

分析师: 王哲

执业证书编号: S0730516120001

wangzhe@ccnew.com 021-50588666-8136

研究助理: 林晨

linchen@ccnew.com 021-50588666-8026

市场空间广阔, 成长型公司小而美

——工程技术服务行业深度报告

证券研究报告-策略专题

发布日期: 2017 年 12 月 18 日

相关研究

- 1 《策略报告: 美联储如期加息 A 股小幅回落-市场分析》 2017-12-14
- 2 《策略报告: 恒指反弹提振 A 股小幅上扬-市场分析》 2017-12-13
- 3 《策略报告: 权重股再度回落 沪指遇阻半年线-市场分析》 2017-12-13
- 4 《策略报告: 关注海南板块, 次新股持续性待考察-次新股与主题投资周策略》 2017-12-11
- 5 《策略报告: 短期情绪低迷, 后市无需悲观-本周策略观点》 2017-12-11

联系人: 李琳琳

电话: 021-50588666-8045

传真: 021-50587779

地址: 上海浦东新区世纪大道 1600 号 18 楼

邮编: 200122

投资要点:

- 工程技术服务行业是以技术为基础的智力密集型行业, 可以为工程建设提供从投资决策、建设施工到后期运营维护的全过程服务, 包括工程建设前期咨询、勘察设计、项目规划、工程检测、工程监理等。
- 工程咨询行业发展态势迅猛。2006-2016 年间, 全国工程勘察设计机构数量快速增长, 2016 年勘察设计机构单位数达到 21983 家, 同比增长 7.3%, 比 2006 年增加 7,719 家, 年均增长率达到 4.42%。工程咨询行业营业收入由 2006 年的 1,791.73 亿元增加到 2016 年的 22,552.9 亿元, 年复合增长率达 25.89%, 同比增长 28.21%。
- 工程技术服务行业与固定资产投资规模密切相关。我国固定资产投资持续快速增长的势头大大促进了工程技术服务行业的发展。全国固定投资完成额呈现由基数扩大而增速已经逐步下滑的常态, 截止 2017 年 10 月投资累计完成额为 517817.98 亿元, 同比增长 6.89%。西部地区固定投资增速高于平均增速。以 2014-2016 年三年的增速来看, 东部、中部、西部的年复合增长率分别为 4.77%、5.20%、10.58%。截止 2017 年 10 月, 东部、中部、西部累计完成固定资产投资额 218371.40、131460.22、138028.36 亿元。
- 我国公路建设投资呈现一定的区域特征。2012-2016 全国公路建设投资年增速为 8.76%, 东部/中部/西部年增速为 5.64%/5.20%/13.17%。中部地区近五年增速逐渐放缓, 而东部地区今年增速惊人, 西部地区近五年增速中枢在 10%-20%, 今年更是达到 31.46%。
- 工程技术服务行业将受益于城镇化率稳健提升所带来的增量基础设施建设服务需求。大量人口进入城市, 对各项市政设施、商业配套提出新的需求, 从而拉动了建筑业的快速发展。2016 年我国城镇化率为 57.35%, 目前我国正处于城镇化率 30%-70% 的快速发展区间, 到 2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60% 左右。城市基础设施建设还包括城市轨道交通建设、城市地下综合管廊建设、海绵城市等等。
- 工程技术业务承接绝大部分是通过投标方式, 少部分通过委托方式。工程项目业主主要有几类, 一是政府相应职能部门, 如交通运输厅、公路局、建设局等; 二是融资建设管理一体化的国有企业; 三是由政府组建的融资平台公司; 四是通过投资人招标取得特许经营权的企业组建的项目公司。
- 行业壁垒构建护城河, 其一是地域壁垒。在原有体制下形成的政府

对当地企业在各方面扶持的情况依然在不同程度上存在，因此我国工程咨询和工程承包行业一定程度上存在“条块分割、行业保护、地区封锁”的现象。其二是国家对该行业制定了较为严格的行业标准和市场准入制度，即政策壁垒和技术壁垒，主要是从资质、技术人员、从业经验和品牌四个方面考量。勘察设计企业必须获得国家发改委、住建部、交通部等部门颁发的资质是国家相关部门对本行业企业从业资质的要求。其三是成功开发项目会为企业赢得声誉。企业在参与客户招投标的过程中，以往项目业绩情况是客户考察企业项目成功实施能力的重要因素。过去成功的开发项目会塑造公司形象。

- **其他特征。**员工与公司利益一致，有利于公司做大做强。行业内上市公司大多管理层持有股权，管理层与公司利益一致，有利于公司实现经营目标。**对上游行业几乎无依赖。**日常办公及技术研究所需的软硬件环境均是成熟产品，市场供应充裕，不存在依赖特定供应商的情形。设计所需地形图等专业基础材料向测绘局或勘察单位购买，不需定制。因此，本公司对上游行业不存在刚性约束，与上游产业不存在紧密关联的关系。**应收账款较大，但客户质量高，坏账发生的可能性较小。**下游客户均为国企，质量较高，在保持充足现金流的前提下，不必担心应收账款的回款问题。
- **目前行业内上市公司包括：**苏交科（300284.SZ）、设研院（300732.SZ）、勘设股份（603458.SH）、设计总院（603357.SH）、建研院（603183.SH）、建科院（300675.SZ）、中设股份（002883.SZ）等等。

风险提示：固定资产投资增速放缓，应收账款出现坏账，员工减持压力

内容目录

1. 工程技术服务行业概况	5
1.1. 工程技术服务行业介绍	5
1.2. 工程咨询行业发展迅猛	6
2. 工程技术服务行业前景广阔	6
2.1. 固定资产投资完成额高基数下增速放缓	6
2.2. 公路建设投资呈现明显区域特征	7
2.3. 城市化推动城市基础设施服务建设提升	9
2.4. 对标国外工程咨询行业，国内咨询行业仍有空间	10
3. 工程技术服务行业特点	11
3.1. 业务经营模式	11
3.2. 行业具有一定的壁垒	11
3.2.1. 地域壁垒	11
3.2.2. 行业标准严格且实行准入制	12
3.3. 大行业小公司，上市公司大有可为	13
3.4. 行业格局	14
3.5. 其他特征	16
4. 部分上市公司情况简述	16
4.1. 苏交科（300284.SZ）	16
4.2. 设研院（300732.SZ）	18
4.3. 勘设股份（603458.SH）	19
4.4. 设计总院（603357.SH）	21
4.5. 建研院（603183.SH）	23
4.6. 建科院（300675.SZ）	25
4.7. 中设股份（002883.SZ）	26
5. 风险提示	27

图表目录

图 1: 工程技术服务业简介	5
图 2: 工程咨询行业营业收入及增速	6
图 3: 全社会固定资产投资完成额及增速	7
图 4: 西部地区固定资产投资完成额及增速	7
图 5: 东部地区固定资产投资完成额及增速	7
图 6: 中部地区固定资产投资完成额及增速	7
图 7: 全国公路建设投资及增速	8
图 8: 东部公路建设投资及增速	8
图 9: 中部公路建设投资及增速	8
图 10: 西部公路建设投资及增速	8
图 11: 我国城镇化率变化	9
图 12: 轨道交通运营线路变化	10
图 13: 轨道交通运营里程变化	10
图 14: AECOM 营业收入及增速	11
图 15: AECOM 归母净利润及增速	11

图 16: 苏交科营收情况	17
图 17: 苏交科净利润增长情况	17
图 18: 苏交科毛利率变化	17
图 19: 苏交科省外业务逐年下滑	17
图 20: 设研院营业收入情况	18
图 21: 设研院净利润情况	18
图 22: 设研院毛利率、净利率波动	19
图 23: 勘设股份设计公路	20
图 24: 勘设股份设计公路	20
图 25: 勘设股份营业收入情况	21
图 26: 勘设股份净利润情况	21
图 27: 勘设股份省外收入情况	21
图 28: 勘设股份销售毛利率、净利率变化	21
图 29: 设计总院设计建筑	22
图 30: 设计总院营业收入情况	22
图 31: 设计总院净利润情况	22
图 32: 设计总院省外收入情况	22
图 33: 设计总院毛利率、净利率变化	22
图 34: 建研院营业总收入情况	23
图 35: 建研院净利润情况	23
图 36: 建研院盈利能力变化	24
图 37: 建研院省外业务收入情况	24
图 38: 2016 年建研院主营业务构成	24
图 39: IPO 前股权架构图	25
图 40: 建科院营业收入变化	26
图 41: 建科院归母净利润变化	26
图 42: 2016 年建科院主营营业收入构成	26
图 43: 建科院盈利能力变化	26
图 44: 中设股份营业收入情况	27
图 45: 中设股份净利润情况	27
图 46: 中设股份盈利能力变化	27
图 47: 中设股份省外收入情况	27
表 1: 工程设计类公司省内营业收入占比	12
表 2: 工程设计行业资质	12
表 3: 工程技术服务类公司简况	14
表 4: 设研院职工学历分布	18
表 5: 设研院募集资金投向	19
表 6: 勘设股份募集资金投向	20
表 7: 设计总院募集资金投向	23
表 8: 建研院募集资金投向	24

1. 工程技术服务行业概况

1.1. 工程技术服务行业介绍

工程技术服务行业是以技术为基础的智慧密集型行业，可以为工程建设提供从投资决策、建设施工到后期运营维护的全过程服务，包括工程建设前期咨询、勘察设计、项目规划、工程检测、工程监理等。

图 1：工程技术服务业简介



资料来源：中原证券，设研院招股说明书

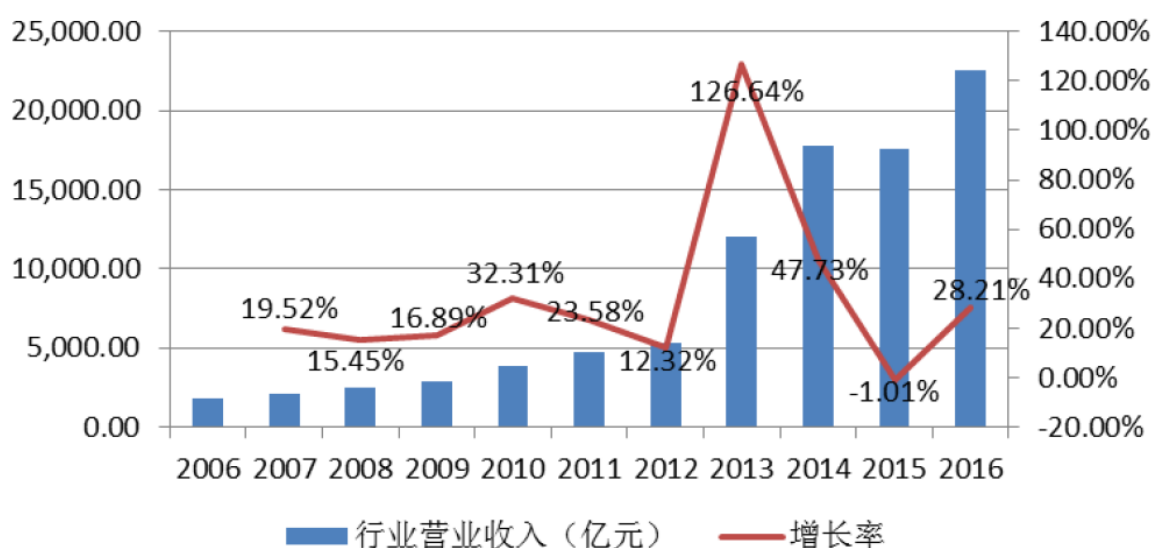
进入 21 世纪，随着中国经济的迅速发展，市场竞争体制和相关法律、法规、政策等的不断完善，整个工程技术服务行业有了突飞猛进的发展，市场化程度明显提高；另外，科研设计单位的改制转型，以及中国加入世贸组织后工程咨询市场的进一步开放，我国工程咨询行业正面临国内外日趋激烈的市场竞争。

“三大战略”、“四大板块”为工程技术服务行业提供新的机遇。“十三五”期间，“一带一路”、“京津冀协同发展”、“长江经济带开发”三大战略进入落地实施期，西部大开发、东北振兴、中部崛起、东部加快发展“四大板块”步入协调发展新阶段，进一步提高城镇化率，解决好区域性整体贫困，中国经济走出去步伐加快，都将为交通运输发

