

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

关于深圳信测标准技术服务股份有限公司

申请向不特定对象发行可转换公司债券的

审核问询函核查情况的说明

信会师函字[2023]第 ZE036 号



立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于深圳信测标准技术服务股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司债券的
审核问询函核查情况的说明

信会师函字[2023]第 ZE036 号

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 4 月 12 日出具的《关于深圳信测标准技术服务股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2023〕020059 号）已收悉。立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“我们”）对问询函中提到的需要会计师说明或发表意见的相关问题进行了认真核查，现将有关问题的核查情况和核查意见回复如下：

注：本所没有接受委托审计或审阅发行人 2023 年 1 月至 3 月期间的财务报表，因此无法对发行人上述期间的财务信息发表意见或结论。以下所述的核查程序及实施核查程序的结果仅为协助发行人回复交易所问询目的，不构成审计或审阅。

报告期指 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-3 月；2020 年度、2021 年度、2022 年度金额已审计，2023 年 1-3 月金额未经审计。

【问题 1】

报告期内，公司毛利率分别为 59.93%、58.65%和 57.11%；公司主要客户存在一定变化。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 8,090.27 万元、16,390.82 万元和 19,073.40 万元。最近一期末，公司应付账款余额为 6,010.01 万元，其他应付款余额为 4,906.02 万元，交易性金融资产余额为 13,936.96 万元。截至募集说明书签署日，发行人及其子公司有 6 处租赁合同因房屋产权瑕疵原因，存在被认定为无效合同的风险；子公司苏州信测厂区建有一间开闭所，因其建设与苏州信测《建设工程规划许可证》批准的建设方案不一致，使苏州信测相关房产未能完成规划验收。

请发行人补充说明：（1）结合营业成本及毛利率变化情况、同行业可比公司情况等，说明公司毛利率变化的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；

（2）结合各期主要客户销售情况、新增客户及对收入的贡献情况、客户拓展和订单获取方式、同行业可比公司情况等，说明对主要客户的销售是否具有可持续性，主要客户变化情况是否符合行业惯例；

（3）结合应收账款期后回款情况、公司业务模式、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明应收账款坏账准备计提的充分性；

（4）结合行业发展情况、公司业务模式、融资渠道、同行业可比公司情况等，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，并结合货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付账款及其他应付款情况等，说明公司是否有足够的现金流支付可转债的本息；

（5）公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况；

（6）结合部分房屋未取得权属证书的基本情况及其具体原因、是否为公司主营业务经营场所、是否存在受到处罚情况等，说明相关房屋是否存在被责令拆除的风险，是否可能对公司及其子公司的经营产生重大不利影响，公司是否有相关解决措施，是否属于重大违法行为，是否构成再融资发行障碍。

请发行人补充披露（1）（2）（3）（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）—（5）并发表明确意见，请发行人律师核查（6）并发表明确意见。

【回复】

发行人回复

一、结合营业成本及毛利率变化情况、同行业可比公司情况等，说明公司毛利率变化的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

(一) 报告期各期营业收入、营业成本及毛利率变化

报告期各期，公司营业收入、营业成本及毛利率的变化情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月				2022年度			
	收入	成本	毛利率	毛利率变动	收入	成本	毛利率	毛利率变动
主营业务收入	15,041.26	6,119.23	59.32%	2.21%	54,474.17	23,363.91	57.11%	-1.54%
其中：汽车领域检测	6,046.47	1,583.03	73.82%	3.25%	20,776.64	6,114.09	70.57%	1.17%
电子电气产品检测	3,759.73	1,645.47	56.23%	-1.81%	13,970.18	5,862.58	58.04%	3.64%
日用消费品检测	1,082.90	379.70	64.94%	-0.31%	3,646.22	1,267.04	65.25%	4.37%
健康与环保检测	696.90	618.66	11.23%	38.17%	1,941.57	2,464.58	-26.94%	101.69%
其他领域检测	57.58	44.19	23.26%	-41.22%	1,568.68	557.19	64.48%	1.57%
试验设备	3,397.67	1,848.18	45.60%	2.07%	12,570.88	7,098.43	43.53%	0.31%
其他业务收入	-	-	-	-	36.70	-	100.00%	100.00%
合计	15,041.26	6,119.23	59.32%	2.18%	54,510.87	23,363.91	57.14%	-1.51%
项目	2021年度				2020年度			
	收入	成本	毛利率	毛利率变动	收入	成本	毛利率	毛利率变动
主营业务收入	39,470.48	16,321.53	58.65%	-1.28%	28,693.29	11,498.35	59.93%	-
其中：汽车领域检测	17,199.68	5,263.27	69.40%	1.23%	13,591.56	4,325.93	68.17%	-
电子电气产品检测	12,829.07	5,849.88	54.40%	6.50%	10,430.98	5,434.71	47.90%	-
日用消费品检测	4,049.69	1,584.15	60.88%	-3.68%	3,153.64	1,117.61	64.56%	-
健康与环保检测	497.53	1,137.50	-128.63%	-162.72%	0.44	0.29	34.09%	-
其他领域检测	1,484.61	550.69	62.91%	3.78%	1,516.67	619.80	59.13%	-
试验设备	3,409.89	1,936.03	43.22%	43.22%	-	-	-	-
其他业务收入	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	39,470.48	16,321.53	58.65%	-1.28%	28,693.29	11,498.35	59.93%	-

1、公司营业收入和营业成本的变化

报告期各期，公司营业收入分别为 28,693.29 万元、39,470.48 万元、54,510.87 万元和 15,041.26 万元，随着营业收入的增长，营业成本也呈逐年增长趋势。

报告期各期，公司汽车领域检测、电子电气产品检测和试验设备三类业务是公司的主要业务，上述三类业务收入占营业收入的比例分别为 83.72%、84.72%、86.80%和 87.78%，上述三类业务成本占营业成本的比例分别为 84.89%、79.95%、81.64%和 82.96%。其中，试验设备销售业务系公司 2021 年收购三思纵横后获得的新业务。

2、公司毛利率变化

报告期各期，公司综合毛利率 59.93%、58.65%、57.14%和 59.32%，2020 年-2022 年度公司综合毛利率略微下降，主要是由于毛利率相对较低的试验设备的销售占比逐年上升所致。2023 年 1-3 月公司综合毛利率有所上升，主要系公司汽车领域检测和健康与环保检测毛利率上升所致。

报告期各期，试验设备收入、成本占比及毛利率情况如下：

项目	2023 年 1-3 月			2022 年度		
	收入占比	成本占比	毛利率	收入占比	成本占比	毛利率
试验设备	22.59%	30.20%	45.60%	23.06%	30.38%	43.53%
项目	2021 年度			2020 年度		
	收入占比	成本占比	毛利率	收入占比	成本占比	毛利率
试验设备	8.64%	11.86%	43.22%	-	-	-

(二) 发行人报告期各期成本结构情况

报告期各期，发行人营业成本结构具体构成情况如下：

行业分类	项目	2023 年 1-3 月		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比
技术服务业	直接材料	190.93	3.12%	893.06	3.82%
	直接人工	1,189.68	19.44%	4,573.69	19.58%
	制造费用	1,742.47	28.48%	7,156.44	30.63%
	合作服务费	1,147.98	18.76%	3,642.29	15.59%
	小计	4,271.05	69.80%	16,265.48	69.62%
试验设备	直接材料	1,546.17	25.27%	5,724.21	24.50%
	直接人工	143.73	2.35%	514.74	2.20%
	制造费用	158.28	2.59%	859.48	3.68%

	小计	1,848.18	30.20%	7,098.43	30.38%
	合计	6,119.23	100.00%	23,363.91	100.00%
行业分类	项目	2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
技术服务业	直接材料	620.65	3.80%	502.12	4.37%
	直接人工	3,687.82	22.59%	2,458.91	21.38%
	制造费用	6,491.06	39.77%	5,258.56	45.73%
	合作服务费	3,585.97	21.97%	3,278.76	28.52%
	小计	14,385.50	88.13%	11,498.35	100.00%
试验设备	直接材料	1,750.50	10.73%	-	-
	直接人工	101.14	0.62%	-	-
	制造费用	84.39	0.52%	-	-
	小计	1,936.03	11.87%	-	-
	合计	16,321.53	100.00%	11,498.35	100.00%

2021 年度，公司试验设备营业成本占公司营业总成本比例较低，主要原因系公司试验设备销售系子公司三思纵横开展，三思纵横于 2021 年 9 月被公司收购，2021 年度合并报表并入三思纵横 10 月-12 月成本。

（三）同行业可比公司毛利率情况

报告期各期，发行人同行业可比公司毛利率如下：

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
华测检测	47.14%	-2.25%	49.39%	-1.44%	50.83%	0.87%	49.96%
电科院	23.23%	-14.29%	37.52%	-11.43%	48.95%	5.77%	43.18%
苏试试验	43.46%	-3.20%	46.66%	0.60%	46.06%	1.73%	44.33%
广电计量	35.71%	-3.91%	39.62%	-1.76%	41.38%	-1.89%	43.27%
思科瑞	61.72%	-6.44%	68.16%	-6.48%	74.64%	-1.84%	76.48%
平均数	42.25%	-6.02%	48.27%	-4.10%	52.37%	0.93%	51.44%
信测标准	59.32%	2.18%	57.14%	-1.51%	58.65%	-1.28%	59.93%

注：数据来源于各公司年报、招股说明书

2020 年-2022 年，公司的毛利率总体略微有所下降，但下降幅度不大。主要原因系试验设备销售的毛利率低于综合毛利率，且该业务收入占营业收入的比例逐年增大，从而导致综合毛利率略微有所下降。可比公司中广电计量、思科瑞报告期各期毛利率变动趋势与公司一致。华测检测、电科院、苏试试验毛利率变动

趋势与公司存在差异，主要系各公司的细分业务领域存在一定差异。

2022 年度，公司毛利率较 2021 年下降 1.51%，可比公司 2022 年度平均毛利率较 2021 年度下降 4.10%，公司毛利率下降幅度小于可比公司平均毛利率，与可比公司华测检测、广电计量接近。可比公司平均毛利率 2022 年下降幅度较大，主要原因 2022 年系电科院和思科瑞毛利率下降较大。电科院主要从事高压低压电器检测服务，受宏观政治经济形势影响，2022 年营业收入较去年同期有所下降，而其成本主要为固定成本，导致毛利率降幅较大。思科瑞毛利率下降的主要原因系随着产能扩充和募投项目的推进，增加较多检测试验设备和检测人员，导致整体营业成本较上年增长较多。同时，由于宏观环境、下游客户项目开发进度延后等外部因素的影响，收入增长不及预期，导致毛利率较上年降幅较大。

2023 年 1-3 月，公司毛利率有所上升，而可比公司毛利率均呈现下降趋势，主要原因系公司与可比公司细分业务领域存在一定差异。公司 2023 年 1-3 月毛利率上升主要系公司汽车领域检测和健康与环保检测由于规模效益导致毛利率上升。

报告期各期，公司的综合毛利率高于华测检测、电科院、苏试试验和广电计量，低于思科瑞。主要原因为公司与可比公司细分检测业务领域存在一定差异。

1、华测检测

可比公司 名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入 占比	毛利率	收入 占比	毛利率	收入 占比
华测检测	贸易保障	65.85%	12.91%	66.48%	13.25%	68.79%	13.44%
	消费品测试	48.59%	13.96%	51.03%	11.44%	43.46%	11.26%
	工业测试	40.58%	17.62%	44.59%	18.56%	46.26%	19.51%
	生命科学	49.12%	44.77%	49.39%	48.22%	48.04%	55.78%
	医药及医学服务	46.23%	10.74%	48.03%	8.53%	-	-

注 1：数据来源于华测检测年报、招股说明书

注 2：华测检测未披露 2023 年 1-3 月细分业务毛利率

华测检测主营业务主要包括四大领域：生命科学、工业测试、消费品测试和贸易保障。华测检测各类检测业务的毛利率水平差异较大。2021 年度各类业务毛利率分别为 49.39%、44.59%、51.03%、48.03%以及 66.48%。毛利较高的贸易保障业务及消费品检测项目收入占比为 13.25%以及 11.44%。

华测检测消费品测试系为生产商或消费者提供日用消费品的使用性能、安全性、耐用性等测试、验证和技术服务，以确保产品质量、安全、性能等方面达到政府或消费者要求。该类服务主要包括电子电器、玩具、儿童用品、礼品、杂货、

纺织品、服装、皮革、鞋类、汽车等的测试服务。而公司系专注于深耕汽车、电子电器、玩具、纺织皮革鞋类、船用产品、有害物质、轨道交通等行业领域有毒有害物质的检测，在汽车、电子电器、玩具等行业具备一定的竞争力和市场知名度，日用消费品检测毛利率相对较高。

2、电科院

可比公司名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电科院	高压电器检测	30.41%	76.20%	45.26%	75.78%	39.60%	76.84%
	低压电器检测	66.54%	19.23%	62.38%	17.66%	51.41%	15.52%
	环境检测	20.00%	2.93%	53.72%	5.31%	61.43%	6.27%
	其他	未披露	1.65%	-	1.25%	-	1.37%

注 1：数据来源于电科院年报、招股说明书

注 2：电科院未披露 2023 年 1-3 月细分业务毛利率

电科院主要从事高压电器检测、低压电器检测、环境检测等，各类业务的毛利率也存在差异。2021 年度各类业务毛利率分别为 45.26%、62.38%以及 53.72%。电科院主要是以低毛利率的高压电器检测为主要收入来源，其低压电器检测毛利率相对较高但收入占比偏低。

电科院对输配电电器、核电电器、机床电器、船用电器、汽车电子电气、太阳能及风能发电设备等各类高低压电器的技术检测服务，其中包括了电磁兼容检测服务。公司主要从事汽车和电子电气可靠性检测服务，公司与电科院检测业务领域存在一定的差异，导致毛利率存在一定差异。

3、苏试试验

可比公司名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
苏试试验	试验设备	33.77%	33.90%	33.91%	35.40%	37.46%	36.34%
	环境可靠性试验服务	56.94%	46.52%	57.11%	43.71%	59.50%	39.10%
	集成电路验证与分析服务	57.07%	13.89%	54.27%	14.56%	43.83%	14.37%
	其他业务收入	-	5.70%	-	6.33%	11.38%	10.19%

