

伯仲之间——检测龙头深度对比分析

华测检测&谱尼测试&广电计量&国检集团&中国电研&电科院

长江证券研究所-环保研究小组

分析师：徐 科	SAC执业证书编号：S0490517090001
分析师：任 楠	SAC执业证书编号：S0490518070001
分析师：贾少波	SAC执业证书编号：S0490520070003

2021-08-11

目录

01

行业概况：长坡厚雪赛道，竞争力向龙头集中

02

检测服务龙头多维度比较分析

- 珠玉在前，国际检测龙头财务数据梳理
- 国内检测龙头业务布局、发展战略比较
- 国内检测龙头财务数据、经营效率比较
- 客户分布：数量多来源广，大客户重中之重
- 外延并购：外延增长占比仍低，积极筹划审慎拓展
- 管理架构：矩阵式综合管理，激励机制强化

03

个股推荐逻辑、盈利预测与估值

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33



周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

01

行业概况：
长坡厚雪赛道，竞争力向龙头集中

行业特性

- **空间：兼具高成长与高回报**，2020年营收3586亿元，2016-2020行业营收CAGR近15%，具备永续增长属性
- **格局：需求碎片化**（地域分散性、行业分散性）、**集中度低**（2020年底4.9万家机构，龙头市占率仅1%左右）、**集约化程度提升**
- **驱动力**：经济发展（产品量增加）、产业升级（单品检测参数增加）

商业模式

➤ 竞争要素：

- ①**实验室网络**：业务多元化布局、全国化布局，契合行业需求特征；新实验室盈利周期3-5年，龙头具备规模效益正反馈；
- ②**品牌效应**：需要长时间专业技术和项目经验的积累，新进入者短期内难以获得品牌效应；
- ③**资质门槛**：检测业务开展需具备CMA资质，同时规定检测项目和检测参数范围。

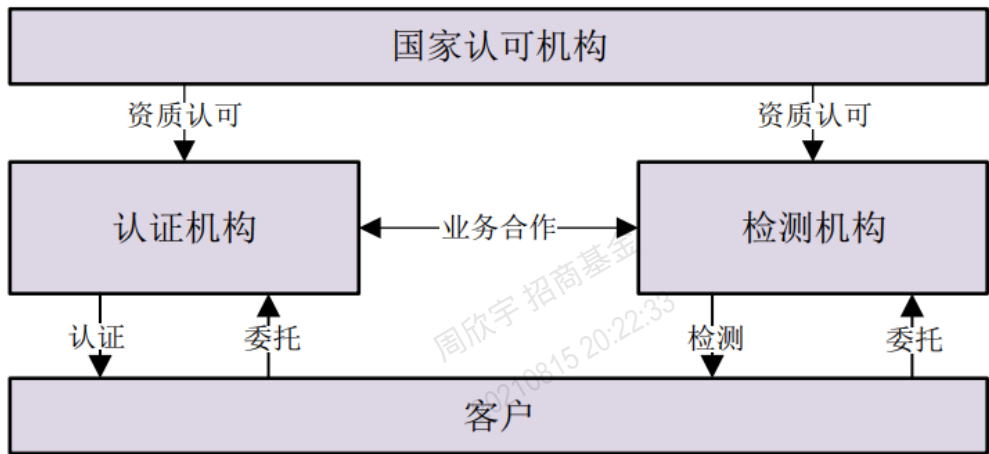
- **客户类型**：TO-B和TO-G为主；客户数量多、客单价低、频次高
- **现金流**：小客户先款后货，大客户先货后款，账期短，现金流优异；业务扩张需要持续资本开支投入
- **发展趋势**：① 单一业务起家，综合化转型；② 内生+外延

投资逻辑

- **长期**：看业务领域布局和地域布局，契合产业发展趋势；外延并购拓展能力
- **中短期**：盈利性拐点，精细化管理

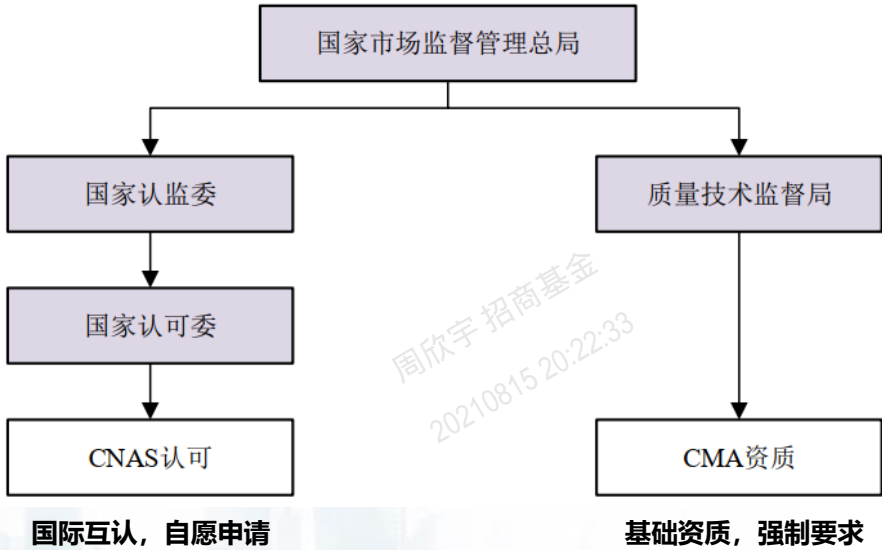
- 定位：**检验检测是指通过运用标准、技术规范和专业方法对需要鉴定的物品进行检验、鉴定，并按照相关标准和技术规范进行判定的活动。核心商业逻辑为提供鉴证服务，从而在一定程度上解决政府监管部门、产品生产商、贸易商等各主体之间存在的信息不对称问题。
- 参与者：**我国检验检测行业的参与者按照性质可划分为政府系统检验检测机构、企业内部实验室和第三方检验检测机构三类。按照产业链可以分为认可机构、认证机构、检测机构和委托检测的客户等。
- 客户：**检验检测行业的客户主要是各类产品和服务的市场交易主体（生产商、贸易商等）及各级政府监管部门。

图：检测行业的主要参与者



资料来源：信测标准招股说明书，长江证券研究所

图：检测行业监管机构



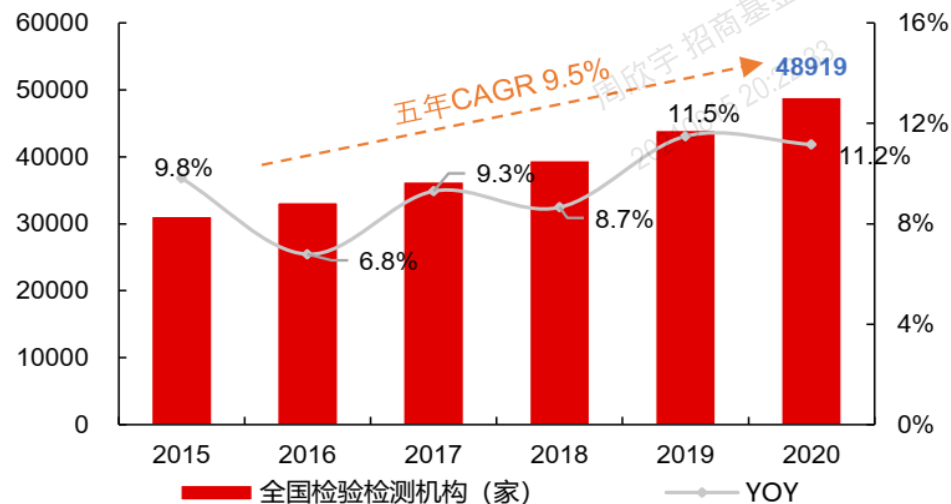
资料来源：信测标准招股说明书，长江证券研究所

□ **全球**：预计2020年全球检测服务市场规模2000亿欧元，近十年行业复合增速约9.45%。

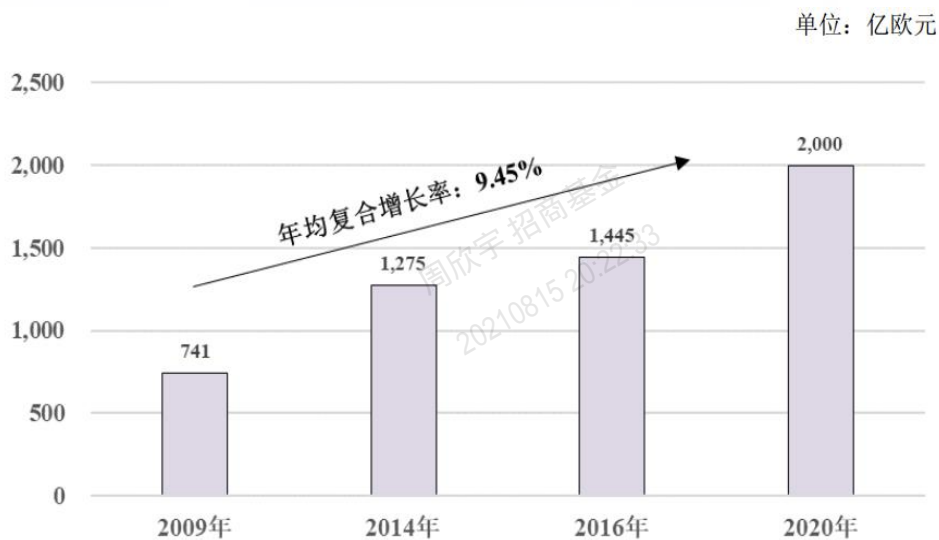
□ **国内**：检验检测行业的机构数量和营业收入稳步增长，2020年底数量4.89万家，近5年CAGR为9.5%；营业收入3586亿元，近5年CAGR为14.8%。

□ **驱动力**：检测服务行业的发展来源于经济发展（业务量增加）、产业升级（单个产品检测参数增加）。

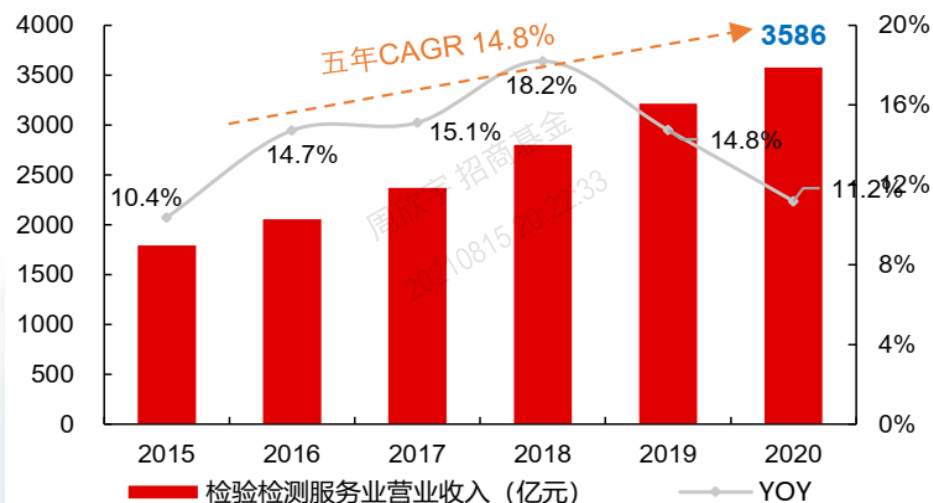
图：全国检验检测机构数量及同比增速



图：全球检测行业营业收入及同比增速



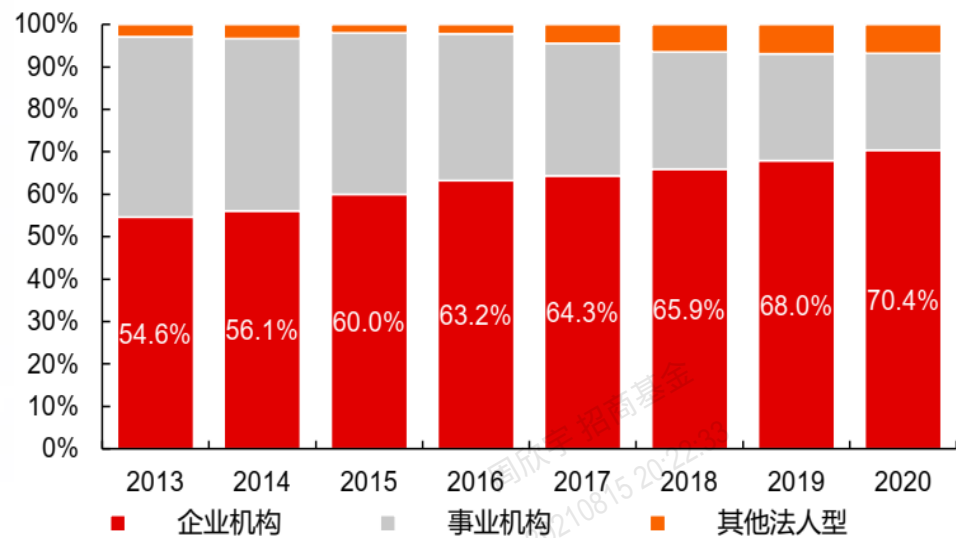
图：全国检验检测机构营收及同比增速



行业具备永续增长属性，竞争力开始向头部集中

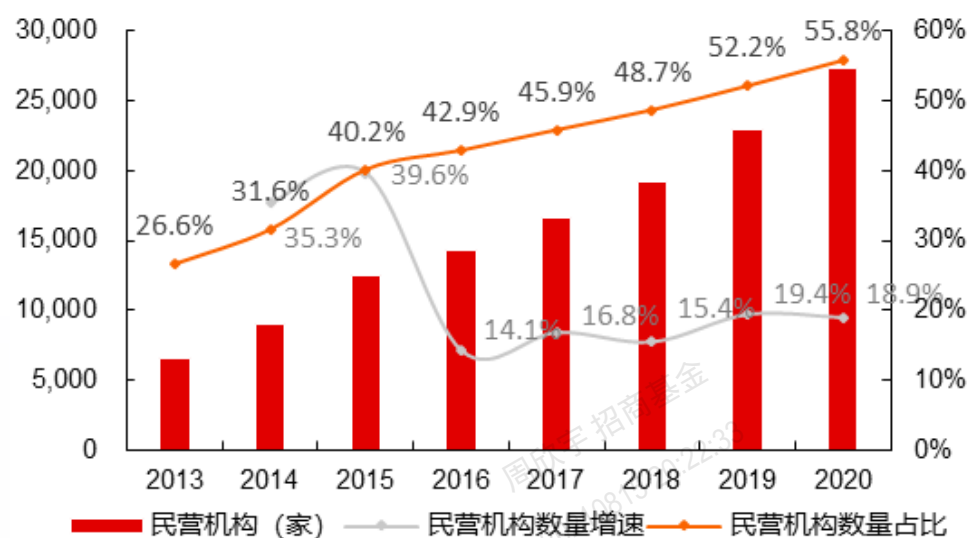
- **企业制机构**数量占比从2013年的55%提升至2020年的70%，随着事业单位改制的推进，**企业制**机构比例将持续增加。
- **民营检测机构**数量占比从2013年的26.6%提升至2020年的56%，国家鼓励**民营机构**参与检测服务行业。

图：全国检验检测机构中各属性机构数量占比



资料来源：国家市场监督管理总局，长江证券研究所

图：民营检测机构数量增速及占比



资料来源：国家市场监督管理总局，长江证券研究所

表：检测服务细分领域营业收入及机构数量

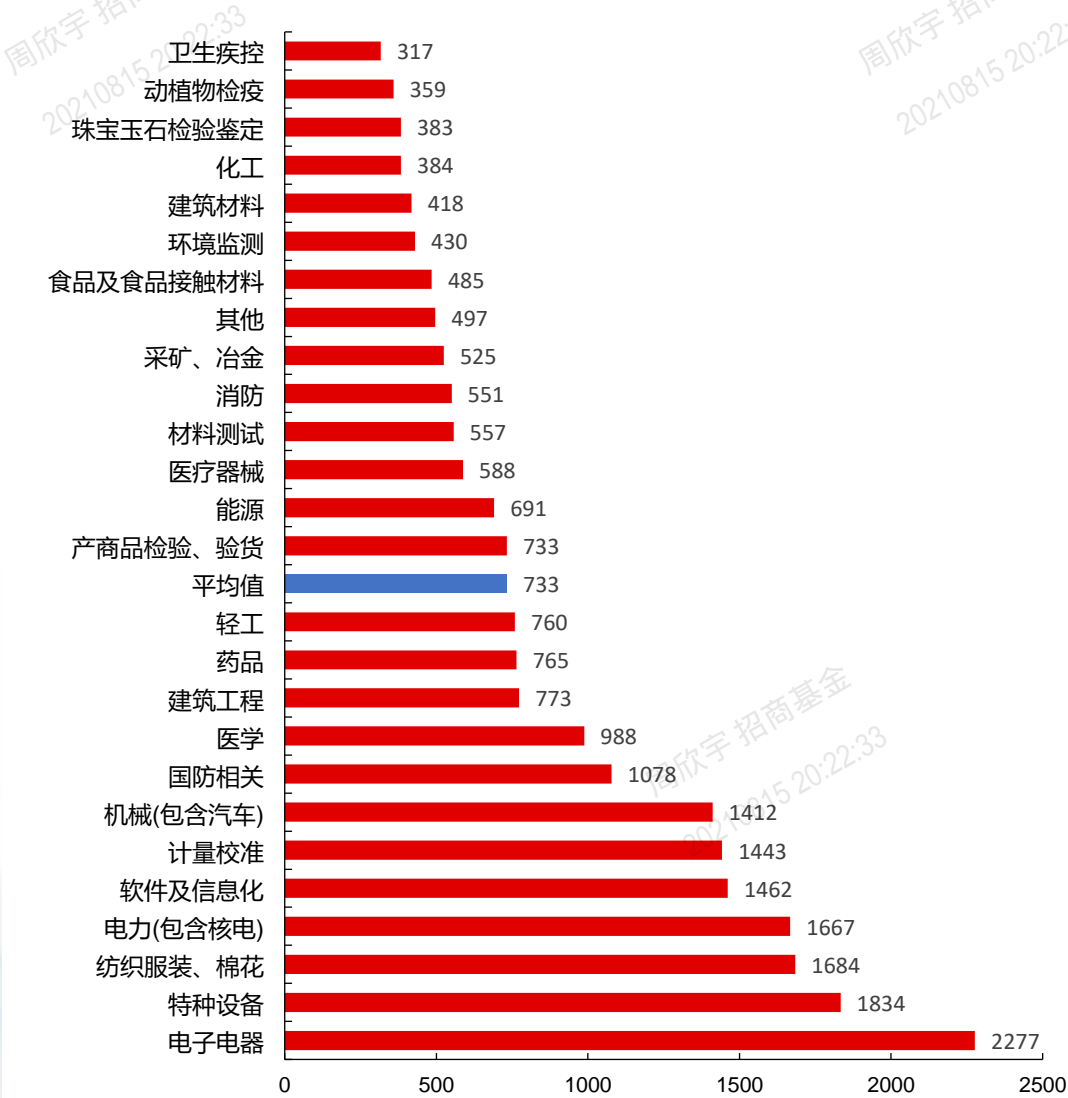
领域	营业收入 (亿元)				YOY				机构数量 (家)				YOY			
	2017A	2018A	2019A	2020A	2018A	2019A	2020A	三年CAGR	2017A	2018A	2019A	2020A	2018A	2019A	2020A	三年CAGR
建筑工程	365.5	454.9	543.5	576.4	24.5%	19.5%	6.0%	16.4%	6345	6642	7029	7617	4.7%	5.8%	8.4%	6.3%
环境监测	205.3	236.4	313.6	373.7	15.2%	32.6%	19.2%	22.1%	6143	6289	7295	8316	2.4%	16.0%	14.0%	10.6%
建筑材料	211.0	268.3	300.1	338.8	27.1%	11.9%	12.9%	17.1%	6388	7044	7179	7417	10.3%	1.9%	3.3%	5.1%
机动车检验	163.7	212.7	233.7	265.3	29.9%	9.9%	13.5%	17.5%	-	8495	9837	12173	-	15.8%	23.7%	-
电子电器	104.5	136.9	179.6	172.2	31.0%	31.2%	-4.1%	18.1%	591	724	789	907	22.5%	9.0%	15.0%	15.3%
食品及食品接触材料	147.9	159.7	160.1	169.1	8.0%	0.2%	5.6%	4.6%	3456	3389	3299	3545	-1.9%	-2.7%	7.5%	0.9%
特种设备	108.2	134.2	150.5	155.9	24.0%	12.2%	3.6%	13.0%	609	742	821	904	21.8%	10.6%	10.1%	14.1%
机械(包含汽车)	94.3	119.4	123.2	135.9	26.6%	3.2%	10.3%	12.9%	786	807	873	989	2.7%	8.2%	13.3%	8.0%
计量校准	67.6	80.3	87.9	101.4	18.8%	9.4%	15.4%	14.5%	633	546	609	736	-13.7%	11.5%	20.9%	5.2%
卫生疾控	83.1	91.5	86.4	108.4	10.1%	-5.6%	25.4%	9.2%	2511	2646	2726	2926	5.4%	3.0%	7.3%	5.2%
纺织服装、棉花	61.1	53.2	74.6	64.2	-12.9%	40.2%	-13.9%	1.7%	495	457	443	475	-7.7%	-3.1%	7.2%	-1.4%
材料测试	51.5	57.3	72.1	72.2	11.3%	25.8%	0.2%	11.9%	1080	1200	1294	1495	11.1%	7.8%	15.5%	11.4%
电力(包含核电)	36.2	55.9	71.0	74.6	54.7%	27.0%	5.0%	27.3%	298	378	426	453	26.8%	12.7%	6.3%	15.0%
水质	53.3	57.3	61.2	68.1	7.5%	6.7%	11.3%	8.5%	3313	3527	3611	3759	6.5%	2.4%	4.1%	4.3%
农产品、林业、渔业、牧业	47.2	55.4	56.4	62.5	17.4%	1.9%	10.7%	9.8%	2083	2262	2407	2669	8.6%	6.4%	10.9%	8.6%
药品	41.1	43.7	54.0	60.9	6.3%	23.6%	12.7%	14.0%	664	691	706	743	4.1%	2.2%	5.2%	3.8%
轻工	57.8	52.9	50.7	70.0	-8.4%	-4.2%	37.9%	6.6%	722	693	668	698	-4.0%	-3.6%	4.5%	-1.1%
能源	32.1	30.7	47.7	45.8	-4.5%	55.4%	-3.9%	12.6%	636	670	690	737	5.3%	3.0%	6.8%	5.0%
化工	37.1	40.0	47.3	47.5	7.7%	18.3%	0.6%	8.6%	1327	1271	1232	1303	-4.2%	-3.1%	5.8%	-0.6%
消防	22.7	30.2	37.5	41.9	32.7%	24.3%	11.7%	22.6%	576	615	681	734	6.8%	10.7%	7.8%	8.4%
软件及信息化	24.3	29.3	34.9	33.9	20.9%	19.1%	-2.9%	11.8%	176	202	239	300	14.8%	18.3%	25.5%	19.5%
医学	36.6	27.6	34.4	62.9	-24.7%	24.8%	82.8%	19.7%	390	309	348	368	-20.8%	12.6%	5.7%	-1.9%
采矿、冶金	23.1	32.5	32.7	39.0	41.1%	0.6%	19.1%	19.1%	713	641	623	636	-10.1%	-2.8%	2.1%	-3.7%
司法鉴定	15.0	20.4	24.1	24.5	35.9%	18.1%	1.4%	17.6%	852	1212	1528	1701	42.3%	26.1%	11.3%	25.9%
产商品检验、验货	17.1	16.7	22.5	22.9	-2.2%	34.4%	1.8%	10.2%	257	277	307	320	7.8%	10.8%	4.2%	7.6%
医疗器械	10.8	14.9	17.2	28.1	37.9%	15.4%	63.3%	37.5%	258	311	293	354	20.5%	-5.8%	20.8%	11.1%
防雷检测	8.0	13.3	14.4	15.9	66.2%	8.3%	10.5%	25.7%	467	702	764	919	50.3%	8.8%	20.3%	25.3%
珠宝玉石检验鉴定	5.5	9.9	10.0	8.2	80.5%	1.1%	-17.9%	14.4%	211	234	261	278	10.9%	11.5%	6.5%	9.6%
国防相关	5.7	7.8	8.8	14.8	36.6%	13.8%	67.4%	37.5%	59	85	82	106	44.1%	-3.5%	29.3%	21.6%
环保设备	-	33.2	7.4	5.0	-	-77.8%	-31.9%	-	-	540	258	259	-	-52.2%	0.4%	-
公安刑事技术	2.2	3.9	3.3	2.7	74.6%	-16.1%	-18.3%	6.2%	858	1594	1939	2149	85.8%	21.6%	10.8%	35.8%
动植物检疫	4.7	1.9	3.2	3.8	-59.0%	62.9%	20.3%	-7.0%	140	65	88	123	-53.6%	35.4%	39.8%	-4.2%
卫生检疫(包含保健中心)	7.3	2.0	2.5	3.2	-72.0%	25.1%	27.6%	-23.6%	176	124	163	186	-29.5%	31.5%	14.1%	1.9%
生物安全	2.0	0.9	1.1	1.6	-55.4%	22.2%	49.1%	-6.7%	253	211	205	255	-16.6%	-2.8%	24.4%	0.3%
其他	224.0	225.3	257.4	314.7	0.6%	14.3%	22.2%	12.0%	4572	5426	5183	5841	18.7%	-4.5%	12.7%	8.5%
合计	2377.5	2810.5	3225.1	3586.0	18.2%	14.8%	11.2%	14.7%	-	-	-	-	-	-	-	-

行业具备永续增长属性，竞争力开始向头部集中

电子电器等新兴领域比重提高，发展速度比传统领域更快。

- 2019年，新兴领域（包括电子电器、机械（含汽车）、材料测试、医学、电力、能源和软件及信息化）共实现收入562.94亿元，同比增长**23.16%**，在行业总收入的比重为17.46%，较上年提升1.2个百分点。
- 相比较而言，传统领域〔包括建筑工程、建筑材料、环境与环保（不包括环境监测）、食品、机动车检验、农产品林业渔业牧业〕2019年营收增速为**9.89%**。传统领域在行业总收入的比重由2016年的47.09%下降到2019年的40.35%。

