计量关键共性技术、创新计量服务模式、健全先进计量服务体系、健全先进的计量管理、推动计量高端化发展、促进计量智能化转型等发展方向和要求，属于符合工信部鼓励上市融资的优质计量机构。发行人的技术创新及技术体系建设具体详见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）发行人创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

（四）公司具有较强的市场竞争力，报告期内业绩呈增长态势，所处行业市场前景广阔，具有成长性

1、公司市场竞争力较强，已形成一定竞争壁垒

作为国内检验检测领域的全国性、综合型机构，公司持续深耕计量校准领域，技术服务范围涵盖几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器共计 **1,417项**校准能力，并进一步发展了消费类电池、动力电池及储能电池检测业务。相比多数竞争对手，公司的服务范围更加全面，服务能力深受客户广泛认可。

与此同时，公司已设立 **26 个**实验室关键场所，实现全国范围内市场区域“网格化”布局，能够做到快速响应、高效服务，是国内较少的几家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构之一。

2023 年，公司在计量校准细分领域实现营收 6.33 亿元左右，略低于已上市龙头企业广电计量相应计量校准方面业务营收（7.18 亿元）；据国家市场监督管理总局统计，2023 年计量校准机构营收总额为 123.95 亿元，公司在市场极为分散的情况下仍有 5.11%的市场份额，市场占有情况良好。公司已成长为国内计量校准领域具备市场竞争力的企业。

2、报告期公司业绩整体呈上升趋势

报告期内，公司营业收入分别为 59,720.09 万元、72,571.04 万元及 **80,011.69**

万元，2022 年-2024 年的年复合增长率达 15.75%；归属于母公司股东的净利润分别为 8,438.54 万元、10,125.20 万元和 **11,105.68 万元**，报告期内呈持续上升趋势。其中，公司战略性布局的新能源电池检测业务已经取得较好发展，报告期内，公司电池检测业务收入从 **5,253.58 万元**增长至 **11,314.29 万元**，复合增长率 **46.75%**。

3、公司所处行业未来发展前景广阔

近年来，国家陆续颁布相关政策法规，持续推进计量校准市场化改革，行业市场容量逐步释放。据国家市场监督管理总局统计，计量校准机构在 2016 年数量为 607 家，到 2023 年，数量增长到 791 家，复合增长率为 3.85%；计量校准机构的营收总额从 2016 年的 56.68 亿元增长到 2023 年的 123.95 亿元，复合增长率为 11.83%。根据公开数据，同行业可比公司广电计量 **2022 年至 2024 年**的计量校准业务收入分别为 60,449.04 万元、71,808.52 万元、**74,533.26 万元**，呈现逐年增长趋势，与行业整体情况较为吻合。

此外，检验检测行业呈现整体集中化趋势，大型机构迎来品牌化、国际化发展机遇。2023 年，我国年收入规模达千万元以上检验检测机构数量为 7,558 家，占行业总体数量的 14.04%，但营业收入占比达到 80.32%，我国检验检测行业的集约化发展趋势显著。国务院 2021 年 12 月 31 日印发的《计量发展规划（2021—2035 年）》强调：“实施计量优先发展战略，加强计量基础研究，强化计量应用支撑，提升国家整体计量能力和水平已成为提高国家科技创新能力、促进经济社会高质量发展的必然要求”。国务院 2023 年 2 月 6 日印发的《质量强国建设纲要》强调：“完善检验检测认证行业品牌培育、发展、保护机制，推动形成检验检测认证知名品牌”。国家与政策支持下，预计未来一批规模效益好、技术水平高、行业信誉优的中国计量检测品牌将逐步整合其他中小计量检测企业，做优做强，实现集约化发展。

公司立足于计量校准业务核心，为客户提供完整、高效专业服务同时，结合技术创新与产业发展趋势，逐渐延伸布局电池检测、认证、检定、技术咨询等多样化专业技术服务，持续提升公司市场竞争力与行业影响力。公司战略性布局的新能源电池检测业务已经取得较好发展。在销售渠道布局方面，公司陆续在广东、

江苏、湖南、湖北、重庆、天津、山东、陕西、山西、新疆等地区设立 26 个实验室关键场所，形成中心明确，辐射全国的网络化布局，为公司深入触达各地区、各领域客户，提供优质、高效的计量检测服务奠定了基础，预计能为公司带来进一步的增长空间。

因此，公司业绩具有成长性并且可持续。

六、发行人报告期主要财务数据和财务指标

项目	2024/12/31/ 2024 年度	2023/12/31/ 2023 年度	2022/12/31/ 2022 年度
资产总额（万元）	**69,283.68**	55,990.97	46,454.72
归属于母公司所有者权益（万元）	**52,029.51**	40,869.11	33,010.83
资产负债率（母公司）（%）	**21.75**	23.03	24.02
资产负债率（合并）（%）	**24.90**	27.01	28.94
营业收入（万元）	**80,011.69**	72,571.04	59,720.09
净利润（万元）	**11,105.68**	10,125.20	8,438.54
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**11,105.68**	10,125.20	8,438.54
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**11,021.48**	9,901.95	7,697.79
基本每股收益（元）	**2.27**	2.07	1.73
稀释每股收益（元）	**2.27**	2.07	1.73
加权平均净资产收益率（%）	**23.91**	27.41	29.40
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**13,171.98**	13,037.30	10,041.72
现金分红（万元）	**-**	2,445.65	-
研发投入占营业收入的比例（%）	**4.13**	4.30	4.43

七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司所处行业未发生重大不利变化；公司经营状况良好，业务结构及业务模式、主要销售及采购情况、主要客户及供应商构成等未发生重大不利变化；此外，公司研发投入、核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化，整体经营情况良好。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，公司选择创业板第一套上市标准，即：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 1 亿元，最近一年净利润不低于 6,000 万元。

公司**2023 年度及 2024 年度**归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为**9,901.95 万元及 11,021.48 万元**，累计达到**20,923.43 万元**，且最近一年净利润（**2024 年**）不低于 6,000 万元，满足上述上市标准中“最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”的要求。因此，公司满足所选择的上市标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

本次发行拟募集资金计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	深圳总部计量检测能力提升项目	12,765.61	12,765.61
2	区域计量检测实验室建设项目	17,457.40	17,457.40
3	数字化中心建设项目	3,166.90	3,166.90
4	补充流动资金	9,000.00	9,000.00
合计		**42,389.91**	**42,389.91**

若本次发行募集资金净额小于上述投资项目的资金需求，资金缺口由公司通过自筹方式解决；本次募集资金到位后，将按项目的实施进度及轻重缓急安排使用。同时，为抢占市场先机，在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照有关规定予以置换。如本次发行实际募集资金不足完成上述项目的部分由公司自筹资金解决；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与主营业务相关的

其他用途。

（二）未来发展规划

发行人未来发展规划详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、公司未来发展战略规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，还应认真地考虑下述各项风险因素。下列风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不代表风险因素会依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）毛利率下降风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 52.67%、53.86%和 **53.40%**，毛利率保持在较高水平，存在一定下降风险。目前，发行人所处的检验检测行业呈现机构数量较多、市场化程度逐渐提升、检验检测机构平均创收、资质能力数量较为有限的竞争格局。行业内的中小公司，因其资质能力数量较少、业务覆盖范围较小等因素，不具备较强综合服务能力；若该等机构迫切需要抢占市场，通过持续降低服务报价的方式竞争，将对发行人的业务拓展、客户关系维护造成一定不利影响。同时，发行人下游客户或因市场上存在更低报价，进一步下压发行人的服务价格。报告期内，发行人计量校准服务业务自主模式下的证书单价为 142.01 元、135.78 元和 **129.69 元**，报告期末已较报告期初有所下降；电池检测主要项目的报价也呈下降趋势。因此，行业竞争格局的变化、行业内中小公司出现恶性竞争、下游客户的价格压力可能导致发行人服务单价下降的情况，从而影响发行人毛利率。公司核心技术优势和持续创新能力、人力资源成本、外协成本等多个因素都有可能导致公司的综合毛利率水平出现一定幅度的波动，从而可能影响公司整体的盈利水平。如果上述因素发生重大不利影响，则公司毛利率水平存在下降的风险，进而使公司盈利能力下降。假设公司营业收入规模不变，但综合毛利率出现一定程度的变化，在报告期各期原有毛利率水平下降 1%的幅度进行测算，对利润总额的敏感性分析如下：

综合毛利率变动幅度对利润总额的影响	2024 年度	2023 年度	2022 年度
下降 1%	**-6.34%**	-6.23%	-6.21%

未来，随着公司设备、人员投入的逐渐增加以及募投项目的逐步实施，新增

产能存在逐步消化过程，消化期间毛利率可能进一步下滑。

（二）期间费用率变动风险

报告期内，发行人期间费用率分别是 36.56%、36.49%和 **35.97%**，其中销售费用率分别为 25.96%、26.39%和 **25.89%**，相对于同行业可比公司较高，主要原因是发行人主营的计量校准业务相对于检测业务，业务辐射范围更广，客户较为分散，需要较多销售人员拓展和维护业务。随着公司的计量校准业务不断增长，需要招聘更多的销售人员拓展和维护客户，且社会用工成本不断增加，公司的销售费用存在一定的上涨压力；公司的管理费用率分别为 6.07%、5.88%和 **6.00%**，低于行业平均水平，主要是公司通过提高信息化水平降低了管理人员数量。随着公司业务的发展，公司需要进一步引进优秀的管理人才，管理费用存在一定的上涨风险；公司的研发费用率分别是 4.43%、4.30%和 **4.13%**，公司一贯重视技术与业务创新，紧密跟踪市场和技术变革的发展趋势。未来随着公司资金实力的提升和检测业务研发需求的增加，公司还将会加大技术研发投入，研发费用存在一定的增长压力。

未来，随着公司经营规模和资产规模的扩大，募投项目的逐步实施，为保持公司的业务竞争力，发行人将进一步引进优秀的人才，增加在销售、管理、研发方面的投入力度，发行人的销售费用率、管理费用率、研发费用率等存在上涨风险。

（三）业绩下滑风险

报告期内，发行人营业收入为 59,720.09 万元、72,571.04 万元和 **80,011.69 万元**，净利润为 8,438.54 万元、10,125.20 万元和 **11,105.68 万元**。公司的主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。报告期内，发行人计量校准业务占主营业务收入的 85%以上，是发行人主要的收入来源。发行人计量校准业务客户采购该服务的主要原因为资质体系认证、自身质量管理、下游客户需求等。虽然该领域下发行人客户高度分散、涉及的领域众多，但倘若未来宏观经济环境有所变化，客户对计量校准业务的整体需求萎缩，公司经营业绩或存在下降风险。

报告期内，发行人检测服务业务增长较快，由 **2022 年**的 **5,253.58 万元**增长至 **2024 年**的 **11,314.29 万元**。发行人检测服务业务中存在新能源汽车、储能等

领域的主要客户，对发行人检测服务业务的收入贡献较大。目前，相关行业受国家政策重点支持，发展情况较好。未来，若相关行业的政策、贸易情况出现重大变化，例如新能源汽车国家层面的补贴政策退出、海外国家对我国新能源汽车、储能等产品加征关税，可能会导致相关行业的发展速度减缓，竞争加剧，从而影响发行人检测业务客户的采购需求，进而导致发行人经营业绩下降。

（四）应收账款增加风险

随着公司业务规模的不断扩大，公司应收账款呈上升趋势。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 12,923.42 万元、15,484.62 万元和 19,687.76 万元，其占公司资产的比重分别为 27.82%、27.66%和 28.42%；账龄一年以上的应收账款余额比例分别为 13.12%、16.18%和 16.93%，应收账款账龄在 2022-2024 年逐期拉长，应收账款周转率分别为 5.23 次、4.54 次和 3.95 次，在报告期内逐期下降。

未来随着销售规模的进一步增长，公司应收账款可能继续上升，账龄可能进一步拉长，坏账准备计提金额和比例可能进一步增加。若公司客户财务状况、经营情况发生重大不利变化，公司将面临应收账款不能及时或足额收回的风险，从而占用大量流动资金，进而对公司的生产经营、业绩产生不利影响。

（五）品牌和公信力受到不利事件影响的风险

公司是一家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构，主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。企业品牌及市场公信力对公司业务开展至关重要。一旦因相关不利事件影响到公司品牌形象，公司可能会面临失去客户认可、业务订单下降的风险，还可能存在业务资质被暂停或取消的风险。

（六）资质风险

公司开展计量校准、检测、认证等业务需取得相关认可或资质认定，发行人报告期各期计量校准、检测、认证业务产生的收入为 59,697.74 万元、72,553.79 万元和 79,976.82 万元。国家经济高质量发展、行业下游客户转型升级及创新发展会在计量校准、检测等方面不断产生新标准、新方法等需求，公司新建实验室及扩项均需获取相应资质、项目能力。宏观环境和客户行业周期不断变化，可能

出现部分项目因不符合新的资质监管要求，从而对公司健康持续发展产生不利影响；若公司出现资质未能续期，或被相关部门吊销资质的情形，将对公司生产经营产生较大不利影响。

（七）专业技术人才流失风险

发行人所处的检验检测行业属于高技术、生产性服务业，需要知识、技术、经验、方法和信息的集成及创新，具有技术密集、专业性强、创新活跃、产业融合度高等特点。因此，公司业务开展需要紧密依托于具有不同领域丰富工作经验的计量检测工程师及具有计量校准、检测领域创新研发能力的高端专业人才。

面对较为激烈的行业竞争，若公司不能持续加强专业技术人员的引进、培养，有效发挥激励机制，则存在专业技术人才流失的风险，进而影响公司的业务开展及研发创新能力。

（八）税收优惠政策变化风险

报告期内，公司取得了深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，减按 15%的所得税税率缴纳企业所得税。报告期内，公司享受的税收优惠主要包括高新技术企业税收优惠、研发费用加计扣除、生产、生活性服务业纳税人增值税优惠等，税收优惠金额分别为 1,464.61 万元、1,801.90 万元和 1,944.98 万元，占当期利润总额的比例分别为 15.23%、15.47%和 15.41%。如果公司未来不能持续满足高新技术企业认证的相关要求，或是税收优惠政策发生变化，导致无法持续享受相关优惠政策，将对公司经营业绩产生不利影响。

（九）经营场所搬迁风险

公司主要生产经营场所，包括各地区实验室主要为租赁场地，若未来因业主方变更、城市更新或租金上涨等情形导致需要进行搬迁，公司需向 CNAS、CMA 等相关部门申请地址变更，虽然变更程序较为简易，但若公司无法快速找到替代场所或未及时完成 CNAS、CMA 变更程序，将对公司的经营产生一定不利影响。此外，实验室搬迁期间，公司需通过公司内其他实验室开展当地业务；受距离因素影响，差旅费及快递费可能上涨，进而增加发行人的营业成本，对经营业绩产

生一定不利影响。

（十）租赁瑕疵的风险

截至本招股说明书签署日，发行人及其分子公司经营注册地部分租赁房屋存在未取得权属证明、未取得租赁备案等瑕疵情形，该等瑕疵不存在重大风险。除上述房产外，公司还租赁部分场地用于员工宿舍和办公用途，该部分员工宿舍和办公场所对场地无特殊要求，可替代性强，可随时搬迁至有产权证书的地址办公或住宿。但更换办公场所可能会对公司短期内的业务经营造成一定影响。

（十一）信息安全的风险

公司主要业务的开展需要依赖运营商的网络基础设施，并高度依赖信息系统。公司信息系统运行的稳定性、安全性对公司日常经营至关重要，公司必须确保信息系统的稳定和数据的安全，才能有效保障公司经营的正常开展。公司在业务经营过程中存在信息系统和通信系统因故障、重大干扰、相关方也可能存在业务信息泄露等潜在的不完善因素，使公司的正常业务受到干扰或导致数据丢失。因此公司存在业务信息被泄露的风险。

二、与行业相关的风险

（一）政策和行业标准变动风险

检验检测行业是国家规范经济市场运营、支持企业高质量发展的基础支撑。近年来，政府对检验检测、认证等服务的行政监管逐步开放、市场化程度逐步提高。行业本身更加充分的市场化竞争以及下游客户行业高质量发展意味着新标准、新方法的不断涌现，也会加大市场监督管理部门管理难度。若行业政策或相关标准、方法发生较大变动，例如监管部门或行业协会对实验室建设标准、授权签字人等核心人员资质能力提出更高要求，会增加公司对实验室改造、人员培训及资质能力提升的投入，增加公司经营成本，导致公司毛利率有所下滑，可能出现局部短期的不利于公司发展的情况，可能对公司的经营发展产生不利影响。

（二）下游主要行业客户需求萎缩的风险

公司的业务发展与下游生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻

工日化、装备制造等领域发展密切相关。近年来，国际贸易形势复杂，国家间摩擦加剧，美国加息周期亦会影响下游客户发展。未来若下游主要客户需求发生不利变化，如下游生物医药、汽车、新能源、轻工日化、装备制造等企业发展变缓，相应 ISO9001 质量管理体系认证、内部研发建设、设备安全管理等计量检测投入也会萎缩，并且对新标准、新设备的投资热情也会趋冷，可能对公司的持续盈利能力及成长性造成不利的影响。

（三）行业竞争加剧，业内企业恶性竞争的风险

近年来，国家在检验检测领域持续推出各类鼓励性政策，坚持优化市场营商环境，支持优先发展作为高水平质量基础设施的检验检测行业。一系列政策措施的支持鼓励一方面极大提升了行业活力，有利于前沿先进计量检测技术创新发展。另一方面，当前检验检测行业整体竞争激烈，且区域性中小计量检测机构较多，区域性机构资质项目能力、技术水平、研发投入、持续经营能力都较弱，容易以恶性竞争的方式获取业务，特别是在基础设施建设、基础重工业等较为传统的领域，相应计量标准比较成熟，低价营销等恶性竞争会导致公司失去部分订单，或服务价格和毛利率下跌，影响公司在部分业务领域的盈利能力，可能对发行人健康持续经营产生影响。

三、其他风险

（一）发行失败风险

中国证监会作出注册决定后、发行人股票上市交易前，发现可能影响本次发行的重大事项的，中国证监会可以要求发行人暂停或者中止发行、上市；相关重大事项导致发行人不符合发行条件的，可以撤销注册。

除公司的经营情况和财务状况外，公司本次发行还受到宏观经济形势、证券市场整体情况、投资者认可程度等多种因素的影响，若因经营不善或其他宏微观因素影响公司业绩大幅下滑、法规或标准大幅变动导致公司实验室部分资质不满足业务开展要求等不利事件，本次发行可能会面临发行失败的风险。

（二）实际控制人控制不当的风险

本次发行前，公司控股股东、实际控制人龚天保直接持有发行人 69.31%的股份，并在天溯管理、深圳天辰、深圳天创、深圳天佑出任执行事务合伙人，通过一致行动人吴百香可以实际控制发行人 0.92%的股份比例，龚天保实际可支配或影响发行人发行前股东大会 85.86%表决权。

虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构，依据《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求规范运作，但若控股股东、实际控制人利用其控制地位，通过行使投票权或其他方式对公司的重大经营决策、财务管理等进行不当控制，可能会损害公司和其他投资者的利益。

（三）管理风险

报告期内，公司业务规模增长较快，分公司、子公司较多，截至报告期末拥有员工 2,463 人；截至 2025 年 4 月末，公司已经申请获得了 1,417 项计量校准项目能力，84 大项电池检测项目，涉及上万个计量检测设备，预计未来还会稳步增长。随着公司的不断发展及未来募集资金投资项目陆续实施，公司的业务规模、员工数量、项目能力、设备仪器数量及销售区域也将进一步扩张或增长，从而对公司人力资源管理、财务管理、项目资质能力管理、内部控制等方面提出更高的要求。如果公司不能进一步完善内控体系、有效管理并建设项目资质能力，将面临规模扩张后带来的管理风险，进而影响公司持续、健康发展。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	深圳天溯计量检测股份有限公司
英文名称	Shenzhen Tiansu Calibration and Testing Co., Ltd.
统一社会信用代码	91440300691167175B
注册地址	深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区锦龙大道 2 号 1 栋 1 层-6 层、4 栋 1 层-5 层、2 栋 1 层-2 层
邮政编码	518116
有限公司成立日期	2009 年 6 月 17 日
股份公司成立日期	2015 年 7 月 16 日
法定代表人	龚天保
注册资本	4,891.3044 万元人民币
行业分类	M74 专业技术服务业
电话	0755-89718577
传真	0755-28949551
互联网网址	www.tiansu.org
电子信箱	dmb@tiansu.org
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
部门负责人	周龙
部门联系电话	0755-89718577

二、发行人设立及股权演变情况

（一）有限公司设立情况

2009 年 6 月 9 日，龚天保、吴百香共同签署《深圳市天溯计量检测技术有限公司公司章程》，双方同意共同出资设立天溯有限，注册资本为 10.00 万元，其中龚天保出资 9.90 万元，持有天溯有限 99%股权；吴百香出资 0.10 万元，持有天溯有限 1%股权。

2009 年 6 月 9 日，深圳安汇会计师事务所出具《验资报告》（编号：深安汇会验字[2009]515 号），经审验，截至 2009 年 6 月 9 日，天溯有限已收到股东缴纳的注册资本合计 10.00 万元，其中龚天保缴纳 9.90 万元、吴百香缴纳 0.10

万元，均为货币出资。

2009 年 6 月 17 日，深圳市工商行政管理局向天溯有限核发《企业法人营业执照》（注册号：440307104087733）。天溯有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	龚天保	9.90	9.90	99.00
2	吴百香	0.10	0.10	1.00
合计		**10.00**	**10.00**	**100.00**

（二）股份公司设立情况

2015 年 5 月 22 日，天溯有限股东会作出决议，同意以天溯有限截至 2015 年 3 月 31 日经审计的母公司账面净资产 13,145,647.39 元折为公司股本 1,000 万元，每股面值 1 元，剩余 3,145,647.39 元计入股份公司的资本公积；天溯有限全体股东以其各自在天溯有限股权所对应的净资产折价作为出资，认购股份公司的全部股份。

2015 年 5 月 22 日，龚天保、天溯管理、吴百香共同签订《发起人协议》，一致同意以整体变更方式发起设立股份有限公司。

2015 年 6 月 8 日，天溯计量召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了股份有限公司成立的相关议案。

2015 年 7 月 16 日，深圳市监局向天溯计量核发了新的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300691167175B）。整体变更为股份公司后，天溯计量的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	龚天保	840.00	84.00	净资产折股
2	天溯管理	150.00	15.00	净资产折股
3	吴百香	10.00	1.00	净资产折股
合计		**1,000.00**	**100.00**	**-**

（三）发行人报告期内股权演变情况

1、2020 年 8 月，股权转让

2020 年 6 月 23 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于<深圳天溯计量检测股份有限公司 2020 年度股权激励计划（草案）>的议案》，同意新设深圳天创、深圳天辰、深圳天佑三个持股平台；同意龚天保将其持有的公司 20 万股股份以 87.20 万元转让给深圳天创，将其持有的公司 20 万股股份以 87.20 万元转让给深圳天辰，将其持有的公司 20 万股股份以 87.20 万元转让给深圳天佑；同意龚天保将其持有的公司 50 万股股份以 218.00 万元转让给周龙。2020 年 6 月 23 日，龚天保与周龙签署《股权转让协议书》。2020 年 8 月 4 日，龚天保分别与深圳天辰、深圳天创、深圳天佑签署《股权转让协议书》。

本次变更完成后，天溯计量的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	龚天保	2,260.00	69.31
2	天溯管理	450.00	13.80
3	达晨创通	260.8696	8.00
4	黎丛兵	75.00	2.30
5	曾宏勋	75.00	2.30
6	周龙	50.00	1.53
7	吴百香	30.00	0.92
8	深圳天创	20.00	0.61
9	深圳天辰	20.00	0.61
10	深圳天佑	20.00	0.61
合计		**3,260.8696**	**100.00**

2、2022 年 7 月，增资至 4,891.3044 万元

2022 年 6 月 20 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过《关于 2021 年度利润分配方案的议案》，同意按公司现有总股本 32,608,696 股为基数，以公司股改后增资溢价形成的资本公积转增股本向全体股东每 10 股转增 5 股，合计转增股本 16,304,348 股；不派发现金，不送红股。本次转增股本后，公司总股本增加至 48,913,044 股。

2022 年 7 月 19 日，天溯计量就本次增资办理了工商变更登记。本次变更完成后，天溯计量的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	龚天保	3,390.00	69.31
2	天溯管理	675.00	13.80
3	达晨创通	391.3044	8.00
4	黎丛兵	112.50	2.30
5	曾宏勋	112.50	2.30
6	周龙	75.00	1.53
7	吴百香	45.00	0.92
8	深圳天创	30.00	0.61
9	深圳天辰	30.00	0.61
10	深圳天佑	30.00	0.61
合计		**4,891.3044**	**100.00**

（四）发行人股权沿革中存在的实物出资及股东之间特殊约定情况

1、公司实际控制人龚天保实物出资及置换情况

（1）2013 年 3 月，实物出资 478.10 万元

2013 年 3 月 18 日，天溯有限股东会作出决议，同意注册资本由 10.00 万元变更为 500.00 万元；其中，股东龚天保以仪器设备作价 478.10 万元以及货币资金 7.00 万元，共计 485.10 万元对天溯有限增资，股东吴百香以货币资金 4.90 万元增资。

2013 年 3 月 15 日，深圳市世华资产评估有限公司对用于出资的实物出具《资产评估报告书》（编号：世华评报字[2013]第 1270 号），经其评估，龚天保用于出资的机器设备在评估基准日 2013 年 3 月 11 日的评估价值为 478.10 万元。

2013 年 3 月 20 日，深圳正声会计师事务所出具《验资报告》（编号：深正声（内）验字[2013]149 号），经其审验，天溯有限已收到股东缴纳的新增出资合计 490.00 万元；其中龚天保以货币方式出资 7.00 万元、以实物（机器设备）出资 478.10 万元，吴百香以货币出资 4.90 万元。

（2）2015 年 3 月，出资形式变更，第一次货币资金 135.10 万元置换部分实物出资

2013 年 3 月，天溯有限增加注册资本至 500.00 万元，其中货币出资 21.90 万元，实物出资 478.10 万元，货币资金出资占比不足 30%。根据增资时已生效的《深圳经济特区商事登记若干规定》，深圳市已不再强制要求货币出资的占比，但根据增资时适用的《公司法》规定，公司货币资金出资比例不得低于注册资本的 30%。因此，为增加公司的流动资金，同时出于谨慎性考虑全面满足各项相关规定，股东龚天保同意以货币资金 135.10 万元置换部分实物出资，并将原相应部分实物出资的机器设备无偿赠与公司。置换出资后，公司注册资本中货币出资 157.00 万元，占比超过 30%，满足《公司法》相应出资比例要求。

2015 年 3 月 23 日，天溯有限召开股东会，决议同意对天溯有限的出资形式进行变更，将原由龚天保以实物出资的 135.10 万元变更为货币出资。

2015 年 3 月 30 日，深圳正声会计师事务所出具《验资报告》（编号：深正声（内）验字[2015]11 号），经审验，截至 2015 年 3 月 30 日，天溯有限已收到龚天保缴纳的货币出资 135.10 万元。

（3）2020 年 8 月，出资形式变更，第二次货币资金 343.00 万元置换剩余部分实物出资

2019 年，为进一步提升公司设备管理信息化水平，优化升级管理系统，公司对各实验室设备做清查盘点、并进行统一编码。清理过程中发现，龚天保 2013 年实物出资相应设备发票已遗失，且因年代久远大部分设备已报废、设备管理人员几经更迭编号不断变更、设备管理不规范等原因，相应实物设备已无法展开全面、准确的核查。基于公司筹划境内上市可能面临的实物出资核查的规范性考虑，公司实际控制人龚天保同意以货币资金置换剩余部分价值 343.00 万元的实物出资。

2020 年 8 月 28 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过《深圳天溯计量检测股份有限公司关于同意龚天保以货币资金置换原实物出资 343 万元的议案》，同意龚天保以货币资金置换原实物出资 343.00 万元。2020 年 10

月 19 日，龚天保向公司支付 343.00 万元投资款，其对公司的历史出资全部转为货币资金形式。

2、股权沿革过程中股东之间的特殊约定

2018 年 7 月，龚天保、吴百香与达晨创通签署《非公开发行股份认购合同之补充协议》（以下简称“《认购合同补充协议》”），约定达晨创通享有董事席位、对关联交易议案享有一票否决权、回购权等特殊权利，具体约定如下：

条款	涉及情形	具体内容
第二条 公司治理	2.1 董事会席位	本次增资完成后，标的公司董事会成员应不超过 11 名，其中，达晨创通有权提名一人担任标的公司的董事；各方同意在选举董事的股东大会会议上将投票赞成投资方提名的上述候选人获得当选。
	2.2 继任董监事席位	当原股东或投资方提名的董事、监事（如有）辞任或者被解除职务时，由提名该名董事、监事的一方继续提名继任人选，各方应保证在相关股东大会上投票赞成该等人士担任标的公司董事、监事。
	2.3 股东大会特别批准事项	对于本补充协议第 2.4 条所述事项，按照法律法规或公司章程规定须提交相关集团公司股东大会做出决议的，应先经标的公司董事会按照本补充协议表决通过，方可提交相关集团公司股东大会。集团公司股东大会审议该等事项至少须投资方股东代表同意方可通过股东大会决议（投资方放弃出席该次股东大会的除外）。
	2.8 特别情形下的审计权	在投资方持有集团公司股权期间，如集团公司年度主营业务收入或净利润相比上一年度下降 50%，则投资方有权委派工作人员或自行委托会计师事务所对集团公司进行审计，集团公司及核心股东应当提供必要的协助，投资方承担由此产生的所有费用。
第三条 回购	3.1 回购情形	发生下列情形之一的，投资方有权要求实际控制人、核心股东回购或收购（统称“回购”）投资方所持有的标的公司部分或全部股权（“回购权”）： 3.1.1 在任何情况下，标的公司未能在 2023 年 12 月 31 日前实现合格的首次公开发行； 3.1.2 标的公司实际控制人丧失控制地位； 3.1.3 在投资方持有标的公司股权期间，标的公司一个会计年度的经营性净利润或主营业务收入比上一会计年度下降 50%以上； 3.1.4 标的公司被托管或进入清算或进入破产程序； 3.1.5 标的公司、核心股东或实际控制人违反本协议第四条的约定的。
	3.2 回购价款	投资方要求标的公司实际控制人、核心股东回购投资方所持标的公司股权的价格（以下统称“回购价款”）按以下确定: 以投资方的投资价款为本金按 8%年利率计算的自交割日起至回购日止的本金和利息和（按年计算单利）。其计算公式为：回购价格=投资方的投资价款总额 x（1+8%*n）-投资期间甲方已获标的公司税前现金分红或其他现金补偿金额（若有）。n=自交割日起至回购日止的日历天数÷365
	3.3 回购程序	标的公司核心股东、实际控制人在收到投资方要求回购股权的通知之日起 30 个工作日内，应与投资方签署股权回购协议并将全部回购价款支付至投资方指定银行账户。核心股东、实际控制人迟延签署上述股权回购协议或迟延支付回购价款的，每迟延一日应按照回购价款的万分之五向投资方支付违约金。标的公司任何一位核心股东、

条款	涉及情形	具体内容
		实际控制人均有履行股权回购义务，对投资方应承担连带责任。
	3.4 未履行或未完整履行	标的公司核心股东、实际控制人未依照本补充协议约定履行或完整履行回购义务的，实际控制人、核心股东在标的公司体外重新设立新的公司时，投资方有权要求在新公司设立时无偿取得一定比例的股权（具体比例按照投资方应获得的回购价款与投资方合理满意的新公司估值予以折算，但原则上，投资方届时取得的新公司股权比例应不低于其于本次增资完成后所持标的公司股权比例）;为免疑义，该行为并不灭失投资方依照本补充协议享有的回购权。
第五条 上市前的股权转让	5.1 股权转让限制	自交割日至标的公司实现合格的首次公开发行之前，未经投资方事先书面同意，核心股东、实际控制人不得实施下列行为： 核心股东、实际控制人将其直接或间接持有的标的公司 10%以上的股份转让给标的公司其他股东或本补充协议之外的第三方（无论是否办理工商变更登记，用于股权激励的除外）。 核心股东、实际控制人合计持有公司 10%以内（含）的股份的转让不需要经投资方的同意。
第六条 上市前标的公司增资	6.1 增资	标的公司在实现合格的首次公开发行之前，集团公司可根据经营发展需要进行股权融资，增加注册资本。集团公司应在股权融资前事先书面通知投资方如果增资的估值低于投资方此轮投资的估值，则需要经投资方的同意。
	6.2 权益性融资	集团公司发行可转换债券或者其他权益性证券，也应适用本条各项规定

2022 年 12 月 27 日，天溯计量、龚天保、吴百香、达晨创通签署《深圳天溯计量检测股份有限公司非公开发行股份认购合同之补充协议（二）》，同意自天溯计量 IPO 申请被证监会或证券交易所受理之日起，《认购合同补充协议》中的第二条“公司治理”、第三条“回购”、第五条“上市前的股权转让”、第六条“上市前标的公司增资”条款及任何其他可能构成标的公司上市法律障碍的条款全部内容均终止，且应视为自始无效，并不得恢复。

综上所述，发行人不存在因上述实物出资及股东之间特殊约定受到过行政处罚和引发纠纷或潜在纠纷的情况，上述实物出资已完成现金置换，股东之间特殊约定申报时已经解除，不会构成本次发行的障碍。此外，发行人不是对赌当事人，股东之间特殊约定已解除且均自始无效并不得恢复，不存在可能影响发行人控制权稳定、股权权属清晰、发行人持续经营能力的特殊约定，不存在可能导致发行人控制权发生变化或影响发行人持续经营能力的情形，不存在会对发行人、其他中小股东的合法权益构成重大不利影响的情况。

三、发行人成立以来的重要事件

（一）报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

（二）其他资产重组情况

2020 年 1 月 1 日至今，发行人其他资产重组情况主要为 2020 年收购广州天溯 30%股权、2021 年收购海南天中两个事项。具体情况如下：

1、收购广州天溯 30%股权

广州天溯原为天溯计量持股 70%并控制的公司，主要从事电池检测业务。

2020 年 1 月 15 日，广州天溯召开股东会，决议同意陈汉标将其持有的广州天溯 11.70%的股权以 15.21 万元转让给天溯计量，同意孙敬远将其持有的广州天溯 5.4%的股权以 7.02 万元转让给天溯计量，同意吴伟源将其持有的广州天溯 8.4%的股权以 10.92 万元转让给天溯计量，同意谢春健将其持有的 4.5%的股权以 5.85 万元转让给天溯计量。同日，天溯计量就上述股权转让事项分别与陈汉标、孙敬远、吴伟源、谢春健签订了《股权转让协议书》。

2020 年 1 月 17 日，广州市黄埔区市场监督管理局核准了本次变更，本次变更完成后，广州天溯为天溯计量全资子公司。

2、收购海南天中

海南天中原为靳泽瑞持股 100%的公司，主要从事检定业务。

2021 年 12 月 7 日，天溯计量召开第三届董事会第二次会议，审议通过《关于公司收购海南天中计量检测技术有限公司的议案》，决议同意以 200 万元的交易对价收购海南天中 100%股权，收购完成后海南天中为公司全资子公司。2021 年 12 月 8 日，海南天中做出股东会决定，决议同意股东靳泽瑞将其持有的 800 万元股权（占公司注册资本的 100%）转让给天溯计量。同日，靳泽瑞与天溯计量签订了《股权转让协议》。

2021 年 12 月 10 日，海南省市场监督局核准了本次变更，本次变更完成后，

海南天中为天溯计量全资子公司。

四、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况

（一）新三板挂牌情况

2015 年 6 月 8 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让并纳入非上市公众公司监管的议案》《关于授权公司董事会办理公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让全部事宜的议案》《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后采取协议转让方式的议案》等议案。

2015 年 9 月 23 日，股转系统出具《关于同意深圳天溯计量检测股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（编号：股转系统函[2015]6171 号），同意公司股票在股转系统挂牌并公开转让。

2015 年 10 月 26 日，公司股票在股转系统挂牌并公开转让，证券简称“天溯计量”，证券代码为“833812”。

（二）终止挂牌情况

2019 年 1 月 23 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》，同意公司向全国股转系统申请终止挂牌。

2019 年 2 月 2 日，股转系统出具《关于同意深圳天溯计量检测股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（编号：股转系统函[2019]442 号），同意公司股票在股转系统终止挂牌。

2019 年 2 月 13 日，公司股票终止在股转系统挂牌。

（三）关于公司在新三板挂牌期间信息披露不完整的说明

经核查，公司在新三板挂牌期间存在信息披露不完整的情况，具体如下：

1、2016 年 12 月 23 日，公司第一届董事会第八次会议审议《关于公司收购深圳市中测计量检测技术有限公司的议案》。该次会议决议文件未在股转系统披

露。

2、2018 年 7 月，龚天保、吴百香与达晨创通签署《非公开发行股份认购合同之补充协议》，约定达晨创通享有董事席位、对关联交易议案享有一票否决权、回购权等特殊权利。该协议未在股转系统披露。

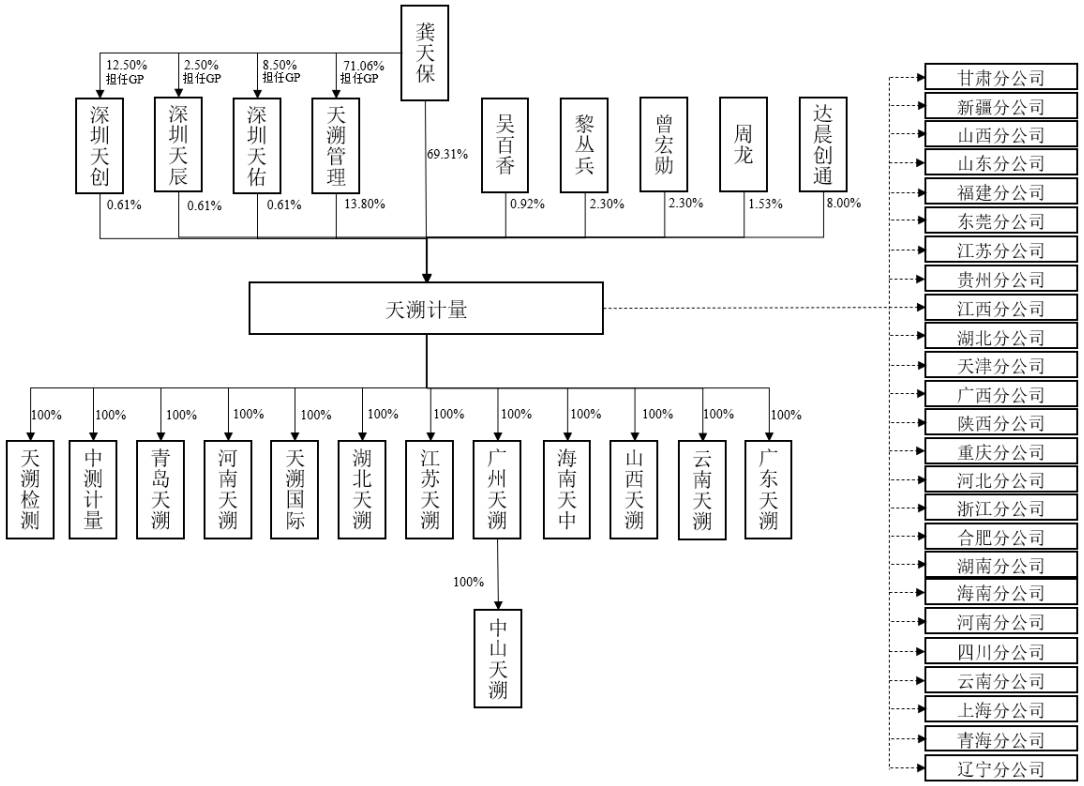
2022 年 12 月 27 日，发行人、龚天保、吴百香与达晨创通签订《深圳天溯计量检测股份有限公司非公开发行股份认购合同之补充协议（二）》，协议约定，各方同意，自标的公司 IPO 被证监会或证券交易所受理之日起，《认购合同补充协议》中特殊权利条款及任何其他可能构成公司上市的法律障碍的条款全部内容均终止，且应视为自始无效。

经核查，龚天保、吴百香与达晨创通签署《认购合同补充协议》至本招股说明书签署日，达晨创通未行使过关联交易议案一票否决权、回购权等特殊权利，发行人前述未披露事项未对公司持续健康经营产生重大不利影响。

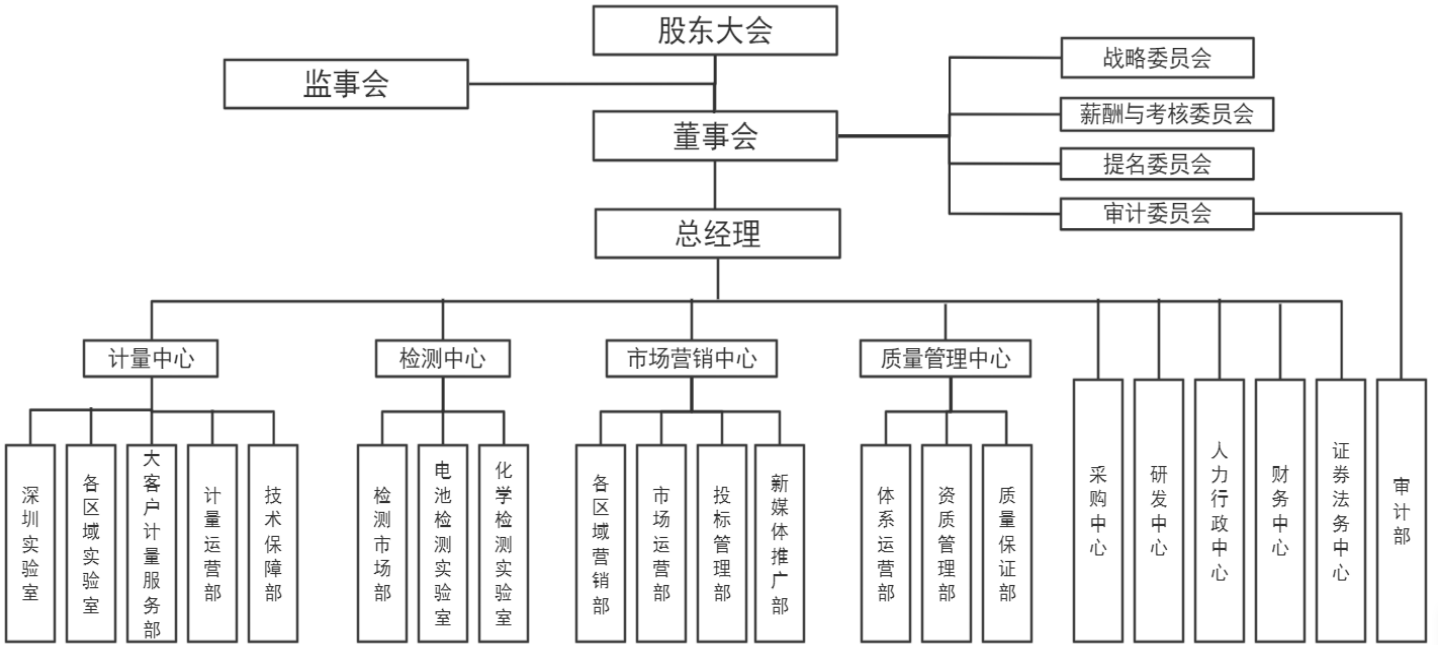
发行人在新三板挂牌期间未因上述信息披露瑕疵问题产生任何纠纷或争议，未损害发行人当时股东的权益。且发行人向股转系统申请终止挂牌时，股转系统未对公司采取自律监管措施或行政处罚，因此，发行人被股转系统采取自律监管措施或行政处罚的可能性较小。

五、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下图所示：



截至本招股说明书签署日，公司的内部组织结构图如下：



公司主要职能部门介绍如下：

序号	主要部门	主要职责
1	计量中心	负责公司计量校准业务开展，相关资源（人员、车辆、设备等）运营调度及运营支持，计量校准实验室资质建设及运营维护，技术团队建设及发展规划等。

序号	主要部门	主要职责
2	检测中心	负责制定公司检测中心及检测实验室发展规划，管理及调配检测中心各个实验室资源和业务资源（包括不限于人力资源，设备资源，场地资源等）等。
3	市场营销中心	根据公司下达的经营管理目标，分解制定公司的市场营销计划及营销团队管理计划并监督实施；负责公司市场营销运营支持，投标管理、新媒体推广等。
4	质量管理中心	负责构建实验室质量管理体系，制定质量管理中心年度工作计划，监督校准检测过程，统计分析质量数据，管理公司资质，解读国家行业政策等。
5	采购中心	负责公司对外采购的组织实施工作，公司供应商系统搭建及维护工作，公司设备资产台账、配置、调度、维护等管理工作。
6	研发中心	负责公司研发项目的调研、立项、实施、验收、成果申报及项目管理；负责智慧计量实验室信息化系统、各类运营类管理软件及计量检测模版的开发；负责计量检测领域创新技术、标准规范及非标方法的研发；负责计量检测仪器自动化、数字化、智能化应用研发等。
7	人力行政中心	人力行政中心包括人力资源部和行政后勤部。人力资源部负责公司的人力资源管理，包括人力资源规划、人力资源配置、薪酬管理、激励体系、绩效考核、培训体系和人才发展等。行政后勤部负责公司的行政管理，包括公文工作、办公设备维护、环境卫生维护、员工宿舍管理、OA 系统运维等。
8	财务中心	负责制定和贯彻执行公司会计政策、会计核算制度和财务管理制度；准确核算并按规定及时、准确和完整地报送公司经营情况和财务状况；负责制定和完善公司财务预决算制度并组织实施；负责公司资金的筹集、营运、分析及管理；负责公司税务管理和税收筹划等。
9	证券法务中心	证券法务中心包括证券部和法务部。证券部负责公司上市筹备和统筹推进工作、规范公司治理、组织“三会”运作、投资机构沟通和投后管理定期跟踪汇报、对外披露事项、投资并购等证券类工作。法务部负责公司各类法律文件的审核、起草、修订和管理，处理法律纠纷以及拟定公司日常经营合规相关的内部控制管理制度等法务工作。
10	审计部	完善公司内部审计管理制度、审计流程；评估和检查公司内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性；提出改进和加强公司内部控制制度的意见和建议；对公司内部机构及分支机构的日常经营活动的合法性、合规性、真实性进行审计和监督，确保内控制度有效执行。

六、发行人的控股子公司、参股公司、分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 **12 家**子公司、1 家孙公司、25 家分公司；报告期内，公司注销了 **8 家**子公司。公司子公司、分公司具体情况如下所示：

（一）重要子公司情况

公司考虑各子公司最近一年的营业收入、净利润、总资产、净资产等财务指

标占公司合并报表相关指标的比例，并结合各子公司经营业务、未来发展战略等因素，确定公司重要子公司。

截至本招股说明书签署日，发行人的重要子公司为中测计量、广州天溯和江苏天溯，具体情况如下：

1、中测计量

企业名称	深圳市中测计量检测技术有限公司
统一社会信用代码	91440300670037101K
法定代表人	杨新岗
成立时间	2007 年 12 月 7 日
类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道凤凰岗社区宝安桃花源科技创新园蚝业分园厂房 B 栋 3 层、4 层
经营范围	一般经营项目是：仪器仪表、计量器具的校准、测试；计量检测技术咨询与开发（不含生产加工）；承装（修、试）电力设施；医疗器械计量、检测、认证与评价；洁净室检测；环境检测，室内空气检测，废水、废气、噪音检测，职业安全卫生检测，电子、电器、食品、玩具、纺织品产品的测试。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
在发行人业务板块中的定位	拓展全国范围内中小企业客户计量校准业务

最近一年经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024/12/31 2024 年
总资产	**6,280.27**
净资产	**4,222.33**
营业收入	**8,626.23**
净利润	**300.82**

2、广州天溯

企业名称	广州天溯检测科技有限公司

统一社会信用代码	91440101MA5CBB3F9L
法定代表人	黎丛兵
成立时间	2018 年 8 月 24 日
类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	4,200 万元
实收资本	4,200 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	广州市南沙区珠江街美德二路 5 号之一 G 栋
经营范围	机动车检验检测服务；进出口商品检验鉴定；检验检测服务；认证服务
在发行人业务板块中的定位	拓展华南地区电池检测业务

最近一年经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024/12/31 2024 年
总资产	**8,909.21**
净资产	**4,187.26**
营业收入	**4,109.41**
净利润	**640.77**

注：广州天溯的主要财务数据为其单体公司报表数据。

3、江苏天溯

企业名称	江苏天溯检测技术有限公司
统一社会信用代码	91320214MA1UXJCR5J
法定代表人	黎丛兵
成立时间	2018 年 1 月 18 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	常州市金坛区尧塘镇亿晶路 9 号
经营范围	许可项目：检验检测服务；机动车检验检测服务；认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业

	执照依法自主开展经营活动）
在发行人业务板块中的定位	拓展华东地区电池检测业务

最近一年经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024/12/31 2024 年
总资产	**2,545.13**
净资产	**1,119.52**
营业收入	**731.84**
净利润	**-371.40**

（二）其他子公司情况

1、青岛天溯

企业名称	青岛天溯计量检测有限公司
统一社会信用代码	91370214MA3CFBXN35
法定代表人	龚敏
成立时间	2016 年 8 月 16 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	山东省青岛市城阳区正阳中路 388 号利客来城阳购物广场 1 号楼 7 层 3 室
经营范围	质检技术服务；软件开发；仪器计量校准；电器电源安全检测；建筑消防安全检测；环境检测。（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）
在发行人业务板块中的定位	布局区域内计量检测业务

2、河南天溯

企业名称	河南天溯计量检测有限公司
统一社会信用代码	91411725MA3XFAAA70
法定代表人	龚敏
成立时间	2016 年 11 月 21 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	确山县产业集聚区工业一路
经营范围	一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
在发行人业务板块中的定位	布局区域内计量检测业务

3、天溯国际

企业名称	天溯国际质量认证（深圳）有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5ELUQK4T
法定代表人	龚保桂
成立时间	2017 年 7 月 5 日
类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	300 万元
实收资本	300 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区锦龙大道 2 号精锭科技工业厂区 2 号楼 201
经营范围	一般经营项目是：管理体系认证，产品认证，服务认证，食品、农产品、室内空气环境的检验检测服务；实验室检测、校准、检查；实验室检测技术咨询。，许可经营项目是：认证培训
在发行人业务板块中的定位	拓展认证类业务

4、湖北天溯

企业名称	湖北天溯计量检测有限公司
统一社会信用代码	91420100MA4KXB7P1B
法定代表人	冯启新
成立时间	2017 年 12 月 18 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元

股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	武汉东湖新技术开发区华师园路光谷产业园62号附6号厂房一楼
经营范围	质检技术服务；软件开发；仪器计量校准；电器电源安全检测；建筑消防安全检测；环境检测。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
在发行人业务板块中的定位	布局区域内计量检测业务

5、海南天中

企业名称	海南天中计量检测技术有限公司
统一社会信用代码	91460100MA5T5KTY7R
法定代表人	龚天保
成立时间	2018 年 8 月 2 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	800 万元
实收资本	800 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	海南省海口市龙华区城西镇金盘金星路 1 号厂房 3 栋 3 楼
经营范围	计量器具检定、检验检测、校准、调试维修及计量技术咨询和人员培训；计算机系统服务；电子产品、仪器仪表技术检测；电力系统技术检测、技术服务、技术咨询；消防设备研发；消防技术咨询；消防设备检测技术咨询、消防工程施工、消防设备（特种设备除外）及器材的批发零售及维修保养、消防设备检测、电器设备安全检测；加油站、储油库及汽油油罐运输车油气回收系统检测。（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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）
在发行人业务板块中的定位	拓展检定业务

6、中山天溯

企业名称	中山天溯检测技术有限公司
统一社会信用代码	91442000MA7FX0B890
法定代表人	黎丛兵
成立时间	2021 年 12 月 28 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元

股东构成及控制关系	发行人全资孙公司
住所/主要生产经营地	中山市三角镇高平大道 101 号之二 C 栋首层之四
经营范围	许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
在发行人业务板块中的定位	拓展电池检测业务

7、山西天溯

企业名称	山西天溯计量检测有限公司
统一社会信用代码	91149900MA7Y32J89L
法定代表人	冯启新
成立时间	2022 年 3 月 11 日
类型	有限责任公司（非自然人独资或控股的法人独资）
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	山西综合改革示范区唐槐产业园化章街 116 号峥峰数字港 A 座三层 301
经营范围	许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
在发行人业务板块中的定位	布局区域内计量检测业务

8、云南天溯

企业名称	云南天溯计量检测有限公司
统一社会信用代码	91530100MA7LLE3X0P
法定代表人	龚天保
成立时间	2022 年 4 月 2 日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司

住所/主要生产经营地	云南省昆明市五华区学府路690号金鼎科技园4号平台（二号标准厂房）A座4楼整层
经营范围	许可项目：检验检测服务；认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
在发行人业务板块中的定位	布局区域内计量检测业务

9、天溯检测

企业名称	深圳天溯检测技术有限公司
统一社会信用代码	91440300MAD2TWMF0H
法定代表人	黎丛兵
成立时间	2023年11月13日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	100万元
实收资本	100万元
股东构成及控制关系	发行人全资子公司
住所/主要生产经营地	**深圳市龙岗区龙岗街道新生社区仙人岭路182号一方源物业管理有限公司8栋101**
经营范围	一般经营项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可经营项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
在发行人业务板块中的定位	深圳市坪山区新能源产业测试中心

10、广东检测

企业名称	**广东天溯检测认证有限公司**
统一社会信用代码	**91441323MAELC5TA77**
法定代表人	**刘道亮**
成立时间	**2025年5月21日**
类型	**有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）**
注册资本	**1,000万元**
实收资本	**500万元**
股东构成及控制关系	**发行人全资子公司**
住所/主要生产经营地	**惠州市惠东县梁化镇富田门惠紫公路地段**

经营范围	**一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）**
在发行人业务板块中的定位	**加强公司在华南区域内的检测能力及业务**

（三）报告期内注销子公司

1、东莞天溯

公司名称	东莞市天溯计量检测技术有限公司
住所	东莞市塘厦镇诸佛岭塘龙东路 63 号美华中心 8 楼 807 室
统一社会信用代码	91441900786478742B
法定代表人	薛海涛
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	仪器、仪表、计量设备的校正、检测、销售及技术咨询（不含维修）。（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）
成立日期	2006 年 3 月 1 日
注销日期	2022 年 4 月 12 日

2、新疆天溯

公司名称	新疆天溯计量检测技术有限公司
住所	新疆乌鲁木齐高新区（新市区）北区工业园环园路 1791 号办公楼 2 号楼办公 1 室-1
统一社会信用代码	91650100MA786AA94X
法定代表人	薛海礼
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	检测服务，计量服务，信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 12 月 21 日
注销日期	2022 年 12 月 12 日

3、越南中测

公司名称	越南中测测量检验技术有限责任公司
英文名称	VIET NAM SINOTEST MEASUREMENT TECHONOLOGY COMPANY LIMITED
企业编号	0109072852

所在地	越南河内市南慈廉群演桥坊阮机石街 68 号 MD Complex 大楼 6 楼
法定代表人	温武明
经理人	温武明
注册资本	3,000,000,000 越南盾
境内所营事业	技术分析及检测服务（CPC8676），管理咨询服务（CPC865），自然科学及测量研发服务和技术咨询服务（CPC851）
登记成立日期	2019 年 5 月 9 日
登记机关	越南河内市计划与投资局
登记状态	注销（河内市税务局于 2022 年 10 月 26 日公告公司注销运营，关闭税务编号）

4、四川天溯

公司名称	四川天溯计量检测有限公司
住所	成都市双流区西航港街道大件路白家段 280 号 7 幢 1 单元 6 层 606 号
统一社会信用代码	91510122MA6ACNKP7H
法定代表人	龚天保
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	计量检测技术开发；计量器具校准、检测；电气安全检测；防雷安全检测；建筑消防安全检测；机电产品和仪器设备的智能检测；计量校准；产业计量和质量体系咨询服务；商务信息咨询；销售：计量器具。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2019 年 1 月 23 日
注销日期	2023 年 10 月 9 日

5、陕西天溯

公司名称	陕西天溯计量检测有限公司
住所	陕西省西安市高新区锦业路 69 号创业园 A 区 11 号科研实验楼（南楼）
统一社会信用代码	91610131MA6WDXM75N
法定代表人	孔令东
类型	有限责任公司（非自然人独资或控股的法人独资）
经营范围	检测服务；信息技术咨询服务；仪器计量校准；计量器具的研发、销售。（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）
成立日期	2019 年 1 月 28 日
注销日期	2023 年 10 月 7 日

6、天津天溯

企业名称	天津天溯计量检测有限公司
住所	天津滨海高新区华苑产业区（环外）海泰创新六路 2 号 4-1-401、402
统一社会信用代码	91120116MA06J6TG84
法定代表人	薛海涛
类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	计量检测技术开发、咨询、服务、转让；仪器仪表校准、检测、测试技术服务；电器设备、机械设备、仪器仪表安装、维修、调试；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；批发和零售业。（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）
成立时间	2019 年 1 月 29 日
注销日期	2023 年 11 月 13 日

7、昆山天溯

企业名称	昆山天溯计量检测技术有限公司
住所	昆山市周市镇横长泾路 188 号 5 号第一、三层
统一社会信用代码	91320583576698165P
法定代表人	龚敏
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	计量技术的开发；计量器具的检测、研发、销售。（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）
成立时间	2011 年 6 月 14 日
注销日期	2024 年 3 月 15 日

8、江西天溯

企业名称	江西天溯计量检测有限公司
住所	江西省南昌市南昌高新技术产业开发区金圣路 96 号软件大厦四楼整层、110、115、117 室
统一社会信用代码	91360106MA38GKW05A
法定代表人	张永万
类型	有限责任公司（自然人独资或控股的法人独资）
经营范围	检测服务；计量服务；软件开发；计量器具的研发、销售；环境保护监测。（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）
成立时间	2019 年 4 月 10 日
注销日期	2023 年 12 月 15 日

（四）分公司情况

序号	名称	营业场所	负责人	经营范围	成立日期
1	上海分公司	上海市奉贤区茂园路 260 号 5 幢 201、204 室	龚敏	一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；检验检测服务；认证服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2013 年 8 月 12 日
2	云南分公司	云南省昆明市五华区学府路 690 号金鼎科技园 4 号平台（二号标准厂房）A 座 4 楼整层	龚天保	接受公司委托，在公司经营范围和资质证核定的范围和时限内开展经营活动（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）	2019 年 3 月 18 日
3	河南分公司	河南省郑州市高新技术产业开发区科学大道 133 号一层东侧	冯启新	一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	2020 年 7 月 31 日
4	四川分公司	四川省成都市双流区东升街道双江路 299 号 2 栋 2 层(A3-2-2)	彭良军	许可项目：检验检测服务；认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2020 年 8 月 4 日
5	海南分公司	海南省海口市龙华区金盘金星路 1 号厂房 3 栋 4 楼	龚天保	一般项目：凭总公司授权开展经营活动；云计算装备技术服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	2020 年 8 月 10 日
6	浙江分公司	浙江省杭州市钱塘新区下沙街道益丰路 55 号 1 幢三楼	龚敏	一般项目：计量服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。（在总公司经营范围内从事经营活动）	2020 年 8 月 11 日
7	合肥分公司	合肥市包河区宏村路文鼎商务中心 B 座 1702 室	冯启新	许可项目：检验检测服务；认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	2020 年 8 月 11 日
8	湖南分公司	长沙经济技术开发区东十一路南段 78 号中国（长沙）工程机械产	冯启新	在隶属企业经营范围内开展经营活动。（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）	2020 年 8 月 11 日

序号	名称	营业场所	负责人	经营范围	成立日期
		业园 9 栋智能厂房 101			
9	河北分公司	石家庄高新区湘江道 319 号孵化器 D-1-2502	薛海涛	一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广；许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2020 年 8 月 13 日
10	陕西分公司	陕西省西安市高新区锦业路 69 号创业园科研实验楼（南楼）A 区 11 号	张阳	一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	2020 年 8 月 17 日
11	重庆分公司	重庆市江北区港城中路 32 号 2 幢	陈成	许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量服务，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），软件开发，软件销售，工程和技术研究和试验发展，消防技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2020 年 8 月 17 日
12	天津分公司	天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰西路 6 号 10 层	薛海涛	许可项目：检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2020 年 8 月 18 日
13	广西分公司	南宁市科园大道 86 号 1#综合厂房 3 楼（301#）	王建	许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计量服务；（以上项目仅限在总公司经营范围内开展经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2020 年 8 月 18 日
14	湖北分公司	武汉东湖新技术开发区华师园路光谷产业园 62 号附 6 号厂房一楼	冯启新	许可项目：检验检测服务；认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	2020 年 8 月 24 日

序号	名称	营业场所	负责人	经营范围	成立日期
15	江西分公司	江西省南昌市南昌高新技术产业开发区金圣路96号软件大厦四楼整层、110、115、117室	张永万	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	2020年8月25日
16	贵州分公司	贵州省贵阳市清镇市百花社区鲤鱼塘村（兴邦大厦）观清路10号6层	郭应平	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（检测服务；计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；认证服务；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2020年8月26日
17	东莞分公司	广东省东莞市塘厦镇塘龙东路63号501室	王建	一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	2020年8月28日
18	江苏分公司	昆山市周市镇横长泾路188号5号第一、三层	龚敏	许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；标准化服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2020年8月28日
19	福建分公司	厦门市集美区英瑶路499号三层	张永万	一般项目：计量技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	2020年9月4日
20	山东分公司	中国（山东）自由贸易试验区济南片区港源二路755号B座202室	龚敏	一般项目：凭总公司授权开展经营活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（在总公司经营范围内从事经营活动）	2020年9月7日
21	山西分公司	山西综合改革示范区唐槐产业园	冯启新	许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方	2020年9

序号	名称	营业场所	负责人	经营范围	成立日期
		化章街 116 号峥峰数字港 A 座三层		可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	月 11 日
22	新疆分公司	新疆乌鲁木齐高新区（新市区）北区工业园环园路 1791 号办公楼 2 号楼办公 1 室	吴彤	许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2020 年 9 月 28 日
23	甘肃分公司	甘肃省兰州市城关区高新张苏滩 800 号 1 层 103 室	王海山	许可项目：检验检测服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2020 年 10 月 14 日
24	辽宁分公司	辽宁省沈阳市浑南区世纪路 19 号三层 301-310 号	薛海涛	许可项目：检验检测服务（分支机构经营），认证服务（分支机构经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（分支机构经营），计量服务（分支机构经营）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2021 年 3 月 29 日
25	青海分公司	青海省西宁市东川工业园金桥路 39 号新力景瑞新城写字楼 13 层 1301、1302 号	王海山	一般项目：凭总公司授权开展经营活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。（在总公司经营范围内从事经营活动）	2021 年 7 月 9 日

七、主要股东和实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，自然人股东龚天保直接持有公司 3,390.00 万股股份，占公司总股本的 69.31%，为公司的控股股东；此外，龚天保在天溯管理、深圳天辰、深圳天创、深圳天佑出任执行事务合伙人，通过一致行动人吴百香可以实际控制发行人 0.92%的股份比例，其实际可支配或影响发行人发行前股东大

会 85.86%表决权，为公司的控股股东及实际控制人。

自然人股东吴百香与公司实际控制人龚天保为夫妻关系，其直接持有公司 45 万股股份，占公司总股本的 0.92%，并在公司担任董事长助理职务。2022 年 8 月 1 日，龚天保、吴百香签订《一致行动协议》，协议约定吴百香在行使相关股东权利时，不可撤销地、不设限制地、无偿、无条件与龚天保保持一致行动，采取相同的意思表示。吴百香为公司实际控制人龚天保的一致行动人。

龚天保先生，1979 年生，本科学历，软件工程专业，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 412821197906******。2000 年 1 月至 2001 年 3 月，担任深圳龙岗镜丰眼镜厂任品质主管；2001 年 3 月至 2002 年 3 月，担任深圳康思源饮品有限公司销售部经理；2002 年 4 月至 2003 年 2 月，自主筹资创办饮料批发店；2003 年 3 月至 2004 年 3 月，入职广东新广行测量校准中心深圳实验室，先后担任业务员、区域主管；2004 年 4 月至 2006 年 2 月，任职于深圳市龙岗区广川科学仪器经营部，在深圳、东莞区域市场拓展计量检测业务；2006 年 3 月至 2009 年 5 月，担任东莞溯源计量检测技术有限公司总经理；2009 年 6 月至 2015 年 6 月，担任深圳市天溯计量检测技术有限公司监事；2015 年 6 月至今，担任深圳天溯计量检测股份有限公司董事长兼总经理。

（二）控股股东、实际控制人直接或间接持有股份的质押或其他争议情况

截至报告期末，公司控股股东、实际控制人龚天保直接和间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（三）控股股东、实际控制人报告期内重大违法情况

截至报告期末，公司控股股东、实际控制人龚天保报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（四）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	龚天保	3,390.00	69.31
2	天溯管理	675.00	13.80
3	达晨创通	391.3044	8.00

除控股股东龚天保外，天溯管理及达晨创通分别持有发行人 13.80%、8.00%股份，具体情况如下：

1、天溯管理

天溯管理是发行人设立的员工持股平台之一，用以对公司员工进行股权激励，充分调动员工的积极性和创造性，同时回报其对公司作出的贡献。天溯管理具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十五、公司已经制定或实施的股权激励及相关安排”之“（二）间接持股”之“1、天溯管理”相应内容。

2、达晨创通

企业名称	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EY3RR5R
成立时间	2018 年 1 月 9 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
注册地址	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道深铁置业大厦三十七层/三十八层
经营范围	一般经营项目是：股权投资（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）
主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在相同或相似的情形

达晨创通是经基金业协会备案的私募基金（备案编号：SCQ638），基金管理人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司（登记编号：P1000900），符合《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》等相关规定。

截至报告期末，达晨创通的合伙人、出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	普通合伙人、执行事务合伙人	8,000.00	1.59
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	103,000.00	20.43
3	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	60,000.00	11.90
4	安徽建安投资基金有限公司	有限合伙人	30,000.00	5.95
5	招商财富资产管理有限公司	有限合伙人	24,400.00	4.84
6	深圳市福田引导基金投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.97
7	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	3.97
8	湖南电广传媒股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.97
9	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.97
10	深圳云能基金管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.97
11	芜湖歌斐临风股权投资中心(有限合伙)	有限合伙人	19,500.00	3.87
12	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	16,000.00	3.17
13	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	13,000.00	2.58
14	中意人寿保险有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.98
15	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	1.98
16	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	1.98
17	珠海横琴光控招银投资中心（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	1.98
18	嘉兴暄昊创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	1.59
19	宁波梅山保税港区钜侯投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,000.00	1.19
20	洛阳王加权企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	0.99
21	北京首钢基金有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.99
22	湖南财鑫资本管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.99
23	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	0.99
24	珠海清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	0.99
25	新余博爱投资有限公司	有限合伙人	4,500.00	0.89
26	雷雯	有限合伙人	4,000.00	0.79
27	深圳市新世界肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,100.00	0.61
28	李赢	有限合伙人	3,000.00	0.60

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
29	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	0.60
30	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	0.60
31	深圳市壹资时代投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	0.60
32	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	0.60
33	珠海横琴任君淳泽股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.60
34	湖北长创产业投资基金有限公司	有限合伙人	2,100.00	0.42
35	邵吉章	有限合伙人	2,100.00	0.42
36	王卫平	有限合伙人	2,000.00	0.40
37	王立新	有限合伙人	2,000.00	0.40
38	束为	有限合伙人	2,000.00	0.40
39	姚彦辰	有限合伙人	2,000.00	0.40
40	佛山任君盈和股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	0.40
41	深圳市长城证券投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	0.40
42	义乌驰铭贸易有限公司	有限合伙人	2,000.00	0.40
43	湖州嘉鋆耀昇股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	0.40
44	湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,400.00	0.28
合计			**504,100.00**	**100.00**

（五）特别表决权或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在影响本次发行的特别表决权或类似安排的情况。

（六）发行人协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

八、发行人股本情况

本次发行前，公司总股本 4,891.3044 万股，本次拟公开发行不超过 1,630.4348 万股，发行后总股本不超过 6,521.7392 万股，本次发行股份数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行股份全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开

发售股份。

（一）本次发行前后股本情况

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	龚天保	3,390.00	69.31	3,390.00	51.98
2	天溯管理	675.00	13.80	675.00	10.35
3	达晨创通	391.3044	8.00	391.3044	6.00
4	黎丛兵	112.50	2.30	112.50	1.72
5	曾宏勋	112.50	2.30	112.50	1.72
6	周龙	75.00	1.53	75.00	1.15
7	吴百香	45.00	0.92	45.00	0.69
8	深圳天创	30.00	0.61	30.00	0.46
9	深圳天辰	30.00	0.61	30.00	0.46
10	深圳天佑	30.00	0.61	30.00	0.46
11	其他社会公众股	-	-	1,630.4348	25.00
合计		**4,891.3044**	**100.00**	**6,521.7392**	**100.00**

（二）前十名股东持股情况

本次发行前，公司共有 10 名股东，具体情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	龚天保	3,390.00	69.31
2	天溯管理	675.00	13.80
3	达晨创通	391.3044	8.00
4	黎丛兵	112.50	2.30
5	曾宏勋	112.50	2.30
6	周龙	75.00	1.53
7	吴百香	45.00	0.92
8	深圳天创	30.00	0.61
9	深圳天辰	30.00	0.61
10	深圳天佑	30.00	0.61
合计		**4,891.3044**	**100.00**

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其担任发行人职务情况

本次发行前，公司共有 5 名自然人股东，各自然人股东的持股情况及在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	在公司任职情况
1	龚天保	3,390.00	69.31	董事长、总经理
2	黎丛兵	112.50	2.30	董事、副总经理
3	曾宏勋	112.50	2.30	副总经理
4	周龙	75.00	1.53	副总经理、董事会秘书
5	吴百香	45.00	0.92	董事长助理

（四）发行人股本中的国有股份或外资股份情况

发行人股本中无国有股份或外资股份。

（五）发行人申报前十二个月新增股东的持股情况

发行人申报前十二个月不存在新增股东的情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

各自然人股东之间的关联关系是指关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

1、公司实际控制人龚天保与公司董事长助理吴百香为夫妻关系。龚天保直接持有发行人 69.31%的股份，持有员工持股平台天溯管理 71.06%财产份额并担任其执行事务合伙人，持有员工持股平台深圳天创 12.50%财产份额并担任其执行事务合伙人，持有员工持股平台深圳天辰 2.50%财产份额并担任其执行事务合伙人，持有深圳天佑 8.50%财产份额并担任其执行事务合伙人。吴百香持有发行人 0.92%的股份。

2、龚天保与天溯国际总经理龚保桂为姐弟关系，龚保桂为天溯管理的有限合伙人，通过天溯管理间接持有天溯计量 0.0248%的股份。

3、吴百香与公司财务中心运营主管吴石香为姐妹关系，吴石香为深圳天创的有限合伙人，通过深圳天创间接持有天溯计量 0.0031%的股份。

4、公司行政部安全经理陈从彦与龚天保的姐姐龚保桂为夫妻关系，陈从彦为天溯管理的有限合伙人，通过天溯管理间接持有天溯计量 0.0925%的股份。

5、公司董事黎丛兵与中测计量技术副总工黎丛焕为兄弟关系。黎丛兵直接持有发行人 2.30%的股份；黎丛焕为天溯管理的有限合伙人，通过天溯管理间接持有天溯计量 0.0248%的股份。

6、公司副总经理曾宏勋的配偶与公司软件运营经理邓文辉为姐弟关系。曾宏勋直接持有发行人 2.30%的股份；邓文辉为深圳天创的有限合伙人，通过深圳天创间接持有天溯计量 0.0092%的股份。

上述情形外，截至本招股说明书签署日，公司各股东间不存在其他关联关系。

（七）公开发售股份对公司的控制权、治理结构及生产经营的影响

本次发行不存在股东公开发售股份，故不影响公司的控制权、治理结构及生产经营。

（八）本次发行前涉及的对赌协议及其解除情况

2018 年 7 月，龚天保、吴百香与达晨创通签署《非公开发行股份认购合同之补充协议》（以下简称“《认购合同补充协议》”），约定达晨创通享有董事席位、对关联交易议案享有一票否决权、回购权等特殊权利。

2022 年 12 月 27 日，发行人、龚天保、吴百香与达晨创通签订《深圳天溯计量检测股份有限公司非公开发行股份认购合同之补充协议（二）》，协议约定，各方同意，自发行人 IPO 被证监会或证券交易所受理之日起，《认购合同补充协议》中的第二条“公司治理”、第三条“回购”、第五条“上市前的股权转让”、第六条“上市前标的公司增资”条款及任何其他可能构成公司上市法律障碍的条款全部内容均终止，且应视为自始无效，并不得恢复。

发行人全体股东已分别出具确认函，确认与发行人及其子公司、发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员相互之间不存在任何对赌、回购等协议或其他利益安排，也不存在其他含有特殊股东权利的文件。

（九）关于股东信息披露的说明

发行人严格按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》对公司股东的相关信息进行了披露，并出具承诺函。承诺具体内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（十一）股东信息披露的专项承诺”的相关内容。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会情况

公司董事会由七名成员组成，其中独立董事三名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届任职期间
1	龚天保	董事长、总经理	龚天保	2024.06-2027.06
2	龚敏	董事	龚天保	2024.06-2027.06
3	黎丛兵	董事	天溯管理	2024.06-2027.06
4	谢词龙	董事	达晨创通	2024.06-2027.06
5	徐树田	独立董事	龚天保	2024.06-2027.06
6	贺存勖	独立董事	天溯管理	2024.06-2027.06
7	LIU HUI（刘汇）	独立董事	龚天保	2024.06-2027.06

公司各董事简历情况如下：

龚天保先生情况简介参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、主要股东和实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

龚敏先生，1983 年生，硕士学历，信号与信息处理专业，高级工程师，中国国籍，无境外永久居留权。2010 年 5 月至 2013 年 7 月，任中兴通讯股份有限公司欧洲第四营销事业部项目经理；2013 年 8 月至 2015 年 6 月，任天溯有限人事部经理、董事长助理兼财务部经理；2015 年 6 月至 2020 年 8 月任发行人董事、副总经理、财务负责人兼董事会秘书；2020 年 8 月至今任发行人董事、副总经理。

黎丛兵先生，1981 年生，本科学历，工程管理专业，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年 10 月至 2007 年 9 月，任广东安通国际货运代理有限公司 OP

操作员；2007 年 12 月至 2016 年 12 月，任中测计量副总经理；2017 年 2 月至 2018 年 6 月，任发行人副总经理；2018 年 6 月至今任发行人董事、副总经理。

谢词龙先生，1987 年生，硕士学历，工商管理专业，注册会计师，中国国籍，无境外永久居留权。2010 年 7 月至 2013 年 1 月，任中核集团湖南桃花江核电有限公司预备操纵员；2013 年 1 月至 2014 年 7 月，任中核集团福建福清核电有限公司预备操纵员；2016 年 5 月至 2018 年 5 月，任深圳市力合创业投资有限公司投资经理；2018 年 6 月至今，任深圳市达晨财智创业投资管理有限公司投资总监；2020 年 8 月至今，任发行人董事。

徐树田先生，1970 年生，硕士学历，工商管理专业，高级会计师，中国国籍，无境外永久居留权。1993 年 8 月至 2002 年 2 月，曾任中国北方航空公司黑龙江分公司主管会计、财务经理；2002 年 2 月至 2013 年 5 月，曾任中信海洋直升机股份有限公司财务副经理、总经理助理；2013 年 5 月至 2022 年 1 月，任中信海洋直升机股份有限公司董事会秘书、总经理助理；2022 年 1 月至今，任深圳市航盛电子股份有限公司副总裁兼董事会秘书；2022 年 12 月起兼任发行人独立董事；2023 年 3 月 20 日起任深圳科创新源新材料股份有限公司独立董事；2024 年 1 月 12 日起任深圳万讯自控股份有限公司独立董事。

贺存勖先生，1966 年生，硕士学历，法学专业，律师，中国国籍，无境外永久居留权。2000 年 7 月至 2001 年 12 月，任广东经天律师事务所律师；2002 年 1 月至 2009 年 12 月，任广东金地律师事务所律师；2010 年 1 月至 2016 年 2 月，任北京中银（深圳）律师事务所律师；2016 年 3 月至今，任北京德恒（深圳）律师事务所律师；2022 年 12 月起兼任发行人独立董事。

LIU HUI（刘汇）女士，1980 年生，高分子与纳米工程博士，副教授，新加坡籍。2008 年 12 月至 2010 年 5 月，任新加坡理工学院高级材料研究所研究员；2010 年 6 月至 2012 年 1 月，任新加坡 CPG 集团化学及环境检测部主管；2012 年 2 月至 2021 年 3 月，任新加坡国家计量院研究员；2021 年 4 月至今，任深圳技术大学质量和标准学院副教授；2022 年 12 月起兼任发行人独立董事。

（二）监事会情况

公司监事会由三名监事组成，设监事会主席一名，其中两名监事由股东大会选举产生，另外一名职工代表监事由职工民主选举产生。每届任期三年，任期届满可以连选连任。公司监事的基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职期间
1	张勇	监事会主席、职工代表监事	2024.06-2027.06
2	高红娟	监事	2024.06-2027.06
3	颜训雄	监事	2024.06-2027.06

公司各监事简历情况如下：

张勇先生，1990 年生，本科学历，电气工程及自动化专业，二级注册计量师，中国国籍，无境外永久居留权。2010 年 12 月至 2011 年 12 月，任东莞市钜松电子技术服务有限公司计量技术工程师；2012 年 4 月至 2015 年 6 月，历任深圳市天溯计量检测技术有限公司计量工程师、技术主管、高压室副主任；2015 年 6 月至 2020 年 12 月，任发行人职工代表监事、监事会主席，并先后兼任高压室副主任、计量中心设备主管；2021 年 1 月至今，任发行人职工代表监事、监事会主席并兼任采购中心采购高级经理。

高红娟女士，1981 年生，本科学历，财务管理专业，中国国籍，无境外永久居留权。2002 年 2 月至 2004 年 8 月任深圳市康美思通讯有限公司人事专员；2004 年 9 月至 2011 年 12 月，自由职业者；2012 年 1 月至 2012 年 3 月任美的小家电龙岗售后服务中心客服专员；2012 年 4 月至 2015 年 6 月任深圳市天溯计量检测技术有限公司人事专员、人事主管；2015 年 6 月至今，历任发行人监事兼人事主管、监事兼行政经理、监事兼培训经理等职。

颜训雄先生，1981 年生，本科学历，机械电子工程专业，一级注册计量师，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年 3 月至 2009 年 6 月，任深圳华鑫计量检测技术有限公司长度室主管；2009 年 6 月至 2015 年 6 月，历任天溯有限计量校准部经理、质量部运营经理；2015 年 6 月至今，任发行人质量部运营经理、质量管理中心质量总监；2018 年 6 月起兼任公司监事。

（三）高级管理人员情况

截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书共八名。公司高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职期间
1	龚天保	总经理	2024.06-2027.06
2	龚敏	副总经理	2024.06-2027.06
3	黎丛兵	副总经理	2024.06-2027.06
4	曾宏勋	副总经理	2024.06-2027.06
5	石霞	副总经理	2024.06-2027.06
6	周龙	副总经理、董事会秘书	2024.06-2027.06
7	魏巍	财务总监	2024.06-2027.06
8	许亮	副总经理	2024.06-2027.06

公司各高级管理人员简历情况如下：

龚天保先生简介情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、主要股东和实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

龚敏先生、黎丛兵先生简介情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会情况”。

曾宏勋先生，1982 年生，本科学历，食品科学与工程专业，高级工程师、一级注册计量师，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年 7 月至 2014 年 12 月，任深圳市计量质量检测研究院工程师；2015 年 1 月至 2016 年 12 月，任中测计量总经理；2017 年 2 月至今，任发行人副总经理。

石霞女士，1983 年生，硕士学历，有机化学专业，CNAS 认可评审员、DILAC 评审员、高级工程师、一级注册计量师，中国国籍，无境外永久居留权。2008 年 7 月至 2014 年 2 月，任深圳中航技术检测所有限公司质量负责人；2014 年 3 月至 2018 年 2 月，任深圳市四三一一检测有限公司副总经理兼质量负责人；2018 年 2 月至 2019 年 3 月，任发行人技术总工程师；2019 年 3 月至今，任发行人副总经理。

周龙先生，1987 年生，硕士学历，国际贸易学专业，中国国籍，无境外永久居留权。2011 年 7 月至 2019 年 8 月，历任招商证券股份有限公司投资顾问、行业分析师、项目负责人等职务；2019 年 9 月至 2020 年 6 月，任深圳园林股份有限公司副总经理兼董事会秘书；2020 年 8 月至今，任发行人副总经理兼董事会秘书。

魏巍女士，1982 年生，本科学历，财务管理专业，注册会计师，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年 10 月至 2006 年 5 月，任唯冠科技（深圳）有限公司财务部信用管理专员；2006 年 5 月至 2010 年 5 月，任全球国际货运代理中国有限公司深圳分公司财务部财务主管；2010 年 6 月至 2015 年 4 月，任欧陆检测技术深圳有限公司财务部财务经理；2016 年 6 月至 2019 年 3 月，任深圳前海启道基金管理有限公司财务部财务总监；2019 年 4 月至 2020 年 8 月，任发行人财务副总监；2020 年 8 月至今，任发行人财务总监。

许亮先生，1983 年生，本科学历，测控技术与仪器专业，高级工程师、一级注册计量师，中国国籍，无境外永久居留权。2006 年 7 月至 2008 年 7 月，任华测检测技术有限公司工程师；2008 年 7 月至 2014 年 10 月，任中国检验认证集团深圳分公司高级工程师；2014 年 10 月至 2018 年 10 月，任通标标准技术服务有限公司深圳分公司校准实验室经理；2018 年 10 月至 2021 年 6 月，任发行人总经理助理；2021 年 6 月至今，任发行人副总经理。

（四）其他核心人员情况

截至本招股说明书签署日，公司共认定四名核心技术人员。公司核心技术人员基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	石霞	副总经理
2	邓军	研发总监
3	刘洪华	技术总监
4	杨元金	江苏天溯技术副总经理

公司各核心技术人员简历情况如下：

石霞女士简介情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（三）高级管理人员情况”。石霞女士自入职以来持续参与公司的计量检测技术开发工作，作为发明人先后获得授权专利 43 项，其中发明专利 16 项，实用新型专利 26 项，外观设计专利 1 项；主持完成了 2 项团体标准的制定。

邓军先生，1979 年生，博士学历，工程力学专业，一级注册计量师、高级工程师，中国国籍，无境外永久居留权。2011 年 3 月至 2017 年 1 月，任长沙理工大学土木与建筑学院讲师；2017 年 1 月至 2021 年 6 月，任深圳市坪山区产业投资服务有限公司产业地产事业部负责人；2021 年 6 月至今，任发行人研发总监。邓军先生自入职以来一直统筹公司的研发工作，作为发明人先后获得授权专利 **15 项**，其中发明专利 **8 项**，实用新型专利 6 项。

刘洪华先生，1983 年生，本科学历，自动化专业，高级工程师，中国国籍，无境外永久居留权。2006 年 7 月至 2019 年 5 月，任深圳市计量质量检测研究院质量衡器室副主任；2019 年 6 月至今，任发行人计量中心技术总监。刘洪华先生自入职以来一直主持公司的计量校准技术开发工作，作为发明人先后获得发明专利 **7** 项；主持和参与了公司 3 个测试装备研发项目，其中 2 个项目分别获得广东省测量控制与仪器仪表科学技术奖二等奖和三等奖；作为主要人员完成了 1 项地方规程制定；主持完成了 2 项团体技术标准的制定；在专业学术期刊发表论文 4 篇。