注 1：数据来源于苏试试验年报、招股说明书

注 2：苏试试验未披露 2023 年 1-3 月细分业务毛利率

苏试试验主要为客户提供力学环境试验设备和环境与可靠性检测服务，其下

游行业主要为航天航空、电子电气产品、石油化工、武器装备、轨道交通、汽车制造、核工业、船舶制造等行业。2022 年度各类业务毛利率分别为 33.77%、56.94% 以及 57.07%。毛利较高的环境可靠性试验服务以及集成电路验证与分析服务的毛利率分别为 56.94% 以及 57.07%。

苏试试验系力学环境试验设备和解决方案提供商，提供环境与可靠性检测服务。公司的可靠性检测主要服务于汽车领域客户的研发阶段，根据客户研发需求定制检测方案，定制化程度高，具备较强的溢价能力，毛利率相对较高。

在试验设备销售方面，公司子公司三思纵横主要做中高端电子试验机，有一定市场定价权，所以毛利率相比苏试试验较高。

4、广电计量

可比公司名 称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
广电计量	计量服务	43.94%	23.21%	39.13%	22.45%	46.63%	27.29%
	可靠性与环境试验	41.29%	29.34%	48.68%	28.99%	47.88%	29.43%
	电磁兼容检测	53.22%	11.34%	53.70%	10.82%	48.68%	9.93%
	化学分析	41.37%	5.83%	38.76%	5.44%	49.40%	6.58%
	食品检测	14.50%	6.92%	20.31%	7.08%	25.84%	8.34%
	环保检测	21.52%	6.84%	29.57%	7.71%	29.94%	8.51%
	EHS 评价咨询	49.41%	7.57%	49.89%	10.66%	56.80%	4.67%
	其他	-	8.95%	-	6.86%	-	5.25%

注 1：数据来源于广电计量年报、招股说明书

注 2：广电计量未披露 2023 年 1-3 月细分业务毛利率

广电计量检测服务业务主要包括计量服务、可靠性与环境试验、电磁兼容检测以及 EHS 评价咨询等业务。2022 年度各类业务毛利率分别为 43.94%、41.29%、53.22% 以及 49.41%。可靠性与环境试验及电磁兼容检测毛利率相对较高，收入占比分别为 29.34% 及 11.34%。

广电计量电磁兼容检测业务主要应用于军品设备与系统、汽车、电子电气产品、航空机载产品、外场试验等方面。公司的电磁兼容检测主要为汽车电子零部件和电子电气产品提供电磁干扰（EMI）和电磁敏感度（EMS）的综合评定，两者定价模式和成本结构不同导致毛利率存在一定差异。

5、思科瑞

可比公司 名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
思科瑞	可靠性检测筛选	68.51%	91.80%	73.07%	80.73%	76.55%	97.75%
	DPA	75.99%	1.52%	80.84%	1.65%	79.66%	1.11%
	技术开发及其他服务	65.13%	5.78%	82.02%	17.19%	73.70%	0.64%

注 1：数据来源于思科瑞年报、招股说明书

注 2：思科瑞未披露 2023 年 1-3 月细分业务毛利率

思科瑞主要聚焦国防科技工业的半导体和集成电路、电子信息领域，主营业务为军用电子元器件可靠性检测服务，具体服务内容包括军用电子元器件的测试与可靠性筛选试验、破坏性物理分析（DPA）、技术开发及其他服务。2022 年度各类业务毛利率分别为 68.51%、75.99%及 65.13%。思科瑞整体毛利率偏高。

思科瑞主要从事军用电子元器件可靠性检测服务，涉及航天、航空、船舶、兵器、电子等军工领域。公司主要从事汽车和电子电气可靠性检测服务，公司与思科瑞检测业务领域存在一定的差异，导致毛利率存在一定差异。

总体上看，2020 年-2022 年，公司的毛利率总体略微有所下降，但下降幅度不大。2021 年度和 2022 年度公司综合毛利率略微下降的主要原因系试验设备销售的毛利率低于综合毛利率，且该业务收入占营业收入的比例逐年增大，从而导致综合毛利率略微有所下降。2023 年 1-3 月，公司毛利率有所上升，主要系公司汽车领域检测和健康与环保检测毛利率上升所致。

由于公司与可比公司细分检测业务领域存在一定差异，报告期各期，公司的综合毛利率高于华测检测、电科院、苏试试验和广电计量，低于思科瑞。

二、结合各期主要客户销售情况、新增客户及对收入的贡献情况、客户拓展和订单获取方式、同行业可比公司情况等，说明对主要客户的销售是否具有可持续性，主要客户变化情况是否符合行业惯例

（一）报告期各期，公司主要客户销售情况

单位：万元

年份	序号	客户名称	业务类型	销售收入	收入占比	合作开始年份	当期新进入 前五名
2023 年 1-3 月	1	华为及其相关主体	检测服务业	481.28	3.20%	2014 年	否
	2	深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司	检测服务业	226.31	1.50%	2015 年	否
	3	广州金升阳科技有限公司	检测服务业	187.88	1.25%	2011 年	是
	4	河南省中轨检测技术有限	试验设备	176.99	1.18%	2023 年	是

		责任公司					
	5	国网重庆市电力公司物资分公司	试验设备	124.85	0.83%	2021年	是
		合计	-	1,197.31	7.96%	-	-
2022年 度	1	华为及其相关主体	检测服务业	1,476.77	2.71%	2014年	否
	2	延锋及其相关主体	检测服务业	852.98	1.56%	2015年	是
	3	深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司	检测服务业	683.64	1.25%	2015年	否
	4	上海材料研究所	试验设备	467.26	0.86%	2022年	是
	5	安道拓及其相关主体	检测服务业	459.75	0.84%	2016年	是
			合计	-	3,940.39	7.23%	-
2021年 度	1	华为及其相关主体	检测服务业	1,278.42	3.24%	2014年	否
	2	深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司	检测服务业	704.59	1.79%	2015年	是
	3	联想及其相关主体	检测服务业	536.95	1.36%	2012年	否
	4	广东富强科技股份有限公司	检测服务业	331.01	0.84%	2021年	是
	5	北京创新一界科技有限公司	检测服务业	278.81	0.70%	2021年	是
			合计	-	3,129.79	7.93%	-
2020年 度	1	华为及其相关主体	检测服务业	1,025.02	3.57%	2014年	否
	2	广州金升阳科技有限公司	检测服务业	597.50	2.08%	2011年	是
	3	佛吉亚及其相关主体	检测服务业	595.96	2.08%	2015年	否
	4	李尔及其相关主体	检测服务业	591.60	2.06%	2015年	是
	5	联想及其相关主体	检测服务业	466.14	1.62%	2012年	否
			合计	-	3,276.21	11.42%	-

注：当期新进入前五名指本期为前五名客户而上期末未进入前五名客户报告期各期，公司新进入前五大的客户情况如下：

1、广州金升阳科技有限公司

广州金升阳科技有限公司专业提供开关电源研发和生产，主要为医疗产品、工业品、仪器设备企业提供电源。广州金升阳科技有限公司与公司合作时间较长，双方信任基础比较好。2020年，由于医疗器械行业产品需求旺盛，广州金升阳科技有限公司进入公司前五大客户。2023年1-3月，公司向广州金升阳科技有限公司提供医疗器械行业提供电源检测业务增加，广州金升阳科技有限公司进入公

司 2023 年 1-3 月前五大客户。

2、河南省中轨检测技术有限责任公司

河南省中轨检测技术有限责任公司是一家提供铁路用零部件第三方检测企业，因公司子公司三思纵横在铁路零部件制造及检测服务行业有众多老用户及成熟的解决方案，知名度较高，河南省中轨检测技术有限责任公司向三思纵横采购了 3 台疲劳试验机，2023 年 1-3 月进入公司前五大客户。

3、国网重庆市电力公司物资分公司

国网重庆市电力公司物资分公司于 2021 年与公司子公司三思纵横开始合作，随着双方合作深入，国网重庆市电力公司物资分公司逐步加大了向子公司三思纵横的试验设备采购，2023 年 1-3 月，进入公司前五大客户。

4、延锋及其相关主体

延锋及其相关主体主要生产座椅、仪表板、门内板、方向盘、保险杠等产品，在国内市场保持着较高的市场份额。公司与延锋及其相关主体保持了长期稳定的合作关系，随着延锋加大在新能源汽车电子业务的扩张和布局，公司为其服务的检测业务也随之扩大。2022 年，延锋及其相关主体进入公司前五大客户。

5、深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司

深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司主要为华为提供服务器，路由器和机顶盒等产品的研发与生产服务，发展迅速。由于公司实验室被华为所认可，公司与深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司保持了长期稳定的合作关系，将大部分测试认证需求订交由公司完成。2021 年，深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司进入公司前五大客户。

6、上海材料研究所

上海材料研究所是国内权威的材料研究与材料检测机构，公司子公司三思纵横是国内知名的力学试验机制造企业，其在高温持久蠕变测试领域影响力很大，多次承办 CNAS 认可的国内行业能力验证比对活动。2022 年，上海材料研究所通过招标向三思纵横采购了部分高温持久蠕变试验机，合同金额较大。

7、安道拓及其相关主体

安道拓及其相关主体是全球顶尖的座椅制造商，在中国国内汽车座椅市场占有率较高的市场份额。由于公司在座椅检测方面在第三方检测机构中有比较明显的技术优势和先发优势，安道拓及其相关主体与公司在多年的合作过程中有较高的信任基础，保持了长期稳定的合作关系。2022 年，广州安道拓在广汽集团的业务量需求增大，安道拓及其相关主体进入公司前五大客户。

8、广东富强科技股份有限公司

广东富强科技股份有限公司为广汽集团重要的门饰板核心供应商。公司主要

为广东富强科技股份有限公司提供门饰板检测业务。2021年，随着检测业务需求增加，广东富强科技股份有限公司进入公司前五大客户。

9、北京创新一界科技有限公司

北京创新一界科技有限公司为广汽集团 M8 四座板的总包方，涉及的零部件较多。公司通过前期的技术沟通以及所展示的硬件配套资源，达成了与北京创新一界科技有限公司的合作，2021年，北京创新一界科技有限公司进入公司前五大客户。

10、李尔及其相关主体

李尔及其相关主体是全球知名的座椅供应商，李尔及其相关主体与公司一直有着良好合作的基础。2020年，李尔及其相关主体成为公司前五大客户的原因系李尔及其相关主体当年取得了主要的整椅供应大部分的业务订单量，公司作为李尔及其相关主体重要的长期合作伙伴，为其提供检测服务。

报告期各期，公司主要客户排名存在一定变化，主要与检测行业客户集中度低，较为分散，单个客户销售收入占比不高等特征有关。报告期各期，单个客户销售收入占比不高，客户检测需求与其产品需求存在相关性，主要客户报告期由于其下游产品需求变动导致检测业务量发生变化，从而导致排名发生变动，符合行业惯例。

总体上看，除个别新拓展客户外，主要客户均与公司合作时间较长，且报告期内持续交易，公司与主要客户之间的交易具有稳定性和可持续性。

(二) 新增客户及对收入的贡献情况，公司客户拓展和订单获取方式

报告期各期，公司新增客户及收入占比情况如下所示：

单位：万元、个

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
新增客户收入	2,323.25	18,600.22	7,966.70	6,119.99
其中：检测服务业务客户	1,365.55	9,291.96	6,931.70	6,119.99
试验设备客户	957.70	9,308.25	1,034.99	-
新增客户数量	1,446	6,053	4,871	4,488
其中：检测服务业务客户	1,267	5,252	4,562	4,488
试验设备客户	179	801	309	-
新增客户平均收入	1.61	3.07	1.64	1.36
其中：检测服务业务客户	1.08	1.77	1.52	1.36
试验设备客户	5.35	11.62	3.35	-
主营业务收入	15,041.26	54,474.17	39,470.48	28,693.29

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
新增客户收入占比	15.45%	34.15%	20.18%	21.33%
其中：检测服务业务客户	9.08%	17.06%	17.56%	21.33%
试验设备客户	6.37%	17.09%	2.62%	-

2022年度，公司新增客户收入、新增客户数量以及新增客户平均收入增幅较大，主要原因为子公司三思纵横的新增客户收入及数量占比较大。

报告期内，公司对客户拓展主要采取以下方式：①老客户转介绍；②电话及上门拜访客户；③定期举办或参与行业研讨会；④参加行业展会。报告期内，公司主要通过与客户商务拜访和招投标两种方式获取订单。

报告期各期，公司不断加强新客户的拓展力度，公司新增客户收入分别为6,119.99万元、7,966.70万元、18,600.22万元和2,323.25万元。新增客户收入占比分别为21.33%、20.18%、34.15%和15.45%，2020年度-2022年度，新增客户收入占比总体呈上升趋势。新增客户的拓展为公司未来收入持续增长提供了有利保障。

（三）同行业可比公司情况

1、同行业前五大主要客户销售收入占比情况

项目	2022年度	2021年度	2020年度
华测检测	6.00%	3.36%	3.61%
电科院	12.03%	8.27%	10.07%
苏试试验	11.59%	13.59%	20.03%
广电计量	10.75%	10.41%	14.29%
思科瑞	47.02%	55.99%	53.58%
平均数	14.78%	18.32%	20.32%
信测标准	7.23%	7.93%	11.42%

注：同行业可比公司未披露2023年1-3月前五大主要客户销售收入占比。除思科瑞以外，公司与其他同行业可比公司主要客户均较为分散，集中度较低，这与检测行业特征有关。思科瑞主要客户为军工企业，因此集中度较高。

2、同行业可比公司客户订单获取方式

公司名称	客户订单获取方式
思科瑞	邀请招标、竞争性谈判等方式，军工集团会有部分指令性任务订单
信测标准	客户商务拜访、招投标等方式

可比公司中，思科瑞披露了客户订单获取方式。

综上所述，除个别新拓展客户外，主要客户均与公司合作时间较长，且报告期内持续交易。公司不断加强新客户的拓展力度，报告期各期新增客户收入占比分别为 21.33%、20.18%、34.15%和 15.45%，2020 年-2022 年，新增客户收入占比总体呈上升趋势，公司与主要客户之间的交易具有稳定性和可持续性。公司的客户订单获取方式与同行业可比公司基本一致。公司主要客户排名存在一定变化，主要与检测行业客户集中度低，较为分散，单个客户销售收入占比不高等特征有关。报告期各期，单个客户销售收入占比不高，客户检测需求与其产品需求存在相关性，主要客户报告期由于其下游产品需求变动导致检测业务量发生变化，从而导致排名发生变动，符合行业惯例。