1.2. 工程咨询行业发展迅猛

工程咨询行业发展态势迅猛。国家统计局网站数据显示：2006-2016 年间，全国工程勘察设计机构数量快速增长，2016 年勘察设计机构单位数达到 21983 家，同比增长 7.3%，比 2006 年增加 7,719 家，年均增长率达到 4.42%。根据住建部《全国工程勘察设计企业统计资料汇编》，工程咨询行业营业收入由 2006 年的 1,791.73 亿元增加到 2016 年的 22,552.9 亿元，年复合增长率达 25.89%，2016 年同比增长 28.21%。

图 2：工程咨询行业营业收入及增速



资料来源：中原证券，设研院招股说明书

此外，2006 年至 2016 年，全国工程勘察设计行业各种从业资格注册人次由 2006 年的 11.55 万人次增加到 2015 年的 34.9 万人次，复合增长率为 11.17%。

2. 工程技术服务行业前景广阔

2.1. 固定资产投资完成额高基数下增速放缓

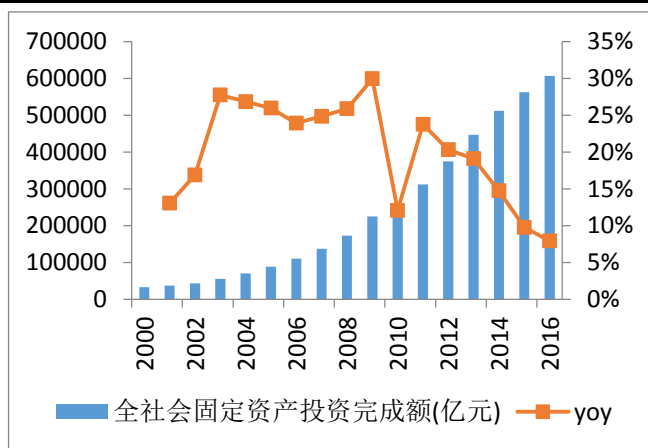
工程技术服务行业为工程建设提供从投资决策、建设施工到后期运营维护的全过程服务，与固定资产投资规模密切相关。我国固定资产投资持续快速增长的势头大大促进了工程技术服务行业的发展。我国固定资产投资主要呈现以下几个特点：

一是截止 2017 年 10 月底，我国全社会固定资产投资增速回落。2001 年以来，我国全社会固定资产投资及增速可分为两个阶段：一是 2001-2009 年的高增速阶段，二是 2010 年至今增速回落阶段。由于基数逐年增加，全国全社会固定资产投资增速已经确立逐步下滑的趋势，截止

2017 年 10 月投资完成额为 517817.98 亿元，同比增长 6.89%。但是全国固定资产投资总额仍然保持一个庞大的基数。

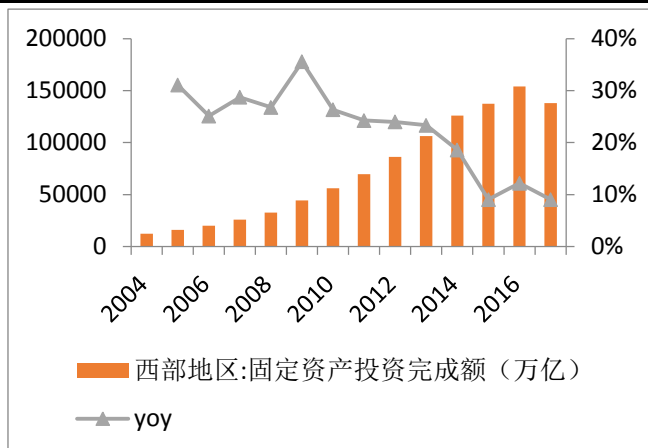
二是西部地区固定资产投资完成额增速高于平均增速。分区域来看，东部、中部、西部固定资产投资完成额增速区间有所下滑，以 2014-2016 年三年的增速来看，东部、中部、西部的年复合增长率分别为 4.77%、5.20%、10.58%。截止 2017 年 10 月，东部、中部、西部累计固定资产投资完成额分别为 218371.40、131460.22、138028.36 亿元，同比分别增长 8.13%、5.12%、9.03%。

图 3：全社会固定资产投资完成额及增速



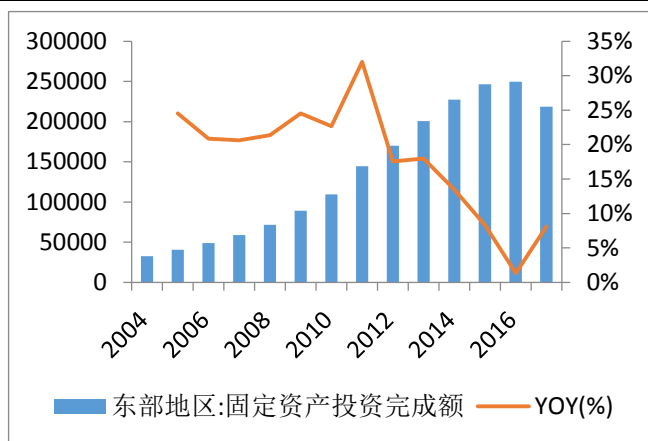
资料来源：中原证券，wind

图 4：西部地区固定资产投资完成额及增速



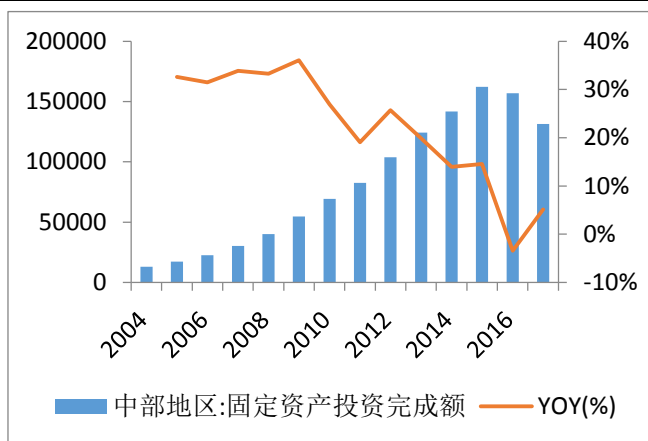
资料来源：中原证券，wind

图 5：东部地区固定资产投资完成额及增速



资料来源：中原证券，wind

图 6：中部地区固定资产投资完成额及增速



资料来源：中原证券，wind

2.2. 公路建设投资呈现明显区域特征

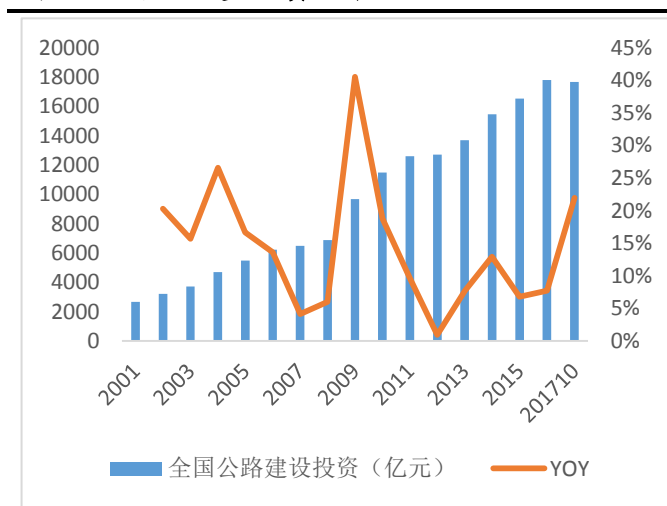
我国公路建设投资呈现一定的区域特征。截至 2017 年 10 月，全国公路建设完成 17657.70 亿元，同比增长 21.96%，其中东部/中部/西部公路建设分别完成 5069.17/3380.99/9207.54 亿元，同比分别增长 21.41%/2.49%/31.46%。2012-2016 全国公路建设投资年增速为 8.76%，

东部/中部/西部年增速为 5.64%/5.20%/13.17%。中部地区近五年增速逐渐放缓，而东部地区今年增速惊人，西部地区近五年增速中枢在 10%--20%，2017 年 10 月更是达到 31.46%。

2016 年 3 月，国家发改委和交通运输部公布了《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》：提出“十三五”期间是交通基础设施重大工程建设的重要阶段，2016-2018 年拟重点推荐铁路、公路、水路、机场、城市轨道交通项目 303 项，涉及项目总投资约 4.7 万亿元，其中 2016 年项目 131 个，投资约 2.1 万亿元；2017 年项目 92 个，投资约 1.3 万亿元；2018 年项目 80 个，投资约 1.3 万亿元。

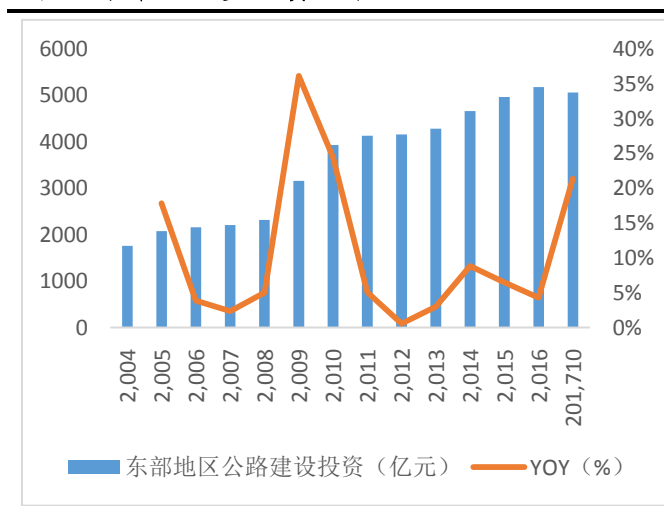
2017 年《政府工作报告》中指出，2016 年完成新建高速铁路投产里程超过 1900 公里，新建改建高速公路 6700 多公里、农村公路 29 万公里。2017 年明确要公路水运投资 1.8 万亿元，再开工 15 项重大水利工程，继续加强轨道交通、民用航空、电信基础设施等重大项目建设。以及新建改建农村公路 20 万公里。