图：2019年各领域单个机构平均营收（万元）



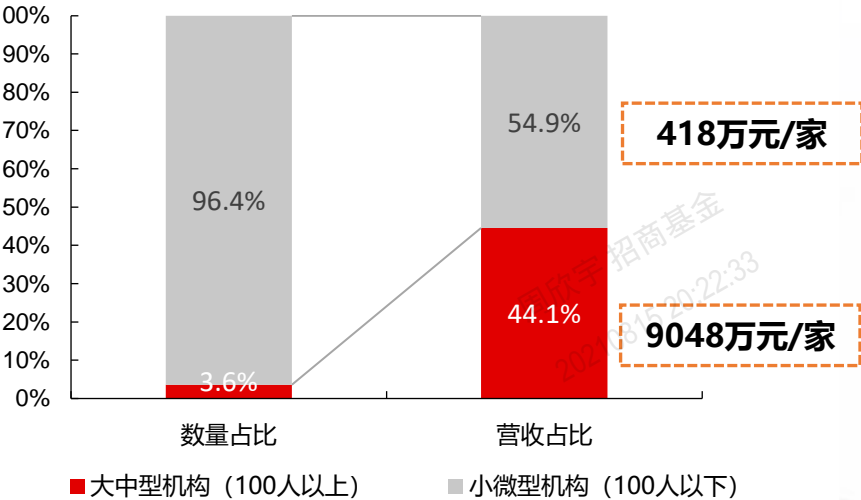
资料来源：国家市场监督管理总局，长江证券研究所

行业具备永续增长属性，竞争力开始向头部集中



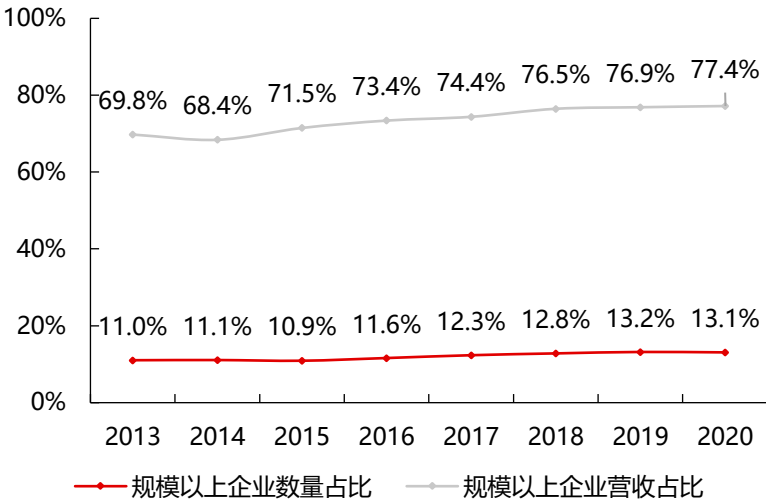
- **行业集中度低**：检验检测服务需求具有地域和行业碎片化特征，业内小散企业众多，本地化特征明显，约3/4的机构服务范围仅局限于本省内；全国4.9万家机构中，营收>5000万元的仅1197家，营收>1亿元的仅481家，营收>5亿元的仅42家。
- **集约程度提升**：政策鼓励检测机构通过整合重组做大做强，从分散走向集中是大势。年营收1000万元以上的企业营收占比从2013年的70%提升至2020年的**77%**，平均每年提升1pct，**规模以上企业的优势在扩大**。龙头公司的市占率持续提升，华测整体市占率1%（在优势领域环境和食品检测市占率估计2%-3%），且处于持续提升过程中。

图：2020年大中型机构、小微机构营收和数量占比



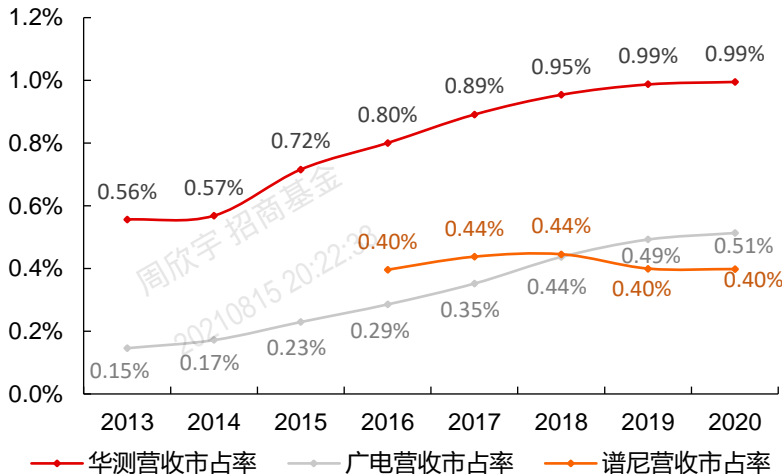
资料来源：国家市场监督管理总局，长江证券研究所

图：规模以上企业数量及营收占比



资料来源：国家市场监督管理总局，长江证券研究所

图：华测检测/广电计量/谱尼测试市占率测算



资料来源：国家市场监督管理总局，Wind，长江证券研究所

02

检测服务龙头多维度比较分析

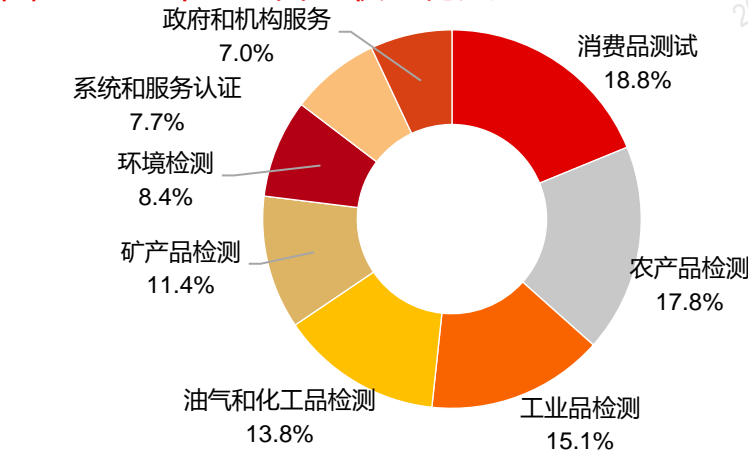
SGS在世界各地共有89,000多名员工，分布在2,600多个分支机构和实验室，构成了全球性的服务网络；业务领域包括8大板块。其中，在中国现已建成了78个分支机构和150多间实验室，拥有15,000多名专业人员。

图：SGS发展历程

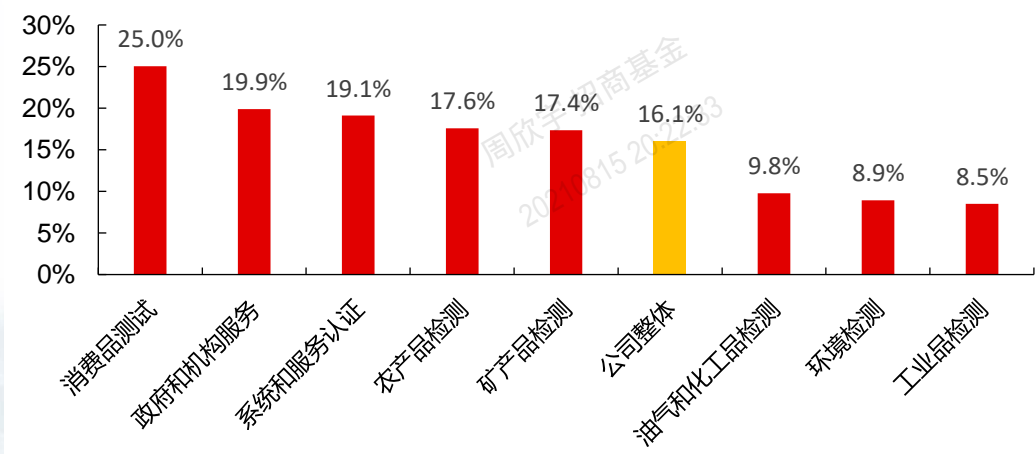


资料来源：公司官网，Bloomberg，长江证券研究所

图：2020年SGS营业收入构成



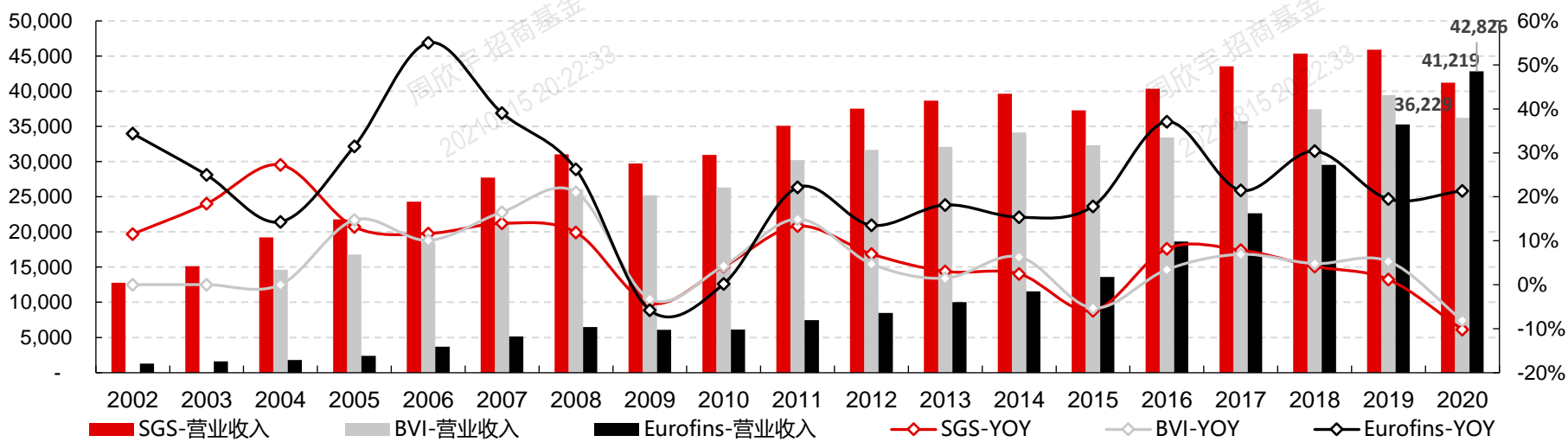
图：2020年SGS各业务营业利润率



资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

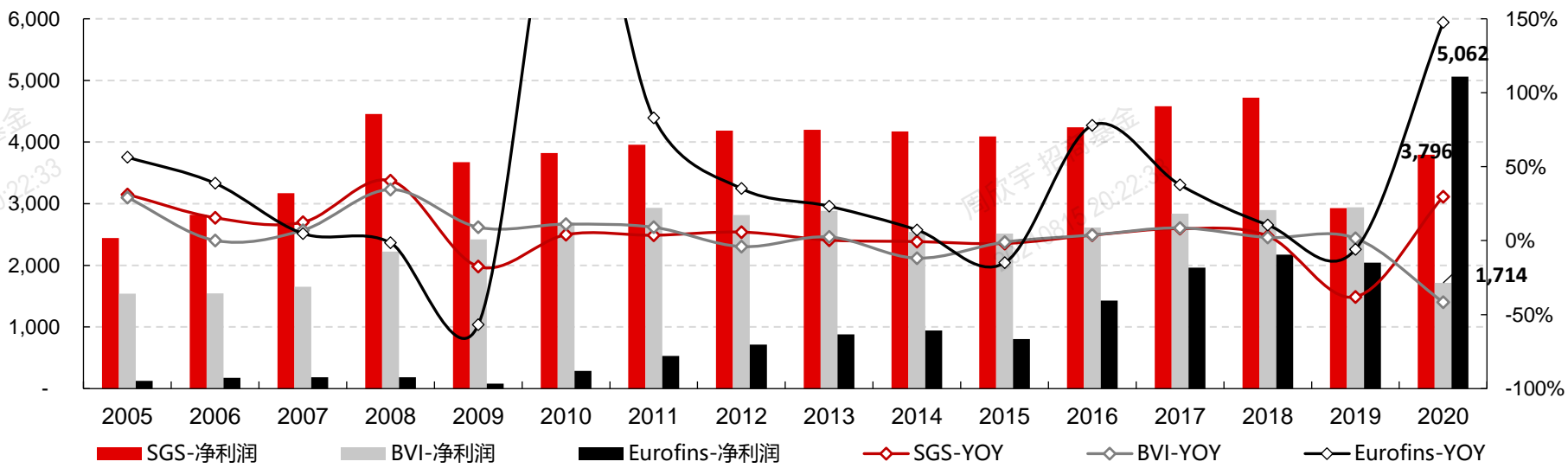
- 2020年SGS营收412亿元RMB，近十年CAGR=2.9%，2020年疫情期间业务受损。
- 2020年Eurofins营收428亿元RMB，近十年CAGR=21.5%，2020年医学检测业务爆发。

图：检测服务国际龙头公司营收（百万元RMB）



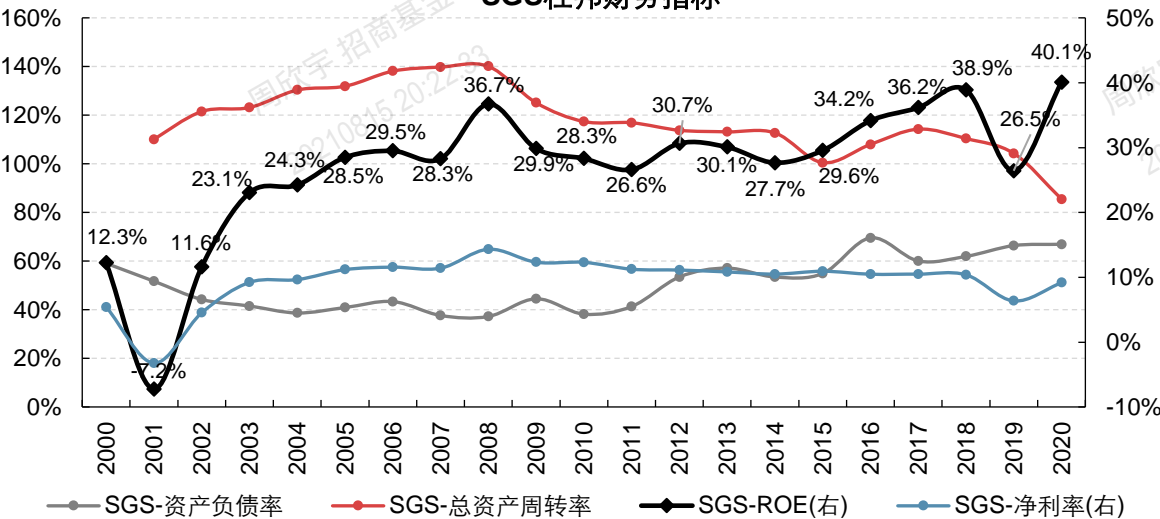
- 2019年和2020年数据有特殊事件影响
- 2020年SGS净利润约38亿元RMB，2009-2018年CAGR=0.6%。
 - 2020年Eurofins净利润约51亿元RMB，2009-2018年CAGR=28.2%。

图：检测服务国际龙头公司净利润（百万元RMB）

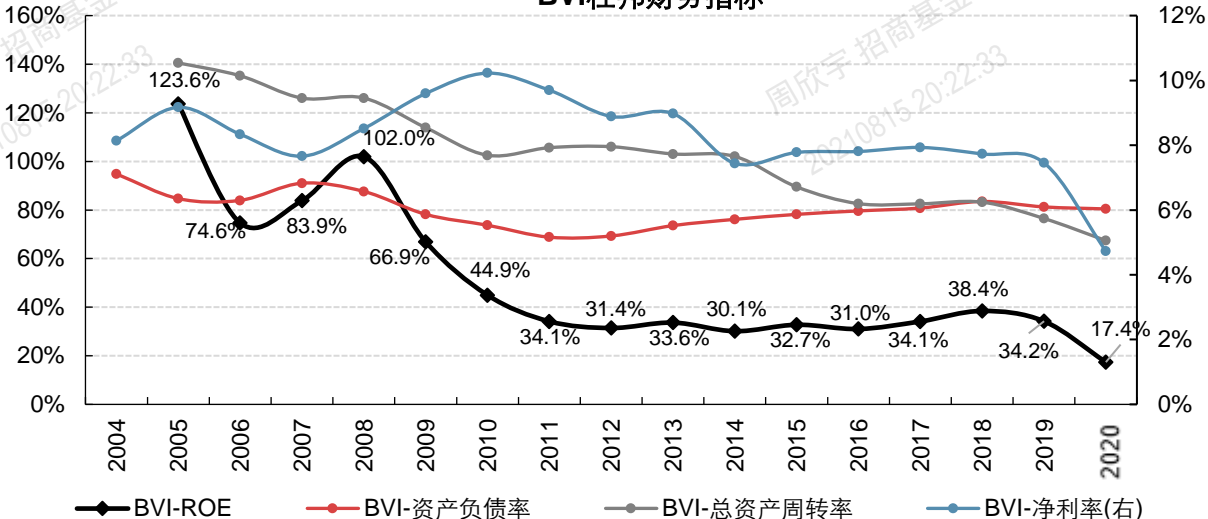


资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

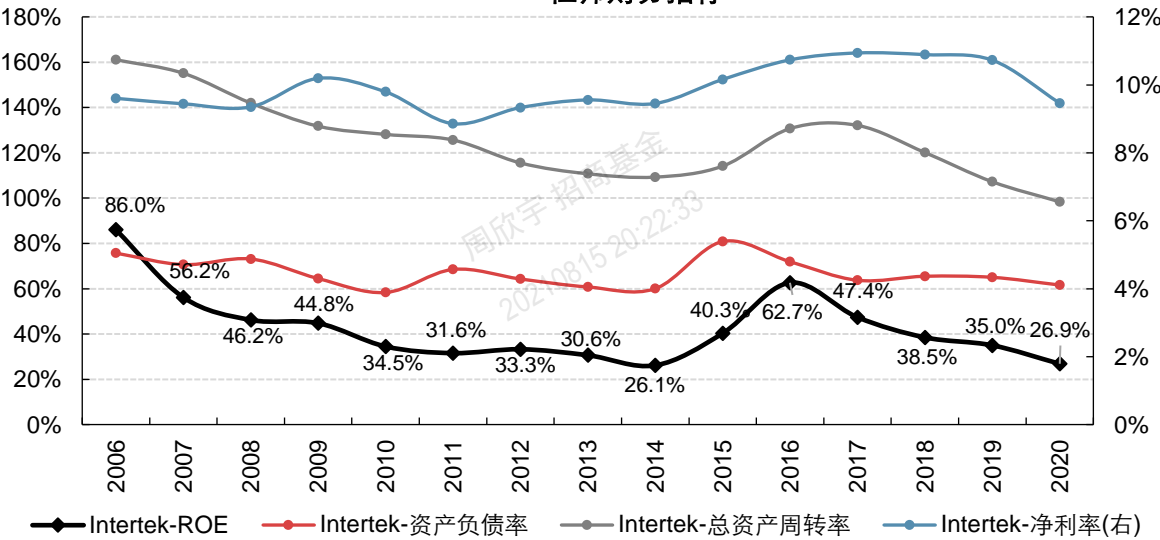
SGS杜邦财务指标



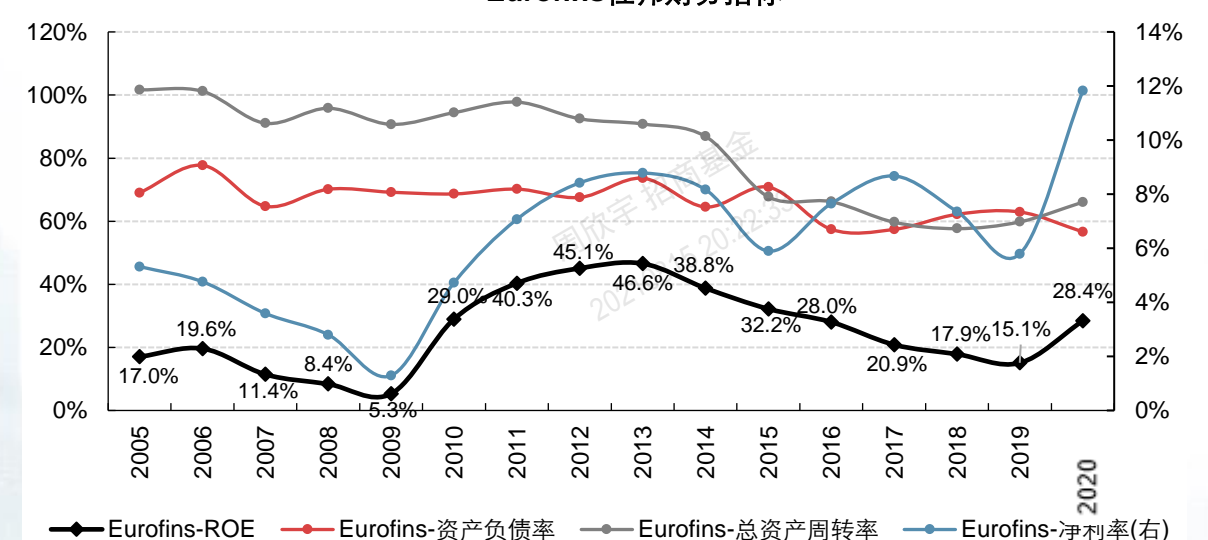
BVI杜邦财务指标



Intertek杜邦财务指标



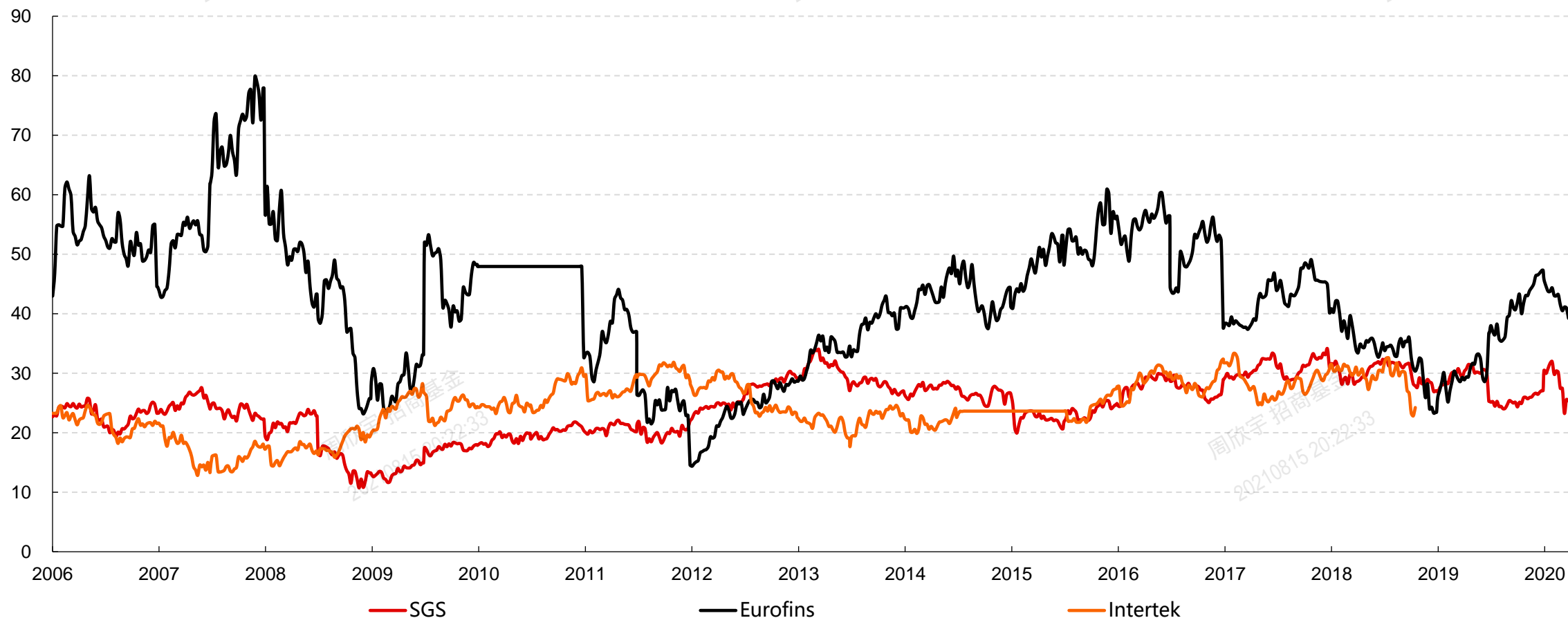
Eurofins杜邦财务指标



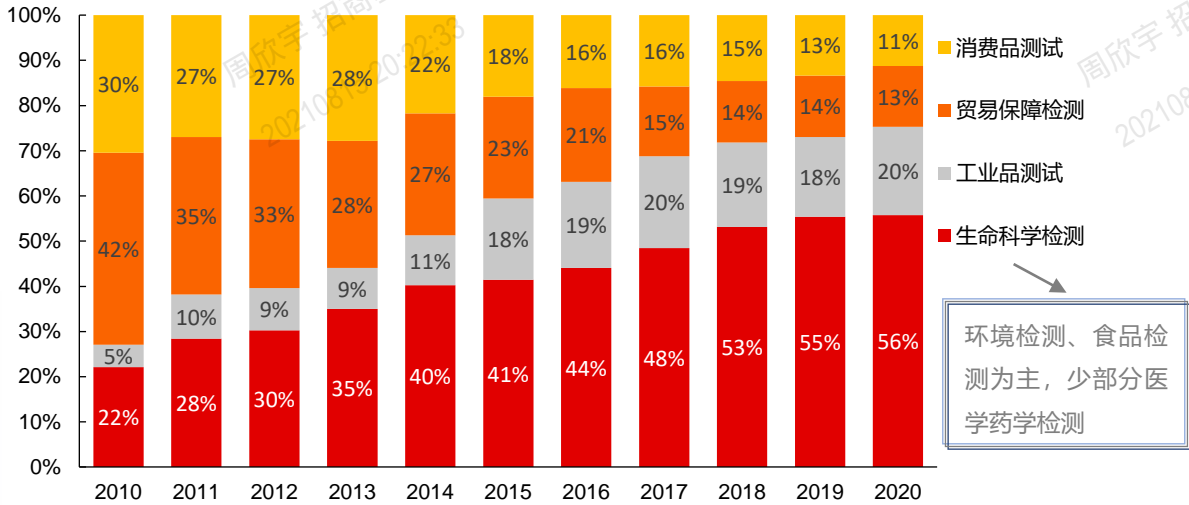
■ SGS和Intertek均处于低速稳步增长阶段，近年PE估值区间为25x-30x

■ Eurofins尚处于快速扩张期，近年PE估值区间在30x-50x

图：检测服务国际龙头公司PE (TTM)



图：华测检测营业收入构成



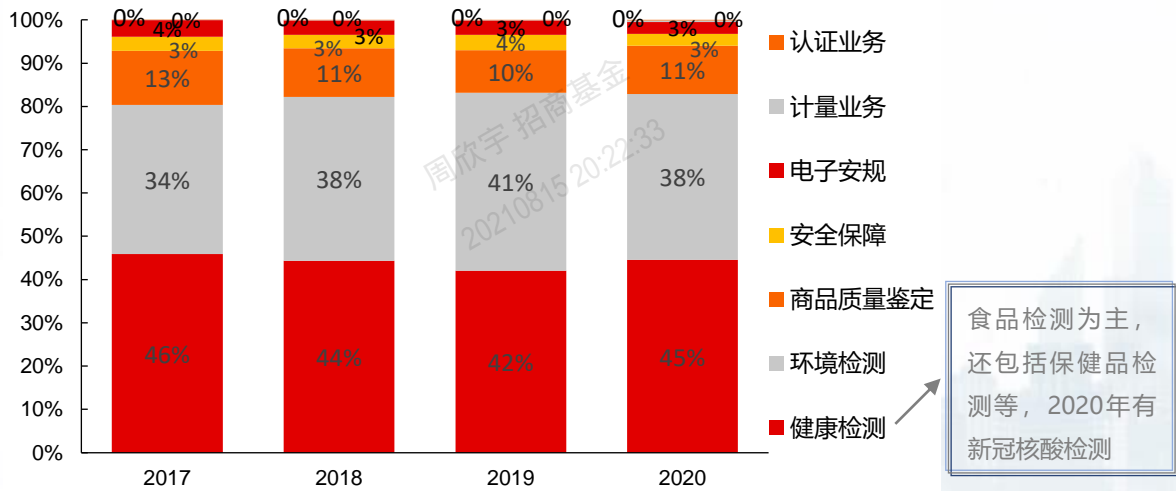
70+
分支机构

150+
实验室

10万+
服务客户

- 航空材料、无线通讯、汽车电子、芯片测试等新项目在2020年已成功取得资质
- 计量校准资质扩充，轨交领域、阻燃测试顺利推进
- 医学核酸检测、口罩及防护服检测等快速发展