杨元金先生，1986 年生，本科学历，应用电子专业，中国国籍，无境外永久居留权。2009 年 12 月至 2012 年 4 月，任深圳比亚迪微电子有限公司硬件工程师；2012 年 4 月至 2015 年 9 月，任宁德时代新能源科技有限公司测试验证中心实验室主管及测试工程师；2015 年 9 月至 2017 年 3 月，任振华新能源科技有限公司高级测试工程师兼测试中心主任；2017 年 3 月至 2020 年 7 月，任广汽研究院新能源汽车研发中心动力电池试验组组长及责任工程师；2020 年 8 月至 2022 年 2 月，任东莞新能安科技有限公司资深工程师及一级项目测试经理；2022 年 2 月至今，任江苏天溯技术副总经理。杨元金先生自任职以来，统筹检测业务的技术管理工作，主导检测基地的筹建和日常技术管理工作，主导和参与了底部球击&底部撞击一体机、冰水冲击箱、行吊跌落系统、冷媒制冷机等一系列动力电池

非标检测设备的项目研发工作。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员在其他单位的重要兼职情况如下：

序号	姓名	担任公司职务	兼职单位	兼任职务（发行人子公司除外）	兼职单位与本公司关系
1	龚天保	董事长、总经理	深圳仁爱塾文化传播有限公司	监事	关联方
			天溯管理	执行事务合伙人	股东
			深圳天创	执行事务合伙人	股东
			深圳天辰	执行事务合伙人	股东
			深圳天佑	执行事务合伙人	股东
2	黎丛兵	董事、副总经理	深圳市润盛健康产业有限公司	监事	关联方
3	谢词龙	董事	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	投资总监	股东
			深圳易信科技股份有限公司	董事	关联方
			深圳安智杰科技有限公司	董事	关联方
			深圳艾利佳材料科技有限公司	董事	关联方
			深圳进化动力数码科技有限公司	董事	关联方
			湖南捷行科技有限公司	董事	关联方
			朗诗绿色管理有限公司（0106.HK）	独立董事	无
4	徐树田	独立董事	深圳市航盛电子股份有限公司	副总裁兼董事会秘书	无
			深圳科创新源新材料股份有限公司	独立董事	无
			深圳万讯自控股份有限公司	独立董事	无
5	贺存勖	独立董事	深圳恒安兴智联生活科技集团股份有限公司	董事	无
			北京德恒（深圳）律师事务所	律师	无
			珠海展辰新材料股份有限公司	独立董事	无
6	LIU HUI（刘汇）	独立董事	深圳技术大学	副教授	无

序号	姓名	担任公司职务	兼职单位	兼任职务（发行人子公司除外）	兼职单位与本公司关系
7	石霞	副总经理	中国合格评定国家认可委员会	技术评审员	无
			深圳市淼垚生态技术有限公司	监事	无
8	高红娟	监事	深圳市龙岗区晋柏裕餐饮店	经营者	无
9	**龚敏**	**董事、副总经理**	**中国合格评定国家认可中心**	**评审员**	**无**

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事兼副总经理龚敏为公司董事长兼总经理龚天保之侄子；公司监事张勇为公司董事长兼总经理龚天保之侄女龚莉女士之配偶。除此之外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员合法合规情况

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不存在行政处罚、监督管理措施、纪律处分、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

十、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的重要协议以及协议履行情况

公司与全体内部董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均签订了《劳动合同》；公司与独立董事均签订了《聘任协议》。截至本招股说明书签署日，上述有关合同和协议履行正常，不存在违约情形。

公司与全体内部董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均签署了《保密协议》和《竞业限制协议》，就保守公司商业秘密、竞业禁止及竞业限制等内容进行了约定。

除上述协议外，公司与董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员之间不存在其他协议安排。截至本招股说明书签署日，上述协议均处于正常履行状态。

十一、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况如下：

姓名	任职情况	直接持股数量（万股）	直接持股比例（%）	间接持股数量（万股）	间接持股比例（%）	合计持股数量（万股）	合计持股比例（%）
龚天保	董事长、总经理	3,390.00	69.3067	**486.7050**	**9.9504**	**3,876.7050**	**79.2571**
龚敏	董事、副总经理	0	0	29.2950	0.5989	29.2950	0.5989
黎丛兵	董事、副总经理	112.50	2.3000	0	0	112.5000	2.3000
张勇	监事	0	0	1.4850	0.0304	1.4850	0.0304
颜训雄	监事	0	0	4.5225	0.0925	4.5225	0.0925
高红娟	监事	0	0	0.1500	0.0031	0.1500	0.0031
曾宏勋	副总经理	112.50	2.3000	0	0	112.5000	2.3000
石霞	副总经理	0	0	7.4925	0.1532	7.4925	0.1532
周龙	副总经理、董事会秘书	75.00	1.5333	0	0	75.00	1.5333
魏巍	财务总监	0	0	7.4925	0.1532	7.4925	0.1532
许亮	副总经理	0	0	7.5000	0.1532	7.5000	0.1532
刘洪华	计量中心技术总监	0	0	0.4500	0.0092	0.4500	0.0092
吴百香	董事长助理	45.00	0.9200	0	0	45.0000	0.9200
龚保桂	天溯国际总经理	0	0	1.2150	0.0248	1.2150	0.0248
吴石香	财务中心运营主管	0	0	0.1500	0.0031	0.1500	0.0031
陈从彦	行政部安全经理	0	0	4.5225	0.0925	4.5225	0.0925
黎丛焕	技术副总工	0	0	1.2150	0.0248	1.2150	0.0248
龚莉	业务经理	0	0	1.2000	0.0245	1.2000	0.0245
龚瑞祥	计量实验室主任	0	0	0.4500	0.0092	0.4500	0.0092
邓文辉	软件运营经理	0	0	0.4500	0.0092	0.4500	0.0092

注 1：近亲属包括关系密切的家庭成员。具体包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

注 2：吴百香与龚天保系夫妻关系；龚保桂与龚天保系姐弟关系；吴石香与龚天保的配偶吴百香系姐妹关系；陈从彦与龚保桂系夫妻关系；黎丛焕与公司董事、副总经理黎丛兵系兄弟

关系；龚莉与监事张勇系夫妻关系；龚瑞祥与监事颜训雄的配偶系兄妹关系；邓文辉与副总经理曾宏勋的配偶系姐弟关系。

截至本招股说明书签署日，除上述直接和间接持股情况外，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未以任何其他方式直接或间接持有发行人股份。

（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份不存在被质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况

（一）董事会变动情况

截至本招股说明书签署日，公司董事的变化情况如下：

期间	董事会成员	董事长
2022 年 1 月至 2022 年 12 月	龚天保、龚敏、黎丛兵、欧桐艳、谢词龙	龚天保
2022 年 12 月至今	龚天保、龚敏、黎丛兵、谢词龙、徐树田、贺存勖、LIU HUI（刘汇）	龚天保

截至本招股说明书签署日，公司董事的变化情况如下：

报告期初，公司董事会成员为龚天保、龚敏、黎丛兵、欧桐艳、谢词龙。

2022 年 12 月 14 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过《关于选举第三届董事会独立董事的议案》，欧桐艳因个人原因辞去董事职务，选举徐树田、贺存勖、LIU HUI（刘汇）为公司独立董事。

2024 年 6 月 13 日，公司召开 2023 年年度股东大会，审议通过《关于董事会换届暨选举第四届董事会董事的议案》《关于董事会换届暨选举第四届董事会独立董事的议案》，选举原第三届董事会成员继续担任公司第四届董事会成员。

上述董事会成员的调整，主要系发行人进一步提升公司治理水平而发生，报告期内发行人董事调整未对公司正常持续经营产生不利影响。

（二）监事会变动情况

截至本招股说明书签署日，公司监事情况如下：

期间	监事会成员
2022 年 1 月至今	张勇（监事会主席、职工代表监事）、颜训雄（监事）、高红娟（监事）

报告期内，发行人高级管理人员不存在重大变动，不存在对公司正常持续经营产生不利影响的情况。

（三）高级管理人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员情况如下：

期间	高级管理人员
2022 年 1 月至今	龚天保（总经理）、龚敏（副总经理）、黎丛兵（副总经理）、石霞（副总经理）、曾宏勋（副总经理）、周龙（副总经理兼董事会秘书）、魏巍（财务总监）、许亮（副总经理）

报告期内，**发行人高级管理人员不存在重大变动，不存在**对公司正常持续经营产生不利影响**的情况**。

（四）其他核心人员变化情况

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员的变化情况如下：

期间	核心技术人员
2022 年 1 月至 2022 年 2 月	石霞、邓军、刘洪华
2022 年 2 月至今	石霞、邓军、刘洪华、杨元金

上述核心技术人员的增加，主要系发行人持续对计量校准、电池检测等业务研发创新投入，增加相应核心技术人员。报告期内公司其他核心人员调整未对公司正常持续经营产生不利影响。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他直接对外投资情况如下：

姓名	在本公司任职	对外投资公司名称	认缴金额（万元）	持股比例（%）
龚天保	董事长、总经理	深圳仁爱塾文化传播有限公司	461.65	69.42
		天溯管理	71.06	71.06
		深圳天创	8.72	11.00
		深圳天辰	2.18	2.50
		深圳天佑	7.41	8.50
龚敏	董事、副总经理	天溯管理	4.34	4.34
黎丛兵	董事、副总经理	深圳市润盛健康产业有限公司	100.00	100.00
徐树田	独立董事	深圳市航盛电子股份有限公司	80.00	0.26
张勇	监事	天溯管理	0.22	0.22
高红娟	监事	深圳天创	0.44	0.50
		深圳市龙岗区晋柏裕餐饮店	15.00	100.00
颜训雄	监事	天溯管理	0.67	0.67
石霞	副总经理	天溯管理	1.11	1.11
		深圳市淼垚生态技术有限公司	40.00	20.00
周龙	副总经理、董事会秘书	深圳园林股份有限公司	20.00	0.2941
魏巍	财务总监	天溯管理	1.11	1.11
许亮	副总经理	深圳天辰	21.80	25.00

除上述披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员无其他直接对外投资。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的上述投资与本公司不存在利益冲突。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的上述投资不存在为发行人承担成本费用、利益输送的情形。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据以及所履行的程序

在本公司担任具体职务的董事、监事，根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬，不领取董事、监事职务报酬；独立董事及不在公司担任其他职务的董事享有固定数额董事津贴，其他董事、监事不享有津贴。

本公司高级管理人员薪酬由基本薪酬、年终奖金以及岗位福利三部分构成。其中基本薪酬系高管人员根据职务等级与职责、工龄及绩效每月领取的基本报酬，

年终奖金根据公司年度业绩及个人考核情况发放岗位福利包括交通补贴等。

公司根据有关法律法规的要求设立薪酬与考核委员会，制订通过《董事会薪酬与考核委员会工作细则》并严格遵照执行。薪酬与考核委员会主要负责组织制定公司董事（非独立董事）及高级管理人员的考核标准并对执行情况进行考核，负责组织制定公司董事及高级管理人员的薪酬方案、并对方案的执行情况进行审核。

本公司核心技术人员均在公司任职，其薪酬系根据公司人力资源相关制度规定。

（二）报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年度	2022 年度
薪酬总额	**761.60**	725.11	686.46
利润总额	**12,618.08**	11,647.34	9,613.72
薪酬总额/利润总额	**6.04%**	6.23%	7.14%
利润总额（剔除股份支付）	**12,672.79**	11,826.08	9,801.22
薪酬总额/利润总额（剔除股份支付）	**6.01%**	6.13%	7.00%

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

本公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在 2024 年度从发行人领取收入的情况如下：

姓名	职务	2024 年薪酬/津贴（万元）
龚天保	董事长、总经理	**80.24**
龚敏	董事、副总经理	**47.98**
黎丛兵	董事、副总经理	**49.35**
徐树田	独立董事	**6.00**
贺存勖	独立董事	**6.00**
LIU HUI	独立董事	**6.00**
张勇	监事会主席、职工代表监事	**28.39**

姓名	职务	2024 年薪酬/津贴（万元）
高红娟	监事	11.73
颜训雄	监事	71.95
石霞	副总经理	86.77
曾宏勋	副总经理	58.12
周龙	副总经理、董事会秘书	51.36
魏巍	财务总监	49.72
许亮	副总经理	53.80
邓军	其他核心人员	55.33
杨元金	其他核心人员	60.66
刘洪华	其他核心人员	38.20
合计		761.60

公司外部董事谢词龙未在公司领取薪酬；除此以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均在公司（含子公司）领取薪酬，不存在在其他关联企业领取收入的情况。

十五、公司已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司已经制定或实施的股权激励及相关安排分为直接持股和间接持股两部分。

（一）直接持股

2017 年 7 月 19 日，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于<深圳天溯计量检测股份有限公司第一期股权激励计划（草案）>的议案》等议案，同意龚天保将其持有的公司 75 万股股份以 110.25 万元转让给黎丛兵，将其持有的公司 75 万股股份以 110.25 万元转让给曾宏勋。同日，龚天保与黎丛兵、曾宏勋就上述股权转让事项分别签订了《股权转让协议书》。

2020 年 6 月 23 日，公司 2019 年年度股东大会审议通过《关于<深圳天溯计量检测股份有限公司 2020 年股权激励计划（草案）>的议案》，同意龚天保将持有的公司 50 万股股份以 218.00 万元转让给周龙。同日，龚天保与周龙就上述股权转让事项签订了《股权转让协议书》。

公司实际控制人龚天保以直接转让股份方式对三名高级管理人员实施股权激励，未有约定相应服务期限、锁定期等相关条款，属于可立即行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，已经按照权益工具的公允价值计入当年管理费用。

（二）间接持股

公司为充分调动员工的积极性和创造性，同时回报其对公司作出的贡献，建立了长效激励机制，通过设立员工持股平台，以间接持有公司股权的方式对其进行股权激励。

截至本招股说明书签署日，公司共设有天溯管理、深圳天创、深圳天辰和深圳天佑 4 个员工持股平台，分别持有公司 675 万股、30 万股、30 万股和 30 万股股份，占公司总股本的比例分别为 13.80%、0.61%、0.61%和 0.61%。公司 4 个持股平台的具体情况如下：

1、天溯管理

天溯管理的基本情况如下：

企业名称	深圳市天溯计量管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300326680851W
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	龚天保
住所	深圳市坪山区坪山街道六和社区行政二路 4 号招商花园城 4 栋 A、B 座二单元 4-B-1705
经营范围	企业管理咨询（不含人才中介服务）；文化活动策划
经营期限	2015 年 3 月 12 日至 2035 年 3 月 12 日
私募基金登记备案	无

截至本招股说明书签署日，天溯管理的出资结构如下：

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	公司任职	入伙时间
1	普通合伙人、执行事务合伙人	龚天保	71.06	71.06%	董事长兼总经理	2015 年 3 月
2	有限合伙人	龚敏	4.34	4.34%	董事、副总经理	2015 年 3 月
3		杨新岗	3.34	3.34%	子公司总经理	2017 年 7 月
4		王运来	2.22	2.22%	大区经理	2017 年 7 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	公司任职	入伙时间
5		冯启新	2.22	2.22%	大区经理	2017 年 7 月
6		王建	1.77	1.77%	大区经理	2017 年 7 月
7		孔令东	1.77	1.77%	大区经理	2017 年 7 月
8		薛海涛	1.33	1.33%	大区经理	2017 年 7 月
9		张永万	1.33	1.33%	大区经理	2017 年 7 月
10		石霞	1.11	1.11%	副总经理	2017 年 12 月
11		魏巍	1.11	1.11%	财务总监	2020 年 8 月
12		陈从彦	0.67	0.67%	安全经理	2017 年 7 月
13		潘广亮	0.67	0.67%	经理	2017 年 7 月
14		欧桐艳	0.67	0.67%	财务经理	2017 年 7 月
15		颜训雄	0.67	0.67%	质量总监	2017 年 7 月
16		白松	0.33	0.33%	技术总监	2017 年 12 月
17		李波	0.29	0.29%	技术总监	2017 年 12 月
18		张勇	0.22	0.22%	采购高级经理	2017 年 12 月
19		刘佳	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
20		刘浩	0.22	0.22%	计量事业部经理	2017 年 12 月
21		肖岩	0.22	0.22%	研发技术负责人	2017 年 12 月
22		朱敏	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
23		魏亮	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
24		潘丹	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
25		赵华勇	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
26		冯周	0.22	0.22%	计量事业部经理	2017 年 12 月
27		黎艳霞	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
28		沈陈纲	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
29		杨轩元	0.22	0.22%	研发经理	2017 年 12 月
30		翟戈郎	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
31		覃伟响	0.22	0.22%	研发技术负责人	2017 年 12 月
32		蒙柏妃	0.22	0.22%	技术总监	2017 年 12 月
33		王俊聪	0.18	0.18%	技术总监	2017 年 12 月
34		龚保桂	0.18	0.18%	子公司总经理	2017 年 12 月
35		朱用文	0.18	0.18%	计量实验室主任	2017 年 12 月
36		温武明	0.18	0.18%	子公司副总经理	2017 年 12 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	公司任职	入伙时间
37		徐格丰	0.18	0.18%	业务经理（已离职）	2017 年 12 月
38		黎丛焕	0.18	0.18%	技术副总工	2017 年 12 月
39		张毅	0.18	0.18%	业务经理	2017 年 12 月
40		王文达	0.18	0.18%	初级技术专家	2017 年 12 月
41		李坛	0.18	0.18%	研发技术负责人	2017 年 12 月
42		陈小勤	0.18	0.18%	业务经理	2017 年 12 月
合计			**100.00**	**100.00%**	—	—

2、深圳天创

深圳天创的基本情况如下：

企业名称	深圳市天创企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5GADT48M
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	龚天保
住所	深圳市龙岗区坂田街道象角塘社区佳兆业中央广场三期 1 栋 4 号楼 A 座 2702
经营范围	企业管理咨询；文化活动策划
经营期限	2020 年 7 月 22 日至长期
私募基金登记备案	无

截至本招股说明书签署日，深圳天创的出资结构如下：

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
1	普通合伙人/执行事务合伙人	龚天保	**10.90**	**12.50%**	董事长兼总经理	2020 年 7 月
2	有限合伙人	刘道亮	4.36	5.00%	深圳检测中心副总经理	2020 年 7 月
3		谢春健	13.08	15.00%	子公司副总经理	2020 年 8 月
4		吴伟源	8.72	10.00%	子公司副总经理	2020 年 8 月
5		吴家辉	3.92	4.50%	业务总监	2020 年 8 月
6		龚莉	3.49	4.00%	业务经理	2020 年 8 月
7		田黎	2.18	2.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
8		张阳	2.18	2.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
9		曹威君	2.18	2.50%	研发工程师	2020 年 8 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
10		明瑞海	2.18	2.50%	**实验室主任**	2020 年 8 月
11		向琳	2.18	2.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
12		谭强	2.18	2.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
13		黄宽	2.18	2.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
14		戴凤娟	0.44	0.50%	财务主管	2020 年 8 月
15		吴石香	0.44	0.50%	财务中心运营主管	2020 年 8 月
16		赖翠婷	0.44	0.50%	财务主管	2020 年 8 月
17		匡丹	2.18	2.50%	市场总监	2020 年 8 月
18		高红娟	0.44	0.50%	培训经理	2020 年 8 月
19		谭明魏	1.31	1.50%	IT 主管	2020 年 8 月
20		邓文辉	1.31	1.50%	软件运营经理	2020 年 8 月
21		肖玉红	0.44	0.50%	业务经理	2020 年 8 月
22		相华兰	2.18	2.50%	业务员	2020 年 8 月
23		汪光荣	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
24		季勇	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
25		李林	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
26		刘丽	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
27		周海宁	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
28		葛良娇	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
29		高亭亭	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
30		公彦国	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
31		武晓方	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
32		魏婷婷	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
33		何小艳	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
34		邵金金	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
35		查理阳	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
36		杨倩	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
37		盛少静	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
38		朱琳	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
39		甫慧敏	0.87	1.00%	业务员	2020 年 8 月
40		陈艳艳	0.44	0.50%	业务经理	2020 年 8 月
41		赵正平	0.44	0.50%	业务经理	2020 年 8 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
42		张凯歌	0.44	0.50%	业务经理	2020 年 8 月
43		彭曲	0.44	0.50%	业务员	2020 年 8 月
44		侯静	0.44	0.50%	业务经理	2020 年 8 月
45		唐安慧	0.44	0.50%	业务员	2020 年 8 月
46		赵鑫森	0.44	0.50%	业务经理	2020 年 8 月
47		宋诗诗	0.44	0.50%	业务员	2020 年 8 月
合计			**87.20**	**100.00%**	—	—

3、深圳天辰

深圳天辰的基本情况如下：

公司名称	深圳市天辰企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5GADRL44
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	龚天保
住所	深圳市坪山区坪山街道六和社区行政二路 4 号招商花园城 4 栋 A、B 座二单元 4-B-1705
经营范围	企业管理咨询；文化活动策划
经营期限	2020 年 7 月 22 日至长期
私募基金登记备案	无

截至本招股说明书签署日，深圳天辰的出资结构如下：

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
1	普通合伙人、执行事务合伙人	龚天保	2.18	2.50%	董事长兼总经理	2020 年 7 月
2	有限合伙人	刘春平	2.18	2.50%	计量事业部经理	2020 年 7 月
3		许亮	21.80	25.00%	副总经理	2020 年 8 月
4		王聪	2.18	2.50%	运营总监	2020 年 8 月
5		曾海钦	2.18	2.50%	研发工程师	2020 年 8 月
6		王进	1.31	1.50%	计量事业部经理	2020 年 8 月
7		刘洪华	1.31	1.50%	计量中心技术总监	2020 年 8 月
8		谭贝	1.31	1.50%	计量实验室主任	2020 年 8 月
9		刘世德	1.31	1.50%	计量工程师	2020 年 8 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
10		龚瑞祥	1.31	1.50%	计量实验室主任	2020 年 8 月
11		王柳青	1.31	1.50%	**计量实验室主任**	2020 年 8 月
12		汤文广	1.31	1.50%	计量实验室主任	2020 年 8 月
13		廖桃兴	1.31	1.50%	计量实验室主任	2020 年 8 月
14		莫勇	1.31	1.50%	计量实验室主任	2020 年 8 月
15		邓辉波	1.31	1.50%	大客户工程师	2020 年 8 月
16		张进升	1.31	1.50%	初级技术专家	2020 年 8 月
17		王文超	0.44	0.50%	收发主管	2020 年 8 月
18		贺立爱	1.31	1.50%	技术专家	2020 年 8 月
19		黄小玲	0.44	0.50%	证书主管	2020 年 8 月
20		郭春生	1.31	1.50%	计量实验室主任	2020 年 8 月
21		万莲	1.31	1.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
22		鲁汉雄	1.31	1.50%	大客户工程师	2020 年 8 月
23		莫海鸽	2.18	2.50%	技术经理	2020 年 8 月
24		孙小松	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
25		彭东	1.31	1.50%	助理技术专家	2020 年 8 月
26		肖俊海	1.31	1.50%	**实验室主任**	2020 年 8 月
27		林忠辉	1.31	1.50%	初级技术专家	2020 年 8 月
28		燕远南	1.31	1.50%	初级技术专家	2020 年 8 月
29		李建胜	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
30		者明	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
31		黎业谦	1.31	1.50%	分部技术专家	2020 年 8 月
32		韩华	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
33		杨水源	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
34		肖泽阳	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
35		郭伟炫	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
36		杨忠洲	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
37		蔡俊威	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
38		诸应忍	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
39		周科里	1.31	1.50%	初级技术专家	2020 年 8 月
40		钟博	1.31	1.50%	技术专家	2020 年 8 月
41		王松	1.31	1.50%	助理技术专家	2020 年 8 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
42		王兆甫	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
43		杨鹏	1.31	1.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
44		张华群	1.31	1.50%	初级技术专家	2020 年 8 月
45		来永奇	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
46		何昌华	1.31	1.50%	工程师副主管	2020 年 8 月
47		肖业瑶	1.31	1.50%	研发技术负责人	2020 年 8 月
48		李向阳	1.31	1.50%	初级技术专家	2020 年 8 月
49		李帅	1.31	1.50%	助理技术专家	2020 年 8 月
合计			**87.20**	**100.00%**	—	—

4、深圳天佑

深圳天佑的基本情况如下：

公司名称	深圳市天佑企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5GAD6E3Y
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	龚天保
住所	深圳市坪山区碧岭街道汤坑社区碧沙北路 10 号新城东方丽园 5 栋商务公寓 1009
经营范围	企业管理咨询；文化活动策划
经营期限	2020 年 7 月 22 日至长期
私募基金登记备案	无

截至本招股说明书签署日，深圳天佑的出资结构如下：

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
1	普通合伙人、执行事务合伙人	龚天保	7.41	8.50%	董事长兼总经理	2020 年 7 月
2	有限合伙人	郝洋洋	2.18	2.50%	研发工程师	2020 年 7 月
3		方石秀	4.36	5.00%	技术总监	2020 年 8 月
4		陶望霞	3.49	4.00%	技术总监	2020 年 8 月
5		薛海礼	3.49	4.00%	技术总监	2020 年 8 月
6		李红梅	3.49	4.00%	技术总监	2020 年 8 月
7		陈成	2.18	2.50%	技术总监	2020 年 8 月
8		陆水清	2.18	2.50%	技术总监	2020 年 8 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
9		陈刚	2.18	2.50%	技术总监	2020 年 8 月
10		陆文龙	2.18	2.50%	技术总监	2020 年 8 月
11		逯森	3.49	4.00%	技术总监	2020 年 8 月
12		夏屿杰	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
13		孔令军	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
14		魏来法	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
15		林启彬	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
16		伍柳艳	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
17		张进	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
18		陈恒	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
19		董美风	3.49	4.00%	业务经理	2020 年 8 月
20		黄庆	3.05	3.50%	业务经理	2020 年 8 月
21		吴飞	2.18	2.50%	业务经理	2020 年 8 月
22		高健	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
23		薛芸秋	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
24		邢山山	1.31	1.50%	技术总监	2020 年 8 月
25		潘超	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
26		欧晶晶	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
27		吴新明	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
28		王波	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
29		符娟	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
30		陈飞	1.74	2.00%	业务经理	2020 年 8 月
31		谢章茂	1.74	2.00%	业务经理	2020 年 8 月
32		贺定定	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
33		唐世川	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
34		黄维佳	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
35		徐远	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
36		肖丽艳	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
37		邹爱义	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
38		蒙忠哲	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
39		伏耀龙	0.44	0.50%	业务经理	2020 年 8 月
40		吴慧丽	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月

序号	合伙人类别	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	职务	入伙时间
41		方君君	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
42		高外洋	1.31	1.50%	业务经理	2020 年 8 月
43		赵前	0.87	1.00%	业务经理	2020 年 8 月
44		黎丛钦	2.18	2.50%	研发工程师	2020 年 8 月
45		苏玉龙	2.18	2.50%	研发工程师	2020 年 8 月
46		陈焕发	1.31	1.50%	研发工程师	2020 年 8 月
合计			**87.20**	**100.00%**		—

（三）员工离职股份处理，转让价格、服务期限、股份锁定期等安排

1、天溯管理平台员工离职股份处理，转让价格、服务期限、股份锁定期等安排

根据天溯管理合伙协议及相关份额或股权转让协议文件，员工离职后股份处理、转让价格、服务期等情况如下：

持股平台	服务期情况	离职后股份处理
天溯管理	天溯管理是天溯计量于 2015 年 3 月设立的持股平台，主要目的是为有效激励公司创业、发展过程的核心员工，将公司利益与个人利益有效结合，助力企业发展。根据《深圳市天溯计量管理中心（有限合伙）合伙协议》有限合伙人在取得合伙企业财产份额之日起 3 年内从天溯计量辞职或劳动合同期满离职的，需将财产份额转让给第三人。	根据天溯管理 2018 年《深圳市天溯计量管理中心（有限合伙）合伙协议》，合伙人发生离职的，持股平台根据离职原因及公司上市状态对其持有份额区别处理。 （一）需定向转让合伙企业财产份额的情形 有限合伙人因触犯法律、违反职业道德、泄露公司秘密、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉等原因离职的，有限合伙人不胜任本职工作被天溯计量解聘的，或有限合伙人取得财产份额之日起 3 年内从天溯计量辞职或劳动合同期满离职及非因履行公司职务而丧失劳动能力的，应通过定向转让，将持有的合伙企业财产份额转让给第三人，转让价格为该有限合伙人签署的《财产份额转让协议》实际出资价格。 （二）不存在需定向转让合伙企业财产份额情形下的退出方式 1、天溯计量未上市：有限合伙人在取得合伙企业财产份额之日起满 1 年后，可将持有的财产份额转让给第三人。转让价格为该有限合伙人签署的《财产份额转让协议》实际出资价格加投资收益部分之和，投资收益部分以天溯计量上一年度经审计的每股净收益为计算依据。 2、天溯计量已上市：有限合伙人在取得合伙企业财产份额之日起满 1 年后，且合伙企业所持天溯计量股票根据相关规定或承诺禁售锁定期届满后，有限合伙人可申请将其在有限合伙企业的部分财产份额变现。

天溯管理持股平台合伙协议中有对员工取得财产份额之日起三年内离职需

转让平台财产份额的约定。在股份支付会计处理中将员工服务期限设置为 36 个月，属于等待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，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。

截至本招股说明书签署日，天溯管理共有 5 名合伙人离职，其中徐格丰于 2020 年 12 月 25 日离职，至今未退出持股平台；其余 4 名合伙人均在持有财产份额满 1 年后离职，自愿退伙并将其财产份额转让给实际控制人，4 人离职后的财产份额处理情况如下：

转让时间	转让方（离职人）	受让方	实际出资价款（元）	转让价款（元）
2020 年 6 月	徐珍珍	龚天保	20,240.00	20,240.00
2022 年 5 月	高粉霞	龚天保	20,240.00	33,680.00
2022 年 5 月	龚佳	龚天保	147,000.00	315,000.00
2022 年 5 月	李尚虹	龚天保	20,240.00	33,680.00

徐格丰离职系因为个人原因主动辞职，且其离职日期距离取得天溯管理财产份额之日已经满三年，不属于《深圳市天溯计量管理中心（有限合伙）合伙协议》中必须定向转让的情形，因此，徐格丰在离职后不转让所持天溯管理的财产份额不存在违反法律法规或合伙协议的情况。徐珍珍离职系因为个人原因主动离职，且其当时持有天溯管理份额未满 3 年，按照退伙当时有效的合伙协议约定，其以出资价格将合伙份额转让给实际控制人。

其余 3 名退伙的合伙人，持有天溯管理份额已满 3 年，参考合伙协议中“上市前且持有满一年”所约定的价格，按照实际出资价格和投资收益部分之和计算，并经双方协商确定。

2、深圳天创、深圳天辰、深圳天佑持股平台员工离职股份处理，转让价格、服务期限、股份锁定期等安排

根据各持股平台合伙协议及相关份额或股权转让协议文件，员工离职后股份处理、转让价格、服务期等情况如下：

持股平台	服务期情况	离职后股份处理

持股平台	服务期情况	离职后股份处理
深圳天创、深圳天辰、深圳天佑	根据公司《关于<深圳天溯计量检测股份有限公司 2020 年股权激励计划（草案）>的议案》及三个持股平台合伙协议相关内容，2020 年股权激励计划，是为充分调动员工积极性，有效将公司股东利益、公司利益与员工利益相结合提出的。公司此次设立三个股权激励平台规划与公司上市规划一致，也约定了员工服务期限是以公司发行上市为基准的。因此，基于公司发行上市时间规划，在股份支付会计处理中将员工服务期限设置为 46 个月。	根据三个持股平台合伙协议，激励对象员工发生离职的，持股平台根据员工离职原因及过程对其持有份额做区别处理。 （一）天溯计量上市前： 员工在天溯计量上市前退伙的，转让价格按照取得持股平台财产份额时的对价确定。若因违反《劳动法》或公司规章制度规定，违反保密协议而泄露公司商业机密，被司法机关刑事立案等情形给公司造成损失的，转让价款需扣除该等损失。 （二）天溯计量上市后： 1、员工因违反《劳动法》或公司规章制度规定，违反保密协议而泄露公司商业机密，被司法机关刑事立案等情形给公司造成较大损失而离职或退伙的，应转出财产份额价格以该等财产份额对应的天溯计量之股份数乘以天溯计量最近一期已完成审计的合并报表每股净资产值，和员工取得该部分财产份额时支付的对价加计同期银行贷款利息孰高的价格，并在扣除其行为给天溯计量或其控股子公司造成的损失后价值作为参考； 2、激励对象员工主动离职或主动申请退伙的，且未违反相关法律法规及公司规定，未给公司造成损失的，经持股平台执行事务合伙人书面同意，可在不计量损失额的基础上退伙。其中，主动退伙的，在满足上市锁定要求后处置；有限合伙人转让给执行事务合伙人或其指定的第三方受让该财产份额的，转让价格可按照二级市场的价格或转受让双方协商。

根据深圳天创、深圳天辰、深圳天佑三个持股平台的合伙协议、财产份额转让协议书，公司基于发行上市时间规划，在股份支付会计处理中将员工服务期限设置为 58 个月，属于等待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，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。

截至本招股说明书签署日，深圳天创 **3 名**合伙人离职，深圳天辰和深圳天佑分别有 1 名和 3 名合伙人离职。**7 名**合伙人在离职后将其财产份额转让给公司实际控制人龚天保，其离职后的股份处理情况如下：

持股平台	转让时间	转让方（离职人员）	受让方	实际出资价款（元）	转让价款（元）
深圳天辰	2022 年 7 月	郑肖伟	龚天保	13,080.00	14,562.40
深圳天佑	2022 年 7 月	蒋琼	龚天保	8,720.00	8,720.00
深圳天佑	2022 年 7 月	王自远	龚天保	13,080.00	13,080.00
深圳天佑	2022 年 9 月	戴小圆	龚天保	13,080.00	13,080.00
深圳天创	2023 年 5 月	苗中乾	龚天保	21,800.00	21,800.00
深圳天创	2024 年 3 月	曹好	龚天保	8,720.00	8,720.00

持股平台	转让时间	转让方（离职人员）	受让方	实际出资价款（元）	转让价款（元）
深圳天创	2025 年 2 月	魏彦	龚天保	13,080.00	13,080.00

上述 7 名合伙人离职属于被动退伙情形，根据合伙协议约定，上述 7 名合伙人按照取得持股平台财产份额时支付的对价确定退出价格。除了郑肖伟退伙时的转让价格为入伙时出资价款 13,080.00 元及利息 1,482.40 元，其余 5 人均以入伙时出资价款确定退出价格。

以上通过直接股份转让及各持股平台份额转让实施的股权激励，有助于建立健全公司长效激励机制与利益共享约束机制，提升公司持续经营能力；公司股权激励涉及的股份支付费用均已做相应适当的会计处理，实施股权激励未对公司控制权变化产生不利影响。且除上述情况外，公司不存在正在执行的股权激励或其他相关安排。

（四）对发行人经营状况、财务状况、控制权变化的影响

1、对经营状况的影响

发行人股权激励对象主要为公司高级管理人员、核心技术人员和业务骨干等，股权激励安排有助于充分调动员工的工作积极性和创造性，促进公司持续健康发展。

2、对财务状况的影响

报告期各期，发行人因股权激励确认的股份支付费用分别为 187.50 万元、178.73 万元和 54.72 万元，股份支付费用按员工的实际部分归属分别计入当期成本或期间费用。

3、对控制权变化的影响

发行人控股股东、实际控制人的龚天保担任员工持股平台天溯管理、深圳天创、深圳天辰和深圳天佑的执行事务合伙人，能够通过持股平台对发行人的经营决策、重大事项发表股东意见并表决投票，持股平台的设立不会影响发行人控制权的稳定性。

十六、发行人员工情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司员工人数及变化情况如下：

项目	2024 年 12 月末	2023 年末	2022 年末
员工人数（人）	**2,463**	2,368	2,212

2、员工专业结构

截至 **2024 年 12 月末**，公司员工专业结构情况如下：

专业	人数（人）	占比
研发与技术人员	**1,309**	**53.15%**
销售人员	**974**	**39.55%**
管理及行政人员	**148**	**6.01%**
财务人员	**32**	**1.30%**
合计	**2,463**	**100.00%**

注：部分人员同时系管理人员及研发人员，为避免重复统计，该类人员均统计为管理人员

3、员工学历结构

截至 **2024 年 12 月末**，公司员工学历结构情况如下：

学历	人数（人）	占比
硕士及以上	**18**	**0.73%**
本科	**663**	**26.92%**
大专	**1,302**	**52.86%**
高中及以下	**480**	**19.49%**
合计	**2,463**	**100.00%**

4、员工年龄结构

截至 **2024 年 12 月末**，公司员工年龄结构情况如下：

年龄	人数（人）	占比
30 岁及以下	**1,082**	**43.93%**

年龄	人数（人）	占比
31-40 岁	1,198	48.64%
41-50 岁	166	6.74%
51 岁及以上	17	0.69%
合计	2,463	100.00%

（二）执行社会保障制度、住房公积金制度的情况

公司及子公司实行劳动合同制，员工的聘用及解聘均依据国家及当地有关法律法规的规定办理。公司根据缴纳社会保险费的相关规定，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险等基本保险，以及住房公积金。

1、社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人社会保险缴纳情况如下：

时间	员工总数（人）	实缴人数（人）	覆盖比例
2024 年末	2,463	2,435	98.86%
2023 年末	2,368	2,303	97.26%
2022 年末	2,212	2,171	98.15%

报告期内，发行人住房公积金缴纳情况如下：

时间	员工总数（人）	实缴人数（人）	覆盖比例
2024 年末	2,463	2,427	98.54%
2023 年末	2,368	2,297	97.00%
2022 年末	2,212	2,170	98.10%

公司严格按照规定为员工办理社会保险及住房公积金，报告期内，公司员工社会保险、住房公积金基本实现覆盖。部分员工未缴纳社会保险及住房公积金的原因主要是：（1）部分员工当月入职或账户迁移手续未及时办理导致超过当月用工所在地有关法律法规和政府部门要求的申报期限，故在下个月进行缴纳；（2）部分员工在当月社会保险、住房公积金扣缴之前离职，故当月停缴。

2、发行人社会保险和住房公积金合法合规情况

根据发行人及各分支机构的人力资源和社会保障主管部门出具的证明及公

开渠道查询，报告期内发行人及其控股子公司不存在因违反劳动保障法律法规行为而受到行政处罚的情形；根据发行人及其各分支机构所在地的住房公积金主管部门出具的证明及公开渠道查询，报告期内公司没有因违反社会保险及住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

3、实际控制人关于社会保险和住房公积金的承诺

公司控股股东、实际控制人龚天保关于公司社会保险费及住房公积金事项作出如下承诺：“如公司及其下属企业因报告期内应缴而未缴或因未合规缴纳各项社会保险金或住房公积金而被有关政府部门要求补缴、收取滞纳金、罚款或产生任何其他费用，或被企业员工要求补缴，本人承诺将无条件全额承担公司及其下属企业因此产生的所有补缴款项、滞纳金、罚款或公司及其下属企业因此遭受的所有其他经济损失，以确保不会给公司及其下属企业造成额外支出或使遭受任何损失”。

第五节 业务与技术

一、主营业务、主要产品或服务的情况

（一）发行人主营业务

公司是一家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构，主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务，客户涉及生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造等国民经济多个领域。公司致力于通过优质、高效的专业技术服务，为企业品质溯源保驾护航，助力我国生产制造的高质量发展，落实制造强国、质量强国战略要求。

自 2009 年设立以来，公司秉承“为品质溯源保驾护航”的发展使命，积极响应国家“加快构建现代先进测量体系，为引领科学技术进步、促进经济社会高质量发展提供强有力的计量基础支撑和保障”的发展要求，持续拓展计量校准、检测、认证业务布局并建设系统化服务网络渠道。截至 **2025 年 4 月末**，公司已发展完善了几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器共计 **1,417 项**校准服务，并进一步发展了消费类电池、动力电池及储能电池检测业务。公司已在广东、广西、云南、湖南、湖北、江苏、河南、山西、陕西、新疆等多个地区设立了网格化计量校准、检测实验室，并分别获得了中国合格评定国家认可委员会认可（CNAS）、检验检测机构资质认定（CMA）。公司海南天中实验室获得法定计量检定机构计量授权；子公司天溯国际获得国家认证认可监督管理委员会认证机构批准（CNCA）。

公司坚持以创新驱动发展，将现代化专业计量校准、检测、认证服务能力与制造业深度融合。公司是国家级高新技术企业、工业和信息化部“服务型制造示范平台”、2024 年广东省制造业单项冠军企业，公司子公司广州天溯是广东省“专精特新”中小企业。截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司拥有专利技术 **122** 项，其中发明专利 **35** 项；拥有主要软件著作权 **91 项**；公司主导和参编制定 **68 项**标准和 **8 项**计量技术规范，其中包括 **10 项**国家标准、**4 项**行业标准、**5 项**地方标准、**8 项**计量技术规范。

报告期内，公司主营业务保持稳定，未发生重大变化。

（二）主要产品和服务的基本情况

公司的主要服务为计量校准、检测、认证等专业技术服务，其中计量校准服务主要提供几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器的专业技术服务；检测服务主要为消费类电池、动力电池及储能电池检测业务；认证业务主要为服务认证业务、管理体系认证业务。

1、计量校准服务

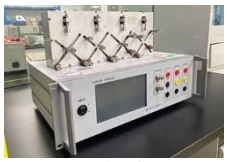
计量是实现单位统一、保证量值准确可靠的活动。计量科学是国家质量基础设施（NQI）重要组成部分，是国民经济和社会发展的重要技术基础，也是现代工业发展的三大支柱之一。一个国家的计量检测水平决定了其科学技术水平和产品开发能力，是行业企业产品技术水平和质量控制能力的重要基础。

公司基于 CNAS 认可项目能力，按照技术规范，对客户日常生产活动使用的、用于测量各种参数的仪器仪表及相关器具进行一系列专业化校准操作，确认相应仪器仪表及相关器具的精确程度，并向客户出具计量校准证书，提供其仪器仪表及相关器具的精确度数据，从而实现市场生产活动的单位统一，确保量值准确可靠。

经过多年发展，公司已成长为国内计量校准行业服务区域最广、项目能力数量最多的大型第三方计量校准机构之一，在国内多个城市设立有计量校准实验室，并配备了先进的计量校准设备。公司的计量校准服务范围已覆盖了几何量、热学、力学、电磁、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器。未来，公司将继续在计量校准服务领域加大市场网络布局，并向智慧计量、在线计量等创新方向深度扩展，持续巩固计量校准细分领域行业地位。公司计量校准业务主要服务内容如下：

序号	计量项目	具体服务内容

序号	计量项目	具体服务内容
1	 几何量计量	公司在几何量校准领域拥有量块校准实验室、螺纹校准实验室、精密尺寸测量实验室、通用量具校准实验室与智能装备校准实验室共 5 大专业实验室，配备了螺纹综合测量机、二等量块、小角度检测仪、螺纹扫描仪、接触式干涉仪、激光平面干涉仪、经纬仪、水准仪检定装置、万能工具显微镜、测长仪、垂直度检测尺校准装置、内外直角尺校准装置、圆度·圆柱度测量机等设备。公司几何量计量领域通过 CNAS 认可的校准项目涵盖水准仪、经纬仪、坐标定位测量系统、扫描电子显微镜等 150 余项。
2	 热学计量	公司在热学计量领域拥有温度校准实验室、湿度校准实验室及辐射温度校准实验室共 3 个专业化实验室，配备了低霜点标准湿度发生器、一级精密露点仪、标准级辐射温度计、一体式精密数字温度计、一等标准铂电阻温度计、一等标准铂铑-铂热电偶、无线温度压力记录仪、温湿度检定箱、黑体辐射源、热电偶检定炉、低温恒温槽、便携式温湿度发生器等标准设备。公司热学计量领域通过 CNAS 认可的校准项目涵盖精密露点仪、人体红外测温仪、黑体辐射源等共 80 余项。
3	 力学计量	公司力学计量领域拥有质量衡器校准实验室、压力校准实验室、力值扭矩校准实验室、硬度校准实验室、振动冲击校准实验室、流量校准实验室、风速风量校准实验室共 7 个专业化实验室，配备了 METTLER TOLEDO 质量比较仪、E_1 等级及 E_2 等级标准砝码、0.02 级活塞式压力计、0.02 级数字压力计、0.02 级智能全自动压力校验仪、空盒气压表检定装置、真空计校准装置、0.03 级叠加式力标准机、大量程液压扳手校准装置、中频标准振动台、高精度振动分析装置、钟罩流量标准装置、0.05 级水流量标准装置、0.01 级高精度转速标准装置、风速及风量测量标准装置等标准设备。公司力学计量领域通过 CNAS 认可的校准项目涵盖质量、压力、转速、扭矩、振动、流量、风速、风量、真空计等 130 余项。
4	 电磁学计量	公司电磁计量领域拥有电学校准实验室、磁通类校准实验室、电力高压校准实验室共 3 个专业化实验室，配备了 5522A 多功能校准仪、5720A 多功能标准源、8508A 数字多用表、0.05 级电能质量标准源、0.05 级特斯拉计检定装置、磁通计校准仪、超声波探伤仪校准装置、磁粉探伤仪校准装置、局部放电测试仪校验装置、三相电能表检定装置、交直流充电桩检定装置（含负载）、2000kV 弱阻尼分压器、0.002 级标准电流互感器、0.01 级标准电压互感器、互感器负荷箱自动校准装置、介质损耗因数标准器、500kV 交直流标准分压器、模拟大功率直流标准电阻器等标准设备。公司电磁计量领域通过 CNAS 认可的校准项目涵盖数字多用表、多功能标准源、特斯拉计、磁通表、局部放电测试仪、单/三相电能表、电压互感器、电流互感器、交直流充电桩等共 100 多项。
5	 无线电计量	公司无线电计量领域拥有移动通信校准实验室、电磁兼容校准实验室共 2 个专业化实验室，配备了 44G 频谱分析仪、26.5G 信号分析仪、40G 信号发生器、20G 信号发生器、40G 微波频率计、18G 射频功率计、3G 测量接收机、20G 网络分析仪、2.5G 数字示波器、EMI 校准脉冲发生器、函数信号发生器、大泽信号发生器、双锥天线、对数周期天线、场强探头、功率放大器、

序号	计量项目	具体服务内容
		光谱分析仪等标准设备。公司无线电计量领域通过 CNAS 认可的校准项目涵盖示波器、频谱分析仪、信号发生器、网络分析仪、射频综合测试仪、测量接收机、音频分析仪、天馈线测试仪等共 60 余项。
6	 时间和频率计量	公司时间和频率计量领域拥有时频校准实验室，配备了通用计数器、日差检定仪、时间检定仪、时间合成器、高稳定石英频率标准、铯原子频率标准、时间继电器测试仪、秒表等标准设备。公司时间和频率计量领域通过 CNAS 认可的校准项目涵盖通用计数器、频率表、秒表、时间继电器、晶体振荡器、数字毫秒表等共 9 项。
7	 声学计量	公司声学计量领域拥有声学校准实验室，配备了消音箱、声校准器、测量放大器、声频信号发生器、传声器前置放大器、实验室标准传声器、有源耦合腔等标准设备。公司声学实验室通过 CNAS 认可的校准项目涵盖信纳表、驻极体传声器测试仪、声级计、噪声剂量计、噪声统计分析仪、声校准器、个人声暴露计、超声多普勒胎儿监护仪超声源、超声骨密度仪等共 20 项。
8	 光学计量	公司光学实验室拥有光学测量仪器校准实验室和光学试验仪器校准实验室、光通信校准实验室共 3 个专业化实验室，配备了 6 米光轨照度计校准装置、3 米导轨紫外辐照度计校准装置、二级标准光源灯、标准色板、标准光泽度板、标准白板、标准光密度片、标准反射镜、光谱中性衰减低透过率模拟器、白场仪、多应用测试系统等标准设备。公司光学实验室通过 CNAS 认可的校准技术能力涵盖光照度计、亮度计、紫外辐射照度计、电光源光谱测试系统、雾度计、条码检测仪、标准色板、激光功率计、通信用光衰减器等 40 余项。
9	 化学计量	公司化学计量领域拥有容量校准实验室、气体校准实验室、黏度校准实验室、密度校准实验室、色谱校准实验室、光谱校准实验室共 6 个专业实验室，配备的化学标准物质类有黏度、色谱、光谱、水质分析、粒度等国家一级、二级标准物质；标准气体类有可燃气体、有毒有害气体，挥发性有机物气体等国家标准气体；空气环境类标准装置有大气采样、烟尘采样、烟气分析、臭氧分析、尘埃粒子计数器、粉尘浓度分析、微生物采样等标准装置。公司化学计量领域通过的 CNAS 认可的校准项目涵盖有机化学、无机化学、生化分析、气体报警器、粉尘浓度测量仪等 140 余项。
10	 电离辐射	公司电离辐射领域拥有电离辐射领校准实验室，配备了防护剂量仪、X、γ 射线骨密度模体、医用 X 射线辐射源计量标准、医用 CR/DR 综合检测模体、牙科模体等标准设备。公司通过 CNAS 认可的校准项目涵盖 X 射线安全检查仪、医用诊断螺旋计算机断层摄影装置（CT）X 射线辐射源、医用数字摄影（CR、DR）系统 X 射线辐射源、X 射线探伤机等共 9 项。
11	 专用测量仪器计量	公司专用测量仪器计量领域拥有纺织与皮革专用测量仪器校准实验室、机动车专用测量仪器校准实验室、气象与海洋专用测量仪器实验室、造纸与纸张专用测量仪器校准实验室、医学专用测量仪器校准实验室、铁路专用测量仪器校准实验室、化工专用测量仪器校准实验室、建筑与交通专用测量仪器校准实验室、电工电子电器专用测量仪器校准实验室等专业化实验室，配备了风洞标准装置、滚筒反力式制动检验台检定装置、轮位

序号	计量项目	具体服务内容
		差专用检具、铁路轨道检查仪检定台、基桩动测仪校准装置、贯入式砂浆强度检测仪校准装置，发光免疫、电解质、血细胞、氨基酸、尿液分析等医疗标准物质，心脑电图，多参数监护，高频电刀、MRI、肺功能等医疗类标准装置。 公司专用测量仪器计量领域通过 CNAS 认可的校准项目涵盖轻工纺织、轨道交通、机动车、建筑交通、电工电子、生物医学等领域 300 多项。

2、检测业务

公司检测业务主要是消费类电池、动力电池及储能电池等的电池检测服务。公司对客户提供的电池产品，按照规定的程序，利用仪器设备、环境设施等技术条件和专业技能对电池产品进行测试，确定产品的某一种或多种特性，并向委托方或相关方出具检测结果报告或检测数据，供委托方或相关方根据检测结果评定是否符合相关标准或要求，或者根据检测结果优化设计研发方案、加快新产品上市。

公司于 2018 年开始布局电池检测服务业务，先后成立了深圳新能源检测基地、广州动力电池检测基地、常州动力电池检测基地、中山电池安全检测基地，配置先进的检测设备及专业的技术工程师团队，可根据中国、欧盟、美国等主要国家、地区的标准和要求，为消费类电池、动力电池及储能电池领域客户提供电池检测测试服务及检测认证服务。

截至本招股说明书签署日，公司检测业务已广泛服务于中创新航、巨湾技研、亿纬锂能、蜂巢能源、海辰储能等新能源电池企业，及广汽集团、广汽埃安、小鹏汽车等新能源车企。公司新能源检测基地拥有完备的电性能实验室、安全实验室、环境可靠性实验室等，配备了 40T 五综合振动系统、AV 高精度充放电设备、大型高低温冲击试验箱、步入式恒温恒湿箱、大型针刺挤压试验机、底部球击试验机等先进专业设备，拥有电芯、模组、电池包测试通道 2,000 余个，能为客户提供优质、高效的检测服务。

公司提供的电池检测服务具体内容如下：

（1）电池检测测试服务

公司基于 CNAS 认可能力和 CMA 资质认定，对电池制造商、新能源汽车公

司、储能公司等客户的锂离子电池、聚合物电池、便携式二次电池等产品在研发、试产或量产阶段提供检测测试服务，测试分析电池充放电性能、循环寿命、抗冲击、抗穿刺、阻燃性、过载保护、冷热冲击等各方面特性，并出具相应检测报告，帮助客户提高产品质量，优化产品可靠性、稳定性、适应性和安全性，缩短客户研发及生产周期，节约研发与生产成本。

公司电池检测测试服务主要检测项目如下：

实验室	检测项目及检测内容
电性能实验室	额定容量、内阻检测、循环寿命、功率检测、贮存性能、高温/低温性能、充电性能、放电性能、荷电保持能力、恒定湿热性能、过充/过放电性能、强制放电、反充电、最大放电电流、单格间连接性能、组合一致性、静电放电、漏电测试、监控功能、显示精度、智能间歇式充电管理、极性等
安全实验室	热冲击、外部短路、内部短路、燃烧喷射、挤压、穿刺试验、应力消除、阻燃要求、洗涤、系统保护电路安全、防爆性能、错误安装、冷弯试验、热滥用等
可靠性实验室	振动实验、碰撞实验、跌落实验、热冲击、高温搁置、低气压实验、通风堵塞测试、盐雾试验、交变试验、浸水试验、材料防火等级等

（2）电池检测认证服务

公司基于国内外权威机构授权，对电池制造商、分销商等客户的锂离子电池、聚合物电池、便携式二次电池等产品提供检测认证，以判断电池是否符合特定性能与安全指标，并出具相应检测报告，为客户获取认证证书提供依据。截至本招股说明书签署日，公司取得的实验室授权情况如下：

序号	授权	资质内容
1	美国 UL 授权的 CBTL 和 WTDP 实验室	UL 认证由全球检测认证机构、标准开发机构美国 UL 有限责任公司创立，自 1894 年成立迄今发布了将近 1,800 项安全、质量和可持续性标准，其中 70%以上成为美国国家标准。其中，CBTL 是由 UL 作为国家认证机构负责，由国际电工委员会（IEC）电工产品合格检测与认证组织（IECEE）建立的电工产品安全检测结果全球互认的体系；WTDP 为 UL 授权的目击测试实验室，实验室授权测试项目仅需 UL 认证机构目击测试通过，检测报告即可获得 UL 认证机构认可。
2	德国 TüV 授权的 PTL 实验室资质	TüV 标志是德国 TüV 专为元器件产品定制的一个安全认证标志，在德国和欧洲得到广泛的接受。同时，企业可以在申请 TüV 标志时，合并申请 CB 证书，由此通过转换而取得其他国家的证书。PTL 实验室为授权的产品安全测试实验室。
3	中国 CQC 委托测试实验室资质	经中国质量认证中心评定、授予的委托检测实验室资格。
4	韩国 KTR 认可实验室合作伙伴	韩国化学融合试验研究院（KTR）设立于 1969 年，是韩国产业通商资源部下属的、国际认可的检测、认证机关。研究所主要进行化学、电子电器、医药、生物、医疗器械、化妆品、食品、生

序号	授权	资质内容
		活用品、土木建筑、环境壁垒、汽车造船、电池、CDM 等领域的检测、认证、教育、技术咨询服务。
5	北京 DGM 授权的 UN38.3 运输鉴定资质	UN38.3 鉴定为依据联合国《关于危险货物运输的建议书》中《试验及标准手册》第 38.3 章节中规定的锂电池试验标准、测试方法和程序，及相应安全包装、运输要求开展的鉴定业务。

3、认证业务

公司认证业务主要是以天溯国际为载体开展的服务认证业务与管理体系认证业务。天溯国际基于国家认证认可监督管理委员会（CNCA）批准的范围，对客户企业的产品、服务、管理体系等开展合格评定活动，并颁发相应的认证证书。

天溯国际认证业务与公司计量校准、检测服务以及标准研发共同构成了公司对国家质量基础设施（NQI）专业服务的有效覆盖。

（三）主营业务收入构成

报告期各期，公司主营业务收入分别为 59,697.74 万元、72,553.79 万元和 **79,976.82 万元**，主营业务收入按产品类型构成情况如下：

单位：万元

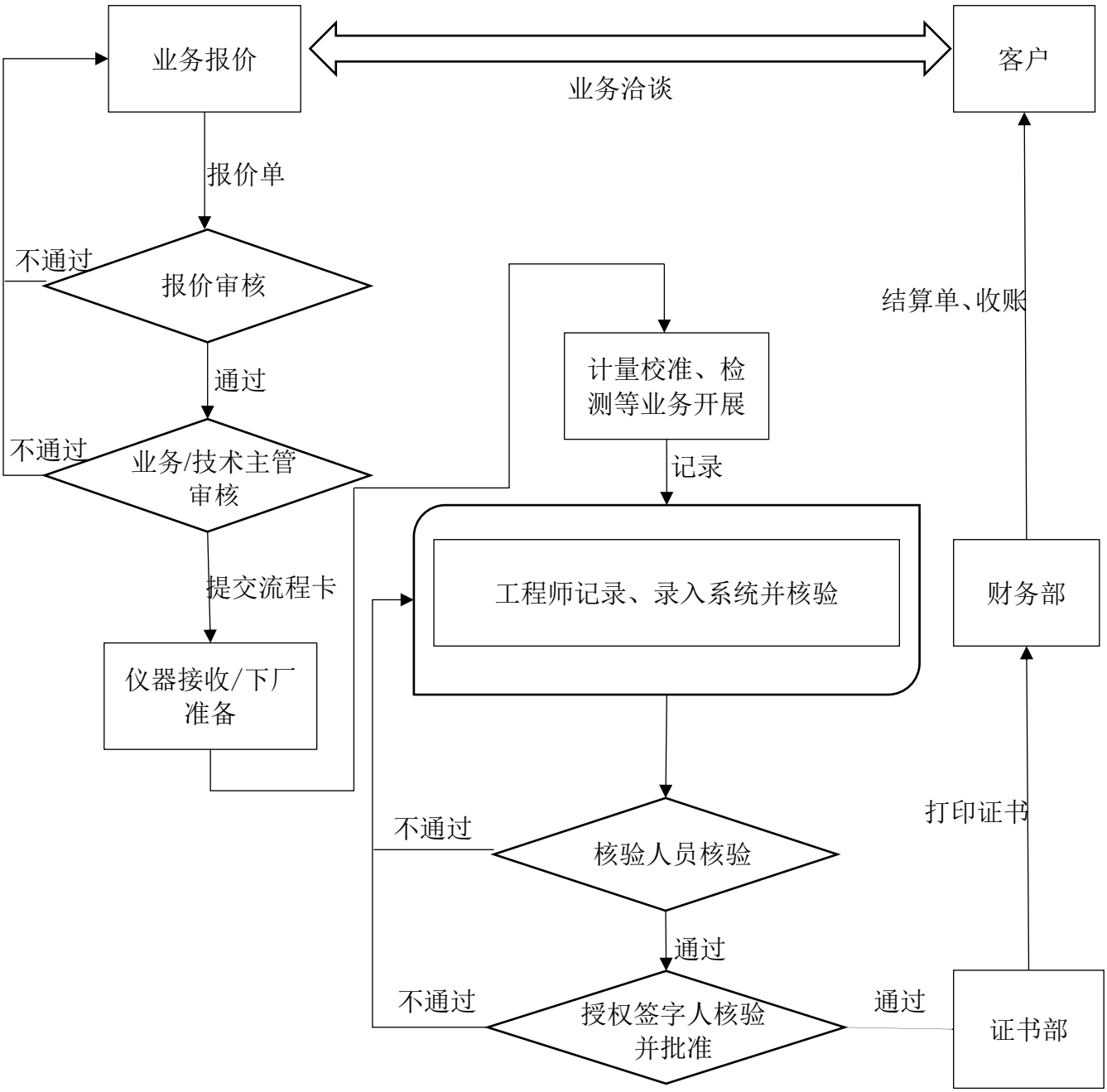
项目	2024 年		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量校准服务	**68,562.52**	**85.73%**	63,287.55	87.23%	54,391.27	91.11%
检测服务	**11,314.29**	**14.15%**	9,182.00	12.66%	5,253.58	8.80%
认证服务	**100.01**	**0.13%**	84.25	0.12%	52.89	0.09%
合计	**79,976.82**	**100.00%**	**72,553.79**	**100.00%**	**59,697.74**	**100.00%**

报告期内，发行人主营业务收入主要包括计量校准服务、检测服务、认证服务，主营业务收入产品类型结构未发生重大变动。

（四）主要经营模式

1、主营业务服务流程

（1）计量校准、检测业务服务流程



①业务拓展与业务洽谈

公司市场营销部负责市场拓展与业务洽谈工作，业务员通过电话、行业研讨会或网络推广等方式主动推广公司的计量校准和检测服务来获得客户订单，并将客户的需求传递至业务主管和技术部。

②业务受理及评审

客户将仪器仪表清单委托公司提供计量校准和检测服务的，业务部门根据公

司经营范围受理相关业务，并将客户的委托传递至业务主管进行报价评审和技术部进行技术评审。其中：业务主管根据国家和公司业务报价制度进行报价评审；技术部门根据公司实验室合同评审程序对实验室是否有能力和资源满足客户要求进行技术评审，主要包括但不限于实验室人员的专业技能和技术、公司资质、信息和交付时间等因素。通过技术和业务评审后，业务员将根据公司信息系统生成的报价单提供给客户。

③仪器或样品接收

仪器或样品的接收包括客户寄送的仪器或样品、现场测试取得的实体样品、仪器或样品对应的相关信息。实验室需要安排管理人员对实体仪器或样品的数量、项目、完好程度予以确认，并对发生的偏离情况予以记录。

④计量检测准备

计量检测前的准备工作包括：培训技术人员、准备设施和环境、选择计量检测方法、准备相关仪器设备和材料。

⑤实验室或现场计量检测

实验室或现场的计量检测工作是整个工作流程中的核心环节。技术人员利用仪器设备并依据相关的技术方法，对客户提供的仪器、样品或现场采集样品进行计量校准或检测分析工作并记录数据录入证书或报告，完成后做初步的证书或报告核验。

⑥计量检测数据核验（即校核）

实验室核验人员通过核实现场情况和样品接收的基本情况，经实验室信息管理系统计算分析，对证书数据的真实性和合理性进行核验，核验通过后进入证书批准环节。

⑦计量校准证书或检测报告批准

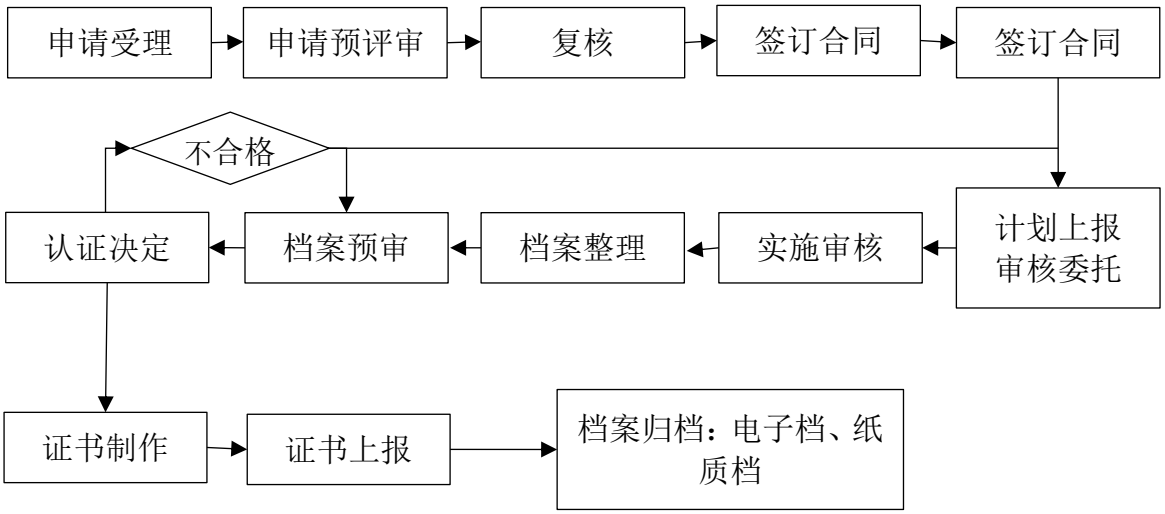
各计量实验室授权签字人按授权领域对计量校准证书或检测实验室负责人对检测报告的技术规范、格式等进行核验，核验批准通过后交由证书部打印制作。

⑧售后服务

公司客户服务部将正式的证书/报告发送至客户，由客户服务人员负责售后有关问题的解释和说明，并进行跟踪服务。同时，公司客服人员还需完成客户售后回访工作，了解客户对公司服务的满意度，当有问题出现时及时进行处理。

（2）认证业务服务流程

公司认证业务服务流程与计量校准、检测业务流程具有一定相似性，主要流程如下：



2、销售模式

公司销售模式为直销模式，公司直接营销终端客户并提供计量校准、检测、认证等专业技术服务。公司分布全国各地的营销人员通过电话、行业研讨会或网络推广等方式触达潜在客户，在了解客户需求基础上营销公司的服务，获取计量检测订单。

3、采购模式

公司采购模式主要包括仪器设备采购、耗材采购、外协服务采购和物流服务采购。

（1）仪器设备及耗材采购

公司对仪器设备、耗材的采购程序：仪器设备、耗材采购是实验室根据业务需要发出《仪器设备申请表》或《物料申请单》，技术部门核定，总经理审批。

质量管理中心和采购中心根据《供应商评价表》和《合格供应商登记表》，负责对供应商评价和供应品、服务的质量控制。采购中心负责供应品采购，并签订相应采购合同。

（2）外协服务采购

公司外协服务采购程序：业务员负责征得委托方的同意并发出《计量检测外协申请表》，经公司外协组对仪器仪表等外协业务合理性及真实性匹配审核后，再经业务主管、技术运营审批后，方可准许将仪器设备快递或送至外协供应商，向其采购外协服务。外协专员跟进后续快递、对账、证书附件管理等相关事宜，确保外协机构计量检测结果真实有效。

（3）物流服务采购

公司物流服务采购程序：公司在承接业务过程中存在仪器寄送、样品寄送、证书寄送等需求时，选择与公司长期合作的物流供应商下单快递服务，并跟进后续签收事宜。公司采购中心负责与物流供应商洽谈商务条款、签订框架协议及优惠协议，财务中心定期与物流服务供应商对账，确认物流服务采购结算金额。

4、研发模式

公司研发活动主要基于计量检测专业技术服务业务展开，包括计量检测相关的硬件、软件及计量检测方法的研发。公司研发流程主要包括前期立项准备、撰写立项报告、立项专题会议、项目实施、撰写结题报告、归档等环节。主要研发环节内容如下：

（1）前期立项准备：在新的研发项目立项前做一系列技术调查，包括市场调研、可行性研究、同领域公司技术状况及技术人才情况调查等。

（2）撰写立项报告：由研发项目负责人牵头撰写立项报告，对研发项目立项依据、研究状况与发展趋势、研究内容和创新点、项目实施方案、预期研究成果、项目研发计划、项目人员分工、项目资金预算等情况做系统研究与筹划。

（3）立项专题会议：由研发总监牵头，在总经理办公会层面召开立项专题会议，全面系统审议研发项目，决议是否推进项目落地。

（4）项目实施：总经理办公会指定具体的项目实施负责人牵头开展样品制造、方法设计、软件开发等层面项目实施，并对研发成果作检测、验证与运用调试。

（5）撰写结题报告：由研发总监发起结题报告，在总经理办公会层面对项目研发全过程做系统性汇报与总结，提出后续改进建议与落实计划，研发项目结题通过后做归档。

5、发行人采用目前经营模式的原因、影响因素及未来变化趋势分析

公司采用目前的经营模式是根据计量校准、检测行业特点，结合公司的业务类型、技术服务特点、市场供需情况、客户区域分布等特征，在长期发展中不断探索与完善形成的，能够满足客户需求和公司自身经营发展需要。报告期内，公司经营模式和影响因素未发生重大变化，预计未来也不会发生重大变化。

（五）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司成立于 2009 年，于 2011 年 6 月 24 日首次获得中国合格评定国家认可委员会 CNAS 认可。自成立以来，公司高度重视技术创新，紧紧围绕客户高质量发展需求不断进行技术与服务能力迭代。

报告期内，发行人主营业务、主要服务、主要经营模式未发生重大变化。公司主要业务的演变情况如下：

1、第一阶段：区域化计量校准、检测服务能力形成阶段（2009 年—2015 年）

该阶段，公司注册成立并完成了三期计量校准、检测技术与服务能力建设。第一期中，公司于 2011 年 6 月正式获得 CNAS 校准实验室认可，通过计量校准项目 49 项，具备了为广大中小企业提供计量校准服务的能力，初步形成了以华南和华东为中心的区域化计量校准业务布局。第二期中，公司于 2013 年 3 月组建研发中心，进行实验室管理系统、计量校准技术的研发，提升公司实验室数字化管理能力并拓展计量校准项目能力。第三期中，公司于 2014 年底启动新三板挂牌，并于 2015 年 10 月正式挂牌新三板，进一步提升了公司现代化、规范化管理能力，打造公司品牌知名度。至 2015 年，公司已拥有 416 项计量校准项目能

力。2015 年 6 月，公司通过 CMA 检验检测机构资质认定，获得涉及 11 大类合计 55 个检测项目/参数范围内开展检测服务的批准。

2、第二阶段：全国性计量校准、检测专业技术服务网络形成阶段（2016 年—2019 年）

该阶段，公司逐步拓展计量校准、检测服务项目能力和服务网络覆盖面，布局全国性实验室开展计量校准、检测服务业务，并逐步拓展认证业务。

项目能力方面，公司进行了多次 CNAS 与 CMA 技术能力扩项，战略性布局了电池检测业务，并向认证和标准研发方向扩展，打造产业计量服务模式。公司于 2018 年 8 月成立广州天溯检测科技有限公司，筹备扩展新能源汽车动力电池检测业务；于 2017 年设立天溯国际质量认证（深圳）有限公司，并于 2019 年 1 月获得国家认证认可监督管理委员会颁发的认证机构批准书。公司逐步发展了覆盖计量校准、电池检测、质量认证和技术研发为主的产业计量检测服务模式。

服务网络布局方面，公司于 2017 年并购深圳市中测计量检测技术有限公司；于 2018 年通过江苏昆山、重庆、山东青岛、湖北武汉、湖南长沙、河南郑州等 6 个计量校准实验室场地的 CNAS 认可；于 2019 年通过天津、广西南宁、山西太原、云南昆明、陕西西安、江西南昌等 6 个计量校准实验室场地的 CNAS 认可。公司初步建立了“深圳总部计量检测实验室+12 个全国分地址实验室+中测计量独立实验室”为格局的全国性服务网络。

3、第三阶段：以产业计量服务战略性新兴产业发展阶段（2020 年至今）

该阶段，公司以产业计量为导向，以创新高层次人才为支撑，搭建了以服务战略性新兴产业为导向的系统化的计量检测技术创新平台，持续开展了系列现代计量检测专业技术服务相关创新。

公司围绕生物医药、新能源、新能源汽车、高端装备制造等战略性新兴产业计量校准、检测需要，针对性开展 CNAS 和 CMA 能力扩项。截至 **2025 年 4 月末**，公司拥有计量校准项目能力达到 **1,417 项**，**84** 大项电池检测能力，广泛服务了合全药业、默克制药、蜂巢能源、广汽集团、成都通宇航空等战略性新兴产业客户，助力客户单位高质量健康发展。此外，公司以自身技术储备与研发创新

能力服务于国家双碳发展、能源规划、生态环境和水网建设规划落实，积极为地方取水用水设施精准化计量、地方双碳计量、能源计量发展规划落地等提供专业技术服务支撑。

（六）发行人主营业务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

公司主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。国务院 2021 年 12 月 31 日印发的《计量发展规划（2021—2035 年）》强调：“实施计量优先发展战略，加强计量基础研究，强化计量应用支撑，提升国家整体计量能力和水平已成为提高国家科技创新能力、促进经济社会高质量发展的必然要求”。国务院 2023 年 2 月 6 日印发的《质量强国建设纲要》强调：“完善检验检测认证行业品牌培育、发展、保护机制，推动形成检验检测认证知名品牌”，“加大质量基础设施能力建设，逐步增加计量检定校准、标准研制与实施、检验检测认证等无形资产投资，鼓励社会各方共同参与质量基础设施建设”。因此，公司从事的计量校准、检测、认证等相关的检验检测认证业务属于国家产业政策优先发展支持的方向，对推动国家经济高质量发展、促进我国经济由大向强转变具有重要意义。

（七）核心技术的收入情况

公司是一家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构，主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。报告期内，发行人核心技术相关的收入为计量校准及检测服务业务，由核心技术产生的收入金额分别为 59,644.85 万元、72,469.55 万元和 **79,876.82 万元**，占营业收入的比例为 99.87% 、99.86%和 **99.83%**。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司是一家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构，主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。根据国家统计局公布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“M74 专业技术服务业”之“M745 质检技术服务”之“M7452 检测服务”和“M7453 计量服务”。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“9 相关服务业”中的“9.1

新技术与创新创业服务”之“9.1.2 检验检测认证服务”。

（二）行业主管部门、行业监管体制、主要法律法规和政策及对公司经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主管部门是国家市场监督管理总局。根据 2018 年 3 月中共中央印发的《深化党和国家机构改革方案》，国家市场监督管理总局负责统一管理计量标准、检验检测、认证认可工作等，国家认证认可监督管理委员会、国家标准化管理委员会职责划入国家市场监督管理总局，对外保留牌子。

根据《检验检测机构资质认定管理办法》，国家市场监督管理总局负责检验检测机构资质认定的统一管理、组织实施和综合协调工作；省级市场监督管理部门负责所辖区域内检验检测机构的资质认定工作。计量检测机构从事业务，应当根据需要向国家认监委或者省级市场监督管理部门申请相应资质。目前，我国计量校准、检测服务、认证服务业务资质主要包括国家认可委授予的认可证书（CNAS 认可）、国家认监委核发的检验检测机构资质认定证书（CMA 资质）、国家认证认可监督管理委员会认证机构批准（CNCA）等。

（1）国家市场监督管理总局

国家市场监督管理总局是国务院直属机构，主要负责市场综合监督管理，统一登记市场主体并建立信息公示和共享机制，组织市场监管综合执法工作，承担反垄断统一执法，规范和维护市场秩序，组织实施质量强国战略，统一管理计量、标准化、检验检测、认证认可工作等。

（2）中国合格评定国家认可委员会（CNAS）

国家认可委是根据《中华人民共和国认证认可条例》的规定，由国家认监委批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检验机构等相关机构的认可工作。国家认可委按照我国有关法律法规、国际和国家标准、规范等，建立并运行合格评定机构国家认可体系，制定并发布认可工作的规则、准则、指南等规范性文件；同时，对境内外提出申请的合格评定机构开展能力评价，作出认可决定，并对获得认可的合格评定机构进行认可监督管理。

（3）国家认证认可监督管理委员会（CNCA）

国家认监委负责检验检测机构资质认定的统一管理、组织实施、综合协调工作，其主要职责包括管理相关检测、检验实验室技术能力的评审和资格认定工作，组织实施实验室评审、计量认证、注册和资格认定工作。负责对承担强制性认证、安全质量许可的认证机构和承担相关认证检测业务的实验室、检验机构的审批。

（4）国家标准化管理委员会

国家标准化管理委员会负责下达国家标准计划，批准发布国家标准，审议并发布标准化政策、管理制度、规划、公告等重要文件；开展强制性国家标准对外通报；协调、指导和监督行业、地方、团体、企业标准工作；代表国家参加国际标准化组织、国际电工委员会和其他国际或区域性标准化组织；承担有关国际合作协议签署工作；承担国务院标准化协调机制日常工作。

2、行业管理协会

检验检测认证服务行业的管理协会主要包括中国认证认可协会、中国质量检验协会、中国计量协会、中国计量测试学会。

（1）中国认证认可协会

中国认证认可协会是由认证认可行业的认可机构、认证机构、认证培训机构、认证咨询机构、实验室、检验检测机构和部分获得认证的组织等单位会员和个人会员组成的非营利性、全国性的行业组织，依法接受业务主管单位国家市场监督管理总局、登记管理机关民政部的业务指导和监督管理，主要业务包括认证人员注册、培训开发、会员服务、自律监管、技术标准和开展国内外认证认可业务交流合作等。中国认证认可协会下设检测分会，检测分会是由全国从事与检测行业相关的机构、实验室、设备耗材生产企业、以及从事与本行业相关工作，有志于推进行业发展的个人自愿组成的非营利性的行业组织，属于协会的分支机构，接受协会的领导和业务指导。检测分会的主要职责是为检测机构服务，倡导行业自律，推进诚信建设。维护会员合法权益，搭建交流合作公共平台，促进检测机构公平有序地参与市场竞争，为创建国际知名检测机构提供科学规范的服务。

（2）中国质量检验协会

中国质量检验协会是全国质量检验机构及质量检验工作者和全国质量监督工作者组织的质量检验行业组织和质量专业社团机构，业务主管部门为国家市场监督管理总局，主要承担宣传贯彻市场监督领域的质量法律、法规、政策，组织质量和产品质量检验方面的标准研究、制定和技术开发，开展质量和质量检验方面的学术交流、技术培训和相关技术咨询与技术服务等相关职能。

（3）中国计量协会

中国计量协会是由全国各层级的计量技术机构、计量器具研发制造企业、计量器具的使用单位与计量服务的用户单位等组成的非营利性和全国性的行业组织，其宗旨在于积极参与组织制定计量器具制造先进技术标准，组织交流研讨国内外先进计量测试技术和计量方法，协调维护行业竞争秩序，以提升国家计量器具产品质量、提高国内机构计量校准检测能力和完善计量管理制度。

（4）中国计量测试学会

中国计量测试学会是由全国大专业院校、科研院所、检验测试单位、高新技术企业为主体的全国性、学术性、非营利性社会团体，主管单位为国家市场监督管理总局，中国计量测试学会代表中国参加国际测量技术联合会（IMEKO），并担任该组织理事会理事。

3、相关法律法规及产业政策对发行人经营发展的影响

公司所处的检验检测认证服务行业相关的主要法律法规及行业政策如下：

（1）相关法律

序号	相关法律法规	颁布时间	颁发部门	相关内容
1	《中华人民共和国计量法》	1986 年 7 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日修订	全国人大常委会	在中华人民共和国境内，建立计量基准器具、计量标准器具，进行计量检定，制造、修理、销售、使用计量器具必须遵守本法。
2	《中华人民共和国标准化法》	1989 年 4 月 1 日起施行，2017 年 11 月 4 日修订	全国人大常委会	对标准的制定、实施及法律责任进行规范。
3	《中华人民共和国产品质量	1993 年 9 月 1 日起施行，2018 年 12 月	全国人大常委会	保障产品质量、规范产品质量监督和行政执法活动。

序号	相关法律法规	颁布时间	颁发部门	相关内容
	法》	29 日修订		
4	《中华人民共和国进出口商品检验法》	1989 年 2 月 21 日起施行，2021 年 4 月 29 日修订	全国人大常委会	进出口商品检验行为的管理规范。

（2）行政法规

序号	相关法律法规	颁布时间	颁发部门	相关内容
1	《中华人民共和国计量法实施细则》	1987 年 2 月 1 日起施行，2018 年 3 月 19 日修订，2022 年 3 月 29 日第四次修订	国务院	企业、事业单位应当配备与生产、科研、经营管理相适应的计量检测设施，制定具体的检定管理办法和规章制度，规定本单位管理的计量器具明细目录及相应的检定周期。
2	《中华人民共和国标准化法实施条例》	1990 年 4 月 6 日起施行	国务院	对工业产品的品种、规格、质量、等级或者安全、卫生要求，制定国家标准、行业标准和地方标准的部门应当组织由用户、生产单位、行业协会、科学技术研究机构、学术团体及有关部门的专家组成标准化技术委员会，负责标准草拟和参加标准草案的技术审查工作。
3	《中华人民共和国认证认可条例》	2003 年 11 月 1 日起施行，2020 年 11 月 29 日修订	国务院	本条例所称认证，是指认证机构证明产品、服务、管理体系符合相关技术规范、相关技术规范的强制性要求或者标准的合格评定活动。取得认证机构资质，应当经国务院认证认可监督管理部门批准，并在批准范围内从事认证活动。

（3）部门规章、规范性文件及地方法规

序号	相关法律法规	颁布时间	颁发部门	相关内容
1	《实验室能力验证实施办法》	2006 年 5 月 1 日起施行	国家认监委	本办法所称的能力验证，是指利用实验室间指定检测数据的比对，确定实验室从事特定测试活动的技术能力。
2	《计量检测机构资质认定管理办法》	2015 年 4 月 9 日起施行，2021 年 4 月 2 日修订	国家质量监督检验检疫总局	能力验证的组织者应当按照国家认监委制定的实验室能力验证的基本规范和实施规则开展能力验证活动。
3	《认证机构管理办法》	2018 年 1 月 1 日起施行，2020 年 10 月 23 日修订	国家质量监督检验检疫总局	设备、环境设施等技术条件和专业技能，对产品或者法律法规规定的特定对象进行计量检测的

序号	相关法律法规	颁布时间	颁发部门	相关内容
				专业技术组织。
4	《强制性国家标准管理办法》	2020 年 6 月 1 日起施行	国家市场监督管理总局	计量检测机构应当在资质认定证书规定的计量检测能力范围内，依据相关标准或者技术规范规定的程序和要求，出具计量检测数据、结果。

（4）行业主要政策

国家“十二五”规划纲要首次明确将认证认可检验检测定位于现代新兴服务业。“十三五”规划纲要进一步强化了认证认可、检验检测的地位作用，在应用范围、服务功能、创新能力等多方面提出了更高的要求。近年来，随着国家经济进入高质量发展阶段，检验检测对于我国进行产业升级、提升产品质量、提高科技水平至关重要，并被列入“十四五”规划纲要，预计中央和地方各级政府将持续提供产业政策支持。

目前我国主要的检验检测行业相关产业政策如下：

序号	名称	颁布单位	时间	相关内容
1	**《工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见》**	**工业和信息化部**	**2025 年**	**到 2027 年，推动建设 10 家以上制造业高水平计量校准技术服务机构，实施“科技产业金融一体化”专项，鼓励早期投资、创业投资加大对制造业计量科技成果产业化的资本投入，支持符合条件的计量机构上市融资。**
2	《“十四五”认证认可检验检测发展规划》	国家市场监督管理总局	2022 年	加快构建统一管理、共同实施、权威公信、通用互认的认证认可检验检测体系，努力实现“市场化改革取得新进展、国际化发展实现新突破、专业化提升达到新水平、集约化整合形成新格局、规范化发展呈现新面貌”等发展目标。深化强制性产品认证、认证机构资质审批、检验检测机构资质认定等领域改革，有效激发市场活力。
3	《关于加强国家现代先进测量体系建设的指导意见》	市场监管总局、科技部、工业和信息化部、国务院国资委、国家知识产权局	2022 年	鼓励和引导社会各方资源和力量，构建国家现代先进测量体系，提升国家整体测量能力和水平，服务经济社会高质量发展。十一项重点任务主要包括建立先进量传溯源体系；优化计量基准标准和标准物质建设；加快先进测量技术研究；推动先进测量仪器设备的研发和应用；提升企业测量能力和水平；发挥质量基础设施协同推动作用等内容。
4	《计量发展规划（2021-2035 年）》	国务院	2021 年	到 2025 年，国家现代先进测量体系初步建立，计量科技创新力、影响力进入世界前列，