图 7：全国公路建设投资及增速



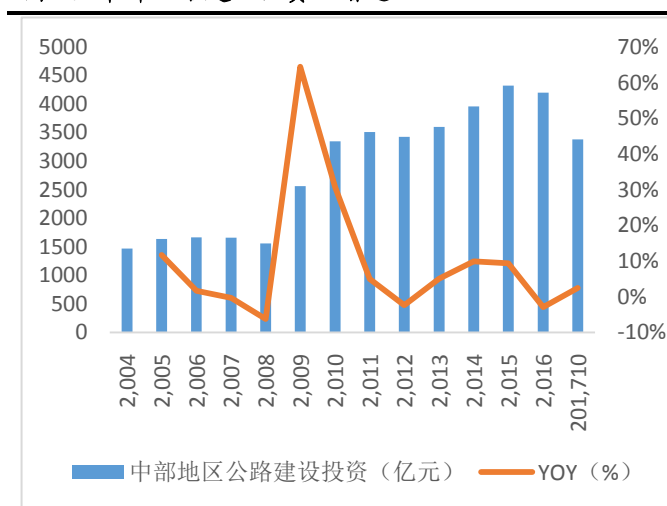
资料来源：中原证券，交通部，wind

图 8：东部公路建设投资及增速



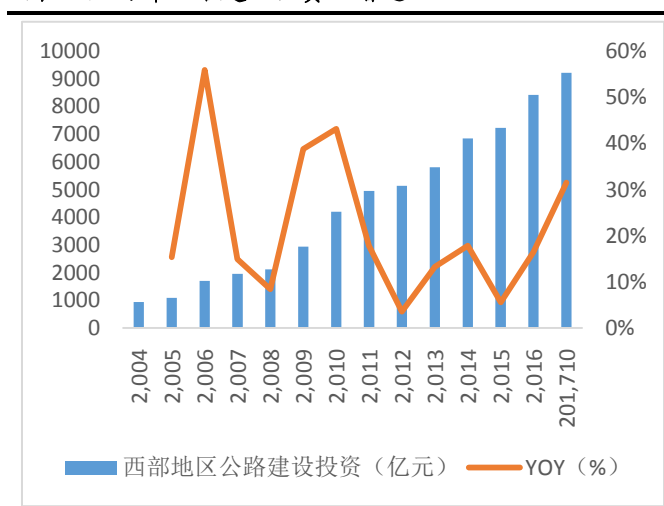
资料来源：中原证券，交通部，wind

图 9：中部公路建设投资及增速



资料来源：中原证券，交通部，wind

图 10：西部公路建设投资及增速

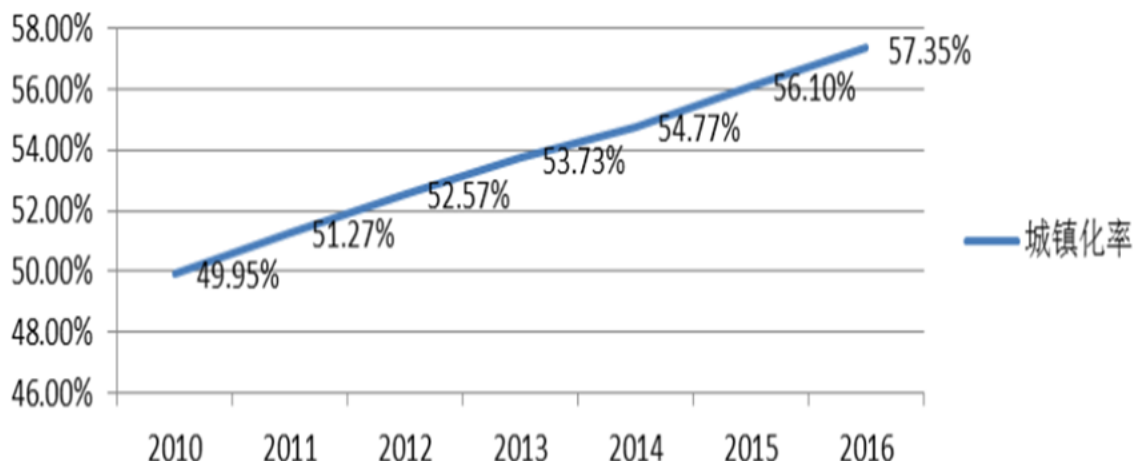


资料来源：中原证券，交通部，wind

2.3. 城市化推动城市基础设施服务建设提升

城镇化率稳健提升。大量人口进入城市，对各项市政设施、商业配套提出新的需求，从而拉动了建筑业的快速发展。2016 年我国城镇化率为 57.35%，根据《国家新型城镇化率规划（2014-2020）》的预测，目前我国正处于城镇化率 30%-70% 的快速发展区间，到 2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60% 左右。

图 11：我国城镇化率变化

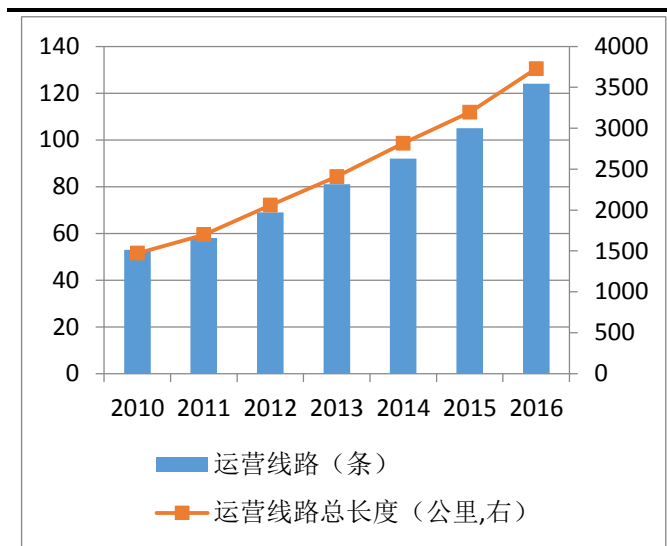


资料来源：中原证券，建研院招股说明书

城镇化率提升推动我国城市基础设施服务进入快速发展期。我国城市基础设施服务建设包括城市轨道交通建设、城市地下综合管廊建设等等。

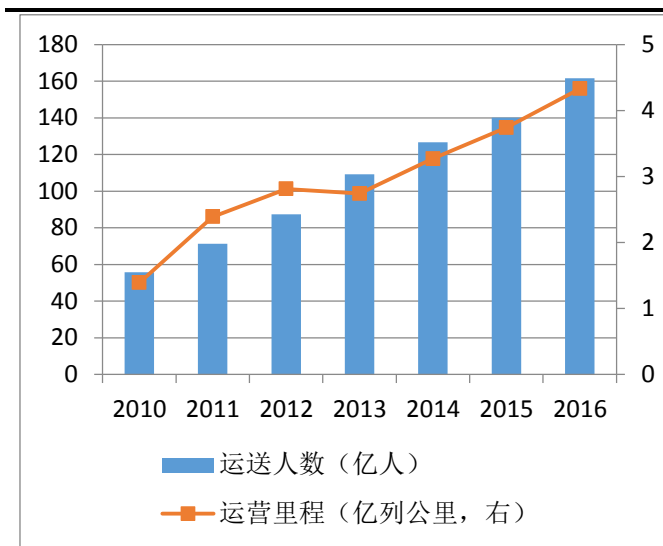
我国城市轨道交通行业已经步入一个跨越式发展的新阶段，进入“十二五”以后，国内城市轨道交通工程开始从北京、上海、深圳等一线城市逐步向部分经济较发达的二线城市延伸，中国已经成为世界最大的城市轨道交通市场，未来 5-10 年，随着城市土地、空间资源的日益紧张，我国城市轨道交通市场投资还将保持发展态势，从而带动包括轨道交通土建、机电装修等工程检测业务的持续增长。2010 年至 2016 年，轨道交通运营线路、运营线路总长度、运送人数、运营里程的年复合增长率分别为 15.22%、16.76%、19.42%、20.85%。伴随城镇化率提升，预计该增长势头有望延续。

图 12: 轨道交通运营线路变化



资料来源：中原证券，交通运输行业发展统计公报

图 13: 轨道交通运营里程变化



资料来源：中原证券，交通运输行业发展统计公报

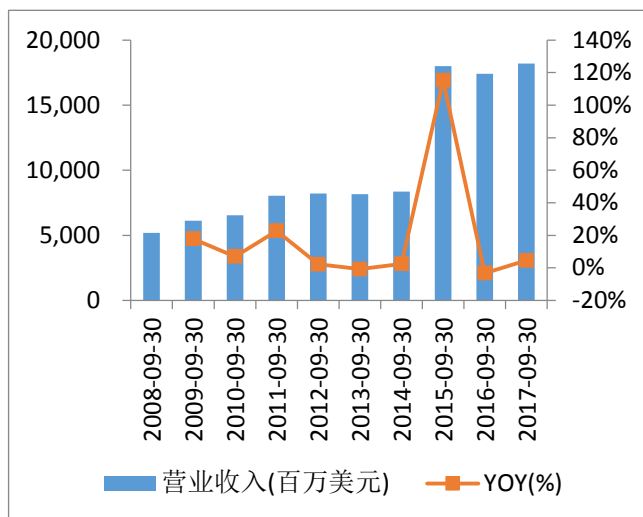
地下综合管廊、海绵城市等也成为市政领域投资热点。2017 年国务院《政府工作报告》要求“再开工建设城市地下综合管廊 2000 公里以上”，结合我国城镇化速度，预计未来三到五年投资规模巨大。随着国务院《关于推进海绵城市建设的指导意见》、财政部《关于开展中央财政支持海绵城市建设试点工作的通知》等政策的支持，海绵城市将成为市政领域发展的新方向，未来也将带动市政基础建设投资规模的不断增长。根据 2015 年国务院及住建部提出的海绵城市建设，确定到 2020 年前，20%的城市建成区达到海绵城市标准要求。

2.4. 对标国外工程咨询行业，国内咨询行业仍有空间

从行业发展历史来看，工程咨询行业的总需求随相关建造施工行业对工程设计的认知度、重视度的提高而不断上升。2016 年工程咨询行业营业收入占当年固定资产投资总额的比率为 3.72%，与 2006 年的 1.63%相比，上升幅度较大。但与发达国家相比，我国国内工程勘察设计行业发展时间较晚，行业尚未完全成熟，收费水平普遍偏低。发达国家工程咨询费率均远高于国内平均收费水平，如德国为 7.5%-14%；英国为 8.85%-13.25%；美国为 6%-15%。因此，工程咨询行业未来盈利仍有提升空间。

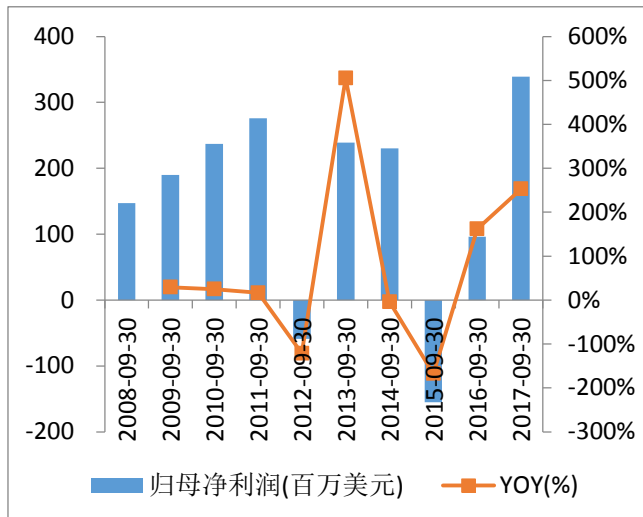
此外国际工程咨询龙头企业 AECOM 公司 2017 财年营业总收入达到 182.03 亿美元，净利润达到 3.40 亿美元。

图 14: AECOM 营业收入及增速



资料来源：中原证券，wind

图 15: AECOM 归母净利润及增速



资料来源：中原证券，wind

3. 工程技术服务行业特点

3.1. 业务经营模式

业务承接绝大部分是通过投标方式，少部分通过委托方式。根据《招标投标法》和《中华人民共和国招标投标法实施条例》，“大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全项目和全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标”，公路、市政、建筑、水运项目大部分属于该范围，需要通过投标方式取得。

工程项目业主要有几类，一是政府相应职能部门，如交通运输厅、公路局、建设局等；二是融资建设管理一体化的国有企业；三是由政府组建的融资平台公司；四是通过投资人招标取得特许经营权的企业组建的项目公司。

3.2. 行业具有一定的壁垒

3.2.1. 地域壁垒

地域壁垒构建行业护城河。近年来，虽然工程咨询和工程承包招投标制度开始广泛推行，但在原有体制下形成的政府对当地企业在各方面扶持的情况依然在不同程度上存在，因此我国工程咨询和工程承包行业一定程度上存在“条块分割、行业保护、地区封锁”的现象。

行业内公司省内营业收入占比较高，其中设研院、勘设股份、设计总院 2016 年营业收入占比达到 87.12%、88.28%、68.18%。

表 1：工程设计类公司省内营业收入占比

股票简称	所属省份	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 H1
苏交科	江苏	50.10%	38.57%	27.18%	
中设集团	江苏	75.48%	62.91%	57.71%	
设计总院	安徽	87.33%	78.43%	68.18%	
勘设股份	贵州	96.35%	93.41%	88.28%	
设研院	河南	91.54%	91.44%	87.12%	90.52%

资料来源：中原证券，wind

3.2.2. 行业标准严格且实行准入制

行业具有一定的壁垒，工程咨询行业属于基础设施建设项目，因此国家对该行业制定了较为严格的行业标准和市场准入制度，主要是从资质、技术人员、从业经验和品牌四个方面考量。拟进入该行业的企业需要拥有一定规模的注册资金、有相应行业的工程业绩、有符合数量要求且具有相应技术资格的专业技术人员、有健全的质量、经营管理体系和必要的技术装备，并向行业主管部门申请，经过主管部门许可后，通过行政许可的方式才可以取得资质。

