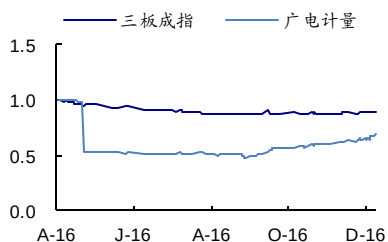


证券研究报告—深度报告
新三板
广电计量(832462)
增持

(首次评级)

2017年04月06日

一年该股与三板成指走势比较

股票数据

总股本/流通(百万股)	248/170
总市值/流通(百万元)	2,393/1,645
上证综指/深圳成指	3,223/10,429
12个月最高/最低(元)	14.10/0.00

证券分析师: 王念春

电话: 0755-82130407

E-MAIL: wangnc@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980510120027

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。

首次覆盖

内生+外延进入高成长通道

● 领先综合性计量检测企业, 具备较强公信力

作为国内一流的计量检测技术服务专业机构, 公司经历近 50 年的发展, 成长为集认证、校准、检测、研发为一体的综合性第三方机构。强大的公信力与行业各项资质认证, 尤其是军工领域的认证, 成为公司核心的竞争力。

● 内生+外延进入高成长轨道

在检测行业整体国退民进、高速发展的大背景下, 公司一方面通过内生途径, 在全国其他地区开设分公司。已经开设 16 个检测基地, 并将以每年 3-4 个点持续开拓, 预计至 2020 年, 公司将在全国 30 个地区设立检测基地。

另一方面, 公司通过参股或合资的方式, 切入到计量检测的其他壁垒更高的领域。先后通过参股与航天检测、世纪天源等公司建立战略合作关系, 切入建设工程检测领域及安全评价、职业卫生评价、建设项目环境影响评价和节能评估等领域。公司与方圆集团同设立方圆广电, 进入强制检测领域。

● 检测行业简析: 国退民进的大背景下, 维持高速增长

当前我国检测行业具备政府强大、格局分散的特点: 一方面, 当前我国政府检测机构仍占据主导地位, 份额达到 60%; 另一方面, 全国检测机构数量已经超过 3 万家, 市场集中度非常低。在检测行业国退民进与集中度提升的过程中, 公司作为具备影响力的综合性检测机构, 将持续享有远超前于行业的成长机遇。

● 风险提示

第一, 计量检测行业中, 公信力是最主要影响因素, 大型检测事故会对业绩造成较大影响;

第二, 制造业景气度不佳。

● 好行业好公司, 给予“增持”评级

公司属于典型的“好行业、好公司”, 在检测行业国退民进与集中度提升的过程中, 公司作为具备影响力的综合性检测机构, 将持续享有远超前于行业的成长机遇。相对于计量检测行业的上市公司, 公司表现出更好的成长性与相对优秀的盈利能力。公司已经进入上市辅导阶段, 预计未来与上市公司的价差将进一步收窄, 给予“增持”评级。

盈利预测和财务指标

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	413	565	816	1,125	1,481
(+/-%)	47.4%	36.7%	44.6%	37.8%	31.6%
净利润(百万元)	42	64	124	172	232
(+/-%)	64.6%	54.8%	93.2%	38.2%	35.1%
摊薄每股收益(元)	0.38	0.26	0.50	0.69	0.94
EBIT Margin	13.1%	14.3%	16.7%	17.4%	18.1%
净资产收益率(ROE)	8.9%	9.5%	16.4%	19.7%	22.7%
市盈率(PE)	93.41	58.9	30.6	22.2	16.3
EV/EBITDA	48.9	36.1	25.2	18.9	14.5
市净率(PB)	13.5	5.72	5.11	4.45	3.80

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

估值与投资建议

预计公司未来 4 年将以每年 3-4 家的速度新建实验室，持续性高增长状态将维持至 2010 年。预计 17/18/19 年每股盈利分别为 0.50/0.69/0.94 元，目前股价（15.32 元）对应动态市盈率分别是 30/22/16x。由于当前公司已经出现一定程度的估值修复，我们暂时给予“增持”的评级。

核心假设或逻辑

（1）收入增速假设：传统业务：17-20 年广东省内的业务将保持 20-30% 的增速；省外业务：每年 3-4 家新实验室的拓展，随着新基地投产走向成熟，将保持 40% 以上增长；

（2）外延拓展的建筑工程检测、环评安评业务、以及 3C 业务将从 17 年开始贡献收入；

（3）盈利能力：受益于新设检测基地的逐步成熟，期初开拓费用与管理费用将得到有效控制，三项费用将明显下降。

（4）规模化优势也将带动毛利率的提升，公司利润增速将明显大于收入增速。

与市场预期的差异之处

在检测行业国退民进与集中度提升的过程中，公司作为具备影响力的综合性检测机构，将持续享有远超前于行业的成长机遇。一方面，当前我国政府检测机构仍占据主导地位，份额超过 60%；另一方面，全国检测机构数量已经超过 3 万家，市场集中度非常低。在此过程中，公司将持续保持较好的成长性。

公司虽然作为国企，却拥有不逊于民企的执行力。公司已经建立 30 个分公司在各地开拓业务，以业务为导向，有规划的在全国设立实验室，广州模式异地复制的商业模式稳步推进。公司还积极通过外延拓展，进入建筑工程检测、环评、安评以及强制检测领域，不断完善服务范围。

股价变化的催化因素

计量检测行业处于国退民进的大背景，第三方独立检测机构在这一大趋势将获得高速发展的机会。公司凭借内生的传统模式异地复制，以及外延参股具备其他检测资质的企业，在国退民进+产业整合+打造一站式服务，将明显受益。

核心假设或逻辑的主要风险

第一，计量检测行业中，公信力是最主要影响因素，大型检测事故会对业绩造成较大影响；

第二，制造业景气度不佳。

内容目录

估值与投资建议	5
相对法估值	5
投资建议	5
领先综合性计量检测企业，具备较强公信力	6
综合性检测的领先企业，公信力是最核心竞争优势	6
计量起家，检测业务高速发展	7
内生+外延，进入高成长轨道	8
内生：业务先行的异地复制模式	8
外延：进入建工检测、安评环评领域	9
核心竞争优势：军工渊源+较强公信力	10
重资产行业，持续募集资金扩大产能	10
业绩高成长，具备可持续性	10
检测行业简析：国退民进的大背景下，维持高速增长	12
全球检测行业仍处于较高增长阶段	12
我国检测行业：政策扶植，加速发展	13
产业链简析：计量检测行业涉及生活方方面面	14
国退民进，第三方检测方兴未艾	15
竞争格局分析：政府机构仍然主导	16
计量与检测主要分类及介绍	17
风险提示	18
附表：财务预测与估值	19
国信证券投资评级	20
分析师承诺	20
风险提示	20
证券投资咨询业务的说明	20

