



603916.SH

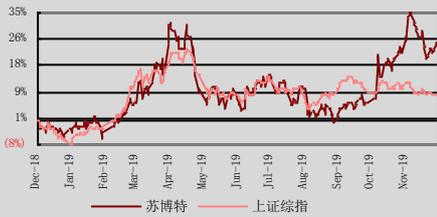
买入

原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 14.27

板块评级: 强于大市

股价表现



(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	26.8	1.1	20.8	23.6
相对上证指数	9.7	3.6	22.4	15.0

发行股数(百万)	311
流通股(%)	42
总市值(人民币 百万)	4,432
3个月日均交易额(人民币 百万)	73
净负债比率(%) (2019E)	25
主要股东(%)	
江苏博特新材料有限公司	44

资料来源: 公司公告, 聚源, 中银国际证券
以2019年12月3日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

化工: 化学制品

余嫻嫻

(8621)20328550

yuanyuan.yu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300517050002

鞠龙

(8621)20328513

long.ju@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300519060002

*余斯杰为本报告重要贡献者

苏博特

受益外加剂集中度提升, 量效齐升成长加速

公司是减水剂行业龙头, 并购检测中心后, 形成技术服务及外加剂新材料两大主营业务, 其中减水剂业务市占率居全国第一。新产能投放加速业绩增长。

支撑评级的要点

- **受益“大基建”投资回暖, 减水剂需求增速稳定。**减水剂需求来自混凝土, 主要受到当年混凝土产量、减水剂普及率、单方掺量三个因素影响。其中混凝土产量主要受建筑周期影响, 减水剂普及率主要受混凝土商品化率影响, 单方掺量与机制砂以及高性能减水剂普及度相关。建筑周期是最明显的影响因子, 随着建筑需求周期从地产向基建切换, 以及三代减水剂普及率提升, “大基建”是带动行业需求扩容的核心要素。我们预计到2022年, 减水剂消费量将达到1,255.85万吨, 比2018年增加28.94%, 复合增速达到6.56%。
- **政策外因和商业模式更迭加速产能集中, 龙头进入高速增长阶段。**目前我国混凝土外加剂市场规模较大。根据中国混凝土网数据, 2018年聚羧酸减水剂行业CR5为14.62%, 公司作为行业龙头, 三代减水剂销量为55.89万吨, 市占率约5.48%, 仍然较低。随着河沙禁采、机制砂普及, 高性能减水剂不可替代性增强。同时, 由于下游地产资金趋紧, 减水剂企业技术服务能力和资金实力成为攻占市场的必备能力。预计减水剂市场将进入行业集中度持续提升阶段。公司作为龙头受益较大。
- **院士领衔、国家重点实验室打造一流研发实力, 两大基地新产能释放加速成长。**公司拥有高性能减水剂合成产能27.40万吨, 高效减水剂合成产能23.40万吨。另有可转债项目包括年产10万吨聚醚、52万吨高性能减水剂等, 预计2020年投产。2019年9月, 公司拟在四川大英投资1.5亿元, 扩增30万吨高性能外加剂和20万吨功能性材料的产能, 预计2021年投产。公司依托5大核心大客户中国铁建、中国中铁、中国交建、中国电建、中国建材, 订单充沛。新产能投放一方面实现中西部地区快速扩容, 另一方面, 公司启动基地布局, 持续降低运输费用, 大幅提升公司业绩释放能力。
- **收购检测中心增加技术服务, 轻资产+巨大市场空间值得期待。**2018年建筑工程及材料检测行业规模为2,810.50亿元, 同比增长18.21%。2019年公司收购江苏省建筑工程质量检测中心有限公司58%股权, 2019-2021年业绩承诺分别为0.84、0.88、0.91亿元。公司实现材料与检测服务协同, 业务拓展至道路材料、防水修复材料、建筑石膏等领域, 建立了相应的研发团队和技术推广团队。检测业务有助于公司现金流和毛利水平提升, 同时为公司积极开拓2C业务铺垫道路。

估值

- 预计2019-2021年每股收益分别为1.02元、1.37元、1.66元, 对应PE分别为14.0倍、10.4倍、8.6倍。首次覆盖给予**买入**评级。

评级面临的主要风险

- 项目投产进度风险; 原材料价格波动风险。

投资摘要

年结日: 12月31日	2017	2018	2019E	2020E	2021E
销售收入(人民币 百万)	1,680	2,316	3,046	4,028	5,018
变动(%)	28	38	32	32	25
净利润(人民币 百万)	134	268	316	425	514
全面摊薄每股收益(人民币)	0.433	0.868	1.022	1.373	1.661
变动(%)	0.6	100.6	17.8	34.3	21.0
全面摊薄市盈率(倍)	33.0	16.4	14.0	10.4	8.6
价格/每股现金流量(倍)	(36.4)	(45.1)	19.7	(17.0)	8.9
每股现金流量(人民币)	(0.39)	(0.32)	0.72	(0.84)	1.61
企业价值/息税折旧前利润(倍)	20.8	23.6	8.6	6.9	5.8
每股股息(人民币)	0.197	0.650	0.307	0.412	0.498
股息率(%)	1.4	4.6	2.2	2.9	3.5

资料来源: 公司公告, 中银国际证券预测



目录

公司概况：混凝土外加剂行业的领军企业	6
中国工程院院士领衔，研发实力优势明显	7
股权结构：第一大股东为江苏博特，控股多家全资子公司	8
公司财务分析：盈利能力行业领先，发展势头迅猛	9
混凝土外加剂行业格局改善，高性能减水剂成为主流产品	12
混凝土减水剂行业概况	12
需求端：混凝土商品化率提升带动减水剂规模增长	13
供给端：目前进入加速集中，龙头强者恒强	16
成本端：原材料价格下跌，毛利率进入向上通道	19
公司优势：绑定央企+技术优势+产能投放筑起护城河	21
地产向基建切换，央企集中利好公司增长	21
技术优势与个性化服务搭建护城河	23
新产能投放利好产品放量降本	24
并购检测中心，实现研发协同效应	26
行业规模持续增长，建工建材检测是最大细分市场	26
行业特性：分省区监管形成区域性壁垒	28
研发和检测协同发展，发展空间广阔	29
盈利预测与投资评级	31
主要假设	31
投资建议	31
风险提示	32



图表目录

股价表现.....	1
投资摘要.....	1
图表 1.公司发展历程.....	6
图表 2.主流的混凝土外加剂合成示意图.....	6
图表 3.公司主要产品情况.....	7
图表 4.公司主要产品产能情况.....	7
图表 5.公司主要领导科研背景出身.....	7
图表 6.公司科研平台优势明显.....	8
图表 7.公司股权结构图.....	8
图表 8.公司营业收入及同比增速.....	9
图表 9.公司归母净利润及同比增速.....	9
图表 10.分业务营业收入构成.....	9
图表 11.分项业务毛利构成.....	9
图表 12.公司各项产品毛利率.....	10
图表 13.公司期间费用率变化情况.....	10
图表 14.同行业公司综合毛利率比较.....	10
图表 15.同行业公司期间费用率比较.....	10
图表 16.公司近年存货及周转率.....	10
图表 17.公司近年应收账款及周转率.....	10
图表 18.红墙股份应收账款及周转率.....	11
图表 19.垒知集团应收账款及周转率.....	11
图表 20.混凝土外加剂分类.....	12
图表 21.2005-2017 年我国混凝土外加剂需求量（商品类）.....	13
图表 22.2017 年各种混凝土外加剂使用量占比.....	13
图表 23.历年减水剂需求量.....	13
图表 24.聚羧酸减水剂占比较大.....	13
图表 25.减水剂行业规模的驱动因子.....	13
图表 26.砂石产量与水泥产量高度同步.....	14
图表 27.估算混凝土产量增速与建筑行业增速趋同.....	14
图表 28.商品混凝土相关政策法规.....	14
图表 29.部分国家减水剂普及率对比.....	15
图表 30.减水剂普及率和混凝土商品化率高度相关.....	15



图表 31.砂石骨料行业相关法规.....	15
图表 32.机制砂占比逐步提升.....	15
图表 33.三代减水剂渗透率快速提升.....	15
图表 34.未来减水剂行业仍有较大增长空间.....	16
图表 35.混凝土外加剂产业链.....	16
图表 36.2018 年行业前十聚羧酸减水剂销售量.....	17
图表 37.行业前五的市占率走势.....	17
图表 38.混凝土外加剂行业竞争格局.....	17
图表 39.化工行业“退城入园”相关法规.....	18
图表 40.减水龙头现金周期长于其他建材龙头.....	18
图表 41.减水龙头应收账款天数较高.....	18
图表 42.房地产公司集中度提升.....	19
图表 43.八大建筑央企收入占比.....	19
图表 44.主要原材料与石油价格密切相关.....	19
图表 45.聚羧酸减水剂成本结构.....	19
图表 46.环氧乙烷表观需求量持续增长.....	20
图表 47.历年环氧乙烷产能和产量情况.....	20
图表 48.环氧乙烷拟建项目.....	20
图表 49.混凝土成本占比（按照目前价格估算）.....	20
图表 50.聚羧酸减水剂价格和环氧乙烷成本对比.....	20
图表 51.地产数据下滑态势初现.....	21
图表 52.三季度基建投资出现回暖.....	21
图表 53.基建刺激相关政策法规.....	21
图表 54.基建央企订单增速显著高于行业平均.....	22
图表 55.基建央企产值增速显著高于行业平均.....	22
图表 56.公司主要客户以基建大央企为主（2016 年）.....	22
图表 57.苏博特股票收益与基建投资走势.....	22
图表 58.垒知集团股票收益与基建投资走势.....	22
图表 59.苏博特研发收入比显著高于同行.....	23
图表 60.苏博特专利数显著高于同行.....	23
图表 61.剔除掉聚醚环节后，公司毛利率依然高于同行.....	23
图表 62.当前公司单吨运费显著高于同行.....	23
图表 63.龙头之间产能分别重叠不明显.....	24
图表 64.苏博特聚羧酸减水剂产能利用率一直较高.....	24
图表 65.公司规划产能.....	24

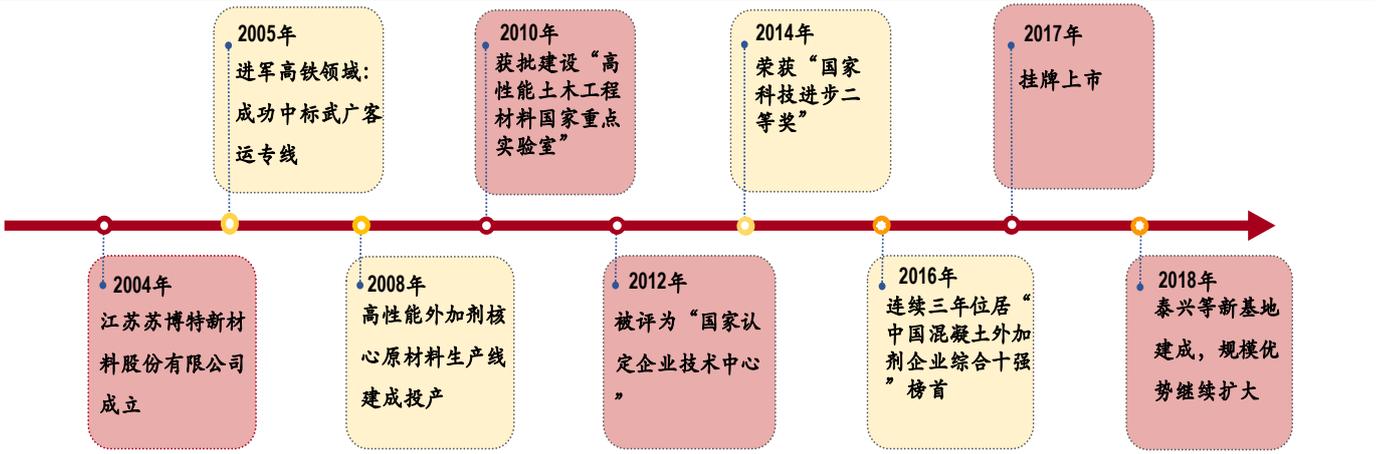


图表 66.聚羧酸减水剂成本拆分	24
图表 67.检测行业流程图	26
图表 68.质量检测检验行业规模持续扩大.....	26
图表 69.检测机构数目较多	26
图表 70.检测行业相关法规.....	27
图表 71.建筑工程及材料检测市场规模不断扩大.....	27
图表 72.上世纪末建设高峰期逐步进入维修期	28
图表 73.垒知集团减水剂和技术服务毛利率走势.....	28
图表 74.检测中心架构图	29
图表 75.检测中心历年净利润.....	30
图表 76.检测中心净利率较高.....	30
图表 77.销售收入和毛利率预测	31
图表 78.可比上市公司估值情况	31

公司概况：混凝土外加剂行业的领军企业

江苏苏博特新材料股份有限公司成立于2004年，2017年11月在上交所主板上市。公司是国内混凝土外加剂行业的龙头企业，主营业务是混凝土外加剂的研发、生产和销售，产品广泛应用于核电、水利、高铁、市政、港口等领域的混凝土工程，主要重点项目包括港珠澳大桥、江苏田湾核电站、四川溪洛渡水电站、乌东德水电站、南京地铁、安哥拉陆阿西姆水电站、孟加拉帕德玛大桥等。在中国混凝土外加剂企业评比中，公司2014-2018年排名第一。