序号	名称	颁布单位	时间	相关内容
				部分领域达到国际领先水平。计量在经济社会各领域的地位和作用日益凸显，协同推进计量工作的体制机制进一步完善。到 2035 年，国家计量科技创新水平大幅提升，关键领域计量技术取得重大突破，综合实力跻身世界前列。
5	《市场监管总局关于进一步深化改革促进检验检测行业做优做强的指导意见》	国家市场监督管理总局	2021 年	加快国有企业性质检验检测机构的优化布局和结构调整，推进国有企业战略性重组、专业化整合，推动国有企业性质检验检测机构率先做强做优做大。 支持国家质检中心积极建设国家重点实验室、国家制造业创新中心、国家产业创新中心和国家技术创新中心，充分发挥国家质检中心的技术引领和支撑作用。
6	《关于加快推动制造服务业高质量发展的意见》	发改委等十三个部门	2021 年	支持企业和专业机构提供质量管理、控制、评价等服务，扩大制造业优质产品和服务供给，提升供给体系对需求的适配性。加快检验检测认证服务业市场化、国际化、专业化、集约化、规范化改革和发展，提高服务水平和公信力，推进国家检验检测认证公共服务平台建设，推动提升制造业产品和服务质量。支持符合条件的制造服务业企业到主板、创业板及境外资本市场上市融资。
7	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发改委	2024 年	“质量认证和检验检测服务、科技普及”、“校准、检测、检验等服务”均被列入鼓励类项目。
8	《2019 年认证认可检验检测工作要点》	国家认监委	2019 年	强调发挥龙头机构的作用，在研发新型认证检测技术、开展标准研究、创新服务业态、拓展国际市场等方面形成“头雁效应”，培育国际知名机构品牌，提升技术、服务、品牌等综合实力。
9	《市场监管总局关于进一步推进检验检测机构资质认定改革工作的意见》	国家市场监督管理总局	2019 年	进一步推进检验检测机构资质认定改革，创新完善检验检测市场监管体制机制，优化检验检测机构准入服务，加强事中事后监管，营造公平竞争、健康有序的检验检测市场营商环境，充分激发检验检测市场活力。
10	《国务院关于加强质量认证体系建设促进全面质量管理的意见》	国务院	2018 年	鼓励和支持社会力量开展检验检测认证业务。制定促进检验检测认证服务业发展的产业政策，对符合条件的检验检测认证机构给予高新技术企业认定。鼓励组建产学研用一体化的检验检测认证联盟，推动检验检测认证与产业经济深度融合。
11	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	2018 年	将“9.1.2 检验检测认证服务”列为战略性新兴产业。
12	《中共中央国务院关于开展质量提升行动的指导意见》	中共中央国务院	2017 年	提出完善检验检测认证机构资质管理和能力认可制度，提升战略性新兴产业检验检测认证支撑能力。
13	《战略性新兴产业	国家发改委	2016	将检验检测服务业列为战略性新兴产业，明

序号	名称	颁布单位	时间	相关内容
	重点产品和服务指导目录（2016）》		年	确大力培养第三方的质量和安全检验、检测、检疫、计量、认证技术服务机构，加强战略性新兴产业产品质量检验检测体系建设。

（5）行业法律法规政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等方面的主要影响

检验检测认证服务行业作为国家质量技术的基础性行业，在维护质量安全、加快技术创新、促进产业转型等方面发挥着重要作用。国家也持续出台多层次的行业政策法规，鼓励检验检测企业参与市场化竞争，引导行业创新升级，支持头部企业做优做强，最终实现行业市场化、国际化、专业化、集约化、规范化改革和发展。

2016 年-2018 年，国家陆续出台《战略性新兴产业分类（2018）》《国务院关于加强质量认证体系建设促进全面质量管理的意见》等文件，将检验检测认证服务业列为战略性新兴产业，鼓励和支持社会力量开展检验检测认证业务，对符合条件的检验检测认证机构给予高新技术企业认定，有力促进了市场化检验检测机构的市场准入及创新发展。2019 年-2020 年，国家陆续发布了《产业结构调整指导目录》《2019 年认证认可检验检测工作要点》等文件，将检验检测认证服务列为鼓励类项目，强调发挥龙头机构的作用，培育国际知名机构品牌，提升技术、服务、品牌等综合实力，积极支持行业集约化发展。2021 年至今，国家陆续发布了《中华人民共和国计量法实施细则》《“十四五”认证认可检验检测发展规划》《计量发展规划（2021-2035 年）》《全国人民代表大会常务委员会关于授权国务院在营商环境创新试点城市暂时调整适用<中华人民共和国计量法>的有关规定的决定》等系列文件，进一步优化检验检测行业营商环境，对在北京、上海、重庆、杭州、广州、深圳等 6 个营商环境创新试点城市内的企业内部使用的最高计量标准器具，由企业自主管理，不需计量行政部门考核发证。

上述政策文件对于优化行业发展格局、支持市场化检验检测机构发展、增强行业企业创新能力及引导行业专业化、集约化、国际化发展具有重要意义，为公司所处行业提供了良好的外部环境，有利于公司经营业务持续健康发展。

（三）行业发展情况及未来发展趋势

1、检验检测行业市场概况

（1）发展概况

检验检测一直是人类科技创新、产业发展、国防建设、民生保障的重要基础。随着现代经济不断发展，检验检测技术和仪器设备高度集成化，相应技术服务日益规范化、标准化，专业从事计量校准、检测、认证等专业技术服务的计量检测机构逐渐产生，检验检测行业也蓬勃发展，逐步成为具备中立性和公信力的现代服务行业。

目前，欧洲国家、美国、日本等发达国家均已形成较为规范的检验检测市场，出现了一批具有国际影响的综合性企业，如 SGS（瑞士通用公证行）、BV（法国国际检验局）和 ITS（英国天祥集团）等。

在全球产业竞争和科技强国的背景下，掌握了检验检测标准话语权一定程度上也意味着掌握了质量和标准的定价权，因此国家在“十二五”、“十三五”、“十四五”规划中均先后将检验检测服务业定位为高技术服务业、生产性服务业和科技服务业，出台了一系列鼓励类产业政策支持检验检测行业发展。2021 年 12 月，国务院印发《计量发展规划（2021—2035 年）》，明确提出“到 2025 年，国家现代先进测量体系初步建立，计量科技创新力、影响力进入世界前列，部分领域达到国际领先水平。计量在经济社会各领域的地位和作用日益凸显，协同推进计量工作的体制机制进一步完善”，“展望到 2035 年，国家计量科技创新水平大幅提升，关键领域计量技术取得重大突破，综合实力跻身世界前列。建成以量子计量为核心、科技水平一流、符合时代发展需求和国际化发展潮流的国家现代先进测量体系”的发展目标，预计未来以计量校准、检测为代表的检验检测行业将保持持续健康发展。

（2）市场规模与发展情况

①全球市场规模与发展情况

第三方检验检测服务机构兴起于 19 世纪欧美国家，并随着全球经济一体化发展快速扩张，其公信力也逐步获得全球各国家、地区认可，出现全球检验检测

市场的跨国集团，如 SGS（瑞士通用公证行）、BV（法国国际检验局）和 ITS（英国天祥集团）等。

随着技术进步、新兴产品更新换代加快和国际分工深化，全球检验检测行业维持快速增长态势。根据中商产业研究院统计，全球检验检测行业市场规模从2016年的1,445亿欧元增长至2022年的2,527亿欧元，年均复合增长率为9.76%。

2016 年-2022 年全球检验检测行业市场规模（亿欧元）



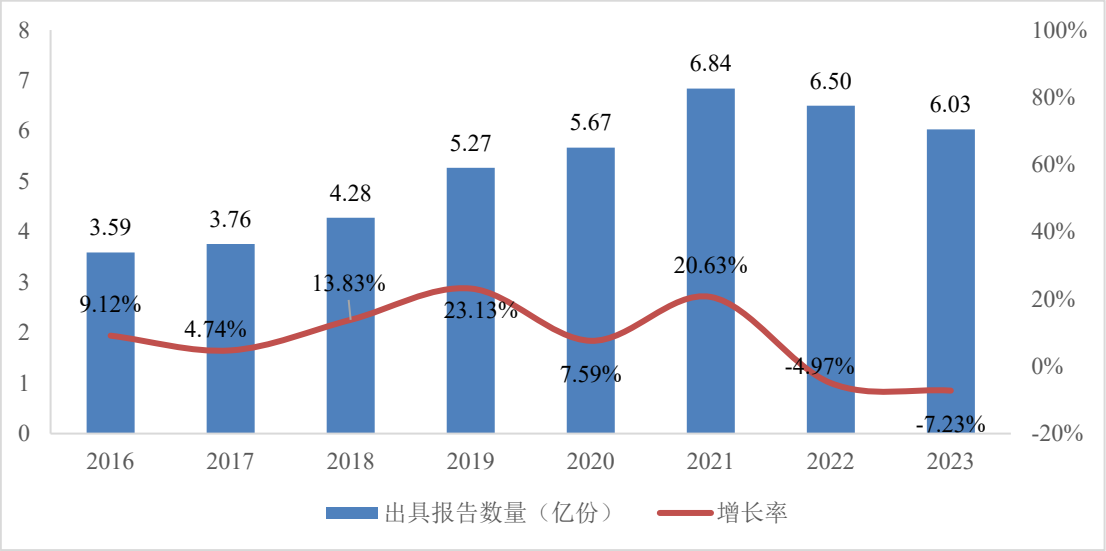
数据来源：中商产业研究院

②中国市场规模与发展情况

A、市场规模持续增长

我国检验检测行业整体呈现规模持续较快增长，服务领域日趋完善的趋势。我国检验检测服务的业务范围已涵盖国民经济各行业，主要集中在制造业、建筑业、交通运输业、仓储和邮政业、科学研究和技术服务业、水利行业及环境、公共设施管理业等行业领域，且涉及产品的生产、流通、消费各环节。根据国家市场监督管理总局统计，2016 年至 2023 年，中国检验检测行业市场规模从 2,065 亿元增长到 4,670 亿元，复合增长率为 12.36%；出具报告数量从 3.59 亿份增长到 6.03 亿份，复合增长率为 7.69%。

2016 年-2023 年中国检验检测服务机构出具报告数量（亿份）



数据来源：国家市场监督管理总局

2016 年-2023 年中国检验检测服务机构营业收入情况（亿元）



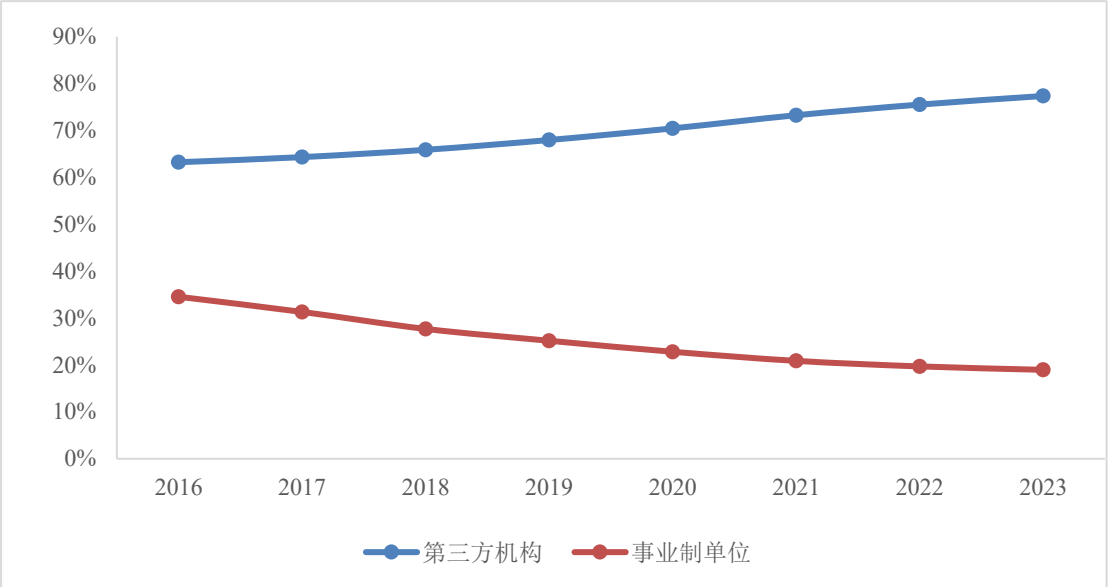
数据来源：国家市场监督管理总局

B、市场结构持续优化

我国检验检测行业在政府市场化改革进程中不断发展壮大，第三方计量检测机构逐渐在市场中占据主导地位，市场结构持续优化。根据国家市场监督管理总局统计，2023 年我国第三方检验检测机构 41,634 家，占机构总量的 77.34%，比重较 2022 年上升了 1.83 个百分点；事业单位制检验检测机构 10,208 家，占机构总量的 18.96%，比重较 2022 年下降了 0.73 个百分点。近年来，我国事业单位制

检验检测机构的比重呈现明显的逐年下降趋势，第三方检验检测机构占比持续上升，市场化改革效果显著。

2016 年-2023 年检验检测机构所有制结构占比情况

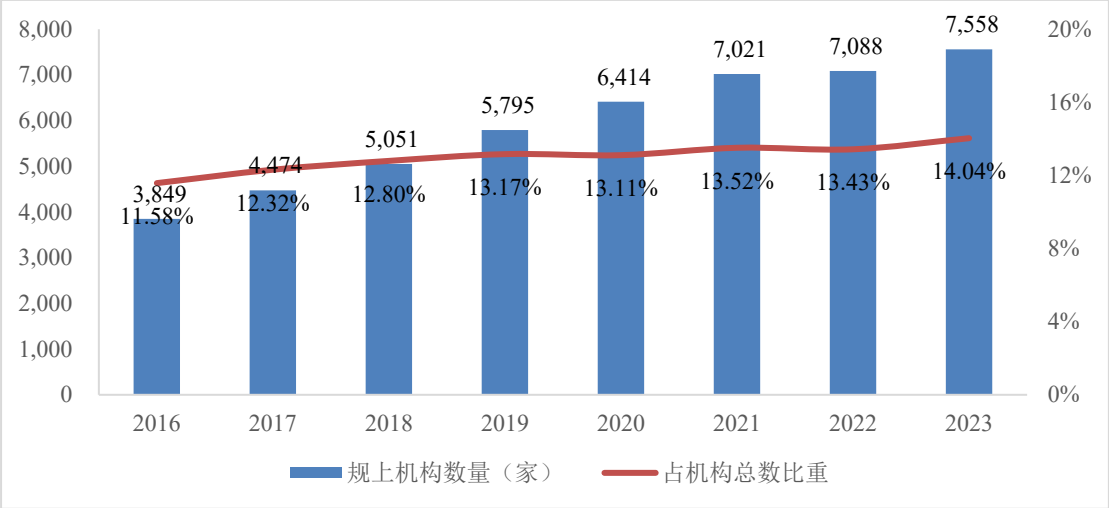


数据来源：国家市场监督管理总局

C、市场集中化趋势明显

根据国家市场监督管理总局统计，2016 年至 2023 年，全国规模以上检验检测机构数量由 3,849 家增长到 7,558 家，复合增长率为 10.12%。2023 年，全国检验检测行业中，规模以上（年营收 1,000 万元以上）机构数量达到 7,558 家，同比增长 6.63%；营业收入达到 3,751.22 亿元，同比增长 11.50%。规模以上机构数量仅占全行业的 14.04%，但营业收入占比达到 80.32%，集中化趋势明显。在政府和市场双重推动之下，一批规模效益好、技术水平高、行业信誉优的中国计量检测品牌正在快速成长，推动检验检测服务业做优做强，实现集约化发展。

2016 年-2023 年中国规模以上检验检测机构数量及占比



数据来源：国家市场监督管理总局

2、公司主营业务相关细分市场概况

（1）计量校准行业

①发展概况

“计量”，古时称“度量衡”，是保证测量单位统一和量值准确可靠的活动，其中包含测量单位、测量工具（器具）、测量方法以及相关法律制度等。新中国成立后，我国政府于 1953 年将“度量衡”更名为“计量”，其应用范围随着经济发展越来越广泛，功能和作用更加全面。1985 年我国公布了《中华人民共和国计量法》，标志着我国计量工作从行政管理走向法制管理的新阶段。

现代阶段计量是以最新的科学理论为基础，用微观实物基准、宇宙中恒定不变的量和基本物理常数定义全部计量单位的阶段。2018 年 5 月 20 日，7 个基本量全部由宇宙中的恒定量或物理常数定义，计量校准将更稳定，更精确。随着现代科技的进步，计量校准已从原来的度量衡和时间计量发展到现代的几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射和综合性专用测量仪器等领域。精确高效的计量校准手段已经成为工业、互联网、移动通信、卫星定位等现代技术的基础。

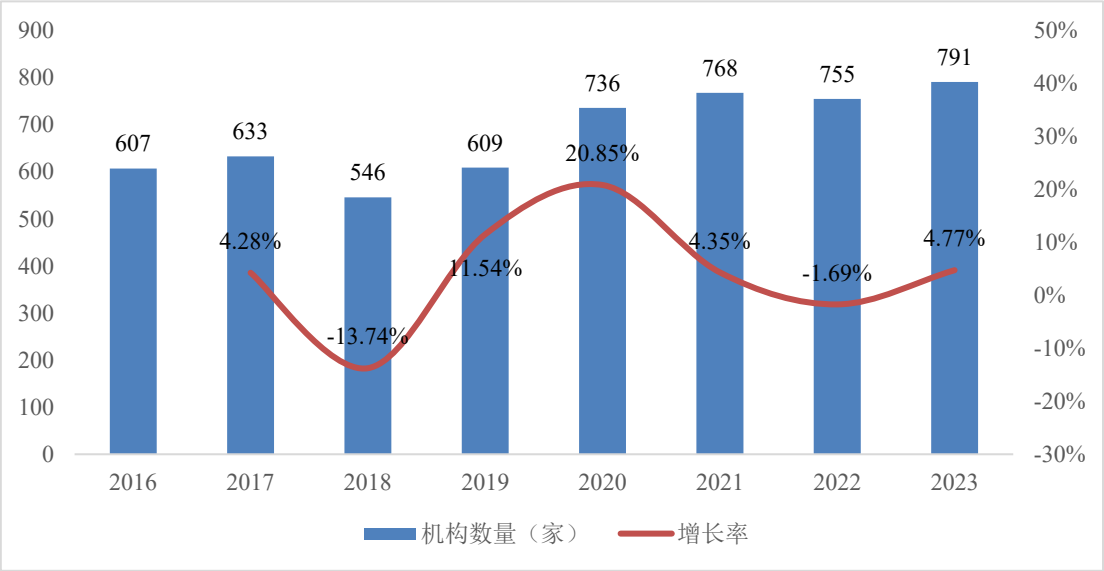
党的十八大以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国计量事业得到快速发展。基础性、前沿性和共性计量科研成果大量涌现，建成 185 项国

家计量基准和 6.2 万余项社会公用计量标准，标准物质供给数量持续增长，量值传递溯源体系更加完善，获得国际承认的校准测量能力达 1,879 项，位居世界前列。我国计量监管体系不断健全，全社会计量意识日益增强，计量在国民经济社会发展中的作用更加凸显。

②国内计量校准市场规模

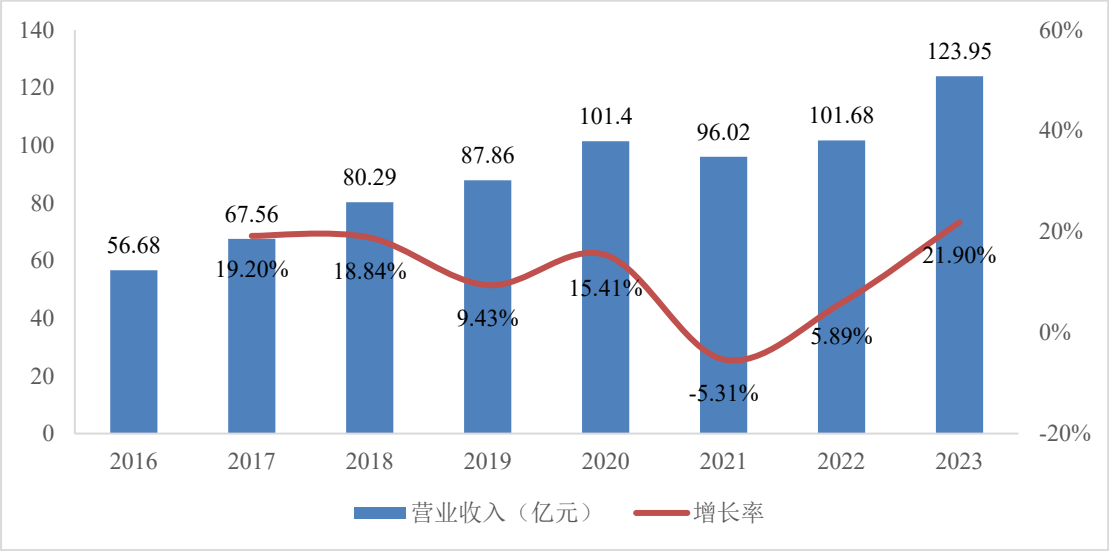
近年来，国家陆续颁布相关政策法规，持续推进计量校准市场化改革，行业市场容量逐步释放。据国家市场监督管理总局统计，计量校准机构在 2016 年有 607 家，到 2023 年，数量增长到 791 家，复合增长率为 3.85%；计量校准机构的营收总额从 2016 年的 56.68 亿元增长到 2023 年的 123.95 亿元，复合增长率为 11.83%，与检验检测行业整体增长趋势基本一致。

2016 年-2023 年计量校准领域机构数量



数据来源：国家市场监督管理总局

2016 年-2023 年中国计量校准行业市场规模（亿元）



数据来源：国家市场监督管理总局

（2）电池检测行业

①发展概况

电池检测行业处于电池产业链的中游，为下游电池研发、生产及应用企业提供不可或缺的研发支持、质量保障及检测认证服务等。

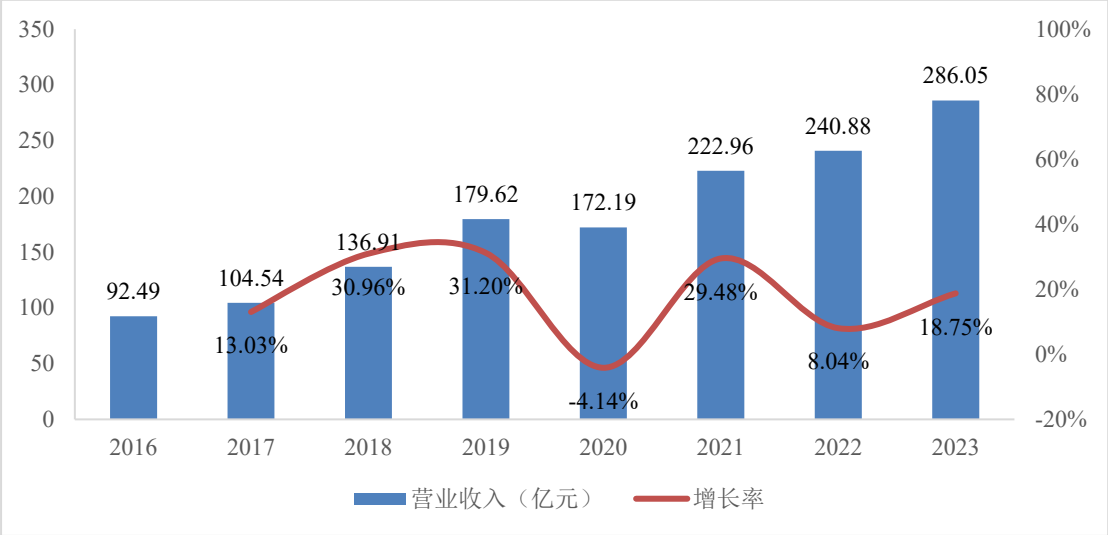
21 世纪以来，3C 产品、电动自行车、电动工具等行业的发展促进了电池研发、生产的大发展，电池检测技术随之不断革新，出现了数字化检测、电池及动力电池组检测、电池保护板检测等各类检测技术。近年来，新能源汽车、储能应用产品在全球范围内快速推广，电池检测行业进入高速发展期，涌现出工况模拟系统、能量回馈系统和大功率检测系统等新一代检测技术，并且检测测试、检测认证等相关标准逐渐形成，行业整体向自动化、系统化、标准化方向迈进。

②市场规模

目前，CNAS 认可的电子电器检测范围包含 15 大类，包括：电气产品的环境试验、材料试验、电子元器件及电器附件、电池、电动工具、信息设备安全与能效和性能、照相设备、车载电子设备、环境标志产品、音视频产品安全与能效和性能、光伏产品、能源之星、消防电子报警产品、电磁兼容、软件测试（智能产品和软件系统类）。电池检测业务可以归类为电子电器检测领域。

作为检测服务行业的新兴领域，电子电器检测行业 2016 年的市场规模为 92.49 亿元，到 2023 年增长至 286.05 亿元，年均复合增长率为 17.50%，总体呈较快增长趋势。其中，2020 年受宏观经济波动影响，电子电器检测行业市场规模有所下降；2023 年，行业同比增长 18.75%，行业市场规模及其增长速度恢复持续健康增长态势。

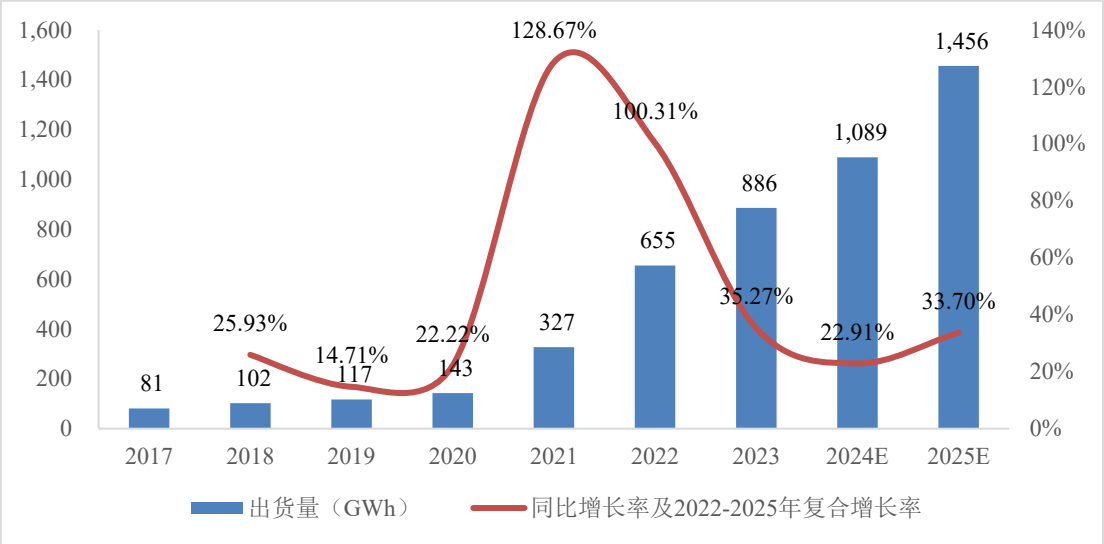
2016 年-2023 年中国电子电器检测行业市场规模



数据来源：国家市场监督管理总局

公司检测业务主要是消费类电池、动力电池及储能电池等的检测服务。以公司检测服务主要检测标的物锂电池为例，根据高工产研锂电研究所（GGII）的数据，中国锂电池出货量从 2017 年的 81GWh 到 2023 年增长至 886GWh，年均复合增速为 48.99%，市场规模涨势迅猛。同时，GGII 预测到 2025 年，中国锂电池市场出货量将接近 1,500GWh，未来两年复合增长率将达 28.19%，继续保持高速增长态势。随着锂电池应用范围不断扩大，出货量持续增长，将带动电池检测业务不断发展。

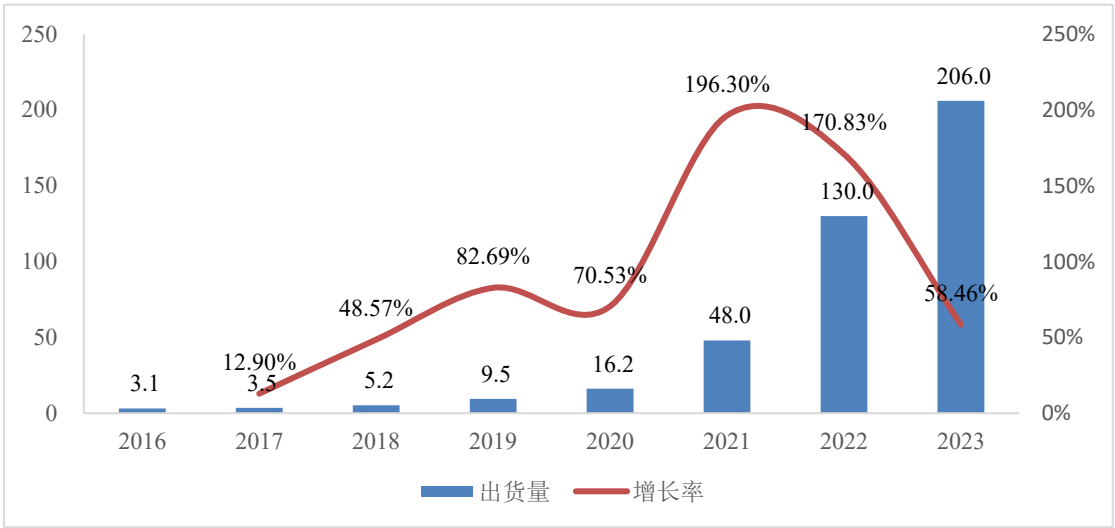
2017 年-2025 年中国锂电池市场出货量及预测



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

此外，在新型储能热潮下，储能电池出货量迅速增长。据 GGII 数据，2023 年国内储能电池出货量 206GWh，同比增长 58.46%，2016-2023 年年均复合增长率为 82.12%。其中，在增量主要集中的欧美等海外市场，电力储能、户用储能、便携式储能市场发展迅速，通信储能市场相对平稳，未来国内储能电池有望继续保持高速增长态势。随着储能电池产业规模迅速扩大，作为产品可靠性、稳定性、适应性和安全性的研发及生产保障，储能电池检测服务需求预计也将较快增长。

2016 年-2023 年中国储能电池出货量（GWh）



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

3、下游应用领域发展对行业及其发展前景的影响

计量检测专业技术服务行业发展有赖于下游领域需求，且行业下游领域分布非常广泛。本招股说明书重点分析发行人主要涉及的基础基建工业、汽车、生物医药、消费类电子、新能源和储能电池领域行业发展情况及其对计量检测服务行业的影响。

（1）基础基建工业领域

基础工业是为国民经济提供基本生产资料的工业部门的总称。在我国，一般将煤炭、石油、电力等能源工业、冶金工业、基本化学工业及部分机械工业等称为“基础工业”部门。基础工业是发展工业，尤其是重工业的物质基础，对我国建立独立、完整的工业体系和国民经济体系，实现工业、农业、科技、国防现代化具有重要意义。

基本建设是指国民经济各部门为发展生产而进行的固定资产的扩大再生产，即国民经济各部门为增加固定资产而进行的建筑、购置和安装工作的总称，例如公路、铁路、桥梁、学校和各类工业及民用建筑等工程的新建、改建、扩建、恢复工程，以及机器设备、车辆船舶的购置安装及与之有关的工作。基本建设在为国民经济各部门新增固定资产和生产能力、采用先进技术改造国民经济、加速生产发展速度，以及为社会提供住宅和科研、文教卫生设施以及城市基础设施，为改善人民物质文化生活等方面，都具有重要意义。

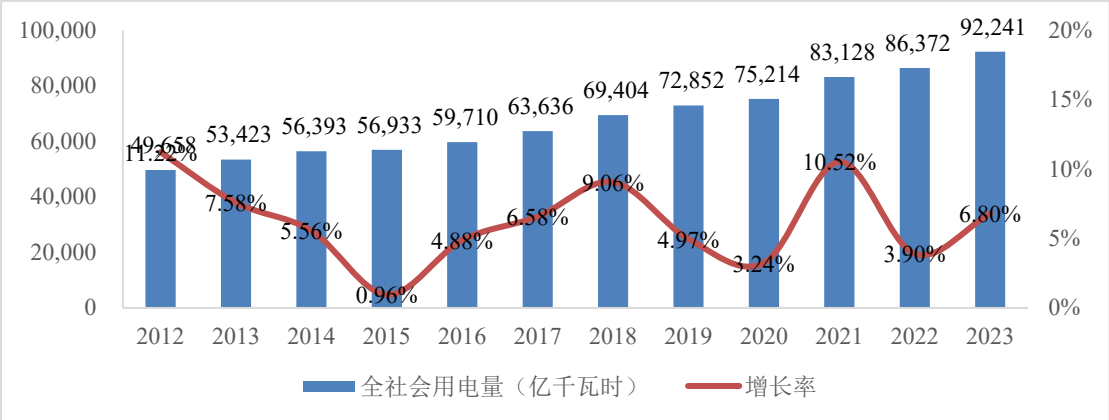
基础基建工业是国民经济发展的基石，具有占用资金多、建设周期长等特点，要在较长的时间内占用和消耗大量的生产资料、生活资料和劳动力。本招股说明书以电力行业建设、建筑工程和交通运输建设为例，阐述基础基建工业的重要性及其对计量检测专业技术服务发展的影响。

①电力行业建设

电力行业即把各种类型的一次能源通过对应的发电设备转换成电能，再经由输电及配电网络把电能由发电厂输送到最终用户处，向最终用户提供不同电压等级和不同可靠性标准的电能以及其他电力辅助服务的基础性工业行业，涵盖了发电、输电、配电和供电四项。随着我国经济水平发展，工业用电及居民日常生活

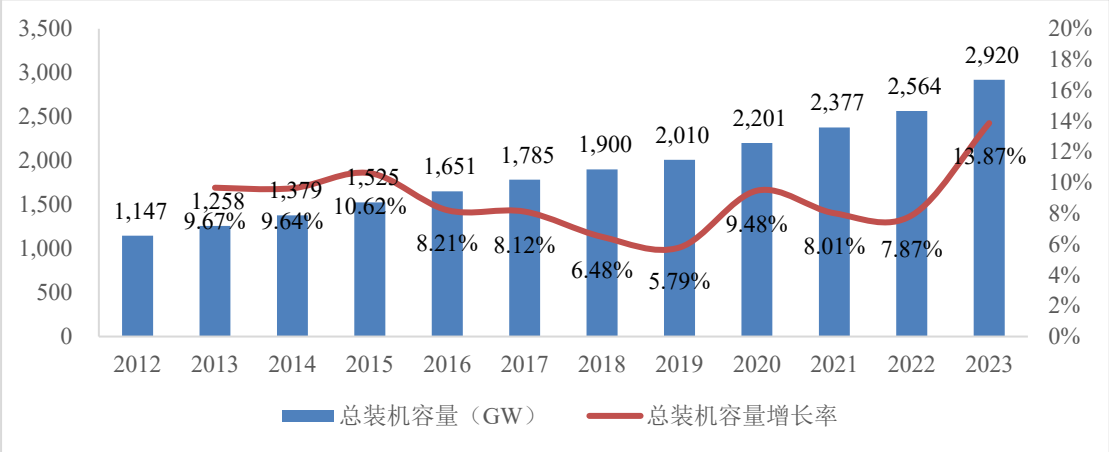
用电需求与日俱增，全社会用电量不断增长，电力建设需求持续增长。据国家能源局、中国电力企业联合会的数据显示，2012 至 2023 年，我国全社会用电量平稳增长，年均复合增长率为 5.79%。2023 年，全社会用电量 92,241 亿千瓦时，同比增长 6.80%；全国发电装机容量为 2,920GW，同比增加 13.87%。

2012 年-2023 年中国全社会用电量（亿千瓦时）



数据来源：国家能源局、中国电力企业联合会

2012 年-2023 年中国发电装机容量（GW）



数据来源：国家能源局

计量检测技术服务贯穿于电力工程施工、发电、输电、配电和供电等全流程环节，为电力行业高质量建设提供质量与安全性能保障。以输变电环节为例，在输变电电力施工、日常维护时，典型常用的电压等级有 220V、380V、10kV、35kV、110kV、220kV、500kV、750kV、1000kV 等，为了电力施工质量和人员安全，需要对施工、日常维护过程中用到的不同电压等级的电力防护工具如：绝缘靴、绝缘手套、绝缘杆等，以及验电器、个人保护接地线、变压器等电力高压输变电

设备进行定期计量校准或检测，以确保工具质量和施工质量合格，防止被不同等级的电压击穿，发生事故。国家能源局发布的 DL/T976-2017 《带电作业工具，装置和设备预防性试验规程》要求对绝缘杆等工具开展计量测试的周期为 12 个月，对使用频繁的绝缘靴、绝缘手套等工具进行计量测试的周期为 6 个月。

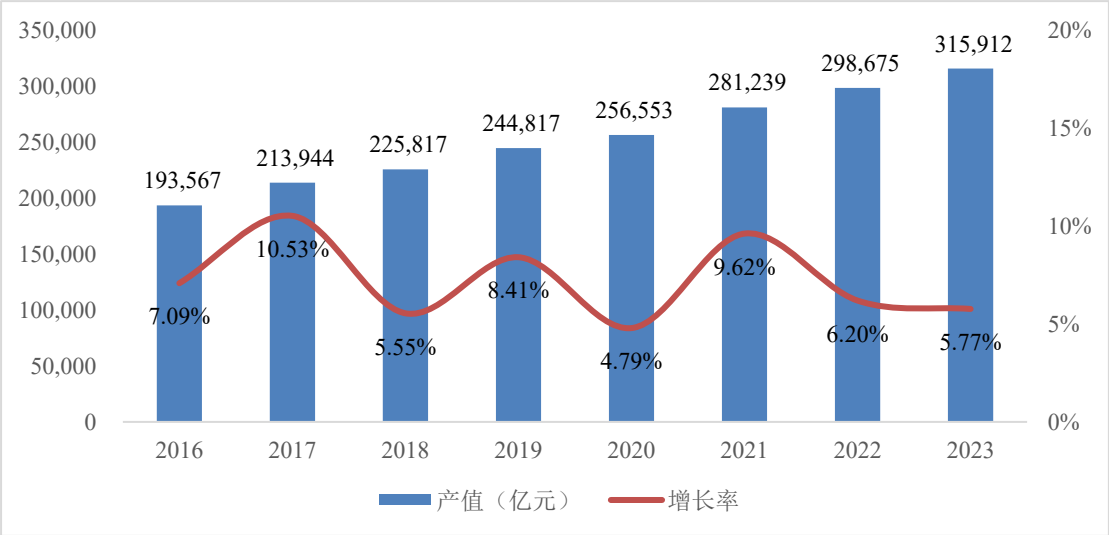
电站建设维护、电力电网改造、特高压建设投资等电力基础设施建设维护为检验检测行业提供了广阔市场。未来，随着国家“碳达峰”、“碳中和”政策的持续推进落实，风电、光伏、核电等新型清洁能源建设投入也将持续增长，相关的计量校准、检测等业务将不断发展以满足相应需求。

②建筑工程

建筑工程是为新建、改建或扩建房屋建筑物和附属构筑物设施所进行的规划、勘察、设计和施工、竣工等各项技术工作和完成的工程实体以及与其配套的线路、管道、设备的安装工程。近年来，我国国民经济持续稳定增长、城镇化稳步推进、对低碳环保建筑的需求不断增长，建筑工程行业整体稳定发展。

根据国家统计局数据，2016 年至 2023 年，中国建筑工程行业总产值从 193,567 亿元增长到 315,912 亿元，年均复合增长率为 7.25%。因宏观经济波动影响，中国建筑工程行业 2020 年总产值增速略有下降。2023 年，中国建筑工程行业市场规模在宏观环境稳定后实现总产值超 30 万亿元，同比 2022 年增长 5.77%。

2016 年-2023 年中国建筑工程行业总产值（亿元）



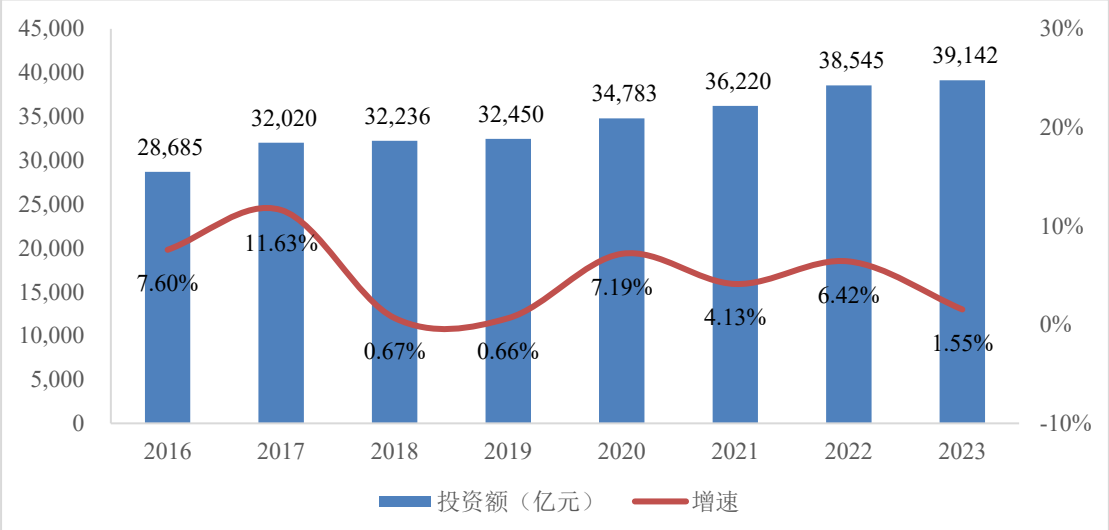
数据来源：国家统计局

在建设工程领域，住房和城乡建设部和质量监督检验检疫总局于 2018 年发布实施的 GB/T 50358-2017《建设项目工程总承包管理规范》要求工程质量记录应包括：评审记录和报告、验证记录、审核报告、检验报告、测试数据、鉴定（验收）报告、确认报告、校准报告、培训记录和质量成本报告等。计量检测技术服务贯穿于建筑工程施工、验收及维护保养等各个环节。以施工过程中建筑原材料准备环节为例，国家规范标准要求对水泥及钢筋物理力学性能、砂石、混凝土及砂浆强度、混凝土掺加剂性能、预应力钢绞线、锚夹具性能等建筑原材料的各种性能进行严格的检测。这就需要对建筑原材料性能检测所需要的各种设备，如：净浆搅拌机、水泥安定性试验用沸煮箱、标准养护室、金属线材反复弯曲试验机、试验筛、混凝土抗渗仪、钢绞线拉力机等进行严格的计量校准，以确保检测设备安全达标。建筑工程行业稳定发展格局，有效保证了建筑工程计量检测服务需求。

③交通运输建设

以公路、铁路等为代表的交通运输是经济发展的基本需要与重要运输纽带。作为国民经济的基础性、先导性行业，国家长期保持对行业的建设投入和政策引导。根据交通运输部统计数据，2016 年至 2023 年，我国交通基础建设固定资产投资额累计上涨了 36.45%，年均复合增长率达 4.54%。2023 年，全国完成交通基础建设固定资产投资达 39,142 亿元，同比增长 1.55%。

2016 年-2023 年中国交通基础设施建设固定资产投资及增速



数据来源：交通运输部

注：数据包含公路水运投资、铁路投资及其他公路水运投资额，不包含城市轨道交通运输投

资额。

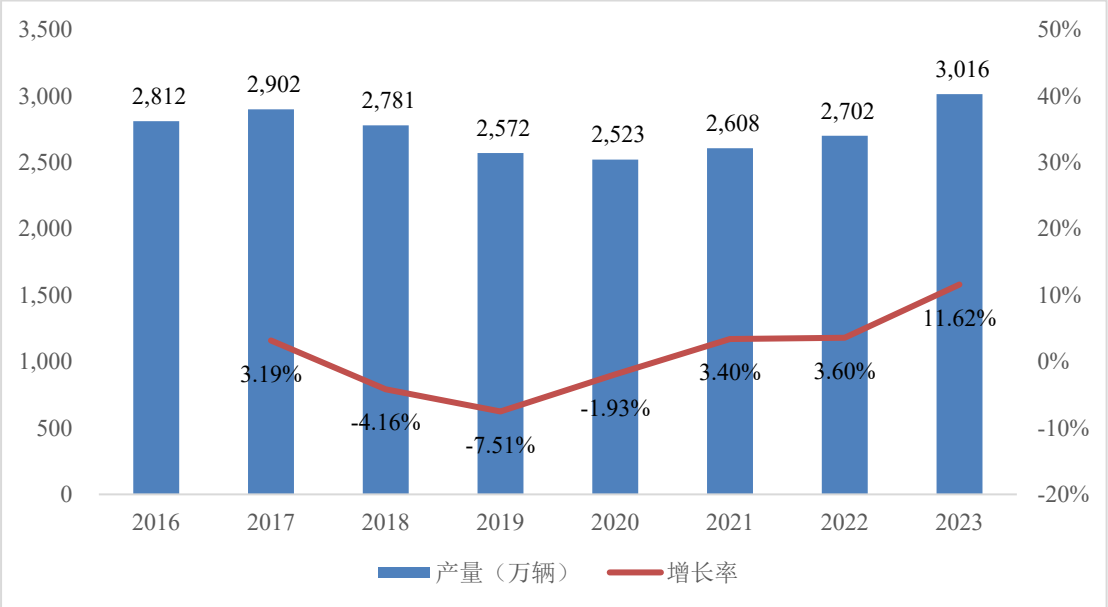
计量检测服务贯穿于公路、水运和铁路运输的工程勘查、设计、施工、监理、验收及养护等各阶段。我国的公路、水运及铁路等工程建设及养护任务量大，计量检测设备需求量也大，高效、准确、可靠、统一的测量数据是工程建设施工、质量控制、质量评价及确认工程基础设施养护周期的重要科学依据。以铁路运输为例，原国家铁路局先后出台《铁路专用计量器具管理目录》、《铁路计量管理办法》等管理目录和办法，明确了对铁路用计量器具进行计量管理的目录和监督要求等。2020 年 12 月 21 日，国家铁路局印发《铁路计量管理办法》（国铁科法规〔2020〕60 号），对铁路用计量器具（包括铁专量具和通用计量器具）的计量管理和监督进行了全面的规定，确保相应仪器仪表等设备量值准确可靠。

未来，随着交通运输行业科技创新能力提高和智慧交通建设推进，我国交通运输建设逐渐向低碳化绿色发展，行业更强调机电一体化、自动化、智能化和信息化。行业整体对相关设备、仪器的计量校准、检测需求将跟随行业持续发展。

（2）汽车领域

汽车是居民日常工作生活中交通出行的重要工具。近几年，绿色环保理念广泛普及，加之国家对新能源汽车持续扶持，我国汽车总体产销实现增长。据中国汽车工业协会数据，2023 年我国汽车产量 3,016 万辆，同比增长 11.62%，保持着增长趋势。

2016-2023 年中国汽车产量（万辆）

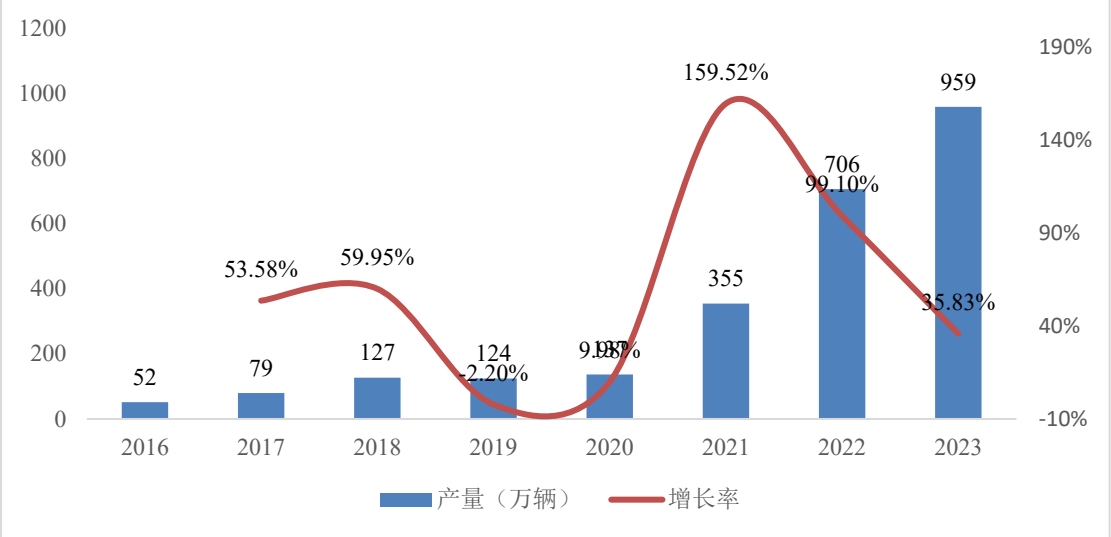


数据来源：中国汽车工业协会

计量检测技术服务贯穿于汽车相关产品的设计和开发、生产及安装、服务等整个汽车产业链。汽车产业内，IATF 16949 标准由国际汽车工业特别工作组(IATF)开发，并得到国际标准化组织质量管理和质量保证技术委员会(ISO/TC176)支持，适用于汽车整车厂和其直接的零备件制造商的质量管理标准。标准要求：组织应有一个形成文件的过程，用于管理校准/验证记录，以提供符合内部要求、法律法规要求及顾客规定要求证明的所有量具、测量和实验设备（包括员工拥有的测量设备、顾客拥有的设备或现场供应商拥有的设备），其校准/验证活动的记录应予以保持。因此，计量检测服务在汽车产业人员能力、意识和培训、设计和开发、生产和服务等全流程中提供测量、分析和改进等全方位服务，发挥着重要作用。

近年来，在国家新能源和智能网联汽车政策的持续引领下，消费者对新能源和智能网联汽车的接受度不断提高，新能源汽车市场化快速发展。随着“双碳”目标的实施，能源变革促进绿色出行方式的推广，汽车动力新能源化成为不可逆的趋势。根据中国汽车工业协会统计，2016 年至 2023 年，中国新能源汽车产量从 52 万辆增长到 959 万辆，年均复合增长率为 51.76%。2023 年，全国新能源汽车产量同比增长 35.83%。

2016-2023 年中国新能源汽车产量（万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

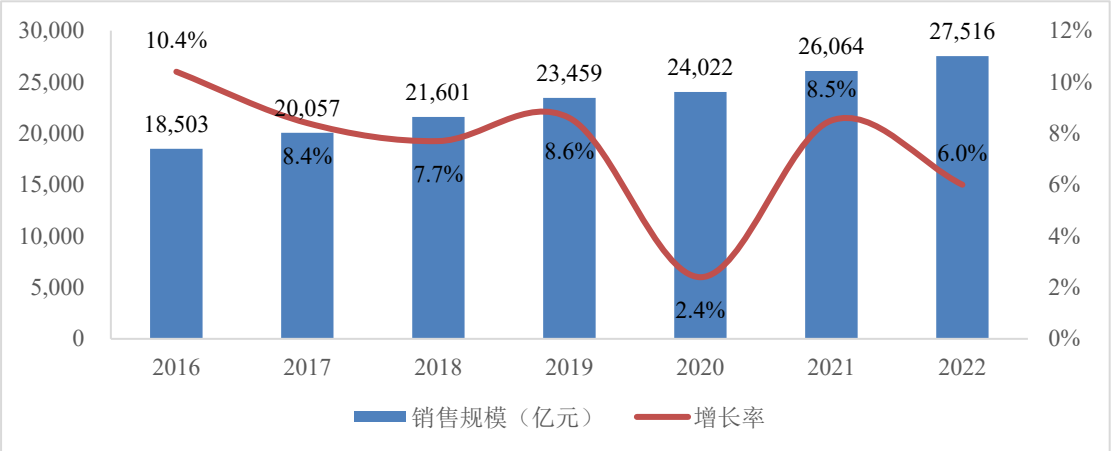
计量校准、检测服务在汽车整车、金属配件、电池、智能信息系统和其他相关零部件生产加工过程中起着保障各环节品质、辅助车企研发等重要作用。汽车行业，尤其是新能源汽车领域的发展将推动相关检验检测行业的发展。

（3）生物医药产业

生物医药产业，主要是用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种研发生产相关产业。此外，生物产业还包括生物育种、绿色农用生物产品、海洋生物技术、医疗设备、医用材料等技术产业。2022 年 5 月 10 日，国家发展和改革委员会印发《“十四五”生物经济发展规划》，生物医药产业位列四大重点发展领域之一。

根据国家商务部发布的历年药品流通行业运行统计分析报告，2016 年至 2022 年，全国医药产品销售额由 18,503 亿元增长到 27,516 亿元，年均复合增长率为 6.84%。

2016 年-2022 年中国医药产品销售规模（亿元）



数据来源：国家商务部

生物医药产业链涵盖生物医药研发、生产、流通和消费等环节，计量检测技术服务贯穿于生物医药全产业链和各个领域。在药品临床研究和试验阶段的 GCP 认证（《药物临床试验质量管理规范》）和 GLP 认证（《药物非临床研究质量管理规范》），在药品生产制造阶段的 GMP 认证（《药品生产质量管理规范》）以及在药品运输存储阶段的 GSP 认证（《药品经营质量管理规范》）中均对相关测量设备的校准进行了要求和规定。以 GMP 认证为例，其明确规定：应当按照操作规程和校准计划定期对生产和检验用衡器、量具、仪表、记录和控制设备以及仪器进行校准和检查，并保存相关记录；校准记录应当标明所用计量标准器具的名称、编号、校准有效期和计量合格证明编号，确保记录的可追溯性。

生物医药产业已经成为一个具有长期生命力和成长性的战略新兴产业，具备长远期持续增长空间。随着生物医药产品、设备、材料等的研发和生产规模扩大，生产商、医院和政府监管部门等对领域相关计量校准、检测服务的需求也将保持持续增长。

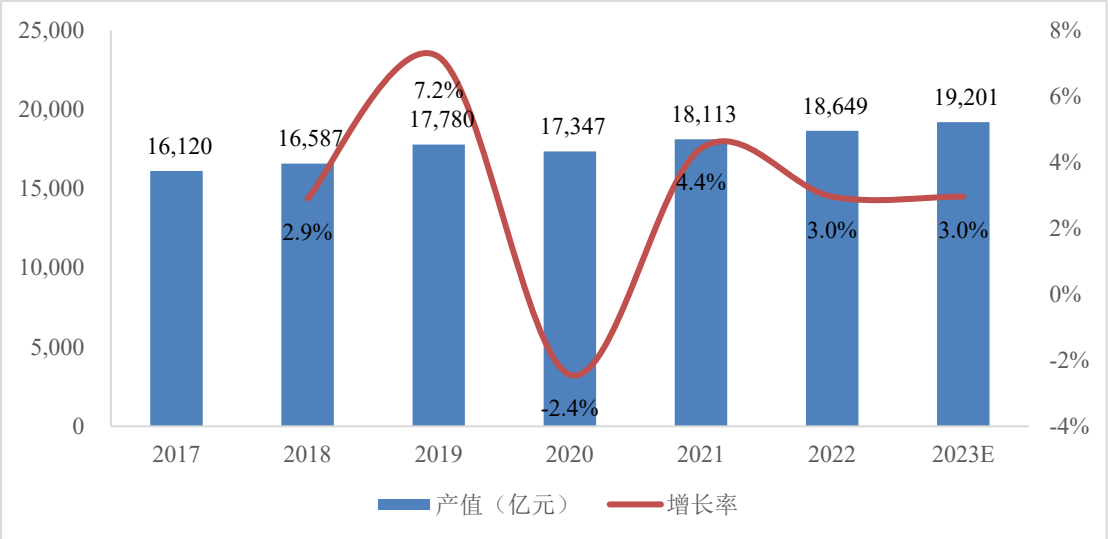
（4）消费类电子领域

消费类电子产品指供日常消费者生活使用的电子产品，包含智能电视、手机、笔记本电脑、家庭办公设备、汽车电子产品、数码相机等。随着我国居民消费水平不断提升，消费者对消费类电子产品的需求同步增长。据 Statista 统计，2017 年我国消费电子市场规模为 1.61 万亿元，2022 年增至 1.86 万亿元，年均复合增长率为 2.96%，市场规模庞大。在宏观经济波动影响趋弱、复工复产以及消费刺

激政策等因素的带动下，消费电子需求逐步回暖，Statista 预计 2023 年，我国消费电子市场规模将达 1.92 万亿元，同比增长 3%。

在消费电子领域，ISO9001 等质量管理体系标准要求消费电子产品的生产制造企业对生产和检验用的相关仪器设备的周期性校准和检查，并保存相关记录。未来，随着物联网、人工智能等技术的发展，消费者拥有的手机、耳机、平板电脑、笔记本电脑等终端设备呈轻薄化、智能化、互通互联趋势，将不断衍生出新的消费需求。计量校准、检测是消费类电子零部件及成品研发生产过程中的重要一环，消费类电子市场发展也将为计量检测服务业务带来新的发展。

2017 年-2023 年中国消费类电子行业市场规模（亿元）



数据来源：Statista

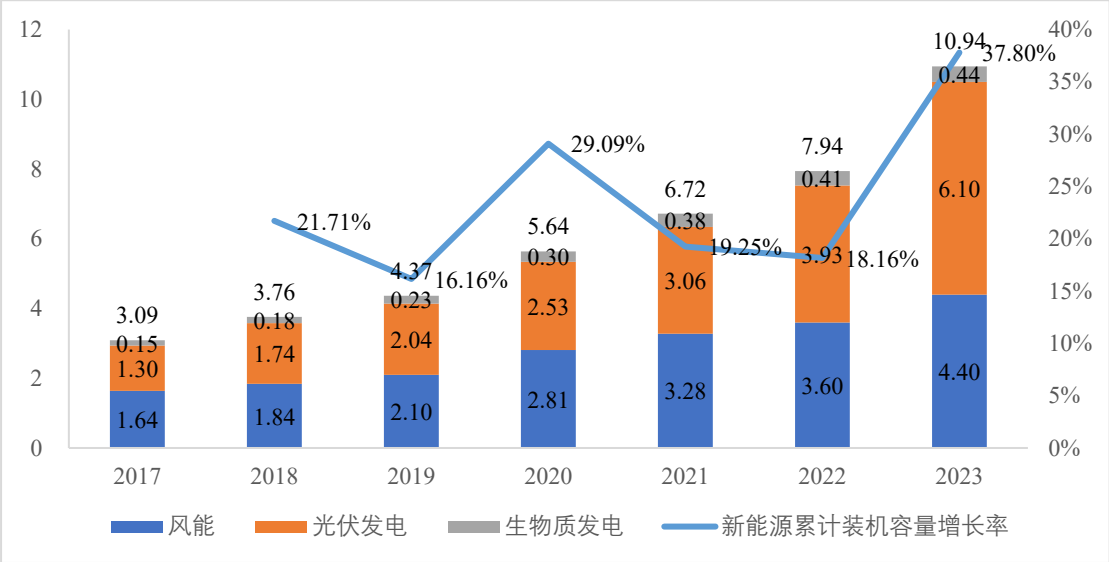
（5）新能源领域

新能源主要包括太阳能、风能、生物质能、地热能、波浪能、洋流能和潮汐能，以及海洋表面与深层之间的热循环能源等。在常规化石能源的有限性及全球环境问题日益突出背景下，以环保和可再生为特质的新能源越来越得到各国的重视，持续发展可再生能源电力已成为全世界未来能源发展的重要方向。

一直以来，我国持续支持新能源发展。根据国家能源局数据，2017 年-2023 年，我国新能源发电装机量从 3.09 亿千瓦增长到 10.94 亿千瓦，年均复合增长率为 23.47%。其中，风电、光伏发电等新能源发展成效显著，新增装机规模快速提升，我国能源结构优化调整和减碳效果明显。未来，中国积极推进绿色低碳发

展，承诺力争在 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和，这意味着中国将完成全球最大碳排放强度降幅。在此战略进程中，新能源占比将继续提高，对新能源设备研发、生产、制造过程中具备品质保障作用的计量校准、检测服务等的需求将跟随行业发展。

2017 年-2023 年中国新能源发电结构（亿千瓦）



数据来源：国家能源局

4、进入本行业的主要壁垒

（1）资质壁垒

根据中国合格评定国家认可委相关规定，检验检测服务机构必需满足 ISO/IEC17025《检测和校准实验室能力的通用要求》，方可取得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可。根据《检验检测机构资质认定管理办法》《强制性产品认证机构、检查机构和实验室管理办法》等相关规定，为社会提供公证数据的检测机构必须取得检测机构认定资质（CMA）。检测服务机构必须经省级以上质量技术监督部门对其进行评审，具备合格的主体、人员、场地、设备、管理体系等条件，方可取得检验检测机构认定资质（CMA）。

我国监管机构对 CNAS 资质认可和检验检测机构 CMA 资质认定进行管理，并对检验检测项目和检测参数范围等进行了严格限定，市场新进入者面临着较高的资质获取门槛。同时，计量检测行业从业企业需要对每个计量校准、检测项目能力申请评审通过后，才能开展相应项目业务，新增项目能力也只能通过重新申

请评审扩项的方式实现。新进入者通过购买少量机器设备、配置某些细分领域人员来获取少数几个项目能力相对容易，但要形成对涉及国计民生的约 400 项常规计量校准项目的覆盖，甚至进一步拥有上千项服务于各行各业的计量项目能力，从而构建起系统性综合服务体系，将面临很大的障碍。因此，项目能力服务范围及数量也构成了行业护城河。

（2）技术壁垒

首先，作为高技术服务行业，计量校准、检测等服务活动涉及专业范围广泛、专业性较强。在服务过程中，工程师需要掌握不同检验检测标准、检验检测环境控制、检验检测方法、仪器仪表使用、计算机技术和统计分析等专业知识，并在服务活动实践中加以正确操作运用，对综合技术能力，项目实践经验要求很高。

其次，计量校准业务开展对从业机构实验室管理有较高的技术要求。全国计量校准机构，每年各家出具的证书数量从几万到几百万不等。特别是大型机构，涉及相应的计量仪器仪表数量十分庞大。如何有效分布各地实验室、如何在计量校准全流程中实现客户管理、收发、调度、计量开展、证书审核等环节的高效管理，智慧化管理，是从业机构能否健康持续增长的关键。

最后，战略性新兴产业发展对计量校准、检测机构提出更高要求。成熟行业相应的计量校准比较规范，新兴行业发展快，很多产品、技术、设备都是新的，会产生非标性的计量校准、检测需求。新兴产业部分领域没有国家规范的支持，很考验计量检测机构的标准研发能力，甚至包括一些非标的，新型的计量检测设备的研发能力。企业自主研发创新满足行业需要的技术规范，甚至参与推动国家级、地方及行业等各级别的标准或规范落地，形成行业技术壁垒。

（3）品牌壁垒

基于社会公信力的品牌影响对第三方计量检测机构的发展至关重要，只有在长期经营从业过程中获得社会各方的广泛认可，计量检测机构才能获得持续稳定的发展。良好的品牌影响力需要在经验丰富的技术团队、持续创新的研发团队，先进的计量检测技术、精密的检验检测设备、严格的质量控制程序和高效优质的服务体系基础上，通过长期的良好市场表现才能逐步积累起来。行业新进入者往

往难以在短期内形成品牌效应，这构成了本行业的品牌壁垒。

（4）资金壁垒

计量检测服务业涉及下游众多专业领域，各专业领域需要相应专业设备完成技术服务，对从业人员的专业知识储备、专业设备操作能力要求高。此外，计量检测服务机构的发展需要广泛的市场网络渠道布局，各区域实验室等关键场所建设，以及各类项目资质能力建设。人才招聘培养、设备投资、实验室等关键场所建设、市场渠道布局等均对资金需求较大，行业具有一定的资金壁垒。

5、行业发展趋势

（1）市场规模持续增长

我国检验检测行业整体呈现规模持续、较快增长，服务领域日趋完善的趋势。根据国家市场监督管理总局统计，2016 年至 2023 年，中国检验检测行业市场规模从 2,065 亿元增长到 4,670 亿元，复合增长率为 12.36%；出具报告数量从 3.59 亿份增长到 6.03 亿份，复合增长率为 7.69%。

我国已经进入质量强国发展阶段，计量是国家质量基础设施之一，各行各业要发展都离不开计量，所以行业整体受某个细分领域发展的波动性影响较小。同时，质量强国建设要求未来生产制造各环节依靠先进的计量校准、检测等基础专业性技术服务支持，预计行业能随着国家发展实现持续稳定增长。

（2）市场结构持续优化，大型机构迎来品牌化、国际化发展机遇

我国检验检测行业在政府市场化改革进程中不断发展壮大，第三方计量检测机构逐渐在市场中占据主导地位，市场结构持续优化。截至 2023 年末，全国事业单位制检验检测机构共 10,208 家，较 2022 年末减少 1.74%，且占全部检验检测机构比重不足两成。随着政府鼓励政策陆续推出，检验检测行业将进一步市场化，充满机遇和竞争的环境有利于市场化独立第三方计量检测服务机构发展。

2023 年，我国年收入规模达千万元以上检验检测机构数量为 7,558 家，占行业总体数量的 14.04%，但营业收入占比达到 80.32%，我国检验检测行业的集约化发展趋势显著。行业头部企业可通过资本、技术、资质、客户渠道、服务效率

等多重优势，逐步淘汰整合市场竞争力较弱的小微机构，成长为民族检验检测服务品牌，并逐步进入国际市场参与全球市场竞争。

（3）业务领域多元布局，“一站式”检验检测服务模式潜力大

检验检测服务的下游行业非常广泛，涵盖国民经济多数行业。从国外检验检测行业的发展历程来看，国际检验检测巨头已通过自建实验室与资本收购实现了跨领域经营；目前国内检验检测服务龙头也已通过新设、并购等方式，拓宽企业提供服务的地域范围和检验检测范围。检验检测范围覆盖广泛、技术资质齐全、能够提供快速、专业的“一站式”服务的跨领域跨区域检验检测机构，可以提升服务效率，降低成本，从而提升企业的竞争力。因此，为客户提供“一站式”服务的综合性计量检测机构能在行业内占据优势地位。

（4）创新技术高速发展，检验检测机构向信息化、自动化、远程计量领域拓展

随着创新技术的高速发展，大数据、自动化、物联网等技术逐步应用于检验检测行业，减少了企业在方法标准拣选和质量控制等环节中的人力投入，为检验检测效率提供了较大的提升空间。在计量校准领域，在线计量、移动计量、远程计量等技术可以降低企业的人力、交通成本，延伸服务半径，提供实时校准能力，成为计量校准领域新的研究方向。在检验检测服务中接入相应的信息管理系统能够大幅提升数据获取、传导、报告编制、证书或报告打印等多个环节的自动化水平，还可利用大数据分析协助提升企业生产经营效率，赋能企业健康发展。

6、行业特征

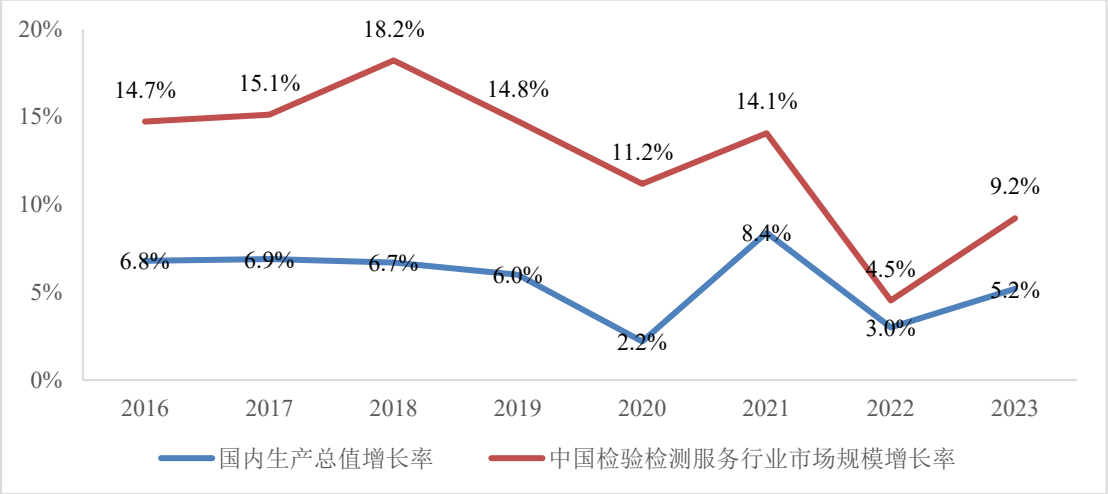
（1）行业的周期性、季节性与地域性特征

①周期性特征

检验检测行业与宏微观经济周期具有一定程度关联性。检验检测行业的客户是国民经济众多行业中的企业、机构等，行业周期性与下游行业的经济周期及景气程度正相关。如果某下游行业处于长期大幅下行的衰退阶段，该行业市场陆续出现企业停工甚至破产，或企业利润微薄导致无法投资产品研发、生产，则检验检测行业将受到负面影响。对于跨地域、跨行业的综合性计量检测机构，其业务

领域多元，跨领域、跨区域调节能力强，受到单一行业经济周期的影响相对较小，具有较强的风险应对能力。

2016 年-2023 年我国检验检测行业市场规模增速与 GDP 增速对比

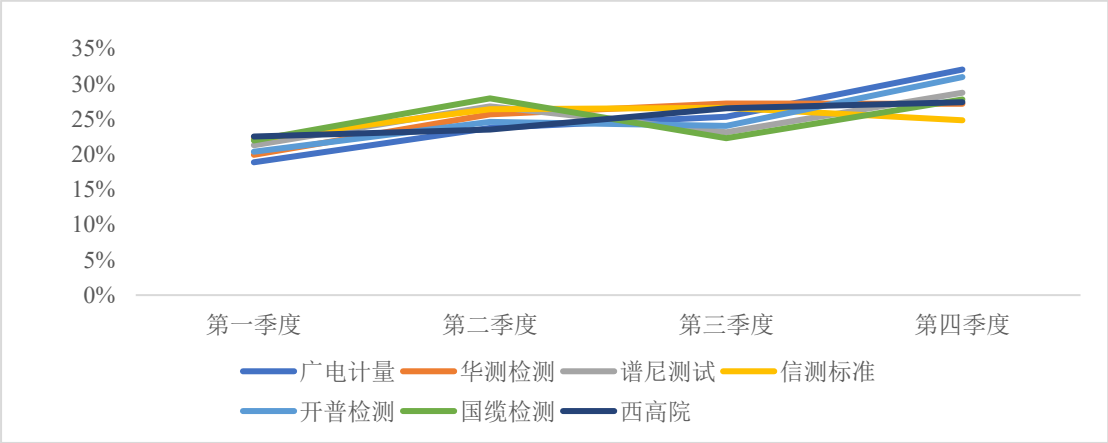


数据来源：国家市场监督管理总局

②季节性特征

检验检测行业的下游应用领域十分广泛，整体受单一下游行业季节因素影响较小，主营业务收入的季节性波动不显著。公司同行业上市公司 2023 年第一季度主营业务收入占比较低，主要是因为地区性局部或临时停工对公司及下游客户的生产经营造成一定影响；同时，由于春节假期位于第一季度，计量检测服务行业的部分客户停工放假，部分同行业上市公司会经历短暂的业务淡季，并在第二季度收入逐渐回升。

2023 年同行业上市公司各季度收入占比



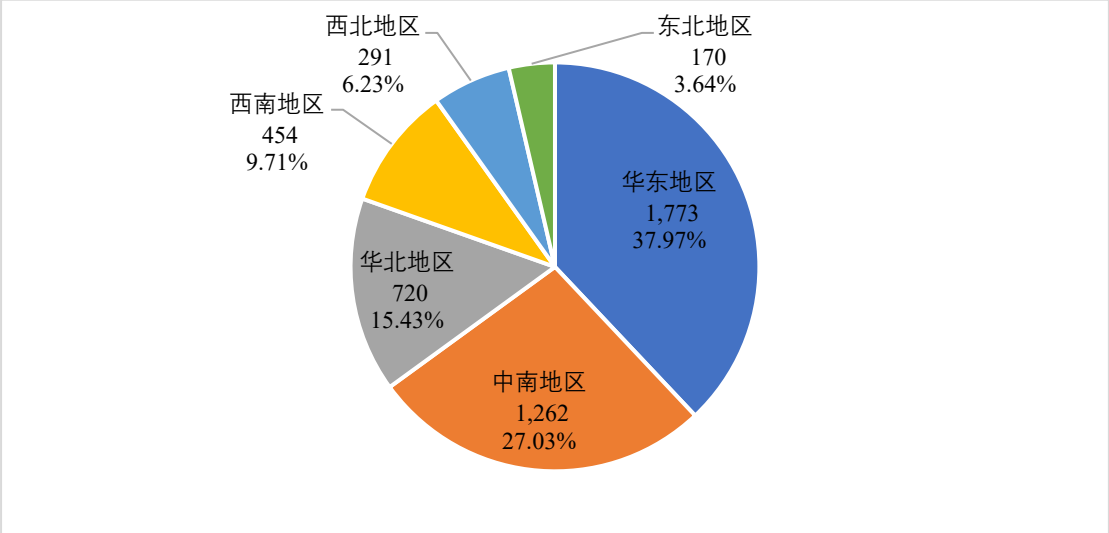
数据来源：天溯计量同行业上市公司年报

③地域特征

检验检测服务机构的分布具有一定的地域性，主要集中在华东、中南和华北三个区域，具体表现在下游客户需求占比和检验检测机构分布两个方面。

从下游客户需求来看，检验检测行业为客户产品研发、产品制造、产品贸易等提供的专业技术服务与经济活跃程度及企业集中度密切相关。我国华东、中南和华北等地区经济相对活跃、企业较为集中，检验检测服务需求较大。据国家市场监督管理总局的数据，2023 年华东、中南、华北三大区域收入所占市场份额超过了八成，具有区域性集中特征。

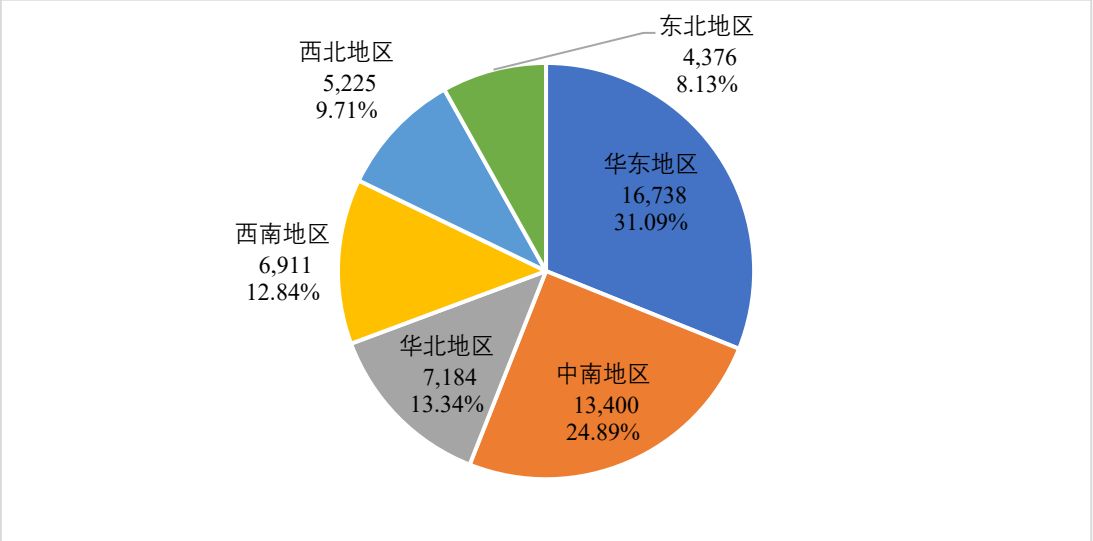
2023 年全国检验检测业务营收区域分布（单位：亿元）



数据来源：国家市场监督管理总局

从检验检测机构分布来看，国家市场监督管理总局 2023 年度中国检验检测机构服务业统计数据显示，在区域经济发达、检验检测需求较大的华东沿海地区、中南地区以及华北地区，检验检测机构数量更为集中，资源更为丰富，占到全国检验检测机构总量的约 70%。

2023 年全国检验检测机构数量区域分布（单位：家）



数据来源：国家市场监督管理总局

（2）行业经营模式

检验检测行业的一般经营模式为：检验检测机构接受用户的委托，综合运用科学方法及专业设备、技术手段对标的物的参数、安全、性能、环保等方面进行计量校准、检测、检定等，并出具证书或报告，从而评定标的物是否达到政府、行业和用户要求的标准、质量、安全、性能及法规等方面的要求。检验检测机构根据所提供专业技术服务向委托者收取费用。检验检测行业特点和技术特征如下：

①客户分散度高，需求多样性强

检验检测服务于国民经济各类行业，客户行业分布多、区域分布散，需求多样性强。客户在对提供检验检测技术服务的机构相应实验室环境、资质、项目能力有严格要求同时，部分项目还具有时效性要求，即检验检测标的物须在限定时间内送达实验室。因此，检验检测服务机构的发展必然伴随着全国各地区域网络渠道布局、实验室等关键场所建设及资质项目能力申请。目前，国内大型检验检测服务机构均有广泛的地域布局及相关项目能力建设，以有效满足各地客户需求，实现企业发展。

②项目资质能力、公信力是检验检测机构立身发展的基础

检验检测机构出具的证书或报告主要应用于客户供应商评审、质量认证、产

品研发、体系认证、内部管理、政府质量监督等，往往具有“证明”或“公证”作用，对社会正常运行，国民经济健康发展具有重要影响。监督管理机构要求检验检测从业机构需要具备相应的项目资质能力，方可从事具体领域的专业技术服务。因此，项目资质能力是企业进入检验检测行业的基础。

客户选择检验检测机构，除考虑从业企业项目资质能力是否满足要求外，对应检验检测机构服务结果的公信力也是重要考量因素。公信力的获取需要从业机构在长期的行业经营积累、全面的项目资质能力建设，严格规范的内部控制基础上，扩展布局计量检测技术领域，输出专业技术服务能力，以此获取各方的广泛认可。因此，公信力往往代表检验检测服务企业的项目资质能力、研发创新能力、内控管理能力、品牌影响力，是从业企业健康发展的基础。

③严格的质量控制体系是检验检测机构发展的质量保障

保证专业技术服务质量是检验检测机构开展业务的基本原则。检验检测服务成果是客户生产经营、研发管理、监管监督等活动的重要支撑。严谨科学的工作态度以及严格、完善的质量控制体系是满足客户对检验检测结果科学精准性要求的基本保障。

行业从业机构每年出具的证书或报告数量大、涉及领域多。为保证服务成果的质量，检验检测机构应当建立健全公司质量控制体系，编制质量手册、程序文件和各种管理制度并严格落实，以达到国家认可委的评审和监督复审标准，使得实验室管理水平和质量控制能力符合相应要求，杜绝检验检测数据的错误和技术过程不规范现象，满足客户需求。

④行业对从业企业技术能力要求高

检验检测服务业是高技术服务业、生产性服务业和科技服务业，从业企业不仅需要熟悉相应服务领域技术，还需要掌握各类检验检测标准，并对相关软硬件、新型计量检测技术持续研发创新，以高效满足客户需求。行业对从业企业技术能力要求高。

7、行业与上下游行业的关联性分析

（1）所属行业与上游行业的关系

检验检测行业的上游供应商主要是计量校准、检测等所需的仪器仪表、校准设备、检测设备等生产企业。发行人计量校准业务上游相关仪器仪表、校准设备生产企业较多，计量校准仪器设备相关采购能够得到充分保障，不存在供应不足情形。发行人检测业务上游相关电池检测设备，主要采购自大型设备制造企业，供应相对较少，存在一定程度的供应商依赖。但随着我国高端装备制造国产替代不断推进，电池检测领域国产设备使用率越来越高，公司检测设备具有国产可替代性。

（2）所属行业与下游行业的关系

行业下游主要服务对象主要是各级政府监管部门及各类产品或服务的生产商等。检验检测行业客户涉及领域较为广泛，涵盖政府机关、事业单位，以及生物医疗医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造、建筑业、零售业等众多行业。尤其是计量校准业务，下游涉及了国民经济领域的各个部门。政府监管部门采购检验检测服务需求主要来自市场监管活动需求。企业单位采购检验检测服务主要用于自身产品的供应商评审、质量认证、产品研发、体系认证、内部管理量等。检验检测行业的需求较为稳定，一般不会与单一下游行业产生较高的依存关系。

（四）发行人创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、计量科学是国家质量基础设施（NQI）重要组成部分，是国民经济和社会发展的重要技术基础，是现代工业发展的三大支柱之一，是国家支持的战略性新兴产业，公司作为计量领域的优秀代表获得了政府的高度认可

计量是实现单位统一、保证量值准确可靠的活动。2006 年，联合国工业发展组织（UNIDO）和国际标准化组织（ISO）正式把计量、标准、合格评定（主要包含认证认可、检验检测）并称为三大支柱；其中，计量是基准，是控制质量的基础；标准是依据，用来引领质量提升；合格评定是手段，控制质量并建立质量信任；三者构成一条完整的链条。计量科学作为国家质量基础设施（NQI）重要组成部分，是国民经济和社会发展的重要技术基础，也是现代工业发展的三大支柱（科学的计量检测手段、先进的工艺装备与优质的原材料）之一。一个国家

的计量检测水平决定了其科学技术水平和产品开发能力，体现了行业产品技术水平和质量控制能力。2023 年，中共中央、国务院印发了《质量强国建设纲要》，将计量检测作为高水平质量基础设施重要组成部分，为计量检测行业指引了发展目标和发展方向。

公司主营业务主要为生物产业、汽车、新能源、信息技术、半导体集成电路、节能环保、轨道交通、能源电力、高端装备制造等多领域客户提供计量校准、检测、认证等专业技术服务，属于国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》中的“9.1.2 检验检测认证服务”，也是国家发改委 2023 年 12 月发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类产业中“第三十一大类科技服务业”。

作为生产性服务业的典型代表，公司的计量检测专业技术服务属于战略性新兴产业方向，是工信部《十五部门关于进一步促进服务型制造发展的指导意见》中鼓励推动发展的服务型制造新业态。公司 2022 年被国家标准化管理委员会批准成为“国家级服务业标准化试点项目”单位；公司投建的“天溯计量检测综合服务平台”2022 年被国家工业和信息化部认定为“服务型制造示范平台”；公司还获评 2024 年“广东省制造业单项冠军企业”；公司的子公司广州天溯于 2023 年被广东省工业和信息化厅认定为广东省“专精特新中小企业”。

2、有别于制造业的创新，计量检测行业作为质量基础设施，聚焦“测不了、测不全、测不准、测不快”问题进行技术创新和技术体系建设，助力提升下游产业高质量发展

计量校准主要基于 CNAS 认可项目能力，按照检定规程、校准规范等技术规范，对仪器仪表及相关器具进行一系列专业化校准操作，从而实现市场生产活动的单位统一，确保量值准确可靠。计量是重要的产业技术基础，也是提升产业核心竞争力的关键，只有测得出，才能造得出；只有测得准，才能造得精。

2022 年，国家市场监督管理总局、科技部、工业和信息化部、国务院国资委、国家知识产权局联合印发的《关于加强国家现代先进测量体系建设的指导意见》及新闻发布会、《计量发展规划（2021-2035）》提出，我国获得国际互认的国家校准与测量能力位居世界前列，但部分领域量值传递溯源能力还存在空白；尚有“测不了、测不全、测不准”的问题未得到有效解决；测量技术、测量方法、

测量过程、测量结果未能得到有效管理和控制。2024 年，《关于质量基础设施助力产业链供应链质量联动提升的指导意见》提出：“以现代先进的测量体系提升产业链供应链创新力”。**2025 年，《工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见》指出，计划到 2027 年，制造业计量发展取得积极进展，推动建设 10 家以上制造业高水平计量校准技术服务机构，技术服务网络基本完善，服务能力基本覆盖重要产业领域的发展目标；同时，支持符合条件的计量机构上市融资。**为了充分发挥计量检测对加快传统产业转型升级，促进现代化产业体系建设，服务于经济社会高质量发展的质量基础设施功能，需要以先进技术和现代管理为手段，构建现代先进测量体系，提升整体测量能力和水平。