图：谱尼测试营业收入构成



100+
分、子公司

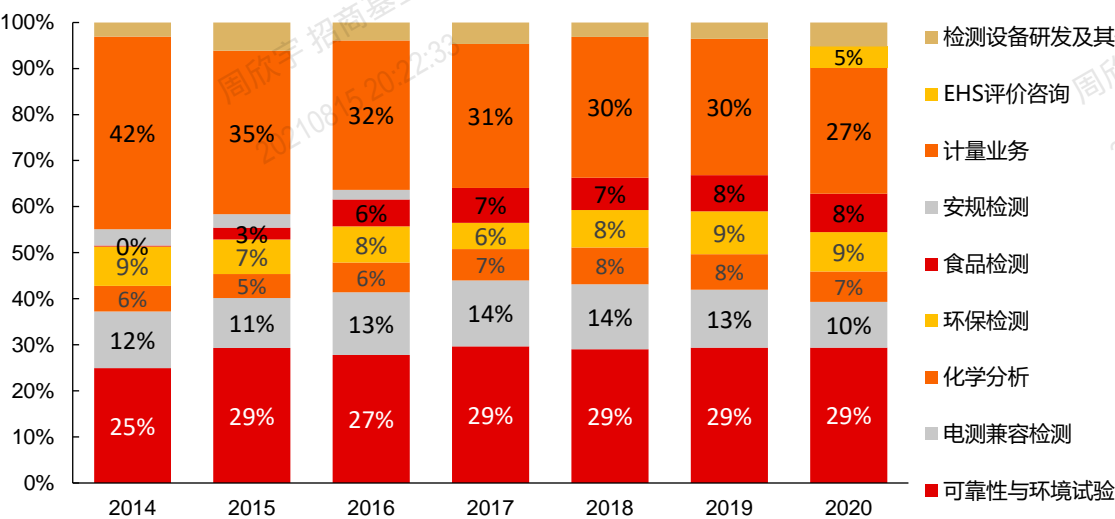
150+
实验室

8.5万+
服务客户

- 汽车检测新增EMC检测能力，实验室产能扩充
- 医学检测2020年迅速拓展，已建成8个实验室，核酸检测、特检业务、CRO业务持续推进
- 军工检测2021年开始拓展

资料来源：Wind，长江证券研究所

图：广电计量营业收入构成



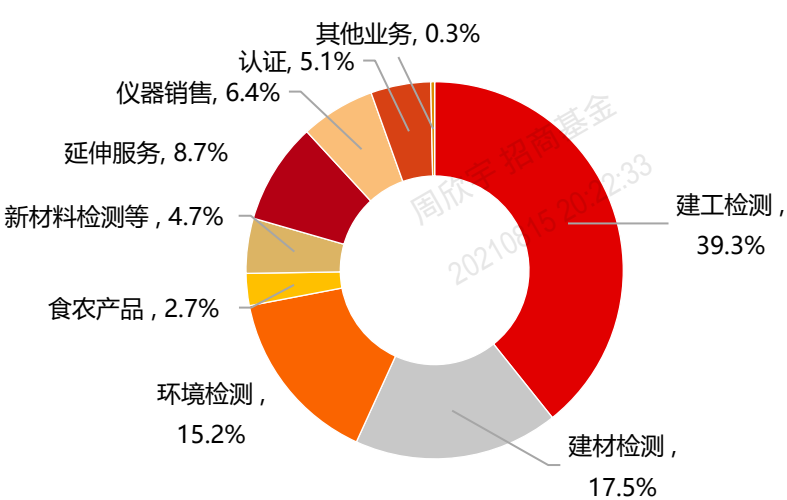
50+
分支机构

23
实验室基地
(城市数)

2.5万+
服务客户

- 军工检测、汽车检测营收占比较高，今年重点拓展环境检测和食品检测
- 聚焦“高端制造+高端客户”战略，拓展军工检测、汽车检测、智能驾驶、航空航天、通讯、电网等

图：国检集团2020年营业收入构成

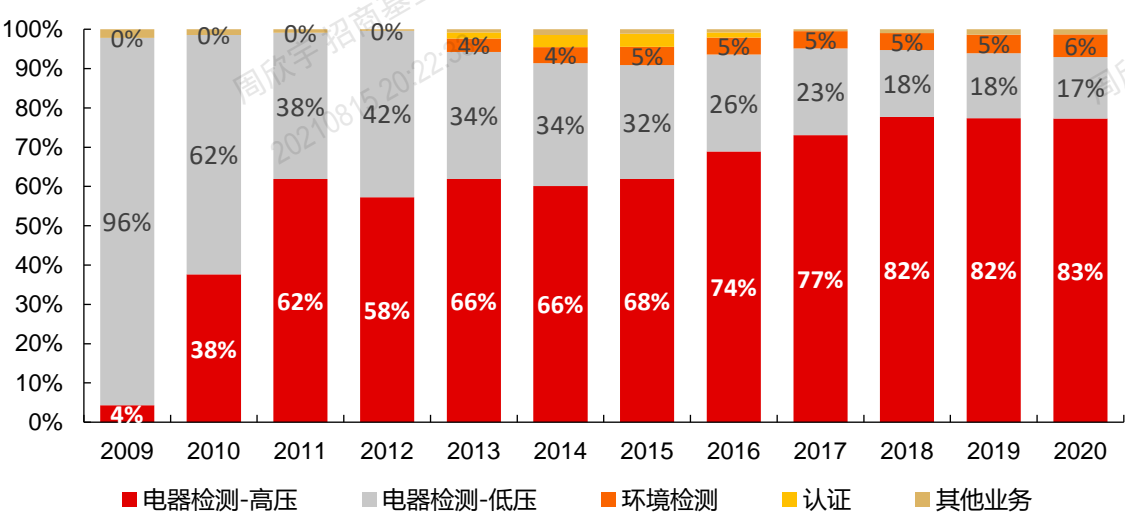


30+
分支机构

34
国家及行业级质检中心

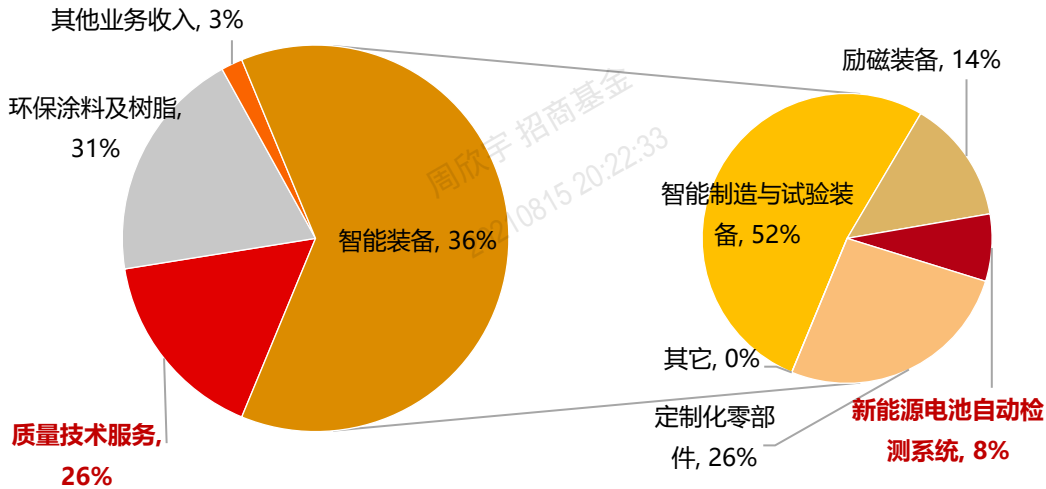
- 建筑工程、建筑材料检测行业龙头，转型综合性检测服务公司
- 环境检测、食品检测为近两年重点拓展方向
- 环境与环保、汽车与零部件、健康与生命科学、食品与农产品检验和仪器设备研发生产销售以及计量校准等7个领域占据相当市场规模和较强实力

图：电科院营业收入构成



- 电器检测实验室集中在苏州总部
- 目前我国电器检测条件最完备、检测能力最强、检测规模最大的第三方检测机构之一，诸多检测能力国内、甚至全球第一，高压电器和低压电器检测行业龙头
- 布局高压及核电电器抗震性能试验系统、军工检测、汽车检测（具备整车检测公告资质）、新能源试验系统等新业务

图：中国电研2020年营业收入构成



资料来源：Wind，长江证券研究所

8

检测基地（城市数）

600+

主持和参与检测标准

12

国家级科研平台

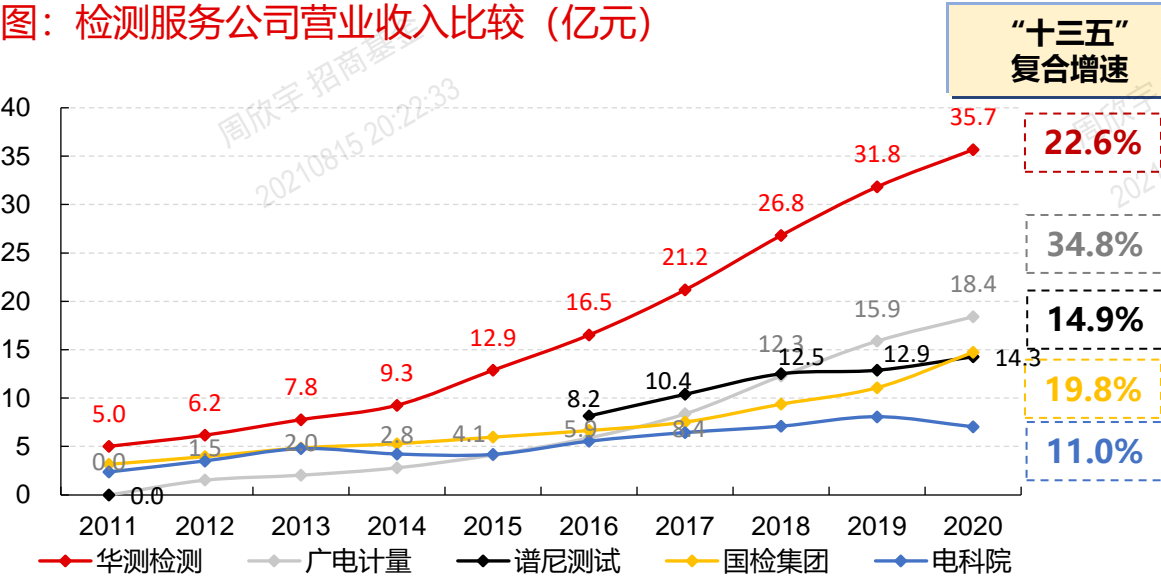
- 科研院所转制单位，业务围绕电器环境适用性实现多元化，涵盖家电、智能汽车、5G通信、医疗健康、消费用品、轨道交通等方面
- 2020年公司新增实验室10个，正在筹建的实验室15个
- 锂电设备新签订单快速增长，客户覆盖比亚迪、国轩高科、天津力神等

表：精细化、多元化、并购整合、创新研发为各公司未来战略的关键词

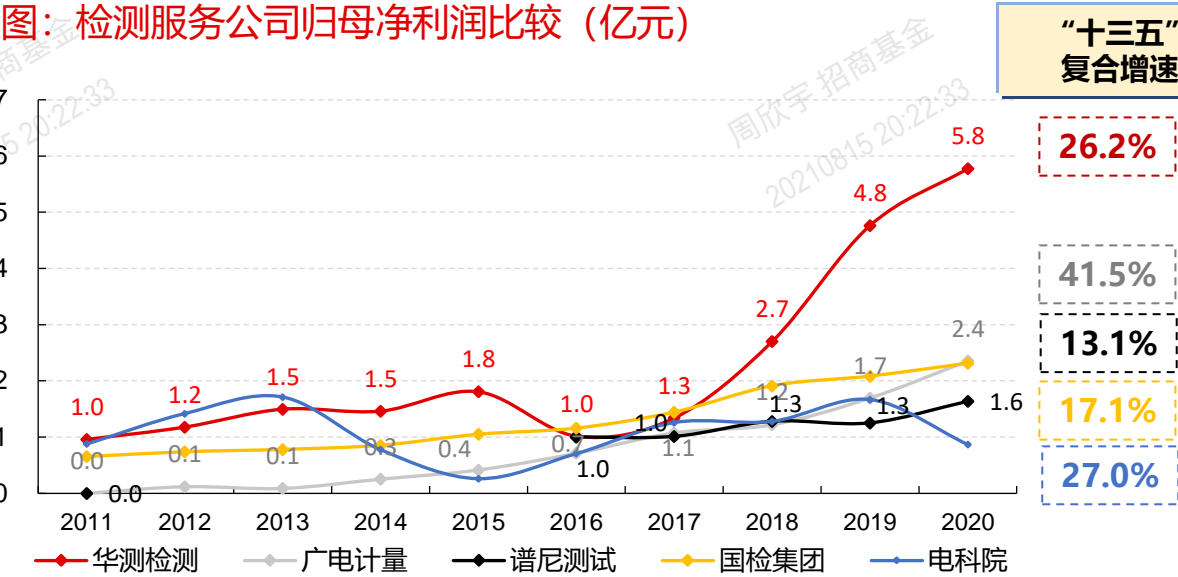
公司名称	发展战略	2021年经营计划
华测检测	1、运营管理： 公司重点关注投资效率、设备人员场地利用率、实验室流程优化、资金使用效率等方面，达到效益最大化； 2、外延并购： 继续战略投资和并购，根据行业发展方向规划和培养短期、中期和中长期的主要业务增长点；公司国际化并购将选择跟中国有更多协同效应的业务，如消费品、电子科技、无线通讯等方向； 3、人才战略： 运用灵活的人才激励机制吸引优秀人才，包括员工持股计划、股票期权激励计划、科学的考核机制等方式	
广电计量	2025年公司成为计量检测行业的龙头企业和著名品牌，并在多个细分领域具备领先性、占据主导地位。 1、 推动从单一检测向“ 检测+科研+咨询 ”综合化业务结构优化升级，进一步做强做大优势业务线，以计量检测技术服务为主逐步升级为综合技术解决方案提供商； 2、 积极开展产业链 并购整合 ，加快推进投资并购，培育拓展新业务，实现公司同心多元化发展新格局； 3、 加强高端技术人才引进，加强技术研发，培育提升各业务线科研、咨询业务发展； 4、 重点拓展 高端市场 业务领域，做深做透战略性行业市场	1、业务结构： 由计量检测向科研咨询等高附加值业务拓展，形成“计量检测+科研/咨询/评价”等综合化业务格局；落实大客户分级分类开发维护，不断突破 高端大客户 ；大力推进电子商务营销渠道； 2、技术投入： 2021年计划投入 4.3亿元 重点建设关键领域技术保障能力，稳步推进检测基地自有物业建设，大力加强实验室管理； 3、管理模式： 探索集团化管理模式和事业部经营运作模式， 提升考核激励性 ，全面推进信息化建设； 4、成本管控： 持续强化成本考核 ，精细化管控目标层层分解，成本费用动态分析监控；梳理应收账款流程和考核制度； 5、外延并购： 稳妥谨慎推进投资并购项目 ，加强投后管理； 6、人才管理： 优化人才结构，加强人力成本管控， 持续提升组织人均效率
谱尼测试	1、检测能力： 继续完善全国实验室网络布局；扩充检测项目，拓展新的检测行业；加大验货、认证等新业务行业的投入；进一步加大 医学检验行业 的投入，以新冠病毒核酸检测为切入点，争取更多健康筛查项目；加强华东、华中基地建设，进军 高端装备制造、军工检测 等； 2、技术研发： 加快进行生物医药诊断试剂研发中心项目实施，有效整合集团现有生物医学行业的检测能力； 3、加强市场营销和品牌建设； 4、运营管理： 提升精细化管理 ，强化总部对各分子公司的管控能力，在现有横向分子公司区域管理的基础上，巩固各专业纵向行业事业部管控模式，将重业务规模提升为质量和效益并重；升级改造 信息化系统 ； 5、外延并购： 逐步完善海外实验室和分支机构建设，同时择机通过并购等形式切入海外市场； 推进行业并购整合	
国检集团	1、近期目标： 到“十四五”末期，与2020年相比，实现营业收入年复合增长率20%以上，力争达到25%；力争实现利润总额复合增长率20%以上。 （1）建工建材领域：加快布局，提高市场占有率； （2）环境检测领域：以广州京诚作为载体与原有业务进行协同； （3）食品检测领域：未来希望通过实现资源互补和全国性产业布局将食品检测打造成公司优势板块； （4）不断改善科技研发环境并持续增强技术创新能力。 2、远期目标： 实现在建工建材检验认证领域达到国际领先、国内一流，在环境与环保、汽车与零部件、健康与生命科学、食品与农产品检验和仪器设备研发生产销售以及计量校准等七个领域占据相当市场规模和较强实力的现代化综合型检验认证服务机构	2021年，公司计划实现营业收入17.67亿元，利润总额3.82亿元。 1、产业布局： 碳中和背景下把握新能源产业发展的黄金机遇期；加强机车材料、航空航天材料、民用建筑节能等行业新兴领域业务开拓； 2、产业链条： 深入实施“检测+”战略，主动向仪器设备研发生产和计量校准领域延伸，提供工业生产全过程全方位、一站式技术服务； 3、研发创新： 积极参与与引导行业规则制定，逐步对环境、食品、卫生等业务板块进行科技赋能； 4、管理水平： 提升规范管理水平、提升精细管理水平、提升信息化水平、提升财务管理水平、提升风险管控水平
电科院	1、电器检测： 在现有高低压电器试验条件的基础上，继续完善各类电压等级的试验条件； 2、新能源设备检测： 进一步完善新能源成套设备检测服务平台的建设，构建一流的风电、光伏、核电设备公共技术服务平台； 3、军工装备检测： 进一步提升为国防科技工业服务的能力，切实做好有关装备的试验服务，继续开展大型装备测试技术及系统的研究、研制； 4、海外业务： 积极开拓东亚、西亚、欧洲电力检测市场，同时帮助国内企业获取产品出口到这些地区的资质	

国内检测龙头财务数据、经营效率比较

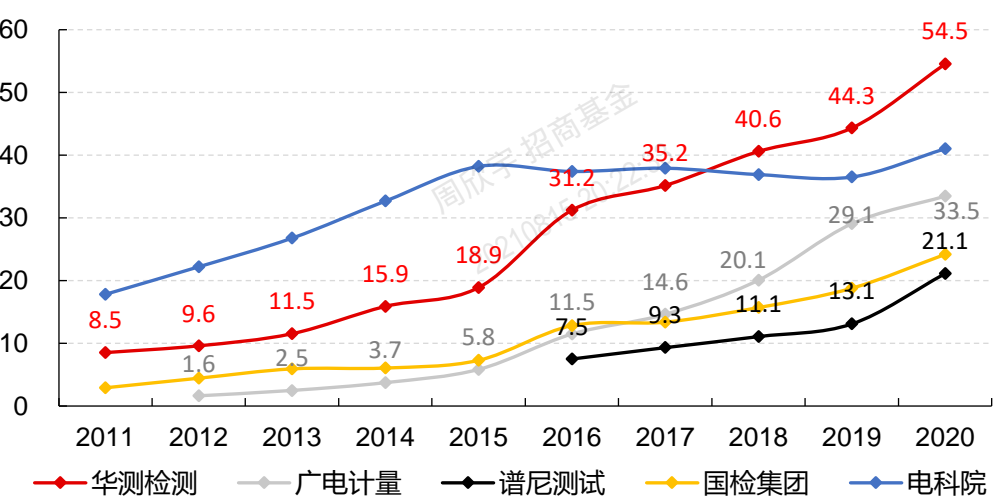
图：检测服务公司营业收入比较（亿元）



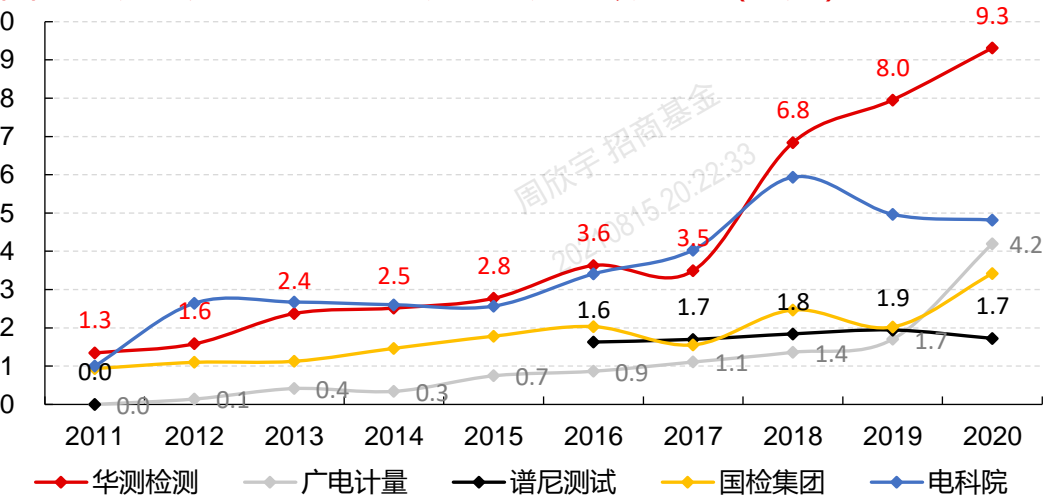
图：检测服务公司归母净利润比较（亿元）



图：检测服务公司总资产比较（亿元）



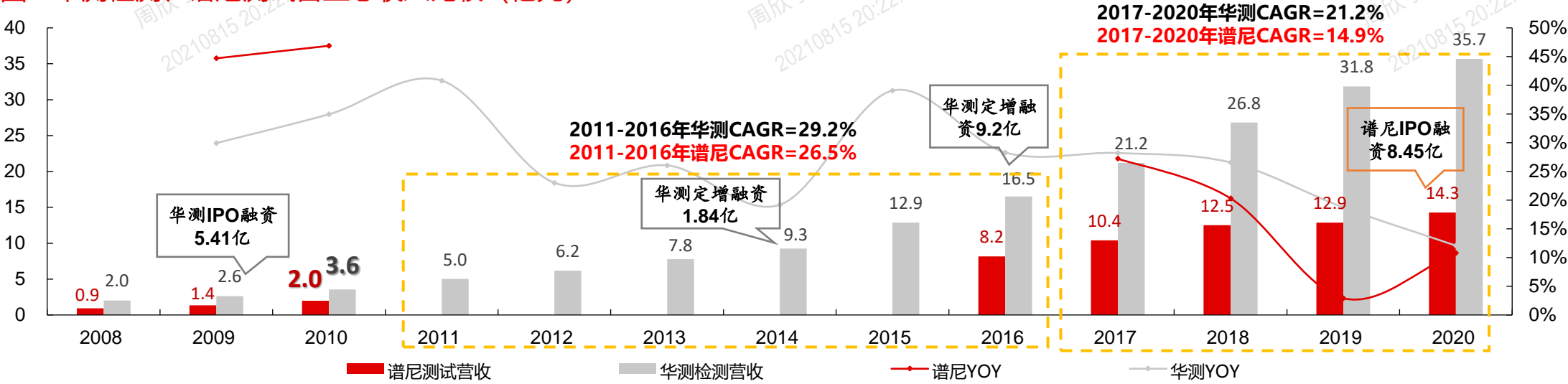
图：检测服务公司经营活动现金流净额比较（亿元）



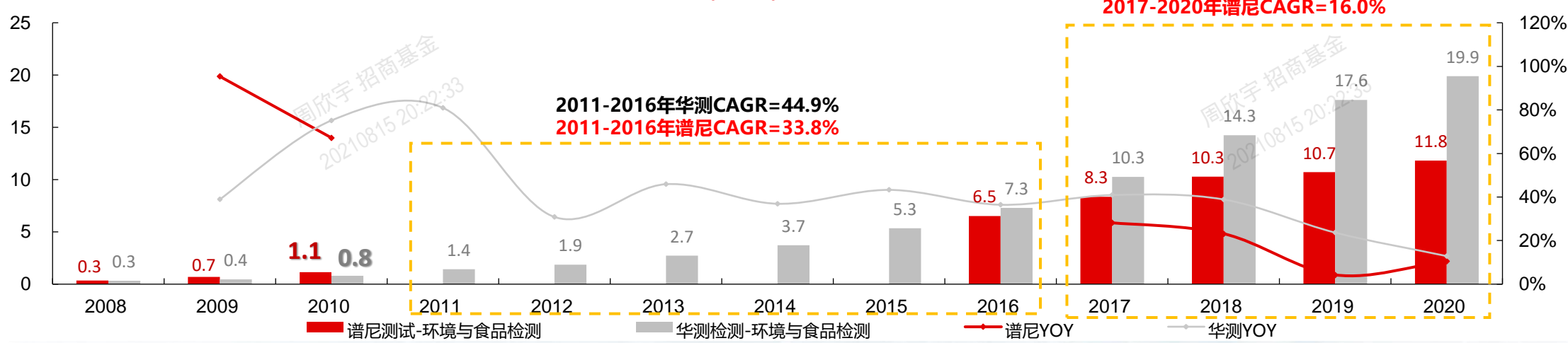
资料来源：Wind，长江证券研究所（注：谱尼测试的营收和归母净利润复合增速是2016-2020年四年数据。）

□ 资本市场融资能力也会阶段性影响公司的成长性。

图：华测检测、谱尼测试营业总收入比较（亿元）



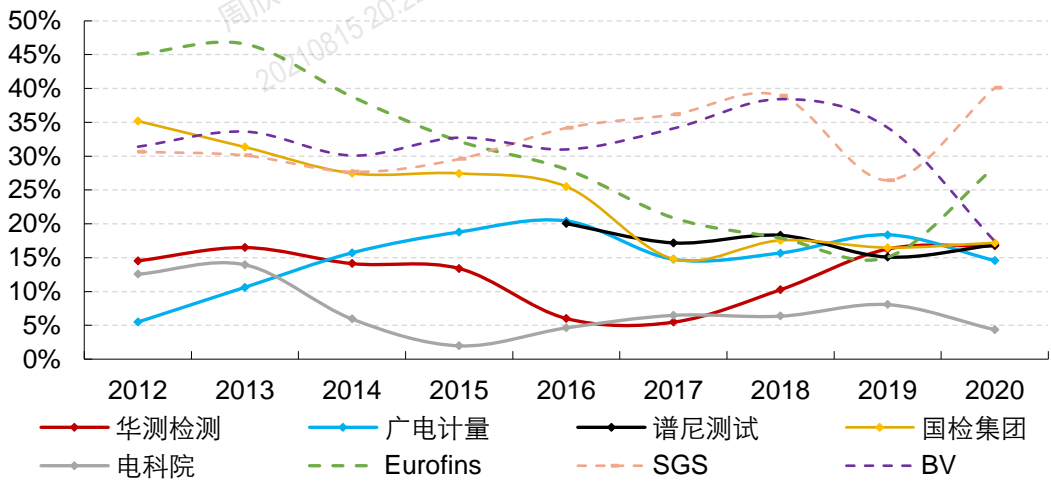
图：华测检测、谱尼测试环境检测与食品检测营业收入比较（亿元）



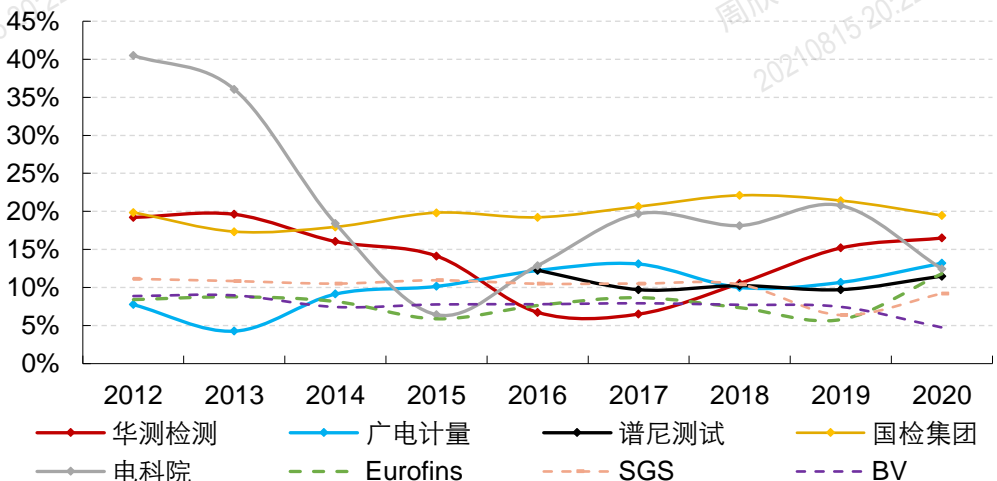
资料来源：Wind，长江证券研究所（注：2011-2015年谱尼测试收入数据缺失；谱尼测试的食品检测业务中也包含部分保健品检测等；华测检测环境和食品检测统计中包含少部分医学药学检测业务。）

