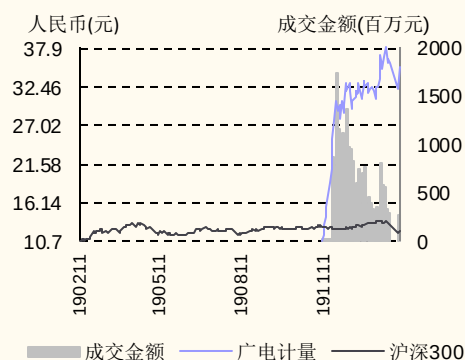


**广电计量 (002967.SZ) 增持 (首次评级)****公司深度研究**

市场价格 (人民币): 35.42 元  
 目标价格 (人民币): 40.00-40.00 元

**市场数据 (人民币)**

总股本(亿股) 3.31  
 已上市流通 A 股(亿股) .83  
 总市值(亿元) 117.12  
 年内股价最高最低(元) 38.10/30.86  
 沪深 300 指数 3786  
 中小板综 9331

**综合性检测国企龙头，2020 年业绩加速释放****公司基本情况 (人民币)**

| 项目             | 2017   | 2018   | 2019E  | 2020E  | 2021E  |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入(百万元)      | 837    | 1,228  | 1,602  | 2,058  | 2,598  |
| 营业收入增长率        | 41.94% | 46.68% | 30.45% | 28.47% | 26.26% |
| 归母净利润(百万元)     | 107    | 122    | 153    | 239    | 308    |
| 归母净利润增长率       | 50.93% | 13.45% | 25.32% | 56.21% | 29.09% |
| 摊薄每股收益(元)      | 0.433  | 0.492  | 0.462  | 0.722  | 0.932  |
| 每股经营性现金流净额     | 0.45   | 0.55   | 0.42   | 0.75   | 0.89   |
| ROE(归属母公司)(摊薄) | 14.03% | 15.39% | 10.29% | 14.25% | 16.03% |
| P/E            | 0.00   | 0.00   | 76.65  | 49.07  | 38.01  |
| P/B            | 0.00   | 0.00   | 7.89   | 6.99   | 6.09   |

来源：公司年报、国金证券研究所

**投资逻辑**■ **综合性检测国企龙头，受益第三方检测业高成长性与优商业模式**

1) 综合性检测国企龙头，全国布局 20 多个实验基地、超 70 个实验室，规模与效益提升快。2012-2018 年，营业收入、归母净利润 CAGR 达 42%、47%；预告 2019 年归母净利润 1.45-1.85 亿元，同比增长 19%-52%。

2) 第三方检测行业兼具高成长性与优商业模式。检测行业具“GDP+”增长动力，“大容量+市场化+全球化”使中国市场相比欧美更具成长性，2018 年我国检测市场规模为 2811 亿元，过去 10 年 CAGR 高达 19%；同时，检测是现金流创造机器，随着实验室使用效率提升，盈利能力有望不断增强。

■ **“深度+广度”双向拓展，形成显著差异化竞争优势，培育业务未来可期**

1) 公司“深度+广度”双向拓展，形成计量校准及检测服务共六大业务板块，可提供“一站式”服务。2018 年，公司国内市占率约为 0.4%，仅次于华测检测与 SGS、BV 等外资在华规模。

2) 三大业务差异化优势显著，是公司业绩贡献主力。得益于军工背景与广东无线电大股东优势，公司在计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测上已形成显著竞争力。我们判断，三大优势领域增长叠加公司市占率提升，未来 2-3 年收入规模有望维持 20%至 45%的增速。

3) 环保、食品等培育业务布局快速，客户由政向企拓展。2017 年起，公司加大对环保、食品领域的布局，收入规模增长快速，客户结构有待改善。结合行业及公司所处阶段，判断收入规模未来 2-3 年有望实现约 25%的增速。

■ **阶段性进入提升效率期，2020 年公司业绩加速释放，盈利能力改善空间大**

2017-2018 年公司加大投入建立实验室，我们预计 2019 年约有 1/3 的实验室仍处于盈亏平衡线之下，公司投入产出比、利润率处于近年低点，现阶段将以提升效率为重点。我们以各类业务实验室所处阶段、效率提升情况为预测基础，预计 2020 年公司业绩加速释放，增速有望超 55%。

**投资建议与估值**

■ 预计公司 19-21 年营收 16/21/26 亿元，同比增长 30%/28%/26%；归母净利润 1.5/2.4/3.1 亿元，同比增长 25%/56%/29%，复合增速 36%。给予公司 55 倍 PE，20 年合理市值 131 亿元、目标价 40 元，首次覆盖，增持评级。

**风险提示**

■ 公司声誉受不利事件影响；企业客户开拓不及预期；应收账款风险；公司精细化管理不善；收购及拓展下游领域不及预期；检测行业受到政策冲击。

王华君 分析师 SAC 执业编号: S1130519030002  
 wanghuajun@gjzq.com.cn

赵玥玮 分析师 SAC 执业编号: S1130519070001  
 zhaoyuewei@gjzq.com.cn

## 投资要件

### 1、关键假设

**1) 第三方检测行业赛道优，成长性与优商业模式兼备：**①成长空间大：第三方检测行业具备“GDP+”增长动能，“大容量+市场化+全球化”使中国市场相比欧美更具成长性，2018 年我国检测市场规模为 2811 亿元，过去 10 年 CAGR 高达 19%；②商业模式优：检测行业是现金流创造机器，且实验室随着产能利用率提升，边际成本变小、盈利能力将不断增强。

**2) 公司成长空间大，优势业务竞争力充足：**2018 年公司市占率约为 0.4%，仅次于华测检测与 SGS、BV 等外资在华规模，随着实验室效率提升与下游逐步拓展，未来成长空间大。分业务来看，①优势业务：计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测等具备显著竞争力业务，结合行业增速与公司市占率提升，未来 2-3 年有望维持 20%至 45%的高速增长；②培育业务：环保、食品等领域加大培育力度，客户结构将从政府端向企业端拓展，未来 2-3 年有望实现约 25%的增长。

**3) 阶段性进入效率提升期，2020 年业绩有望加速释放：**公司 2017-2018 年加大投入建设实验室，现阶段预计约有 1/3 的实验室仍处于盈亏平衡线之下。我们以不同类型业务实验室所处阶段及效率提升情况为预测基础，判断 2020 年公司业绩加速释放，净利润有望实现 55%以上的增长。

### 2、我们区别于市场的观点

**1) 市场担心公司放缓实验室建设后续收入驱动力不足，我们认为目前公司是阶段性进入提升效率期，现有实验室资源可满足未来 2-3 年需求，未来仍可通过拓展领域或者加强优势业务以驱动规模增长。**公司现阶段约有 20 个检测基地、超 70 个实验室，仍有约 1/3 实验室处于盈亏平衡线之下，留有较大业务施展空间，通过测算，未来 2-3 年可满足需求增长；同时，公司仍可以通过加强优势业务、拓展新领域等方式，构建新增长动能。

**2) 市场担心公司食品、环保等业务上经验不足，我们认为公司这两块业务目前正处于先期培育阶段，后续客户结构从政府向企业拓展是大势所趋，从而提升实验室使用效率。**公司从 2017 年起开始加大对食品、环保等领域业务的培育，初期主要以政府采购为主，因此会出现产能利用率有明显季节性的问题。目前，公司正积极拓展企业类客户，公司的“一站式”服务能力可以实现各大业务板块之间的客户导流，在优势业务上的客户正逐步转化为环保、食品检测领域客户，能有效提升实验室利用率。

**3) 市场担心公司是国企，在管理机制上可能存在激励不佳等问题，我们认为公司市场化机制与核心人员持股能够激发公司业务积极性及维持核心员工稳定性。**公司采用市场化机制，并进行核心人员持股，能够激发业务积极性。同时，公司汇聚了来自国资、民营及外资优质检测机构的专业人员，在客户、资源等开拓上具备优势。

### 3、股价上涨的催化因素

公司实验室使用率、协同能力提升较快，业绩实现超预期增长；公司进入大客户供应链；国内集中化提升超预期，比如政策倡导并购、企业合作加快等；政府开放部分原来是政府检测机构的领域，推动市场化进展超预期。

### 4、估值和目标价格

- 公司是第三方综合性检测国企龙头，具有显著竞争力的优势业务，同时培育环保、食品检测等需求较好的业务，形成“一站式”服务能力。从发展阶段上，公司目前处于阶段性利润率低点，类似两年前的华测检测，同时具备与苏试试验、华测检测部分类似业务，结合阶段性、业务情况，我们给予 55 倍 PE，2020 年对应合理市值 131 亿，目标价 40 元，增持评级。

### 5、投资风险

- 公司精细化管理不善；企业客户开拓不及预期；应收账款风险；公司声誉受不利事件影响；收购及拓展下游领域不及预期；检测行业受到政策冲击。

## 内容目录

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 投资要件 .....                                                    | 2  |
| 一、核心逻辑：第三方综合检测国企龙头，预计未来三年高速增长 .....                           | 6  |
| 二、第三方检测：兼具“GDP+”增长动能与现金牛业务特性 .....                            | 7  |
| 2.1 特征：全行业、全产业链服务性质，类 ToC 的 ToB 业务 .....                      | 7  |
| 2.2 成长性：具备“GDP+”持续增长能力，中国市场更具成长空间 .....                       | 8  |
| 2.3 商业模式：提升产能利用率是关键，具高盈利能力的现金牛业务 .....                        | 11 |
| 2.4 竞争格局：非“赢家通吃”格局，资本对接、兼并收购建立差异化优势 .....                     | 13 |
| 三、公司差异化优势显著，培育业务未来可期 .....                                    | 18 |
| 3.1 “深度+广度”双向拓展，建立“一站式”服务模式 .....                             | 18 |
| 3.2 优势业务：行业增长叠加公司市占率提升，有望维持 20%至 45%增速 .....                  | 20 |
| 3.3 培育业务：环保、食品等布局快速，由政向企客户改善空间大 .....                         | 24 |
| 四、2020 年业绩加速释放，未来三年盈利能力改善空间大 .....                            | 27 |
| 4.1 国内市场阶段性布局完善，提升盈利能力为重点 .....                               | 27 |
| 4.2 利润爬坡测算：2020 年业绩加速释放，预计增速将超 55% .....                      | 29 |
| 五、盈利预测与估值：2019-2021 年业绩复合增速 36%，2020 年对应合理市<br>值 131 亿元 ..... | 32 |
| 5.1 盈利预测：预计 2019-2021 年净利润复合增速为 36% .....                     | 32 |
| 5.2 估值讨论：给予 55 倍 PE，2020 年合理市值 131 亿元，“增持”评级 .....            | 34 |
| 六、风险提示：精细化管理不善、企业客户开拓不及预期等 .....                              | 35 |

## 图表目录

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 图表 1：广电计量核心逻辑框架 .....                         | 6  |
| 图表 2：检测行业具全行业、全产业链服务性质，属于类 ToC 的 ToB 业务 ..... | 7  |
| 图表 3：第三方检测增长动力：经济高质量增长、全球贸易活动与服务外包 .....      | 8  |
| 图表 4：全球检测行业 2010-2018 年 CAGR 为 9.6% .....     | 8  |
| 图表 5：检测发展趋势与 GDP 基本一致且增速相对稳 .....             | 8  |
| 图表 6：世界上主要经济、贸易大国均孕育出全球性检测认证机构 .....          | 9  |
| 图表 7：中国具备孕育国际检测龙头机构的条件 .....                  | 9  |
| 图表 8：过去 10 年中国检测市场复合增速约为 19% .....            | 10 |
| 图表 9：中国将于 2020 年成为全球最大检测检验市场 .....            | 10 |
| 图表 10：2018 年国有机构仍占 47% .....                  | 10 |
| 图表 11：民营检测机构数量实现快速增长印证市场开放 .....              | 10 |
| 图表 12：民营检测机构营收总额占比从 17%提升至 33% .....          | 10 |
| 图表 13：历年外资检测机构营收总额保持平稳增长 .....                | 10 |
| 图表 14：检测行业商业模式依托实验室为核心运营平台 .....              | 11 |
| 图表 15：实验室运营周期：经历“初期亏损→盈亏平衡→盈利上升”过程 .....      | 11 |
| 图表 16：实验室固定成本、可变成本划分 .....                    | 12 |

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 图表 17: 从成本角度刻画产能利用率提升过程.....                         | 12 |
| 图表 18: 国际检测机构经营性现金流持续稳定增长.....                       | 12 |
| 图表 19: 国际检测机构历年净现比大于 1.....                          | 12 |
| 图表 20: 国际检测机构经营性现金流与资本开支比值落于 2-4 区间.....             | 13 |
| 图表 21: 国际检测机构营业利润率较高.....                            | 13 |
| 图表 22: 国际检测机构资本开支占收入比例仅 3%-7%.....                   | 13 |
| 图表 23: 全球检测行业细分市场较为分散.....                           | 14 |
| 图表 24: 全球领先检测机构市场占有率约为 1%-5%.....                    | 14 |
| 图表 25: 2013-2018 年主要检测机构并购累计 397 起.....              | 14 |
| 图表 26: SGS 复盘成功因素: 全球化、前瞻布局、重组并购与资本对接.....           | 15 |
| 图表 27: 中国 2018 年检测机构数量约为 4 万家.....                   | 15 |
| 图表 28: 中国检测机构与相比国际机构效率较低.....                        | 15 |
| 图表 29: 中国 2018 年 <100 人检验检测机构占 96.3%.....            | 16 |
| 图表 30: 中国 2018 年本地化检验检测机构占 79.94%.....               | 16 |
| 图表 31: 我国已形成在部分领域具有较大优势的检测机构.....                    | 16 |
| 图表 32: 上市检测机构近年收入与归母净利润情况.....                       | 16 |
| 图表 33: 我国检测机构 2018-2019 年上半年并购、资金对接情况梳理 (不完全统计)..... | 17 |
| 图表 34: 公司“深度+广度”双向拓展, 建立“一站式”服务模式.....               | 18 |
| 图表 35: 公司在军工、轨交、汽车、航天航空、电子电器、食品等行业形成一定影响力.....       | 19 |
| 图表 36: 2012-2018 年公司营收规模复合增速达 42%.....               | 19 |
| 图表 37: 公司整体收入规模仅次于外资机构与华测检测.....                     | 19 |
| 图表 38: 公司 2014-2018 年营业收入结构.....                     | 20 |
| 图表 39: 公司 2018 年毛利润贡献比例.....                         | 20 |
| 图表 40: 计量校准涉及汽车、轨交、电力等各行各业.....                      | 20 |
| 图表 41: 公司在计量校准领域市占率不断提升.....                         | 20 |
| 图表 42: 计量校准正处于一个加快发展的时期.....                         | 21 |
| 图表 43: 中国工业增加值维持稳健增长.....                            | 21 |
| 图表 44: 仪器仪表制造业大部分年份主营业务收入增长.....                     | 21 |
| 图表 45: 2019-2021 年公司计量校准收入规模与增速测算.....               | 22 |
| 图表 46: 可靠性与环境试验服务市场维持约 20%增速.....                    | 22 |
| 图表 47: 中国环境与可靠性试验实验室区域分布格局.....                      | 22 |
| 图表 48: 公司可靠性与环境试验服务种类丰富.....                         | 23 |
| 图表 49: 公司可靠性与环境试验收入、市占率提升快速.....                     | 23 |
| 图表 50: 2019-2021 年公司可靠性与环境试验收入规模与增速测算.....           | 23 |
| 图表 51: 电子电器类检验检测机构营收规模 2015-2018 年复合增速为 26%.....     | 24 |
| 图表 52: 2018 年公司环保检测收入同比增长 111%.....                  | 24 |
| 图表 53: 2018 年公司食品检测收入同比增长 35%.....                   | 24 |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 图表 54: 政府为主采购使公司收入有一定季节性影响.....              | 25 |
| 图表 55: 公司应收账款周转天数相比华测检测大.....                | 25 |
| 图表 56: 全国环境污染治理投资总额.....                     | 25 |
| 图表 57: 国家节能环保财政支出持续增长.....                   | 25 |
| 图表 58: 环境监测市场空间 2020 年有望达 480 亿元.....        | 26 |
| 图表 59: 食品检测部分重要标准规范.....                     | 26 |
| 图表 60: 食品安全检测市场增速范围为 15%至 30%.....           | 26 |
| 图表 61: 食品安全检测: 政府回归“裁判员”角色释放更多第三方检测市场.....   | 26 |
| 图表 62: 公司拥有覆盖全国 56 家分、子公司.....               | 27 |
| 图表 63: 广电计量资本开支占营收比超 20%.....                | 27 |
| 图表 64: 公司全国实验基地具体业务及营收、净利润情况 (不完全统计) ...     | 27 |
| 图表 65: 公司 2018 年综合投入产出比 2.03, 处于近三年最低值 ..... | 29 |
| 图表 66: 公司历年资本支出占营收比高于 20%.....               | 29 |
| 图表 67: 2017 年起公司业绩增速有所放缓.....                | 29 |
| 图表 68: 公司毛利率、净利率水平处于近 5 年低位.....             | 29 |
| 图表 69: 环保、食品检测毛利率较低且不稳定.....                 | 29 |
| 图表 70: 公司六大业务板块实验室占比估计.....                  | 30 |
| 图表 71: 2016 年至 2018 年公司实验室数量情况.....          | 30 |
| 图表 72: 公司约有 1/3 的实验室处于盈亏平衡线之下.....           | 30 |
| 图表 73: 从实验室所处阶段变化预测公司未来业绩弹性 (不考虑新/扩建) ..     | 31 |
| 图表 74: 公司业务收入分拆与毛利率预测.....                   | 33 |
| 图表 75: 华测检测投资期到收获期过渡阶段 PE 中枢为 67 倍.....      | 34 |
| 图表 76: 对标公司苏试试验、华测检测的估值中枢水平.....             | 34 |

## 一、核心逻辑：第三方综合检测国企龙头，预计未来三年高速增长

- 我们判断，公司作为第三方综合检测国企龙头，预计未来三年有望实现高速增长。1) 公司所处的第三方检测行业兼具“GDP+”增长动能与现金牛业务特性，是优质赛道；2) 凭借差异化显著优势、重点培育业务爬坡，预计公司 2019-2021 年业绩复合增速为 36%，其中，2020 年将成为公司业绩拐点之年，有望实现超 55% 的增长。

图表 1：广电计量核心逻辑框架

### 广电计量：综合检测国企龙头，2020年业绩加速释放

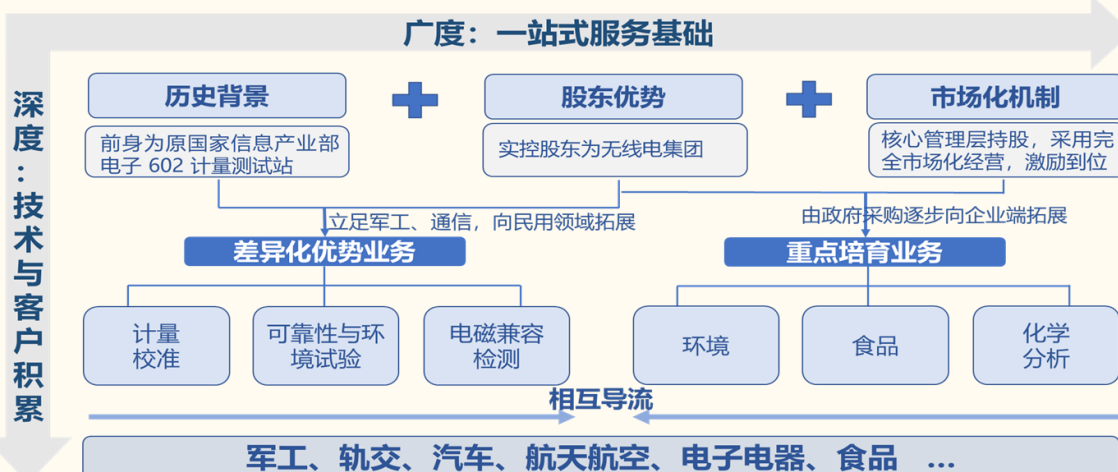
行业

#### 第三方检测：兼具“GDP+”增长动能与现金牛业务特性

- ✓ 特性：全行业、全产业链服务性质，**类ToC的ToB业务**
- ✓ 成长性：**具备“GDP+”持续增长能力**，相比海外，中国市场更具成长性
- ✓ 商业模式：提升产能利用率是关键，稳定后是**具高盈利能力的现金牛业务**
- ✓ 竞争格局：非“赢家通吃”格局，资本对接、兼并收购建立**差异化优势**



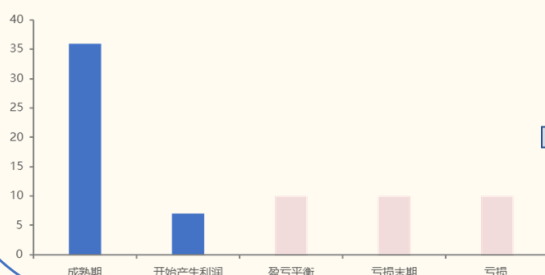
#### 业务：差异化优势显著，培育业务未来可期



公司

#### 利润爬坡测算：2020年业绩加速释放，未来三年复合增速约36%

公司约有1/3的实验室处于盈亏平衡之下



从实验室所处阶段变化预测公司未来业绩弹性 (不考虑新/扩建)