三、结合应收账款期后回款情况、公司业务模式、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明应收账款坏账准备计提的充分性

(一) 应收账款期后回款情况

截至 2023 年 4 月 30 日，发行人报告期各期末应收账款回款情况：

单位：万元

时点	期末余额	期后回款金额	回款比例
2023 年 3 月 31 日	24,056.36	4,706.22	19.56%
2022 年 12 月 31 日	21,060.70	10,569.49	50.19%
2021 年 12 月 31 日	16,390.82	13,450.19	82.06%
2020 年 12 月 31 日	8,090.27	7,178.39	88.73%

截至 2023 年 4 月 30 日，公司报告期各期末应收账款回款比例分别为 88.73%、82.06%、50.19%和 19.56%，2022 年 12 月 31 日和 2023 年 3 月 31 日应收账款期后回款比例较低系该时点应收账款期后仅为 4 个月和 1 个月。发行人应收账款整体回款情况良好。

(二) 发行人的业务模式及信用政策未发生重大变化

公司的销售模式为直营模式，通过下设分子公司和布局营销网点的形式覆盖区域分部，由各分部负责相应片区的销售工作，并根据下游客户情况采取不同的销售策略。公司销售定价采取市场化定价模式，结算方式分为定期结算和按订单结算两种方式。

公司对不同类型、不同规模、不同合作阶段的客户给予信用政策有所不同，总体而言，公司对于汽车领域客户通常给予 30-90 天的账期；对电子电气产品领域客户通常给予 30-60 天的账期；对日用消费品领域客户通常给予 30 天的账期；对试验设备领域客户通常给予 30-180 天的账期；对健康与环保领域客户通常给

予 30-60 天的账期，部分政府、事业单位客户受财政支付等因素影响，账期不超过 2 年。发行人信用政策报告期内未发生重大变动。

（三）应收账款账龄情况

报告期各期末，发行人的应收账款账龄具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	20,422.76	84.90%	18,049.77	85.70%	14,303.32	87.26%	7,073.39	87.43%
1至2年	2,239.59	9.31%	1,817.77	8.63%	1,163.44	7.10%	421.66	5.21%
2至3年	728.37	3.03%	483.69	2.30%	420.41	2.56%	187.15	2.31%
3年以上	665.64	2.77%	709.48	3.37%	503.65	3.07%	408.07	5.04%
小计	24,056.36	100.00%	21,060.70	100.00%	16,390.82	100.00%	8,090.27	100.00%
减：坏账准备		2,320.38		1,987.30		1,529.99		1,037.03
合计		21,735.99		19,073.40		14,860.83		7,053.24

报告期各期末，发行人 1 年以内的应收账款账面余额占应收账款余额的比例分别为 87.43%、87.26%、85.70%和 84.90%，发行人主要客户信誉度较高，出现坏账的风险较小。

（四）同行业可比公司情况

最近 3 年末，同行业可比公司预期信用损失计提比例对比如下：

2022年12月31日						
账龄	华测检测	苏试试验	电科院	广电计量	思科瑞	发行人
1年以内	4.94%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1至2年	29.20%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%	30.00%
2至3年	48.18%	40.00%	30.00%	30.00%	50.00%	50.00%
3至4年	100.00%	60.00%	50.00%	100.00%	80.00%	100.00%
4至5年	100.00%	80.00%	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021年12月31日						
账龄	华测检测	苏试试验	电科院	广电计量	思科瑞	发行人
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%

1至2年	27.90%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%	30.00%
2至3年	48.96%	40.00%	30.00%	30.00%	50.00%	50.00%
3至4年	100.00%	60.00%	50.00%	100.00%	80.00%	100.00%
4至5年	100.00%	80.00%	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2020年12月31日

账龄	华测检测	苏试试验	电科院	广电计量	思科瑞	发行人
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1至2年	29.34%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%	30.00%
2至3年	47.85%	40.00%	30.00%	30.00%	50.00%	50.00%
3至4年	100.00%	60.00%	50.00%	100.00%	80.00%	100.00%
4至5年	100.00%	80.00%	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注1：2021年发行人合并子公司三思纵横与发行人原行业不同，客户群体不同，信用风险不同，其坏账计提比例与公司存在差异。三思纵横坏账计提比例为1年以内5%，1至2年10%，2至3年20%，3至4年30%，4至5年50%，5年以上100%。

注2：同行业可比公司未披露2023年3月31日预期信用损失计提比例。

由上表可知，发行人预期信用损失计提比例与同行业上市公司应收账款预期信用减值损失的会计估计不存在重大差异。

最近3年末，公司应收账款账面余额账龄结构与同行业公司对比情况如下单位：万元

2022年12月31日

账龄	华测检测		苏试试验		电科院		广电计量		思科瑞		发行人	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	133,913.47	86.03%	72,993.11	79.19%	5,394.77	54.25%	95,881.65	71.31%	16,782.45	76.57%	18,049.77	85.70%
1至2年	13,447.80	8.64%	9,911.35	10.75%	3,771.34	37.92%	26,972.27	20.06%	4,664.59	21.28%	1,817.77	8.63%
2至3年	4,964.33	3.19%	2,982.14	3.24%	488.14	4.91%	6,877.96	5.12%	462.16	2.11%	483.69	2.30%
3年以上	3,335.71	2.14%	6,288.70	6.82%	290.70	2.92%	4,720.95	3.51%	7.48	0.03%	709.48	3.37%
合计	155,661.31	100.00%	92,175.30	100.00%	9,944.96	100.00%	134,452.83	100.00%	21,916.68	100.00%	21,060.70	100.00%

2021年12月31日

账龄	华测检测		苏试试验		电科院		广电计量		思科瑞		发行人	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

1年以内	98,490.41	86.04%	49,498.14	73.68%	9,298.80	84.54%	81,564.98	75.56%	10,867.06	85.16%	14,303.32	87.26%
1至2年	10,373.51	9.06%	7,824.10	11.65%	1,371.10	12.46%	16,073.12	14.89%	1,783.35	13.98%	1,163.44	7.10%
2至3年	2,952.34	2.58%	4,393.75	6.54%	61.67	0.56%	7,554.08	7.00%	106.89	0.84%	420.41	2.56%
3年以上	2,658.51	2.32%	5,459.46	8.13%	268.21	2.44%	2,752.71	2.55%	3.49	0.03%	503.65	3.07%
合计	114,474.77	100.00%	67,175.44	100.00%	10,999.77	100.00%	107,944.88	100.00%	12,760.79	100.00%	16,390.82	100.00%

2020年12月31日

账龄	华测检测		苏试试验		电科院		广电计量		思科瑞		发行人	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	73,446.13	85.92%	35,769.49	66.34%	6,508.15	75.92%	78,101.06	77.51%	9,460.03	93.46%	7,073.39	87.43%
1至2年	6,746.36	7.89%	10,446.46	19.37%	1,727.86	20.16%	17,808.69	17.67%	648.46	6.41%	421.66	5.21%
2至3年	2,601.48	3.04%	4,198.20	7.79%	108.34	1.26%	2,699.88	2.68%	10.49	0.10%	187.15	2.31%
3年以上	2,690.42	3.15%	3,506.38	6.50%	228.45	2.66%	2,157.17	2.14%	3.00	0.03%	408.07	5.04%
合计	85,484.38	100.00%	53,920.53	100.00%	8,572.81	100.00%	100,766.80	100.00%	10,121.98	100.00%	8,090.27	100.00%

注：同行业可比公司未披露 2023 年 3 月 31 日应收账款账面余额账龄结构。

由上表可知，最近 3 年末，发行人 1 年以内的应收账款账面余额占应收账款余额的比例分别为 87.43%、87.26%、85.70%，除 2020 年思科瑞 1 年以内应收账款占比高于发行人，以及 2022 年华测检测 1 年以内应收账款占比高于发行人外，最近 3 年末，公司应收账款账龄结构优于其他同行业可比公司。

最近 3 年末，同行业可比公司坏账准备具体计提比例情况对比如下：

项目	公司简称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款坏账准备计提比例	华测检测	10.78%	10.60%	11.31%
	苏试试验	12.54%	14.42%	14.23%
	电科院	11.95%	7.75%	8.35%
	广电计量	11.88%	11.02%	9.39%
	思科瑞	7.04%	6.10%	5.39%
	平均值	10.84%	9.98%	9.73%
	发行人	9.44%	9.33%	12.82%

注：发行人 2023 年 3 月 31 日坏账准备具体计提比例为 9.65%，同行业可比公司未披露 2023 年 3 月 31 日坏账准备具体计提比例。

从上表可以看出，最近 3 年末，公司坏账准备具体计提比例与同行业公司不存在明显差异。2022 年 12 月 31 日，公司的应收账款坏账准备计提比例略低于同行业可比公司平均值，主要由于公司账龄结构优于同行业可比公司。

综上所述，公司应收账款期后回款情况良好，公司应收账款坏账计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异。公司应收账款坏账准备计提充分。

四、结合行业发展情况、公司业务模式、融资渠道、同行业可比公司情况等，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，并结合货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付账款及其他应付款情况等，说明公司是否有足够的现金流支付可转债的本息

(一) 结合行业发展情况、公司业务模式、融资渠道、同行业可比公司情况等，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平

1、检验检测行业呈快速发展态势

公司聚焦于研发阶段检测，主要包括汽车领域检测、电子电气产品检测、健康与环保检测、日用消费品检测等检测领域，在珠三角、长三角和华中地区都拥有完善的实验室和检测设备，具备综合性检测能力。

近年来，随着科技发展产品更新换代加快，检测技术水平也不断提高，全球检测行业保持年均复合增长率 9% 以上的快速增长。根据国家市场监管总局统计，2021 年全球检验检测市场规模已达到 2,343 亿欧元。

根据国家市场监管总局发布的数据，2016 至 2021 年我国检验检测市场规模增长了 1,771 亿元，年均复合增长率为 12.02%。其中，2021 年检验检测市场规模达 4,090 亿元，较 2020 年增长了 504 亿元，同比增长 14.05%，继续保持较强增长态势。

检验检测报告作为检验检测服务行业成果的主要输出形式，多年来已实现长足增长。根据国家认监委统计数据，2021 年我国检测机构出具检测报告数量达 6.84 亿份，2020 年出具检测报告数量达 5.67 亿份，远超《认证认可检验检测发展“十三五”规划》中提到的 2020 年我国对外出具检验检测报告数达到 4.4 亿份的主要发展指标。最近五年，检测报告数量年均复合增长率达 16.14%，检测报告数量的快速增长有力体现了检验检测行业的快速发展态势。

2016 至 2021 年我国检验检测行业持续扩容，根据国家市场监管总局统计，截至 2021 年底，我国境内检验检测服务业共有检验检测机构 51,949 家，较 2020 年增长 3,030 家，同比增长 6.19%。

2、公司业务模式及融资渠道对现金流量的影响

公司在提供检测服务的过程中采购内容包括检测用仪器设备及耗材、合作服务等。由于公司采购的部分设备价值较大、通常会给供应商一定比例的预付款。

公司的销售模式为直营模式，通过下设分子公司和布局营销网点的形式覆盖区域分部，由各分部负责相应片区的销售工作，并根据下游客户情况采取不同的销售策略。公司销售定价采取市场化定价模式，结算方式分为定期结算和按订单

结算两种方式。公司与下游客户主要为华为、联想、李尔、佛吉亚、延锋、菲菱科思、安道拓等企业建立了良好的合作关系，该等客户信用较好，公司通常会给予一定的信用期。

由于资本市场融资程序及审批时间相对较长，为满足随业务规模扩大而日益增长的经营资金需求，公司积极拓展融资渠道。公司于 2021 年 1 月上市，除本次申请发行可转债外，公司尚未在资本市场进行其他融资。报告期内，除使用 IPO 超募资金外，公司主要通过银行借款方式补充经营资金。

3、同行业可比公司情况

(1) 资产负债率低于同行业均值

报告期内，同行业可比公司资产负债率与公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
		3 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日
300012	华测检测	24.20%	27.09%	29.63%	29.62%
300416	苏试试验	39.85%	43.85%	50.96%	55.99%
300215	电科院	33.26%	41.48%	48.10%	55.32%
002967	广电计量	36.17%	35.81%	34.28%	47.21%
688053	思科瑞	3.04%	3.75%	22.27%	24.40%
平均值		27.30%	30.40%	37.05%	42.51%
300983	信测标准	17.46%	18.92%	19.20%	15.98%

报告期各期末，发行人资产负债率低于同行业上市公司平均值。

(2) 公司经营性现金流状况较好

报告期内，同行业可比公司经营性现金流净额与公司对比情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
300012	华测检测	-2,417.95	-2.16%	110,044.81	21.45%	107,261.27	24.78%	93,095.30	26.09%
300416	苏试试验	-8,381.98	-19.14%	46,808.36	25.93%	24,989.80	16.64%	24,832.42	20.96%
300215	电科院	9,188.86	69.61%	26,839.99	41.09%	62,723.57	72.71%	48,132.76	68.54%
002967	广电计量	4,315.34	7.92%	54,859.17	21.07%	49,871.22	22.20%	41,972.42	22.81%
688053	思科瑞	411.77	6.46%	2,866.15	11.80%	5,842.47	26.31%	3,509.86	21.20%
平均值		623.21	1.36%	48,283.70	24.27%	50,137.67	32.53%	42,308.55	31.92%

300938	信测标准	2,978.13	19.80%	17,353.17	31.83%	10,179.93	25.79%	12,504.73	43.58%
--------	------	----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

报告期内，公司及同行业上市公司经营性现金流净额持续为正。2021 年度，公司经营性现金流净额占营业收入比例略低于同行业上市公司平均值；除 2021 年度外，报告期其他期间，公司经营性现金流净额占营业收入比例均高于同行业上市公司平均值。报告期内，公司经营性现金流状况较好。