除重资产的电科院外，国内龙头公司2020年ROE约16.3%，低于国际龙头；净利率10%-20%之间，高于国际龙头；国内龙头财务杠杆较低，周转速度相近。

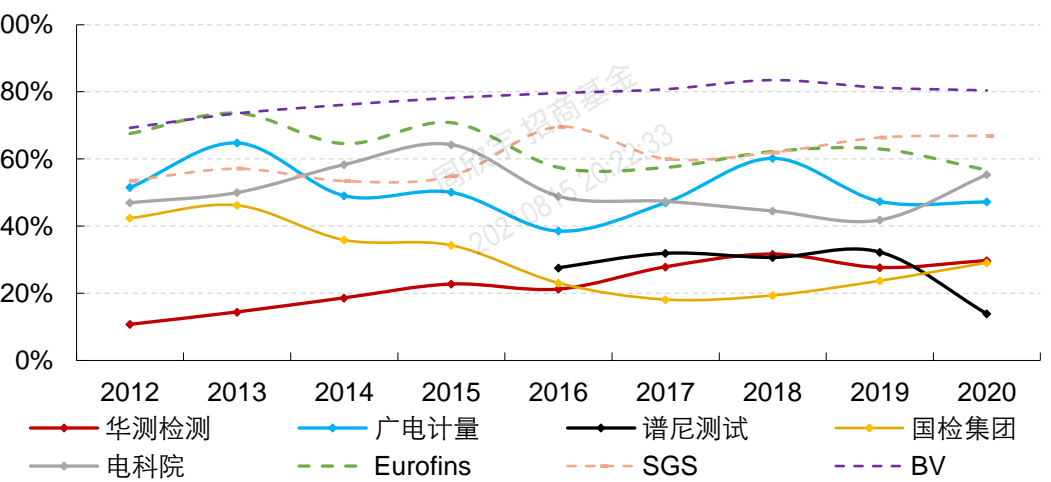
图：检测服务公司ROE（加权）比较



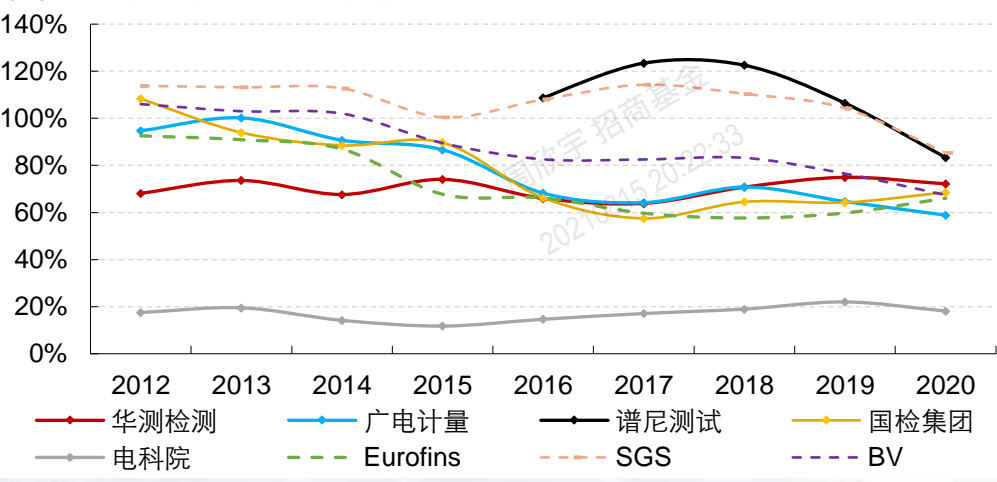
图：检测服务公司净利率比较



图：检测服务公司资产负债率比较



图：检测服务公司总资产周转率比较

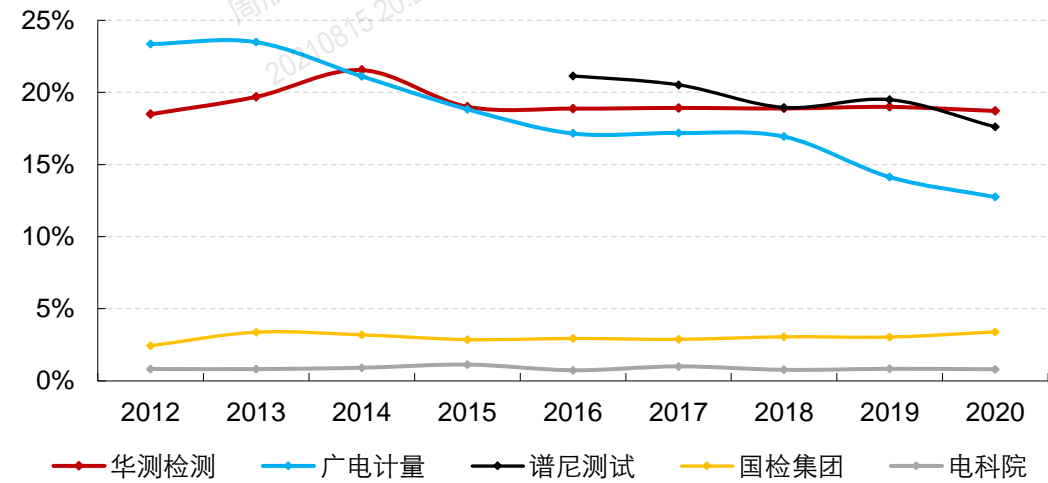


国内检测龙头财务数据、经营效率比较

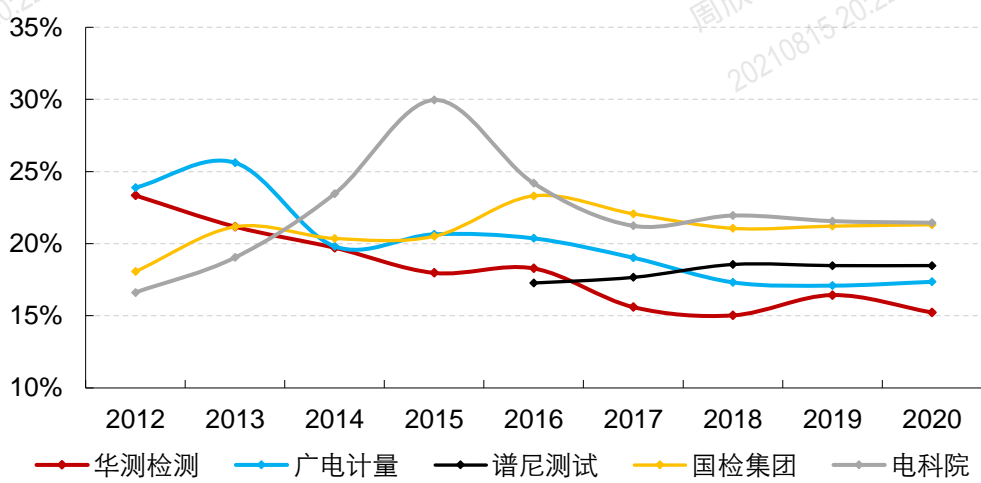


除国检集团、电科院外，其余公司销售费用率较高，管理及研发费用率较高，财务费用率多数处于低位。期间费用中人员薪酬占比超过一半。

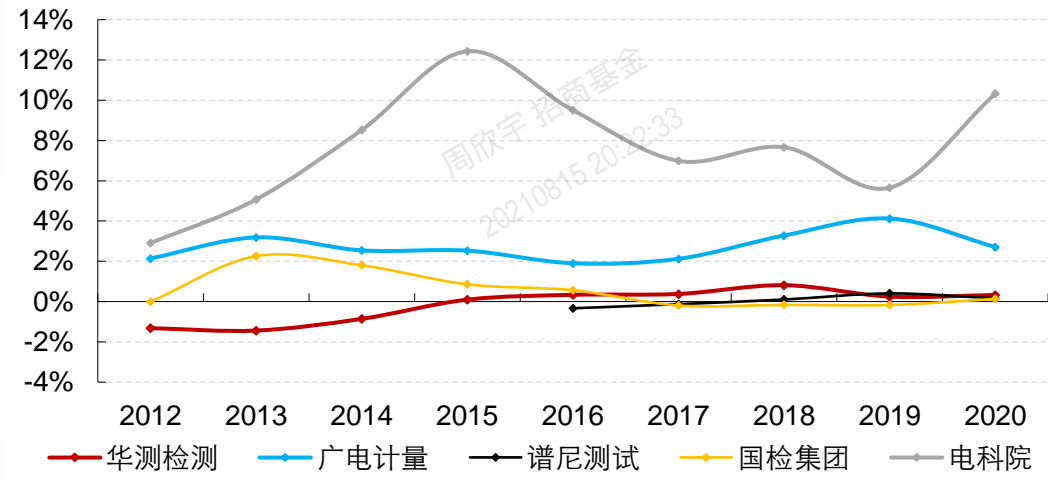
图：检测服务公司销售费用率比较



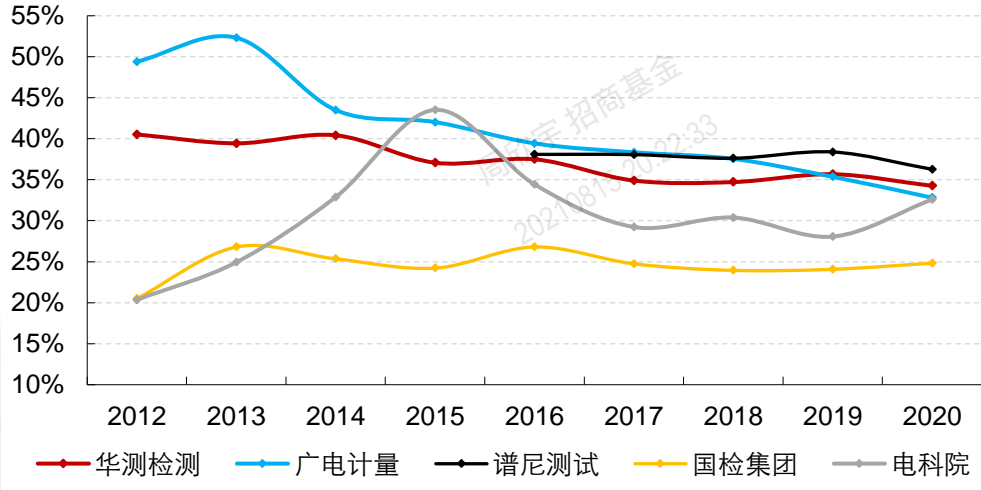
图：检测服务公司管理费用率（含研发）比较



图：检测服务公司财务费用率比较



图：检测服务公司期间费用率比较

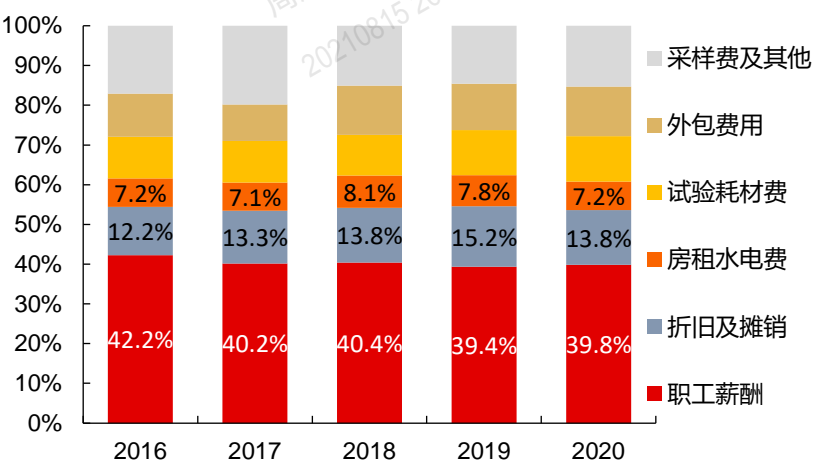


资料来源：Wind，长江证券研究所

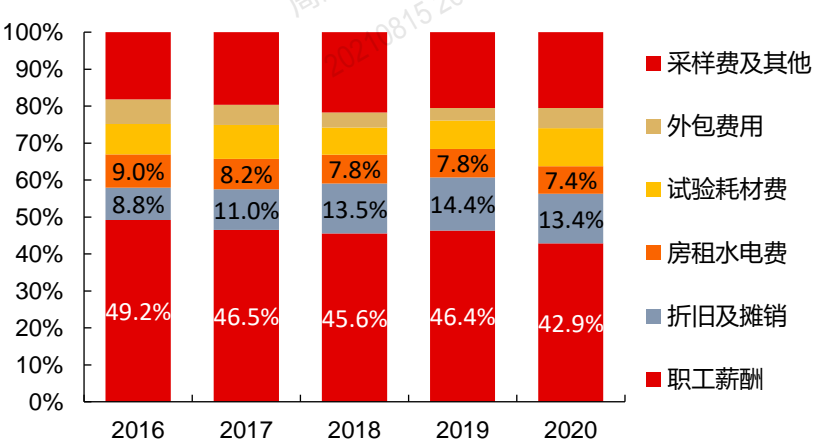
国内检测龙头财务数据、经营效率比较

□ 华测检测/谱尼测试/广电计量营业成本中员工薪酬占比最大，刚性成本（薪酬+折旧摊销+房租等）合计占比约60%，经营杠杆较高。

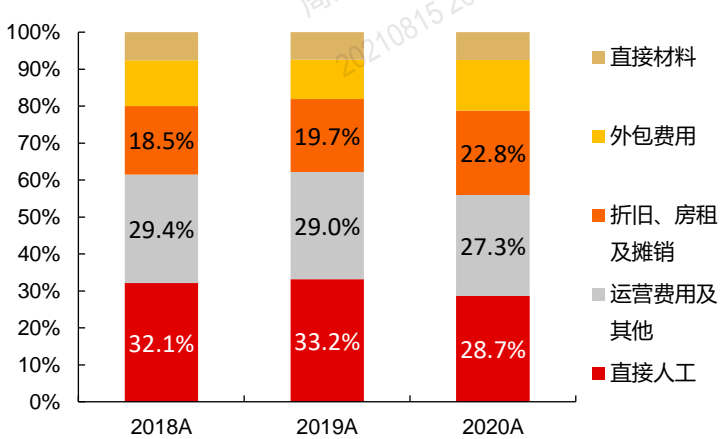
图：华测检测营业成本构成



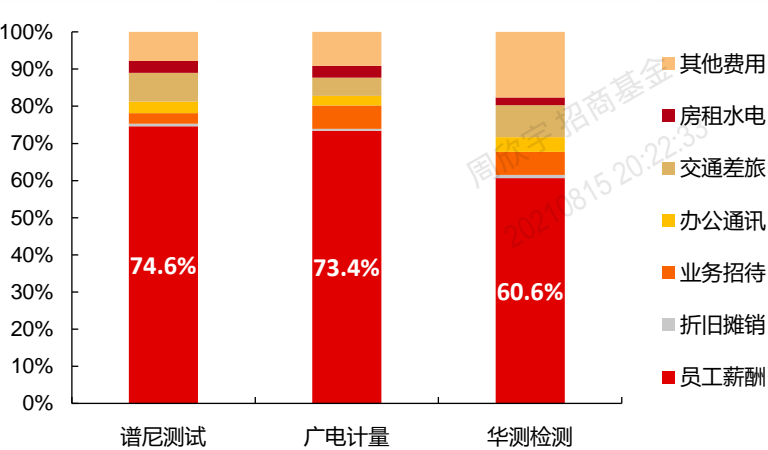
图：谱尼测试营业成本构成



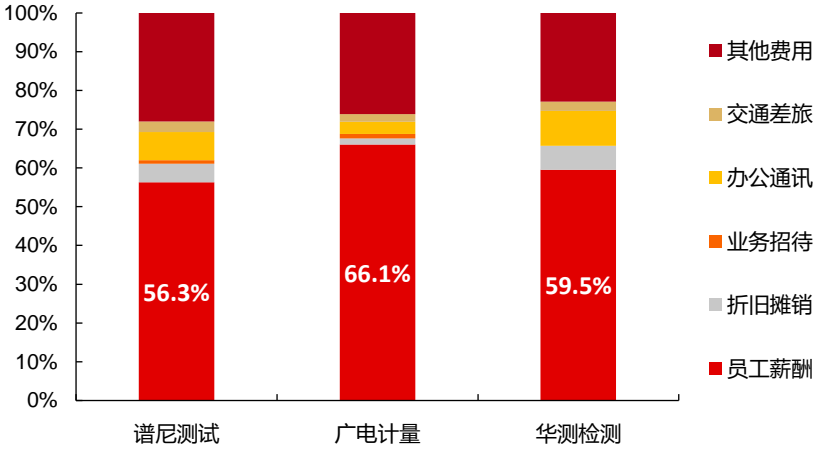
图：广电计量营业成本构成



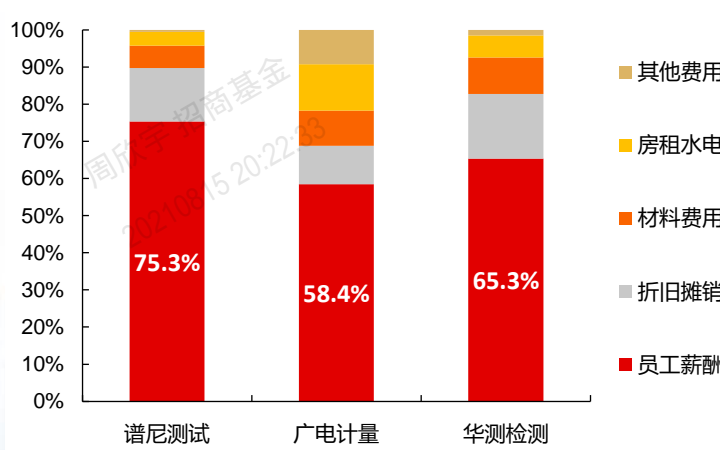
图：检测服务龙头销售费用构成（2020年）



图：检测服务龙头管理费用构成（2020年）



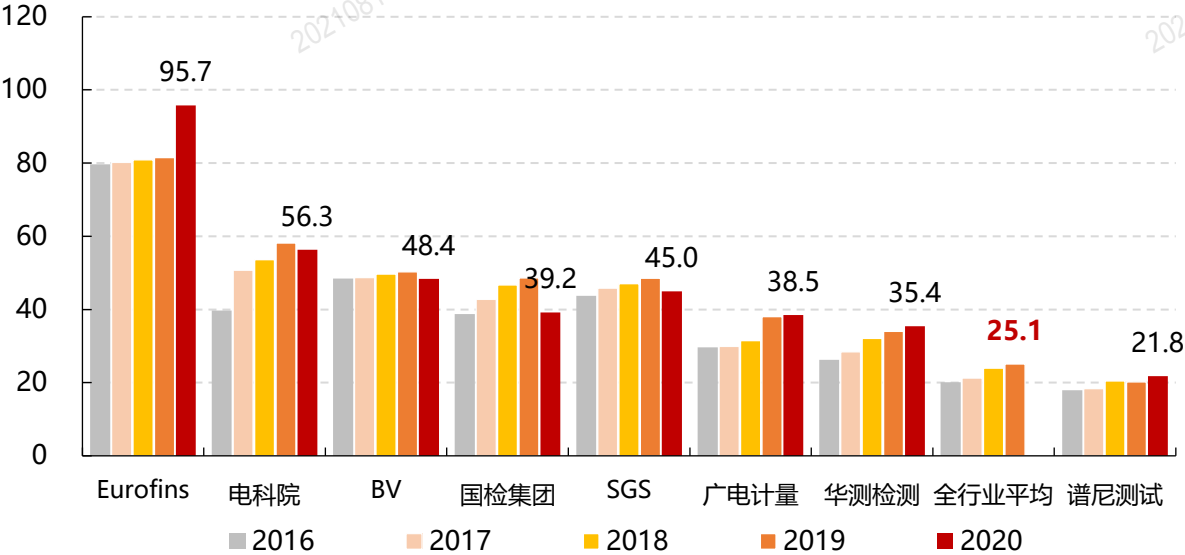
图：检测服务龙头研发费用构成（2020年）



资料来源：Wind，长江证券研究所（注：广电计量研发费用构成数据为2018年）

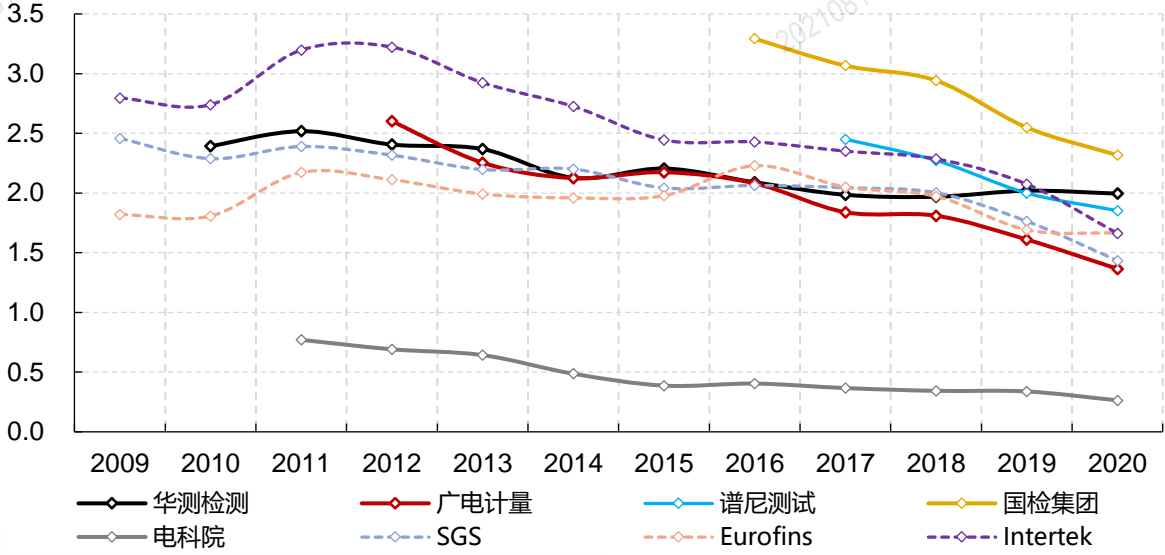
- 检测服务公司人均产值与业务结构（化学检测、物理检测等）息息相关；综合国际龙头SGS人均产值约45万元，未来国内综合龙头预计将靠近该值。
- 国际龙头设备投入产出比在 2.0-2.5 之间，国内龙头因尚处产能新扩建期，投入产出比略降；预计随着实验室产能利用率提升，该比值将回归稳态。

图：检测服务公司人均产值（万元/人·年）



员工总数（人）	2016	2017	2018	2019	2020
国检集团	1717	1758	2009	2277	3757
电科院	1395	1266	1322	1386	1247
苏试试验	639	776	908	1571	1697
广电计量	1988	2801	3903	4171	4786
华测检测	6302	7445	8351	9357	10069
谱尼测试	4554	5669	6105	6375	6557

图：检测服务公司单位设备原值创收（元营收/元设备原值）

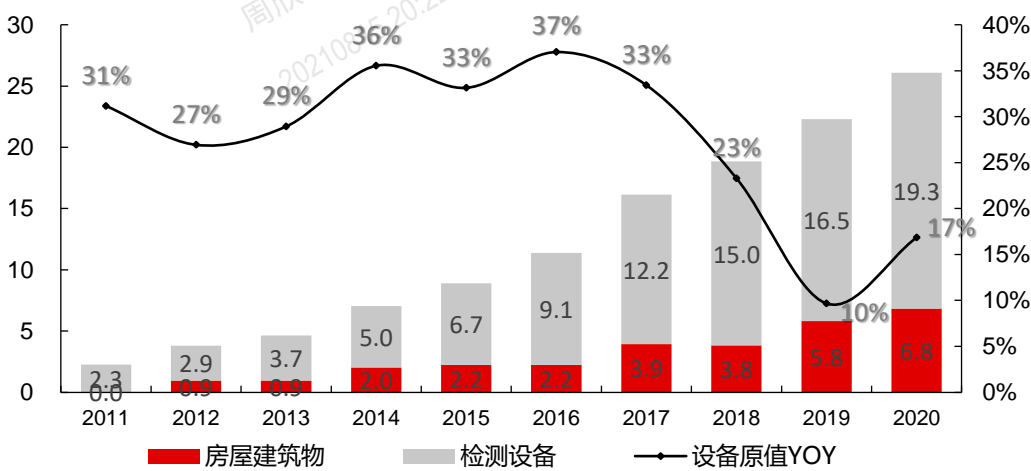


营业收入（亿元）	2016	2017	2018	2019	2020
国检集团	6.7	7.5	9.4	11.1	14.7
电科院	5.5	6.4	7.1	8.1	7.0
苏试试验	3.9	4.9	6.3	7.9	11.8
广电计量	5.9	8.4	12.3	15.9	18.4
华测检测	16.5	21.2	26.8	31.8	35.7
谱尼测试	8.2	10.4	12.5	12.9	14.3