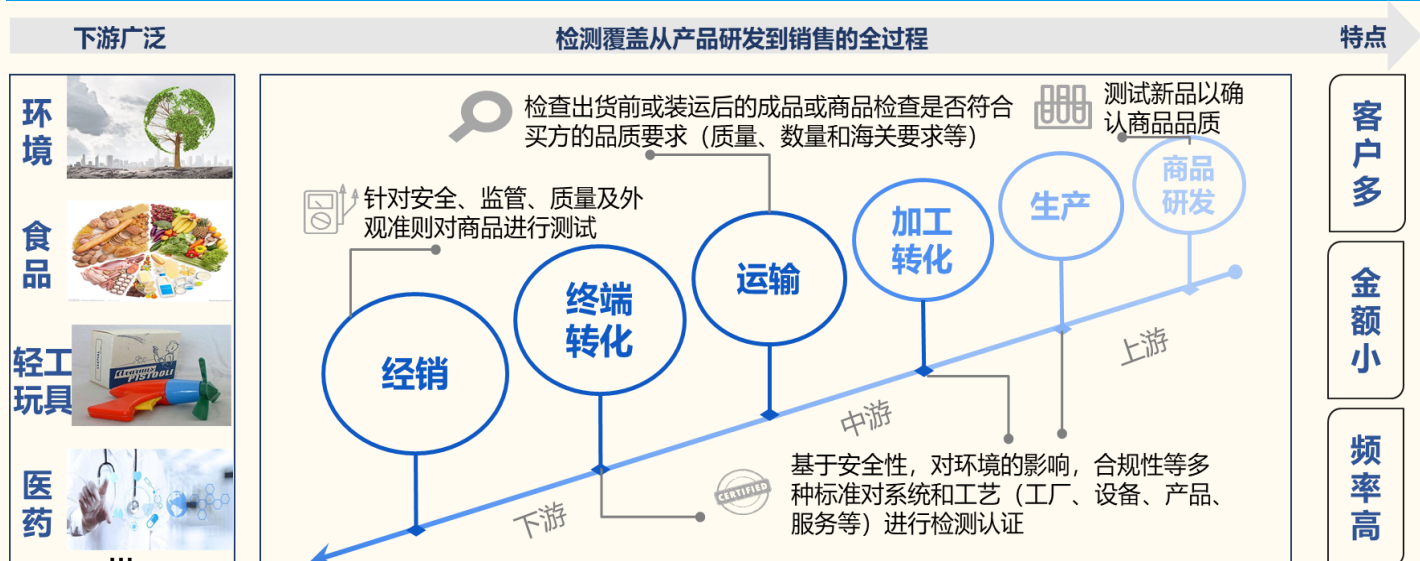
来源：国金证券研究所根据本报告内容整理、绘制

## 二、第三方检测：兼具“GDP+”增长动能与现金牛业务特性

### 2.1 特征：全行业、全产业链服务性质，类 ToC 的 ToB 业务

- 第三方检测行业通常被称为 TIC 行业，包含检测(Testing)、检验(Inspection)和认证(Certification)三大类，第三方检测本质为服务行业，可视为质量管理、市场信用及国际贸易中的“审计事务所”。
- 第三方检测行业包括检测、检验、认证三大类，是指机构接受客户委托，综合运营科学方法及专业技术对某种产品的质量、安全、性能及环保等方面进行评定，并出具评定报告，类似于“审计事务所”。
- 检测检验认证是市场监管工作的重要组成部分。根据国家认监委的表述，检测检验认证属于市场经济条件下加强质量管理、提高市场效率的基础性制度，是市场监管工作的重要组成部分，其被称为质量管理的“体检证”、市场经济的“信用证”、国际贸易的“通行证”。
- 我们认为，检测行业从本质上来看，可定性为类 ToC 的 ToB 业务。这是因为检测行业具备三个与消费属性产品类似的重要特征：1) 全行业、全产业链覆盖；2) 属于下游必需品，占成本比例很小；3) 发生频率高且单个订单金额较小。
- 全行业、全产业链服务属性。检测行业下游涵盖环境、食品、消费品、医药、建筑建材等诸多领域，具体业务覆盖从产品研发、生产、加工转化、运输至销售的全产业链。
- 下游必需品，成本占比小。检测报告的使用者是政府、消费者及生产制造企业的下游厂商，对环境保护、食品安全及产品质量的更高的要求必然产生更多对具备公信力的检测需求。例如，供应链全球化趋势下，企业对产品的各大供应环节需进行把关。同时，检测业务占下游成本小，根据全球检测机构 BV 的研究，检测服务支付占产品或资产价值 0.1%至 0.8%之间。
- 发生频率高且单个订单金额较小。检测业务发生频率较高，即同一批次产品在不同的流程节点上均需要进行检测与认证，因此单个订单金额较小。根据市场监督管理总局披露数据，2018 年 3.95 万检验检测机构共出具检测报告 4.28 亿份，平均每天对社会出具报告 117.26 万份，平均单价为 657 元。

图表 2：检测行业具全行业、全产业链服务性质，属于类 ToC 的 ToB 业务

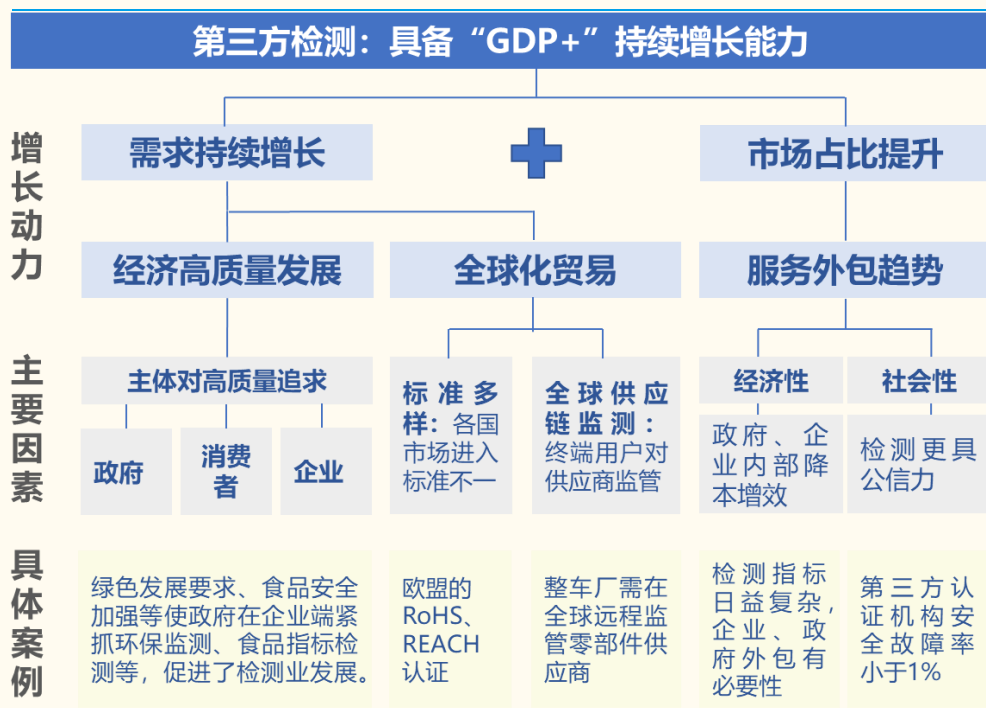


来源：国金证券研究所总结、绘制

## 2.2 成长性：具备“GDP+”持续增长能力，中国市场更具成长空间

- 我们认为，第三方检测行业具备“GDP+”持续增长能力，经济高质量发展、全球贸易活动与服务外包趋势构成其源源不断的驱动力。
  - 经济增长与全球贸易活动是检测行业持续增长的根本动力。第三方检测本质上是覆盖下游全行业、贯穿全产业链的服务活动，因此，其市场规模往往伴随着全球贸易活动、经济增长等趋势而实现持续增长。
  - 结构性变化将提升第三方检测的增长速度与市场规模。一方面，高质量发展要求对检测需求与标准有所增加，从而扩大与增加检测的范围与指标；另一方面，将检测部门工作外包是大势所趋，原因包括国际市场限制、成本控制等。

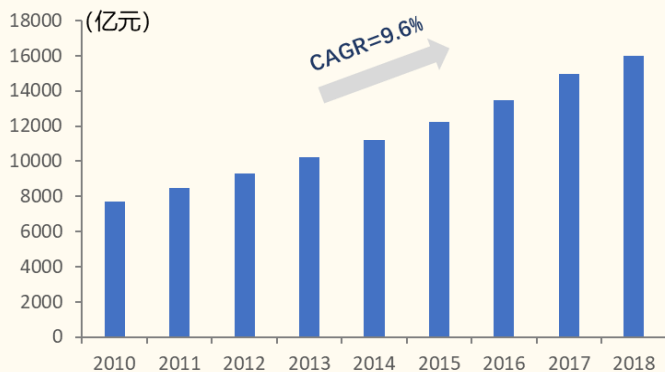
图表 3：第三方检测增长动力：经济高质量增长、全球贸易活动与服务外包



来源：国金证券研究所总结、绘制

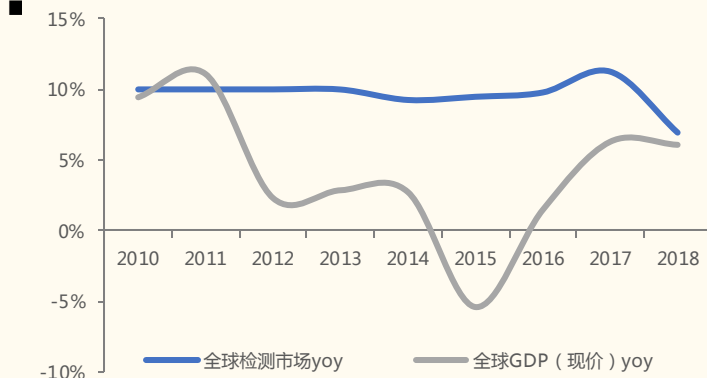
- 从过去发展情况看，大部分年份检测行业发展速度较 GDP 快，且相比整体经济更具抗风险能力，验证具有“GDP+”的持续增长能力。2010 年以来，全球检测行业复合增速为 9.6%，高于 GDP 复合增速 3.3%。同时，检测行业的增长趋势与 GDP 保持基本一致，且相比整体经济的增长态势更为稳定，具有较强的抗风险能力。

图表 4：全球检测行业 2010-2018 年 CAGR 为 9.6%



来源：NeueZurcher，国金证券研究所

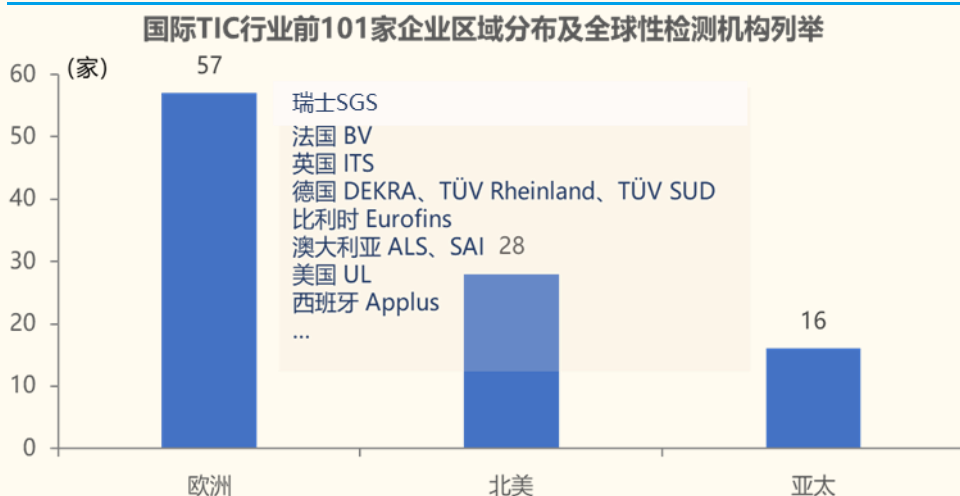
图表 5：检测发展趋势与 GDP 基本一致且增速相对稳



来源：NeueZurcher，世界银行，彭博，国金证券研究所

- 检测行业在我国属于新兴产业，欧美等发达国家已经有超百年的发展历史，形成比较成熟的产业和市场，孕育出全球性的检测认证机构。
- 检测行业是伴随工业化发展而兴起的，欧洲、美国与日本等的工业化时代始于 19 世纪，叠加市场经济制度较为完善，已形成一批在国际上有公信力的第三方检测机构。相比之下，中国工业化、对外开放起步较晚，因而检测认证行业发展相对落后，处于起步阶段。
- 结合华测检测总裁申屠献忠先生在第十一届中国第三方检测实验室发展论坛上的发言，市场容量大的国家/经济体均已拥有全球性检测认证机构，比如瑞士 SGS、法国 BV、英国 ITS、比利时 Eurofins 等；检测认证市场成熟的欧洲、北美地区分别在国际 TIC 行业前 101 家企业中占据 57 席、28 席，而亚太地区仅占 16 席。

图表 6：世界上主要经济、贸易大国均孕育出全球性检测认证机构



来源：第十一届中国第三方检测实验室发展论坛（2019 年 9 月），国金证券研究所

- 我们认为，中国具备未来孕育成熟检测市场与全球性检测机构的基础条件与发展前提。1) 市场容量大、产业转型升级是催生大检测市场的基础条件；2) 机构改革、标准体系国际接轨、产业链完备与转移等发展前提将加快检测行业市场化、全球化，培养出具备核心竞争力的机构。

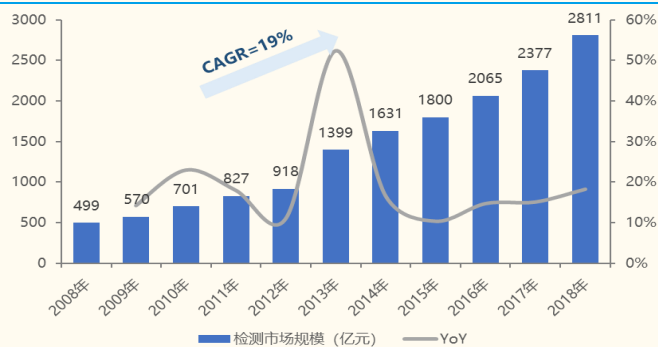
图表 7：中国具备孕育国际检测龙头机构的条件



来源：国金证券研究所总结、绘制

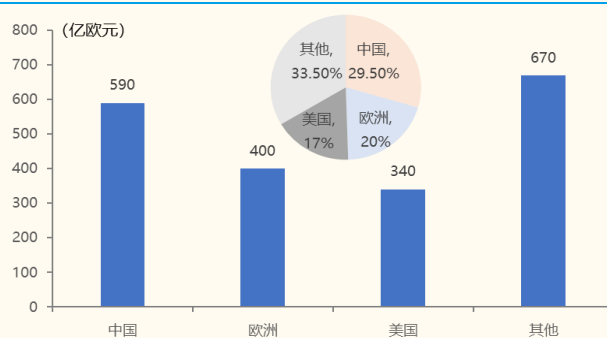
- 目前，我国检测行业已取得较大成效，预计 2020 年成为全球增长最快、最大的检测市场。
- 益于大市场容量以及产业转型升级，我国检测行业近年来发展迅速。根据国家认监委的统计数据，2018 年我国检测市场规模达到 2811 亿元，过去 10 年复合增速达约 19%。伴随经济高质量发展，中国检测行业预计将实现快速、持续发展，根据 IHS 预测，2020 年中国将成为全球增长最快、最大的检测市场，预计市场规模达 590 亿欧元，全球市场占比达 29.5%。

图表 8：过去 10 年中国检测市场复合增速约为 19%



来源：国家认监委，国金证券研究所

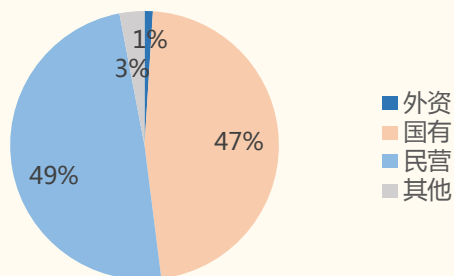
图表 9：中国将于 2020 年成为全球最大检测检验市场



来源：IHS，国金证券研究所

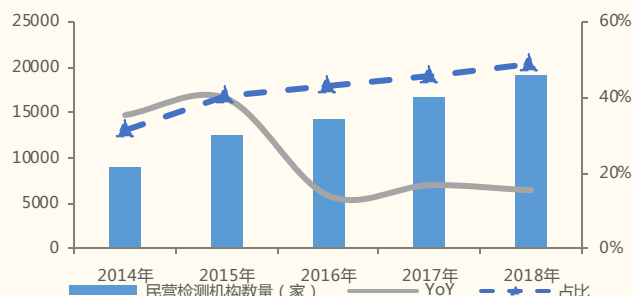
- 我国检测行业整体结构、开放程度不断优化，更多优质的第三方检测机构开始涌现，并购重组风口已至。市场开放竞争趋势下，已涌现出如广电计量、华测检测、金域医学、国检集团等综合性或专注某一细分领域的优质第三方检测机构；中小型检测机构过多、国际竞争力薄弱正要求中国抓紧并购整合的风口，发挥企业间协同效应、规模效应与资源效应。

图表 10：2018 年国有机构仍占 47%



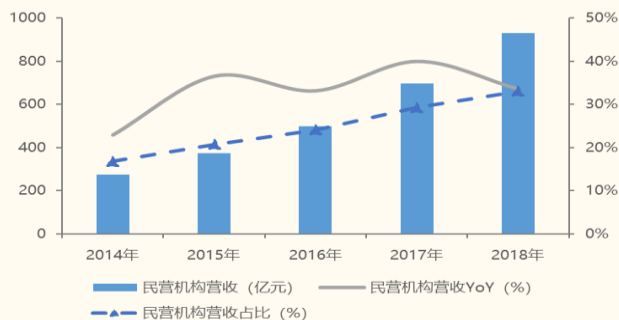
来源：市场管理总局，国金证券研究所

图表 11：民营检测机构数量实现快速增长印证市场开放



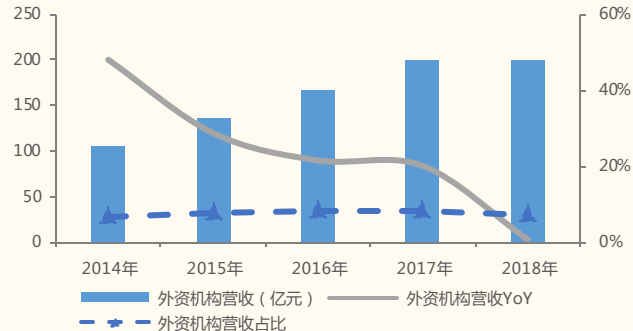
来源：市场管理总局，国金证券研究所

图表 12：民营检测机构营收总额占比从 17% 提升至 33%



来源：市场管理总局，国金证券研究所

图表 13：历年外资检测机构营收总额保持平稳增长



来源：市场管理总局，国金证券研究所

## 2.3 商业模式：提升产能利用率是关键，具高盈利能力的现金牛业务

- 检测行业属于资本密集型行业，其商业模式是以实验室为核心作业平台，检测机构根据业务性质设立区域或者中心实验室，以直接满足不同类别、不同阶段行业的检测需求。
- 实验室经营情况与下游行业属性相关，可分为区域服务与中心服务模式，两者运行模式不同。区域服务有运输半径限制，比如环境、食品等，完善网点布局与相互协同是扩大业务规模、提升效率的重要手段；中心服务不需要进行现场采样，比如轻工玩具等领域，受到的半径限制小，核心是进入下游大客户供应链、获取行业资源，以将业务辐射到其他品牌、走向全球市场。

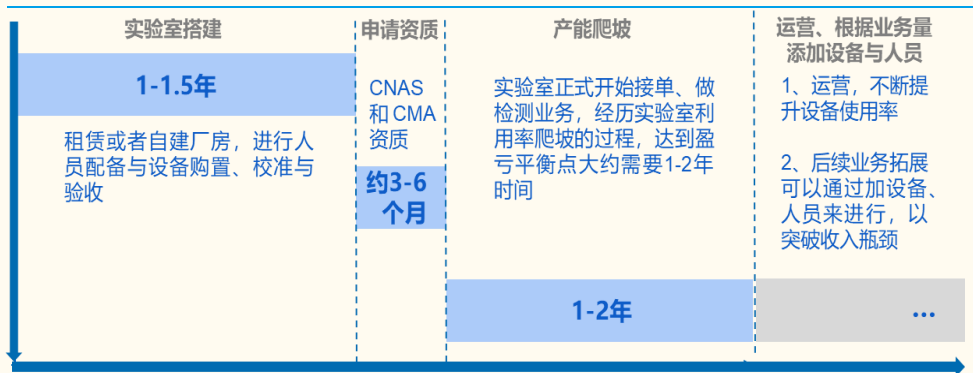
图表 14：检测行业商业模式依托实验室为核心运营平台



来源：华测检测招股说明书，国金证券研究所总结、绘制

- 单个实验室具有明显的运营周期，平均来看，从设立到盈亏平衡大约需要 3-4 年时间，经历“初期亏损→盈亏平衡→盈利上升”的过程。此外，在营收达到一定规模时，实验室可以通过增加设备、人员以扩大接单能力。
- 实验室是较典型成本前置的运营模式，搭建阶段需要 1-1.5 年，主要进行实验室用地确定、人员配备与购置设备，在此期间无法进行检测业务，不产生收入，仅支出成本；申请资质约需要 3-6 个月，一般现场审查在提交申请的 3 个月内，如遇到整改要求则后续需要更长的时间；此后，实验室开始进入正式运营，经历产能爬坡的过程，根据检测机构经验，通常达到盈亏平衡点需要 1-2 年。
- 实验室在第 3-4 年进入利润上升时期，随着接单量的增大，规模效应不断扩大，净利率实现不断提升，逐步达到实验室运营最佳状态。同时，单个实验室的业务体量具备弹性，可通过增加设备及人员扩大接单能力、满足新增检测项目需求。