图表目录

图 1: 广电计量是我国领先的综合性检测企业	6
图 2: 2016 年营业收入构成 (%)	7
图 3: 近五年公司各项业务在营业收入中的比重变化 (%)	7
图 4: 公司历年检测业务收入及增长 (万元、%)	8
图 5: 公司历年计量业务收入及增长 (万元、%)	8
图 6: 公司历年检测设备研发及其他收入及增长 (万元、%)	8
图 7: 公司客户超过 10000 家, 客户集中度非常低	8
图 8: 公司历年营业收入及增长 (万元、%)	12
图 9: 公司历年营业利润及增长 (万元、%)	12
图 10: 公司历年资产规模及增长 (万元、%)	12
图 11: 公司历年经营活动现金净流量 (万元、%)	12
图 12: 2009-2014 年全球检测行业规模及增速 (亿元、%)	13
图 13: 全球检测行业规模预测及增速 (亿元、%)	13
图 14: 我国质量检验检测行业市场规模 (亿元、%)	13
图 15: 中国质量检验检疫产业市场容量预测 (亿元)	13
图 16: CNAS 认可的检测/校准实验室地域分布	14
图 17: 历年 CNAS 认可的检测/校准实验室数量	14
图 18: 计量检测行业产业链示意图	15
图 19: 我国检测机构的主要类型与大致比例 (%)	15
图 20: 政府检测机构和第三方检测机构对比	15
图 21: 检测行业企业财务对比-营业收入 (万元)	16
图 22: 同行企业财务对比-净利润 (万元)	16
图 23: 检测行业企业财务对比-净资产收益率 (%)	16
图 24: 检测行业企业财务对比-毛利率 (%)	16
图 25: 检测行业企业财务对比-收入增速 (%)	17
图 26: 检测行业企业财务对比-净利润增速 (%)	17
表 1: 计量检测行业可比公司	5
表 2: 2016 年底公司前十大股东持股情况	6
表 3: 2016 年公司前五大客户及销售金额	8
表 4: 航天检测主要财务指标 (万元)	9
表 5: 计量业务的主要分类及介绍	17
表 6: 检测业务的主要分类及介绍	18

估值与投资建议

公司是初具规模的综合性计量检测机构，具备较强的公信力。在检测行业国退民进与集中度提升的过程中，公司作为具备影响力的综合性检测机构，将持续享有远超前于行业的成长机遇。一方面，当前我国政府检测机构仍占据主导地位，份额超过 60%；另一方面，全国检测机构数量已经超过 3 万家，市场集中度非常低。在此过程中，公司将持续保持较好的成长性。

公司虽然作为国企，却拥有不逊于民企的执行力。公司已经建立 30 个分公司在各地开拓业务，以业务为导向，有规划的在全国设立实验室，广州模式异地复制的商业模式稳步推进。公司还积极通过外延拓展，进入建筑工程检测、环评、安评以及强制检测领域，不断完善服务范围。

相对法估值

目前沪深证券市场计量检测类上市公司主要有 4 家，分别为国检集团、苏试试验、华测检测和电科院。四家上市公司的平均 TTM 市盈率为 117 倍，对应 17 年为 43 倍。公司当前 16 年 65 倍、17 年 30 倍的估值明显低估。同时，公司目前已经进入上市辅导阶段，预计与 A 股的价差将进一步收窄，给予“增持”评级。

表 1: 计量检测行业可比公司

代码	名称	FY15 收入(百万元)	FY15 净利润(百万元)	PE (TTM)	PE(17E)
603060.SH	国检集团	597.04	118.34	60.88	47.16
300416.SZ	苏试试验	312.93	53.38	73.86	51.83
300012.SZ	华测检测	1,287.84	182.17	88.59	28.47
300216.SZ	电科院	545.88	63.28	246.13	43.81
	平均	685.92	104.29	117.37	42.82

资料来源:Wind、国信证券经济研究所整理

投资建议

公司属于典型的“好行业、好公司”，在检测行业国退民进与集中度提升的过程中，公司作为具备影响力的综合性检测机构，将持续享有远超前于行业的成长机遇。相对于计量检测行业的上市公司，公司表现出更好的成长性与相对优秀的盈利能力。公司已经进入上市辅导阶段，预计未来与上市公司的价差将进一步收窄，给予“增持”评级。

领先综合性计量检测企业，具备较强公信力

综合性检测的领先企业，公信力是最核心竞争优势

作为国内一流的计量检测技术服务专业机构，广州广电计量检测股份有限公司经历近 50 年的发展，逐渐成长为集认证、校准、检测、研发及技术服务为一体的综合性第三方机构。截至 2016 年 12 月 31 日，已获得 CNAS/DILAC 校准检测实验室认可 1498 项、CMA 认可 129 项、军用实验室认可 209 项，在社会上广泛得到认可，具备较强的公信力。

公司总部位于广州，已建立 30 个分公司，并 16 个地区设立实验室，形成以北京、上海、深圳、天津、成都等地为基点的全国性技术服务保障和营销服务网络。

公司稳步推进资本平台建设，于 2015 年 5 月 13 日在新三板挂牌上市，2016 年 1 月 8 日转为做市交易，后相继入选三板成指和三板做市样本股。目前处于 IPO 辅导阶段。

图 1: 广电计量是我国领先的综合性检测企业



资料来源:公司官网

公司控股股东广州无线电集团有限公司为广州市国资委全资子公司，持股比例超过 50%，广电计量实际控制人为广州市国资委。

表 2: 2016 年底公司前十大股东持股情况 (万股, %)

股东名称	持股数(万股)	持股比例 (%)	股东性质
广州无线电集团有限公司	13,200	53.23	国有法人
广州广电运通金融电子股份有限公司	3,000	12.10	国有法人
黄敦鹏	2,160	8.71	境内自然人
曾昕	1,796.4	7.24	境内自然人
陈旗	873.6	3.52	境内自然人
无锡国联创投基金企业	500	2.02	境内非国有法人
宁波鼎锋明道万年青投资合伙企业	500	2.02	境内非国有法人
广州越秀诺成六号实业投资合伙企业	500	2.02	境内非国有法人
广州盈铨产业投资基金合伙企业	500	2.02	境内非国有法人
陈海梅	180	0.73	境内自然人

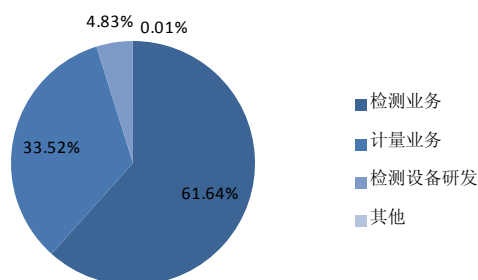
资料来源:公司 2016 年报、国信证券经济研究所整理

计量起家，检测业务高速发展

公司的主营业务为计量服务、检测服务及检测装备研发。在计量服务、检测服务领域，公司接受客户委托，运用专业技术资源计量检测并出具报告，收取服务费用。

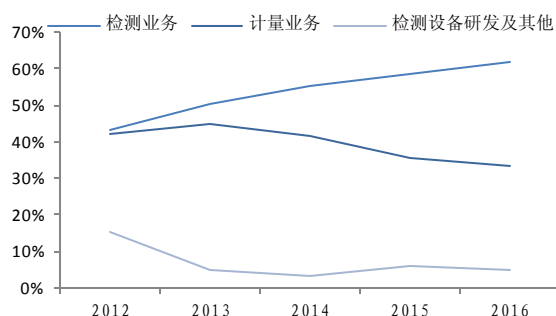
16 年，公司计量服务收入 1.89 亿元，同比稳定增长 29.30%，公司在全国综合性计量的企业中排名前列。检测服务实现营业收入 3.48 亿元，同比增长 44.29%。按照客户行业额的构成，公司当前检测业务的主要客户以军工、汽车、轨道交通和电力为主，其他行业也有所涉及。