勘察设计企业必须获得国家发改委、住建部、交通部等部门颁发的资质是国家相关部门对本行业企业从业资质的要求，是限制其他企业进入本行业的主要政策壁垒和技术门槛。

表 2：工程设计行业资质

资质大类	资质分类	等级说明	业务范围
工程勘察资质	工程勘察综合资质	只设甲级资质	可以承接各专业（海洋工程勘察除外）、各等级工程勘察业务
	工程勘察专业资质	设甲级和乙级，另根据工程性质和技术特点，部分专业可以设丙级；	可以承接相应等级相应专业的工程勘察业务
	工程勘察劳务资质	不分等级	可以承接岩土工程治理、工程钻探、凿井等工程勘察劳务业务
工程设计资质	工程设计综合资质	只设甲级资质	涵盖 21 个行业的设计资质，可以承担各行业、各等级的建设工程设计业务
	工程设计行业资质	一般行业设甲、乙两个级别；根据行业需要，建筑、市政公用、水利、电力（限送变电）、农林和公路行业可设立工程设计丙级资质	涵盖某个行业资质标准中的全部设计类型的设计资质，可以承担相应行业相应等级的工程设计业务及所属行业范围内同级别的相应专业、专项（设计施工一体化资质除外）工程设计业务
	工程设计专业资质	一般行业设甲、乙两个级别；根据行业需要，建筑、市政公用等行业可设立工程设计丙级资质，建筑工程设计专业资质设丁级	某个行业资质标准中的某一个设计类型的设计资质，可以承担本专业相应等级的工程设计业务及同级别的相应专项工程设计业务（设计施工一体化资质除外）
	工程设计专项资质	根据行业需要设置等级	为适应和满足行业发展的需求，对已形成产业的专项技术独立进行设计以及设计、施工

			体化而设立的资质；可以承接本专项相应等级的专项工程设计业务
工程咨询资质	工程咨询单位资格等级	甲级、乙级、丙级	专业总共划分为公路、铁路、城市轨道、交通、民航等 31 个行业；服务范围规定为规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性报告与项目申请报告以及资金申请报告、评估咨询、工程设计、招标代理、工程监理与设备监理、工程项目管理等八项内容
公路水路试验检测资质	公路工程	综合类，设甲、乙、丙三个等级	检测机构在证书范围内出具的试验检测报告，作为公路水运工程质量评定和工程验收的依据。检测机构可设立工地临时试验室，承担相应公路水运工程试验检测，并对其结果担责
		专业类（交通工程和桥梁隧道工程）	
	水运工程	综合类，设甲、乙、丙三个等级	
		结构类，设甲、乙两个等级	
公路水运工程监理资质	公路工程	综合类，设甲、乙、丙三个等级	工程监理机构按照其获得的资质等级和业务范围开展监理业务
		专项类（特殊独立大桥、特殊独立隧道及公路机电工程）	
	水运工程	综合类，设甲、乙、丙三个等级	
		水电电机工程专项	

资料来源：中原证券，设计总院招股说明书

工程咨询行业具有智力密集型特点，拥有专业技术人才的数量、专业知识的经验积累是影响市场竞争能力的主要因素之一。需要符合国家《勘察设计注册工程师管理规定》、《中华人民共和国注册建筑师条例》等法律法规的规定，具备相应的从业资格，是企业能否成功参与行业竞争的重要因素之一。

成功开发项目会为企业赢得声誉。企业在参与客户招投标的过程中，以往项目业绩情况是客户考察企业项目成功实施能力的重要因素。过去成功的开发项目会塑造公司形象。因此，在行业中有成功设计、管理、运作经验的企业能够持续承接项目，扩大市场占有率，并且对其他企业进入到本行业起到壁垒作用。

3.3. 大行业小公司，上市公司大有可为

工程咨询业务主要是以提供智力型服务为主，需要从业人员具备相关专业知识和相应经验，在实用新技术和常用设备、软件未出现突破性提升的情况下，人均完成业务量小幅增长、相对稳定，故业务量的增加与人员投入基本成正比关系。

此外，工程咨询行业市场化程度较高，参与市场竞争主体较多，2016 年勘察设计机构单位

数达到 21983 家，2016 年营业收入达到 22,552.9 亿元，国内设计院类上市公司营收最高的苏交科也仅只有 40.58 亿，占比仅 0.18%。

3.4. 行业格局

目前行业中的竞争者主要包括三种，一是大型交运企业国企下属咨询单位及部属院等。包括中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中国公路工程咨询集团有限公司等专业性公路设计咨询单位凭借工程设计综合甲级资质向公路设计行业渗透的企业，人才、技术优势明显，品牌实力突出，占据着国家高速公路规划、勘察设计高端市场，在省级高等级公路市场上亦具有非常强的竞争力；

二是省级交通工程咨询企业。近年来，这类单位主要由国资委、地方交通投融资平台或其他国资公司管理。这类设计院由于历史悠久，在业绩、技术及其人才等方面具有较深厚的沉淀和积累，同时，凭借与公路建设主管政府部门之间的紧密联系，在地方高等级公路市场上具备较大优势。

三是其他交通工程咨询企业。其中，部分民营性质交通设计院通过股份制改造基本建立起了现代企业制度，并由于与当地公路主管部门的历史渊源，使得该类企业不仅在本地的公路勘察设计市场有所突破，且在业务转型、区域扩张等方面亦取得成绩；另外，一些设计企业由于规模小、资质有限，主要承担小型项目或扮演大中型公路勘察设计单位的劳务提供商的角色，但其具有机制灵活、成本低、负担小的优势，近年来也有所发展。这部分实力较为单薄。

目前行业内的主要企业如下表所示：

表 3：工程技术服务业公司简介

公司名称	类别	资质	是否独立上市
中交公路规划设计院有限公司	中国交通建设股份有限公司子公司	公路行业、市政行业等多项甲级资质。自 1978 年以来荣获国家、省部级科技进步奖和优秀设计奖等奖项	-
中交第一公路勘察设计研究院有限公司	中国交通建设股份有限公司子公司	工程勘察综合类、工程设计（公路及市政行业）等多项甲级资质证书，先后荣获国家科技进步奖、国家优质工程奖、鲁班奖等奖项。	-
中交第二公路勘察设计研究院有限公司	中国交通建设股份有限公司子公司	拥有工程勘察、设计（公路、市政、建筑、轨道）等多项甲级资质。多次获得国家工程勘察设计奖、鲁班奖、詹天佑奖等国家级奖项。	-
中国公路工程咨	中国交通建设股份	工程勘察综合甲级、工程设计（公路、交通、特大桥梁、	-

询集团有限公司 有限公司子公司 隧道、市政道路)

苏交科集团股份 科研院所改制 城乡规划甲级资质；工程勘察综合类甲级资质；工程设 300284.SZ
有限公司 计公路、市政、水运、建筑专业甲级资质；工程咨询专 (2012 年 1 月
业甲级资质；公路工程综合、公路工程桥隧工程和交通 上市)
工程专项、水运工程材料和水运工程结构甲级试验检测
资质；公路工程和市政公用工程监理甲级资质；公路工
程施工总承包一级资质等。

上海市政工程设 2010 年完成公司 从事以市政工程为主的工程设计、咨询及相关建设工程 -
计研究总院（集 制改革 总承包等业务
团）有限公司

北京城建设计发 全国第一家城市轨 持有工程设计综合甲级、咨询等多项甲级资质 -
展集团股份有限 道交通设计的勘察
公司 设计单位

浙江省交通规划 省级交通工程咨 公路、水运、勘察、市政、建筑、工程咨询和工程总承 -
设计研究院 询企业 包等多项甲级资质，先后获得多项国家和省部级以上设
计咨询和部省级科学技术奖。

山东省交通规划 省级交通工程咨 持有公路、交通工程、特长隧道、特大桥梁、市政行业 -
设计院 询企业 (道路工程) 等工程设计甲级资格证书，获得包括国家
科技进步一等奖、全国优秀设计奖在内的各类奖项 90 余
项。

广东省交通规划 省级交通工程咨 工程勘察综合类甲级、公路行业（公路、特大桥梁、特 -
设计研究院股份 询企业 大隧道、交通工程）设计甲级等资质，先后荣获国际、
有限公司 国家及省（部）级优秀勘察设计、科技进步等奖项。

云南省交通规划 省级交通工程咨 公路行业勘察、设计甲级资质，先后参与了越南、老挝、 -
设计研究院 询企业 缅甸、尼日利亚等国的公路设计工作。共获国家和省部
级优秀勘察、优秀设计奖、科技进步等奖项。

福建省交通规划 省级交通工程咨 工程总承包、公路行业（公路、特大桥梁、特长隧道、 -
设计院 询企业 交通工程）、水运行业等多个甲级工程勘察设计资质，多
个项目分别获国家、省部级优秀工程勘察设计奖、科技
进步奖和优秀计算机软件开发奖。

中设设计集团股 份有限公司	工程咨询单位甲级资质、工程招标代理机构甲级资质、 环境影响评价乙级、工程勘察综合类甲级资质、工程设 计综合甲级资质、公路工程及机电工程监理甲级资质、 公路工程综合、公路工程桥隧工程专项等资质。	603018.SH (2014 年 10 月上市)
------------------	---	---------------------------------

安徽省交通规划 设计研究总院股 份有限公司	省级交通工程咨 询企业 拥有公路行业甲级、水运行业（港口工程）专业甲级、 市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道 工程、轨道交通工程）专业甲级、建筑行业（建筑工程） 甲级、工程咨询甲级等资质。	603357.SH (2017 年 8 月 上市)
-----------------------------	--	---------------------------------

贵州省交通规划 勘察设计研究院 股份有限公司	省级交通工程咨 询企业 工程勘察综合甲级、建筑行业（建筑工程）专业甲级、 市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业 甲级、水运行业（港口工程、航道工程）专业乙级、验 检测机构综合甲级及桥隧增设、房屋建筑、市政公用工 程监理乙级等资质。	603458.SH (2017 年 8 月 上市)
------------------------------	---	---------------------------------

资料来源：中原证券，招股说明书

3.5. 其他特征

员工与公司利益一致，有利于公司做大做强。行业内上市公司大多管理层持有股权，管理层与公司利益一致，有利于公司实现经营目标。

对上游行业几乎无依赖。日常办公及技术研究所需的软硬件环境均是成熟产品，市场供应充裕，不存在依赖特定供应商的情形。设计所需地形图等专业基础材料向测绘局或勘察单位购买，不需定制。因此，本公司对上游行业不存在强制性约束，与上游产业不存在紧密关联的关系。

应收账款较大，但客户质量高，坏账发生的可能性较小。下游客户均为国企，质量较高，在保持充足现金流的前提下，不必担心应收账款的回款问题。

4. 部分上市公司情况简述

4.1. 苏文科（300284.SZ）

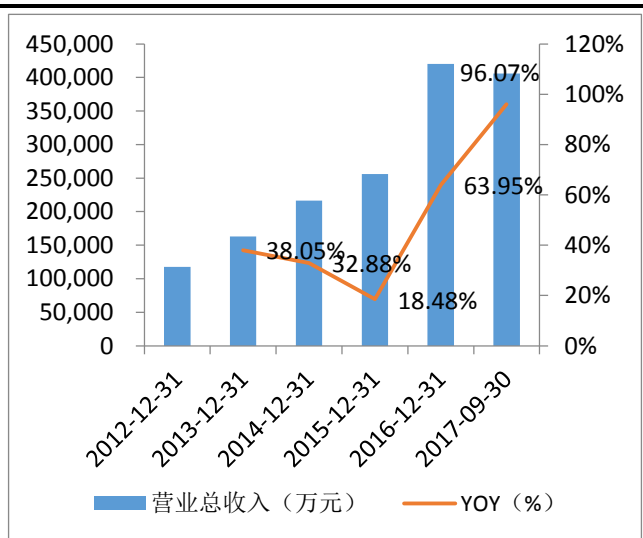
公司以外延式并购为战略，5 年依靠 12 次并购，实现全国及国际布局。2016 年并购美国最大环境监测公司 TESTAMERICA 和西班牙 EPTISAM，并完成增资，布局海外业务实施国际化战略。2017 年收购石家庄市政府院，推进地域扩张、完善业务渠道。

公司综合实力和国际业务拓展实力较强。2017 年 7 月，公司在继去年跻身美国《工程新闻纪录》（ENR）的“全球工程设计公司 150 强”百强行列后，今年排名又上升了 23 个名次，

位列第 75 位；同时，公司首次入选了“国际工程设计公司 225 强”，位列第 93 位，是**唯一一家跻身双百强的中国民营企业**。（ENR“全球工程设计公司 150 强”以设计企业的全球营业收入为排名依据，重在体现设计企业的综合实力。“国际工程设计公司 225 强”的排名则依据设计企业在本土以外的工程业务总收入，重在体现设计企业的国际业务拓展实力。）

