

军工检测行业专题

结构性高景气成长赛道，受益第三方检测趋势

行业研究 · 深度报告

投资评级：超配

证券分析师：吴双
wushuang2@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编码：
S0980519120001

证券分析师：李雨轩
E-MAIL: liyuxuan@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编码：
S0980521100001

➤ 军工检测：保障武器装备安全、提升武器装备质量的重要手段

- 军工检测是对武器装备的功能、性能进行测量、度量和评价的研究过程与技术，贯穿武器装备研发、定型、制造、维护的全生命周期，对于提升产品质量具有重要作用，常见检测有物理特性（尺寸、重量等）检测、环境与可靠性试验、电磁兼容性试验、元器件筛选等。

➤ 空间大增长稳：市场空间超500亿元，CAGR有望保持7%以上

- 武器装备开支稳健增长下有望带动军工检测需求提升。我们估算现阶段我国军工检测市场约为551-1034亿元。近年来我国国防支出2011年0.60万亿元→2021年1.38万亿元，CAGR达8.63%，其中装备费2010年1773.59亿元→2017年4288.35亿元，CAGR达13.44%，增速高于同期国防支出。由于我国国防开支GDP占比及人均水平均较低，武器装备开支有望稳健增长，带动军工检测需求持续提升。

➤ 发展趋势：军工第三方检测渗透率不到5%，受益第三方趋势正在加速成长

- 军工第三方检测行业呈高增态势。宏观看，根据认监委数据，我国国防相关检测机构收入自2016年的6.35亿元→2021年的32.46亿元，CAGR达38.58%，21年同比+119.27%；微观看，选取6家涉及军工检测业务的上市公司，军工检测业务收入自2018年的10.01亿元→2021年的24.05亿元，CAGR达33.95%，整体呈现高增长态势。
- 第三方检测占比超40%，军品不到5%，提升空间巨大。受益于国家质量认证体系建设的不断完善，和第三方检测自身独立、客观、专业、市场化程度高等特点，我国第三方检测市场达1419亿元，10年CAGR约18.27%，占总检测市场比达40%+，而我国第三方军工检测渗透率仅为4.64%，提升空间巨大。现阶段国家鼓励军工集团聚焦主业，且比测等政策变化带来增量机会，军工第三方检测正在持续加速发展。

➤ 竞争格局：军工检测门槛高，当前处于高成长阶段下的有限竞争

- 整体看，我国军工第三方检测方兴未艾，正处于红利好、玩家少、竞争相对有限的阶段；现有军工检测上市公司基于资质+技术+客户+投入等构筑高护城河，先发优势显著，有望充分受益行业高成长机遇。

➤ 投资建议：给予“超配”评级

- 军工第三方检测行业确定性受益三重行业逻辑：1) 国防支出稳步增长+2) 装备支出占比提升+3) 军工单位聚焦主业，外委第三方检测趋势提速，行业有望保持高速增长；此外，基于军工检测存在较高资质/技术/客户壁垒，格局相对健康，已有领先公司有望充分受益。**重点推荐：苏试试验、广电计量、西测测试、思科瑞、信测标准。**

➤ 风险提示：军工第三方检测发展不及预期；上市公司扩产不及预期；行业竞争加剧。

表1：军工检测相关标的最新估值（截止到2月28日）

公司	市值（亿元）	归母净利润（亿元）			EPS（元）			PE		
		2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
苏试试验	121	1.90	2.69	3.71	0.72	0.69	0.95	64	45	33
广电计量	118	1.82	1.88	3.65	0.32	0.33	0.63	65	63	32
思科瑞	69	0.97	0.98	1.70	0.97	0.98	1.70	71	71	41
西测测试	37	0.67	0.65	1.05	0.79	0.77	1.24	56	57	36
信测标准	46	0.80	1.19	1.60	1.20	1.05	1.41	57	38	28

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测

- [01] 军工检测：保障武器装备质量安全的重要手段
- [02] 行业情况：结构性高景气成长赛道，第三方大势所趋
- [03] 业务特点：物理性试验为主，综合壁垒较高
- [04] 重点上市公司：积极扩产支撑业绩快速增长
- [05] 风险提示

- 测试与试验贯穿军用装备全生命周期，是保障武器装备质量安全的重要手段。军工产品试验与测试是在真实、模拟或虚拟条件下，对其整机系统、部件或等效模型的功能、性能进行测量、度量和评价的研究过程与技术，是国防科技工业技术基础的重要组成部分，贯穿武器装备研发、定型、制造、维护的全生命周期，对于提升产品质量具有非常重要的作用。相比于民品，军用装备对于可靠性、维修性、保障性、测试性、安全性、环境适应性均有较高要求，具有典型环节多、周期长、耗费大的特征，常见的分类方式有：
- 按试验目的（或阶段）分：科研试验、鉴定试验、设计定型试验、生产定型试验、批抽检试验、验收试验和作战使用试验等。
 - 按检测类型分：物理特性（尺寸、重量等）检测、功能和性能检测、环境与可靠性试验、电磁兼容性试验、元器件筛选和化学分析等。
 - 按产品层级分：元器件级、组件级、设备级与系统级测试。
 - 按组织方式分：工厂试验、基地试验、部队试验和部队试用。
 - 按提供方分：第一方（研制方）、第二方（使用方）、第三方（符合要求的独立机构）。

图1：某型自行火箭炮正在进行环境测试



资料来源：解放军报、国信证券经济研究所整理

图2：国产东风猛士高机动军用越野车寒区试验



资料来源：央视网、国信证券经济研究所整理

图3：国产某新型坦克在极寒环境下进行可靠性试验

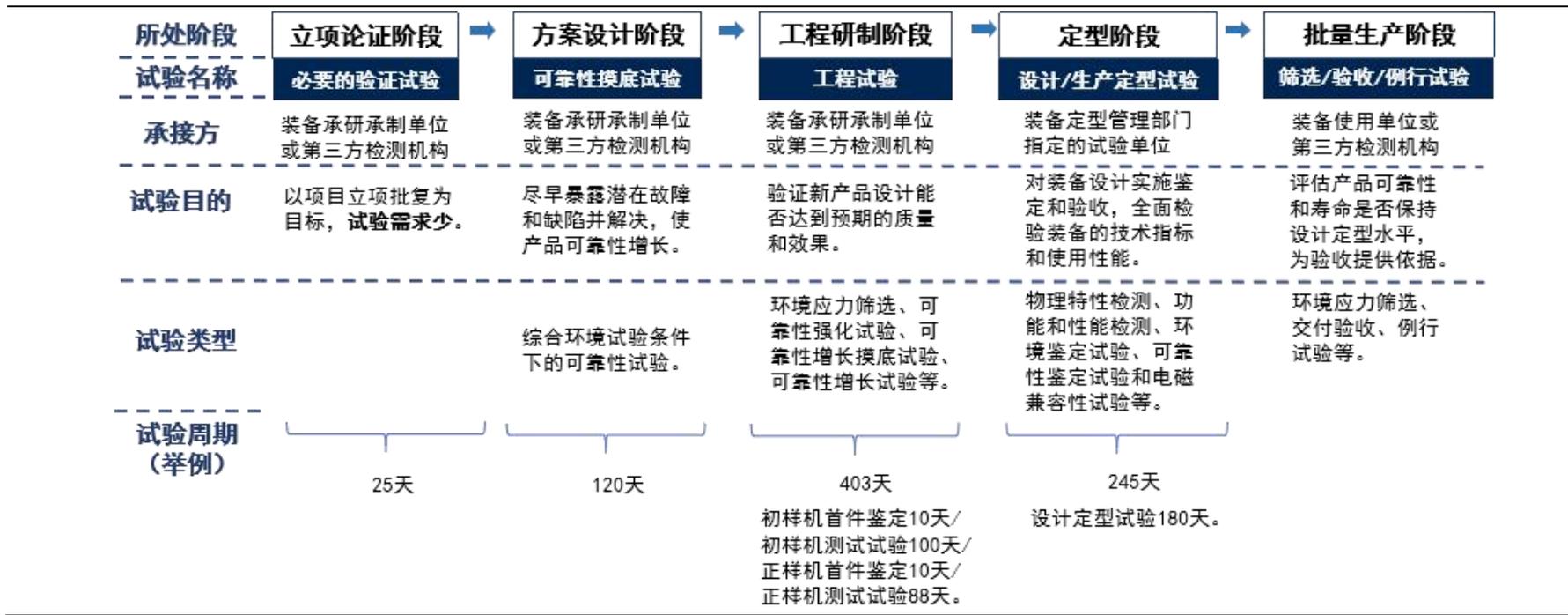


资料来源：解放军报、国信证券经济研究所整理

军工检测：测试与试验需求贯穿军用装备全生命周期

- 军品研发周期较长、涉及检测试验需求多。我国武器装备研制阶段可大致分为：立项论证、方案设计、工程研制、定型、批量生产、使用以及退役处理等阶段，复杂装备的研发周期可达数年甚至十数年以上，因此军品研发检测环节多、周期长、耗费大特征显著。
- 试验及鉴定时间约占武器装备研制周期的40%–50%。以某近程防空、航天领域军工企业型号研制项目进度计划为例，整个项目研制周期超过26个月，其中工程研制阶段和设计定型阶段20个月，涉及样机鉴定及测试、设计定型试验占整个研制周期近50%。
- 第三方检测机构在全流程均有参与机会。经认可的第三方检测机构有机会参与武器装备全生命周期的各类试验，主要负责提供所需实验环境、编制试验实施计划、提供试验有关信息和结果等。

图4：军用装备测试与试验需求贯穿军用装备全生命周期



资料来源：《某军工企业型号研制项目进度计划研究》、国信证券经济研究所整理

注：以某近程防空、航天领域军工企业型号研制项目进度计划为例，说明周期及试验时长。

军工第三方检测：以通用物理试验为主

➤ 军工第三方检测主要参与武器装备的通用质量试验。军工检测类型众多，目前民营第三方军工检测机构主要提供环境与可靠性试验、电磁兼容性试验及元器件筛选等服务，主要原因为：**第一、检测需求大**。由于军品使用环境严苛，环境与可靠性试验贯穿全研制流程。除军品外，近几年民品如新能源车/医疗器械/集成电路行业对环境与可靠性试验需求也显著增加；**第二、投入和难度更低**。相比于性能特性试验如风洞试验、爆破试验、射击试验等，环境与可靠性试验能力的建设难度和资本投入要求相对较低；**第三、涉密程度较低**。武器装备研制有大量器件、部件、组件级别的产品检测需求，一些不涉及产品整体设计功能及产品细节的非绝密型检测需求可被委外。