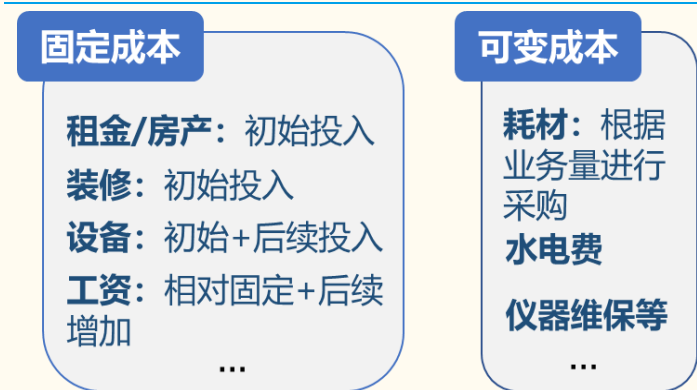
图表 15：实验室运营周期：经历“初期亏损→盈亏平衡→盈利上升”过程



来源：草根调研，中国合格评定国家认可委员会等，国金证券研究所整理、绘制

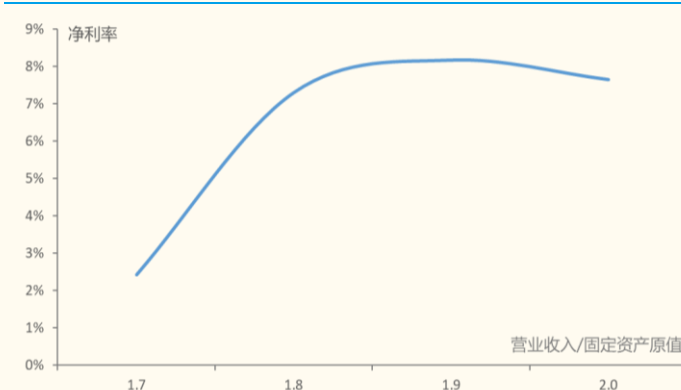
- 对于单个实验室来说，产能利用率是关键指标。我们看到，实验室模式具有较大规模效应，随着产能利用率提升，盈利能力不断增强。
- 从实验室经营阶段来看，我们可以对成本类型进行划分，仅看一个运营周期（从实验室搭建到盈利提升），租金/房产、装修、设备与人员工资均可视为固定成本，耗材等可视为可变成本。当拉长实验室运营时间，后续会增加设备、人员，这两项在较长时间内可视为半固定成本，有一定的变化空间。
- 结合以上分析，我们认为可以选取（营业收入/固定资产原值）作为对产能利用率的刻画指标，即从成本端看利用率提升。以 Eurofins 为例，2007 至 2018 年，公司经历了净利率从 1%-4% 提升至 7%-9%，对过程数据进行处理后，我们看到公司营业收入与固定资产原值的比值从约 1.7 提升至 2。这表明，检测机构业务模式有较大的规模效应，产能利用率提升将使其盈利能力不断加强。

图表 16：实验室固定成本、可变成本划分



来源：国金证券研究所总结

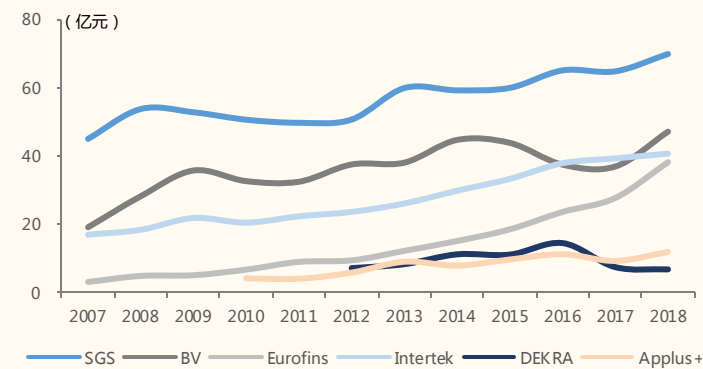
图表 17：从成本角度刻画产能利用率提升过程



来源：彭博，国金证券研究所（注：仅作为过程示范。1）选取 Eurofins 历年数据，经过样本处理；2）同样产能利用率在不同阶段对应净利率不尽相同；3）同样阶段同样产能利用率在不同企业体现的净利率不尽相同）

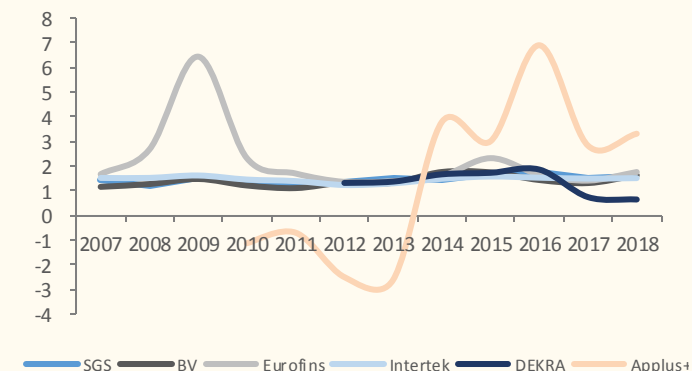
- 相比我国初期阶段的检测行业，国际检测机构已发展百余年，部分进入相对稳态阶段。我们看到，国际龙头检测机构均具备现金流持续稳定、盈利能力强且规模效应大的特点，形成“投资→盈利→再投资”的正向循环，对我国检测行业后续发展、改善空间判断有较好的参照作用。
- 国际检测机构的经营性现金流持续稳定增长，且能够覆盖内生增长所需的资本开支。国际检测机构历年净现比大于 1，是一种正真赚钱的商业模式，所产生的现金流为内生增长需求提供足够支撑。发展成熟的机构经营性现金流与资本开支的比值在 2 至 4 之间，这表明，机构经营活动所产生的现金流能够满足内生增长所需的资本支出。

图表 18：国际检测机构经营性现金流持续稳定增长



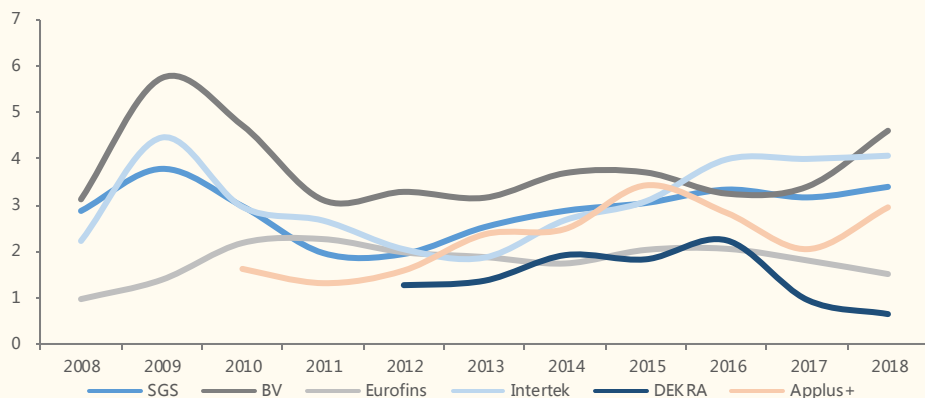
来源：彭博，国金证券研究所

图表 19：国际检测机构历年净现比大于 1



来源：彭博，国金证券研究所

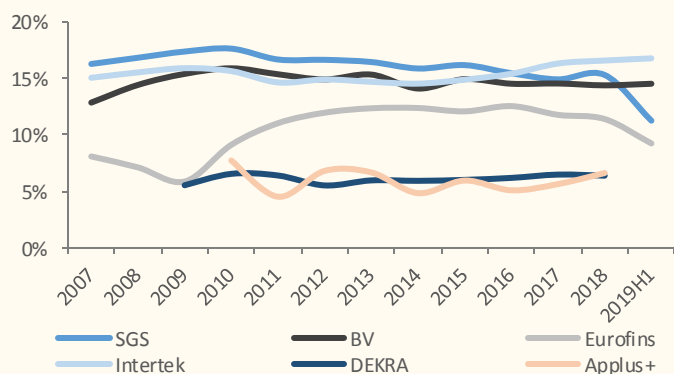
图表 20：国际检测机构经营性现金流与资本开支比值落于 2-4 区间



来源：彭博，国金证券研究所

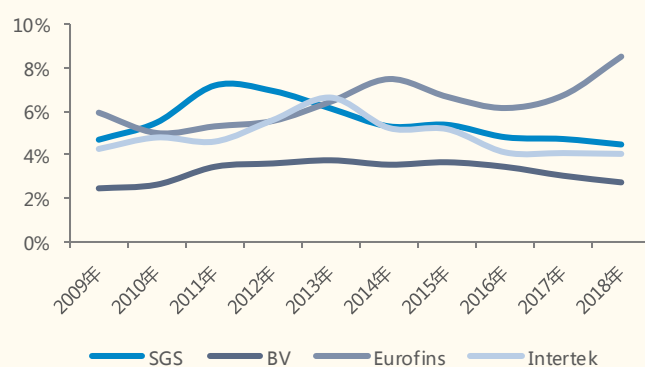
- **盈利能力强、规模效应大是检测行业的重要特点。**国际检测机构营运利润率通常在 12%至 18%，盈利能力较强。同时，检测机构运作模式具有较大的规模效应，国际龙头检测机构资本开支与收入的比值仅为 3%-7%，中间值约为 5.5%。这是因为业务规模不断扩大，实验室综合使用率不断提升，对成本摊薄，即资本支出的增长速度不及收入的增长速度，使得运营正向循环、资产不断减轻。而仍在发展初期、收入规模较小的检测机构，这一比值会出现阶段性 30%的高点。

图表 21：国际检测机构营业利润率较高



来源：彭博，国金证券研究所

图表 22：国际检测机构资本开支占收入比例仅 3%-7%



来源：彭博，国金证券研究所

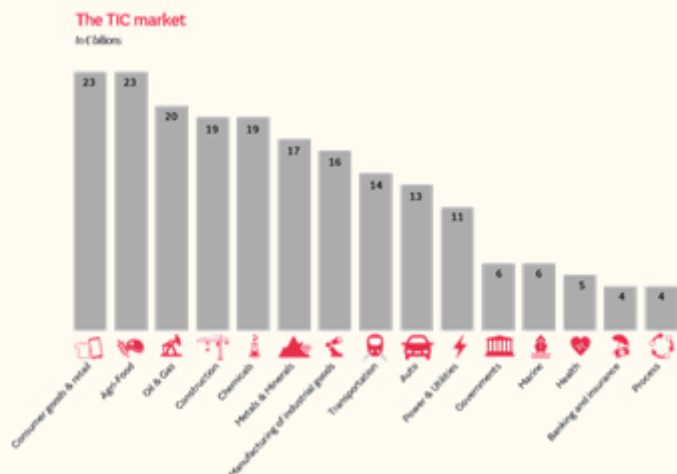
## 2.4 竞争格局：非“赢家通吃”格局，资本对接、兼并收购建立差异化优势

- **总结而言，第三方检测并非是一个“赢家通吃”的行业，主要原因是：**第三方检测服务于不同行业，自身带着下游属性，例如消费品检测具有全球化特性、化工类检测带有一定周期性。因此，第三方检测机构或许可以实现全行业覆盖，而实现一个阶段内全行业具备绝对优势有较大难度，是一个典型的“长板”行业，后期需靠资本对接与重组整合不断拓展业务。
- **全球市场较为分散，国际检测机构在部分细分领域具有绝对优势。**发展至今，即使是身为“百年老店”的全球领先检测机构市占率均不到 5%，但在某些细分领域能够拥有绝对优势，综合来看，未来仍需要通过重组整合、新设实验室等方式来实现全球化扩张、获得持续增长动力。
- **检测机构下游领域较为分散。**根据全球检测机构 BV 的研究，全球检测行业市场规模约为 2000 亿欧元，细分领域市场较为分散，其中规模最大的是与消费、农产品相关的市场，分别占总市场规模的 10%。这表明，检测行业自身具有较强的下游属性，具有全球化性质的下游领域能够衍生出更大的检测市场，比如消费、农产品、油气等行业，而政

府、医疗、银行与保险等国界相对明确的领域市场规模大约为 40-60 亿欧元，占比为 2%-3%。

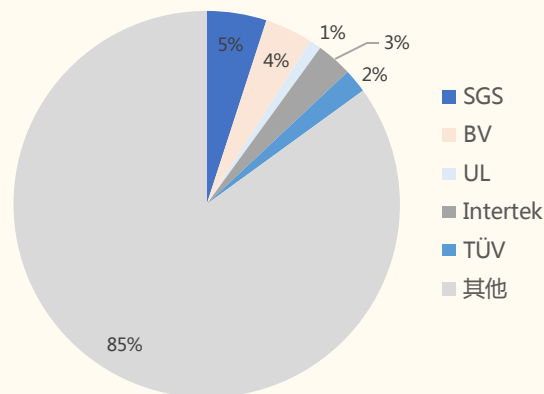
- 从整体领域看，全球检测行业仍然呈现高度分散的格局，领先的国际检测机构市场占有率集中于 1%-5%，绝大部分的检测机构仍以本土业务为主。

图表 23：全球检测行业细分市场较为分散



来源：BV，国金证券研究所

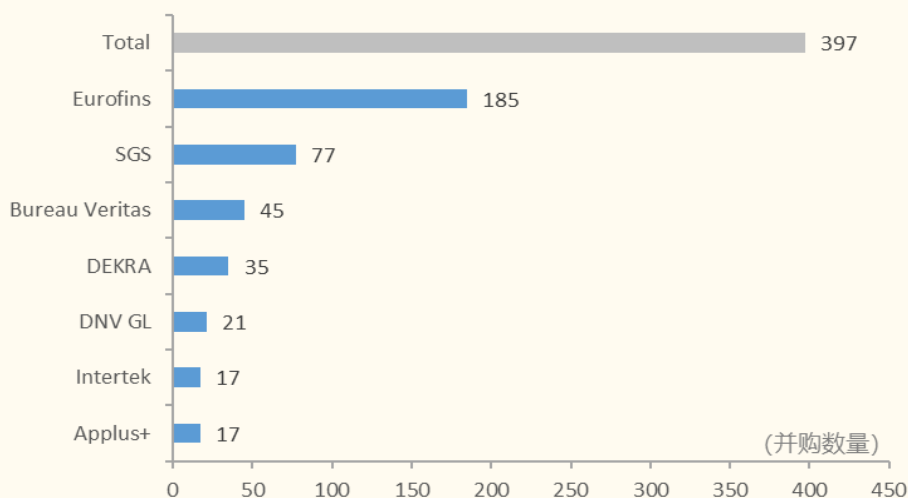
图表 24：全球领先检测机构市场占有率约为 1%-5%



来源：前瞻产业研究院，国金证券研究所（注：全球市场占有率数据统计来源不一，且市场规模、企业规模的统计口径未必相同，数据仅作为一个概念参考）

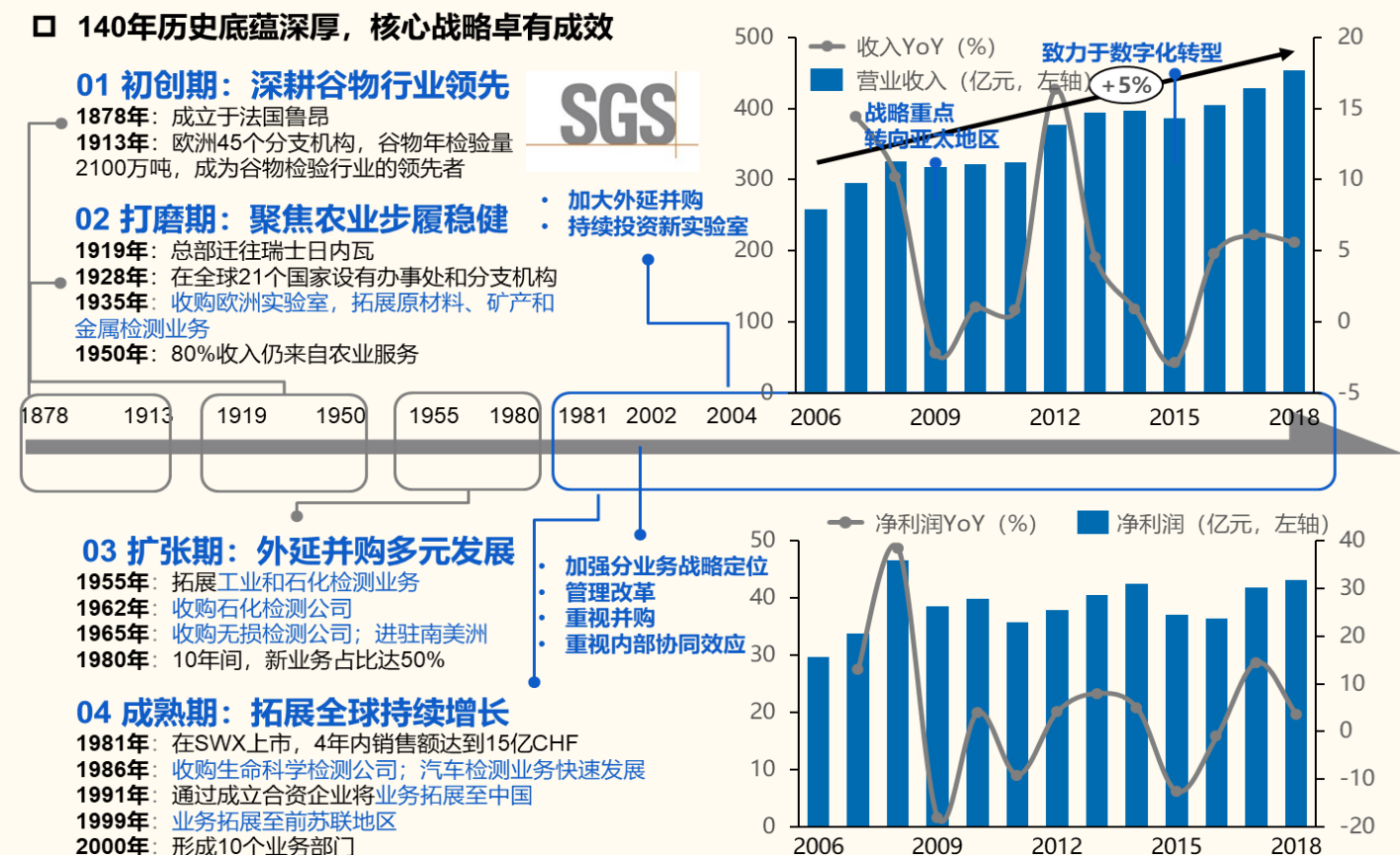
- 由于下游领域高度分散，对于检测机构个体成长而言，重组并购与资本对接成为其实现持续增长的重要动力。根据我们的统计，2013 年至 2018 年，7 家全球主要检测机构共成功并购 397 起，其中，Eurofins 近几年全球扩张步伐最激进，并购数量达 185 个。
- 以全球最大的检测机构 SGS 为例，其在领域布局、全球化以及资本运用上均实现良好协同，实现稳步持续的增长。SGS 在其发展的四个阶段的布局、实现路径是有所侧重的，初期以培育谷物行业为主，着重在一个细分领域取得绝对领先优势；打磨期进行同一领域的品类延伸，聚焦农业检测，并同时布局原材料、矿产等其他产业领域；扩张期以全球拓展新业务、新渠道为主，在此前布局的工业、石化与无损检测上发力，10 年间新业务营收占比达 50%；1981 年上市以来，SGS 充分利用资本运作，不断拓展新领域、进入新市场，实现持续稳健增长。