图 2：2016 年营业收入构成（%）



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图 3：近五年公司各项业务在营业收入中的比重变化（%）



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

- **计量服务：** 计量服务是公司的传统优势业务，公司计量检测满足 ISO/IEC17025 及 ISO9000 系列标准的要求，所出具的计量检测数据可溯源到国家计量基准和国际单位制，在全球 62 个工业化国家和地区得到互认。
- 计量是企业正常生产和产品质量保障的基础，国家对企业的工作计量器具要求每年强检。公司接受企业客户的委托，提供无线电、电磁辐射、时间频率、光学、几何学、力学、热学、物理化学等九大领域的计量服务。
- **检测服务：** 检测服务是公司重点发展的核心业务，主要涉及可靠性与环境试验服务、电磁兼容与安全测试服务、环境保护检测服务、有害物质检测服务、食品及农产品检测服务。随着检测服务市场增长及公司服务能力的提升，2013 年、2014 年和 2015 年检测服务营业收入占当年主营收入分别为 50.18%、55.09%和 58.40%，比重不断增大。
- **检测装备研发：** 公司培育中的战略业务，子公司山锋测控从事军用检测装备以及配套软件的研发及销售。山锋测控是我军新一代检测装备的承制单位和供应商，具备装备研制生产企业必备的“四证”，也是唯一一家参与全军装备维修体制改革试点的检测装备研制的企业。

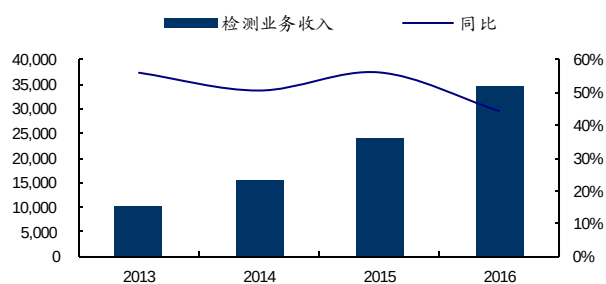
16 年，公司的客户已经突破一万家，赢得遍布军队、国防、航空航天、通信、电力、汽车、轨道交通等行业高端客户的信赖。

表 3: 2016 年公司前五大客户及销售金额(元, %)

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	广州海格通信集团股份有限公司	9,121,952.47	1.62%	是
2	郑州市食品药品监督管理局	6,632,787.56	1.17%	否
3	江苏省辐射环境保护咨询中心	6,173,973.42	1.09%	否
4	华为技术有限公司	5,757,337.32	1.02%	否
5	湖南省农业资源与环境保护管理站	5,349,285.86	0.95%	否
总计		33,035,336.63	5.85%	

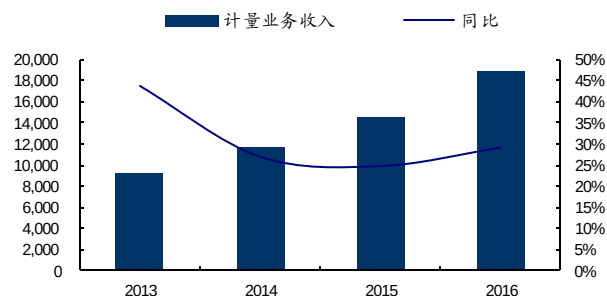
资料来源:公司公告、国信证券经济研究所整理

图 4: 公司历年检测业务收入及增长(万元, %)



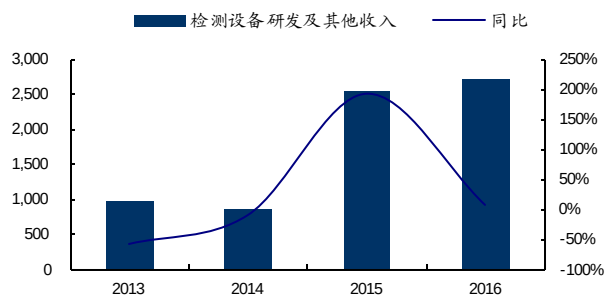
资料来源:Wind、国信证券经济研究所整理

图 5: 公司历年计量业务收入及增长(万元, %)



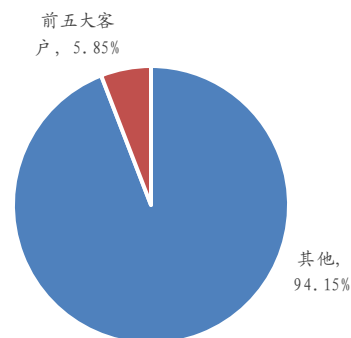
资料来源:Wind、国信证券经济研究所整理

图 6: 公司历年检测设备研发及其他收入及增长(万元, %)



资料来源:Wind、国信证券经济研究所整理

图 7: 公司客户超过 10000 家, 客户集中度非常低



资料来源:Wind、国信证券经济研究所整理

内生+外延, 进入高成长轨道

在检测行业整体国退民进、高速发展的大背景下, 公司一方面通过内生途径, 相同模式异地复制的方式, 在全国其他地区开设分公司; 另一方面, 通过参股或合资的方式, 切入到计量检测的其他壁垒更高的领域。

内生: 业务先行的异地复制模式

2016 年, 公司新建了深圳、南宁等计量检测基地, 讲传统模式进行异地复制, 截止目前全国已经开设 16 个检测基地, 并将以每年 3、4 个点持续开拓, 预计将在十三五期间, 在全国 30 个地区设立检测基地。

公司采取业务现行的模式，已经在全国 30 个地区设立分公司和子公司，构筑了全国性技术服务保障网络和市场营销网络，打造了一体化计量检测技术公共服务平台，提供更加快捷的本地化服务。

检测行业因为具有公信力的重要性，因此在竞争过程中，价格并非最主要因素，客户倾向于选择更强大、更具备公信力的检测企业，品牌、技术与服务则扮演更重要的角色。此外，由于检测费用在客户生产成本中所占比例非常低，客户对价格并不敏感，因此大多数时候，价格战的策略并不适用。

公司经营多年，已经成为规模化、具备影响力的检测企业，研发能力优秀，因此在进入其他市场中，相对于区域性的中小型检测机构，具备更强的竞争力。

外延：进入建工检测、安评环评领域

公司也积极运用资本手段，切入新的业务领域和抢占优质客户资源。先后通过股权投资与航天检测、世纪天源等公司建立战略合作关系，切入建设工程检测领域及安全评价、职业卫生评价、建设项目环境影响评价和节能评估等领域，进一步拓展业务领域。

参股航天检测：进入建筑工程检测领域

2016 年 8 月 5 日，公司投资 1,800 万元购买云南航天工程物探检测股份有限公司 10.07% 股权，公司成为航天检测的第三大股东。

航天检测成立于 2003 年 8 月，位于云南省昆明市，主营业务为提供工程安全与质量控制方面的工程服务，主要包括传统检测监测勘察业务和精细化、三维化检测探测业务。是云南省内唯一同时具备交通运输部桥隧专项、综合公路检测资质及住建部工程勘察资质的检测单位，在公路桥隧检测物探市场中处于领先地位。

航天检测拥有建筑工程检测资质，涵盖公路、铁路、市政、国防、工业与民用建筑、水利等不同领域的工程。航天检测还重点布局工程信息化方向，并开发了隧道地质超前预报等三维建模系列软件、无人机三维航测研究、北斗监测技术研究。

表 4：航天检测主要财务指标（万元）

	2014	2015	2016
资产总额	10978.06	12599.36	15975.66
负债总额	2945.36	3179.05	2677.93
净资产	8032.7	9420.31	13297.73
营业收入	5011.35	5525.91	7119.73
净利润	689.29	1372.60	2324.94

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

参股世纪天源：进入环评、安评领域

2016 年 11 月 25 日，公司公告拟投资 6,375 万元购买天津世纪天源安全卫生评价监测有限公司 35.05% 股权，成为世纪天源的第二大股东。

世纪天源成立于 2002 年 3 月，位于天津市，是一家专业从事建设项目及固定资产投资项目的安全、职业卫生、环境影响、节能领域的评估检测公司，并取得安全评价资质乙级证书，通过天津市质监局的实验室计量认证。