有别于制造业的创新是突破关键核心技术、关键部件或关键材料，计量检测领域的创新主要体现为：（1）创新计量检测方法和研究新型计量检测技术，解决部分领域、部分场景 “测不了、测不全”的问题；（2）通过先进技术和现代管理手段创新，加强对测量技术、测量方法、测量过程、测量结果的管理和控制，确保量值准确可靠，解决“测不准、**测不快**”的问题。

3、创新计量检测方法填补了部分领域无标准和方法的空白，解决了部分领域 “测不了、测不全”的问题，自主研发校准装置开展现场计量和在线计量，解决了部分场景下 “测不了”的问题，是公司研发创新能力的重要标志之一

（1）公司自主研发自编校准规范和非标方法，解决了部分战略性新兴产业领域无技术规范的仪器设备校准溯源问题

①计量校准领域自编校准规范

发行人针对国家、行业无颁布实施计量检定规程或校准规范的仪器设备，通过计量技术研究、校准方法研究、专家论证、比对验证等手段，自行制定编写计量校准技术依据，并获得 CNAS 认可，是公司研发创新能力的重要标志之一。

国家检定规程和校准规范的制定需经过需求分析、草案编制、内部审查、公开征求意见、评审会议、最终评审、发布等多个环节，需要多家行业机构以及众多专家人员通力协作，一般历时 5 年左右才能完成。针对尚未发布国家检定规程或校准规范的情况，需要企业自编规范解决无标准、无方法的“校准不了”的问

题。

以生物医药产业常用的超低温冰箱为例，该设备广泛应用于生物样本、疫苗、血浆、菌种等的贮存，温度条件通常达到-80℃，温度准确性、均匀性、稳定性直接影响被贮存物品的质量安全，但截至**2024 年 12 月 31 日**该领域尚无发布实施适用于超低温冰箱的国家计量检定规程和校准规范，存在“校准不了”的问题。公司自主研发并于 2021 年 9 月获取 CNAS 认可的《超低温冰箱校准规范》，提供（-90～20）℃范围的超低温冰箱计量校准技术，为合全药业等生物医药产业客户解决了“校准不了”的问题，为确保贮存生物样本的质量安全，保证新型生物医药的有效研发做出了重要贡献。

随着产业发展与技术革新，类似超低温冰箱校准规范这样尚未发布国家检定规程或校准规范的情况还有很多，对自编校准规范和非标方法的需求不断产生。因此，发行人自编规范创新具备行业自主创新意义，是公司技术创新的重要成果，对下游行业的发展具有重要的价值，为客户内部研发、资质体系建设、供应商评审等提供了重要支撑。

截至**2024 年 12 月 31 日**，发行人拥有 82 项获 CNAS 认可的自编规范，涉及力学、热学、电磁学、几何量等多个校准领域。其中：生物医药领域，发行人研制了《超低温冰箱校准规范》《冻干机校准规范》等 22 项校准规范；高端装备制造产业，发行人研制了《波峰焊试验机校准规范》等 10 项校准规范；在新一代电子信息产业，发行人研制了《半导体集成电路制造台阶高度测试仪校准规范》等 9 项校准规范，弥补了部分战略性新兴产业细分领域标准与规范缺失的空白。发行人典型自编规范情况如下：

序号	非标方法名称	所属专业	应用领域	支持的战略新兴行业
1	几何量工件与测量设备校准规范 TSZJ40	几何量计量领域	几何量工件与测量设备广泛应用于机械、电子、汽车、家电等行业，在各类产品研发过程中对于尺寸的行位公差应用广泛，且该类型非标设备目前没有国家或地方级规程规范对设备进行计量校准。公司研发编制了各类型非标设备的校准规范，获得了 CNAS 认可，解决了行业该类设备在微米级精度计量校准的难题。	高端装备制造、汽车等领域

序号	非标方法名称	所属专业	应用领域	支持的战略新兴行业
2	圆锥螺纹量规校准规范 TSZJ82	几何量计量领域	圆锥螺纹规在管道、阀门、汽车零部件、机床等领域有着广泛应用，其良好的密封性和承载能力对尺寸校准要求很严格，目前没有国家或地方级规程规范指导该类设备计量校准。公司研发编制了各类型圆锥螺纹量规测试设备的校准规范，获得了 CNAS 认可，为行业该类设备在微米级精度校准问题提供了标准。	高端装备制造、汽车等领域
3	半导体集成电路制造晶圆表面颗粒测试仪校准规范 TSZJ78	几何量计量领域	半导体行业设备多为进口，晶圆表面颗粒测试设备没有国家或地方级规程规范。且又因近年国外对我国半导体信息技术限制，国内厂家对该类仪器设备的溯源难以进行。公司研发编制了各类晶圆表面颗粒测试设备的校准规范，获得了 CNAS 认可，解决了行业该类设备纳米级精度计量校准的难题。	芯片半导体领域
4	回流焊、波峰焊试验机校准规范 TSZJ62	热学计量领域	回流焊试验机和波峰焊机广泛用于 PCB 行业，主要用于电子电器、通讯、汽车、日用家电等领域。公司根据该设备使用和测试原理，通过大量试验，研发编制了校准规范，获得了 CNAS 认可，解决了行业回流焊试验机和波峰焊机有效校准的难题。	高端装备制造、新材料等领域
5	超低温冰箱校准规范 TSZJ71	热学计量领域	超低温冰箱主要用于科学实验、医学冷冻以及工业冷冻等领域，相应设备校准缺乏国家检定规程或校准规范。公司研发编制了超低温冰箱校准规范，获得了 CNAS 认可，解决了行业（-90~20）°C 低温冰箱校准难题。	生物产业领域
6	高加速老化寿命试验机校准规范 TSZJ72	热学计量领域	高加速老化寿命试验机又称为 PCT 高度加速寿命试验机，主要用于测试产品抗湿气能力。设备将待测产品置于严苛温度、湿度及压力下，使得湿气沿者胶体或胶体与导线架接口渗入封装体，从而获取产品的可靠性数据。该设备广泛用于电子电器、连接器五金、显示、光纤、IC、汽车配件、家电、通信、化工、科研、航天、太阳能光伏等领域，校准难度高，相应国家标准缺乏，客户溯源困难。公司研发了适配的标准器，并编制了校准规范，获得 CNAS 认可，解决了行业 PCT 寿命试验机在高压高温高湿环境的校准难题。	高端装备制造、汽车、信息技术等领域

序号	非标方法名称	所属专业	应用领域	支持的战略新兴行业
7	管道式气体流量计在线校准规范 TSZJ125	力学计量领域	管道式气体流量计主要应用于石油、化工、钢铁、冶金、电力、轻工、医药、环保等工业部门相关的空气、氧气、氮气、烃类气体、天然气、煤气等气体流量的检测。气体流量计使用频繁，不方便拆卸送检，但现场校准方法较少。公司通过大量调研试验，制定了在线校准规范，获得 CNAS 认可，对该领域现场计量校准方法形成有效补充。	节能环保、新材料等领域
8	超低频耐压试验装置校准规范 TSZJ34	电磁学计量领域	超低频耐压设备是为了在检测电线电缆时弥补工频耐压重量重，容量小，在某些情况下使用不方便而开发出来的一种体积轻，可以适应大容量电缆耐压试验的一种新型耐压设备。公司研发的校准规范获得了 CNAS 认可，有效填补了该领域计量检测方法的缺失。	高端装备制造
9	紫外线能量计校准规范 TSZJ47	光学计量领域	紫外线能量计又名“UV 能量计”，是一种测量紫外线辐射能量的设备，UV 能量计多为进口设备，国内校准规范规程滞后，客户溯源困难。公司根据该设备使用场景分析和测量原理，通过大量试验，研发编制了此校准规范，获得了 CNAS 认可，解决了紫外线能量参数校准难题。	生物产业、高端装备制造等领域
10	铁道车辆轴承游隙测量仪校准规范 TSZJ107	综合性专用计量领域	铁道车辆轴承游隙测量仪是一种对铁道车辆轴承游隙进行检测的计量器具，通常用于轨道交通铁路行业的生产与检修等领域。公司研发编制了相应校准规范，获得 CNAS 认可，解决了铁路行业轴承游隙测量仪校准规范缺乏的问题。	高端装备制造领域

②新能源检测领域非标方法

新能源电池研发检测是为客户测试新产品的各类性能参数，及时发现产品问题，形成检测报告，协助客户对新材料、新工艺、新配方、新线路等研发问题进行整改，是新产品研发的一个重要环节。

新能源电池研发检测的难点在于客户新产品会提出超越国家或行业标准的个性化测试新需求，公司需要利用丰富的测试经验、先进的测试设备、研发定制化夹具及采集装置并自编形成一系列高效可靠的测试方法（大纲），最终解决客户研发测试需求。

截至 2025 年 4 月末，公司投建了 **84** 大项电池检测能力，拥有电芯、模组、电池包测试通道 2,000 余个，形成动力电池超快充测试技术、新能源电池五综合

可靠性验证检测技术等多项技术创新成果及非标方法，广泛服务了广汽集团、小鹏汽车、中创新航、海辰储能、巨湾技研、亿纬锂能、蜂巢能源等 1,500 余家新能源企业，为客户创新产品研发及上市做出了重要贡献。

（2）公司牵头和参编国家标准、行业标准等技术规范，建立相关领域的标准，助力下游相关领域的高质量发展

报告期内，发行人积极牵头和参编国家标准、行业标准、地方标准、团体标准以及技术规范。截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司共牵头和参编了 **76 项**标准及技术规范，包括 **10 项**国家标准、**4 项**行业标准、**5 项**地方标准、**8 项**计量技术规范，涵盖高端制造装备、新能源电池、生物医药、节能环保等多个战略性新兴产业领域，为行业相关技术创新标准做出卓越贡献。公司于 2022 年被国家标准化管理委员会批准成为“国家级服务业标准化试点项目”单位。

公司主要牵头和参编的标准、技术规范相关情况如下表所示：

序号	发布的标准/规范	文件级别	实施日期	具体内容	应用范围	所起作用
1	电声学 确定声级计自由场响应修正值的方法	国家标准	2023/12/01	确定声级计自由场响应修正值的方法	声级计的性能检测和计量校准	主持
2	洁净室及相关受控环境第 3、15、16 部分	国家标准	2024/10/01；2023/07/01；2024/10/01	第 3 部分：检测方法 第 15 部分：按空气中化学污染物浓度评定设备及材料的适合性 第 16 部分：提升洁净室和空气净化装置的能效	洁净室及相关受控环境的计量校准	参与
3	检验检测机构诚信报告编制规范	国家标准	2021/11/01	检验检测机构诚信报告编制规范	检验检测机构诚信评价	参与
4	国家职业技能标准 计量员	国家职业标准	2023/11/05	规范计量员的职业活动	计量行业技能人才培养	参与
5	国家职业技能标准 无损检测员	国家职业标准	2023/11/05	规范无损检测员的职业活动	无损检测行业技能人才培养	参与
6	在役充电桩安全管理规范	省地方标准	2022/9/15	规定了在役充电设施整体安全、用电安全、充电系统、消防系统、计量性能等方面的内容及要求	适用于区域范围内正常运营的在役充电桩的安全管理工作	参与
7	公共场所非接触式体温筛查仪安装规范	市地方标准	2023/3/15	规定了公共场所非接触式体温筛查仪的技术要求、安装要求、检查和试运行、检测方法和检测规则	适用于公共场所非接触式体温筛查仪的安装	参与
8	计量校准现场服务风险管控规范	市地方标准	2023/8/31	规定了计量技术机构实施计量校准现场服务的	适用于计量技术机构实施现场校准时	参与

				总体要求、风险评估、风险应对、风险控制等	进行风险评估和风险应对	
9	冰箱温度计检定规程	省地方技术规范	2023/3/1	规定了冰箱温度计的计量性能、通用技术要求、计量器具控制等	适用于测量范围为(-40～60)℃的冰箱温度计的首次检定、后续检定和使用中检查	主持
10	钳形表校验仪校准规范	省地方技术规范	2023/8/20	规定了钳形表校验仪的计量特性，校准条件、项目、方法等	用于直流或交流频率为(45～400)Hz，电流为(0.1～2000)A,电压上限1000V，电阻上限100MQ 的钳形表校验仪的校准	参与
11	指针式微差压表检定规程	省地方技术规范	2023/8/20	规定了指针式微差压表的计量性能、通用技术要求、计量器具控制等	用于测量范围不超过(-2500～2500)Pa指针式微差压表的首次检定、后续检定和使用中检查	参与
12	激光标线仪校准规范	省地方技术规范	2022/12/21	规定了激光标线仪的计量特性，校准条件、项目、方法等	适用于以可见激光作为指示光源的自动安平激光标线仪计量特性的校准	参与

（3）围绕现场计量和在线计量的需求，公司自主研发了自动化、集成化和便携式的现场校准装置及在线计量系统，是公司创新能力的另一个重要体现

现代企业生产相关仪器设备往往具有数字化、智能化、在线不间断的特点，不能停机、不易拆卸、运输，一半以上的计量校准需要在客户现场实施。面对战略性新兴产业对现场计量和在线计量的迫切需求，公司积极自主研发，致力于实现“即时计量、不干扰生产”的效果，取得了一系列创新成果。

①为解决在线动态测量产生的测量时间短、数据波动大、存在控制回路等技术难题，公司结合高精度微型传感器、算力模块和配套采集治具，并运用超声波传导、视觉识别、红外光感等先进技术，自主研制了在线自动计量校准装置及配套器具，良好适配产线不易拆装、易碎、不能停机等导致难以溯源的特点。如在线流量校准装置有效解决各种管道上流量仪表不能拆装导致的无法溯源问题。

②针对现场校准设备便携性、集成化和自动化需求，公司进行了一系列校准装置的研发和自动化改造，如紫外杀菌灯的移动校准装置、医用离心机非接触式校准装置自动化研发和改造等。这些装置提高了现场校准的准确性与时效性，同时大大增强了校准工作的灵活性和便捷性。如紫外杀菌灯的移动校准装置有效解决了紫外杀菌灯易碎导致的不易送检的难题。

③为解决现场计量被测仪器安装适配性问题，公司自主开发了一系列现场工装夹具，如可拆卸式、可调节式万能试验机现场校准拉力工装、超声波流量计可调节固定工装、压力表特殊转接头工装等，进一步提升了多种现场计量场景适配性。

发行人研发的在线、现场计量校准装置、典型成果及应用领域情况如下：

序号	自动化装置名称	成效及创新性说明	应用计量领域	支持的战略新兴行业
1	管道式气体流量计在线校准装置	公司研发了管道式在线气体流量计校准装置，攻克了不同气体种类、不同流量压力、不同管道材质导致流量“测不准”的难题，在满足客户不停机、不拆卸气体流量计的情况下进行在线计量，确保了气体流量计的量值准确可靠与动态计量。	力学计量领域	高端装备制造、新能源等领域

序号	自动化装置名称	成效及创新性说明	应用计量领域	支持的战略新兴行业
2	交流充电桩现场计量系统	系统由高精度计量表、充电负载、自动数据采集系统三部分集成，用以现场开展交流充电桩的计量校准。	综合性专用计量领域	新能源领域
3	紫外杀菌灯现场移动校准装置	装置研发定制的黑幕支架解决了外部自然光干扰的问题，可调节的紫外辐照探头满足不同强度灭菌灯的测量要求，整套装置提供现场移动校准的创新性技术方案，解决了紫外杀菌灯现场“校准不了”的难题，避免了杀菌灯在运输过程中的破损风险。	光学计量领域	生物产业
4	直流高压发生器电流现场校准装置	装置将高精度高压电阻负载和微安电流表进行集成化改进，可用于 20 千伏的直流高压发生器泄露电流参量校准，校准结果的不确定度达到 *Urel*=0.24%（*k*=2），满足客户现场校准需求，解决了传统校准需要用到高阻箱、万用表搭配不便于现场校准的问题。	电磁学计量领域	信息技术、高端装备制造、新能源等领域
5	多功能直插式高阻箱	采用高精度电子元器件和集成化设计，具有高准确度等级、防电磁干扰、便携式的特点。此外，装置还特别设计了高压熔断保护机制，保障现场校准使用的安全性和可靠性。	电磁学计量领域	高端装备制造、新能源、新一代信息技术等领域

通过自主研发的装置及系统，公司提升了现场计量校准装置的自动化、集成化和便携性水平，实现了部分项目的现场计量与在线计量，解决了部分场景下的难点问题。现场计量和在线计量成果的推广运用，为战略性新兴产业客户的发展提供了有力支撑。

4、通过技术创新和技术体系建设，实现了对测量技术、测量方法、测量过程、测量结果的有效管理和控制，确保了量值准确可靠，解决了“测不准、测不快”的问题，是下游行业高质量发展的重要支撑

作为测量及应用的科学，计量在加速步入数字化时代。计量数字化作为 2022 年世界计量日的主题，是计量检测行业创新发展的方向，是计量先进技术的代表。我国计量校准服务覆盖国民经济各个行业，涉及仪器设备几万件，下游客户分布全国各地，如何借助技术创新，构建一套精准高效的技术体系，实现对测量技术、测量方法、测量过程、测量结果的管理和控制，确保量值准确可靠，一直是行业内的痛点难点，也是限制计量校准公司发展壮大的重要因素。

公司自 2013 年开始就着力进行计量数字化、自动化、智能化创新，公司使

用“传感器+软件”的测量方法，应用智能化、网络化的工具器具，不断将自动化、信息化和智能化技术与传统产业技术融合，初步打造了一体化的覆盖全国的智慧计量检测实验室。

（1）公司自主研发了 LIMS 系统，实现“人、机、料、法、环、测”六个方面的管理和控制，保障了测量数据的准确性

实验室信息管理系统作为一种 LIMS 系统，需要适配计量校准行业的特征和天溯计量自身业务的特点。计量校准领域的 LIMS 系统需要符合质量管理体系的要求，克服数据采集与处理、跨平台作业和多人协作等难点，满足自动报价、作业模板智能开发、公司信息安全需要和业务流程特点等特定需求，具有较高的开发难度和壁垒。

实验室信息管理系统（以下简称“LIMS 系统”）是公司智慧计量实验室的核心组成部分。公司自主研发的 LIMS 系统建设主要围绕计量校准过程中的测量技术、测量方法、测量过程、测量结果的管理和控制，在“人（操作人员）、机（测量仪器）、料（被测对象）、法（校准方法）、环（环境工况）、测（测量过程）”六个方面进行管理和控制，以实现测量结果的一致性、可靠性和可追溯性。

①操作人员：LIMS 系统中的人员管理主要包括用户权限管理和任务分配。通过用户权限设置保障实验数据的安全性和保密性；通过“云培训”及培训考核、人员授权，建立了动态更新的一人一档一履历，确保 LIMS 系统能够自动将实验任务分配给具备服务能力的特定人员。公司还参与了职业技能标准制定及培养人员标准化操作制定，为计量检测从业人员贡献了标准规范。

②测量仪器：LIMS 系统与实验室设备进行连接和集成，以实现自动化数据采集、仪器状态监控和设备维护管理。通过与仪器的连接，LIMS 系统可以实时获取仪器生成的测量数据，并进行数据验证和校准。同时，LIMS 系统还能够自动获取仪器是溯源情况、仪器故障报警和维修记录，提高设备的可靠性和稳定性，确保进行校准作业的实验设备已溯源，处于可使用状态。

③被测对象：LIMS 系统通过样品管理模块实现对实验样品的追踪和管理。每个样品被赋予唯一标识符，记录样品来源、进出实验室时间、数量、处理过程、

存储条件和样品消耗情况等信息。公司还通过与顺丰合作，打造了首家 LIMS 系统与顺丰仓储交互管理系统，解决了 TIC 行业样品管理的部分痛点，确保实验数据与样品的对应关系以及样品的全流程可追溯性。

④校准方法：LIMS 系统集成了实验方法和操作规程，并通过电子化的方式提供给实验人员。在进行测试前，工程师人员可以查看和确认实验方法或规程，以确保实验的一致性和可靠性。实验过程中，LIMS 系统可以自动记录实验操作步骤、参数设置和实验环境条件，以保证实验过程的规范性和可追溯性。LIMS 系统管理确保了检测/校准过程中方法的有效性和适宜性。

⑤环境工况：LIMS 系统中的环境管理主要包括实验室环境监测和质量控制。通过连接环境监测设备，LIMS 系统可以实时监测实验室的温度、湿度、大气压力等环境因素，并生成环境报告，系统还能自动进行质量控制数据的分析和评估，识别异常结果，并提供质量控制限制和建议，以确保环境工况安全、实验数据准确可靠。

⑥测量过程：LIMS 系统中的测量管理主要包括实验数据采集、处理和分析。LIMS 系统连接实验设备，自动采集实验数据，并进行数据预处理、校正和计算，确保实验数据的准确性和可靠性。系统还提供包括统计分析、趋势分析和多样品对比等丰富的数据分析功能，有效协助研究人员进行更深入的数据解读和分析。

综上，公司通过 LIMS 系统在“人（操作人员）、机（测量仪器）、料（被测对象）、法（校准方法）、环（环境工况）、测（测量过程）”六个方面进行管理和控制，实现测量结果的一致性、可靠性和可追溯性，保障了测量数据的准确性。

（2）公司基于 LIMS 系统自主研发配套的自动化装置，实现部分项目自动化校准，提高了计量校准的准确性和效率，保障了测量数据的准确性和时效性

公司自主研制了自动化计量校准装置、治具、夹具，升级已有的计量标准器设备，研发自动校准、自动控制、视觉识别、数据采集和证书生成等关键技术，在满足计量检定规程、校准规范的前提下，最大限度减少人为因素误差，实现部分项目自动化校准，极大提高了计量校准的准确性和效率。

同时，公司通过自主研制或自动化改造，研发了坐标定位测量系统校准装置、

交流充电桩计量检测装置、尘埃粒子计数器校准工作台、电光源光谱测试系统校准装置、射频综合测试仪校准装置等运用于生物医药、新能源、高端装备制造、信息技术领域，具备知识产权的校准装置项目成果。截至 **2025 年 4 月末**，公司拥有计量校准项目能力 **1,417 项**，每个计量校准项目按照检定规程或校准规范的要求，均建立了相应的计量校准装置。自主研发改进的计量校准装置在保证校准结果准确可靠的同时，显著提升了自动化校准、在线校准、现场校准的能力，有效满足了客户“测得了、测得准”的要求，对公司市场竞争力和支持战略新兴行业的发展具有重大间接贡献和影响。

（3）公司自主研发 LIMS 系统配套的作业模板，确保检测/校准方法的有效性和适宜性，保证了检测/校准过程的规范和结果输出的直观、准确、可靠，解决了部分测不准的问题

报告期内，公司每年校准的仪器设备种类几万件、出具的证书数量上百万份，涉及的实验室工程师人员上千人，如何通过技术和管理方法，保证仪器设备适配合适的实验方法和操作规程，保证校准准确性一直是行业的痛点难点。公司通过 LIMS 系统及配套的作业模板，确保检测/校准过程中方法的有效性和适宜性。智慧计量实验室相配套的作业模板，是公司自主研发的重点工作之一。

公司每一个作业模版都是技术专家基于对技术规范深度解读，将技术规范的过程和要求与智慧系统融合，创新开发出的用以保证测试过程的规范和结果输出准确可靠的智能化“原始记录”系统。首先，作业模版可以精确匹配计量仪器，展示测试过程和方法，保证测试过程的规范性和一致性。其次，作业模板可以根据工程师设置、规程要求及经验积累，自动完善计算准确度等级、计算允许误差、设置小数位置等参数，减少人为输入的误差。最后，作业模板内置公式、算法，避免了工程师人工处理复杂的数据产生的错误，同时可在线实现复杂的运算，并生成可视化图形，丰富了报告的内容，使结果更加直观、可靠、准确。

综上所述，公司借助数字化技术创新和自主研发的智慧计量实验室技术体系，打造了实验室信息化管理系统及配套的自动化装置和作业模板，实现了对测量技术、测量方法、测量过程、测量结果进行管理和控制，保障了测量数据的准确性，解决了部分“测不准”的问题。

5、基于公司的技术实力和服务能力，构建起了良好市场品牌，获得了政府和典型客户的认可

（1）基于技术创新，公司形成了一系列自主研发的核心技术和富于竞争优势的计量校准项目能力，解决了下游行业计量校准难点问题

发行人通过自主研发，借助知识产权、自编规范、具备优势的计量检测项目能力等构建了公司的核心技术，形成了生物医药产业计量校准技术、水流速仪全自动校准技术、气体、液体流量计在线校准技术等多项产业计量核心技术，覆盖生物医药、高端装备、新能源电池、电子信息等多个下游领域，与同行业公司形成了差异化的竞争格局和具备竞争优势的计量检测能力。

序号	核心技术	取得的知识产权情况	获 CNAS 认可自编规范情况	创新性/竞争优势的具体体现
1	生物医药产业计量校准技术	一种紫外照度计检定装置、一种微生物实验用便于观察的培养箱等 12 项专利；玻璃量具校准数据自动录入证书输出系统等 3 项软件著作权	冻干机校准规范、超低温冰箱校准规范、紫外杀菌灯校准规范等 17 项自编规范	发行人通过研发，形成了一系列应用于生物医药产业光谱检测、微生物接种培养试验、医学容器计量校准的知识产权，并针对冻干机、超低温冰箱等生物医药设备研发制定了相应自编规范。
2	水流速仪全自动校准技术	一种位式调节仪表的校准方法、一种流动液体计量检测装置等 7 项专利	-	发行人针对校准过程中水流速度快、不同水流速仪规格不一的问题研发出相应的计量装置、夹持装置等。发行人该项目的测量范围为(0.1~4)m/s，全国获 CNAS 认可流速仪项目的实验室少于十家，同行业可比公司均不具备该项能力。
3	气体、液体流量计在线校准技术	在线流量计校准方法、一种方便安装的流量计量表等 6 项专利	管道式气体流量计在线校准规范	发行人采用气体计量标准表、液体计量标准表研发形成在线流量计校准方法，并自主研制《管道式气体流量计在线校准规范》。液体流量计在线校准方面，发行人与同行业可比公司均以国家计量检定规程开展业务，其中发行人技术能力较强，测量范围达(1~20000)m^3/h，在同行业可比公司中处于靠前位置。
4	高端装备制造产业计量校准技术	一种轴承架角平分度检测方法、一种冲击试验装置及其工作方法、一种改进的扭矩扳子校准装置等 15 项专利；一种指示表自动化检定视觉识别系统、定量包装机自动化校准运行控制系统等 9 项软件著作权	电源插头线突拉试验机校准规范、回流焊、波峰焊试验机校准规范、热处理炉校准规范等 10 项自编规范	发行人研发制定了《热处理炉校准规范》等 10 项自编规范，满足了部分客户对该等设备的计量校准需求。同时，发行人在自动计量校准、数据采集与分析方面成熟度较高，获取了一系列软件著作权。
5	新一代电子信息产业计量校准技术	一种 LED 光电综合测试仪的校准方法等 5 项专利；数据采集仪校准数据自动录入系统等 2 项软件著作权	半导体集成电路制造氮化硅膜厚测试仪校准规范、半导体集成电路制造纳米尺寸测试仪校准规范等 9 项自编规	发行人针对半导体集成电路制造行业，自主研发制定了《半导体集成电路制造氮化硅膜厚测试仪校准规范》《半导体集成电路制造二氧化硅膜厚测试仪校准规范》《半导体集成电路制造纳米尺寸测试仪

序号	核心技术	取得的知识产权情况	获 CNAS 认可自编规范情况	创新性/竞争优势的具体体现
			范	校准规范》等技术规范，形成了较为深厚的技术储备。
6	气体检测报警仪复合校准技术	一种气体实验室用通风换气装置、一种便于清洗消毒的气体腐蚀实验仪器 2 项专利	臭氧老化试验箱校准规范	发行人在该核心技术领域设计研发了 2 项专利，确保实验室有毒有害气体的排放以及避免气体相互干扰，提高了计量数值的准确性。发行人在该领域具有获得 CNAS 认可项目数量多、测量范围大的竞争优势，并在矿用气体检测报警器、有毒有害气体（氟化氢、氰化氢等）检测报警器的计量校准能力方面具备较为显著的技术优势。
7	环境监测仪器多参数校准技术	一种温度湿度复合检测试验装置、一种环境试验设备自动校准装置等 10 项专利；多路环境温度自动测试系统、温湿度巡检仪校准数据自动录入系统等 5 项软件著作权	紫外线能量计校准规范、恒温振荡培养箱校准规范等 3 项自编规范	发行人研发制定了《紫外线能量计校准规范》等三项自编规范，且在环境监测仪器领域的 CNAS 认可项目数量较多。公司研发的环境综合试验检测设备获广东省测量控制与仪器仪表科学技术奖三等奖
8	轨道交通激光接触网检测仪校准技术	一种建筑交通计量检测车等 2 项专利	转向架导柱位置测量尺校准规范、几何量工件与测量设备校准规范等 9 项自编规范	发行人依据轨道接触网几何参数测量仪检定规程 JJG(铁道)150，研发改进了相应的校准装置并通过了 CNAS 认可，同行业可比公司中仅广电计量获该项目认可。在其他轨道交通领域，发行人研发制定了《铁道车辆轴承游隙测量仪校准规范》《转向架导柱位置测量尺校准规范》等自编规范。公司研发的建筑交通检测车获第二十届深圳企业创新纪录项目奖
9	高压电力仪表校准检测技术	一种新型超低频高压发生器等 3 项专利；电力检测管理系统等 2 项软件著作权	导体电阻测量夹具校准规范、超低频耐压试验装置校准规范	发行人研发制定了《导体电阻测量夹具校准规范》《超低频耐压试验装置校准规范》2 项自编规范，并在电力高压仪表计量领域，尤其是霍尔电流（电压）传感器、交流高压试验装置（谐振试验装置）、冲击电压测量系统等主要项目测量范围较广，具备一

序号	核心技术	取得的知识产权情况	获 CNAS 认可自编规范情况	创新性/竞争优势的具体体现
				定竞争优势。
10	充电桩检测、检定、校准一体化技术	一种电动汽车用交流充电桩计量检测系统等 2 项专利、天溯电气安全隐患数据分析系统、电能计量检测管理系统等 6 项软件著作权	-	发行人具备开展充电桩校准 CNAS 认可能力、充电桩检测 CMA 资质认定、充电桩检定能力，即“校准、检测、检定”三位一体的核心资质，跟同行业公司相比，具有技术资质的优势。
11	新能源电池五综合可靠性验证检测技术	一种电池挤压试验装置及工作方法、一种电池挤压测试防爆箱等 5 项专利；高可靠电压内阻电池组自动检测系统等 2 项软件著作权	-	发行人具备行业先进的五综合测试能力（同时在不同环境工况如振动、温度、湿度、盐雾下的充放电性能实时检测），实验室配置有先进的 40t 大推力振动试验台，可以进行大推力大量级的振动测试，发行人上述检测技术能力较有优势。公司研发的电池挤压测试设备获广东省测量控制与仪器仪表科学技术奖三等奖

（2）公司积累了优秀的技术实力和丰富的服务案例，对服务制造业高质量发展具有示范效应，获得了政府部门的认可

截至 2025 年 4 月末，公司已取得 1,417 项计量校准项目能力，84 大项新能源电池检测项目，涉及生物产业、新能源汽车、半导体集成电路、电力高压等多个领域，在全国 26 个地区建立了计量检测实验室关键场所。计量作为现代化产业体系建设的重要支撑，对中国的转型升级和高质量发展具有重要意义。为支持计量检测行业的发展、树立行业标杆示范、降低产业客户筛选成本，政府陆续从行业内精选具有创新性和行业竞争力的公司，认定了各类创新平台。公司主要创新平台如下：

序号	平台名称	认定机构	平台介绍
1	天溯计量检测综合服务平台	工业和信息化部	围绕电子信息、生物医药、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等国家战略性新兴产业，结合各地产业发展特色和规划，建立的全产业链、全溯源链、全生命周期、具有一定前瞻性的产业计量检测平台。
2	广东省服务型制造示范平台	广东省工业和信息化厅	致力于计量服务模式的创新，形成企业核心竞争力，在服务体系建设、网络服务平台建设、服务绩效、服务类人才培养等方面取得成效，有效提升制造效率和能力，对行业服务型制造发展起到较好的示范带动作用。
3	广东省智能制造装备智慧计量检测工程技术研究中心	广东省科学技术厅	为智能制造装备提供专业计量检测服务，致力于研究高精度传感器技术与智能计量管理系统，提升关键参量计量标准与溯源能力，助力智能制造产业品质提升与技术创新。
4	深圳市生物医药产业计量校准公共服务平台	深圳市工业和信息化局	致力于生物医药的计量校准检测工作，保证生物医药设备性能参数的准确可靠，提高生物医药的产品质量水平和档次，促进产业发展重心由低端向高端转型，保障生物医药产业健康稳定发展。
5	深圳市物联网传感器产业计量检测中心	深圳市工业和信息化局	致力于满足物联网测量仪器和智能传感器的量值准确可靠，解决物联网测量系统和智能监测数据的准确性和评估难题。
6	深圳市仪器仪表产业计量检测技术服务创新平台	深圳市科技创新委员会	为仪器仪表产业提供全方位的计量检测服务。平台提供的服务涵盖了各种仪器仪表的校准、检测、维修以及技术咨询等多方面，为客户提供一站式的服务解决方案。
7	深圳市智能仪器设备计量检测公共技术服务平台	深圳市工业和信息化局	为智能仪器设备产业量身打造的服务平台，提供了完整的仪器设备的计量检测服务，拥有多项先进的仪器设备和专业技术团队，可以对各种类型的智能仪器设备进行精确的测试和校准。
8	深圳市工业机器人校准检测中心	深圳市科技创新委员会	凭借丰富的机器人测试设备与专业技术团队，为各类机器人提供精准校准与检测服务，解决产业计量检测难题，展现创新优势，助力机器人行业质量提升。
9	深圳市智能仪器设备计量检测公共技术服务平台	深圳市经济贸易和信息化委	为智能装备产业量身打造的服务平台，能够对各种类型的智能装备进行精确测试和校准，确保其性能和质量达到行业标准，致力于提升智能装备产业的技术水平和市

序号	平台名称	认定机构	平台介绍
		员会	场竞争力。
10	深圳市计量校准创客服务平台	深圳市科技创新委员会	旨在解决创客企业在实验室测量、测试、校准方面的痛点问题，该平台提供包括测量仪器维修、校准、检测等在内的一站式服务，确保创客企业能够在产品研发、生产过程中获得精确可靠的数据支撑。
11	深圳市企业技术中心	深圳市工业和信息化局	专注于解决企业创新发展、技术研发及产业升级等问题，优势在于提供技术支持、人才培训，推动产业链协同发展，助力深圳市高质量发展。
12	“专精特新”平台企业	广东省工业和信息化厅	荣膺“广东省专精特新中小企业”称号的广州天溯，凭借权威认证与专业化、精细化、特色化新能源电池检测，助力行业创新、品质提升。
13	深圳市博士后创新实践基地	深圳市人力资源和社会保障局	强化高层次人才储备，打通企业与科研院校人才流动渠道，推动产学研融合，为解决计量检测难题提供关键支持，成为人才培养与科技创新的重要引擎。
14	深圳市新型储能电池产业中试平台	深圳市科技创新委员会	针对新型储能电池相关产业企业提供检测服务、二次开发和工艺验证等中试服务，包含全面的储能电池性能测试、安全评估、工艺验证以及材料测试、验证等中试熟化服务和应用支持。平台是集科研、试验、检测、认证、培训为一体的综合性服务平台，可为广东省、深圳市新型储能电池产业的发展提供技术支撑。
15	**产业技术基础公共服务平台**	**工业和信息化部**	**服务平台致力于确保碳相关计量器具的计量校准工作得到有效实施，为碳排放数据的准确性和可靠性提供最为坚实的保障，助力国家碳达峰碳中和目标的顺利实现；通过强化计量和标准的基础性作用，为碳排放双控和碳定价政策体系的建立健全提供坚实的技术支撑，为国家的绿色低碳发展之路保驾护航。**

上述创新平台的认定，是公司多年在智慧计量、工业制造计量等方向坚持研发创新的成果积累，也反映了政府相关部门对公司坚持以创新发展服务下游领域客户高质量成长的认可，进一步帮助公司树立了良好的计量检测品牌，实现持续健康发展。

（3）公司的技术实力和服务能力，构建起了良好市场品牌，获得了市场典型客户的认可

①计量校准领域典型客户

公司形成了生物医药产业计量校准技术、气体/液体流量计在线校准技术、水流速仪全自动校准技术等多项计量校准核心技术。公司基于计量校准项目能力、技术实力和创新体系等构建了良好品牌，为战略性新兴产业领域客户研发创新、提升产品质量做了重要支撑，并获得了相关行业具有代表性的客户认可。公司在

服务主要客户过程中，使用的计量校准核心技术及其创新情况的服务案例如下：

序号	代表性客户	代表项目	技术成效及创新性
1	上海合全药业股份有限公司、默克制药（江苏）有限公司	试验用超低温设备计量校准项目及相关规范	1.该客户是生物医药研发服务企业药明康德子公司，针对客户用于生物样本储存核心实验设备超低温冰箱（-80℃）"计量不了"的难题，发行人自主研发编制 TSZJ71《超低温冰箱校准规范》，并获得 CNAS 认可，提供(-90～20)℃范围的超低温冰箱计量校准技术,相应标准规范具备行业代表性。 2.针对客户冰箱温度计项目无地方检定规程（校准规范）的情况，发行人主持起草了广东省地方标准 JJG(粤)073《冰箱温度计校准规范》，为行业冰箱温度计计量校准提供了技术标准。 3.针对客户生物医药研发领域不可或缺的冻干机，目前无国家检定规程（校准规范），发行人自主研发编写了 TSZJ63《冻干机校准规范》，并获得 CNAS 认可，满足了广泛应用于生物医药领域的冻干机计量校准诉求。
2	中国核工业集团有限公司	中核集团核技术产业园计量校准项目及其他核电工程项目	发行人参与国家核电发展，助力核电工程建设，先后参与中核集团甘肃核技术产业园、防城港项目部、连云港项目部、陆丰核电工程项目、海南昌江核电项目部、霞浦示范快堆项目部、CX 项目部、中核北方项目部和廉江项目部等核电工程项目设备的计量校准任务。客户仪器有 700 余种，约 2 万余台/件，数量庞大，发行人研发“量块比较仪校准数据自动录入系统 VI.0”（软件著作权）应用于客户的量块自动化计量校准，研发“一种基于视觉识别的指示表自动化检定仪”（实用新型专利），系列自动化校准技术应用于该项目上，解决了客户仪器数量众多、校准时间长的难题。
3	首钢集团有限公司	首钢京唐生产现场仪器设备一体化计量校准项目	1.发行人基于自主研发的 TSZJ 125《管道式气体流量计在线校准规范》，为客户提供各种管道气体流量计的计量校准服务，实现在线计量，解决了客户此前计量需停产、拆卸影响生产过程的问题，保证客户各种管道气体流量计的准确性、溯源性。 2.针对客户生产车间气体检测报警器种类、数量众多，现场工况复杂的情况，发行人采用复合气体检测报警仪校准技术，除对客户常规气体报警器（如一氧化碳、可燃气体）进行校准外，还采用 JJF(新)54《氰化氢气体检测报警仪校准规范》(行业内通过 CNAS 认可的仅 8 家)，为客户的氰化氢气体（有毒有害）检测报警仪提供计量校准，有效保障安全生产。
4	兰钧新能源科技有限公司	兰钧新能源动力电池充放电测试系统计量校准项目	1.发行人基于 JJG（粤）044《动力电池测试系统检定规程》，开发了覆盖范围 0.01V-1500V 动力电池充放电测试系统计量校准技术，解决了客户 1,200V 以上动力电池充放电测试系统难以计量的难题。 2.基于客户新能源研发测试领域大量使用的温度、湿度环境试验设备，发行人基于 JJF 1101《环境试验设备温度、湿度校准规范》，自主开发“一种环境试验设备自动校准装置”、“数据采集仪校准数据自动录入系统 Vl.0”，有效实现了客户高低温试验箱、电池高温测试箱、电热鼓风干燥箱等 20 余种环境试验设备计量校准数据的自动化采集，提高了计量数据的准确性和计量校准速度。
5	西安市轨道交通集团有限公	轨道交通校准相关项目	1.发行人先后参与西安、南宁、杭州、济南、武汉、重庆等地区轨道交通工程，以及川藏铁路雅安至林芝段、莫朵娃砂石项目部等大型轨道交通工程建设相关激光接触网检测仪等专用仪器提供计量校准服务。激光接触网

序号	代表性客户	代表项目	技术成效及创新性
	司		检测仪的校准是行业难点，校准场地要求高 7 米，长 5 米以上。公司研发出可移动校准台架，用激光测距仪、水平仪等标准进行定位，使校准不用受限于场地要求，具有创新性。 2.对客户所处轨道交通行业专用接触式调压器、便携式避雷器计数器测试仪、无损检测探伤试块对比试块等仪器设备，发行人针对性研发编写 TSZJ30《接触式调压器校准规范》、TSZJ24《雷击计数器校准规范》、TSZJ40《几何量工件与测量设备校准规范》自编规范，并获得 CNAS 认可，解决了客户仪器无相应检定规程/校准规范的难题。
6	大连北方互感器集团有限公司、	电力高压、超高压仪器仪表计量校准项目	发行人基于 JJF(机械)1029-2019《冲击电压测量系统校准规范》，为客户冲击电压发生器成套试验装置提供最高冲击电压校准值达到2,000kV的计量校准技术服务，并研发制定了 TSZJ17《导体电阻测量夹具校准规范》、TSZJ34《超低频耐压试验装置校准规范》2 项自编规范。发行人电力高压计量校准技术能力处于行业前列。
7	全国各地水文局	水网建设及水文监测项目	1.发行人积极参与国家水网建设，与长江水利委员会水文局、黄河水利委员会水文局以及贵州省、山东省、四川省、湖北省、山西省、广东省等全国多个省市水文局合作提供水文水资源监测用的流量计等仪器计量校准及数据监测服务，协助打造全覆盖、高精度、多维度的水网监测体系，助力国家水网高质量发展。 2.发行人针对水流速度快、仪器规格不一的问题自主研发水流速仪计量校准技术，测量范围为(0.1~4)m/s，获得 CNAS 认可，为该项目客户提供计量技术。 3.发行人采用 JJF(辽)84《液体流量测量系统在线校准规范》，开发了测量范围（1～20000）m^3/h 液体流量计在线校准技术，能力处于行业前列。

① 新能源检测领域典型客户

截至 **2025 年 4 月末**，公司投建了 **84** 大项电池检测能力，拥有电芯、模组、电池包测试通道 2,000 余个，形成多项技术创新成果，广泛服务了广汽集团、广汽埃安、小鹏汽车、中创新航、亿纬锂能、蜂巢能源等一系列优秀的新能源企业。

公司新能源电池检验业务核心技术创新情况如下：

序号	技术名称	技术分类	典型客户	所处阶段	技术成效及创新性
1	动力电池膨胀力的测试及数据采集技术	性能检测	蜂巢能源	成熟并应用	针对动力电池充放电次数增多会产生膨胀，进而影响电池包安全和使用寿命的问题，发行人自主提出了有效的试验方法：在样品制作时，根据尺寸和压力传感器形状设计特定适配的工装夹具；在膨胀数据采集时，选用高精度压力传感器和抗屏蔽、抗干扰设施，与充电柜、电池包统一接地，降低干扰并保证采集精度；在测试过程中，实验室精确模拟测试了电池在不同温度和不同快充策略下的膨胀力曲线。根据测试结果，发行人给出了安排科学适当的膨胀力空间用以提高电池使用寿命和安全性的建议，为电池包系统设计提供了重要的支持和指导，助力客户新产品上市。公司方案技术具备一定的行业独创性。
2	动力电池超快充测试技术	性能检测	巨湾技研	成熟并应用	根据客户对超快充乃至极快充动力电池开发需求，发行人自主提出了动力电池超快充测试方案，以高于国标标准测试电池的安全充电倍率，采集电池温升及电池阻抗等重点数据，为客户制定有效的快充策略，为改良制造超快充电池提供实验测试报告。发行人该项测试技术助力客户在全球范围内较早开发出了超快充动力电池，得到了客户的良好评价，与客户合作规模持续扩大。
3	动力电池的性能安全可靠性检测技术	安全检测	小鹏汽车	成熟并应用	为确保动力电池模组在各种应用场景下基本性能一致性、安全可靠性和机械可靠性，发行人搭建了专业的测试平台，针对不同客户需求制定企业标准、试验方案及测试大纲，并整合为公司自研非标方法。通过严格执行标准、方法，实验室对电池模组的性能、安全性、可靠性开展系列检测，及时发现潜在的问题和风险，协助客户降低产品故障率，提升产品性能，减少潜在的安全事故，提高用户安全保障。
4	动力电池快充循环策略控制测试技术	性能测试	广汽集团	成熟并应用	针对动力电池模组大倍率快充过程中发热控制问题，发行人基于国家制定的电池快充标准，通过对环境箱、冷水机、充电柜的联动控制测试，精确实时检测电池模组快充过程和温度管理动态，帮助客户研发出适配的热管理系统，保证电池在快充过程中始终处于合适状态。
5	储能电池寿命测试	性能测试	海辰储能	成熟并应用	公司基于电力储能标准和客户对大容量 280Ah 电池开发要求，自主开发了

序号	技术名称	技术分类	典型客户	所处阶段	技术成效及创新性
	技术				一套完善的电池单体性能测试技术方案。方案采用严格的测试流程，对电池单体在高低温、不同倍率充放等工况下的性能进行全面测试，并对测试数据精准收集、有效分析，为客户提供了精确的电池单体衰减曲线等重要技术报告，帮助厦门海辰开发出了火星锂缓释核心技术，助力实现具有能量密度高、循环寿命长（10,000cls）、超宽温度放电（-30~60℃）等优秀特性的 280Ah 电池上市。
6	新能源电池五综合可靠性验证检测技术	可靠性测试	中创新航	成熟并应用	针对电池模组实际工况验证问题，发行人基于 GB 38031-2020 国家标准，综合考虑客户动力电池系统开发验证需要，在市场常规三综合试验基础上，制定了《动力电池系统五综合试验大纲》自编技术方案。发行人为客户研发可靠性验证需求开发配置了包括振动、温度、湿度、工况模拟、热管理策略控制在内的五综合检测服务，成功实现了动力电池行车路况及热管理策略联动控制。该技术解决了客户某项目中的五综合可靠性测试验证问题，助力客户成功实现产品量产，在检测行业内具备一定的优势。

③公司以产业计量服务战略性新兴产业发展为导向，有力支持了下游客户创新发展，并获得客户的广泛认可

公司以产业计量服务战略性新兴产业发展为导向，通过自主研发，不断提升自身的技术实力和服务能力，形成了智慧计量实验室技术、生物医药产业计量校准技术、水流速仪全自动校准技术、气体、液体流量计在线校准技术等十二项核心技术，覆盖了生物医药、高端装备、电子信息等多个下游领域，形成了差异化的竞争优势，支持了下游战略性新兴产业产业客户创新发展，并获得了客户的广泛认可。

报告期内，公司下游客户领域收入分布如下：

单位：万元

领域	2024 年	2023 年	2022 年
主营业务收入	**79,976.82**	72,553.79	59,697.74
样本主营业务收入（1 万元及以上）	**65,704.96**	59,507.10	47,742.80
样本主营业务收入占比	**82.16%**	**82.02%**	**79.97%**
样本中战略性新兴产业领域收入	**45,621.83**	39,463.34	29,843.87
战略性新兴产业领域收入占比	**69.43%**	**66.32%**	**62.51%**
战略性新兴产业领域收入增速	**15.61%**	**32.23%**	**-**

注 1：发行人下游客户数量多，订单分散，表中选取了报告期各期收入 1 万元及以上客户作为统计样本，相应合计收入占公司报告期主营业务收入的比例分别为 79.97%、82.02%、**82.16%**，占比较高，具备代表性。

注 2：战略性新兴产业领域包括汽车、新能源、生物产业、高端装备制造业、节能环保、新材料、科学研究与技术服务业、信息技术相应领域。

报告期内，公司每年为数万家客户提供计量检测服务，订单规模覆盖几十元至几百万元区间。报告期各期，发行人收入金额在 1 万元及以上的客户中来自战略新兴产业的收入占比分别为 62.51%、66.32%、**69.43%**，呈上升趋势。公司以产业计量服务战略性新兴产业发展为导向，支持了下游战略性新兴产业产业客户创新发展，并获得了客户的广泛认可。

综上所述，作为一家全国性、综合型的独立第三方计量检测机构，公司聚焦计量检测行业“测不了、测不全、测不准、**测不快**”的问题，持续开展标准与规范研发、新型计量检测技术创新及技术体系建设，筑基下游各产业新质生产力发展。公司凭借自身技术实力和服务能力，构建起了良好的市场品牌，获得了政府和客户的广泛认可，实现持续健康成长。公司具备“三创四新”的具体特征，符

合创业板定位。

（五）发行人所处行业的竞争情况

1、检验检测专业技术服务行业竞争情况

我国检验检测行业起步相对较晚，全国计量校准机构在 2016 年有 607 家，到 2023 年，数量增长到 791 家，复合增长率为 3.85%；计量校准机构的营收总额从 2016 年的 56.68 亿元增长到 2023 年的 123.95 亿元，复合增长率为 11.83%，行业整体竞争格局较稳定。根据国家市场监督管理总局统计，2016 年至 2023 年，中国检验检测行业市场规模从 2,065 亿元增长到 4,670 亿元，复合增长率为 12.36%；出具报告数量从 3.59 亿份增长到 6.03 亿份，复合增长率为 7.69%，市场总体持续增长。计量校准细分行业及检验检测行业整体均呈现稳定增长趋势。

根据国家市场监督管理总局发布的历年全国检验检测服务业统计报告，检验检测机构主要分为两类：事业单位制检验检测机构和第三方检验检测服务机构（或称为“企业制检验检测机构”），具体如下：

（1）事业单位制检验检测机构

事业单位制检验检测机构是依照法律法规的规定而设立的事业单位，承担政府部门绝大多数的强制检定、强制检测工作。计量校准行业的事业单位制检验检测机构主要指各省市的计量所、计量院，检测行业的事业单位制检测机构主要指各省市的产品质量监督检验所、质检院。根据中国计量科学研究院 2021 年、2022 年决算报告与 2023 年决算报告显示，中国计量科学研究院三年决算中事业收入分别为 6.87 亿元、8.32 亿元、9.78 亿元，代表了全国头部事业单位制检验检测机构的计量检测业务相关营收水平。

根据国家市场监督管理总局发布的《2023 年全国检验检测服务业统计报告》，截至 2023 年末，全国事业单位制检验检测机构共 10,208 家，同比下降 1.74%，占全部检验检测机构比重不足两成。这说明我国检验检测行业的市场化改革依然在有序推进，市场化性质的检验检测机构成为主体。

（2）第三方检验检测服务机构

第三方检验检测服务机构是指独立于监管关系、买卖利益关系之外的检验检

测服务机构。根据国家市场监督管理总局统计，2023 年我国第三方检验检测机构 41,634 家，占机构总量的 77.34%，构成市场主体。

第三方检验检测服务机构中包含本土机构与外资机构。根据国家市场管理监督总局数据，截至 2023 年末，服务半径限于省内的区域性检验检测机构仍占机构总数的 72.28%，第三方检验检测服务机构依然以区域性机构为主。这类机构受限于服务半径与规模，往往具有检验检测资质较少、技术水平较低、承受风险能力较薄弱、本地化色彩浓厚等特征。全国性、综合型的检验检测服务机构，如广电计量、华测检测、天溯计量之类的企业依然较少。此外，截至 2023 年末，外资机构占机构总数的比例仅为 1.02%，相应营业收入占全国检验检测服务行业营业收入的 6.25%，数量和市场规模上占比均不高。

2、发行人的市场地位

在国内，具有行业知名度，从事检验检测服务业务，与公司业务构成一定竞争关系的企业主要有广电计量（002967.SZ）、华测检测（300012.SZ）以及未上市的中国计量科学研究院、上海市计量测试技术研究院等机构。其中，广电计量成立于 2002 年，是一家以计量校准服务、检测服务等专业技术服务为主要业务的全国性、综合性第三方检验检测服务机构，主要向客户提供包括计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测、化学分析、食品检测、环保检测、安规检测在内的检验检测服务。

2023 年，天溯计量在计量校准细分领域实现营收 6.33 亿元左右，略低于已上市龙头企业广电计量相应计量校准方面业务营收（7.18 亿元），市场占有率超过 5%。另外，中国计量科学研究院 2023 年决算报告显示其 2023 年包含计量校准、检测等业务的事业收入 9.78 亿元。公司总体已成长为国内计量校准领域具备市场竞争力的企业。

3、行业内主要企业

在国内，具有行业知名度，从事检验检测服务业务，与公司业务构成竞争关系的上市企业如下：

（1）广电计量（002967.SZ）

广电计量检测集团股份有限公司成立于 2002 年，总部位于广州，2019 年于

深圳证券交易所主板上市。广电计量是一家以计量校准服务、检测服务等专业技术服务为主要业务的全国性、综合性第三方检验检测服务机构，主要向客户提供包括计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测、化学分析、食品检测、环保检测、安规检测在内的检验检测服务。

（2）华测检测（300012.SZ）

华测检测认证集团股份有限公司成立于 2003 年，总部位于深圳，2009 年于深圳证券交易所创业板上市。华测检测分支机构遍布全国，并在中国台湾、中国香港、美国、英国、新加坡等地设立了海外办事机构，拥有多个领域的 150 多个实验室，是一家集计量校准、检测、认证及技术服务为一体的大型综合性第三方检验检测机构。

（3）谱尼测试（300887.SZ）

谱尼测试集团股份有限公司成立于 2002 年，总部位于北京，是由国家科研院所改制而成的大型综合性检测集团，2020 年深圳证券交易所创业板上市。谱尼测试拥有员工人数逾 8,000 人，拥有 30 多个大型实验基地，服务网络遍布全国，业务范围覆盖食品、医药、保健品、农产品、生态环境、消费品、电子电器、汽车、基因、建材、验厂验货、计量、认证、毒理、职业卫生、绿色低碳节能等领域。

（4）信测标准（300938.SZ）

深圳信测标准技术服务股份有限公司成立于 2000 年，总部位于深圳， 2021 年于深圳证券交易所创业板上市。信测标准主要从事可靠性检测、理化检测、电磁兼容检测和产品安全检测等检测服务，为汽车、电子电气产品、日用消费品和工业品等领域的客户提供检测报告或证书。

（5）开普检测（003008.SZ）

许昌开普检测研究院股份有限公司成立于 2005 年，总部位于河南省许昌市，2020 年深圳证券交易所主板上市。开普检测主要从事检验检测服务，主营业务包括电力系统二次设备的检测服务、其他技术服务以及检测设备销售等。其中，电力系统二次设备的检测服务是其核心业务。

（6）国缆检测（301289.SZ）

上海国缆检测股份有限公司成立于 2004 年，总部位于上海市，2022 年于深圳证券交易所创业板上市。国缆检测主营业务包括电线电缆及光纤光缆的检测、检验服务，涵盖相应的检验检测、设备计量、能力验证等，还包括相关的专业培训、检查监造、标准制定、工厂审查、应用评估等专业技术服务。

（7）西高院（688334.SH）

西安高压电器研究院股份有限公司成立于 1958 年，总部位于西安市，2023 年上海证券交易所科创板上市。西高院主要从事电气领域检验检测、计量、认证及技术咨询服务业务，开展相关技术研究、标准制修订及行业管理和服务工作。西高院检验检测服务包括交、直流高压和超高压开关、±500 千伏以上直流输电设备、800 千伏以上交流长距离输电设备等智能电网领域的关键输配电设备，其他技术服务包括计量服务、认证服务、技术研究与技术咨询。

（六）发行人的竞争优势与劣势

1、发行人的竞争优势

（1）品牌与公信力优势

公司是国内较少的同时拥有多个 CNAS 认可实验室场所及承担法定计量检定任务机构等资质认证的全国性第三方计量检测服务机构之一，经营资质的权威性、技术能力的专业性、质量管控的严格性和“服务领先”的理念，使“天溯计量”在行业内形成了一定的公信力和品牌影响力，具备较高的品牌辨识度。

公司是市场监督管理部门、生态环境部门、水利部门等多个政府部门认可的第三方计量检测服务机构，也是诸多科研院所、高等院校以及大型企业认可的第三方计量检测实验室。公司也以自身产业计量检测专业能力为新能源、新材料、核电工程、轨道交通、环境环保、生物技术、高端装备制造、集成电路等国家战略性新兴产业领域众多客户提供服务，赋能发展。

近年来，公司被深圳知名品牌评价委员会评为 “深圳知名品牌”、“湾区知名品牌”，入选并获评工业和信息化部“服务型制造示范平台”、国家标准化管理委会“计量与检验检测诚信服务标准化试点”和中国计量测试学会计量诚信

优秀单位等品牌荣誉。优势的品牌效应和较高的市场公信力将有助于提升公司服务溢价，增强公司竞争能力。

（2）技术积累与研发创新优势

持续自主创新能力是检验检测专业技术服务行业的重要发展驱动力。作为国家高新技术企业，公司自成立起就高度重视创新发展和技术积累，在深圳成立了研发中心，在全国设立 **26 个**实验室关键场所，并陆续投建了广东省智能制造装备智慧计量检测工程技术研究中心、深圳市生物医药产业计量校准公共技术服务平台等 **15 个**创新服务平台，打造了以服务战略性新兴产业发展为导向的创新体系。公司在计量校准方法、检测技术及信息化、自动化等方面取得系列创新成果，有效保证了公司持续健康发展的技术优势。

截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司拥有专利技术 **122 项**，其中发明专利 **35 项**；拥有主要软件著作权 **91 项**；公司主导和参编制定 **68 项**标准和 **8 项**计量技术规范，其中包括 **10 项**国家标准、**4 项**行业标准、**5 项**地方标准、**8 项**计量技术规范。公司拥有的专利技术，获得认可的计量校准项目能够实现对我国大多数制造业企业细分领域需求的有效覆盖，并提供高效优质的专业服务。技术积累与研发创新优势有助于公司保持营收持续增长并提升盈利质量。

（3）全国性实验室布局及服务网络优势

计量检测实验室具有显著的服务半径特征，距离的远近会影响计量检测效率和成本。因此，公司基于全国各地市场需求精准分析，科学性地打造了全国性网格化实验室服务网络，缩小服务半径同时持续优化不同地区实验室特色项目布局，提升服务效率同时满足不同地区行业企业需求，实现良好的投入产出回报。

公司陆续在广东、广西、云南、湖南、湖北、江苏、河南、山西、陕西、新疆等 **26 个**地区设立了网格化计量校准、检测实验室，并分别获得了中国合格评定国家认可委员会认可（CNAS）、检验检测机构资质认定（CMA）。众多实验室已覆盖了几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器共计 **1,417 项**校准能力，以及消费类电池、动力电池及储能电池等 **84** 大项检测业务。

公司获得的 CNAS 认可校准实验室场所的数量位居同行业前列，全国性的

网格化实验室服务网络能够为全国主要区域的客户提供更加高效、便捷的本地化计量校准、检测服务，有效减少客户时间、物流等成本，增强公司市场竞争优势。

（4）人才与产教融合优势

公司组建了以国家认可委实验室认可评审员、国家检验检测机构资质认定评审员、国家计量标准考评员、省技能人才培养评价专家以及相关专业机构技术专家、业务骨干为核心的人才队伍，贯彻落实以人为本，以专业人员的发展支持公司长远发展，以公司发展支持员工价值实现的发展理念。

公司是国内少数获得人力资源和社会保障部门认定的计量员职业技能等级试点的第三方计量检测机构之一，是深圳市第一批产教融合性入库培育企业、深圳市博士后创新实践基地。基于完善的产教融合体系、职业技能等级认定体系、创新研发体系以及薪酬晋升绩效体系，公司建立起了招聘、培养、评价、使用和人才发展的良好体制机制，在保证核心团队稳定同时实现人才持续培养、发展，将公司打造为学习型、科创型、成长型组织，保证公司人才优势。

（5）公司一体化运营管理服务优势

信息化和数字化是推进公司实验室管理、运营、创新和发展的源动力。自成立之初，公司就开始注重实验室的信息化和数字化建设，并成立了研发中心支持公司创新进展。历经十多年管理服务模式摸索与实践，公司打造了一套适合自身健康快速发展的公司一体化运营管理及客户服务模式。

公司一体化运营管理及客户服务模式的优势主要体现在以下几个方面：

①公司构建了以总部 9 大职能中心为核心，统一管理各地实验室及业务运营的一体化技术服务管理系统，实现公司管理流程和服务流程的标准化，提升了服务效率和现代化水平；

②公司开发了智慧实验室管理系统，可以实现业务自动化报价、在线订单确认、在线计量服务跟踪、信息化送检收发、在线数据处理、在线证书及报告制作、全自动化证书及报告打印与装订、在线完工结算等全流程信息化和数字化功能，提升了客户服务效率和服务质量；

③公司开发了服务资源调度管理系统，实现对全国现场服务工程师及车辆的

在线实时智能调度。此外，针对送检服务，公司的客户样品收发智能模块可对接物流快递供应商信息接口，通过智能监控手段解决送检效率低下、样品易丢易损的难题。

公司通过一体化架构设置、信息化和数字化升级建设，对全国分子公司及实验室服务网络统一协调管理，打造了大规模高并发计量检测服务能力平台，能够承接大批量、跨地域、跨领域、时效性要求高的计量检测订单，助力公司平抑不同地域、领域周期波动影响，实现业绩平稳健康增长。公司一体化运营管理服务优势明显。

2、发行人的竞争劣势

（1）公司融资渠道相对单一

公司长期以来主要依靠自身经营积累发展，与同行业头部上市公司相比，在资产规模、融资渠道、专业人才数量等方面还存在一定差距。公司需要大量资金用于拓展营销网络、人才招募、开拓新业务、品牌建设等必要的经营活动。公司目前的融资渠道相对单一，难以有效满足公司高速发展的需求，制约了公司发展和扩张。

（2）公司业务集中度较高

公司多年来主要深耕计量校准领域，**2024 年**相关业务收入占主营业务收入85%以上。相比国内其他全国性、综合型检验检测服务机构，公司的业务集中度相对较高，计量校准行业政策的变动或细分行业竞争形势变化对公司现有业务影响较大。并且，公司的客户资源和品牌声誉积累比较容易局限于计量校准细分赛道，导致路径依赖。基于市场一体化、集中化、多元化的发展趋势及国家政策对面向全过程检验检测发展方向的鼓励，公司需要逐步多元化布局检测业务领域，积极扩展业务边界，以适应未来市场发展。

（七）行业发展机遇与挑战

1、行业发展面临的机遇

（1）国家政策支持，引导行业可持续发展

近年来，我国政府出台各类鼓励和扶持政策，允许经过认可的检验检测机构

进入更多计量检测项目领域，行业发展前景良好。

2019 年 10 月国家市场监督管理总局发布的《市场监管总局关于进一步推进检验检测机构资质认定改革工作的意见》提出，进一步推进检验检测机构资质认定改革，创新完善检验检测市场监管体制机制，优化检验检测机构准入服务，加强事中事后监管，营造公平竞争、健康有序的检验检测市场营商环境，充分激发检验检测市场活力。

2021 年 3 月发改委等十三个部门发布的《关于加快推动制造服务业高质量发展的意见》提出：支持企业和专业机构提供质量管理、控制、评价等服务，扩大制造业优质产品和服务供给，提升供给体系对需求的适配性；加快检验检测认证服务业市场化、国际化、专业化、集约化、规范化改革和发展，提高服务水平和公信力；推进国家检验检测认证公共服务平台建设，推动提升制造业产品和服务质量；支持符合条件的制造服务业企业到主板、创业板及境外资本市场上市融资。

受益于国家高质量发展战略规划的落实与推进，检验检测专业技术服务行业将在为国民生活质量提升和国家经济发展提供服务支持过程中迎来良好的发展机遇。

（2）标准趋严，头部企业迎来发展机会

2022 年 1 月，市场监管总局、科技部、工业和信息化部、国务院国资委、国家知识产权局联合发布的《关于加强国家现代先进测量体系建设的指导意见》提出“鼓励和引导社会各方资源和力量，构建国家现代先进测量体系，提升国家整体测量能力和水平，服务经济社会高质量发展”。意见提出的十一项重点任务主要包括建立先进量传溯源体系，优化计量基准标准和标准物质建设，加快先进测量技术研究，推动先进测量仪器设备的研发和应用，提升企业测量能力和水平，发挥质量基础设施协同推动作用等内容。在我国推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变过程中，作为质量服务基础的计量检测行业也将被要求由粗放式发展向标准化、规范化、现代化发展迈进，相应计量检测标准将逐步提高，拥有技术优势、品牌优势、渠道资源优势的头部计量检测企业迎来发展机会。

（3）战略性新兴产业发展与检验检测行业发展相辅相成

一方面，新能源、新材料、节能环保、生物技术、高端装备制造、集成电路等国家战略性新兴产业发展会不断催生出新标准、新方法、新设备等检验检测需求，推动行业技术革新，行业整体向标准化、规范化、高质量发展方向演进。另一方面，随着新型科技技术不断出现，检验检测行业也逐步引入大数据、智能设备、物联网等新技术，赋能行业高效健康发展。未来，行业整体将以创新技术实现计量检测的自动操作、远程计量、实时监控、智能分析等功能，不断衍生出新的行业增长点。

2、行业发展面临的挑战

（1）行业整体缺乏品牌影响力

尽管国内已经涌现出了一些如广电计量、华测检测、天溯计量等在全国范围内具有一定公信力优势和品牌影响力的检验检测服务机构，但和国际领先检验检测机构相比，我国检验检测行业整体地域化明显，绝大多数机构尚未规模化发展，整体品牌影响力较小。据国家市场监督管理总局统计，2023 年，全国获得高新技术企业认定的检验检测机构 5,729 家，仅占全国检验检测机构总数的 10.64%；从商标数量上看，全行业仅有 1,704 家机构拥有注册商标，整体品牌意识不强。

（2）行业内存在不良竞争现象

我国检验检测机构总体上以中小机构居多，服务范围有限。据国家市场监督管理总局 2023 年度检验检测服务业统计数据，全国 96.25%的检验检测服务机构从业人数少于 100 人，多属于中小型企业。中小检验检测机构面对市场竞争通常以降低价格、以次充好等方式获取订单，不良竞争问题依然严重。这不利于检验检测服务业的可持续健康发展，更不利于国家制造的高质量发展。

三、公司销售情况和主要客户

（一）发行人主要销售情况

报告期各期，发行人主营业务收入按产品类型构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量校准服务	**68,562.52**	**85.73%**	63,287.55	87.23%	54,391.27	91.11%
检测服务	**11,314.29**	**14.15%**	9,182.00	12.66%	5,253.58	8.80%
认证服务	**100.01**	**0.13%**	84.25	0.12%	52.89	0.09%
合计	**79,976.82**	**100.00%**	**72,553.79**	**100.00%**	**59,697.74**	**100.00%**

报告期内，发行人主营业务收入主要包括计量校准服务、检测服务、认证服务，主营业务收入结构未发生重大变动。

（二）报告期内主要客户情况

1、前五大客户情况

报告期各期，公司向前五大客户（合并口径）的销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占销售总额的比重
2024 年度	**1**	**广州汽车集团股份有限公司**	**1,861.98**	**2.33%**
	2	**国家电网有限公司**	**880.42**	**1.10%**
	3	**中国核工业集团有限公司**	**711.64**	**0.89%**
	4	**首钢集团有限公司**	**649.50**	**0.81%**
	5	**中国中铁股份有限公司**	**560.08**	**0.70%**
	合计		**4,663.62**	**5.83%**
2023 年度	1	广州巨湾技研有限公司	1,303.08	1.80%
	2	首钢集团有限公司	671.44	0.93%
	3	惠州亿纬锂能股份有限公司	626.70	0.86%
	4	中国核工业集团有限公司	623.75	0.86%
	5	国家电网有限公司	591.59	0.82%
	合计		**3,816.55**	**5.26%**
2022 年度	1	首钢集团有限公司	706.22	1.18%
	2	中国核工业集团有限公司	515.46	0.86%
	3	中国中铁股份有限公司	514.80	0.86%
	4	厦门海辰储能科技股份有限公司	507.03	0.85%
	5	国家电网有限公司	390.15	0.65%
	合计		**2,633.67**	**4.41%**

注：上述客户披露系根据同一控制下企业合并披露的原则进行合并计算披露。

公司客户数量众多，相对较为分散，不存在向单个客户销售比例超过销售收入 50%的情况，不存在严重依赖单一客户的情形。本公司的董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持有本公司 5%以上股份的股东在上述客户中不占有权益。

2、前五大客户中新增客户情况

报告期各期，发行人前五大客户中，新增客户具体情况如下：

年份	客户名称	成立时间	主营业务	新增交易原因	合作历史，业务稳定性及持续性
2024 年	广州汽车集团股份有限公司	1997-06-06	公司专注研发、整车、零部件、能源及生态、国际化、商贸与出行、投资与金融等七大板块。	发行人检测能力不断增强，客户研发及产品测试力度逐渐加大，电芯、电池包振动及性能测试增加，2024 年合作规模大。	2021 年与发行人开展业务，目前合作稳定。
2023 年	广州巨湾技研有限公司	2020-09-07	公司专注超级快充动力电池和新一代突破性储能器及其系统的研发、生产、销售和服务。	发行人检测能力不断增强，客户研发及产品测试力度逐渐加大，电芯、电池包振动及性能测试增加，2023 年合作规模实现较增快长。	2021 年初次与发行人开展业务，目前合作稳定。
	惠州亿纬锂能股份有限公司	2001-12-24	公司主要生产消费电池（包括锂原电池、小型锂离子电池、圆柱电池）、动力电池（包括新能源汽车电池及其电池系统）和储能电池。	发行人检测能力不断增强，客户电池包性能及安全测试需求较多，致使 2023 年合作规模实现较增快长。	2020 年初次与发行人开展业务，目前合作稳定。
2022 年	厦门海辰储能科技股份有限公司	2019-12-27	公司专业从事锂电池核心材料、磷酸铁锂储能电池及系统的研发、生产和销售。	因其储能电池业务发展较快，且发行人检测能力较强，能满足其复杂的检测需求，致使 2022 年业务合作规模实现较快增长。	2021 年初次与发行人开展业务，目前合作稳定。

四、公司采购情况和主要供应商

（一）发行人主要采购情况

1、主要物资采购及服务采购

报告期内，发行人采购主要包括物资采购和服务采购，采购金额具体情况如下：

单位：万元

项目		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
物资采购	设备采购	**6,354.14**	**38.04%**	3,894.37	31.66%	6,568.31	50.67%
	耗材采购	**1,705.42**	**10.21%**	1,303.04	10.59%	922.91	7.12%
服务采购	外协服务采购	**6,727.63**	**40.28%**	5,086.05	41.35%	3,702.92	28.57%
	物流服务采购	**1,916.18**	**11.47%**	2,017.35	16.40%	1,769.42	13.65%
合计		**16,703.38**	**100.00%**	**12,300.82**	**100.00%**	**12,963.57**	**100.00%**

注：上述外协服务采购金额包含溯源服务采购金额。

报告期内，发行人物资采购主要包括计量检测设备采购及耗材采购，具体采购内容主要为公司日常开展计量检测服务所需的仪器设备及耗材。随着发行人业务规模的不断扩大，相应实验室建设投入、相关设备投入均不断加大。发行人引入精密的计量检测测量仪器及原仪器更新换代，实验室仪器的精确度、稳定性等性能逐步提升。发行人采购仪器设备种类高达 1,000 余项，结合产品价格、产品质量、供货时间、质保周期、售后服务响应等因素，通过询价比价、协商议价、竞争性谈判等方式选择合适的供应商，保障采购价格的竞争力和公允性。公司计量检测试验所需的耗材主要为标准气体、标准液体等标准物质等耗材，主要采用集中采购的方式。报告期各期，公司已选取了优质、合格的供应商，并建立了稳定合作关系，采购单价稳定。

报告期内，发行人服务采购主要包括物流服务采购及外协服务采购。物流服务采购指的是公司与符合资质的第三方物流公司合作，运输计量检测业务提供服务过程中的仪器、样品及证书等，运输费用由运输距离、运输重量、时效性等因

素决定，交易价格按照市场价格定价，交易价格公允。外协服务采购指的是公司向第三方计量检测机构采购计量检测服务，公司在资质受限、产能紧张、订单时效要求等情况下，会委托第三方计量检测机构进行检测。外协服务采购的内容主要是针对某些专项领域，相关外协服务不涉及业务核心、关键环节，不存在对外协供应商的重大依赖，采购交易价格公允合理。

2、主要能源采购情况

报告期内，公司电力采购金额分别为 767.09 万元、1,034.93 万元和 **1,067.05 万元**，电力采购数量分别为 770.78 万度、1,149.18 万度和 **1,420.50 万度**，不存在供应短缺的情况。

（二）报告期内主要供应商情况

1、前五大供应商情况

报告期各期，公司向前五大供应商（合并口径）的采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商	采购金额	采购内容	占采购总额的比重
2024 年度	**1**	**顺丰控股股份有限公司**	**1,722.30**	**物流服务采购**	**10.31%**
	2	**北京迪捷姆空运技术开发有限公司**	**548.77**	**外协服务采购**	**3.28%**
	3	**深圳市博索特科技有限公司**	**526.90**	**设备采购**	**3.15%**
	4	**苏州 UL 美华认证有限公司**	**430.47**	**外协服务采购**	**2.58%**
	5	**深圳市赛特新能科技有限公司**	**361.06**	**设备采购**	**2.16%**
	合计		**3,589.50**		**21.48%**
2023 年度	1	顺丰控股股份有限公司	1,815.54	物流服务采购	14.76%
	2	北京迪捷姆空运技术开发有限公司	513.28	外协服务采购	4.17%
	3	深圳市电子研究所有限公司	360.05	外协服务采购	2.93%
	4	广东省计量科学研究院（华南国家计量测试中心）	311.57	外协服务采购、耗材采购	2.53%
	5	中国计量科学研究院	293.82	外协服务采购	2.39%
	合计		**3,294.27**		**26.78%**
2022 年度	1	顺丰控股股份有限公司	1,580.51	物流服务采购	12.19%
	2	福建星云电子股份有限公司	1,266.12	设备采购	9.77%
	3	厦门肖克利能源技术有限公司	546.90	设备采购	4.22%

期间	序号	供应商	采购金额	采购内容	占采购总额的比重
	4	广东众志检测仪器有限公司	432.90	设备采购	3.34%
	5	苏州东菱振动试验仪器有限公司	317.35	设备采购	2.45%
	合计		**4,143.78**		**31.96%**

注：公司向顺丰控股股份有限公司的采购包括顺丰速运有限公司、广州顺丰速运有限公司等受同一实际控制人控制的供应商的采购。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过采购总金额 50%的情况，不存在严重依赖单一供应商的情形。本公司的董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持有本公司 5%以上股份的股东在上述供应商中不占有权益。

2、报告期内新增前五大供应商情况

报告期各期，发行人前五大供应商中，新增供应商具体情况如下：

年份	供应商名称	成立时间	主营业务	采购和结算方式	新增交易原因
2024 年	**深圳市博索特科技有限公司**	**2012-09-05**	**公司主要为消费类电子产品、汽车类电子产品的制造和检验提供较好的设备、技术以及测试系统集成方案**	双方签订采购合同，以银行转账方式结算	**公司布局发展储能电池检测、EMC 检测、逆变器检测以及充电桩检测业务，公司采购较多设备用于扩充检测项目能力**
	深圳市赛特新能科技有限公司	**2015-06-30**	**公司主要从事新能源充电桩和电动汽车车载电子电源设备测试系统的软件、硬件技术研发、生产及服务。**		
	苏州 UL 美华认证有限公司	2003-1-13	公司主要从事提供广泛的产品测试、检验和认证服务		因公司承接订单量增加，外协服务采购相应增加
2023 年	深圳市电子研究所有限公司	2007-08-28	公司主要从事提供计量校准服务		
	北京迪捷姆空运技术开发有限公司	2005-05-27	公司主要从事提供危险品运输相关领域的危险品运输相关检验检测服务		
	中国计量科学研究院	成立于 1955 年	是国家最高的计量科学研究中心和国家级法定计量技术机构，属社会公益型科研单位，开展计量校准服务业务。		
2022 年	福建星云电子股份有限公司	2005-01-24	公司主要从事锂电池组检测设备、锂电池组智能		公司布局发展消费类电

			制造解决方案、储能变流器及充电桩等的研发、生产和销售		池、动力电池及储能电池检测业务，相关检测设备投入增加
	厦门肖克利能源技术有限公司	2018-07-31	公司主要从事生产环测设备及冷热一体机等的研发、生产和销售		
	广东众志检测仪器有限公司	2005-07-28	公司主要从事环境与可靠性试验设备等的研发、生产和销售		
	苏州东菱振动试验仪器有限公司	1996-08-08	公司主要从事力学环境与可靠性试验设备等的研发、生产和销售		

报告期内主要仪器设备供应商采购存在一定波动的原因是：①报告期内，公司布局发展消费类电池、动力电池及储能电池检测业务，公司采购了较多用于电池检测业务的仪器设备如动力电池测试系统、电池充放电测试系统等。公司检测业务处于高速发展阶段，检测业务下游需求变动大，致使检测业务仪器设备需求有所变动；②公司持续深耕计量校准领域，计量校准领域仪器设备品类不断增加，采购仪器设备具有多品种、小批量的特点。

3、设备采购前五大情况

报告期各期，公司向前五大设备供应商采购内容如下：

单位：万元

期间	序号	供应商	业务板块	采购内容	采购额	占设备购买额比例
2024 年度	**1**	**深圳市博索特科技有限公司**	**检测**	**EMC 检测系统、充电桩检测设备**	**526.90**	**8.29%**
	2	**深圳市赛特新能科技有限公司**	**检测**	**充电桩检测设备**	**361.06**	**5.68%**
	3	**广东众志检测仪器有限公司**	**计量**	**盐雾、温度、温湿度计量设备**	**321.42**	**5.06%**
	4	**西安爱科赛博电气股份有限公司**	**检测**	**光储检测设备**	**318.58**	**5.01%**
	5	**北京康斯特仪表科技股份有限公司**	**计量**	**压力、过程、温度、温湿度计量设备**	**295.33**	**4.65%**
	合计				**1,823.29**	**28.69%**
2023 年度	1	苏州东菱振动试验仪器有限公司	检测	电动振动测试系统	271.68	6.98%
	2	广州市科与仪器有限公司	计量	质量比较仪	155.31	3.99%

期间	序号	供应商	业务板块	采购内容	采购额	占设备购买额比例
	3	上海项任科技有限公司	检测	大电池绝热量热仪	153.54	3.94%
	4	深圳市磁迅科技有限公司	检测	EMC 测试系统	148.67	3.82%
	5	广州铭晟试验设备有限公司	检测	环境试验箱	142.60	3.66%
	合计				**871.81**	**22.39%**
2022 年度	1	福建星云电子股份有限公司	检测	电池检测设备	1,266.12	19.28%
	2	厦门肖克利能源技术有限公司	检测	可靠性试验技术研究和气候环境模拟设备	546.90	8.33%
	3	广东众志检测仪器有限公司	检测	环境与可靠性试验设备	432.90	6.59%
	4	苏州东菱振动试验仪器有限公司	检测	振动台	317.35	4.83%
	5	深圳市奥兰特机械有限公司	检测	温度控制机	229.12	3.49%
	合计				**2,792.39**	**42.51%**

注：受同一实际控制人控制的供应商已合并计算采购额。

报告期各期，发行人向前五大设备供应商采购金额分别为 2,792.39 万元、871.81 万元和**1,823.29 万元**，占设备采购额比例分别为 42.51%、22.39%和**28.69%**。2022 年度，发行人向前五大设备供应商采购金额较高，主要原因如下：①为满足公司计量业务发展需求，公司增加采购了计量校准领域的仪器设备；②发行人检测服务业务规模快速发展，新建了中山天溯及江苏天溯检测实验室并逐步投入使用，并不断加大检测设备的投入，新购入了振动台、挤压针刺一体机等价值较高的检测设备，致使发行人向前五大设备供应商采购金额增加。2023 年度，公司检测实验室建设已初步完成，新增检测设备的需求下降，致使发行人向前五大设备供应商采购金额有所下降。**2024 年度，发行人向前五大设备供应商采购金额有所上升，主要原因系公司检测业务快速发展，布局发展储能电池检测、EMC 检测、逆变器检测以及充电桩检测业务，公司采购较多设备用于扩充检测项目能力，致使发行人向前五大设备供应商采购金额增加。**

4、外协服务采购前五大情况

报告期各期，公司向前五大外协供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商	采购内容	采购额	占外协采购总额比例
2024 年度	**1**	**北京迪捷姆空运技术开发有限公司**	**运输鉴定报告**	**548.77**	**8.16%**
	2	**苏州 UL 美华认证有限公司**	**检测认证**	**430.47**	**6.40%**
	3	**深圳市电子研究所有限公司**	**计量检定、计量校准、检测**	**339.22**	**5.04%**
	4	**中国计量科学研究院**	**计量检定、计量校准、检测**	**336.48**	**5.00%**
	5	**广东省计量科学研究院**	**计量检定、计量校准、检测**	**285.94**	**4.25%**
	合计			**1,940.88**	**28.85%**
2023 年度	1	北京迪捷姆空运技术开发有限公司	运输鉴定报告	513.28	10.09%
	2	深圳市电子研究所有限公司	计量检定、计量校准、检测	360.05	7.08%
	3	中国计量科学研究院	计量检定、计量校准、检测	293.82	5.78%
	4	中国测试技术研究院	计量检定、计量校准、检测	246.86	4.85%
	5	广东省计量科学研究院	计量检定、计量校准、检测	244.63	4.81%
	合计			**1,658.65**	**32.61%**
2022 年度	1	北京迪捷姆空运技术开发有限公司	运输鉴定报告	307.89	8.31%
	2	深圳市电子研究所有限公司	计量检定、计量校准、检测	287.26	7.76%
	3	中国测试技术研究院	计量检定、计量校准、检测	212.06	5.73%
	4	广东省计量科学研究院	计量检定、计量校准、检测	186.61	5.04%
	5	上海菲腾质量技术服务有限公司	计量检定、计量校准、检测	171.77	4.64%
	合计			**1,165.59**	**31.48%**

报告期各期，公司向前五大外协供应商采购金额分别 1,165.59 万元、1,658.65 万元和 **1,940.88 万元**，占外协采购总额比例分别为 31.48%、32.61%和 **28.85%**，占比相对稳定。

报告期内，公司前五大外协供应商基本情况如下：

序号	外协机构	成立时间	外协服务内容	资质
1	广东省计量科学研究院	2000 年	计量检定、计量校准、检测	具备 CMA 资质、CNAS 认证、法定计量检定机

序号	外协机构	成立时间	外协服务内容	资质
				构计量授权证书
2	中国测试技术研究院	1965 年	计量检定、计量校准、检测	具备 CMA 资质、CNAS 认证、法定计量检定机构计量授权证书
3	北京迪捷姆空运技术开发有限公司	2005 年	运输鉴定报告	具备 CNAS 认证
4	深圳市电子研究所有限公司	2007 年	计量检定、计量校准、检测	广东省计量科学研究院的代送机构
5	上海菲腾质量技术服务有限公司	2015 年	计量检定、计量校准、检测	上海市计量测试技术研究院的代送机构
6	中国计量科学研究院	1955 年	计量检定、计量校准、检测	具备 CMA 资质、CNAS 认证
7	苏州 UL 美华认证有限公司	2003 年	检测认证	具备 CMA 资质、CNAS 认证
8	优力（常州）质量技术服务有限公司	2019 年	检测认证	具备 CMA 资质、CNAS 认证