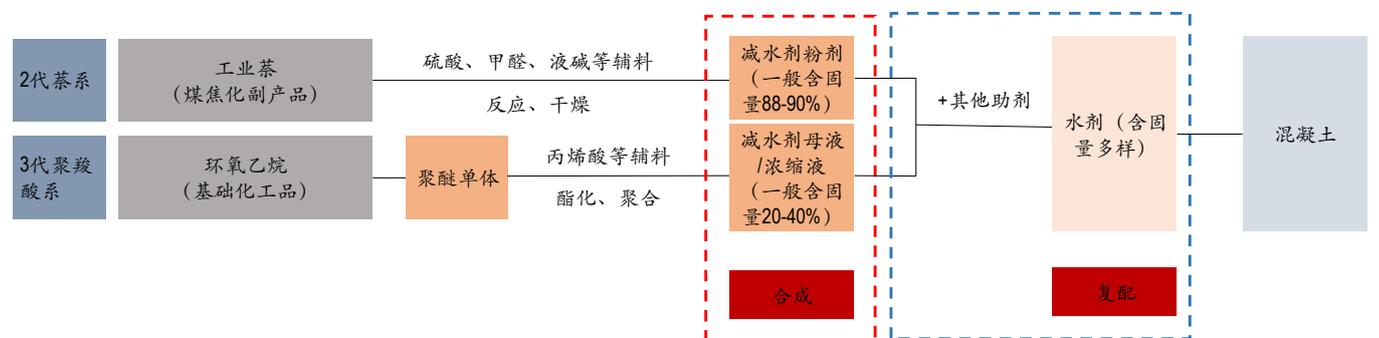
图表1.公司发展历程



资料来源：公司招股说明书，中银国际证券

公司产品分为高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料。混凝土外加剂的生产流程主要包括单体合成和母液复配阶段。单体合成是指公司外购环氧乙烷，经过化学合成工艺得到聚醚单体，然后进一步合成得到减水剂母液。在复配生产中，公司根据客户需求定制最佳复配方案，以减水剂母液为主，添加其他功能性化学助剂，复配成浓度不同的混凝土外加剂终端产品。**进一步区分**，以聚羧酸系减水剂母体为主，复配的终端产品合称为“**高性能减水剂**”；以萘系减水剂母体和脂肪族减水剂母体为主，复配的产品合称为“**高效减水剂**”。不属于上述两类的混凝土外加剂最终产品合称为“功能性材料”，包括高性能水泥基材料、工程纤维、混凝土膨胀剂、早强剂等。

图表2.主流的混凝土外加剂合成示意图



资料来源：中国混凝土网，中银国际证券

图表3.公司主要产品情况

产品	产品性能	主要应用领域	代表产品
高性能减水剂	比高效减水剂具有更高减水率、更好坍落度保持性能、较小干燥收缩，减水率不小于25%。同时具有良好的流动性保持能力，满足混凝土的泵送施工需要，属于第三代减水剂	核电、桥梁、高铁、隧道、高层建筑等	聚羧酸系高性能减水剂
高效减水剂	大幅度降低混凝土的水灰比，提高混凝土强度，对水泥、骨料具有很好的适应性，减水率14%~24%，属于第二代减水剂	水电、市政、民用建筑、预制构件等	萘系减水剂、氨基磺酸盐减水剂、脂肪族减水剂
功能性材料	不属于上述两类的混凝土外加剂最终产品的合称，包括功能性化学外加剂、高性能水泥基材料和工程纤维等	严酷环境下混凝土的制备，超高强、超高韧和高耐久性混凝土的制备，装配式建筑，以及快速修补等	功能性化学外加剂、高性能水泥基材料、工程纤维、混凝土膨胀剂、早强剂

资料来源：公司公告，中银国际证券

根据2018年财务报告披露数据，公司拥有高性能减水剂合成产能为27.40万吨，高效减水剂合成产能为23.40万吨。2018年12月公司公告投资1.38亿在江苏泰兴建设年产62万吨高性能混凝土外加剂项目，包括10万吨/年聚醚、50万吨/年聚羧酸减水剂、1.50万吨/年丙烯酸酯以及0.50万吨/年液体烯醇钠。2019年9月，公司与四川大英经济开发区管理委员会签署了《西部高性能土木工程材料产业基地项目投资协议书》，拟投资1.50亿元建设土木工程材料基地项目。

图表4.公司主要产品产能情况

产品	设计产能(万吨/年)	2018年产能利用率	备注
高性能减水剂	27.40	81.60%	新增高性能减水剂合成产能7.20万吨
高效减水剂	23.40	32.60%	

资料来源：公司公告，中银国际证券

中国工程院院士领衔，研发实力优势明显

院士领衔，管理团队专业出身。公司现任董事长缪昌文先生，于2011年11月当选中国工程院院士，长期从事土木工程材料理论与工程技术应用研究，三十多年来一直活跃在我国重大工程建设项目的第一线。他先后承担了包括国家“973”项目、自然科学基金重点项目等国家、省部级科研项目30余项。

图表5.公司主要领导科研背景出身

姓名	性别	年龄	职位	基本情况
缪昌文	男	62	董事长	公司董事长，2011年11月当选中国工程院院士；2015年6月至今任江苏省科协副主席。长期从事土木工程材料理论与工程技术应用研究，并取得多项成果
刘加平	男	52	董事	现任江苏博特董事长，江苏建科院副总经理，东南大学材料科学与工程学院教授，主要从事混凝土材料的研究和推广工作。曾获国家科技进步二等奖等诸多奖项
张建雄	男	52	副董事长	研究员级高级工程师，2002年7月-2004年11月任江苏博特副总经理，2004年12月-2017年2月任公司董事、总经理，2017年3月任公司副董事长
毛良喜	男	49	董事、总经理	研究员级高级工程师，2011年2月-2017年2月任公司董事、副总经理，2017年2月任公司董事、总经理

资料来源：苏博特招股说明书，中银国际证券

研发实力雄厚，平台优势明显。公司拥有博士或硕士学位人员近200人，其中中国工程院院士1人、国家杰出青年基金获得者2人，3人入选国家高层次人才特殊支持计划（“万人计划”）。公司是“高性能土木工程材料国家重点实验室”的共建单位和“先进土木工程材料江苏高校协同创新中心”的协同体单位，设高性能减水剂研究所、功能性助剂研究所、高性能混凝土研究所、功能性水泥基材料研究所、水泥基材料裂缝控制研究所、交通工程材料研究所、新技术示范推广所、分析测试中心、应用技术研究所。团队专业配置齐全、年龄结构合理、创新能力强、技术推广与管理经验丰富。

图表6.公司科研平台优势明显

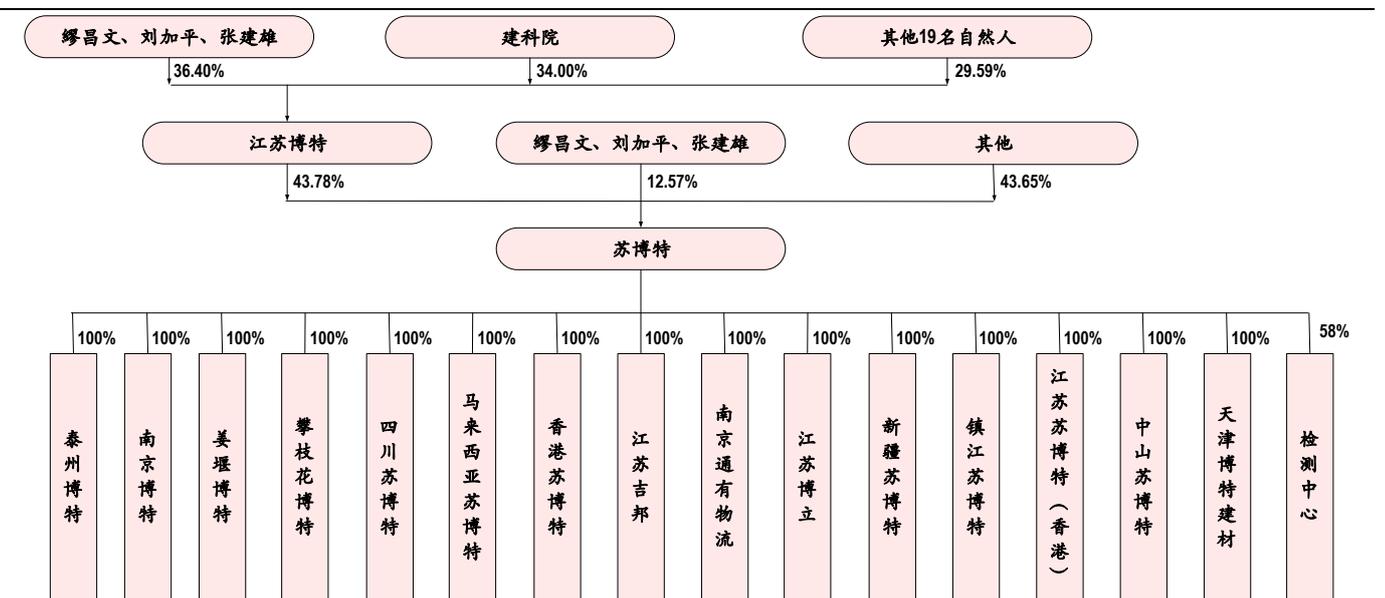


资料来源：公司官网，中银国际证券

股权结构：第一大股东为江苏博特，控股多家全资子公司

实际控制人为**缪昌文、刘加平和张建雄**。公司第一大股东为江苏博特新材料有限公司，所持股份占总股本比例的43.78%。实际控制人**缪昌文、刘加平和张建雄**通过直接或间接控股江苏博特新材料有限公司持有公司股份。公司有多个下属全资子公司，全资子公司通有物流主要为公司合并范围内的主体提供混凝土外加剂运输服务；控股子公司香港苏博特主要从事香港地区混凝土外加剂的销售；控股子公司吉邦材料主要从事功能性材料的销售；其他子公司、孙公司、分公司主要从事混凝土外加剂的生产，服务所在区域市场。

图表7.公司股权结构图

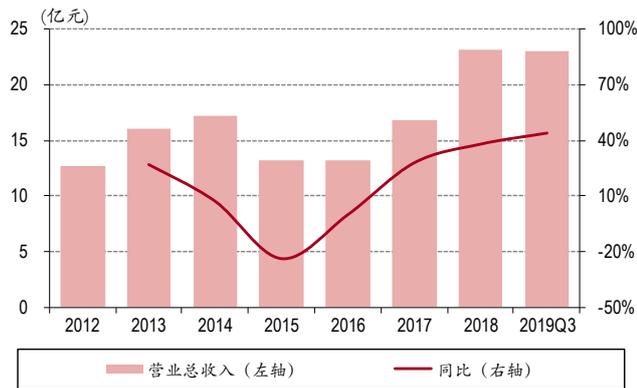


资料来源：万得，中银国际证券

公司财务分析：盈利能力行业领先，发展势头迅猛

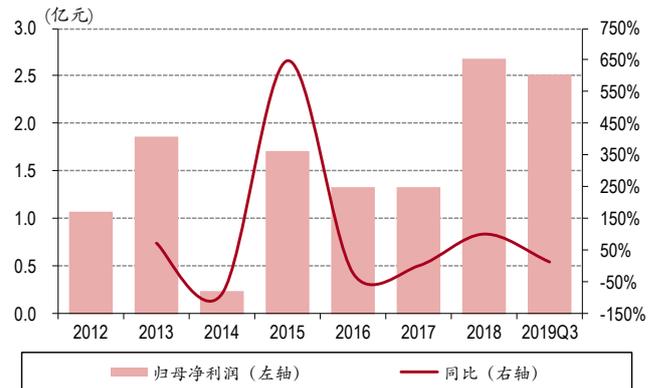
公司营收进入高速增长阶段。2018 年公司营业收入 23.16 亿元，同比增长 37.88%，归母净利润 2.68 亿元，扣非净利润为 1.47 亿元，分别同比增长 100.61%、29.33%；进入 2019 年，公司业务继续维持高速增长，前三季度营业收入为 23.01 亿元，同比增长 43.84%，归母净利润 2.51 亿元，扣非净利润为 2.47 亿元，分别同比增长 12.74%、141.21%。公司业绩的增长主要来源于高性能减水剂需求逐年增加带动产品产销。并且公司聚醚自给，始终保持较高的毛利水平。

图表8.公司营业收入及同比增速



资料来源：万得，中银国际证券

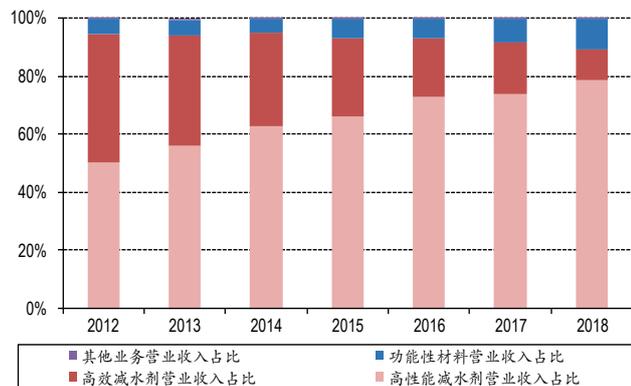
图表9.公司归母净利润及同比增速



资料来源：万得，中银国际证券

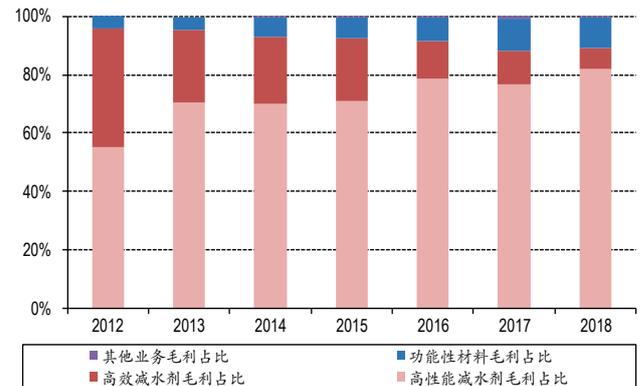
高性能减水剂为主要利润来源。从收入结构来看，高性能减水剂（聚羧酸系列）收入占比连年攀升，2018 年营业收入为 18.20 亿元，占总收入的比例为 78.61%。从毛利构成来看，2018 年高性能减水剂毛利占比为 81.90%。

图表10.分业务营业收入构成



资料来源：万得，中银国际证券

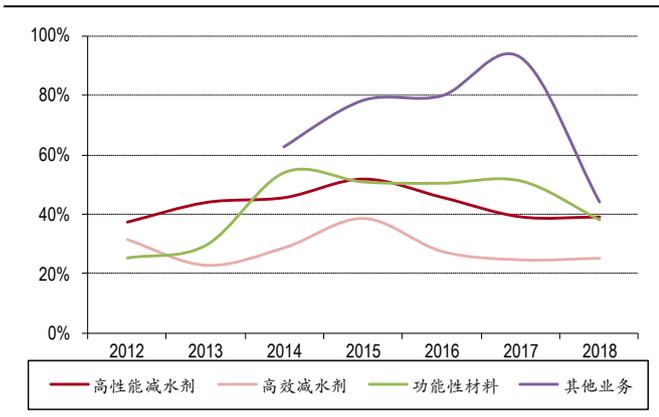
图表11.分项业务毛利构成



资料来源：万得，中银国际证券

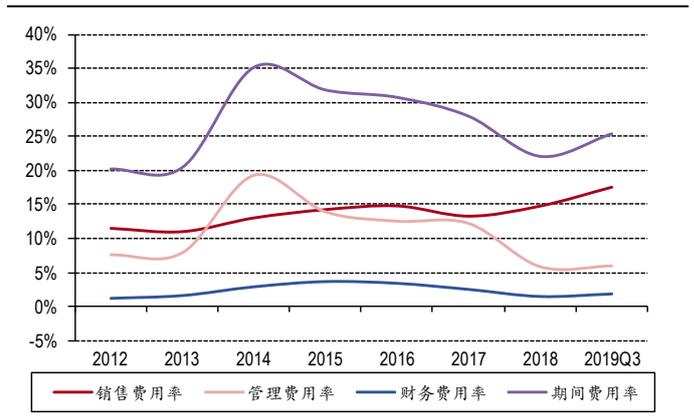
主营产品毛利较高，期间费用率有望改善。受益工程业务附加值高、产品性能领先、聚醚单体实现自产等因素，公司减水剂产品毛利显著高于行业，尤其是高性能减水剂产品毛利始终保持 40% 左右。从期间费用率角度来看，公司期间费用率显著高于同行业公司，主要是由于公司较高的运输费用所致。公司主要基地在江苏，包括南京基地和泰兴基地，生产的母液运输到西北和西南等地区，导致费用较高。我们预计随着公司生产基地的布局及成本均摊，费用率有望下降。

图表12.公司各项产品毛利率



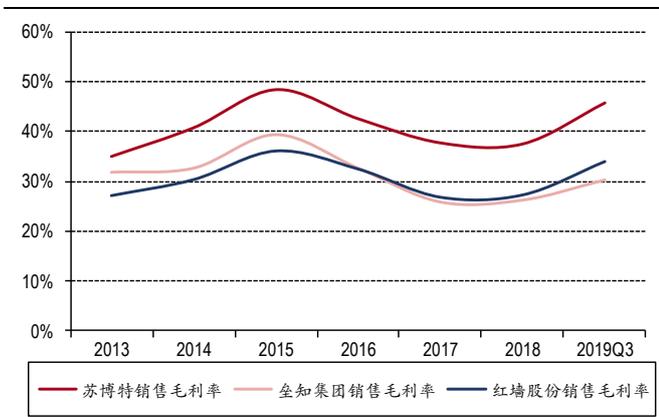
资料来源：万得，中银国际证券

图表13.公司期间费用率变化情况



资料来源：万得，中银国际证券

图表14.同行业公司综合毛利率比较



资料来源：万得，中银国际证券

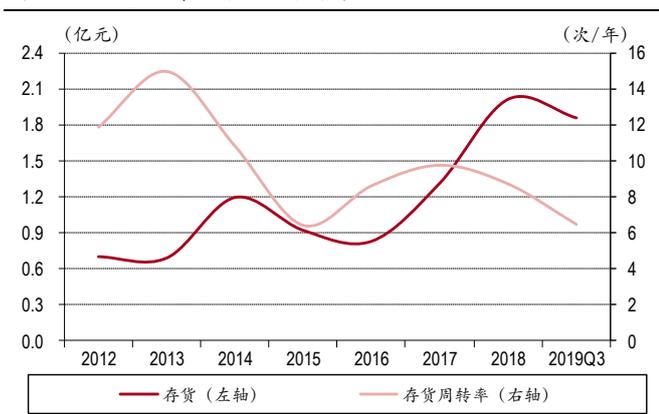
图表15.同行业公司期间费用率比较



资料来源：万得，中银国际证券

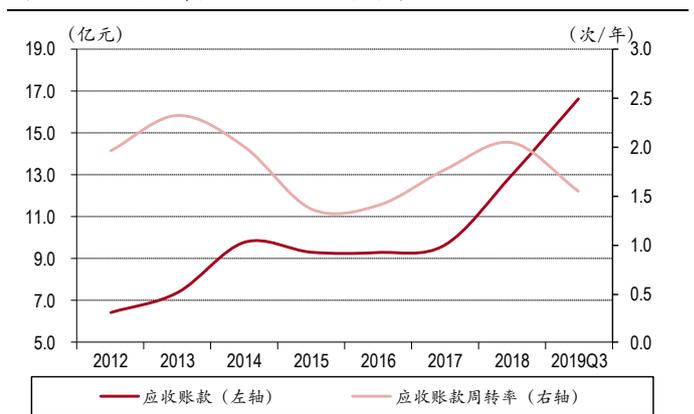
从应收账款周转率来看，公司应收账款规模持续上升，2019年三季报显示应收账款规模为16.63亿元，环比2018年财报多出3.64亿元。应收账款较高是外加剂行业企业的共同特征。

图表16.公司近年存货及周转率



资料来源：万得，中银国际证券

图表17.公司近年应收账款及周转率



资料来源：万得，中银国际证券

图表18.红墙股份应收账款及周转率



资料来源：万得，中银国际证券

图表19.全知集团应收账款及周转率



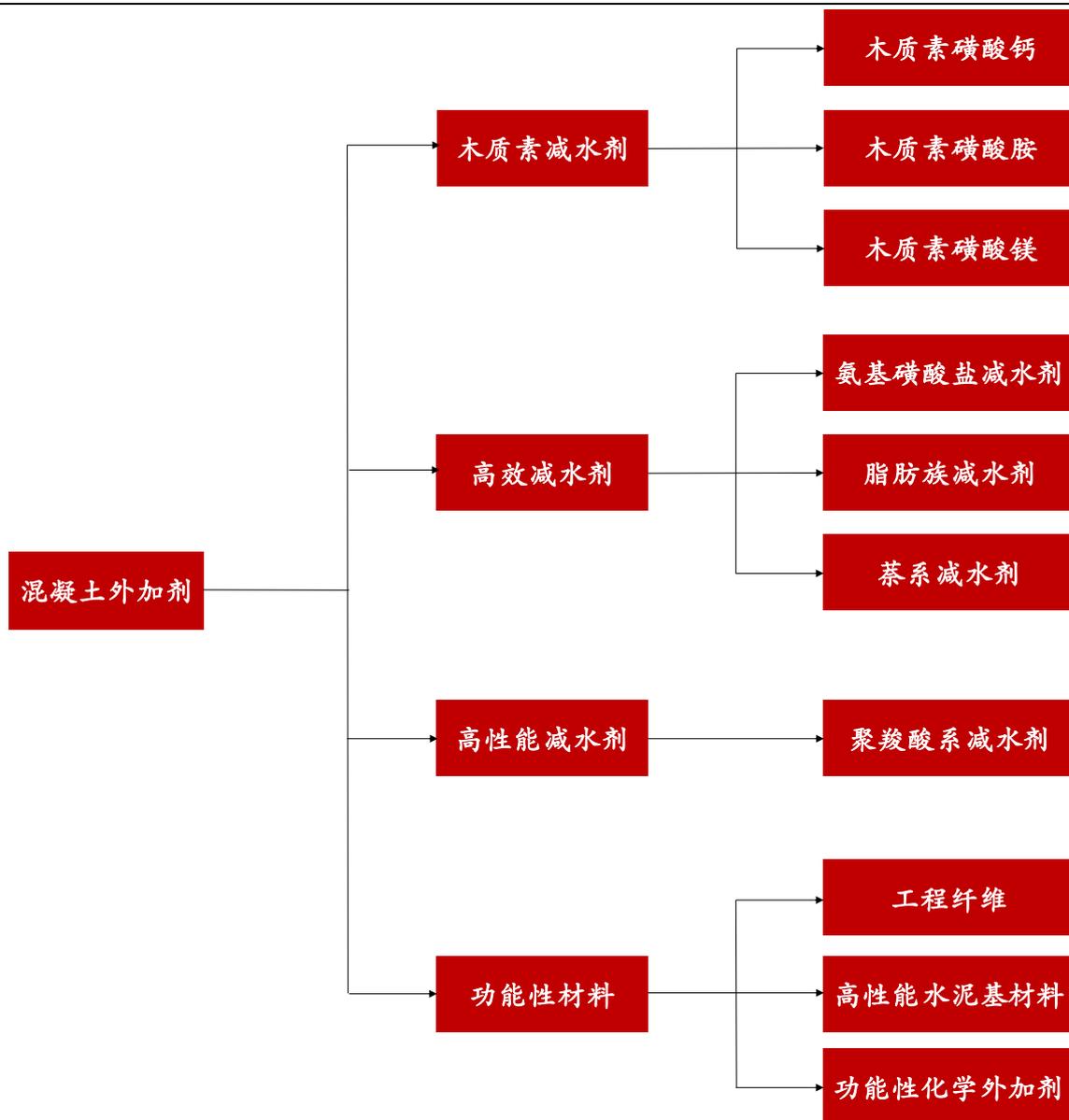
资料来源：万得，中银国际证券

混凝土外加剂行业格局改善，高性能减水剂成为主流产品

混凝土减水剂行业概况

外加剂分为木质素减水剂、二代高效减水剂、三代高性能减水剂和功能性材料。减水剂起源于20世纪初，开始主要是疏水剂和塑化剂，1930年开始出现引气剂，用于解决路面抗冻问题。随后，木质素磺酸盐减水剂的出现标志着第一代减水剂的诞生。1960年萘系和三聚氰胺系高效减水剂出现标志着二代减水剂的面世，改性三聚氰胺、氨基磺酸盐、脂肪族等改良的高效减水剂得到快速发展。20世纪90年代，日本科学家研究出聚羧酸系高性能减水剂。聚羧酸系高性能减水剂由于其环保和优异的性能，正快速替代高效减水剂。

图表20.混凝土外加剂分类



资料来源：公司招股说明书，中银国际证券

需求端：混凝土商品化率提升带动减水剂规模增长

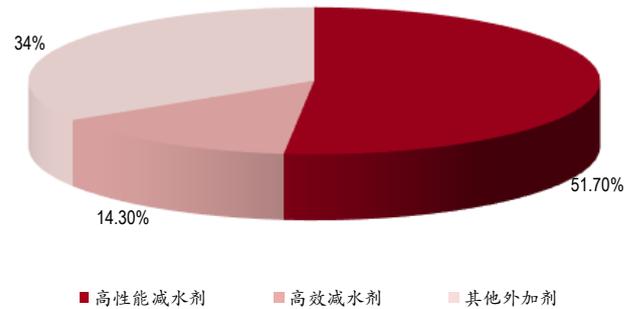
根据中国建筑材料联合会数据，2017年我国商品类混凝土外加剂需求为1,399.10万吨，折合销售额为478.60亿元，近10年的平均复合增长率为15.00%，其中高性能减水剂占比超过50.00%。

图表21.2005-2017年我国混凝土外加剂需求量（商品类）



资料来源：中国建筑材料联合会，中银国际证券

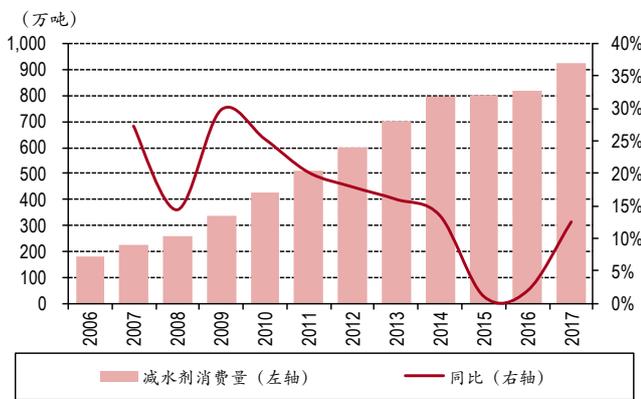
图表22.2017年各种混凝土外加剂使用量占比



资料来源：中国建筑材料联合会，中银国际证券

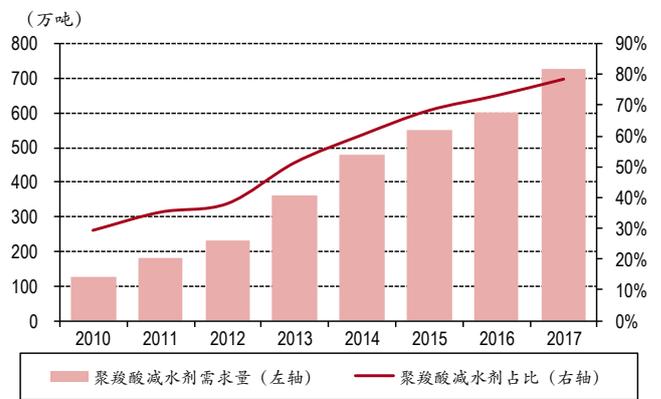
三代减水剂渗透率大幅提升。根据中国混凝土网数据，聚羧酸减水剂占减水剂消费总量的比重从2006年的8.40%上升到2017年的78.56%。2017年聚羧酸减水剂需求量为725.43万吨，同比增长20.86%。这主要源于大部分基建工程有混凝土泵送施工需要，且三代减水剂合成过程较为环保。

图表23.历年减水剂需求量



资料来源：中国混凝土网，中银国际证券

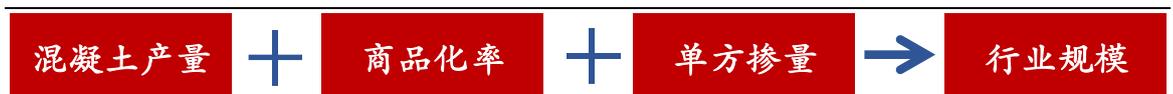
图表24.聚羧酸减水剂占比较大



资料来源：中国混凝土网，中银国际证券

减水剂市场规模可以拆分为三个驱动因子。当前减水剂行业产能与产量日益扩张，判断影响减水剂行业规模主要分为三个因素，第一个是混凝土产量，第二个是使用减水剂的混凝土产量占比（即减水剂商品化率），第三个是单方混凝土掺减水剂的使用量。下面具体来分拆减水剂行业增长的驱动因子。

图表25.减水剂行业规模的驱动因子

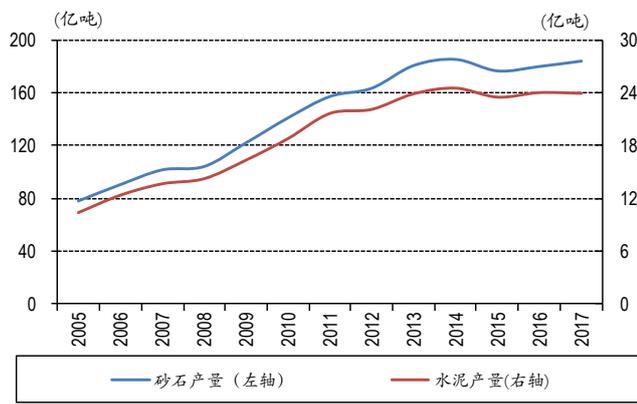


资料来源：中银国际证券

混凝土产量：背后是建筑行业需求周期

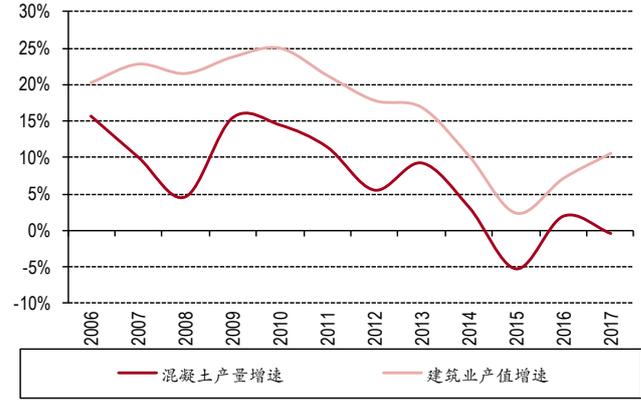
混凝土产量背后是建筑行业需求周期的驱动，后续产量仍将增长。国内实际混凝土产量无法从公开信息查到，只能从水泥和砂石骨料产量估算。从估算的混凝土产量来看，混凝土产量增速与建筑行业产值增速相关性较好。背后的需求实际上还是来自地产周期、基建周期和农村自建房屋的驱动。当前，基建作为经济托底的重要手段，在多层政策催化下，投资需求将有所提升。建筑行业总体需求有望保持持续增长。

图表26.砂石产量与水泥产量高度同步



资料来源：万得，中银国际证券

图表27.估算混凝土产量增速与建筑行业增速趋同



资料来源：万得，中银国际证券

减水剂普及率：由混凝土商品化率带动

国家禁止现场搅拌混凝土带动混凝土商品化率的提升。自2003年以来，国家开始逐步禁止施工现场搅拌混凝土，市场对商品混凝土提出了需求，混凝土商品化率逐步提升。相比现场搅拌混凝土，商品混凝土施工性能、抗渗性等要求更高，减水剂添加其中可以多方面提升商品混凝土性能。混凝土商品化率的逐步提升，对减水剂提出了更高的要求。

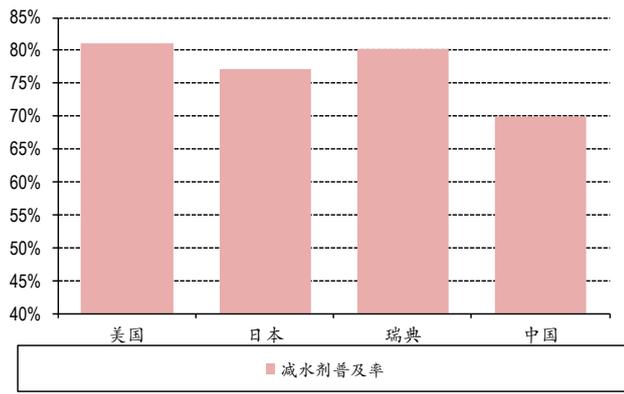
图表28.商品混凝土相关政策法规

发布时间	发布部门	法规名称	主要内容
2003.10	商务部、公安部、住建部等	《关于限期禁止在城市城区现场搅拌混凝土的通知》	全国各省市限期禁止使用现场搅拌混凝土、预拌混凝土必须用散装水泥
2004.03	建设部	《建设部推广应用和限制禁止使用技术》	推广使用混凝土高效减水剂配制高性能混凝土
2005.07	铁道部	《客运专线高性能混凝土暂行技术条件》	高速公路等大型工程必须用聚羧酸系减水剂
2007.06	商务部、公安部、住建部等	《关于在部分城市限期禁止现场搅拌砂浆分期分批禁止施工现场使用水泥搅拌砂浆，工程中使用预拌砂浆的通知》	拌砂浆
2011.11	工信部	《工业转型升级投资指南》	将高性能混凝土外加剂等建材列为行业发展重点

资料来源：苏博特招股说明书，中银国际证券

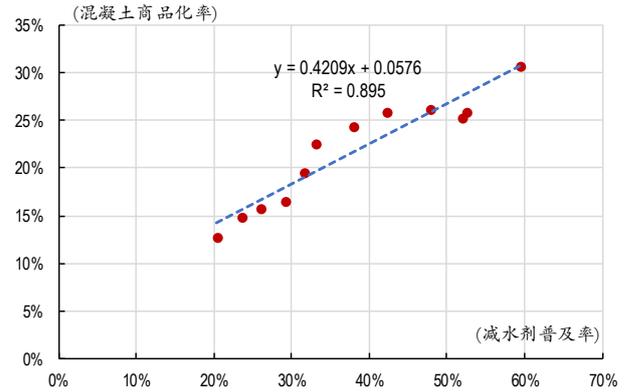
受益混凝土商品化，减水剂普及率有望继续提升。规模以上混凝土产品占比与减水剂普及率高度相关，背后反映的是混凝土商品化和规模化驱动了行业的规范以及减水剂的普及。我们预计未来3-5年减水剂普及率可以逐步达到80%，接近发达国家的水平。

图表29.部分国家减水剂普及率对比



资料来源：《环氧乙烷深加工产业研究》(丁国荣)，中银国际证券

图表30.减水剂普及率和混凝土商品化率高度相关



资料来源：国家统计局，中银国际证券

单方掺量：背后是机制砂和三代减水剂的普及

机制砂普及将提升减水剂整体需求。随着砂石骨料行业监管趋严，河砂开采被逐步禁止，取而代之的是机制砂。机制砂容易致使混凝土和易性差，不易施工，拌合时需要更多的浆体材料来包裹与填充。根据《环氧乙烷深加工产业研究》数据，使用机制砂的混凝土相比使用普通河砂的混凝土平均需要增加约30%的减水剂用量。根据中国混凝土网数据，当前机制砂占比已经超过70%，未来占比仍将缓慢上升，对减水剂形成更大需求。

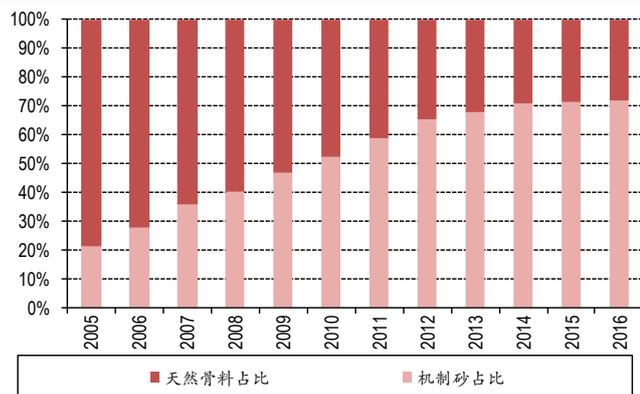
图表31.砂石骨料行业相关法规

发布时间	发布部门	法规名称	主要内容
2016	国土资源部	《中国砂石行业“十三五”发展规划》	淘汰落后产能，加快供给改革，提出行业绿色行动方案
2017	自然资源部	《砂石行业绿色矿山建设规范》	规定砂石资源开发方式，综合利用，禁止过度开采
2017	国土资源部、财政部	《关于加快建设绿色矿山实施意见》	加快绿色矿山建设锦城，实施绿色勘查项目，有限安排绿色矿山企业开采指标等
2018	自然资源部	《关于进一步规范矿产资源勘查审批登记管理的通知》	对矿产资源勘查准入，探矿权申请、保留等加强管理，并加强探矿权的监督管理

资料来源：国土资源部，自然资源部，财政部，自然资源部，中银国际证券

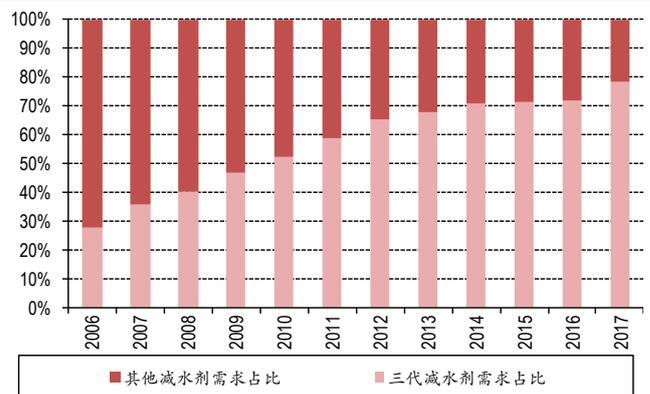
三代减水剂渗透率快速提升，单价较高助力减水剂市场规模扩大。目前聚羧酸高性能减水剂已经成为减水剂行业的绝对主流，据估算全行业渗透率达到70%，且仍在提升阶段。三代减水剂渗透率提升的主要原因是其合成环保无污染政策推广力度大以及大型项目对混凝土泵送要求更高。相比二代萘系减水剂，三代减水剂减水效率有提升，单方掺量有所减少，但单价高于二代减水剂。总体上，三代减水剂渗透率提升对减水剂市场规模仍有重要的作用，未来三代减水剂继续普及仍将为减水剂市场规模扩大带来持续的驱动力。

图表32.机制砂占比逐步提升



资料来源：砂石骨料网，中银国际证券

图表33.三代减水剂渗透率快速提升



资料来源：《环氧乙烷深加工产业研究》(丁国荣)，中银国际证券

三因子结论：未来行业仍有较大增长空间

三因子模型背后影响减水剂规模的是地产周期、基建周期、混凝土商品化、机制砂普及、三代减水剂渗透率提升，行业仍有较大增长空间。综合考虑影响减水剂行业的三个因子，第一个因子来自于混凝土产量，背后的驱动力是建筑行业需求周期，主要是地产周期和基建周期，作为经济托底手段，未来建筑行业投资需求增速仍将保持稳定增长。第二个因子来自于减水剂的普及率，背后的驱动力是混凝土商品化水平提升。目前减水剂普及率已经接近 70%，年普及率增长 7-8pct，我们保守估计 3-5 年后普及率将接近 80% 达到发达国家水平。第三个因子来自于减水剂的单方掺量，背后的驱动力是机制砂和三代减水剂的普及，未来机制砂和三代减水剂普及率仍将有所提升，带动市场规模增长。

减水剂市场规模仍有较大增长空间。保守假设未来几年，水泥和混凝土产量维持稳定，减水剂普及率每年提升 4 个百分点，单方掺量维持稳定。我们预计到 2022 年，减水剂消费量将达到 1,255.85 万吨，比 2018 年增加 28.94%，复合增速达到 6.56%，行业仍有增长空间。

图表34.未来减水剂行业仍有较大增长空间

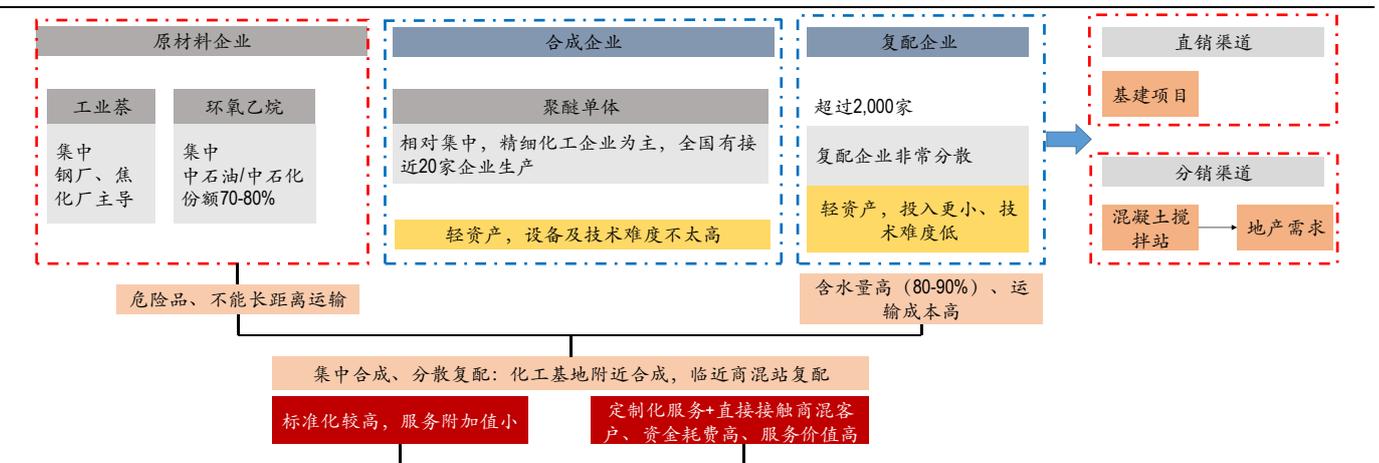
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	2022E
混凝土产量	亿方	73.84	75.78	72.39	73.88	74.62	74.23	78.68	78.68	78.68	78.68
水泥产量	亿吨	23.93	24.57	23.55	24.07	23.98	23.85	25.29	25.29	25.29	25.29
减水剂普及率(%)		42.20	47.76	51.81	52.50	59.33	63.46	67.59	71.72	75.85	79.98
单方掺量	公斤/方	2.25	2.20	2.14	2.11	2.09	2.07	2.05	2.03	2.01	2.00
减水剂消费量	万吨	700.00	795.00	804.00	820.00	923.41	973.97	1,090.02	1,146.47	1,201.75	1,255.85
三代占比(%)		51.40	60.40	68.40	73.20	78.56	82.85	86.28	89.02	91.22	92.97
三代产量	万吨	359.80	480.18	549.94	600.24	725.43	806.91	940.45	1,020.62	1,096.21	1,167.62

资料来源：中国混凝土网，砂石骨料网，《环氧乙烷深加工产业研究》(丁国荣)，中银国际证券

供给端：目前进入加速集中，龙头强者恒强

聚羧酸减水剂处于行业中游，上游为环氧乙烷，下游为施工方或者混凝土搅拌站。目前减水剂产业链格局由“环氧乙烷-聚醚单体-减水剂母液-复配厂商”几个环节构成。最上游的环氧乙烷由中石油和中石化等国企生产，产能高度集中；其次是生产聚醚的企业，不超过 20 家，公司是其中之一；最多的是下游的复配厂，终端分散，全国大概有 2,000 多家企业。减水剂的下游主要是地产施工和基建项目，绝大多数直供地产施工和基建项目，小部分供应混凝土搅拌站和预制混凝土厂商。从渠道类型来看，绝大多数为直销渠道。

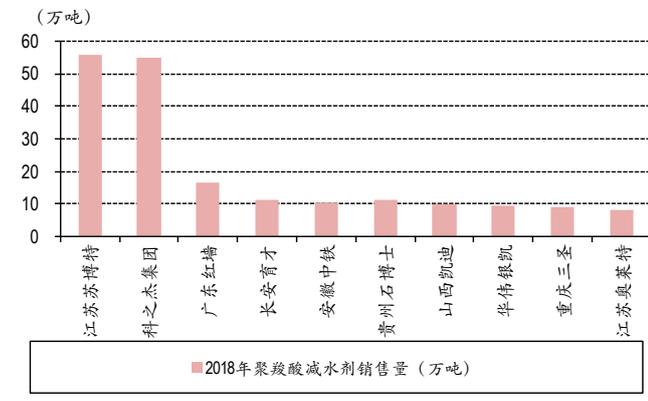
图表35.混凝土外加剂产业链



资料来源：中国混凝土网，中银国际证券

根据中国混凝土网站数据，2018年聚羧酸减水剂市场CR5为14.62%，同比增加3.08个百分点，行业集中度仍然较低。行业前两大企业为江苏苏博特和垒知集团旗下的科之杰，按照聚羧酸减水剂20%浓度计算，2018年聚羧酸减水剂销量分别为55.89万吨、55.00万吨，市占率分别为5.48%、5.39%，与第三名拉开较大差距。

图表36.2018年行业前十聚羧酸减水剂销售量



资料来源：中国混凝土网，中银国际证券

图表37.行业前五的市占率走势



资料来源：中国混凝土网，中银国际证券

行业竞争格局较为分散，公司处在竞争队伍前列。目前我国从事混凝土外加剂业务的企业数量众多，其中包括大量不具备合成能力、仅通过外购粉剂复配后出售的小型企业，在新产品研发水平和技术服务方面与业内领先企业存在较大差距的企业。以各企业的生产规模和模式、研发能力、人才基础等多项指标衡量，目前国内外外加剂企业大致可以分为如下四个梯队。

图表38.混凝土外加剂行业竞争格局

分类	代表企业及特征
第一梯队	江苏苏博特等。 凭借其较高的生产规模、雄厚的研发能力和人才基础，以及健全的质量体系、完善的销售网络及良好的技术服务，在市场上具有良好的口碑和知名度，国内市场占有份额较高。 具有全国辐射能力并进军全球市场
第二梯队	红墙股份等。 具体特征：企业规模、生产能力、产品品质等各方面在行业内排位靠前。人才队伍建设、研发能力、技术服务水平、营销网络等各方面均具有一定优势。 具有区域辐射能力，逐步向全国市场布局
第三梯队	具有一定合成能力 ，但在企业规模、生产能力、产品品质、人才队伍建设、技术水平、营销网络等各方面均与第一梯队、第二梯队企业存在一定差距， 主要客户均为小型混凝土企业，短期内规模较难快速扩张
第四梯队	不具有合成能力 ，仅通过外购粉剂的方式进行简单加工后出售，实力相对较弱，本梯队企业占同行企业数量的 比例较高 ，进入和退出行业相对频繁

资料来源：公司招股说明书，中银国际证券

化工“退城入园”加速减水剂行业集中

化工行业一系列“退城入园”政策加速减水剂行业集中。2016年以来，国家环保监管加码，政府陆续出台一系列化工行业“退城入园”相关政策。在减水剂生产过程中经常伴随着废水、废气、固废，部分小企业技术水平较低，生产过程排放也不达标，逐步会退出市场。在小企业退出市场的同时，龙头企业把握机遇加大产能布局，抢占市场份额，实现快速扩张。

图表39.化工行业“退城入园”相关法规

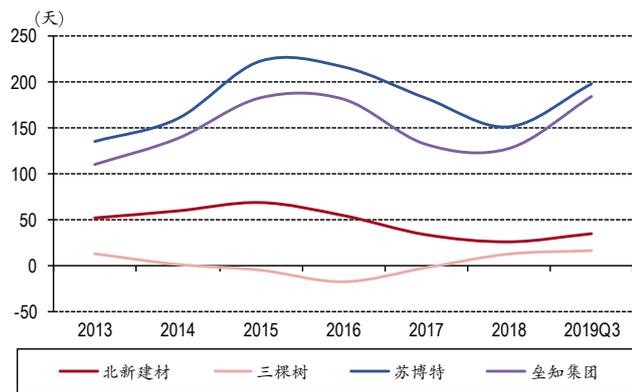
发布时间	发布部门	法规名称	主要内容
2016.11	工信部	《关于做好工业和信息化区域“邻避”问题防范和化解工作的通知》	各地科学编制产业规划，按照集群集约、绿色低碳发展原则。新建、搬迁重化工业要严格限定在合规工业园区。
2016.11	国务院办公厅	《关于印发危险化学品综合治理方案的通知》	全面启动人口密集区危险化学品生产企业搬迁工程，确定分批关停、转产、搬迁企业名单，制定退城入园政策。
2017.01	国务院办公厅	《安全生产“十三五”规划》	实施危险化学品和化工企业生产、仓储安全搬迁，到2020年现有人口密集区危险化工企业全部启动搬迁
2017.09	国务院办公厅	《关于推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造指导意见》	要求中小企业和存在重大风险隐患的大型企业2018年底前全部启动搬迁，2020年底前完成；特大型企业2020年底前启动，2025年底前完成
2018.01	中共中央办公厅、国务院办公厅	《关于推进城市安全发展的意见》	完善高位行业企业退城入园、搬迁改造、推出转产扶持奖励政策。引导企业集聚发展安全产业。
2018.07	国务院	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	加快城市建成区重污染行业搬迁改造等

资料来源：工信部，国务院，国务院办公厅，中央办公厅，中银国际证券

行业属性决定行业格局趋于集中

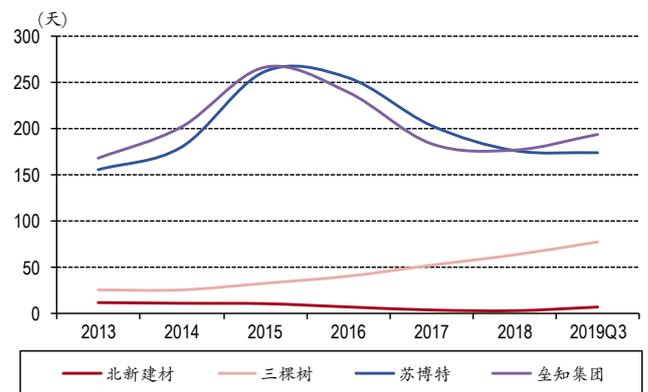
减水剂行业属性与产业链地位决定其现金流相对较差。减水剂渠道端大部分是以直销为主，地产项目或者基建项目，小部分供应商品混凝土搅拌站，基本都是直销。除了对混凝土搅拌站相对强势，上游是水泥、砂石骨料，下游是地产和央企建筑企业，处于中游的减水剂行业在混凝土相关产业链处于较为弱势的地位，现金周转和收现比相对低于其他建材细分行业。

图表40.减水龙头现金周期长于其他建材龙头



资料来源：万得，中银国际证券

图表41.减水龙头应收账款天数较高

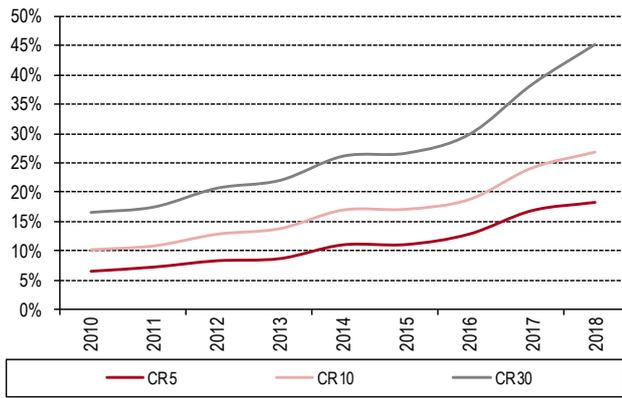


资料来源：万得，中银国际证券

大客户集采加快小产能退出

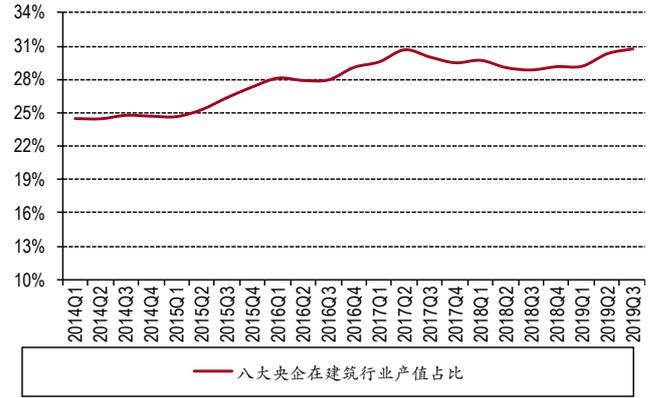
房地产行业 and 基建行业集中度提升，集中采购趋势更加明显。集中采购可发挥规模经济优势，利于企业管控成本，提高企业效益，与供应商签订长期战略合作协议可以保障稳定充足且可靠的产品供应。较大的客户对减水剂企业提出更高要求，包括产品质量和资金实力，传统的小企业没有资金实力应对规模较大的订单，而上市减水剂龙头则资金优势明显，得以顺利进入大房企集采名单。没有进入集采名录的企业后续可能会慢慢退出市场。

图表42.房地产公司集中度提升



资料来源：万得，中银国际证券

图表43.八大建筑央企收入占比



资料来源：万得，中银国际证券

成本端：原材料价格下跌，毛利率进入向上通道

外加剂产品中大部分是减水剂，包括萘系减水剂（第二代高效减水剂）和聚羧酸系减水剂（第三代高性能减水剂）。聚羧酸系减水剂上游原料主要为环氧乙烷，萘系减水剂原料主要为工业萘和甲醛。公司主要产品是第三代聚羧酸减水剂，2018年毛利占比高达81.90%，因此主要探讨该产品成本情况。

主要受原材料影响，环氧乙烷是关键原材料

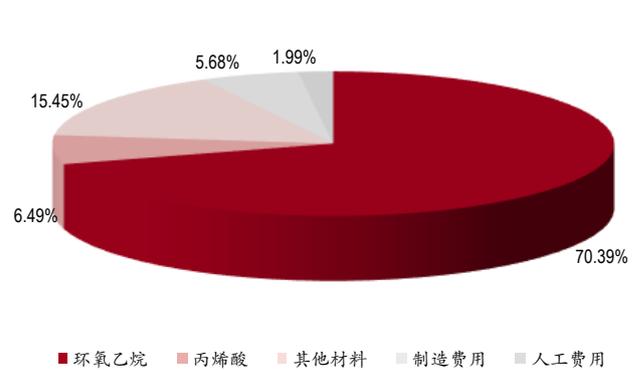
环氧乙烷价格与原油高度相关。减水剂最主要成本为材料成本，占比达到90%以上。因此原材料价格波动是影响公司利润率的最主要因素。聚羧酸系减水剂主要原材料为环氧乙烷与丙烯酸。环氧乙烷、丙烯酸等都是石化下游行业，价格与石油价格走势密切相关。2019年以来随着原油价格同比下滑，原材料相比2018年价格均有明显下滑。

图表44.主要原材料与石油价格密切相关



资料来源：百川资讯，中银国际证券

图表45.聚羧酸减水剂成本结构



资料来源：公司年报，中银国际证券

原材料成本占总成本的90%以上。根据公司2018年披露数据，聚羧酸减水剂环氧乙烷单耗为0.12吨/吨，消耗丙烯酸0.01吨/吨。从成本占比来看，环氧乙烷占比达到70.39%，其他材料占比达到15.45%，丙烯酸占比为6.49%。

环氧乙烷产能持续投放，未来价格震荡为主

环氧乙烷表观需求量持续增长，下游主要是用于生产聚羧酸减水剂。根据卓创资讯数据，2018年环氧乙烷的表观消费量为316.78万吨，同比增长13.55%，其中下游主要是聚羧酸减水剂单体的合成，占比超过44%。

图表46.环氧乙烷表观需求量持续增长



资料来源: 卓创资讯, 中银国际证券

图表47.历年环氧乙烷产能和产量情况



资料来源: 卓创资讯, 中银国际证券

图表48.环氧乙烷拟建项目

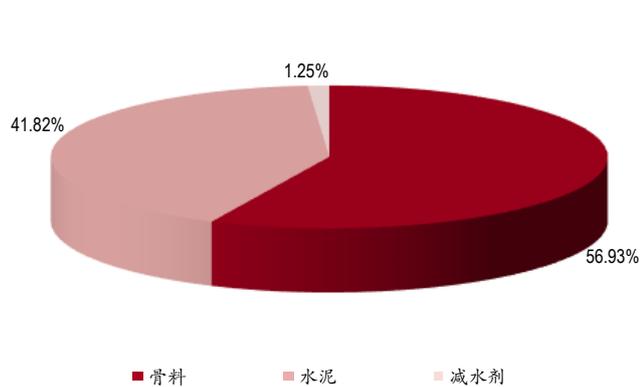
企业名称	产能 (万吨/年)	计划投产时间
中科 (广东) 炼化公司	21	2020Q1
古雷石化	27	2020Q3
烟台万华	15	2020Q4
中石化泉州	20	2020Q4

资料来源: 卓创资讯, 中银国际证券

下游客户价格敏感性低, 产业链价格传导顺畅

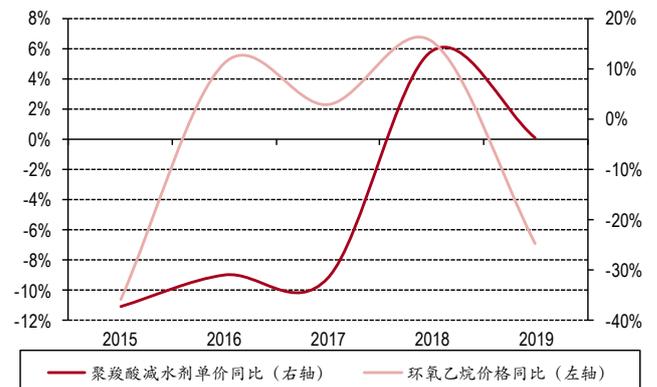
下游混凝土搅拌站较为分散, 价格传导相对较为顺畅。产业链上游以环氧乙烷原料为主, 产能较集中; 下游主要为混凝土搅拌站和地产或基建项目。成本端波动可以较为顺畅的传递到下游; 另一方面对于较大型的基建项目, 公司主要是以保量为主。成本端的波动传导到销售端需要两个季度左右。

图表49.混凝土成本占比 (按照目前价格估算)



资料来源: 中国混凝土网, 中银国际证券

图表50.聚羧酸减水剂价格和环氧乙烷成本对比



资料来源: 公司年报, 中银国际证券

总体看, 我们认为减水剂成本关键看环氧乙烷价格, 从当前市场形势分析环氧乙烷价格不存在大幅上涨空间。而减水剂产业链本身价格传导较为顺畅, 公司可以充分转嫁原材料波动风险。公司自身则通过延伸上游产业链、推进产品升级迭代、控制人工与制造费用成本等措施维持较为稳定的毛利率。

公司优势：绑定央企+技术优势+产能投放筑起护城河

地产向基建切换，央企集中利好公司增长

建筑行业需求从地产向基建切换，公司基建项目优势最大有望充分受益。2019年中旬以来，地产融资受限，判断未来地产投资下行，开工回落。与地产行业相对应，国家加大基建补短板力度，三季度基建投资出现回暖态势。公司减水剂产品更多供应国内重点基建项目，做到重点项目全覆盖。在下游需求向基建投资切换的过程中，公司相比其他减水剂同行，业绩放量可能性更大。

图表51.地产数据下滑态势初现



资料来源：万得，中银国际证券

图表52.三季度基建投资出现回暖



资料来源：万得，中银国际证券

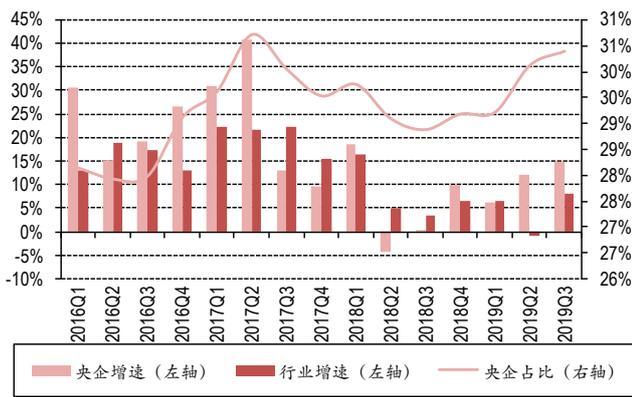
图表53.基建刺激相关政策法规

日期	部委	文件	内容
2018.07	国务院	国务院常务会议	国务院力挺在建项目融资，加快 1.35 万亿元地方专项债发行
2018.08	财政部	《关于做好地方政府专项债券发行工作意见》	加快专项债发行进度，提升发行市场化水平，优化发行程序，简化债券信息披露流程，加快专项债资金拨付使用，加强信息报送
2018.09	财政部	《关于规范对 PPP 工作的实施意见》	明确规范的 PPP 项目形成的中长期财政支出不属于地方政府隐性债务，原则上不在开展完全政府付费项目。
2018.10	国务院办公厅	《关于保持基建补短板力度的指导意见》	提出以防风险、补短板、保在建为原则，在脱贫攻坚、铁路、公路等九大重点领域加强项目储备与落地，保障在建项目顺利实施、推进项目资金到位以及调动社会资本积极性。
2019.06	发改委	专项债新政	地方政府专项债可作为资本金投入重大基础设施建设项目中
2019.09	发改委	发改委新闻发布会	提前下达全年地方政府专项债
2019.11	国务院	国务院常务会议	下调港航基建投资项目资本金比例，部分公路、铁路项目资本金比例，允许使用股权类融资为基建项目筹集资本金

资料来源：国务院，财政部，发改委，中银国际证券

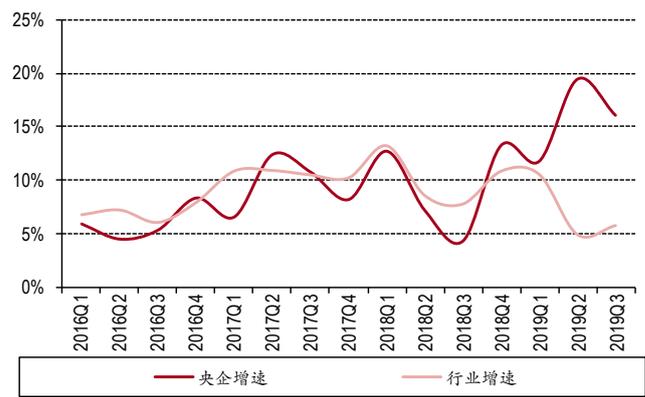
基建补短板导致央企集中度提升。当前经济下行压力加大，基建补短板成为经济增速托底的有效手段。自 2018 年 7 月份至 2019 年 11 月份，包括专项债、资本金比例调整等各项政策均已出台用于刺激基建。央企作为基建补短板的重要抓手，资金实力、订单储备，行业资源迅速向央企集中。

图表54.基建央企订单增速显著高于行业平均



资料来源: 万得, 中银国际证券

图表55.基建央企产值增速显著高于行业平均



资料来源: 万得, 中银国际证券

公司技术优势明显, 深度绑定基建大央企。公司产品技术明显领先同行, 服务能力强, 可以适应各类特种工程。2014年以来, 中国建筑、中国中铁、中国铁建等基建央企龙头均为公司主要客户, 几大央企为公司贡献收入从4,000万到1亿元不等, 构成公司收入的主要来源。行业其他减水剂公司不具备此实力, 主要以供应混凝土搅拌站或直供地产项目为主, 技术含量相对较低。

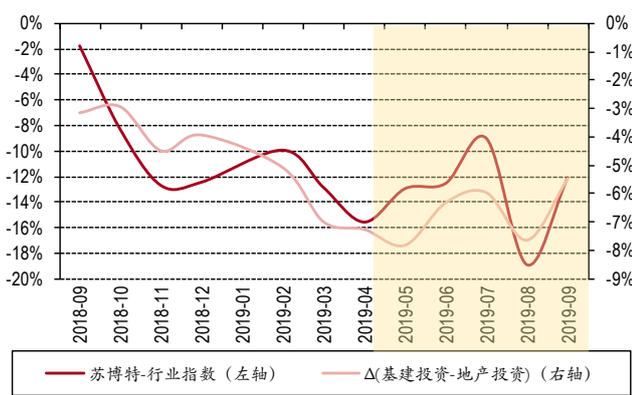
图表56.公司主要客户以基建大央企为主 (2016年)

序号	客户名称	收入规模 (万元)	收入占比 (%)
1	中国铁建	7,433.09	5.66
2	中国中铁	6,677.04	5.08
3	中国交建	5,793.37	4.41
4	中国电建	5,320.77	4.05
5	中国建材	4,159.20	3.17

资料来源: 苏博特招股说明书, 中银国际证券

减水剂公司股价走势和基建投资、地产投资有显著相关性。当基建投资增速下滑而地产投资增速上行时, 苏博特股价表现弱于行业平均。当基建投资回暖时, 苏博特股价表现则好于行业平均。2019年10月份, 基建投资数据回暖, 苏博特当月涨幅16.33%, 明显高于行业平均水平。

图表57.苏博特股票收益与基建投资走势



资料来源: 万得, 中银国际证券

图表58.垒知集团股票收益与基建投资走势

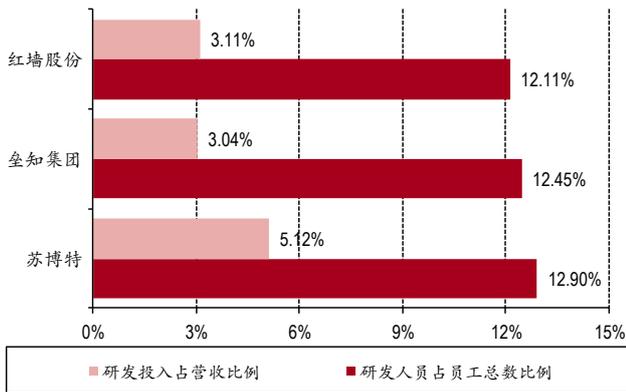


资料来源: 万得, 中银国际证券

技术优势与个性化服务搭建护城河

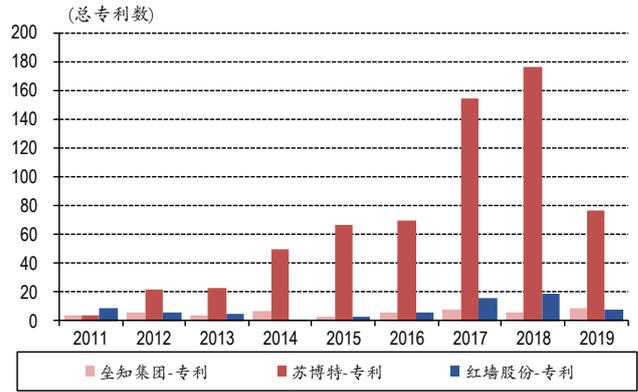
研发实力雄厚，主导行业技术变革方向。公司相比行业其他企业的优势在于研发实力雄厚，董事长缪昌文科研出身，为中国工程院院士，其他核心高管均至少有高级职称。公司的研发投入一方面体现在研发收入比高于其他公司，另一方面体现在研发人员明显多于其他公司。借助研发实力优势，公司引领产品技术更新迭代方向。做到新产品在相同的价格下拥有更好的性能，从而倒逼同行业其他产品降价，维持了公司高盈利的护城河。

图表59.苏博特研发收入比显著高于同行



资料来源：公司年报，中银国际证券

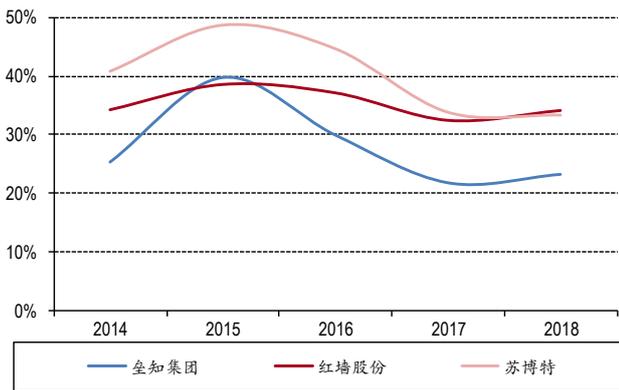
图表60.苏博特专利数显著高于同行



资料来源：公司年报，中银国际证券

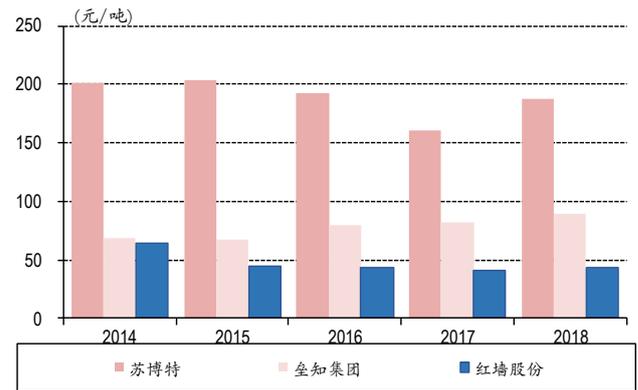
自备聚醚产能，“顾问式营销”提供全方位服务。减水剂行业绝大多数同行外购聚醚用于合成减水剂而不是直接购买环氧乙烷合成聚醚。一方面公司可以通过合成聚醚赚取上一环节的毛利，市场供应的聚醚以 HPEG 和 TPEG 为主，公司通过自身合成可以更好控制减水剂结构及分子量，为客户提供个性化服务。另一方面在维护客户渠道上，公司销售人员为科班出身，能够有效在作业现场解决客户遇到的问题。此外，参考上市公司奥克股份的经营数据，扣除聚醚环节毛利后，公司减水剂毛利率仍然高于同行。

图表61.剔除掉聚醚环节后，公司毛利率依然高于同行



资料来源：公司年报，中银国际证券

图表62.当前公司单吨运费显著高于同行



资料来源：公司年报，中银国际证券

未来行业增速减弱，重“量”转向重“质”，研发能力巩固公司竞争优势。过去十年，随着建筑行业快速增长，减水剂需求同比提升，多数企业在于扩展销量而不是注重产品质量。未来 3-5 年后，建筑需求，减水剂普及率等驱动行业需求提升的因素减弱，甚至连龙头集中度提升的红利都将逐步减弱，下游对质量提出更高要求，唯有做好产品研究提升质量，才能在未来竞争中脱颖而出。

新产能投放利好产品放量降本

产能集中带来较高运费，新产能投放后运费有较大下降空间。相比垒知集团和红墙股份，2014-2018年，苏博特产品单吨运费接近200元，垒知集团产品单吨运费接近90元，源于公司产能布局集中。垒知集团辐射全国市场，产能重点布局福建、重庆、浙江等省份，相对较为分散。苏博特产能主要集中于江苏，辐射全国市场，运费较高。未来随着公司新建产能逐步投放，保证出货量提升的同时产能区域集中程度下降，单吨运费将有明显下降。四川大英基地投产后，公司高性能减水剂复配产品生产能力可达到200万吨，单吨运费将下降至垒知集团的水平，保守估计下降幅度可达80元/吨，按照聚羧酸减水剂2,350元的单吨售价，销售费用率有望下降3个百分点以上。

图表63.龙头之间产能分别重叠不明显



资料来源：公司公告，中银国际证券

图表64.苏博特聚羧酸减水剂产能利用率一直较高



资料来源：公司年报，中银国际证券

龙头产能区域重叠不明显，公司产品供不应求。从目前减水剂龙头产能分布来看，三大减水剂龙头区域重叠并不明显。苏博特主要产能集中在江苏省，垒知集团集中在福建、四川、重庆等省份，红墙股份集中在广东和广西。当前苏博特三代减水剂产能利用率一直比较高，产品处于供不应求状态，判断未来产能投放主要以消化公司自己订单为主，产能投放后有望顺利放量。

图表65.公司规划产能

项目名称	产能	项目投资总额 (万元)	投产时间
泰兴三期基地	52万吨高性能减水剂产能+10万吨聚醚产能	13,820	预计2020年4月
大英基地	30万吨高性能减水剂产能+20万吨功能性外加剂产能	15,000	预计2021年5月

资料来源：公司公告，中银国际证券

技术改造与大规模产能投放不断降低人工成本与制造成本。公司通过不断技术优化改造，节省公司产品制造成本与人工成本。参考公司招股说明书，2015-2017年，公司聚羧酸减水剂单吨人工成本从39.57元下降到31.50元；单吨制造成本从107.04元下降到78.49元。随着公司后续大规模产能投产，规模效应将更加明显，单吨人工费用和制造费用有望进一步下降。

图表66.聚羧酸减水剂成本拆分

	单位	2015	2016	2017	2018
人工费用	元/吨	39.57	36.65	31.50	28.67
制造费用	元/吨	107.04	99.26	78.49	81.72
环氧乙烷	元/吨	761.33	848.25	875.43	1,012.27
丙烯酸	元/吨	67.29	64.12	94.10	93.31
其他材料	元/吨	320.29	284.16	278.90	222.18
毛利率		51.91%	45.65%	38.98%	38.95%

资料来源：公司招股说明书，中银国际证券

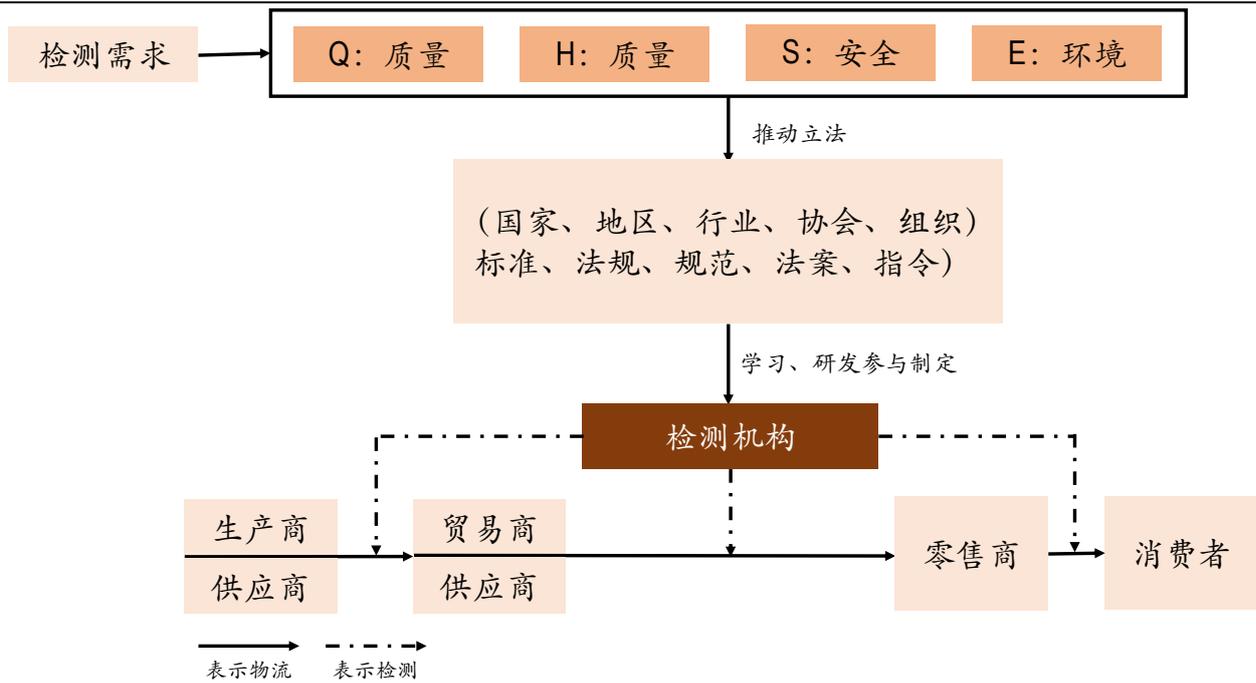


公司在产品附加值、成本控制、产能潜力、基建渠道等方面均有显著优势。总体看，苏博特相比同行的优势在于研发实力与服务能力强，产品附加值高，可获取比同行更高的毛利率。后续若公司两大基地产能投放，高性能减水剂产能翻番，可支撑未来三年业绩持续增长。当前基建投资需求提升，公司深度绑定大央企，订单增长有望高于行业。

并购检测中心，实现研发协同效应

检测行业是随着社会的进步和发展，基于全社会对使用产品的质量、对生产生活的安全性、对社会环境保护等方面要求的提高，并随着检测技术的不断进步而逐渐发展起来的行业。检测服务下游广泛且分散，涉及到工业制造、食品安全、环境保护、工程建设等多个行业。各国政府和机构通过不断加强对这些领域的立法、制定各种产品标准以满足社会需求；而检测，即通过对这些领域各种产品的技术验证，告知使用者是否符合法律、法规的要求，或是否符合一定的标准。总的来说，社会需求是检测市场形成并发展的基本动因。

图表67.检测行业流程图



资料来源：华测检测招股说明书，中银国际证券

行业规模持续增长，建工建材检测是最大细分市场

市场规模持续扩大，行业呈现小散多的竞争格局。根据国家认监委的数据，2013-2018年，中国检测市场规模从1,398.50亿元增长至2,810.50亿元，年复合增速为14.98%，我们预计2019年我国检测市场接近3,000亿元。截至2018年底，我国共有检验检测机构39,472家，较2017年增长8.66%。

图表68.质量检测检验行业规模持续扩大



资料来源：国家认监委，中银国际证券

图表69.检测机构数目较多



资料来源：国家认监委，中银国际证券

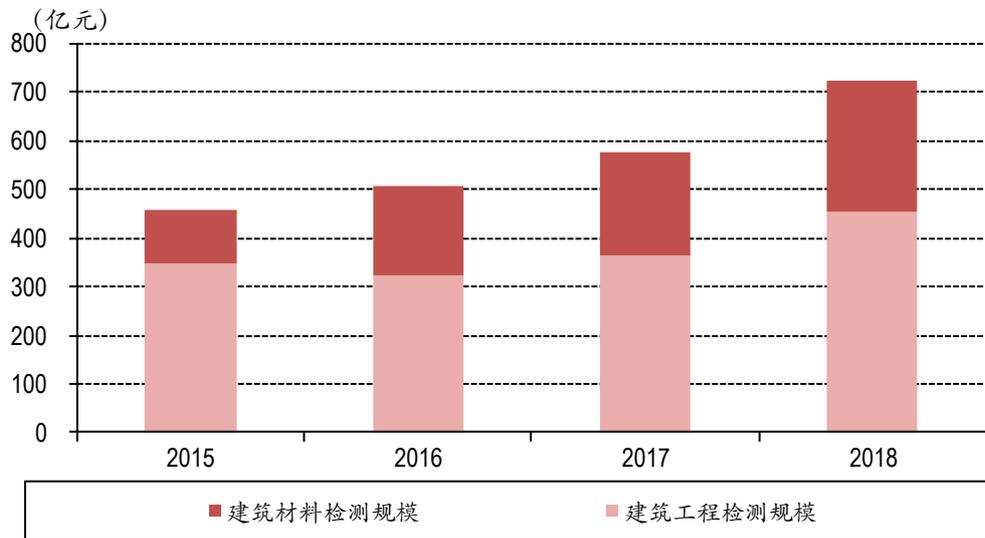
图表70.检测行业相关法规

名称	发布部门	发布时间	发布内容
《战略性新兴产业分类(2018)》	国家统计局	2018年	该分类将检验检测认证服务列入战略性新兴产业
《中共中央国务院关于展开质量提升行动的指导意见》	国务院	2017年	该意见将国家质量基础设施效能充分释放。计量、标准、检验检测、认证认可等国家质量基础设施系统完整、高效运行,技术水平和服务能力进一步增强、国际竞争力明显提升,对科技进步、产业升级、社会治理、对外交往的支撑更加有力 列为提高供给质量的四大主要目标之一
《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016版)》	国家发改委	2017年	该目录①将智能化实验分析仪器、在线分析仪器、在线无损探伤仪器、在线材料性能试验仪器等列为高端装备制造产业重点产品;将大气污染监测及检测仪器、土壤重金属监测仪器等列为节能环保产业重点产品;②将检验检测服务业列为战略性新兴产业之一
《十三五国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016年	该规划将加强相关计量测试、检验检测、认证认可、知识和数据中心等公共服务平台建设列为重点认为之一
《认证认可检验检测发展一十三五规划》	国家质检总局	2016年	该规划指出,增强检验检测认证市场主体活力,加快国有检验检测认证机构改革。鼓励引入社会资本参与国有机构改革,推进具备条件的国有检验检测认证机构上市。推动检验检测认证供给侧改革,引导国有检验检测认证资源向关系行业的关键领域聚焦,向技术密集、资源密集的基础性、战略性领域集中

资料来源:国家统计局,国务院,发改委,国家质检总局,中银国际证券

建筑工程及材料检测是最大细分市场。建筑工程检测领域主要分三个方面:建筑施工领域检测、出口建筑材料检测和国内流通环节。根据国家认监委数据,2018年行业营收为2,810.50亿元,同比增长18.21%。检验检测领域规模排名为:建筑工程(454.87亿元)、建筑材料(268.26亿元)、环境监测(236.41亿元)、其他(225.29亿元)、机动车检验(212.69亿元)、食品及食品接触材料(159.73亿元)。

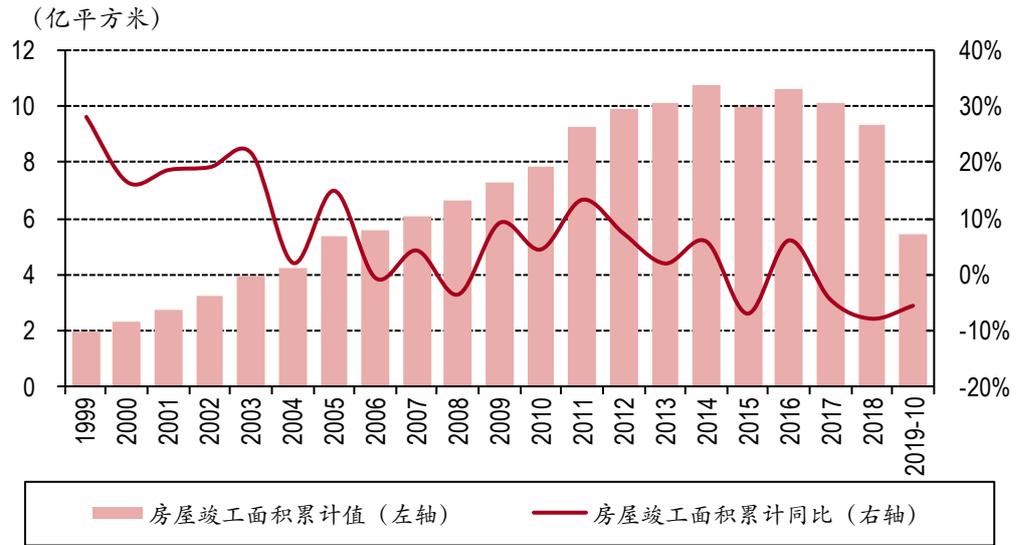
图表71.建筑工程及材料检测市场规模不断扩大



资料来源:国家认监委,中银国际证券

老龄建筑进入维修周期, 新生技术与需求是行业规模发展的重要推动力。随着上世纪末城市化进程的快速推进,部分房屋进入维修期。根据规范,砖木结构房屋维修周期是12-15年,砖混结构是15-20年,钢筋混凝土结构是20-25年。老龄建筑维修和施工中建筑检测成为推动建设工程质量检测业务的重要原因。完善的技术规范以及新生检测技术和检测需求同时也派生出建设工程质量检测行业的新生细分方向,行业规模得以扩张。

图表72.上世纪末建设高峰期逐步进入维修期



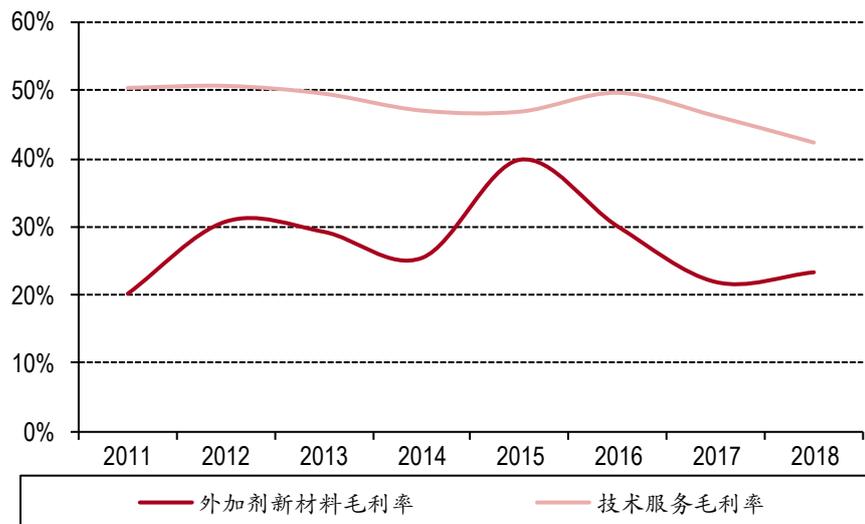
资料来源：国家统计局，中银国际证券

行业特性：分省区监管形成区域性壁垒

各地政府独立监管定价使得行业形成区域内有序竞争的格局：建筑检测行业具有较强的政策性：原有各地市场为省政府机构把持，目前政府退出成为监管机构，并制定各地规范为业务定价，导致检测市场具有较强的区域性，政府定价与监管保证了区域内有序竞争格局。

上游竞争充分以及较高的准入门槛带来行业较高的毛利水平。建筑检测行业上游为设备制造商和劳务提供方。检测企业的主要成本为折旧与人工成本，不存在原料采购，成本水平较为稳定。行业具有一定的区域性，分省区监管无形中打造了资质、资金以及客户群的壁垒。上游充分竞争以及较高的准入门槛带给检测行业较高的毛利水平。从垒知集团数据可以看出，技术服务毛利率显著高于外加剂毛利率。

图表73.垒知集团减水剂和技术服务毛利率走势



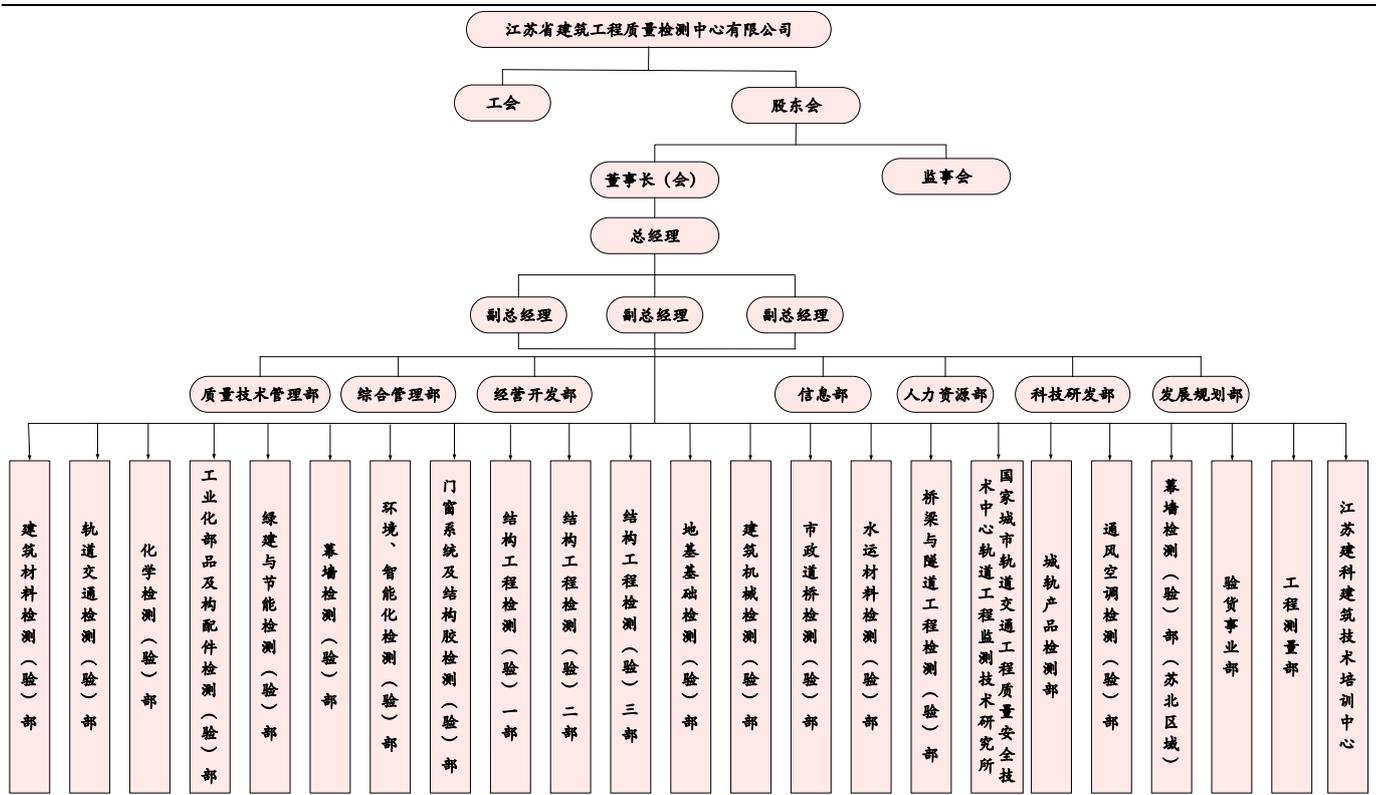
资料来源：垒知集团公司年报，中银国际证券

研发和检测协同发展，发展空间广阔

根据公告，公司发行可转债收购江苏省建筑工程质量检测中心有限公司（“检测中心”）58%股权。一方面是公司业务拓展至道路交通材料、防水修复材料、建筑石膏等领域，建立了相应的研发团队和技术推广团队，具针对性地对性能进行提升。另一方面是在销售渠道方面，标的公司与公司所服务的领域均为土木工程材料领域。借助检测中心平台优势，公司可以进一步深度绑定客户。

江苏省建筑工程质量检测中心成立于1985年3月，以江苏省建筑科学研究院为技术依托，依托单位拥有高性能土木工程材料国家重点实验室、江苏省建筑结构安全高技术重点实验室、博士后科研工作站、江苏省企业院士工作站等平台的省级质检机构。中心同时经江苏省质量技术监督局认证、授权为江苏省质量技术监督建筑工程产品质量检验站。中心主要从事工程质量检测领域的相关技术服务，覆盖地基基础、建筑材料、建筑结构、建筑设备、建筑防水、建筑物理、建筑节能、建筑物诊治、交通工程、城市轨道交通等专业领域。

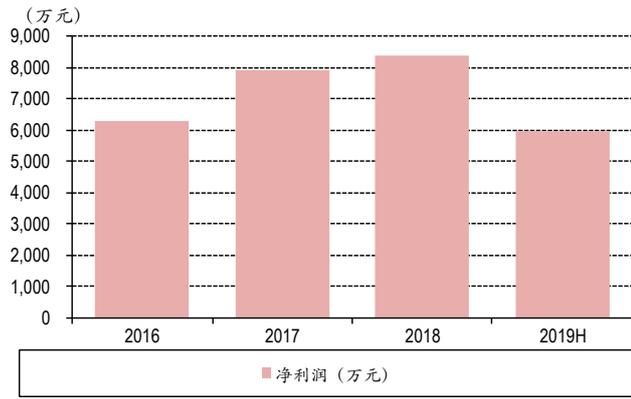
图表74.检测中心架构图



资料来源：公司官网，中银国际证券

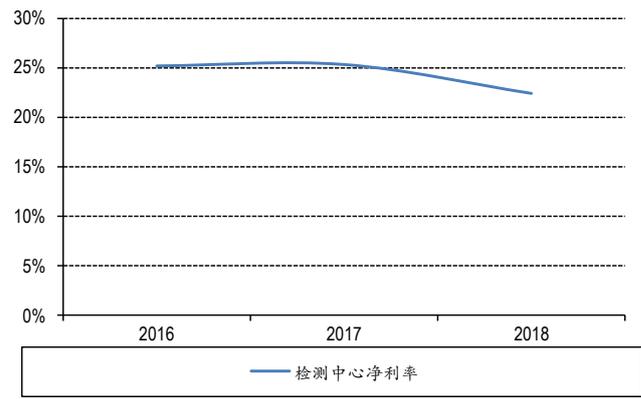
江苏省建筑工程质量检测中心拥有一流的检测实验条件和专业化的人才团队，参与多个城市的轨道交通材料检测工作，对轨道交通工程材料的性能进行了深入的研究。并购后，这将有助于公司和标的公司实现材料性能数据与工程应用数据的共享，从而降低研发成本，提升效率及精准度，实现研发协同效应。

图表75.检测中心历年净利润



资料来源：公司公告，中银国际证券

图表76.检测中心净利率较高



资料来源：公司公告，中银国际证券

公司收购江苏省建筑工程质量检测中心有限公司 58% 股权，2019-2021 年业绩承诺分别为 0.84、0.88、0.91 亿元。此外，公司于 2018 年度启动句容实验基地建设，总包工程预算 7,000 万元。项目预计于 2020 年 5 月份投入使用。这将进一步增厚检测中心业绩。

盈利预测与投资评级

主要假设

- 1.公司两大基地高性能减水剂项目进展顺利，销量有较大提升；
- 2.公司检测中心业务收入增长。

预计 2019-2021 年公司营业收入分别为 30.46 亿元、40.28 亿元、50.18 亿元；同比增速分别为 31.53%、32.23%、24.59%。2019-2021 年归母净利润为 3.16 亿元、4.25 亿元、5.14 亿元；同比增速分别为 17.79%、34.30%、21.01%。

图表77.销售收入和毛利率预测

(人民币, 百万元)	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入	2,315.96	3,046.08	4,027.81	5,018.24
高性能减水剂合	1,820.49	2,181.71	2,889.92	3,625.12
高效减水剂	248.39	255.73	290.60	310.67
功能性材料	243.01	318.58	362.66	549.59
其他业务	4.07	4.20	4.40	4.60
检测中心		285.85	480.23	528.25
营业总收入增长率(%)	37.88	31.53	32.23	24.59
高性能减水剂合	46.86	19.84	32.46	25.44
高效减水剂	(16.20)	2.96	13.63	6.91
功能性材料	74.30	31.10	13.84	51.54
其他业务	(3.45)	3.25	4.71	4.55
检测中心			68.00	10.00
综合毛利率(%)	37.38	45.95	45.09	43.90
高性能减水剂合	38.95	49.33	47.46	45.19
高效减水剂	25.14	22.75	21.14	17.46
功能性材料	38.04	43.15	46.75	50.22
其他业务	44.21	48.50	48.50	48.50
检测中心	45.00	44.00	44.00	44.00

资料来源：公司公告，中银国际证券

图表78.可比上市公司估值情况

	苏博特	红墙股份	垒知集团	行业平均
市盈率	15.05	18.98	10.50	13.44
市净率	1.95	1.76	1.37	1.66

资料来源：万得，中银国际证券

投资建议

公司研发实力雄厚，高性能减水剂产能陆续投放，渠道布局日臻完善。预计 2019-2021 年每股收益分别为 1.02 元、1.37 元、1.66 元，对应 PE 分别为 14.0 倍、10.4 倍、8.6 倍。首次覆盖给予买入评级。



风险提示

- 1、**项目投产延期风险**：由于政策和审批等原因，项目投产进度存在不确定性。
- 2、**原材料价格波动风险**：公司部分原材料在过去几年中有一定幅度的价格波动，该部分原材料价格的稳定性在一定程度上影响公司盈利水平的稳定性。

损益表(人民币百万)

年结日: 12月31日	2017	2018	2019E	2020E	2021E
销售收入	1,680	2,316	3,046	4,028	5,018
销售成本	(1,067)	(1,472)	(1,681)	(2,256)	(2,868)
经营费用	(383)	(632)	(778)	(978)	(1,192)
息税折旧前利润	230	212	586	794	958
折旧及摊销	(54)	(73)	(80)	(97)	(113)
经营利润(息税前利润)	177	139	507	696	846
净利息收入/(费用)	(43)	(34)	(64)	(109)	(149)
其他收益/(损失)	(0)	122	(2)	1	8
税前利润	134	227	441	588	704
所得税	(30)	(61)	(79)	(106)	(127)
少数股东权益	1	1	45	58	64
净利润	134	268	316	425	514
核心净利润	105	200	406	541	642
每股收益(人民币)	0.433	0.868	1.022	1.373	1.661
核心每股收益(人民币)	0.341	0.647	1.313	1.748	2.076
每股股息(人民币)	0.197	0.650	0.307	0.412	0.498
收入增长(%)	28	38	32	32	25
息税前利润增长(%)	(2)	(21)	265	37	21
息税折旧前利润增长(%)	1	(8)	177	35	21
每股收益增长(%)	1	101	18	34	21
核心每股收益增长(%)	(24)	90	103	33	19

资料来源: 公司公告, 中银国际证券预测

现金流量表(人民币百万)

年结日: 12月31日	2017	2018	2019E	2020E	2021E
税前利润	134	227	441	588	704
折旧与摊销	54	73	80	97	113
净利息费用	43	34	64	109	149
运营资本变动	(321)	(429)	(377)	(509)	(381)
税金	2	44	(79)	(106)	(127)
其他经营现金流	(33)	(46)	96	(439)	41
经营活动产生的现金流	(121)	(98)	224	(259)	498
购买固定资产净值	(4)	2	333	285	225
投资减少/增加	0	0	0	0	0
其他投资现金流	(46)	(48)	(666)	(570)	(450)
投资活动产生的现金流	(51)	(46)	(333)	(285)	(225)
净增权益	(61)	(201)	(95)	(127)	(154)
净增债务	(452)	325	271	582	178
支付股息	61	201	95	127	154
其他融资现金流	595	(70)	45	110	(303)
融资活动产生的现金流	144	255	317	691	(125)
现金变动	(28)	110	207	147	149
期初现金	175	145	249	457	604
公司自由现金流	(172)	(144)	(109)	(544)	273
权益自由现金流	(581)	215	226	147	601

资料来源: 公司公告, 中银国际证券预测

资产负债表(人民币百万)

年结日: 12月31日	2017	2018	2019E	2020E	2021E
现金及现金等价物	145	249	457	604	753
应收帐款	1,243	1,692	2,048	2,786	3,153
库存	132	201	174	318	292
其他流动资产	39	100	57	154	115
流动资产总计	1,558	2,243	2,736	3,862	4,313
固定资产	878	975	1,230	1,418	1,530
无形资产	201	203	201	201	201
其他长期资产	77	85	65	60	67
长期资产总计	1,156	1,262	1,496	1,679	1,798
总资产	2,733	3,535	4,260	5,884	6,431
应付帐款	226	361	336	568	559
短期债务	500	825	1,066	1,588	1,857
其他流动负债	82	202	222	328	283
流动负债总计	808	1,389	1,624	2,483	2,699
长期借款	0	0	28	91	0
其他长期负债	44	53	43	45	44
股本	309	309	309	309	309
储备	1,570	1,822	2,201	2,844	3,204
股东权益	1,879	2,131	2,511	3,153	3,513
少数股东权益	7	9	54	112	175
总负债及权益	2,733	3,535	4,260	5,884	6,431
每股帐面价值(人民币)	6.08	6.89	8.12	10.20	11.36
每股有形资产(人民币)	5.43	6.23	7.47	9.55	10.71
每股净负债/(现金)(人民币)	1.15	1.86	2.06	3.47	3.57

资料来源: 公司公告, 中银国际证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2017	2018	2019E	2020E	2021E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	13.7	9.1	19.3	19.7	19.1
息税前利润率(%)	10.5	6.0	16.6	17.3	16.9
税前利润率(%)	8.0	9.8	14.5	14.6	14.0
净利率(%)	6.1	7.1	10.4	10.5	10.2
流动性					
流动比率(倍)	1.9	1.6	1.7	1.6	1.6
利息覆盖率(倍)	4.2	4.1	7.9	6.4	5.7
净权益负债率(%)	18.8	26.9	24.9	32.9	29.9
速动比率(倍)	1.8	1.5	1.6	1.4	1.5
估值					
市盈率(倍)	33.0	16.4	14.0	10.4	8.6
核心业务市盈率(倍)	41.9	22.1	10.9	8.2	6.9
市净率(倍)	2.3	2.1	1.8	1.4	1.3
价格/现金流(倍)	(36.4)	(45.1)	19.7	(17.0)	8.9
企业价值/息税折旧前利润(倍)	20.8	23.6	8.6	6.9	5.8
周转率					
存货周转天数	36.8	41.3	40.7	39.8	38.8
应收帐款周转天数	253.3	231.3	224.1	219.0	216.0
应付帐款周转天数	44.4	46.3	41.8	40.9	41.0
回报率					
股息支付率(%)	59.0	122.2	30.0	30.0	30.0
净资产收益率(%)	6.7	8.2	13.6	15.0	15.4
资产收益率(%)	5.4	3.2	10.7	11.3	11.3
已运用资本收益率(%)	1.5	2.5	2.4	2.5	2.4

资料来源: 公司公告, 中银国际证券预测

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1)基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2)中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告期内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话:(8621)68604866
传真:(8621)58883554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852)39886333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 108008521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 108001521065
新加坡客户请拨打: 8008523392
传真:(852)21479513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852)39886333
传真:(852)21479513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编:100032
电话:(8610)83262000
传真:(8610)83262291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1Lothbury
London EC2R7DB
United Kingdom
电话:(4420)36518888
传真:(4420)36518877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7BryantPark 15 楼
NY10018
电话:(1)2122590888
传真:(1)2122590889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话:(65)66926829/65345587
传真:(65)65343996/65323371