公司与世纪天源以资本为纽带，建立深层次战略合作关系，进军安全评价、职业卫生评价、建设项目环境影响评价和节能评估等高端业务领域。

合资建立方圆广电：进入强检领域

2015 年 11 月，广电计量出资 2200 万元，同方圆标志认证集团有限公司、天津市鲲鹏翔资产管理中心共同设立方圆广电检验检测股份有限公司，其中广电

计量持有 44% 股权。

方广检测目前已在广州、天津和无锡建立了三大检测基地，并获得了 CNAS、CMA 等资质，CCC 检测资质扩至 4 大类产品，可提供家用电器、电器附件、小功率电动机、汽车内饰件等产品检测认证服务。2016 年 8 月，方广检测获得强制性产品认证实验室资质，可开展国内电焊机产品的安全检测业务。

核心竞争优势：军工渊源+较强公信力

军工检测壁垒较高：广电计量是原国家信息产业部军工电子 602 计量测试站，是中国 CB 实验室。大股东广东无线集团及其旗下海格通信都具有军工背景。因历史渊源以及军工检测认证资格获取困难，进入军工检测的壁垒极高。军工业务在公司总业务占比中将近 1/3 且保持较高速发展，这部分业务的确定性是非常强的。

外延切入建工、环评与强检领域：公司通过参股或合资设立子公司，逐步进入资质认证门槛较高的建筑工程检测、安评环评、以及强制检测领域；进一步扩大公司在计量检测领域的服务范围。

“一站式”检测能力：在现有业务领域基础上，公司逐步切入信息安全检测服务、产品认证服务、软件测评服务领域；公司还逐步推动服务能力由客户产品生产、研发阶段向产品设计阶段的延伸，不断拓展客户前端需求的业务。

拥有较强的公信力：公信力是检测企业最核心的竞争力，公司经营多年，在行业内拥有非常好的口碑，检测认证结果也受到广泛认可。在检测行业集中度逐步提升的过程中，规模较大、具备较好公信力的企业将持续受益

重资产行业，持续募集资金扩大产能

当前，公司的计量检测业务需求端增长较快，服务基本处于供不应求的状态；计量检测行业属于重资产行业，新建实验室的资金需求量相对较大，公司挂牌以来共计实施了两次定向增发，募集资金来应对高速扩张时期的资金需求。

2015 年 12 月 1 日，公司公告股票发行方案，拟募集资金 6000 万元，补充公司流动资金，缓解公司日常运营资金压力，为公司各项经营活动的开展提供资金支持。

2016 年 12 月 14 日，公司公告拟以每股 7 元价格发行 5000 万股，募集资金不超过亿人民币 3.5 亿元，其中用于全国市场网络和实验室网络布局建设、购置仪器设备不超过 2.6 亿元，用于补充流动资金不超过 9000 万。

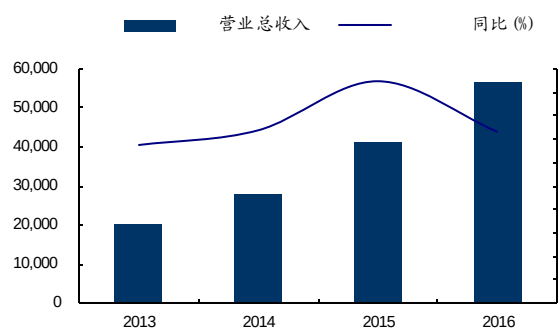
募集资金为公司快速发展提供了阶段性资金保障，公司进一步扩充“一站式”计量检测服务能力，巩固和提升核心竞争优势，提升公司综合实力和行业影响力；同时，公司资产结构得到优化，抗风险能力获得提升，有利于公司持续健康发展。发行后公司控股股东和实际控制人没有发生变化。

业绩高成长，具备可持续性

2016 年公司营业收入同比增幅达 36.70%，营业利润同比增长 59.09%，经营活动产生的现金流量净额同比增长 2.66%，资产规模不断扩张，前期全国性实验室基地网络 and 市场营销网络布局成效开始显现，汽车、轨道交通及通信等行业优质客户不断积累，环保检测、食品检测等政府采购业务快速增长，检测服务继续保持高速增长。

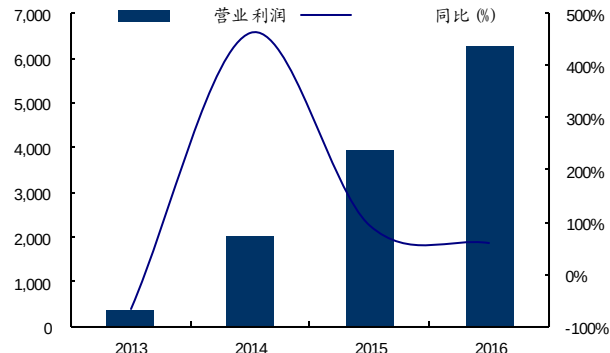
同时我们看好公司异地复制+外延开拓其他市场的高速发展模式，凭借公司强大的公信力与影响力，在国退民进与行业整合加速的背景下，有望持续表现出高于行业的成长能力。

图 8: 公司历年营业收入及增长 (万元、%)



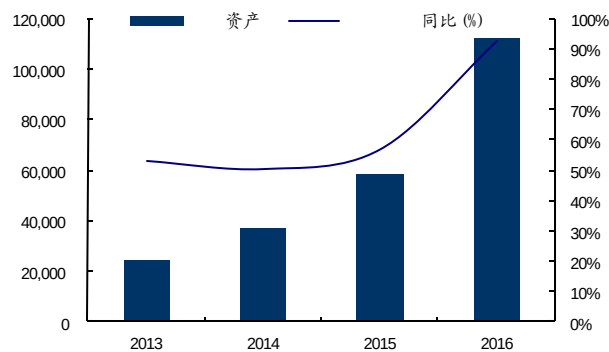
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 9: 公司历年营业利润及增长 (万元、%)



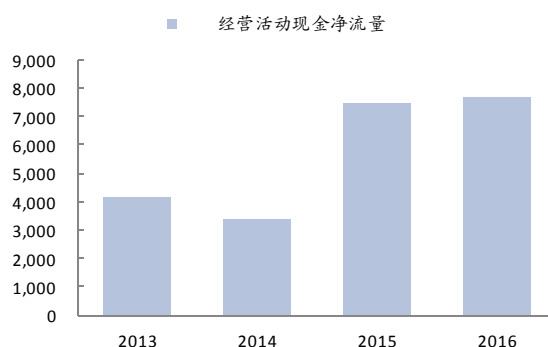
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 10: 公司历年资产规模及增长 (万元、%)



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 11: 公司历年经营活动现金净流量 (万元、%)



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

检测行业简析: 国退民进的大背景下, 维持高速增长

质检服务是由具备相关资质的机构提供的一种技术服务, 是供需双方鉴定产品品质、或者相关政府机构评定产品合格的重要手段, 以政府/行业等标准、法规为依据, 通过实验室或现场检测产品、材料、资产性能等参数, 进而出具具有法律效力的证书报告。

近两年, 国家支持和促进计量检测行业发展的政策密集出台, 计量检测行业迎来重要的历史发展机遇期。原有强检准强检领域将快速向市场开放, 第三方计量检测机构市场空间越来越大。