图表 25：2013-2018 年主要检测机构并购累计 397 起



来源：彭博，公司官网、公告，国金证券研究所

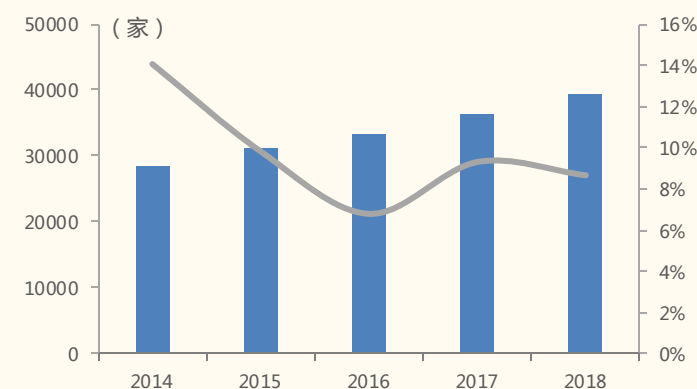
图表 26：SGS 复盘成功因素：全球化、前瞻布局、重组并购与资本对接



来源：公司官网、公告，国金证券研究所总结、绘制

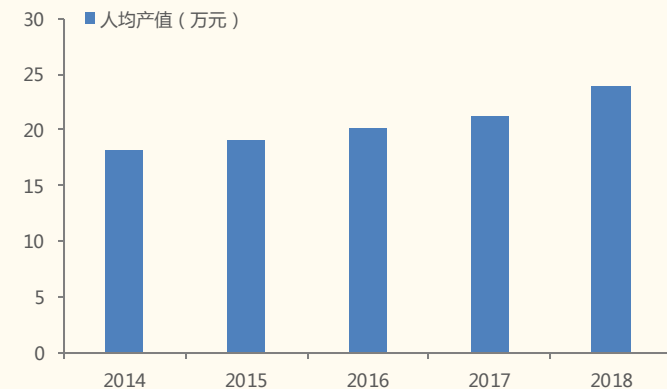
- 我国第三方检测行业仍处于较初期发展阶段，整个行业格局相比国际市场更为分散且相对低效，还未形成一家具有全球竞争力的综合性检测机构，绝大部分机构规模偏小且过于“本土化”。目前，在部分领域已形成具有全国性布局、不断新建/并购拓展下游的优势检测机构。
- 过去5年，中国检测机构数量不断增长，2018年数量到达39472家，复合增速达9.7%；人均产值从18万元提升至24万元，仍与国际机构的42万元有较大差距。同时，市场格局分散，绝大部分检验检测机构规模偏小且过于“本土化”，从业人数在100以下的机构占比达96%，仅在本省区域内开展服务的机构为80%。此外，国际市场拓展能力十分薄弱，能在境外开展业务的机构仅273家。

图表 27：中国2018年检测机构数量约为4万家



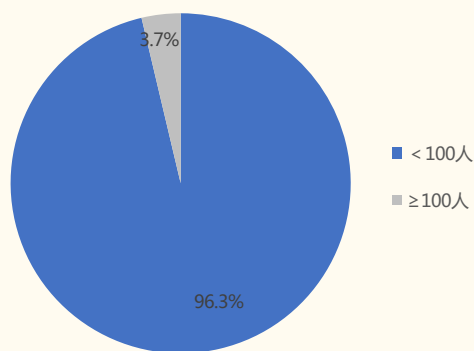
来源：市场管理总局，国金证券研究所

图表 28：中国检测机构与相比国际机构效率较低



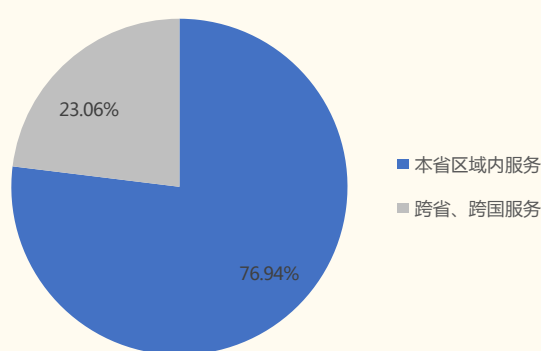
来源：市场管理总局，国金证券研究所

图表 29：中国 2018 年 <100 人检验检测机构占 96.3%



来源：市场管理总局，国金证券研究所

图表 30：中国 2018 年本地化检验检测机构占 79.94%



来源：市场管理总局，国金证券研究所

- 部分优质第三方检测机构已在一些领域形成绝对优势。华测检测、迪安诊断、广电计量、电科院等检测机构分别在环境食品、医学诊断、计量校准、电力等领域具有绝对优势，同时以新建、并购等方式进行其他新领域的培育，比如广电计量在 2017 至 2018 年间进行环保、食品检测实验室投建。

图表 31：我国已形成在部分领域具有较大优势的检测机构

| 企业机构 | 优势检测业务                     | 培育业务                         | 是否上市公司    |
|------|----------------------------|------------------------------|-----------|
| 华测检测 | 综合性检测，优势领域为环境检测、食品检测、贸易保障等 | 大交通（新材料、汽车电子等）、大健康（医药相关）、消费品 | 是         |
| 迪安诊断 | 医学诊断                       |                              | 是         |
| 金域医学 | 医学检验及病理诊断                  |                              | 是         |
| 广电计量 | 综合性检测，优势领域为计量检测            | 环保检测、食品检测等                   | 是         |
| 国检集团 | 工程建材                       |                              | 是         |
| 苏文科  | 环境检测、工程检测、工业品测试            |                              | 是         |
| 华大基因 | 基因检测                       |                              | 是         |
| 艾迪康  | 医学检测                       |                              | 否         |
| 谱尼测试 | 综合性检测，检验检测、计量、认证及相关技术服务    |                              | 否（创业板申报中） |
| 达安基因 | 医学临床检验                     |                              | 是         |
| 电科院  | 电器领域，优势领域为低压/高压检测          | 防爆电气相关产品                     | 是         |
| 建科股份 | 工程质量检测                     |                              | 是（新三板）    |
| 中国汽研 | 汽车研发性检测                    | 新能源和智能网联检测                   | 是         |
| 安车检测 | 机动车检测                      |                              | 是         |
| 艾德生物 | 肿瘤精准医疗诊断                   |                              | 是         |
| 中检集团 | 综合性检测机构，覆盖食品、环境、工业品等检测领域   |                              | 否         |
| 中国力鸿 | 煤炭行业检测                     |                              | 是（港股）     |
| 鑫安利  | 公共卫生、职业卫生、环境检测             |                              | 是（新三板）    |
| 天溯计量 | 计量检测、校准检测                  |                              | 是（新三板）    |
| 中广测  | 综合性检测，以理化分析测试为重点           |                              | 否         |

来源：公司公告，公司官网等，国金证券研究所整理

图表 32：上市检测机构近年收入与归母净利润情况

| 企业机构 | 2018 年经营数据   |     |               |      |     | 2019 年上半年经营数据 |     |               |      |     |
|------|--------------|-----|---------------|------|-----|---------------|-----|---------------|------|-----|
|      | 营业收入<br>(亿元) | YOY | 归母净利润<br>(亿元) | YOY  | 毛利率 | 营业收入<br>(亿元)  | YOY | 归母净利润<br>(亿元) | YOY  | 毛利率 |
| 华测检测 | 26.81        | 27% | 2.70          | 102% | 45% | 13.31         | 22% | 2.70          | 214% | 49% |
| 迪安诊断 | 69.67        | 39% | 3.89          | 11%  | 34% | 39.94         | 35% | 3.89          | 22%  | 33% |
| 金域医学 | 45.25        | 19% | 2.33          | 24%  | 39% | 25.43         | 20% | 2.33          | 79%  | 40% |

|      |       |     |      |      |     |       |      |      |      |     |
|------|-------|-----|------|------|-----|-------|------|------|------|-----|
| 广电计量 | 12.28 | 47% | 1.22 | 13%  | 49% | 6.18  | 40%  | 1.22 | 14%  | 45% |
| 国检集团 | 9.37  | 25% | 1.91 | 33%  | 46% | 4.53  | 15%  | 1.91 | 7%   | 47% |
| 苏交科  | 70.30 | 8%  | 6.23 | 34%  | 31% | 21.09 | -29% | 6.23 | 20%  | 36% |
| 华大基因 | 25.36 | 21% | 3.87 | -3%  | 55% | 12.91 | 13%  | 3.87 | -5%  | 58% |
| 谱尼测试 | 12.51 | 20% | 1.28 | 27%  | 49% | 5.06  | -    | 1.28 | -    | 42% |
| 达安基因 | 14.79 | -4% | 1.02 | 18%  | 42% | 5.16  | -36% | 1.02 | 2%   | 51% |
| 电科院  | 7.09  | 10% | 1.28 | 2%   | 49% | 3.67  | 12%  | 1.28 | 30%  | 49% |
| 建科股份 | 6.56  | 17% | 0.21 | -27% | 27% | 3.07  | 22%  | 0.21 | -18% | 33% |
| 安车检测 | 5.28  | 28% | 1.25 | 59%  | 49% | 4.10  | 73%  | 1.25 | 86%  | 45% |
| 中国汽研 | 27.58 | 15% | 4.03 | 7%   | 26% | 10.83 | -25% | 4.03 | 9%   | 29% |
| 艾德生物 | 4.39  | 33% | 1.27 | 35%  | 91% | 2.66  | 31%  | 1.27 | 12%  | 91% |
| 中国力鸿 | 2.34  | 16% | 0.14 | -61% | 53% | 1.72  | 69%  | 0.14 | 17%  | 47% |
| 鑫安利  | 1.91  | 16% | 0.17 | -31% | 44% | 0.74  | 7%   | 0.17 | 16%  | 39% |

来源：WIND，国金证券研究所

- 此外，并购已成为第三方检测机构拓展下游、向国际化市场进军的重要路径。根据我们的统计，2018 年、2019 年上半年分别有 17 起、8 起行业并购，下游领域较为分散，涵盖医疗、工程技术、建筑工程、电子电器与消费品、汽车检测等等。同时，部分机构已开启国际化并购道路，比如中国力鸿于 2019 年 5 月收购 Saybolt (Singapore)Pte.Ltd，进行石油、天然气检测。

**图表 33：我国检测机构2018-2019 年上半年并购、资金对接情况梳理（不完全统计）**

| 2018       |      |         |                                |      |                                |
|------------|------|---------|--------------------------------|------|--------------------------------|
| 机构名称       | 时间   | 交易额（万元） | 收购标的                           | 持股   | 标的主营业务                         |
| 迪安诊断       | 4 月  | 57630   | 青岛智颖医疗科技有限公司                   | 51%  | 医疗产品销售                         |
| 九通衢        | 4 月  | 304     | 北京特希达交通设施顾问有限公司                | 100% | 工程技术                           |
| 西南检测       | 4 月  | 175     | 浙江中岩工程技术研究有限公司                 | 66%  | 建筑工程检测                         |
| 鑫安利        | 5 月  | 153     | 河南迅普环保科技有限公司                   | 51%  | 环评                             |
|            | 5 月  | -       | 山东鑫安泰注册安全工程师事务所有限公司            | -    | 安全技术咨询                         |
|            | 8 月  | 280.50  | 中环慧博（北京）国际工程技术咨询有限公司           | 51%  | 工程技术咨询                         |
| 倍通检测       | 5 月  | 0.0001  | 深圳市倍通新能源检测有限公司                 | 100% | 电子电器、消费品检测                     |
| 华测检测       | 5 月  | 7600    | 浙江方圆电器设备检测有限公司                 | 13%  | 高低压电器检测                        |
| 广电计量       | 6 月  | 5982    | 深圳康来士标准测试技术有限公司                | 100% | 电子电器销售                         |
| 瀚海检测       | 8 月  | 0       | 上海瀚策汽车技术有限公司                   | 55%  | 汽车科技                           |
| 安车检测       | 9 月  | 3500    | 兴车检测                           | 70%  | 机动车安全技术及尾气检测                   |
|            | 10 月 | 30000   | 中检检测                           | 75%  | 机动车检测                          |
| 博天环境       | 9 月  | 35000   | 高频美特利环境科技（北京）有限公司              | 70%  | 为高端制造业提供废水污水处理系统               |
| 苏州建筑科学院    | 10 月 | 3900    | 太仓市建设工程质量检测中心有限公司              | 65%  | 建筑材料的质量检测                      |
| 健研检测       | 10 月 | 6300    | 河北浦安                           | 70%  | 环境检测、职业病危害因素检测                 |
| 苏交科        | 11 月 | 7200    | 江苏益铭检测科技有限公司                   | 36%  | 环境检测、食品检测                      |
| 建纬检测       | 12 月 | 260     | 淮安市平安消防检测有限公司                  | 100% | 建筑消防设施消防检测                     |
| 2019H1     |      |         |                                |      |                                |
| 机构名称       | 时间   | 交易额（万元） | 收购标的                           | 持股   | 标的主营业务                         |
| 中国建材检验认证集团 | 1 月  | -       | 中国中材投资（香港）有限公司                 | 100% | 非金属材料科研建造                      |
| 新疆天富检测有限公司 | 2 月  | 22.9    | 石河子泽众水务有限公司                    | 100% | 水质监测                           |
| 苏伊士新创建     | 2 月  | -       | 澳实中国环境检测业务                     | 100% | 空气质量管理及修复服务、流域质量管理和河流整治、土壤修复行业 |
| 祥源科技       | 4 月  | 21.6    | 中科创新院                          | 8%   | 研发、孵化、转移、检测检验等                 |
| 苏州建研院      | 5 月  | 29050   | 上海中测行工程检测咨询有限公司                | 100% | 工程检测                           |
| 中国力鸿       | 5 月  | 2621    | 新加坡 Saybolt (Singapore)Pte.Ltd | 100% | 石油、天然气检测                       |
| 安车检测       | 6 月  | 2625    | 中检汽车                           | 75%  | 机动车检测                          |
| 山东高创       | 6 月  | 2625    | 格林检测                           | 51%  | 环境、工业检测                        |

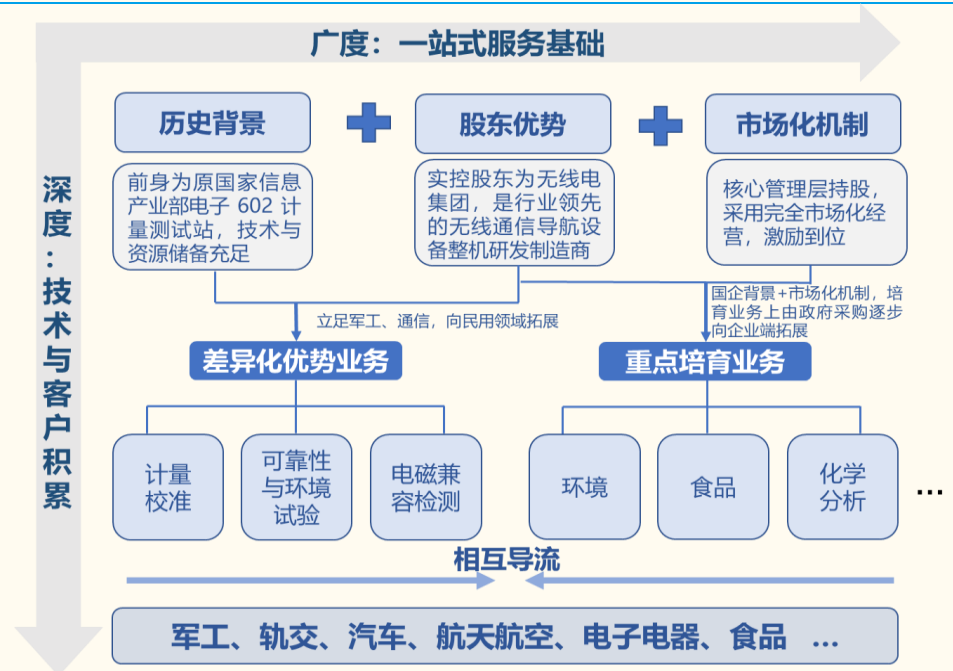
来源：公司公告、官网，国金证券研究所

### 三、公司差异化优势显著，培育业务未来可期

#### 3.1 “深度+广度”双向拓展，建立“一站式”服务模式

- 历史背景、股东优势及市场化机制使公司形成差异化优势，并积极培育新业务领域。成立以来，公司“深度+广度”双向拓展，已形成计量校准及检测服务共六大业务板块，能够提供“一站式”服务。
- 经过 50 余年发展，公司在计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测上深耕，在技术、业务规模及核心客户群上均具有较强竞争力。公司前身为电子工业部电子 602 计量站，实控股东为无线电集团，具有国防背景、是行业领先的无线通信导航设备整机研发制造商。公司初期主要为军工行业服务，2002 年改制为广电计量后，开启市场化运作，率先开创“下厂计量”服务模式，并投建 ROHS、电磁兼容、环境可靠性试验等实验室，逐步深入汽车、轨交、电力等行业，技术能力与业务规模处于国内领先水平。
- 除三大优势业务外，公司正积极拓展其他检测领域，以形成综合竞争力。2017 年起，公司开始加大环保、食品检测领域的布局，在杭州、云南、江西、贵州等多个地区投建食品、环保检测实验室，并逐步成为政府机构的服务提供商。
- 各项业务之间可以实现客户导流，形成“一站式”服务。计量校准与检测服务的下游重合交叉，比如计量校准的客户包含食品制造企业，优势客户未来可以在不同业务之间进行导流，形成“一站式”服务，实现多项业务齐头并进。

图表 34：公司“深度+广度”双向拓展，建立“一站式”服务模式



来源：公司官网、公告，国金证券研究所总结、绘制

- 经过 50 余年的发展，公司的资质逐步完备、核心人员集聚、客户资源优质，为未来发展打下坚实的基础。
- 资质完备。公司技术能力已获得众多国内外权威机构和组织的认可和授权。位于广州、长沙、郑州、天津、南宁、沈阳等地的实验室已获检验检测机构资质认定（CMA）；广州实验室及其在长沙、武汉、无锡、天津、北京、沈阳、成都、西安等地的分支实验室，郑州实验室均已获得中国合格评定国家认可委员会认可（CNAS）；南宁、湖南、沈阳等地实验室获取农产品质量安全检测机构（CATL）。

- 行业核心人员集聚。公司汇聚了来自国资、民营及外资优质检测机构的专业人员，在客户、资源等开拓上具备优势。根据招股说明书信息，公司副总经理陈旗、总经理助理王庆东此前分别是美国易科检验认证集团中国区总经理兼技术总监、通标标准技术服务（天津）有限公司食品部北方区经理。
- 客户资源优质且不断拓宽。通过对公司近三年以来的客户情况的统计，我们看到，公司在军工、轨交、汽车、航天航空、电子电器、食品等行业形成一定的影响力。同时，从时间长度上看，公司在巩固原有客户资源优势的同时，不断有客户成长为前十大客户，比如公司对航天科工的销售收入从 2016 年的 32 万元提升至 2019 年上半年 426 万元。

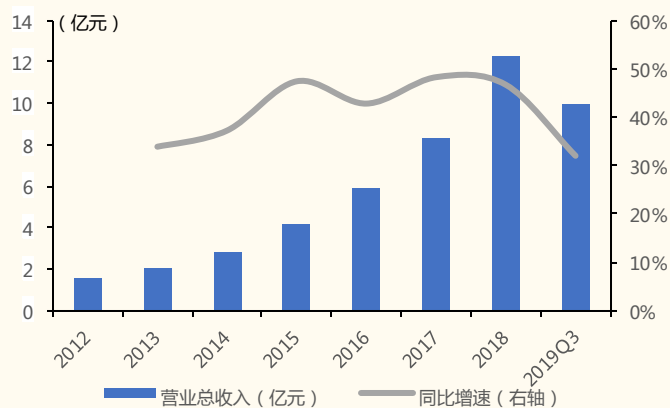
图表 35：公司在军工、轨交、汽车、航天航空、电子电器、食品等行业形成一定影响力

| 名称                                       | 2016 年 |          | 2017 年 |          | 2018 年 |          | 2019 年 1-6 月 |          |
|------------------------------------------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------------|----------|
|                                          | 排名     | 销售额 (万元) | 排名     | 销售额 (万元) | 排名     | 销售额 (万元) | 排名           | 销售额 (万元) |
| 中国航空工业集团有限公司                             | 1      | 2,995.94 | 1      | 3,316.52 | 2      | 3,742.20 | 3            | 1,489.91 |
| 中国船舶重工集团有限公司                             | 2      | 1,273.02 | 3      | 2,033.31 | 4      | 2,107.77 | 4            | 1,357.98 |
| 海格通信                                     | 3      | 1,015.36 | 5      | 1,160.32 | 前 10 外 | 401.07   | 前 10 外       | 188.76   |
| 中国中车股份有限公司                               | 4      | 925.18   | 8      | 954.27   | 6      | 1,478.74 | 8            | 929.78   |
| 中国电子科技集团有限公司                             | 5      | 859.03   | 2      | 2,214.21 | 1      | 4,814.37 | 1            | 1,740.08 |
| 华为技术有限公司                                 | 6      | 845.73   | 6      | 1,112.92 | 9      | 1,277.52 | 5            | 1,267.80 |
| 郑州市食品药品监督管理局                             | 7      | 769.52   | 前 10 外 | 377.37   | 前 10 外 | 251.35   | 前 10 外       | 6.35     |
| 中国南方电网有限责任公司                             | 8      | 665.50   | 4      | 1,162.30 | 3      | 3,736.78 | 6            | 1,256.82 |
| 江苏省辐射环境保护咨询中心                            | 9      | 617.40   | 前 10 外 | 295.59   | -      | -        | 前 10 外       | 25.62    |
| 东风汽车集团股份有限公司                             | 10     | 575.01   | 前 10 外 | 584.62   | 前 10 外 | 702.30   | 前 10 外       | 168.16   |
| 中国兵器工业集团有限公司                             | 前 10 外 | 95.89    | 7      | 999.79   | 5      | 1,574.80 | 7            | 1,166.50 |
| JAMCO Aero Design & Engineering Pte Ltd. | -      | -        | 9      | 804.83   | 前 10 外 | 45.92    | -            | -        |
| 广州市易牛信息科技有限公司                            | -      | -        | 10     | 717.32   | 8      | 1,307.73 | 前 10 外       | 206.10   |
| A2504                                    | -      | -        | -      | -        | 7      | 1,399.95 | 2            | 1,536.53 |
| 法雷奥集团                                    | 前 10 外 | 465.51   | 前 10 外 | 673.83   | 10     | 920.41   | 前 10 外       | 385.16   |
| 中国航天科工集团有限公司                             | 前 10 外 | 31.87    | 前 10 外 | 181.65   | 前 10 外 | 379.18   | 9            | 815.18   |
| AMPHENOL TECVOX, LLC                     | -      | -        | 前 10 外 | 74.71    | 前 10 外 | 468.95   | 10           | 425.96   |