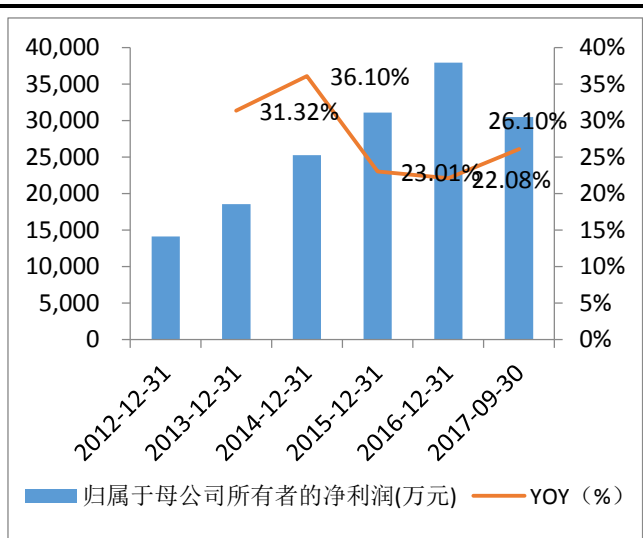
实际控制人参与定增，彰显管理层对公司发展的信心。2017 年 7 月完成非公开发行股票募集资金总额 3.38 亿元，扣除发行费后本次募集资金净额为 3.31 亿元，将全部于补充公司流动资金，其中董事长符冠华认购约 26.04%。

图 16: 苏交科营收情况



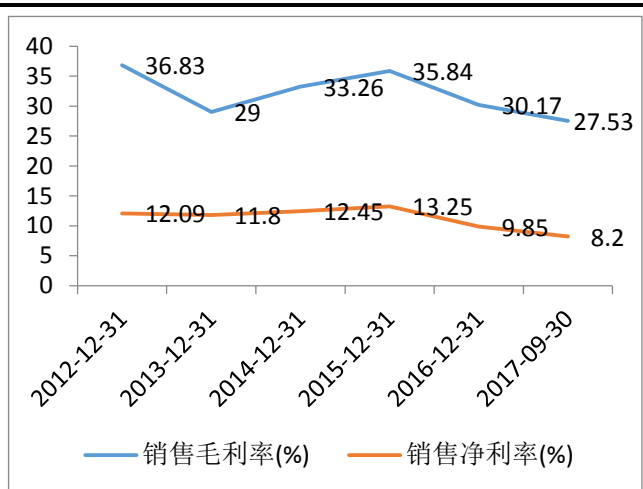
资料来源：中原证券，wind

图 17: 苏交科净利润增长情况



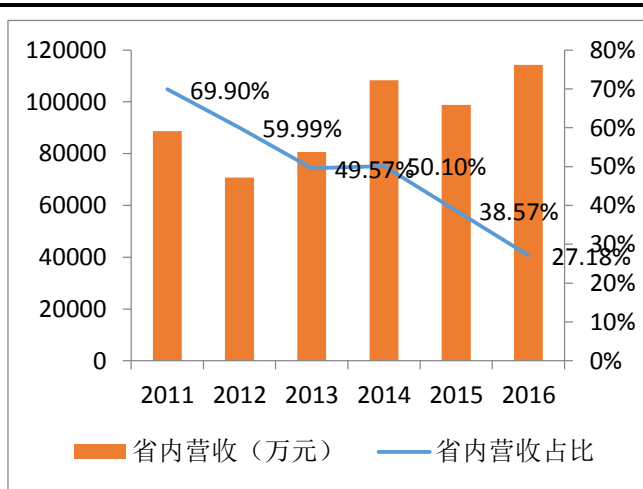
资料来源：中原证券，wind

图 18: 苏交科毛利率变化



资料来源：中原证券，wind

图 19: 苏交科省外业务逐年下滑



资料来源：中原证券，wind

4.2. 设研院 (300732.SZ)

河南区域龙头地位显著，资质齐全。公司已经取得公路行业设计甲级、市政行业设计甲级、建筑行业设计甲级、工程勘察综合类甲级、工程测绘甲级、工程咨询甲级、工程监理甲级、工程试验检测甲级等多项甲级资质，并且拥有 52 项专利，其中发明专利 18 项，实用新型专利 34 项，是河南省交通工程技术服务行业的龙头。

省外业务拓展顺利。截至 2017 年 10 月 17 日，发行人省外新签合同及中标金额已超过 6.80 亿元。公司省外业务开拓较为顺利，遍布新疆、西藏、云南等地，预计未来省外收入将持续增长。目前，公司在柬埔寨设立有海外机构，并逐步开拓非洲市场。

业绩增长势头强劲。2017 年三季度公司实现营业收入 5.32 亿，同比增长 39.82%，实现净利润 1.21 亿，同比增长 91.89%。公司预计全年营业收入在 8.1-8.3 亿元，扣非归母净利润在 1.75-1.85 亿元。

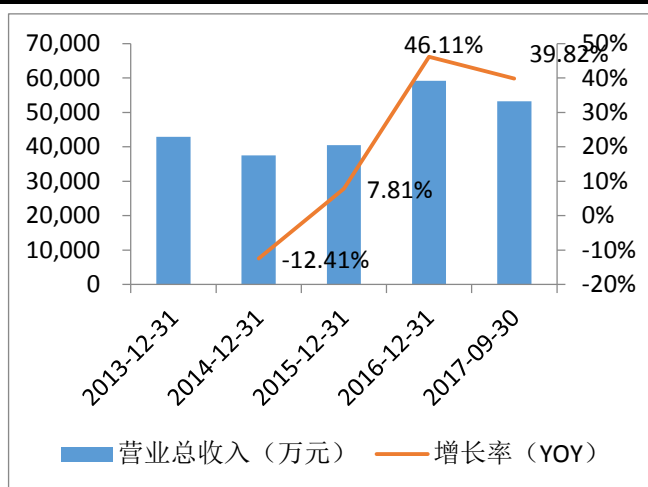
公司将借助资本市场的融资渠道扩大生产经营规模。IPO 募集资金一共 7.10 亿元，分别用于提升生产能力、管理能力、研发能力，补充流动资金、偿还银行贷款等。公司员工逐年增加，已经由 2014 年的 812 人，增长至 2017 年年中的 1229 人，其中硕士学历以上占比 30.43%，本科以上占比 73.64%。此外，研发人员占比 7.32%，生产人员占比 79.01%。

表 4：设研院职工学历分布

学历	人数	占比
大专及以下	324	26.36%
本科	531	43.21%
硕士	367	29.86%
博士及以上	7	0.57%
总人数	1229	100%

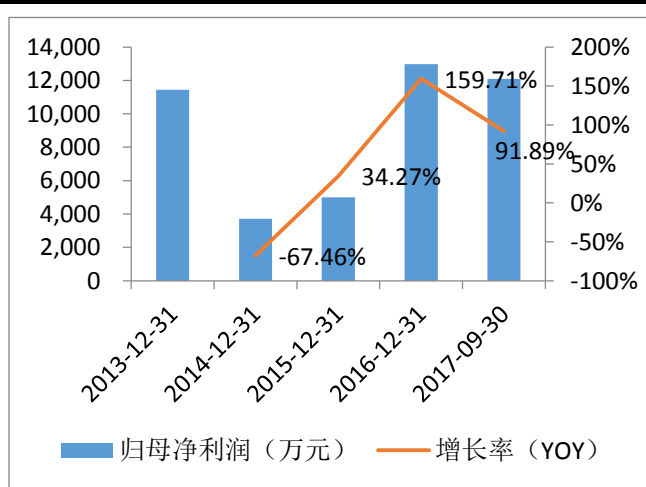
资料来源：中原证券，招股说明书

图 20：设研院营业收入情况



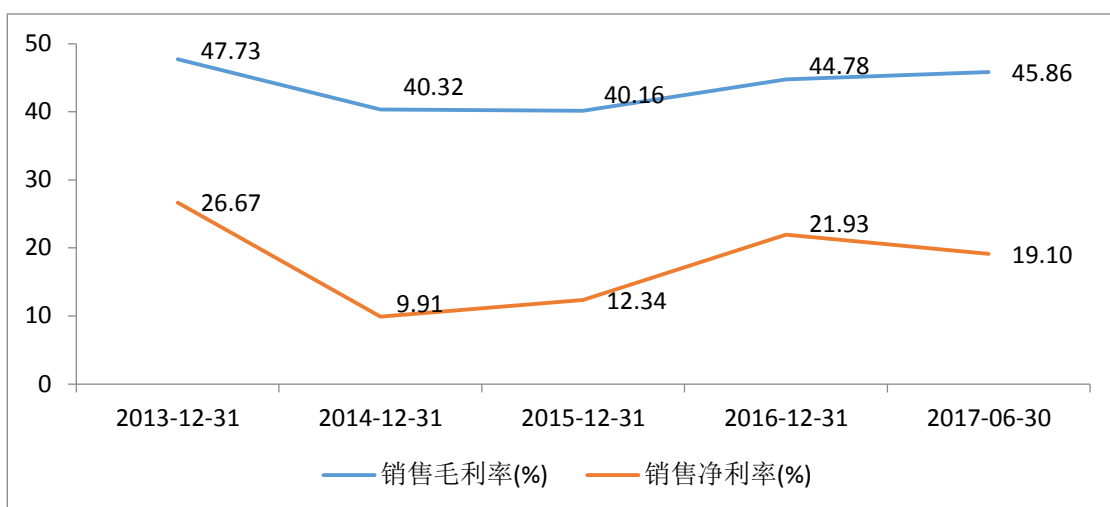
资料来源：中原证券，wind

图 21：设研院净利润情况



资料来源：中原证券，wind

图 22: 设研院毛利率、净利率波动



资料来源: 中原证券, wind

表 5: 设研院募集资金投向

序号	项目名称	项目投资 (万元)	拟以募集资金投入额 (万元)
一	提升生产能力项目	16763.02	16763.02
二	提升管理能力项目	4901.66	4901.66
三	提升研发能力项目	15312.34	15312.34
四	补充流动资金	25000	25000
五	偿还银行贷款	9000	6894.97
	合计	70977.02	68871.99

资料来源: 中原证券, 招股说明书

4.3. 勘设股份 (603458.SH)

公司是贵州省交通工程技术服务行业龙头企业。2014-2016 年承担的公路行业勘察设计业务量约占贵州省公路勘察设计业务量的三分之一, 市场占有率较为稳定。公司在山区高速公路具有核心竞争力, 如特殊桥梁、超长隧道、复杂地质等方面具有优势经验。

贵州省发展潜力巨大, 公司潜在空间巨大。2016 年 9 月贵州省政府批准了《贵州省高速公路网规划 (加密规划) 》, 进一步加密贵州高速公路网, 力争“十三五”末或“十四五”初高速公路里程突破 1 万公里。规划总规模 10,196 公里, 包括国家高速公路 4,127 公里, 省级高速公路 3,641 公里, 地方高速公路 2,428 公里。规划实施后, 全省高速公路里程将居于全国领先水平, 根据《贵州省交通运输“十三五”公路养护管理发展规划》, 到 2020 年, 贵州公路行业围绕构建现代化养护管理体系, “十三五”期全省公路养护工程投资共计约 1,038 亿元。

扩建市场网络纳入发展战略, 省外市场着重布局邻省的云南市场。云南与贵州同处云贵高原, 因此本集团主营的工程咨询和总承包业务在云南市场发展空间巨大。2016 年公司在云南省、

省外工程咨询收入为 8,542.17、17,859.25 万元，近三年年均增长率分别为 65.98%、86.60%。
2016 年新承接云南市场勘察设计业务总量达 3.64 亿元，约占同期云南省高速公路勘察设计总合同额的五分之一左右。

国外市场承接订单，彰显公司拿单实力。签订肯尼亚卡莱郡希莫尼综合发展项目道路建设工程第一部分 1073 公里路段工程总承包合同，合同金额约为 26.29 亿美元，其中公司施工份额占合同总金额扣除前期费用后的 30%，以 12 月 13 日的 6.62 美元兑换人民币的直接汇率估算，与 2016 年营业总收入比为 296.31%，提振公司未来 2-3 年内业绩。

募集 8.43 亿元资金投其中 4.74 亿用于补充流动资金、偿还银行贷款，其余投向扩大生产规模项目、综合能力提升项目、基础设施保障项目，此外还涉及设立并购专项资金。因此公司有望借助外延式并购做大做强。