5、公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平

（1）本次发行前公司具备合理的资产负债结构

报告期各期末，公司的资产负债率分别为 15.98%、19.20%、18.92%和 17.46%，低于同行业上市公司平均值，公司具备合理的资产负债结构。

（2）本次发行后公司仍具备合理的资产负债结构

假设以 2023 年 3 月 31 日公司的财务数据进行测算，本次可转债发行完成后，假设其他财务数据不变，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	本次发行规模	发行后转股前	全部本次可转债转股后
资产总额	149,460.46		203,960.46	203,960.46
负债总额	26,089.02	54,500.00	80,589.02	26,089.02
资产负债率	17.46%		39.51%	12.79%

截至 2023 年 3 月 31 日，公司资产负债率为 17.46%，本次可转换公司债券发行完成后、转股前，公司的总资产和总负债将同时增加 54,500.00 万元，公司资产负债率将从 17.46%增加至 39.51%。因此，本次可转换公司债券发行完成后，公司资产负债率将会出现一定程度的增长。本次发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%。

由于可转换公司债券兼具股权和债券两种性质，债券持有人可选择是否将其所持有的债券进行转股，假设债券持有人选择全部转股，在全部转股完成后，公司的净资产将逐步增加，资产负债率将进一步下降，从 39.51%下降至 12.79%，公司的资产负债率将恢复到发行前水平。

（3）公司具备正常的现金流量水平

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 12,504.73 万元、10,179.93 万元、17,353.17 万元和 2,978.13 万元。2021 年，发行人经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 18.59%，主要系本年购买商品、接受劳务支付的现金增加，人工成本增加，支付税费增加。2022 年，发行人经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加 70.46%，主要系本年经营业绩增长回款增加、收到增值税退税款增加所致。2023 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流量净额

较上年同期增加了 42.30%，主要系本期销售回款增加。公司客户信誉度高、合作历史长，应收账款回收确定性较高，报告期内经营活动现金流入的持续性较高。公司处于快速发展阶段，下游市场需求旺盛，营业收入保持快速增长，有足够的现金流来支付本次可转债的本息。

综上，公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平。

（二）结合货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付账款及其他应付款情况等，说明公司是否有足够的现金流支付可转债的本息

1、货币资金及其受限情况、银行授信、负债情况、应付账款及其他应付款情况

（1）货币资金及其受限情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司货币资金及其受限情况如下：

单位：万元

项目	期末金额	受限金额	前次募集资金剩余金额	扣除前次募集资金后不受限金额
库存现金	6.66	-	-	6.66
银行存款	14,563.54	0.80	600.82	13,961.92
其他货币资金	33,237.99	230.99	12,480.00	20,527.00
银行理财	8,550.54		3,015.21	5,535.33
合计	56,358.73	231.79	16,096.03	40,030.91

（2）银行授信

截至本问询回复出具日，公司银行授信情况如下：

单位：万元

授信银行	授信金额	授信期间
招商银行	20,000.00	2023 年 5 月 24 日-2024 年 5 月 23 日

（3）负债、应付账款及其他应付款情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司负债构成如下：

单位：万元

项目	金额	比例
流动负债合计	17,692.87	67.82%
非流动负债合计	8,396.15	32.18%

负债总计	26,089.02	100.00%
------	-----------	---------

截至 2023 年 3 月 31 日，公司短期借款无余额。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	金额	比例
合作服务费	1,603.28	28.12%
设备款	569.90	10.00%
安装及装修工程款	184.95	3.24%
房屋租赁及水电费	153.29	2.69%
材料采购	3,029.11	53.13%
中介费用	89.55	1.57%
其他	71.70	1.26%
合计	5,701.80	100.00%

截至 2023 年 3 月 31 日，公司其他应付款情况如下：

项目	金额	比例
限制性股票回购义务	4,520.71	94.41%
应付股利	46.36	0.97%
代扣代缴社保公积金	22.80	0.48%
预提费用	149.74	3.13%
往来款	48.78	1.02%
合计	4,788.39	100.00%

由上述各表可知，截至 2023 年 3 月 31 日，公司扣除前次募集资金后不受限的现金及等价物为 40,030.91 万元，可满足应付账款、其他应付款等主要负债的支付需求。

2、公司具备足够的现金流支付本次可转债的本息

假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，根据 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日 A 股上市公司发行的 6 年期可转换公司债券利率中位数情况，测算本次可转债存续期内需支付的利息情况如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

市场利率中位数	0.30%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%
利息支出	163.50	272.50	545.00	817.50	1,090.00	1,362.50
利息保障倍数	124.68	74.81	37.40	24.94	20.78	14.96

注：利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出，其中，息税折旧摊销前利润以公司 2022 年息税折旧摊销前利润进行计算。

按前述利息支出进行模拟测算，公司在可转债存续期 6 年内需要支付利息共计 4,251.00 万元，到期需支付本金 54,500.00 万元，可转债存续期 6 年本息合计 58,751.00 万元。

(1) 公司经营业绩良好，滚存利润可覆盖本息

2022 年，公司归母净利润为 11,804.88 万元，假设存续期 6 年内保持该利润水平，则合计预期利润为 70,829.30 万元，已经覆盖可转债存续期 6 年所有本息金额。

(2) 公司非受限资金及银行授信情况

如前表所示，2023 年 3 月 31 日，公司扣除前次募集资金后不受限的现金及等价物 40,030.91 万元，公司目前获得的银行授信额度为 20,000.00 万元，合计金额为 60,030.91 万元，可覆盖可转债存续期 6 年本息合计 58,751.00 万元。

综上所述，公司整体偿债能力较强，具有足够现金流支付可转债的本息。

五、公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人与投资相关的会计科目的具体情况如下：

(一) 交易性金融资产

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人交易性金融资产账面价值为 8,550.54 万元，主要系公司购买的银行理财产品。具体构成如下：

单位：万元

序号	银行名称	理财产品名称	购买日	到期日	风险等级	期限	年化收益率（年化）	本金	余额
1	招商银行股份有限公司深圳生态园支行	招银理财招春季添利（平衡）6 号固定收益类理财产品	2022 年 10 月 27 日	2023 年 4 月 23 日	中低风险	每 3 个月滚动赎回	1.19%	3,000.00	3,015.21
2	兴业银行深圳宝安支行	金雪球稳利 1 号 B 款净值型理财产品	2022 年 10 月 20 日	2030 年 9 月 18 日	中低风险	每 6 个月滚动赎回	1.45%	5,500.00	5,535.33
合计								8,500.00	8,550.54

公司购买上述理财产品对闲置资金进行现金管理，旨在不影响其正常生产经营的前提下充分利用闲置资金，提高资金的使用效率和管理水平，为公司及股东获取较好的投资回报。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产余额 8,550.54 万元，主要投资于固定收益类资产，均系期限较短、风险较低的银行理财产品，不属于购买“收益波动较大且风险较高金融产品”的财务性投资范畴，不属于财务性投资。

（二）其他应收款

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人其他应收款账面价值为 518.32 万元，占流动资产的比例为 0.59%。公司其他应收款主要由押金及保证金、往来款和备用金组成，不存在财务性投资。

（三）长期股权投资

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资账面价值为零。

（四）其他权益工具

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人其他权益工具账面价值为零。

（五）其他流动资产

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日
留抵进项税	1,484.25
预缴企业所得税	103.60
预缴社保公积金	63.16
合计	1,651.01

截至 2023 年 3 月 31 日，公司的其他流动资产主要为留抵进项税，不属于财务性投资。

（六）其他货币资金

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人其他货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日
定期存单	32,980.00

保函保证金	230.99
第三方平台资金	27.00
合计	33,237.99

公司其他货币资金主要为定期存单，不属于财务性投资。

（七）类金融业务

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人围绕主营业务开展业务，不存在从事融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等类金融业务情形。

（八）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资

2022 年 12 月 2 日，发行人第四届董事会第十一次会议审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案。2022 年 6 月 2 日至本回复出具日，发行人公司围绕主营业务开展业务，不存在从事或拟从事融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等类金融业务的情形，不存在实施或拟实施与公司主营业务无关的股权投资，不存在实施或拟实施的投资产业基金、投资并购基金、拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品等财务性投资情形。

会计师核查过程及核查意见

（一）核查程序

会计师执行的核查程序包括但不限于：

（1）获取发行人报告期各期收入成本明细表，复核各类业务毛利率变化情况；访谈发行人财务负责人，了解发行人报告期毛利率变化的原因及合理性；查询同行业可比公司毛利率，了解发行人毛利率变化是否与可比公司毛利率变化存在差异；

（2）获取发行人报告期各期主要客户销售收入明细表及新增客户收入明细表；访谈发行人相关负责人，了解发行人报告期客户拓展及订单获取方式；查阅同行业可比公司客户拓展及订单获取方式；

（3）访谈公司管理人员，了解公司业务模式、信用政策以及是否存在信用政策变化的情况；查阅公司与同行业可比公司的信用政策，了解公司与同行业信用政策是否存在重大差异；获取公司的应收账款账龄表、期后回款情况、坏账准备计提政策及坏账准备计提表，核查应收账款坏账计提是否充分；查阅公司与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提政策、坏账准备计提比例和应收账款账面余额账龄结构，核查公司与同行业相比应收账款坏账准备计提政策是否存在重大

差异，应收账款坏账准备计提是否充分；

(4) 查阅检验检测行业相关行业研究报告、行业研究资料，访谈了发行人高管，了解了检验检测行业发展情况和公司的业务模式；查阅同行业上市公司资产负债率数据；分析公司资产负债率及现金流量水平的合理性；查阅发行人财务报表、银行授信资料，获取了货币资金、应付账款和其他应付款等科目明细，分析发行人是否有足够的现金流支付可转债本息；

(5) 查阅发行人最近一期财务报表，分析可能涉及到财务性投资的相关科目构成，并获取相关科目的明细，查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资与类金融业务的规定，并分析确认发行人是否存在财务性投资；获取了发行人出具的说明，确认发行人自本次发行相关董事会前六个月至今，不存在新投入和拟投入的财务性投资。

(二) 核查意见

经核查，会计师认为：

(1) 报告期各期，发行人综合毛利率略微有所下降，但总体变动不大。发行人上述对于综合毛利率略微下降的原因说明与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致；

(2) 发行人上述对于报告期各期，发行人主要客户排名存在一定变化，且主要客户与发行人合作时间较长，发行人与主要客户之间的交易具有可持续性的说明与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致；

(3) 公司应收账款期后回款情况良好，公司应收账款坏账计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提充分；

(4) 发行人上述对于具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，具备足够的现金流支付本次可转债的本息的说明与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致；

(5) 发行人最近一期末未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）；自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资。

【问题 2】

本次募投项目包括华中军民两用检测基地项目（以下简称项目一）及新能源汽车领域实验室扩建项目（以下简称项目二）。项目一实施主体为华中信测标准技术服务（湖北）有限公司及武汉信测标准技术服务有限公司（以下简称“武汉信测”），武汉信测已取得武器装备质量管理体系认证证书和装备承制单位资

格证书，公司武器装备科研生产单位二级保密资格单位证书处于续期审查中。项目一内部收益率为 10.73%。项目二包括苏州实验室扩建项目等 5 个子项目。根据申请材料，本次募投项目有助于扩充公司产能。公司首次公开发行股票募集资金净额为 53,916.30 万元，其中超募资金 18,486.63 万元，截至募集说明书签署日尚未使用完毕。

请发行人补充说明：

(1) 结合前募建设进展情况、前募产品与本次募投项目产品的联系和区别、首发超募资金及其使用情况、公司货币资金情况等，说明本次融资的必要性及合理性；

(2) 结合募投项目具体投资构成和合理性、各项投资是否为资本性支出等，说明补流比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定；

(3) 用简明扼要的语言说明募投项目的具体内容，包括但不限于技术特点、应用领域、下游客户等，并结合发行人自身研发投入、核心技术来源等，说明与募投项目相关的技术储备是否充分；

(4) 结合发行人报告期内涉军业务收入及其占比情况，相关法规要求等，说明本次申报过程以及公司日常生产经营是否符合涉军保密要求，是否需要履行有权机关审批程序及申请涉军信息披露豁免，发行人是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案；

(5) 结合发行人现有产能及产能利用率、在建及拟建产能、行业政策情况、产品目标客户、市场容量情况、在手订单及意向性合同等，说明募投项目新增产能规模的合理性及消化措施；

(6) 募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并结合公司现有同类产品定价情况、在手订单或意向性合同、行业发展趋势、同行业可比产品及公司情况等，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性；

(7) 量化说明本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响。

请发行人补充披露 (3) (4) (5) (6) (7) 相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查 (1) (2) (6) (7) 并发表明确意见，请发行人律师核查 (3) (4) 并发表明确意见。

【回复】

发行人回复

一、结合前募建设进展情况、前募产品与本次募投项目产品的联系和区别、首发超募资金及其使用情况、公司货币资金情况等，说明本次融资的必要性及

合理性

（一）前募建设进展情况、首发超募资金及其使用情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前募建设进展情况与首发超募资金及其使用情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资金 额	投资 进度	项目达到预定可 使用状态
迁扩建华东检测基地项目	21,414.24	21,414.24	17,660.44	82.47%	2023 年 5 月
广州检测基地汽车材料与零部件 检测平台建设项目	7,382.32	7,382.32	6,428.38	87.08%	2023 年 6 月
研发中心和信息系统建设项目	6,633.10	6,624.14	4,105.71	61.98%	2023 年 12 月
承诺投资项目小计	35,429.66	35,420.70	28,194.53	79.60%	-
超募 资金					
补充流动资金	-	11,000.00	11,000.00	100.00%	-
尚未指定用途	18,486.63	7,486.63	-	-	-
超募资金投资小计	18,486.63	18,486.63	11,000.00	59.50%	-
合计	53,916.30	53,907.33	39,194.53	72.71%	-

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前次募集资金承诺投资项目稳步推进中，整体投资进度达到 79.60%，预计将如期完成建设投资。报告期内，公司前次募集承诺投资项目存在延期情形，主要系宏观环境波动影响及公司根据实际情况对部分项目进行调整所致。公司后续将结合自身经营情况和外部环境，按照募集资金投入计划及募投项目建设进度投入，保障剩余募集资金的合理使用，推进募投项目按计划实施，促使募投项目尽快达到预定可使用状态。