来源：招股说明书，国金证券研究所依据各年情况梳理

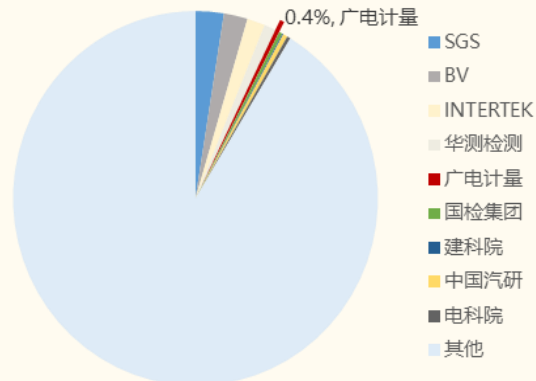
- 受益于“广度+深度”双向拓展，公司部分行业优势正不断被扩大、拓展到其他领域，成为具备核心竞争力的第三方综合检测机构，业务规模及竞争力正不断提升。公司业务规模实现快速提升。公司 2018 年收入规模为 12.28 亿元，相比 2012 年增长 7 倍，复合增速达 42%。2018 年，公司国内市占率约为 0.4%，仅次于 SGS、BV、Intertek 等外资在华规模与华测检测，成为第三方综合检测国企龙头。

图表 36：2012-2018 年公司营收规模复合增速达 42%



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 37：公司整体收入规模仅次于外资机构与华测检测

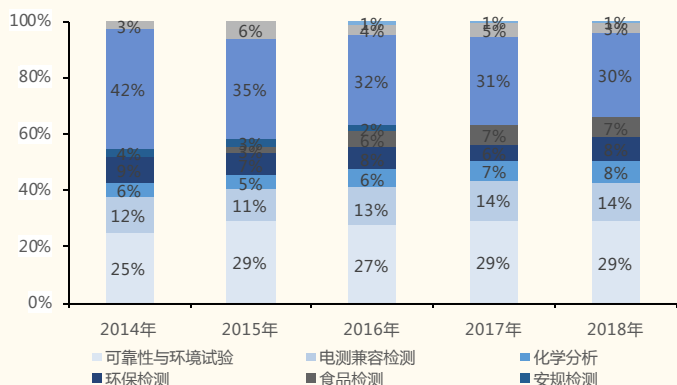


来源：彭博，Wind 等，国金证券研究所（注：根据公司公告 2018 年营业收入及行业数据进行估算，其中 SGS 无中国地区，按照亚太区 50%进行估算）

### 3.2 优势业务：行业增长叠加公司市占率提升，有望维持 20%至 45%增速

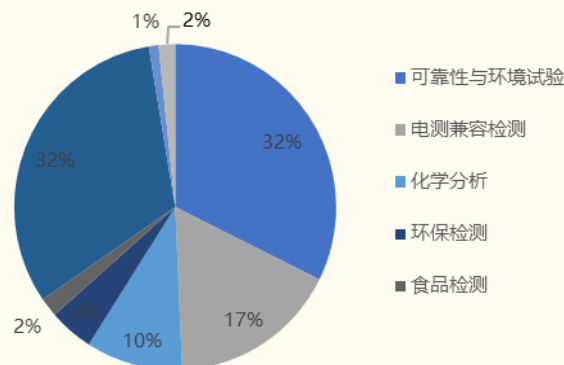
- 计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测是公司的已相对成熟的业务，近五年占营收比 70%以上，贡献约 80%的毛利润。未来 2-3 年，我们判断，三块优势业务仍然是公司收入、利润的主力军，行业规模增长叠加公司市占率提升，收入有望维持 20%至 45%的增速。

图表 38：公司 2014-2018 年营业收入结构



来源：公司公告，国金证券研究所

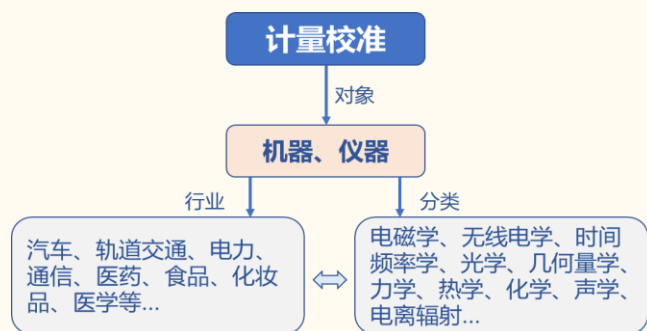
图表 39：公司 2018 年毛利润贡献比例



来源：公司公告，国金证券研究所

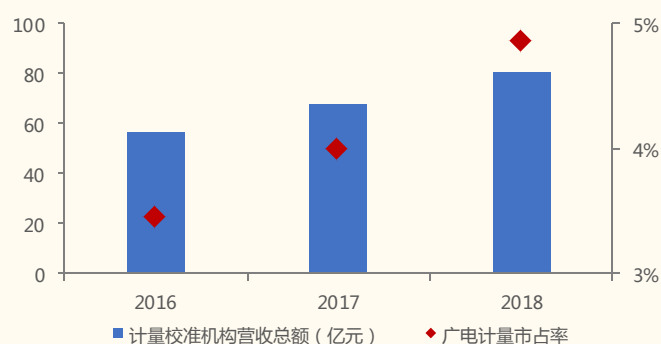
- 公司已成为国内服务市场范围最大、服务资质最齐全的计量校准机构之一，全面覆盖十大计量校准专业领域，随着技术提升、客户拓展，该业务市占率实现较快提升。
- 计量校准是指使用一些计量校准器具对机器、仪器进行测量和校准以使其达到正常使用的基本功能<sup>1</sup>。计量校准的对象是仪器仪表，涉及汽车、轨道交通、电力、通信、医药、食品、化妆品、医学等各行各业，是实现单位统一、保证量值准确可靠的活动。
- 公司深耕计量校准业务，已成长为国内服务市场范围最大、服务资质最齐全的大型第三方计量校准机构之一，在国内多个城市设立计量校准实验室，并配备了国际先进的计量校准设备。目前，公司服务范围已全面覆盖电磁学、无线电学、时间频率学、光学、几何量学、力学、热学、化学、声学、电离辐射十大计量校准专业领域。
- 近年来，随着公司客户不断开拓，公司在计量校准领域市占率不断提升。根据认监委发布的全国检验检测服务业统计简报，2016-2018 计量校准机构营收总额为 56.68 亿元、67.56 亿元和 80.29 亿元，复合增速为 19%；公司三年计量校准营收分别为 1.89 亿元、2.60 亿元和 3.72 亿元，复合增速为 40%，大于行业整体增速，市占率从 2016 年 3.34%提升至 2018 年 4.63%，成长性凸显。

图表 40：计量校准涉及汽车、轨交、电力等各行各业



来源：公司公告、《浅谈计量校准行业的发展前景》，国金证券研究所

图表 41：公司在计量校准领域市占率不断提升

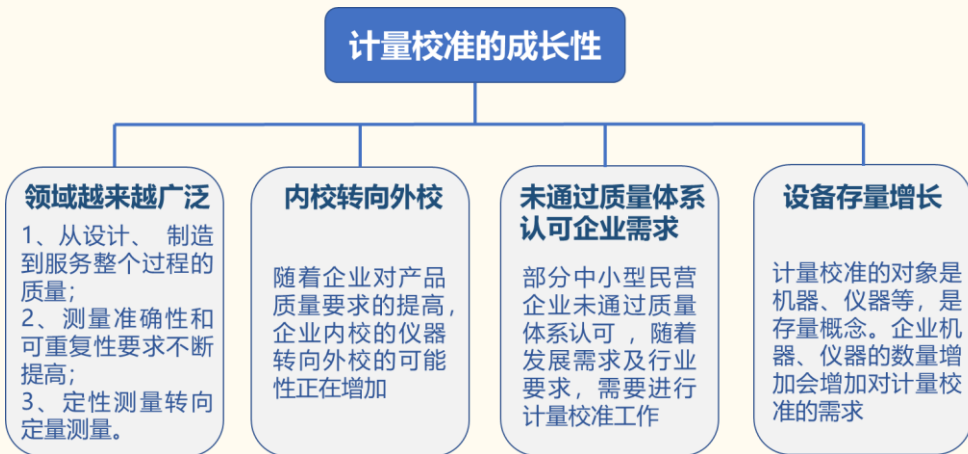


来源：认监委，公司公告，国金证券研究所

<sup>1</sup> 《浅谈计量校准行业的发展前景》(2017.04《中国计量》，作者：广东省计量协会 陈洁萍)

- 未来增长潜力上，我们判断公司相对于计量校准整个行业有更高的成长性。根据我们的测算，在行业维持 15%-20%增速下，随着公司市占率稳步提升，计量校准业务收入将实现 20%-40%增速。
- 计量校准处于一个快速发展的时期，主要体现在四个方面：1) 越来越广泛，随着测试技术的进步，未来会有更多产品需要依靠仪器设备进行保证，比如测量的准确性与可重复性要求提高、定性测量转向定量测量；2) 许多一起设备都在企业内部校验，未来随着对效率、质量要求的提高，内校转向外校的可能性正不断增加；3) 约 20%的中小型民企未通过质量体系认可，随着发展及行业要求，需要进行计量校准；4) 设备存量市场的增长将为计量校准提供成长基本盘。

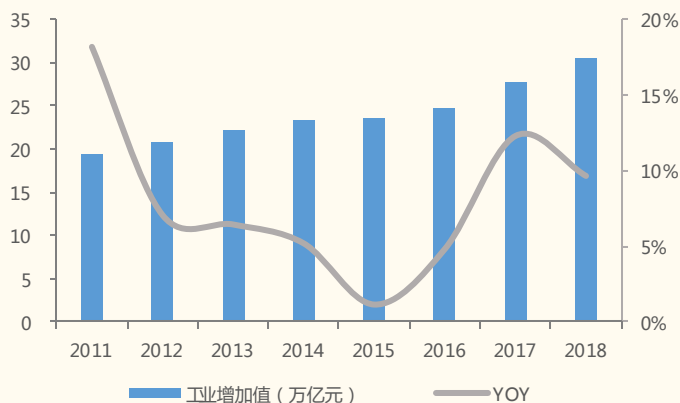
图表 42：计量校准正处于一个加快发展的时期



来源：《浅谈计量校准行业的发展前景》，国金证券研究所

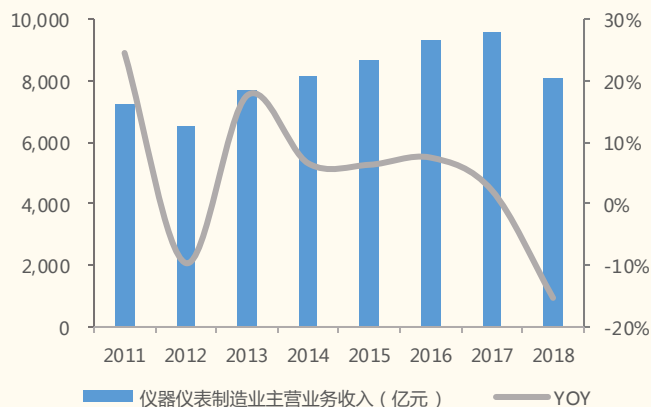
- 未来 2-3 年计量校准行业空间仍有望维持约 15%-20%增速。计量校准的对象主要是各行各业中的机器、仪器，是个存量概念，因此只要每年有较稳定的新增设备，校准需求会持续增长。我国工业增加值、仪器仪表制造业主营业务收入增长较为稳健，叠加各环节质量控制要求加强，判断计量校准行业仍可以保持 15%-20%稳定增长。

图表 43：中国工业增加值维持稳健增长



来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 44：仪器仪表制造业大部分年份主营业务收入增长



来源：国家统计局，国金证券研究所

- 相比行业，我们判断公司计量校准业务有望实现更快的增长速度。技术进步、领域拓宽及新客户获取有望使公司市占率逐步提升，根据我们的测算，假设公司未来三年市占率共提升 1-2pct，计量校准业务有望实现约 20%-40%的增长，相比行业增速快 5pct-20pct。

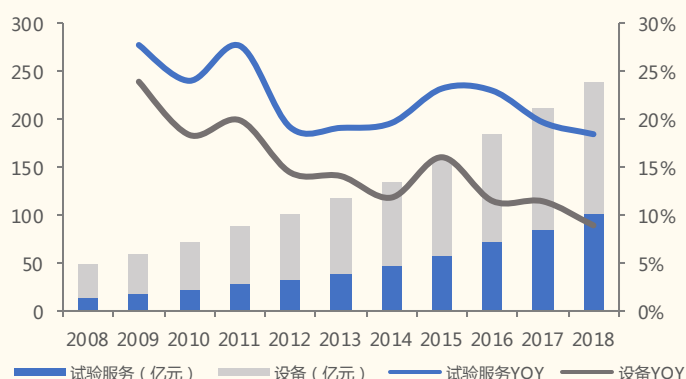
图表 45：2019-2021 年公司计量校准收入规模与增速测算

| 假设 1：行业增速 15%，公司市占率三年提升 1pct |       |       |       |       |        |        |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 项目                           | 2016  | 2017  | 2018  | 2019E | 2020E  | 2021E  |
| 计量校准机构营收总额（亿元）               | 56.68 | 67.56 | 80.29 | 92.33 | 106.18 | 122.11 |
| 计量校准机构营收总额 YOY               | -     | 19%   | 19%   | 15%   | 15%    | 15%    |
| 公司市占率                        | 3.45% | 4.00% | 4.86% | 5.19% | 5.53%  | 5.86%  |
| 公司计量校准业务营收（亿元）               | 1.89  | 2.6   | 3.72  | 4.79  | 5.87   | 7.16   |
| 公司计量校准业务营收 YOY               | -     | 38%   | 43%   | 29%   | 22%    | 22%    |
| 假设 2：行业增速 20%，公司市占率三年提升 2pct |       |       |       |       |        |        |
| 项目                           | 2016  | 2017  | 2018  | 2019E | 2020E  | 2021E  |
| 计量校准机构营收总额（亿元）               | 56.68 | 67.56 | 80.29 | 96.35 | 115.62 | 138.74 |
| 计量校准机构营收总额 YOY               | -     | 19%   | 19%   | 20%   | 20%    | 20%    |
| 公司市占率                        | 3.45% | 4.00% | 4.86% | 5.52% | 6.19%  | 6.86%  |
| 公司计量校准业务营收（亿元）               | 1.89  | 2.60  | 3.72  | 5.32  | 7.16   | 9.52   |
| 公司计量校准业务营收 YOY               | -     | 38%   | 43%   | 43%   | 34%    | 33%    |

来源：认监委，国金证券研究所测算

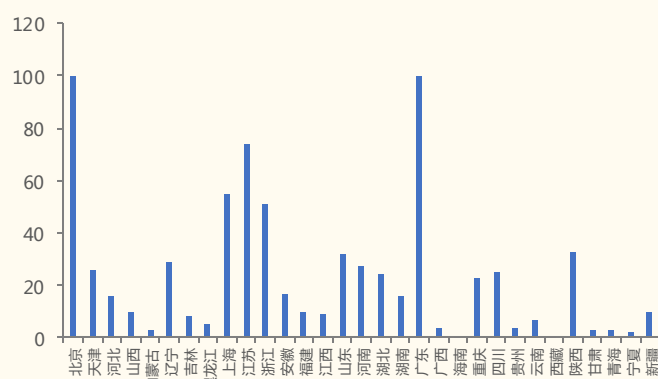
- 可靠性与环境试验贯穿产品从设计到运输、售卖等全产业链环节，是可靠性工程的重要组成部分，伴随制造业升级等，行业近 5 年维持约 20%增速。
- 可靠性与环境试验是为了保证产品在规定的寿命期间，在预期的使用、运输或贮存的所有环境下，保护功能可靠性而进行的活动。可靠性与环境试验最初起源于军工电子、航天系统等，随着我国科技发展和高科技产品涌现，目前各行业将可靠性与环境试验和全面质量管理紧密结合，可靠性与环境试验贯穿产品设计、研发、制造、使用、运输等等全产业链环节，广泛应用于汽车、电子、轨交、建筑桥梁等领域。
- 可靠性与环境试验对新产品研发、生产与提高产品质量可靠性具有重要作用，是现代产品可靠性工程的重要组成部分。伴随国内制造业转型升级，企业对可靠性与环境试验检测需求有望不断加大。根据智研咨询的数据，2018 年我国可靠性与环境试验市场规模约为 239 亿元，其中，试验服务市场规模约为 101 亿元，近 5 年维持约 20%增速。

图表 46：可靠性与环境试验服务市场维持约 20%增速



来源：智研咨询，国金证券研究所

图表 47：中国环境与可靠性试验实验室区域分布格局



来源：智研咨询，国金证券研究所

- 公司已打造国内可靠性与环境试验服务平台。随着从军工等优势领域拓展至汽车、轨交等民用领域，判断公司市占率有望提升，该板块收入规模未来三年预计实现约 25%至 45%增速。
- 公司是国内规模最大的可靠性与环境试验服务机构之一，全国布局多个实验室，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。公司紧跟前沿科学技术的

发展和运用，围绕新兴信息产业、新能源汽车、高端装备制造业等国家战略新兴行业领域，打造国内领先的可靠性与环境试验服务平台。

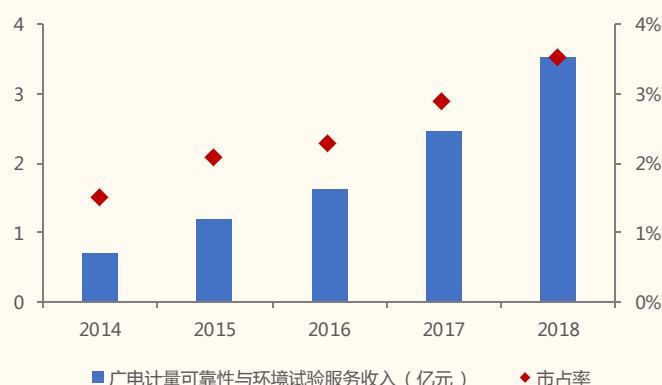
- 随着多领域拓展，公司可靠性与环境试验业务收入规模与市占率提升快速。根据公司公告，公司该业务前五大客户主要为中国电科、中船重工、华为、中航工业与兵器工业，主要是军工与通信领域。2014 年至 2018 年，公司本快业务收入增长 4 倍，市占率从 1.5% 提升至 3.5%。我们假设未来三年行业增速能维持 15%-20%，公司市占率提升 1-2pct，则可靠性与环境试验服务业务收入规模有望实现约 25% 至 45% 增速。

图表 48：公司可靠性与环境试验服务种类丰富

| 行业     | 具体涉及环节                                |
|--------|---------------------------------------|
| 特殊行业   | 设备、分系统或系统级整机                          |
| 航空航天   | 国产飞机制造企业、配套零部件制造企业的连接器、机载设备等产品        |
| 汽车     | 汽车整车制造企业、汽车零部件制造企业产品的芯片级、组部件级、系统级和整车级 |
| 轨道交通   | 轨道机车关键组部件、系统级加速寿命试验和强化试验，电子产品、机电产品    |
| 船舶工业   | 船舶的室内试验、现场检测试验                        |
| 电子电器   | 集成电路，微波、光电、半导体材料和器件的可靠性与环境试验          |
| 通信、物联网 | 通信产品、物联网的环境试验                         |
| 其它     | 家用电器、医疗器械等产品                          |

来源：招股说明书，国金证券研究所

图表 49：公司可靠性与环境试验收入、市占率提升快速



来源：智研咨询，公司公告，国金证券研究所

图表 50：2019-2021 年公司可靠性与环境试验收入规模与增速测算

| 假设 1：行业增速 15%，公司市占率三年提升 1pct |      |      |      |       |       |       |
|------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 项目                           | 2016 | 2017 | 2018 | 2019E | 2020E | 2021E |
| 试验服务 (亿元)                    | 71   | 85   | 101  | 116   | 133   | 153   |
| 试验服务 YOY                     | 23%  | 20%  | 18%  | 15%   | 15%   | 15%   |
| 广电计量可靠性与环境试验服务收入 (亿元)        | 1.62 | 2.46 | 3.54 | 4.46  | 5.57  | 6.92  |
| 收入 YOY                       | 34%  | 52%  | 44%  | 26%   | 25%   | 24%   |
| 市占率                          | 2.3% | 2.9% | 3.5% | 3.8%  | 4.2%  | 4.5%  |
| 假设 2：行业增速 20%，公司市占率三年提升 2pct |      |      |      |       |       |       |
| 项目                           | 2016 | 2017 | 2018 | 2019E | 2020E | 2021E |
| 试验服务 (亿元)                    | 71   | 85   | 101  | 121   | 145   | 174   |
| 试验服务 YOY                     | 23%  | 20%  | 18%  | 20%   | 20%   | 20%   |
| 广电计量可靠性与环境试验服务收入 (亿元)        | 1.62 | 2.46 | 3.54 | 5.06  | 7.03  | 9.60  |
| 收入 YOY                       | 34%  | 52%  | 44%  | 43%   | 39%   | 37%   |
| 市占率                          | 2.3% | 2.9% | 3.5% | 4.2%  | 4.8%  | 5.5%  |