图 23：勘设股份设计公路



晴隆二十四道拐

资料来源：中原证券，勘设股份招股说明书

图 24：勘设股份设计公路



遵义凉风垭七十二湾

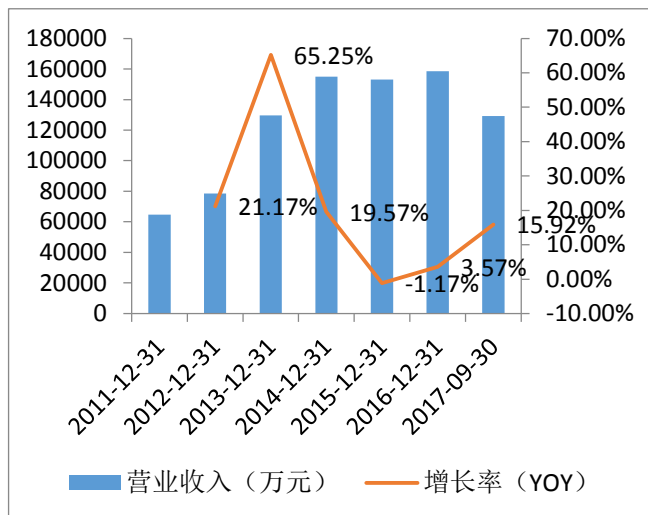
资料来源：中原证券，勘设股份招股说明书

表 6：勘设股份募集资金投向

序号	名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
一	扩大生产规模项目	17478.30	17478.30
二	综合能力提升项目	8070.33	6870.33
三	基础设施保障项目	14540.10	12526.33
四	补充流动资金	28900.00	23398.64
五	并购专项资金	20000.00	-
六	偿还银行贷款	24000.00	24000
	合计	112988.00	84273.60

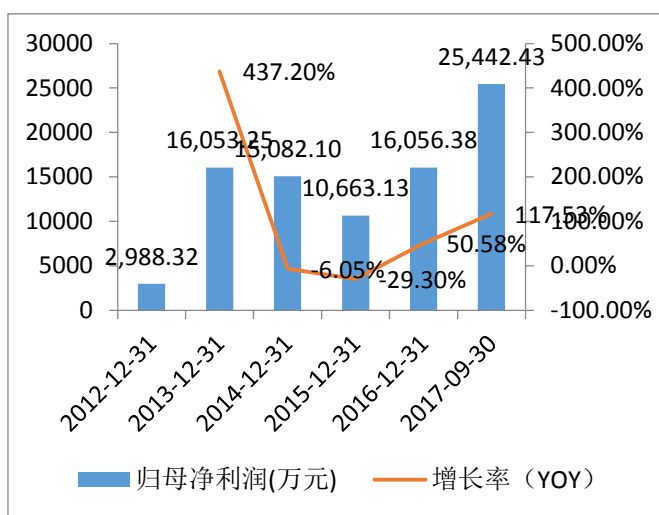
资料来源：中原证券，勘设股份招股说明书

图 25: 勘设股份营业收入情况



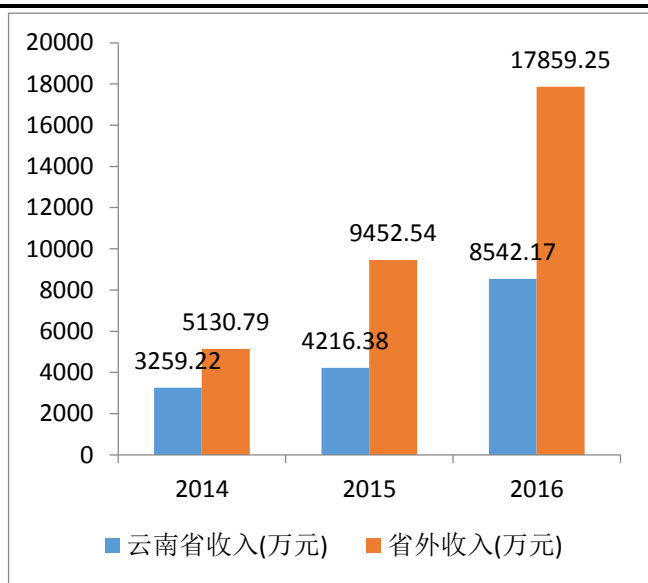
资料来源: 中原证券, wind

图 26: 勘设股份净利润情况



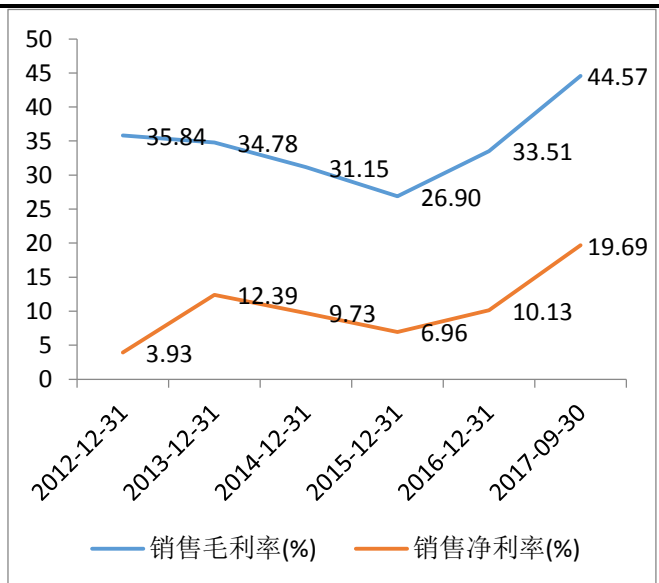
资料来源: 中原证券, wind

图 27: 勘设股份省外收入情况



资料来源: 中原证券, wind

图 28: 勘设股份销售毛利率、净利率变化



资料来源: 中原证券, wind

4.4. 设计总院 (603357.SH)

公司是安徽省资质最齐全的工程咨询行业,也是安徽省唯一同时拥有公路行业和水运行业甲级资质的企业。公司在山岭重丘区方面也有一定的项目实践经验,不少研究成果获得国家和省级奖项。在城市隧道与山区隧道方面,设计技术实力较强。

积极布局全国,省外收入增长强劲。2016 年省外收入为 30559.36 万元,在主营业务中占比提升至 31.67%,同比增长 69.53%,近年来公司组建四川分公司、重庆分公司、云南分公司、西北分院、广东分公司等境外分支机构,业务覆盖西北、西南、华南地区。

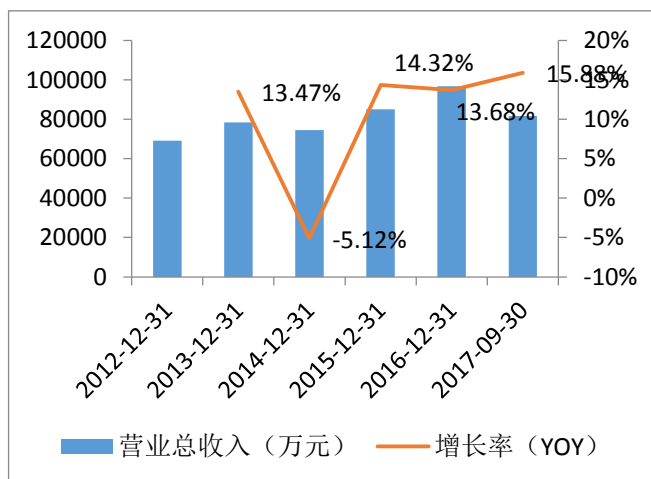
募集资金 7.975 亿元投向提高公司生产能力、研发能力,以及营销网路,补充流动资金。

图 29: 设计总院设计建筑



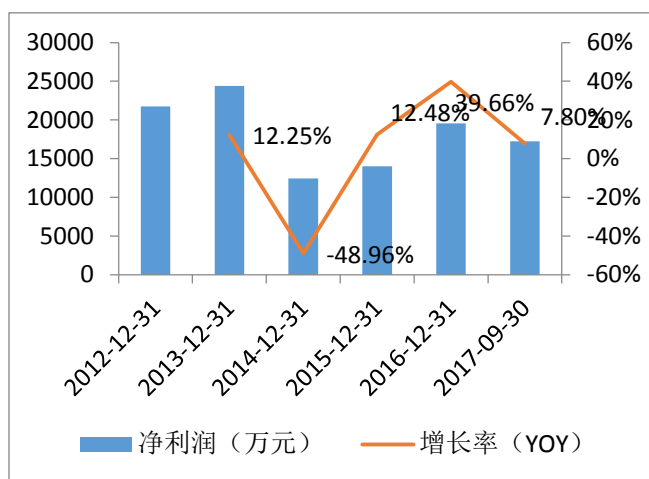
资料来源: 中原证券, 设计总院招股说明书

图 30: 设计总院营业收入情况



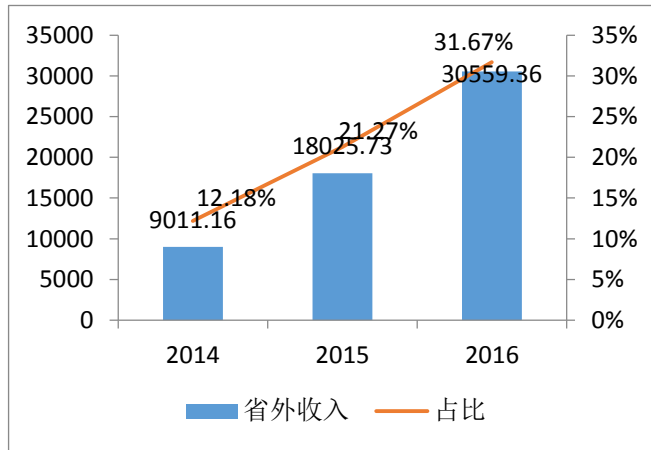
资料来源: 中原证券, wind

图 31: 设计总院净利润情况



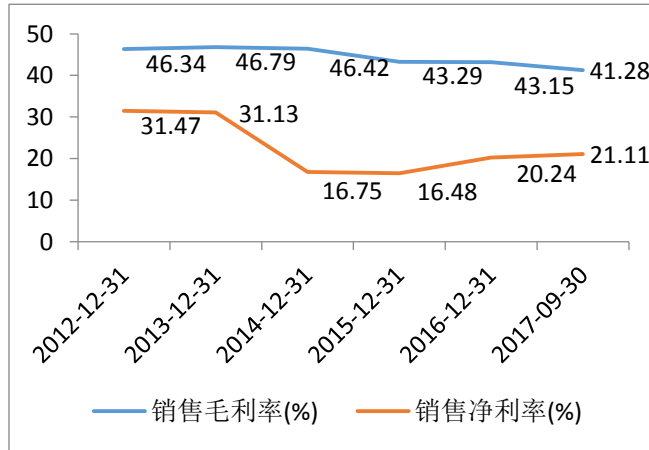
资料来源: 中原证券, wind

图 32: 设计总院省外收入情况



资料来源: 中原证券, wind

图 33: 设计总院毛利率、净利率变化



资料来源: 中原证券, wind

表 7: 设计总院募集资金投向

项目	拟使用募集资金(万元)
提高公司生产能力建设项目	27873.40
提高公司研发能力建设项目	16816.10
营销与服务网络建设项目	14060.50
补充流动资金	21000.00
总计	79750.00

资料来源: 中原证券, 招股说明书

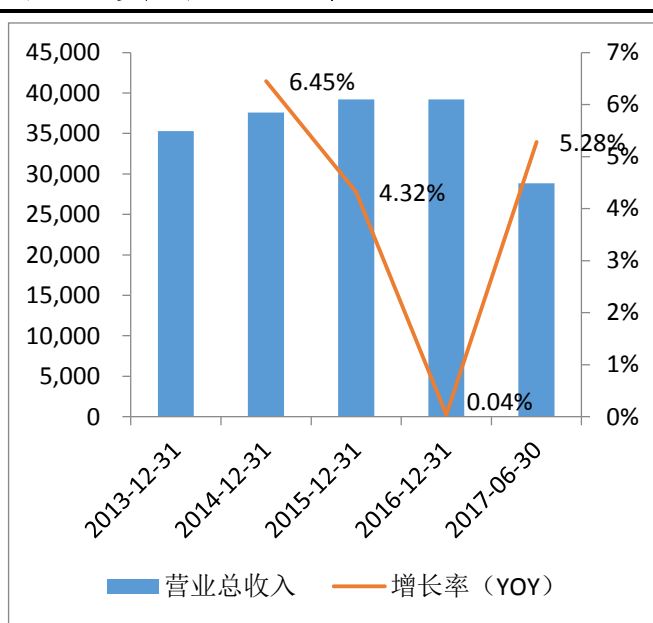
4.5. 建研院 (603183.SH)