表2：军工检测涉及业务以通用物理试验为主

业务板块	业务描述	业务图例	主要参与者
环境与可靠性试验服务	通过模拟各类物理环境、气候环境、化学环境、电磁环境等试验条件，提供贯穿产品的设计、研制、批产、使用全周期的试验服务，保证并提升产品的环境适应性和使用可靠性要求。		工信部电子五所、苏试试验、广电计量、西测测试、中国电子科技集团下属单位009、中国兵器工业集团下属单位260等。
电子元器件筛选	电子元器件测试指开发特定程序采集电子元器件相关参数，判断电子元器件的质量是否合格；可靠性筛选试验指利用专业设备模拟不同环境，以剔除早期失效产品、分选出具高可靠性产品的系列试验。		工信部电子五所、京瀚禹、思科瑞、西谷微电子、西测测试、陕西西众微电子测控科技有限公司、西安君信电子科技有限公司等。
电磁兼容	包括电磁干扰和电磁敏感度两个方面，电磁干扰是指产品正常工作状态下对其所处环境中其他电子设备的电磁干扰情况，电磁敏感度是指检测产品对电磁干扰的抗干扰情况。		广电计量、电科院、苏试试验、西测测试、中国航空工业集团下属单位005、中国兵器工业集团下属单位059等。
计量	为军工集团研究所、军用装备制造企业仪器仪表提供计量校准。		广电计量、工信部电子五所等。

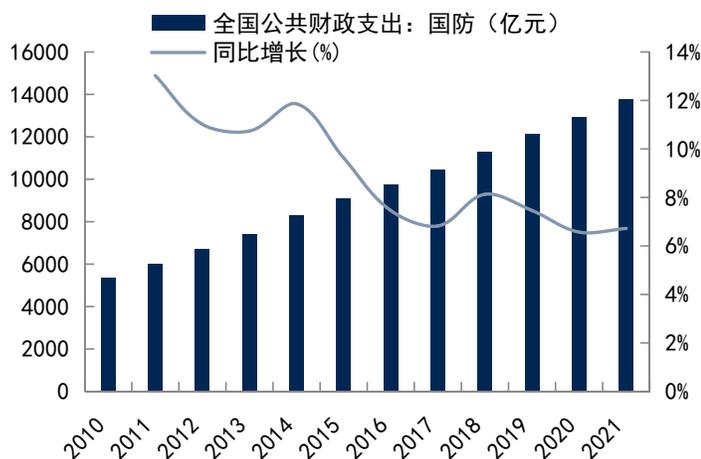
资料来源：西测测试招股说明书、广电计量招股说明书、广电计量官网、苏试试验招股说明书，国信证券经济研究所整理

- [01] 军工检测：保障武器装备质量安全的重要手段
- [02] 行业情况：结构性高景气成长赛道，第三方大势所趋
- [03] 业务特点：物理性试验为主，综合壁垒较高
- [04] 重点上市公司：积极扩产支撑业绩快速增长
- [05] 风险提示

军工检测行业：空间大、增长稳、确定性强的结构性高景气赛道

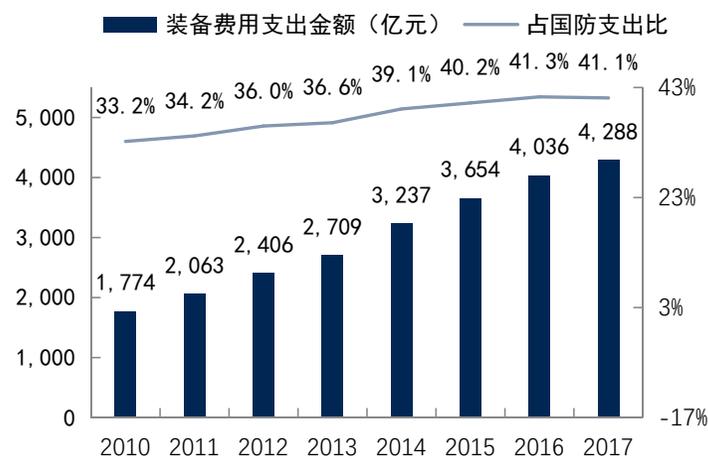
- **国防支出稳定增长，武器装备开支占比提升。**财政部数据显示，我国国防支出由2011年的0.60万亿元→2021年的1.38万亿元，10年CAGR达8.63%，按用途主要分为人员生活费、训练维持费和装备费三部分，其中装备费用于武器装备的研究、试验、采购、维修、运输、储存等。根据《新时代的中国国防》白皮书数据，其中装备费由2010年的1773.59亿元→2017年的4288.35亿元，7年CAGR达13.44%，占国防支出比重持续提高，由2010年的33.2%提升至2017年的41.1%。伴随装备支出占比提升，检测需求有望持续增长。
- **我国国防开支GDP占比较低，稳健增长下有望带动军工检测需求增长。**2021年我国国防支出占GDP比重为1.22%，远低于同期全球平均水平的2.2%；人均国防开支也仅为149美元/人，约为美国/英国/俄罗斯的6%/14%/33%，我国国防开支的GDP占比和国民人均数额，都处于全球主要大国中的较低水平。为早日实现军队现代化建设目标，我国武器装备开支有望维持增长，环境与可靠性试验是军用装备从研发到生产不可缺少的环节，需求有望高增。

图5：我国国防支出稳定增长



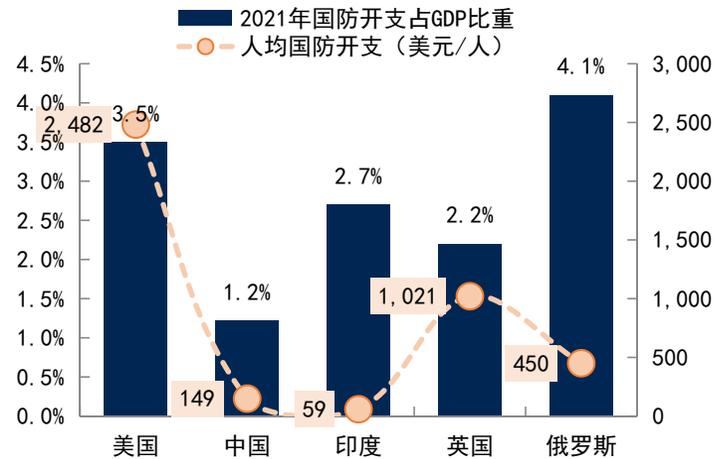
资料来源：财政部、国信证券经济研究所整理

图6：装备开支占比2010年33.2%→2017年41.1%



资料来源：西测测试招股说明书、国信证券经济研究所整理

图7：我国国防支出占GDP比重和人均水平仍较低



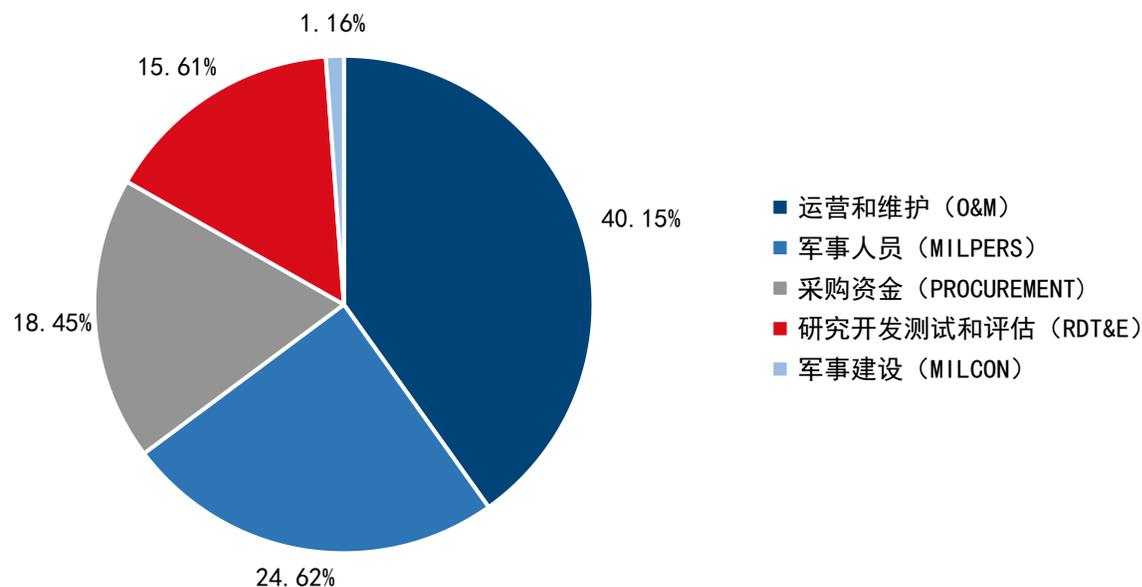
资料来源：观研报告网、国信证券经济研究所整理

空间测算：我国军工检测市场估算为551-1034亿元

➤ 我们测算我国军工检测市场约为551-1034亿元，预计中短期保持7%以上行业增速。测算及假设如下：

- **基本公式：** 我国军工检测市场 = 我国国防支出 * 研究开发测试和评估占比（10%-15%）* 用于测试的开支占比（40%-50%）
- **基本假设：**
 - 1) 假设我国国防支出的10%-15%用于研究开发测试和评估（2022年美国国防支出中研究开发测试和评估费用（RDT&E）计划支出1133亿美元，约占当年国防支出总额的15.61%）；
 - 2) 假设用于检测的费用占研究开发测试和评估的40%-50%（根据试验及鉴定时间约占武器装备研制周期的40%-50%）；
 - 3) 2016-21年我国国防支出CAGR为7.14%，假设未来我国国防支出及装备费支出仍将保持7%以上的增长。

图8：2022年美国国防开支预算中研究开发测试和评估支出占15.61%



资料来源：fi-aeroweb、国信证券经济研究所整理

第三方军工检测：渗透率极低的结构性成长赛道

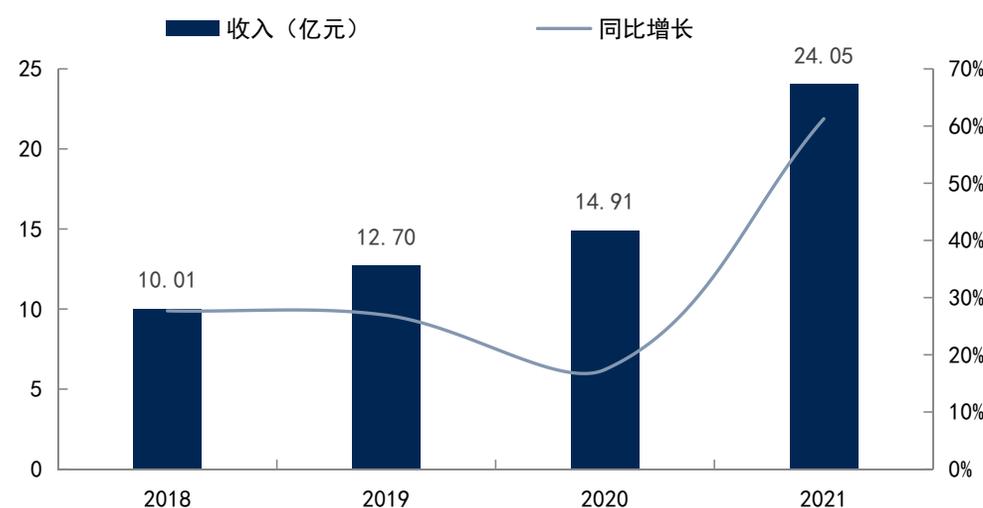
- 国防相关检测市场空间爆发式增长，近6年CAGR达38.58%。根据国家认证认可监督管理委员会数据，我国国防相关检测机构收入自2016年的6.35亿元→2021年的32.46亿元，CAGR达38.58%，21年同比+119.27%，翻倍式增长再次兑现行业高景气。
- 第三方军工检测占比尚低，渗透率不到5%。由于历史沿革原因，我国长期采用研制单位自行检测的方式，大量设备及检测资源沉淀在研制方，第三方占比尚低，若按700亿元总市场测算则渗透率仅为4.64%，提升空间巨大。
- 军工检测公司近4年收入CAGR超33%，行业维持高增态势。军工检测市场稳定增长下，受益于2014年比测需求出现、2017年军民融合理念提出、2019年起国企改革聚焦主责主业等政策性变化，第三方机构获得更多参与机会。我们选取6家涉及军工检测服务的公司作为样本，估算加总实现军工检测收入自2018年的10.01亿元增至2021年的24.05亿元，CAGR达33.95%，保持高速发展态势。

图9：我国国防相关检测机构收入爆发式增长，近6年CAGR达38.58%



资料来源：国家认证认可监督管理委员会、国信证券经济研究所整理

图10：军工检测相关公司2018-2021年收入CAGR达33.95%



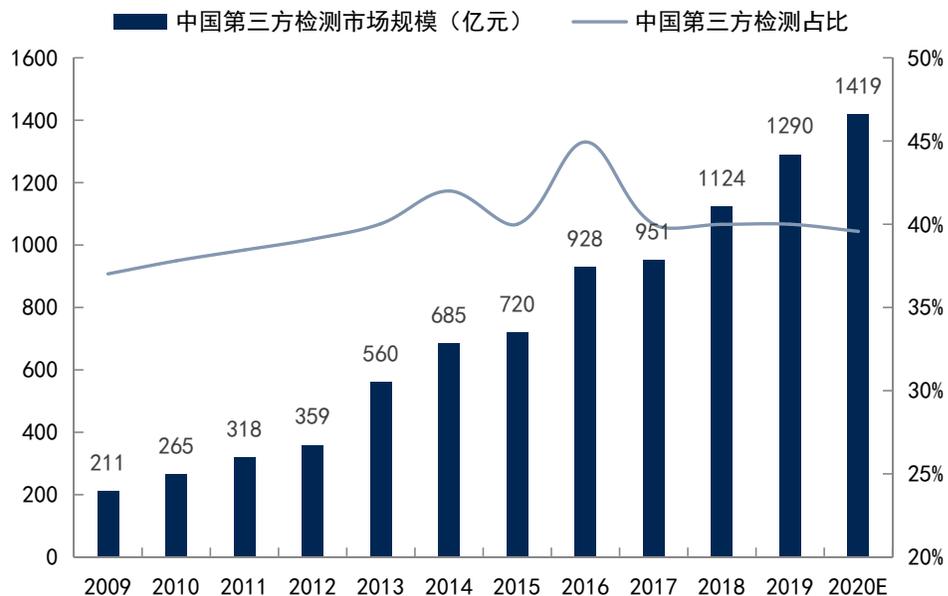
资料来源：Wind、国信证券经济研究所测算

注：6家公司为广电计量、苏试试验、西测测试、思科瑞、京瀚禹（母公司北摩高科(002985.SZ)）、西安西谷（母公司旋极信息(300324.SZ)）。广电计量军工收入占比以招股说明书中2018年的25.61%测算，苏试试验以环境与可靠性试验服务的70%测算。

发展趋势：第三方检测大势所趋民品已达40%，军品方兴未艾

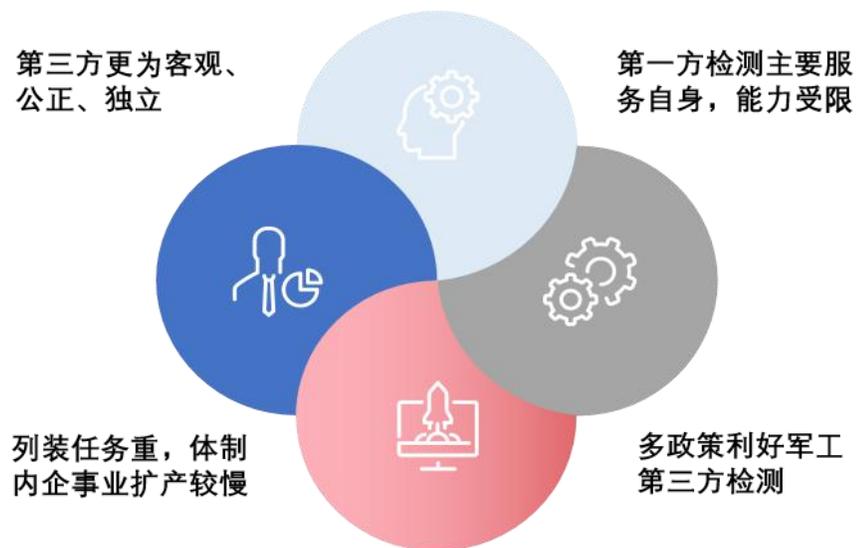
- **第三方检测占比达40%，军品不到5%、提升空间巨大。**受益于国家质量认证体系建设的不断完善，检测市场准入逐步放宽，市场化改革稳步推进，我国第三方检测市场快速成长，由2015年720亿元→2020年1419亿元，CAGR达14.53%，占比提升至40%。相比于民品，我国第三方军工检测尚处行业发展初期，渗透率不足5%。基于独立、客观、专业、效率等优势，第三方军工检测有望承担更多任务。
- **第三方可补充军工集团部分检测需求，缓解国防投资压力。**《兵器行业军工质量基础设施能力建设研究》指出，兵器各成员单位自有检验检测实验室以满足内部需求为主，存在检测覆盖专业相对单一、客户群及市场范围受限、对新型产业的检测能力不足等问题。因此，军用装备研发和生产企业将检验检测工作外包可大幅缓解国防科技工业基础建设巨大的投资压力、推动国防建设与经济建设协调发展。

图11：我国第三方检测市场快速成长，占比提升至40%



资料来源：国家认证认可监督管理委员会、前瞻产业研究院、国信证券经济研究所整理

图12：第三方具有独立、客观、专业、效率等优势



资料来源：《航空军工产品实验室环境鉴定试验工作情况分析》、《兵器行业军工质量基础设施能力建设研究》，国信证券经济研究所整理

发展趋势：军工集团聚焦主业，外委第三方检测趋势提速

- 三年行动方案落地，国企改革聚焦主责主业目标明确。2020年6月30日，《国企改革三年行动方案（2020—2022年）》获中央全面深化改革委员会审议通过，国企围绕服务国家战略、聚焦主业主责发展实体经济、提高核心竞争力的目标进一步明确。
- 军工集团履行强军首责、专注主业发展，军工检测服务外委有望提速。为响应国家对国企改革聚焦主责主业的号召，军工企业大多将此作为发展重心之一。中航科工、中国船舶、中电科等多个军工集团在2022年年度工作会议中均提出“聚焦主责主业”的发展目标。随着军工集团聚焦主业主责趋势加强，“小核心、大协作、专业化、开放型”武器装备科研生产体系逐步建立，一些如检测服务的配套业务有望转移给更具经济效益、成本控制更优、市场化水平更高的民营企业，第三方军工检测公司有望承接更多外委订单需求。

表3：2022年各大军工集团工作要点汇总

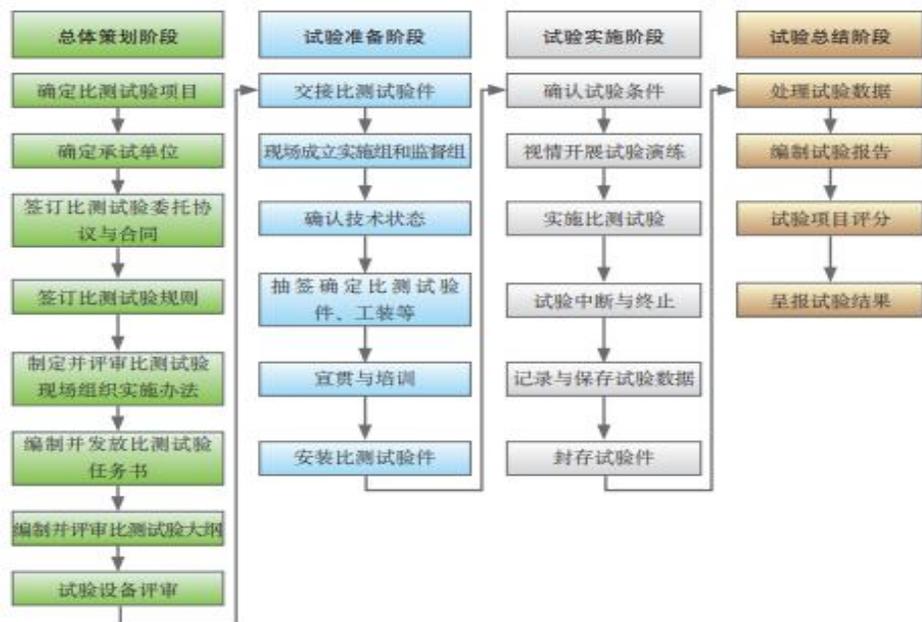
会议时间	会议主体	会议名称	相关内容
2022年1月25日	中国航天科工集团	2022年工作会	会议进一步动员和号召全体干部职工 聚焦主责主业 ，突出强军首责，攻坚克难、埋头苦干，全力推动集团公司高质量发展，加快建设世界一流航天防务集团公司。
2022年1月12日	中国航空工业集团	2022年工作会	航空工业党组书记、董事长谭瑞松出席会议并作总结讲话，谭瑞松要求，要 聚焦主业主责 ，推动航空工业高质量发展。锚定国防任务需求和经济发展所需，坚持用户导向和强军首责主业意识，增强战胜风险挑战的硬本领硬实力。
2022年1月17日	中国航空发动机集团	2022年工作会议	集团董事长、党组书记曹建国在会上提出将“以加快研制步伐为主题、以高质量发展为目标、以保军强军为首责、以科技创新为动力， 始终坚持聚焦主业 这一战略基点，牢牢把握自主研发这一根本路径，持之以恒推进集团“12345”战略框架体系实施，推动集团全面加速提质增效发展。
2022年1月25日	中国船舶集团	2022年度工作会议	会议指出，2021年中国船舶集团扎实开展党史学习教育，牢记强军首责、 聚焦主业实业 ，加快科技自立自强，深入实施改革三年行动，不断强化精细化管理。
2022年1月14日	中国电子科技集团	2022年度工作会议	会议提出多项发展目标，其中之一是“持续调整结构优化布局， 推动要素资源向主业实业集聚 。紧扣国家战略、科技进步和产业变革需要，深化产融结合，加快产业资源优化配置，持续提升上市公司质量，推动资本链与创新链、能力链、产业链深度融合。”

资料来源：各集团官网，国信证券经济研究所整理

发展趋势：比测试验等政策变化，第三方迎来更多发展机会

- **比测试验为第三方军工检测公司带来业务增量。**2009年，解放军总装备部颁发《关于加强竞争性装备采购工作的意见》，为推行竞争性装备采购提供了法规保证。其中，比测试验是整个竞争性装备采购过程中最为关键的环节，一般由第三方作为承试单位，测试数据将为厂家的择优选择提供重要的数据支撑，第三方机构因此获得更多军工检测参与机会。
- **比测试验考验承试方综合能力，要求较高。**由于试验周期长、试验类型复杂、现场的人员及仪器设备等可变因素多，比测测试对于第三方检测机构的综合能力要求较高。此外，由于比测试验通常为打包的整体试验，平均单价较高。因此，承接比测试验一方面可证明公司具备较强技术及统筹能力、客户认可度等，另一方面可为公司创造新的业绩增长点。

图13：比测试验组织与实施流程



资料来源：《航空发动机配套产品竞争择优比测试验的组织与实施流程》、国信证券经济研究所整理

图14：广电计量在敦煌试验场进行比测试验



资料来源：广电计量公众号、国信证券经济研究所整理

竞争格局：技术+资质+客户+高投入为军工检测公司构筑护城河

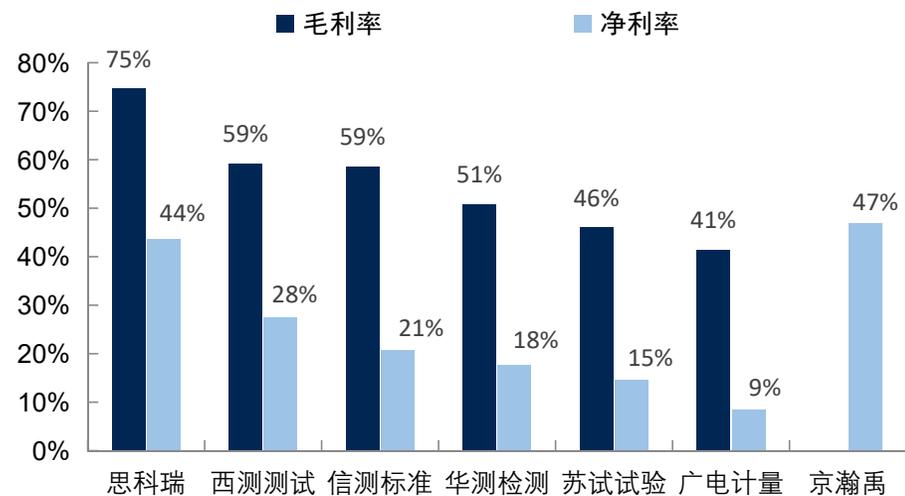
- 军工检测所需展业资质多、技术要求高、获客周期长、前期投入大。
 - 资质方面，军工检测有严格保密需要，相关机构需通过资格审查认证，如承担国防科技工业任务实验室的能力认证资质、军工资质三证等。
 - 技术方面，军工检测属于技术密集型行业，对承试方技术能力要求较高。主要系一是军用装备检测需要综合运用多种技术；二是军用装备研发具有技术前瞻性，某些试验尚无检测标准需自行研发；三是承试方需熟练掌握设计检测标准、具有编制复杂试验大纲的能力。
 - 客户方面，军工集团下属子公司及科研院所主要采取建立合格供应商名录的方式确定检验检测供应商，对人员、实验室、管理流程和保密体系要求严苛，因此客户导入期较长，而出于成本、安全、配合度等考虑，客户不会轻易更换供应商，决定了军品检测机构客户粘性较强。
 - 投入方面，军物理类检测为主，也即利用设备检测产品的物理指标和性能参数，因此前期厂房和设备投入较大，新进入者难以短期超越。
- 高护城河带来更优盈利能力。对比看，思科瑞、西测测试以及京瀚禹三家以军工检测及筛选业务为主的公司的毛利率及净利率显著高于其他友商，主要系一是业务结构差异导致盈利能力不同；二是军品竞争格局较健康；三是军工产品检测服务单价更高等所致。

图15：技术+资质+客户+投入构筑第三方军工检测公司护城河



资料来源：西测测试官网、科瑞达，国信证券经济研究所整理

图16：军工检测及筛选业务为主的公司的毛利率及净利率水平更高



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理
注：2021年度年报数据

竞争格局：进入门槛高，现状为集中度较高的有限竞争

- 军工检测尚处行业发展初期，已有参与者数量较少。由于我国军品领域向民营企业开放时间较短，且行业进入有较高要求，专业从事军用装备检验检测的机构数量有限。认监委数据显示，截至2021年底国防相关检验检测机构仅118家，约占全部检测机构的0.23%，远低于收入占比的0.79%。在环境与可靠性试验以及电磁兼容试验领域，规模较大的上市公司包括：苏试试验、广电计量和西测测试，电子元器件筛选领域主要为思科瑞、北摩高科、旋极信息、西测测试等。
- 进入壁垒高，现状为集中度较高的有限竞争。第三方军工检测方兴未艾，行业高增速、相对确定性强，且军品较民品盈利能力更优，但由于较高技术+资质+客户进入壁垒，新进入者追赶难度大、所需时间长，因此现有参与者数量有限，行业呈集中度较高的有限竞争。

表4：军用装备检验检测及电子元器件筛选主要民营企业情况

名称	股票代码	收入规模	公司简介	市场布局情况
广电计量	002967.SZ	2021年可靠性与环境试验收入6.51亿元，计量收入5.04亿元，电磁兼容检测收入2.43亿元。	公司成立于2002年，是一家全国性、综合性的独立第三方计量检测服务机构，主营业务是计量、检测、检测装备研发等专业技术服务，是国内极少数同时通过CNAS、DILAC、CMA、CMAF和总装军用实验室认可的质检机构之一。公司主要向军工客户提供计量、可靠性与环境试验和电磁兼容检测三类服务。	全国共有广州、深圳、东莞、北京、成都、杭州、青岛、上海等16个环境实验室；以及广州、深圳、北京、成都等8个电磁兼容实验室。
苏试试验	300416.SZ	2021年环境与可靠性试验服务收入6.56亿元。	公司成立于2007年，总部位于江苏苏州，是一家工业产品环境与质量可靠性试验验证与综合分析服务解决方案提供商，致力于环境试验设备的研发和生产，及为客户提供从芯片到部件到终端整机产品全面的、全产业链的环境与可靠性试验验证及分析服务。	全国已建成苏州、西安、成都、北京、青岛、南京等13个环境与可靠性试验实验室。
京瀚禹	母公司北摩高科(002985.SZ)	2021年总收入5.56亿元。	公司成立于2008年，是一家面向社会、特别是军工科研生产单位提供元器件可靠性检测筛选服务的专业试验中心，可提供集成电路等元器件的筛选、破坏性物理分析（DPA）、鉴定检测、失效分析（FA）等可靠性检测试验，以及元器件封装测试，测试程序开发等服务。2020年9月，北摩高科（002985.SZ）收购京瀚禹51%股权。	总部位于北京市，在西安（含实验室）、上海、南京、成都、深圳、无锡设有分公司。
西安西谷	母公司旋极信息(300324.SZ)	2021年总收入3.64亿元。	公司成立于2000年，总部位于西安市高新技术产业开发区，是国内第一家独立第三方电子元器件检验检测机构，主要从事电子元器件测试、筛选、破坏性物理分析、失效分析及相关技术服务。2015年11月，旋极信息（300324.SZ）收购西安西谷100%股权。2021年3月，西安西谷增资扩股后，旋极信息持有西安西谷75%股权。	总部在西安。
思科瑞	688053.SH	2021年总收入2.22亿元。	公司成立于2014年，总部位于成都市，主要从事电子元器件的测试与可靠性筛选试验、破坏性物理分析（DPA）、失效分析与可靠性管理技术支持。	总部在成都，在无锡、西安设有全资子公司（均含实验室）。
西测测试	301306.SZ	2021年主营业务收入为2.44亿元。	公司成立于2010年，总部位于西安市，主要从事军用装备和民用飞机的环境与可靠性试验、电磁兼容性测试、元器件检测筛选等的检验检测技术服务和咨询服务。	总部在西安，以环境与可靠性试验为主，在成都、北京建有实验室。

资料来源：西测测试招股说明书、思科瑞招股说明书、各公司官网，Wind，国信证券经济研究所整理

- [01] 军工检测：保障武器装备质量安全的重要手段
- [02] 行业情况：结构性高景气成长赛道，第三方大势所趋
- [03] 业务特点：物理性试验为主，综合壁垒较高
- [04] 重点上市公司：积极扩产支撑业绩快速增长
- [05] 风险提示

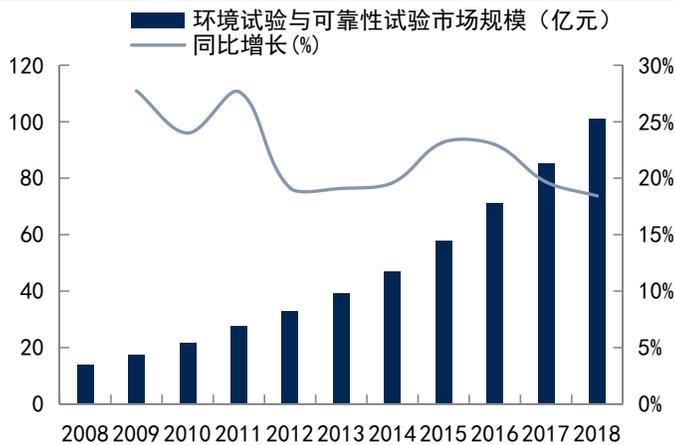
- **可靠性与环境试验：**苏试试验及广电计量2014-21年收入CAGR达36.95%
 - **试验形式：**通过模拟各类物理环境、气候环境、化学环境、电磁环境等试验条件，测试并验证产品的环境适应性和使用可靠性情况。
 - **市场空间：**1) 与制造企业研发投入相关，根据对下游重点制造行业研发支出作估算，过去8年保持近20%的行业增速；2) 根据智研咨询数据，我国环境可靠性试验服务市场容量近年来保持较快增速，2018年已超100亿元，2008-2018年复合增速达22.1%。
 - **竞争格局：**由于我国军品领域向民营企业开放时间较短，且行业门槛较高，规模较大的军用装备产品检验检测机构数量有限，主要有：赛宝实验室、苏试试验、广电计量、西测测试等。行业领先企业广电计量和苏试试验环境与可靠性试验收入，由2014年1.45亿元→2021年的13.08亿元，近8年CAGR达36.95%，多年保持高速增长。除军品检测外，民用领域对产品性能和质量安全的要求不断提高，目前已广泛应用于汽车、电子、轨道交通、建筑桥梁等领域，华测检测、信测标准等公司也有相应布局。
 - **行业驱动力：**受益于我国研发支出稳定增长、民品需求快速提升，军品检测需求体量大且增长确定性高，行业仍有望保持高增速。

图17：下游行业研发支出持续增长



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图18：环境试验与可靠性试验服务市场稳步增长



资料来源：智研咨询、国信证券经济研究所整理

图19：苏试试验与广电计量环试收入近7年CAGR达37%

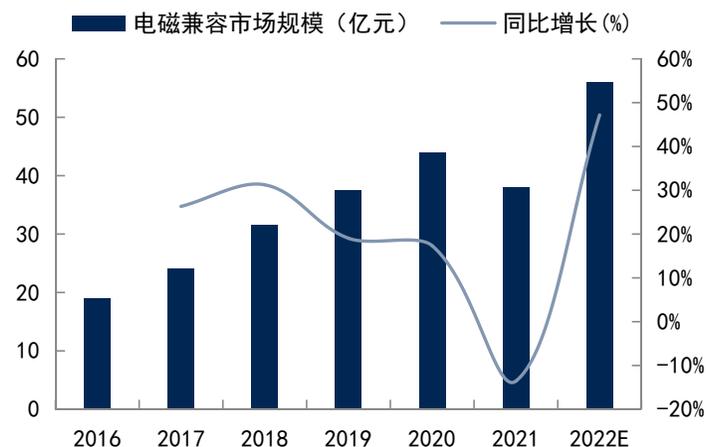


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

电磁兼容试验：装备研发要求提升，需求显著增加

- **电磁兼容检测**：以广电计量为例，2014-21年收入CAGR达32.18%
 - **试验形式**：指产品对其所处环境中其他电子设备的电磁干扰以及自身抗电磁干扰能力的测试。
 - **市场空间**：共研网数据显示，中国电磁兼容市场规模预计由2016年的不到20亿元增至2022年的55.99亿元，6年CAGR达19.74%。
 - **竞争格局**：现有主要参与者为广电计量、电科院、信测标准、苏试试验、西测测试、华测检测等。目前我国能够覆盖全军电磁兼容设备和分系统级的实验室数量为十几家，能够一站式实施电磁兼容性与环境可靠性试验的实验室更为稀少。广电计量保持行业领先，收入由2014年的0.35亿元→2021年的2.43亿元，7年CAGR达32.18%，市占率约为4.34%。
 - **行业驱动力**：电磁兼容测试涉及的下游包括军工、汽车、电子电器等领域，受益于下游新能源车+军工行业高景气，电磁兼容试验需求有望维持高增。已有领先公司在技术积累与客户认可度方面具有一定的先发优势，并与可靠性与环境试验形成一站式服务优势。

图20：电磁兼容市场规模稳步增长



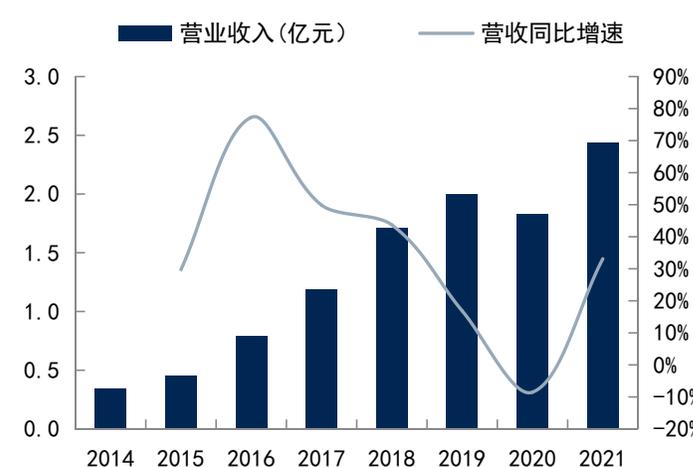
资料来源：共研网、国信证券经济研究所整理

图21：广电计量电磁兼容服务收入近8年CAGR达32%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

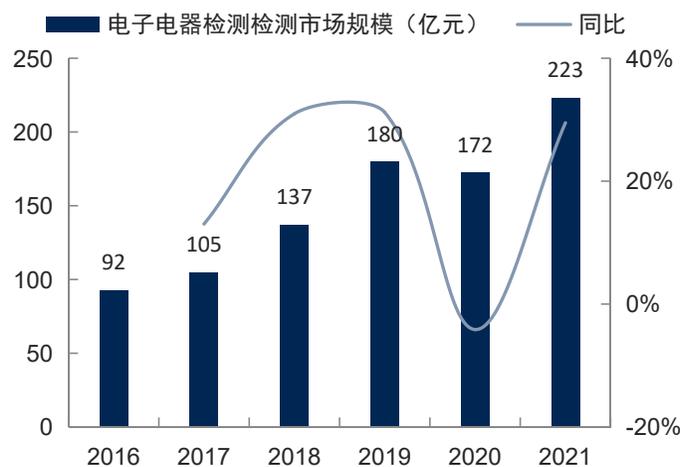
图22：我国电子电器+国防检测市场规模加速提升



资料来源：国家认证认可监督管理委员会、国信证券经济研究所整理

- **元器件筛选**：主要参与者为京瀚禹、西安西谷、思科瑞、西测测试，2018-21年合计收入CAGR达46.06%
 - **试验形式**：电子元器件测试指开发特定程序采集电子元器件相关参数，判断电子元器件的质量是否合格；可靠性筛选试验指利用专业设备模拟不同环境，以剔除早期失效产品、分选出具高可靠性产品的系列试验。
 - **驱动力**：我国国防信息化趋势明确，装备费占国防支出、信息化支出占装备费比例有望稳定提升，“十四五”期间将是我国军工信息化投入高峰，由此带来电子元器件筛选需求增长。其中“二筛”：受益于军工电子信息化发展、军品装备比测推进、第三方检测水平提高，“二筛”市场有望持续扩大；“一筛”：芯片国产化加速行业内专业分工进程，生产企业有望释放更多“一筛”需求给第三方。
 - **竞争格局**：参与者主要有两类，一类是我国军工集团下属企业（或科研院所）的检测部门或机构，另一类是独立第三方民营检测机构。由于军工检测行业有较高的资质壁垒和技术壁垒，该行业独立第三方民营检测机构较少，目前规模较大的主要是京瀚禹、西安西谷和思科瑞。

图23：我国电子电器检测行业体量大、增速快



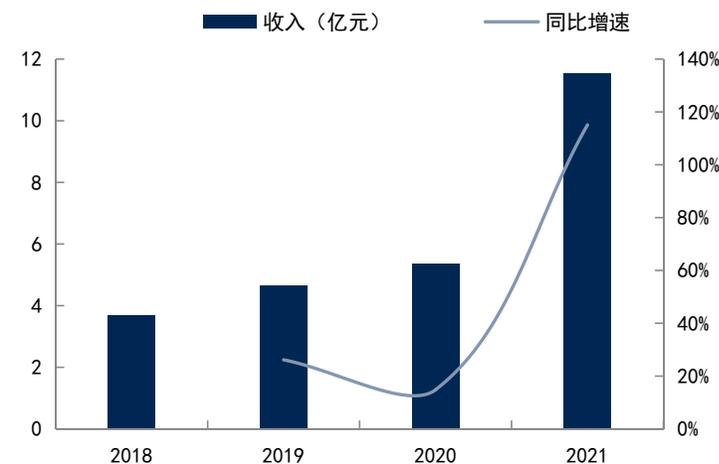
资料来源：国家认证认可监督管理委员会、国信证券经济研究所整理

图24：2015-25年国防信息化开支CAGR预计达11.6%



资料来源：观研报告网、国信证券经济研究所整理

图25：上市公司元器件筛选收入近4年CAGR达46%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理
注：样本为京瀚禹、西安西谷、思科瑞、西测测试。

主要参与者积极扩产布局，产能提升有力支撑公司成长

- 看好行业高增机遇、已有玩家积极扩产有望充分受益。军用装备检验检测的市场化趋势下，已有参与者积极扩产、主动把握发展机遇。
 - 苏试试验：分别在2018、2020年、2022年进行滚动式募资，随着募投产能落地，公司设备原值由2018年初的2.02亿元提升至2022年初的9.33亿元，CAGR达46.59%，有力支撑了公司近年来的快速发展，2018-21年收入/业绩CAGR达33.61%/38.14%。
 - 广电计量：2019年10月登陆A股，2021年定增募资，继续推进全国经营网点布局、提升相关产能。
 - 思科瑞：2022年7月登陆A股，共计募资13.88亿元，超募6.34亿元，主要用于军用电子元器件筛选产能提升以及其他军工业务能力建设；
 - 西测测试：2022年7月登陆A股，共计募资8.09亿元，超募4.01亿元，主要用于军工检测能力提升；
 - 信测标准：2022年12月，公告拟进行可转债募资切入军工检测。伴随募投产能逐步落地，各公司有望加速发展。

表5：近4年主要公司募资扩产情况

公司名称	募资时间	募资方式	建设期	项目名称	计划投资金额（亿元）	达产后年收入理论值（亿元）
苏试试验	2018年6月	定向增发	2年	实验室网络改扩建项目	3.89	2.83
			2年	苏试试验北方检测中心项目	1.5	0.81
	2020年7月	可转债	1.5年	苏州苏试广博环境可靠性实验室有限公司武汉实验室建设项目	1	0.73
				2022年1月	定向增发	1.5年
广电计量	2019年10月	IPO	\	区域检测实验室网络扩建项目	4.57	7.41
	2021年6月	定向增发	3年	区域计量检测实验室建设项目	7.69	\
			\	广电计量华东检测基地项目	5.10	\
西测测试	2022年7月	IPO	1.5年	西测测试西安总部检测基地建设项目	2.13	\
			1年	成都检测基地购置设备扩建项目	0.53	\
			1.5年	西测测试研发中心建设项目	0.39	\
思科瑞	2022年7月	IPO	2年	成都检测试验基地建设项目	1.75	\
				环境试验中心建设项目	0.68	\
				无锡检测试验基地建设项目	1.67	\
				研发中心建设项目	1.49	\
信测标准	\	可转债	2年	华中军民两用检测基地项目	3.27	\

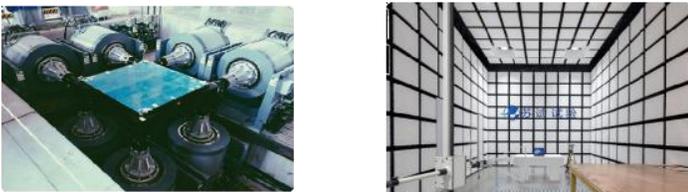
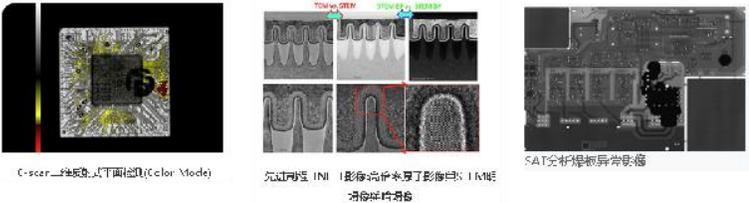
资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

- [01] 军工检测：保障武器装备质量安全的重要手段
- [02] 行业情况：结构性高景气成长赛道，第三方大势所趋
- [03] 业务特点：物理性试验为主，综合壁垒较高
- [04] 重点上市公司：积极扩产支撑业绩快速增长
- [05] 风险提示

4.1 苏试试验：环境与可靠性试验龙头

- 公司主要业务为环境与可靠性试验服务、环境与可靠性试验设备、芯片检测三大板块。
 - 试验设备销售：起家业务，现已成为国内龙头，2014-21年收入CAGR达18.09%，毛利率维持在33%+；
 - 环境与可靠性试验服务：设备业务延伸出的服务业务，国内领先，2014-21年收入CAGR达36.33%，毛利率维持在57%+；
 - 芯片检测业务：子公司上海宜特为国内半导体芯片检测领先企业，2018-21年收入/业绩CAGR达13.76%/64.27%；2022年12月拟进一步增资3.8亿元加大投入。

图26：苏试试验环境与可靠性试验服务、环境与可靠性试验设备、芯片检测三大主业均可服务于军工下游

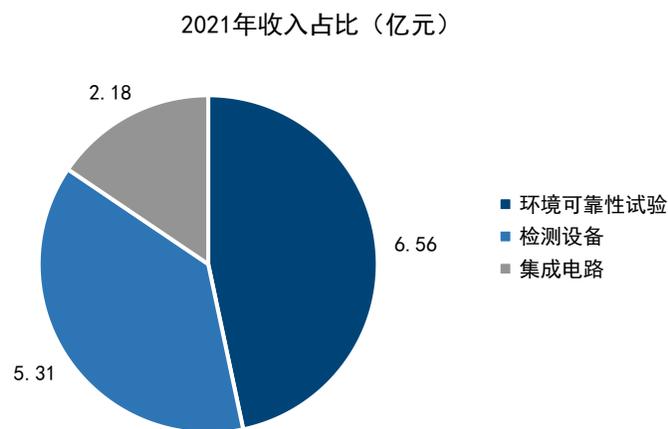
环境与可靠性试验设备	主要用于模拟力学、气候及综合环境条件，以考核工业产品质量可靠性。公司产品主要分为力学、气候、综合环境试验设备，以及分析测试系统及传感器。	
环境与可靠性试验服务	通过模拟各类物理环境、气候环境、化学环境、电磁环境等试验条件，提供贯穿产品的设计、研制、批产、使用全周期的试验服务，保证并提升产品的环境适应性和使用可靠性要求。	
集成电路测试	为芯片设计、制造、封装、测试全产业链提供工艺芯片线路修改、失效分析、可靠性验证、晶圆微结构与材料分析、工程批晶圆切割、封装引线等一站式分析与验证技术服务	

资料来源：Wind、苏试试验招股说明书、宜特官网，国信证券经济研究所整理

4.1 苏试试验：下游高景气+前期扩产有望支撑业绩高增

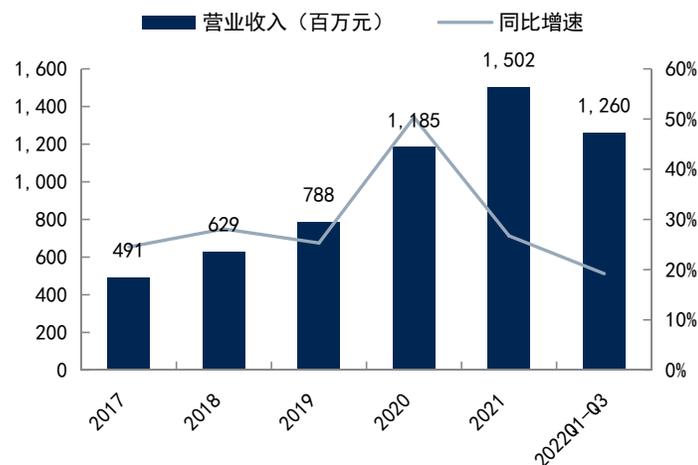
- 公司近5年收入/业绩CAGR达32%/33%，盈利能力保持稳健：营收/净利润从2017年的4.91/0.61亿元增至2021年的15.02/1.90亿元，CAGR达32%/33%，主要受益于下游军工及芯片检测需求向好；毛利率/净利率维持在44%/12%+，近年来盈利能力显著提升主要系检测业务产能利用率及收入占比提高所致。分业务看，设备/环试/芯片检测分别为5.32/6.56/2.19亿元，占比约35%/44%/15%。
- 深耕军工行业多年，多次承担国家重大科研试验任务：公司为“武器装备科研生产三级保密资格单位”，是总装备部认可的合格涉密军用装备供应商，三大业务均覆盖军工行业下游。通过多年积累，公司获得了包括中船重工、中航工业、中电科等军工集团客户认可，从我国第一颗人造卫星上天、到神一至神七飞船遨游太空，公司数千台的振动台成功承担了国家重大科研项目的试验任务，多次受到了国家有关部委的表彰，在军工行业积累深厚。
- 核心看点：苏试试验是环境与可靠性试验细分赛道龙头，主业稳健向好，宜特业务快速增长且盈利能力显著提升，业绩持续稳定兑现。中长期看，设备及环试+芯片业务充分受益于下游军工/新能源车/半导体拉动，前期产能扩充支撑下有望维持高速成长。

图27：苏试试验环境可靠性试验为第一大收入来源



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图28：苏试试验2022年前三季度营收同比+19.21%



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图29：苏试试验22年前三季度归母净利润同比+35%



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

4.2 广电计量：国内领先的综合性检测公司

- **七大业务板块：计量服务、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、评价咨询**
- **计量服务、可靠性与环境试验、电磁兼容检测：**公司经营超过15年的成熟优势业务，技术能力及业务规模处于国内领先，2021年收入分别为5.04、6.51、2.43亿元，合计收入占比超62%。毛利率水平基本稳定、但前期投入带来刚性成本提升下有小幅下滑。
 - **化学分析、环保检测、食品检测、EHS评价：**公司新拓展业务，所处细分行业需求大、成长空间广阔。2021年收入分别为1.22、1.73、1.59、2.39亿元，收入占比分别为5.44%、7.71%、7.08%、10.66%。环保检测和食品检测仍处于业务布局阶段，由于行业竞争加剧，因此毛利率水平较低，我们预计随着疫情控制、竞争格局优化后公司经营有望改善。

表6：广电计量业务主要分为七大板块：计量服务、可靠性与环境试验、电磁兼容检测、食品检测、环保检测、化学分析、EHS评价咨询

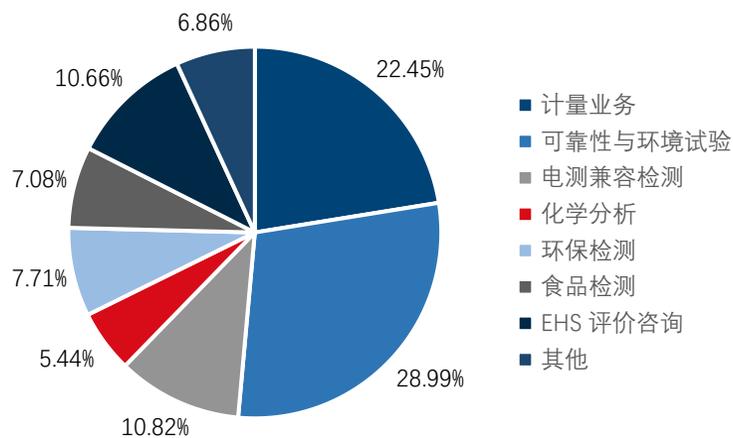
业务种类	业务描述	布局时间	实验室数量	2021年收入（亿元）	2017-2021收入CAGR	毛利率（2021年）
计量服务	公司为国内服务市场范围最广、服务资质最齐全的大型第三方计量机构之一，在国内多个城市设立有计量实验室，并配备了国际先进的计量标准设备。	1964	23	5.04	18.06%	39.13%
可靠性与环境试验	公司是国内规模最大的可靠性与环境试验服务机构之一，在全国建有多个可靠性与环境试验实验室，在元器件筛选与失效分析、可靠性试验工程、环境试验等专业领域具有国内领先的“一站式”服务能力。	2006	16	6.51	27.52%	48.68%
电磁兼容检测	公司具备多个产品或装备组成的分系统、子系统以及整车、整机、整舰、整船等系统级电磁兼容测试能力，尤其在装备与系统、汽车、航空机载产品、外场试验方面具有深厚实力。	2007	8	2.43	19.58%	53.70%
食品检测	公司是国家级、省部级重大食品和农产品安全检测项目的承接单位，在多个重点城市建设有食品检测实验室。	2014	12	1.59	26.25%	20.31%
环保检测	公司拥有首批入选全国土壤污染状况详查名录的检测实验室，也是国家级土壤修复重点工程、省部级重点环保检测项目的承接单位和技术支撑机构。	2013	13	1.73	38.29%	29.57%
化学分析	公司已在多个重点城市建立了化学分析实验室，获取了多家家电品牌企业、整车制造企业的认可，为诸多大型企业产品全生命周期的“绿色环保管控”提供技术支撑服务。	2006	8	1.22	21.34%	38.76%
EHS评价咨询	新拓展业务，公司的评价咨询服务主要由控股子公司中安广源提供，包括安全评价、环境影响评价、职业卫生评价等。中安广源已形成基本覆盖全国的评价咨询和业务营销体系。	2020	-	2.39	-	49.89%