如上表所示，发行人主要合作的外协计量检测机构或代送机构均成立时间较久，上述机构均具有相关的业务资质或授权。

五、公司固定资产、无形资产等资源要素情况

（一）固定资产情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率
房屋及建筑物	2,278.20	123.59	-	2,154.61	94.58%
仪器仪表设备	27,589.84	15,164.81		12,425.02	45.03%
运输设备	1,406.73	761.01	-	645.72	45.90%
办公设备	1,389.90	757.56		632.33	45.49%
合计	32,664.66	16,806.97	-	15,857.69	48.55%

注：成新率=账面净值/账面原值*100%。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司固定资产整体运行状况良好，报告期内不存在因市场价格持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致可回收金额低于账面价值的情况，无需计提减值准备。

1、自有房屋建筑物

截至本 2024 年 12 月 31 日，公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	房屋坐落	权属证明	建筑面积（m²）
1	河南天溯	河南省确山县工业一路东侧	豫（2024）确山县不动产权第 0004261 号	16,085.40
2	河南天溯	河南省确山县工业一路东侧	豫（2024）确山县不动产权第 0004262 号	3,773.57

2、主要机器设备

截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司拥有的账面原值 50 万元及以上的设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值
1	动力电池测试系统	2	384.16	**80.03**
2	螺纹综合测量机	**5**	**351.25**	**111.72**
3	动力电池组测试系统	2	307.18	**15.36**
4	电动振动测试系统	1	271.68	**211.46**
5	振动台	1	261.06	**157.72**
6	电动振动台	1	221.24	**140.67**
7	EMC 测试系统	1	148.67	**96.88**
8	电房变压器	1	133.03	**109.86**
9	大电池绝热量热仪	1	132.74	**101.22**
10	电源测试系统	1	128.97	**6.45**
11	动力电池组工况模拟测试系统设备	2	120.69	**6.03**
12	电池测试柜	2	109.73	**66.30**
13	**三维扫描大水箱**	**1**	**105.84**	**104.16**
14	EMC 校准计量测试系统	1	105.21	**36.91**
15	三综合环境试验箱	1	96.46	**76.61**
16	挤压针刺一体机	1	86.99	**52.56**
17	三综合试验箱	1	79.65	**49.38**
18	大型电池绝热量热仪	1	75.22	**50.21**
19	双通道高低温液冷控制机	1	71.24	**44.17**
20	**步入式恒温恒湿试验箱**	**1**	**70.80**	**70.80**
21	步入式高低温湿热试验箱	1	69.73	**16.74**
22	**临界流音速喷嘴检定装置**	**1**	**66.37**	**64.27**
23	三综合恒温恒湿试验箱	1	61.95	**42.33**
24	双层环境试验箱	1	57.52	**35.66**

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值
25	流速仪检定装置	1	57.52	**43.86**
26	振动实验台	1	56.28	**34.00**
27	电感耦合等离子体发射光谱仪	1	56.03	**2.80**
28	短路试验机	1	53.54	**32.25**
29	超级多功能校准源	1	52.21	**26.58**
30	气相色谱质谱联用仪	1	51.29	**2.56**

上述机器设备主要为检测设备，公司定期对主要检测设备进行维护，设备整体运行情况良好。

3、租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁用于生产经营的主要房屋及建筑物情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁房屋所在地	租赁期限	租赁面积（平方米）	租赁用途
1	天溯计量	深圳市精锭实业有限公司	深圳市龙岗区锦龙大道 2 号的精锭科技工业园区物业的 4 栋 3、4 楼厂房	2023.1.1-2026.12.31	2,090.00	生产
2	天溯计量	深圳市精锭实业有限公司	深圳市龙岗区锦龙大道 2 号的精锭科技工业园区物业的 1 栋 5 楼②期和 4 栋 5 楼厂房	2021.5.1-2026.11.30	1,204.00	生产
3	天溯计量	深圳市精锭实业有限公司	深圳市龙岗区锦龙大道 2 号的精锭科技工业园区物业的 1 栋 3 楼	2020.7.1-**2027.6.30**	941.00	办公
4	天溯计量	深圳市精锭实业有限公司	深圳市龙岗区锦龙大道 2 号的精锭科技工业园区物业的 1 栋 1 楼①期、②期、2 楼整层、4 楼整层、5 楼①期、6 楼整层和 4 栋 1 楼①期、②期、③期、2 楼整层	（1）1 栋 1 楼①期、2 楼整层、4 楼整层、6 楼整层：2021.10.1-2026.11.30；（2）1 栋 1 楼②期、5 楼①期和 4 栋 1 楼①期、②期、2 楼整层：2021.12.1-2026.11.30;（3）4 栋 1 楼③期：2023.12.1-2026.11.30	6,123.54	生产
5	天溯计量	深圳市精锭实业有	深圳市龙岗区锦龙大道 2 号的精	（1）2 栋 1 楼：101 房屋：2023.3.1-**2027.3.31**；	2,068.00	生产

序号	承租方	出租方	租赁房屋所在地	租赁期限	租赁面积（平方米）	租赁用途
		限公司	锭科技工业园区物业的2栋1-2楼	（2）2栋2楼：201房屋：2023.4.1-2027.3.31		
6	天溯计量	深圳市精锭实业有限公司	深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区锦龙大道2号2栋4楼401	2024.11.1-2026.10.31	1,034.00	厂房
7	天溯计量	深圳市精锭实业有限公司	深圳市龙岗区锦龙大道2号6栋1楼102	2024.8.1-2026.12.31	572.00	厂房
8	天溯计量	深圳市永和达投资发展有限公司	葆利昌公司二期1号厂房（深圳市龙岗区龙岗街道新生社区新旺路56号长江电缆产业园内8号楼801、2楼201）	2024.3.16-2029.3.31（2楼201是从2024年5月14日起租）	3,168.00	检测/办公
9	天溯计量	深圳市永和达投资发展有限公司	葆利昌公司二期1号厂房（深圳市龙岗区龙岗街道新生社区新旺路56号长江电缆产业园内8号楼1楼102，2楼202）	2025.1.1-2029.3.31	2,412.00	检测/办公
10	天溯计量	东莞市美华实业有限公司	东莞市塘厦镇诸佛岭社区塘龙路63号美华中心501室	2024.9.12-2025.10.31	-	办公
11	天溯计量	赵伟	石家庄高新区湘江道319号孵化器D-1-2502	2021.8.1-2025.7.31	294.81	办公
12	天溯计量	沈阳东大自动化有限公司	沈阳市浑南区世纪路19号三层301-311号	2022.3.28-2026.3.27	675.00	办公
13	天溯计量	科谱半导体（天津）有限公司	天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰西路6号智能电网研发及产业化基地大楼10楼	2024.1.1-2028.12.31	1,437.00	办公
14	天溯计量	昆山纽捷瑞智能设备有限公司	昆山市周市镇横长泾路188号5号第一、三层	2023.2.1-2027.1.31	737.89	办公

序号	承租方	出租方	租赁房屋所在地	租赁期限	租赁面积（平方米）	租赁用途
15	天溯计量	青岛利客来集团城阳购物广场有限公司	青岛城阳区正阳路 388 号利客来城阳购物广场 1 号楼 7 层 3 室	2023.1.18-**2026. 1. 17**	98.00	办公
16	天溯计量	杭州东亮电磁线有限公司	杭州经济技术开发区下沙街道益丰路 55 号 1 幢三楼	2021.9.1-2026.8.31	671.00	办公
17	天溯计量	厦门新亚应用材料有限公司	厦门市集美区英瑶路 499 号三楼	2023.4.15-2028.4.30	744.00	办公
18	天溯计量	江西武大扬帆软件园有限公司	南昌市高新区金圣路 96 号软件大厦四楼整层、110、115、117	2021.12.1-2026.11.30	1,171.06	办公
19	天溯计量	青海新力房地产开发有限责任公司	西宁市东川工业园区金桥路 39 号新力景瑞新城写字楼 13 层 1301、1302 号写字间	2023.2.24-**2026. 2. 23**	143.20	办公
20	天溯计量	张邦凤	合肥市包河区文鼎商务中心 B 座办 1702 室	2024.9.18-2025.9.17	66.48	办公
21	天溯计量	上海漕河泾奉贤科技绿洲建设发展有限公司	上海市奉贤区茂园路 260 号 5 幢 201/204	2023.4.1-2026.3.31	736.33	办公
22	山东分公司	山东成威家居用品有限公司	济南市高新区港源二路 755 号厂房 B 座 106、202	B 座 106：2022.1.15-2030.4.9 B 座 202：2021.4.10-2030.4.9	1,065.37	办公
23	河南分公司	郑州众业达物业服务有限公司	郑州高新区科学大道 133 号一层东半层	2023.10.1-2028.12.31	1,505.24	办公
24	陕西分公司	陕西天和正元机电有限公司	西安市高新区锦业路 69 号创业园 A 区 11 号陕西天和正元机电有限公司院内的科研实验楼（南楼）东边部分	2021.2.1-2027.1.31	1,045.00	办公
25	贵州分公司	贵阳兴邦房地产开发有限公	清镇市百花社区鲤鱼塘村观清路 10 号第六层	2021.3.20-2026.3.19	842.92	办公

序号	承租方	出租方	租赁房屋所在地	租赁期限	租赁面积（平方米）	租赁用途
		司				
26	湖北分公司	武汉茅店实业集团有限公司	武汉东湖新技术开发区华师园路光谷产业园 62 号附 6 号厂房一楼部分	2022.3.1-**2026. 2. 28**	1,591.00	办公
27	重庆分公司	重庆乾鑫物业发展有限公司	重庆市江北区港城中路 32 号 2 幢	2021.6.1-2027.7.30	3,858.60	厂房
28	湖南分公司	湖南九门建材贸易有限公司	长沙工程机械产业园 9 号栋办公室大楼第一、二、三层	2022.9.5-2027.9.4	1,186.00	办公/生产
29	新疆分公司	新疆普润节水科技开发有限公司	新疆乌鲁木齐高新区（新市区）北区工业园环园路 1791 号办公楼 2 号楼 1 层、2 层 1-5 室	2023.1.1-2025.12.31	977.38	办公
30	甘肃分公司	白鑫	甘肃省兰州市城关区张苏滩高科大厦 800 号 1 层 103 室	2021.11.1-2025.10.30	213.82	办公
31	广西分公司	南宁万丰塑料制品有限公司	南宁市科园大道 86 号 1#综合厂房 3 楼（301#）	2022.1.20-2027.1.19	1,000.00	生产
32	中测计量	深圳市桃花源物业运营有限公司	深圳市宝安区桃花源科技创新园第二分园 B 栋厂房 3、4 层	2021.1.1-2028.12.31	2,562.00	办公/生产
33	江苏天溯	江苏金坛华罗庚科技产业发展有限公司	金坛区亿晶路 9 号	2022.5.1-**2027. 4. 30**	1,800.00	厂房
34	广州天溯	广州尼莱思复合材料制品有限公司	广州市南沙区珠江街美德二路 5 号之一 G 栋珠江工业园内广州尼莱思产业园、自编 2 栋 C 栋厂房第一层 F-G 轴*2-11 轴	2020.5.1-2028.4.30（2 栋 C 栋是从 2024 年 12 月 6 日起租）	4,360.00	厂房

序号	承租方	出租方	租赁房屋所在地	租赁期限	租赁面积（平方米）	租赁用途
35	中山天溯	**中山市佳岐物业管理有限公司**	中山市三角镇高平大道 101 号之二工业区厂房 C 栋 1 楼 4 格	2021.11.1-2026.10.31	1,800.00	厂房
36	海南天中	海南云海针织厂有限公司	海南省海口市龙华区金盘金星路 1 号院厂区	2022.1.1-2026.12.31	2,136.85	厂房
37	海南分公司	海南天中	海南省海口市龙华区金盘金星路 1 号院厂区 3 栋 4 楼	2023.1.1-2025.12.31	500.00	办公
38	山西分公司	峥峰集团投资有限公司	山西省太原市综合改革示范区唐槐产业园化章街 116 号峥峰数字港 A 座三层	2023.10.20-2028.10.19	1,600.00	办公
39	天溯计量、四川分公司	中电九天智能科技有限公司	成都市双流区双江路 299 号 2 栋 2 楼整层、**负一楼 2 号房**	**2024.1.1-2027.6.30**	1,639.72	办公
40	天溯计量	昆明市五华区科技产业园开发投资有限公司	昆明市五华区学府路 690 号金鼎科技园 4 号平台（二号标准厂房）A 座 4 楼整层、A 座 1 楼 05 号	2024.5.1-2029.4.30	1,600.00	办公
41	**天溯计量**	**惠州市利亨塑料包装有限公司**	**惠东县梁化镇富田门惠紫公路地段**	**2025.3.15-2035.3.14**	**9,584.02**	**计量、检测、办公**

上述公司各子、分公司承租的用于经营、办公的物业中，湖北分公司、东莞分公司、四川分公司和山西分公司所使用的租赁物业的出租方未提供权属证书或未取得权属证书，具体情况如下：

湖北分公司所使用的租赁物业的出租方已取得租赁物业的土地使用权证，地类（用途）为工业用地。

出租方出具《情况说明》，确认其为租赁物业唯一所有权人，有权出租租赁物业。湖北分公司的租赁房产虽由于历史原因未取得房屋产权证书，但租赁物业已取得《建设工程规划许可证》，租赁物业属合法报建建筑，租赁房产未被主管部门列入违章建筑范围内，也未被列入政府拆迁范围内。该公司与湖北分公司之

间就租赁物业不存在任何争议或潜在纠纷。合同期内，该公司对租赁物业没有任何拆除、征收、改建的计划。

东莞分公司所使用的租赁物业的出租方已取得东莞市国土资源局莞城分局、东莞市莞城区罗沙上岭股份经济合作社出具的证明，证明该租赁房屋的土地属于集体土地，使用权属于出租方。

四川分公司和山西分公司所使用的租赁物业的出租方未取得房屋权属证书，但取得了《建设工程规划许可证》。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》，出租人就已取得建设工程规划许可证的房屋，与承租人订立的租赁合同有效。

公司位于昆明市的租赁房屋系建设在划拨用地上的房产，出租方昆明市五华区科技产业园开发投资有限公司为租赁房产的单一权利人。根据《中华人民共和国城市房地产管理法》规定，以盈利为目的，房屋所有权人将以划拨方式取得使用权的国有土地上建成的房屋出租的，应当将租金中所含土地收益上缴国家；根据《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》规定，经房产管理部门批准，划拨土地使用权地上建筑物所有权可以出租，未经批准的，土地管理部门应当没收其非法收入并处以罚款。根据上述规定，出租方有权出租其拥有所有权的房屋，但应取得房产管理部门的批准并将租金中所含土地收益上交国家，否则将面临被没收非法收入并被罚款的处罚。而发行人作为承租方，无需就承租划拨土地使用权地上房屋取得房产主管部门的批准或履行上交土地收益的义务。

除上述场地外，公司还租赁部分场地用于员工宿舍和办公用途，该部分员工宿舍和办公场所对场地无特殊要求，可替代性强。此外，公司控股股东、实际控制人龚天保已出具承诺，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（十三）控股股东、实际控制人龚天保关于房屋租赁问题的承诺”。

综上，发行人上述租赁物业的情况不会对发行人本次发行上市造成重大影响。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的土地使用权情况如下：

序号	产权证号	权利人	坐落	用途	宗地面积（平方米）	取得方式
1	豫（2018）确山县不动产权第 0000624 号	河南天溯	河南省驻马店市确山县朗陵街道办事处门都大道南侧、工业一路东侧	工业用地	40,000.00	出让

2、专利

截至 **2024 年 12 月 31 日**，发行人及其子公司共有 **122** 项专利，其中发明专利 **35** 项、实用新型专利 **85** 项、外观设计专利 **2** 项，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、专利、商标、软件著作权清单”之“（一）专利”。

3、商标

截至 **2024 年 12 月 31 日**，发行人及其子公司共有 58 项商标，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、专利、商标、软件著作权清单”之“（二）商标”。

4、软件著作权

截至 **2024 年 12 月 31 日**，发行人及其子公司共有 **91** 项主要软件著作权，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、专利、商标、软件著作权清单”之“（三）软件著作权”。

5、作品著作权

截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司拥有的作品著作权如下：

序号	著作权人	登记号	作品名称	作品类别	创作完成日期	首次发表日期
1	天溯计量	国作登字-2022-F-10033432	图形 logo	美术	2009/8/20	2009/8/21
2	天溯计量	国作登字-2018-F-00655464	天溯 logo	美术	2016/4/16	2016/5/1
3	天溯计量	国作登字-2022-F-10214486	天创标准	美术	2020/6/6	2020/6/8

6、域名

截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司及下属子公司拥有的域名如下：

序号	域名	注册人	网站备案号	到期时间
1	tiansu.org	天溯计量	粤 ICP 备 16030185 号-1	2027/3/19

2	51jl.org	天溯计量	粤 ICP 备 16030185 号-2	2026/12/21
3	jj800.org	天溯计量	粤 ICP 备 16030185 号-3	2026/6/26
4	tiansutest.com	天溯计量	粤 ICP 备 16030185 号-5	**2026/3/7**
5	sinotest.cn	中测计量	粤 ICP 备 09134562 号-4	2027/9/11

（三）特许经营权及经营资质情况

1、特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

2、经营资质情况

截至本招股说明书签署日，发行人主要经营资质证照情况如下：

（1）中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书、能力验证提供者认可证书（CNAS）

根据《检测和校准实验室能力认可准则》和《能力验证提供者认可准则》，截至本招股说明书出具日，发行人及其子公司拥有中国合格评定国家认可委员会核发的《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》《中国合格评定国家认可委员会能力验证提供者认可证书》情况如下：

序号	主体名称	证书编号	有效期至
1	天溯计量	CNAS L5138	2029/07/21
2	中测计量	CNAS L4085	2030/07/27
3	江苏天溯	CNAS L18573	2029/07/03
4	广州天溯	CNAS L14620	2027/04/20
5	重庆分公司	CNAS L5138	2029/07/21
6	湖南分公司	CNAS L5138	2029/07/21
7	陕西分公司	CNAS L5138	2029/07/21
8	湖北分公司	CNAS L5138	2029/07/21
9	天津分公司	CNAS L5138	2029/07/21
10	山西分公司	CNAS L5138	2029/07/21
11	江西分公司	CNAS L5138	2029/07/21
12	江苏分公司	CNAS L5138	2029/07/21
13	云南分公司	CNAS L5138	2029/07/21
14	河南分公司	CNAS L5138	2029/07/21

序号	主体名称	证书编号	有效期至
15	广西分公司	CNAS L5138	2029/07/21
16	四川分公司	CNAS L5138	2029/07/21
17	山东分公司	CNAS L5138	2029/07/21
18	贵州分公司	CNAS L5138	2029/07/21
19	新疆分公司	CNAS L5138	2029/07/21
20	浙江分公司	CNAS L5138	2029/07/21
21	辽宁分公司	CNAS L5138	2029/07/21
22	福建分公司	CNAS L5138	2029/07/21
23	上海分公司	CNAS L5138	2029/07/21
24	海南天中	CNAS L5138	2029/07/21
25	中山天溯	CNAS L14620	2027/04/20
26	天溯计量	CNAS PT0127	2029/11/19

（2）截至 **2024 年 12 月 31 日**，发行人及其主要子公司中测计量共拥有 **372** 份《计量标准考核证书》。

（3）检验检测机构资质认定证书（CMA）

根据《计量法实施细则》《检验检测机构资质认定管理办法》，截至本招股说明书出具日，发行人及其子公司拥有《检验检测机构资质认定证书》情况如下：

序号	主体名称	证书编号	有效期限	发证机关
1	天溯计量	201819122004	2024/04/22-2030/04/21	广东省市场监督管理局
2	广州天溯	201919014763	2020/12/23-2025/12/08	广东省市场监督管理局
3	中测计量	202219126725	2022/10/25-2028/10/24	广东省市场监督管理局
4	江苏天溯	231017341118	2023/05/31-2029/05/30	江苏省市场监督管理局
5	湖北分公司	231703100310	2023/09/19-2029/09/18	湖北省市场监督管理局
6	河南分公司	241608260157	2024/04/16-2030/04/15	河南省市场监督管理局
7	天溯计量	240015349922	2024/07/04-2030/07/03	国家认证认可监督管理委员会

（4）法定计量检定机构计量授权

①海南天中现持有海南省市场监督管理局 2021 年 6 月 29 日颁发的《法定计量检定机构计量授权证书》（（琼）法计（2021）46033 号），准予进行计量检定，证书有效期至 2026 年 6 月 28 日。

②2022 年 9 月 29 日，济南高新技术产业开发区市场监督管理局公示天溯计量山东分公司承担国家计量检定机构任务授权。

③2023 年 6 月 5 日，天津市滨海新区市场监督管理局公示天津分公司被列入承担国家计量检定机构任务单位。

（5）认证机构批准证书

天溯国际现持有国家认证认可监督管理委员会 2019 年 1 月 14 日颁发的《认证机构批准书》（CNCA-R-2019-488），认证业务范围为服务认证、管理体系认证，证书有效期至 **2031 年 1 月 14 日**。

（6）其他主要业务资质、证照

主体名称	证照名称	颁发部门	颁发时间	有效期至
中测计量	《承装（修、试）电力设施许可证》（6-1-00528-2021）	国家能源局南方监管局	2021/12/22	2027/12/21
天溯计量	《进出口货物收发货人备案》	福中海关	2022/4/24	-
山东分公司	《进出口货物收发货人备案》	章锦综保	2022/4/19	-

发行人的生产经营真实，发行人及其子公司的经营范围符合法律法规的规定并已获得有权部门核准，发行人及其子公司均依法取得了开展经营业务所必须的各项资质证照和行政许可，其经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

六、发行人核心技术及研发情况

（一）核心技术情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	所处阶段
1	智慧计量实验室技术	自主研发	成熟应用
2	生物医药产业计量校准技术	自主研发	成熟应用
3	水流速仪全自动校准技术	自主研发	成熟应用
4	气体、液体流量计在线校准技术	自主研发	成熟应用
5	高端装备制造产业计量校准技术	自主研发	成熟应用

序号	核心技术名称	技术来源	所处阶段
6	新一代电子信息产业计量校准技术	自主研发	成熟应用
7	气体检测报警仪复合校准技术	自主研发	成熟应用
8	环境监测仪器多参数校准技术	自主研发	成熟应用
9	轨道交通激光接触网检测仪校准技术	自主研发	成熟应用
10	高压电力仪表校准检测技术	自主研发	成熟应用
11	充电桩检测、检定、校准一体化技术	自主研发	成熟应用
12	新能源电池五综合可靠性验证检测技术	自主研发	成熟应用

1、智慧计量实验室技术

公司坚持信息化、智能化、自动化的创新方向，研究开发了实验室信息化管理系统、智能化计量模块、自动化计量校准装置三大模块，融合打造成为“天溯智慧计量实验室”，实现业务报价、订单确认、下厂计量、送检收发、数据处理、报告出具、完工结算等计量校准全流程服务一体化，确保计量校准服务的科学、准确、高效。该技术已成为支撑“天溯计量、服务领先”公司战略实现的核心技术。

天溯智慧计量实验室的信息化管理系统，将 ISO17025 实验室管理体系、公司管理手册制度、计量校准服务流程整体“搬迁”到线上，实现管理制度体系整体信息化。同时，公司自行研发的计量自动报价技术、数据处理及证书模板智能定制技术，使得该系统在确保实验室合规性的同时，灵活集成各类业务处理数字化模块，提升整体运营效率。

在信息化管理系统的基础上，公司研发团队聚焦智能化目标，研发出各种智能化模块，如设备管理智能模块，解决了计量标准器智能管理、有效溯源的问题；动态打卡+GPS 车辆管理智能模块，满足了现场计量校准工作的时间、地点、人物、事件的证据链整合，实现下厂工程师及车辆智能调度；仪器收发智能模块对接物流快递供应商信息接口，通过智能监控手段解决送检效率低下，仪器易丢易损的难题。此外，公司研发团队还在持续研发数字证书技术、大数据分析技术，以对信息化计量实验室进行智能化升级。

公司通过研制各领域自动化计量校准装置、治具、夹具，改造已有的计量标准器设备，研发自动校准、自动控制、视觉识别、数据采集和证书生成等关键技

术，在满足计量检定规程、校准规范的前提下，最大限度减少人为因素误差，实现部分项目自动化校准，极大提高了计量校准效率。

智慧计量实验室技术是在对实际计量校准应用场景的深度理解和精准服务基础上，以先进的自主创新技术实现实验室的智慧运营，为公司持续保持行业竞争力提供了技术保障。

2、生物医药产业计量校准技术

在生物医药产业领域，公司通过持续的研发投入和大量的实践积累，掌握了生物技术产业部分关键设备的温湿度、力学和化学等性能参数的计量校准专业技术，并随着生物医药产业关键设备升级换代不断研发创新计量校准新技术。

针对冻干机等生物制药部分关键设备和超低温冰箱等医疗卫生部分关键设备，公司研发制定了 JJG（粤）073-2023《冰箱温度计检定规程》广东省地方计量技术规范、《超低温冰箱校准规范》《冻干机校准规范》等一系列计量技术规范，并通过了 CNAS 认可。在高端医疗器械产业计量校准方面，公司研发制定了《医用针管韧性测试仪校准规范》《医用注射针针尖刺穿力测试仪校准规范》《输液器密封性测试仪校准规范》等规范，并获得了 CNAS 认可，为医疗器械产业部分关键设备性能稳定性与可靠性提供了标准规范。

凭借在生物医药产业计量校准技术持续投入与良好实践效果，公司获得了“深圳市生物医药产业计量校准公共技术服务平台”认定，可为生物医药产业客户研发、试验、生产等多个环节提供优质技术服务。

3、水流速仪全自动校准技术

水流速仪校准项目主要是对旋桨式流速仪、旋杯式流速仪、旋叶式流速仪等各类型流速仪开展校准工作，对场地、设备、人员技术要求较高，国内通过 CNAS 认可流速仪校准项目的实验室不足十家。公司充分发挥技术团队优势与项目经验优势，消化吸收水流速仪校准技术，建立了水流速仪校准装置，并获得了 CNAS 认可。公司水流速仪校准装置水渠长 70 米、宽 2 米、深 1.7 米，水池表面安装包含加速段、稳定段、测量段和制动段的小车轨道，能够完整实现流速仪全过程校准。水流速仪校准装置的牵引小车最高速度为 4 米/秒，配置计时仪、计数装置、光栅测量仪、视频采集装置、温度计等，可对被测流速仪进行信号采集或视

频读数，进行全自动校准。

4、气体、液体流量计在线校准技术

针对气体流量计、液体流量计校准时拆装难、送检难的问题，公司技术团队从 2018 年开始研究气体、液体流量计在线校准技术，旨在实现不拆卸流量计的情况下，利用超声波流量计作为标准表开展在线校准。通过大量反复试验论证，公司攻克了不同管径、不同管材、不同压力、复杂气体液体组分等因素影响计量准确性的难题，研发制定了《管道式气体流量计在线校准规范》，并获得了 CNAS 认可。

5、高端装备制造产业计量校准技术

在高端装备制造产业领域，公司获得了广东省智能制造装备智慧计量检测工程技术研究中心、深圳市工业机器人校准检测中心、深圳市物联网传感器产业计量检测中心等创新平台认定。依托创新平台，公司配置了 0.03 级标准测力仪校准装置、0.002 级 6000A 交流电流霍尔传感器校准装置、加速度达到 5,000g 的振动冲击及碰撞试验台校准用传感器、（0~70）m 激光干涉仪、（0~160）mm 全自动螺纹测量仪等高精度标准器设备，结合公司的一系列发明专利、实用新型专利等知识产权，构成公司高端装备制造产业计量校准技术，有效解决了高端装备制造产业部分关键设备计量校准难题，支撑高端装备制造产业高质量发展。

6、新一代电子信息产业计量校准技术

在新一代电子信息产业领域，公司针对半导体芯片生产企业关键设备的计量校准需求，研发制定了《半导体集成电路制造氮化硅膜厚测试仪校准规范》《半导体集成电路制造晶圆表面颗粒测试仪校准规范》《半导体集成电路制造纳米尺寸测试仪校准规范》等规范，并获取了 CNAS 的认可。在电磁兼容检测设备计量校准服务领域，公司掌握了电波暗室、雷击浪涌发生器、人工电源网络、耦合去耦网路、天线等计量校准技术，具备较强的行业竞争力。此外，众多无线通讯测试设备，包括 LTE 数字移动通信综合测试仪、网络分析仪、GPS 信号发生器、蓝牙测试仪等，其计量校准存在参数多、数据量大、易出错、人工效率低的情形。公司通过研究标准设备的控制通讯设置、自主编制自动化校准控制程序、标准设备与数据证书模板的软硬件连接方法，实现了无线通讯测试设备“一键校准”的

关键技术，有效满足电子信息行业校准需求。

7、气体检测报警仪复合校准技术

气体检测报警仪广泛应用于安全、节能环保等领域。公司实验室配置了高精度多通道气体稀释装置、精密低浓度臭氧气体校准系统、低沸点挥发性气体发生装置等先进标准器设备，采用多种类多通道气体配置技术解决复合气体传感器同步校准难题，并采用交叉灵敏度校准技术解决半导体特性气体传感器校准难题。公司实验室获得 CNAS 认可的气体检测仪类校准项目近 30 项，掌握了可燃气体检测报警仪、有毒有害气体检测报警仪、半导体行业特种气体检测仪等计量校准技术。

8、环境监测仪器多参数校准技术

公司通过持续的方法研究和资质扩展，已获取的计量校准能力能够覆盖包括污水、大气、噪声、扬尘、温度、风速和烟气等各个领域的环境监测仪器，如水中挥发酚在线监测仪、固定污染源烟气排放连续监测系统、环境噪声自动监测仪等计量校准技术。公司实验室配置了 PM2.5、PM10 粉尘浓度检测仪校准装置、尘埃粒子计数器校准装置，能够模拟发生各粒径颗粒物产生场景，开展环境粉尘颗粒监测设备的计量校准。

9、轨道交通激光接触网检测仪校准技术

在轨道交通专用测量仪器计量校准领域，公司为了解决轨道激光接触网检测仪全参数校准难题，通过自主研发，成功设计出一套解决轨道交通激光接触网信号、几何量参数信号场景模拟的非接触校准配套装置，满足了技术规范的要求。

在机动车专用测量仪器计量校准技术方面，公司引进并升级配置了一系列高精度设备，如激光干涉仪、关节臂坐标测量系统、多通道振动加速度测量分析仪等，结合自主研制一系列机动车专用测量仪器校准专用治具和装置，如平板式制动检验台校准杠杆、汽车用扭力扭矩校准装置等，可为机动车整车检测线提供全模块的高精度计量校准。

10、高压电力仪表校准检测技术

公司配置了一系列高精尖的电力高压计量检测设备，包括 24 工位半自动交

流电能表检定装置、0.02 级 600A 直流电能表检定装置、0.02 级 100A 三相电能表便携式校准装置、数字式局放测试仪检定装置、超声波局放检定装置、0.1 级 200kV 精密交直流分压器、500kV 全自动电力安全工器具综合试验装置、2000kV 弱阻尼分压器等，通过计量技术研究、测试、验证，获得了电力高压设备校准、电力安全工器具检测的 CNAS 认可，可为电力高压行业客户提供优质的计量检测服务方案。

11、充电桩检测、检定、校准一体化技术

公司在新能源汽车充电桩的计量检测能力较强，配置了高精度充电桩全自动计量检测设备，开展的充电桩综合性能计量检测包括工作误差、时钟时刻误差、互操作性测试、协议一致性测试、功能试验等多个项目参数。公司实验室通过研发综合测试软件，实现了充电桩检测方案编辑、自动执行检测、证书报告自动生成的功能，提高了检测效率和数据准确性。同时，公司还具备开展充电桩校准的 CNAS 认可能力、充电桩检测的 CMA 资质认定能力以及充电桩检定的计量标准考核证书，具备开展充电桩校准、检测、检定“三位一体”的核心资质，能有效满足客户对充电桩准确性、安全性、可靠性、合规性计量检测的要求。

12、新能源电池五综合可靠性验证检测技术

公司在电池检测标准、检测技术、检测设备、资质建设、技术人才、优质客户等方面均有丰富的积累。公司在新能源电池包括电芯、模组、电池包等检测领域具有强大技术能力，在检测通道数量、检测范围及精度、性能+可靠性+安全三位一体的检测能力等方面具有较强竞争力。在新能源电池研发测试领域，公司检测实验室具有研发测试方法研制、符合性验证、失效分析和改进等核心技术。此外，公司依据实车工况路谱采集、四季恶劣温湿度等效换算、整车热管理策略、国标验证技术方法，掌握了严苛且符合实际场景的电动汽车五综合（振动、温度、湿度、充放电、水冷）可靠性验证检测核心技术，能有效帮助客户提升研发水平和产品竞争力。

（二）技术研发情况

1、研发费用投入情况

报告期内，公司的研发投入分别为 2,643.48 万元、3,117.27 万元和 3,307.56

万元，研发投入占营业收入的比重分别为 4.43%、4.30%**和 4.13%**。

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用	**3,307.56**	3,117.27	2,643.48
营业收入	**80,011.69**	72,571.04	59,720.09
占比	**4.13%**	4.30%	4.43%

2、在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司主要在研项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发阶段	截至 2024/12/31 投入情况	研发预算	研发目标
1	面向生物医药及高端装备制造领域的专用移动计量车研制	在研	**102.54**	2,000.00	拟获得专利成果
2	工业自动化仪器仪表在线智能化校准系统研究	在研	**117.85**	1,000.00	拟获得专利成果
3	管道检测爬行机器人校准技术及装置研究	在研	**101.89**	500.00	拟获得专利成果
4	新型储能电池产业中试平台建设及检测试验关键技术研究	在研	**197.23**	370.00	拟获得专利成果，制定标准
5	自编校准规范研发	在研	-	**308.00**	自编规范
6	智能数字化证书模版开发	在研	-	**192.00**	校准证书或检测报告模版
7	计量及检测综合管理系统开发	在研	-	**409.00**	**计量检测类软件系统模块**
8	**电池检测类标准及非标方法研发**	**在研**	-	**104.45**	**相关知识产权或相关标准、非标方法**
9	**一系列计量及检测辅助装置**	**在研**	-	**104.00**	**计量及检测工装夹具类辅助装置的结构设计、样机**
10	**一体化便携式超声波液体流量计自动化校准装置**	**在研**	-	**183.00**	**相关知识产权或相关标准、非标方法**
11	**高性能计量检测专用无线通信模组物联网系统**	**在研**	-	**64.00**	**相关知识产权或相关标准、非标方法**
12	**智能化电池充放电测试系统**	**在研**	-	**100.00**	**相关知识产权或相关标准、非标方法**
13	**储能电池泄露多模量检测系统**	**在研**	-	**74.45**	**相关知识产权或相关标准、非标方法**

序号	项目名称	研发阶段	截至2024/12/31投入情况	研发预算	研发目标
14	多功能自动化标准源校准装置	在研	-	92.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
15	多功能物联网型温湿度巡检仪（三代）	在研	-	88.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
16	一体化离心机自动化校准系统（二代）	在研	-	90.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
17	电池内阻测试仪（不带压）校准装置	在研	-	79.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
18	数字精密温度设备过程校验仪	在研	-	92.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
19	一体化溶出仪校准装置	在研	-	100.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
20	小型化微波量子电场精密测量装置	在研	-	146.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
21	矿用一氧化碳检测报警器智能化自动校准装置	在研	-	70.35	拟获得专利
22	大批量无人化压力表自动校准装置	在研	-	85.59	拟获得专利
23	充电桩及场站的移动检测车	在研	-	87.25	拟获得专利
24	电力安全工器具的移动检测车	在研	-	97.85	拟获得专利
25	基于大模型的计量检测智能机器人研发	在研	-	113.50	拟获得专利
26	基于生成式大模型的“小天计量智能体”研发	在研	-	113.00	拟获得专利
27	基于物联网的移动气体稀释装置（二代）	在研	-	113.00	拟获得专利
28	便携式泵吸烟雾巡检仪	在研	-	111.00	拟获得专利
29	初粘性测试仪校准规范研究	在研	-	101.45	拟获得专利、参编国家标准
30	伸长率测试仪校准规范研究	在研	-	100.00	拟获得专利、参编国家标准
31	纸带耐磨擦试验机校准规范研究	在研	-	100.00	拟获得专利、参编国家标准
32	燃烧试验装置校准规范研究	在研	-	100.00	拟获得专利、参编国家标准
33	先进固态电池产业应用与未来发展研究	在研	-	101.45	硫化物固态电池、固态电池在无人机、人形机

序号	项目名称	研发阶段	截至2024/12/31投入情况	研发预算	研发目标
					器人的应用分析及前沿报告
34	动力电池系统设计验证测试研究	在研	-	100.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
35	储能热管理系统机组安全可靠性测试技术研究	在研	-	100.00	相关知识产权或相关标准、非标方法
36	动力电池系统三综合可靠性验证技术研究	在研	-	100.00	相关知识产权、参与团体标准

注：部分项目截至 2024 年 12 月 31 日无投入情况，主要系该等项目于 2025 年 1 月立项。

（三）核心技术人员及研发人员情况

1、核心技术人员情况

公司基于以产业计量为导向，服务战略性新兴产业发展的路线规划，招募并培养了一支锐意进取、经验丰富的研发团队。公司核心技术人员为石霞、刘洪华、邓军、杨元金，核心技术人员相关履历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

2、研发人员情况

（1）研发人员认定口径

公司按照业务特点构建内部研发组织结构，设立了研发中心，全面统筹负责研发工作。公司研发人员包含各研发中心人员，不包括客户现场服务人员、运营中心人员、从事后勤服务的文秘、前台、餐饮、安保等与研发活动无直接关系的人员。研发人员设置符合公司业务开展实际及相关岗位职责。

报告期内，发行人认定的研发人员均为全职研发人员，不存在从事非研发活动的情形。对于兼职参与研发活动的其他人员，发行人未将其认定为研发人员。

（2）报告期各期末研发人员数量及占比情况

单位：人

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发人员数量	**105**	90	66
占比	**4.26%**	3.80%	2.98%

报告期各期，公司研发人员数量及占比逐步增加。截至**2024 年 12 月末**，公司研发人员有**105** 名，占公司总人数比例为**4.26%**。

（3）研发人员学历分布情况

报告期各期末，公司研发人员学历分布如下：

单位：人

学历	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	人数	比例（%）	人数	比例（%）	人数	比例（%）
大学本科及以上学历	**61**	**58.10**	46	51.11	24	36.36
大专学历	**42**	**40.00**	42	46.67	39	59.09
大专以下学历	**2**	**1.90**	2	2.22	3	4.55
合计	**105**	**100.00**	**90**	**100.00**	**66**	**100.00**

报告期内，公司研发人员中，学历为大专、大学本科及以上人员占比较高，且大学本科及以上学历人员占比呈逐步上升趋势。截至**2024 年 12 月末**，公司研发人员中本科及以上学历人员占比提升至**58.10%**。

七、发行人环境保护

根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，发行人所属行业为“M7452 检测服务”和“M7453 计量服务”。发行人所处行业不属于重污染行业，公司也不属于《环境监管重点单位名录管理办法》规定的重污染企业，日常经营对周边环境的影响小。公司自成立以来一直非常重视环境保护工作，严格执行环境质量标准和污染物排放标准，采取了完善的环保措施。

报告期内，发行人及其子公司的生产经营符合国家和地方环保法律法规的要求，发行人未发生过环境污染事件，不存在因违反环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

发行人聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 **2024 年 12 月 31 日**的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2023 年度和 **2024 年度**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计。众华出具了标准无保留意见的《审计报告》（众会字[2025]**第 01078 号**）。

本节引用的财务数据，非经特别说明均引自经审计的公司财务报表，并以合并数据反映；非经特别说明，货币单位为人民币元。投资人欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量和会计政策等进行更详细的了解，请认真阅读备查文件——《财务报告及审计报告》。

一、报告期内的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动资产：			
货币资金	**164,086,156.57**	132,989,021.85	107,798,686.80
交易性金融资产	**6,444,940.52**	-	-
衍生金融资产			
应收票据	**7,242,726.53**	5,302,838.97	2,436,059.08
应收账款	**196,877,622.94**	154,846,169.92	129,234,195.34
应收款项融资	**2,704,968.48**	3,633,658.81	899,047.61
预付款项	**7,039,742.61**	4,848,127.77	3,293,592.36
其他应收款	**8,976,238.84**	7,348,701.54	6,395,112.40
存货	**8,543,393.93**	5,739,369.85	3,173,885.24
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	**20,624,067.10**	9,739,498.95	4,704,632.13
流动资产合计	**422,539,857.52**	**324,447,387.66**	**257,935,210.96**
非流动资产：			

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	**158,576,856.69**	148,362,356.64	121,706,724.68
在建工程	**16,310,240.57**	2,878,568.16	23,661,855.79
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	**49,259,322.38**	47,992,598.34	26,245,145.17
无形资产	**5,866,582.28**	5,748,567.03	5,888,842.77
开发支出			
商誉	**2,071,328.83**	2,071,328.83	2,071,328.83
长期待摊费用	**15,768,446.50**	13,266,795.86	14,230,068.15
递延所得税资产	**14,797,233.59**	11,967,090.14	9,575,051.86
其他非流动资产	**7,646,912.27**	3,174,983.35	3,232,963.85
非流动资产合计	**270,296,923.11**	**235,462,288.35**	**206,611,981.10**
资产总计	**692,836,780.63**	**559,909,676.01**	**464,547,192.06**

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	**30,865,688.51**	20,059,465.85	23,615,681.43
预收款项			
合同负债	**18,375,807.75**	18,654,681.21	22,462,088.33
应付职工薪酬	**44,293,256.27**	43,213,133.22	34,577,092.22

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
应交税费	**11,212,629.93**	9,643,548.68	16,144,102.59
其他应付款	**3,842,131.94**	3,748,750.27	3,078,862.73
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	**17,187,210.50**	16,238,803.31	12,811,450.27
其他流动负债	**4,841,199.79**	1,738,604.91	1,947,722.76
流动负债合计	**130,617,924.69**	**113,296,987.45**	**114,637,000.33**
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	**31,049,503.21**	29,921,022.86	11,983,361.68
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	**2,931,138.25**	875,763.72	3,701,123.49
递延所得税负债	**7,943,077.33**	7,124,760.51	4,117,417.02
其他非流动负债			
非流动负债合计	**41,923,718.79**	**37,921,547.09**	**19,801,902.19**
负债合计	**172,541,643.48**	**151,218,534.54**	**134,438,902.52**
股东权益：			
股本	**48,913,044.00**	48,913,044.00	48,913,044.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	**57,947,200.08**	57,400,014.01	55,612,669.95
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	**29,482,139.61**	29,482,139.61	29,482,139.61
未分配利润	**383,952,753.46**	272,895,943.85	196,100,435.98
归属于母公司股东权益合计	**520,295,137.15**	408,691,141.47	330,108,289.54

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
少数股东权益			
股东权益合计	**520,295,137.15**	**408,691,141.47**	**330,108,289.54**
负债和股东权益总计	**692,836,780.63**	**559,909,676.01**	**464,547,192.06**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	**800,116,910.98**	**725,710,430.70**	**597,200,884.17**
减：营业成本	**372,925,769.78**	334,799,630.33	282,557,538.31
税金及附加	**4,392,621.72**	4,244,234.54	3,031,206.63
销售费用	**207,174,254.63**	191,490,434.34	155,013,865.02
管理费用	**47,979,571.50**	42,665,074.60	36,228,138.76
研发费用	**33,075,633.47**	31,172,748.42	26,434,790.85
财务费用	**-422,105.68**	-526,513.44	636,860.98
其中：利息费用	**1,516,846.71**	1,316,644.41	1,357,915.71
利息收入	**2,016,562.26**	1,926,882.48	905,783.24
加：其他收益	**1,421,463.00**	6,682,724.86	11,263,440.22
投资收益（损失以“-”号填列）	**91,071.99**	-	372,951.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	**-**	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	**144,940.52**	-	**-**
信用减值损失（损失以“-”号填列）	**-9,721,531.84**	-9,045,732.27	-7,168,135.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	**-220,233.68**	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	**-27,295.35**	-673,521.86	10,690.68
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**126,679,580.20**	**118,828,292.64**	**97,777,430.27**
加：营业外收入	**-**	-	-
减：营业外支出	**498,828.66**	2,354,873.38	1,640,204.51
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**126,180,751.54**	**116,473,419.26**	**96,137,225.76**
减：所得税费用	**15,123,941.93**	15,221,389.39	11,751,808.47

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**111,056,809.61**	**101,252,029.87**	**84,385,417.29**
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**111,056,809.61**	101,252,029.87	84,385,417.29
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	**111,056,809.61**	101,252,029.87	84,385,417.29
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净变动额			
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备			
6、外币财务报表折算差额			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	**111,056,809.61**	**101,252,029.87**	**84,385,417.29**

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
归属于母公司所有者的综合收益总额	**111,056,809.61**	101,252,029.87	84,385,417.29
归属于少数股东的综合收益总额			
七、每股收益			
（一）基本每股收益	**2.27**	2.07	1.73
（二）稀释每股收益	**2.27**	2.07	1.73

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	**782,202,265.89**	722,929,948.93	574,691,319.33
收到的税费返还	**-**	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	**4,169,425.59**	4,526,076.15	8,274,971.53
经营活动现金流入小计	**786,371,691.48**	**727,456,025.08**	**582,966,290.86**
购买商品、接受劳务支付的现金	**154,046,240.36**	136,122,311.13	102,733,884.41
支付给职工以及为职工支付的现金	**406,942,025.23**	368,549,709.69	319,285,280.65
支付的各项税费	**51,933,144.39**	55,178,596.19	32,872,624.49
支付其他与经营活动有关的现金	**41,730,509.17**	37,232,430.91	27,657,329.29
经营活动现金流出小计	**654,651,919.15**	**597,083,047.92**	**482,549,118.84**
经营活动产生的现金流量净额	**131,719,772.33**	**130,372,977.16**	**100,417,172.02**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**179,985.00**	185,583.38	10,200.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	**83,842,411.34**	10,048,630.14	170,636,144.71
投资活动现金流入小计	**84,022,396.34**	**10,234,213.52**	**170,646,344.71**

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**58,579,831.65**	53,547,762.12	70,784,857.02
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	**-**	-	950,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	**129,600,000.00**	40,194,109.59	88,700,700.00
投资活动现金流出小计	**188,179,831.65**	**93,741,871.71**	**160,435,557.02**
投资活动产生的现金流量净额	**-104,157,435.31**	**-83,507,658.19**	**10,210,787.69**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	**-**	-	500,000.00
筹资活动现金流入小计	**-**	**-**	**500,000.00**
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**-**	24,456,522.00	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	**27,258,981.59**	27,918,168.73	23,297,424.94
筹资活动现金流出小计	**27,258,981.59**	**52,374,690.73**	**23,297,424.94**
筹资活动产生的现金流量净额	**-27,258,981.59**	**-52,374,690.73**	**-22,797,424.94**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	**303,355.43**	**-5,509,371.76**	**87,830,534.77**
加：期初现金及现金等价物余额	**102,289,315.04**	107,798,686.80	19,968,152.03
六、期末现金及现金等价物余额	**102,592,670.47**	**102,289,315.04**	**107,798,686.80**

二、审计意见、关键审计事项及重要性水平

（一）审计意见

发行人聘请众华对发行人 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 **2024**

年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表， 2022 年度、2023 年度和 **2024 年度**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计。众华出具了众会字[**2025**]**第 01078 号**标准无保留意见的审计意见。审计意见如下：“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天溯计量公司 **2024 年 12 月 31 日**、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 **2024 年度**、2023 年度、2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项适用的会计年度：**2024 年度**、2023 年度及 2022 年度。

截至 2024 年 12 月 31 日，天溯计量应收账款净额为人民币 19,687.76 万元，占资产总额的 28.42%；截至 2023 年 12 月 31 日，天溯计量应收账款净额为人民币 15,484.62 万元，占资产总额的 27.66%；截至 2022 年 12 月 31 日，天溯计量应收账款净额为人民币 12,923.42 万元，占资产总额的 27.82%，账面价值较高。由于应收账款金额重大，应收账款预期信用损失的计提需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款对于财务报表具有重要性，因此，众华将应收账款的减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

在 **2024 年度**、2023 年度及 2022 年度财务报表审计中，众华针对应收账款减值实施的重要审计程序包括：

①对公司的信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行了评估和测试；

②分析应收账款坏账准备计提会计政策的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断、预期信用损失率的估计等，复核相关会计政策是否一贯地运用；

③通过与同行业上市公司应收款项预期信用减值损失计提政策比较，与同行业上市公司预期信用减值损失计提金额占应收账款比重比较，分析应收账款预期信用减值损失计提是否充分；

④通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款预期信用减值损失计提的合理性；

⑤对管理层按照信用风险特征组合按账龄计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；

⑥对于按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收账款，复核管理层对划分的组合及参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备的合理性；

⑦获取坏账准备计提表，重新计算坏账或信用减值损失计提金额是否准确，与管理层计提的预期信用减值损失比较，评价其合理性。

根据已执行的审计工作，众华认为天溯计量管理层对应收账款减值的相关判断及估计是合理的。

2、收入确认

（1）事项描述

关键审计事项适用的会计年度：**2024 年度**、2023 年度及 2022 年度。

天溯计量收入主要包括计量校准服务收入、检测服务收入等。**2024 年度**、2023 年度及 2022 年度分别实现收入 **80,011.69 万元**、72,571.04 万元、59,720.09 万元，收入持续增长。天溯计量 **2024 年度**、2023 年度及 2022 年度收入确认会计政策为在履行了合同中的履约义务即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。由于天溯计量可能存在提前或者延后确认收入的重大错报风险。因此，众华将天溯计量的收入确认认定为关键审计事项。

（2）审计应对

在 **2024 年度**、2023 年度及 2022 年度财务报表审计中，众华针对收入确认实施的重要审计程序包括：

①通过访谈相关人员、查阅相关文件、执行穿行测试等方式，了解公司具体业务流程及内部控制制度，对销售与收款业务流程的风险进行了评估，对销售与收款业务流程相关的内部控制运行的有效性进行了测试；

②识别合同中的履约义务、相关商品或服务控制权转移相关的合同条款，并

评价公司销售收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

③对报告期收入和成本执行分析程序，对报告期各月的收入和成本以及毛利率进行波动、对比分析；结合公司的实际情况并结合同行业进行对比分析，判断毛利的合理性，以证实收入的真实性；

④针对收入截止问题，众华对资产负债表日前后的销售收入实施截止性测试，评估收入是否确认在正确的期间，是否存在截止问题；

⑤根据风险评估和内部控制测试结果，结合收入确认原则，以销售收入项目为起点，抽取主要客户的销售合同、报价单、结算单、快递交付记录以及发票等进行检查，以证实收入确认的真实性、准确性；

⑥通过实地走访主要客户，访问客户相关人员，以确认客户与公司是否存在关联关系，了解双方的合同执行情况；

⑦执行销售交易额及应收账款余额函证程序，取得客户回函；

⑧检查客户的回款记录，结合该检查进行回款身份识别程序，以证实收入的真实性；

⑨评估管理层对收入的财务报表披露是否恰当。

根据已执行的审计工作，众华认为天溯计量管理层对收入确认的列报与披露是恰当的。

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经

营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除投资性房地产及某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（四）合并财务报表范围及变化

1、合并财务报表范围

截至 2024 年 12 月 31 日，公司纳入合并范围的子公司如下表所示：

序号	子公司名称	持股比例（%）	是否纳入合并范围			取得方式
			2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31	
1	深圳市中测计量检测技术有限公司	100.00	是	是	是	购买
2	广州天溯检测科技有限公司	100.00	是	是	是	设立
3	中山天溯检测技术有限公司	100.00	是	是	是	设立
4	江苏天溯检测技术有限公司	100.00	是	是	是	设立
5	河南天溯计量检测有限公司	100.00	是	是	是	设立
6	青岛天溯计量检测有限公司	100.00	是	是	是	设立
7	湖北天溯计量检测有限公司	100.00	是	是	是	设立
8	天溯国际质量认证（深圳）有限公司	100.00	是	是	是	设立
9	海南天中计量检测技术有限公司	100.00	是	是	是	购买
10	云南天溯计量检测有限公司	100.00	是	是	是	设立
11	山西天溯计量检测有限公司	100.00	是	是	是	设立
12	深圳天溯检测技术有限公司	100.00	是	是	-	设立

2、合并财务报表范围的变化情况

报告期内新增子公司：

序号	子公司名称	报告期间	纳入合并范围原因
1	云南天溯计量检测有限公司	2022 年 4 月-**2024 年 12 月**	2022 年 4 月设立
2	山西天溯计量检测有限公司	2022 年 3 月-**2024 年 12 月**	2022 年 3 月重新设立
3	深圳天溯检测技术有限公司	2023 年 11 月-**2024 年 12 月**	2023 年 11 月设立

报告期内减少子公司：

序号	子公司名称	报告期间	纳入合并范围原因
1	东莞市天溯计量检测技术有限公司	**2022** 年 1 月-2022 年 4 月	2022 年 4 月注销
2	新疆天溯计量检测技术有限公司	**2022** 年 1 月-2022 年 12 月	2022 年 12 月注销
3	越南中测测量检验技术有限责任公司	**2022** 年 1 月-2022 年 10 月	2022 年 10 月注销
4	四川天溯计量检测有限公司	**2022** 年 1 月-2023 年 10 月	2023 年 10 月注销
5	陕西天溯计量检测有限公司	**2022** 年 1 月-2023 年 10 月	2023 年 10 月注销
6	天津天溯计量检测有限公司	**2022** 年 1 月-2023 年 11 月	2023 年 11 月注销
7	江西天溯计量检测有限公司	**2022** 年 1 月-2023 年 12 月	2023 年 12 月注销
8	昆山天溯计量检测技术有限公司	**2022** 年 1 月-2024 年 3 月	2024 年 3 月注销

四、重要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 **2024 年 12 月 31 日**、2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的财务状况、**2024 年度**、2023 年度及 2022 年度经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。本报告期为 **2022** 年 1 月 1 日至 **2024 年 12 月 31 日**。

（三）营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
单项计提坏账准备的应收账款	大于 100 万人民币
账龄超过 1 年的重要预付款项	大于 100 万人民币
重要的在建工程	单项资产金额大于 1,000 万人民币
账龄超过 1 年的重要应付账款	大于 100 万人民币
账龄超过 1 年的重要合同负债	大于 100 万人民币

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3、非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4、为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

（七）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1、控制的判断标准

控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

（1）被投资方的设立目的。

（2）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。

（3）投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。

（4）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。

（5）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（6）投资方与其他方的关系。

2、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本

公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利

润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

A、这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B、这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C、一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D、一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（八）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2、共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

（九）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（十）外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（十一）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

（1）以摊余成本计量的金融资产；

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，

按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入；

②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金

融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资

产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

①嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变；

②在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2、金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①能够消除或显著减少会计错配；

②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

③不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第①类情形的以

低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3、金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

②该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融

资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

①未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分在终止确认日的账面价值。

②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、租赁应收款及合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初

始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

①债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

②债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

③作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

④债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑤本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

①发行方或债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

③对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

④对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（十二）应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（十一）金融工具”之“6、金融工具减值”。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	1、出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流义务的能力强；2、较高信用评级以外的银行	本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
商业承兑汇票组合	主要由信誉良好的大型国有企业和上市公司出具，且根据历史经验，未出现过重大违约情况	

（十三）应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（十一）金融工具”之“6、金融工具减值”。

本公司对单项金额重大（100 万元以上（含））且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一	除单项计提坏账以外的应收账款	参照历史信用损失率，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失率
组合二	合并范围内关联方往来款等	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备

（十四）应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（十一）金融工具”之“6、金融工具减值”。

（十五）其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（十一）金融工具”之“6、金融工具减值”。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一	除单项计提坏账以外的其他应收款	参照历史信用损失率，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失率
组合二	合并范围内关联方往来款等	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备

（十六）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、合同履约成本等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十七）合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（十一）金融工具”之“6、金融工具减值”。

（十八）持有待售

1、划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2、持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出

售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

（十九）其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（十一）金融工具”之“6、金融工具减值”。

（二十）长期股权投资

1、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价

值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3、长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分

进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权

对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（二十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40	5	2.38
仪器仪表设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；

不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（二十二）在建工程

1、在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（二十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的

资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（二十四）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1、租赁负债的初始计量金额；

2、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3、本公司发生的初始直接费用；

4、本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（二十五）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权及非专利技术等。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地使用年限
软件	2-5 年	预计可使用年限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

截至资产负债表日，本公司无使用寿命不确定的无形资产。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（二十六）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十七）长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（二十八）合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（二十九）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4、其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

（三十）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（三十一）租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1、扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2、取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3、在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

4、在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

5、根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（三十二）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的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。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）

股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3、确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4、会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，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。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（三十三）优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1、符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

（1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；

（2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；

（4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2、同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

（1）该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

（2）将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

3、会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

（三十四）收入

本公司的收入主要来源于计量校准服务、检测服务业务。

1、收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、特定交易的收入处理原则

（1）附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本

（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

（2）附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

（3）附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

（4）向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

（5）售后回购

①因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

②应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条①规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

（6）向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

（7）合同主要责任人和代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

3、收入确认的具体方法

公司提供的计量校准服务、检测服务、认证服务业务，属于在某一时点履行的履约义务。

本公司计量校准服务收入：提供的计量校准服务已经完成，将计量证书交付客户，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。

本公司检测服务收入：提供的检测服务已经完成，将检测报告或检测数据交付客户，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。

本公司认证服务收入：提供的认证服务已经完成，将认证证书交付客户，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。

（三十五）合同成本

1、合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准

则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2、合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3、合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4、合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（三十六）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	上市补助、科技保险补助、科技发展专项资金等
采用净额法核算的政府补助类别	收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助等

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于

补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（三十七）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计

利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（三十八）租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1、租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

2、租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3、本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

（2）使用权资产和租赁负债的会计政策详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（二十四）使用

权资产”和“（三十一）租赁负债”。

4、本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

5、售后租回交易

本公司为卖方兼承租人，售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

本公司为买方兼出租人，售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按

照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

（三十九）终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，本公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

（四十）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

会计政策变更的内容	备注
《企业会计准则解释第 16 号》	（1）
《企业会计准则解释第 17 号》	（2）
《企业会计准则解释第 18 号》	（3）

（1）执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》〔财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

①关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

对于在首次施行《会计准则解释第 16 号》的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）因适用《会计准则解释第 16 号》单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照《会计准则解释第 16 号》和《企业会计准则第 18 号—所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至解释施行日（2022 年 12 月 13 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

②关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

公司自施行日起执行《会计准则解释第 16 号》，执行《会计准则解释第 16 号》关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理对本报告期内财务报表无重大影响。

③关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

本公司自施行日起执行《会计准则解释第 16 号》，执行《会计准则解释第 16 号》关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理对本报告期内财务报表无重大影响。

（2）执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2023 年 10 月 25 日起施行“关于售后租回交易的会计处理”。

执行“关于售后租回交易的会计处理”对本期内财务报表无重大影响。

（3）执行企业会计准则解释第 18 号对本公司的影响

2024 年 12 月 6 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释 18 号”），解释 18 号两个事项的会计处理中：“关于浮动收费法下作为基础项目持有的投资性房地产的后续计量”应当按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》（财会〔2006〕3 号）等有关规定，作为会计政策变更进行追溯调整。企业进行上述调整的，应当在财务报表附注中披露相关情况；“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”企业在首次执行本解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》等有关规定，将上述保证类质量保证会计处理涉及的会计科目和报表列报项目的变更作为会计政策变更进行追溯调整。企业进行上述调整的，应当在财务报表附注中披露相关情况。

①关于浮动收费法下作为基础项目持有的投资性房地产的后续计量

公司自施行日起执行《会计准则解释第 18 号》，执行《会计准则解释第 18

号》关于浮动收费法下作为基础项目持有的投资性房地产的后续计量对本报告期内财务报表无重大影响。

②关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理

公司自施行日起执行《会计准则解释第 18 号》，执行《会计准则解释第 18 号》关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理对本报告期内财务报表无重大影响。

2、会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

五、发行人适用的主要税项及税率

（一）主要税种和税率

报告期内，发行人适用的增值税、所得税等税种、税率情况具体如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、13%
城市维护建设税	实缴流转税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%

报告期内，发行人及合并范围内各子公司企业所得税税率情况具体如下：

纳税主体名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
深圳天溯计量检测股份有限公司	**15.00%**	15.00%	15.00%
深圳市中测计量检测技术有限公司	**15.00%**	20.00%	15.00%
广州天溯检测科技有限公司	**25.00%**	25.00%	25.00%
河南天溯计量检测有限公司	**20.00%**	20.00%	25.00%
中山天溯检测技术有限公司	**20.00%**	20.00%	20.00%
江苏天溯检测技术有限公司	**20.00%**	20.00%	25.00%
青岛天溯计量检测有限公司	**20.00%**	20.00%	20.00%
湖北天溯计量检测有限公司	**20.00%**	20.00%	20.00%
昆山天溯计量检测技术有限公司	**20.00%**	20.00%	20.00%
天溯国际质量认证（深圳）有限公司	**20.00%**	20.00%	20.00%

纳税主体名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
陕西天溯计量检测有限公司	-	20.00%	20.00%
天津天溯计量检测有限公司	-	20.00%	20.00%
四川天溯计量检测有限公司	-	20.00%	20.00%
江西天溯计量检测有限公司	-	20.00%	20.00%
海南天中计量检测技术有限公司	20.00%	20.00%	20.00%
云南天溯计量检测有限公司	20.00%	20.00%	20.00%
山西天溯计量检测有限公司	20.00%	20.00%	20.00%
新疆天溯计量检测技术有限公司	-	-	20.00%
东莞市天溯计量检测技术有限公司	-	-	20.00%
越南中测测量检验技术有限责任公司	-	-	20.00%
深圳天溯检测技术有限公司	20.00%	20.00%	-

（二）税收优惠政策及依据

1、企业所得税

深圳天溯计量检测股份有限公司于 2020 年 12 月 11 日获取由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202044206228，有效期为三年，认定 2020 年至 2022 年享受 15.00%的所得税优惠税率。深圳天溯计量检测股份有限公司于 2023 年 11 月 15 日通过高新复审，获取由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202344205676，有效期为三年，认定 2023 年至 2025 年享受 15.00%的所得税优惠税率。

深圳市中测计量检测技术有限公司于 2020 年 12 月 11 日获取由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202044205329，有效期为三年，认定 2020 年至 2022 年享受 15.00%的所得税优惠税率。深圳市中测计量检测技术有限公司于 2023 年 11 月 15 日通过高新复审，获取由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202344204037，有效期为三年，认定 2023 年至 2025 年享受 15.00%的所得税优惠税率。深圳市中测计量检测技术有限公司 2023 年度同时满足高新技术企业

15%企业所得税税收优惠以及小型微利企业所得税税收优惠政策。根据公司企业所得税缴纳情况，实际享受小型微利企业所得税税收优惠政策。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条、《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）、《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（公告 2022 年第 13 号）、《财政部、税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（公告 2023 年第 6 号）、《财政部、税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（公告 2023 年第 12 号）的规定。

2022 年度，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，中山天溯检测技术有限公司等 14 家子公司享受此项税收优惠政策。

2023 年度，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，深圳市中测计量检测技术有限公司等 16 家子公司享受此项税收优惠政策。

2024 年度，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，河南天溯计量检测有限公司等 11 家子公司享受此项税收优惠政策。

本公司报告期内适用《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）及《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（2021 年第 6 号）企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在 2023 年 12 月 31 日前，在按规定据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销；自 2022 年 10 月 1 日起适用《财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号》，本公司报告期内 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，研发费用税前加计扣除比例由 75%提高至

100%；自 2023 年 1 月 1 日起适用《财政部税务总局关于进一步完善研发费用加计扣除政策的公告》（2023 年第 7 号），本公司报告期内 2023 年度、**2024 年度**，研发费用税前加计扣除比例为 100%。

根据上述规定，本公司 2022 年 1-9 月享受研发费用按照实际发生额的 75%在税前加计扣除的优惠政策，2022 年 10-12 月、2023 年度、**2024 年度**享受研发费用按照实际发生额的 100%在税前加计扣除的优惠政策。

2、增值税

本公司报告期内适用《财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号》税收优惠政策，自 2019 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%抵减应纳税额。

根据《财政部税务总局公告 2023 年第 1 号》公告，本公司 2023 年度适用如下税收优惠，允许生产性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳税额。

3、税收优惠金额对利润的影响

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	**12,618.08**	11,647.34	9,613.72
净利润	**11,105.68**	10,125.20	8,438.54
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**11,021.48**	9,901.95	7,697.79
所得税税收优惠额	**1,944.98**	1,731.50	1,354.52
其中：高新技术企业税收优惠	**1,142.49**	973.13	847.40
研发加计扣除影响	**802.49**	754.99	507.12
小型微利企业税收优惠	**-**	3.38	**-**
增值税税收优惠额	**-**	70.40	110.09
其中：增值税加计扣除优惠额	**-**	70.38	109.82
小规模纳税人税收优惠额	**-**	0.02	0.27
税收优惠额合计	**1,944.98**	**1,801.90**	**1,464.61**
占利润总额的比例	**15.41%**	**15.47%**	**15.23%**
占扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的比例	**17.65%**	**18.20%**	**19.03%**

报告期内，发行人享受的税收优惠金额分别为 1,464.61 万元、1,801.90 万元和 **1,944.98 万元**，占扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的比例分别为 19.03%、18.20%和 **17.65%**。

发行人享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠、研发加计扣除影响、服务业纳税人增值税加计扣除优惠额等，均合法合规且能依法持续获得；发行人整体经营业绩良好，收入利润规模持续增长，同时，公司不断加大研发投入，相关指标满足高新技术企业要求。因此，公司对税务不存在严重依赖，且未来税收优惠具有可持续性。

六、分部信息

报告期内，公司无报告分部。

七、经会计师鉴证的非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》**（2023）**的规定，本公司编制了最近三年非经常性损益明细表，并由众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了众会字[2025]**第 01082 号**《深圳天溯计量检测股份有限公司非经常性损益鉴证报告》。公司 2022 年度、2023 年度和 **2024 年度**非经常性损益的具体内容、金额以及非经常性损益对当期净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**-44.54**	-201.16	-139.13
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**105.52**	572.87	997.88
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	**23.60**	-	37.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-8.07**	-101.68	-23.82
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**21.53**	-	-
小计	**98.04**	**270.03**	**872.23**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	**13.84**	46.77	131.48

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**84.20**	**223.26**	**740.75**

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下表所示：

序号	财务指标	2024/12/31/ 2024 年度	2023/12/31/ 2023 年度	2022/12/31/ 2022 年度
1	流动比率（倍）	**3.23**	2.86	2.25
2	速动比率（倍）	**3.17**	2.81	2.22
3	资产负债率（合并）（%）	**24.90**	27.01	28.94
4	资产负债率（母公司）（%）	**21.75**	23.03	24.02
5	应收账款周转率（次）	**3.95**	4.54	5.23
6	存货周转率（次）	**51.43**	75.12	111.28
7	息税折旧摊销前利润（万元）	**19,582.71**	17,877.33	14,959.39
8	归属于发行人股东的净利润（万元）	**11,105.68**	10,125.20	8,438.54
9	归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	**11,021.48**	9,901.95	7,697.79
10	研发投入占营业收入的比例（%）	**4.13**	4.30	4.43
11	利息保障倍数（倍）	**84.19**	89.46	71.80
12	每股经营活动现金流量（元）	**2.69**	2.67	2.05
13	每股净现金流量（元）	**0.01**	-0.11	1.80
14	归属于发行人股东的每股净资产（元）	**10.64**	8.36	6.75

计算公式与说明如下：
1、流动比率=流动资产/流动负债
2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
3、合并资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%（以合并数据为基础）
4、母公司资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%（以母公司数据为基础）
5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额
6、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额
7、息税折旧摊销前利润＝合并利润总额＋利息费用＋计提折旧＋摊销
8、归属于发行人股东的净利润为合并利润表中归属于母公司所有者的净利润
9、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东的净利润-非经常性损益
10、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
11、利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用
12、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

13、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
14、归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末股本总额

（二）报告期净资产收益率及每股收益

按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算的公司净资产收益率和每股收益如下：

期间	项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2024 年度	**归属于公司普通股股东的净利润**	**23.91**	**2.27**	**2.27**
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**23.73**	**2.25**	**2.25**
2023 年度	归属于公司普通股股东的净利润	27.41	2.07	2.07
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.81	2.02	2.02
2022 年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.40	1.73	1.73
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.82	1.57	1.57

计算公式：
1、加权平均净资产收益率
加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2+Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）
其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。
报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。
2、基本每股收益
基本每股收益=P0÷S
S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0-Sk
其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为

报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、经营成果分析

（一）营业收入构成及变动分析

1、营业收入总体构成

报告期各期，发行人营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	**79,976.82**	**99.96%**	72,553.79	99.98%	59,697.74	99.96%
其他业务收入	**34.87**	**0.04%**	17.25	0.02%	22.35	0.04%
合计	**80,011.69**	**100.00%**	**72,571.04**	**100.00%**	**59,720.09**	**100.00%**

报告期内，发行人一直专注于主营业务的发展，主营业务突出，营业收入大部分均来源于主营业务收入。报告期各期，发行人主营业务收入分别为 59,697.74 万元、72,553.79 万元和 **79,976.82 万元**，2023 年较 2022 年增长了 21.54%，**2024 年较 2023 年增长了 10.23%，2022 年-2024 年**复合增长率为 **15.75%**，整体收入规模呈逐年增长趋势。

2、主营业务收入按产品类型分析

报告期各期，发行人主营业务收入按产品类型构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量校准服务	**68,562.52**	**85.73%**	63,287.55	87.23%	54,391.27	91.11%
检测服务	**11,314.29**	**14.15%**	9,182.00	12.66%	5,253.58	8.80%
认证服务	**100.01**	**0.13%**	84.25	0.12%	52.89	0.09%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	79,976.82	100.00%	72,553.79	100.00%	59,697.74	100.00%

报告期内，发行人主营业务收入主要包括计量校准服务、检测服务、认证服务等其他专业技术服务，主营业务收入结构未发生重大变动。

（1）计量校准服务

报告期各期，发行人计量校准服务收入分别为 54,391.27 万元、63,287.55 万元和 **68,562.52 万元**，占主营业务收入的比重分别为 91.11%、87.23%和 **85.73%**，是发行人收入的主要来源。报告期内，计量校准服务一直是发行人的核心业务，2023 年较 2022 年增长了 16.36%，**2024 年较 2023 年增长了 8.33%，2022 年-2024 年**复合增长率为 **12.27%**，收入呈逐年稳步上升的趋势，主要原因如下：

①国家政策支持促进行业发展

近年来，计量检测行业已被列为我国重点发展的战略性新兴行业之一，国家陆续出台多项产业政策，大力支持、推动计量检测服务及相关产业发展。2023 年 2 月，国务院印发了《质量强国建设纲要》，提出推动经济质量效益型发展、增强产业质量竞争力、加快产品质量提档升级、提升建设工程品质、构建高水平质量基础设施等重点任务及相应具体举措，对计量、认证、检验检测领域工作提出了相应要求，同时也为计量检测行业带来了良好的发展机遇。

国家也一直推进、深化计量检测行业的市场化改革进程，市场自由化程度逐步提升，政府鼓励并支持民营第三方计量检测机构积极参与产业发展，促进形成公平竞争、充满机遇的良性市场环境。健康、稳定的行业发展背景是发行人主营业务持续、快速发展的基础保障。

②下游市场需求广阔

计量检测是控制质量、判断标准基础和手段，贯穿各行各业的产品研发、生产、流通、消费等各环节，渗透工业生产和社会生活各领域，涉及下游行业应用非常广泛。下游市场需求的具体体现以及产生原因主要为：A、用于满足政府部门市场监管、行业规范、规定等要求，属于刚性需求；B、用于满足企业自身产品的质量体系认证、供应商评审、产品研发、内部质量管控等日常性需求。上述

大多情形下，企业必须聘请独立第三方计量检测机构，采购相关计量校准、检测服务并出具证书、报告。

近年来，计量检测行业整体市场规模一直保持持续、较快的增长。随着我国现代经济的不断发展以及国民观念的日趋成熟，对于产品质量、安全、环保等各方面的要求不断提升，新兴产业及市场需求也不断涌现，市场容量不断扩大。不断增长的下游市场需求以及广阔的市场发展空间，是发行人主营业务持续、快速发展的主要驱动力。

②资质能力范围不断拓展

计量检测行业具有一定的资质准入壁垒，CNAS 实验室认可和 CMA 资质认定的取得以及其授权的能力附表项目，直接影响公司可服务的细分业务领域范围。发行人一向注重自身核心竞争力的提升，不断拓展自身的业务资质能力，截至 **2025 年 4 月末**，发行人已拥有 **1,417 项**计量校准项目能力，技术服务范围涵盖几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器。发行人资质项目能力的不断提升，为公司未来继续扩展业务规模奠定了夯实的基础。

④服务网络布局日渐成熟，服务半径充分延伸

计量检测行业的下游客户对于计量检测机构的服务半径有一定要求，如实验室与客户距离较近，可以有效节约各方物流、时间成本等，提高服务效率。近年来，发行人结合各地市场需求情况，已在全国各地设立了 **26 个**实验室关键场所，公司获得的 CNAS 认可校准实验室场所的数量位居同行业前列。公司已基本形成了中心明确，辐射全国的网格化实验室服务网络，利于公司更好贴近市场，紧密联系客户需求，为客户提高更为及时、高效、高质量的服务。日渐成熟的服务网络布局，以及服务半径的充分延伸，增强了发行人的核心竞争优势。

⑤优质的客户资源充分积累

发行人一直深耕计量检测行业，积极开拓市场，已形成了一定的品牌公信力和认可度。报告期内，发行人客户数量持续增长，发行人客户结构及产品结构一直在逐步优化，从承接小客户散单，向承接更多大客户高附加值订单倾斜。发行人服务的客户涉及基础设施建设、生物医药、基础重工业、汽车与新能源、高端

装备制造领域、一般轻工业等多个下游行业及细分领域，覆盖范围非常广泛。发行人已与首钢集团、中国中铁、中国核工业、国家电网、中国铁建等知名集团企业建立了长期持续的合作关系，存量客户保有率较高，主要客户群体较为稳定，且与各主要客户粘性较强，合作规模呈增长趋势。同时，发行人不断拓展新客户群体，积累了丰富且优质的客户资源，为公司业绩稳定发展提供了充分保障。

（2）检测服务

报告期各期，发行人检测服务业务收入分别为 5,253.58 万元、9,182.00 万元和 **11,314.29 万元**，占主营业务收入的比重分别为 8.80%、12.66%和 **14.15%**。报告期内，发行人检测服务业务收入 2023 年较 2022 年增长了 74.78%，**2024 年较 2023 年增长了 23.22%，2022 年-2024 年**复合增长率为 **46.75%**，公司电池检测业务实现了良好发展，收入呈较为快速增长趋势，主要原因如下：

①市场潜力较大

报告期内，发行人检测服务业务的细分产品类型主要为电池类检测项目，得益于近年来下游新能源汽车产业的高速发展，锂电池市场出货量持续攀升，电池检测需求持续增长，电池检测行业具备较大的市场潜力和发展机遇。自 2018 年起，发行人开始战略性布局检测服务业务，并持续加大相关实验室及资产的投入力度，不断拓展检测能力范围，提升自身技术实力。整体来看，发行人检测服务业务尚处于初创期至成长期以及成熟期的过渡阶段，市场潜力尚未充分发掘，存在充分的发展和提升空间。

②规模效应逐渐凸显，业绩实现大幅增长

报告期期初，发行人检测服务业务处于业务发展初创期，尚未形成批量产能和成熟的客户群体，整体业务规模较小；随着公司品牌认可度的逐步提升，同时紧跟行业发展趋势，发行人重点发展新能源、新能源汽车领域客户，客户及订单数量均显著增长，整体业务规模显著增长。2022 年，基于实验室资质能力的不断扩展，以及公司品牌口碑的进一步沉淀积累，发行人检测服务业务市场开拓进程顺利，持续与中创新航、亿纬锂能等知名大型新能源行业企业加强合作的同时，也成功拓展了海辰储能、广汽集团、蜂巢能源等新增客户。在客户及订单数量增长的同时，客户平均订单金额也有所增长。整体来看，发行人检测业务客户合作

关系趋于稳定，技术实力不断提升，业务规模效应逐渐凸显，综合致使 2022 年发行人检测业务收入实现了跨越式发展。2023 年，发行人进一步拓展新客户，并加深与各重点客户的合作，检测客户数量和项目数量不断增加，**2024 年**，发行人持续加大下游客户市场开拓力度，检测服务业务继续保持良好的增长态势。

（3）认证服务

报告期各期，发行人认证服务收入分别为 52.89 万元、84.25 万元和 **100.01 万元**，占主营业务收入的比重分别为 0.09%、0.12%和 **0.13%**，占比较少，对发行人收入规模的贡献和影响较小。

3、主营业务收入按地域构成分析

报告期各期，发行人主营业务收入按地域构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	**21,998.82**	**27.51%**	20,023.35	27.60%	16,743.30	28.05%
华南	**18,878.57**	**23.61%**	16,916.41	23.32%	13,428.36	22.49%
西南	**10,849.87**	**13.57%**	9,908.60	13.66%	8,315.15	13.93%
华北	**10,348.90**	**12.94%**	9,161.43	12.63%	7,867.87	13.18%
华中	**8,211.62**	**10.27%**	7,032.29	9.69%	5,904.42	9.89%
西北	**7,366.35**	**9.21%**	7,386.82	10.18%	5,899.00	9.88%
东北	**2,280.47**	**2.85%**	2,124.89	2.93%	1,539.64	2.58%
海外	**42.23**	**0.05%**	**-**	**-**	**-**	**-**
合计	**79,976.82**	**100.00%**	**72,553.79**	**100.00%**	**59,697.74**	**100.00%**

报告期内，发行人业务范围较广，客户较为分散，相应地域分布较为分散，主营业务收入主要来源于华东、华南、西南、华北地区。报告期各期，来源于上述 4 个地域的收入占比分别为 77.65%、77.21%和 **77.62%**，上述地域均为我国经济相对较为发达的地区，各行业企业较多，市场空间较大，业务需求较多，与发行人主营业务收入地域集中情况相符。

4、主营业务收入季节性分析

报告期各期，发行人主营业务收入按季节构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	**14,524.58**	**18.16%**	13,471.61	18.57%	8,896.84	14.90%
第二季度	**21,989.63**	**27.50%**	19,268.89	26.56%	15,338.10	25.69%
第三季度	**21,218.87**	**26.53%**	19,678.46	27.12%	17,571.02	29.43%
第四季度	**22,243.74**	**27.81%**	20,134.84	27.75%	17,891.78	29.97%
合计	**79,976.82**	**100.00%**	**72,553.79**	**100.00%**	**59,697.74**	**100.00%**

报告期各期，发行人第一季度收入占比相对较低，主要是由于第一季度期间，春节假期时间较长，各企业停工停产放假时间较长，业务活动开展较少，会经历短暂的业务淡季；其他三个季度收入分布较为平均，计量检测行业涉及的下游应用领域较为广泛，下游市场需求周期性不明显，不存在显著的季节性波动。

5、第三方回款情况

报告期内，发行人存在计量检测业务服务订单签约主体或服务委托方与付款方不一致，存在第三方回款的情况，具体金额如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
政府单位上级部门或当地财政部门	**848.81**	**1.06%**	900.14	1.24%	660.02	1.11%
客户关联企业	**980.02**	**1.22%**	822.02	1.13%	371.33	0.62%
客户及其关联方股东、董监高及员工	**932.93**	**1.17%**	959.30	1.32%	984.57	1.65%
客户合作方及其他	**475.46**	**0.59%**	329.82	0.45%	166.24	0.28%
合计	**3,237.23**	**4.05%**	**3,011.29**	**4.15%**	**2,182.16**	**3.65%**

报告期各期，发行人第三方回款金额分别为 2,182.16 万元、3,011.29 万元和 **3,237.23 万元**，占营业收入的比重分别为 3.65%、4.15%**和 4.05%**。发行人第三方回款金额及占营业收入的比例相对较小，处于合理可控范围。

（1）政府单位上级部门或当地财政部门支付

发行人部分客户为地方各级政府部门或其下属事业单位，政府采购资金大多来源于财政专项经费资金，纳入财政预算，因此结算时一般由上级部门或当地财政局统一拨款支付。

（2）客户关联企业付款

发行人部分客户基于集团资金管理要求、交易便捷性等考虑，存在通过其关联企业付款的情况，主要包括通过集团内关联公司支付款项、同一控制下其他企业支付款项或通过其他关联企业支付款项。

（3）客户及其关联方的股东、董监高及员工付款

发行人计量校准业务涉及细分领域众多，客户和订单都非常分散，部分客户为中小型企业以及少量个体户，单笔计量校准订单金额较小，考虑内部付款审批流程等因素、部分客户及其关联方委托其董监高人员、或业务经办员工直接向公司支付款项。

（4）客户合作方及其他

客户通过合作方付款情况主要包括：①部分客户出于自身商业安排等考虑，由产业链上下游合作方或其他非关联方进行付款；②计量检测业务开展过程中也存在服务委托方、出证单位（证书使用方）涉及多个主体单位的情形，致使付款方与服务委托方不一致等情形。

综上，发行人第三方回款情况具有真实的业务背景和商业合理性，且第三方回款情形在同行业可比上市公司中较为普遍存在，符合行业特性，发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联方关系或其他利益安排；发行人不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

（二）营业成本构成及变动分析

1、营业成本总体构成

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	**37,270.55**	**99.94%**	33,473.16	99.98%	28,255.15	100.00%
其他业务成本	**22.02**	**0.06%**	6.80	0.02%	0.60	0.00%
合计	**37,292.58**	**100.00%**	**33,479.96**	**100.00%**	**28,255.75**	**100.00%**

报告期内，公司营业成本主要来源于主营业务成本。报告期各期，公司主营业务成本分别为 28,255.15 万元、33,473.16 万元和 **37,270.55 万元**，2023 年较

2022 年增长 18.47%，**2024 年较 2023 年增长 11.34%**，主营业务成本逐年增长，与主营业务收入变动趋势一致。

2、主营业务成本按产品类型分析

报告期内，发行人主营业务成本分产品构成如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量校准服务	**29,683.58**	**79.64%**	27,590.92	82.43%	24,577.75	86.99%
检测服务	**7,500.35**	**20.12%**	5,806.17	17.35%	3,632.36	12.85%
认证服务	**86.63**	**0.23%**	76.07	0.23%	45.04	0.16%
合计	**37,270.55**	**100.00%**	**33,473.16**	**100.00%**	**28,255.15**	**100.00%**

报告期各期，计量校准服务业务成本分别 24,577.75 万元、27,590.92 万元和 **29,683.58 万元**，占主营业务成本的比重分别为 86.99%、82.43%和 **79.64%**；检测服务业务成本分别为 3,632.36 万元、5,806.17 万元和 **7,500.35 万元**，占主营业务成本的比重分别为 12.85%、17.35%和 **20.12%**；认证服务业务成本较小，占比不足 1%，与其收入规模较小的情况相匹配。

报告期内，发行人主营业务成本主要来源于计量校准服务业务。报告期内，发行人检测服务成本占比有所增长，主要是由于检测服务收入快速增长，与主营业务收入的构成情况和变动趋势基本一致，发行人主营业务成本结构合理。

3、主营业务成本按性质构成分析

报告期各期，发行人主营业务成本按性质构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**17,426.53**	**46.76%**	16,207.77	48.42%	14,475.58	51.23%
运营费用	**5,441.15**	**14.60%**	5,356.82	16.00%	4,521.61	16.00%
折旧与摊销	**5,297.98**	**14.21%**	4,635.27	13.85%	3,759.99	13.31%
外协费用	**5,683.99**	**15.25%**	4,166.39	12.45%	3,040.66	10.76%
房租及水电费	**993.40**	**2.67%**	963.51	2.88%	732.87	2.59%
物料消耗	**1,238.85**	**3.32%**	907.01	2.71%	788.71	2.79%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	**1,188.66**	**3.19%**	1,236.39	3.69%	935.73	3.31%
合计	**37,270.55**	**100.00%**	**33,473.16**	**100.00%**	**28,255.15**	**100.00%**

报告期内，发行人主营业务成本主要由职工薪酬、运营费用、折旧与摊销、外协费用等其他项目构成。报告期各期，上述 4 项成本占主营业务成本的比重为 91.30%、90.72%和 **90.82%**，具体构成及变动情况如下：

（1）职工薪酬

发行人职工薪酬成本主要包括各实验室、以及相关辅助部门的人员工资、社保、公积金、奖金等薪酬支出。报告期各期，发行人职工薪酬成本分别为 14,475.58 万元、16,207.77 万元和 **17,426.53 万元**，**2022 年-2024 年**整体呈增长趋势；占主营业务成本的比重分别为 51.23%、48.42%和 **46.76%**，占比较高，是主营业务成本的最主要构成之一，符合计量检测行业技术密集型的行业特点。

公司承接订单后，需委派技术人员下厂或将仪器送至实验室，由实验室相关技术人员为客户的仪器设备提供计量校准、检测服务、认证服务等专业技术服务，随着公司业务范围的不断扩展以及业务量的不断增加，公司需相应引进更多技术人员等相关人员。报告期各期，公司计入成本的技术人员等相关人员数量持续增长，带动了公司整体职工薪酬的增长。

（2）运营费用

发行人运营费用主要包括了公司业务实际开展过程中所产生的人员差旅费用以及证书、仪器、标准件器具的快递邮寄费用等。报告期各期，发行人运营费用成本分别为 4,521.61 万元、5,356.82 万元和 **5,441.15 万元**，**2022 年-2024 年**整体呈增长趋势；占主营业务成本的比重分别为 16.00%、16.00%和 **14.60%**，占比较为稳定，主要原因是随着公司整体收入规模以及业务量的持续增长，公司各区域客户数量、承接的订单数量不断增加，人员差旅支出、快递费用等运营费用相应增长，与公司主营业务收入变动趋势基本相匹配。

（3）折旧与摊销

发行人折旧与摊销成本主要包括计量器具、检测设备等的折旧费用。报告期

各期，发行人折旧与摊销成本分别为 3,759.99 万元、4,635.27 万元和 **5,297.98 万元**，占主营业务成本的比重分别为 13.31%、13.85%和 **14.21%**，**2022 年-2024 年**整体呈增长趋势，主要是由于：随着公司业务规模的不断扩大，为满足业务发展需求，发行人持续新建、扩建各地实验室关键场所并投入使用，持续加大相应固定资产投入，新购置了较多实验室专业仪器设备，且部分仪器设备价值较高，如螺纹轮廓综合测量机、EMC 校准计量测试系统、电池测试柜、恒温试验箱等，公司整体固定资产规模有所增长，相应折旧与摊销成本有所增长。

（4）外协费用

发行人外协费用主要包括向其他第三方计量检测机构、认证机构采购的外协服务费用。报告期各期，发行人外协费用成本分别为 3,040.66 万元、4,166.39 万元和 **5,683.99 万元**，占主营业务成本的比重分别为 10.76%、12.45%和 **15.25%**，**2022 年-2024 年**整体呈增长趋势，主要是由于：①发行人一向致力于为客户提供快速高效、专业的一站式服务，客户结构及产品结构也一直在逐步优化，公司承接的综合性、高附加值订单有所增加。部分订单涉及提供多类器具、多个参数、以及多个细分领域的计量校准服务，或涉及不同类型的检测子项目。针对某些细分领域，公司可能存在资质受限、特定时间内缺乏相关技术仪器设备、技术人员、或设备使用紧张的情形，因此部分专项细分领域或子项目需通过外协给其他第三方计量检测机构、认证机构完成，致使外协费用有所增长；**②报告期内，检测业务收入占比有所提升，2024 年部分检测业务项目，如认证类测试项目，涉及的外协服务需求增长较多，致使检测业务外协费用有所增长。**

在计量检测行业中，外协合作模式较为普遍，符合行业惯例。随着发行人不断拓展、增强资质能力范围、技术水平、设备及人员储备等，自身各方面的业务实力都得以持续提升，不存在依赖外协合作机构的情形。

（5）其他成本

发行人其他成本主要包括房租及水电费、物料消耗等其他项目、金额及占主营业务成本的比重较小，整体来看较为稳定，未发现异常波动。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利情况

报告期各期，公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量校准服务	**38,878.94**	**91.04%**	35,696.63	91.34%	29,813.52	94.82%
检测服务	**3,813.95**	**8.93%**	3,375.83	8.64%	1,621.22	5.16%
认证服务	**13.38**	**0.03%**	8.17	0.02%	7.84	0.02%
合计	**42,706.27**	**100.00%**	**39,080.63**	**100.00%**	**31,442.58**	**100.00%**

报告期各期，公司主营业务毛利分别为 31,442.58 万元、39,080.63 万元和 **42,706.27 万元**，其中计量校准服务业务毛利占主营业务毛利总额的比重分为 94.82%、91.34%和 **91.04%**，是主营业务毛利的主要来源。

2、主营业务毛利率情况

报告期各期，发行人主营业务毛利率情况如下：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
计量校准服务	**56.71%**	**0.54%**	56.40%	2.90%	54.81%	-1.59%
检测服务	**33.71%**	**-8.31%**	36.77%	19.14%	30.86%	139.15%
认证服务	**13.38%**	**37.90%**	9.70%	-34.59%	14.83%	98.53%
合计	**53.40%**	**-0.87%**	**53.86%**	**2.27%**	**52.67%**	**-1.48%**

报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 52.67%、53.86%和 **53.40%**，整体较为稳定，不同业务类型的毛利率有一定波动，具体变动情况分析如下：

（1）计量校准服务

报告期各期，发行人计量校准服务毛利率分别为 54.81%、56.40%和 **56.71%**。2023 年，发行人计量校准服务毛利率较 2022 年小幅增长，主要是由于相较 2022 年，公司对计量校准技术人员和固定资产设备等较大的投入，2023 年公司降低了计量校准技术人员和固定资产设备等投入的增速，提升了经营效率和单位技术人员的创收水平，降低了单位人工、折旧摊销等证书单位成本。**2024 年，**发行

人计量校准服务毛利率较 2023 年无明显变动。

（2）检测服务

报告期各期，发行人检测服务业务毛利率分别为 30.86%、36.77%和 **33.71%**。

①2023 年检测服务业务毛利率显著增长原因

2023 年，发行人检测服务业务继续保持良好的增长态势，检测服务业务收入较 2022 年增长了 74.78%。由于前期固定资产以及技术人员均已进行一定的投入和储备，无需新增大量投入，设备产能利用率有所提高，规模效应逐渐凸显。

同时，随着公司实验室资质能力的不断提升，技术水平的不断提高，发行人可承接更多综合性、附加值较高的检测项目，自主服务能力的提升，致使外协费用也有一定程度的下降，2023 年，外协费用占检测服务业务收入的比重由 30%下降至 20%左右。随着业务发展逐步进入相对成熟阶段，依托于实验室资质能力的不断拓展以及技术能力的不断提升，发行人产品结构也逐步优化，毛利率水平相对较高的检测项目占比有所提升。

综上，2023 年，发行人检测服务业务收入增长率显著高于成本增长率，相应毛利率水平较之前年度显著提升。

②**2024 年**检测服务业务毛利率小幅下降原因

2024 年发行人检测服务毛利率较 2023 年下降了 3.06 个百分点，检测业务毛利率小幅回落，主要是由于：A、发行人承接的部分项目测试流程较为复杂、耗时较长，部分项目成本较高，毛利率较低，**2024 年**，毛利率较低的客户项目收入占比相对较高；B、江苏常州实验室于 2022 年设立并逐步开展建设，运营时间较短，产能利用率相对较低，产能尚不饱和，承接客户和项目数量相对较少，部分主要客户的毛利率水平较低；**C、2024 年部分检测业务项目，如认证类测试项目，涉及的外协服务需求增长较多，致使检测业务外协费用有所增长。**

综上，**2024 年**发行人检测服务毛利率较 2023 年小幅下滑，具备合理性，符合业务实际情况。

3、主营业务毛利率与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的主营业务综合毛利率对比如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华测检测	**49.36%**	47.97%	49.32%
广电计量	**47.27%**	42.28%	39.60%
谱尼测试	**29.55%**	42.77%	35.55%
开普检测	**66.97%**	66.65%	70.31%
信测标准	**57.99%**	59.07%	57.11%
国缆检测	**58.38%**	59.08%	60.69%
西高院	**54.04%**	49.58%	50.20%
平均值	**51.94%**	**52.49%**	**51.83%**
发行人	**53.40%**	**53.86%**	**52.67%**

注 1：上述可比公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

由上表可见，报告期各期，发行人毛利率略高于同行业可比上市公司平均值，与各同行业可比公司存在一定差异，主要是由于：公司与同行业可比公司虽同属于检验检测认证服务行业，但细分服务领域有所不同。发行人与同行业可比上市公司的主营业务及产品对比情况具体如下：

公司名称	主营业务	主要产品
华测检测	公司主要从事贸易保障、消费品测试、工业测试、生命科学、医药及医学服务等领域的检测服务。	生命科学、医药及医学服务、贸易保障、消费品测试、工业测试等领域的检测服务。
广电计量	公司主要从事计量服务、检测服务、EHS 评价服务等专业技术服务。	计量、可靠性与环境试验、电磁兼容检测、化学分析、食品检测、生态环境检测、EHS 评价服务等。
谱尼测试	公司主要从事综合性检测、计量校准、验货、评价、审厂等技术服务。	生命科学与健康环保、汽车及其他消费品、安全保障、电子电器等各领域的检测、计量、认证及其他服务。
开普检测	公司主要从事电力系统二次设备的检测服务、其他技术服务以及检测设备销售等。	电力系统保护与控制设备检测、新能源控制设备及系统检测和电动汽车充换电系统检测。
信测标准	公司主要从事可靠性检测、理化检测、电磁兼容检测和产品安全检测等检测服务。	汽车领域检测、电子电气产品检测、日用消费品检测、健康与环保检测、试验设备。
国缆检测	公司主要从事电线电缆及光纤光缆的检测、检验服务，涵盖相应的检验检测、设备计量、能力验证等，还包括相关的专业培训、检查监造、标准制定、工厂审查、应用评估等专业技术服务。	中高压线缆检测、低压电缆检测、通信电缆及光纤光缆检测、电工材料及电器附件检测、计量服务及专业技术服务。
西高院	公司主要从事电气领域检验检测、计量服务、认证服务及技术研究与技术咨询。	检验检测服务涵盖高压开关、绝缘子、避雷器、电容器、变压器、互感器、电抗器、电力电子设备、低压电器等输电、变电及配电领域电气设备。

公司名称	主营业务	主要产品
天溯计量	公司是一家全国性、综合型的独立第三方计量检测服务机构，主营业务为计量校准、检测、认证等专业技术服务。	计量校准服务、检测服务、认证服务等。

注 1：上述可比公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

计量校准服务业务是发行人的核心业务，收入占比较高，是发行人收入及毛利的主要来源。目前，市场上以计量校准业务为主营核心业务的同行业可比上市公司较少，大部分同行业可比上市公司主要从事的是各类检测服务。经公开信息查询，同行业可比上市公司中，广电计量报告期各期的计量校准服务收入占比超过了其营业收入总额的 20%，其余同行业可比上市公司的计量校准服务收入占比均未达 5%，或未单独披露、列示计量校准服务详细情况。

计量校准和检测服务业务在服务目的、对象、内容、标准、周期、技术手段等各方面均有一定不同，相应所使用的器具及设备、实验环境等均有所不同，因此发行人与同行业可比上市公司在客户群体、销售定价、成本构成等各方面均有一定差异。公司与同行业可比上市公司的毛利率存在一定差异，符合各自业务实际情况。

（四）期间费用分析

报告期各期，公司期间费用的金额与期间费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重
销售费用	**20,717.43**	**25.89%**	19,149.04	26.39%	15,501.39	25.96%
管理费用	**4,797.96**	**6.00%**	4,266.51	5.88%	3,622.81	6.07%
研发费用	**3,307.56**	**4.13%**	3,117.27	4.30%	2,643.48	4.43%
财务费用	**-42.21**	**-0.05%**	-52.65	-0.07%	63.69	0.11%
合计	**28,780.74**	**35.97%**	**26,480.17**	**36.49%**	**21,831.37**	**36.56%**

报告期各期，公司期间费用分别为 21,831.37 万元、26,480.17 万元和 **28,780.74 万元**，占营业收入的比重分别为 36.56%、36.49%**和 35.97%**。报告期内，公司期间费用率下降主要系公司经营规模扩大带来的规模效应。

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动分析

报告期各期，公司销售费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**18,047.36**	**87.11%**	16,657.50	86.99%	13,354.46	86.15%
折旧与摊销	**628.25**	**3.03%**	600.88	3.14%	645.90	4.17%
办公费	**513.12**	**2.48%**	444.36	2.32%	431.27	2.78%
业务招待费	**537.28**	**2.59%**	495.21	2.59%	339.66	2.19%
差旅费	**396.99**	**1.92%**	370.93	1.94%	242.10	1.56%
租赁费	**243.33**	**1.17%**	222.44	1.16%	198.23	1.28%
股份支付	**16.03**	**0.08%**	54.51	0.28%	51.25	0.33%
广告宣传费	**104.63**	**0.51%**	95.32	0.50%	22.54	0.15%
其他	**230.43**	**1.11%**	207.89	1.09%	215.98	1.39%
合计	**20,717.43**	**100.00%**	**19,149.04**	**100.00%**	**15,501.39**	**100.00%**

报告期各期，公司销售费用分别为 15,501.39 万元、19,149.04 万元和 **20,717.43 万元**，占同期营业收入的比重分别为 25.96%、26.39%和 **25.89%**。报告期各期，公司销售费用主要由职工薪酬、折旧与摊销、业务招待费和差旅费、租赁费等组成。

①职工薪酬

报告期各期，公司销售人员职工薪酬分别为 13,354.46 万元、16,657.50 万元和 **18,047.36 万元**，呈逐年上升趋势，主要原因系公司近年来不断扩大业务辐射范围，报告期内设立多个跨区域分支机构，陆续引进销售人才，致使报告期内销售人员数量持续增长。此外，基于人均创收的持续增长，相应销售人员平均薪酬水平亦有所提升，综合导致职工薪酬水平逐年增长。

②折旧与摊销及租赁费

报告期各期，公司销售费用中折旧与摊销分别为 645.90 万元、600.88 万元和 **628.25 万元，其主要是公司使用权资产计提折旧产生，报告期各期，**公司销售费用中使用权资产折旧计提分别为 592.69 万元、546.65 万元和 **568.96 万元**。

销售费用中租赁费主要系公司设立于全国各地的子公司、分公司等办公场所租赁产生的费用。

报告期各期，发行人销售费用中的租赁费及使用权资产折旧合计分别为790.92万元、769.09万元和**812.29万元**，2023年度**及2024年度**同比变动幅度分别为-2.76%**及5.62%**，变动幅度不大。

③业务招待费及差旅费

报告期各期，公司业务招待费分别为339.66万元、495.21万元和**537.28万元**，公司差旅费分别为242.10万元、370.93万元和**396.99万元**。2022年**业务招待费相对较低**，主要系受社会宏观因素影响，销售人员出差频次以及业务招待活动等有所减少，导致业务招待费及差旅费减少。2023年度**及2024年度**，销售人员业务招待及差旅活动恢复正常，业务招待费及差旅费有所增加。

④其他费用

公司销售费用中其他费用主要包括办公费、股份支付、广告宣传费等其他项目、金额及占销售费用的比重较小，对公司利润的影响较小。

（2）销售费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

公司名称	2024年度	2023年度	2022年度
华测检测	**17.10%**	17.14%	16.67%
广电计量	**14.16%**	14.23%	14.27%
谱尼测试	**20.56%**	14.92%	9.71%
开普检测	**4.83%**	5.42%	4.95%
信测标准	**14.80%**	15.44%	16.51%
国缆检测	**2.69%**	3.89%	3.11%
西高院	**2.37%**	2.35%	2.27%
平均值	**10.93%**	**10.49%**	**9.64%**
发行人	**25.89%**	**26.39%**	**25.96%**

注：上述可比公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

报告期内，公司销售费用率高于同行业平均水平，与各同行业可比公司存在一定差异。主要是由于发行人与各同行业可比上市公司在聚焦业务类型、销售模

式、下游客户群体等方面均有所不同。报告期内，发行人计量校准业务下游客户数量众多、地域和行业分布非常广泛，为有效扩大服务半径，更好贴近市场和客户需求，公司加速形成全国化的服务网络布局，在全国各地设立了实验室以及分支机构并配备相应人员，同时在营销策略方面，发行人一向积极发掘业务机会。综上发行人整体销售成本相对较高，销售费用率高于同行业可比上市公司平均水平，与公司的业务特点相匹配。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动分析

报告期各期，公司管理费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**3,006.66**	**62.67%**	2,830.06	66.33%	2,529.07	69.81%
折旧与摊销	**502.67**	**10.48%**	476.81	11.18%	467.31	12.90%
业务招待费	**466.54**	**9.72%**	442.84	10.38%	165.94	4.58%
租赁费	**97.57**	**2.03%**	81.83	1.92%	116.00	3.20%
办公费	**174.05**	**3.63%**	143.39	3.36%	108.33	2.99%
快递费	**42.90**	**0.89%**	63.93	1.50%	62.95	1.74%
股份支付	**8.47**	**0.18%**	36.83	0.86%	44.99	1.24%
差旅费	**58.96**	**1.23%**	50.70	1.19%	25.33	0.70%
咨询费	**31.02**	**0.65%**	46.39	1.09%	24.56	0.68%
其他	**409.13**	**8.53%**	93.73	2.20%	78.34	2.16%
合计	**4,797.96**	**100.00%**	**4,266.51**	**100.00%**	**3,622.81**	**100.00%**

报告期各期，公司管理费用分别为 3,622.81 万元、4,266.51 万元和 **4,797.96 万元**，占同期营业收入的比重分别为 6.07%、5.88%和 **6.00%**。报告期各期，公司管理费用主要明细变动如下：

①职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 2,529.07 万元、2,830.06 万元和 **3,006.66 万元**，占营业收入的比重分别为 4.23%、3.90%和 **3.76%**。报告期内，管理人员数量稳定，职工薪酬支出亦基本保持稳定，随着公司收入规模的持续扩

大，占营业收入的比重不断下降，规模效应有所显现。

②折旧与摊销及租赁费

报告期各期，公司管理费用中折旧摊销费分别为 467.31 万元、476.81 万元和 **502.67 万元，其主要是公司使用权资产及固定资产计提折旧所产生的费用，其中**报告期内公司管理费用中使用权资产折旧计提 262.72 万元、273.39 万元和 **274.08 万元**。

报告期各期，发行人管理费用中的租赁费及折旧与摊销合计分别为 583.31 万元、558.64 万元和 **600.24 万元**，随着公司的规模增长，折旧与摊销及租赁费相应的有所增加。

③业务招待费

报告期各期，公司管理费用中业务招待费分别为 165.94 万元、442.84 万元和 **466.54 万元**，占营业收入的比重分别为 0.28%、0.61%和 **0.58%**，2023 年**及 2024 年**业务招待费占营业收入的比重有所增加，主要系因公司 IPO 尽职调查发生的餐饮、住宿等费用增加。

④办公费、快递费、差旅费等

除职工薪酬、股份支付、折旧与摊销及租赁费业务招待费以外，公司管理费用中办公费、快递费、差旅费等，金额及占比较小，对公司利润影响较小，未发现异常波动。

（2）管理费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华测检测	**6.09%**	6.13%	5.96%
广电计量	**6.88%**	7.34%	6.86%
谱尼测试	**15.88%**	9.69%	7.70%
开普检测	**15.48%**	18.82%	15.92%
信测标准	**7.58%**	8.38%	10.23%
国缆检测	**17.37%**	15.20%	15.12%
西高院	**11.97%**	14.27%	15.29%

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
平均值	11.58%	11.41%	11.01%
发行人	6.00%	5.88%	6.07%

注：上述可比公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

报告期内，公司管理费用率略低于同行业可比上市公司平均水平，且变动较小，主要系报告期内公司业务快速增长，与收入规模的增幅相比，管理费用增幅相对较小。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动分析

报告期各期，公司研发费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,222.87	67.21%	1,990.62	63.86%	1,733.57	65.58%
折旧及摊销	310.73	9.39%	324.90	10.42%	324.98	12.29%
直接投入	466.57	14.11%	396.03	12.70%	328.23	12.42%
检测调试费	104.33	3.15%	156.90	5.03%	67.30	2.55%
咨询服务费	44.46	1.34%	80.46	2.58%	42.32	1.60%
股份支付	6.94	0.21%	17.87	0.57%	22.97	0.87%
其他	151.66	4.59%	150.51	4.83%	124.12	4.70%
合计	3,307.56	100.00%	3,117.27	100.00%	2,643.48	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 2,643.48 万元、3,117.27 万元和 **3,307.56 万元**，占同期营业收入比重分别为 4.43%、4.30%和 **4.13%**，基本保持稳定。公司研发费用主要由职工薪酬、折旧及摊销及直接投入等组成。报告期各期，公司研发费用主要明细及变动情况如下：

①职工薪酬

报告期各期，公司研发费用中职工薪酬分别为 1,733.57 万元、1,990.62 万元和 **2,222.87 万元**，占营业收入比重分别为 2.90%、2.74%和 **2.78%**。报告期内，公司不断推进主要研发项目，持续通过研发提升已有计量检测项目能力，不断布局新领域的计量检测技术，对人员的需求相应提高。公司一方面通过外部招聘的

方式扩充研发团队，另一方面通过内部发掘并培养人才来不断提升团队整体技术能力。公司研发人员数量逐年增加，人员平均薪酬亦有所上升，致使研发人员薪酬总额呈持续增长的趋势。公司研发费用职工薪酬的变动与实际研发情况及需求相匹配。

②折旧及摊销

报告期各期，公司研发费用中折旧及摊销费分别为 324.98 万元、324.90 万元和 **310.73 万元**，主要系研发设备折旧计提的影响。报告期内，公司研发设备迭代更新**整体较为稳定**。

③直接投入

报告期各期，公司研发费用中直接投入分别为 328.23 万元、396.03 万元和 **466.57 万元**，主要系研发过程中消耗的研发耗材增加。公司研发活动采购材料明细种类较多，其主要材料可以分为标准物质、化学试剂、仪器配件、电子元器件等。公司基于行业发展现状、自身竞争地位及未来发展趋势，持续不断增加对新技术的研发投入，相应研发耗材随着研发规模的扩大持续增加。

④其他费用

公司研发费用中其他费用主要包括检测调试费、咨询服务费等其他项目，整体金额稳定，占研发费用的比重较小。

（2）公司研发费用投入按项目构成分析

单位：万元

序号	项目名称	预算	研发费用投入金额			项目实施进度
			2024 年度	2023 年度	2022 年度	
1	改进的扭矩扳子校准装置研制	119.00	-	-	32.12	已完工
2	手动贯入式砂浆强度检测仪校准装置研发	145.00	-	-	80.51	已完工
3	2022 年计量自编规范研发	441.20	-	-	391.11	已完工
4	2022 年检测实验非标方法研发	102.00	-	-	99.70	已完工
5	水质综合分析仪的校准装置及其校准方法研究	32.30	-	-	24.13	已完工
6	温度指示控制仪的校准装置及其校准方法研究	36.50	-	-	33.92	已完工
7	用于标准铜—铜镍热电偶的校准装置及其校准方法研究	60.00	-	-	57.58	已完工
8	转向架导柱位置测量尺的校准方法研究	45.00	-	-	43.60	已完工
9	电动汽车用交流充电桩计量检测系统开发	164.00	-	-	161.90	已完工
10	面向新能源汽车电池挤压测试装置研制	191.00	-	-	189.66	已完工
11	在线流量计校准方法研究	61.00	-	-	60.33	已完工
12	冰箱温度采集智能监控校准系统开发	44.00	-	-	42.55	已完工
13	环境试验设备自动校准装置研制	65.00	-	-	59.13	已完工
14	有机测试超声萃取法配套辅助设备研发与应用	121.00	-	-	117.36	已完工
15	2022 年综合管理系统开发	375.00	-	-	370.35	已完工
16	2022 年作业优化和模版开发	351.00	-	-	346.35	已完工

序号	项目名称	预算	研发费用投入金额			项目实施进度
			2024 年度	2023 年度	2022 年度	
17	数字多用表计量校准自动化系统开发	202.00	-	-	186.33	已完工
18	医疗器械检测校准信息化管理系统开发	198.00	-	-	202.29	已完工
19	动力电池的底部针刺、挤压及冲击一体装置	150.00	-	-	144.56	已完工
20	紫外杀菌灯移动校准装置研制	116.00	-	111.39	-	已完工
21	温湿度传感器大批量自动校准系统研发	145.00	-	144.45	-	已完工
22	气体稀释装置研制	116.00	-	132.50	-	已完工
23	多功能直插式高阻箱装置研制	120.00	-	115.04	-	已完工
24	矿用设备校准专用模拟电路装置研制	107.00	-	109.72	-	已完工
25	环境试验箱的温湿度校准巡检系统研发	146.00	-	162.87	-	已完工
26	PH 计校准装置研制	149.00	-	136.27	-	已完工
27	直流高压发生器电流校准装置	163.00	-	134.60	-	已完工
28	2023 年检测实验非标方法研发	208.00	-	177.41	-	已完工
29	2023 年综合管理系统开发	332.00	-	326.14	-	已完工
30	2023 年自编校准规范研发	332.00	-	365.03	-	已完工
31	工业自动化仪器仪表在线智能化校准系统研究	1,000.00	69.94	47.91	-	未完工
32	2023 年作业优化和模版开发	332.00	-	219.78	-	已完工
33	面向生物医药及高端装备制造领域的专用移动计量车研制	2,000.00	71.46	31.08	-	未完工
34	管道检测爬行机器人校准技术及装置研究	500.00	67.40	34.49	-	未完工

序号	项目名称	预算	研发费用投入金额			项目实施进度
			2024 年度	2023 年度	2022 年度	
35	新型储能电池的安全测试非标方法研究	760.00	87.61	131.09	-	已完工
36	一种医用冷藏箱的检测装置及其检测方法	200.00	-	156.52	-	已完工
37	一种用于室内环境颗粒物检测装置	200.00	-	185.93	-	已完工
38	五综合可靠性验证测试技术及相关装置研究	150.00	-	223.26	-	已完工
39	动力电池热管理系统标定策略试验方法研究	880.00	171.61	109.41	-	已完工
40	动力电池快速充电循环性能测试方法研究	50.00	32.72	62.41	-	已完工
41	尘埃粒子计数器在线校准装置	100.00	77.92	-	-	已完工
42	基于 LabVIEW 的温湿度传感器大批量自动化校准系统 2.0 研究	99.00	118.50	-	-	已完工
43	基于 LabVIEW 的医用离心机自动化校准系统研究	81.00	82.45	-	-	已完工
44	基于 LabVIEW 的振动传感器自动化校准系统研究	103.00	73.56	-	-	已完工
45	便携式直插式四线接地电阻箱计量装置研发	76.00	61.15	-	-	已完工
46	便携式直插式标准电容箱计量装置研发	95.00	41.96	-	-	已完工
47	多通道便携式压力表校准装置研发	90.00	54.00	-	-	已完工
48	冲击试验机摆锤称重系统研发	86.00	45.74	-	-	已完工
49	智能酸度计校准装置研发	126.00	79.39	-	-	已完工
50	电导率仪校准用智能交流电阻发生器研发	114.00	81.47	-	-	已完工
51	基于物联网的温湿度巡检仪校准系统的自动化及数字化改造	143.00	178.00	-	-	已完工

序号	项目名称	预算	研发费用投入金额			项目实施进度
			2024 年度	2023 年度	2022 年度	
52	一系列计量及检测工装夹具类辅助装置	120.00	124.09	-	-	已完工
53	基于机械臂的动力电池电芯自动化上样系统	126.00	98.40	-	-	已完工
54	电动汽车集中式及分散式充电场站分级评价研究	136.00	108.61	-	-	已完工
55	洁净室及相关受控环境相关检测技术研究	387.00	295.46	-	-	已完工
56	新型储能电池产业中试平台建设及检测试验关键技术研究	370.00	197.23	-	-	未完工
57	智能数字化证书模版开发	243.00	158.37	-	-	已完工
58	计量及检测综合管理系统开发	219.00	253.31	-	-	已完工
59	2024 年自编校准规范研发	395.00	296.95	-	-	已完工
60	洁净室及相关受控环境静电检测相关技术研究	230.00	144.95	-	-	已完工
61	新能源检测实验非标方法研究	220.00	235.36	-	-	已完工
合计		14,468.00	3,307.56	3,117.27	2,643.48	

报告期各期末，发行人不存在研发支出资本化的情形，不存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。

（3）研发费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司研发费用率的对比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华测检测	**8.70%**	8.43%	8.48%
广电计量	**10.80%**	10.13%	10.11%
谱尼测试	**10.02%**	7.67%	7.38%
开普检测	**5.06%**	6.17%	6.79%
信测标准	**8.36%**	8.36%	8.76%
国缆检测	**10.00%**	9.08%	7.71%
西高院	**10.62%**	10.12%	9.56%
平均值	**9.08%**	**8.57%**	**8.40%**
发行人	**4.13%**	**4.30%**	**4.43%**

注：上述可比公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

报告期内，公司研发费用率低于同行业可比上市公司平均水平。同行业可比上市公司受检测服务行业自身特性所影响，其所需的研发投入较高，而天溯计量研发投入专注于计量校准领域，研发总体方向更为聚焦，研发团队架构相对精简，具备较好的规模效应且具有较好的研发转化成果。因此，公司研发费用率低于同行业可比上市公司平均水平具有合理性，符合行业特征。

4、财务费用

（1）财务费用构成及变动分析

报告期各期，财务费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息支出	**151.68**	131.66	135.79
减：利息收入	**201.66**	192.69	90.58
汇兑损益	**-**	-	-
银行手续费及其他	**7.76**	8.37	18.47
合计	**-42.21**	**-52.65**	**63.69**

报告期各期，公司的财务费用分别为 63.69 万元、-52.65 万元和**-42.21 万元**，占营业收入比重分别为 0.11%、-0.07%和**-0.05%**，对公司经营业绩影响较小。

报告期内，公司财务费用中利息支出主要系公司执行新租赁准则后租赁负债中未确认融资费用摊销所致。

（2）财务费用率与同行业可比上市公司对比分析

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华测检测	**0.07%**	-0.01%	-0.21%
广电计量	**0.70%**	0.59%	0.71%
谱尼测试	**0.40%**	-0.01%	0.15%
开普检测	**-0.43%**	-1.24%	-2.43%
信测标准	**-1.25%**	-0.31%	-0.95%
国缆检测	**-1.85%**	-2.14%	-1.69%
西高院	**-0.88%**	-1.38%	-1.18%
平均值	**-0.46%**	**-0.64%**	**-0.80%**
发行人	**-0.05%**	**-0.07%**	**0.11%**

报告期内，公司的财务费用率与同行业可比上市公司无明显差异。

（五）利润表其他项目分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
城市维护建设税	**224.30**	212.87	159.32
教育费附加	**95.13**	90.76	67.75
地方教育费附加	**64.49**	60.50	45.20
印花税	**25.14**	22.49	13.73
土地使用税	**10.67**	16.00	8.00
房产税	**12.97**	16.39	3.72
车船使用税	**6.56**	5.42	5.40
合计	**439.26**	**424.42**	**303.12**

报告期各期，公司税金及附加分别为 303.12 万元、424.42 万元和 **439.26 万元**，占同期营业收入的比重分别为 0.51%、0.58%和 **0.55%**。

2、其他收益

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	**105.52**	572.87	997.88
增值税加计抵减	**-**	70.38	109.82
个税手续费返还	**36.62**	25.01	18.37
其他	**-**	0.02	0.27
合计	**142.15**	**668.27**	**1,126.34**

报告期内，其他收益分别为 1,126.34 万元、668.27 万元和 **142.15 万元**，主要来源于政府补助。

其中，计入其他收益的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关
2018 年市创客服务平台项目	**-**	5.88	37.69	与资产相关
2019 年公共技术服务平台项目	**-**	-	79.69	与资产相关
2020 年度战略性新兴产业扶持计划资助项目	**-**	17.63	26.22	与资产相关
2020 年度深圳市生产性服务业公共服务平台扶持项目	**-**	219.89	263.87	与资产相关
2021 年企业技术中心扶持计划、公共技术服务平台扶持计划资助项目	**3.09**	4.63	4.63	与资产相关
江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会“新能源检测实验室项目”装修补贴	**21.07**	21.07	1.76	与资产相关
2022 年深圳市企业技术中心建设项目资助计划	**7.31**	13.44	1.12	与资产相关
2020 年度生产性服务业企业专项扶持项目	**-**	-	200.00	与收益相关
2022 年技术标准研制激励项目	**-**	-	90.00	与收益相关
一次性留工培训补助	**-**	1.25	71.57	与收益相关
2021 年第二批科技企业研发投入激励项目	**-**	-	40.00	与收益相关
高新技术企业培育资助	**-**	20.00	40.00	与收益相关
2021 年度深圳标准领域专项资金资助奖励项目	**-**	-	36.21	与收益相关
中小创新企业 50 强租金扶持项目	**-**	-	30.00	与收益相关
企业稳岗补贴	**20.44**	11.25	26.96	与收益相关
一次性扩岗补助	**7.55**	2.30	14.00	与收益相关

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关
2021 年度知识产权奖励资助项目	-	-	10.00	与收益相关
2021 年度宝安区专业服务业（检验检测服务业）资助项目	-	-	7.94	与收益相关
企业员工技能提升培训补贴	-	2.60	5.30	与收益相关
2021 年第一批国家高新技术企业认定扶持项目	-	-	5.00	与收益相关
失业补贴	-	1.01	4.16	与收益相关
2022 年深圳市企业技术中心建设项目资助计划	-	-	1.14	与收益相关
增值税退税	-	88.40	-	与收益相关
2022 年度生产性服务业企业专项扶持项目	-	76.85	-	与收益相关
2022 年专精特新中小企业奖励资金	-	20.00	-	与收益相关
2023 年专精特新中小企业高质量发展扶持奖励（企业评价认定奖励）	**25.00**	25.00	-	与收益相关
2022 年度深圳标准领域专项资金资助奖励	-	31.31	-	与收益相关
就业有关补贴	**14.16**	10.27		与收益相关
失业保险扩岗补助金	**1.81**	-	-	**与收益相关**
2024 年第二批国家高新技术企业认定扶持项目	**5.00**	-	-	**与收益相关**
其他	**0.10**	0.08	0.63	与收益相关
合计	**105.52**	**572.87**	**997.88**	

3、投资收益

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
理财产品持有期间的投资收益	**1.22**	-	37.30
以摊余成本计量的金融资产持有收益	**7.89**	-	-
合计	**9.11**	**-**	**37.30**

报告期各期，公司投资收益分别为 37.30 万元、0 万元和 **9.11 万元**，投资收益主要来源于银行理财产品收益。

4、公允价值变动收益

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
交易性金融资产	**14.49**	-	-

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
合计	14.49	-	-

报告期内，公司公允价值变动收益来源于交易性金融资产的公允价值变动。

5、信用减值损失

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	-4.70	-30.25	6.42
应收账款坏账损失	-937.45	-862.06	-710.29
其他应收款坏账损失	-30.00	-12.27	-12.95
合计	-972.15	-904.57	-716.81

报告期内，公司信用减值损失增加，主要系随着销售规模的扩大，应收款项有所增加，相应计提的信用减值损失增加所致，**2024 年其他应收款坏账损失有所增加，主要系公司业务增长，押金及保证金计提信用损失所致。**

6、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益分别为 1.07 万元、-67.35 万元和**-2.73 万元**，金额较小，未对公司经营产生重大影响。2022 年公司资产处置收益主要由固定资产处置利得（损失）构成。2023 年资产处置损失主要由使用权资产处置损失构成。**2024 年资产处置损失主要由固定资产处置利得或损失构成。**

7、资产减值损失

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	22.02	-	-
合计	22.02	-	-

报告期内，公司资产减值损失主要为依据公司会计政策计提的存货跌价损失。

8、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司无营业外收入。

（2）营业外支出

报告期各期，公司的营业外支出分别为 164.02 万元、235.49 万元和 **49.88 万元**，具体明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产毁损报废损失	**41.81**	133.81	140.20
对外捐赠	**3.00**	5.20	11.50
滞纳金	**4.99**	86.79	2.56
罚款支出	**-**	0.03	4.00
其他	**0.09**	9.66	5.76
合计	**49.88**	**235.49**	**164.02**

报告期内，公司营业外支出主要由非流动资产损毁报废损失组成。非流动资产损毁报废损失主要是公司定期对折旧年限到期的仪器仪表设备、办公设备等残值进行清理产生，对公司利润的影响较小。

（六）非经常性损益分析

1、非经常性损益分析

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**-44.54**	-201.16	-139.13
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**105.52**	572.87	997.88
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	**23.60**	-	37.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-8.07**	-101.68	-23.82
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**21.53**	-	-
小计	**98.04**	**270.03**	**872.23**

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	**13.84**	46.77	131.48
少数股东权益影响额（税后）	**-**	-	-
合计	**84.20**	**223.26**	**740.75**

报告期各期，公司非经常性损益分别为 740.75 万元、223.26 万元和 **84.20 万元**，占归属于发行人股东净利润的比例分别为 8.78%、2.20%和 **0.76%**。2022 年度，公司非经常性损益占当期股东净利润比例相对较高，主要原因为计入当期损益的政府补助较多所致。

2、政府补助分析

报告期内，公司收到的政府补助占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助金额	**105.52**	572.87	997.88
利润总额	**12,618.08**	11,647.34	9,613.72
占利润总额的比例	**0.84%**	4.92%	10.38%

公司所处的计量检测行业属于战略性新兴产业，受到国家财政政策支持与鼓励，公司一直深耕计量检测行业，致力于推动行业技术进步及发展，并不断提升自身技术实力。报告期内，公司依据国家及各地政府政策申请并获得了多项政府补助，具体内容详见本招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（五）利润表其他项目分析”之“2、其他收益”中的有关内容。

（七）纳税情况分析

报告期内，公司主要税项包括增值税和企业所得税。报告期内，公司不存在即将实施的重大税收政策调整及对公司存在影响的税收政策调整。

1、增值税

报告期内，公司增值税缴纳情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期初未交数	**238.58**	343.75	177.67
本期应交数	**3,171.77**	2,935.74	2,274.92
本期已交数	**3,163.92**	3,040.91	2,108.83
期末未交数	**246.43**	238.58	343.75

2、企业所得税

（1）所得税费用构成情况

报告期内，公司所得税费用构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	**1,713.58**	1,460.61	1,304.52
递延所得税费用	**-201.18**	61.53	-129.34
合计	**1,512.39**	1,522.14	1,175.18

报告期内，公司当期所得税费用逐年上升，主要是由于公司经营状况良好，收入和利润规模逐年增长，当期所得税费用也相应增长。

（2）企业所得税缴纳情况

报告期内，公司企业所得税缴纳情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期初未交数	**463.55**	1,083.94	652.59
本期应交数	**1,713.58**	1,460.61	1,304.52
本期已交数	**1,597.54**	2,081.00	873.17
期末未交数	**579.58**	463.55	1,083.94

（3）所得税费用与会计利润的关系

报告期各期，公司所得税费用与会计利润的调整明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	**12,618.08**	11,647.34	9,613.72
按适用税率计算的所得税费用	**1,892.71**	1,747.10	1,442.06
子公司适用不同税率的影响	**112.95**	27.87	-51.09

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
非应税收入的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	85.93	103.12	40.48
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-73.48	-85.26	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	15.83	94.85	84.14
加计扣除的费用	-521.55	-455.52	-340.41
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-	89.99	-
所得税费用	**1,512.39**	**1,522.14**	**1,175.18**
所得税费用/利润总额	**11.99%**	**13.07%**	**12.22%**

报告期各期，发行人所得税费用占利润总额的比例基本保持稳定，无明显异常波动。

十、资产质量分析

（一）资产构成及变动分析

1、资产总体构成

报告期各期末，发行人资产总体情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	42,253.99	60.99%	32,444.74	57.95%	25,793.52	55.52%
非流动资产	27,029.69	39.01%	23,546.23	42.05%	20,661.20	44.48%
合计	**69,283.68**	**100.005**	**55,990.97**	**100.00%**	**46,454.72**	**100.00%**

（1）资产总额变动分析

报告期各期末，发行人资产总额分别为 46,454.72 万元、55,990.97 万元和 69,283.68 万元，呈增长趋势，资产规模持续扩张，主要是由于：发行人把握行业机遇，业务快速发展，盈利能力不断提升形成经营所得的积累不断增加；以及随着公司业务规模的不断扩大，相应各期末应收款项余额也有一定增长；同时，为满足持续增长的业务需求，发行人不断加大固定资产和在建工程投入。

（2）资产构成分析

发行人根据行业发展趋势和自身经营战略合理配置长短期资产，报告期各期末，发行人流动资产占资产总额的比例分别为 55.52%、57.95%和 60.99%；非流动资产占资产总额的比例分别为 44.48%、42.05%和 39.01%，资产结构相对稳定。

整体来看，报告期各期末，公司资产构成及变动情况与公司行业经营特点及自身经营情况相适应，资产结构合理。

2、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，发行人流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	16,408.62	38.83%	13,298.90	40.99%	10,779.87	41.79%
交易性金融资产	644.49	1.53%	-	-	-	-
应收票据	724.27	1.71%	530.28	1.63%	243.61	0.94%
应收账款	19,687.76	46.59%	15,484.62	47.73%	12,923.42	50.10%
应收款项融资	270.50	0.64%	363.37	1.12%	89.90	0.35%
预付款项	703.97	1.67%	484.81	1.49%	329.36	1.28%
其他应收款	897.62	2.12%	734.87	2.26%	639.51	2.48%
存货	854.34	2.02%	573.94	1.77%	317.39	1.23%
其他流动资产	2,062.41	4.88%	973.95	3.00%	470.46	1.82%
合计	42,253.99	100.00%	32,444.74	100.00%	25,793.52	100.00%

报告期各期末，发行人流动资产余额分别为 25,793.52 万元、32,444.74 万元和 42,253.99 万元。报告期内，发行人流动资产结构相对稳定，主要由货币资金和应收账款构成，上述两项合计占流动资产的比例分别为 91.90%、88.72%和 85.42%，体现出发行人良好的盈利能力。

2023 年末发行人流动资产较 2022 年末增长了 25.79%；2024 年末发行人流动资产较 2023 年末增长了 30.23%，主要系发行人业务增长及盈利能力不断增强，货币资金及应收账款有所增加。

（1）货币资金

报告期各期末，发行人货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	-	-	-	-
银行存款	16,259.27	99.09%	13,228.93	99.47%	10,779.87	100.00%
未到期应收利息	149.35	0.91%	69.97	0.53%	-	-
合计	16,408.62	100.00%	13,298.90	100.00%	10,779.87	100.00%

报告期各期末，发行人货币资金余额分别为 10,779.87 万元、13,298.90 万元和 16,408.62 万元，占流动资产的比例分别 41.79%、40.99%和 38.83%。

公司货币资金余额主要由银行存款构成，报告期各期末货币资金余额占流动资产比例较稳定，一方面体现了公司在资金管理方面保持较强的流动性；另一方面体现了公司经营情况良好，经营活动产生的现金流较为稳定。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，发行人交易性金融资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	644.49	-	-
其中：理财产品及结构性存款	644.49	-	-
合计	644.49	-	-

2022 年末，发行人交易性金融资产无余额，主要是由于发行人 2022 年度期间将所有理财产品全部赎回。2023 年，发行人未购买相关理财产品。**2024 年末，发行人交易性金融资产余额为 644.49 万元，占流动资产的比例为 1.53%。**

（3）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
应收票据账面余额	772.04	573.35	256.43
其中：银行承兑汇票	715.01	492.22	222.88

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
商业承兑汇票	**57.03**	81.14	33.55
减：坏账准备	**47.77**	43.07	12.82
应收票据账面价值	**724.27**	530.28	243.61
应收款项融资	**270.50**	363.37	89.90
合计	**994.77**	**893.65**	**333.51**

①应收票据及应收款项融资余额及变动情况

公司将银行承兑汇票的承兑银行划分为信用风险较低的银行和其他银行，其中，信用风险较低的银行是指中国银行保险监督管理委员会认定的 6 家国有商业银行和 9 家股份制商业银行，公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，将原列报在应收票据的分类为信用风险较低的银行承兑汇票以其公允价值重分类至应收款项融资列报。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资余额分别为 333.51 万元、893.65 万元**和 994.77 万元**，余额较小，占流动资产的比重分别为 1.29%、2.75%**和 2.35%**，整体波动不大。发行人应收票据主要由银行承兑汇票构成，客户主要包括首钢京唐钢铁联合有限责任公司等大型企业。

报告期内，对于部分信誉度良好的客户，公司也会接受其通过商业承兑汇票支付款项，上述商业承兑汇票的承兑方主要包括国企及科研院所，承兑方经营情况良好、资金实力雄厚，具有良好的偿债能力；报告期内，公司存在 0.65 万元商业承兑汇票到期未兑付的情况，已转回应收账款。

②应收票据预期信用损失计提情况

报告期各期，发行人应收票据预期信用损失计提情况如下：

单位：万元

类别	2024/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收票据	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
按组合计提预期信用损失的应收票据	**772.04**	**100.00%**	**47.77**	**6.19%**	**724.27**
其中：银行承兑汇票	**715.01**	**92.61%**	**42.33**	**5.92%**	**672.68**

商业承兑汇票	**57.03**	**7.39%**	**5.44**	**9.54%**	**51.59**
合计	**772.04**	**100.00%**	**47.77**	**6.19%**	**724.27**

类别	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收票据	573.35	100.00%	43.07	7.51%	530.28
其中：银行承兑汇票	492.22	85.85%	39.01	7.93%	453.20
商业承兑汇票	81.14	14.15%	4.06	5.00%	77.08
合计	**573.35**	**100.00%**	**43.07**	**7.51%**	**530.28**

类别	2022/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收票据	256.43	100.00%	12.82	5.00%	243.61
其中：银行承兑汇票	222.88	86.92%	11.14	5.00%	211.74
商业承兑汇票	33.55	13.08%	1.68	5.00%	31.87
合计	**256.43**	**100.00%**	**12.82**	**5.00%**	**243.61**

基于谨慎性原则，发行人针对期末应收商业承兑汇票和不属于信用风险较低的应收银行承兑汇票按照账龄延续计算的原则计提了预期信用损失，计提充分、合理。整体来看，发行人应收票据及应收款项融资期后收回情况良好，不存在重大回款风险。

③已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

报告期各期，发行人已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	**-**	**379.74**	-	63.41	-	58.67

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	7.80
合计	**-**	**379.74**	**-**	**63.41**	**-**	**66.47**

公司对各期末已背书或贴现且尚未到期的应收商业承兑汇票和承兑银行不属于信用风险较低的应收银行承兑汇票未进行终止确认，相关会计处理合理、谨慎。

（4）应收账款

报告期各期末，发行人应收账款明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
应收账款账面余额	**22,813.00**	17,691.70	14,294.06
减：坏账准备	**3,125.23**	2,207.09	1,370.64
应收账款账面价值	**19,687.76**	15,484.62	12,923.42
当期营业收入	**80,011.69**	72,571.04	59,720.09
应收账款余额占营业收入比例	**28.51%**	24.38%	23.94%

①应收账款余额及变动情况

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 12,923.42 万元、15,484.62 万元**和 19,687.76 万元**，占流动资产的比重分别为 50.10%、47.73%**和 46.59%**。

报告期各期末，发行人应收账款账面余额分别为 14,294.06 万元、17,691.70 万元**和 22,813.00 万元**，占营业收入的比例分别为 23.94%、24.38%**和 28.51%**，呈逐年上升趋势，主要原因如下：A、公司营业收入的增长带动了应收账款的增长；B、公司的产品结构中，检测服务业务收入及占比有所增长，检测服务业务客户及订单平均交易金额相对较大，一般也会给予客户一定的信用期。相对计量校准业务客户，部分检测服务客户结算回款周期较长；C、发行人客户中的政府单位、大中型国有企业、事业单位等执行较为严格的资金预算制度，付款审批流程较长，同时受宏观经济波动影响，部分客户考虑自身资金周转等因素，结算回款周期较长，因此部分项目的实际付款进度存在一定滞后。

整体来看，发行人应收账款余额增长较快，但仍维持在合理水平，与营业收

入规模变动情况基本相匹配。公司各期末主要欠款客户大部分资信状况总体良好，行业内信誉度较高，资金实力较强，公司也建立并有效执行应收账款管理制度。综上，发行人应收账款无法收回、发生重大坏账损失的风险较低。

②应收账款账龄结构情况

报告期各期末，发行人应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

账龄	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	**18,951.32**	**83.07%**	14,829.76	83.82%	12,419.45	86.89%
1 至 2 年	**1,910.96**	**8.38%**	1,615.93	9.13%	1,210.25	8.47%
2 至 3 年	**809.50**	**3.55%**	693.87	3.92%	555.40	3.89%
3 年以上	**1,141.22**	**5.00%**	552.14	3.12%	108.97	0.76%
账面余额合计	**22,813.00**	**100.00%**	**17,691.70**	**100.00%**	**14,294.06**	**100.00%**
减：坏账准备	**3,125.23**		2,207.09		1,370.64	
账面价值合计	**19,687.76**		**15,484.62**		**12,923.42**	

报告期各期末，发行人账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 86.89%、83.82%和 **83.07%**；2 年以内的应收账款占比分别为 95.36%、92.96%和 **91.45%**，账龄超过 2 年的应收账款占比较低，账龄结构健康、合理，符合公司的销售政策、结算政策和信用政策实际执行情况。

③应收账款预期信用损失计提情况

报告期各期末，发行人预期信用损失计提方法分类情况如下：

单位：万元

类别	2024/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	**116.36**	**0.51%**	**116.36**	**100.00%**	**-**
按组合计提预期信用损失的应收账款	**22,696.63**	**99.49%**	**3,008.87**	**13.26%**	**19,687.76**
其中：非关联方组合	**22,696.63**	**99.49%**	**3,008.87**	**13.26%**	**19,687.76**
关联方组合	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

合计	22,813.00	100.00%	3,125.23	13.70%	19,687.76
类别	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	116.36	0.66%	116.36	100.00%	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	17,575.34	99.34%	2,090.72	11.90%	15,484.62
其中：非关联方组合	17,575.34	99.34%	2,090.72	11.90%	15,484.62
关联方组合	-	-	-	-	-
合计	**17,691.70**	**100.00%**	**2,207.09**	**12.48%**	**15,484.62**
类别	2022/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	14,294.06	100.00%	1,370.64	9.59%	12,923.42
其中：非关联方组合	14,294.06	100.00%	1,370.64	9.59%	12,923.42
关联方组合	-	-	-		-
合计	**14,294.06**	**100.00%**	**1,370.64**	**9.59%**	**12,923.42**

其中，按组合计提预期信用损失的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2024/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	18,951.32	947.57	5.00%
1 至 2 年	1,909.81	572.94	30.00%
2 至 3 年	694.28	347.14	50.00%
3 年以上	1,141.22	1,141.22	100.00%
合计	22,696.63	3,008.87	13.26%
账龄	2023/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	14,828.61	741.43	5.00%
1 至 2 年	1,500.71	450.21	30.00%
2 至 3 年	693.87	346.93	50.00%
3 年以上	552.14	552.14	100.00%

合计	17,575.34	2,090.72	11.90%
账龄	2022/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	12,419.45	620.90	5.00%
1 至 2 年	1,210.25	363.07	30.00%
2 至 3 年	555.40	277.70	50.00%
3 年以上	108.97	108.97	100.00%
合计	14,294.06	1,370.64	9.59%

自 2020 年起，发行人执行新收入准则，采用迁徙率矩阵模型计算历史损失率及预期信用损失率，并结合公司的实际收款情况，制定应收账款预期信用损失计提政策。报告期内，发行人一向严格依据企业会计准则对应收账款进行预期信用损失计提，应收账款预期信用损失计提谨慎、充分、合理。

④预期信用损失计提政策与同行业可比上市公司对比分析

报告期各期，发行人与各同行业可比上市公司坏账准备计提/预期信用损失计提政策对比情况如下：

期间	公司名称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
2024 年度	华测检测	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	广电计量	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	谱尼测试	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	开普检测	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	信测标准	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	国缆检测	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	西高院	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
	平均值	5.00%	22.86%	44.29%	92.86%	97.14%	100.00%
	发行人	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023 年度	华测检测	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	广电计量	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	谱尼测试	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	开普检测	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	信测标准	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	国缆检测	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

期间	公司名称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
	西高院	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
	平均值	**5.00%**	**22.86%**	**44.29%**	**92.86%**	**97.14%**	**100.00%**
	发行人	**5.00%**	**30.00%**	**50.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2022 年度	华测检测	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	广电计量	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	谱尼测试	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	开普检测	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	信测标准	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	国缆检测	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	西高院	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
	平均值	**5.00%**	**22.86%**	**44.29%**	**92.86%**	**97.14%**	**100.00%**
	发行人	**5.00%**	**30.00%**	**50.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：上述同行业可比上市公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

由上表可见，与同行业可比公司相比，发行人的预期信用损失计提比例处于合理区间，位于中等偏高的水平，发行人预期信用损失计提政策相对谨慎，与同行业可比公司不存在明显差异。

⑤实际核销的应收账款情况

报告期各期末，发行人实际核销的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
实际核销的应收账款	**40.83**	25.61	2.14

报告期内无重要的应收账款核销，核销的应收账款主要是由于部分合作客户已经注销或者吊销，该部分合作客户应收账款余额较小。

⑥应收账款余额前五名情况

报告期各期末，发行人应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
2024/12/31	1	固泽电池科技有限公司	414.00	1.81%	20.70
	2	广东汽车检测中心有限公司	405.87	1.78%	20.29

期间	序号	单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
	3	**广州巨湾技研有限公司**	**364.41**	**1.60%**	**18.22**
	4	**广汽埃安新能源汽车股份有限公司**	**281.45**	**1.23%**	**14.07**
	5	**中汽研汽车检验中心（常州）有限公司**	**247.29**	**1.08%**	**46.00**
	合计		**1,713.02**	**7.51%**	**119.29**
2023/12/31	1	广州巨湾技研有限公司	912.15	5.16%	45.61
	2	广州汽车集团股份有限公司	348.76	1.97%	17.44
	3	中汽研汽车检验中心（常州）有限公司	309.03	1.75%	15.45
	4	威凯检测技术有限公司	288.42	1.63%	43.31
	5	广东汽车检测中心有限公司	284.83	1.61%	14.24
	合计		**2,143.19**	**12.11%**	**136.05**
2022/12/31	1	厦门海辰储能科技股份有限公司	438.72	3.07%	21.94
	2	广州巨湾技研有限公司	286.12	2.00%	14.31
	3	广东汽车检测中心有限公司	262.61	1.84%	13.13
	4	威凯检测技术有限公司	196.88	1.38%	9.84
	5	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	182.72	1.28%	9.14
	合计		**1,367.05**	**9.56%**	**68.35**

报告期各期末，应收账款中前五名客户欠款金额分别为 1,367.05 万元、2,143.19 万元和 **1,713.02 万元**，占公司应收账款总额的比重分别为 9.56%、12.11%**和 7.51%**。基于发行人所提供的计量校准、检测服务多样化，订单数量多、频次高，客户群体广泛分散等业务特性，报告期各期末，发行人客户应收账款余额集中度较低，不存在应收账款余额变动受单一客户影响较大的情形。

2022-2024 年，发行人应收账款前五名客户期末余额及占比呈**波动**趋势，**相关客户 2023 年末较 2022 年末应收账款期末余额及占比有所增加，**主要原因是发行人检测业务规模增长较快，检测业务客户的应收账款增加较多。相对于计量校准业务，检测业务的客户主要是车辆主机厂和头部电池厂，客户规模及销售规模相对较大，且一般具有一定的信用期，致使应收账款余额前五名客户期末余额及占比增加。**2024 年末，发行人应收账款前五名客户期末余额及占比较 2023 年末**

有所下降，主要系巨湾技研回款情况较好，应收账款余额较上期末减少较多。

上述客户应收账款账龄均在 2 年以内，客户资信状况良好。截至本招股书签署日，上述客户欠款不存在重大逾期情况，发生重大坏账的风险较小。

报告期各期末，公司应收账款前五名客户与公司均不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东未在上述单位中持有任何权益。

（5）预付款项

①预付款项账龄结构情况

报告期各期末，发行人预付款项账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	703.97	100.00%	484.62	99.96%	329.36	100.00%
1-2 年	-	-	0.19	0.04%	-	-
合计	703.97	100.00%	484.81	100.00%	329.36	100.00%

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 329.36 万元、484.81 万元和 703.97 万元，占流动资产占比分别为 1.28%、1.49%和 1.67%，占流动资产占比较小，主要包括预付房屋租金和押金等。

②预付款项余额前五名情况

报告期各期末，发行人预付款项余额前五名情况如下：

单位：万元

期间	序号	单位名称	期末余额	占预付款项期末余额的比例
2024/12/31	1	优力（常州）质量技术服务有限公司	114.48	16.26%
	2	深圳天祥质量技术服务有限公司广州分公司	53.70	7.63%
	3	苏州 UL 美华认证有限公司	52.23	7.42%
	4	深圳瑞斯韦科技有限公司	42.40	6.02%
	5	东莞市巴能检测技术有限公司	27.30	3.88%
	合计		290.11	41.21%

2023/12/31	1	苏州 UL 美华认证有限公司	55.96	11.54%
	2	东莞市美瓦时新能源有限公司	40.27	8.31%
	3	东莞市全测电子科技有限公司	34.25	7.06%
	4	郑州众业达物业服务有限公司	30.07	6.20%
	5	广州中维通用设备有限公司	20.00	4.13%
	合计		**180.54**	**37.24%**
2022/12/31	1	新疆普润节水科技开发有限公司	56.00	17.00%
	2	广东加华美认证有限公司昆山分公司	29.00	8.80%
	3	深圳天祥质量技术服务有限公司	25.25	7.67%
	4	苏州 UL 美华认证有限公司	22.77	6.91%
	5	上海信公科技集团股份有限公司	21.13	6.42%
	合计		**154.16**	**46.80%**

公司信用较好，与供应商合作关系良好，报告期内前五大预付账款主要为向出租方预付的房屋租金，以及向其他第三方计量检测机构预付的外协费用。

（6）其他应收款

报告期各期末，发行人其他应收款明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
其他应收款账面余额	**989.64**	796.88	689.26
其中：应收利息	**-**	-	-
其他应收款	**989.64**	796.88	689.26
减：坏账准备	**92.02**	62.01	49.75
其他应收账款账面价值	**897.62**	**734.87**	**639.51**

①其他应收款余额及变动分析

报告期各期末，发行人其他应收款账面价值分别为 639.51 万元、734.87 万元**和 897.62 万元**，占流动资产的比重分别为 2.48%、2.26%**和 2.12%**。具体情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金、保证金	**736.88**	**74.46%**	624.21	78.33%	506.89	73.54%
代扣代缴款	**204.30**	**20.64%**	145.47	18.25%	119.69	17.36%
备用金	**48.47**	**4.90%**	27.21	3.41%	62.68	9.09%
合计	**989.64**	**100.00%**	**796.88**	**100.00%**	**689.26**	**100.00%**

报告期各期末，发行人其他应收款主要由租用房屋、办公场所等场地支付的押金、保证金、代扣代缴款以及员工备用金构成，其中，押金和保证金占比较高。报告期各期末，发行人其他应收款结构基本稳定。

②其他应收款账龄结构情况

单位：万元

账龄	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	**898.87**	**90.83%**	740.44	92.92%	643.81	93.41%
1 至 2 年	**53.19**	**5.37%**	27.40	3.44%	32.58	4.73%
2 至 3 年	**12.93**	**1.31%**	24.54	3.08%	10.16	1.47%
3 年以上	**24.65**	**2.49%**	4.50	0.56%	2.70	0.39%
账面余额合计	**989.64**	**100.00%**	**796.88**	**100.00%**	**689.26**	**100.00%**
减：坏账准备	**92.02**		62.01		49.75	
账面价值合计	**897.62**		**734.87**		**639.51**	

报告期内，公司账龄区间在 1 年以内的其他应收款占比分别为 93.41%和 92.92%**和 90.83%**，占比较大且回款风险低。总体而言，公司其他应收款账龄结构合理，其他应收款坏账风险较小。

③其他应收款坏账准备计提情况

单位：万元

类别	2024/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
单项计提预期信用损失的其他应收款	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
按组合计提预期信用损失的其他应收款	**989.64**	**100.00%**	**92.02**	**9.30%**	**897.62**

其中：账龄组合	**989.64**	**100.00%**	**92.02**	**9.30%**	**897.62**
合计	**989.64**	**100.00%**	**92.02**	**9.30%**	**897.62**

类别	2023/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	796.88	100.00%	62.01	7.78%	734.87
其中：账龄组合	796.88	100.00%	62.01	7.78%	734.87
合计	**796.88**	**100.00%**	**62.01**	**7.78%**	**734.87**

类别	2022/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	689.26	100.00%	49.75	7.22%	639.51
其中：账龄组合	689.26	100.00%	49.75	7.22%	639.51
合计	**689.26**	**100.00%**	**49.75**	**7.22%**	**639.51**

其中，按账龄组合计提预期信用损失的其他应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2024/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	**898.87**	**44.94**	**5.00%**
1 至 2 年	**53.19**	**15.96**	**30.00%**
2 至 3 年	**12.93**	**6.47**	**50.00%**
3 年以上	**24.65**	**24.65**	**100.00%**
合计	**989.64**	**92.02**	**9.30%**

账龄	2023/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	740.44	37.02	5.00%
1 至 2 年	27.40	8.22	30.00%
2 至 3 年	24.54	12.27	50.00%
3 年以上	4.50	4.50	100.00%
合计	**796.88**	**62.01**	**7.78%**

账龄	2022/12/31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	643.81	32.19	5.00%
1 至 2 年	32.58	9.77	30.00%
2 至 3 年	10.16	5.08	50.00%
3 年以上	2.70	2.70	100.00%
合计	**689.26**	**49.75**	**7.22%**

报告期内，发行人一向严格依据企业会计准则对其他应收账款进行预期信用损失计提，其他应收账款预期信用损失计提谨慎、充分、合理。

④其他应收款余额前五名情况

报告期各期末，发行人其他应收款余额前五名的具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额的比例	款项性质
2024/12/31	**1**	**深圳市精锭实业有限公司**	**126.92**	**12.82%**	**押金、保证金**
	2	**广州尼莱思克复合材料制品有限公司**	**40.45**	**4.09%**	**押金、保证金**
	3	**深圳市桃花源物业运营有限公司**	**37.38**	**3.78%**	**押金、保证金**
	4	**威睿电动汽车技术（宁波）有限公司**	**35.00**	**3.54%**	**押金、保证金**
	5	**北京神州汽车租赁有限公司**	**20.00**	**2.02%**	**押金、保证金**
		深圳市永和达投资发展有限公司	**20.00**	**2.02%**	**押金、保证金**
	合计		**279.75**	**28.27%**	
2023/12/31	1	深圳市精锭实业有限公司	110.66	13.89%	押金、保证金
	2	深圳市桃花源物业运营有限公司	43.71	5.48%	押金、保证金
	3	广州尼莱思克复合材料制品有限公司	40.45	5.08%	押金、保证金
	4	北京神州汽车租赁有限公司	20.00	2.51%	押金、保证金
	5	中山市玮琪物业管理有限公司	19.48	2.44%	押金、保证金
	合计		**234.30**	**29.40%**	
2022/12/31	1	深圳市精锭实业有限公司	88.02	12.77%	押金、保证金

期间	序号	单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额的比例	款项性质
	2	广州尼莱思克复合材料制品有限公司	38.76	5.62%	押金、保证金
	3	深圳市桃花源物业运营有限公司	24.46	3.55%	押金、保证金
	4	北京神州汽车租赁有限公司	20.00	2.90%	押金、保证金
	5	中山市玮琪物业管理有限公司	17.96	2.61%	押金、保证金
	合计		**189.20**	**27.45%**	

报告期各期末，公司其他应收款主要为房租押金和保证金。发行人持续租赁办公场所等经营相关关键场所，租房押金尚未收回。

（7）存货

报告期各期末，发行人存货明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	**36.12**	**4.23%**	31.37	5.47%	26.48	8.34%
合同履约成本	**818.22**	**95.77%**	542.57	94.53%	290.91	91.66%
合计	**854.34**	**100.00%**	**573.94**	**100.00%**	**317.39**	**100.00%**

①存货余额及变动情况

公司存货账面价值分别为317.39万元、573.94万元**和854.34万元**，占流动资产的比例分别为 1.23%、1.77%**和 2.02%**，金额及占比较小，主要系公司属于专业技术服务业，不涉及实体产品的生产、制造、销售，存货余额较少符合行业特点和行业惯例。

公司存货主要由原材料和合同履约成本构成：①原材料主要包括计量校准、检测服务业务开展过程中消耗的标准气体、标准液体等标准物质和其他少量耗材，周转周期较短；②合同履约成本主要指的是期末未完工检测项目发生的成本，由于部分检测项目周期较长，服务未完成前，相关人力成本、设备折旧费、水电费等支出在合同履约成本中归集核算；服务完成并交付检测报告或检测数据后，公司确认销售收入并将相应检测项目的合同履约成本结转至主营业务成本。

报告期各期末，公司存货余额呈逐年上升趋势，主要原因系随着公司检测业务的快速发展，检测项目数量逐年增多，年末未完成服务的检测项目也相应有所增加，致使存货中的合同履约成本逐年上升。

②存货跌价准备计提情况

报告期各期末，发行人于资产负债表日对各存货项目进行减值测试，**2022年**-2023年各项目均未出现减值迹象，无需计提存货跌价准备。**2024年，**发行人针对合同履约成本计提了跌价准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	36.12	-	36.12
合同履约成本	840.25	22.02	818.22
合计	876.36	22.02	854.34

（8）其他流动资产

报告期各期末，发行人其他流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税留抵扣额	415.46	20.14%	274.33	28.17%	283.55	60.27%
上市服务费	639.06	30.99%	699.62	71.83%	159.91	33.99%
预缴企业所得税	-	-	-	-	27.00	5.74%
理财本金及利息	1,007.89	48.87%	-	-	-	-
合计	2,062.41	100.00%	973.95	100.00%	470.46	100.00%

报告期各期末，发行人其他流动资产余额分别为470.46万元、973.95万元**和2,062.41万元**，占流动资产比例分别为1.82%、3.00%**和4.88%**。

发行人其他流动资产主要包括增值税留抵扣额、上市服务费、预缴企业所得税**和理财本金及利息**，其中，增值税留抵扣额、上市服务费**和理财本金及利息**占比较高。**2022-2024年**，其他流动资产余额呈逐年上升趋势，主要系①预付中介机构上市服务费用增多所致；**②发行人于2024年购买收益凭证产品**。

3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，发行人非流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	**15,857.69**	**58.67%**	14,836.24	63.01%	12,170.67	58.91%
在建工程	**1,631.02**	**6.03%**	287.86	1.22%	2,366.19	11.45%
使用权资产	**4,925.93**	**18.22%**	4,799.26	20.38%	2,624.51	12.70%
无形资产	**586.66**	**2.17%**	574.86	2.44%	588.88	2.85%
商誉	**207.13**	**0.77%**	207.13	0.88%	207.13	1.00%
长期待摊费用	**1,576.84**	**5.83%**	1,326.68	5.63%	1,423.01	6.89%
递延所得税资产	**1,479.72**	**5.47%**	1,196.71	5.08%	957.51	4.63%
其他非流动资产	**764.69**	**2.83%**	317.50	1.35%	323.30	1.56%
合计	**27,029.69**	**100.005**	**23,546.23**	**100.00%**	**20,661.20**	**100.00%**

报告期各期末，发行人非流动资产余额分别为 20,661.20 万元、23,546.23 万元**和 27,029.69 万元**，呈逐年增长趋势。报告期内，发行人非流动资产结构相对稳定，主要由固定资产、在建工程和使用权资产构成。报告期各期末，上述三项合计占非流动资产的比例分别为 83.06%、84.61%**和 82.93%**。

（1）固定资产

报告期各期末，发行人固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	**2,154.61**	**13.59%**	2,195.87	14.80%	631.48	5.19%
仪器仪表设备	**12,425.02**	**78.35%**	11,437.33	77.09%	10,328.59	84.86%
运输设备	**645.72**	**4.07%**	583.55	3.93%	602.27	4.95%
办公设备	**632.33**	**3.99%**	619.49	4.18%	608.34	5.00%
合计	**15,857.69**	**100.00%**	**14,836.24**	**100.00%**	**12,170.67**	**100.00%**

①固定资产构成及变动情况

报告期各期末，发行人固定资产账面价值分别为 12,170.67 万元、14,836.24

万元和 15,857.69 万元，占非流动资产的比例分别为 58.91%、63.01%和 58.67%，具体情况如下：

公司固定资产主要由房屋及建筑物和仪器仪表设备组成。报告期内，随着公司业务不断增长，固定资产规模也相应扩大，其中仪器仪表设备占比最高。报告各期末，发行人仪器仪表设备账面价值分别为 10,328.59 万元、11,437.33 万元和 12,425.02 万元，报告期内呈逐年增长趋势，占固定资产比例分别为 84.86%、77.09%和 78.35%。

报告期内，公司固定资产有所增加，主要系：①公司为拓展计量校准业务能力，以及加速全国化服务网络布局，新购入了价值较高的计量校准设备；②基于公司检测服务业务规模化经营的逐渐起步和快速发展，公司为进一步提升检测业务资质能力与技术水平，不断加大检测设备的投入，新购入了振动台、挤压针刺一体机等价值较高的检测设备；③河南天溯计量检测有限公司二期项目于 2023 年 12 月转固，因此房屋及建筑物账面价值增幅较大。

②固定资产折旧及减值计提情况

报告期各期，发行人固定资产折旧及减值计提情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
一、账面原值			
房屋及建筑物	2,278.20	2,265.51	684.52
仪器仪表设备	27,589.84	23,337.10	19,755.41
运输设备	1,406.73	1,273.79	1,232.29
办公设备	1,389.90	1,201.03	1,083.42
合计	32,664.66	28,077.44	22,755.65
二、累计折旧			
房屋及建筑物	123.59	69.64	53.05
仪器仪表设备	15,164.81	11,899.77	9,426.82
运输设备	761.01	690.25	630.02
办公设备	757.56	581.54	475.09
合计	16,806.97	13,241.20	10,584.98
三、账面价值			

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
房屋及建筑物	**2,154.61**	2,195.87	631.48
仪器仪表设备	**12,425.02**	11,437.33	10,328.59
运输设备	**645.72**	583.55	602.27
办公设备	**632.33**	619.49	608.34
合计	**15,857.69**	**14,836.24**	**12,170.67**

报告期内，公司固定资产整体使用状况良好，设备运行正常，不存在因市场价格持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致可回收金额低于账面价值的情况，未计提固定资产减值准备。

③固定资产折旧计提政策

报告期内，公司各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率情况如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40	5.00%	2.38
仪器仪表设备	年限平均法	5	5.00%	19.00
运输设备	年限平均法	5	5.00%	19.00
办公设备	年限平均法	5	5.00%	19.00

④同行业可比上市公司固定资产折旧年限对比分析

报告期内，同行业可比上市公司固定资产折旧政策主要如下：

公司名称	固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率
华测检测	房屋及建筑物	年限平均法	43-50	5.00%
	检测设备	年限平均法	5-10	5.00%
	固定资产装修	年限平均法	10-房产证使用年限	5.00%
	运输设备	年限平均法	5	5.00%
	办公设备	年限平均法	5	5.00%
广电计量	房屋及建筑物	年限平均法	30-50	5.00%
	机械设备及运输设备	年限平均法	10	5.00%
	暗室、屏蔽室	年限平均法	10	5.00%
	其他计量检测工具	年限平均法	5	5.00%
	通用测试仪器仪表及设备	年限平均法	8	5.00%

公司名称	固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率
	办公电子设备	年限平均法	5	5.00%
谱尼测试	房屋及建筑物	年限平均法	30-50	5.00%
	仪器设备	年限平均法	5-10	5.00%
	运输设备	年限平均法	4	5.00%
	办公设备及其他	年限平均法	3-5	5.00%
开普检测	房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5.00%
	机器设备	年限平均法	3-10	5.00%
	运输工具	年限平均法	3-10	5.00%
	电子设备	年限平均法	5	5.00%
信测标准	检测设备	年限平均法	5-10	5.00%
	运输设备	年限平均法	5	5.00%
	办公设备	年限平均法	5	5.00%
	房屋及建筑物	年限平均法	40	5.00%
国缆检测	房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5.00%
	检测设备	年限平均法	3-10	5.00%
	运输工具	年限平均法	3-5	5.00%
	电子设备	年限平均法	3-5	5.00%
	办公设备及其他	年限平均法	3-5	5.00%
西高院	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	3.00%
	机器设备	年限平均法	5-20	3.00%
	电子设备	年限平均法	8-10	3.00%
	运输工具	年限平均法	5-10	3.00%
	办公设备	年限平均法	5-10	3.00%
	其他设备	年限平均法	5-10	3.00%

注：上述同行业可比上市公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

由上表可见，对于同类型的固定资产，公司的折旧政策与同行业公司基本一致，不存在重大差异。

（2）在建工程

报告期各期末，发行人在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待安装设备	**386.34**	**23.69%**	287.86	100.00%	1,250.79	52.86%
河南天溯计量检测有限公司二期项目	**-**	**-**	-	-	1,115.40	47.14%
深圳天溯光储充实验室项目一期	**1,206.55**	**73.97%**	**-**	**-**	**-**	**-**
河南天溯计量检测有限公司三期项目	**38.14**	**2.34%**	**-**	**-**	**-**	**-**
合计	**1,631.02**	**100.00%**	**287.86**	**100.00%**	**2,366.19**	**100.00%**

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 2,366.19 万元、287.86 万元**和 1,631.02 万元**，占非流动资产的比例分别为 11.45%、1.22%**和 6.03%**。

2023 年末，公司在建工程余额较 2022 年末减少 2,078.33 万元，主要系公司 2022 年购入的价值较高的设备已在 2023 年度转固，以及河南天溯计量检测有限公司二期项目于 2023 年 12 月转固。**2024 年末，公司在建工程余额较 2023 年末增加 1,343.17 万元，主要系公司该年度新增深圳天溯光储充实验室项目一期和河南天溯计量检测有限公司三期项目。**

河南天溯计量检测有限公司二期项目变动情况如下：

单位：万元

工程项目名称	2021/12/31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2022/12/31
河南天溯计量检测有限公司二期项目	-	1,115.40	-	-	1,115.40
合计	**-**	**1,115.40**	**-**	**-**	**1,115.40**

续：

工程项目名称	2022/12/31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2023/12/31
河南天溯计量检测有限公司二期项目	1,115.40	367.80	1,483.20	-	-
合计	**1,115.40**	**367.80**	**1,483.20**	**-**	**-**

河南天溯计量检测有限公司二期项目，是公司为门类产品质量监督检验中心项目建设的厂房和宿舍，已于 2023 年 12 月转固。

深圳天溯光储充实验室项目一期项目变动情况如下：

单位：万元

工程项目名称	2023/12/31	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2024/12/31
深圳天溯光储充实验室项目一期	-	1,239.18	32.63	-	1,206.55
合计	-	1,239.18	32.63	-	1,206.55

深圳天溯光储充实验室项目一期项目是公司为增强新能源检测布局，针对光伏、储能系统、充电设施等相关产品的检测设立的实验室，配置了如 EMC 检测系统、光储测试系统等价值较高的设备。

河南天溯计量检测有限公司三期项目是公司拟建设的电离辐射计量检测项目，目前尚处于早期阶段，投入较小。

（3）使用权资产

报告期各期末，发行人使用权资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
账面原值	10,096.47	9,133.97	5,503.31
累计折旧	5,170.53	4,334.71	2,878.80
账面价值	4,925.93	4,799.26	2,624.51

公司使用权资产均为租赁房产。公司使用权资产账面原值从 2022 年末的 5,503.31 万元增加至 2024 年末的 10,096.47 万元，主要系公司业务规模扩张，在全国各地设立分、子公司导致租赁的办公场所、员工宿舍等经营相关场地增多；同时，公司于 2023 年延长了部分主要租赁场所的租赁期限，致使 2023 年末使用权资产账面原值增幅较大。

（4）无形资产

报告期各期末，发行人无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	518.10	88.31%	530.25	92.24%	542.39	92.10%
软件	68.56	11.69%	44.61	7.76%	46.50	7.90%
合计	586.66	100.00%	574.86	100.00%	588.88	100.00%

①无形资产构成及变动情况

公司无形资产主要由土地使用权和办公软件构成。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 588.88 万元、574.86 万元**和 586.66 万元**，占非流动资产的比重分别为 2.85%、2.44%**和 2.17%**，金额及占比较小。公司土地使用权的权利人为河南天溯，产权证号为“豫（2018）确山县不动产权第 0000624 号”，公司软件主要为外购的金蝶财务软件等。

②无形资产摊销及减值计提情况

报告期各期，无形资产摊销和减值计提情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
一、账面原值			
土地使用权	**607.15**	607.15	607.15
软件	**174.32**	135.21	106.89
合计	**781.47**	**742.36**	**714.04**
二、累计摊销			
土地使用权	**89.05**	76.91	64.76
软件	**105.76**	90.60	60.39
合计	**194.81**	**167.50**	**125.16**
三、账面价值			
土地使用权	**518.10**	530.25	542.39
软件	**68.56**	44.61	46.50
合计	**586.66**	**574.86**	**588.88**

公司无形资产主要是土地使用权和办公软件。报告期内，公司无形资产未发生可收回金额低于账面价值的情况，未计提无形资产减值准备。

（5）商誉

报告期各期末，发行人商誉明细情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
深圳市中测计量检测技术有限公司	**44.25**	**21.36%**	44.25	21.36%	44.25	21.36%

被投资单位名称或形成商誉的事项	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
海南天中计量检测技术有限公司	162.89	78.64%	162.89	78.64%	162.89	78.64%
合计	207.13	100.00%	207.13	100.00%	207.13	100.00%

报告期各期末，发行人商誉占非流动资产的比重分别为 1.00%、0.88%和 0.77%，是公司于 2017 年非同一控制下收购深圳市中测计量检测技术有限公司和公司于 2021 年非同一控制下收购海南天中计量检测技术有限公司形成的商誉。报告期内，中测计量和海南天中运营情况良好，公司因收购形成的商誉不存在减值风险。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，发行人长期待摊费用余额分别为 1,423.01 万元、1,326.68 万元和 1,576.84 万元，占非流动资产的比例分别为 6.89%、5.63%和 5.83%。公司长期待摊费用主要为基于实际业务需求，对办公场所、实验室等经营场所进行的装修、改造费用，按照 5 年进行摊销。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，发行人递延所得税资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
租赁负债	4,823.67	780.56	4,615.98	688.36	2,479.48	389.60
资产减值准备	2,925.00	438.75	1,978.90	296.84	1,334.17	200.13
股权激励	1,213.92	182.09	1,164.30	174.65	1,000.88	150.13
政府补助	571.75	52.29	354.90	18.78	626.12	129.34
可抵扣亏损	520.82	26.04	360.12	18.01	438.88	87.44
内部交易未实现利润	-	-	0.50	0.07	5.77	0.86
合计	10,055.16	1,479.72	8,474.70	1,196.71	5,885.29	957.51

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 957.51 万元、1,196.71 万元和 1,479.72 万元，占非流动资产的比例分别为 4.63%、5.08%和 5.47%。公司递延

所得税资产的形成主要是由于公司按照会计政策规定计提资产减值准备、政府补助相关的递延收益、股权激励等，形成可抵扣暂时性差异。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，其他非流动资产余额分别为 323.30 万元和 317.50 万元**和 764.69 万元**，主要由预付设备款和预付工程款构成，**整体金额较小。**

（二）资产周转能力分析

1、发行人主要资产周转能力指标及分析

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	**3.95**	4.54	5.23
存货周转率（次/年）	**51.43**	75.12	111.28
总资产周转率（次/年）	**1.28**	1.42	1.45

（1）应收账款周转率分析

报告期各期，发行人应收账款周转率分别为 5.23、4.54 **和 3.95**，报告期内应收账款周转率持续下降，主要原因如下：①公司的产品结构中，检测服务业务收入及占比持续增长，检测服务业务客户及订单平均交易金额相对较大，公司一般也会给予客户一定的信用期。相对计量校准业务客户，部分检测服务客户结算回款周期较长；②受宏观经济波动影响，部分客户考虑自身资金周转等因素，结算回款周期较长，因此部分项目的实际付款进度存在一定滞后。综上因素致使公司报告期各期末应收账款余额增长较多，应收账款周转率有所下降。

（2）存货周转率分析

报告期各期，发行人存货周转率分别为 111.28、75.12 **和 51.43**，呈下降趋势，主要是由于公司检测业务规模大幅增加，检测项目数量整体增长较多，期末存在部分金额较大的未完成服务的检测项目，存货余额有所上升，导致公司存货周转率有所下降。

（3）总资产周转率分析

报告期各期，发行人总资产周转率分别为 1.45、1.42 **和 1.28**，整体呈下降趋势，主要是由于公司业务快速发展，盈利能力不断提升，总资产规模持续增加，

致使总资产周转率有所下降。

2、同行业可比上市公司主要资产周转能力指标对比

项目	公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	华测检测	**2.98**	3.34	3.80
	广电计量	**2.11**	2.06	2.15
	谱尼测试	**1.30**	2.00	3.53
	开普检测	**9.05**	9.82	12.50
	信测标准	**2.34**	2.81	2.91
	国缆检测	**7.30**	7.94	6.73
	西高院	**7.12**	12.05	7.27
	平均值	**4.60**	**5.72**	**5.56**
	发行人	**3.95**	**4.54**	**5.23**
存货周转率（次/年）	华测检测	**30.87**	29.71	34.01
	广电计量	**46.82**	51.96	80.49
	谱尼测试	**34.97**	34.66	66.92
	开普检测	**25.61**	21.84	20.42
	信测标准	**5.81**	5.13	5.29
	国缆检测	**13.46**	13.38	9.30
	西高院	**6.74**	4.59	3.47
	平均值	**23.47**	**23.04**	**31.41**
	发行人	**51.43**	**75.12**	**111.28**
总资产周转率（次/年）	华测检测	**0.67**	0.68	0.72
	广电计量	**0.51**	0.50	0.48
	谱尼测试	**0.38**	0.55	1.02
	开普检测	**0.19**	0.17	0.14
	信测标准	**0.35**	0.38	0.39
	国缆检测	**0.23**	0.22	0.23
	西高院	**0.22**	0.21	0.24
	平均值	**0.36**	**0.39**	**0.46**
	发行人	**1.28**	**1.42**	**1.45**

注：上述同行业可比上市公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

（1）应收账款周转率对比

报告期各期，开普检测应收账款周转率相对偏高，主要是由于开普检测采取先收款后检测的服务模式，导致其应收账款周转率较高。剔除开普检测后，同行业可比上市公司应收账款周转率平均值分别为 4.40、5.03 和 3.86，2022 年、2024 年略低于公司应收账款周转率，2023 年高于公司应收账款周转率。整体来看，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司平均水平相比，处于合理区间，不存在明显差异。公司一向重视销售回款管理，应收账款管理能力较强，整体应收账款回款情况良好。

（2）存货周转率对比

报告期各期，公司存货周转率明显高于同行业上市公司平均水平，主要是由于公司计量校准服务收入占比较高，而同行业可比上市公司主要从事检测服务类业务。上述两类业务在服务流程等其他具体业务特性方面均有一定差异，其存货结构有所不同。计量校准业务开展过程中，仅需少量耗材，因此公司存货规模较低，存货周转率较高。公司与广电计量存货周转率相近，主要是由于广电计量相较于同行业其他上市公司而言，计量校准服务占总业务比重较大，与发行人业务模式更贴近。综上，发行人存货周转率较高符合业务特征和公司的实际情况。

（3）总资产周转率对比

报告期各期，公司总资产周转率明显高于同行业上市公司平均水平，主要是由于公司一直以计量校准业务为核心业务，而其他同行业上市公司更多聚焦于检测服务业务。与计量校准业务相比，检测服务业务相对重资产、轻人工，主要依托实验室设备运行进行相关测试。同时，检测服务业务所需的设备价值相对较高。计量校准业务相对重人工，轻资产，所使用的设备主要是各类校准器具，价值相对较低。综上，公司非流动资产规模以及相应总资产规模较小，总资产周转率高于同行业上市公司平均水平。

十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）负债状况分析

1、负债总体构成

报告期各期末，发行人负债总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动负债	**13,061.79**	**75.70%**	11,329.70	74.92%	11,463.70	85.27%
非流动负债	**4,192.37**	**24.30%**	3,792.15	25.08%	1,980.19	14.73%
负债合计	**17,254.16**	**100.00%**	**15,121.85**	**100.00%**	**13,443.89**	**100.00%**

（1）负债总额变动分析

发行人报告期各期末负债总额分别为 13,443.89 万元、15,121.85 万元和 **17,254.16 万元**，增长率分别为 12.48%和 **14.10%**。**2023 年末及 2024 年末**随着公司经营规模持续增长，公司的负债总额总体呈增长趋势。

（2）负债构成分析

报告期各期末，发行人负债结构以流动负债为主，发行人流动负债占负债总额的比例分别为 85.27%、74.92%和 **75.70%**，是公司负债的主要构成部分。

2、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，发行人流动负债明细情况如下：

单位：万元

流动负债	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
应付账款	**3,086.57**	**23.63%**	2,005.95	17.71%	2,361.57	20.60%
合同负债	**1,837.58**	**14.07%**	1,865.47	16.47%	2,246.21	19.59%
应付职工薪酬	**4,429.33**	**33.91%**	4,321.31	38.14%	3,457.71	30.16%
应交税费	**1,121.26**	**8.58%**	964.35	8.51%	1,614.41	14.08%
其他应付款	**384.21**	**2.94%**	374.88	3.31%	307.89	2.69%
一年内到期的非流	**1,718.72**	**13.16%**	1,623.88	14.33%	1,281.15	11.18%

流动负债	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
动负债						
其他流动负债	**484.12**	**3.71%**	173.86	1.53%	194.77	1.70%
流动负债合计	**13,061.79**	**100.00%**	**11,329.70**	**100.00%**	**11,463.70**	**100.00%**

报告期各期末，发行人流动负债分别为 11,463.70 万元、11,329.70 万元和 **13,061.79 万元**。公司流动负债主要由应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费构成，上述四项负债合计占公司每年流动负债的比例分别为 84.44%、80.82%和 **80.19%**。报告期各期末，发行人流动负债结构较为稳定。

（1）应付账款

报告期各期末，公司应付账款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付设备、工程款	**2,025.88**	**65.64%**	1,156.66	57.66%	1,549.80	65.63%
应付费用款	**934.79**	**30.29%**	720.23	35.90%	740.42	31.35%
应付材料款	**125.90**	**4.08%**	129.06	6.43%	71.35	3.02%
合计	**3,086.57**	**100.00%**	**2,005.95**	**100.00%**	**2,361.57**	**100.00%**

①应付账款余额及变动情况

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 2,361.57 万元、2,005.95 万元和 **3,086.57 万元**，占流动负债的比例分别为 20.60%、17.70%和 **23.63%**。公司应付账款由应付设备及工程款、应付费用款和应付材料款所构成。

2024 年末公司应付账款余额较 2023 年增长较多，主要是由于 2024 年公司检测业务快速发展，公司采购较多检测设备用于扩充检测项目能力，形成了较高的应付账款余额。

②应付款项账龄结构情况

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	**2,867.38**	**92.90%**	1,618.78	80.70%	2,321.00	98.28%
1-2 年	**106.42**	**3.45%**	385.97	19.24%	12.67	0.54%
2-3 年	**112.78**	**3.65%**	1.20	0.06%	8.14	0.34%
3 年以上	**-**	**-**	-	-	19.76	0.84%
合计	**3,086.58**	**100.00%**	**2,005.95**	**100.00%**	**2,361.57**	**100.00%**

报告期各期，公司应付账款整体账龄较短，一年期以内的应付账款占比分别为 98.28%、80.70%和 **92.90%**。

③应付账款余额前五名情况

报告期各期末，公司应付账款余额前五大供应商具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	单位名称	期末余额	占应付账款期末余额的比例
2024/12/31	**1**	**深圳市博索特科技有限公司**	**347.07**	**11.24%**
	2	**四川中测辐射科技有限公司**	**177.83**	**5.76%**
	3	**顺丰速运有限公司**	**154.89**	**5.02%**
	4	**北京康斯特仪表科技股份有限公司**	**131.35**	**4.26%**
	5	**深圳市赛特新能科技有限公司**	**116.26**	**3.77%**
	合计		**927.40**	**30.05%**
2023/12/31	1	顺丰速运有限公司	131.42	6.55%
	2	泰安磐然测控科技有限公司	108.61	5.41%
	3	深圳市奥兰特机械有限公司	105.97	5.28%
	4	广东众志检测仪器有限公司	94.95	4.73%
	5	苏州东菱振动试验仪器有限公司	91.56	4.56%
	合计		**532.52**	**26.55%**
2022/12/31	1	河南德雅建设工程有限公司	411.00	17.40%
	2	苏州东菱振动试验仪器有限公司	269.18	11.40%
	3	顺丰速运有限公司	127.59	5.40%
	4	广东众志检测仪器有限公司	124.63	5.28%
	5	深圳市奥兰特机械有限公司	93.32	3.95%

期间	序号	单位名称	期末余额	占应付账款期末余额的比例
	合计		1,025.71	43.43%

报告期各期末，公司应付账款前五名供应商合计占应付账款余额的比例分别为 43.43%、26.55%和 30.05%，主要包括仪器设备供应商、外协服务供应商、物流服务供应商及建筑工程类供应商，与公司采购情况相匹配。

公司期末应付账款前五大供应商与公司均不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东未在上述单位中持有任何权益。

（2）合同负债

报告期各期末，发行人合同负债余额明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
预收服务款	1,837.58	1,865.47	2,246.21
合计	1,837.58	1,865.47	2,246.21

①合同负债余额及变动情况

报告期内，发行人合同负债均为预收客户支付的计量校准、检测或其他专业技术服务相关费用。报告期各期末，发行人合同负债余额分别为 2,246.21 万元、1,865.47 万元和 1,837.58 万元，占流动负债的比例分别 19.59%、16.47%和 14.07%，波动不大。

②合同负债余额前五名客户

报告期各期末，公司合同负债前五名客户占比分别为 7.10%、6.97%和 11.55%，具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	单位名称	期末余额	占合同负债期末余额的比例
2024/12/31	1	苏州清陶新能源科技有限公司	76.96	4.19%
	2	深圳华兴新能源科技有限公司	42.92	2.34%
	3	CLEAN REPUBLIC SODO LLC	34.41	1.87%

期间	序号	单位名称	期末余额	占合同负债期末余额的比例
	4	**安徽理士新能源发展有限公司**	**29.85**	**1.62%**
	5	**美世乐（广东）新能源科技有限公司**	**28.06**	**1.53%**
	合计		**212.20**	**11.55%**
2023/12/31	1	中国汽车技术研究中心有限公司	50.94	2.73%
	2	广州美力特动力科技有限公司	23.58	1.26%
	3	润硕科技有限公司	19.62	1.05%
	4	云南曲靖呈钢钢铁（集团）有限公司	18.24	0.98%
	5	山西潞安环保能源开发股份有限公司	17.55	0.94%
	合计		**129.95**	**6.97%**
2022/12/31	1	深圳蔚润科技有限公司	46.49	2.07%
	2	广州美力特动力科技有限公司	37.74	1.68%
	3	广东科信聚力新能源有限公司	35.85	1.60%
	4	青岛迪安信捷医学检验实验室有限公司	21.10	0.94%
	5	天津中电新能源研究院有限公司	18.31	0.82%
	合计		**159.49**	**7.10%**

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，发行人应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期薪酬	**4,347.39**	**98.15%**	4,321.31	100.00%	3,457.70	100.00%
离职后福利-设定提存计划	**81.94**	**1.85%**	-	-	0.01	0.00%
合计	**4,429.33**	**100.00%**	**4,321.31**	**100.00%**	**3,457.71**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 3,457.71 万元、4,321.31 万元和 **4,429.33 万元**，占流动负债的比例分别为 30.16%、38.14%和 **33.91%**，占比较高，是发行人流动负债的主要构成之一，符合公司所处行业技术密集型、人才密集型的行业特点。

公司应付职工薪酬余额主要是已计提尚未发放的员工工资以及绩效奖金、年终奖金等薪酬支出。**2022 年末至 2024 年末**，公司应付职工薪酬有一定增长，主

要原因系随着公司业务规模的扩大，公司整体员工人数有所增加，整体薪酬支出金额有所增长。

报告期内，发行人应付职工薪酬余额变动情况与发行人业务发展情况匹配，不存在拖欠职工薪酬的情形。

（4）应交税费

报告期各期末，发行人应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
企业所得税	**579.58**	**51.69%**	463.55	48.07%	1,083.94	67.14%
增值税	**246.43**	**21.98%**	238.58	24.74%	343.75	21.29%
个人所得税	**242.24**	**21.60%**	216.62	22.46%	142.59	8.83%
城市维护建设税	**27.88**	**2.49%**	24.43	2.53%	24.09	1.49%
教育费附加及地方教育费附加	**19.89**	**1.77%**	17.53	1.82%	17.11	1.06%
土地使用税	**2.00**	**0.18%**	2.00	0.21%	2.00	0.12%
房产税	**3.24**	**0.29%**	1.63	0.17%	0.93	0.06%
合计	**1,121.26**	**100.00%**	**964.35**	**100.00%**	**1,614.41**	**100.00%**

报告期各期末，发行人应交税费余额分别为 1,614.41 万元、964.35 万元和 **1,121.26 万元**，占流动负债的比例分别为 14.08%、8.51%和 **8.58%**。2023 年末，发行人应交税费占流动负债比例下降，主要系发行人已预缴企业所得税金额较大，致使 2023 年末应交企业所得税金额较 2022 年末下降。**2024 年发行人应交税费占流动负债比例较为稳定。**

报告期内，发行人未因纳税情况受到过主管税务机关的重大处罚，在税务方面不存在重大违法违规行为。

（5）其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工报销款	**328.09**	**85.39%**	328.47	87.62%	280.46	91.09%
社保及代扣代缴个人所得税款	**45.63**	**11.88%**	45.20	12.06%	21.62	7.02%
其他	**10.50**	**2.73%**	1.21	0.32%	5.81	1.89%
合计	**384.21**	**100.00%**	**374.88**	**100.00%**	**307.89**	**100.00%**

报告期各期末，发行人其他应付款余额分别为 307.89 万元、374.88 万元和 **384.21 万元**，占流动负债的比例分别为 2.69%、3.31%和 **2.94%**，主要为应付员工的报销款项。

（6）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
一年内到期的租赁负债	**2,014.94**	1,888.51	1,472.76
减：预付租金	**296.22**	264.63	191.62
合计	**1,718.72**	**1,623.88**	**1,281.15**

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债余额分别为 1,281.15 万元、1,623.88 万元和 **1,718.72 万元**，占流动负债的比例分别为 11.18%、14.33%和 **13.16%**。

（7）其他流动负债

报告期各期末，发行人其他流动负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
已背书未终止确认的票据	**379.74**	**78.44%**	63.41	36.47%	66.47	34.13%
待转增值税销售税额	**104.38**	**21.56%**	110.45	63.53%	128.30	65.87%
合计	**484.12**	**100.00%**	**173.86**	**100.00%**	**194.77**	**100.00%**

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 194.77 万元、173.86 万元和

484.12 万元，占流动负债的比例分别为 1.70%、1.53%和 **3.71%**，主要由已背书未终止确认的票据和待转增值税销售税额所构成。

3、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，发行人非流动负债明细情况如下：

单位：万元

非流动负债	2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	**3,104.95**	**74.06%**	2,992.10	78.90%	1,198.34	60.52%
递延收益	**293.11**	**6.99%**	87.58	2.31%	370.11	18.69%
递延所得税负债	**794.31**	**18.95%**	712.48	18.79%	411.74	20.79%
合计	**4,192.37**	**100.00%**	**3,792.15**	**100.00%**	**1,980.19**	**100.00%**

报告期各期末，发行人非流动负债余额分别为 1,980.19 万元、3,792.15 万元和 **4,192.37 万元**，其主要由租赁负债构成。

（1）租赁负债

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，根据新租赁准则规定，将对除短期租赁和低价值资产租赁以外的其它租赁分别确认使用权资产和租赁负债，租赁负债的具体金额情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
租赁付款额总额	**5,474.99**	5,208.81	2,828.14
减：未确认融资费用	**355.11**	328.20	157.04
租赁付款额现值	**5,119.89**	4,880.61	2,671.10
减：一年内到期的租赁负债	**2,014.94**	1,888.51	1,472.76
合计	**3,104.95**	**2,992.10**	**1,198.34**

报告期各期末，公司租赁负债余额分别为 1,198.34 万元、2,992.10 万元和 **3,104.95 万元**，占非流动负债的比例分别为 60.52%、78.90%和 **74.06%**，占比较高，主要是由于公司各地实验室、分支机构较多，租赁物业较多所致。

（2）递延收益

报告期各期末，发行人递延收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31	与资产相关/与收益相关
2018 年市创客服务平台项目	-	-	5.88	与资产相关
2019 年公共技术服务平台项目	-	-	-	与资产相关
2020 年度战略性新兴产业扶持计划资助项目	-	-	17.63	与资产相关
2020 年度深圳市生产性服务业公共服务平台扶持项目	-	-	219.89	与资产相关
2021 年企业技术中心扶持计划、公共技术服务平台扶持计划资助项目	-	3.09	7.72	与资产相关
2022 年深圳市企业技术中心建设资助项目	-	7.31	20.74	与资产相关
江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会“新能源检测实验室项目”装修补贴	56.11	77.18	98.24	与资产相关
2023 年度深圳高新区发展专项计划创新平台建设项目	237.00	-	-	与资产相关
合计	**293.11**	**87.58**	**370.11**	**-**

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 370.11 万元、87.58 万元和 **293.11 万元**，占非流动负债的比例分别为 18.69%、2.31%和 **6.99%**。公司递延收益均为与资产相关的政府补助所形成。

（3）递延所得税负债

报告期各期末，发行人递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
使用权资产	794.31	712.48	411.74
合计	**794.31**	**712.48**	**411.74**

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 411.74 万元、712.48 万元和 **794.31 万元**，占非流动负债的比例分别为 20.79%、18.79%和 **18.95%**。报告期内递延所得税负债占比较高，主要是因为：自 2021 年 1 月 1 日起，公司实施新租赁准则，新租赁准则下公司使用权资产账面价值与计税基础存在差异，形成递延所得税负债，致使递延所得税负债增加。

（二）偿债能力分析

1、发行人主要偿债能力指标及分析

报告期各期，本公司各项偿债能力、流动性指标如下：

财务指标	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动比率（倍）	**3.23**	2.86	2.25
速动比率（倍）	**3.17**	2.81	2.22
资产负债率（合并）（%）	**24.90**	27.01	28.94
资产负债率（母公司）（%）	**21.75**	23.03	24.02
财务指标	**2024 年度**	**2023 年度**	**2022 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	**19,582.71**	17,877.33	14,959.39
利息保障倍数（倍）	**84.19**	89.46	71.80

报告期内，公司各项偿债能力指标较为良好，无重大明显波动，涉及债务违约的风险较小。

（1）流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.25 倍、2.86 倍和 **3.23 倍**，速动比率分别为 2.22 倍、2.81 倍和 **3.17 倍**。公司的资产流动性较好，短期偿债能力指标较为稳定，涉及短期偿债风险较小。

报告期内公司流动比率和速动比率呈增长趋势，主要为公司盈利能力不断增强，业绩稳步增长，致使各项偿债能力指标有所提升。

（2）资产负债率分析

报告期各期末，公司合并层面的资产负债率分别为 28.94%、27.01%和 **24.90%**，母公司资产负债率分别为 24.02%、23.03%和 **21.75%**。公司业务发展态势良好，经营稳健，资产负债率水平较低，长期偿债能力良好。

（3）息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

报告期各期，公司的息税折旧摊销前利润分别为 14,959.39 万元、17,877.33 万元和 **19,582.71 万元**。报告期各期利息保障倍数分别为 71.80、89.46 和 **84.19**。公司息税折旧摊销前利润充足、利息保障倍数较高，足以覆盖报告期内利息费用，公司偿债能力较强。

2、同行业可比上市公司主要偿债能力指标对比

报告期内，公司的偿债能力指标与同行业公司对比如下：

项目	同行业可比公司	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动比率（倍）	华测检测	**2.34**	2.14	2.28
	广电计量	**1.42**	1.97	1.96
	谱尼测试	**2.72**	3.01	3.18
	开普检测	**9.52**	8.33	7.55
	信测标准	**4.94**	5.81	4.50
	国缆检测	**6.22**	8.04	8.91
	西高院	**3.21**	5.49	2.13
	平均值	**4.34**	**4.97**	**4.36**
	发行人	**3.23**	**2.86**	**2.25**
速动比率（倍）	华测检测	**2.29**	2.09	2.22
	广电计量	**1.41**	1.95	1.94
	谱尼测试	**2.68**	2.97	3.13
	开普检测	**9.49**	8.29	7.51
	信测标准	**4.70**	5.53	4.23
	国缆检测	**6.15**	7.98	8.83
	西高院	**3.11**	5.29	1.79
	平均值	**4.26**	**4.87**	**4.24**
	发行人	**3.17**	**2.81**	**2.22**
资产负债率(合并)	华测检测	**24.24%**	26.63%	27.09%
	广电计量	**47.86%**	39.50%	35.81%
	谱尼测试	**19.83%**	20.07%	22.46%
	开普检测	**6.83%**	7.59%	7.93%
	信测标准	**38.34%**	35.33%	18.92%
	国缆检测	**18.24%**	17.48%	17.94%
	西高院	**17.45%**	12.30%	17.93%
	平均值	**24.68%**	**22.70%**	**21.15%**
	发行人	**24.90%**	**27.01%**	**28.94%**

注：上述同行业可比上市公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

同行业可比上市公司中，开普检测、**国缆检测**报告期各期末的流动比率和速动比率显著高于其他公司；西高院 2023 年末的流动比率和速动比率大幅提升。

主要是由于，上述三家公司上市募集资金到位后，货币资金大幅增加，致使流动比率及速动比率大幅提升。剔除开普检测、国缆检测及西高院后，公司流动比率及速动比率与同行业可比公司平均水平相比无显著差异。报告期内，公司销售回款情况良好，截至 **2024 年末**不存在银行借款等有息负债余额，公司具有较好的短期偿债能力。

报告期内，发行人资产负债率较为稳定，与同行业上市公司平均水平相当，不存在显著差异。

总体来看，公司报告期内各项主要偿债能力指标正常，财务结构稳健，资产负债结构合理，偿债能力良好。

（三）所有者权益构成及分析

报告期各期末，发行人所有者权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
股本	**4,891.30**	4,891.30	4,891.30
资本公积	**5,794.72**	5,740.00	5,561.27
盈余公积	**2,948.21**	2,948.21	2,948.21
未分配利润	**38,395.28**	27,289.59	19,610.04
归属于母公司股东权益合计	**52,029.51**	40,869.11	33,010.83
少数股东权益	**-**	-	-
股东权益合计	**52,029.51**	**40,869.11**	**33,010.83**

报告期内，公司所有者权益合计分别为 33,010.83 万元、40,869.11 万元和 **52,029.51 万元**，主要系公司持续盈利，股东权益不断增加。

（四）现金流量分析

报告期内各期，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	**13,171.98**	13,037.30	10,041.72
投资活动产生的现金流量净额	**-10,415.74**	-8,350.77	1,021.08
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,725.90**	-5,237.47	-2,279.74

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	30.34	-550.94	8,783.05
加：期初现金及现金等价物余额	10,228.93	10,779.87	1,996.82
期末现金及现金等价物余额	10,259.27	10,228.93	10,779.87

1、经营活动现金流量分析

（1）经营活动现金流量整体情况

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	78,220.23	72,292.99	57,469.13
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	416.94	452.61	827.50
经营活动现金流入小计	**78,637.17**	**72,745.60**	**58,296.63**
购买商品、接受劳务支付的现金	15,404.62	13,612.23	10,273.39
支付给职工以及为职工支付的现金	40,694.20	36,854.97	31,928.53
支付的各项税费	5,193.31	5,517.86	3,287.26
支付其他与经营活动有关的现金	4,173.05	3,723.24	2,765.73
经营活动现金流出小计	**65,465.19**	**59,708.30**	**48,254.91**
经营活动产生的现金流量净额	**13,171.98**	**13,037.30**	**10,041.72**

报告期各期，公司经营活动现金流入分别为 58,296.63 万元、72,745.60 万元和 78,637.17 万元，其中销售商品、提供劳务收到的现金分别为 57,469.13 万元、72,292.99 万元和 78,220.23 万元，为经营活动现金流入的主要来源。报告期内，公司销售回款整体情况良好，获取现金能力较强，公司销售商品、提供劳务收到的现金金额逐年增长，主要系公司经营规模稳步提升，带动销售回款金额增加。

报告期各期，公司经营活动现金流出分别为 48,254.91 万元、59,708.30 万元和 65,465.19 万元，其中支付给职工以及为职工支付的现金分别为 31,928.53 万元、36,854.97 万元和 40,694.20 万元，为经营活动现金流出的主要构成。各期支付给职工以及为职工支付的现金金额增长的主要原因系发行人持续扩大业务辐射范围，员工人数增加。购买商品、接受劳务支付的现金分别 10,273.39 万元、

13,612.23 万元和 **15,404.62 万元**，报告期内逐年增长，主要系随着公司经营规模及综合性订单占比提升，需采购的计量检测外协服务、快递费用以及耗材等相关费用相应增加所致。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,041.72 万元、13,037.30 万元和 **13,171.98 万元**，随着公司业绩增长，经营性现金流净额持续同步增长，公司财务状况整体较好。

（2）经营活动产生的现金流量与营业收入、净利润匹配情况如下

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**78,220.23**	72,292.99	57,469.13
营业收入	**80,011.69**	72,571.04	59,720.09
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	**97.76%**	99.62%	96.23%
经营活动产生的现金流量净额	**13,171.98**	13,037.30	10,041.72
净利润	**11,105.68**	10,125.20	8,438.54
经营活动产生的现金流量净额/净利润	**118.61%**	128.76%	119.00%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 57,469.13 万元、72,292.99 万元和 **78,220.23 万元**，占各期营业总收入比重分别为 96.23%、99.62%**和 97.76%**，销售回款情况良好。

公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,041.72 万元、13,037.30 万元和 **13,171.98 万元**，占各期净利润比重分别为 119.00%、128.76%和 **118.61%**。**2022 年-2024 年**经营活动现金净流量均高于同期净利润，整体盈利质量较高。

（3）报告期内，发行人将净利润调节为经营活动现金流量如下所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
①净利润	**11,105.68**	**10,125.20**	**8,438.54**
加：信用减值损失	**972.15**	904.57	716.81
资产减值损失	**22.02**	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	**3,964.69**	3,618.31	2,992.81

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
使用权资产折旧	**2,276.51**	1,944.25	1,843.90
无形资产摊销	**27.31**	42.35	41.59
长期待摊费用摊销	**544.45**	493.42	331.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	**2.73**	67.35	-1.07
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	**41.81**	133.81	140.20
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	**-14.49**	-	-
财务费用（收益以“-”填列）	**98.67**	126.80	135.79
投资损失（收益以“－”号填列）	**-9.11**	-	-37.30
递延所得税资产减少（增加以“-”填列）	**-283.01**	-239.20	-79.84
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	**81.83**	300.73	-49.50
存货的减少（增加以“-”填列）	**-302.43**	-256.55	-126.94
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	**-7,065.20**	-4,508.11	-6,650.88
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	**1,653.66**	105.62	2,158.53
其他	**54.72**	178.73	187.50
经营活动产生的现金流量净额	**13,171.98**	**13,037.30**	**10,041.72**
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额	**2,066.30**	**2,912.09**	**1,603.18**

由上表可见，报告期内公司经营活动现金流量净额与净利润的差额主要由固定资产折旧、使用权资产折旧及经营性应收、应付项目因素变动所构成。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资所收到的现金	**-**	-	-
取得投资收益所收到的现金	**-**	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	**18.00**	18.56	1.02
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	**-**	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	**8,384.24**	1,004.86	17,063.61
投资活动现金流入小计	**8,402.24**	**1,023.42**	**17,064.63**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**5,857.98**	5,354.78	7,078.49

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资所支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	95.00
支付其他与投资活动有关的现金	12,960.00	4,019.41	8,870.07
投资活动现金流出小计	**18,817.98**	**9,374.19**	**16,043.56**
投资活动产生的现金流量净额	**-10,415.74**	**-8,350.77**	**1,021.08**

报告期各期，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为 1,021.08 万元、-8,350.77 万元和**-10,415.74 万元**，报告期内，投资活动现金流入和流出主要为公司为了提高资金使用效率，购买和赎回短期理财产品。

2022 年投资活动产生的现金流量为净流入，主要系公司理财产品买入较少，赎回较多所致。2023 年及 **2024 年**投资活动产生的现金流量为净流出主要原因系公司买入大额存单未赎回金额较大以及购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较高。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司的筹资活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	50.00
筹资活动现金流入小计	**-**	**-**	**50.00**
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2,445.65	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,725.90	2,791.82	2,329.74
筹资活动现金流出小计	**2,725.90**	**5,237.47**	**2,329.74**
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,725.90**	**-5,237.47**	**-2,279.74**

报告期各期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,279.74 万元、-5,237.47 万元和**-2,725.90 万元**。**2022 年度至 2024 年度**筹资活动产生的现金流出较高，主要系自 2021 年 1 月 1 日开始，适用新租赁准则，将满足新租赁准则

所支付的租赁费用及租赁押金计入支付其他与筹资活动有关的现金所致。2023年，公司分配现金股利2,445.65万元，致使筹资活动现金流出增幅较大。

（五）流动性风险管理情况

报告期内，公司的资产规模和资产结构基本稳定，信用状况良好，偿债能力较强，整体流动性风险较小。

未来随着公司经营规模的扩大，公司将更加重视对流动性风险的管理，坚持稳健的财务政策，结合公司市场行情、发展规划和募集资金投资项目，不断提升技术研发能力，持续优化计量检测技术水平，不断提高核心竞争力和盈利能力。综上，公司面临的流动性风险相对较小。

（六）发行人持续经营能力分析

发行人长期专注于计量检测业务领域，具备广泛的资质能力和良好的技术优势，业务范围基本覆盖了全国主要大中型城市，形成了一定的行业知名度及品牌公信力并获得了客户广泛认可。发行人目前整体业务发展态势良好，客户群体分散性较高，财务状况良好，涉及债务违约、无法继续履行重大借款合同中的有关条款、无法获得研发所需资金等严重影响公司持续经营能力的重大风险较小，具备良好的持续经营能力。

1、业绩快速增长

发行人计量检测业务处于快速发展阶段，2022年、2023年和**2024年**营业收入保持较高增长，净利润等反映盈利能力的财务指标均稳步增长，订单较为充足。涉及因业务萎缩或发展停滞而无法持续经营的重大不利风险较小。

2、下游客户分散性较高

发行人计量业务下游应用较为广泛，客户群体涵盖生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造等国民经济众多领域，分散度较高。因此发行人不存在过度依赖单一行业或个别客户的情况，公司业绩的抗风险能力以及抗周期性能力较强。

3、财务状况良好

公司各期末资产负债率相对较低，流动比率、速动比率相对较高，且销售回

款情况良好，获取现金能力较强。因此，公司整体财务风险较小，偿债能力较强。

可能直接或间接对公司持续经营能力产生重大不利影响的风险因素参见本招股说明书“第三节风险因素”。

十二、报告期内股利分配的具体实施情况

2022 年年度股东大会审议通过了《关于 2022 年度利润分配方案的议案》，以每 10 股派 5.00 元向股东分配现金股利 2,445.65 万元。该等利润分配已于 2023 年 6 月末实施完毕。

十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产重组或股权收购合并事项

（一）报告期内重大投资或资本性支出情况

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 7,078.49 万元、5,354.78 万元和 **5,857.98 万元**，主要是用于购买日常经营所需的仪器设备，办公用品等。截至本招股说明书签署日，公司未有重大资本支出决议。除上述情形外，公司无其他重大投资、重大资产重组或股权收购合并事项。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，除本次募集资金投资项目以外，公司无可预见的其他重大资本性支出。本次募集资金投资项目不涉及跨行业投资，具体请参见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”。

十四、资产负债表日后事项、或有事项、及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）重大担保、诉讼等事项在招股说明书签署日的进展情况

截至本招股说明书签署日，除合并报表范围内的母子公司担保外，公司不存

在为合并范围外主体提供对外担保的情形；公司诉讼事项详见本招股说明书“第十节其他重要事项”之“三、重大诉讼、仲裁事项”相关内容。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十五、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司所处行业未发生重大不利变化；公司经营状况良好，业务结构及业务模式、主要销售及采购情况、主要客户及供应商构成等未发生重大不利变化；此外，公司研发投入、核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化，整体经营情况良好。

十六、盈利预测披露情况

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金投资项目基本情况

本次募集资金运用根据公司发展战略，围绕公司主营业务进行。经公司第三届董事会第八次会议及 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟向社会公开发行股票不超过 1,630.4348 万股，占发行后总股本不低于 25.00%，本次发行股票所募集的资金在扣除发行费用后，拟根据投资项目的轻重缓急程度，投资用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟使用募集资金	项目备案	环境影响评价
1	深圳总部计量检测能力提升项目	12,765.61	12,765.61	深龙岗发改备案（2023）0309 号	深环龙备【2023】251 号
2	区域计量检测实验室建设项目	17,457.40	17,457.40	深龙岗发改备案（2023）0310 号	深环龙备【2023】252 号
3	数字化中心建设项目	3,166.90	3,166.90	深龙岗发改备案（2023）0311 号	不适用
4	补充流动资金	9,000.00	9,000.00	不适用	不适用
	合计	**42,389.91**	**42,389.91**		

以上募集资金投资项目均已进行了详细、充分的可行性研究，项目投资计划是对拟投资项目的大体安排，实施过程中可能会根据实际情况适当调整。

本次募集资金金额与投资项目和公司现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标相适应，投资项目具有较好的市场前景；本次募集资金到位后，发行人能够有效使用募集资金，增强资本实力、提高经营效益，从而进一步增强市场竞争力；本次募集资金用于发行人提升检验检测能力、数字化信息化建设以及补充流动资金等，相关项目实施后不会新增构成重大不利影响的同业竞争，对发行人的独立性不会产生不利影响。

（二）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次发行募集资金净额小于上述投资项目的资金需求，资金缺口由公司通过自筹方式解决；本次募集资金到位后，将按项目的实施进度及轻重缓急安排使用。同时，为抢占市场先机，在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资

金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照有关规定予以置换。如本次发行实际募集资金不足完成上述项目的部分由公司自筹资金解决；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与主营业务相关的其他用途。

（三）募集资金投向符合国家产业政策等法规的说明

公司本次募集资金运用均围绕主营业务开展，是在目前主营业务基础之上的延伸与业务优化，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资与以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。公司本次发行募集资金投向的建设项目不涉及新增用地，项目已分别履行了项目备案、环评批复等程序，符合国家产业政策、环境保护等法律、法规和规章规定。

（四）公司募集资金专项存储制度的建立及执行情况

为了规范公司的募集资金的管理，提高公司规范运作水平，保护公司和投资者的合法权益，公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、部门规章和规范性文件的有关规定，并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。《募集资金管理制度》对募集资金专户存储、使用、用途变更、监督和责任追究等内容进行明确规定，并在年度审计的同时聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。在募集资金到位后，公司将严格按照《募集资金管理制度》的规定管理和使用募集资金。

（五）募集资金投资项目与主营业务的关系、对经营战略的影响、对业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金投资项目是公司战略规划实施的重要组成部分，是公司主营业务发展的重要举措。“深圳总部计量检测能力提升项目”有利于公司提升原有产品市场覆盖广度和深度，从而进一步提升盈利水平；“区域计量检测实验室建设项目”有利于发行人为客户提供高效的服务，深耕区域市场业务活动，提升企业经营效益和品牌影响力；“数字化中心建设项目”有利于发行人优化业务流程，

提升公司运营效率，提升公司市场反应速度并构建全流程、全方位的综合服务体系；通过补充与主营业务相关的营运资金，有利于缓解公司营运资金压力，夯实公司发展基础，为后续发展提供充足的物质保证。本次募集资金投资项目的实施，有助于提升发行人自主创新能力，增强发行人综合竞争能力，进一步扩大业务规模、提升盈利能力。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）深圳总部计量检测能力提升项目

1、项目概况

项目总投资12,765.61万元，建设期2年。本项目计划租赁并装修场地5,000.00平方米，同时购置超声检测仪校准装置、扭矩标准机、气体、液体流量校准装置等计量检测设备，招聘具备计量校准、检验检测能力和资质的技术工程师以及相应的辅助人员，以扩大计量检测实验室面积、增扩计量检测项目。本项目的建设将有效提高公司多品类的服务能力，巩固公司市场地位。本项目是公司实现以深圳总部为中心，辐射全国实验室网络的战略发展的具体措施，有助于提高公司的市场竞争能力和盈利能力。

2、项目实施的必要性分析

（1）本项目是公司适应市场及客户未来需求，提升公司核心竞争力的重要措施

随着政府鼓励政策陆续推出，检验检测行业将进一步市场化。截至 2023 年末，全国事业单位制检验检测机构共 10,208 家，占机构总量的 18.96%，同比下降 1.74%，充满机遇和竞争的环境有利于市场化独立第三方检验检测服务机构发展。同时，我国经济的高质量发展，工业科技细分领域创新升级，国民生活水平的不断提高，对检验检测行业的多样化需求将不断增长。下游市场客户对计量检测的服务范围、服务能力、创新标准与方法提出了更高的要求。

公司的发展一直以市场化需求为导向，获取了计量校准领域相对较高的市场份额并且保持持续增长的态势。但面对充满竞争与机遇的市场，公司现有项目能力数量、创新研发能力、新型计量检测设备资源等仍不能很好地满足快速增长的下游客户需求，需要进一步融合计量校准、检测、认证认可、创新质量管理等要

素资源，为客户提供全链条、全过程的质量基础设施综合服务，持续满足市场多样化需求，以实现公司高质量发展。

本项目旨在提升扩大公司深圳总部实验室计量检测的品类，提升计量检测能力，以应对快速增长的市场需求、满足日趋严苛及多样化的客户要求。本项目能够有效助力公司构建以深圳实验室为中心，辐射全国各地区实验室的“网格化”体系，提高公司的核心竞争力。

（2）本项目有助于提高公司多品类的服务能力和计量检测能力，促进公司持续发展

公司的计量校准业务及检测业务主要应用于生物医药、汽车、新能源、轨道交通、能源电力、轻工日化、装备制造等领域。公司总部地处全国创新高地-深圳，下游客户创新意识强，产品及设备迭代速度快，对公司计量检测能力有更高要求。面对传统产业转型升级、战略性新兴产业创新发展带来创新性、综合化服务需求，以及同行业企业新设备、新服务模式等诸多挑战，公司必然要提高计量检测的能力，以提升服务能力、质量及效率，增强应对未来市场变化的能力。

本项目的实施将扩大计量检测实验室场地面积、增购计量检测设备以及招聘专业化计量检测人员，以扩大公司深圳实验室计量校准、检测品类、改善办公环境及提高总部服务能力。在计量校准业务板块，增扩新的计量校准项目能力将扩大公司服务品类，帮助公司扩大市场份额，巩固现有市场地位；在电池检测业务板块，项目实施能够帮助公司提高新能源电池检测服务能力，抢占有利竞争地位。

（3）本项目是实现公司规模化发展战略，提高公司盈利能力的必然措施

在检验检测市场稳步增长的前提下，公司深耕珠三角、长三角、京津冀及川渝、西安等地，逐渐形成了遍布全国重要城市的实验室网络。公司计量校准、检测业务所涵盖的项目能力越来越多，盈利能力不断增强。但在全国工业水平、经济能力整体提升，计量检测行业规模不断扩大的行业背景下，公司深圳总部的辐射能力、各地实验室协调发展及公司的规模化发展仍有进一步提升的空间。

计量检测行业属于资金和技术密集型行业，投入检验检测设备、建立专业实验室、配备专业的人才资金需求大。为抓住未来机遇，巩固现有的竞争优势，公司仍需进一步增强自身计量检测能力，扩大计量校准、检测范围，为更多客户提

供优质的服务。总部实验室计量检测能力的提升项目将为公司扩产增项，增强公司盈利能力，为公司带来更多的现金流，有助于公司扩大市场份额，实现规模化发展，助力全国实验室“网格化”布局的快速实现。

3、项目实施的可行性分析

（1）本项目具备丰富产业政策支撑，具备政策可行性

近十年来，党中央、国务院以及相关部门相继发布了多项行业鼓励性政策，极大地推动了我国计量检测服务行业的发展。产业政策的不断出台实施，为公司及行业内企业在技术研发、生产管理以及市场推广等多个方面实现宏观引导，为行业发展注入了强心剂。

2022 年 8 月，国家市场监督管理总局印发《“十四五”认证认可检验检测发展规划》，该规划指出要加快构建统一管理、共同实施、权威公信、通用互认的认证认可检验检测体系，努力实现“市场化改革取得新进展、国际化发展实现新突破、专业化提升达到新水平、集约化整合形成新格局、规范化发展呈现新面貌”等发展目标，深化强制性产品认证、认证机构资质审批、检验检测机构资质认定等领域改革，有效激发市场活力。

2021 年国务院印发《计量发展规划（2021-2035）》提出，“到 2025 年，国家现代先进测量体系初步建立，计量科技创新力、影响力进入世界前列，部分领域达到国际领先水平。计量在经济社会各领域的地位和作用日益凸显，协同推进计量工作的体制机制进一步完善。到 2035 年，国家计量科技创新水平大幅提升，关键领域计量技术取得重大突破，综合实力跻身世界前列”。

2019 年 11 月，国家发改委出台了《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》，指出到 2025 年，形成一批创新活跃、效益显著、质量卓越、带动效应突出的深度融合发展企业、平台和示范区，加快培育高水平质量技术服务企业和机构，提供优质计量、标准、检验检测、认证认可等服务。

国家宏观层面的政策落实持续推进了我国检验检测服务行业的快速发展，为公司及所处行业提供了长期可持续发展的土壤，为本项目的落地提供有力的政策支撑。

（2）本项目有效满足了下游市场需求，具备市场可行性

计量校准、检测等专业技术服务具有“传递信任，服务发展”的属性，是国际通行的质量管理手段和贸易便利化工具。随着我国经济的高质量发展，工业科技细分领域创新升级，国民生活水平的不断提高，检验检测服务业务需求也随之上升。根据国家市场监督管理总局统计，2023 年国内检验检测服务业实现业务收入 4,670 亿元，同比增长 9.22%。中国检验检测行业市场规模从 2016 年的 2,065 亿元增长到 2023 年的 4,670 亿元，年均复合增长率为 12.36%。行业整体维持持续健康增长态势。

第三方检验检测机构作为我国检验检测行业的重要参与者，近年来也保持了快速的发展。2023 年，我国第三方检验检测机构 41,634 家，占机构总量的 77.34%；事业单位制检验检测机构 10,208 家，占机构总量的 18.96%，同比下降 1.74%。我国事业单位制检验检测机构呈现逐年下降趋势，第三方检验检测机构占比持续上升，公司作为第三方检验检测机构将有更广阔的发展空间。公司扩展项目能力、扩大产业规模的项目实施与行业整体发展规律一致，能进一步满足下游市场需求。

（3）公司拥有突出的技术服务能力，项目具备技术可行性

技术服务能力是计量检测企业的核心竞争力，也是企业发展的基础。公司从成立之初便将提高自身技术服务能力作为企业发展的重中之重。在专业领域，公司持续在专业技术上投入，攻坚克难，公司在计量校准、检测领域综合竞争实力较强。截至 **2025 年 4 月末**，公司已设立 **26 个**全国实验室关键场所，拥有 **15 个**国家、省、市级创新服务平台，获得 **1,417 项**计量校准项目能力；公司拥有专利技术 **122 项**，其中发明专利 **35 项**，拥有软件著作权 **91 项**。公司是国家高新技术企业，公司子公司广州天溯是广东省“专精特新”中小企业。

公司的技术服务能力是公司结合自身业务不断创新发展的成果，是公司软硬实力的体现。公司建立的适应行业业务发展的额规章制度，沉淀的方法和技术能力，可以保证公司技术服务能力的可持续性，有利于深圳总部实验室计量检测能力提升项目顺利落地实施。

4、项目投资概算

本项目拟使用资金总量 12,765.61 万元，其中场地投入 1,170.00 万元，占比 9.17%；设备购置及安装费用 10,035.34 万元，占比 78.61%，基本预备费 560.27

万元，占比 4.39%；铺底流动资金 1,000.00 万元，占比 7.83%。本项目建设期 24 个月，各年投资金额如下表所示：

序号	工程建设或费用	投资估算（万元）			占总投资比例
		T+12	T+24	总额	
1	场地投入	960.00	210.00	1,170.00	9.17%
2	设备购置及安装	4,330.38	5,704.96	10,035.34	78.61%
3	基本预备费	264.52	295.75	560.27	4.39%
4	铺底流动资金	600.00	400.00	1,000.00	7.83%
	项目总投资	**6,154.90**	**6,610.71**	**12,765.61**	**100.00%**

注：第 T 年为项目开始建设年。

5、主要原材料及能源的供应

（1）主要原材料供应

本项目所需的耗材为实验试剂、气体等，其国内供应市场充足，不存在短缺的风险。

（2）主要能源供应

本项目所需的主要能源主要包括水、电等。本项目实施位置所在的深圳市市政基础设施健全，水、电等能源供应有保障。

6、项目实施主体、选址情况

本项目的实施主体为发行人，项目选址于广东省深圳市龙岗区宝龙街道锦龙大道 2 号精锭科技工业园。发行人已于 2022 年 9 月 23 日与深圳市精锭实业有限公司签订租赁意向协议书。2023 年 3 月 2 日，深圳市龙岗区发展和改革局就发行人位于龙岗区宝龙街道锦龙大道 2 号精锭科技工业园的深圳总部计量检测能力提升项目出具《深圳市社会投资项目备案证》（备案编号：深龙岗发改备案[2023]0309 号），备案证有效期自发证之日起二年。

7、环保影响及措施

项目运营过程中产生的少量废水、废气、固体废弃物、噪声和危险废物均经过相应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。2023 年 5 月 12 日，深圳市生态环境局龙岗管理局

出具《告知性备案回执》（深环龙备[2023]251 号），对深圳总部计量检测能力提升项目环境影响评价报告表予以备案。

8、项目效益分析

本项目税后内部收益率为 20.80%，项目税后静态投资回收期（含建设期）为 5.61 年。

9、项目实施进度安排

本项目建设期 24 个月。根据规划，工程建设周期主要包括初步设计、场地租赁及装修、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及验证和试运行等阶段，具体的项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+24						
	1~3	4~8	9~12	13~15	16~20	21~22	23~24
初步设计							
场地租赁及装修							
设备购置及安装							
人员招聘及培训							
系统调试及验证							
试运行							

注：第 T 年为项目开始建设年。

（二）区域计量检测实验室建设项目

1、项目概况

项目总投资 17,457.40 万元，建设期 3 年。本项目计划围绕公司现有业务体系和产业链布局，在全国华中、华东、华北、西南、华南、东南、西北 7 大区域新增 19 个区域实验室，以进一步提升公司区域实验室的计量检测能力。本项目将在各地租赁场地并进行装修，同时配置相关检验检测设备以及专业人才团队进行本地化业务管理和经营。新增区域实验室重点覆盖全国各区域中心城市，有望形成更为完备、辐射全国的业务网络，在为全国下游市场客户提供更高效服务的同时，亦可深耕区域市场业务活动，提高各区域市场现场服务能力和工作效率，提升企业经济效益和品牌影响力。

2、项目实施的必要性分析

（1）本项目将拓展公司业务辐射范围，深化公司计量检测服务能力

根据《2023 年全国检验检测服务业务统计报告》检验检测行业总体规模不断扩大，市场结构进一步优化，事业单位制检验检测机构比重进一步下降，企业制单位占比持续上升。截至 2023 年末，我国共有检验检测机构 53,834 家，同比增长 2.02%；全年实现营业收入 4,670 亿元，同比增长 9.22%。

计量校准服务存在需要工程师下场至客户厂房对其仪器设备进行计量校准操作的情形；计量校准、检测业务均存在需要客户将仪器设备或产品以寄送或运输方式送至公司进计量校准、检测的情形。尽管公司已在全国诸地区建立计量检测实验室，但是随着计量检测市场规模不断扩大、客户地域分布更加广泛以及客户需求多样化突出，公司的计量校准业务、检测业务仍存在服务半径有限问题，公司计量检测业务范围及服务能力需顺应市场进行优化。

本项目的实施将在提升公司区域计量检测实验室的检测能力同时扩大公司业务辐射范围、提升公司的服务质量。并且本项目还有利于公司触达用户、服务用户、维护用户，进而提高客户转化率、客户复购率，促进公司的健康发展。

（2）本项目将助力公司提升整体品牌服务形象，巩固公司核心竞争力

自 2009 成立之初，公司便将“中国质量的品牌代言人”作为公司愿景，以“为品质溯源保驾护航”作为公司的使命。公司的主营业务是以计量校准、检测及认证为主的专业技术服务。计量是质量保证的基础，检验检测行业的核心竞争力是企业的技术服务能力、突出的创新能力以及品牌公信力。尽管公司长期以来高度重视品牌影响力的培养，但是由于计量校准、检测业务服务半径限制等原因，公司的品牌影响力仍有进一步提升的空间，特别是在各区域领域大型客户群体中的品牌知名度和认可度方面亟须加强。

本项目的实施地多为我国重点省市地区，客户成熟且资源丰富，质量公信力服务市场理念较为普及。在重点省市区建立区域实验室，能够为当地客户提供更高效便捷的服务，满足各地区、各领域的市场需求，在客户群体中建立口碑并形成市场影响力。本项目的实施不仅可以提升公司整体创新能力，同时也将成为公司外化品牌影响力的一种传播方式，对维护公司的形象和未来业务的良性发展具

有重要意义。

（3）本项目有助于公司完善计量检测实验室网格化布局，推动公司可持续发展

近年来，随着计量检测行业市场化改革不断加深，第三方检验检测机构被市场接受程度不断提高，我国检验检测行业市场需求不断扩大。各地区工业的发展、新兴产业广泛布局使得过去检验检测行业集中在珠三角、长三角、京津等工业发达地区的形势发生了一定变化。

目前，公司已在全国各个重点区域建立了计量检测实验室，但在经济发展及行业政策的双重变革之下，检验检测行业整体市场规模不断扩大的同时在经济发展良好地区的竞争也不断加剧。公司现有区域实验室较多布局在经济发达地区，如珠三角、长三角、京津等地，随着全国各个区域整体经济水平的提升，其他区域检验检测市场规模也不断扩大。公司在全国各区域布局实验室是以市场需求为导向的必然措施，也是公司实现全国“网格化”发展的必然要求。本项目有助于公司全国范围内“网格化”实验室布局的实施，并将进一步提升了公司的综合计量检测能力，推动公司的规模化发展。

3、项目实施的可行性分析

该项目实施的政策可行性、市场可行性及技术可行性详见本节“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（一）深圳总部计量检测能力提升项目”之“3、项目实施的可行性分析”。

4、项目投资概算

项目拟使用资金总量 17,457.40 万元，其中场地投入 3,582.00 万元，占比 20.52%；设备购置及安装费 11,806.00 万元，占比 67.63%；基本预备费 769.40 万元，占比 4.41%，铺底流动资金 1,300.00 万元，占比 7.45%。本项目建设期 3 年，各年投资金额如下表所示：

序号	工程建设或费用	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总额	
1	场地投入	1,152.00	1,596.00	834.00	3,582.00	20.52%
2	设备购置及安装	4,256.40	5,608.00	1,941.60	11,806.00	67.63%

序号	工程建设或费用	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总额	
3	基本预备费	270.42	360.20	138.78	769.40	4.41%
4	铺底流动资金	300.00	500.00	500.00	1,300.00	7.45%
	项目总投资	**5,978.82**	**8,064.20**	**3,414.38**	**17,457.40**	**100.00%**

注：第 T 年为项目开始建设年。

5、主要原材料及能源的供应

（1）主要原材料供应

本项目所需的耗材为实验试剂、气体等，其国内供应市场充足，不存在短缺的风险。

（2）主要能源供应

本项目所需的主要能源主要包括水、电等。本项目实施位置所在地市政基础设施健全，水、电等能源供应有保障。

6、项目实施主体、选址情况

本项目的实施主体为发行人，本项目所需场地均采取租赁方式，建设实施地计划在全国华中、华东、华北、西南、华南、东南、西北 7 大区域新增 19 个区域实验室。2023 年 3 月 2 日，深圳市龙岗区发展和改革局就发行人位于龙岗区宝龙街道锦龙大道 2 号精锭科技工业园的区域计量检测实验室建设项目出具《深圳市社会投资项目备案证》（备案编号：深龙岗发改备案[2023]0310 号），备案证有效期自发证之日起二年。

7、环保影响及措施

项目运营过程中产生的少量废水、废气、固体废弃物、噪声和危险废物均经过相应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。2023 年 5 月 12 日，深圳市生态环境局龙岗管理局出具《告知性备案回执》（深环龙备[2023]252 号），对区域计量检测实验室建设项目环境影响评价报告表予以备案。

8、项目效益分析

本项目税后内部收益率为 28.35%，项目税后静态投资回收期（含建设期）

为 5.08 年。

9、项目实施进度安排

本项目拟将 19 个区域实验室分批次建设，每个区域实验室建设可以分为初步设计、场地租赁及装修、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及验证、试运行六个阶段。具体项目进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36								
	1~3	4~6	10~12	13~16	17~20	21~24	25~28	29~32	33~36
初步设计									
场地租赁及装修									
设备购置及安装									
人员招聘及培训									
系统调试及验证									
试运行									

注：第 T 年为项目开始建设年

（三）数字化中心建设项目

1、项目概况

项目总投资 3,166.90 万元，建设期 36 个月。本项目拟在公司现有的信息化系统与产业链布局的基础上，通过购置一系列软硬件设备，建立由办公系统、业务系统、数据中心、基础建设这四个板块构成的数字化系统。数字化中心的建设将增强企业内部数字化管理能力并进一步提升公司在计量检测领域的创新实践能力及内部协调能力。本项目有助于优化公司业务流程，提升公司运营效率，加强公司管理能力，提升公司市场反应速度，构建全流程和全方位的综合服务体系。

2、项目实施的必要性分析

（1）本项目建设是计量检测行业发展的必然要求

当前我国正处于经济转型、产业升级及“两化融合”进程加速阶段，数字化需求将会不断被激发。在全球数字化发展呈全面渗透、跨界融合、创新引领的大环境下，以大数据、互联网和人工智能等为代表的数字技术已进入快速发展新阶段，数字经济正加速改变全社会的生产和生活方式。检验检测服务因涉及庞杂的方法标准和质量控制环节，在信息化技术不发达的情况下需要较多的人力资源投

入，因此人力成本较高。随着我国信息化技术的高速发展，大数据、工业自动化、物联网、人工智能等技术被广泛的应用于检验检测行业，为检验检测效率提供了较大的提升空间。

通过对检验检测需求和方法的精细化和标准化管理，在检验检测服务中接入相应的信息系统能够大幅提升数据获取、传导、报告编制等多个环节的自动化水平，不仅可以降低人工错误率，同时也可以降低人力和运输成本，提升公司经营效率。此外，企业也能够利用信息系统中的大数据对客户需求进行分析，针对客户差异化的需求定制个性化服务，不断提高客户满意度，提升自身的品牌形象，进而提升盈利能力。随着信息化技术的高速发展和渗透，检验检测行业将与自动化、信息化、数字化技术不断融合，整体向智能化方向转型升级。

公司是一家致力于提供计量校准、检测、认证等专业技术服务的独立的第三方计量检测机构，迫切需要实现完备的数字化管理来保障公司未来的发展需要。数字化建设已经成为行业发展的必然要求，企业智能化、数字化管理需求已经由外部推动转为企业内在追求。

（2）本项目有助于提高公司服务能力、服务效率，进而增强公司软实力

公司自成立以来，将突出的服务能力作为公司的核心竞争力。随着公司客户规模不断扩大，检验检测品类的不断增加及公司规模的不断扩大，公司现有的信息化系统或将无法充分满足公司未来的需求，公司需借助数字化手段以提高业务流程化水平、提高公司员工的办公效率、增强管理层的决策效率和质量，以大数据分析技术为客户提供高价值数据服务，提高客户满意度。

（3）本项目是提高公司管理能力，降低管理成本、营运成本的有效举措

目前，公司的计量校准业务具有地域分布广、接入用户数量多、客户个性化要求强的特点。公司对应用系统的复杂性及数据的交互与实时性要求较高，因此，公司需要建设支持多个地区、多种业务的一体化数字平台。

本项目的实施有助于公司各区域实验室业务流程的规范化、网络化运作，从而增强公司总体服务能力，进一步降低企业运营成本。项目建成后，可有效降低各分支机构人力资源的需求，实现总部与分支机构、计量检测资源的弹性调配与精准管理。此外，本项目还将增加 IT 部门的设备投入及人员投入，通过改善基

础服务设施及优化软硬件设备提高 IT 部门人员办公效率、交付效率及交付质量。

3、项目实施的可行性

（1）国家产业政策大力支持，具备政策可行性

近年来，国家及政府一直在积极引导、促进检验检测行业数字化转型。2015 年 5 月，原质检总局召开了“互联网+检验检测”服务模式研讨会，检验检测行业迎来互联网模式，同年 9 月国务院印发《促进大数据发展行动纲要的通知》，将大数据发展上升到国家战略。2017 年，十九大报告中提到建设网络强国、数字中国。2019 年 10 月，《国家数字经济创新发展试验区实施方案》发布，明确将数据作为生产要素，加强数据整合和安全防护，同年 11 月召开的十九届四中全会上提出建设数字政府，推动数据有序共享。2021 年 9 月市场监督管理总局印发《关于进一步深化改革促进检验检测行业做优做强的指导意见》，提出引导检验检测行业数字化转型升级，提升检验检测服务的智能化水平。

因此，本项目具备丰富的产业政策支撑，具备政策可行性。

（2）公司具有较为完备的信息化基础

公司在经营发展过程中，结合公司的业务发展模式，形成了较为成熟的信息化系统。公司计量中心有完全独立自主研发的实验室管理系统、合同管理系统、证书管理系统等。系列系统可以完成工程师现场数据录入、报告生成、报告审核、审核通过之后发放证书等工序，有效缩短了证书生成时间及成本，增加公司部门之间的协同性。这些信息技术系统在确保计量检测操作准确性与流程完整性同时，还能在报价、排单、送检（或下厂）、证书（或报告）核验、打印交付等全流程环节实现智能化处理，有效支撑了公司计量检测专业服务现代化发展。

公司现有的信息化系统可以有效帮助本项目顺利实施。公司独立自主研发的信息化系统对计量校准业务、检测业务各细分领域的业务流程、证书模板等情况有进行针对性的开发。基于现有的信息化系统及过去开发信息化系统过程中积淀的经验，可以有效帮助公司开发出与整个行业及公司需求高度匹配的信息化系统。

（3）公司拥有专业信息化人才为项目顺利实施提供保障

在公司长期的信息化系统建设过程中，信息化部门与业务部门的实践合作中

积累了丰富的经验，培养了一批既懂信息技术又熟悉公司业务的骨干力量，具备组织执行大规模信息化系统建设的能力，为信息化系统建设提供人才保障。

本项目的实施是对信息化系统的持续改进升级，公司储备的信息化骨干力量有能力组织本次信息化系统建设。在执行策略上，这些技术骨干将凭借对现有业务的了解，外加业务部门的充分参与，保证在不影响现有业务的基础上，完成本项目的建设。同时，公司在信息化、数字化人才的招聘、引进、培养、激励等方面有着丰富经验及可执行制度，有利于吸引应用开发、业务分析、数据分析等人才的加盟。

4、项目投资概算

项目拟使用资金总量3,166.90万元，其中场地投入费85.00万元，占比2.68%；软硬件设备购置费694.90万元，占比21.94%；基本预备费77.00万元，占比2.43%；其他费用2,310.00万元，占比72.94%。本项目建设期3年，各年投资金额如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总额	
1	场地投入费	85.00			85.00	2.68%
2	软硬件设备购置费	357.42	262.64	74.84	694.90	21.94%
3	基本预备费	44.00	26.00	7.00	77.00	2.43%
4	其他费用	546.00	812.00	952.00	2,310.00	72.94%
4.1	人力资源投入	376.00	632.00	752.00	1,760.00	55.57%
4.2	其他实施费用	170.00	180.00	200.00	550.00	17.37%
	项目总投资	**1,032.42**	**1,100.64**	**1,033.84**	**3,166.90**	**100.00%**

5、项目实施主体、选址情况

本项目计划在公司现有场地实施，实施主体为发行人，建设地点为广东省深圳市龙岗区宝龙街道锦龙大道2号精锭科技工业园。

6、环保影响及措施

本项目实施地方所在的科技园区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，对周围水环境影响较小。本项目建设期及运营期产生的生活污水经隔油池、化粪池预处理，接管排入龙岗区污水处理厂，对周围水环境影响

较小。本项目建设期的装修阶段存在一定噪声污染，运营期不产生噪声。建设期将选择白天进行施工并选用噪音较小的机械设备进行施工，最大程度较少噪声污染。本项目所产生的噪声对环境影响较小；所产生的固体废物主要来源于施工人员及职工生活垃圾，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

7、项目实施进度安排

根据规划，工程建设周期规划为以下五个阶段：初步设计、场地装修、设备购置及安装、人员招聘及培训、试运行；具体的项目建设进度安排如下：

阶段.时间（月）	T+36								
	1~3	4~6	10~12	13~16	17~20	21~24	25~28	29~32	33~36
初步设计									
场地装修									
设备购置及安装									
人员招聘及培训									
试运行									

（四）补充流动资金

1、项目概述

为优化公司资产负债结构，提升公司抗风险能力，公司将本次发行股票募集资金中 9,000 万元用于补充流动资金，以满足公司后续发展中日常业务的资金需求。

2、补充流动资金必要性分析

（1）充足的流动资金是公司业务开展的必要条件

报告期内，公司营业收入分别为 59,720.09 万元、72,571.04 万元和 **80,011.69 万元**。近年来，为了满足公司主营业务快速扩张的需要，公司主要通过自身经营积累获得发展所需资金。公司拟通过本次发行募集部分流动资金，助力公司扩大市场份额，提高市场竞争力，同时降低单一债务融资所带来的财务压力，进一步优化财务结构，降低资产负债率，增强抗风险能力。

（2）充足的流动资金是公司落实长远发展战略，提高市场竞争力的需要

公司所处行业为技术密集型、人才密集型行业。一方面，公司需要前瞻性地

把握业内技术发展的最新趋势、持续关注检验检测技术服务领域的最新科研成果、并不断投入资金用于新技术、新平台的研发与运营，以更好地满足客户的多样化服务需求。另一方面，随着城市生活成本的上升，人才人力成本不断上升。为扩大公司业务规模，保持公司的技术优势，公司需要维持并增强现有团队的稳定性和专业性，加大对优秀人才的培养与引进力度，提供具有竞争力的待遇及激励机制。因此，公司需要补充营运资金，落实长远发展战略，提升公司的市场竞争力。

3、补充流动资金的管理营运安排

公司将严格按照《募集资金管理制度》，根据业务发展的需要使用该项资金，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。公司在具体资金支付环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金使用。

三、公司未来发展战略规划

（一）公司发展战略规划

1、致力于品质保障，实现快速、可持续、高质量发展

公司以“为客户品质溯源保驾护航”为使命，追求“做中国质量代言品牌”的企业愿景，坚持“实现员工梦想、创新服务领先、助力质量强国梦”的经营理念，以计量校准、电池检测为主要发展方向，按照“立足计测，延伸两端”的业务路径，以存量增长与外延并购相结合的发展方式，实现快速、可持续、高质量发展。

2、构建网格化计量检测综合服务平台，实现覆盖全国的实验室布局

为满足各地区各行各业的计量检测需求，公司将继续加快全国实验室建设布局，在现有实验室及基地布局的基础上，将建立“34 个计量实验室＋8 个检测基地”的全国实验室网络，形成一个覆盖全国的“网格化、数字化、共享化”的计量检测综合实验室，实现公司的实验室全覆盖经济发达省级行政区域，进一步增强公司的盈利能力。

同时，为满足各个产业及制造行业的量值保障与计量测试服务需求，公司将投建国家、省、市三级的创新计量测试服务平台，涵盖了全产业链、全生命周期

和全溯源链，为不同领域和制造行业提供定制化的计量测试解决方案，满足各个产业及制造业企业的量值保障和计量测试服务需求。

3、提升计量检测能力，扩充产业计量新领域，实现业务的快速增长

（1）扩充原有几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量领域及综合性专用测量仪器的测量参数能力范围，满足集成电路、新材料、新能源、智能制造和生物医药等战略性新兴产业计量检测新需求；加强声学计量领域的投入，以满足生态环境、航空航天等产业声学计量新需求；加强电离辐射计量领域的投入，以满足核能源、核工业的辐射计量需求。

（2）随着高质量发展和质量强国战略的实施，各产业领域出台新的质控政策并产生新的计量检测需求，公司将重点投入生态环境、碳排放、粮库安全、节能环保、水文监测、应对气候变化等产业领域计量技术，为提升质量核心竞力和服务绿色低碳可持续发展提供有力障，实现公司实验室技术的不断升级和业务领域的快速增长。

（3）公开数据显示，深圳市目前已有 6,988 家储能企业，公司将在原有新能源电池检测能力的基础上，加大储能电池的检测能力投入，以满足储能产业的爆发式增长需求。公司将着重从消费类电池、动力电池和储能电池检测扩大到汽车材料化学检测、电磁兼容 EMC 检测、动态检测等汽车电子零部件的检测能力，提升检测实验室整体竞争力，加速业务增长。

4、加强技术创新，打造具有竞争力的高端计量检测设备

在《质量强国建设纲要》《计量发展规划（2021—2035 年）》的指引下，公司将积极布局高端计量检测设备制造业，通过技术创新和外延并购，提升自身在高端计量检测设备领域的竞争力，实现拓展计量智能制造新领域。为此，公司将关注高精度、高稳定性、高可靠性等方面的技术研发，打造具有国际竞争力的高端计量检测设备，实现产业升级和转型。

5、培育创新人才，为公司可持续发展注入新的动力

公司将高度重视计量检测领域的创新人才培养和引进工作。为提升公司的科技创新能力和核心竞争力，公司将结合计量检测行业发展趋势和公司的未来规划，

通过创新人才培养模式，不断探索和优化人才培养机制。公司将加速培训和考核计量检测人才，实施分层培养，满足日益增长的业务需求；同时，公司将支持人才在计量检测技术创新、产业应用创新、商业模式创新等方面开展前沿性、颠覆性的研究，旨在解决行业技术规范和公司发展瓶颈的问题，提升公司在行业内的竞争力，助力公司可持续发展。

6、大力投入研发，构建“一站式”大质量服务平台

为提升客户产品质量和市场竞争力，公司将持续进行研发投入，构建一个以在线、远程、移动计量技术为核心的“一站式”大质量服务平台。该平台致力于实现全产品链、全产业链和全溯源链的计量、检测、认证等多功能一体化服务。通过紧密地与政府监管、生产制造、计量服务、用户消费等环节的连通，公司的服务平台可以为客户提供更全面、更便捷、更高效的支持。在产品生产过程中，提前植入计量传感器，实时对关键参数进行监测和控制，避免产品的偏差和质量问题，确保从源头把控产品质量。在产品使用过程中，公司可以提供各种形式的计量技术培训和认证服务，帮助客户更好地理解产品性能和规范使用；在产品维修和保养过程中，公司可以提供保险和质量控制服务，保障客户的利益和产品的可靠性。通过这些服务，公司可以实现产品质量在整个生命周期的溯源可查，提高产品的质量和信誉。同时，公司还可以通过收集和分析大量产品数据，为客户提供更个性化的服务和支持，提高市场竞争力。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、巩固与提升计量检测业务优势

自成立以来，公司持续深耕计量校准和电池检测业务，已覆盖几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间和频率、声学、光学、化学、电离辐射等十大计量校准领域及综合性专用测量仪器，以及电力安全工器具、新能源电池、材料化学等检验检测领域。截至目前，公司实验室获得了中国合格评定国家认可委员会认可（CNAS）及广东省市场监督管理局检验检测资质认定（CMA）等。截至**2025年4月末**，公司获得认可计量校准项目能力**1,417项**，形成了智慧计量实验室技术、生物医药产业计量校准技术、气体、液体流量计在线校准技术、新能源电池五综合可靠性验证检测技术等十二项计量检测领域的核心技术。公司在高端计量

检测业务领域不断取得突破，现已积累起一大批稳定的企业客户，其中包括广汽集团、默克制药、小鹏汽车、亿纬锂能等国内外知名企业。报告期内，公司主营业务收入分别为 59,697.74 万元、72,553.79 万元和 **79,976.82 万元**。

2、持续的进行研发投入，引进高端人才

长期以来，公司一直致力于技术研发，旗下重要子公司已取得高新技术企业及省级专精特新企业等资质。公司的技术团队由博士等专业技术人才组成，具有较强的技术创新和研发实力。报告期内，公司研发费用分别为 2,643.48 万元、3,117.27 万元和 **3,307.56 万元**，累计投入研发费用 **9,068.32 万元**，整体处于较高水平。截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司拥有专利技术 **122** 项，其中发明专利 **35** 项，拥有软件著作权 **91 项**，并参编国家、行业、团体等标准和技术规范 **76 项**；此外，公司还投建了 **15 个**国家、省、市三级的科创中心和服务平台。在计量检测领域技术要求日益提高的趋势下，公司将在产品研发、技术创新等方面继续加大投入，不断增强自主创新能力，持续提升公司的核心竞争力，进一步巩固计量检测业务的竞争优势。公司拟将募集资金用于计量检测能力提升及数字化建设，购置先进技术设备，引进高端技术人才，打造中国质量先进测量实验室代言品牌。

（三）为实现战略目标未来采取的措施

未来，公司将持续聚焦于计量校准和新能源电池检测服务，通过持续不断的技术研发投入及相关高端人才的引进，保持公司在传统计量校准领域的竞争优势和新能源领域检测业务的独特优势；结合公司的发展战略及募集资金投资项目的安排，布局战略性新兴产业计量检测领域，进一步丰富公司的服务领域，提升公司行业地位，为公司的可持续发展打下坚实基础。

1、计量检测网格化实验室建设

此次公开发行股票募集的资金主要用于总部计量检测能力提升项目、区域计量检测网格化实验室建设项目等，公司将认真组织募集资金项目的实施，并加强项目实施过程中的各项管理工作，争取募集资金项目尽快投入实施并产生效益。公司以此次创业板上市为契机，在接受社会公众监督的同时，进一步完善法人治理结构等，实施公司运行机制升级，提高公司的知名度和社会影响力。

2、持续的进行研发投入

公司将根据业务发展需要，加大研发投入，做好技术储备，持续优化资源配置、引进先进技术、培育核心竞争力，完善组织架构和管理流程标准化，提升现代化水平。

3、构建人才配置体系

构建人才配置体系，建设一支与业务发展相匹配的人才队伍，为公司可持续高质量发展奠定智力基础。在研发方面，公司将引进高端人才，并依据各子公司发展特点，优化业务团队与职能团队人员配比。

4、全生命周期服务

公司将突破传统计量检测机构只提供计量检测服务的限制，以服务者的角色积极参与到客户产品全生命周期的相关技术活动，根据客户的市场目标和潜在客户，提供过程管理、智能升级、产品检测认证、后市场服务等整体解决方案，为行业健康发展提供技术支撑。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司根据《公司法》等相关法律法规，参照上市公司规范治理的相关要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会、独立董事和高级管理人员组成的公司治理结构，并设立了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及战略委员会等董事会下属专门委员会，形成了权责明确、相互监督、运作规范的公司治理制度。

自报告期期初以来，公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员及相关职能部门、人员均能按照有关法律法规和公司内部规章制度执行，公司治理不存在重大缺陷。

二、公司内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

本公司管理层认为：截至 2024 年 12 月 31 日，公司现有内部控制制度已建立健全，能够适应公司现代化管理的要求和公司未来发展的需要，形成了规范的管理体系，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供保证。随着公司的不断发展，公司将进一步完善和健全内部控制制度。

（二）注册会计师对内部控制的审计意见

发行人已聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司管理层按照《企业内部控制基本规范》及相关规定对 2024 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性认定进行了审计，并出具《内部控制审计报告》（众会字[2025]第 01079 号），发表意见如下：“公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于在 2024 年 12 月 31 日所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

（三）报告期内财务不规范情形及整改情况

发行人不存在财务内控不规范或内控不能得到有效执行的情形。

三、报告期内存在的违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司存在**1 项**非税行政处罚、**5 处**税务违规，具体情况如下：

（一）对中测计量的行政处罚

2022 年 4 月 25 日，深圳市监局宝安监管局向中测计量出具《行政处罚决定书》。该局认为中测计量存在使用未经考核合格的计量标准器具开展计量校准服务、使用未经强制检定的计量标准器具开展计量校准服务的行为，违反了《深圳经济特区计量条例》第十一条、第十三条规定，因此责令中测计量立即改正违法行为、停止开展相关校准服务六个月，并罚款 1 万元。

截至本招股说明书签署日，中测计量已全额缴纳上述罚款。中测计量自受到上述行政处罚起立即整改，于 2022 年 10 月 18 日通过监管部门组织的计量技术服务专项督查。根据深圳市监局宝安监管局于 2023 年 5 月 9 日出具的《关于深圳市中测计量检测技术有限公司行政处罚情况的函》，该局确认上述违法行为不属于情节严重的情形。

（二）税务违规基本情况

报告期内，发行人及其分、子公司存在以下税务违规情况，具体情况如下：

公司名称	处罚日期	违规情形	罚款金额（元）
青海分公司	2023.2	未按期申报印花税	首违不罚
陕西天溯（已注销）	2022.1-2022.3	水利建设专项收入未按期进行申报	及时补申报，无罚金
江西天溯（已注销）	2023.3	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	100.00
天溯计量山西分公司	2023.8	未按期申报印花税	100.00
山西天溯	2023.8	未按期申报印花税	100.00

针对以上违规处罚，发行人已按要求在规定时间内全额缴纳了罚款。发行人上述子、分公司被行政处罚的金额较少，或未处以罚款。并且上述子、分公司均已取得主管部门出具的合规证明或清税证明，相应税务违规不属于情节严重的情形，不构成重大行政处罚。

除上述违法违规情况外，发行人按照相关法律、法规的规定开展经营，不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的犯罪行为，

不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

四、发行人独立持续经营情况

公司成立以来严格按照《公司法》等有关法律法规和《公司章程》的有关要求，建立健全了公司法人治理结构和各项内部控制制度，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立。发行人具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

五、发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

（一）资产完整情况

公司成立以来，产权明晰、权责明确、运作规范。公司合法拥有与经营有关的设备、注册商标、专利以及软件著作权、房产等资产，公司资产与股东资产严格分离，不存在法律纠纷或潜在纠纷，具有独立、完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（二）人员独立情况

发行人具备健全的法人治理结构，公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定选举和任职，程序合法有效。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不存在于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也不存在于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职、领薪。

（三）财务独立情况

公司设立独立的财务部门，安排了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范、独立的财务会计制度和对其下属公司的财务管理制度。公司依法办理税务登记，在银行开立了独立账户，截至本招股

说明书签署日，公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司的财务负责人及其他财务会计人员均为专职工作人员，不存在于控股股东及其控制的其他企业兼职的情况。公司在银行开立了独立的账户，独立支配自有资金。公司作为独立纳税人，依法进行纳税申报和履行纳税义务。

（四）机构独立情况

公司设置了股东大会、董事会和监事会，并设置了市场运营部等业务职能部门和内部经营管理机构。公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

公司设立了股东大会、董事会、监事会、董事会提名委员会、董事会战略委员会、董事会薪酬与考核委员会、董事会审计委员会等管理、监督机构，并制定了相应的议事规则。各机构依照《公司法》《公司章程》等法律法规在各自职责范围内独立决策，构建了决策制度有效、职权范围明确的法人治理结构和制衡机制。

公司依据计量校准、检测业务相应行业特征和发展需要，设立了计量中心、检测中心、市场营销中心、质量管理中心、采购中心、研发中心、人力行政中心、财务中心、证券法务中心、审计部等职能部门，承担公司日常运营职责。各部门之间职权划分清晰、分工明确。公司决策体系和职能机构独立完整，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间机构混同、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司主营业务为计量校准、检测等专业技术服务，公司及其子公司已经获得经营所需的相应资质、许可及授权，拥有从事经营业务所必须的、独立完整的业务体系、信息系统及管理系统，能面向市场独立经营。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其投资的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定性情况

报告期内，公司主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定，最近两年内未发生重大不利变化。实际控制人所持公司股份权属清晰，最近两年实际控制人未发生变更，不存在可能导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对公司持续经营有重大不利影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

公司控股股东和实际控制人龚天保，未投资或控制其他与本公司从事相同或相似业务的企业，因此公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况，公司不存在同业竞争。

除本公司外，公司控股股东、实际控制人龚天保投资或控制的其他企业情况如下：

公司名称	经营范围	主营业务是否存在计量校准、检测相同或相似业务
深圳仁爱塾文化传播有限公司	一般经营项目是：面向家长实施的家庭教育咨询服务；组织文化艺术交流活动；健康咨询服务（不含诊疗服务）；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；体验式拓展活动及策划；礼仪服务；会议及展览服务；市场营销策划；项目策划与公关服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；创业空间服务；人工智能公共数据平台。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：家宴服务；个人互联网直播服务（需备案）；摄像及视频制作服务	否
天溯管理	企业管理咨询；文化活动策划	否
深圳天创	企业管理咨询；文化活动策划	否
深圳天辰	企业管理咨询；文化活动策划	否
深圳天佑	企业管理咨询；文化活动策划	否

（二）避免同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香出具《避免同业竞争的承诺函》，对以下事项做出承诺和保证：

1、截至本承诺函出具之日，本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业均未从事任何与公司及其子公司所从事的业务构成竞争或潜在竞争的业务；未直接或间接经营任何与公司及其子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的业务；亦未投资或任职于任何与公司及其子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业；

2、本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业未来将不经营任何与公司及其子公司从事的业务构成竞争或潜在竞争的业务；不直接或间接经营任何与公司及其子公司从事的业务构成竞争或潜在竞争的业务；也不投资或任职于任何与公司及其子公司经营业务构成竞争或潜在竞争的其他企业；

3、如公司及其子公司未来进一步拓展业务范围，且拓展后的业务范围和本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业在业务方面存在竞争，则本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制的其他企业将积极采取下列措施中的一项或多项以避免同业竞争的发生：

（1）停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；

（2）将存在竞争或潜在竞争的业务纳入公司的经营体系；

（3）将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

4、本承诺函自签署之日起正式生效，在本人作为公司控股股东、实际控制人及其一致行动人期间持续有效且不可变更或撤销。如因本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司及其子公司的利益及其它股东权益受到损害，本人同意承担相应的损害赔偿责任。

七、关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规的相关规定，发行人应披露与发行人相关的关联方、关联关系信息。

（一）控股股东、实际控制人及其一致行动人

发行人的控股股东和实际控制人为龚天保，其一致行动人为吴百香。发行人

控股股东、实际控制人及其一致行动人的具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七、主要股东和实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

（二）其他持股 5%以上的主要股东

天溯管理持有公司 675 万股股份，占本次发行前公司总股本的 13.80%；达晨创通持有公司 391.3044 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.00%。天溯管理、达晨创通的具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七、主要股东和实际控制人情况”之“（四）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”。

（三）发行人子、孙公司

截至本招股说明书签署日，公司包括 **12 家**子公司、1 家孙公司，发行人控股子公司及参股公司具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“六、发行人的控股子公司、参股公司、分公司情况”。

（四）发行人董事、监事、高级管理人员

1、董事、监事及高级管理人员

发行人的董事、监事及高级管理人员的名单及简历详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

2、与发行人的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

与发行人的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员包括：发行人的董事、监事、高级管理人员的配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，亦为发行人的关联方。

（五）持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属控制或担任董事（独立董事除外）、高管的企业

序号	关联方	与本公司关联关系
1	深圳仁爱塾文化传播有限公司	公司董事长、总经理龚天保持股 69.42%并担任监事的公司
2	天溯管理	公司董事长、总经理龚天保持有 71.06%份额

序号	关联方	与本公司关联关系
		并担任执行事务合伙人的合伙企业
3	深圳天创	公司董事长、总经理龚天保持有 12.50%份额并担任执行事务合伙人的合伙企业
4	深圳天辰	公司董事长、总经理龚天保持有 2.50%份额并担任执行事务合伙人的合伙企业
5	深圳天佑	公司董事长、总经理龚天保持有 8.50%份额并担任执行事务合伙人的合伙企业
6	昆山菲仕勒电子商行	公司董事、副总经理龚敏的弟弟龚佳成立的个体工商户
7	苏州菲仕勒测控技术有限公司	公司董事、副总经理龚敏的弟弟龚佳持股 100%并担任总经理、执行董事的企业
8	深圳市润盛健康产业有限公司	公司董事、副总经理黎丛兵持股 100%并担任监事的公司
9	深圳安智杰科技有限公司	公司董事谢词龙担任董事的企业
10	深圳易信科技股份有限公司	公司董事谢词龙担任董事的企业
11	深圳艾利佳材料科技有限公司	公司董事谢词龙担任董事的企业
12	深圳进化动力数码科技有限公司	公司董事谢词龙担任董事的企业
13	湖南捷行科技有限公司	公司董事谢词龙担任董事的企业
14	深圳恒安兴智联生活科技集团股份有限公司	公司独立董事贺存勖担任董事的公司
15	兴宁市兴泰农业发展有限公司	公司独立董事贺存勖的配偶的弟弟罗文杰持股 100%并担任执行董事及总经理的公司
16	深圳市航盛电子股份有限公司	公司独立董事徐树田担任副总裁、董事会秘书的公司
17	深圳市龙岗区晋柏裕餐饮店	公司监事高红娟成立的个体工商户
18	柯斯摩尔新材料研究（深圳）有限公司	公司副总经理曾宏勋的配偶邓春苑持股 51%并担任执行董事、总经理的公司
19	深圳市壹爱文化传播有限公司	公司副总经理曾宏勋的配偶邓春苑持股 45%并担任执行董事、总经理的公司
20	深圳市彩圣油墨科技有限公司	公司副总经理曾宏勋的弟弟曾伟勋持股 20.3%并担任执行董事、总经理的公司
21	深圳爱之印记珠宝有限公司	公司副总经理、董事会秘书周龙的弟弟周家荣持股 100%并担任执行董事、总经理的公司

（六）报告期内曾经存在的关联方

报告期内，公司曾经存在的关联方情况如下：

序号	关联方	与本公司关联关系
1	欧桐艳	报告期内曾担任公司董事，已于 2022 年 12 月离任
2	深圳市华溯智慧计量研究院	天溯计量曾担任出资人的民办非盈利机构，已于 2022 年 10 月 12 日注销
3	深圳市龙岗区广川科学仪器经营部	公司董事、副总经理龚敏的母亲（已过世）担任投资人的个人独资企业，已于 2023 年 7 月注销

序号	关联方	与本公司关联关系
4	遵义县尚嵇镇福客隆超市	公司副总经理石霞妹妹的前配偶黎清洪个体经营的超市，已于 2022 年 08 月 04 日注销
5	遵义县尚嵇镇千九莲华生活超市	公司副总经理石霞妹妹的前配偶黎清洪个体经营的超市，已于 2022 年 08 月 04 日注销
6	遵义县团溪镇聚福隆购物中心	公司副总经理石霞妹妹的前配偶黎清洪个体经营的超市，已于 2022 年 08 月 02 日注销
7	贵州烨博建筑劳务有限公司	公司副总经理石霞妹妹的前配偶黎清洪持股 90%并担任执行董事、总经理、法定代表人的公司
8	深圳园林股份有限公司	公司副总经理、董事会秘书周龙曾经担任副总经理、董事会秘书的企业，已于 2020 年 6 月离任
9	深圳市罗湖区周家荣珠宝公司	公司副总经理、董事会秘书周龙的弟弟周家荣成立的个体工商户，已于 2023 年 2 月 28 日注销
10	中信海洋直升机股份有限公司	公司独立董事徐树田曾经担任董事会秘书的公司
11	深圳前海启道基金管理有限公司	公司财务负责人魏巍曾任财务总监的企业，已于 2019 年 3 月离职

八、关联交易

（一）关联交易简要汇总

报告期内，公司关联交易的金额总体较小，主要包括关键管理人员薪酬、向关联方销售服务、关联担保及关联方资金往来的情形，简要汇总情况如下：

单位：万元

性质	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经常性关联交易	关键管理人员薪酬	607.42	601.57	578.48
偶发性关联交易	销售商品或提供劳务	-	-	-
	关联担保	详见本节“八、关联交易”之“（四）偶发性关联交易”之“2、关联担保”		
	关联方资金往来	详见本节“八、关联交易”之“（四）偶发性关联交易”之“3、关联方资金往来”		

（二）重大关联交易的判断标准及依据

根据《关联交易管理制度》，结合报告期内公司的总资产、净资产、营业收入及净利润情况，公司将与关联自然人发生的交易金额超过 30 万元的关联交易；与关联法人发生的交易金额超过 300 万元的关联交易，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易认定为重大关联交易。

报告期内，公司符合重大关联交易标准的关联交易为发行人实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香为发行人提供的关联担保，关联交易决策程序符合法律

法规和《公司章程》和《关联交易管理制度》等规定。

（三）经常性关联交易

报告期内，发行人支付关键管理人员薪酬分别为 578.48 万元、601.57 万元和 607.42 万元。

（四）偶发性关联交易

1、销售商品或提供劳务

报告期内，发行人不存在向关联方销售商品或提供劳务。

2、关联担保

报告期内，发行人在招商银行股份有限公司深圳分行办理了综合授信，发行人实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香为发行人提供担保，具体情况如下：

单位：万元

担保方	授信额度	授信协议编号	授信起始日	授信到期日	担保是否已经履行完毕
龚天保、吴百香	2,500.00	755XY2021000486	2021/01/06	2022/01/05	是
合计	**2,500.00**				