公司深耕建筑行业工程设计近 40 年。建研院由 1979 年成立的建科所, 2001 年改制而来, 其中职工持股会出资 646.83 万元, 占 89.37%。

公司是一家致力于建筑行业高新技术的开发与应用的综合性企业, 集研发、生产、施工、技术服务等于一体, 可以提供整体解决方案。公司 2016 年主营业务构成为工程检测、工程专 业施工、新型建筑材料, 占比为 28.9%、35.88%、21.16%。

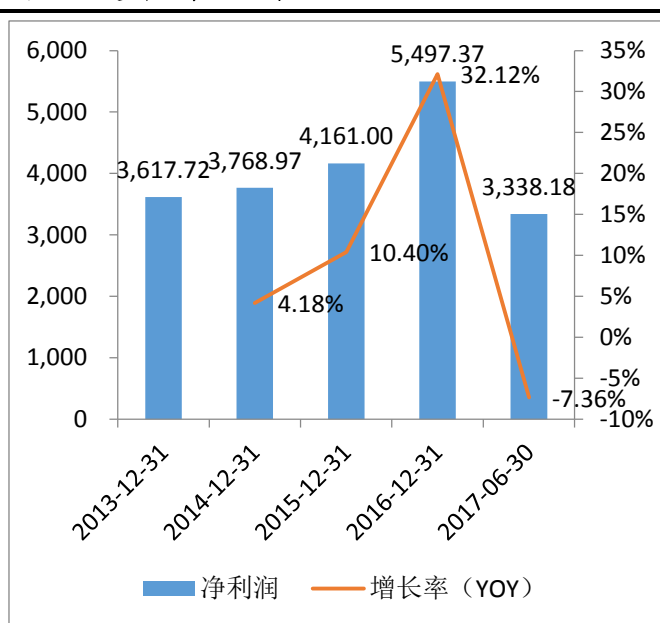
募集资金近 2.6 亿元, 投向综合性检测机构建设等项目。公司志在成为全国领先的建筑综 合服务提供商及新型节能环保建筑材料制造商。

图 34: 建研院营业总收入情况



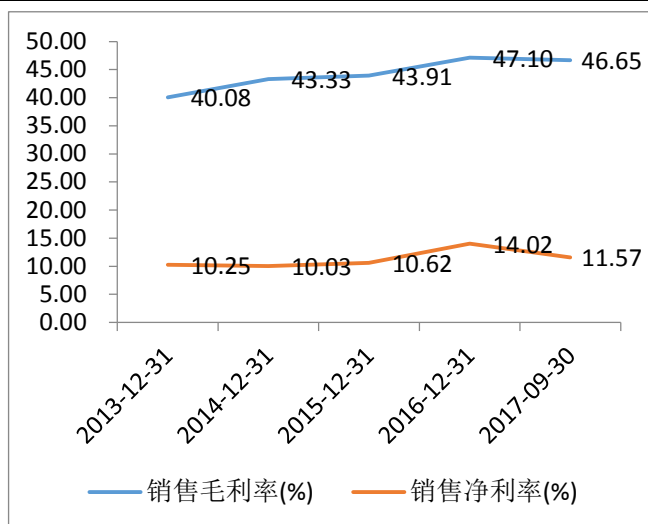
资料来源: 中原证券, wind

图 35: 建研院净利润情况



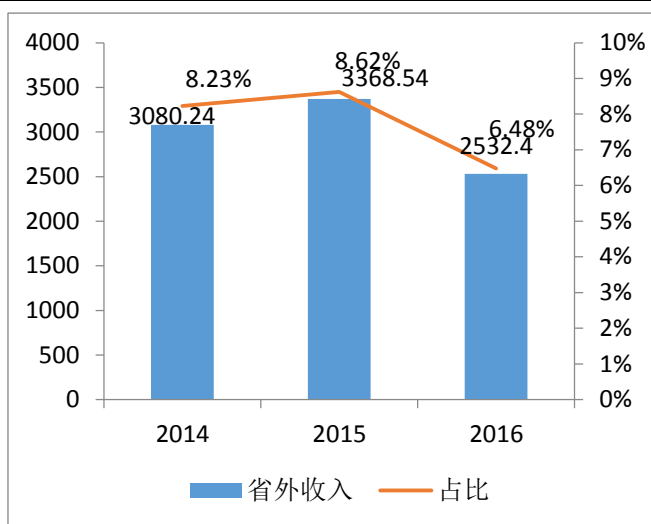
资料来源: 中原证券, wind

图 36: 建研院盈利能力变化



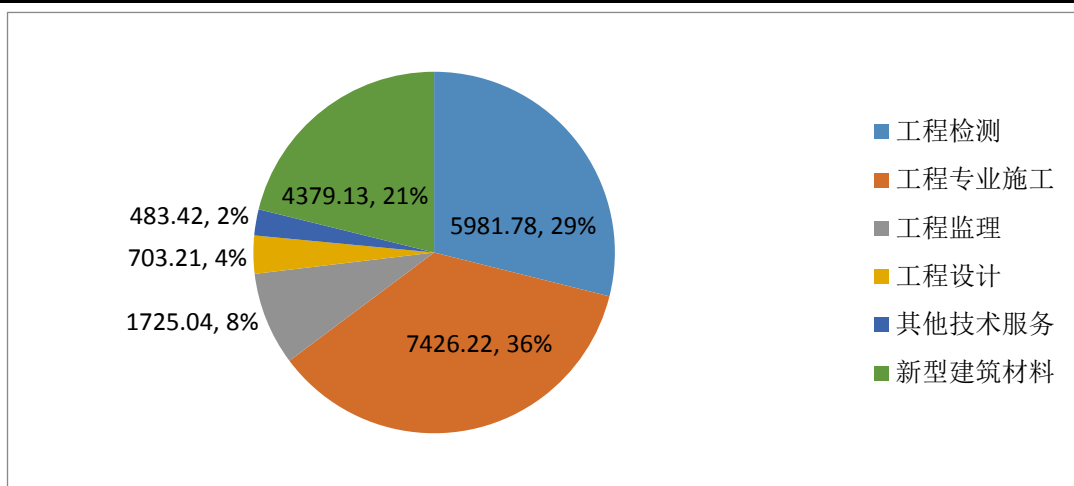
资料来源: 中原证券, wind

图 37: 建研院省外业务收入情况



资料来源: 中原证券, wind

图 38: 2016 年建研院主营业务构成



资料来源: 中原证券, wind

表 8: 建研院募集资金投向

项目	拟使用募集资金 (万元)	募集资金投资金额 (万元)
综合性检测机构建设项目	18470.13	12000
年加工 1000 万平方米改性沥青防水卷材项目	14003.50	7000
绿色建筑技术研究与工程服务建设项目	5998.43	2037.9576
企业营销网络与信息化系统建设项目	2194.50	1894.5
创新建筑技术工程研发中心项目	2487.75	2059.9198
补充流动资金	3000.00	1000
合计	46154.31	25992.3774

资料来源: 中原证券, 建研院招股说明书

4.6. 建科院（300675.SZ）

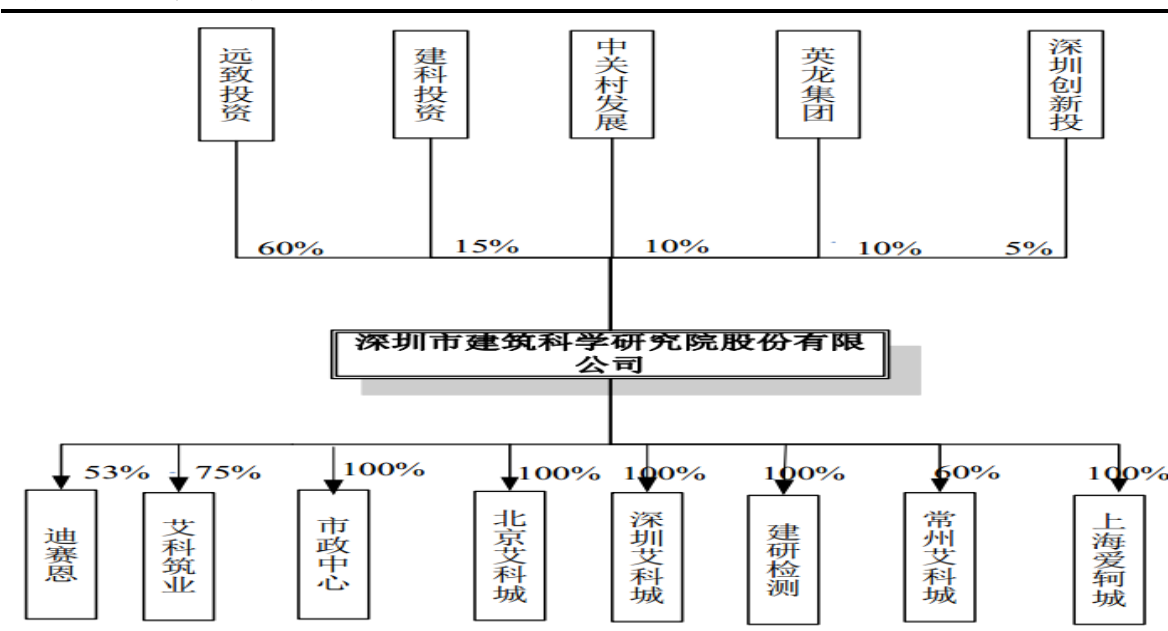
具有设计院中少有的国企背景，有望借助国资委扩展业务渠道。建科院前身是深圳市科学研究所，2001 年改制为事业单位，名称也改为深圳市建筑科学研究院，2007 年改制为有限责任公司，2013 年整体变更设立股份公司。目前公司实际控制人为深圳市国资委，深圳市国资委持有远致投资 100% 股权以及深圳创新投 28.20% 股权，控股股东远致投资持有 12.79% 深圳创新投股权，建科投资是 114 名公司员工持股的公司。

积极参与雄安规划，未来有望受益雄安新区建设。雄安绿研智库有限公司成立，注册资本为 5000 万元，其中，中国雄安建设投资集团有限公司出资 2000 万元，占比 40%；建科院出资 1200 万元，占比 24%；远致公司出资 1800 万元，占比 36%。此外公司董事长此前被聘为雄安新区规划评议组专家，参与雄安新区规划评议和技术研究。

历史盈利高增长。公司 2016 年实现营业总收入 3.46 亿元，同比增长 23.40%，实现归母净利润 0.32 亿元，同比增长 35.18%。2017 年前三季度公司实现营业总收入 2.15 亿元，同比增长 21.62%，实现归母净利润 326.17 万元，同比增长 114.86%。

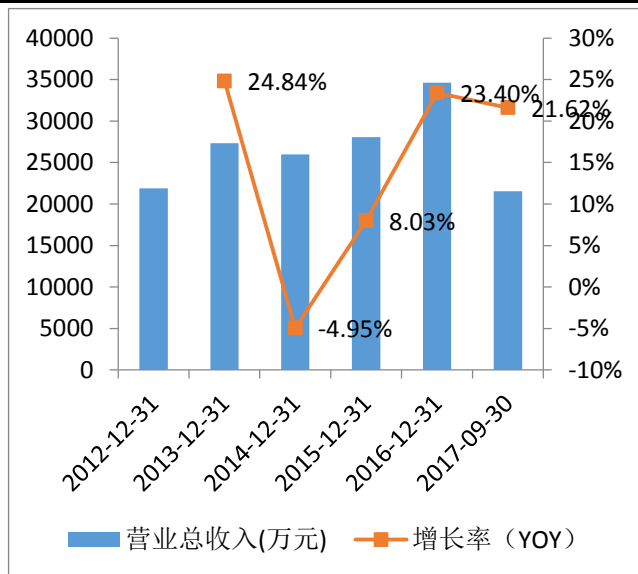
公司未来将围绕生态绿色的核心优势，实现国内领先的生态城市和绿色建筑建设运营全过程解决方案提供商的目标。立足“绿色建筑和生态城市技术权威+全过程技术服务整合平台”战略，深化绿色建筑和生态城市技术权威的核心竞争力。