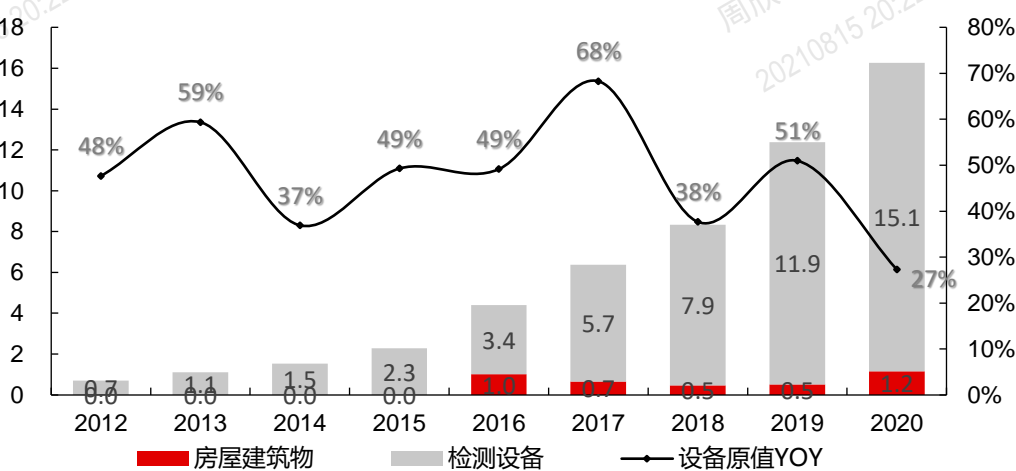
资料来源：Wind，长江证券研究所

检测龙头依旧处于新建、扩建实验室规模较大时期，房屋建筑物（主要为自建厂房）和检测设备原值保持较高增速。

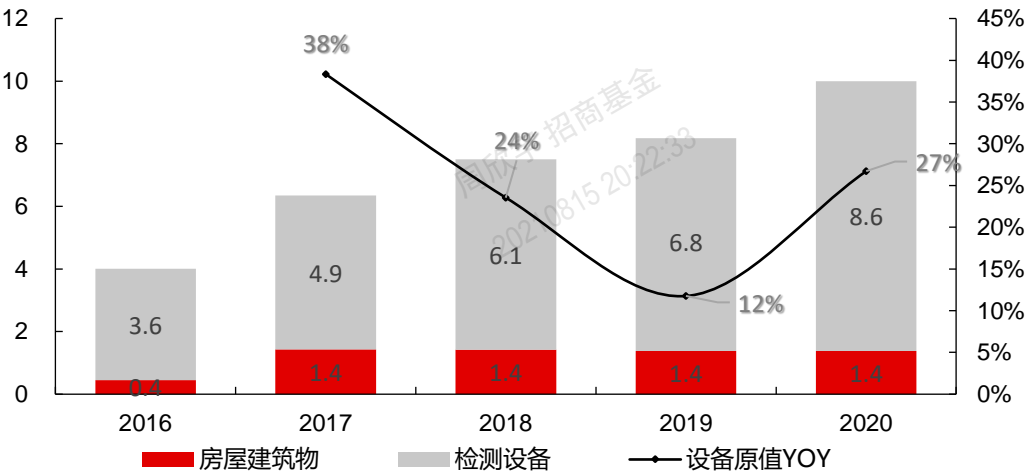
图：华测检测房屋建筑物和检测设备原值（亿元）



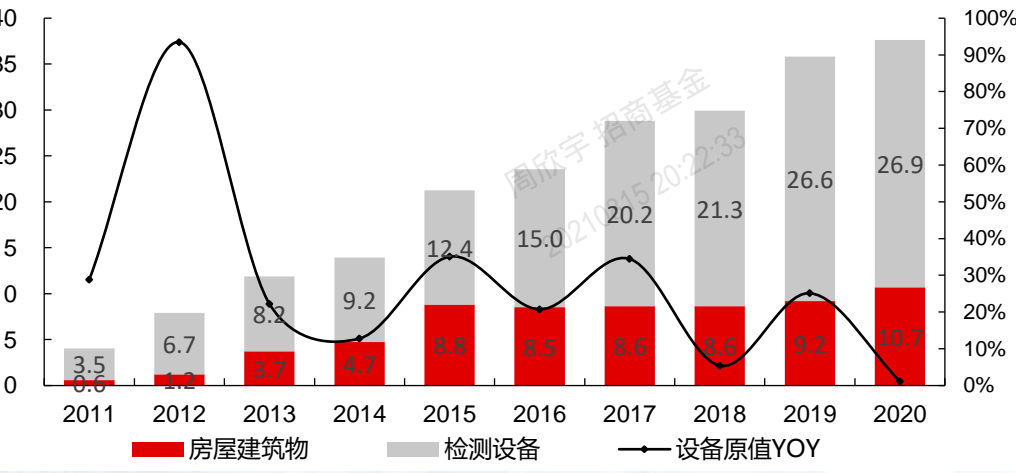
图：广电计量房屋建筑物和检测设备原值（亿元）



图：谱尼测试房屋建筑物和检测设备原值（亿元）



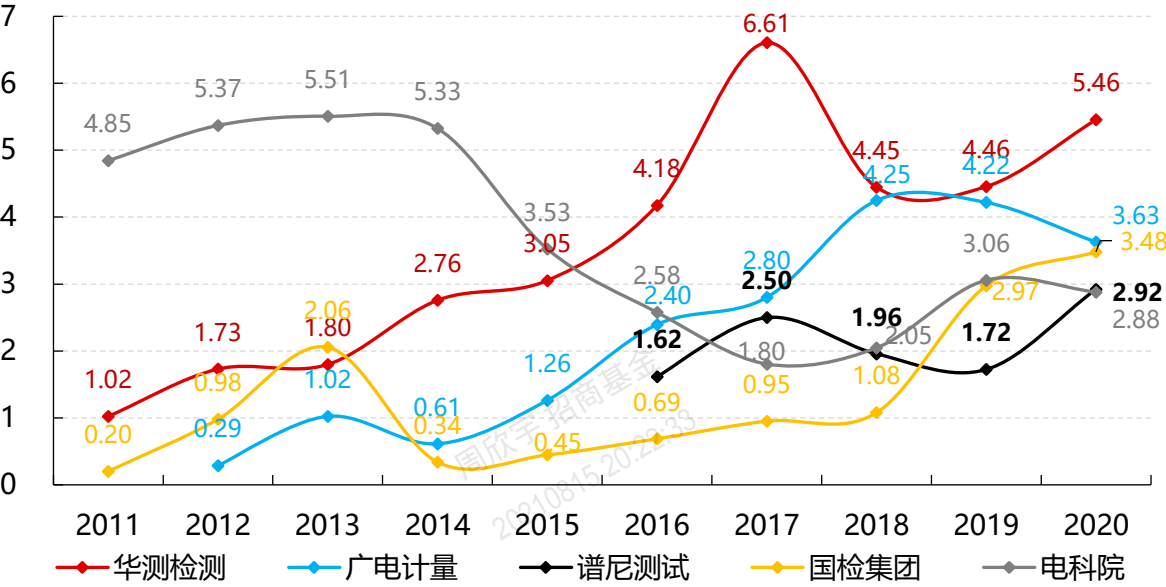
图：电科院房屋建筑物和检测设备原值（亿元）



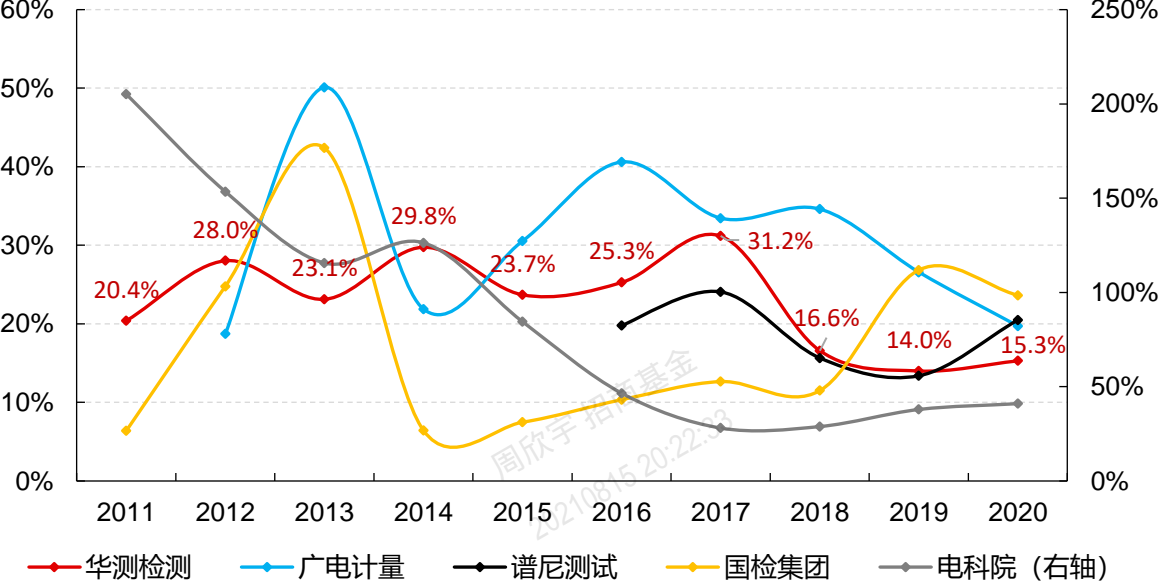
资料来源：Wind，长江证券研究所

- 华测检测2011-2017年资本开支持续提升，此后有所收敛，但整体仍保持一定规模的资本开支；
- 广电计量亦在经历该过程，预计未来几年资本开支/营收保持稳定；
- 谱尼测试在未上市之前受资金约束，资本开支维持在2亿元左右，上市后扩张速度加快；
- 国检集团资本投入持续增加；
- 电科院前期重资产建设已接近尾声，资本投入放缓。

图：各公司构建固定资产、无形资产等长期资产现金支出（亿元）

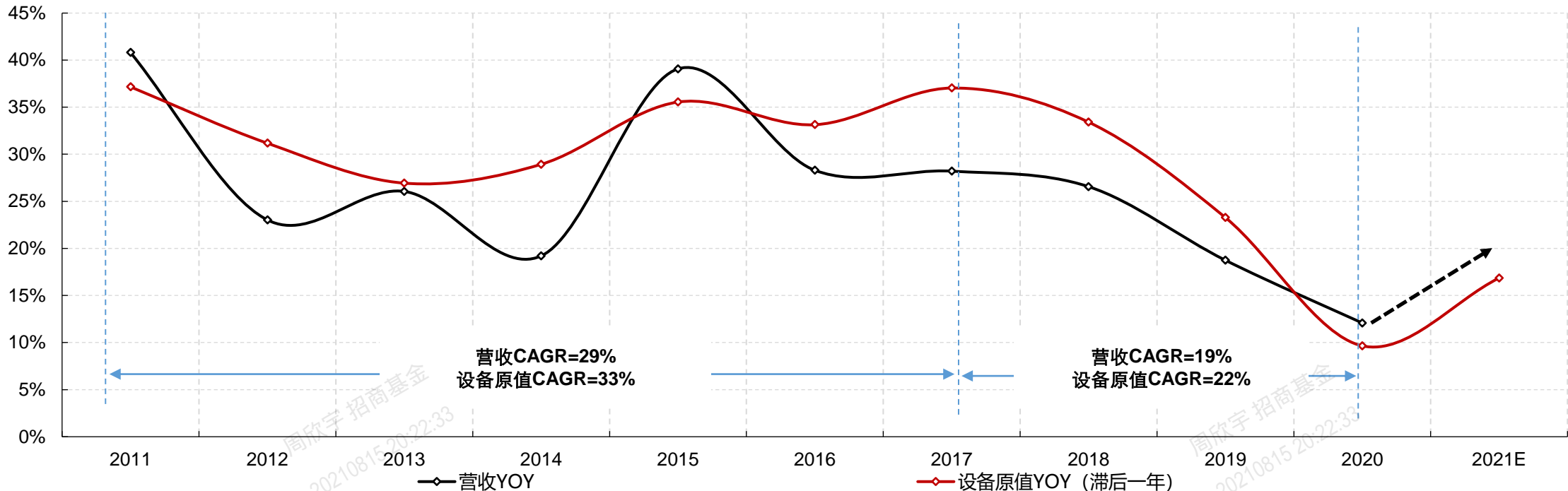


图：各公司资本开支/营业收入

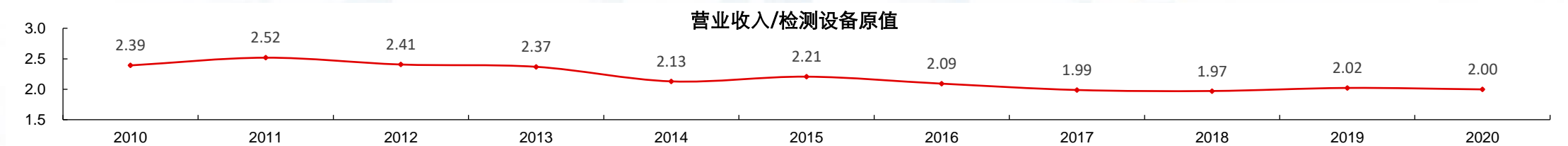


- 营收由检测设备支撑，且在不需额外申请资质的情况下，设备增加到收入增加的时滞较短，设备原值增速可以看做营收增速的先行指标。
- 检测设备的添置仅代表“产能”，实际“产量”还依赖公司的市场拓展能力；若实验室为全部新建，考虑到申请资质的时间，则设备原值增速到营收增速的时滞将拉长；设备使用效率（即投入产出比）的变化也会影响营收增速的幅度。

图：华测检测营业收入增速VS检测设备原值增速



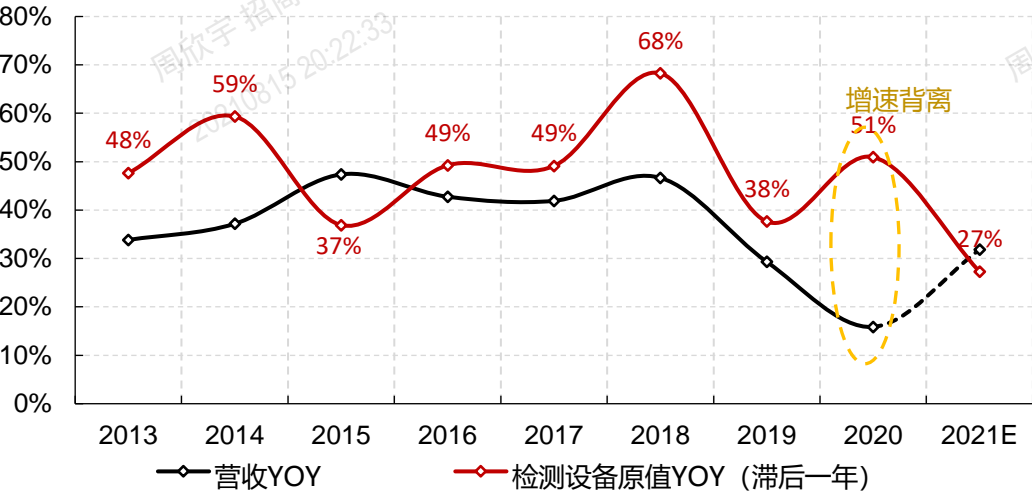
注：“滞后一年”的意思为2020年标签对应的是2020年营收增速和2019年设备原值增速，2021年标签的设备原值增速是2020年实际值。



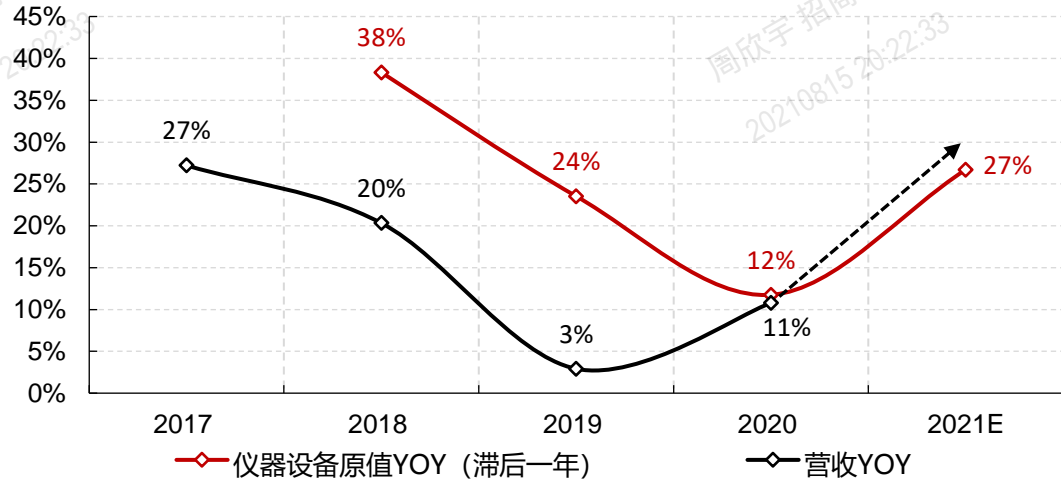
国内检测龙头财务数据、经营效率比较



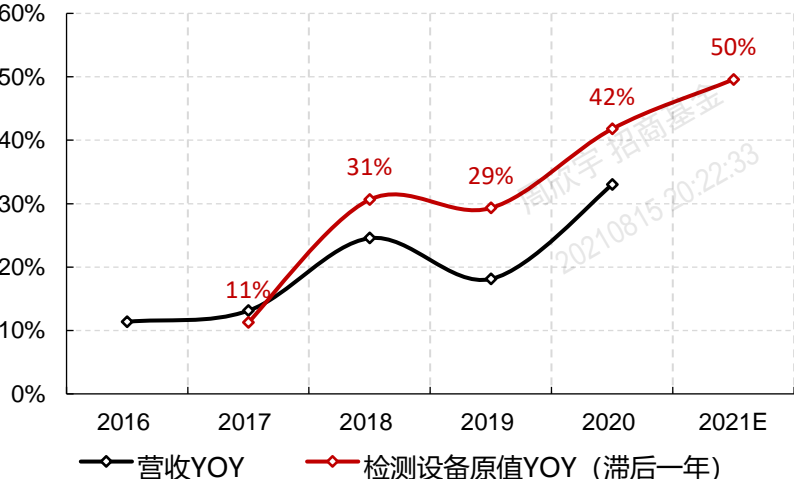
图：广电计量营业收入增速VS检测设备原值增速



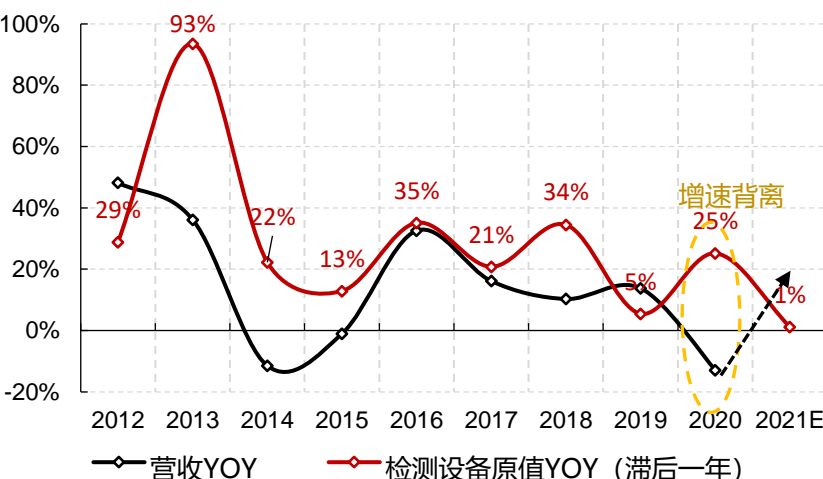
图：谱尼测试营业收入增速VS检测设备原值增速



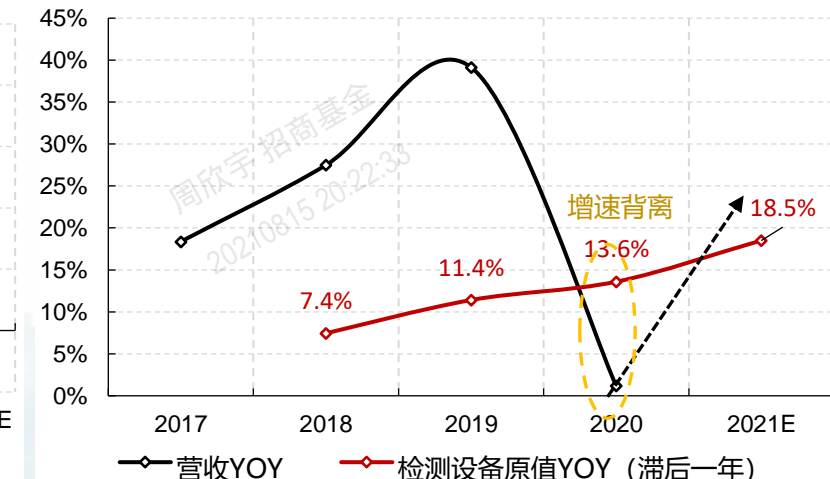
图：国检集团营业收入增速VS检测设备原值增速



图：电科院营业收入增速VS检测设备原值增速



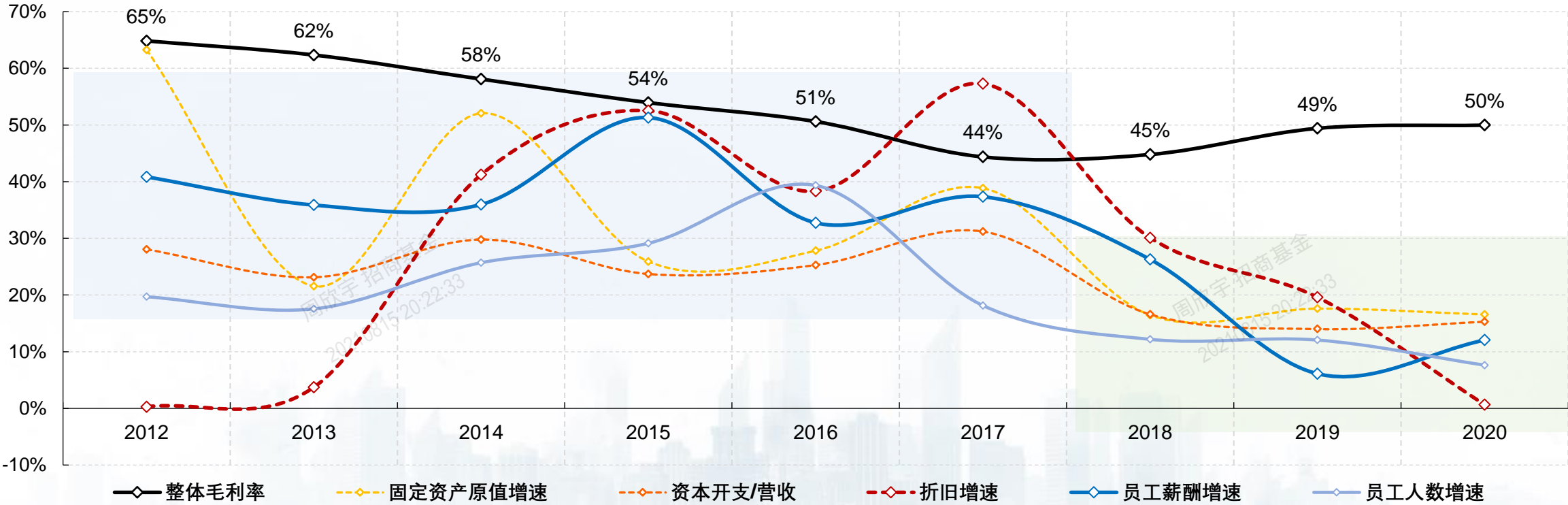
图：中国电研质量技术服务营收增速VS检测设备原值增速



实验室快速扩张阶段，营业成本（员工薪酬+折旧占比50%）增速较快；当员工人数和资本开支/营收增速收敛后，毛利率有望触底回升。

- **毛利率**：2012-2017年处于下降区间（部分源于毛利率较低的生命科学检测比重上升），2018年开始触底回升
- **折旧增速**：2012-2017年资本开支/营收比例在20%-30%之间，固定资产原值增速20%-50%，2014-2017年折旧及摊销增速40%-60%；2018-2020年资本开支/营收比例在15%左右，固定资产原值增速15%-20%，2018-2020年折旧及摊销增速0%-30%；
- **薪酬增速**：2012-2017年员工人数增速20%-40%，员工薪酬增速30%-50%；2018-2020年员工人数增速10%左右，员工薪酬增速5%-30%；

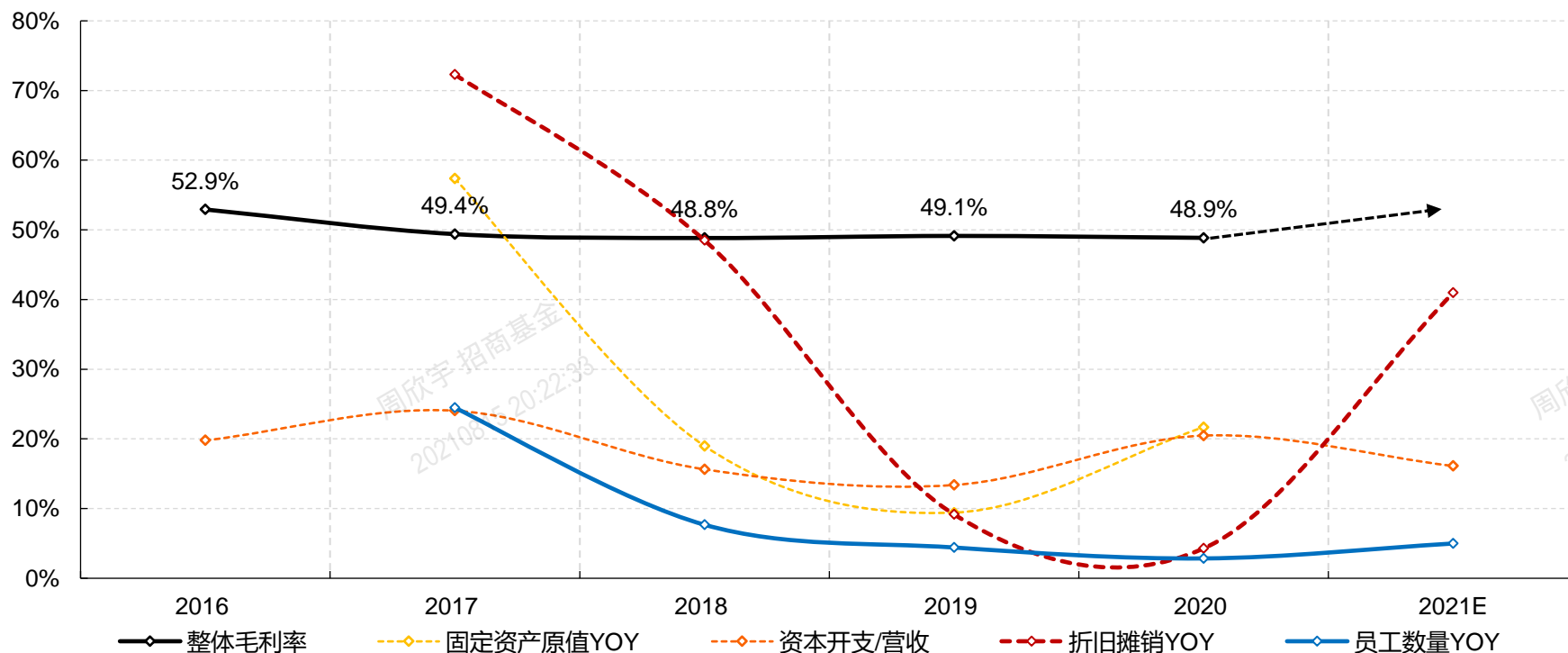
图：华测检测资本开支、人员增长与毛利率走势



谱尼测试近几年毛利率整体平稳，下滑幅度较小。

- **员工薪酬**：员工数量自2018年以来持续保持低个位数增速，公司未来加强人均产值提升，严控员工数量增速；
- **折旧摊销**：随着固定资产增速放缓，折旧摊销增速也随之放缓，2020年设备增速回升，2021年折旧摊销金额可能会增加（上海地区是部分替代房租支出），但该项成本占比远低于员工薪酬。
- **对毛利率影响更大的是业务结构。**

图：谱尼测试资本开支、人员增长与毛利率走势



- **客户类型**：检测服务客户包括企业客户和政府客户，其中政府客户集中在环境检测、食品检测等需要体现政府监管责任的领域；政府客户通常集中在下半年开展业务和回款，带来营收季节性和应收账款金额较高。
- **谱尼测试**：环境检测、食品检测业务比重高，政府客户营收占公司总收入的比例约40%。
- **广电计量**：除优势的军工业务外，公司近年重点拓展环境检测、食品检测业务，政府及军工客户营收占公司总收入的比例约40%。

表：谱尼测试政府客户和企业客户收入占比

客户类别	2017年度		2018年度		2019年度	
	营收 (万元)	占比	营收 (万元)	占比	营收 (万元)	占比
政府部门及下属事业单位客户	37,007	35.6%	52,357	41.9%	54,621	42.4%
企业客户	66,924	64.4%	72,710	58.1%	74,112	57.6%
总计	103,931	100.0%	125,067	100.0%	128,733	100.0%

表：广电计量政府客户和企业客户收入占比

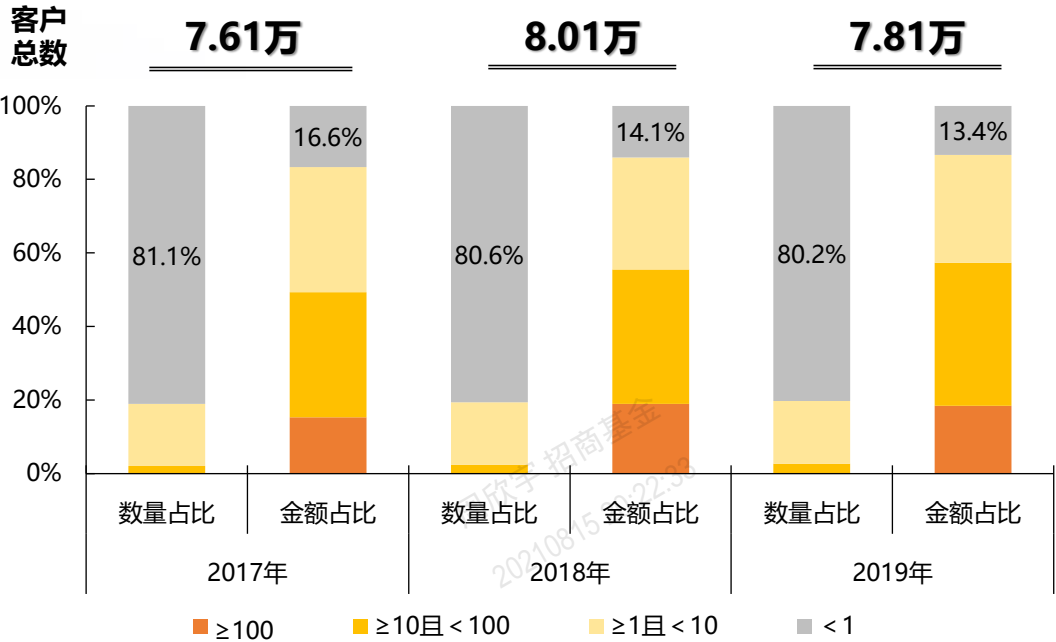
客户类别	2016年度		2017年度		2018年度		2019年1-6月	
	营收 (万元)	占比	营收 (万元)	占比	营收 (万元)	占比	营收 (万元)	占比
装备客户	14,366	24.6%	21,624	26.1%	31,150	25.6%	16,357	26.7%
政府客户	6,897	11.8%	9,797	11.8%	18,748	15.4%	5,577	9.1%
普通客户	37,061	63.5%	51,554	62.1%	71,729	59.0%	39,248	64.2%
合计	58,324	100.0%	82,976	100.0%	121,627	100.0%	61,182	100.0%

客户分布：数量多来源广，大客户重中之重

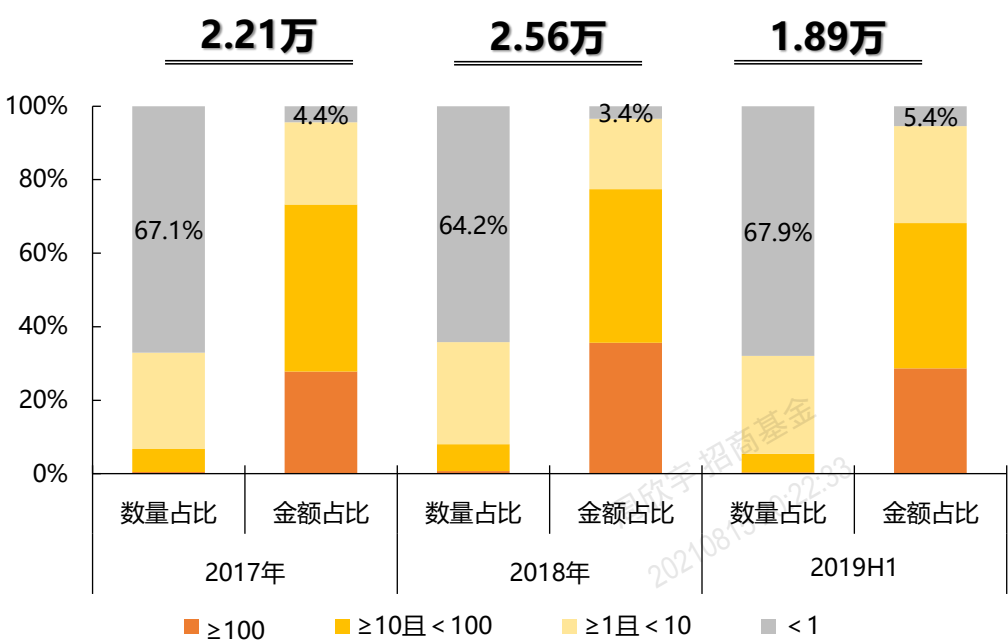


□ **客户数量**：检测领域不同，客户数量和大小也会产生差异，例如，环境、食品检测中小客户数量居多，而军工、汽车检测大中型客户数量居多，谱尼测试客户数约7.8万，广电计量客户数约2.6万，主要源于业务结构的差异。客户数量和贡献金额分布具有明显的“28效应”，大客户数量占比虽少，却贡献较大比例营收。

图：谱尼测试各交易金额范围内客户数量和金额比例



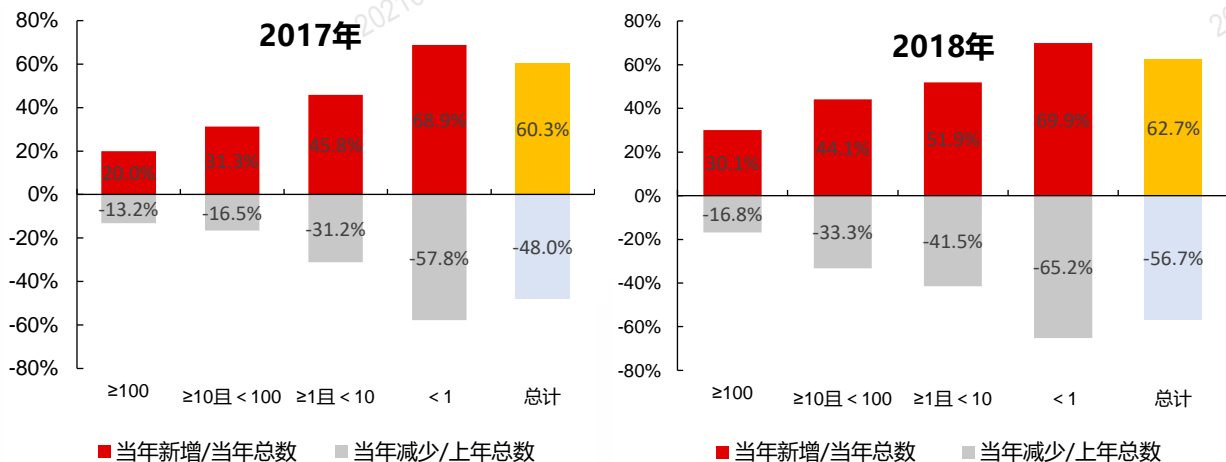
图：广电计量各交易金额范围内客户数量和金额比例



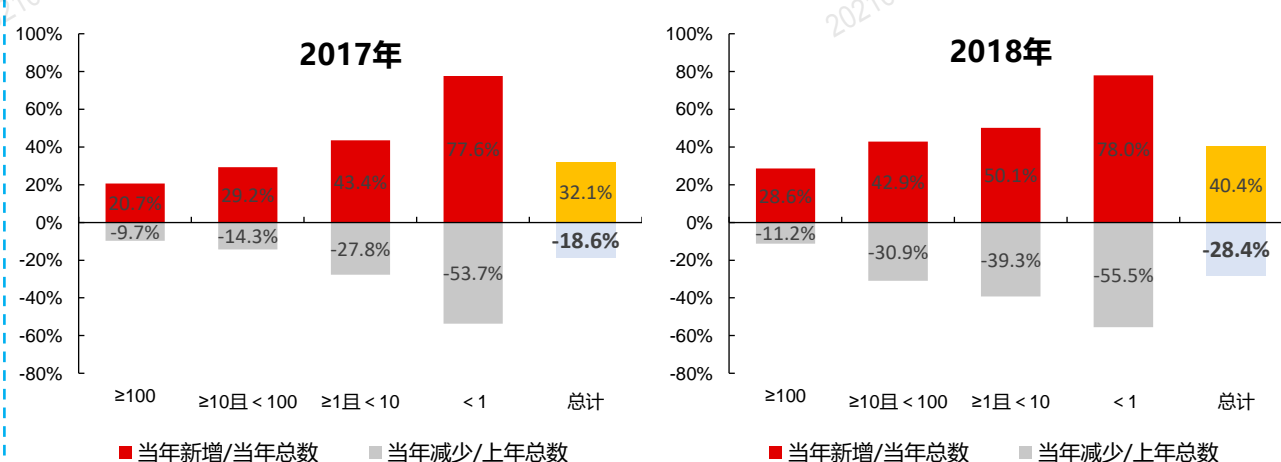
客户分布：数量多来源广，大客户重中之重

□ **客户流失率**：广电计量2017-2018年客户数量流失率48%-57%、对应交易金额**18%-28%**；谱尼测试2018-2019年客户数量流失率57%-60%，对应交易金额**26%-32%**。其中，流失的客户多为小客户（更注重价格、便捷性），大中型客户相对稳定（更注重品牌、综合服务能力）。

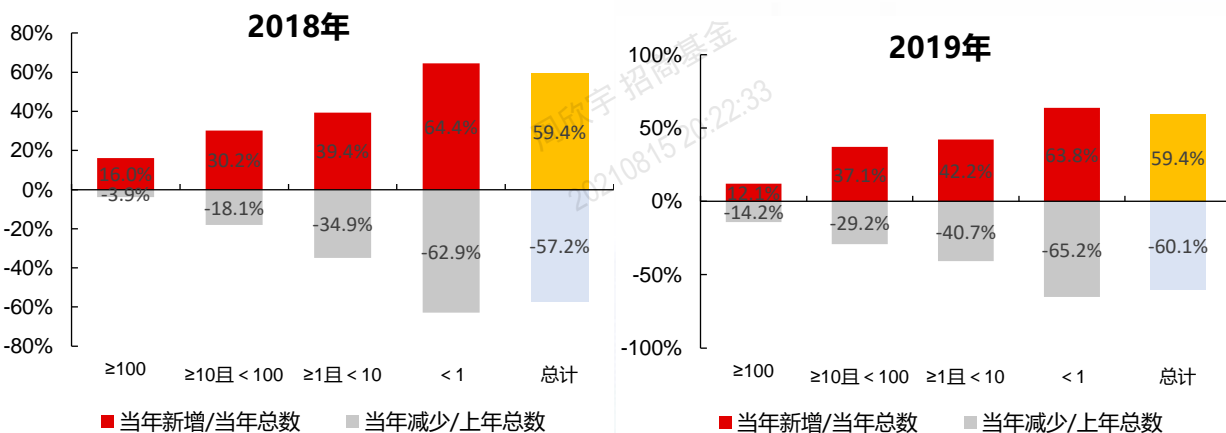
图：广电计量2017-2018年新增客户、流失客户比例情况（数量）



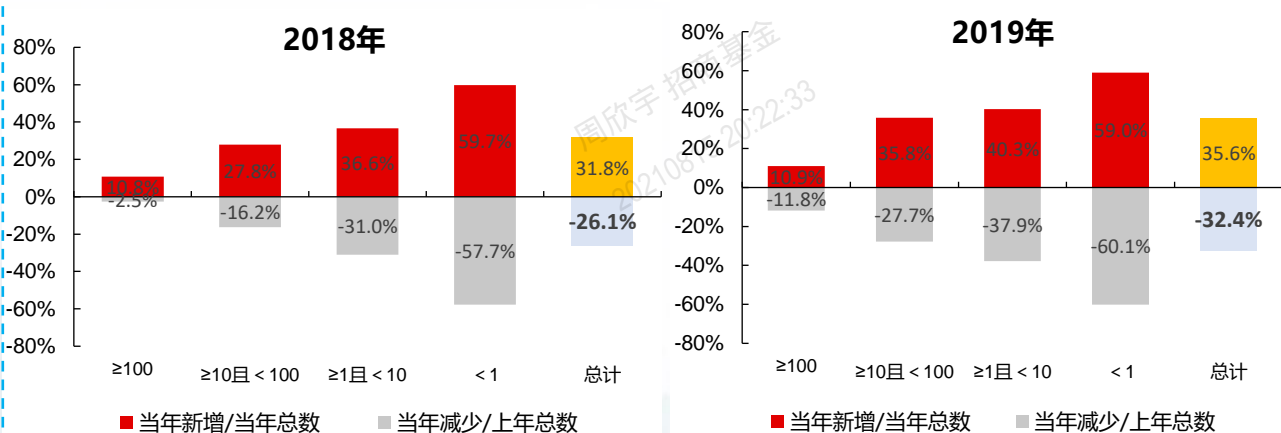
图：广电计量2017-2018年新增客户、流失客户比例情况（金额）



图：谱尼测试2018-2019年新增客户、流失客户比例情况（数量）



图：谱尼测试2018-2019年新增客户、流失客户比例情况（金额）

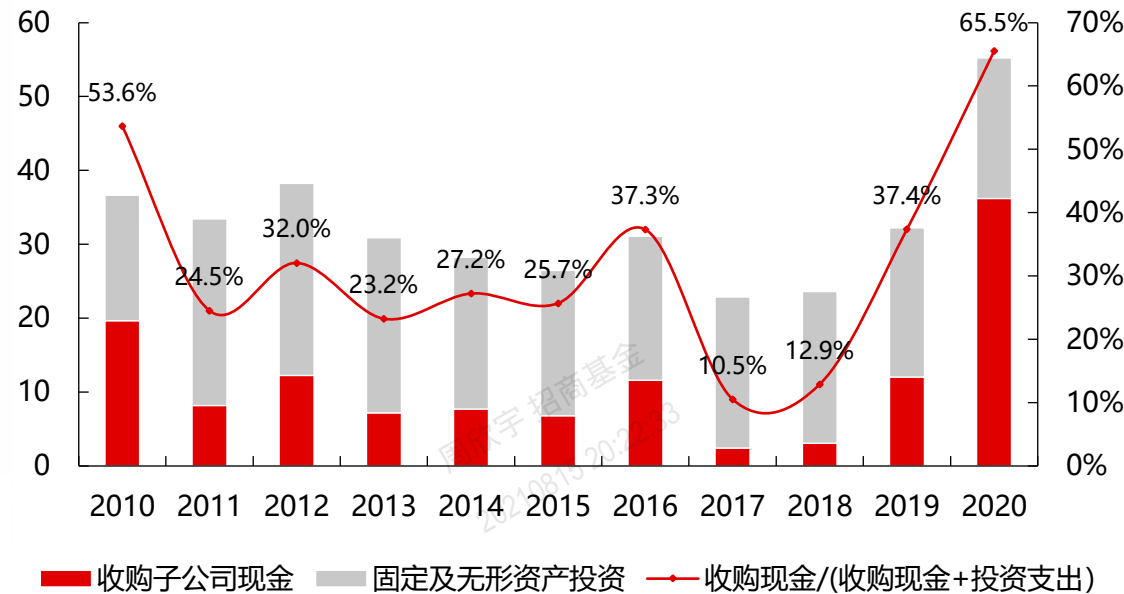


外延并购：外延增长占比仍低，积极筹划审慎拓展

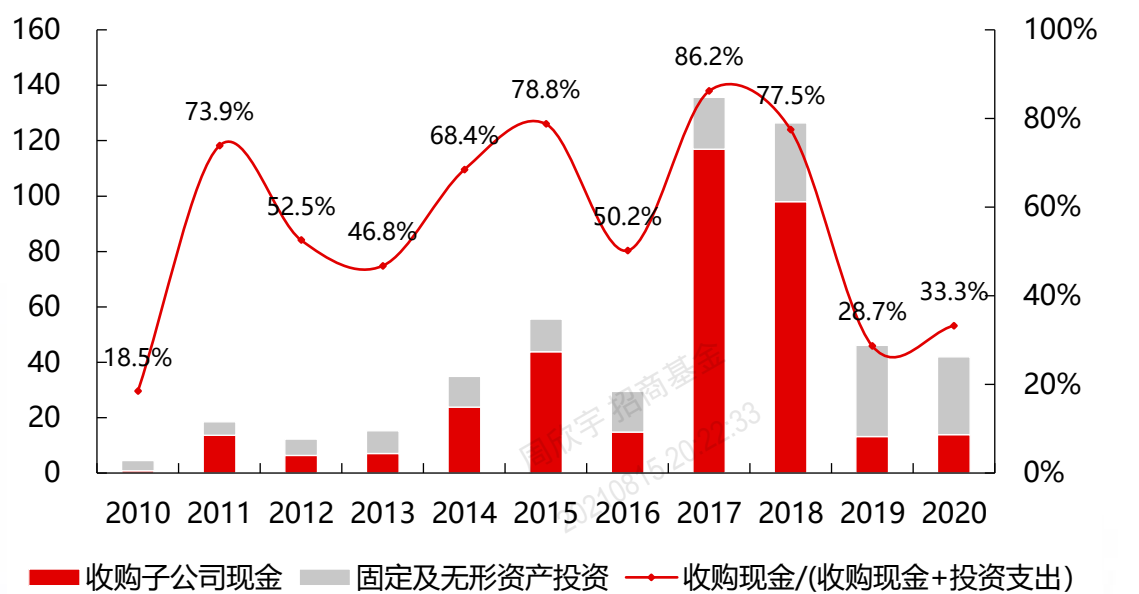
从国际经验来看，外延并购为检测龙头公司保持持续增长的重要途径

2011-2020年国际龙头SGS收购子公司现金支出合计107亿元RMB，同期固定及无形资产投资金额215亿元，收购支出占总资本开支金额的比例约33%。Eurofins为家族式公司，经营决策较为灵活，公司外延并购较为激进，往往通过快速扩张在新进入地域内的某一领域做到市场第一、第二的规模，2011-2020年公司收购子公司现金支出合计352亿元RMB，同期固定及无形资产投资金额164亿元，收购支出占总资本开支金额的比例约68%。

图：SGS固定及无形资产投资支出&收购现金支出（亿元CNY）



图：Eurofins固定及无形资产投资支出&收购现金支出（亿元CNY）

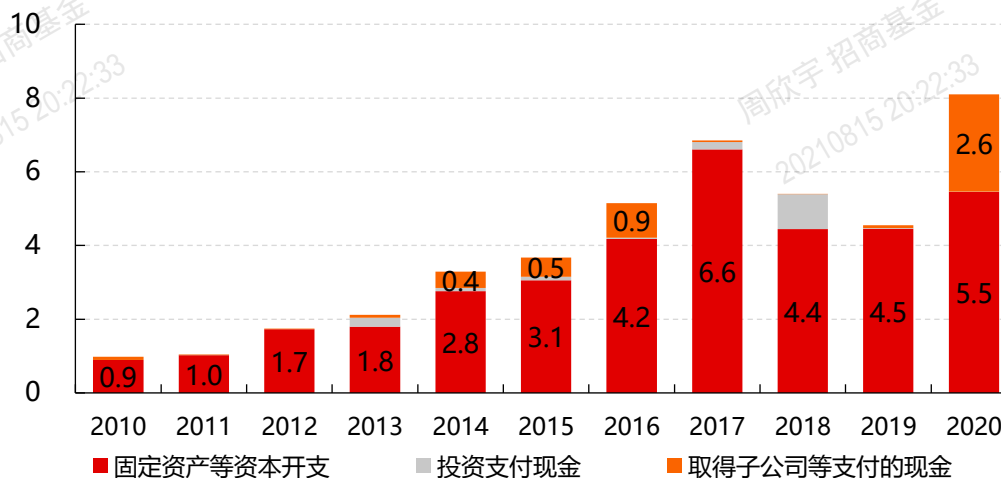


资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

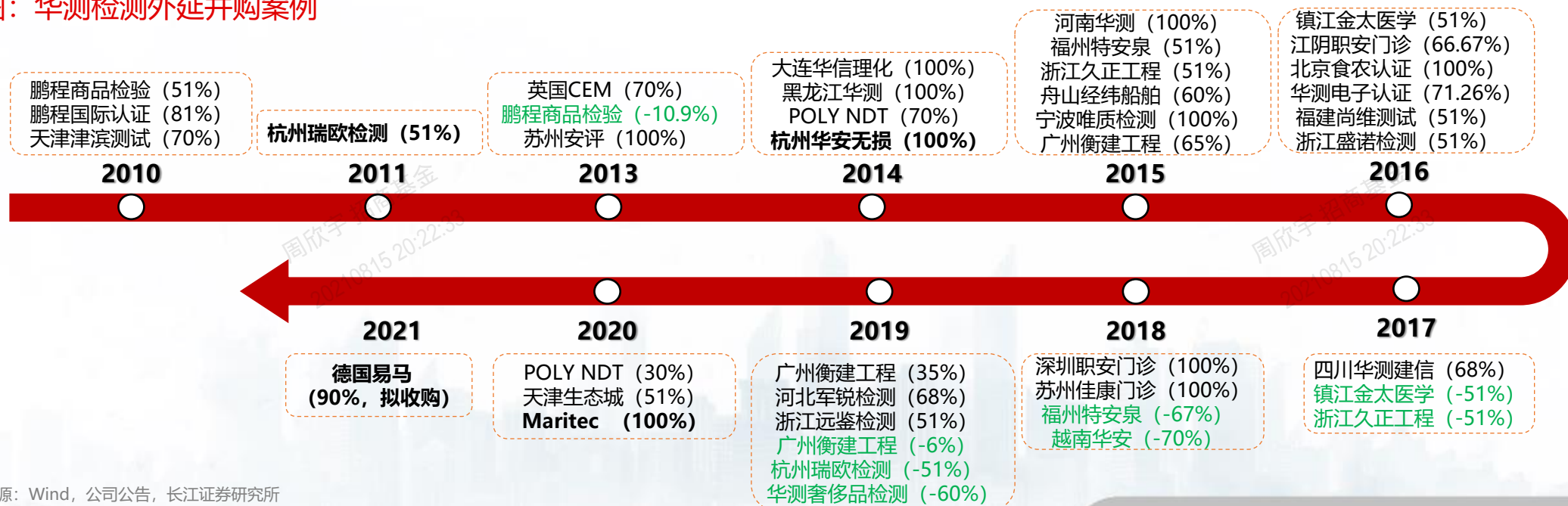
华测检测：外延并购领域经验丰富，加减法并重

华测虽在外延并购市场动作频繁，但整体来看仍以内生增长为主。2010年以来公司取得子公司等支付的现金合计4.9亿元，而固定及无形资产投资支出累计36.4亿元，并购投资支出占总资本开支比例仅为**11.3%**，远低于Eurofins和SGS的同期水平。

图：华测检测投资现金流支出（亿元）



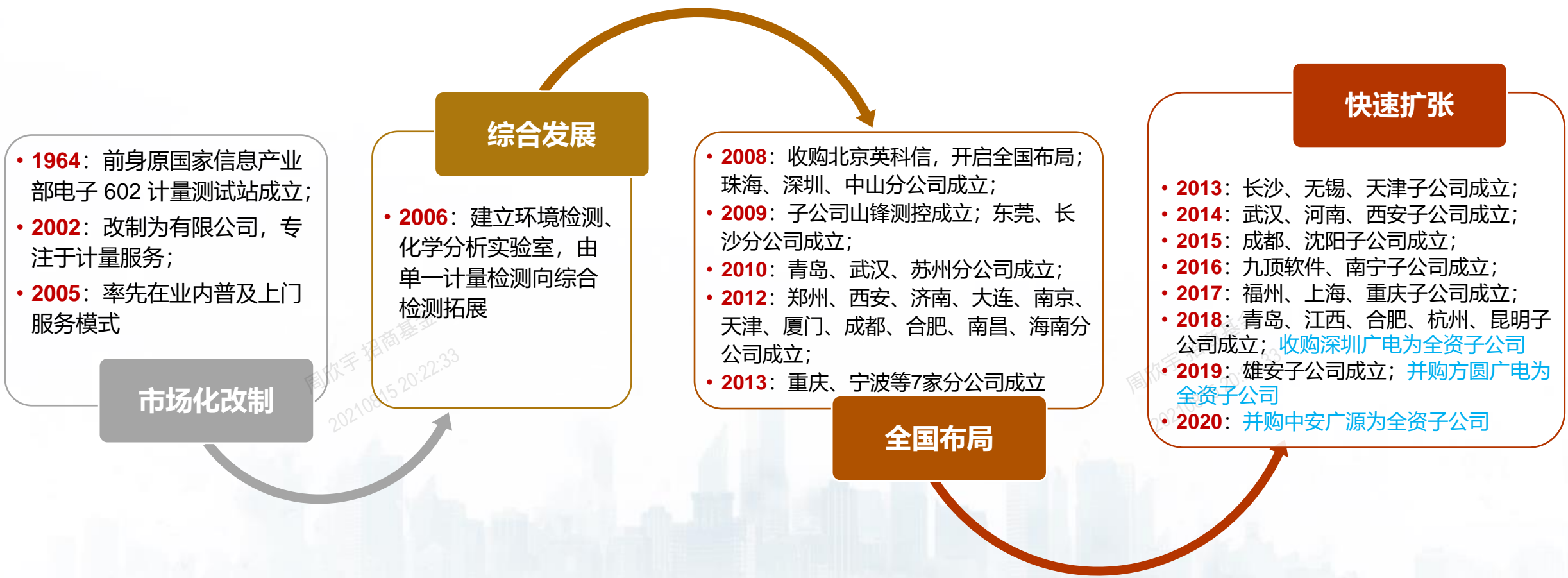
图：华测检测外延并购案例



广电计量：内生建设高速成长期，外延并购推进中

经过前期的全国性办事处（分公司）布局和2013-2019年通过新建实验室基地（子公司）快速扩张阶段后，目前业务范围已基本覆盖全国。

图：广电计量发展历程



广电计量：内生建设高速成长期，外延并购推进中

广电计量外延并购包括两类公司，第一类为进行全国扩张阶段并购的北京、深圳、武汉广电计量，第二类为全国布局初步完成后在领域延伸上的并购，典型案例为方圆广电、中安广源、江西福康。