资料来源：广电计量招股说明书、广电计量2021年年报、国信证券经济研究所整理

4.2 广电计量：疫情扰动经营承压、影响消除有望反转向上

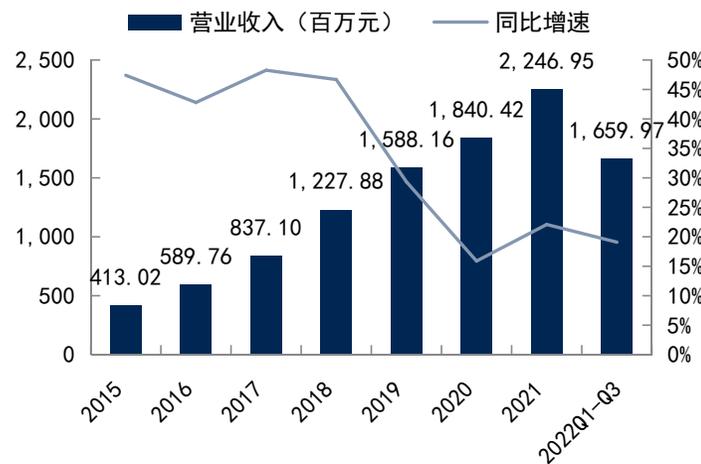
- 公司近10年收入/业绩CAGR达35%/35%，疫情扰动下经营有所承压。营收/净利润从2012年的1.53/0.12亿元增至2021年的22.47/2.35亿元，CAGR达35%/39%。近年来疫情等因素影响下公司营收增速较低，而前期积极扩产带来职工薪酬、折旧费用及房屋租金等成本费用增长较快，导致经营有所承压。
- 军工为公司第一大下游行业，客户认可度高。公司军工业务主要为计量、可靠性与环境试验和电磁兼容检测三类，相关客户收入从2016年的1.44亿元快速提升至2018年的3.11亿元，年均增速47.25%；经过多年的发展，公司在军工检测领域已构筑资质门槛+先发优势+客户基础+一站式服务优势的护城河。
- **核心看点：**公司作为领先的第三方综合性检测公司，所处检测赛道长坡厚雪，但2020-22年因疫情、部分业务竞争加剧等外部原因导致收入增速较低，而人员、资本投入维持高位导致成本费用前置。广电计量在计量、可靠性、电磁兼容等检测领域仍行业领先，行业成长向上的需求及公司地位使得公司仍有机会解决当下问题，未来如果收入提速，利润有望大幅提升。

图30：广电计量传统三大主业占比超60%



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图31：广电计量2012-21营收CAGR达34.83%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图32：广电计量2012-21归母净利润CAGR达39.17%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

4.3 思科瑞：军用电子元器件检测领先企业

- 公司三大业务板块：电子元器件的测试与可靠性筛选试验+破坏性物理分析（DPA）+失效分析与可靠性管理技术支持
 - 军用电子元器件筛选：公司成熟优势业务，技术能力及业务规模处于国内领先，2018年营收0.64亿元→2021年营收1.79亿元，近4年CAGR达40.71%，平均毛利率为74.43%。
 - 破坏性物理分析（DPA）：2018年营收62万元→2021年营收366万元，2018-2021年CAGR为80.73%，平均毛利率为79.98%。
 - 失效分析与可靠性管理技术：2018年营收46万元→2021年营收3816万元，通常是大客户委托订单，单笔价值量高、波动大，剔除首年异常偏低外，平均毛利率为79.13%。由于DPA可帮助生产厂商找到设计、结构、装配等工艺缺陷，失效分析及支持可以确定元器件失效原因并提供解决对策，2019年起，随着芯片自主可控需求迫切程度提高，两项新业务的需求有望提升。

表7：思科瑞主营业务占比及盈利能力情况

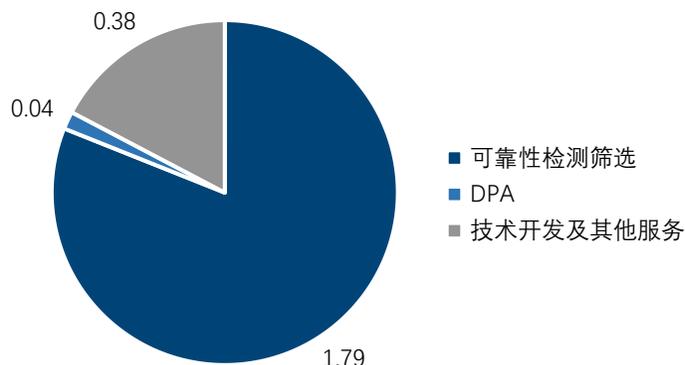
业务板块	业务描述	实验图例	2021年收入（亿元）/占比	2021年毛利率
电子元器件测试与可靠性筛选试验	(1) 电子元器件测试：开发特定程序采集电子元器件相关参数，判断电子元器件的质量是否合格； (2) 可靠性筛选试验：利用专业设备模拟不同环境，以剔除早期失效产品、分选出具高可靠性产品的系列试验。	 	1.79/81.08%	73.07%
破坏性物理分析（DPA）	为验证电子元器件是否满足预定用途或规范要求，对元器件样品进行解剖、试验及分析。	  	0.04/1.65%	80.84%
技术开发与支持业务	技术开发与支持指为确定和分析失效器件的失效机理失效原因等对失效样品所做的分析与检查，以识别元器件失效模式、确定失效机理和失效原因，并相应提供相应对策，防止类似失效再次发生的服务。	  	0.38/17.26%	82.02%

资料来源：思科瑞招股说明书，国信证券经济研究所整理

4.3 思科瑞：军用电子元器件检测领先企业

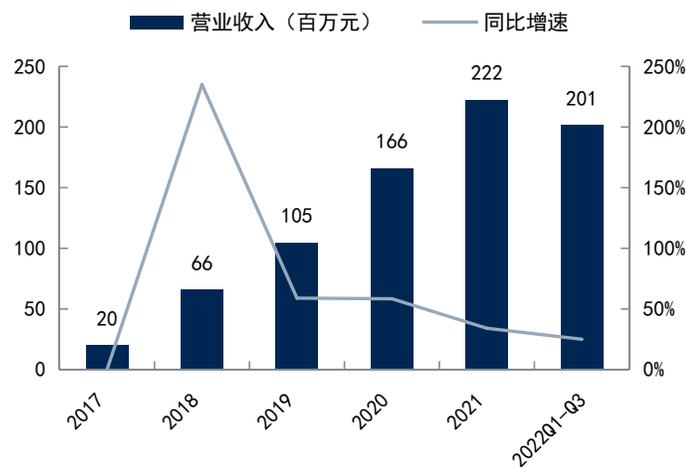
- 公司近4年收入/业绩CAGR达50%/63%，21年净利率达43.71%。营收/净利润从2018年的0.66/0.22亿元增至2021年的2.22/0.97亿元，近4年CAGR达50%/63%；21年毛利率/净利率达74.64%/43.71%，盈利能力极强。**最新经营看**，公司2022年预计实现营收2.43亿元，同比+9.35%；归母净利润0.98亿元，同比+0.91%。22年下半年以来，母公司受疫情封控、高温限电停产等影响，产能未能较好释放。
- **深耕元器件二筛行业，军品检测收入占比90%以上。**公司深耕军工电子元器件筛选行业，在市场、客户及技术等方面，已形成较强综合竞争力，获得了中国航天等军工集团在内的400多家客户认可，在成都、西安、无锡设立检测基地，可及时响应西南、华东、西北区域客户。现阶段武器装备信息化趋势确定，军用电子元器件检测需求有望稳定提升。
- **核心看点：**公司是国内领先军用电子元器件可靠性检测企业，主业元器件二筛业务受益于国防信息化和军备电子化、行业格局由军工集团内部二方检测向第三方转移，市场空间有望快速增长；现阶段我国芯片产业自主可控趋势明确，元器件一筛业务、DPA、技术开发及其他服务需求有望提升。公司拥有较强的可靠性检测技术服务能力，客户认可度高，有望充分受益行业需求快速增长。

图33：思科瑞2021年元器件筛选收入占比超80%



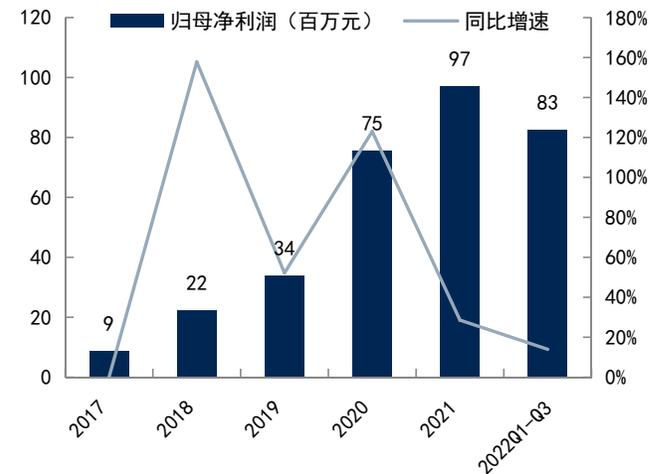
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图34：思科瑞2022年前三季度营收同比增长25.05%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图35：思科瑞22年前三季度归母净利润同比+13.97%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

4.4 西测测试：军用装备和民用飞机产品检测领先机构

- 公司三大业务板块：环境与可靠性试验+元器件检测筛选+电磁兼容试验，占总收入92%以上。
- **环境与可靠性试验**：公司成熟优势业务，21年收入占比约62%，2018-21年营收CAGR约为13.24%，技术能力及业务规模处于国内领先。盈利能力优秀，毛利率基本保持在61%-64%。
 - **元器件筛选**：公司于2015年起开展电子元器件检测筛选业务，由于基数较小，近年来保持高增速，2018-21年营收CAGR达87.81%，随着规模化效应加强、22H1毛利率水平显著提升至67.39%，同比增长约10.6个pct。
 - **电磁兼容**：公司2021年实现收入0.23亿元，毛利率达76.76%，盈利能力优异。由于现代战争电磁环境复杂程度提升，军用装备必须具有良好电磁兼容性能以保证电子设备的正常运行以及周围人员安全，需求有望维持高增。

表8：西测测试主营业务占比及盈利能力情况

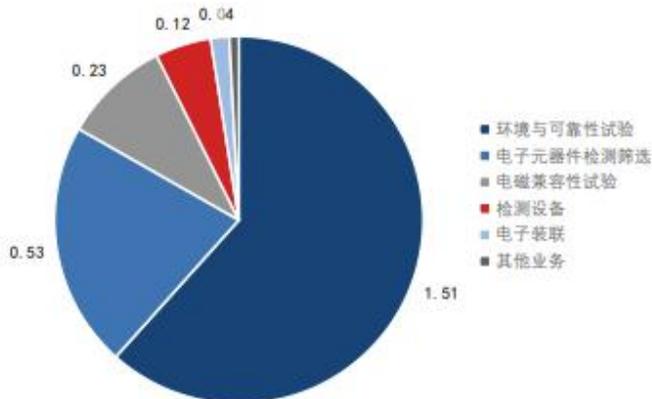
业务板块	业务描述	2021年收入（亿元）/毛利率
环境与可靠性试验服务	通过模拟各类物理环境、气候环境、化学环境试验条件，提供贯穿产品的设计、研制、批产、使用全周期的试验服务，保证并提升产品的环境适应性和使用可靠性要求。	1.51/63.70%
元器件筛选	开发特定程序采集电子元器件相关参数，判断电子元器件的质量是否合格；可靠性筛选试验指利用专用设备模拟不同环境，以剔除早期失效产品、分选出具有高可靠性产品的系列试验。	0.53/59.26%
电磁兼容	包括电磁干扰和电磁敏感度两个方面，电磁干扰是指产品正常工作状态下对其所处环境中其他电子设备的电磁干扰情况，电磁敏感度是指检测产品对电磁干扰的抗干扰情况。	0.23/76.76%
检测设备销售	指高低温环境试验箱、快速温度变化试验箱、温湿度试验箱等检测设备，该类检测设备主要提供高度、温度、湿度等环境模拟试验条件。	0.12/18.44%
电装	指按照预定的电路设计功能将电子元器件、印制电路板、结构件、导线、连接器等组合成具有独立电路功能的产品。	0.04/-87.68%