图 39：IPO 前股权架构图



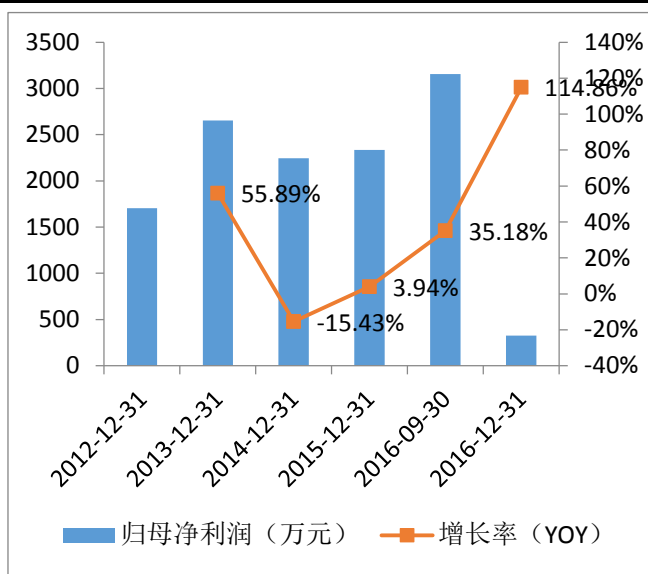
资料来源：中原证券，建科院招股说明书

图 40: 建科院营业收入变化



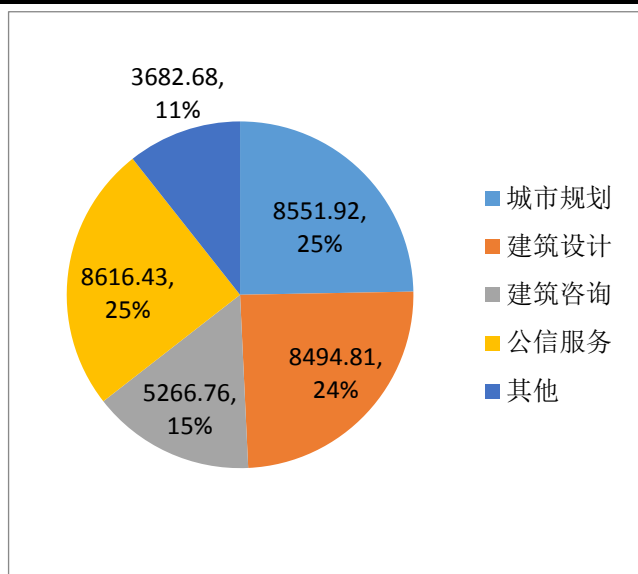
资料来源: 中原证券, wind

图 41: 建科院归母净利润变化



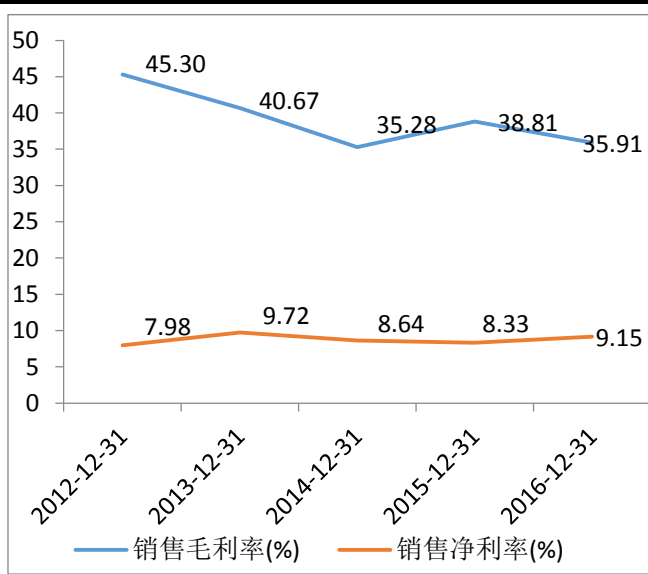
资料来源: 中原证券, wind

图 42: 2016 年建科院主营营业收入构成



资料来源: 中原证券, wind

图 43: 建科院盈利能力变化



资料来源: 中原证券, wind

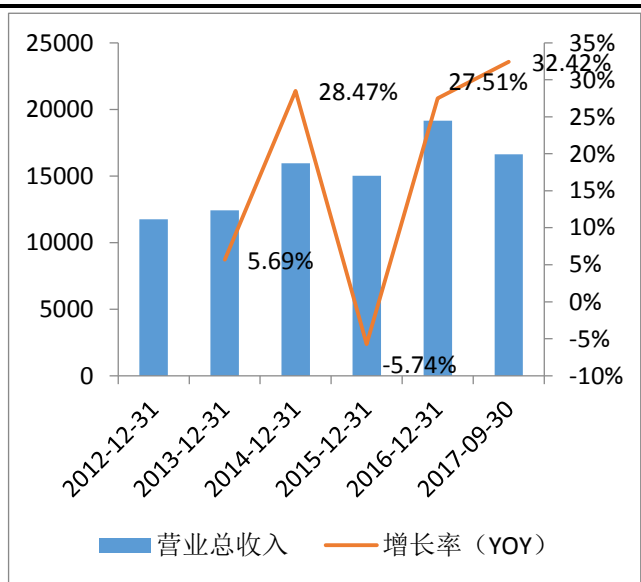
4.7. 中设股份 (002883.SZ)

三十年深耕设计, 力争将公司打造成为中国一流的公众性综合工程设计咨询集团。公司是由江苏中设工程咨询集团有限公司整体变更设立的一家股份有限公司, 再往前可以追溯到 1987 年设立的无锡市交通工程勘察设计院。

公司盈利势头增长强劲。2016 年公司实现营业总收入 1.92 亿元, 同比增长 27.51%, 归母净利润 0.41 亿元, 同比增长 67.92%。2017 年前三季度公司实现营业总收入 1.66 亿元, 同比增长 32.42%, 归母净利润 0.34 亿元, 同比增长 39.72%。

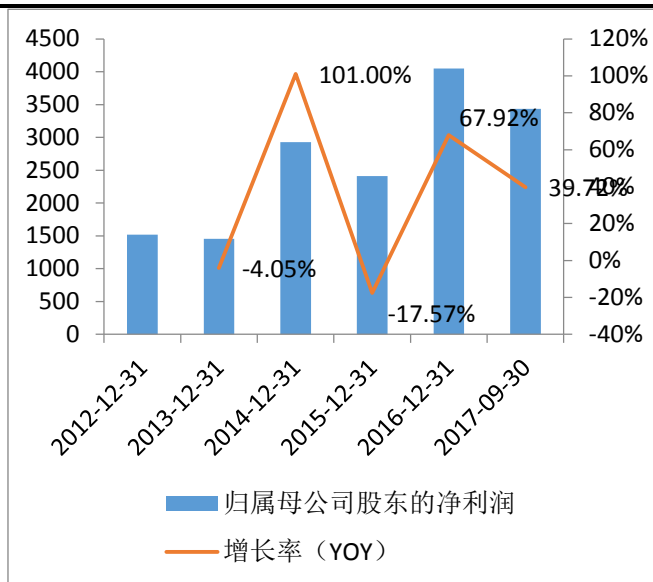
立足江苏，省外业务逐步扩张。2014-2016 年省外业务营业收入占比分别为 10.55%、14.24%、21.76%。签订合同占公司当年签署合同的比重分别为 10.96%、20.30%、30.57%，2016 年实现省外收入 4151.61 万元，同比增长 94.29%。

图 44: 中设股份营业收入情况



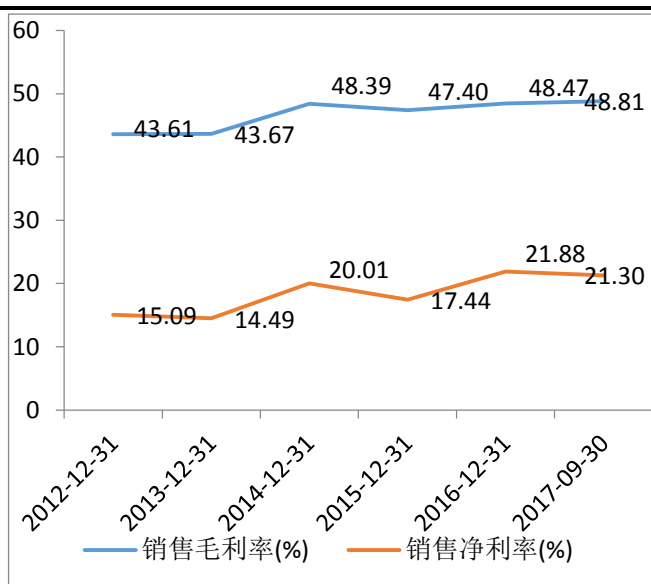
资料来源：中原证券，wind

图 45: 中设股份净利润情况



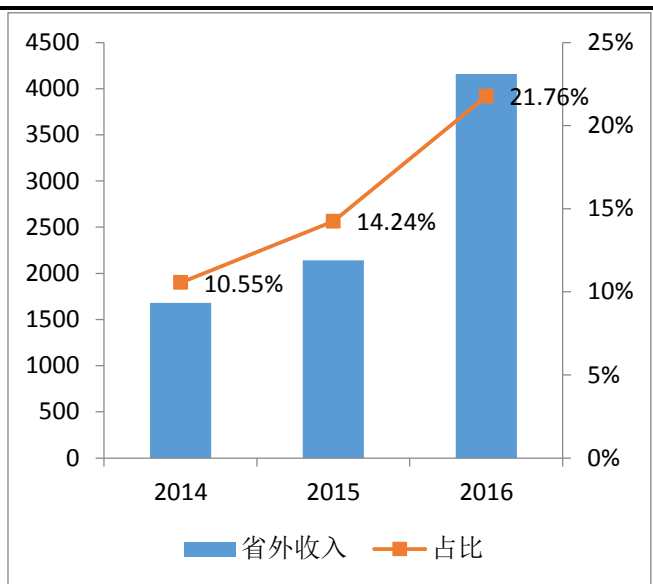
资料来源：中原证券，wind

图 46: 中设股份盈利能力变化



资料来源：中原证券，wind

图 47: 中设股份省外收入情况



资料来源：中原证券，wind

5. 风险提示

固定资产投资增速放缓，应收账款出现坏账，员工减持压力。

分析师声明:

本报告署名分析师声明:本人具有中国证券业协会授予的证券分析师执业资格,本人任职符合监管机构相关合规要求。本人基于认真审慎的职业态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑,独立、客观的制作本报告。本报告准确的反映了本人的研究观点,本人对报告内容和观点负责,保证报告信息来源合法合规。

重要声明:

中原证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。

证券研究报告属于专业性报告,请在投资顾问指导下谨慎使用。投资者应当充分了解证券证券投资的高风险性,独立做出投资决定并自行承担投资风险。

本报告由中原证券股份有限公司制作,本报告版权归中原证券股份有限公司(以下简称中原证券)所有,未经中原证券书面授权,任何机构、个人不得刊载、转发本报告或本报告任何部分,不得以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的刊载、转发,本公司不承担任何刊载、转发责任。

获得中原证券书面授权的刊载、转发、引用,需要注明报告的出处为“中原证券股份有限公司”,且不得对刊载、转发的报告进行任何有悖原意的删节和修改,引用报告内容不得断章取义有悖原意。

本公司授权刊载转发机构名单在公司网站www.ccnew.com披露。

本报告中的信息均来源于已公开的资料,本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证,也不保证所含的信息不会发生任何变更。本报告中的推测、预测、评估、建议均为报告发布日的判断,本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收益可能会波动,过往的业绩表现也不应当作为未来证券或投资标的表现的依据和担保。在不同时期,本公司可能撰写并发布与本报告所载信息、建议及推测不一致的报告,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

报告观点、结论和建议仅供投资者参考,报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告所含观点和建议并未考虑投资者的具体投资目标、财务状况以及特殊需求,任何时候不应视为对特定投资者关于特定证券或投资标的的推荐。

特别声明:

在法律许可的情况下,本公司及其所属关联机构可能会持有报告中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、财务顾问等各种服务。本公司资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或者建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到潜在的利益冲突,勿将本报告作为投资或其他决定的唯一信赖依据。