3、关联方资金往来

报告期内，存在如下关联方资金往来的情况：

单位：万元

关联方名称	金额	起始日	归还日
深圳市华溯智慧计量研究院	50.00	2022/02/22	2022/04/15

（五）关联交易履行的程序

公司报告期内发生的关联交易决策程序均符合法律法规和《公司章程》和《关联交易决策制度》等规定。

发行人上述关联交易已分别由发行人第三届董事会第八次会议及 2023 年第一次临时股东大会审议确认，符合《公司章程》规定的决策程序，关联股东或董事在审议相关交易时已履行了回避程序。就上述关联交易，已通过发行人监事会审议，监事会成员未发表不同意见。并且独立董事就上述关联交易发表了独立的书面意见，认为“公司在 2020 年度至 2022 年度期间发生的关联交易具有必要性、

合理性、公允性，关联交易内容真实。公司已建立完善的关联交易决策制度，关联交易已履行了《公司章程》规定的相关程序，不存在影响公司独立性的情况、不存在损害公司及其他股东特别是小股东利益的情形。”除以上关联交易外，截至本招股说明书出具日，公司未发生其他重大关联交易事项。

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润分配安排

根据公司 2023 年第一次临时股东大会决议，公司于本次发行并上市前形成的滚存未分配利润，由公司本次发行并上市后的新老股东按本次发行并上市后的持股比例共同享有。

二、股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后，公司有关股利分配的主要规定如下：

1、利润分配原则

公司重视对投资者的合理投资回报，根据自身的财务结构、盈利能力和未来的投资、融资发展规划实施积极的利润分配政策，保持利润分配政策的持续性和稳定性。其中，现金股利政策目标为低正常股利加额外股利。公司董事会、监事会和股东会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配的方式

公司可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利，现金方式优先于股票方式。具备现金分红条件的，应当优先采取现金分红进行利润分配。

3、利润分配的条件

公司上一年度盈利，累计可分配利润为正，审计机构对公司的上一年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告，且不存在重大投资计划或重大现金支出事项（募集资金项目支出除外）。

上述重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到

或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

根据公司章程关于董事会和股东会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东会审议通过后方可实施。

当公司存在以下任一情形的，可以不进行利润分配：

（1）未来存在重大投资计划或重大现金支出事项；

（2）最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见；

（3）最近一个会计年度年末资产负债率高于 70%的；

（4）最近一个会计年度经营性现金流为负；

（5）公司认为不适宜利润分配的其他情况。

4、利润分配的期限间隔

公司在章程规定的利润分配条件下，应当每年度进行年度利润分配。公司董事会综合考量公司经营情况、资金状况和盈利水平等因素，可以向股东会提议进行中期利润分配。

5、利润分配方式适用的条件和比例

（1）现金分红的条件和比例

除非不符合利润分配条件，否则公司每年度应当至少以现金方式分配利润一次。公司每三年以现金方式累计分配的利润不少于三年实现的年均可分配利润的 30%。因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东会作特别说明。

在满足上述现金分红条件和比例的基础上，董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力以及是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，提出实施差异化现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或重大现金支出的，进行利润分

配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大投资计划或重大现金支出的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大投资计划或重大现金支出的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出的，可以按照前项规定处理。

（2）股票分红的条件

如果公司当年以现金方式分配的利润已经超过当年实现的可分配利润的 15%或在利润分配方案中拟通过现金方式分配的利润超过当年实现的可分配利润的 10%，对于超过当年实现的可分配利润 10%以上的部分，公司根据盈利情况和现金流状况，为满足股本扩张的需要或合理调整股本规模和股权结构，可以采取股票分红方式进行分配。

6、利润分配的决策程序

（1）公司董事会应详细分析及充分考虑公司实际经营情况，以及社会融资环境、社会融资成本、公司现金流量状况、资金支出计划等各项对公司资金的收支有重大影响的相关因素，在此基础上合理、科学地拟订具体分红方案。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。

（2）独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（3）董事会通过分红方案后，提交股东会审议。公司召开涉及利润分配的股东会时，应根据《公司法》《公司章程》及其他规范性文件的规定，为中小股东参与股东会及投票提供便利；召开股东会时，应保障中小股东对利润分配问题有充分的表达机会，对于中小股东关于利润分配的质询，公司董事、高级管理人员应给予充分的解释与说明。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，公司应在董事会决议公告和年报中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用

途及预计投资收益等事项以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等进行专项说明，提交股东会审议。

（4）董事会和股东会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。公司将通过多种途径（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台等）听取、接受公众投资者对利润分配事项的建议和监督。

（5）公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

7、利润分配政策的调整

公司调整或变更本章程规定的利润分配政策应当满足以下条件：

（1）现有利润分配政策已不符合公司外部经营环境或自身经营状况的要求；

（2）调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；

（3）法律、法规、中国证监会或证券交易所发布的规范性文件中规定确有必要对本章程规定的利润分配政策进行调整或者变更的其他情形。

利润分配政策的调整应经董事会审议通过后提交股东会审议，并经出席股东会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

8、利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东会决议要求；

（2）分红标准和比例是否明确清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

9、利润分配的监督机制

监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行后，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关法律法规，起草了上市后适用的《深圳天溯计量检测股份有限公司上市后三年利润分配规划》。相较发行前，发行后的股利分配政策明确了利润分配的方式、利润分配的条件等事项，完善和健全了公司利润分配决策和监督机制，有利于维护公司全体股东特别是中小股东的利益。

三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况

报告期内，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

公司的重大合同是指对报告期公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同。

公司重大合同包括销售合同、采购合同、租赁合同、担保合同以及建筑工程施工合同。选取标准为：①结合公司业务特点，确定重大销售合同为：截至本招股书出具日，公司及其子公司与报告期各期前五大客户签署的已履行和正在履行的框架协议，以及单笔金额 100 万元以上的已履行和正在履行的合同或订单；②确定重大采购合同为：截至本招股书出具日，公司及其子公司与报告期各期前五大供应商签署的已履行和正在履行的框架协议，以及单笔金额 100 万元以上的已履行和正在履行的合同或订单；③确定重大租赁合同、担保合同和建筑工程施工合同为：公司及其子公司已履行和正在履行的年租赁金额在 100 万元以上的租赁合同以及金额在 100 万元以上的担保合同、建筑工程施工合同。

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内签订的已履行完毕及正在履行的重要销售合同如下：

单位：万元

序号	公司名称	客户名称	合同内容	合同金额	签署日期/合同期限	履行情况
1	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	电池循环寿命测试服务	325.89	2024/12/10	正在履行
2	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	电池循环寿命测试服务	260.32	2024/12/25	正在履行
3	深圳天溯	跃动新能源科技(浙江)有限公司	集装箱储能和工商业储能的欧标和美标相关测试及产品认证服务	250.00	2024/08/16	正在履行
4	广州天溯	广东汽车检测中心有限公司	叠片电芯检测服务	231.91	2024/08/27	正在履行
5	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	电池单体、模组或 PACK 测试服务	216.83	2024/09/13	正在履行
6	深圳天溯	中国核工业第二二建设有限公司	浙江金七门核电厂 1、2 号机组核岛及其配套土建工程计量器具及设备校准服务	195.00	2024/11/05	正在履行
7	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	电池循环寿命测试服务	179.75	2024/12/13	正在履行

8	深圳天溯	扬州天运电力发展有限公司	电池包检测服务	176.00	2024/12/06	正在履行
9	深圳天溯	深圳蔚润科技有限公司	电池包、模组检测服务	157.30	2025/02/19	正在履行
10	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	冷复合底护板测试服务	155.28	2025/01/24	正在履行
11	江苏天溯	苏州清陶新能源科技有限公司	电芯认证测试服务	152.00	2024/10/28	正在履行
12	江苏天溯	中创新航技术研究院(江苏)有限公司	电池单体、模组或 PACK 测试服务	116.96	2024/12/20	正在履行
13	深圳天溯	深圳华兴新能源科技有限公司	电池簇、储能柜等产品测试与认证技术服务	112.00	2025/02/11	正在履行
14	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	电池包 DV 测试服务	111.19	2024/11/11	正在履行
15	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	电池铝壳标准焊接件物性测试服务	109.84	2024/09/29	履行完毕
16	广州天溯	因湃电池科技有限公司	电池包 PV 检测服务	框架协议	2024/12/24-2026/12/31	正在履行
17	深圳天溯	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	长度类、理化类、流量类、固定式报警器测量设备校准工作	框架协议	2024/4/20-2025/4/19	正在履行
18	深圳天溯	华熙生物科技（天津）有限公司	计量器具检测校准服务	框架协议	2023/5/19-2025/5/18	正在履行
19	广州天溯	广州巨湾技研有限公司	电池单体、模组及整包研发测试服务项目	框架协议	2023/9/18-2025/9/30	正在履行
20	深圳天溯	贵州苗医师药业有限公司	计量器具检测校准服务	511.72	2024/9/10-2027/9/9	正在履行
21	广州天溯	广东汽车检测中心有限公司	电池包检测	128.70	2023/11/30	履行完毕
22	深圳天溯	蜂巢能源科技股份有限公司	测量设备委外检测校准服务	框架协议	2024/1/1	履行完毕
23	深圳天溯	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	计量器具检测校准服务	框架协议	2023/5/31	履行完毕
24	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	L590-EV 电池循环寿命-B 样委外试验	196.70	2024/2/5	履行完毕
25	深圳天溯	厦门海辰储能科技股份有限公司	常温、高温循环测试	130.19	2023/8/8	履行完毕
26	江苏天溯	中汽研汽车检验中心(常州)有限公司	振动、循环综合测试	148.14	2024/3/21	履行完毕
27	深圳天溯	兰钧新能源科技有限公司	计量器具检测校准服务	框架协议	2023/5/28	履行完毕
28	广州天溯	广汽埃安新能源汽车股份有限公司	18590-电芯正式标定循环寿命委外试验	203.14	2024/3/29	履行完毕
29	深圳天溯	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	测量设备校准服务	框架协议	2023/4/20-2024/4/19	履行完毕
30	广州天溯	惠州亿纬锂能股份有限公司	安全类、电性能类、认证类测试	114.22	2023/3/27	履行完毕
31	深圳天溯	厦门海辰储能科技股份有限公司	电池性能测试项目	130.19	2023/8/8	履行完毕

32	广州天溯	武汉亿纬储能有限公司	长循环寿命测试	157.68	2023/7/11-2024/5/12	履行完毕
33	广州天溯	广汽埃安新能源汽车有限公司	电池单体、模组或PACK测试项目	165.53	2023/4/21	履行完毕
34	广州天溯	广东汽车检测中心有限公司	电池性能测试项目	142.00	2022/12/26	履行完毕
35	深圳天溯	南宁轨道交通集团有限责任公司	南宁轨道交通1、3、5号线计量工器具校准服务项目	框架协议	2022/11/3-2026/4/8	正在履行
36	深圳天溯	深圳蔚润科技有限公司	电芯、模组、电池包测试项目	102.50	2022/9/30	履行完毕
37	广州天溯	广州巨湾技研有限公司	电池单体、模组及整包研发测试服务项目	框架协议	2022/9/28-2023/9/30	履行完毕
38	深圳天溯	中国核工业二三建设有限公司	核技术产业园二期工程计量器具校准服务	框架协议	2022/9/10-客户工程项目结束	正在履行
39	广州天溯	广州汽车集团股份有限公司	动力电池、驱动电机电控及总成试验服务	框架协议	2022/7/15-2025/7/14	正在履行
40	深圳天溯	厦门海辰新能源科技有限公司	电池性能测试项目	125.89	2022/11/23	履行完毕
41	广州天溯	广东汽车检测中心有限公司	电池性能测试项目	190.53	2022/8/26	履行完毕
42	广州天溯	广东汽车检测中心有限公司	电芯、模组、电池包测试项目	122.86	2022/7/7	履行完毕
43	深圳天溯	威睿电动汽车技术（宁波）有限公司	计量器具检测校准服务	框架协议	2022/6/1-2023/5/31	履行完毕
44	广州天溯	威凯检测技术有限公司	电池包检测项目	211.49	2022/5/20	履行完毕
45	深圳天溯	广东医科大学附属医院	广东医科大学附属医院医教研计量设备校准服务	框架协议	2022/5/1-2023/4/30	履行完毕
46	深圳天溯	厦门海辰新能源科技有限公司	电池性能测试项目	119.87	2022/4/18	履行完毕
47	广州天溯	广汽埃安新能源汽车有限公司	电池单体、模组或PACK测试项目	148.44	2022/3/7	履行完毕

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内签订的已履行完毕及正在履行的重要采购合同如下：

序号	公司名称	供应商名称	合同内容	合同金额（万元）	签订日期
1	广州天溯	福建星云电子股份有限公司	充放电测试系统、IOS采集系统	252.00	2022年9月
2	广州天溯	苏州东菱振动试验仪器有限公司	25T电动振动测试系统	250.00	2022年10月
3	天溯计量	福建星云电子股份有限公司	充放电测试系统、IOS采集系统	181.86	2022年2月

序号	公司名称	供应商名称	合同内容	合同金额（万元）	签订日期
4	天溯计量	深圳市磁迅科技有限公司	暗室屏蔽室场地计量校准用EMC测试系统	168.00	2022年10月
5	广州天溯	福建星云电子股份有限公司	充放电测试系统	132.00	2022年4月
6	广州天溯	厦门肖克利能源技术有限公司	恒温恒湿试验箱	126.00	2022年3月
7	江苏天溯	厦门肖克利能源技术有限公司	恒温恒湿试验箱	126.00	2022年3月
8	广州天溯	福建星云电子股份有限公司	电池组工况模拟测试系统	114.00	2022年3月
9	江苏天溯	福建星云电子股份有限公司	电池组工况模拟测试系统	114.00	2022年3月
10	天溯计量	顺丰速运有限公司	物流服务	以实际结算为准	2013年5月（合同到期后自动续期，每次续展一年）
11	江苏天溯	苏州东菱振动试验仪器有限公司	25T电动振动测试系统	307.00	2023年1月
12	江苏天溯	厦门肖克利能源技术有限公司	三综合环境试验箱	109.00	2023年2月
13	广州天溯	广州铭晟设备有限公司	环境试验箱水冷、冷热冲击试验箱	102.84	2023年12月
14	中山天溯	上海项任科技有限公司	大电池绝热量热仪	150.00	2023年12月
15	深圳天溯	广州市科与仪器有限公司	质量比较仪	121.00	2023年12月
16	深圳天溯	广州太安检测设备有限公司	试验箱、电阻柜	149.00	2023年12月
17	深圳天溯	西安爱科赛博电气股份有限公司	光储测试系统	360.00	2024年5月
18	河南天溯	四川中测仪器科技有限公司	电离辐射等相关设备	640.00	2024年8月
19	深圳天溯	北京康斯特仪表科技股份有限公司	宽温区温湿度检定箱	174.90	2024年8月
20	广州天溯	西安迅湃快速充电技术有限公司	动力电池包、电池电芯测试系统	139.80	2024年7月
21	深圳天溯	深圳市博索特科技有限公司	3米法EMC检测系统	595.40	2024年8月
22	深圳天溯	深圳市赛特新能科技有限公司	1.2MW充电桩检测系统	408.00	2024年8月
23	深圳天溯	广东众志检测仪器有限公司	高温试验箱	169.00	2024年10月
24	深圳天溯	广州市科与仪器有限公司	电子天平、质量比较器	127.00	2024年11月
25	广州天溯	福建星云电子股份有限公司	电芯能量回馈充放电测试系统	117.00	2024年12月
26	**广州天溯**	**厦门肖克利能源技术有限公司**	**高低温箱**	**299.00**	**2024年12月**

序号	公司名称	供应商名称	合同内容	合同金额（万元）	签订日期
27	深圳天溯	北京康斯特仪表科技股份有限公司	手持全自动压力校验仪、模块式压力校验仪	136.00	2025 年 1 月
28	深圳天溯	北京航天希尔测试技术有限公司	振动试验台	245.00	2025 年 3 月
29	深圳天溯	赛昇信息技术研究院江苏有限公司	车联网安全检测实验室建设项目	420.00	2025 年 4 月
30	深圳天溯	广东为辰信息科技有限公司	车联网安全检测实验室项目	580.00	2025 年 4 月

（三）租赁合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司报告期内正在履行的且合同金额超过 100 万元的租赁合同如下：

单位：万元

序号	签约主体	出租方	租赁内容	年租赁金额	租赁期限
1	天溯计量	深圳市精锭实业有限公司	房屋租赁	260.67	（1）1 栋 1 楼①期、2 楼整层、4 楼整层、6 楼整层：2021.10.1-2026.11.30；（2）1 栋 1 楼②期、5 楼①期和 4 栋 1 楼①期、②期、2 楼整层：2021.12.1-2026.11.30；（3）4 栋 1 楼③期：2021.12.10-2026.11.30
2	中测计量	深圳市桃花源物业运营有限公司	房屋租赁	122.02	2021/1/1-2028/12/31
3	广州天溯	广州尼莱思复合材料制品有限公司	房屋租赁	188.50	2020/5/1-2028/4/30
4	天溯计量	深圳市永和达投资发展有限公司	房屋租赁	101.76	2024/3/16-2029/3/31

注：根据天溯计量与深圳市精锭实业有限公司的续约租赁合同，租金将在合同期限内第三年起每年递增，租金在前一年基础上递增 8%；
注：根据中测计量与深圳市桃花源物业运营有限公司的续约租赁合同，2024 年租赁金额为 122.98 万元，并将在租赁期限内自第 2 年起每年在上一年度租金标准基础上调增 5%；
注：根据广州天溯与广州尼莱思复合材料制品有限公司的租赁合同、延期协议及扩租补充协议，2024/5/1-2024/12/31 日每月租金总额为 15.71 万元，2025/1/1-2025/4/30 每月租金总额为 19.74 万元，2025/5/1-2026/4/30、2026/5/1-2027/4/30、2027/5/1-2028/4/30 每月租金总额分别为 18.31 万元、19.04 万元和 19.81 万元；
注：根据天溯计量与深圳市永和达投资发展有限公司的租赁合同，2027 年 4 月 1 日后，每月租金及物业费总金额为 8.80 万元（不含税）。

（四）担保合同

担保方	授信额度（万元）	授信协议编号	授信起始日	授信到期日	担保是否已经履行完毕
龚天保、吴百香	2,500.00	755XY2021000486	2021/01/06	2022/01/05	是
合计	**2,500.00**				

（五）建筑工程施工合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司报告期内正在履行的且合同金额超过 100 万元的建筑工程施工合同如下：

序号	公司名称	供应商名称	合同内容	合同金额（万元）	签订日期
1	河南天溯	中邦盈佳建设有限公司	建筑工程施工	560.00	2024 年 11 月

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼、仲裁事项

（一）公司及其子公司诉讼或仲裁事项

截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司及子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的重大诉讼、仲裁及行政处罚

截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，也不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形；公司控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的股东不存在在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大诉讼、仲裁、行政处罚

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在刑事处罚记录，不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，也不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形。

第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

龚天保　　龚敏　　黎丛兵

谢词龙　　徐树田　　贺存勖

LIU HUI

全体监事签字：

张勇　　颜训雄　　高红娟

其他高级管理人员签字：

石霞　　曾宏勋　　周龙

魏巍　　许亮

深圳天溯计量检测股份有限公司

2025 年 6 月 27 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：

龚天保

深圳天溯计量检测股份有限公司

2025 年 6 月 27 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

马琳君

保荐代表人：

罗政 徐国振

法定代表人：

霍达

招商证券股份有限公司

2025 年 6 月 27 日

招股说明书的声明

本人已认真阅读深圳天溯计量检测股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

朱江涛

法定代表人、董事长：

霍达

招商证券股份有限公司

2025 年 6 月 27 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读深圳天溯计量检测股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

王怡妮　　潘登

律师事务所负责人：

李忠

广东信达律师事务所

2025 年 6 月 27 日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的深圳天溯计量检测股份有限公司众会字（2025）第01078号、众会字（2025）第01079号、众会字（2025）第01080号、众会字（2025）第01081号、众会字（2025）第01082号及众会字（2024）第07548号等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳天溯计量检测股份有限公司在招股说明书中引用的上述专业报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

陆士敏

签字注册会计师：

龚小寒

罗 爽

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年 6月 27日

六、评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读深圳天溯计量检测股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

资产评估师 郑晓芳

郑晓芳　　王爱柳（已离职）

资产评估机构负责人：

权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司

2025 年 4 月 7 日

北京中企华资产评估有限责任公司

关于原经办资产评估师离职的说明

北京中企华资产评估有限责任公司于 2015 年 5 月 21 日出具了《深圳市天溯计量检测技术有限公司拟进行股改所涉及的该公司各项资产及负债项目评估报告》（中企华评报字（2015）第 3472 号），该报告的签字资产评估师之一王爱柳已离职，因此无法在《深圳天溯计量检测股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》之“评估机构声明”中签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：

权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司

2015 年 6 月 27 日

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的深圳天溯计量检测股份有限公司众会字（2024）第07548号验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳天溯计量检测股份有限公司在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

陆士敏

签字注册会计师：

龚小寒 罗爽

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年 六月二十七日

第十二节 附件

一、备查文件

（一）备查文件内容

1、发行保荐书；

2、上市保荐书；

3、法律意见书；

4、财务报告及审计报告；

5、公司章程（草案）；

6、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

7、与投资者保护相关的承诺；

8、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；

9、内部控制审计报告；

10、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

11、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

12、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

13、募集资金具体运用情况；

14、子公司、参股公司简要情况；

15、其他与本次发行有关的重要文件。

（二）备查文件的查阅时间

查阅时间：工作日上午 9：00-11：30；下午 1：30-4：30

查阅地点：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

除以上查阅地点外，投资者可以登录深圳证券交易所指定网站查阅。

二、投资者关系的主要安排

根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律、法规、规范性文件的规定，天溯计量制定了上市后使用的《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》，对规范公司信息披露工作，加强发行人与投资者之间的信息沟通，促进发行人与投资者之间的联系关系做了详细的规定，以保障投资者依法享有获取发行人信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等各方面的权利。

（一）信息披露制度和流程

为加强发行人的信息披露工作的管理，保证真实、准确、完整、及时和公平的披露信息，发行人制定了《信息披露管理制度》，对信息披露的一般规定、信息披露的内容及披露标准、信息披露的审核与披露程序、信息披露的责任划分等事项都进行了详细规定。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升公司规范运作和治理水平，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司将通过股东大会、业绩说明会、路演、答复质询、电话及邮件沟通等渠道开展与投资者的双向交流，增进投资者对公司的了解和认同，树立公司良好的资本市场形象。发行人负责信息披露和投资者关系的部门为证券部，联系方式如下：

联系人：周龙

联系电话：0755-89718577

地址：深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区锦龙大道 2 号精锭科技工业厂区 1 号楼 3 层

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为规范发行人投资者关系，加强发行人与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进发行人与投资者之间长期、稳定的良好关系，发行人制定了上市后适用的《投资者关系管理制度》。公司将严格执行《信息披露管理制度》和《投资者关系管

理制度》，进一步做好信息披露工作，切实开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，积极听取投资者的意见与建议，实现发行人价值最大化和股东利益最大化。

三、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在百分之三十及以上的公司，应当采用累积投票制。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票安排

公司召开股东大会的地点为公司住所地或其他办公地点，具体由公司在每次股东大会通知中明确。股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权安排

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

四、与投资者保护相关的承诺具体内容

（一）本次发行前股东所持股份的股份锁定、持股意向及减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香承诺

（1）股份锁定期承诺

①自公司股票首次公开发行上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

②本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

③如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，将继续遵守下列限制性规定：A、每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；B、离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；C、法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

④公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

（2）持股意向及减持意向

①本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份。如本人拟在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价是指公司首次公开发行股票的价格，若公司首次公开发行上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行除权除息处理）。

②本人锁定期届满后，如本人有减持计划，本人承诺在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

③锁定期届满后，本人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法

规规定的方式减持公司股份。

（3）承诺的履行

①本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺

②若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，并将前述收入支付给公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

③在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

2、公司股东天溯管理、深圳天辰、深圳天佑、深圳天创承诺

（1）股份锁定期承诺

①本合伙企业自公司股票首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本合伙企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

②公司股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本合伙企业直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

（2）持股意向及减持意向

①本合伙企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份。如本合伙企业拟在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价是指公司首次公开发行股票的价格，若公司首次公开发行上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除

息事项的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行除权除息处理）。

②本合伙企业锁定期届满后，如本合伙企业有减持计划，本合伙企业承诺在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

③锁定期届满后，本合伙企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规规定的方式减持公司股份。

（3）承诺的履行

①若本合伙企业未履行上述承诺，本合伙企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向公司股东和社会公众投资者道歉。若本合伙企业因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，并将前述收入支付给公司指定账户。如果因本合伙企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本合伙企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

②在本合伙企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本合伙企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、公司股东达晨创通承诺

（1）股份锁定期承诺

①本合伙企业自公司股票首次公开发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（委托本合伙企业执行事务合伙人管理本合伙企业或执行合伙事务除外），也不提议由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本合伙企业持有的公司股份发生变化的，则按照届时有效的法律法规、规范性文件相应调整。

（2）持股意向及减持意向

①本合伙企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份。如本合伙企业拟在锁定期

满后二十四个月内减持的，参考减持当时的市场价格且应符合法律法规的相关规定。

②本合伙企业锁定期届满后，如本合伙企业有减持计划，本合伙企业将根据《监管规则适用指引》等相关法律法规、规范性文件、深圳证券交易所业务规则予以公告。

③锁定期届满后，本合伙企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规则，根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持公司股份。

（3）承诺的履行

①如果因本合伙企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将严格按照相关法律法规、深圳证券交易所业务规则的要求承担相应法律责任。

②在本合伙企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本合伙企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

③除相关法律法规、深圳证券交易所业务规则另有规定外，自本合伙企业持有公司股份数量低于公司总股本的 5%时，本合伙企业可不再遵守本承诺函第二项下之各项承诺。

4、公司董事、监事、高级管理人员承诺

（1）股东锁定期承诺

①自公司股票首次公开发行上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

②本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

③如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，将继续遵守下列限制性规定：A、每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；B、离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；C、法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

④公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

（2）持股意向及减持意向

本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份。如本人拟在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价是指公司首次公开发行股票的价格，若公司首次公开发行上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行除权除息处理）。

（3）承诺的履行

①本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

②在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

③若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，并将前述收入支付给公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司及其投资者造成损失的，本人将向公司及其投资者依法承担赔偿责任。

（二）稳定股价的措施和承诺

为维护公司上市后股价的稳定，以及进一步保护投资者的合法权益，公司根据相关法律、法规、规范性文件等规定要求，制定了《关于公司股票上市后三年

内稳定公司股价的预案》（以下简称“稳定公司股价预案”）。现就公司上市后三年内稳定公司股价的相关事项，公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员承诺如下：

1、稳定股价的具体措施

（1）启动稳定股价措施的条件

①启动条件

公司股票上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一期末经审计的每股净资产（最近一期定期报告基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）时，公司应当在 10 个工作日内召开董事会，30 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 10 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

②停止条件

在上述稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一期末经审计的每股净资产时，将停止实施稳定股价措施。上述稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（2）稳定股价措施的方式及顺序

公司稳定股价措施的实施主体及方式具体包括：①公司回购股票；②公司控股股东、实际控制人增持公司股票；③董事（不含独立董事、下同）、高级管理人员增持公司股票。董事、高级管理人员既包括公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的董事、高级管理人员。公司稳定股价措施的顺序如下：

①第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为控股股东、实际控制人增持公司股票；

②第二选择为控股股东、实际控制人增持公司股票。在控股股东、实际控制人增持公司股票不会导致违反《证券法》第四十四条关于“短线交易”的限制，也不会致使公司将不满足法定上市条件或触发实际控制人的要约收购义务的前

提下，在下列情形之一出现时，将启动第二选择：

A、公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准；

B、公司回购股票方案实施完毕后，仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期末经审计的每股净资产”之条件。

③第三选择为董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。在下列情形之一出现时将启动第三选择：公司回购股票方案，控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完毕后，或者公司、控股股东、实际控制人已依法或依本预案的规定终止实施稳定股价措施，或者控股股东、实际控制人受相关法律法规限制而无法增持公司股票时，公司股票仍未满足“连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期末经审计的每股净资产”之条件，并且董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票不会导致违反《证券法》第四十四条关于“短线交易”的限制，也不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事（不含独立董事）、高级管理人员的要约收购义务。

如上述措施仍未满足公司股价连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产之条件，可采用法律、法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他稳定股价的方式。

（3）公司稳定股价的具体措施

①在达到前述触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司应依照法律、法规、规范性文件、《公司章程》及公司内部治理制度的规定，制定股票回购方案，并履行审批程序：公司将在 10 个工作日内召开董事会，审议股票回购的具体方案并依法作出决议，提交股东大会批准并履行相应公告程序；公司将在董事会决议公告之日起 30 日内召开股东大会，审议实施股票回购的议案并依法作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过；公司将在股东大会审议通过股票回购方案后的 10 个交易日内启动股票回购具体方案的实施，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

②公司回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式，回购股份价格参照市场价格并依据相关法律法规确定。公司单次用于回购股份的资金不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润

的 10%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。如超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，公司可不再实施上述股票回购方案。单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

③在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

④通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

⑤法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

（4）控股股东、实际控制人稳定股价的具体措施

控股股东、实际控制人应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

①在满足法定条件、符合股票交易相关规定的前提下，以及履行相应的公告等义务后，控股股东、实际控制人依照公司关于稳定股价方案中所确定的增持金额和期间，通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式增持公司股票。控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于其上一个会计年度从公司获得的税后现金分红金额的 20%，如果增持完成后公司股价再次触及稳定公司股价预案的启动条件，控股股东将继续按照稳定公司股价预案的内容履行增持义务，单一会计年度用于增持股份的资金金额不超过其上一会计年度自公司所获得的税后现金分红金额的 50%。

②法律、行政法规、规范性文件规定及证券监督管理机构认可的其他方式。

（5）董事（不含独立董事）、高级管理人员稳定股价的具体措施

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

①在满足法定条件、符合股票交易相关规定的前提下，以及履行相应的公告等义务后，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员依照公司关于稳定股价方案中所确定的增持金额和期间，通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式增持公司股票。公司董事（不含独立董事）、高级管理人员单次用于增持股份的资金金额不低于其上一年度从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 20%，如果增持完成后，公司股价再次触及稳定公司股价预案的启动条件，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将继续按照稳定公司股价预案的内容履行增持义务，单一会计年度用于增持股份的资金金额不超过其上年度自公司所获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 50%。公司董事、高级管理人员增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，上述人员可以终止增持股份。

②法律、行政法规、规范性文件规定及证券监督管理机构认可的其他方式。

2、稳定股价措施的相关承诺及约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员，未采取上述稳定股价的具体措施，将采取或接受以下约束措施，并作出如下承诺：

（1）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的因素，导致本承诺规定义务未能履行，无法按期履行或无法履行，公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将及时、充分披露本承诺规定义务未能履行，无法按期履行或无法履行的具体原因，并向投资者提出补充或替代承诺，尽可能保护投资者合法权益。

（2）如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的因素，导致本承诺规定义务未能履行，无法按期履行或无法履行，公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将在公司股东大

会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并向投资者提出补充或替代承诺，尽可能保护投资者合法权益。

（3）如给投资者造成损失的，公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将按照中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

（4）如公司控股股东、实际控制人未履行增持公司股份的义务，公司有权将控股股东、实际控制人应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至控股股东、实际控制人为履行其增持义务。公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权。

（5）如公司董事（独立董事除外）、高级管理人员未履行增持公司股份的义务，公司有权将应付董事（独立董事除外）、高级管理人员的薪酬及现金分红予以扣留，直至董事、高级管理人员履行其增持义务。公司可将应付董事（独立董事除外）、高级管理人员的薪酬与现金分红予以扣减用于公司回购股份，董事（独立董事除外）、高级管理人员丧失对相应金额现金分红的追索权。

（6）除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

（7）触发前述股价稳定措施的启动条件时，作为公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员而拒绝实施上述稳定股价的措施。

（三）股份回购和股份买回的措施和承诺

股份回购和股份买回的措施和承诺详见本节“四、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（二）稳定股价的措施和承诺”、“（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺”及“（七）依法承担赔偿责任的承诺”。

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

（1）公司承诺本次首次公开发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）若公司本次首次公开发行上市不符合发行条件，存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，公司将自中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所确认相关事实之日起 5 个工作日内根据相关法律、法规及公司章程的规定启动股份购回程序，购回公司本次首次公开发行上市的全部新股。

（3）如届时中国证监会、深圳证券交易所另有要求或制定了新的规定的，本公司将按照该要求或新的规定承担相应的责任。

（4）本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本公司具有法律约束力。

2、公司控股股东、实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香承诺

（1）本人保证公司本次首次公开发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）若公司本次首次公开发行上市不符合发行条件，存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本人将自中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所确认相关事实之日起 5 个工作日内根据相关法律、法规及公司章程的规定启动股份购回程序，购回公司本次首次公开发行上市的全部新股。

（3）如届时中国证监会、深圳证券交易所另有要求或制定了新的规定的，本人将按照该要求或新的规定承担相应的责任。

（4）本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人的措施及承诺

（1）加强募集资金运营管理，尽快实现预期效益

本次首次公开发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，确保募集资金投资项目按计划进行建设，争取募集资金投资项目早日实现预期效益，增厚未来收益，增强可持续发展能力，随着项目逐步进入稳定回报期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于以填补本次发行对股东即期回

报的摊薄影响。

同时，公司将依照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（2022 年修订）及公司制定的《募集资金管理制度》等相关规定，将募集资金存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，严格募集资金的使用管理，保证募集资金得到充分有效利用。

（2）提高公司日常运营效率，科学实施成本、费用管理，提升利润水平

公司将实行严格、科学的成本费用管理，不断提升管理水平，强化成本、费用的预算管理、额度管理和内控管理。公司将持续促进公司运营机制创新和管理升级，优化业务流程，全面提升运营效率，提升资金使用效率，降低运营成本，全面有效的控制公司经营风险、管理风险，不断提升本公司的利润水平。

（3）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（4）保持和优化利润分配制度，重视投资者回报及权益保护

为推动公司建立更为健全有效的股东回报机制，公司根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（2022 年修订）等相关法律法规，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》及《深圳天溯计量检测股份有限公司上市后三年利润分配规划》，明确了利润分配政策。公司将严格执行承诺的利润分配政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者科学、持续、稳定的合理回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

（5）加大市场推广力度，加强人才队伍建设，提升公司可持续发展能力

公司将持续拓展营销网络，加速全国市场的战略布局，从而提升公司的整体竞争力，同时公司将不断加大人才引进力度，吸引和培养高质量人才，为公司业

务收入和利润的持续快速增长提供有力保障，提升公司可持续发展能力。

（6）持续完善填补被摊薄即期回报措施

公司承诺将根据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所后续出台的实施细则和要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

2、控股股东、实际控制人龚天保的措施及承诺

（1）本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人将严格遵守公司的财务管理制度，对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人不会滥用控股股东、实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

（5）本人将依据公司章程及相关规章制度，在职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）如果公司后续拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（7）本人切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

（8）自本承诺出具之日至公司本次首次公开发行上市实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会和深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会和深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

3、公司董事、高级管理人员的措施及承诺

（1）本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采

用其他方式损害公司利益；

（2）本人将严格遵守公司的财务管理制度，对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人将依据公司章程及相关规章制度，在职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如果公司后续拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本人切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

（7）自本承诺出具之日至公司本次首次公开发行上市实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会和深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会和深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

（六）利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

（1）根据相关法律、法规、规范性文件等规定的相关要求，公司制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》以及《深圳天溯计量检测股份有限公司上市后三年利润分配规划》等，对利润分配政策进行了具体安排，完善了公司利润分配制度。公司承诺将严格履行利润分配方案的审议程序，按照规定的利润分配政策向股东进行利润分配。如相关法律、法规及规范性文件进行修订，本公司将及时根据相关修订调整公司利润分配政策并严格执行。

（2）如届时公司未按照上述承诺执行相关利润分配政策，则公司将遵照签署的《关于未履行承诺时约束措施的承诺》，承担相应的法律责任并采取相关后续措施。

2、公司控股股东、实际控制人龚天保承诺

（1）根据相关法律、法规、规范性文件等规定的相关要求，公司制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》以及《深圳天溯计量检测股份有限公司上市后三年利润分配规划》等，对利润分配政策进行了具体安排，完善了公司利润分配制度。本人承诺将严格督促公司履行利润分配方案的审议程序，按照规定的利润分配政策向股东进行利润分配。

（2）如届时本人未履行上述承诺，则本人将遵照签署的《关于未履行承诺时约束措施的承诺》，承担相应的法律责任并采取相关后续措施。

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

（1）公司招股说明书及其他信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏情形，公司将严格履行承诺，并承担相应的法律责任；

（2）如经证券监督管理部门或有权部门认定，公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将严格按照相关法律、法规要求，依法赔偿投资者损失；

（3）如经证券监督管理部门或有权部门认定，公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形，且该情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部股票。公司将在收到证券监管部门或有权部门依法对相关事实作出认定或处罚决定当日进行公告，并在 5 个交易日内启动股份购回程序，购回价格根据公司股票发行价格（若公司股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

2、控股股东、实际控制人龚天保承诺

（1）公司招股说明书及其他信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏情形，本人将严格履行承诺，并承担相应的法律责任；

（2）如经证券监督管理部门或有权部门认定，公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将严格按照相关法律、法规要求，依法赔偿投资者损失；

（3）如经证券监督管理部门或有权部门认定，公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形，且该情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回公司首次公开发行股票时本人公开发售的股份（如有），购回价格根据公司股票发行价格（若公司股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

（1）公司招股说明书及其他信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏情形，本人将严格履行承诺，并承担相应的法律责任；

（2）如经证券监督管理部门或有权部门认定，公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将严格按照相关法律、法规要求，依法赔偿投资者损失；

（3）如经证券监督管理部门或有权部门认定，公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形，且该情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回公司首次公开发行股票时本人公开发售的股份（如有），购回价格根据公司股票发行价格（若公司股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

4、保荐机构承诺

本公司为天溯计量首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为天溯计量首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗

漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

5、发行人律师承诺

本所为深圳天溯计量检测股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

6、发行人会计师承诺

因本所为深圳天溯计量检测股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（八）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香作出如下承诺：

1、截至本承诺函出具之日，本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业均未从事任何与公司及其子公司所从事的业务构成竞争或潜在竞争的业务；未直接或间接经营任何与公司及其子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的业务；亦未投资或任职于任何与公司及其子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业；

2、本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业未来将不经营任何与公司及其子公司从事的业务构成竞争或潜在竞争的业务；不直接或间接经营任何与公司及其子公司从事的业务构成竞争或潜在竞争的业务；也不投资或任职于任何与公司及其子公司经营业务构成竞争或潜在竞争的其他企业；

3、如公司及其子公司未来进一步拓展业务范围，且拓展后的业务范围和本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业在业务

方面存在竞争，则本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制的其他企业将积极采取下列措施中的一项或多项以避免同业竞争的发生：

（1）停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；

（2）将存在竞争或潜在竞争的业务纳入公司的经营体系；

（3）将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

4、本承诺函自签署之日起正式生效，在本人作为公司控股股东、实际控制人及其一致行动人期间持续有效且不可变更或撤销。如因本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司及其子公司的利益及其它股东权益受到损害，本人同意承担相应的损害赔偿责任。

（九）未履行承诺时约束措施的承诺

1、发行人承诺

（1）如本公司在本次首次公开发行上市时作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），公司自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益；

③对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

④给投资者造成损失的，公司将以自有资金依法对投资者进行赔偿；

⑤公司将在定期报告中披露本公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员等主体的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法

控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。

（3）如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对公司因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、控股股东、实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香承诺

（1）如本人在公司本次首次公开发行上市时作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益；

③本人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

④本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，本人将所获收益支付给公司指定账户。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采

取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。

（3）如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

3、公司持股 5%以上股东天溯管理承诺

（1）如本合伙企业在公司本次首次公开发行上市时作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本合伙企业无法控制的客观原因导致的除外），本合伙企业自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益；

③本合伙企业因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。如本合伙企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，本合伙企业将所获收益支付给公司指定账户。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本合伙企业无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本合伙企业将采取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公

司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。

（3）如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本合伙企业因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本合伙企业自愿无条件地遵从该等规定。

4、公司持股 5%以上股东达晨创通承诺

（1）如本合伙企业在公司本次首次公开发行上市时作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本合伙企业无法控制的客观原因导致的除外），本合伙企业将视具体情况采取以下措施：

①通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施；

②若本合伙企业未能完全或有效履行相关承诺，本合伙企业将接受有关监管机关的处分；

③本合伙企业因违反承诺给投资者造成损失的，本合伙企业将根据相关法律、法规、中国证监会和证券交易所的相关规定承担相关法律责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本合伙企业无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本合伙企业将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因。

5、公司董事、监事、高级管理人员承诺

（1）如本人在公司本次首次公开发行上市时作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公

司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益；

③本人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

④本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，本人将所获收益支付给公司指定账户。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因；

②向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相应审批程序），以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。

（3）如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

（十）规范和减少关联交易的承诺

1、控股股东、实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香承诺

（1）本人将严格遵守《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规、规范性文件等相关规定履行信息披露义务和相关审批程序，保证本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业与公司及其下属企业之间不存在应披露而未披露的关联交易。

（2）本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业将尽量减少和规范与公司及其下属企业发生关联交易。

（3）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业将遵循平等、自愿、等

价和有偿的商业原则，依法签订协议，确保关联交易价格公允，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行。

（4）本人保证不利用自身在公司的职务便利，通过关联交易损害公司利益及其他股东的合法权益。

（5）本承诺在本人作为公司控股股东、实际控制人及其一致行动人期间持续有效且不可变更或撤销。如本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司利益或其他股东的合法权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。

2、公司持股 5%以上股东天溯管理承诺

（1）本合伙企业将严格遵守《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规、规范性文件等相关规定履行信息披露义务和相关审批程序，保证本合伙企业/本合伙企业控制或施加重大影响的其他企业与公司及其下属企业之间不存在应披露而未披露的关联交易。

（2）本合伙企业/本合伙企业控制或施加重大影响的其他企业将尽量避免和减少与公司及其下属企业发生关联交易。

（3）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本合伙企业/本合伙企业控制或施加重大影响的其他企业将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，依法签订协议，确保关联交易价格公允，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行。

（4）本承诺在本合伙企业作为公司持股 5%以上的股东期间持续有效且不可变更或撤销。如本合伙企业/本合伙企业控制或施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司利益或其他股东的合法权益受到损害，本合伙企业将依法承担相应的赔偿责任。

3、公司持股 5%以上股东达晨创通承诺

（1）本合伙企业将采取合法及有效的措施，促使本合伙企业、本合伙企业

拥有控制权或具有重大影响的企业尽量避免和减少与公司及其下属企业之间不合理的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本合伙企业将采取合法有效的措施，促使本合伙企业、本合伙企业拥有控制权或具有重大影响的企业遵循市场化原则，依法签订协议，履行程序，保证交易原则上不偏离与市场独立第三方交易的价格，不通过关联交易损害公司的合法权益。如本合伙企业违反上述承诺而导致公司利益或其他股东的合法权益受到损害，本合伙企业将根据相关法律、法规、中国证监会和证券交易所的相关规定承担相关法律责任。

（2）本承诺在本合伙企业作为公司持股 5%以上的股东期间持续有效且不可变更或撤销。

4、公司董事、监事、高级管理人员承诺

（1）本人将严格遵守《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规、规范性文件等相关规定履行信息披露义务和相关审批程序，保证本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业与公司及其下属企业之间不存在应披露而未披露的关联交易。

（2）本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业将尽量减少和规范与公司及其下属企业发生关联交易。

（3）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，依法签订协议，确保关联交易价格公允，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行。

（4）本人保证不利用自身在公司的职务便利，通过关联交易损害公司利益及其他股东的合法权益。

（5）本承诺在本人作为公司董事、监事、高级管理人员期间持续有效且不可变更或撤销。如本人及本人的近亲属/本人及本人的近亲属控制或施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致公司利益或其他股东的合法权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。

（6）本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。

（十一）股东信息披露的专项承诺

1、发行人承诺

（1）公司及公司股东已及时向本次首次公开发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极、全面配合本次首次公开发行上市的中介机构尽职调查工作，依法在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务；

（2）直接或间接持有本公司股份的主体具备法律、法规规定的股东资格，不存在相关法律、法规、规范性文件规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

（3）公司股东持有的本公司股份权属清晰，不存在股份代持等情形，不存在权属纠纷或潜在纠纷；

（4）招商财富资产管理有限公司、招商局资本控股有限责任公司等保荐机构关联方通过公司股东深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）合计间接持有公司股份比例约为 0.70%。除上述情形外，公司本次首次公开发行上市聘请的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

（5）公司不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形；

（6）直接及间接持有本公司股份的持有人及其父母、配偶、子女及其配偶不存在违反《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》规定的不当入股情形；

（7）如公司违反上述承诺，公司愿意承担由此产生的一切法律后果。

（十二）控股股东、实际控制人龚天保关于税项缴纳事项的承诺

如公司及其下属企业被有关政府部门依法认定要求补缴或者被追缴报告期内应缴而未缴、未足额缴纳的相关税项，或因此被有关部门收取滞纳金、处以罚款或遭受任何损失，本人承诺将无条件全额承担公司所有相关补缴款项、滞纳金、罚款及公司因此遭受的任何其他经济损失，以确保不会给公司及其下属企业造成额外支出或使遭受任何损失，避免对公司及其下属企业的生产经营、财务状况和

盈利能力产生重大不利影响。

（十三）控股股东、实际控制人龚天保关于房屋租赁问题的承诺

如公司及其下属企业因租赁物业未取得出租物业的产权证书、租赁未办理备案等情形，致使该等租赁房屋的租赁关系无效、无法继续履行、出现任何纠纷，导致公司及其子公司遭受经济损失的（包括但不限于搬迁的成本与费用等直接损失，搬迁期间因此造成的经营损失，被有权部门罚款或有关权利人追索等），本人承诺将无条件全额承担公司因此遭受的所有相关经济损失，并积极为公司及其下属企业寻找可替代的房产，避免对公司及其下属企业的生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响。

（十四）控股股东、实际控制人龚天保关于社会保险及住房公积金缴纳的承诺

如公司及其下属企业因报告期内应缴而未缴或因未合规缴纳各项社会保险金或住房公积金而被有关政府部门要求补缴、收取滞纳金、罚款或产生任何其他费用，或被企业员工要求补缴，本人承诺将无条件全额承担公司及其下属企业因此产生的所有补缴款项、滞纳金、罚款或公司及其下属企业因此遭受的所有其他经济损失，以确保不会给公司及其下属企业造成额外支出或使遭受任何损失。

（十五）发行人控股股东、实际控制人龚天保及其一致行动人吴百香关于业绩下滑情形的承诺

1、公司上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准）下滑 50%以上的，延长本人届时所持股份（指本人上市前取得，上市当年仍持有的股份）锁定期限六个月；

2、公司上市第二年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准）下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人届时所持股份（指本人上市前取得，上市之后第二年年报披露时仍持有的股份）锁定期限六个月；

3、公司上市第三年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准）下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人届时所持股份（指本人上市前取得，上市之后第三年年报披露时仍持有的股份）锁定期限六个月。

五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，公司建立健全了股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度及董事会秘书制度，建立了符合上市公司要求的法人治理结构。

公司制定并完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及董事会专门委员会工作细则、《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等公司治理文件。

（一）股东大会制度建立健全情况及运行情况

公司制定了《股东大会议事规则》，建立了股东大会制度，对股东大会的权责和运作程序做了具体规定。报告期初至 **2024 年 12 月 31 日**，公司累计召开 **6 次**股东大会。报告期内，公司历次股东大会审议通过的决议涵盖了公司章程修订、董事监事选举、年度财务预算与决算、申请授信、公司利润分配方案等事项，召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度的要求，合法、合规、真实、有效。公司股东大会自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，切实履行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。

（二）董事会制度建立健全情况及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，对董事会的权责和运作程序做了具体规定。公司董事会由股东大会选举产生，对股东大会负责，董事会由 7 名董事组成，其中董事长 1 人，独立董事 3 人。董事任期每届三年，任期届满可连选连任。

报告期初至本 **2024 年 12 月 31 日**，公司累计召开 **11 次**董事会会议。报告期内，公司历次董事会审议通过的决议涵盖了高级管理人员聘任、组织机构设置等事项，召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度的要求，合法、合规、真实、有效。公司董事会自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，科学决策，发挥了应有的作用。

（三）监事会制度建立健全情况及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，对监事会的权责和运作程序做了具体规定。

公司监事会由 3 名监事组成，其中监事会主席 1 人，职工代表监事 1 人。

报告期初至 2024 年 12 月 31 日，公司累计召开 7 次监事会会议。报告期内，公司历次监事会对公司年度财务预算和决算报告等议案进行了审议，召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度的要求，合法、合规、真实、有效。公司监事会自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，有效维护了股东的利益，发挥了应有的作用。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《上市公司治理准则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定，建立了规范的独立董事制度，以确保独立董事议事程序，并完善独立董事制度，提高独立董事工作效率和科学决策能力，充分发挥独立董事的作用。公司现有独立董事 3 名，独立董事人数不低于公司 7 名董事人数的三分之一。公司独立董事参与了公司本次股票发行方案、本次发行募集资金投资方案的决策，并利用他们的专业知识，对本次股票发行方案和募集资金投资方案提出了意见。各位独立董事根据自身的专长，分别任董事会下属各专业委员会委员。各位独立董事以其专业能力和勤勉尽责精神，在公司内部控制、绩效考核、制订公司发展战略和发展计划等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司内部控制的有效性和经营决策的科学性。

（五）董事会秘书制度建立健全及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书协助董事长处理公司董事会日常事务，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管、股权管理和投资者关系管理等工作，在公司完成首次公开发行并上市后作为与证券交易所的指定联络人，依据中国证监会及证券交易所的规定办理信息披露事宜。报告期内，公司董事会秘书积极筹备了股东大会和董事会会议，确保了股东大会和董事会会议依法召开和行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东建立了良好的沟通关系，为公司治理结构的完善和股东大会、董事会正常行使职权发挥了重要作用。

六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会等四个专门委员会，并制定了《深圳天溯计量检测股份有限公司董事会审计委员会工作细则》《深圳天溯计量检测股份有限公司董事会提名委员会工作细则》《深圳天溯计量检测股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》《深圳天溯计量检测股份有限公司董事会战略委员会工作细则》等规定。

公司各专门委员会成立以来，能够按照法律、法规、《公司章程》及各专门委员会工作细则的规定勤勉地履行职责，运行情况良好。

（一）审计委员会

公司审计委员会的主要职权为：1、监督及评估外部审计机构工作，提议聘请或者更换外部审计机构；2、监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；3、审核公司的财务信息及其披露，审阅公司的财务报告并对其发表意见；4、监督及评估公司的内部控制；5、协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；6、负责法律法规、《公司章程》、公司董事会授权的其他事宜。

审计委员会应当就其认为必须采取的措施或者改善的事项向董事会报告，并提出建议。

（二）提名委员会

公司提名委员会的主要职权为：1、根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；2、研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；3、遴选合格的董事人选和高级管理人员人选；4、对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；5、对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行资格审查并提出建议；6、董事会授权的其他事宜。

（三）薪酬与考核委员会

公司薪酬与考核委员会的主要职权为：1、根据董事（非独立董事）及高级管理人员管理岗位的主要范围、工作职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的

薪酬水平研究和审查薪酬政策与薪酬方案；薪酬方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖惩措施等；2、研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；3、依据有关法律、法规或规范性文件的规定，组织制订公司董事（非独立董事）、高级管理人员的股权激励计划；4、负责组织对股权激励计划管理工作，包括但不限于对股权激励计划的人员之资格、授予条件、行权条件等事项的审查；5、对薪酬方案执行情况进行监督；6、董事会授权的其他事宜。

（四）战略委员会

公司战略委员会的主要职权为：1、对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；2、对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；3、对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；4、对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；5、对以上事项的实施进行检查、评估，并对检查、评估结果提出书面意见；6、董事会授权的其他事宜。

七、募集资金投资项目的具体情况

公司募集资金投资项目的具体情况详见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”相关内容。

八、专利、商标、软件著作权清单

（一）专利

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
1	天溯计量	一种轴承架角平分度检测方法	ZL201510829016.8	发明专利	2015/11/25	20 年	继受取得	无
2	天溯计量	一种 LED 光电综合测试仪的校准方法	ZL201710599891.0	发明专利	2017/7/21	20 年	原始取得	无
3	天溯计量	一种智能型照度计检定装置	ZL201620796391.7	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
4	天溯计量	一种紫外照度计检定装置	ZL201620796407.4	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
5	天溯计量	一种新型高频高压表	ZL201620794958.7	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
6	天溯计量	一种新型风速计	ZL201620796363.5	实用	2016/7/26	10 年	原始	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
		检定装置		新型			取得	
7	天溯计量	一种多功能校准装置	ZL201620789322.3	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
8	天溯计量	一种测力仪校准装置	ZL201620791993.3	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
9	天溯计量	一种空盒气压表校准装置	ZL201620792325.2	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
10	天溯计量	一种扭力板手检定装置	ZL201620792491.2	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
11	天溯计量	一种新型卷尺检定装置	ZL201620795208.1	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
12	天溯计量	一种新型洁净工作台	ZL201620795708.5	实用新型	2016/7/26	10 年	原始取得	无
13	天溯计量	一种可调节的仪器校准用辅助装置	ZL201820763948.6	实用新型	2018/5/22	10 年	原始取得	无
14	天溯计量	一种多功能仪器校准用辅助装置	ZL201820764327.X	实用新型	2018/5/22	10 年	原始取得	无
15	天溯计量	一种便于收纳的仪器校准用辅助装置	ZL201820764329.9	实用新型	2018/5/22	10 年	原始取得	无
16	天溯计量	一种仪器校准用夹持装置	ZL201820814293.0	实用新型	2018/5/29	10 年	原始取得	无
17	天溯计量	一种可调节的计量检测装置	ZL201820812712.7	实用新型	2018/5/29	10 年	原始取得	无
18	天溯计量	一种流动液体计量检测装置	ZL201820814297.9	实用新型	2018/5/29	10 年	原始取得	无
19	天溯计量	一种冲击试验装置及其工作方法	ZL201810764647.X	发明专利	2018/7/12	20 年	原始取得	无
20	天溯计量	一种耐曲折试验装置	ZL201810765574.6	发明专利	2018/7/12	20 年	原始取得	无
21	天溯计量	一种电池挤压试验装置及工作方法	ZL201810766229.4	发明专利	2018/7/12	20 年	原始取得	无
22	天溯计量	一种皮革耐热性实验测试设备	ZL201810765572.7	发明专利	2018/7/12	20 年	原始取得	无
23	天溯计量	一种耐折试验机构及工作方法	ZL201810768080.3	发明专利	2018/7/13	20 年	原始取得	无
24	天溯计量	一种新型超低频高压发生器	ZL201810782391.5	发明专利	2018/7/17	20 年	原始取得	无
25	天溯计量	一种针对取液计量用计量检测装置	ZL201821137831.3	实用新型	2018/7/18	10 年	原始取得	无
26	天溯计量	一种校准计量分析仪的校准设备	ZL201821137834.7	实用新型	2018/7/18	10 年	原始取得	无
27	天溯计量	一种实验计量检测用温度计	ZL201821152075.1	实用新型	2018/7/18	10 年	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
28	天溯计量	一种污染排放检测仪器计量器	ZL201821158860.8	实用新型	2018/7/18	10 年	原始取得	无
29	天溯计量	一种水滴角测试仪及测试方法	ZL201810998285.0	发明专利	2018/8/29	20 年	原始取得	无
30	天溯计量	一种便于清除杂质的翻斗式雨量计量器	ZL201920769406.4	实用新型	2019/5/24	10 年	原始取得	无
31	天溯计量	一种沥青计量用新型进料计量机构	ZL201920769479.3	实用新型	2019/5/24	10 年	原始取得	无
32	天溯计量	一种用于气体计量且便于安装的气体计量表	ZL201920779415.1	实用新型	2019/5/24	10 年	原始取得	无
33	天溯计量	一种用于计量泵的偏心计量机构	ZL201920769501.4	实用新型	2019/5/24	10 年	原始取得	无
34	天溯计量	一种具有防护功能的户外用雨量计量器	ZL201920952116.3	实用新型	2019/6/24	10 年	原始取得	无
35	天溯计量	一种户外用雨水计量装置	ZL201920952118.2	实用新型	2019/6/24	10 年	原始取得	无
36	天溯计量	一种方便安装的流量计量表	ZL201920961618.2	实用新型	2019/6/24	10 年	原始取得	无
37	天溯计量	一种水泥加工用粉状计量机构	ZL201920971820.3	实用新型	2019/6/24	10 年	原始取得	无
38	天溯计量	一种便于清洗消毒的气体腐蚀实验仪器	ZL201921469037.3	实用新型	2019/9/4	10 年	原始取得	无
39	天溯计量	一种便于取样观察的微生物实验培养装置	ZL201921465363.7	实用新型	2019/9/4	10 年	原始取得	无
40	天溯计量	一种温度湿度复合检测试验装置	ZL201921527948.7	实用新型	2019/9/10	10 年	原始取得	无
41	天溯计量	一种微生物实验用便于观察的培养箱	ZL201921527947.2	实用新型	2019/9/10	10 年	原始取得	无
42	天溯计量	一种光学实验用对焦支架	ZL201921538006.9	实用新型	2019/9/11	10 年	原始取得	无
43	天溯计量	一种便于补充化学试剂的理化试验用仪器存放柜	ZL201921549624.3	实用新型	2019/9/17	10 年	原始取得	无
44	天溯计量	一种气体实验室用通风换气装置	ZL201921550660.1	实用新型	2019/9/17	10 年	原始取得	无
45	天溯计量	一种建筑交通计量检测车	ZL201911120663.6	发明专利	2019/11/15	20 年	原始取得	无
46	天溯计量	一种电容测试仪的校准方法	ZL201911180041.2	发明专利	2019/11/27	20 年	原始取得	无
47	天溯计量	一种线圈圈数测试仪的校准系统	ZL201911179514.7	发明专利	2019/11/27	20 年	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
48	天溯计量	一种匝间耐压测试仪的校准方法	ZL201911179516.6	发明专利	2019/11/27	20 年	原始取得	无
49	天溯计量	一种弹簧冲击器校准装置的校准装置	ZL201922128147.X	实用新型	2019/11/30	10 年	原始取得	无
50	天溯计量	一种综合类计量移动实验室	ZL201922110637.7	实用新型	2019/11/30	10 年	原始取得	无
51	天溯计量	一种建筑交通计量检测车	ZL201922119907.0	实用新型	2019/11/30	10 年	原始取得	无
52	天溯计量	一种新型的弹簧冲击器校准装置	ZL201922110626.9	实用新型	2019/11/30	10 年	原始取得	无
53	天溯计量	一种拉力试验设备及其进行钢丝绳拉力试验的方法	ZL202010176606.6	发明专利	2020/3/13	20 年	原始取得	无
54	天溯计量	一种橡胶磨耗试验设备	ZL202010176591.3	发明专利	2020/3/13	20 年	原始取得	无
55	天溯计量	一种适用于封闭箱体仪器校准的无线温湿度巡检仪	ZL202020313951.5	实用新型	2020/3/13	10 年	原始取得	无
56	天溯计量	一种避雷器高稳定支撑结构	ZL202010291339.7	发明专利	2020/4/14	20 年	原始取得	无
57	天溯计量、深圳信息职业技术学院	一种基于视觉识别的指示表自动化检定仪	ZL202120932565.9	实用新型	2021/4/30	10 年	原始取得	无
58	天溯计量	一种口罩机生产用校准装置	ZL202121031109.3	实用新型	2021/5/14	10 年	原始取得	无
59	天溯计量	一种包装机用自动采集设备	ZL202121031093.6	实用新型	2021/5/14	10 年	原始取得	无
60	天溯计量	一种稳定性强的电池冲击试验机	ZL202121031105.5	实用新型	2021/5/14	10 年	原始取得	无
61	天溯计量	一种证书自动化打印装订装置	ZL202220059352.4	实用新型	2022/1/11	10 年	原始取得	无
62	天溯计量	一种改进的扭矩扳子校准装置	ZL202220056747.9	实用新型	2022/1/11	10 年	原始取得	无
63	天溯计量	一种环境试验设备自动校准装置	ZL202220056752.X	实用新型	2022/1/11	10 年	原始取得	无
64	天溯计量	一种质量量值传递自动校准装置	ZL202220058335.9	实用新型	2022/1/11	10 年	原始取得	无
65	天溯计量	一种手动贯入式砂浆强度检测仪校准装置	ZL202220059353.9	实用新型	2022/1/11	10 年	原始取得	无
66	天溯计量	一种重力式自动装料衡器自动校准装置	ZL202220059409.0	实用新型	2022/1/11	10 年	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
67	天溯计量	一种非金属超声检测仪的声程调节装置	ZL202220056659.9	实用新型	2022/1/11	10 年	原始取得	无
68	天溯计量	一种冰箱温度采集智能监控校准系统	ZL202210193772.6	发明专利	2022/3/1	20 年	原始取得	无
69	天溯计量	在线流量计校准方法	ZL202210368458.7	发明专利	2022/4/9	20 年	原始取得	无
70	天溯计量	一种面向新能源汽车动力电池的底部针刺、挤压一体装置	ZL202222121636.4	实用新型	2022/8/12	10 年	原始取得	无
71	天溯计量	一种改进的螺口试管防漏夹具	ZL202222118269.2	实用新型	2022/8/12	10 年	原始取得	无
72	天溯计量	一种改进的试管快速烘干装置	ZL202222121500.3	实用新型	2022/8/12	10 年	原始取得	无
73	天溯计量	一种有内置防爆箱的电池挤压测试设备	ZL202222155095.7	实用新型	2022/8/16	10 年	原始取得	无
74	天溯计量	一种位式调节仪表的校准方法	ZL202210210862.1	发明专利	2022/3/5	20 年	原始取得	无
75	天溯计量	一种电动汽车用交流充电桩计量检测系统	ZL202210375526.2	发明专利	2022/4/11	20 年	原始取得	无
76	天溯计量	电池挤压测试防爆箱	ZL202210496266.4	发明专利	2022/5/9	20 年	原始取得	无
77	天溯计量	一种环境试验箱的无线温湿度巡检仪	ZL202222155102.3	实用新型	2022/8/16	10 年	原始取得	无
78	天溯计量	直插式高阻箱	ZL202230847015.7	外观设计	2022/12/19	15 年	原始取得	无
79	中测计量	一种温湿度校验箱	ZL201620854669.1	实用新型	2016/8/8	10 年	原始取得	无
80	中测计量	一种节能型制冷恒温槽	ZL201620854297.2	实用新型	2016/8/8	10 年	原始取得	无
81	中测计量	一种新型温度校验仪	ZL201620852964.3	实用新型	2016/8/8	10 年	原始取得	无
82	中测计量	一种新型直流电源	ZL201620853626.1	实用新型	2016/8/8	10 年	原始取得	无
83	中测计量	一种新型数字多用表	ZL201620858108.9	实用新型	2016/8/8	10 年	原始取得	无
84	中测计量	一种秒表检定仪	ZL201620858109.3	实用新型	2016/8/8	10 年	原始取得	无
85	中测计量	一种方便固定试管的废水检测装置	ZL201920831381.6	实用新型	2019/6/3	10 年	原始取得	无
86	中测计量	一种便于调节检测范围的环境检	ZL201920840038.8	实用新型	2019/6/3	10 年	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
		测装置						
87	中测计量	一种方便过滤的废气检测装置	ZL201920845085.1	实用新型	2019/6/4	10 年	原始取得	无
88	中测计量	一种便于查看数值的新型数字多用表	ZL201920855847.6	实用新型	2019/6/6	10 年	原始取得	无
89	中测计量	一种用于秒表检测的快速夹紧装置	ZL201920860573.X	实用新型	2019/6/6	10 年	原始取得	无
90	中测计量	一种便于调节尺寸的玩具不良气体检测装置	ZL201920881608.8	实用新型	2019/6/12	10 年	原始取得	无
91	中测计量	一种便于对内部组件进行拆卸维修的噪音检测设备	ZL201920922952.7	实用新型	2019/6/18	10 年	原始取得	无
92	中测计量	一种能够便于对湿度进行调节的温湿度校验箱	ZL201920931791.8	实用新型	2019/6/18	10 年	原始取得	无
93	中测计量	一种可实时监测的室内环境监测用甲醛探测装置	ZL201920937754.8	实用新型	2019/6/20	10 年	原始取得	无
94	中测计量	一种便于对废线进行收集的纺织用纱线张力检测装置	ZL201920957582.0	实用新型	2019/6/21	10 年	原始取得	无
95	中测计量	一种安全性能高的温度校验仪	ZL202021028274.9	实用新型	2020/6/6	10 年	原始取得	无
96	中测计量	一种高稳定性的便携式精密测量仪	ZL202021029223.8	实用新型	2020/6/6	10 年	原始取得	无
97	中测计量	一种医疗用温度计的自动计量检测消毒装置	ZL202121908305.4	实用新型	2021/8/13	10 年	原始取得	无
98	中测计量	一种室内洁净度检测调节系统	ZL202122199641.2	实用新型	2021/9/10	10 年	原始取得	无
99	中测计量	一种新型多路台式血压计计量检测装置	ZL202122202728.0	实用新型	2021/9/10	10 年	原始取得	无
100	中测计量	一种体外碎石机计量检测装置	ZL202122203301.2	实用新型	2021/9/10	10 年	原始取得	无
101	中测计量	一种人工智能室内空气质量检测装置	ZL202111064556.3	发明专利	2021/9/10	20 年	原始取得	无
102	中测计量	一种新型线材测试仪的校准装置	ZL202221286894.1	实用新型	2022/5/26	10 年	原始取得	无
103	中测计量	一种手持式移液	ZL202221673204.8	实用	2022/6/30	10 年	原始	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
		器容量校准装置		新型			取得	
104	江苏天溯	一种采用机器人自动上下料的车床	ZL201821698987.9	实用新型	2018/10/19	10 年	原始取得	无
105	江苏天溯	一种用于车床的机器人自动上下料装置	ZL201821699410.X	实用新型	2018/10/19	10 年	原始取得	无
106	广州天溯	一种新能源汽车的耐久测试装置	ZL201810130846.5	发明专利	2018/2/8	20 年	继受取得	无
107	广州天溯	一种动力电池高温高压淋水台	ZL202223365191.0	实用新型	2022/12/15	10 年	原始取得	无
108	广州天溯	动力电池的底部针刺、挤压及冲击一体装置	ZL202223365842.6	实用新型	2022/12/15	10 年	原始取得	无
109	天溯计量	一种用于检测浅色材料的耐黄试验装置	ZL201810782230.6	发明专利	2018/7/17	20 年	原始取得	无
110	天溯计量	基于大数据的电池续航测试方法	ZL202310350789.2	发明专利	2023/4/4	20 年	原始取得	无
111	天溯计量	生物医药试验箱温湿度巡检仪校准装置的通信方法及装置	ZL202310916609.2	发明专利	2023/7/25	20 年	原始取得	无
112	天溯计量	一种 0Hz～30MHz 可变衰减器的校准装置	ZL202210150203.3	发明专利	2022/2/18	20 年	原始取得	无
113	天溯计量	一种面向新能源汽车电池挤压测试装置	ZL202210061673.2	发明专利	2022/1/19	20 年	原始取得	无
114	天溯计量、深圳技术大学	一种温湿度传感器的批量自动校准装置	ZL202310858409.6	发明专利	2023/7/13	20 年	原始取得	无
115	天溯计量	一种转向架导柱位置测量尺的校准方法	ZL202210368445.X	发明专利	2022/4/9	20 年	原始取得	无
116	天溯计量	一种紫外杀菌灯的移动校准装置及方法	ZL202310578441.9	发明专利	2023/5/22	20 年	原始取得	无
117	天溯计量	校准用电路模拟装置	ZL202330577924.8	外观设计	2023/9/6	15 年	原始取得	无
118	天溯计量	一种改进的多功能直插式高阻箱	ZL202310138364.5	发明专利	2023/2/20	20 年	原始取得	无
119	天溯计量	一种高精度动态气体稀释装置	ZL202311390815.0	发明专利	2023/10/25	20 年	原始取得	无
120	天溯计量	一种管道机器人爬行校准方法和系统	ZL202311721360.6	发明专利	2023/12/14	20 年	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利期限	取得方式	他项权利
121	天溯计量	一种基于多个加速度传感器的医用离心机转速校准方法	ZL202411367751.7	发明专利	2024/9/29	20 年	原始取得	无
122	中测计量	一种医用低温冷冻箱	ZL202323012268.0	实用新型	2023/11/7	10 年	原始取得	无

（二）商标

序号	商标权人	商标	注册号	分类号	注册有效期	取得方式	他项权利
1	天溯计量	天创智测	65530322	9	2023.03.07-2033.03.06	原始取得	无
2	天溯计量	四溯	61096479	9	2022.05.21-2032.05.20	原始取得	无
3	天溯计量	四溯	61084098	42	2022.05.21-2032.05.20	原始取得	无
4	天溯计量	TCTT	8962493	42	2022.03.14-2032.03.13	原始取得	无
5	天溯计量	天溯 Tian Su	7818156	42	2021.02.21-2031.02.20	原始取得	无
6	天溯计量	天溯	34099180	39	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
7	天溯计量	天溯	34097782	26	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
8	天溯计量	天溯	34097707	3	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
9	天溯计量	天溯	34096944	10	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
10	天溯计量	天溯	34096619	13	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
11	天溯计量	天溯	34095206	12	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
12	天溯计量	天溯	34094474	4	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
13	天溯计量	天溯	34094059	24	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
14	天溯计量	天溯	34093168	5	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
15	天溯计量	天溯	34093113	2	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
16	天溯计量	天溯	34093101	1	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
17	天溯计量	天溯	34092465	32	2019.09.28-2029.09.27	原始取得	无
18	天溯计量	天溯	34091981	16	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无

序号	商标权人	商标	注册号	分类号	注册有效期	取得方式	他项权利
19	天溯计量	天溯	34091817	7	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
20	天溯计量	天溯	34091602	33	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
21	天溯计量	天溯	34091412	19	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
22	天溯计量	天溯	34089588	28	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
23	天溯计量	天溯	34089578	27	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
24	天溯计量	天溯	34089525	22	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
25	天溯计量	天溯	34086711	14	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
26	天溯计量	天溯	34084712	6	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
27	天溯计量	天溯	34084536	35	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
28	天溯计量	天溯	34084390	21	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
29	天溯计量	天溯	34084381	20	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
30	天溯计量	天溯	34084082	15	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
31	天溯计量	天溯	34082202	40	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
32	天溯计量	天溯	34080825	43	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
33	天溯计量	天溯	34080797	37	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
34	天溯计量	天溯	34080641	17	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
35	天溯计量	天溯	34078552	23	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
36	天溯计量	天溯	34078082	38	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
37	天溯计量	天溯	34078055	34	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
38	天溯计量	天溯	34077739	11	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
39	天溯计量	天溯	34077661	8	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
40	天溯计量	天溯	34077334	31	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
41	天溯计量	天溯	34077323	29	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
42	天溯计量	智测计量	28682557	35	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无

序号	商标权人	商标	注册号	分类号	注册有效期	取得方式	他项权利
43	天溯计量	智测计量	28661586	42	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
44	天溯计量	智测计量	28677964	9	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
45	天溯计量		19903964	35	2018.06.28-2028.6.27	原始取得	无
46	天溯计量		19903818	9	2018.06.28-2028.06.27	原始取得	无
47	天溯计量		23423684	41	2018.03.28-2028.03.27	原始取得	无
48	天溯计量	TIANSU	23401126	41	2018.04.7-2028.04.6	原始取得	无
49	天溯计量	天溯	23400863	41	2018.03.28-2028.03.27	原始取得	无
50	天溯计量		22590693	35	2018.04.14-2028.04.13	原始取得	无
51	天溯计量		22590559	9	2018.03.28-2028.03.27	原始取得	无
52	天溯计量		19890877	42	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
53	天溯计量	天溯计量 量传天下	19890732	42	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
54	天溯计量		22590377	42	2018.02.14-2028.02.13	原始取得	无
55	中测计量	中测	38724898A	42	2020.04.07-2030.04.06	原始取得	无
56	中测计量		8533762	42	2014.03.14-**2034. 03. 13**	原始取得	无
57	江苏天溯		30203936	9	2019.04.28-2029.04.27	原始取得	无
58	天溯计量	天创标准 TianChuang Standard	66355516	9	2024.3.28-2034.3.27	原始取得	无

（三）软件著作权

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	通风干湿自动测试系统 V1.0	天溯计量	2013SR084451	2012/5/8	2012/6/1	原始取得	无
2	铂电阻自动测试系统 V1.0	天溯计量	2013SR085205	2011/5/10	2011/6/20	原始取得	无
3	多路环境温度自动测试系统	天溯计量	2013SR084538	2011/9/20	2011/10/26	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
	V1.0						
4	电阻箱自动校准检测系统 V1.0	天溯计量	2013SR085176	2012/3/6	2012/4/9	原始取得	无
5	光照度自动识别系统 V1.0	天溯计量	2013SR085171	2012/8/8	2012/9/5	原始取得	无
6	电力检测管理系统 V1.0	天溯计量	2013SR151359	2012/10/29	2012/11/12	原始取得	无
7	电磁式风速计采集分析系统 V1.0	天溯计量	2013SR084452	2012/11/6	2012/11/28	原始取得	无
8	电能计量检测管理系统 V1.0	天溯计量	2013SR151348	2013/4/4	2013/5/14	原始取得	无
9	恒温计量检测管理系统 V1.0	天溯计量	2013SR151506	2013/9/10	2013/10/14	原始取得	无
10	精密测量仪自我监测系统 V1.0	天溯计量	2017SR400467	2017/1/12	2017/1/12	原始取得	无
11	影像测量仪封装焊线系统 V1.0	天溯计量	2017SR401355	2017/1/29	2017/1/29	原始取得	无
12	精密 Y 轴传动龙门式影像测量仪控制系统 V1.0	天溯计量	2017SR402334	2017/2/15	2017/2/15	原始取得	无
13	高可靠电压内阻电池组自动检测系统 V1.0	天溯计量	2017SR402320	2017/3/10	2017/3/10	原始取得	无
14	电能表带 EFT/B 抗扰度试验系统 V1.0	天溯计量	2017SR389413	2017/3/25	2017/3/25	原始取得	无
15	高精密非接触尺寸快速测量系统 V1.0	天溯计量	2017SR402324	2017/4/13	2017/4/13	原始取得	无
16	全自动工业在线识别测量仪检测系统 V1.0	天溯计量	2017SR401312	2017/5/7	2017/5/7	原始取得	无
17	天溯计量管理系统 V1.0	天溯计量	2017SR389462	2017/5/22	2017/5/22	原始取得	无
18	天溯电气安全隐患数据分析系统 V1.0	天溯计量	2019SR1057465	2019/4/22	2019/4/22	原始取得	无
19	天溯电气检测证书处理系统 V1.0	天溯计量	2019SR1057459	2019/5/19	2019/5/19	原始取得	无
20	天溯消防检测客户服务系统 V1.0	天溯计量	2019SR1058478	2019/6/14	2019/6/14	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
21	天溯电气排查技术服务系统V1.0	天溯计量	2019SR1057519	2019/7/8	2019/7/8	原始取得	无
22	天溯消防检测证书查询系统V1.0	天溯计量	2019SR1060858	2019/8/5	2019/8/5	原始取得	无
23	计量电子证书管理系统	天溯计量	2023SR0356693	2022/9/26	2022/9/26	原始取得	无
24	计量方法管理系统	天溯计量	2023SR0343985	2022/10/17	2022/10/17	原始取得	无
25	智慧计量业务系统	天溯计量	2023SR0338412	2022/11/21	2022/11/21	原始取得	无
26	计量证书模板管理系统	天溯计量	2023SR0338411	2022/10/31	2022/10/31	原始取得	无
27	智慧物流管理系统（简称：收发系统）V1.0	天溯计量	2023SR0168606	2022/6/21	2022/6/21	原始取得	无
28	玻璃量具校准数据自动录入证书输出系统V1.0	天溯计量	2023SR0159101	2022/5/18	2022/5/18	原始取得	无
29	检测数据填报系统V1.0	天溯计量	2023SR0152766	2022/7/15	2022/7/15	原始取得	无
30	检测报告模板管理系统V1.0	天溯计量	2023SR0122173	2022/3/29	2022/3/29	原始取得	无
31	设备管理系统V1.0	天溯计量	2023SR0113770	2022/3/16	2022/3/16	原始取得	无
32	会员业务管理系统V1.0	天溯计量	2023SR0106028	2022/2/23	2022/2/23	原始取得	无
33	业务价格库管理系统V1.0	天溯计量	2023SR0110588	2022/4/13	2022/4/13	原始取得	无
34	会员认证系统V1.0	天溯计量	2023SR0102297	2022/1/12	2022/1/12	原始取得	无
35	电池挤压测试及防爆箱协同控制系统V1.0	天溯计量	2022SR1120221	2022/4/10	未发表	原始取得	无
36	计量检测实验室质量管理系统V1.0	天溯计量	2019SR1198547	2019/4/20	未发表	原始取得	无
37	计量检测实验室业务管理系统V1.0	天溯计量	2019SR1198553	2019/4/20	未发表	原始取得	无
38	计量检测实验室出证管理系统V1.0	天溯计量	2019SR1197866	2019/4/20	未发表	原始取得	无
39	天溯培训云平台V1.0	天溯计量	2020SR0421326	2019/12/25	2020/1/7	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
40	一种指示表自动化检定视觉识别系统 V1.0	天溯计量、深圳信息职业技术学院	2021SR1360243	2021/1/6	2021/1/6	原始取得	无
41	一种指示表自动化检定仪数据分析系统 V1.0	天溯计量、深圳信息职业技术学院	2021SR1360184	2021/1/6	2021/1/6	原始取得	无
42	定量包装机自动化校准运行控制系统 V1.0	天溯计量	2022SR0405964	2021/4/24	未发表	原始取得	无
43	量块比较仪校准数据自动录入系统 V1.0	天溯计量	2022SR0262734	2021/4/1	未发表	原始取得	无
44	螺纹测量仪校准数据自动录入系统 V1.0	天溯计量	2022SR0254507	2020/12/26	未发表	原始取得	无
45	数据采集仪校准数据自动录入系统 V1.0	天溯计量	2022SR0254582	2020/12/27	未发表	原始取得	无
46	天溯合同管理系统 V1.0	天溯计量	2022SR0285620	2020/8/25	未发表	原始取得	无
47	天溯业务报价管理系统 V1.0	天溯计量	2022SR0287220	2020/8/12	未发表	原始取得	无
48	温湿度巡检仪校准数据自动录入系统 V1.0	天溯计量	2022SR0261076	2021/3/2	未发表	原始取得	无
49	质量比较仪信息化处理系统 V1.0	天溯计量	2022SR0271150	2021/6/12	未发表	原始取得	无
50	环境试验设备校准数据自动录入系统	天溯计量	2022SR1078954	2022/5/26	未发表	原始取得	无
51	高精度万用表自动校准系统 V1.0	中测计量	2013SR103588	2011/7/12	2011/8/8	原始取得	无
52	无线电综测仪自动检测系统 V1.0	中测计量	2013SR103900	2011/10/26	2011/11/16	原始取得	无
53	色差仪校准数据处理系统 V1.0	中测计量	2013SR103650	2012/3/6	2012/4/2	原始取得	无
54	过程校验仪采集系统 V1.0	中测计量	2013SR103889	2012/8/13	2012/8/22	原始取得	无
55	指示表检定仪数据采集系统 V1.0	中测计量	2013SR104464	2012/10/23	2012/11/12	原始取得	无
56	温湿度巡回采	中测计量	2013SR105361	2012/12/4	2013/1/8	原始	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
	集系统 V1.0					取得	
57	业务绩效核算系统 V1.0	中测计量	2013SR103591	2013/3/4	2013/4/10	原始取得	无
58	校准证书管理系统 V1.0	中测计量	2013SR103829	2013/4/24	2013/5/6	原始取得	无
59	智能实用型电导率仪自动校准系统 V1.0	中测计量	2017SR445757	2016/10/26	2016/10/26	原始取得	无
60	高精度电学量自动校准系统 V1.0	中测计量	2017SR446279	2016/11/25	2016/11/25	原始取得	无
61	多媒体影像外形尺寸测量仪自动检测系统 V1.0	中测计量	2020SR0725484	2020/4/13	2020/4/16	原始取得	无
62	双量程交直流耐压测试仪控制软件 V1.0	中测计量	2020SR0837889	2020/6/8	2020/6/9	原始取得	无
63	高低温交变湿热试验箱环境控制系统 V1.0	中测计量	2020SR0994430	2020/7/13	2020/7/15	原始取得	无
64	多参数精密仪器多功能自动校准软件 V1.0	中测计量	2022SR1319929	2022/5/23	2022/5/26	原始取得	无
65	高精度医疗器械参数检验校准系统 V1.0	中测计量	2022SR1274016	2022/7/12	2022/7/15	原始取得	无
66	校准计量数据自动化采集处理系统 V1.0	中测计量	2022SR1269682	2022/5/17	2022/5/17	原始取得	无
67	无线电设备射频参数测量链路校准系统 V1.0	中测计量	2022SR1182313	2022/4/15	2022/4/20	原始取得	无
68	数字多用表计量校准自动化系统 V1.0	中测计量	2022SR1182312	2022/7/5	2022/7/15	原始取得	无
69	医疗器械检测校准信息化管理系统 V1.0	中测计量	2022SR1182311	2022/6/6	2022/6/16	原始取得	无
70	医疗设备计量检测信息管理系统	中测计量	2022SR0789621	2022/3/9	2022/3/9	原始取得	无
71	天溯检测客户结算系统 V1.0	广州天溯	2020SR1890757	2019/7/1	未发表	原始取得	无
72	天溯检测客户管理系统 V1.0	广州天溯	2020SR1890746	2019/7/1	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
73	智测基于条形码与微信技术的计量业务的样品流转软件V1.0	江苏天溯	2018SR1061309	2018/10/15	2018/10/16	原始取得	无
74	PH计自动校准系统V1.0	中测计量	2023SR1526573	2023/3/3	2023/3/3	原始取得	无
75	多功能直插式高阻箱检测系统V1.0	中测计量	2023SR1554028	2023/5/18	2023/5/18	原始取得	无
76	工业自动化仪器仪表在线智能化检测系统V1.0	中测计量	2023SR1516725	2023/2/10	2023/2/10	原始取得	无
77	矿用设备校准专用模拟电路检测系统V1.0	中测计量	2023SR1541734	2023/4/21	2023/4/21	原始取得	无
78	直流高压发生器电流检测系统V1.0	中测计量	2023SR1556132	2023/6/9	2023/6/9	原始取得	无
79	高端装备制造产业计量校准数字化证书模版系统V1.0	天溯计量	2024SR0627865	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
80	检测客户系统V1.0	天溯计量	2024SR0224976	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
81	检测样品管理系统V1.0	天溯计量	2024SR0241044	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
82	检测证书管理系统V1.0	天溯计量	2024SR0237030	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
83	生物产业计量校准数字化证书模版系统V1.0	天溯计量	2024SR0633479	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
84	数据自动在线计算模版系统V1.0	天溯计量	2024SR0671166	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
85	新一代信息技术产业计量校准数字化证书模版系统V1.0	天溯计量	2024SR0651209	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
86	原始记录在线录入模版系统V1.0	天溯计量	2024SR0662984	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
87	**储能电池产业录入模板系统V1.0**	**天溯计量**	**2024SR1631669**	**2023/11/27**	**2023/12/4**	**原始取得**	**无**
88	**节能环保模板录入系统V1.0**	**天溯计量**	**2024SR1637965**	**2023/11/27**	**2023/12/4**	**原始取得**	**无**

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
89	新材料产业录入模板系统V1.0	天溯计量	2024SR1623204	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
90	新能源产业录入模板系统V1.0	天溯计量	2024SR1648326	2023/11/27	2023/12/4	原始取得	无
91	基于物联网的温湿度巡检仪自动化校准系统V1.0	天溯计量	2024SR1885823	2024/9/5	未发表	原始取得	无