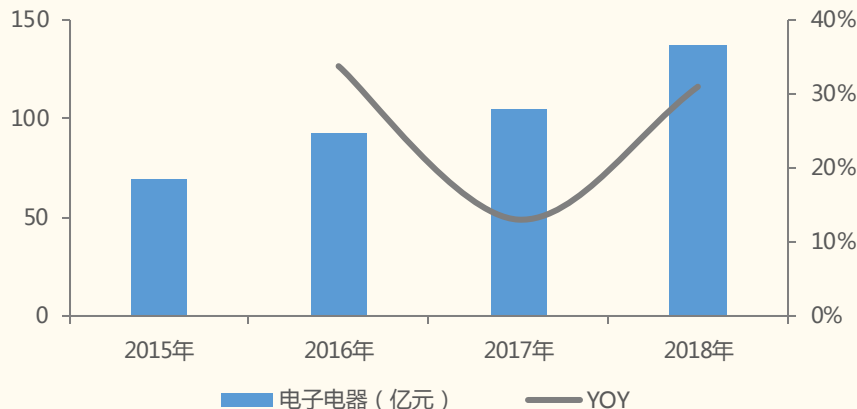
来源：智研咨询，公司公告，国金证券研究所测算

- 电磁兼容检测对象主要是电子、电气设备，未来伴随手机、导航、汽车电子等新产品不断推出，制造及运营商对电磁干扰、稳定运行等内容给予给多关注。2015-2018 年，电子电器检验检测机构营收规模复合增速为 26%，印证了该行业快速发展的趋势。
- 电磁兼容性是指电子、电气设备或系统在其安装场所的电磁场环境中能正常工作，同时不对其他设备系统形成干扰，简称 EMC。<sup>2</sup>相应地，公司提供的电磁兼容检测主要是评价设备或系统电磁兼容性水平，包括检测设备或系统在正常运行过程中干扰和抗干扰两个方面能力的评价，具体包括传导干扰、传导敏感度、静电放电敏感度、辐射敏感度及辐射发射等项目。

<sup>2</sup> 《电磁兼容检测分析及优化整改思路》(《通信电源技术》2018.08，作者：国家工矿电传动车辆质量监督检验中心：蔡林等)

- 从电磁兼容检测行业发展情况来看，后续随着手机、导航、笔电、智能汽车电子配套等新产品不断推出，制造、运营等企业及设备间的电磁干扰、稳定运行将给予更多的关注，将带动电磁兼容检测业务需求。由于电磁兼容检测主要针对的是电子、电气设备及系统等，因此电子电器类检测市场规模的增长对电磁兼容检测的成长性具有一定的代表性。根据认监委披露数据，2018 年电子电器类检验检测机构营收规模为 137 亿元，同比增长 31%。

图表 51：电子电器类检验检测机构营收规模 2015-2018 年复合增速为 26%



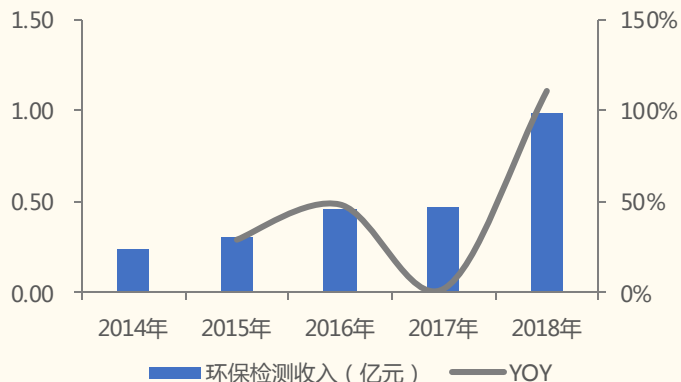
来源：认监委，国金证券研究所（注：2015 年数据为电子信息检测营收）

- 公司开展的电磁兼容检测业务面向的检测对象主要包括特殊行业、汽车电子、航空机载设备和轨道交通设备等。2018 年 7 月，公司收购来士 100% 股权，将检测领域拓展至家用电器、音视频设备、照明设备、警报系统、不间断电源设备、无线电通讯设备等，加大协同性。

### 3.3 培育业务：环保、食品等布局快速，由政向企客户改善空间大

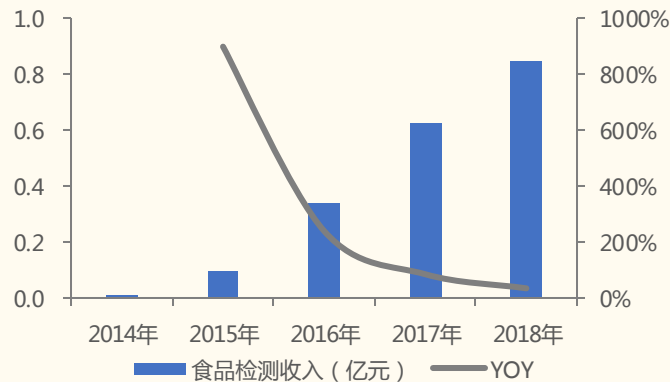
- 2017 年起，公司加大对环保、食品检测领域的布局与培育力量，收入规模增长快速，客户结构有较大改善空间。
- 公司加大环保、食品检测布局，实现较快收入增长。2017 年起，公司在福州、重庆、成都、沈阳、西安、南昌、合肥等地新建了多个食品检测、环保检测实验室，作为重点培育领域。随着公司实验室逐步投入运营、客户逐步开拓，环保与食品检测收入规模实现快速增长，2018 年环保检测、食品检测分别实现营业收入 0.99 亿元、0.85 亿元，同比增长 111%、35%。

图表 52：2018 年公司环保检测收入同比增长 111%



来源：公司公告，国金证券研究所

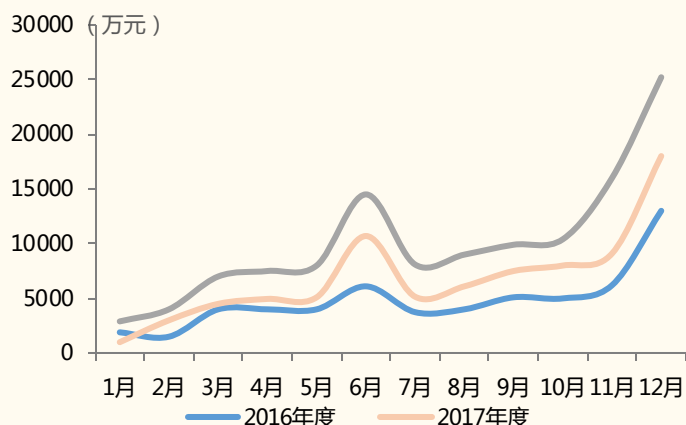
图表 53：2018 年公司食品检测收入同比增长 35%



来源：公司公告，国金证券研究所

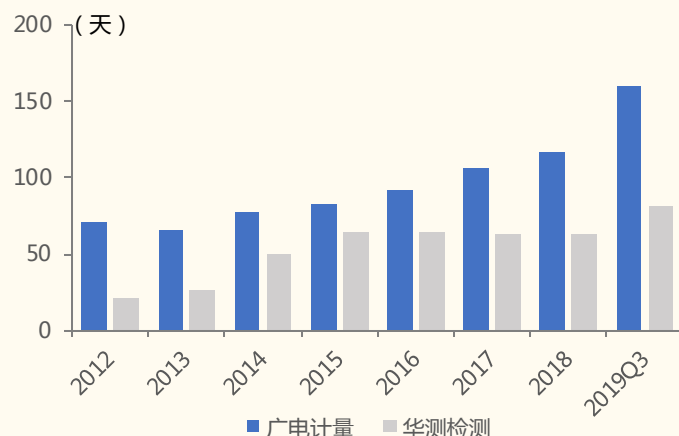
- 公司客户结构有较大改善空间，向企业客户拓展有望降低应收账款周转天数。目前，公司的环保检测、食品检测业务主要采购客户为政府，因此收入会有一定程度的季节性影响（集中于下半年）。同时，可以看到，相比华测检测这类逐步向企业客户拓展的检测机构，公司的应收账款周转天数更大，2018年、2019年三季度应收账款周转天数分别为117、161天。
- 为了使实验室使用效率提升，公司正积极开拓企业客户，已取得阶段性成果，与企业客户进行合作，比如，2018年，公司环保检测客户除了天津市武清区环境保护局、辽宁省国土资源厅等政府机构外，中国移动通信集团也向公司采购424万元订单。

图表 54：政府为主采购使公司收入有一定季节性影响



来源：招股说明书，国金证券研究所

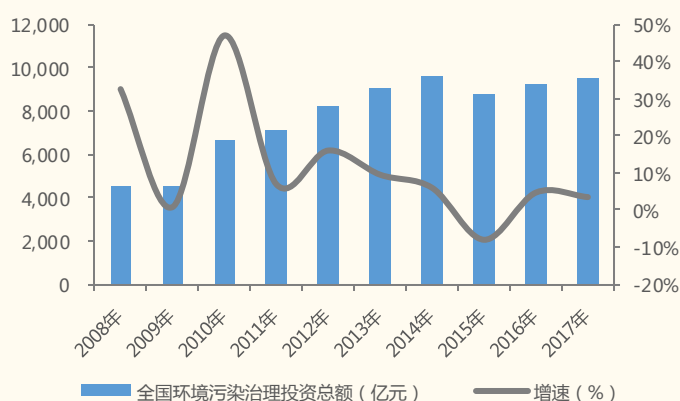
图表 55：公司应收账款周转天数相比华测检测大



来源：WIND，国金证券研究所

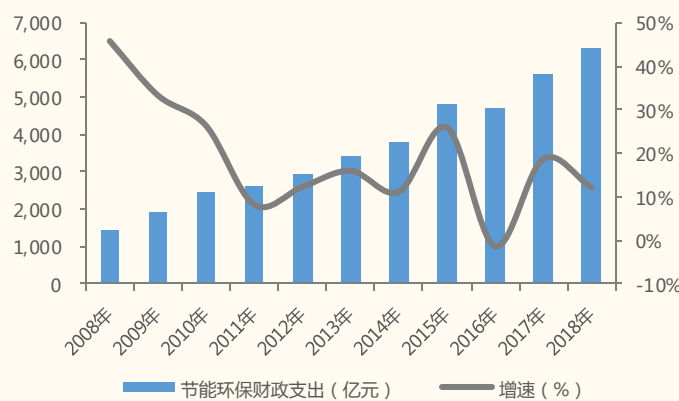
- 环保检测业务与环保政策、污染治理投资相关度较高，目前监测指标越来越多，预计 2-3 年市场规模增长速度约为 15%，叠加公司新建实验室检测产能逐步释放，将获取快于市场规模的增速，约为 25-30%。
- 近三年国家环保治理投入相对维持稳定增长。根据财政部、国家统计局的数据，全国环境污染治理投资、节能环保财政支出近年来持续增长，近三年平均增长率约 10%，实现稳定增长。

图表 56：全国环境污染治理投资总额



来源：国家统计局，国金证券研究所

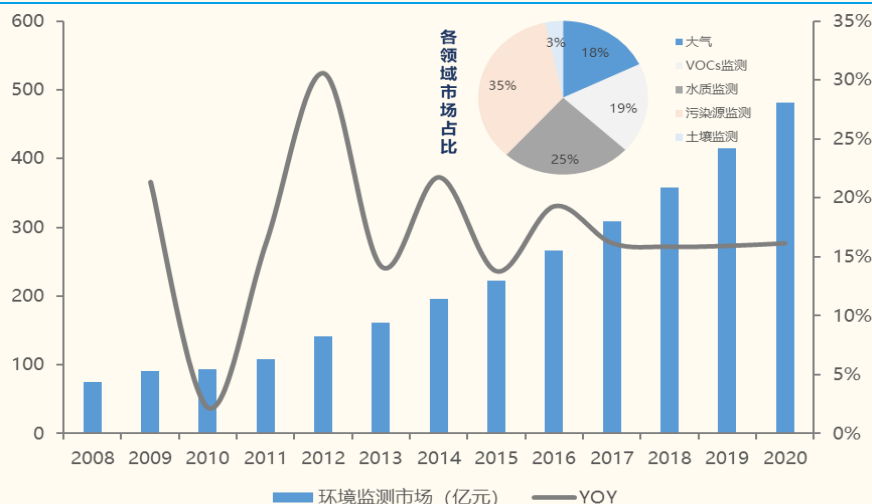
图表 57：国家节能环保财政支出持续增长



来源：财政部，国金证券研究所

- 环境监测市场规模未来有望维持 15% 以上增速。“十三五”规划提出实行“省以下环保机构监测监察执法垂直管理”，使得环保执法重心下移，国控、省控污染源监测点显著增加。目前，国家对空气、水、土壤等监测需求不断加大，以空气质量为例，今年全国空气质量排名拓展至 169 个，2013 年仅有 74 个。同时，2018 年 1 月环境税正式开征，工业企业的检测需求不断加大。根据预测，包括大气、水质、污染源、土壤等领域的监测市场规模在 2020 年有望达 480 亿元。

图表 58：环境监测市场空间 2020 年有望达 480 亿元



来源：产业信息网，国金证券研究所

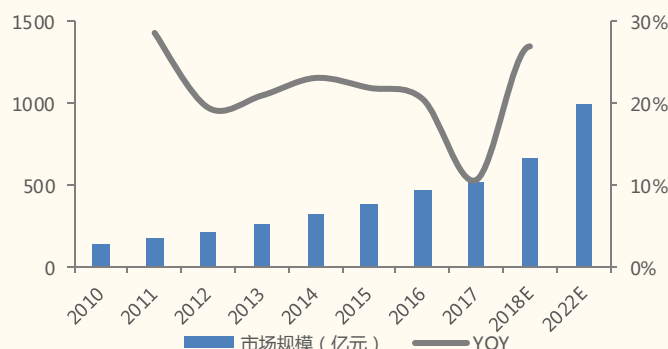
- 食品检测与政策标准、企业本身要求均有关，未来政府有望回归“裁判员”角色，将催生第三方市场扩大。同时，随着公司不断拓宽业务渠道、新实验室开始经营，有望实现 25% 以上的较快增长。
- 相比美国、日本，我国食品安全检测行业起步较晚，但研究、应用方面已取得较快发展。2010-2018 年，我国食品安全检测行业规模增速基本保持在约 20%。根据前瞻产业研究院预测，我国食品安全检测市场到 2022 年有望达 1000 亿元。

图表 59：食品检测部分重要标准规范

| 时间      | 政策                        | 核心内容                                                 |
|---------|---------------------------|------------------------------------------------------|
| 2017.06 | 《GB2763-2016 食品中农药最大残留限量》 | 与旧版标准相比，新标准涉及敌草快等 5 种农药每日允许摄入量等信息进行核实验订。             |
| 2018.07 | 《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》     | 食品生产过程卫生要求标准，国内外食品安全管理科学研究和实践经验证明，严格执行食品生产过程卫生要求标准等。 |
| 2018.10 | 《2018 年度食品安全国家标准立项计划》     | 制定了食品相关产品标准食品产品标准及食品添加剂质量规格标准、食品添加剂质量规格标准及检验方法标准。    |

来源：国家市场监督管理总局、农业部等，国金证券研究所

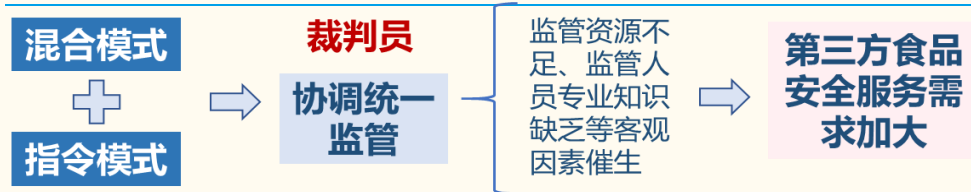
图表 60：食品安全检测市场增速范围为 15% 至 30%



来源：中国食品协会，前瞻产业研究院，国金证券研究所

- 政府将回归“裁判员”角色，释放出更多第三方检测市场。我国食品安全监管已经由指令模式、混合模式向协调统一监管模式变迁，政府回归“裁判员”角色，监管资源不足、监管人员专业知识缺乏等客观因素催生第三方食品安全服务机构诞生。<sup>3</sup>

图表 61：食品安全检测：政府回归“裁判员”角色释放更多第三方检测市场



来源：禧云食安联合，国金证券研究所总结、绘制

<sup>3</sup> 《政策加码食品安全监管逐渐透明化，检测行业市场规模超 600 亿》（华夏时报网，2019 年 6 月 26 日）  
<http://finance.sina.com.cn/roll/2019-06-26/doc-ihytcerk9449464.shtml>

#### 四、2020 年业绩加速释放，未来三年盈利能力改善空间大

##### 4.1 国内市场阶段性布局完善，提升盈利能力为重点

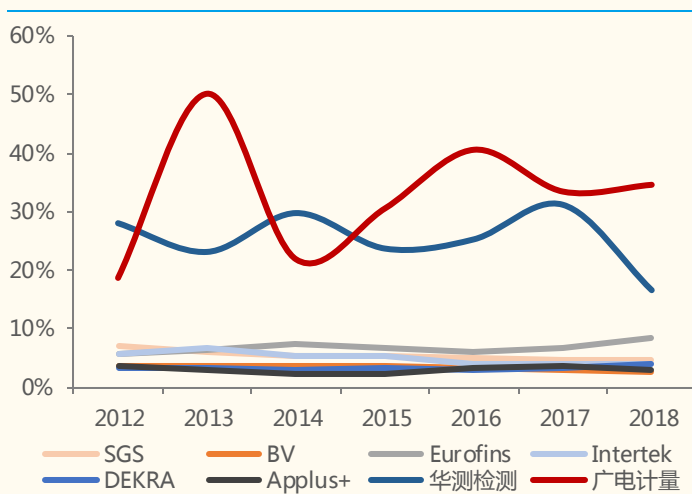
- 现阶段，公司已基本完成全国重要城市布局，拥有业务范围覆盖全国共 56 家分、子公司，各地实验室共计超 70 个。2017-2018 年设立的实验室处于前期亏损阶段，导致公司投入产出比、利润率处于近年低点，预计后续公司将提升盈利能力为重点工作。
- 公司前期每年均新设多个实验室，资本开支占营收比超 20%，投入产出比有所下降。目前，公司已在广州、天津、长沙、无锡、郑州、武汉、北京、西安等设立了计量、检测实验室，拥有覆盖全国的 56 家分、子公司，每个检测基地拥有约 3-6 个实验室，阶段性布局完善。由于前期快速投建新实验室，公司资本开支占营收比超 20%，远大于成熟的海外检测机构。

图表 62：公司拥有覆盖全国 56 家分、子公司



来源：公司官网，国金证券研究所

图表 63：广电计量资本开支占营收比超 20%



来源：彭博、WIND、公司公告，国金证券研究所

- 我们根据公司招股说明书、官网梳理了各大检测基地情况，目前公司布局按在各地的实验室总计 70 个以上，2013 年及以前成立的实验室已具有较稳定的盈利能力，2017-2018 年新建的实验室，处于前期利润亏损阶段，所属检测基地业绩被拖累。比如，公司南宁检测基地新建了食品农产品、环保检测实验室，2018 年净利润为-539 万元。