截至 2023 年 3 月 31 日，首发超募资金已使用 11,000.00 万元，使用进度为 59.50%。公司分别于 2021 年、2022 年使用超募资金永久补充流动资金 5,500 万元、5,500 万元。此外，2023 年 1 月 6 日，公司召开第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久性补充流动资金的议案》，2023 年 1 月 30 日，公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过了该项议案。公司将于上次实施超募资金永久性补充流动资金实际实施时间满十二个月使用首发超募资金补流 5,500 万元。

（二）前募产品与本次募投项目产品的联系和区别

公司前次募投项目与本次募投项目的对比情况如下：

项目	实验室地点	主要检验检测项目	应用领域
首次公开 迁扩建华东检测基地项目	苏州	可靠性检测、电磁兼容检测、	汽车领域检测、电子电气

	项目	实验室地点	主要检验检测项目	应用领域
发行股票			理化检测、安全性检测	产品检测、消费品检测
项目	广州检测基地汽车材料与零部件检测平台建设	广州	可靠性检测、电磁兼容检测、理化检测、安全性检测	汽车领域检测、电子电气产品检测、消费品检测
	研发中心和信息系统建设项目	武汉	-	-
本次再融资项目	华中军民两用检测基地项目	武汉	可靠性检测、电磁兼容检测	武器装备检测、汽车领域检测、电子电气领域检测
	新能源汽车领域实验室扩建项目之苏州实验室扩建项目	苏州	可靠性检测、电磁兼容检测	新能源汽车领域检测
	新能源汽车领域实验室扩建项目之东莞实验室扩建项目	东莞	可靠性检测	新能源汽车领域检测
	新能源汽车领域实验室扩建项目之广州实验室扩建项目	广州	可靠性检测	新能源汽车领域检测
	新能源汽车领域实验室扩建项目之宁波实验室扩建项目	宁波	可靠性检测、电磁兼容检测	新能源汽车领域检测
	新能源汽车领域实验室扩建项目之南山实验室扩建项目	深圳	电磁兼容检测	新能源汽车领域检测

公司前次募投项目与本次募投项目的对比情况如下：

1、本次募投项目与前次募投项目实施地点差异

检测报告要求时效性高，出于送检时间、运输成本等方面考虑，客户一般就近选择质检技术服务商，单个检验检测实验室具有明显的服务半径。从同行业可比公司公开资料可知，可比公司均具备多处实验场所，在历次募投项目建设中同样存在多地建设情形，行业内主要企业一般通过在多地建设实验室加强自身服务覆盖范围。

本次募投项目与前次募投项目存在多处实施地点差异，包括新能源汽车领域实验室扩建项目之东莞、宁波、深圳实验室建设。此外本次华中军民两用检测基地项目与前次研发中心和信息系统建设项目实施地点虽都于武汉实施，但前次募投项目旨在加强公司研发能力，未新增公司总体检验能力，与本次武器装备检测业务不存在冲突。

报告期内，我国检验检测业务发展迅速，根据国家市场监督管理总局、国家认监委发布的历年全国检验检测服务业统计报告，自 2016 年至 2021 年，我国检验检测市场规模由 2,319 亿元增长至 4,090 亿元，行业规模复合增长率达到 12.02%，2021 年，华东地区、中南地区检测业务收入占全国检测业务收入比例合计达到 64.50%。

目前,全国检验检测行业发展较快,且检验检测业务呈现一定的区域性特征,主要集中于华东地区、中南地区。公司本次募投项目实施地点均位于华东地区、中南地区,是当前行业需求扩大的背景下公司为更好服务客户、扩大市场的必然选择。

2、本次募投项目与前次募投项目投资侧重差异

本次募投项目中,新能源汽车领域实验室扩建项目之苏州、广州实验室建设与前次募投项目建设迁扩建华东检测基地项目、广州检测基地汽车材料与零部件检测平台建设项目实施地点相同,但投资侧重略有差异,具体情况如下:

本次募投项目,苏州区域主要扩大了可靠性检测、电磁兼容检测能力。其中可靠性检测主要为新能源汽车相关性较强的检查项目,包括力学环境、综合环境以及车载充电器 BOBC/DEDCDC 相关检测,电磁兼容检测主要以 EMC 暗室机器配套设施建设为主,与前次募投项目不存在重复建设。本次募投项目主要用于新能源汽车相关检测,填补公司长三角区域电磁兼容检测和新能源汽车相关可靠性检测能力的不足,为后续承接相关业务提供了有力保障。

本次募投项目,广州区域主要扩大了新能源汽车可靠性检测能力。公司广州区域前期主要根据传统化石燃料汽车设计产能,新能源汽车相关检测能力相对欠缺,本次募投项目将优化汽车检测能力配置,与前次募投项目不存在重复建设。在加强公司汽车检测能力、电子电气业务的同时,公司将顺应下游汽车行业发展趋势,做到与时俱进,以求进一步扩大市场份额。

(三) 公司货币资金情况

1、公司现有货币资金情况

截至 2023 年 3 月 31 日,公司可自由支配货币资金情况如下:

单位:万元

项目	金额
货币资金 (A)	47,808.19
货币资金中尚未使用的前次募集资金[注 1] (B)	13,080.82
受限货币资金[注 2] (C)	230.99
可自由支配货币资金 (A-B-C)	34,496.38

注 1: 公司首发募集资金为专项使用资金,尚需对前次募投项目建设持续投入,属于受限资金。因此,本次公司计算资金需求不纳入货币资金中的前次募集资金。

注 2：公司受限货币资金主要为冻结押金、履约保证金

截至 2023 年 3 月 31 日，公司货币资金余额为 47,808.19 万元，扣除尚未使用的前次募集资金与受限货币资金后，公司账面可供自由支配的货币资金为 34,496.38 万元。

2、现有货币资金使用规划

对于现有可自由支配货币资金，公司使用方向包括公司营运资金需求和本次募投项目投入：

（1）公司营运资金需求

报告期内，公司业务规模增长迅速，2020 年至 2022 年公司营业收入复合增长率为 37.83%。由于行业政策未发生重大不利变化，且国内检验检测需求呈现逐年扩大趋势，公司所处行业预期仍将保持良性发展，鉴于公司经营状况量化，且竞争力较强，预计未来营业收入仍将保持增长。在此基础上，公司经营性流动资金占用规模将逐年增加，假设公司仍保持近三年营业收入复合增长率 37.83%，各项资产负债结构未发生变化，公司未来三年资金缺口测算如下：

单位：万元

项目	近 1 年占比	2022 年度/年末	2023 年度/年末（预测）	2024 年度/年末（预测）	2025 年度/年末（预测）
营业收入	100.00%	54,510.87	75,132.33	103,554.89	142,729.71
应收票据及应收账款	37.41%	20,393.05	28,107.74	38,740.90	53,396.58
预付账款	1.21%	661.54	911.80	1,256.73	1,732.16
存货	9.48%	5,170.04	7,125.87	9,821.58	13,537.09
经营性资产合计	48.11%	26,224.63	36,145.41	49,819.22	68,665.82
应付票据及应付账款	11.03%	6,010.01	8,283.60	11,417.28	15,736.44
预收款项	0.00%	-	-	-	-
合同负债	4.62%	2,516.01	3,467.82	4,779.69	6,587.85
经营性负债合计	15.64%	8,526.02	11,751.41	16,196.97	22,324.29
流动资金占用	32.47%	17,698.61	24,393.99	33,622.24	46,341.54
新增需求额度	-	-	6,695.38	9,228.25	12,719.29
未来三年资金缺口	-	-	-	-	28,642.93

（2）本次募投项目投入

本次募投项目建设期为 12-24 个月不等，预计均在未来 3 年内建设完成，募投项目整体投资规划如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目拟总投资	拟投入募集资金	拟投入自有资金
1	华中军民两用检测基地项目	32,736.21	28,750.00	3,986.21
2	新能源汽车领域实验室扩建项目	25,970.76	25,750.00	220.76
合计		58,706.98	54,500.00	4,206.98

本次募投项目整体规模为 58,706.98 万元，其中拟投入募集资金 54,500.00 万元，拟投入自有资金 4,206.98 万元。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司账面可供自由支配的货币资金为 34,496.38 万元，2023 年至 2025 年营运资金需求为 28,642.93 万元，本次募投项目整体规模为 58,706.98 万元；若未实施本次再融资，2023 年至 2025 年，公司拟投入的自有资金为 87,349.91 万元，远高于公司 2023 年 3 月 31 日账面可供自由支配的货币资金 34,496.38 万元，若实施本次再融资，2023 年至 2025 年，公司拟投入的自有资金为 32,849.91 万元，与公司 2023 年 3 月 31 日账面可供自由支配的货币资金 34,496.38 万元较为匹配。

（四）本次融资的必要性及合理性

1、公司前募项目基本实施完毕，首发超募资金使用进度较高

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前次募集资金承诺投资项目已累计投入 28,194.53 万元，剩余承诺投资额为 7,226.17 万元，累计投资进度为 79.60%。公司前次募集资金承诺投资项目预计分别于 2023 年 5 月、2023 年 6 月、2023 年 12 月实施完毕，预计不存在资金剩余。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司首发超募资金已使用 11,000.00 万元，首发超募资金使用进度为 59.50%。此外，2023 年 1 月 6 日，公司召开第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久性补充流动资金的议案》，2023 年 1 月 30 日，公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过了该项议案。公司将于上次实施超募资金永久性补充流动资金实际实施时间满十二个月使用首发超募资金补流 5,500 万元。

公司前次募集资金、首发超募资金使用比例均较高，后续资金使用存在明确规划，不存在较大数额的募集资金剩余，无法满足本次募投项目需求。

2、公司本次募投项目与前次募投项目不存在重复投资

检验检测业务存在明显服务半径，本次募投项目除苏州、广州两地实验室扩建项目外，其余项目与前次募投项目实施区域存在差异，旨在进一步优化公司实验室布局，加强公司在华东、华中、华南区域的检测能力及服务范围，不存在重

复投资情形。

本次募投项目中苏州、广州两地实验室扩建项目与前次募集资金投入项目投入地点相同，但前后两次项目投资内容不同。本次募投项目拟在加强公司新能源汽车相关检测能力，紧跟下游汽车行业发展，新增新能源汽车相关可靠性检测及电磁兼容检测设备，两次募投项目设备不存在重复投资情形。

3、公司货币资金无法覆盖未来资金需求

经过测算，假设不实施本次再融资，公司未来营运资金将面临较大缺口，公司将面临运用紧张、流动性不足、建设项目停滞等相关风险。本次募投项目实施后，公司整体资产负债结构将得到进一步改善，有利于加强公司抗风险能力、保证公司新增项目建设，因而具有必要性。本次再融资后续均用于项目建设，募集资金规模未超过整体建设投资，募集资金规模符合合理性融资定义，因而具有合理性。

二、结合募投项目具体投资构成和合理性、各项投资是否为资本性支出等，说明补流比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定

（一）募投项目具体投资构成和合理性

1、华中军民两用检测基地项目

（1）基础建设工程、场地装修工程

本次募投项目建设，华中军民两用检测基地拟建设 46,000 平方米基地项目，建筑工程费用包含基础建设及场地装修两部分。公司已与基础设施建设方签订了《建筑工程总包合同》，建设单价根据该合同计算确定为 0.32 万元/平方米，场地装修单价则根据公司向供应商询价确定为 0.10 万元/平方米。

（2）购置设备及安装

公司结合市场需求、发展战略及对未来市场变化的预期，判断公司未来所需的主要检测能力，并根据新增检测能力需求，确定设备种类及数量。根据设备种类、型号，结合历史购置成本、区域差异等因素确定设备采购价格，并汇总搬迁费用计算得出本项目设备购置费用及搬迁费用合计 11,169.04 万元。由于市场惯例，新购设备一般由供应商负责安装，故测算中暂不考虑安装费用。

（3）项目预备费

本项目预备费为初步设计和概算中难以预料的工程费用以及涨价预备费，按工程费用 5.00% 测算。

（4）铺底流动资金

本项目所需的 800.00 万元铺底流动资金是综合考虑货币资金、应收账款（检

测类业务不考虑存货周转)等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的周转率等因素的影响,并参考公司近年来周转率平均水平,同时结合项目预测的经营数据测算得出。

2、新能源汽车领域实验室扩建项目

(1) 场地装修工程

本次募投项目,新能源汽车领域实验室扩建项目不涉及基础设施建设。建筑工程费用仅包含场地装修。场地装修单价则根据公司相同区域历史装修成本以及向供应商询价确定。

序号	项目	投资估算(万元)	建筑面积(m ²)	单价(万元/m ²)
1	苏州实验室装修工程	1,211.00	7,100.00	0.17
2	东莞实验室装修工程	1,000.00	5,000.00	0.20
3	广州实验室装修工程	567.80	3,400.00	0.17
4	宁波实验室装修工程	342.30	2,580.00	0.13
5	南山实验室装修工程	75.00	375.00	0.20

(2) 购置设备及安装

本项目根据各募投项目所在地现有设备情况,结合市场需求、公司发展战略及未来市场变化预期,判断公司未来所需的主要检测能力,并根据新增检测能力需求,确定设备种类及数量。根据设备种类、型号,结合历史购置成本、区域差异等因素确定设备采购价格,汇总后得出苏州实验室扩建项目设备购置费用为8,461.33万元,东莞实验室扩建项目设备购置费用为3,926.00万元,广州实验室扩建项目设备购置费用为3,364.48万元,宁波实验室扩建项目设备购置费用为3,216.15万元,南山实验室扩建项目设备购置费用为1,573.81万元。由于市场惯例,新购设备一般由供应商负责安装,故测算中暂不考虑安装费用。

(3) 项目预备费

本项目预备费为初步设计和概算中难以预料的工程费用以及涨价预备费,按工程费用5.00%测算。

(4) 铺底流动资金

苏州实验室扩建项目所需铺底流动资金为403.00万元,东莞实验室扩建项目所需铺底流动资金为224.00万元,广州实验室扩建项目所需铺底流动资金为192.00万元,宁波实验室扩建项目所需铺底流动资金为161.00万元,南山实验室扩建项目所需铺底流动资金为66.00万元。项目所需的铺底流动资金是综合考虑货币资金、应收账款(检测类业务不考虑存货周转)等经营性流动资产以及应

付账款等经营性流动负债的周转率等因素的影响，并参考公司近年来周转率平均水平，同时结合项目预测的经营数据测算得出。

3、募投项目具体投资构成的合理性

(1) 基础建设工程、场地装修工程

公司根据各募投项目所在地现有设备情况，结合市场需求、公司发展战略及未来市场变化预期，判断公司未来所需的主要检测能力，并根据新增检测能力需求，确定设备种类及数量。本次募投项目基础建设工程、场地装修工程根据公司拟增加的设备数量、种类及配套人员数确定，具体情况如下：

单位：万元

序号	募投区域	建设投资规模	设备投资规模	新增人员数	建设/装修面积 (m ²)
1	华中军民两用检测基地项目	19,246.40	11,169.04	137	46,000.00
1.1	其中：华中信测实验室建设项目	9,204.80	11,169.04	137	22,000.00
1.2	武汉信测变迁项目	10,041.60	-	-	24,000.00
2	新能源汽车领域实验室扩建项目	3,196.10	20,541.77	193	18,455.00
2.1	其中：苏州实验室扩建项目	1,211.00	8,461.33	88	7,100.00
2.2	东莞实验室扩建项目	1,000.00	3,926.00	30	5,000.00
2.3	广州实验室扩建项目	567.80	3,364.48	31	3,400.00
2.4	宁波实验室扩建项目	342.30	3,216.15	25	2,580.00
2.5	南山实验室扩建项目	75.00	1,573.81	19	375.00

本次募投项目建设中华中军民两用检测基地项目建设面积相对较大，具体原因如下：

- 1) 华中军民两用检测基地项目新增建设项目存在绿化、大厅、走廊、楼梯、电梯等公共空间，实际使用面积低于 46,000.00 平方米；
- 2) 华中军民两用检测基地项目中，华中信测在建设项目完成后将主要展开军工检测业务，由于军工项目存在保密性要求，实验室中将存在物理隔离空间，导致，实际使用面积需求高于其他建设项目，此外，考虑到我国近年来国防开支中武器装备费用逐年增长，公司同时预留了部分空间用于未来发展；
- 3) 武汉区域为我国传统的汽车工业中心之一，包括东风汽车在内的一系列汽车行业主要企业在武汉均有产能。报告期内，武汉信测由于场地因素限制，业务发展受限，本次募投项目实施后，武汉信测实验场地将会相对宽裕，具备进一步开拓业务的基础，公司为武汉信测、后续发展预留了建设空间；
- 4) 华中军民两用检测基地建设投资中 3,986.21 万元将由公司以自有资金投

入，上述自有资金投资主要用于武汉信测本次搬迁和后续拓展空间建设，折合 9,527.27 平方米建设面积，剔除自有资金投入部分，模拟测算实际通过募集资金新建的武汉信测办公面积约为 14,472.73 平方米，考虑到公摊因素，结合武汉信测现有业务规模、未来发展趋势，建设面积具有合理性。

本次募投项目建设中新能源汽车领域实验室扩建项目装修面积相对较小，具体原因如下：

1) 本次募投项目，除广州实验室扩建项目外，其他项目均使用现有实验室空余空间实施，广州实验室扩建项目则通过新增租赁公司现有实验室临近厂房实施，公司现有实验室均已开展检验检测业务，有一定的装修基础，故本次募投项目实际使用面积高于项目新增装修面积；

2) 由于新增检测能力有别，本次募投项目各地所投资的设备存在一定程度差异，导致设备体积、空间需求及装修需求各不相同，本次新能源汽车检测项目中，部分检测设备对办公空间需求较小。

(2) 购置设备及安装

本次公司募投主要设备的购置成本主要参考历史上设备购置价格与供应商报价，价格差异主要系应为具体配置、购买时间、预计折扣不同所引起，本次募投项目设备投资规模情况如下：

单位：万元

序号	募投区域		设备投资规模	投资设备类别数	投资设备总数
1	华中军民两用检测基地项目		11,169.04	156	336
2	新能源	苏州实验室扩建项目	8,461.33	64	156
	汽车领	东莞实验室扩建项目	3,926.00	29	64
	域实验	广州实验室扩建项目	3,364.48	47	134
	室扩建	宁波实验室扩建项目	3,216.15	72	130
	项目	南山实验室扩建项目	1,573.81	58	73

本次募投项目购买设备种类、设备数量均较多，其中具有代表性的主要设备投资成本对比情况如下：

设备名称	区域	本次募投投资成本（万元）	对比情况
电波暗室（10米）	武汉	800.00	2014年公司购买同类设备含税价为880万元，已购买设备成本与本次募投投资成本差异主要系配置差异与购买时间差异所致。
十二通道液压系统	苏州	720.00	2017年公司购买同类设备含税价为713万元与本次募投投资成本无明显差异。

EMC 暗室	苏州	622.00	公司尚未购买同类设备，无历史成本参考，本次募投投资成本参考的系供应商 ETS-Lindgren 提供的电波暗室技术方案书中的 FACT™ 25 EMC 暗室及屏蔽室的报价。
混响室测试系统	苏州	510.00	公司尚未购买同类设备，无历史成本参考，本次募投投资成本参考的系供应商 TOYO Coporation 关于混响室测试系统的报价。

(3) 项目预备费

本次募投项目中，各项目的项目预备费均建筑工程费、设备购置及安装费合计金额 5%进行测算。项目预备费具体情况如下：

单位：万元

项目	华中军民两用	新能源汽车领域实验室扩建项目				
	检测基地项目	苏州	东莞	广州	宁波	深圳
建筑、装修工程费	19,246.40	1,211.00	1,000.00	567.80	342.30	75.00
设备购置及安装费	11,169.04	8,461.33	3,926.00	3,364.48	3,216.15	1,573.81
项目预备费	1,520.77	483.62	246.30	196.61	177.92	82.44

预备费系设备购置与基础建设涨价或其他成本预备，通过公开信息查询可知，公司预备费测算比例与同行业可比公司不存在显著差异，预备费具有合理性。

(4) 铺底流动资金

本次募投项目中，铺地流动资金以项目运营期内总资金缺口的 30%进行测算，并予以取整。铺地流动资金规模具体情况如下：

单位：万元

项目	华中军民两用检	新能源汽车领域实验室扩建项目				
	测基地项目	苏州	东莞	广州	宁波	深圳
所需要全部流动资金	2,666.54	1,344.31	747.24	642.64	537.82	219.92
项目铺底流动资金	800.00	403.00	224.00	192.00	161.00	66.00

本次铺底流动资金合计 1,846.00 万元，占本次投资总额的比例为 3.14%，铺底流动资金规模测算较为保守，具有合理性。

(二) 各项投资是否为资本性支出

本次募集项目投资构成及募集资金拟投入金额情况如下：

1、华中军民两用检测基地项目

单位：万元

序号	建设内容	整体投入金额	募集资金投入金额	是否为资本性支出
一	建设投资	31,936.21	27,950.00	-
	其中：建筑工程费及装修工程费	19,246.40	15,260.19	是
	设备购置及安装费	11,169.04	11,169.04	是
	预备费	1,520.77	1,520.77	否
二	铺底流动资金	800.00	800.000	否
三	项目总投资	32,736.21	28,750.00	-

2、新能源汽车领域实验室扩建项目

单位：万元

序号	建设内容	整体投入金额	募集资金投入金额	是否为资本性支出
一	建设投资	24,924.76	24,924.76	-
	其中：建筑工程费及装修工程费	3,196.10	3,196.10	是[注]
	设备购置及安装费	20,541.77	20,541.77	是[注]
	预备费	1,186.89	1,186.89	否
二	铺底流动资金	1,046.00	825.24	否
三	项目总投资	25,970.76	25,750.00	-

注：根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，工程施工类项目建设期超过一年的视为资本性支出。本项目中东莞实验室扩建、南山实验室扩建建设期预计为 12 个月，如视为非资本性支出，影响金额合计为 6,574.81 万元

本次募投项目投资总额为 58,706.98 万元，拟投入募集资金 54,500.00 万元。若将募投资金投入的全部建筑工程费、设备购置及安装费视为资本性支出，本次募集资金资本性投资总额为 50,167.10 万元，占募集资金总额的 92.05%，非资本性支出合计为 4,332.90 万元，占募集资金总额的 7.95%；若将建设期为 1 年的建筑工程费及装修工程费、设备购置及安装费视同为非资本性支出，则本次募集资金资本性投资总额为 43,592.29 万元，占募集资金总额的 79.99%，非资本性支出合计为 10,907.71 万元，占募集资金总额的 20.01%。

（三）说明补流比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定

《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条“关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”规定：

“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百

分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。

募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。”

本次募投项目中，补充流动资金项目为预备费、铺底流动资金，上述项目合计 4,332.90 万元，补充流动资金的比例为 7.95%。若将东莞实验室扩建、南山实验室扩建建设期为 1 年的建筑工程费及装修工程费、设备购置及安装费视同为补充流动资金，则全部视同为补充流动资金项目合计 10,907.71 万元，视同为补充流动资金的比例为 20.01%，满足《证券期货法律适用意见第 18 号》中“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十”相关要求。

六、募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并结合公司现有同类产品定价情况、在手订单或意向性合同、行业发展趋势、同行业可比产品及公司情况等，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性

(一) 募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性

1、华中军民两用基地项目

华中军民两用基地项目主要财务指标测算情况如下：

项目	华中军民两用基地项目
主营业务收入	10,785.11
利润总额	2,333.00
净利润	1,749.75
毛利率	59.43%
净利率	16.22%

本项目预计毛利率为 59.43%。报告期各期，公司综合毛利率分别为 59.93%、58.65%、57.14%和 59.32%，与本项目毛利率不存在显著差异。

(1) 营业收入测算

公司检测检验服务最终以报告形式向客户呈现，报告收费标准则系根据所含具体检测项目、所需设备及设备运行时间确定。由于检测报告并非标准产品，不同报告间收费差异较大，本次募投测算未按销量测算，而是逐一以新增募投设备、设备运行时间以及预计运行时长进行测算，检验检测设备单位时间收费参考公司

历史收费水平、市场同类检测收费水平、设备性能与定位、市场竞争及需求等情况进行测算确定，运行时长根据设备设计运行时长结合达产预期确定，具有可实现性。

1) 单个设备年度收益测算过程

本次新增设备年度收益基于达产年度运行时长与预计每小时收益情况得出。新增设备中，单台设备年度收益最高的部分设备收益测算过程如下：

序号	设备名称	设计年运行时长 (小时)	测算预期年运行时长 (小时)	现有同类设备年 运行时长(小时)	设备数量 (台)	每小时收益 (万元)	年度收益 (万元)
1	电波暗室（10米）	2,327.50	1,396.50	3,205.50	1	0.14	195.51
2	综合测试仪 (CMW500)	2,327.50	1,396.50	2,178.00	2	0.12	335.16
3	汽车传导抗扰度测试 系统	2,327.50	1,396.50	2,170.00	1	0.12	167.58
4	手持式辐射抗扰度测 试系统	2,327.50	1,396.50	2,732.50	1	0.12	167.58
5	RS 暗室	2,327.50	1,396.50	2,732.50	1	0.12	167.58

其中，设备年度设计运行时间根据公司生产经营时间、节假日安排、检修安排及设备理论最高运行时间等因素综合确定，出于谨慎性原则，假设所有设备实际运行时间均不超过设计运行时间的 60%，较公司现有的产能利用率而言更为保守。公司现有设备当前实际年运行时长超过设计年运行时长，系公司新能源汽车业务检测需求较大，导致部分核心设备加班超时运行所致。设备每小时收益则根据公司设备种类、检验项目、区位需求差异、区位发展水平及市场收费水平结合公司现有同类设备收费水平综合确认，与公司现有同类设备收费标准不存在显著差异。

2) 募投项目年度收益测算过程

本项目年度收益基于项目中所有设备的年度收益加总得出。新增设备与项目年度收益情况如下：

项目	设备数量（台）	设备总价值（万元）	年度收益（万元）
华中军民两用检测基地项目	336	11,093.04	16,592.47

3) 募投项目收入测算过程

本项目收入测算情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营 期平均
华中军民两用检测基地项目	-	-	4,148.12	.....	16,592.47	10,785.11

以年度收益评估为基础，公司根据项目建设期，结合市场需求、公司战略、历史新增项目产能释放情况设定了较为保守的产能释放假设。华中军民两用检测基地项目军民两用项目建设期为2年，T+3年产能释放假设为25%，T+4年产能释放假设为50%，T+5年产能释放假设为75%，T+6年起完全达产。

（2）毛利率、净利润测算

公司根据单位时间收费、运行时长预计新增收入，结合当前成本、费用结构及主要税种、税率进行测算，测算公司毛利润、净利润，进一步计算增长率、毛利率及预计净利率。公司各项费用、成本测算假设如下：

1) 项目成本

本项目成本主要由物料消耗、直接人工、水电费、折旧及摊销费、其他成本等构成。其中人员薪酬按照本项目新增人员、岗位及定岗工资确定，并按5%年增长率进行预测，折旧与摊销金额按照项目投资新增固定资产及公司折旧摊销政策逐项计算后汇总，根据固定资产投资规划，按平均年限法计提折旧，其余各项成本按照相关成本历史占营业收入的比例均值预测。

2) 销售费用、管理费用、研发费用

销售费用主要包括销售人员薪酬、差旅费、业务招待费等，结合公司近年来销售费用率算术平均值，销售费用按营业收入的18.07%进行估算。管理费用主要包括管理人员薪酬、办公费、差旅费、业务招待费等，结合公司近年来管理费用率算术平均值，管理费用按营业收入的12.43%进行估算。研发费用主要包括人工费、技术服务费等，结合发行人近年来的研发费用率算术平均值，研发费用按营业收入的6.94%进行估算。

3) 项目主要税金测算

本项目涉及的增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等均按税收法律法规的有关规定测算。截至目前，武汉信测为高新技术企业，华中信测尚未取得高新技术企业资质，出于谨慎性考虑，企业所得税率按25%的税率计算。

4) 测算明细

本项目各项成本、费用测算合理，项目毛利率、净利润均具备可实现性，具体测算明细如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	经营期均值
主营业务收入	-	-	4,148.12	8,296.24	12,444.35	16,592.47	16,592.47	16,592.47	16,592.47	16,592.47	10,785.11
主营业务成本	-	915.64	3,514.60	4,289.88	5,068.79	5,851.49	5,935.34	5,964.84	6,057.28	6,154.34	4,375.22
税金及附加	-	-	-	-	-	-	48.78	115.08	115.08	115.08	39.40
销售费用	-	-	749.44	1,498.88	2,248.31	2,997.75	2,997.75	2,997.75	2,997.75	2,997.75	1,948.54
管理费用	-	-	515.50	1,031.01	1,546.51	2,062.02	2,062.02	2,062.02	2,062.02	2,062.02	1,340.31
研发费用	-	-	287.94	575.87	863.81	1,151.74	1,151.74	1,151.74	1,151.74	1,151.74	748.63
利润总额	-	-915.64	-919.36	900.60	2,716.94	4,529.47	4,396.84	4,301.04	4,208.60	4,111.53	2,333.00
所得税	-	-228.91	-229.84	225.15	679.23	1,132.37	1,099.21	1,075.26	1,052.15	1,027.88	583.25
净利润	-	-686.73	-689.52	675.45	2,037.70	3,397.10	3,297.63	3,225.78	3,156.45	3,083.65	1,749.75
毛利率	-	-	15.27%	48.29%	59.27%	64.73%	64.23%	64.05%	63.49%	62.91%	59.43%

(3) 内部收益率计算

本项目内部收益率根据累计所得税前/税后净现金流量计算，现金净流量则根据项目现金流入、现金流出计算，测算过程中考虑到的现金流入项目主要为营业收入、运营期末回收固定/无形资产余值、运营期末回收流动资金，现金流出项目主要为建设投资、流动资金、经营成本、税金及附加。经计算，所得税后净现金流量如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	税后内部收益率
华中军民两用检测基地项目	-14,646.40	-16,376.32	288.73	.....	9,303.58	10.73%

2、新能源汽车检测领域实验室扩建项目

新能源汽车检测领域实验室扩建项目主要财务指标测算情况如下：

项目	新能源汽车检测领域实验室扩建项目
主营业务收入	15,697.52
利润总额	2,287.14
净利润	1,944.07
毛利率	52.49%
净利率	12.38%

本项目预计毛利率为 52.49%。报告期各期，公司综合毛利率分别为 59.93%、

58.65%、57.14%和 59.32%，本项目毛利率略低于公司当前毛利率，整体差异较小，主要系公司在测算过程中充分考虑未来房租、人员薪酬增长以致成本上升，但未对销售单价进行同比调整，各年收入持平以致毛利率偏低。

(1) 营业收入测算

公司检测检验服务最终以报告形式向客户呈现，报告收费标准系根据所含具体检测项目、所需设备及设备运行时间确定。由于检测报告并非标准产品，不同报告间收费差异较大，本次募投测算未按销量测算，而是逐一以新增募投设备、设备运行时间以及预计运行时长进行测算，检验检测设备单位时间收费参考公司历史收费水平、市场同类检测收费水平、设备性能与定位、市场竞争及需求等情况进行测算确定，运行时长根据设备设计运行时长结合达产预期确定，具有可实现性。

1) 单个设备年度收益测算过程

本项目新增设备年度收益基于达产年度运行时长与预计每小时收益情况得出。项目新增设备中，单台设备年度收益最高的部分设备收益测算过程如下：

序号	设备名称	区域	设计年运行时长(小时)	测算预期年运行时长(小时)	现有同类设备年运行时长(小时)	设备数量(台)	每小时收益(万元)	年度收益(万元)
1	电波暗室	宁波	3,744.00	2,246.40	3,888.50	1	0.12	269.57
2	屏蔽室 11*5*4	宁波	3,744.00	2,246.40	2,756.00	1	0.11	247.10
3	屏蔽室 5*5*4	宁波	3,744.00	2,246.40	2,364.00	1	0.11	247.10
4	电波暗室(3米)	宁波	2,327.50	1,396.50	3,028.50	1	0.11	153.62
5	汽车驱动电机系统 EMC 带载测试台架	苏州	3,380.00	2,028.00	暂无	2	0.10	405.60

其中，设备年度运行时间根据公司生产经营时间、节假日安排、检修安排及设备理论最高运行时间等因素综合确定，出于谨慎性原则，假设所有设备实际运行时间均不超过设计运行时间的 60%，较公司现有的产能利用率而言更为保守。公司现有设备当前实际年运行时长超过设计年运行时长，系公司新能源汽车业务检测需求较大，导致部分核心设备加班超时运行所致。设备每小时收益则根据公司设备种类、检验项目、区位需求差异、区位发展水平及市场收费水平结合公司现有同类设备收费水平综合确认，与公司现有同类设备收费标准不存在显著差异。

2) 募投项目年度收益测算过程

本项目年度收益基于项目中所有设备的年度收益加总得出。新增设备与项目年度收益情况如下：

项目	设备数量(台)	设备总价值(万元)	年度收益(万元)
----	---------	-----------	----------

项目	设备数量（台）	设备总价值（万元）	年度收益（万元）
苏州实验室扩建项目	156	12,695.33	8,668.14
东莞实验室扩建项目	64	3,926.00	4,637.88
广州实验室扩建项目	134	3,364.48	4,123.08
宁波实验室扩建项目	130	3,216.15	3,357.64
南山实验室扩建项目	73	1,573.81	1,435.19
合计	557	24,775.77	22,221.93

3) 募投项目收入测算过程

本项目收入测算情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营 期平均
苏州实验室扩建项目	-	866.81	3,033.85	.....	8,668.14	5,981.02
东莞实验室扩建项目	-	1,159.47	2,318.94	.....	4,637.88	3,478.41
广州实验室扩建项目	-	412.31	1,443.08	.....	4,123.08	2,844.93
宁波实验室扩建项目	-	335.76	1,175.17	.....	3,357.64	2,316.77
南山实验室扩建项目	-	358.80	717.60	.....	1,435.19	1,076.39
合计	-	3,133.15	8,688.64	.....	22,221.93	15,697.52

以年度收益评估为基础，公司根据项目建设期，结合市场需求、公司战略、历史新增项目产能释放情况设定了较为保守的产能释放假设。苏州、广州、宁波等地新能源汽车实验室扩建项目建设期为 1.5 年，T+2 年产能释放系数假设为 10%，T+3 年产能释放系数假设为 35%，T+4 年产能释放系数假设为 60%，T+5 年产能释放系数假设为 85%，T+6 年起完全达产。东莞、南山等地新能源汽车实验室扩建项目建设期为 1 年，T+2 年产能释放假设为 25%，T+3 年产能释放假设为 50%，T+4 年产能释放假设为 75%，T+5 年起完全达产。

(2) 毛利率、净利润测算

公司根据单位时间收费、运行时长预计新增收入，结合当前成本、费用结构及主要税种、税率进行测算，测算公司毛利润、净利润，进一步计算增长率、毛利率及预计净利率。公司各项费用、成本测算假设如下：

1) 项目成本

本项目成本主要由物料消耗、直接人工、水电费、折旧及摊销费、房租费、其他成本等构成。其中人员薪酬按照本项目新增人员、岗位及定岗工资确定，并

按 5%年增长率进行预测，房租费按照募投项目实际签订的租房合同确定，折旧与摊销金额按照项目投资新增固定资产及公司折旧摊销政策逐项计算后汇总，根据固定资产投资规划，按平均年限法计提折旧，其余各项成本按照相关成本历史占营业收入的比例均值预测。

2) 销售费用、管理费用、研发费用

销售费用主要包括销售人员薪酬、差旅费、业务招待费等，结合公司近年来销售费用率算术平均值，销售费用按营业收入的 18.07%进行估算。管理费用主要包括管理人员薪酬、办公费、差旅费、业务招待费等，结合公司近年来管理费用率算术平均值，管理费用按营业收入的 12.43%进行估算。研发费用主要包括人工费、技术服务费等，结合发行人近年来的研发费用率算术平均值，研发费用按营业收入的 6.94%进行估算。

3) 项目主要税金测算

本项目涉及的增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等均按税收法律法规的有关规定测算。截至目前，苏州信测、东莞信测、广州信测、宁波信测及母公司均为高新技术企业，企业所得税率按 15%的税率计算。

4) 测算明细

本项目各项成本、费用测算合理，项目毛利率、净利润均具备可实现性，具体测算明细如下：

① 新能源汽车领域实验室扩建项目-苏州实验室扩建项目

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期 平均
主营业务收入	-	866.81	3,033.85	.....	8,668.14	5,981.02
主营业务成本	-	1,786.90	2,654.87	.....	3,776.67	3,035.06
税金及附加	-14.40	-110.80	21.04	.....	60.12	28.36
销售费用	-	156.61	548.12	.....	1,566.07	1,080.59
管理费用	-	107.72	377.03	.....	1,077.23	743.29
研发费用	-	60.17	210.59	.....	601.69	415.16
利润总额	14.40	-1,133.79	-777.81	.....	1,586.37	678.56
所得税	2.16	-170.07	-116.67	.....	237.96	101.78
净利润	12.24	-963.72	-661.14	.....	1,348.41	576.78
毛利率	-	-106.15%	12.49%	.....	56.43%	49.26%

② 新能源汽车领域实验室扩建项目-东莞实验室扩建项目

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期 平均
主营业务收入	-	1,159.47	2,318.94	.....	4,637.88	3,478.41
主营业务成本	192.36	845.80	1,317.09	.....	1,698.34	1,413.94
税金及附加	-66.09	8.04	16.08	.....	32.17	17.52
销售费用	-	209.48	418.96	.....	837.92	628.44
管理费用	-	144.09	288.18	.....	576.37	432.28
研发费用	-	80.48	160.97	.....	321.93	241.45
利润总额	-126.27	-128.43	117.65	.....	1,171.15	744.78
所得税	-18.94	-19.26	17.65	.....	175.67	111.72
净利润	-107.33	-109.16	100.01	.....	995.48	633.06
毛利率	-	27.05%	43.20%	.....	63.38%	59.35%

③ 新能源汽车领域实验室扩建项目-广州实验室扩建项目

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期 平均
主营业务收入	-	412.31	1,443.08	.....	4,123.08	2,844.93
主营业务成本	162.00	800.01	1,198.55	.....	1,759.47	1,378.82
税金及附加	-6.75	-43.59	10.01	.....	28.60	14.41
销售费用	-	74.49	260.72	.....	744.91	513.99
管理费用	-	51.24	179.34	.....	512.39	353.55
研发费用	-	28.62	100.17	.....	286.20	197.48
利润总额	-155.25	-498.46	-305.71	.....	791.51	386.67
所得税	-23.29	-74.77	-45.86	.....	118.73	58.00
净利润	-131.96	-423.69	-259.85	.....	672.78	328.67
毛利率	-	-94.03%	16.94%	.....	57.33%	51.53%

④ 新能源汽车领域实验室扩建项目-宁波实验室扩建项目

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期 平均
主营业务收入	-	335.76	1,175.17	.....	3,357.64	2,316.77
主营业务成本	-	595.55	939.56	.....	1,265.83	1,050.69
税金及附加	-4.07	-42.07	8.15	.....	23.29	11.22

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期 平均
销售费用	-	60.66	212.32	.....	606.62	418.57
管理费用	-	41.73	146.04	.....	417.27	287.92
研发费用	-	23.31	81.57	.....	233.07	160.82
利润总额	4.07	-343.41	-212.47	.....	811.56	387.56
所得税	0.61	-51.51	-31.87	.....	121.73	58.13
净利润	3.46	-291.90	-180.60	.....	689.83	329.42
毛利率	-	-77.37%	20.05%	.....	62.30%	54.65%

⑤ 新能源汽车领域实验室扩建项目-南山实验室扩建项目

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期 平均
主营业务收入	-	358.80	717.60	.....	1,435.19	1,076.39
主营业务成本	109.00	373.63	535.04	.....	655.91	578.67
税金及附加	-22.62	2.49	4.98	.....	9.95	5.20
销售费用	-	64.82	129.65	.....	259.29	194.47
管理费用	-	44.59	89.18	.....	178.36	133.77
研发费用	-	24.91	49.81	.....	99.62	74.72
利润总额	-86.38	-151.64	-91.06	.....	232.05	89.57
所得税	-12.96	-22.75	-13.66	.....	34.81	13.44
净利润	-73.42	-128.89	-77.40	.....	197.24	76.13
毛利率	-	-4.13%	25.44%	.....	54.30%	46.24%

(3) 内部收益率计算

本项目内部收益率根据累计所得税前/税后净现金流量计算，现金净流量则根据项目现金流入、现金流出计算，测算过程中考虑到的现金流入项目主要为营业收入、运营期末回收固定/无形资产余值、运营期末回收流动资金，现金流出项目主要为建设投资、流动资金、经营成本、税金及附加。经计算，所得税后净现金流量如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	税后内部收益率
苏州实验室扩建项目	-1,198.76	-9,112.71	131.92	.....	4,576.13	20.77%

东莞实验室扩建项目	-5,016.64	157.94	785.36	.....	2,734.11	27.21%
广州实验室扩建项目	-685.70	-3,657.99	116.13	.....	2,219.54	24.99%
宁波实验室扩建项目	-338.84	-3,395.44	127.27	.....	1,941.13	25.05%
南山实验室扩建项目	-1,712.78	-40.82	136.03	.....	728.71	18.63%
合计	-8,952.72	-16,049.03	1,296.71	.....	12,199.61	23.49%

(二) 结合公司现有同类产品定价情况、在手订单或意向性合同、行业发展趋势、同行业可比产品及公司情况等，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性

1、同类产品定价情况

检验检测业务一般以报告形式向客户呈现，由于不同报告检验检测项目不同、检测标准不同，收费存在较大差异，因而可比性较弱。公司本次募投测算以设备运行进行测算，检验检测设备单位时间收费参考公司历史收费水平、市场同类检测收费水平、设备性能与定位、市场竞争及需求等情况进行测算确定，基于上述测算原则，本次募投项目产品定价与同类产品预计不存在显著差异。

2、在手订单或意向性合同

公司主要从事检验检测业务，主要为客户提供质检技术服务，相对于制造业而言，检验检测业务订单呈现订单数量多、单个订单金额相对较小、订单耗时相对较短等特点。同时行业内客户各批次之间检测项目存在较大变化，远期检测需求难以量化，因此下游客户签订的大额远期订单相对较少。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司尚未履行完毕的订单及已签订意向性协议的订单情况如下：

单位：万元

项目	金额
检测业务在手订单	2,480.43
其中：新能源相关检测业务在手订单	487.25
检测业务在手订单平均检测周期（天）	19.45
预期全年检测业务订单量	46,537.40
其中：预计全年新能源相关检测业务订单量	9,141.70

由于检验检测行业订单周期较短的固有特征，在手订单及意向性合同难以体现公司下游客户的实际需求。2023 年第一季度，公司检测业务在手订单平均检测周期为 19.45 天，订单周转较快，预计全年检测业务订单规模将达到 46,537.40 万元，其中新能源相关检测业务订单规模约为 9,141.70 万元，为公司整体产能消

化提供了良好保障。

报告期各期,公司检验检测业务收入分别为 28,693.29 万元、36,060.58 万元、41,903.29 万元和 11,643.58 万元, 2020 年至 2022 年三年复合增长率为 20.85%, 假设公司保持上述增长水平, 2023 年-2027 年检验检测业务订单测算如下:

单位: 万元

项目	2023年(E)	2024年(E)	2025年(E)	2026年(E)	2027年(E)	合计
预期全年订单金额 (A)	46,537.40	56,238.79	67,962.59	82,130.37	99,251.63	352,120.78
预期新能源订单金 额(a)	9,141.70	11,047.42	13,350.41	16,133.50	19,496.76	69,169.80
2023年度预期全部 订单规模(B)	46,537.40	46,537.40	46,537.40	46,537.40	46,537.40	232,687.00
2023年度预期新能 源订单规模(b)	9,141.70	9,141.70	9,141.70	9,141.70	9,141.70	45,708.50
全部订单增量金额 (C=A-B)	-	9,701.39	21,425.19	35,592.97	52,714.23	119,433.78
新能源订单增量金 额(c=a-b)	-	1,905.72	4,208.71	6,991.80	10,355.06	23,461.30
募投项目新增预计 收入(D)	-	3,133.15	12,836.75	22,540.35	32,243.95	70,754.20
募投项目新增新能 源预计收入(d)	-	3,133.15	8,688.64	14,244.12	19,799.60	45,865.51

注:上述预计全年订单金额假设仅为基于历史增长水平测算的未来订单规模,不代表公司对未来年度盈利情况的承诺,也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任

经测算,在考虑公司整体业务增长水平对公司未来在手订单影响情况下,公司未来新增订单将足以覆盖本次新增产能带来的收入。

新能源行业未来具有较好的市场前景,本次测算假设为公司整体订单结构比例未发生变化的保守预测。公司募投项目新能源预计收入高于测算金额,具体原因如下:

一方面,政策与市场的双重动力下,近年来新能源行业发展迅猛,报告期内新能源汽车公告车型数增速显著高于传统燃油汽车,新能源相关检测活动较为活跃。公司新能源相关检测业务主要针对研发阶段检测,检测业务量与新能源相关研发活动及新车型推出具有较强关联,未来随着新能源汽车的进一步普及和对传统燃油汽车的进一步渗透,公司新能源相关检测业务预计占比将进一步提高。

另一方面,报告期内,公司新能源相关业务发展迅速,2022年,公司检测类业务前50大客户收入中,新能源汽车检测收入为1,390.57万元,占检测类业

务整体收入 13.95%；2023 年第一季度，公司检测类业务前 50 大客户收入中，新能源汽车领域检测收入为 1,145.28 万元，占检测类业务整体收入 33.98%。当前公司受限于当前汽车电子相关检测能力有限、检测设备产能饱和等原因，无法大规模承接新能源相关订单，导致新能源业务发展受限，无法真实体现新能源相关检测订单市场容量。本次募投项目实施后，公司新能源汽车相关检测能力将进一步增强，为公司进一步开展新能源汽车相关检测业务提供了基础。

3、同行业可比产品及公司情况等

本次募投项目建设主要投向检验检测业务，其下游检测领域主要为武器装备检测领域及新能源汽车检测领域，投资项目主要为可靠性检测项目、电磁兼容检测项目，与可比公司思科瑞、苏试试验等有一定相关性。具体情况如下：

(1) 华中军民两用检测基地项目

报告期内可供参考的同行业可比公司募投项目税后内部收益率及静态回收期情况如下：

项目	募投项目名称	内部收益率	静态回收期（年）
思科瑞首次公开发行股票并在科创板上市	成都检测试验基地建设项目	20.64%	6.25
	环境试验中心建设项目	19.28%	6.19
	无锡检测试验基地建设项目	16.63%	6.70
苏试试验 2020 年公开发行可转换公司债券	实验室网络扩建项目	15.19%	6.25
	新能源汽车产品检测中心扩建项目	23.43%	4.82
	第五代移动通信性能检测技术服务平台项目	18.47%	5.44
广电计量 2020 年度非公开发行股票	广州计量检测实验室建设项目	23.76%	未披露
	深圳计量检测实验室建设项目	22.73%	未披露
	集成电路及智能驾驶检测平台	23.47%	未披露
	5G 产品及新一代装备检测平台	23.83%	未披露
	天津计量检测实验室建设项目	22.86%	未披露
公司本次再融资项目	华中军民两用检测基地项目	10.73%	7.35

注：2022 年 12 月 7 日，苏试试验召开董事会、监事会并审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，拟将“实验室网络扩建项目”中“面向集成电路全产业链的全方位可靠度验证与失效分析工程技术服务平台建设项目”尚未使用募集资金 25,258.37 万元及其利息收入全部用于“新能源汽车产品检测中心扩建项目”和“第五代移动通信性能检测技术服务平台项目”，2022 年 12 月 24 日，变更事项经股东大会审议通过。

思科瑞首次公开发行股票并在科创板上市的募投项目主要以军工相关检测

为主，公司本次募投项目华中军民两用检测基地项目税后内部收益率相对较低，为 10.73%，系测算过程中出于谨慎性原则未考虑武汉信测搬迁带来的收益所致。若将华中军民两用检测基地项目中武汉信测搬迁所占用的厂房建设及装修支出、对应预备费、搬迁费用、因武汉信测搬迁而减少的后续租金支出予以剔除，则本次华中军民两用检测基地项目重新计算得出内部收益率 19.92%，与同行业可比公司募投项目不存在显著差异。

受限于检测业务种类不同，本项目与同行业可比公司毛利率存在一定差异。同行业可比公司思科瑞首次公开发行股票并在科创板上市募投项目主要投向武器装备检测业务扩产，与公司本次华中军民两用检测基地项目下游应用领域较为接近。

由于可比公司思科瑞未披露募投项目毛利率，以其年报披露的毛利率作为参考。2022 年度，思科瑞综合毛利率为 68.16%，高于本项目预计毛利率 59.43%。主要因思科瑞主要聚焦国防科技工业的半导体和集成电路、电子信息领域，主营业务为军用电子元器件可靠性检测服务，具体服务内容包括军用电子元器件的测试与可靠性筛选试验、破坏性物理分析（DPA）、技术开发及其他服务。公司本次募投项目主要以武器载具检测、武器可靠性检测及武器电磁兼容检测为主，相对半导体、集成电路、电子信息领域检测而言毛利率略低，具有合理性。

（2）新能源汽车检测领域实验室扩建项目

报告期内可供参考的同行业可比公司募投项目税后内部收益率及静态回收期情况如下：

项目	募投项目名称	内部收益率	静态回收期（年）
思科瑞首次公开发行股票并在科创板上市	成都检测试验基地建设项目	20.64%	6.25
	环境试验中心建设项目	19.28%	6.19
	无锡检测试验基地建设项目	16.63%	6.70
苏试试验 2020 年公开发行可转换公司债券	实验室网络扩建项目	15.19%	6.25
	新能源汽车产品检测中心扩建项目	23.43%	4.82
	第五代移动通信性能检测技术服务平台项目	18.47%	5.44
广电计量 2020 年度非公开发行股票	广州计量检测实验室建设项目	23.76%	未披露
	深圳计量检测实验室建设项目	22.73%	未披露
	集成电路及智能驾驶检测平台	23.47%	未披露
	5G 产品及新一代装备检测平台	23.83%	未披露
	天津计量检测实验室建设项目	22.86%	未披露
公司本次再融资项目	新能源汽车检测领域实验室扩建项目	23.49%	5.78

注：2022 年 12 月 7 日，苏试试验召开董事会、监事会并审议通过了《关于

变更部分募集资金用途的议案》，拟将“实验室网络扩建项目”中“面向集成电路全产业链的全方位可靠度验证与失效分析工程技术服务平台建设项目”尚未使用募集资金 25,258.37 万元及其利息收入全部用于“新能源汽车产品检测中心扩建项目”和“第五代移动通信性能检测技术服务平台项目”，2022 年 12 月 24 日，变更事项经股东大会审议通过。

上述同行业可比公司中苏试试验 2020 年公开发行可转换公司债券募投项目新能源汽车产品检测中心扩建项目主要投向新能源汽车检测领域，与公司本次新能源汽车检测领域实验室扩建项目下游应用领域较为接近，具体检测类别主要为可靠性检测和电磁兼容检测等方面，该项目内部收益率为 23.43%，静态回收期为 4.82 年，公司本次新能源汽车检测领域实验室扩建项目整体税后内部收益率为 23.49%，静态回收期为 5.78 年，与同行业可比公司募投项目不存在显著差异。

由于同行业可比公司苏试试验未披露募投项目毛利率，以其年报披露的毛利率作为参考。2022 年度，苏试试验检测类别中环境可靠性试验服务毛利率为 56.94%，略高于公司本次新能源汽车检测领域实验室扩建项目预计毛利率 52.49%，具有合理性。

七、量化说明本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响

本次募投项目的实施将会使公司固定资产规模增大，并将在达到预定可使用状态后计提折旧摊销。短期内会新增折旧摊销费用，在一定程度上将影响公司的盈利水平，从而使公司面临盈利能力下降、摊薄公司的净资产收益率和每股收益的风险。本次募投项目新增固定资产折旧和无形资产摊销对公司未来营业收入、净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期平均
1、对营业收入的影响：						
本次募投项目新增折旧摊销①	-	1,375.48	3,796.52	.....	2,800.06	3,269.98
现有业务营业收入②[注 1]	54,510.87	54,510.87	54,510.87	.....	54,510.87	54,510.87
募投项目新增营业收入③	-	3,133.15	12,836.75	.....	38,814.40	29,425.14
总营业收入（④=②+③）[注 2]	54,510.87	57,644.02	67,347.62	.....	93,325.27	83,936.01
新增折旧摊销占总营业收入的比例（⑤=①/④）		2.39%	5.64%	.....	3.00%	3.90%
2、对净利润的影响：						
本次募投项目新增税后折旧摊销⑥[注 3]	-	1,148.28	3,080.73	.....	2,239.59	2,649.06
现有业务净利润⑦[注 4]	12,308.10	12,308.10	12,308.10	.....	12,308.10	12,308.10
募投项目新增净利润⑧	-297.01	-2,604.09	-1,768.50	.....	6,987.40	3,693.82

项目	T+1	T+2	T+3	.....	T+10	建设及运营期平均
总净利润 (⑨=⑦+⑧) [注 2]	12,011.09	9,704.01	10,539.60	.....	19,295.50	16,001.92
新增折旧摊销占总净利润的比例 (⑩=⑥/⑨)		11.83%	29.23%	.....	11.61%	16.55%

注 1：现有业务营业收入为公司 2022 年营业收入，并假设未来保持不变；

注 2：上述总营业收入和总净利润假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来业绩的影响，不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

注 3：本次募投项目新增税后折旧摊销=本次募投项目新增折旧摊销×（1-所得税率），“华中军民两用基地建设项目”适用 25%税率，“新能源汽车领域实验室扩建项目”适用 15%税率；

注 4：现有业务净利润为 2022 年公司合并口径净利润，并假设未来保持不变。

根据上述测算，本次募投新增折旧摊销占未来总营业收入的比例平均为 3.90%，占总净利润的比例平均为 16.55%，整体占比均较小，对公司未来营业收入和净利润影响较小。由于项目从建设到产生效益需要一段时间，且如果未来行业政策、市场需求等发生重大不利变化或者管理不善，使得项目在投产后没有产生预期效益，则公司存在因折旧摊销费用增加而导致利润下滑的风险。

本次募投项目效益良好，新增固定资产折旧一定程度对公司经营成本有所影响，但鉴于上述固定资产同样会带来营业收入，上述影响具有合理性。本次募投项目新增固定资产折旧不对公司经营业绩造成重大不利影响。

会计师核查过程及核查意见

（一）核查程序

会计师执行的核查程序包括但不限于：

1、取得发行人历次募集资金鉴证报告；取得发行人前次募投项目及本次募投项目可行性研究报告；对发行人银行账户执行函证程序；分析测算发行人未来资金缺口；

2、取得发行人本次募投项目可行性研究报告及相关测算底稿；取得发行人关于主要设备购置成本测算依据的说明及相关凭证；取得发行人与建设方签订的建筑工程总包合同；核对《证券期货法律适用意见第 18 号》，判断发行人是否满足相关要求；

3、取得发行人本次募投项目可行性研究报告测算底稿，逐项分析合理性；取得同行业可比公司近年来招股说明书或募集说明书；

4、查阅新增固定资产明细，分析折旧政策是否合理、折旧年限是否符合会计准则和税法相关规定；计算复核折旧摊销具体金额，并结合发行人现有收入水平分析是否具有重大影响。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、本次募投项目与前次募投项目不存在重复投资；发行人未来资金缺口较大，本次募投项目符合合理性融资定义，具有必要性及合理性；

2、发行人各项投资构成具有合理性，发行人本次补流比例未超过《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的 30%上限；

3、发行人上述对于本次募投项目效益测算的基础假设合理，计算过程准确，测算结果与同行业可比公司不存在显著差异的说明与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致；

4、本次募投项目新增折旧摊销对发行人业绩不会产生重大不利影响。

（此页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于深圳信测标准技术服务股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函核查情况的说明》之签字盖章页）



中国注册会计师：李顺利



中国注册会计师：葛振华



中国·上海

二〇二三年六月十四日