资料来源：西测测试招股说明书、国信证券经济研究所整理

4.4 西测测试：军用装备和民用飞机产品检测领先机构

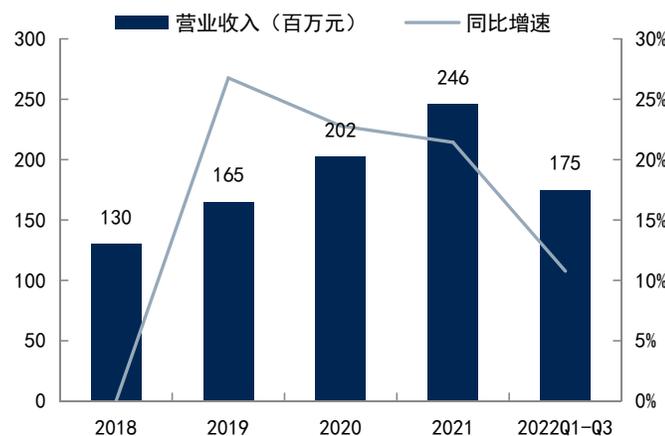
- 公司近4年收入/业绩CAGR达24%/64%，盈利能力优秀：营收/归母净利润从2018年的1.3/0.15亿元增至2021年的2.46/0.67亿元，CAGR为23.64%/63.54%。公司2021年毛利率/净利率为59.25%/27.51%，盈利能力优秀。最新经营情况看，公司2022年预计实现归母净利润0.62-0.67亿元，同比下降7.48%-0.02%，主要系承接自主可控项目带来前期研发费用及材料成本投入较大、毛利较低，以及子公司新能力建设、电子装联业务尚未形成规模收入亏损所致。
- 军工收入占总收入90%以上，有望充分受益下游高景气。公司自2010年成立起始终聚焦军工检验检测服务市场，有丰富的试验大纲编写、试验程序安排和试验准备工作经验，目前已获得涵盖中国十大军工集团的400多家客户认可，在我国西北地区形成显著领先优势，在军用装备检验检测行业树立了较高的品牌知名度和公信力。2021年公司军工收入占比超90%，有望充分受益军工第三方检测市场高速增长机遇。
- 核心看点：公司是国内领先的军用装备和民用飞机产品第三方检验检测民营企业，客户认可度高、粘性强，下游军品检测需求旺盛、行业格局由军工集团内部二方检测向第三方转移，市场空间快速提升，国产大飞机有望带来新成长机遇，产能逐步释放下公司有望加速成长。

图36：西测测试环试业务收入占比超62%



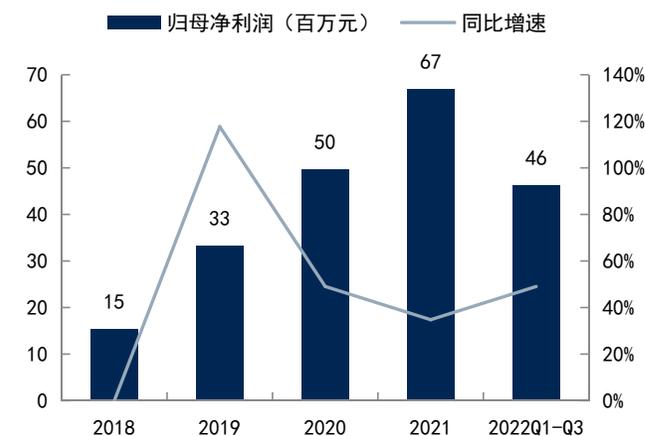
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图37：西测测试22年前三季度营收同比+10.77%



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图38：西测测试2022前三季度归母净利润同比+49%

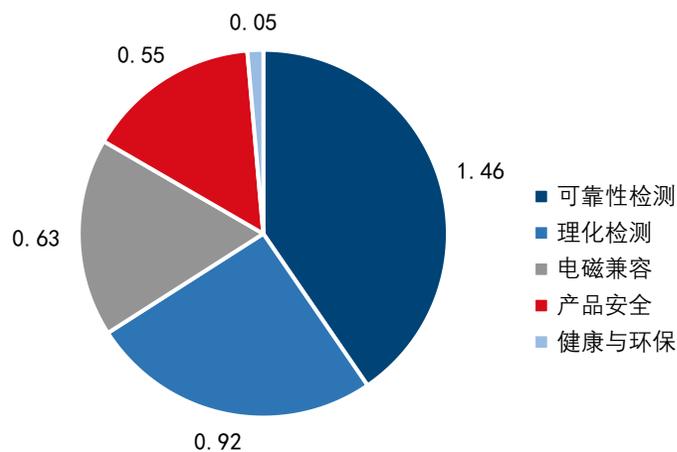


资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

4.5 信测标准：小而美的综合性检测公司，拟切入军工检测

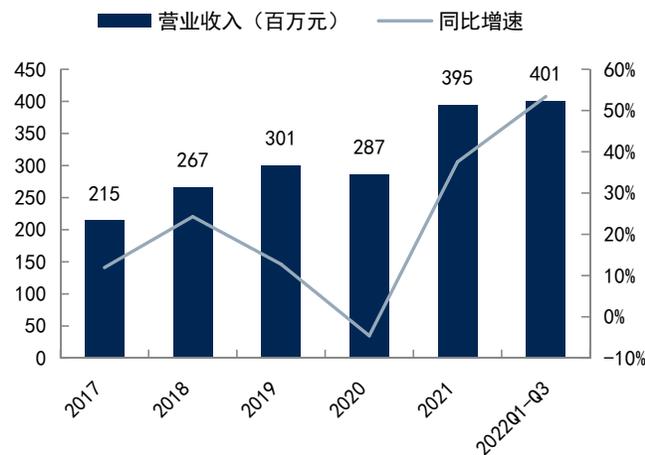
- **深耕汽车及电子电气检测服务，受益下游高景气公司加速发展。**公司服务行业涵盖汽车、电子电气、消费品、工业品等多个领域，传统两大优势业务汽车+电子电气总计贡献公司收入的75%以上。公司预计2022年实现归母净利润1.12-1.24亿元，同比增长40%-55%，受益于下游行业高景气，募投项目产能陆续落地有力支撑公司快速发展。
- **拟建华中军民两用检测基地，切入军工检测赛道。**2022年12月2日，公司发布可转债募资预案，拟募集5.45亿元，其中2.88亿元用于建设华中军民两用检测基地，项目建设期约为2年，新增武器装备运输车辆检测、武器装备环境可靠性检测和武器装备电磁兼容检测三项服务能力。公司可靠性检测和电磁兼容检测等项目的检测实力居于行业领先水平，具备武器装备第三方检测能力和资质，受益下游军工检测需求高景气，公司有望打开成长新空间。
- **核心看点：**公司是小而美的综合性检测公司，在汽车检测与电子电气检测具备领先优势，可转债募资建设武汉军民融合检测中心，有望受益下游汽车+军工检测等领域高景气及新业务拓展加速发展，公司股权激励目标进一步彰显发展信心。

图39：信测标准可靠性检测收入占比约为37%



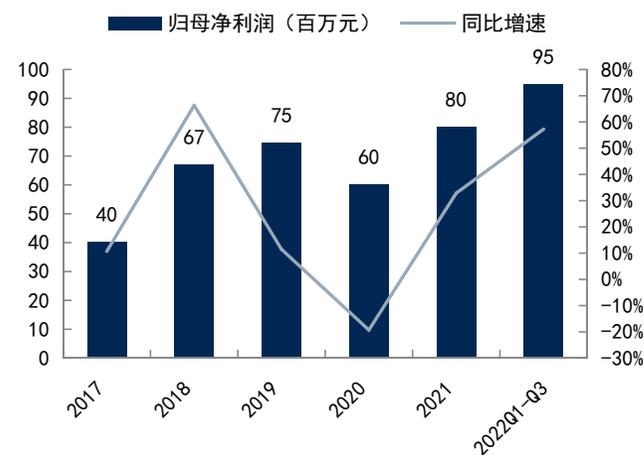
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图40：信测标准2022Q1-Q3营业收入同比+53%



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图41：信测标准2022Q1-Q3归母净利润同比+57%



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

- [01] 军工检测：保障武器装备质量安全的重要手段
- [02] 行业情况：结构性高景气成长赛道，第三方大势所趋
- [03] 业务特点：物理性试验为主，综合壁垒较高
- [04] 重点上市公司：积极扩产支撑业绩快速增长
- [05] 风险提示

一、国防军工第三方发展不及预期

军工装备的采购计划由国防建设需求驱使，军方具体下达。如国防政策、装备采购计划发生调整，会相应影响装备检验检测的业务需求。第三方军工检测行业尚处发展初期，近年来需求向第三方转移趋势明显，若军工集团内部通过技改经费等加强能力建设、减少外委检测需求，将可能带来第三方参与机会减少的风险。

二、上市公司扩产不及预期

由于看好行业高增机遇，相关上市公司积极募资进行扩产。但在项目的具体实施过程中，仍然存在不确定因素，或导致扩产项目不能按时顺利完成，或项目建成后，出现市场环境发生显著变化以及市场营销乏力跟不上发展步伐等情况，则可能出现扩产项目无法达到预期效益的风险。

三、行业竞争加剧的风险

军工检测行业整体毛利率较高，主要是由于相关公司所处技术服务型业务特点和军工检测行业存在资质壁垒、技术壁垒、军工客户壁垒的竞争格局等因素决定的。目前，我国各大军工企业逐步推进招标采购改革，若未来受下游客户议价能力提升、检测技术更新迭代、新进入者增多等因素影响，将可能导致服务价格降低、市场竞争加剧、毛利率水平下降的风险。

国信证券投资评级		
类别	级别	定义
股票投资评级	买入	预计6个月内，股价表现优于市场指数20%以上
	增持	预计6个月内，股价表现优于市场指数10%-20%之间
	中性	预计6个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计6个月内，股价表现弱于市场指数10%以上
行业投资评级	超配	预计6个月内，行业指数表现优于市场指数10%以上
	中性	预计6个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
	低配	预计6个月内，行业指数表现弱于市场指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券

GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032