全球检测行业仍处于较高增长阶段

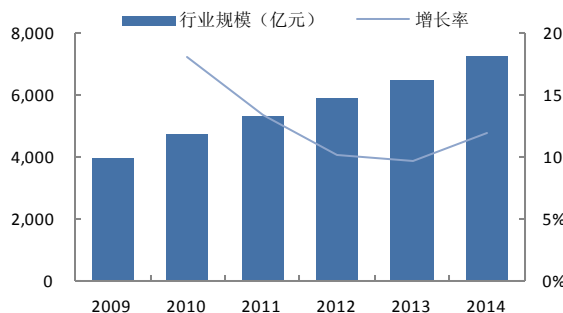
随着全球经济的发展, 质检服务的需求市场也随之逐年扩大, 行业规模稳定增长; 且因其较强的抗风险能力, 在 2008 年至 2009 年恶劣的国际经济危机冲击下, 检验检疫认证行业的规模仍然有所上升。

据前瞻产业研究院统计和预测, 2009 年全球质量检测行业规模为 3994 亿元, 而到了 2014 年, 规模已上升至 7222 亿元, 相较 09 年增长了 80.82%, 五年间复合增长率为 12.58%。预计到 2021 年, 预测全球行业规模将达到 11087 亿元,

五年间复合增长率为 6.19%。

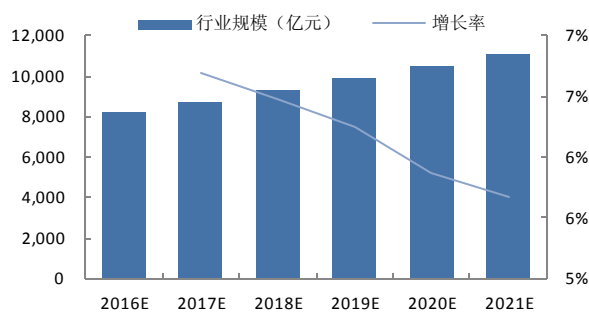
前瞻产业研究院预计全球检验检测行业规模增速将保持在 8%左右，而瑞士 NeueZurcher 银行估计增速 10%。保守估计到 2021，全球检测市场的规模将超过 11000 亿元。检验检测服务呈现出良好发展势头。

图 12: 2009-2014 年全球检测行业规模及增速 (亿元, %)



资料来源: 前瞻产业研究院、国信证券经济研究所整理

图 13: 全球检测行业规模预测及增速 (亿元, %)



资料来源: 前瞻产业研究院、国信证券经济研究所整理

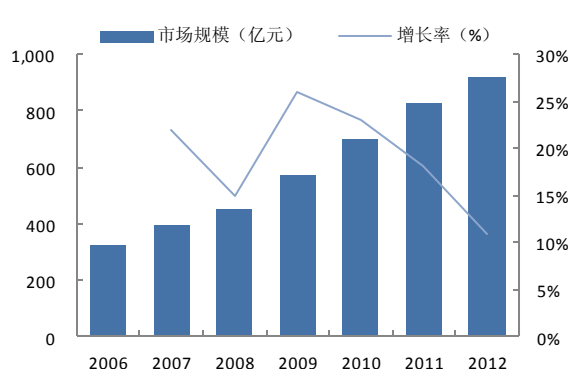
我国检测行业: 政策扶植, 加速发展

我国质检行业自 20 世纪初起步, 曾经一度处于行政管控状态, 直到加入 WTO 后才逐渐放开对市场的监管。现今, 国家已经在不断鼓励和推进质检行业市场化, 鼓励规范化、品牌化的第三方质检技术服务机构, 国内第三方质检技术服务机构越来越得到认可和重视。

伴随着全球化趋势和国际贸易额的快速增长, 质检行业成为了中国发展前景最好、增长速度最快的服务行业之一。据《2013-2017 年中国质量检验检测行业发展前景与投资预测分析报告》统计, 近六年来, 我国质量检验检测行业市场复合增长率保持在 15%以上。

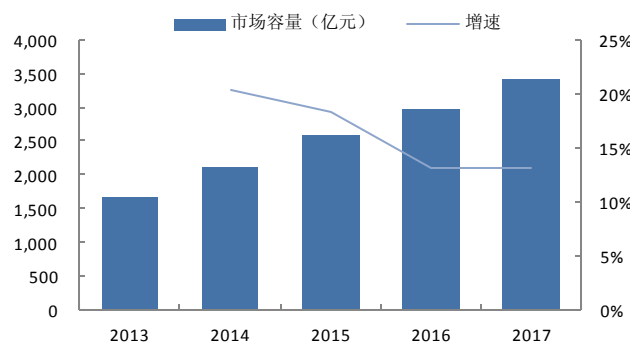
“十三五规划”明确提出今后五年要加快推进认证认可强国建设。预计到 2020 年, 我国检验检测认证服务业总收入达到 3,000 亿元左右, 比“十二五”末增长 55%左右。

图 14: 我国质量检验检测行业市场规模 (亿元, %)



资料来源: 前瞻产业研究院、国信证券经济研究所整理

图 15: 中国质量检验检疫产业市场容量预测 (亿元)



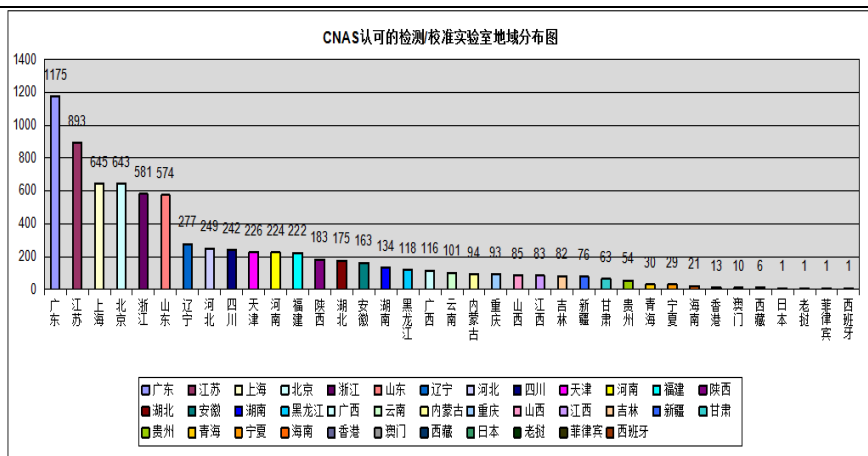
资料来源: 前瞻产业研究院、国信证券经济研究所整理

因质检行业多服务于其周边地区的企业, 依赖于当地实体经济发展水平, 所以

其分布和业务规模具有较强的地域性。

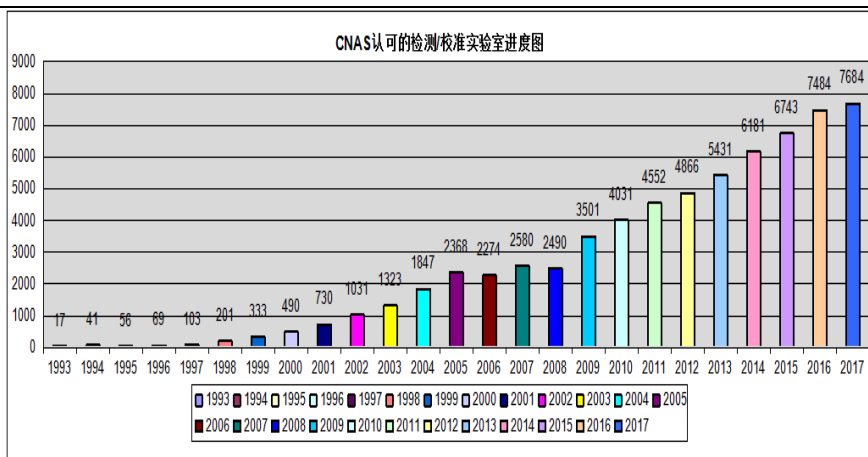
国内的第三方质检技术服务机构目前主要集中于珠三角、长三角、泛渤海三大经济圈，同时向中部、中原、南海、东北、海峡、西三角六大经济圈扩展。数据显示，全国 CNAS 认可的检测实验室 6765 家、校准实验室 919 家，两类实验室共有 7684 家，其中分布在广东省的就有 1175 家。排名前列的其他省和直辖市均为经济较为发达地区。

图 16: CNAS 认可的检测 / 校准实验室地域分布



资料来源: CNAS 认证机构、实验室、检验机构认可通报

图 17: 历年 CNAS 认可的检测 / 校准实验室数量

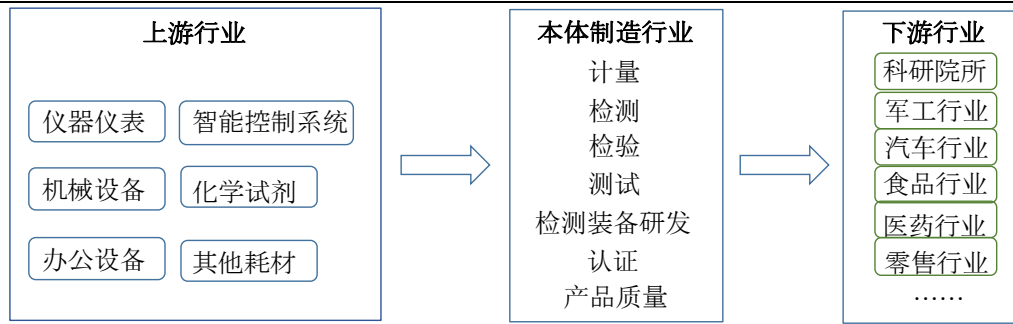


资料来源: 中国合格评定国家认可委员会 (CNAS)

产业链简析: 计量检测行业涉及生活方方面面

质检行业覆盖国民经济的方方面面，是一国维护社会公众利益和安全、提高产品质量、保护生态环境的重要手段。计量服务、检测服务、检测装备研发属于质检行业，上游行业主要是各类设备、试剂盒耗材制造企业，下游行业涉及各行各业的生产企业及商业企业、科研院所，与我们日常生活息息相关。

图 18: 计量检测行业产业链示意图



资料来源:公司公告、国信证券经济研究所整理

国退民进，第三方检测方兴未艾

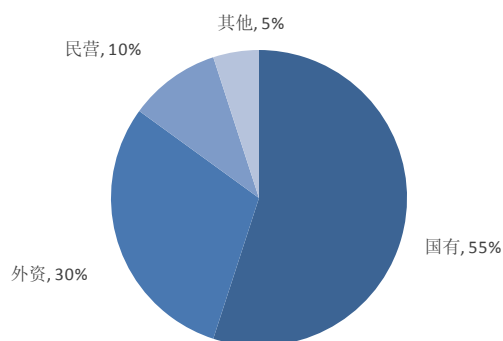
我国检测行业的参与者按照企业性质可划分为政府检测机构、企业内部实验室与第三方检测机构三类。

- **政府检测机构:** 主要从政府应保护人们生命财产安全的指责出发，业务主要涉及市场准入、监督检验检测、CCC 认证、生产许可证、定检、评优、免检等方面。
- **企业内部实验室:** 主要为满足企业自身生产过程中的质量控制需求，在来料进厂和成品出厂环节进行把关，辅助研发工作。
- **独立第三方检测机构:** 独立第三方检测机构处于交易双方的利益之外，具有独立性及公正性的特点，已被市场各方所广泛接受。

《国务院关于加快科技服务业发展的若干意见》中提出，“**加快发展第三方检验检测认证服务，鼓励不同所有制检验检测认证机构平等参与市场竞争。**加强计量、检测技术、检测装备研发等基础能力建设，发展面向设计开发、生产制造、售后服务全过程的观测、分析、测试、检验、标准、认证等服务”。在国退民进的浪潮下，第三方检测机构将获得更好的发展机会。

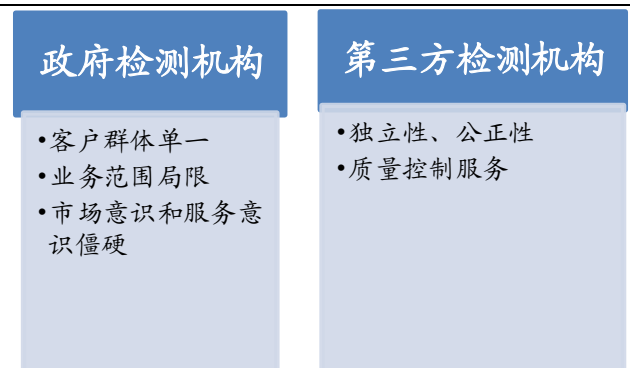
中经未来产业研究院预测，未来民营检测机构将获得更大的发展空间，预计增速将超过 13%；外资检测机构次之，增长速度在 10%以上；国有检测机构增长速度较慢，维持在 7%左右。这一发展趋势也与国际趋势相符。

图 19: 我国检测机构的主要类型与大致比例 (%)



资料来源:中国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 20: 政府检测机构和第三方检测机构对比



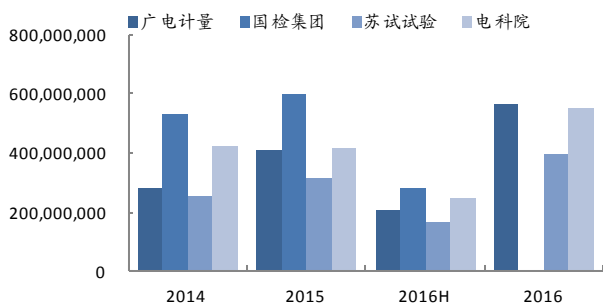
资料来源:国信证券经济研究所整理

竞争格局分析：政府机构仍然主导

目前国内计量检测机构规模普遍偏小，布局分散，壁垒较多，市场集中度不高，竞争较为激烈。据中经未来产业研究院统计，2014年，中国检验检测市场内共有质量检验检测机构28340家。其中，政府检测机构仍然处于主导地位，占有近60%；外资检测机构占据了约32%；国内民营检测机构则占据低于11%。近年来，国家相关部门持续发布促进计量检测机构整合发展的产业政策，行业细分领域龙头借助资本渠道，通过兼并收购等外延式方法快速扩张，形成跨区跨界经营的新竞争态势。其中比较有代表性的上市公司包括：国检集团、华测检测、苏试试验以及电科院。

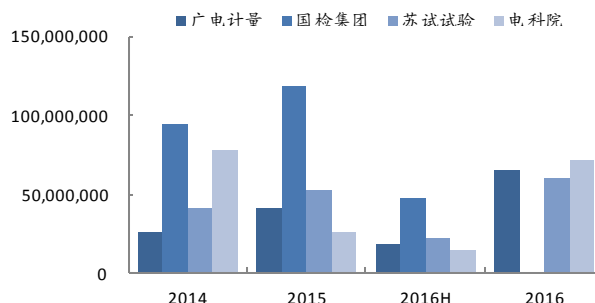
国检集团侧重建材和工程质量的检测；苏试试验主要针对振动试验设备环境与可靠性试验；电科院是电器检测龙头企业。广电计量是综合性的检测机构，表现出优于其他可比企业的成长性与盈利能力。