表：广电计量外延并购情况

时间	收购标的	收购股权比例	收购价格 (万元)	营收 (万元)	净利润 (万元)	业务领域	PE	PE (Forward)
2008-08	北京英科信 (北京广电计量)	100.00%	38	34.70 (2008年)	-56.33 (2008年)	-	-	-
2016-12	航天检测	10.07%	1800	7120 (2016年)	2327 (2016年)	建工检测	-	7.7
2016-12	世纪天源 (中安广源)	35.05%	6375	-	-	安评、环评、职评领域	-	-
2018-07	康来士 (深圳广电计量)	100.00%	5982	2582 (2017年) 1739 (2018年)	703 (2017年) 115 (2018年)	电磁兼容、安规检测	8.5	-
2019-08	武汉广电计量	30.00%	890	7000 (2018年)	351.20 (2018年)	-	8.4	-
2019-12	方圆广电	56.00%	3636	3577 (2018年)	-1295 (2018年)	安规检测	-	-
2020-09	中安广源	34.95%	13630	19300 (2019年)	2329 (2019年)	安评、环评、职评领域	16.7	11.5
2021-06	江西福康职业卫生	100.00%	1200	821 (2020年)	139 (2020年)	医学健康检测	8.6	-

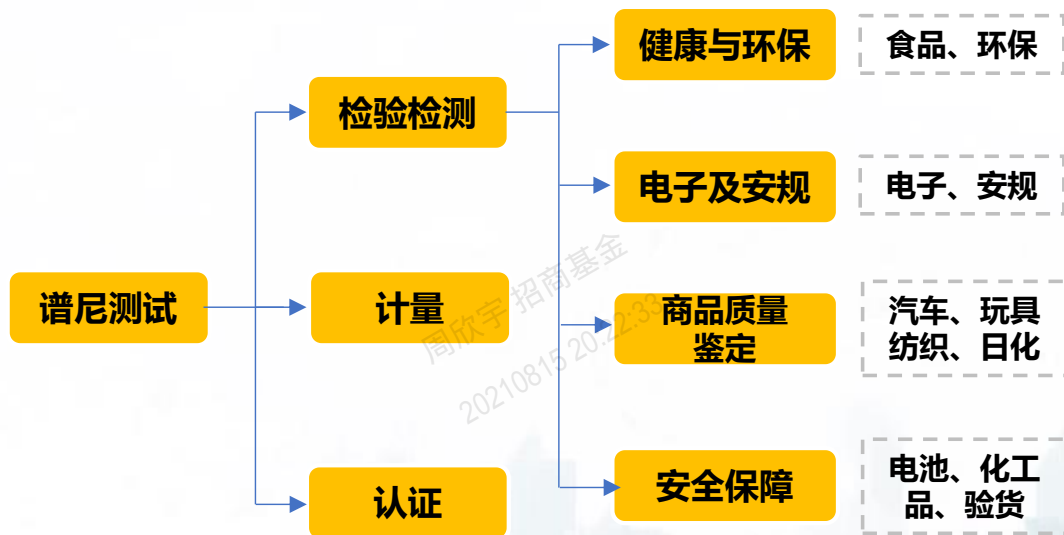
资料来源：Wind，公司公告，长江证券研究所

谱尼测试：借力资本市场，外延并购加速

□ 上市之前谱尼测试并购标的较少，其中最重要的为2011年并购的**武汉汽车车身附件研究所质量监督检验中心**，该机构为工信部授权的国内汽车零部件公告检测22家机构之一，行业技术实力和品牌影响力较高，带动公司汽车检测业务步入正轨。

□ 2021Q1公司并购**贵州谱尼技术（食品检测）、郑州协力润华医学（医学检测）、长春久和医学（医学检测）3家公司**，外延并购推进，加速公司业务领域和地域扩张；同时Q2在**军工检测**领域亦有收获。

图：谱尼测试业务构成



图：谱尼测试实验室及联络处分布图



国检集团：“跨地域+跨领域”并购，转型综合检测服务商

一、收购集团优质资产，解决同业竞争问题

2017年3月公司实际控制人中国建材集团与中国中材集团战略重组完成，因中材集团旗下拥有众多检测业务，双方承诺将在重组完成后三年内（即2020年3月底前）解决同业竞争问题。2019年11月9日公司公告将通过设立合资公司并购买资产、收购股权等方式整合原中材集团旗下8家检测资产；其中国检集团出资金额约1.71亿元（除北京院为全资收购外，其余为控股），8家公司2018年净利润合计约0.31亿元，对应2018年收购PE约10倍。

表：国检集团并购原中材集团旗下8家检测资产明细

原中材旗下检测公司名称	类型	股权比例	国检出资额 (万元)	营收 (万元)		净利润/承诺业绩值 (万元)					净利率	
				2017	2018	2017	2018	2019E	2020E	2021E	2017	2018
南京玻璃纤维研究设计院	设立合资公司并购买资产	51%	6,936	2,186	2,716	902	1,502	1,039	1,198	1,339	41.3%	55.3%
北京玻璃钢研究设计院	设立合资公司并购买资产	51%	2,438	1,028	1,231	517	567	422	456	499	50.3%	46.0%
苏州混凝土水泥制品研究院检测中心	收购股权	65%	3,132	725	1,087	210	505	391	460	517	29.0%	46.5%
咸阳非金属矿研究设计院	设立合资公司并购买资产	51%	1,530	692	773	161	275	200	225	254	23.3%	35.5%
中材地质工程勘查研究院	设立合资公司并购买资产	51%	1,785	1,192	989	348	233	156	220	262	29.2%	23.5%
北京中材人工晶体研究院	购买资产	100%	610	304	250	114	67	54	60	67	37.5%	26.6%
新疆天山建筑材料检测	共同收购股权	51%	94	128	148	-123	-94	-	-	-	-95.7%	-63.2%
山东工业陶瓷研究设计院	设立合资公司并购买资产	51%	561	209	276	-18	54	-	-	-	-8.5%	19.7%
合计	-	-	17086	6463	7471	2113	3109	2262	2619	2938	32.7%	41.6%

资料来源：Wind，公司公告，长江证券研究所

国检集团：“跨地域+跨领域”并购，转型综合检测服务商

二、 枣庄模式开启地方事业单位检测机构改制新模式

- **并购历程：**2019年1月国检集团对枣庄方圆增资扩股后持股比例70%，公司以枣庄方圆为平台整合枣庄市事业单位性质的检验检测机构，从战略层面联手打造枣庄乃至淮海区域综合性检验检测产业基地；2019年6月枣庄市市中区国资局以其所属建工检测站对枣庄方圆进行增资，枣庄国有检测资产整合切实迈出第一步。
- **不是新建，而是转换：**“枣庄模式”的投资逻辑主要是对行业内部供给侧改革，打破现有低水平重复建设现状，促进行业集约化发展，并在区域内维持合理价格水平，促进区域市场良性竞争。
- **企业赋能效果显著：**总部给予枣庄公司技术输出、管理输出，扩充实验资质。

2020年12月，参与烟台市建工检测服务中心改制并增资，增资金额为1.13亿元。本次增资完成后持股51%，成为其控股股东。烟台检测中心2019年营收3970万元、净利润1532万元，净利率38.6%。

表： 枣庄方圆检测公司股权变更表

股东	2019年1月增资前		2019年1月增资后		2019年6月增资后	
	出资额（万元）	出资比例（%）	出资额（万元）	出资比例（%）	出资额（万元）	出资比例（%）
枣庄国资经营公司	260	52.0%	312	15.6%	312	10.4%
枣庄开源建材公司	240	48.0%	288	14.4%	382	12.7%
国检集团	-	-	1,400	70.0%	2,100	70.0%
枣庄市市中区国资局	-	-	-	-	206	6.9%
合计	500	100%	2,000	100%	3,000	100%

国检集团：“跨地域+跨领域”并购，转型综合检测服务商

三、股权并购和增资控股

公司有着近10年的进行联合重组的经验，尤其是在“十三五”期间公司增加的30余家法人机构中，大部分是通过资本运营方式进行整合而来。2018年以来公司并购11个中大型机构，包括6个建工检测领域、5个环境/食品/计量领域。



资料来源：Wind，公司公告，长江证券研究所

华测检测：矩阵式管理框架，精细化管控提升运作效率

1、转变考核方式，切实提高盈利能力

2018年开始，从以营业收入为导向向以利润为导向转变，明确各层级职责，落实责任，形成压力传导。

2、实施精细化管理，提升运营效率

- **人员**：通过预算控制人数增长比例，提升人均产值；
- **设备**：研发设备利用率监控系统，实时监控统筹调配资源，提高设备使用效率合理控制实验室面积，提升单位面积产出；
- **流程**：实验室持续推行并加强流程优化，提升利润空间；进一步减少亏损实验室数量，扭亏实验室通过持续增收确保利润增长；
- **协同**：深化同一区域不同产品线的协同以及区域内部的协同；
- **资金**：不断提升经营性现金流，合理布局资本开支、分红等资金分配，提高资金的使用效率。

3、调整管理架构，完善治理机制

- 成立集团经营管理委员会，有利于保障投资决策科学性，提高投资决策效率和决策质量；
- 加强大区管理职能，发挥矩阵式架构优势，支持业务发展，提升运营效率；
- 人力资源部门集团垂管，充分发挥集团垂直管控职能，提升人才聚集优势，助力集团高质量发展；
- QHSE部门集团垂管，对质量、健康、安全、环境垂直管控，有效防范风险。

4、员工持股与期权激励相结合，完善长效激励机制

实施积极的人才战略，构建人才梯队储备，辅以新领域外部专业关键人才的引进机制；建设人才培养培养体系，针对不同层级的员工建立多维度、综合性的培训体系

广电计量：业务、技术、运营“一体化”管控模式

- 技术服务一体化管理：公司总部各事业部设立各项业务的技术中心，由各技术中心统一管理该业务线的各地实验室；
- 市场销售一体化管理：总部设立事业部业务中心和行业业务中心，由各业务中心统一管理该业务线的营销布局、业务承揽情况；
- 运营一体化管理：总部战略运营、人力资源、财务等职能部门直接指导分、子公司对应职能部门，母公司与分、子公司执行同一套管理制度和运营流程体系。

图：广电计量“一体化”管控模式



谱尼测试：矩阵式管理架构，质量与效益并重

- 公司采取各区域横向管理与各业务领域事业部纵向管理相结合的矩阵式管理模式，以实现快速决策、高效管理，充分整合优化公司资源。横向区域管理主要用于城市推广、实验室及各地服务网络的统一管理，纵向事业部统一管理公司各业务领域，以提升各地实验室统一的技术服务效率，保证公司质量控制体系得到有效运行，为客户提供高质量的检验检测服务。
- 集团通过集团财务管理中心、人力资源管理中心，强化总部对各分子公司的管控能力，实现集团资源的统一调配，确保各分子公司根据集团规划实现战略目标；
- 在现有横向分子公司区域管理的基础上，巩固各专业纵向行业事业部管控模式，统一检测业务流程和质量控制体系，并进一步细化集团各业务行业核算，将重业务规模提升为质量和效益并重；
- 对信息系统进行持续升级改造，通过信息系统建设提升业务运行的自动化程度和效率，创新服务模式，提升检测服务的附加值，构建高效的管理及决策体系

国检集团：未来在“十四五”期间将实施板块和条块相结合管理方式

- **以一个特色领域的子公司为主导成立业务事业部**：以环境板块为例，成立生态环境事业部，统筹广州京城、北京奥达清、以及总部安环院，还有分散在上海公司、厦门公司、秦皇岛公司的一些环境业务，在整体能力建设、质量保障、市场协同、技术开发，产品线的完善等方面由事业部统一进行管理协同；食品检测领域事业部也将按照环境事业部的思路来进行搭建并进行全国布局。建工领域也将会通过扩充主业范围、做“大建工”来不断占领高端市场，例如智能装配式建筑、轨道交通工程、水利工程等。
- **按照地域来进行区域业务管控**：将同一区域中经营性质和业务模式趋同的、集成管控效果突出的子公司作为一个管控主体，统一下达管控目标，实现资源集中，此种模式目前在部分区域初具雏形。例如，公司在西安有三家公司，都具有为建材产业服务的明显特征，计划成立西北运营区，将他们作为一个管控主体；又如在华东长三角区域约有5家企业也可以进行此种区域管控模式的尝试。
- **信息化建设**：目前公司已建立并在逐步完善和推广信息化建设，在系统完善和推广过程中也已制订规划、分布实施，为加强对国检集团整体的协调管理、提高工作质量、加快运行效率。

管理赋能与业务协同

- 根据并购标的基础状况和业务定位进行有针对性的**赋能**，通过技术培训、设备投入、人才输入和资源对接确保并购标的按照“专精特新”发展路子实现快速增长，典型代表为枣庄公司。
- 按照集团化协同作战思路，形成资质协同与区域市场协同格局，例如，湖南同力可以利用国检集团全国建工企业布局迅速拓展全国业务等。

华测检测：持续推出股权激励计划、员工持股计划，建立长效激励机制

- 2018年股票期权激励计划：**授予日2018年12月17日，授予对象 38人，授予价格 6.13元/股（复权后价格 6.025元/股），考核目标2018-2020年归母净利润分别达到2.4亿、3.0亿、3.6亿（实际分别为2.70亿、4.76亿、5.78亿），大幅超额完成目标。
- 2019年股票期权激励计划：**授予日2019年5月20日，授予对象 9人，授予价格 9.23元/股（复权后价格 9.125元/股），考核目标2019-2021年归母净利润分别达到3.0亿、3.6亿、4.32亿（2019-2020年实际分别为4.76亿、5.78亿），大幅超额完成目标。

表：2018年股票期权激励计划授予激励对象名单

姓名	职务	获受的股票期权数量（万份）	占授予股票期权总数的比例	占总股本的比例
申屠献忠	总裁	300	14.53%	0.18%
陈砚	行政总裁、 董事会秘书	100	4.84%	0.06%
李丰勇	副总裁	100	4.84%	0.06%
钱峰	副总裁	70	3.39%	0.04%
徐江	副总裁	70	3.39%	0.04%
王皓	副总裁	50	2.42%	0.03%
周璐	副总裁	50	2.42%	0.03%
其他核心管理人员（31人）		1325	64.16%	0.80%
合计（38人）		2065	100.00%	1.25%

表：2019年股票期权激励计划授予激励对象名单

姓名	职务	获受的股票期权数量（万份）	占授予股票期权总数的比例	占总股本的比例
曾啸虎	副总裁	100	21.28%	0.06%
其他核心管理人员（8人）		370	78.72%	0.22%
合计（9人）		470	100.00%	0.28%

华测检测：持续推出股权激励计划、员工持股计划，建立长效激励机制

- 首期员工持股计划：2017年6月推出，现延期至2023年8月，涉及员工54人，股票数约1027万股，二级市场股票购买均价4.82元/股（复权后4.69元/股）。
- 第二期员工持股计划：2018年12月推出，现延期至2022年12月，涉及员工22人，股票数约322.45万股，购买均价6.20元/股（复权后约6.10元/股）。

表：首期员工持股计划授予人员名单

持有人	认购份额上限（万份）	认购比例
陈砚先生、徐江先生、李丰勇先生、王皓女士、曾啸虎先生	500	9.26%
公司其他员工（49人）	4900	90.74%

表：第二期员工持股计划授予人员名单

序号	持有人	认购份数（份）	出资额（万元）	占员工持股计划比例
1	公司董事、高级管理人员	300	300	13.64%
2	公司其他员工	1900	1900	86.36%
	合计	2200	2200	100.00%

注：其中公司董事及高级管理人员参加本次员工持股计划有董事陈砚先生、副总裁徐江先生、副总裁周璐先生分别计划认购100万元，合计300万元。

谱尼测试：上市仅三个季度便推出股权激励，涵盖核心管理层和业务骨干

考虑战略配售及股票激励计划，总经理张英杰持股 18.0万股、副总经理嵇春波持股 9.0万股、副总经理及财务总监刘永梅持股 3.0万股、董秘李小冬持股 21.2 万股。

□ **2020年9月IPO**，战略配售参与方为“鼎信5号资管计划”，涵盖董事长、总经理、副总经理嵇春波、董秘、区域经理等50人，发行价格44.47元/股（复权后价格约24.43元/股）。

□ **2021年6月16日**，谱尼测试发布 2021 年度限制性股票激励计划草案，拟向激励对象授予权益总计不超过2,628,563 股，占当前公司总股本的 1.921%；授予价格 36.39 元/股。

表：IPO战略配售参与方

序号	姓名	职务	是否为上市公司高级管理人员或核心员工	实际缴款金额 (万元)	资管计划 参与比例	获配股数 (万股)
1	宋薇	董事长	高级管理人员	800	9.49%	18.0
2	张英杰	董事、总经理	高级管理人员	800	9.49%	18.0
3	嵇春波	副总经理	高级管理人员	400	4.74%	9.0
4	李小冬	董事会秘书	高级管理人员	810	9.61%	18.2
5	马昆	法务部副总经理	公司核心员工	300	3.56%	6.7
6	王文娟	区域总监	公司核心员工	200	2.37%	4.5
7	杨鹏远	审计副总监	公司核心员工	300	3.56%	6.7
8	张冰	总助（财务方向）	公司核心员工	260	3.08%	5.8
9	42位区域经理		公司核心员工	4560	54.22%	102.8
合计				8,430	100.00%	189.6

表：限制性股票激励计划授予数量

单位：股	第一类		第二类		合计		
	股数	总股本占比	股数	总股本占比	股数	总股本占比	授予总数占比
授予总数量	325,713	0.24%	2,302,850	1.68%	2,628,563	1.92%	100.0%
首次授予数量	220,570	0.16%	1,882,280	1.38%	2,102,850	1.54%	80.0%
预留数量	105,143	0.08%	420,570	0.31%	525,713	0.38%	20.0%

表：限制性股票激励计划激励对象

姓名	职务	授予权益数量（股）	占授予总量的比例	占目前总股本的比例
宋薇	董事长	80,000	3.04%	0.06%
刘永梅	董事	35,000	1.33%	0.03%
李小冬	董事会秘书	30,000	1.14%	0.02%
董事会认为需要激励的其他人员（355人）		1,957,850	74.48%	1.43%
预留		525,713	20.00%	0.38%
合计		2,628,563	100.00%	1.92%

管理架构：矩阵式综合管理，激励机制强化



谱尼测试：上市仅三个季度便推出股权激励，涵盖核心管理层和业务骨干

- 本次激励人数不超过358人，约占公司总人数（2020年底）的5.46%，其中实控人、董事长宋薇，董事、财务总监刘永梅，董秘李小冬及其他核心骨干355人均为激励对象；
- 公司目标2021-2025年营收CAGR=27%或归母净利润CAGR=28%。

表：限制性股票激励计划考核指标说明

考核指标	业绩完成度	公司层面解除限售比例（X）
各年度营业收入相对于2020年增长率（A）	$A \geq A_m$	$X = 100\%$
	$A_n \leq A < A_m$	$X = A/A_m * 100\%$
	$A < A_n$	$X = 0$
各年度净利润相对于2020年增长率（B）	$B \geq B_m$	$X = 100\%$
	$B_n \leq B < B_m$	$X = B/B_m * 100\%$
	$B < B_n$	$X = 0$

当考核指标出现 $A \geq A_m$ 或 $B \geq B_m$ 时， $X = 100\%$ ；当考核指标出现 $A < A_n$ 且确定公司层面解除限售比例X的规则
当考核指标A、B出现其他组合分布时， $X = A/A_m * 100\%$ 或
 $X = B/B_m * 100\%$ 。若营业收入增长率、净利润增长率均达到触发值及以上，
则公司层面解除限售比例（X）以孰高者确定。

表：限制性股票激励计划激励对象解锁比例

第一类激励对象					
解除限售期	考核年度	各年度营业收入相对于2020年增长率（A）		各年度净利润相对于2020年增长率（B）	
		目标值（A _m ）	触发值(A _n)	目标值（B _m ）	触发值(B _n)
第一个解除限售期	2021年	27%	21%	28%	22%
第二个解除限售期	2022年	61%	46%	64%	49%
第三个解除限售期	2023年	105%	77%	110%	82%

第二类激励对象					
解除限售期	考核年度	各年度营业收入相对于2020年增长率（A）		各年度净利润相对于2020年增长率（B）	
		目标值（A _m ）	触发值(A _n)	目标值（B _m ）	触发值(B _n)
第一个解除限售期	2021年	27%	21%	28%	22%
第二个解除限售期	2022年	61%	46%	64%	49%
第三个解除限售期	2023年	105%	77%	110%	82%
第四个解除限售期	2024年	160%	114%	168%	122%

表：限制性股票激励计划营业收入或归母净利润考核数值

年份	营业收入				归母净利润			
	目标增速	金额（亿元）	触发增速	金额（亿元）	目标增速	金额（亿元）	触发增速	金额（亿元）
2020年	-	14.26	-	14.26	-	1.64	-	1.64
2021年	27%	18.11	21%	17.26	28%	2.10	22%	2.00
2022年	61%	22.96	46%	20.82	64%	2.69	49%	2.44
2023年	105%	29.24	77%	25.24	110%	3.44	82%	2.98
2024年	160%	37.08	114%	30.52	168%	4.39	122%	3.63
2025年	230%	47.06	159%	36.94	244%	5.63	170%	4.42
五年CAGR	-	27.0%	-	21.0%	-	28.0%	-	22.0%
三年CAGR	-	27.0%	-	21.0%	-	28.1%	-	22.1%

国检集团：中国建材集团首家股权激励计划，考核重收入和ROE

- ❑ **2019年12月发布股权激励草案，2020年上半年正式实施。**考核条件：2020-2022年营业复合增速较2018年分别不低于15%、16%、17%；ROE均不低于12%，且不低于对标企业75%分位数，对标公司包括5家检测服务公司和19家建材企业。
- ❑ 公司业绩指标选择营收增速而非归母净利润主要是考虑到当前检测市场处于整合重组时期，扩充规模、提高市占率为公司当下战略首选方向。

- 公司业绩指标选择营收增速而非归母净利润主要是考虑到当前检测市场处于整合重组时期，扩充规模、提高市占率为公司当下战略首选方向。

表：股权激励计划公司层面考核目标

	2020	2021	2022
净资产收益率	≥12%且≥对标公司75分位值水平	≥12%且≥对标公司75分位值水平	≥12%且≥对标公司75分位值水平
较2018年营收复合增速	≥15%且≥同行业对标企业75分位值水平	≥16%且≥同行业对标企业75分位值水平	≥17%且≥同行业对标企业75分位值水平
主营业务收入占比	≥90%	≥90%	≥90%
ΔEVA	> 0	> 0	> 0
现金分红/归母净利润比例	≥30%	≥30%	≥30%

表：股权激励计划业务层面业绩考核

考核结果	定比2018年，复合增长率 $\geq 10\%$	营业收入高于2018年，但定比2018年，复合增长率低于 10%	营业收入低于2018年
行权比例X	100%	60%	0%

说明：若考核年度营业收入复合增长率高于15%的，全额行权，且下一期股权激励计划时按照每多0.5个百分点增加一个激励名额。

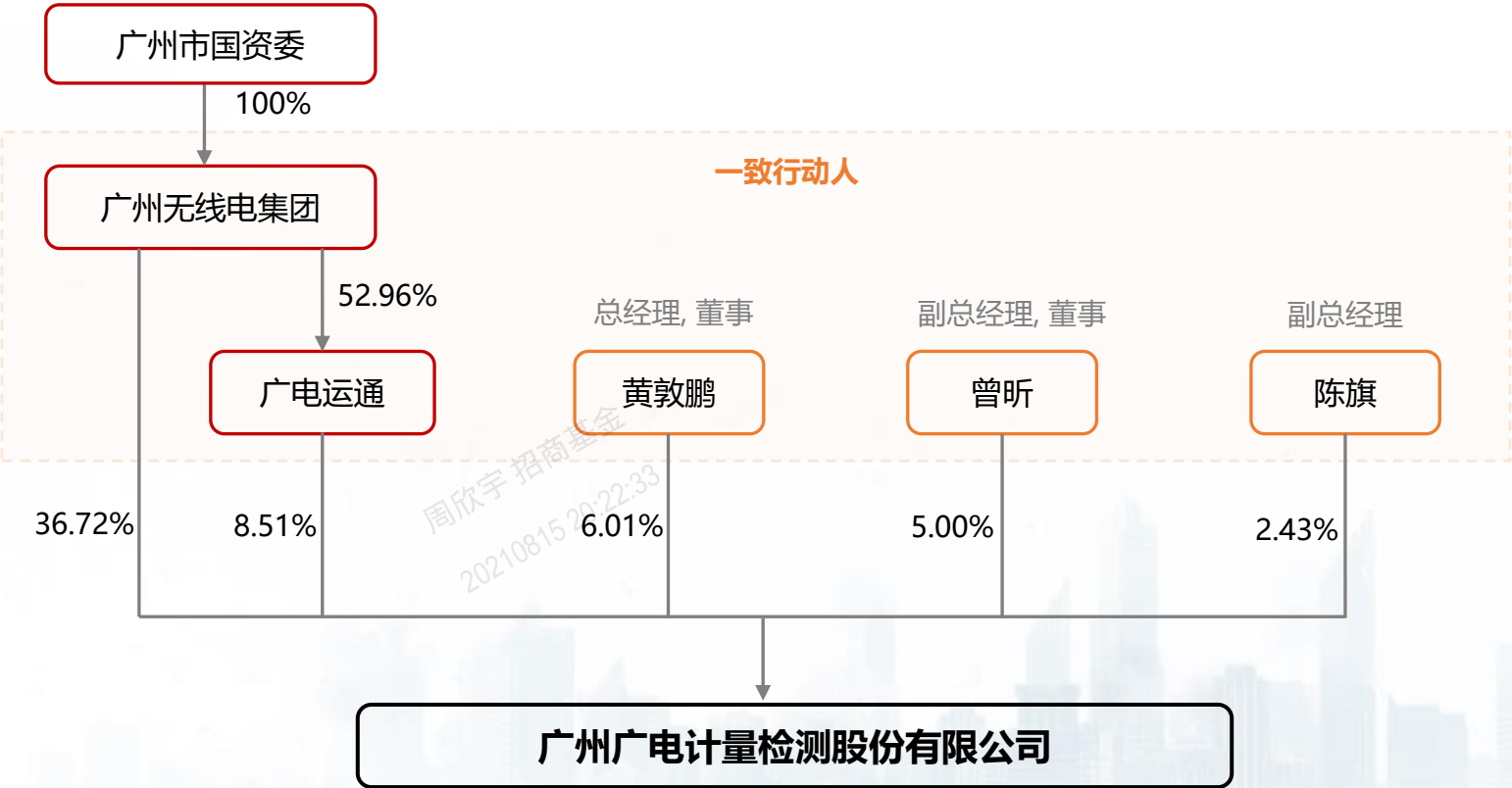
考核结果	净资产收益率 $\geq 9\%$	$5\% \leq \text{净资产收益率} < 9\%$	净资产收益率 $< 5\%$
行权比例Y	100%	60%	0%

说明：净资产收益率高于12%的，全额行权，且下一期股权激励计划时按照每多0.5个百分点增加一个激励名额。

广电计量：2009年推行混合所有制改革，市场化运作

2009年9月30日，无线电集团与新增10位自然人股东黄敦鹏、曾昕、陈旗、蔡龙浩、黄沃文、张佑云、黄英龄、陈海梅、郭湘黔、杨锦华签订了《广州广电计量测试技术有限公司增资协议》。广电有限由原为无线电集团下属的国有独资公司变更为共11名股东共同投资设立的有限责任公司。截至2021年6月，公司总经理黄敦鹏、副总经理曾昕、副总经理陈旗均为公司前十大股东。

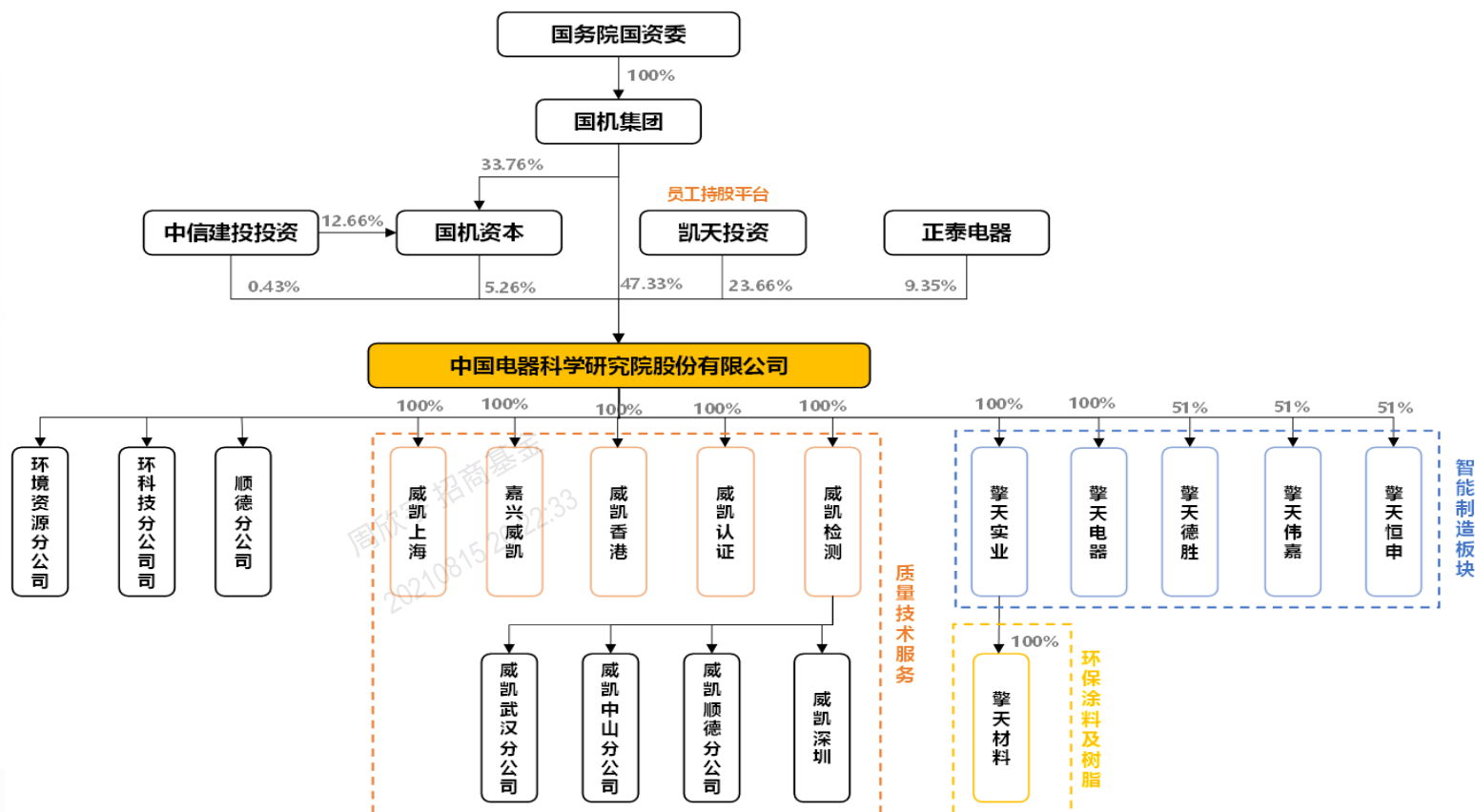
表：广电计量股权结构图（截至2021年6月15日）



资料来源：Wind，公司公告，长江证券研究所

公司控股股东为中国机械工业集团，直接持有公司47.33%股权，同时其控股子公司国机资本持有公司5.26%股权；实际控制人为国务院国资委。2017年公司实行混合所有制改革时设立**员工持股平台——凯天投资**，持股比例23.66%，为公司员工持股平台，涵盖员工总数596人（2020年底员工总数2513人），包括董事/高管等核心管理层7人、业务单位主要负责人23人、核心技术人员10人、骨干员工556人。

表：中国电研股权结构图（截至2021一季报）



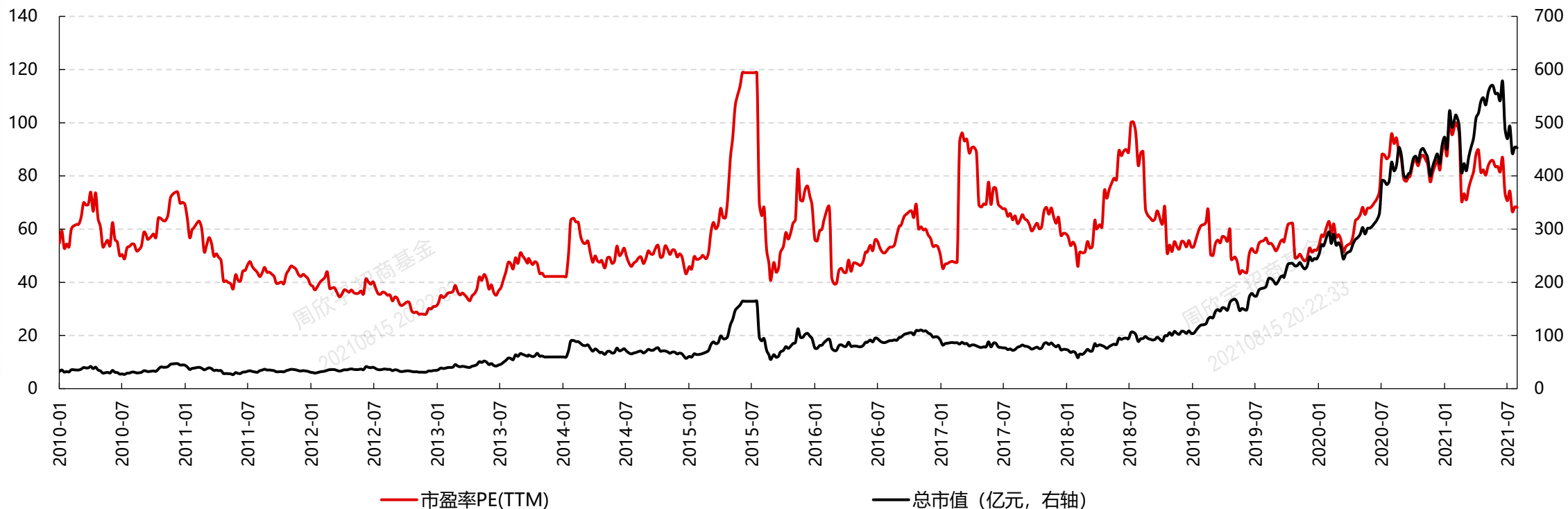
周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

03

个股推荐逻辑、盈利预测与估值

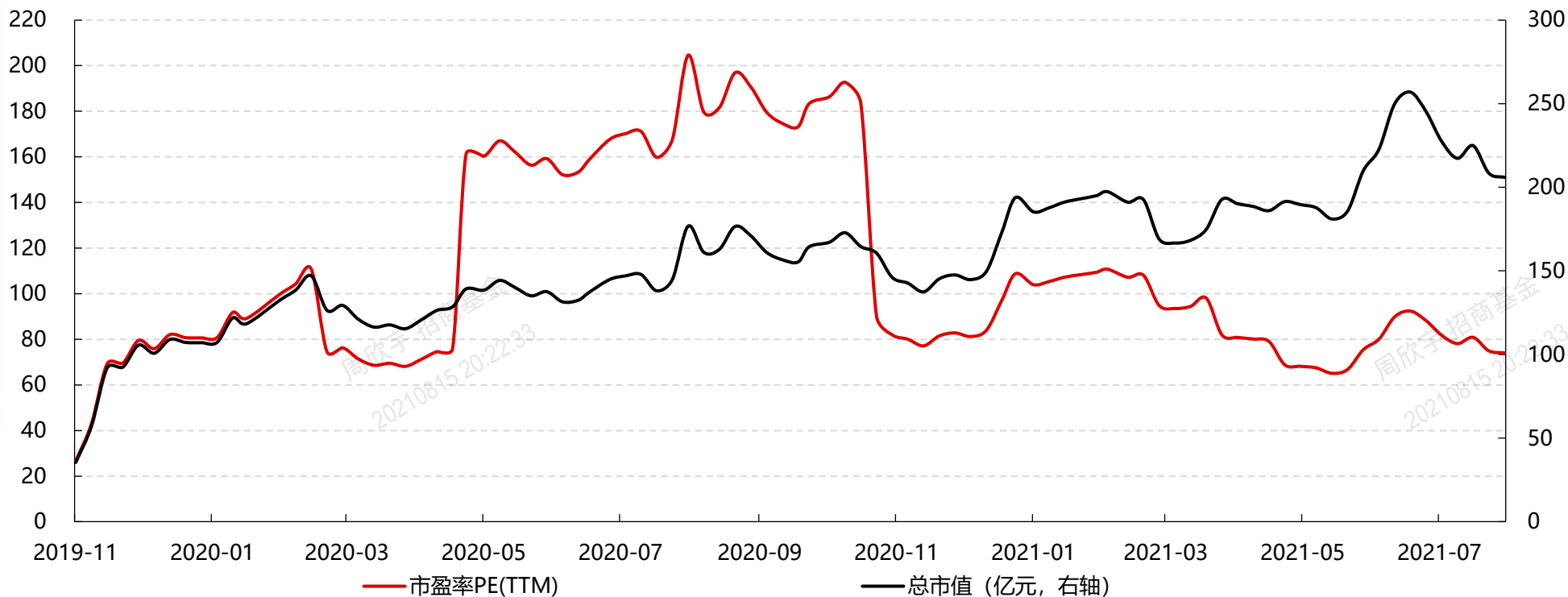
- **赛道：**检测行业是运营业务，处于成长期，十三五行业复合增速近15%，且赛道具备永续增长属性；
- **资质：**国内全国性、综合性民营检测龙头企业，在全球10多个国家和地区70多个城市拥有约150个实验室和260多个服务网络，前期资本投入步入收获期，目前处于快速成长期，具备复刻国际巨头发展路径的潜力；
- **管理：**前SGS全球副总裁自2018年中担任公司总裁，精细化管理成效显著，净利率持续提升，且多次增持公司股份和拥有股权激励股份，管理动力充足；
- **续航：**公司2019年新增布局医学检测、航天材料、轨道交通、汽车电子、半导体芯片、防火阻燃测试等方向，为中短期业绩提供续航力。

图：华测检测行情图



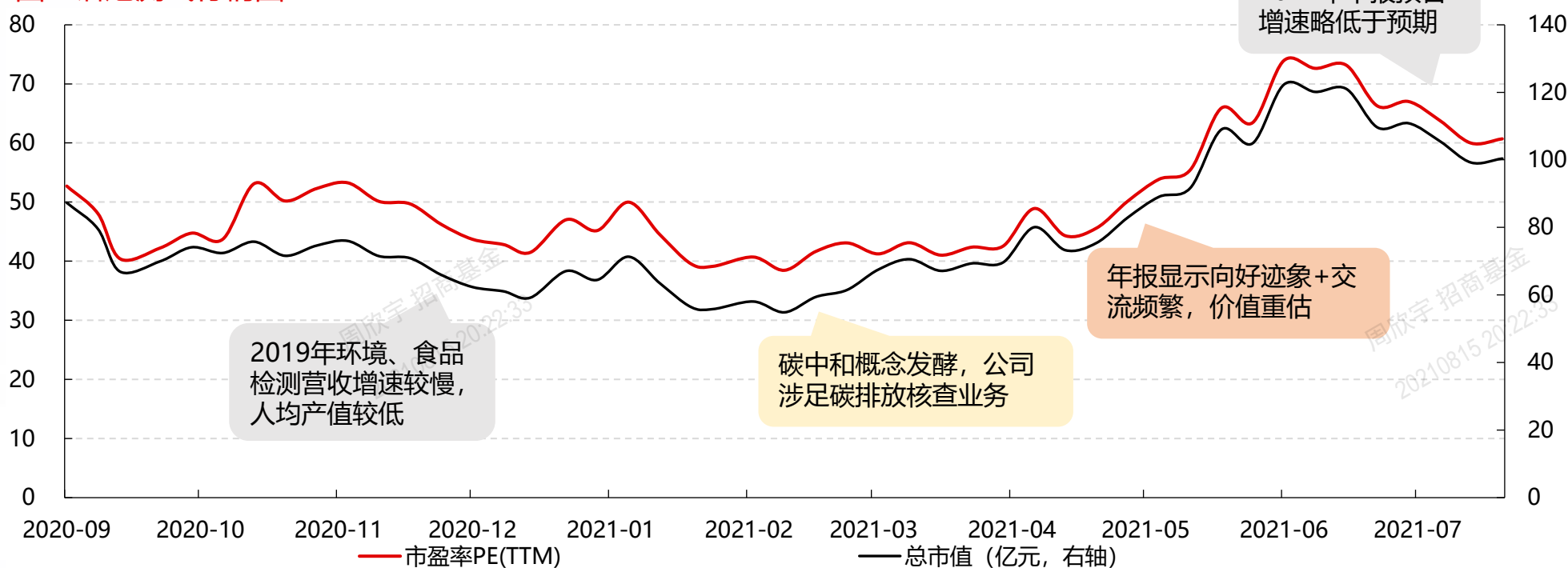
- **业务：**聚焦高端制造领域检测服务，军工、汽车、通信、航空等方向大客户粘性强，契合国家发展战略；计量校准、环境可靠性、电磁兼容行业龙头，新增环境、食品检测业务；
- **布局：**国内数一数二的全国性综合性检测机构；在全国有23个实验室基地，34家分公司，业务覆盖全国主要的检测高需求区域；
- **盈利性：**2013-2019年为实验室快速建设期，员工薪酬+折旧摊销增速快于营收增速，2020年起强化精细化管理，控制人员数量增速和资本开支，降本增效，盈利性拐点将显现。

图：广电计量行情图



- 公司成立近20年，全国布局约150个实验室，综合性多元化服务，品牌效应基础厚。布局新领域打开成长空间及内部精细化管理强化带来公司价值重塑。
- 1) 增长方面：2019年底公司五大基地产能利用率在81%-93%之间，整体处于高负荷状态，约束业务的进一步开展。2020年公司对实验室设备及面积做大幅扩充，2020年底公司检测设备原值同比增26.7%，增速较2019年的11.7%大幅提升；预计将开启公司增长第二阶段，汽车、医学、军工检测预计为未来高增长板块。
- 2) 人均产值：受环境和食品检测行业属性等因素影响，公司此前人均产值较低，随着公司业务结构优化和精细化管理加强，人均产值预计将快速提升；2020年人均产值21.75万元，同比增7.7%，已初显成效。
- 股票激励计划出台，利益机制理顺。公司6月中旬推出限制性股票激励计划，激励对象涵盖董事长/财务总监/董秘及核心骨干人员，激励范围广泛。

图：谱尼测试行情图



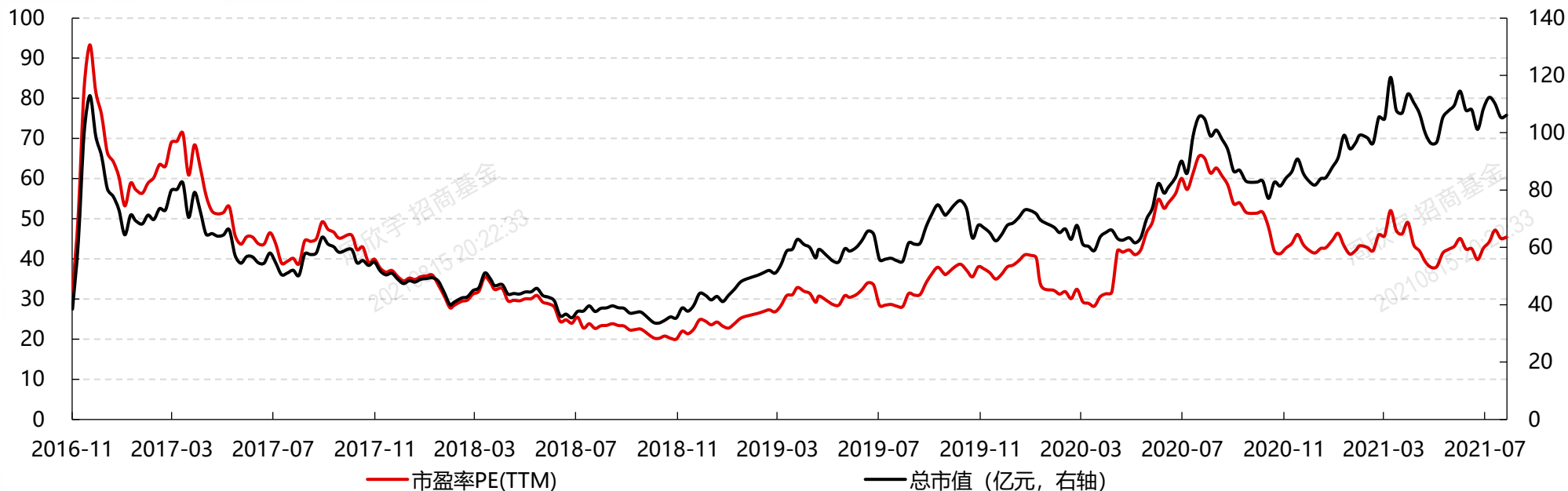
□ 建材建工检测龙头，公司资产优质：

- ①技术：参与制定众多国际、国家、行业级别检测标准，为建材建工检测领域可检验参数及项目最全的企业之一；拥有15个国家级检验中心、17个行业级检验中心；
- ②渠道：在全国各地设有39个分子公司，已初步完成全国性布局（其中，在12省20市拥有28个全资及控股子公司）；
- ③品牌：为奥运场馆、三峡工程、京沪高铁、首都国际机场、杭州G20会议场馆等国家重点工程唯一的环保质量控制服务商，示范效应强。

□ 转型综合检测公司，外延并购战略顺利实施：公司制定了“跨地域+跨领域”的并购战略，外延并购进展迅速，2018年至今累计并购11个大中型检测标的（6个建筑工程+5个环境/食品/计量等新方向）。

□ 股权激励方案落地，核心管理层增持：公司为中国建材集团旗下的二级子公司，但2019年果断推出股权激励计划，涉及重要高管和核心骨干人员，绑定管理层和公司的利益，理顺长期价值。2020年11月部分董监高以18.8-19.0价格区间增持公司股票。

图：国检集团行情图



业务板块及毛利润大致占比

智能装备

检测认证 (40%)	<ul style="list-style-type: none">• 技术研发能力很强：国家科研院所转制单位，参与制定标准数全国领先、CNAS认可检测参数全国领先、CCC龙头• 全国布局：广州、顺德、深圳、嘉兴、上海、武汉、湛江七大检测基地，2020 年新增实验室10个，正在筹建15 个• 多元化转型：家用电器、智能汽车、5G通信、智能装备、医疗健康、轨道交通、消费用品等• 2021年营收拐点：检测设备原值2020年YOY+18.5%，但疫情影响下营收YOY+1.2%，预计今年放量
锂电设备 (近10%)	<ul style="list-style-type: none">• 市占率约9.6%，1989年开始研制电池检测设备，技术实力比肩行业龙头• 核心客户覆盖比亚迪、国轩高科、天津力神等，今年订单高增速
家电智能装备 (25%)	<ul style="list-style-type: none">• 基本盘，市场品牌效应强，国内市场增速平稳、智能化数字化兴起• 出口比例接近一半，海外“一带一路”国家是增量，产品认可度高
励磁设备 (5%)	
环保涂料 (20%)	<ul style="list-style-type: none">• 市占率5.2%，全国第五，2019年产能2.5万吨、2020年扩产4万吨、2022年预计再扩4万吨• 2019年量价齐降 → 2020年量升、价降 → 2021年量升、价升

检测服务公司2021Q1业绩表现

- Q1营收：

较2020Q1和2019Q1的增速分别为，华测+67%/+35%，广电+78%/+24%，谱尼+82%/+49%，国检+96%/+70%，电科院+91%/+18%，中国电研+39%/-14%。

□ Q1利润：

2019-2021Q1归母业绩分别为，华测0.45/0.13/1.0亿元，广电-0.33/-1.16/-0.73亿元，谱尼无/-0.44/-0.43亿元，国检0.21/-0.37/-0.14亿元，电科院0.16/-0.43/0.22亿元，中国电研0.53/0.42/0.47亿元。

表：检测服务公司单季度营业收入及同比增速

股票代码	公司名称	营业收入 (亿元)						YOY						
		2019Q1	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2019Q1	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	较2019Q1
300012.SZ	华测检测	5.7	4.6	8.8	10.1	12.2	7.6	26.2%	-19.3%	15.3%	15.7%	24.4%	67%	35%
002967.SZ	广电计量	2.5	1.7	4.0	4.6	8.1	3.1	79.8%	-30.3%	8.6%	21.7%	36.2%	78%	24%
300887.SZ	谱尼测试	-	1.7	-	3.8	5.0	3.1	-	-	-	15.5%	11.9%	82%	增长
603060.SH	国检集团	2.1	1.7	3.0	3.7	6.2	3.5	21.2%	-21.2%	18.1%	45.4%	56.7%	96%	70%
300215.SZ	电科院	1.5	1.0	2.2	1.9	2.0	1.8	11.1%	-37.9%	2.0%	-10.8%	-11.8%	91%	18%
688128.SH	中国电研	6.8	4.2	6.7	6.2	8.1	5.8	0.0%	-37.9%	-6.4%	2.6%	7.0%	39%	-14%

医学检测爆发

大体量并购

表：检测服务公司单季度归母净利润及同比增速

股票代码	公司名称	归母净利润 (亿元)						YOY						
		2019Q1	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2019Q1	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	较2019Q1
300012.SZ	华测检测	0.45	0.13	1.79	2.06	1.79	1.00	287%	-71.0%	56.3%	2.8%	54.4%	660%	120%
002967.SZ	广电计量	-0.33	-1.16	0.66	1.28	1.56	-0.73	11.1%	-255%	5.2%	223.3%	57.5%	同比减亏	减亏
300887.SZ	谱尼测试	-	-0.44	-	0.36	1.12	-0.43	-	-	-	-38.7%	23.2%	同比略减亏	-
603060.SH	国检集团	0.21	-0.37	0.75	0.77	1.16	-0.14	10.0%	-258%	13.6%	79.0%	43.4%	同比减亏	亏损
300215.SZ	电科院	0.16	-0.43	0.74	0.27	0.29	0.22	55.5%	-369%	43.9%	-45.8%	-41.8%	扭亏为盈	39%
688128.SH	中国电研	0.53	0.42	0.87	0.68	0.86	0.47	0.0%	-21%	27.6%	37.0%	5.9%	11%	-13%

检测服务公司2021半年报业绩预告分析：淡化季节性和特殊事项扰动，放眼长视角

- **谱尼测试**：预计Q2业绩同比增10.3%-15.5%，增速放缓的原因包括：①上半年是环境、食品检测的淡季；②去年有疫情优惠政策，剔除该因素，Q2业绩增速预估24%-30%左右，增速符合预期。季节性短期因素扰动，股权激励第一年，完成全年股权激励目标业绩增速28%概率很大。
- **华测检测**：预计Q2业绩同比增9.4%-15.0%，剔除去年优惠政策影响，Q2业绩增速14%-20%左右，增速符合预期。
- **广电计量**：预计Q2业绩略亏，但营收增速约27%-32%，上半年订单增速表现好，但6月份广深疫情影响订单执行进度，短期扰动，预计Q3可追回；部分人工和折旧增加。全年目标完成概率很大，利润率持续提升。
- **电科院**：上半年预计归母净利润 7781-8559万元，同比增150%-175%。其中Q2业绩5548-6326万元，同比降低15.0%至25.5%；扣非业绩 5265-5375万元，同比增3.8%-6.0%。2019Q2归母净利润5181万元，2021Q2较之增长7%-22%。
- **国检集团**：2021年上半年实现营收8.07亿元，同比增66.13%；利润总额5863万元，同比增15.20%。扣除非同一控制下合并范围口径变化影响，营业收入较去年同期增加约1.38亿元，增幅约为28%，利润总额同比上升约1,100万元，增幅约为22%。单看2021Q2，公司实现营业收入约4.53亿元，同比增加约1.47亿元，公司实现利润总额约7,500万元，同比下降约1,800万元，扣除合并口径变化因素影响，Q2当季度实现营业收入约3.40亿元，同比增加约4,150万元，实现利润总额约6,600万元，同比下降约2,700万元，主要源于总部两个院所实验室搬迁、资质需要重新恢复，以及去年疫情期间有社保减免政策约1000万元。

- 综合性检测服务公司（华测检测、谱尼测试、广电计量）因其成长久期更长、抗周期性更强而享有较高的估值；
- 专一领域检测公司或正处于转型中的检测公司的估值中枢较综合性公司略低。

表：检测服务公司盈利预测与估值汇总（2021-08-10）

公司简称	总市值 (亿元)	营业收入（百万元）				归母净利润（百万元）				PE				归母净利润YOY				
		2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E	2021-2023 复合
华测检测	463	3,568	4,303	5,165	6,209	578	742	903	1,094	80.1	62.4	51.3	42.3	11.92	21.2%	28.4%	21.7%	21.2%
谱尼测试	102	1,426	1,875	2,322	2,934	164	217	274	352	62.0	46.8	37.1	28.9	5.71	30.9%	32.6%	26.0%	28.5%
广电计量	215	1,840	2,427	2,958	3,618	235	337	457	588	91.6	64.0	47.2	36.7	13.13	38.9%	43.2%	35.6%	28.6%
国检集团	106	1,473	1,769	2,123	2,559	231	277	334	405	45.9	38.4	31.8	26.2	7.68	8.4%	19.7%	20.7%	21.1%
中国电研	141	2,520	3,365	4,338	5,267	283	374	491	599	49.9	37.8	28.7	23.5	6.02	12.1%	32.2%	31.4%	22.1%

资料来源：Wind，长江证券研究所



风险提示



- 1. 检测服务行业政策发生较大变动风险;
- 2. 行业竞争加剧风险。

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33

周欣宇 招商基金
20210815 20:22:33



研究团队、办公地址及分析师声明



研究团队

分析师 徐科

SAC执业证书编号: S0490517090001

电话: (8621) 61118721

电邮: xuke2@cjsc.com.cn

分析师 任楠

SAC执业证书编号: S0490518070001

电话: (8621) 61118721

电邮: rennan@cjsc.com.cn

分析师 贾少波

SAC执业证书编号: S0490520070003

电话: (8621) 61118721

电邮: jiasb@cjsc.com.cn

办公地址

上海

Add / 浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场一座29层

P.C / 200122

武汉

Add / 武汉市新华路特8号11楼
P.C / 430015

深圳

Add / 深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场3期36楼

P.C / 518000

北京

Add / 西城区金融街33号通泰大厦15层
P.C / 100032

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解,本报告清晰地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不曾与,不与,也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系,特此声明。



评级说明及重要声明



行业评级	报告发布日后的12个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
看 好：	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
中 性：	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
看 淡：	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数
公司评级	报告发布日后的12个月内公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买 入：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于10%
增 持：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5% ~ 10%之间
中 性：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5% ~ 5%之间
减 持：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
无投资评级：	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。
相关证券市场代表性指数说明：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准。	

重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10060000。

本报告仅限中国大陆地区发行，仅供长江证券股份有限公司（以下简称：本公司）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



THANKS 感谢倾听

汇聚财智
共享成长