图表 64：公司全国实验基地具体业务及营收、净利润情况（不完全统计）

| 成立时间        | 实验基地             | 建立时间   | 实验室（大类）  | 营业收入(万元) |        | 净利润（万元） |        |
|-------------|------------------|--------|----------|----------|--------|---------|--------|
|             |                  |        |          | 2018     | 2019H1 | 2018    | 2019H1 |
| 2002 年 05 月 | 广电计量检测有限公司（广州总部） | 2006 年 | 电磁兼容检测   | -        | -      | -       | -      |
|             |                  |        | 可靠性与环境试验 |          |        |         |        |
|             |                  |        | 计量校准     |          |        |         |        |
|             |                  |        | 食品农产品检测  |          |        |         |        |
|             |                  |        | 环保检测     |          |        |         |        |
| 2005 年 04 月 | 广电计量检测（北京）有限公司   | 2015 年 | 化学分析     | 7,139    | 3,853  | 986     | 382    |
|             |                  |        | 计量校准     |          |        |         |        |
|             |                  |        | 可靠性与环境试验 |          |        |         |        |
| 2013 年 02 月 | 广电计量检测（湖南）有限公司   | 2013 年 | 电磁兼容检测   | 9,969    | 4,331  | 1,336   | 606    |
|             |                  |        | 可靠性与环境试验 |          |        |         |        |
|             |                  |        | 计量校准     |          |        |         |        |
|             |                  |        | 食品农产品检测  |          |        |         |        |
| 2013 年 03 月 | 广电计量检测（无锡）有限公司   | 2013 年 | 环保检测     | 17,081   | 7,808  | 3,001   | 1308   |
|             |                  |        | 计量校准     |          |        |         |        |
|             |                  |        | 可靠性与环境试验 |          |        |         |        |
|             |                  |        | 电磁兼容检测   |          |        |         |        |
|             |                  |        | 化学分析     |          |        |         |        |
|             |                  |        | 安全检测与认证  |          |        |         |        |

|             |                |             |             |       |       |      |      |
|-------------|----------------|-------------|-------------|-------|-------|------|------|
| 2013 年 03 月 | 广电计量检测（天津）有限公司 | 2013 年      | 计量校准        | 5,839 | 3,113 | 295  | 205  |
|             |                |             | 化学分析        |       |       |      |      |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
|             |                |             | 安全检测与认证（方圆） |       |       |      |      |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
| 2014 年 03 月 | 广电计量检测（武汉）有限公司 |             | 电磁兼容检测      | 7,000 | 4,455 | 351  | 313  |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
| 2014 年 03 月 | 河南广电计量检测有限公司   | 2014 年      | 环保检测        | 6,286 | 2,423 | 310  | 13   |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
| 2014 年 08 月 | 广电计量检测（西安）有限公司 | 2017-2018 年 | 计量校准        | 6,055 | 2,905 | 167  | -70  |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
|             |                |             | 电磁兼容检测      |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
| 2015 年 03 月 | 广电计量检测（成都）有限公司 | 2015 年      | 电磁兼容检测      | 5,301 | 2,728 | 116  | -345 |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
| 2015 年 06 月 | 广电计量检测（沈阳）有限公司 | 2015 年      | 食品农产品检测     | 5,990 | 2,299 | 199  | -418 |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
| 2016 年 12 月 | 广电计量检测（南宁）有限公司 | 2017-2018 年 | 计量校准        | 1,593 | 842   | -539 | -399 |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
| 2017 年 06 月 | 广电计量检测（福州）有限公司 | 2017-2018 年 | 食品农产品检测     | 696   | 336   | -360 | -298 |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
| 2017 年 06 月 | 广电计量检测（上海）有限公司 | 2017 年末     | 电磁兼容检测      | 3,905 | 2,508 | 433  | 90   |
|             |                |             | 化学分析        |       |       |      |      |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
| 2017 年 07 月 | 广电计量检测（重庆）有限公司 | 2017 年末     | 化学分析        | 1,339 | 621   | -384 | -381 |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
| 2018 年 03 月 | 广电计量检测（青岛）有限公司 | 2018 年      | 计量校准        | 1,436 | 1,497 | -165 | 186  |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
| 2018 年 05 月 | 广电计量检测（江西）有限公司 | 2018 年      | 计量校准        | 438   | 435   | -42  | -68  |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
| 2018 年 05 月 | 广电计量检测（合肥）有限公司 | 2018 年      | 食品农产品检测     | 773   | 800   | 97   | 53   |
|             |                |             | 环保检测        |       |       |      |      |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 可靠性与环境试验    |       |       |      |      |
| 1999 年 07 月 | 广电计量检测（深圳）有限公司 |             | 计量校准        | 1739  | 1688  | 115  | 348  |
|             |                |             | 电磁兼容检测      |       |       |      |      |
|             |                |             | 安规检测        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
| 2018 年 10 月 | 广电计量检测（杭州）有限公司 | 2018 年      | 环保检测        |       | 1138  | -101 | 179  |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |
| 2018 年 11 月 | 广电计量检测（昆明）有限公司 | 2018 年      | 环保检测        |       | 3     | -6   | -109 |
|             |                |             | 计量校准        |       |       |      |      |
|             |                |             | 食品农产品检测     |       |       |      |      |

来源：招股说明书，公司官网，国金证券研究所整理、统计（注：蓝色标底 2017-2018 年新设的子公司/实验室，不排除部分检测业务在同一个实验室，可能会与实际实验室数量有差异）

- 由于前期扩张速度较快，公司投入产出比、利润率已处于近三年最低值，未来提升利润率是重点工作。公司历年资本开支占营收比大于 20%，远超海外 10% 以内比例；2018 年综合投入产出比为 2.03，毛利率、净利率分别为 49%、10%，均处于近 5 年最低，净利润增长放缓。其中，利润率水平下降主要是因为 2017-2018 年新建了多个食品、

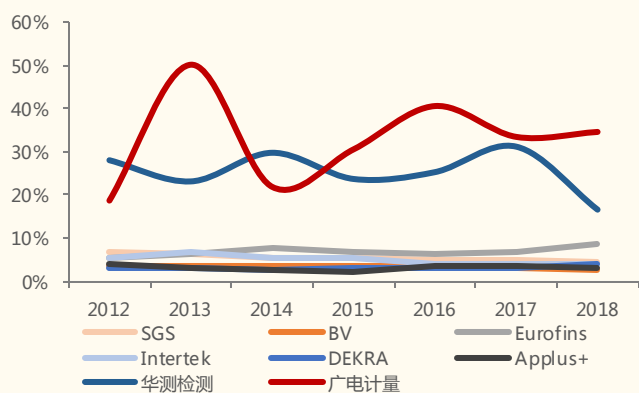
环保检测实验室，这两块业务目前利润率水平较低且不稳定，预计后续随着实验室产能爬坡及客户拓宽，有望实现扭亏转盈、稳定收益。

图表 65：公司 2018 年综合投入产出比 2.03，处于近三年最低值

| 业务类别     | 2019 年上半年 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|----------|-----------|---------|---------|---------|
| 计量校准     | 1.01      | 2.40    | 2.39    | 2.49    |
| 可靠性与环境试验 | 0.77      | 2.10    | 2.24    | 2.17    |
| 电磁兼容检测   | 0.71      | 1.82    | 1.80    | 2.18    |
| 食品检测     | 0.30      | 1.34    | 2.00    | 2.81    |
| 环保检测     | 0.75      | 2.46    | 2.07    | 4.32    |
| 化学分析     | 0.59      | 1.64    | 1.56    | 1.34    |
| 合计       | 0.75      | 2.03    | 2.11    | 2.30    |

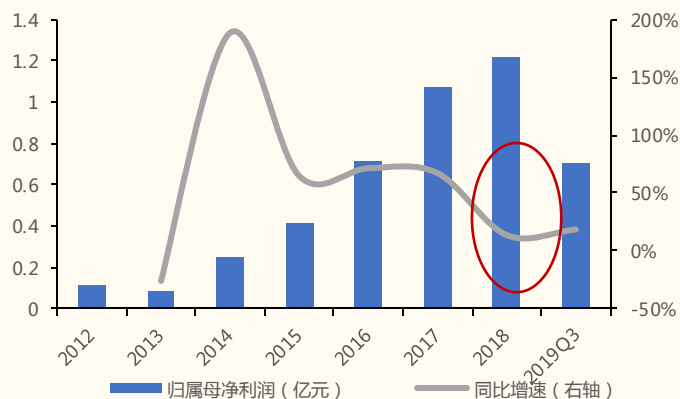
来源：招股说明书，国金证券研究所

图表 66：公司历年资本支出占营收比高于 20%



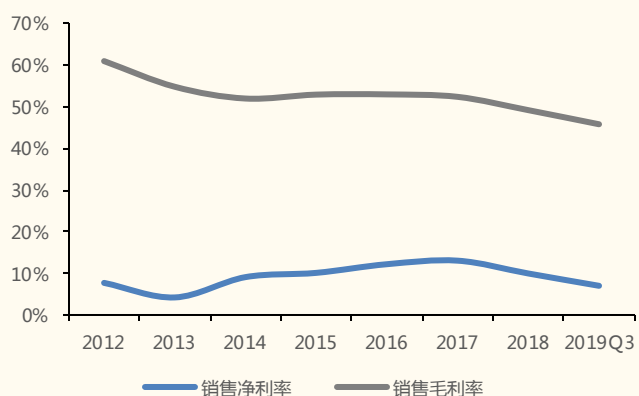
来源：公司公告，国金证券研究所

图表 67：2017 年起公司业绩增速有所放缓



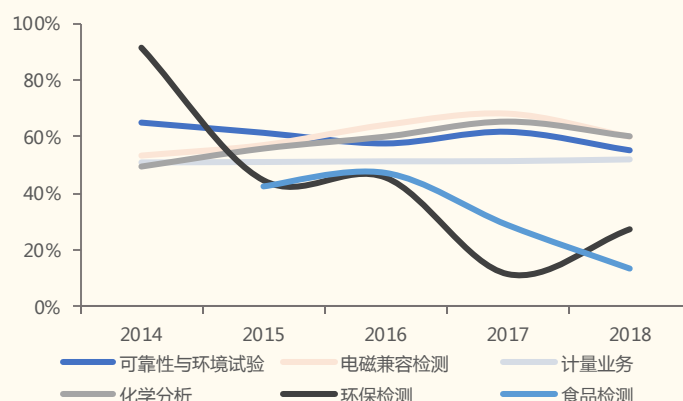
来源：公司公告，国金证券研究所

图表 68：公司毛利率、净利率水平处于近 5 年低位



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 69：环保、食品检测毛利率较低且不稳定

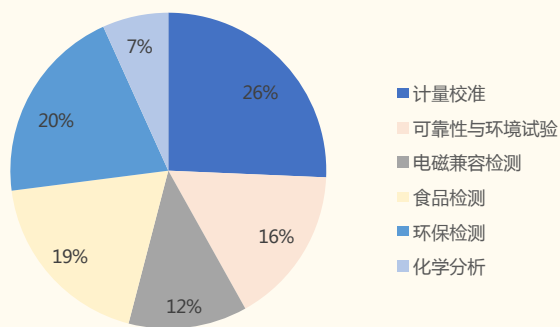


来源：公司公告，国金证券研究所

#### 4.2 利润爬坡测算：2020 年业绩加速释放，预计增速将超 55%

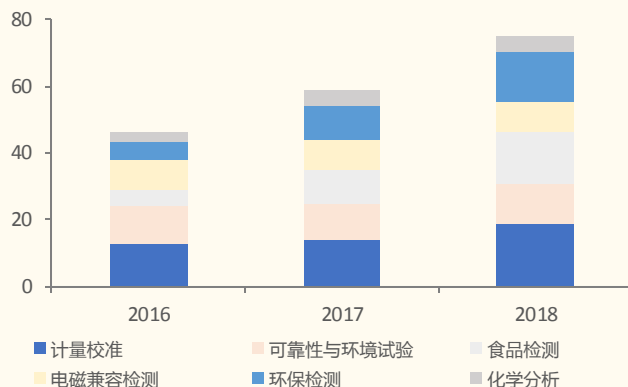
- 根据公司招股说明书、官网信息，我们统计，2016 至 2018 年，公司约新建了 29 个实验室，主要以环保、食品检测为主，大约占新建数量的 70%。目前，公司实验室分布中，计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测及化学分析数量占比约为 60%，环保、食品检测类数量占比约为 40%。

图表 70：公司六大业务板块实验室占比估计



来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所整理、统计（注：数据来源根据国金证券研究所对公司官网、招股说明书的情况统计而言，可能会出现与实际情况略有差异，为估计概数）

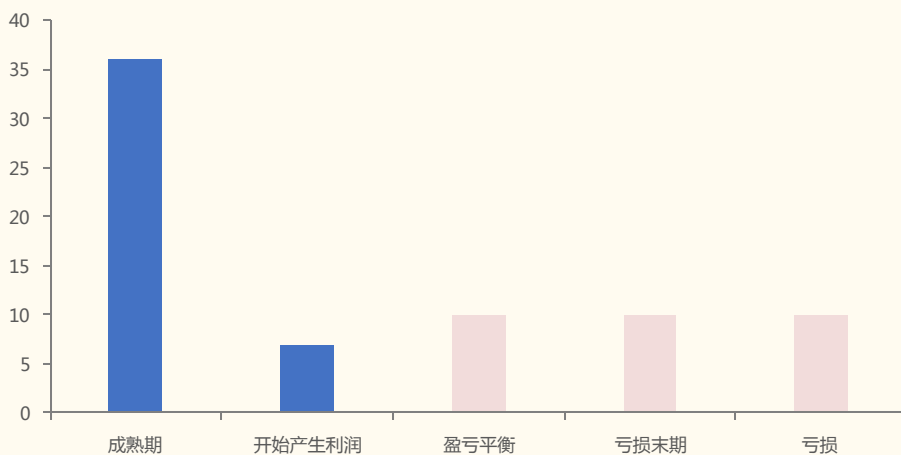
图表 71：2016 年至 2018 年公司实验室数量情况



来源：草根调研，公司公告，国金证券研究所

- 公司阶段性以提升实验室效率为重点工作。我们以各类业务实验室所处阶段变化、效率提升情况为预测基础，预计 2019 年至 2021 年公司净利润复合增速有望达 36%，2020 年为未来三年业绩弹性较大的一年，预计同比增长超 55%。
- 由于实验室初建，需要一段时间进行产能爬坡，目前约有 1/3 的实验室处于盈亏平衡线之下。由于公司在计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测上具备显著的差异化优势，属于业务量加大推动实验室扩建/新建，因此爬坡速度预计较快，约 1-1.5 年能够产生效益；环保、食品检测属于公司重点培育领域，相对成熟业务而言，在客户开拓上需要加大，因此爬坡速度预计相比计量校准等实验室慢，预计 2-3 年能够逐步达到盈亏平衡状态。

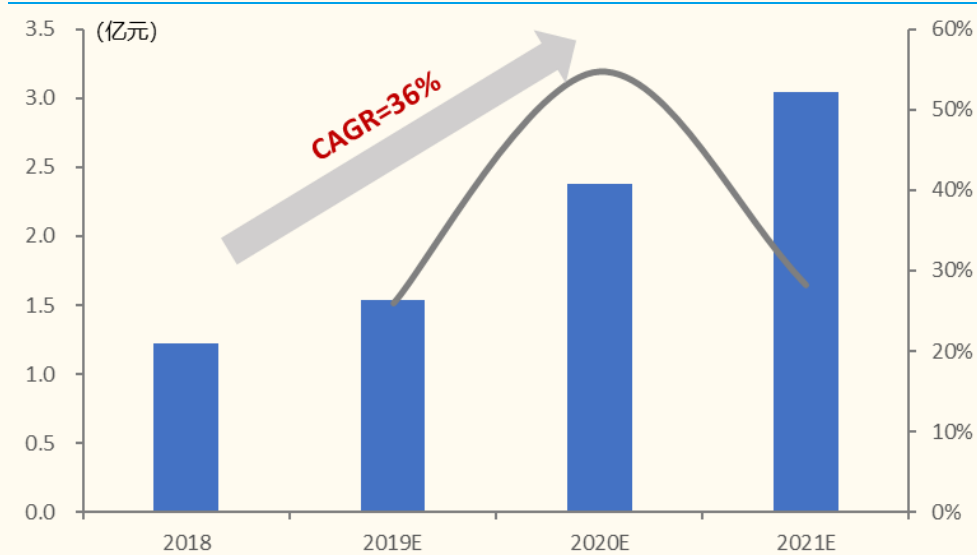
图表 72：公司约有 1/3 的实验室处于盈亏平衡线之下



来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所统计、测算

- 我们认为，随着实验室使用率提升，公司盈利能力有较大的提升空间，仅考虑目前实验室产能爬坡状态，2019 年至 2021 年净利润复合增速有望达 36%。不考虑新建/扩建情况，我们根据实验室所处阶段、不同业务领域爬坡速度、平均利润贡献情况为测算基础，预计 2019 年至 2021 年公司净利润复合增速为 36%，其中 2020 年净利润弹性较大，预计同比增长约 55%。

图表 73：从实验室所处阶段变化预测公司未来业绩弹性（不考虑新扩建）



来源：国金证券研究所测算

## 五、盈利预测与估值：2019-2021 年业绩复合增速 36%，2020 年对应合理市值 131 亿元

### 5.1 盈利预测：预计 2019-2021 年净利润复合增速为 36%

- 根据公司公告，我们将公司业务板块分为计量校准、可靠性与环境试验、电磁兼容检测、环保检测、食品检测、化学检测、检测设备七大板块，基于以下假设对公司主要业务的收入与毛利率预测。

#### 1) 计量校准：优势领域，行业增长叠加市占率提升，收入增长 20%至 40%

- 相比行业，我们判断公司计量校准业务有望实现更快的增长速度。未来 2-3 年计量校准行业空间仍有望维持约 15%-20%增速，技术进步、领域拓宽及新客户获取有望使公司市占率逐步提升，假设公司未来三年市占率共提升 1-2pct，计量校准业务有望实现约 20%-40%的增长，相比行业增速快 5pct-20pct。
- 毛利率维持稳中有升。计量校准是公司的优势领域，扩建/新建实验室主要是下游需求推动下进行的，技术与客户积累，使得公司新产能能够实现较快速度爬坡，毛利率不会产生巨大波动。根据统计，公司 2018 年约新建 5 个计量校准实验室，因此毛利率略有下行，随着产能爬坡，未来毛利率有望维持稳健上升态势。

#### 2) 可靠性与环境试验：收入维持约 30%增速，毛利率稳健

- 随着多领域拓展，公司可靠性与环境试验业务收入规模与市占率提升快速。根据下游，未来三年行业增速有望维持 15%-20%，假设公司市占率提升 1-2pct，则可靠性与环境试验服务业务收入规模有望实现约 30%增速。
- 毛利率稳健。根据我们的统计，公司 2017-2018 年约新建 1 个可靠性与环境试验实验室，产能爬坡较快，对毛利率影响不大，后续有望维持约 56%毛利率水平。

#### 3) 电磁兼容检测：下游需求维持较快增长，预计收入 20%-30%增速

- 电磁兼容检测对象主要是电子、电气设备，未来伴随手机、导航、汽车电子等新产品不断推出，制造及运营商对电磁干扰、稳定运行等内容给予更多关注。2015-2018 年，电子电器检验检测机构营收规模复合增速为 26%，印证了该行业快速发展的趋势。公司在该领域积累核心客户，并通过收购兼并将领域从特殊行业、汽车电子、航空机载等拓展至家用电器、音视频设备、照明设备等。
- 行业快速增长叠加公司检测领域拓宽，公司收入有望实现 20%至 30%增速，业务量、领域增加将形成规模化、协同效应，毛利率有望实现小幅上升。

#### 4) 食品检测：预计 2019 年增长略有放缓，2020 年后逐步恢复 25%及以上收入增速

- 食品检测与政策标准、企业本身要求均有关，未来政府有望回归“裁判员”角色，将催生第三方市场扩大。同时，随着公司不断拓宽业务渠道、新实验室开始经营，有望实现 25%以上的较快增长。其中，2019 年由于仍然受到三局合并影响，收入增速略有下滑。
- 毛利率有望抬升。公司与 2017-2018 年建设了约 10 个新食品实验室，随着使用率提升、客户从政府向企业拓展，该板块业务毛利率有望较快提升。

#### 5) 环保检测：市场规模增速 15%，叠加公司新建实验室产能释放，收入预计实现 25-30%增速

- 环保检测业务与环保政策、污染治理投资相关度较高，目前监测指标越来越多，预计 2-3 年市场规模增长速度约为 15%，叠加公司新建实验室检测产能逐步释放，将获取快于市场规模的增速，约为 25-30%。

- 毛利率有望抬升。2019 年至 2021 年，随着公司环保检测新建实验室使用率提升，毛利率将实现较快提升。

#### 6) 化学分析：预计收入增速维持较快增长，毛利率相对稳定

- 公司化学分析侧重于对有害物质分析，下游主要是乘用车整车制造、家电制造业、轨道交通、电子电器等，客户资源优质、持续合作情况良好，可保持较好的发展态势。毛利率上，近几年公司未大规模建实验室，毛利率相对稳健。

#### 7) 检测设备：保守估计维持原有业务规模，毛利率稳健

- 综上所述，我们预计公司 2019-2021 年净利润复合增速为 36%。

- 预计 2019-2021 年公司实现营业收入 16/21/26 亿元，同比增长 30%/28%/26%；归母净利润将达 1.5/2.4/3.1 亿元，同比增长 25%/56%/29%，复合增速为 36%；摊薄 EPS 为 0.46/0.72/0.93 元。