图 21：检测行业企业财务对比-营业收入（元）



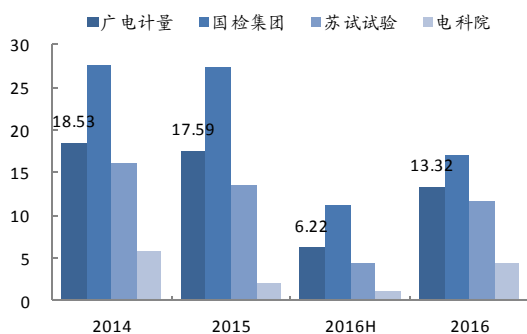
资料来源：Choice、国信证券经济研究所整理
国检集团尚未披露 2016 年报

图 22：同行企业财务对比-净利润（元）



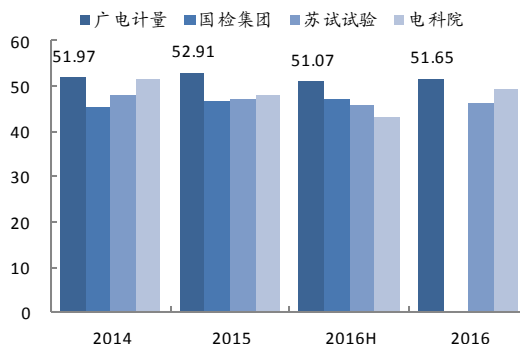
资料来源：Choice、国信证券经济研究所整理
国检集团尚未披露 2016 年报

图 23：检测行业企业财务对比-净资产收益率（%）



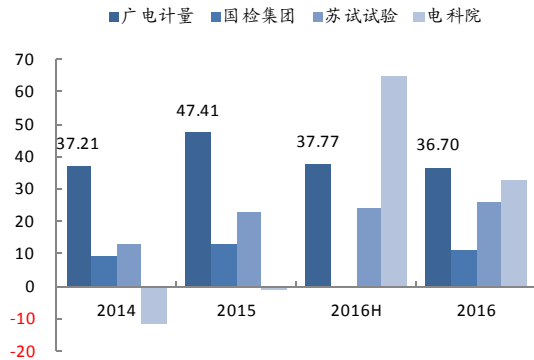
资料来源：Choice、国信证券经济研究所整理

图 24：检测行业企业财务对比-毛利率（%）



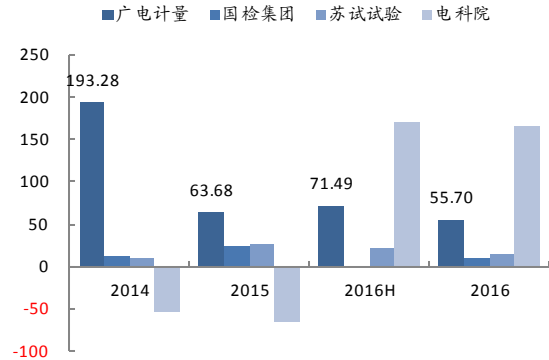
资料来源：Choice、国信证券经济研究所整理
国检集团尚未披露 2016 年报，仅披露 2016 业绩快报

图 25: 检测行业企业财务对比-收入增速(%)



资料来源: Choice、国信证券经济研究所整理

图 26: 检测行业企业财务对比-净利润增速(%)



资料来源: Choice、国信证券经济研究所整理

计量与检测主要分类及介绍

我国法律规定, 对于贸易结算、安全防护、医疗卫生、环境监测方面, 并列入《中华人民共和国强制检定的工作计量器具目录》的计量器具实行定点定期检定。计量业务主要包括长度计量、无线电计量、电磁计量等业务。

表 5: 计量业务的主要分类及介绍

分类	计量标准及校准领域
长度计量	配备了坐标测量机、马尔精密万能测长仪、瑞士丹青量块比测仪、图像处理万能工具显微镜、卧式光学计、光栅式指示表检定仪、步矩规、电感测微仪、标准钢卷尺、三等金属线纹尺、二等量块标准装置、二等标准玻璃线纹尺、垂直度测量仪、电子水平仪、GPS 基线场、前照灯检测仪、远近视光标准器。可开展光学仪器、精密量具及设备、通用标准器、量规量具、线纹类器具、角度、表面粗糙度、平面度、直线度等项目的校准。
无线电计量	配备了矢量网络分析仪、频谱分析仪、数字信号发生器、数字调制分析仪、测量接收机、示波器校准仪、通信传输分析仪、失真度测量仪、功率校准因子校准装置等国内领先水平的计量标准, 测量范围覆盖了从直流到微波频段, 从模拟到数字领域, 可开展 S 参数、频谱、功率、衰减、脉冲参数失真、射频信号、电视信号、数字传输、数字调制等参数的校准。
电磁计量	配备了标准电感、标准电容、0.005 级标准电阻、耐电压测试校准仪、5700A 多功能校准仪、8508A 数字多用表、高精度电压互感器、电阻分压器、分流器、交流电桥、LCR 数字电桥、高阻计、EMC 等计量标准, 直流电压的不确定度达百万分之七, 标准电容的不确定度达百万分之五十, 可开展交直流电压、电流、功率、直流电阻、接地电阻、交流阻抗、电磁兼容等参数的校准。
时间频率计量	配备了铯原子频标、铷原子频标、GPS 接收机、频标比对器、相位噪声测试系统等时间频率计量标准, 频率范围从直流到 40GHz, 准确度达到 1×10^{-13} , 直接溯源至中国计量科学研究院 (NIM), 可对时间频率类仪器进行校准。
力学计量	配备了一等活塞压力计、质量比较仪、0.3 级标准测力仪、能量发生器、弹簧冲击锤能量发生器、扭矩测试仪、材料试验机、标准转速装置、压力校准装置、百万分精密天平、微差压检定装置、振动冲击分析系统等精密仪器及标准件。可开展质量、衡器、力值、能量、扭矩、转速、压力、硬度、振动、冲击、密度、容量等项目的校准。
理化计量	配备了酸度计校准装置、电导率校准装置、紫外可见分光光度计校准装置、标准色板、标准光泽度板、旋光管、标准灯、标准塑胶块、标准金属块、气相色谱仪校准用标准物质、液相色谱仪校准用标准物质、原子吸收分光光度计校准用标准物质、发射光谱仪校准用标准物质、标准粘度液等检测设备及标准物质。可开展酸度计、电导率仪、紫外可见分光光度计、色差仪、光泽度计、旋光仪、照度计、亮度计、X 射线荧光光谱仪、气相色谱仪、液相色谱仪、原子吸收分光光度计、发射光谱仪、粘度计等项目的校准。
热学计量	配备了精密温湿度采集系统、辐射温度计校准装置、标准湿度检定箱、恒温恒湿箱、标准恒温槽、二等标准铂电阻温度计、一等铂铑 10-铂热电偶温度计校准装置、温度校准仪、标准表面热源、尘埃粒子计数器校准装置等热学计量标准, 可开展环境试验设备、辐射温度计、温湿度表、湿度传感器、工作用铂电阻温度计、热电偶、温度二次仪表、表面温度计、尘埃粒子计数器等项目的校准。
光学计量	配备了光源/光衰减器/光功率计测试系统、光谱分析仪、光波长计、光示波器、数字传输分析仪、光纤长度/损耗标准等一系列光学标准。可开展光源、光功率计、光衰减器、光波长计、光谱分析仪、光回波损耗仪、光时域反射计 (OTDR) 等项目的校准。

资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

检测业务通常分成五大类, 即可靠性与环境试验服务、电磁兼容与安全测试服务、环境保护检测服务、有害物质检测服务与食品及农产品检测服务。公司根据不同区域的主要业务量, 根据需求在不同地区设立不同类型的检测实验室。

表 6：检测业务的主要分类及介绍

检测服务领域	服务对象和内容
可靠性与环境试验服务	公司为军工、航空航天、汽车、轨道交通、家电、电子电气等行业客户提供可靠性与环境试验服务。可靠性与环境试验是为了保证和提升产品使用可靠性和环境适应性要求，在产品的研制及生产阶段，验证产品在规定的条件下和规定的时间内能否实现预定功能，以及考核产品在极值环境条件下正常工作能力所开展的试验活动。可靠性与环境试验包括气候环境类试验、力学环境类试验、综合环境试验、高加速试验、包装运输试验、生物环境试验以及其他试验等等。
电磁兼容与安全测试服务	公司为军工、航空航天、汽车、家电、通信、电子电气等行业客户提供电磁兼容与安全测试服务。电磁兼容与安全测试服务分为电磁兼容测试和安全测试两类，电磁兼容测试是对电子产品电磁干扰（EMI）和电磁敏感度（EMS）的综合评定，是评价产品质量的重要指标；安全测试是对产品在使用过程中可能给使用者带来的危害及危害程度进行测试和评估，从而判断产品是否符合相关安全指标的要求。电磁兼容与安全测试包括汽车整车及零部件电磁兼容测试、航空机载电磁兼容测试、轨道交通电磁兼容测试、军工产品电磁兼容测试、电子产品电磁兼容测试、灯具及灯具附件安全测试、家用电器安全测试、音频和视频类电子设备安全测试、IT 设备安全测试、电气附件安全测试等。
环境保护检测服务	公司为政府监管部门及对环境保护有需求的企业和个人提供环境保护检测服务。环境保护检测指对环境各要素，对生产与生活等各类污染源排放的液体、气体、固体、辐射等污染物或污染因子指标进行的测试和监测的活动。环境保护检测包括水与废水检测、空气与废气检测、噪声检测、电磁辐射检测、土壤固废检测、生物检测、生产生活场所有害物质检测。
有害物质检测服务	公司为电子电器、汽车、船舶、玩具、纺织品、服装、礼品、杂货等行业客户提供有害物质检测服务。有害物质检测指依据相关法规要求，对工业品和消费品中含有对人、其他生物或环境带来危害或潜在危害特性的化学物质进行检测的活动。有害物质检测包括 RoHS 检测、REACH 检测、电子电器有害物质检测、玩具检测、纺织皮革检测、汽车零部件检测、材料成份分析、石棉检测等。
食品及农产品检测服务	公司为政府监管部门、生产企业、研发机构、贸易商、消费者提供食品及农产品检测服务。食品及农产品检测是指依据国内及国际相关法规及标准、行业标准、企业标准等要求，对食品农产品中有害物质、营养物质、功效物质、非食用物质等指标进行检测的活动。食品及农产品检测包括营养成分检测、食品添加剂和非食用物质检测、微生物指标检测、农药残留检测、兽药残留检测、其他有毒有害物质检测、食品包装材料检测等。

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

风险提示

第一，计量检测行业中，公信力是最主要影响因素，大型检测事故会对业绩造成较大影响；

第二，制造业景气度不佳。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2016	2017E	2018E	2019E	利润表（百万元）	2016	2017E	2018E	2019E
现金及现金等价物	325	300	300	300	营业收入	565	816	1125	1481
应收款项	204	291	401	507	营业成本	273	392	538	705
存货净额	5	7	9	11	营业税金及附加	2	3	4	5
其他流动资产	17	24	33	41	销售费用	98	132	178	228
流动资产合计	552	622	742	859	管理费用	111	153	210	274
固定资产	358	513	673	824	财务费用	11	8	14	19
无形资产及其他	10	10	9	9	投资收益	0	0	0	0
投资性房地产	104	104	104	104	资产减值及公允价值变动	(7)	0	0	0
长期股权投资	97	147	187	217	其他收入	0	0	0	0
资产总计	1120	1396	1715	2013	营业利润	63	128	181	249
短期借款及交易性金融负债	250	624	770	846	营业外净收支	13	16	18	20
应付款项	37	58	84	115	利润总额	76	144	199	269
其他流动负债	52	77	105	138	所得税费用	10	18	25	34
流动负债合计	340	758	959	1098	少数股东损益	1	2	3	4
长期借款及应付债券	51	(179)	(179)	(179)	归属于母公司净利润	64	124	172	232
其他长期负债	44	49	54	59					
长期负债合计	95	(130)	(125)	(120)	现金流量表（百万元）	2016	2017E	2018E	2019E
负债合计	435	628	834	978	净利润	64	124	172	232
少数股东权益	6	8	10	12	资产减值准备	3	2	2	3
股东权益	679	760	871	1022	折旧摊销	39	42	54	67
负债和股东权益总计	1120	1396	1715	2013	公允价值变动损失	7	0	0	0
					财务费用	11	8	14	19
关键财务与估值指标	2016	2017E	2018E	2019E	营运资本变动	(111)	(43)	(58)	(47)
每股收益	0.26	0.50	0.69	0.94	其它	(2)	(1)	(0)	(0)
每股红利	0.14	0.18	0.24	0.33	经营活动现金流	0	125	170	255
每股净资产	2.74	3.06	3.51	4.12	资本开支	(157)	(200)	(216)	(220)
ROIC	11%	12%	15%	17%	其它投资现金流	0	0	0	0
ROE	9%	16%	20%	23%	投资活动现金流	(243)	(250)	(256)	(250)
毛利率	52%	52%	52%	52%	权益性融资	352	0	0	0
EBIT Margin	14%	17%	17%	18%	负债净变化	40	(230)	0	0
EBITDA Margin	21%	22%	22%	23%	支付股利、利息	(36)	(43)	(60)	(81)
收入增长	37%	45%	38%	32%	其它融资现金流	58	373	146	76
净利润增长率	55%	93%	38%	35%	融资活动现金流	419	100	86	(5)
资产负债率	39%	46%	49%	49%	现金净变动	176	(25)	0	(0)
息率	0.9%	1.1%	1.5%	2.1%	货币资金的期初余额	149	325	300	300
P/E	60.3	31.2	22.6	16.7	货币资金的期末余额	325	300	300	300
P/B	5.7	5.1	4.5	3.8	企业自由现金流	(158)	(81)	(49)	35
EV/EBITDA	36.1	25.2	18.9	14.5	权益自由现金流	(60)	54	85	95

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

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 $\pm 10\%$ 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 $\pm 10\%$ 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，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。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头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

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。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

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。

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）	华东区（机构销售二部）	华南区（机构销售三部）	海外销售交易部
李文英 010-88005334 13910793700 liwying@guosen.com.cn	汤静文 021-60875164 13636399097 tangjingwen@guosen.com.cn	邵燕芳 0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	赵冰童 0755-82134282 13693633573 zhaobt@guosen.com.cn
王 玮 13726685252	吴 国 15800476582	赵晓曦 0755-82134356 15999667170 zhaoxxi@guosen.com.cn	梁 佳 0755-25472670 13602596740 liangjia@guosen.com.cn
许 婧 18600319171	梁轶聪 021-60873149 18601679992 liangyc@guosen.com.cn	颜小燕 0755-82133147 13590436977 yanxy@guosen.com.cn	夏 雪 18682071096
边祎维 13726685252	倪 婧 18616741177	黄明燕 18507558226	吴翰文 13726685252
王艺汀 13726685252	林 若 13726685252	刘紫微 13828854899	
陈雪庆 18150530525	张南威 13726685252	简 洁 13726685252	
杨云崧 18150530525	周 鑫 13726685252	欧子炜 18150530525	
赵海英 010-66025249 13810917275 zhaohy@guosen.com.cn	张欣慰 13726685252		