**图表 74：公司业务收入分拆与毛利率预测**

| 项 目              | 2017   | 2018     | 2019E    | 2020E    | 2021E    |
|------------------|--------|----------|----------|----------|----------|
| <b>可靠性与环境试验</b>  |        |          |          |          |          |
| 销售收入（百万元）        | 246.27 | 353.72   | 477.52   | 630.33   | 825.73   |
| 增长率（YOY）         | 51.92% | 43.63%   | 35.00%   | 32.00%   | 31.00%   |
| 毛利率              | 61.72% | 55.19%   | 57.00%   | 57.00%   | 57.00%   |
| 占总销售额比重          | 29.68% | 29.08%   | 29.81%   | 30.63%   | 31.78%   |
| 占主营业务利润比重        | 35.10% | 32.87%   | 35.26%   | 34.46%   | 34.98%   |
| <b>电测兼容检测</b>    |        |          |          |          |          |
| 销售收入（百万元）        | 118.93 | 170.90   | 222.17   | 277.71   | 333.26   |
| 增长率（YOY）         | 49.88% | 43.70%   | 30.00%   | 25.00%   | 20.00%   |
| 毛利率              | 68.12% | 59.98%   | 62.00%   | 63.00%   | 64.00%   |
| 占总销售额比重          | 14.33% | 14.05%   | 13.87%   | 13.50%   | 12.83%   |
| 占主营业务利润比重        | 18.71% | 17.26%   | 17.84%   | 16.78%   | 15.85%   |
| <b>化学分析</b>      |        |          |          |          |          |
| 销售收入（百万元）        | 56.36  | 97.60    | 131.76   | 171.29   | 214.11   |
| 增长率（YOY）         | 49.10% | 73.17%   | 35.00%   | 30.00%   | 25.00%   |
| 毛利率              | 65.32% | 60.14%   | 61.00%   | 61.00%   | 61.00%   |
| 占总销售额比重          | 6.79%  | 8.02%    | 8.23%    | 8.32%    | 8.24%    |
| 占主营业务利润比重        | 8.50%  | 9.88%    | 10.41%   | 10.02%   | 9.71%    |
| <b>环保检测</b>      |        |          |          |          |          |
| 销售收入（百万元）        | 47.36  | 98.90    | 128.57   | 160.71   | 192.86   |
| 增长率（YOY）         | 3.77%  | 108.83%  | 30.00%   | 25.00%   | 20.00%   |
| 毛利率              | 11.50% | 27.31%   | 30.00%   | 33.00%   | 35.00%   |
| 占总销售额比重          | 5.71%  | 8.13%    | 8.03%    | 7.81%    | 7.42%    |
| 占主营业务利润比重        | 1.26%  | 4.55%    | 5.00%    | 5.09%    | 5.02%    |
| <b>食品检测</b>      |        |          |          |          |          |
| 销售收入（百万元）        | 62.64  | 85.21    | 97.99    | 127.39   | 159.24   |
| 增长率（YOY）         | 83.64% | 36.03%   | 15.00%   | 30.00%   | 25.00%   |
| 毛利率              | 28.80% | 13.44%   | 10.00%   | 15.00%   | 20.00%   |
| 占总销售额比重          | 7.55%  | 7.01%    | 6.12%    | 6.19%    | 6.13%    |
| 占主营业务利润比重        | 4.17%  | 1.93%    | 1.27%    | 1.83%    | 2.37%    |
| <b>计量业务</b>      |        |          |          |          |          |
| 销售收入（百万元）        | 259.59 | 371.60   | 505.38   | 651.94   | 834.48   |
| 增长率（YOY）         | 37.15% | 43.15%   | 36.00%   | 29.00%   | 28.00%   |
| 毛利率              | 51.37% | 51.98%   | 45.00%   | 50.00%   | 51.00%   |
| 占总销售额比重          | 31.29% | 30.55%   | 31.55%   | 31.68%   | 32.12%   |
| 占主营业务利润比重        | 30.79% | 32.52%   | 29.46%   | 31.26%   | 31.63%   |
| <b>检测设备研发及其他</b> |        |          |          |          |          |
| 销售收入（百万元）        | 38.60  | 38.34    | 38.34    | 38.34    | 38.34    |
| 增长率（YOY）         | 68.41% | -0.67%   | 0.00%    | 0.00%    | 0.00%    |
| 毛利率              | 16.51% | 15.46%   | 15.46%   | 15.46%   | 15.46%   |
| 占总销售额比重          | 4.65%  | 3.15%    | 2.39%    | 1.86%    | 1.48%    |
| 占主营业务利润比重        | 1.47%  | 1.00%    | 0.77%    | 0.57%    | 0.44%    |
| 销售总收入（百万元）       | 829.75 | 1,216.27 | 1,601.73 | 2,057.71 | 2,598.00 |
| 销售总成本（百万元）       | 396.71 | 622.30   | 829.71   | 1,014.94 | 1,252.59 |
| 毛利（百万元）          | 433.04 | 593.97   | 772.02   | 1,042.77 | 1,345.41 |
| 平均毛利率            | 52.19% | 48.84%   | 48.20%   | 50.68%   | 51.79%   |

来源：公司公告，国金证券研究所

## 5.2 估值讨论：给予 55 倍 PE，2020 年合理市值 131 亿元，“增持”评级

- 综合公司所处阶段与优势领域对标公司估值情况，我们认为，公司目前处于投资期到收获期过渡阶段，与华测检测 2017 年阶段类似，同时公司具有计量校准等优势领域，结合阶段性估值特点及同类业务上市公司估值情况，我们综合给予公司 55 倍 PE 水平，2020 年合理市值 131 亿元，目标价 40 元，给予“增持”评级。
- 公司目前所处阶段为投资期到收获期的过渡阶段，约 1/3 实验室处于亏损阶段，相比华测检测，公司处于较前期，从发展阶段上看类似 2 年前的华测检测，刚刚开始进入阶段性提升利润率阶段。华测检测 2017 年处于投资期到收获期过渡阶段，PE 中枢为 67 倍。

图表 75：华测检测投资期到收获期过渡阶段 PE 中枢为 67 倍



来源：WIND，国金证券研究所

- 公司是一家具有明显优势领域的检测机构，主要是计量校准、可靠性与环境试验及电磁兼容检测，同时拓展环保、食品检测，上市公司苏试试验、华测检测在业务上有同类板块，我们以这两家公司作为估值对标。过去一年，苏试试验、华测检测 PE 估值中枢分别为 40 倍、54 倍，具有一定的参考性。

图表 76：对标公司苏试试验、华测检测的估值中枢水平

| 公司简称 | 同类业务及领域                       | 过去 1 年 PE 中枢 | 过去 3 年 PE 中枢 |
|------|-------------------------------|--------------|--------------|
| 苏试试验 | 军工领域；环境与可靠性试验服务               | 40           | 48           |
| 华测检测 | 综合性检测服务商；环保、食品检测、化学分析、电磁兼容检测等 | 54           | 62           |

来源：Wind，国金证券研究所

## 六、风险提示：精细化管理不善、企业客户开拓不及预期等

- **公司声誉受不利事件影响：**公信力是检测公司的核心竞争力，一旦出现质量问题报告、虚假报告以及其他不利于公司声誉的事件，部分实验室可能会出现检测资格/暂停业务情况，从而对公司经营造成较大影响
- **企业客户开拓不及预期：**公司环保、食品等领域主要以政府客户为主，因此具有一定的季节性，如果企业端客户开拓不及预期，实验室产能利用率后续突破可能有限。
- **应收账款风险：**由于以政府采购为主，公司应收账款周转天数逐年递增，且相比华测检测等机构更高，可能会带来坏账损失、资金成本等问题。
- **公司精细化管理不善：**检测行业十分考验管理能力，主要是因为涉及领域众多且实验室分布在各省市。公司现阶段已基本完成原有业务布局，其中环保、食品等领域以提升利润率为核心，如果出现实验室协调不佳、对子公司、实验室控制力不够等问题，将致使公司未来业绩增长不及预期。
- **收购及拓展下游领域不及预期：**检测行业下游十分分散，做大收入与规模的必经路径之一就是收购，若收购受到限制或遇到问题，检测公司将面临无法顺利发展的问题。
- **检测行业受到政策冲击：**检测行业仍然属于政策影响较大的行业，若政策限制行业、尤其是第三方检测业的发展，就会面临较大的风险。

| 关键指标                         | 2016    | 2017   | 2018          | 2019E  | 2020E  | 2021E  |
|------------------------------|---------|--------|---------------|--------|--------|--------|
| <b>成长能力 (%YoY)</b>           |         |        |               |        |        |        |
| 收入增长率                        | 42.79%  | 41.94% | <b>46.68%</b> | 30.45% | 28.47% | 26.26% |
| 归母净利润增长率                     | 71.37%  | 50.93% | <b>13.45%</b> | 25.32% | 56.21% | 29.09% |
| EBITDA 增长率                   | 155.95% | 50.61% | <b>39.31%</b> | 22.86% | 43.24% | 28.43% |
| EBIT 增长率                     | 64.19%  | 49.13% | <b>35.73%</b> | 10.70% | 10.90% | 11.00% |
| <b>估值指标</b>                  |         |        |               |        |        |        |
| PE                           |         |        |               | 67.09  | 42.94  | 33.27  |
| PB                           |         |        |               | 6.90   | 6.12   | 5.33   |
| EV/EBITDA                    |         |        |               | 26.16  | 18.26  | 14.22  |
| EV/EBIT                      |         |        |               | 44.27  | 29.77  | 22.46  |
| EV/NOPLAT                    |         |        |               | 56.19  | 35.97  | 27.11  |
| EV/Sales                     |         |        |               | 5.83   | 4.54   | 3.59   |
| EV/IC                        |         |        |               | 3.76   | 3.21   | 2.75   |
| <b>盈利能力 (%)</b>              |         |        |               |        |        |        |
| 毛利率                          | 52.96%  | 52.37% | <b>49.18%</b> | 48.20% | 50.68% | 51.79% |
| EBITDA 率                     | 23.49%  | 24.92% | <b>23.67%</b> | 22.29% | 24.85% | 25.28% |
| EBIT 率                       | 15.07%  | 15.83% | <b>14.65%</b> | 13.17% | 15.25% | 16.01% |
| 税前净利润率                       | 14.25%  | 14.36% | <b>10.60%</b> | 10.22% | 12.42% | 12.70% |
| 税后净利润率 (归属母公司)               | 12.07%  | 12.84% | <b>9.93%</b>  | 9.54%  | 11.60% | 11.86% |
| ROA                          | 6.21%   | 7.35%  | <b>6.08%</b>  | 5.28%  | 7.08%  | 7.88%  |
| ROE (归属母公司) (摊薄)             | 10.20%  | 14.03% | <b>15.39%</b> | 10.29% | 14.25% | 16.03% |
| ROIC                         | 7.56%   | 9.68%  | <b>10.43%</b> | 8.03%  | 10.19% | 11.59% |
| <b>偿债能力</b>                  |         |        |               |        |        |        |
| 流动比率                         | 1.64    | 1.22   | <b>0.99</b>   | 1.41   | 1.39   | 1.44   |
| 速动比率                         | 1.63    | 1.21   | <b>0.98</b>   | 1.41   | 1.39   | 1.43   |
| 归属母公司权益/有息债务                 | 2.31    | 1.65   | <b>0.97</b>   | 1.52   | 1.38   | 1.33   |
| 有形资产/有息债务                    | 3.67    | 2.99   | <b>2.32</b>   | 2.80   | 2.63   | 2.57   |
| <b>每股指标(按最新预测年度股本计算历史数据)</b> |         |        |               |        |        |        |
| EPS                          | 0.29    | 0.43   | <b>0.49</b>   | 0.46   | 0.72   | 0.93   |
| 每股经营现金流                      | 0.35    | 0.45   | <b>0.55</b>   | 0.42   | 0.75   | 0.89   |
| 每股股利                         | 0.00    | 0.00   | <b>0.00</b>   | 0.09   | 0.14   | 0.19   |
| 每股自由现金流(FCFF)                | -0.96   | -0.69  | <b>-1.40</b>  | -0.84  | -0.12  | 0.02   |
| 每股净资产                        | 2.81    | 3.09   | <b>3.19</b>   | 4.49   | 5.07   | 5.81   |
| 每股销售收入                       | 2.38    | 3.38   | <b>4.95</b>   | 4.84   | 6.22   | 7.86   |

**附录：三张报表预测摘要**
**损益表 (人民币百万元)**

|                   | 2016       | 2017       | 2018         | 2019E        | 2020E        | 2021E        |
|-------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>主营业务收入</b>     | <b>590</b> | <b>837</b> | <b>1,228</b> | <b>1,602</b> | <b>2,058</b> | <b>2,598</b> |
| 增长率               |            | 41.9%      | 46.7%        | 30.4%        | 28.5%        | 26.3%        |
| 主营业务成本            | -277       | -399       | -624         | -830         | -1,015       | -1,253       |
| %销售收入             | 47.0%      | 47.6%      | 50.8%        | 51.8%        | 49.3%        | 48.2%        |
| 毛利                | 312        | 438        | 604          | 772          | 1,043        | 1,345        |
| %销售收入             | 53.0%      | 52.4%      | 49.2%        | 48.2%        | 50.7%        | 51.8%        |
| 营业税金及附加           | -2         | -3         | -3           | -4           | -6           | -7           |
| %销售收入             | 0.4%       | 0.3%       | 0.3%         | 0.3%         | 0.3%         | 0.3%         |
| 销售费用              | -101       | -144       | -208         | -273         | -353         | -449         |
| %销售收入             | 17.2%      | 17.2%      | 16.9%        | 17.1%        | 17.2%        | 17.3%        |
| 管理费用              | -50        | -57        | -85          | -112         | -146         | -187         |
| %销售收入             | 8.5%       | 6.8%       | 6.9%         | 7.0%         | 7.1%         | 7.2%         |
| 研发费用              | -70        | -102       | -128         | -171         | -224         | -286         |
| %销售收入             | 11.8%      | 12.2%      | 10.4%        | 10.7%        | 10.9%        | 11.0%        |
| 息税前利润 (EBIT)      | 89         | 133        | 180          | 211          | 314          | 416          |
| %销售收入             | 15.1%      | 15.8%      | 14.6%        | 13.2%        | 15.2%        | 16.0%        |
| 财务费用              | -11        | -18        | -40          | -41          | -45          | -59          |
| %销售收入             | 1.9%       | 2.1%       | 3.3%         | 2.6%         | 2.2%         | 2.3%         |
| 资产减值损失            | -7         | -10        | -18          | -20          | -29          | -45          |
| 公允价值变动收益          | 0          | 0          | 0            | 0            | 0            | 0            |
| 投资收益              | 0          | 7          | 3            | 7            | 8            | 9            |
| %税前利润             | 0.2%       | 6.2%       | 2.1%         | 4.3%         | 3.1%         | 2.7%         |
| 营业利润              | 71         | 112        | 124          | 157          | 248          | 321          |
| 营业利润率             | 12.0%      | 13.4%      | 10.1%        | 9.8%         | 12.0%        | 12.4%        |
| 营业外收支             | 13         | 8          | 6            | 7            | 8            | 9            |
| 税前利润              | 84         | 120        | 130          | 164          | 256          | 330          |
| 利润率               | 14.2%      | 14.4%      | 10.6%        | 10.2%        | 12.4%        | 12.7%        |
| 所得税               | -12        | -11        | -7           | -9           | -14          | -18          |
| 所得税率              | 14.0%      | 8.8%       | 5.4%         | 5.4%         | 5.4%         | 5.4%         |
| 净利润               | 72         | 110        | 123          | 155          | 242          | 312          |
| 少数股东损益            | 1          | 2          | 1            | 2            | 3            | 4            |
| <b>归属于母公司的净利润</b> | <b>71</b>  | <b>107</b> | <b>122</b>   | <b>153</b>   | <b>239</b>   | <b>308</b>   |
| 净利率               | 12.1%      | 12.8%      | 9.9%         | 9.5%         | 11.6%        | 11.9%        |

**现金流量表 (人民币百万元)**

|                 | 2016        | 2017        | 2018        | 2019E       | 2020E       | 2021E       |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 净利润             | 72          | 110         | 123         | 155         | 242         | 312         |
| 少数股东损益          | 1           | 2           | 1           | 2           | 3           | 4           |
| 非现金支出           | 57          | 86          | 129         | 167         | 227         | 286         |
| 非经营收益           | 12          | 8           | 32          | 21          | 40          | 54          |
| 营运资金变动          | -55         | -93         | -148        | -201        | -262        | -357        |
| <b>经营活动现金净流</b> | <b>87</b>   | <b>111</b>  | <b>136</b>  | <b>140</b>  | <b>247</b>  | <b>295</b>  |
| 资本开支            | -238        | -280        | -425        | -426        | -294        | -299        |
| 投资              | -86         | -7          | -60         | 0           | 0           | 0           |
| 其他              | 0           | 4           | 1           | 7           | 8           | 9           |
| <b>投资活动现金净流</b> | <b>-324</b> | <b>-282</b> | <b>-483</b> | <b>-419</b> | <b>-286</b> | <b>-290</b> |
| 股权募资            | 352         | 0           | 0           | 570         | 0           | 0           |
| 债权募资            | 105         | 143         | 260         | 161         | 234         | 230         |
| 其他              | -36         | -11         | 103         | -78         | -104        | -133        |
| <b>筹资活动现金净流</b> | <b>421</b>  | <b>132</b>  | <b>363</b>  | <b>653</b>  | <b>130</b>  | <b>96</b>   |
| <b>现金净流量</b>    | <b>184</b>  | <b>-40</b>  | <b>16</b>   | <b>375</b>  | <b>91</b>   | <b>102</b>  |

来源：公司年报、国金证券研究所

**资产负债表 (人民币百万元)**

|                 | 2016         | 2017         | 2018         | 2019E        | 2020E        | 2021E        |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 货币资金            | 340          | 299          | 315          | 689          | 780          | 882          |
| 应收账款            | 206          | 340          | 569          | 778          | 1,089        | 1,450        |
| 存货              | 5            | 6            | 8            | 9            | 10           | 12           |
| 其他流动资产          | 18           | 43           | 53           | 56           | 27           | 34           |
| 流动资产            | 569          | 688          | 945          | 1,533        | 1,907        | 2,377        |
| %总资产            | 49.6%        | 47.1%        | 47.1%        | 53.0%        | 56.6%        | 60.8%        |
| 长期投资            | 126          | 169          | 188          | 188          | 188          | 188          |
| 固定资产            | 365          | 494          | 669          | 889          | 963          | 1,003        |
| %总资产            | 31.9%        | 33.8%        | 33.3%        | 30.7%        | 28.6%        | 25.7%        |
| 无形资产            | 36           | 58           | 82           | 115          | 145          | 172          |
| 非流动资产           | 578          | 773          | 1,061        | 1,360        | 1,464        | 1,531        |
| %总资产            | 50.4%        | 52.9%        | 52.9%        | 47.0%        | 43.4%        | 39.2%        |
| <b>资产总计</b>     | <b>1,146</b> | <b>1,461</b> | <b>2,006</b> | <b>2,893</b> | <b>3,371</b> | <b>3,909</b> |
| 短期借款            | 250          | 427          | 784          | 878          | 1,112        | 1,342        |
| 应付款项            | 58           | 73           | 83           | 106          | 134          | 170          |
| 其他流动负债          | 38           | 66           | 91           | 101          | 123          | 144          |
| 流动负债            | 347          | 565          | 958          | 1,084        | 1,368        | 1,655        |
| 长期贷款            | 51           | 37           | 33           | 100          | 100          | 100          |
| 其他长期负债          | 44           | 84           | 217          | 216          | 216          | 216          |
| 负债              | 442          | 687          | 1,208        | 1,400        | 1,685        | 1,971        |
| <b>普通股股东权益</b>  | <b>698</b>   | <b>766</b>   | <b>792</b>   | <b>1,485</b> | <b>1,676</b> | <b>1,922</b> |
| 其中：股本           | 248          | 248          | 248          | 331          | 331          | 331          |
| 未分配利润           | 119          | 181          | 256          | 378          | 569          | 815          |
| 少数股东权益          | 6            | 8            | 6            | 8            | 11           | 15           |
| <b>负债股东权益合计</b> | <b>1,146</b> | <b>1,461</b> | <b>2,006</b> | <b>2,893</b> | <b>3,371</b> | <b>3,909</b> |

**比率分析**

|               | 2016   | 2017   | 2018   | 2019E  | 2020E  | 2021E  |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>每股指标</b>   |        |        |        |        |        |        |
| 每股收益          | 0.287  | 0.433  | 0.492  | 0.462  | 0.722  | 0.932  |
| 每股净资产         | 2.814  | 3.090  | 3.194  | 4.490  | 5.067  | 5.813  |
| 每股经营现金净流      | 0.349  | 0.447  | 0.549  | 0.424  | 0.747  | 0.892  |
| 每股股利          | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.092  | 0.144  | 0.186  |
| <b>回报率</b>    |        |        |        |        |        |        |
| 净资产收益率        | 10.20% | 14.03% | 15.39% | 10.29% | 14.25% | 16.03% |
| 总资产收益率        | 6.21%  | 7.35%  | 6.08%  | 5.28%  | 7.08%  | 7.88%  |
| 投入资本收益率       | 7.56%  | 9.68%  | 10.43% | 8.03%  | 10.19% | 11.59% |
| <b>增长率</b>    |        |        |        |        |        |        |
| 主营业务收入增长率     | 42.79% | 41.94% | 46.68% | 30.45% | 28.47% | 26.26% |
| EBIT增长率       | 64.19% | 49.13% | 35.73% | 17.28% | 48.73% | 32.55% |
| 净利润增长率        | 71.37% | 50.93% | 13.45% | 25.32% | 56.21% | 29.09% |
| 总资产增长率        | 96.80% | 27.46% | 37.31% | 44.20% | 16.53% | 15.94% |
| <b>资产管理能力</b> |        |        |        |        |        |        |
| 应收账款周转天数      | 93.9   | 107.3  | 118.2  | 155.0  | 175.0  | 190.0  |
| 存货周转天数        | 6.7    | 5.2    | 4.2    | 4.0    | 3.7    | 3.6    |
| 应付账款周转天数      | 34.0   | 39.4   | 28.0   | 29.0   | 30.0   | 31.0   |
| 固定资产周转天数      | 224.8  | 215.1  | 198.6  | 201.7  | 169.3  | 138.3  |
| <b>偿债能力</b>   |        |        |        |        |        |        |
| 净负债/股东权益      | -5.41% | 21.39% | 62.96% | 19.33% | 25.60% | 28.92% |
| EBIT利息保障倍数    | 7.9    | 7.5    | 4.5    | 5.2    | 6.9    | 7.1    |
| 资产负债率         | 38.57% | 47.01% | 60.21% | 48.40% | 49.97% | 50.44% |

**市场中相关报告评级比率分析**

| 日期 | 一周内         | 一月内         | 二月内         | 三月内         | 六月内         |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 买入 | 1           | 3           | 5           | 6           | 6           |
| 增持 | 0           | 3           | 5           | 5           | 5           |
| 中性 | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| 减持 | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| 评分 | <b>1.00</b> | <b>1.50</b> | <b>1.50</b> | <b>1.45</b> | <b>1.45</b> |

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
 3.01~4.0=减持

**投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；  
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；  
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；  
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH