

# 苏博特 (603916)

证券研究报告

2021年08月06日

## 创新型外加剂龙头，有望迎价值重估

### 创新型外加剂龙头，研发、服务及产业链一体化优势明显

苏博特是我国混凝土外加剂龙头企业，业务涵盖减水剂、功能性材料，且通过收购切入建工检测领域，实现与主业的协同发展。公司具备国家级研发平台，技术优势明显，研发支出远高于同业企业，通过“顾问式营销”定制个性化服务，产品溢价更高，且通过自备聚醚产能保障原材料稳定供应，提升利润空间。近年来公司产能建设加快，受益于行业集中度提升趋势，公司市占率有望加速提升。功能性材料业务有望成为公司第二增长极，看好公司长期成长潜力。

### 预拌率提升打开外加剂需求空间，龙头市占率提升加快

目前我国混凝土预拌率不足 50%，较发达国家（70%以上）仍有较大提升空间，而预拌率的提升将进一步打开外加剂需求增长空间。外加剂行业集中度不高，20 年底行业 CR3 市占率仅有 10.2%（按收入计算），其中苏博特达 4.2%。未来行业集中度有望持续提升，因：1）“退城入园”政策要求下，小企业产能被迫关停或退出；2）机制砂占比提升趋势明显，对外加剂服务需求更高，倒逼小企业出局。公司泰兴/大英基地分别于 20/21 年投产，贡献成品产能 82 万吨，并计划在广东江门再建 30 万吨高性能减水剂产能，21 年产能较 19 年几乎翻倍，市占率有望迎来快速提升。

### 功能性材料新蓝海，有望带来公司价值重估

公司功能性材料主要包含功能性外加剂、抗裂材料、水泥基灌浆料、超高性能混凝土等，下游主要应用于大型桥梁、铁路工程及海上风电、水电站等建设，20 年收入占比达 12%。公司可提供包括技术+产品一体的成套解决方案，有效降低工程维护成本，我们预计功能性外加剂行业空间超过 200 亿元，公司 21 年新增功能性材料产能 20 万吨，收入或将迎来快速释放。长期来看，功能性材料有望成为公司第二增长极，且公司功能性材料契合风电、水电等新能源发展方向，有望带来公司价值重估。

### 环氧乙烷价格面临下行，毛利率或现向上拐点

直接材料成本占外加剂生产成本比重达 80%，其中以环氧乙烷为主。近年来我国环氧乙烷产能迅速扩张，21 年上半年预计新增达 81 万吨 vs20 年全年增长 50 万吨，供给端较为宽松，截至 7 月底环氧乙烷价格较年初已下降 600 元/吨，且低于过去两年价格，预计下半年价格下行压力仍大，公司毛利率有望迎来向上拐点。

### 首次覆盖给予“买入”评级

我们预计 21-23 年归母净利润 5.85/7.84/9.66 亿元，复合增速约 28.5%。参考可比公司估值，给予公司 21 年 20 倍目标 PE，对应目标价 27.80 元，首次覆盖给予“买入”评级。

**风险提示：**原材料价格上涨，外加剂需求下滑，功能性材料发展不及预期。

财务数据和估值	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	3,306.62	3,652.25	4,801.85	6,034.07	7,285.01
增长率(%)	42.78	10.45	31.48	25.66	20.73
EBITDA(百万元)	796.85	921.12	877.55	1,143.24	1,384.35
净利润(百万元)	354.31	440.77	585.21	783.71	965.95
增长率(%)	32.01	24.40	32.77	33.92	23.25
EPS(元/股)	0.84	1.05	1.39	1.86	2.30
市盈率(P/E)	23.61	18.98	14.29	10.67	8.66
市净率(P/B)	3.50	2.42	2.08	1.81	1.57
市销率(P/S)	2.53	2.29	1.74	1.39	1.15
EV/EBITDA	7.17	8.69	8.78	6.67	4.93

资料来源：wind，天风证券研究所

### 投资评级

行业	化工/化学制品
6 个月评级	买入（首次评级）
当前价格	19.34 元
目标价格	27.80 元

### 基本数据

A 股总股本(百万股)	420.31
流通 A 股股本(百万股)	414.92
A 股总市值(百万元)	8,128.77
流通 A 股市值(百万元)	8,024.48
每股净资产(元)	10.12
资产负债率(%)	39.73
一年内最高/最低(元)	37.45/17.11

### 作者

**鲍荣富** 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110520120003  
baorongfu@tfzq.com

**李辉** 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110517040001  
hui@tfzq.com

**王涛** 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110521010001  
wangtao@tfzq.com

**武慧东** 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110521050002  
wuhuidong@tfzq.com

**林晓龙** 联系人  
linxiaolong@tfzq.com

### 股价走势



资料来源：贝格数据

### 相关报告

## 内容目录

1. 苏博特：研发优势是公司长期增长的驱动力 .....	5
2. 研发、服务及产业链一体化优势明显，市占率提升加快 .....	10
2.1. 研发投入持续增长，支撑技术升级与产品创新 .....	10
2.2. “顾问式营销”定制个性化服务，带来更高产品溢价 .....	11
2.3. 销售范围遍及全国，产业布局逐渐完善 .....	12
3. 外加剂行业：行业集中度提升是长期趋势，龙头公司迎发展新机遇 .....	15
3.1. 混凝土预拌率提升带动外加剂需求增长，行业逐渐走向集中 .....	15
3.2. 环氧乙烷价格下行，毛利率有望迎向上拐点 .....	18
3.3. 基建项目回款及中标方式改善，利好龙头企业发展 .....	20
4. 功能性材料新蓝海，打造第二增长极 .....	23
5. 盈利预测及核心假设 .....	30
6. 风险提示 .....	31
财务预测摘要 .....	32

## 图表目录

图 1：苏博特历史沿革 .....	5
图 2：苏博特股权结构（截止 2021.3.31） .....	5
图 3：苏博特员工构成 .....	6
图 4：苏博特人才储备 .....	6
图 5：苏博特分产品收入占比 .....	6
图 6：苏博特分地区收入占比 .....	6
图 7：苏博特与检测中心的协同效应 .....	8
图 8：检测中心收入及其增速 .....	8
图 9：检测中心净利润及其增速 .....	8
图 10：检测中心毛利率及净利率变化 .....	8
图 11：苏博特营业收入及同比增速 .....	9
图 12：苏博特归母净利润及同比增速 .....	9
图 13：苏博特分产品毛利润占比 .....	9
图 14：苏博特与同业企业净利率对比 .....	9
图 15：不同公司 2017-21Q1 研发费用（百万元） .....	10
图 16：不同公司 2012-21Q1 研发费用率比较 .....	10
图 17：不同公司研发人员数量（人） .....	10
图 18：公司产品应用于珠港澳大桥 .....	11
图 19：公司产品应用于三峡水电站 .....	11
图 20：不同公司 2013-2020 年外加剂销售价格比较（元/吨） .....	12
图 21：不同公司外加剂业务毛利率比较 .....	12
图 22：苏博特生产基地 .....	13

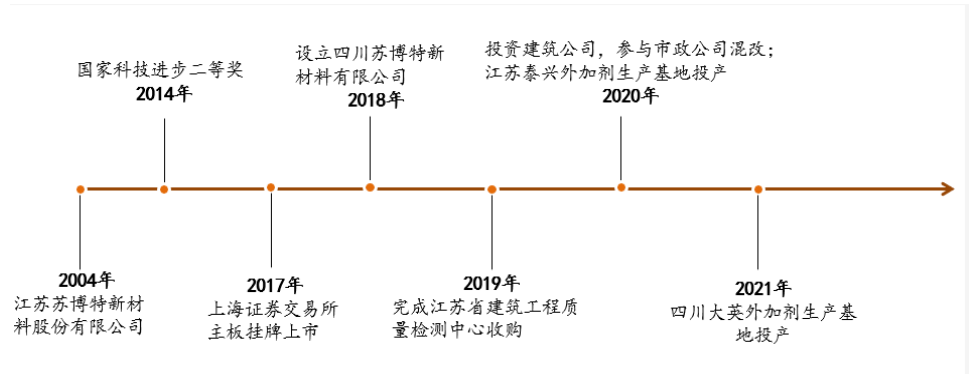
图 23: 苏博特 2020 年主营业务收入按区域占比.....	13
图 24: 垒知集团 2020 年分地区收入占比.....	13
图 25: 红墙股份 2020 年分地区收入占比.....	13
图 26: 苏博特销售费用率拆分.....	14
图 27: 垒知集团销售费用率拆分.....	14
图 28: 2011-2019 年我国混凝土外加剂产量.....	15
图 29: 2015-2020 年我国混凝土产量.....	15
图 30: 2007-2019 年中国减水剂产量分类占比.....	15
图 31: 2011-2019 年中国减水剂产量 (万吨).....	15
图 32: 我国混凝土预拌率.....	16
图 33: 2018 年各国混凝土预拌率对比.....	16
图 34: 机制砂逐渐替代天然砂.....	17
图 35: 2014-2020 年公司减水剂合成产能.....	18
图 36: 2014-2020 年公司成品产量.....	18
图 37: 2020 年苏博特生产高性能减水剂成本构成.....	18
图 38: 2020 年苏博特原材料采购比例.....	18
图 39: 2017-2020 年苏博特原材料采购量 (万吨).....	19
图 40: 环氧乙烷均价与公司毛利率的关系.....	19
图 41: 国内环氧乙烷下游需求.....	19
图 42: 2014-2020 年中国环氧乙烷产能及产量.....	19
图 43: 国内环氧乙烷价格走势.....	20
图 44: 建筑央企应收账款周转天数.....	21
图 45: 减水剂企业应收账款周转天数.....	21
图 46: 防渗抗裂材料应用于太湖隧道.....	23
图 47: 风机基础灌浆料应用于龙源莆田南日岛海上风电场.....	23
图 48: 裂缝处理示意图.....	26
图 49: 灌浆加固施工流程.....	26
图 50: 单桩基础灌浆连接位置示意图.....	27
图 51: 先桩法导管架基础灌浆连接段示意图.....	27
图 52: 2016-2020 年我国海上风电总装机量及增速.....	27
图 50: 2012-2020 年公司功能性材料营收及同比增速.....	28
图 51: 2016-2020 年公司功能性材料销量及同比增速.....	28
图 52: 2014-2020 年公司功能性材料毛利率与减水剂毛利率比较.....	29
图 53: 公司减水剂及功能性材料毛利占比.....	29
图 54: 2011-2017 年我国功能性材料产量及在外加剂中占比.....	29
图 55: 公司 2017-2020 年功能性材料售价.....	29
表 1: 高性能减水剂与高效减水剂特性比较.....	7
表 2: 检测中心资质认证.....	7
表 3: 2016-2020 年公司荣誉与奖项.....	11

表 4: 苏博特前五大客户 .....	12
表 5: 不同减水剂性能比较 .....	15
表 6: 退城入园相关政策梳理 .....	16
表 7: 外加行业 CR3 市占率计算 .....	17
表 8: 公司产能建设情况 .....	18
表 9: 2021 年已投产环氧乙烷产能 .....	19
表 10: 2019 年以来收付款相关政策梳理 .....	20
表 11: 招投标方法相关政策梳理 .....	22
表 12: 功能性材料分类和用途 .....	23
表 13: 公司抗裂材料产品分类 .....	24
表 15: 超高性能混凝土与普通混凝土、高性能混凝土主要参数对比 .....	25
表 16: 超高性能混凝土应用场景 .....	25
表 14: 公司灌浆料产品分类 .....	26
表 15: 全球各地区 2021-2025 年海上风能展望 .....	28
表 17: 分部营收及毛利率预测 .....	30
表 18: 可比公司估值表 .....	31

## 1. 苏博特：研发优势是公司长期增长的驱动力

江苏苏博特新材料股份有限公司成立于 2004 年，由江苏博特与 11 名自然人发起，于 2017 年在上海证券交易所挂牌上市。公司为国内领先的新型土木工程材料供应商，在土木工程材料领域，已形成科研开发、规模生产和专业化技术服务的完整体系，是该行业的龙头企业。苏博特在 2017 年上市后，利用募投资金加快产能布局，2020 年、2021 年公司泰兴、大英基地相继投产，市场份额进一步提升。

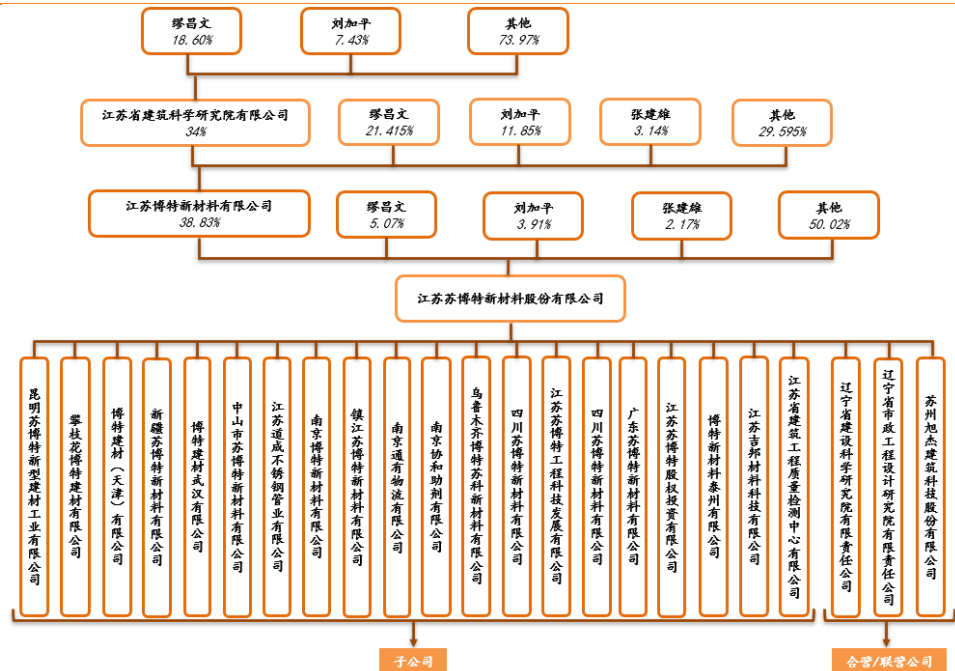
图 1：苏博特历史沿革



资料来源：公司官网、公司年报、天风证券研究所

公司股权分布较为集中，前十大股东合计持股占比 62.72%。缪昌文、刘加平、张建雄三人是公司的实际控制人，为一致行动人。其中，缪昌文（持股 5.07%）担任公司董事长、战略委员会主任，刘加平（持股 3.91%）担任董事、审计委员会委员，张建雄（持股 2.17%）担任董事、战略委员会委员。截至 2021 年第一季度末，苏博特共拥有 42 家全资和非全资重要子公司。

图 2：苏博特股权结构（截止 2021.3.31）



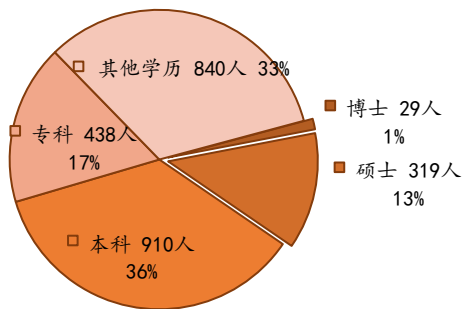
资料来源：wind、公司公告、天风证券研究所

公司拥有高素质、专业技能扎实、研发能力强劲、管理经验丰富的人才团队，领跑混凝土外加剂研发。公司创始人缪昌文是中国工程院院士、教授、建筑材料专家，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，因在公司任职多年，有丰富的管理经验。董事长刘加平是研究员级高级工程师、博士生导师、东南大学教授、高性能土木工程材料国家重点实验室主任，曾担任江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所副所长、所长，建科院副总经理、董事长，作为公司创始人之一，也在苏博特担任高管多年。

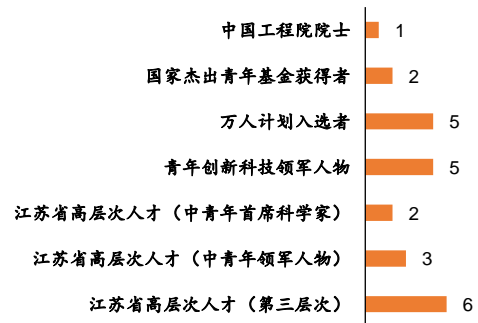
总体来看，公司拥有博士或硕士学位员工 300 余人，其中中国工程院院士 1 人、国家杰出青年基金获得者 2 人，5 人入选国家高层次人才特殊支持计划（“万人计划”），5 人入选中青年创新科技领军人才，11 人入选江苏省“333 高层次人才培养工程”。这一人才优势为苏博特领跑混凝土外加剂行业研发奠定了基础。

图 3：苏博特员工构成



资料来源：wind、天风证券研究所

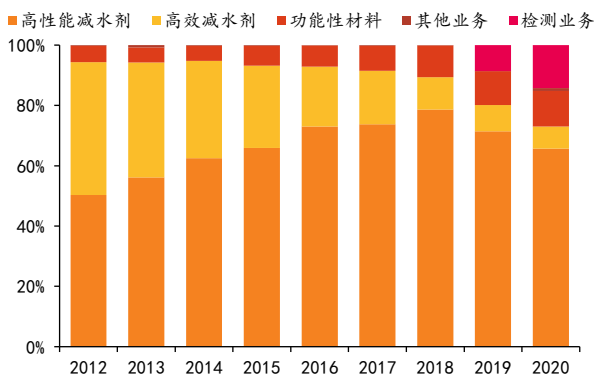
图 4：苏博特人才储备



资料来源：公司公告、天风证券研究所

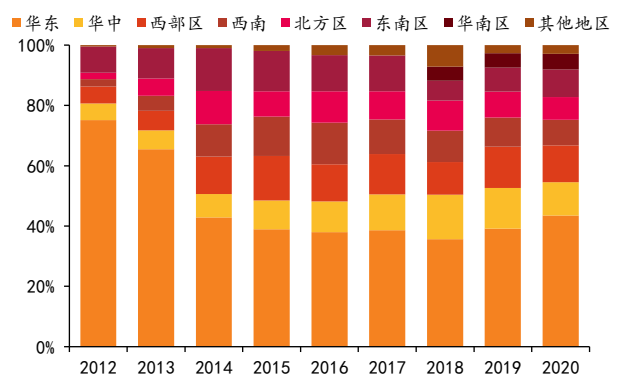
公司主营业务为混凝土外加剂的定制研发、生产和销售，主要产品有高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料等。相比于高效减水剂，高性能减水剂具有掺量低、减水率高、保坍性能优、收缩性低、耐久度高、寿命久等特性而受到市场的认可和青睐，近年来，公司高效减水剂收入占比不断下降，高性能减水剂收入占比不断上升。截至 2020 年末，公司高性能减水剂和高效减水剂收入占比分别达到 65.7%/7.4%。功能性材料系公司持续投入的另一领域，2020 年收入占比达 11.8%，自 12 年以来持续提升，未来有望成为新的业绩增长点，同时 19 年公司通过收购江苏省建筑工程质量检测中心引入检测业务。分区域来看，公司以华东地区为主，2012 年销售占比高达 75%，随着公司不断进行区域拓展与市场开拓，其他地区收入占比在持续提升，2020 年公司西部、华中地区收入占比均超过 10%，而华东地区的收入占比则降至 43.5%。

图 5：苏博特分产品收入占比



资料来源：wind、天风证券研究所

图 6：苏博特分地区收入占比



注：“其他地区”包含年报中披露的大客户部、其他地区、其他业务地区  
资料来源：wind、天风证券研究所



表 1：高性能减水剂与高效减水剂特性比较

	描述	主要产品	主要使用场景	特性及优势
高效减水剂	减水率不小于 14%的聚羧酸减水剂	萘系减水剂、脂肪族减水剂	配制中低强混凝土，应用于：水电、市政、民用建筑、预制构件等领域	1. 具有高减水、高适应性、高性价比等优点，降低水胶比，改善混凝土和易性。 2. 节省水泥用量，提高工业废渣利用率。 3. 对混凝土原材料及掺量敏感性低，水泥适应性好，配制的混凝土综合成本低。
高性能减水剂	减水率不小于 25%的聚羧酸减水剂	聚羧酸系高性能减水剂	配制高性能混凝土，应用于：核电、桥梁、高铁、隧道、高层建筑等领域	1. 具有掺量低、减水率高、保坍性能优、收缩低等优点，能显著改善混凝土和易性。 2. 节省水泥用量，提高工业废渣利用率。 3. 大幅降低水胶比，提升混凝土强度和耐久性，延长混凝土构筑物的服役寿命。

注：分类标准是聚羧酸减水剂按减水率等综合性能，可分为高性能减水剂和高效减水剂。

资料来源：广东省标准聚羧酸减水剂应用技术规程、公司年报、天风证券研究所

**检测中心实力过硬，品牌影响力强。**2019 年苏博特通过发行可转债收购江苏省建筑工程质量检测中心，获取其 58%的股权，开始经营检测业务。检测中心主要从事于工程质量检测领域的相关技术服务，先后获得水运工程材料乙级工程试验检测机构等级证书、公路桥隧检测专项工程试验检测机构等级证书，并于 2016 年 10 月获国家授权，是国家级城市轨道交通建设工程产品质量监督检验中心。得益于其完善的检测资质和强大的品牌效应，未来检测项目有望突破建筑领域的限制，逐步向交通、市政、消防、人防、水运、能源、测绘、环境等新领域项目渗透，进一步拓展业务领域。

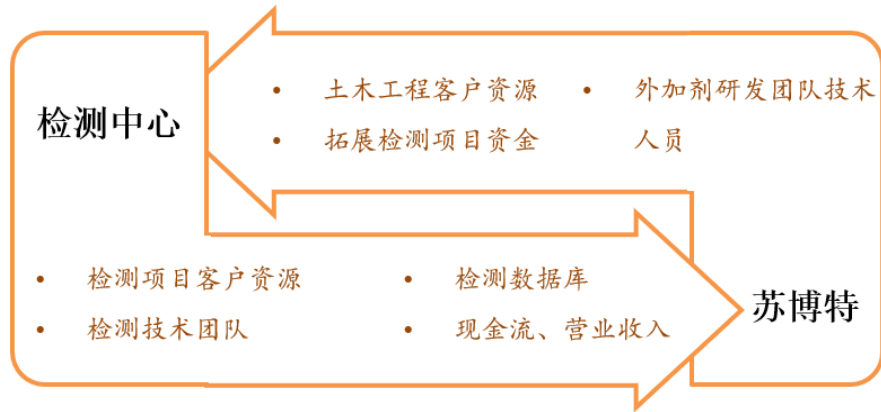
表 2：检测中心资质认证

资质认证	有效期
CNAS 监察机构认可	2018/11/15-2024/12/6
雷电防护装置检测资质	2020/1/21-2025/1/20
人防工程防护设备质量检测资质	2018/7/24-2023/12/25
资质认定计量认证	2019-2023
国家城市轨道交通建设工程产品质量监督检验中心资质认定	2016/10/17-2022/10/16
高新技术企业认证	2018/11/28-2021/11/28
交通部公路工程桥梁隧道工程专项资质	2019/7/27-2024/7/26
水运工程材料乙级资质	2019/8/1-2024/8/1
建设工程质量检测机构资质	2019/8/7-2022/8/7

资料来源：公司官网、天风证券研究所

**收购检测中心将进一步提升公司发展动能：**1) 检测中心是江苏建工检测龙头企业，研发实力突出，公司亦是混凝土外加剂行业的龙头企业，在新材料领域的研发具有雄厚的实力，通过此次收购使检测中心并入上市公司体系，从而获得更高效的融资平台，同时通过双方在新材料等领域的技术共享和合作，实现研发协同效应；2) 借助检测中心多年来在检测检验服务业产业链积累的良好口碑和声誉，有助于拓宽公司在新材料领域的销售渠道，提供公司产品在市场的竞争力和影响力，从而进一步增强上市公司的整体实力；3) 提升公司盈利能力，补充现金流。检测中心 18/19/20 年净利率分别为 22%/27%/20%，高于公司外加剂业务净利率，因此收购检测中心有望带动公司整体净利率提升。且检测业务一般为现款交易，18 年实现经营性现金流净流入 7411 万元，而公司 18 年外加剂业务经营性现金流净流出 9800 万元，因此检测中心的收购有望改善公司现金流状况。

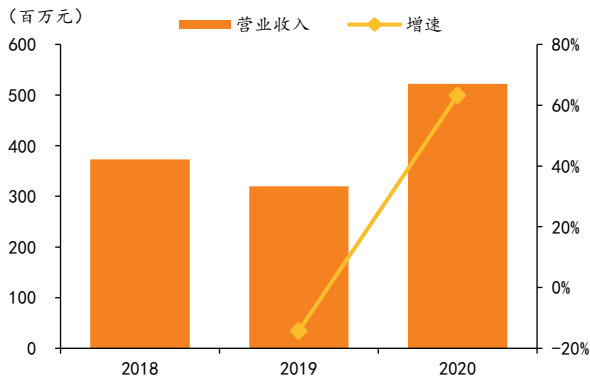
图 7：苏博特与检测中心的协同效应



资料来源：公司公告、天风证券研究所

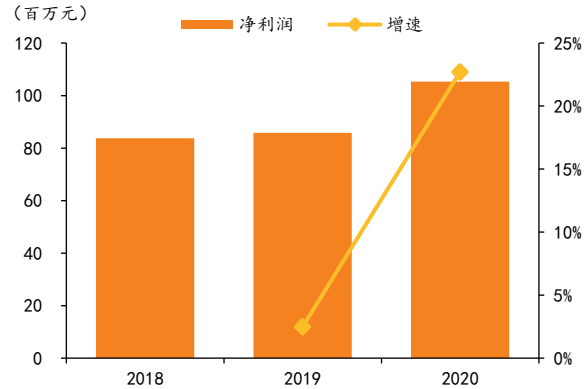
**利润承诺超额完成，未来成长可期。**根据公司在收购检测中心时所签署的《股权转让协议》，检测中心承诺 2019/2020/2021 年度实现净利润不低于人民币 8400/8800/9200 万元，在 2019/2020 年检测中心均超额完成业绩目标，实际实现净利润 8579.78/10528.96 万元，承诺利润完成率为 102.14%/119.65%。

图 8：检测中心收入及其增速



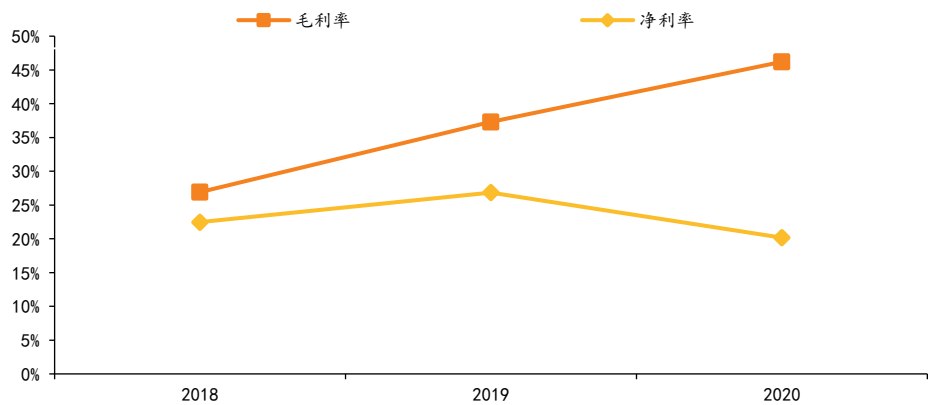
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 9：检测中心净利润及其增速



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 10：检测中心毛利率及净利率变化

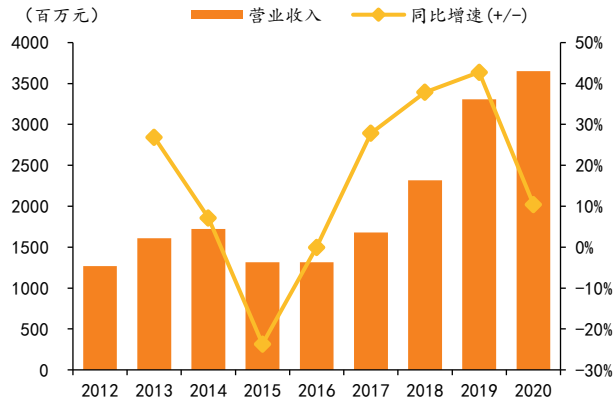


资料来源：Wind、天风证券研究所



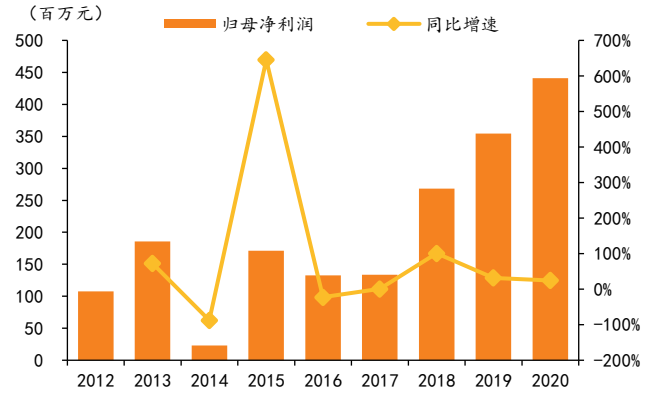
营业收入连年提升，毛利率波动上升，盈利能力有望稳健提高。公司 17 年上市后业绩迈上新的台阶，18/19 年营业收入平均增速达到 40.3%，归母净利润平均增速达 66%，20 年受疫情影响，增速有所回落，收入/净利润同比分别增长 10%/24%。21 年随着疫情影响逐渐消退，公司再次恢复快速增长，Q1 实现净利润 0.78 亿元，创历史 Q1 业绩新高，根据公司业绩预增公告，上半年归母净利润同比预计增长 20%-30%，表现依旧亮眼。公司盈利能力基本稳定，除 19 年因原材料价格大幅下降导致公司毛利率大幅提升外，近五年毛利率均维持在 38%左右的水平，和同业企业相比，苏博特净利率明显更高。

图 11：苏博特营业收入及同比增速



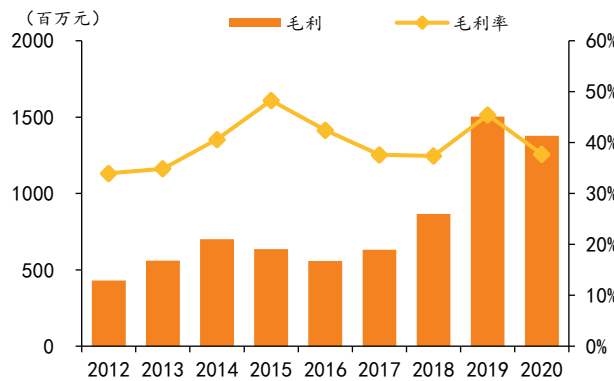
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 12：苏博特归母净利润及同比增速



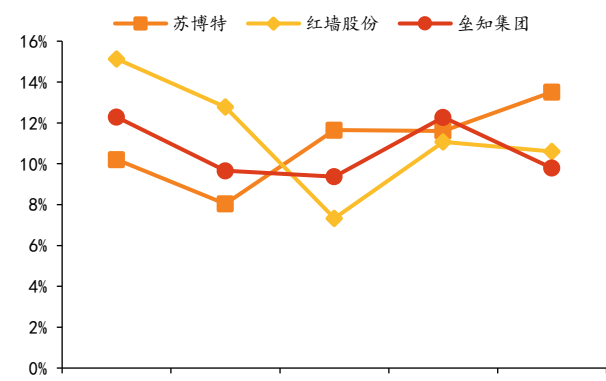
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 13：苏博特分产品毛利率占比



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 14：苏博特与同业企业净利率对比



资料来源：Wind、天风证券研究所

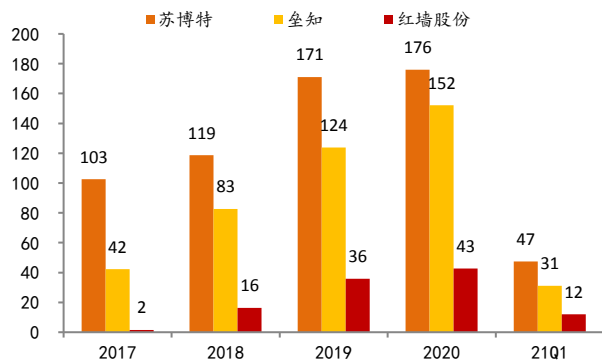
## 2. 研发、服务及产业链一体化优势明显，市占率提升加快

### 2.1. 研发投入持续增长，支撑技术升级与产品创新

公司具备国家级研发平台，技术优势明显。公司被国家发改委、科技部等五部委批准为“国家认定企业技术中心”建有“高性能土木工程材料国家重点实验室”和“先进土木工程材料江苏高校协同创新中心”。其中，“高性能土木工程材料国家重点实验室”系行业内唯一国家级重点实验室。公司建有“江苏省功能性聚醚工程技术研究中心”等研究开发与成果转化平台，设有高性能减水剂、功能性助剂、功能性水泥基材料、水泥基材料裂缝控制、高性能混凝土、交通工程材料、外加剂应用技术、新技术示范与推广等八个专业研究所和分析测试中心，建有科研用房实验楼 3 万多平米，配有动静态光散射仪、环境扫描电镜、温度应力试验机、X 射线衍射分析仪、UTM 万能试验机、混凝土流变仪等仪器设备，研究条件居全球同行业领先水平，为公司的技术创新和产品开发提供了平台支撑。

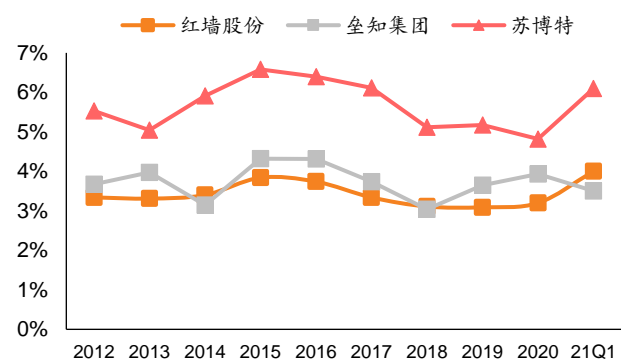
公司具有庞大的研发团队，不断加大研发投入。混凝土外加剂的主要客户为国内水电、核电、铁路、公路、桥梁、工业与民用建筑等大型基础设施施工企业、各区域商品混凝土企业，客户群均对产品质量的稳定性及技术创新能力具有较高的要求。公司高度重视技术创新和产品研发，2017-2020 年期间公司研发费用不断上涨，2021 年第一季度公司研发费用相比于上年同期增加 89.79%，为公司未来发展积蓄力量。公司研发费用率也显著高于竞争对手，保持在 6%左右。人员配置上来看，截至 2020 年底，公司拥有 269 人的专业研发团队，有利于公司保持核心竞争力。到 2020 年底，公司拥有国家授权专利 569 件，国际发明专利 25 件，主编、参编国家标准 12 项，形成了涵盖核心原料、合成与聚合、高性能外加剂、混凝土应用知识产权体系。

图 15：不同公司 2017-21Q1 研发费用（百万元）



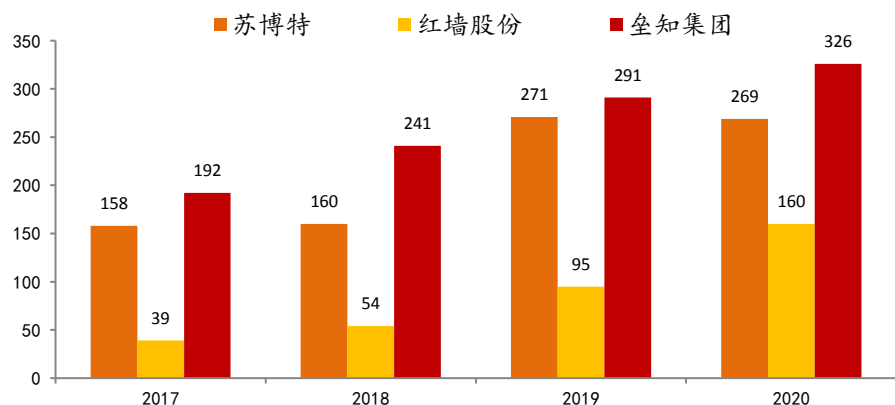
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 16：不同公司 2012-21Q1 研发费用率比较



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 17：不同公司研发人员数量（人）



资料来源：公司公告、天风证券研究所

公司研发成果丰硕，为国家重点基建工程建设做出杰出科技贡献。公司依托“高性能土木工程材料国家重点实验室”等科研平台，坚持投入具有自主知识产权的产品研发及技术创新，一系列科研成果充分体现了公司先进的技术水平和雄厚的研发创新实力。2020年，公司研发的裂缝控制技术及相关产品应用于太湖隧道工程，助力太湖隧道打造成为“世界第一条不裂湖底隧道”，形成良好示范效应；公司研制的速凝剂成功应用于川藏铁路控制性工程色季拉山隧道，超高性能混凝土产品应用于南京长江五桥、江苏园博园、郑州紫荆科技馆等项目，为国家重点基建工程建设做出杰出科技贡献。

表 3：2016-2020 年公司荣誉与奖项

参与项目	奖项
《严酷环境下结构混凝土耐久性设计与提升关键技术》项目	2020 年江苏省科学技术一等奖
《一种保坍型聚羧酸超塑化剂》项目	2019 年中国专利优秀奖及江苏省专利金奖
《高速铁路板式无砟轨道自充填薄层功能材料关键技术及应用》项目	2019 年中国建筑材料联合会·中国硅酸盐学会建筑材料科学技术奖一等奖
《现代混凝土开裂风险评估与收缩裂缝控制关键技术》项目	2019 年度国家科技进步二等奖
《现代混凝土早期变形与收缩裂缝控制》项目	2019 年江苏省科技进步一等奖
《高速铁路结构混凝土高性能化技术创新与工程应用》项目	2018 年铁道学会科学技术特等奖
《拓扑结构聚合物与水泥基胶材料界面相互作用》项目	2017 年中国硅酸盐学会建筑材料科学技术奖一等奖
《功能型建筑化学外加剂专用端烯基聚醚的构建及应用》项目	2016 年江苏省科技进步一等奖
《严酷环境中混凝土结构钢筋高效阻锈成套技术及工程应用》项目	2016 年华夏科学技术奖二等奖

资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 18：公司产品应用于珠港澳大桥



资料来源：公司官网、天风证券研究所

图 19：公司产品应用于三峡水电站



资料来源：公司官网、天风证券研究所

## 2.2. “顾问式营销”定制个性化服务，带来更高产品溢价

公司为客户提供独特的顾问式营销服务和工程一体化解决方案，提升客户满意度。公司基于科研中心和技术进步成果，以专业技术人才为基础，依托先进的试验条件，加强服务网络建设，服务范围覆盖全国所有省、市、区。公司技术推广人员定期收集客户需求信息，包括工程特点、气候特点、材料参数、性能参数；技术开发部按客户技术要求，对外加剂实现主动性设计和组合，并进行现场试配，达标后进行配方绑定，并将配比技术参数提供给生产部门，生产部门按照技术开发部门的配方方案和技术推广人员提交的客户发货指令生产产品。在使用过程中，技术推广人员定期回访，根据材料和气候的变化，不断更新产品配方。依靠优质服务和优质产品，公司与中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司、中国交通建设股份有限公司、中国电力建设股份有限公司和中国建材股份有限公司等知名企业建立了战略合作关系。

表 4：苏博特前五大客户

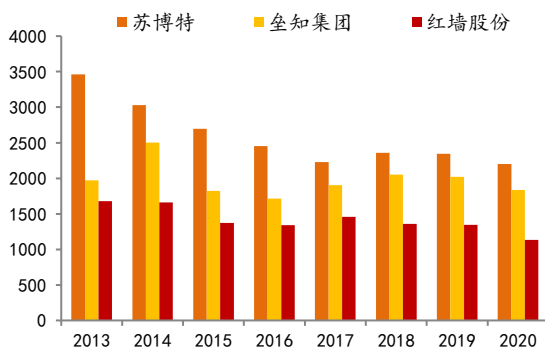
2017 年一季度			2016 年			2015 年		
苏博特前五大客户	销售额 (万元)	占营业总收入比例	苏博特前五大客户	销售额 (万元)	占营业总收入比例	苏博特前五大客户	销售额 (万元)	占营业总收入比例
中国中铁股份有限公司	1,644	6.24%	中国铁建股份有限公司	7,433	5.66%	中国交通建设股份有限公司	6,897	5.25%
中国建材股份有限公司	1,366	5.18%	中国中铁股份有限公司	6,677	5.08%	中国电力建设股份有限公司	4,947	3.76%
中国铁建股份有限公司	1,326	5.03%	中国交通建设股份有限公司	5,793	4.41%	中国建筑股份有限公司	4,543	3.46%
中国交通建设股份有限公司	957	3.63%	中国电力建设股份有限公司	5,321	4.05%	中国中铁股份有限公司	4,539	3.45%
中国电力建设股份有限公司	836	3.17%	中国建材股份有限公司	4,159	3.17%	中国铁建股份有限公司	4,276	3.25%
合计	6,129	23.25%	合计	29,383	22.36%	合计	25,202	19.18%

资料来源：公司公告、天风证券研究所

公司提供优质服务和差异化产品，产品销售价格更高。实施差异化竞争，通过产品差异化和服务差异化提升市场竞争优势，实现“人无我有、人有我优，人优我精”。2013 至 2020 年内，公司外加剂产品的销售价格一直高于垒知集团与红墙股份，2020 年公司高性能减水剂销售价格为 2202 元/吨，比同期的垒知集团每吨高 366 元，比红墙股份每吨高 1069 元，有利于提高公司毛利润，保持公司的核心竞争力。

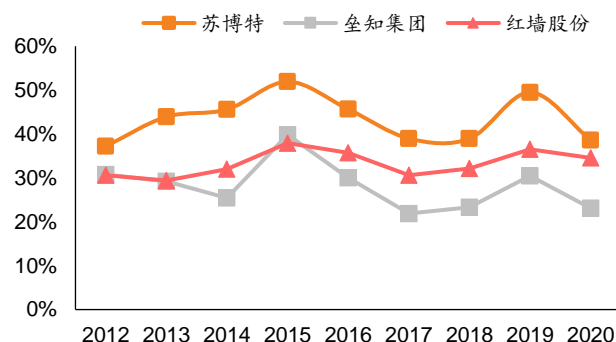
公司自产原材料，有效控制生产成本提高毛利润。混凝土外加剂的原材料成本占该产品生产成本的比重历年均高达 90%以上，原材料价格对公司盈利能力影响较大。生产聚羧酸系减水剂的主要原材料是聚醚/聚酯单体，主要通过环氧乙烷合成制造。不同于其他公司直接购买聚醚，苏博特具备自制聚醚的能力，一方面可以根据客户需求制定最佳方案，另一方面有利于控制成本提高产品毛利率。公司原有 8.68 万吨聚醚产能，2020 年泰兴基地新投产 10 万吨，目前公司拥有 18.68 万吨的聚醚产能，基本可以覆盖自身生产需求，从而有效降低原材料采购成本，提高公司的核心竞争力。

图 20：不同公司 2013-2020 年外加剂销售价格比较（元/吨）



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 21：不同公司外加剂业务毛利率比较



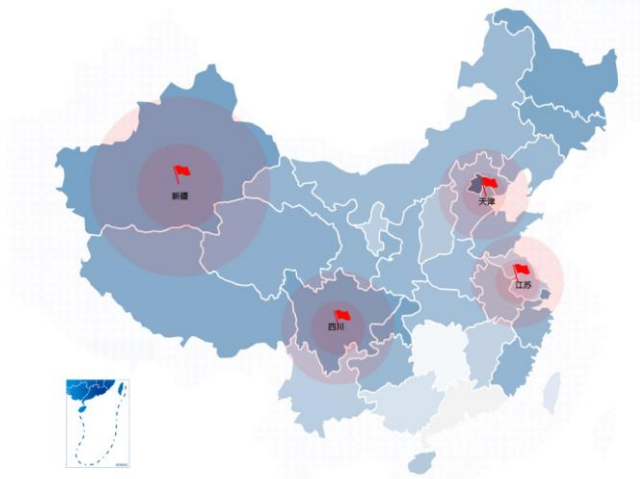
资料来源：Wind、天风证券研究所

### 2.3. 销售范围遍及全国，产业布局逐渐完善

公司实施“连锁化经营”，销售范围从华东地区扩展至全国。在江苏、四川、天津、新疆等多地建有生产基地，根据不同公司分地区收入占比情况来看，同行业可比公司销售区域高度集中于其总部及主要厂区，而苏博特的销售区域更加分散，遍布全国各主要区

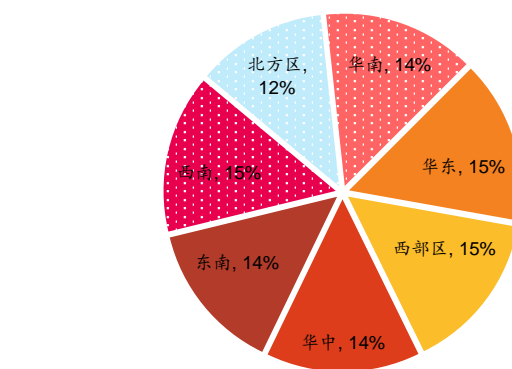
域。公司的总部位于江苏，销售范围起源于华东，逐步扩散到中部、西部和南部。近三年公司在六大区域的营收占比较为均衡，都在 15%左右。垒知集团 55%的销售发生于华东，红墙股份 63%的销售收入位于华南地区，苏博特在业务范围上更具优势。公司泰兴基地 20 年投产，产品除面向华东本地之外，还可辐射华中及华南等其他地区，21 年大英基地投产，填补了西南地区合成基地的空白，且为进一步完善公司产业布局，公司于 2021 年在广东省江门市投资 5 亿人民币建设高性能土木工程新材料产业基地项目，设计产能为 30 万吨高性能减水剂，将进一步拓展华南地区。

图 22：苏博特生产基地



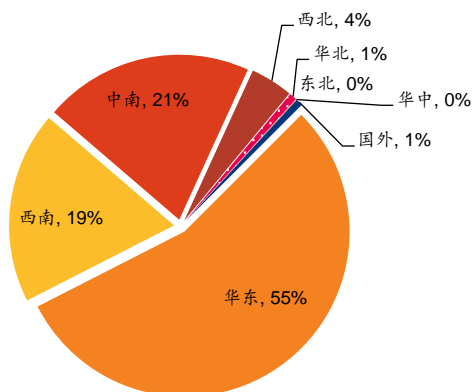
资料来源：公司官网、天风证券研究所

图 23：苏博特 2020 年主营业务收入按区域占比



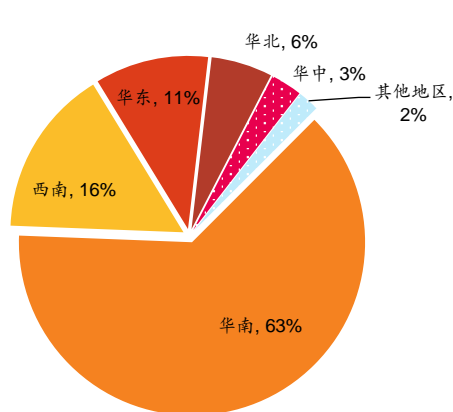
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 24：垒知集团 2020 年分地区收入占比



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 25：红墙股份 2020 年分地区收入占比

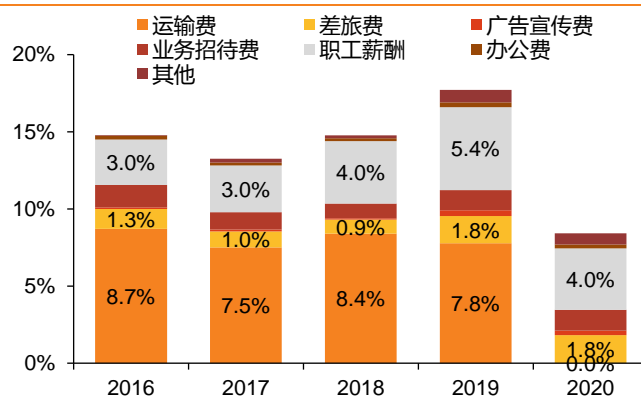


资料来源：公司公告、天风证券研究所

**产业布局完善，营业成本将降低。**公司销售区域遍布全国，为满足客户对产品质量与供货保证的需求，公司在各销售区域建设复配基地，需要将合成工厂生产的母液送到各个复配工厂生产为成品后对外出售，这就导致在整个过程会产生较多的运输费用。公司销售费用率远高于同业企业，主要系运输费用较高，运输费用在整个销售费用中占比 4-6 成。我们认为随着公司泰兴、大英基地的投产，公司已初步完成在全国合成基地的布局，我们预计 21 年运输成本有望迎来下降。

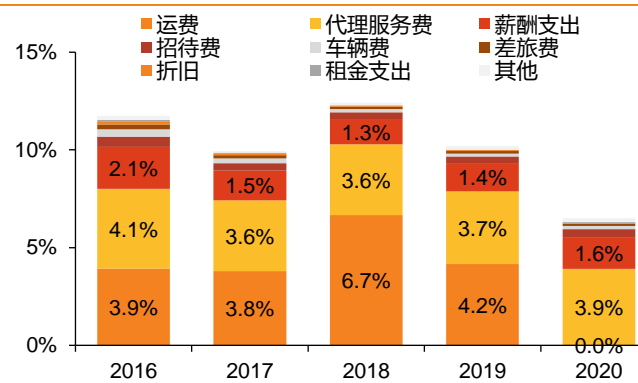


图 26: 苏博特销售费用率拆分



资料来源: 公司公告、天风证券研究所

图 27: 垒知集团销售费用率拆分



资料来源: 公司公告、天风证券研究所

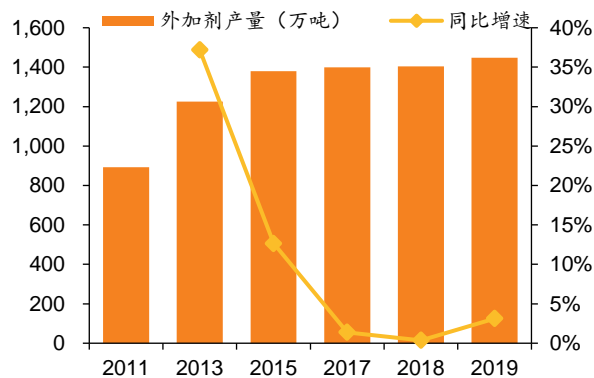


## 3. 外加剂行业：行业集中度提升是长期趋势，龙头公司迎发展新机遇

### 3.1. 混凝土预拌率提升带动外加剂需求增长，行业逐渐走向集中

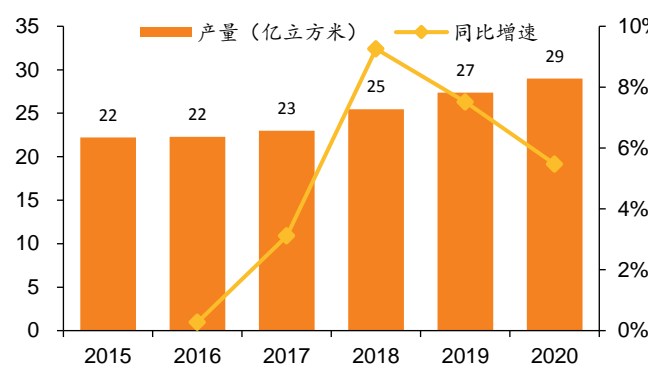
外加剂下游需求稳定，高性能减水剂发展前景光明。混凝土外加剂具有用量少、占用成本低，作用大的特点，在下游建筑施工中起到重要作用。近年来，我国混凝土外加剂产能呈现缓慢增长趋势，2019 年外加剂产量达 1448 万吨，同比增速为 3.13%，与下游混凝土产量增速大致保持一致，其中减水剂产量占比在 60-70%。按照性能的区别，减水剂可分为普通减水剂、高效减水剂和高性能减水剂。与其他减水剂相比，高性能减水剂的技术要求最高，性能最好且符合环保要求，在减水剂总产量中占比逐年上涨，从 2007 年 15% 增长至 2019 年 80%，成为目前主流的混凝土外加剂。

图 28：2011-2019 年我国混凝土外加剂产量



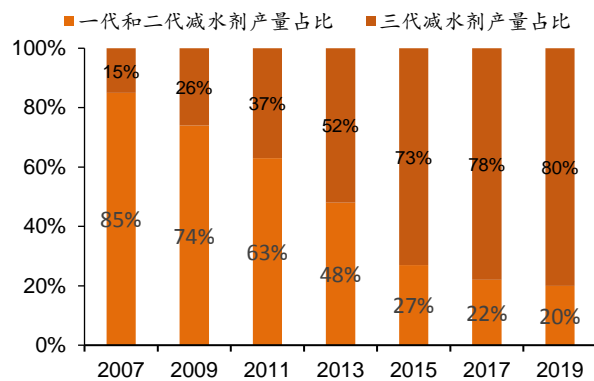
资料来源：观研报告网、天风证券研究所

图 29：2015-2020 年我国混凝土产量



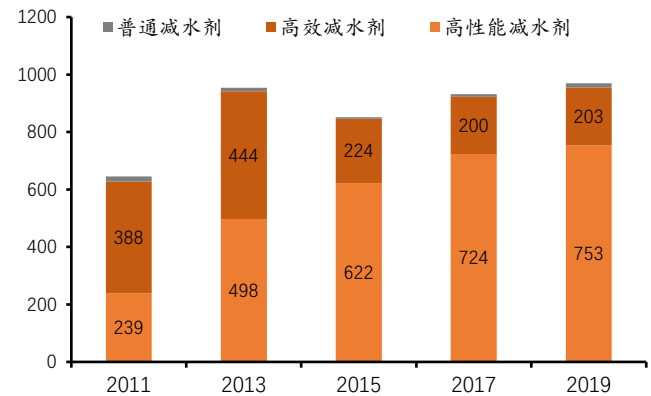
资料来源：中国混凝土网、天风证券研究所

图 30：2007-2019 年中国减水剂产量分类占比



资料来源：华经情报网、天风证券研究所

图 31：2011-2019 年中国减水剂产量（万吨）



资料来源：华经情报网、天风证券研究所

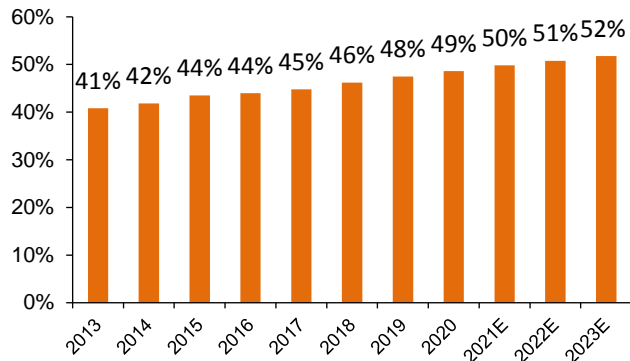
表 5：不同减水剂性能比较

	普通减水剂（第一代）	高效减水剂（第二代）	高性能减水剂（第三代）
减水率	8%-10%	15%-25%	25%-35%
强度	28d 强度比 115%	28d 强度比 120%-135%	28d 强度比 140%
环保性	一般不含有害物质	原材料甲醛和工业萘都是污染物	生产、排放、使用过程中均不含有害物质
相较于上一代优势		原材料供应稳定，成本相对低廉，对各种混凝土适应性广	低掺量、高减水率、高强度、适应性好、不易坍塌、更环保
现状	基本被淘汰	衰退期	主流，具备技术优势

资料来源：华经情报网、天风证券研究所

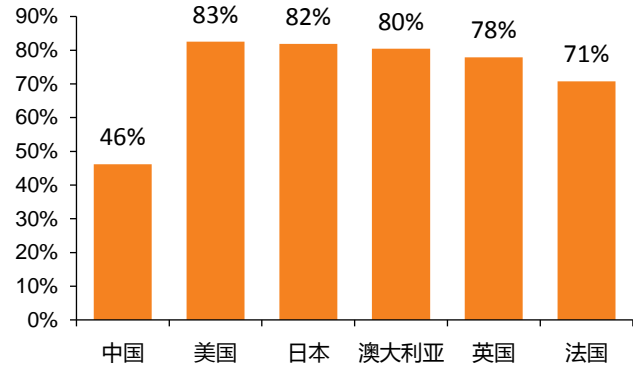
**混凝土预拌率提升带动单方减水剂掺量提升。**目前我国混凝土预拌率不足 50%，而发达国家普遍在 70%以上，我国混凝土预拌率仍有较大提升空间。预拌混凝土需要在搅拌站进行集中计量拌制后通过运输车运至使用地点，为了在运输过程中保持混凝土的性能不变，所需的外加剂掺量更多。因此，我们认为随着我国混凝土预拌率的提升，外加剂需求仍有增长空间。

图 32：我国混凝土预拌率



资料来源：云南建投招股说明书、天风证券研究所

图 33：2018 年各国混凝土预拌率对比



资料来源：云南建投招股说明书、天风证券研究所

**“退城入园”政策逼退小企业，龙头公司市占率持续提高。**随着国家对安全、环保要求的不断提高，各地执行“退城入园”政策，部分区域的生产企业和小型外加剂企业迫于国家和地方持续的环保和安全生产监管而停产或退出市场。

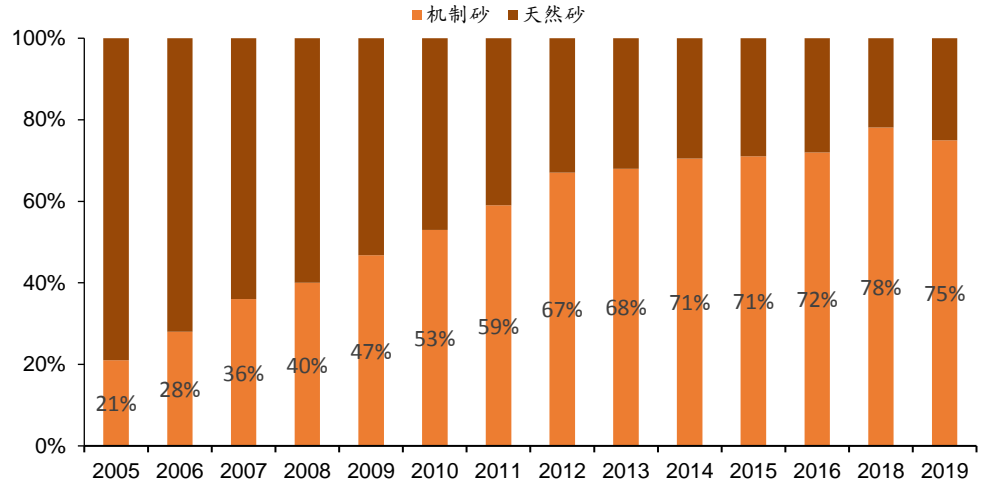
表 6：退城入园相关政策梳理

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。
2017.01	国务院	《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	《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	国务院；中共中央办公厅	《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、中共中央办公厅、国务院、天风证券研究所

在环保压力下，机制砂逐渐替代天然砂，2005 年机制砂占比仅为 21%，2019 年达到 75%，增幅高达 54pct。与河砂相比，机制砂的性能更差，对外加剂定制化的需求更高，服务需求提升，倒逼小企业出局，助推行业集中度提升进程加快。

图 34：机制砂逐渐替代天然砂



资料来源：产业信息网、天风证券研究所

根据中国混凝土协会，2016 年我国外加剂总产值 548 亿元，预计 20 年达到 640 亿元，则计算 20 年底苏博特市占率达 4.2%，CR3 达 10.2%，较 16 年提升，若按 2019 年收入与销量比值计算，预计 20 年我国外加剂销量约 1507 万吨，按照苏博特外加剂销量 124 万吨计算，市占率约 8.3%，行业集中度提升趋势明显。

表 7：外加行业 CR3 市占率计算

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>行业总收入 (亿元)</b>	<b>548</b>	<b>568</b>	<b>590</b>	<b>615</b>	<b>640</b>
其中：苏博特	12.2	15.4	20.7	26.1	26.7
其中：垒知集团	9.1	14.1	19.5	23.7	26.5
其中：红墙股份	3.9	5.4	7.7	10.5	12.2
<b>市占率</b>					
苏博特	2.2%	2.7%	3.5%	4.2%	4.2%
垒知集团	1.7%	2.5%	3.3%	3.8%	4.1%
红墙股份	0.7%	0.9%	1.3%	1.7%	1.9%
<b>CR3</b>	<b>4.6%</b>	<b>6.1%</b>	<b>8.1%</b>	<b>9.8%</b>	<b>10.2%</b>
<b>行业总销量(万吨)</b>	<b>1,389</b>	<b>1,399</b>	<b>1,404</b>	<b>1,448</b>	<b>1,507</b>
其中：苏博特	54	71	91	115	124
其中：垒知集团	53	74	95	117	144
其中：红墙股份	31	38	57	79	106
<b>市占率</b>					
苏博特	3.9%	5.0%	6.5%	7.9%	8.3%
垒知集团	3.8%	5.3%	6.8%	8.1%	9.6%
红墙股份	2.2%	2.7%	4.1%	5.4%	7.0%
<b>CR3</b>	<b>9.9%</b>	<b>13.1%</b>	<b>17.3%</b>	<b>21.5%</b>	<b>24.8%</b>

资料来源：公司公告、中国混凝土协会、天风证券研究所

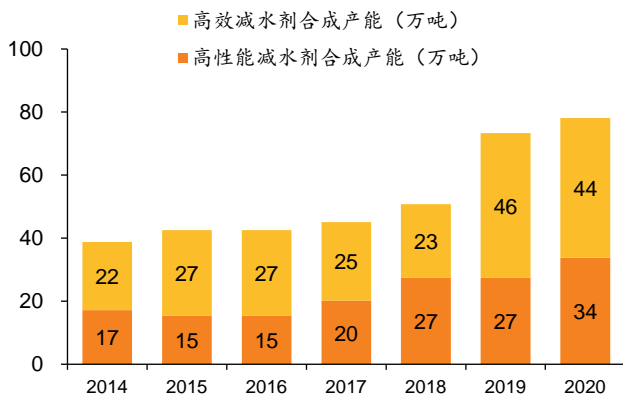
**产能扩张加速，市占率有望持续提升。**17 年上市后，借助资本的力量，公司开始加快产能建设的步伐，陆续投产了新疆乌鲁木齐、泰兴、大英基地，截至 2020 年底，公司高性能减水剂合成产能达 34 万吨，2021 年仍将增加 13.3 万吨，产能较 19 年几乎实现翻倍。21 年年初公司发布公告，拟在广东省江门市投资建设苏博特高性能土木工程新材料产业基地项目，项目预计总投资人民币 5 亿元，项目包含 30 万吨高性能减水剂产能，预计在 22 年开始投产，有望带动市占率进一步提升。

表 8：公司产能建设情况

时间	资金来源	建成时间	项目名称	设计产能	投资额 (亿元)
2017.11	IPO 募资	已投产	高性能混凝土外加剂 产业基地建设项目	高效减水剂 65 万吨	5.2
2017.11	IPO 募资	高性能减水剂项目已投 产, 高效减水剂项目终止	高性能外加剂建设项 目	高性能减水剂 15 万吨+高效减水 剂 4 万吨	0.99
2019.1	发行可转债	已投产	年产 62 万吨高性能混 凝土外加剂建设项目	50 万吨聚羧酸高性能减水剂+10 万吨聚醚+1.5 万吨丙烯酸羟基酯 +0.5 万吨液体烯醇钠	1.4
2019.9	自有资金	已投产	西部高性能土木工程 材料产业基地项目	高性能减水剂 30 万吨+功能性材 料 20 万吨	1.5
2021.1	自有资金	预计 2022 年	苏博特高性能土木工 程新材料产业基地项 目	高性能减水剂 30 万吨	5

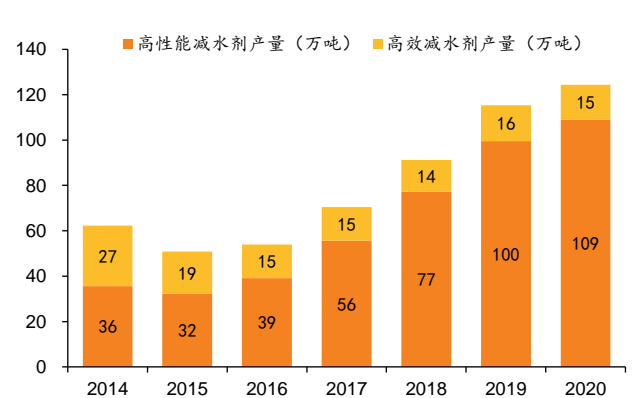
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 35：2014-2020 年公司减水剂合成产能



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 36：2014-2020 年公司成品产量



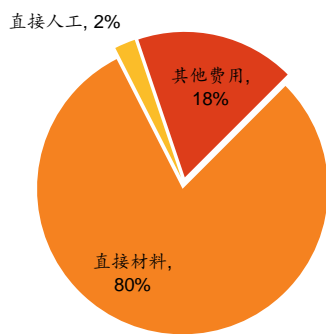
资料来源：公司公告、天风证券研究所

### 3.2. 环氧乙烷价格下行，毛利率有望迎向上拐点

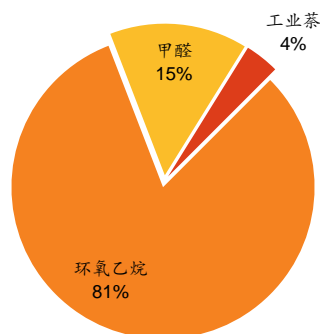
根据公司公告，在外加剂生产成本中，直接材料成本占比 80%，公司盈利能力受原材料成本影响较大，其中环氧乙烷是最主要的原材料，20 年采购量占比达 81%，因此环氧乙烷的价格变化对公司毛利率影响较大，比较 2012-2020 年环氧乙烷均价和高性能减水剂毛利率的变化可以看出，环氧乙烷均价和高性能减水剂毛利率以及公司总体毛利率之间呈反方向变动趋势。

图 37：2020 年苏博特生产高性能减水剂成本构成

图 38：2020 年苏博特原材料采购比例

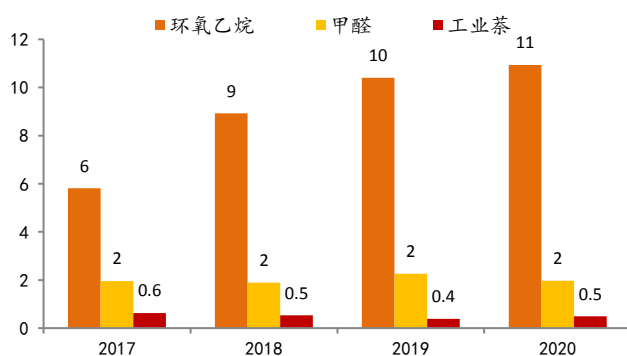


资料来源：公司公告、天风证券研究所



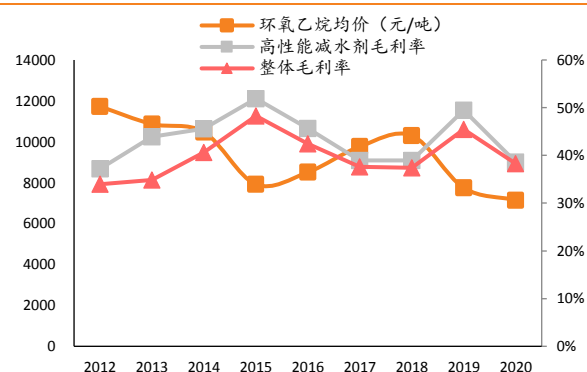
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 39：2017-2020 年苏博特原材料采购量（万吨）



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 40：环氧乙烷均价与公司毛利率的关系



资料来源：Wind、公司公告、天风证券研究所

注：2020 年毛利率下降是因为会计准则调整，销售费用中的运输费计入成本

**原材料环氧乙烷价格下行，公司下半年盈利有望创新高。**环氧乙烷下游需求较为单一，聚羧酸减水剂是环氧乙烷的主要应用领域，占全部下游需求的比重约 52%。近年来我国环氧乙烷产能迅速扩张，2020 年达到 514 万吨，同比新增 50 万吨，根据隆众资讯统计，上半年预计 21 年新增产能已达 81 万吨，下半年行业仍有新增及扩能计划，保守估计下半年环氧乙烷有效产能将达到 615 万吨，供给端较为宽松。截止七月底环氧乙烷价格约 6900 元/吨，较年初下降 600 元，相比 20 年、19 年同期分别低 100/700 元/吨，预计下半年环氧乙烷价格下行压力仍然较大。

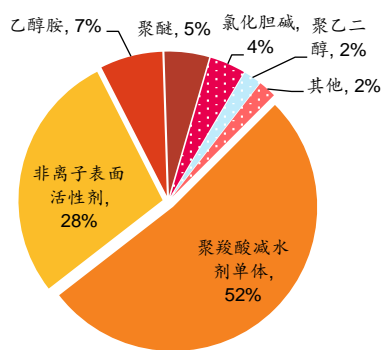
表 9：2021 年已投产环氧乙烷产能

生产企业	地区	产能 (万吨/年)	工艺	投产时间
烟台万华	烟台	15	丙烷制	2021 年 1 月
江苏奥克化学	扬州	10	乙烯氧化法	2021 年 4 月
卫星石化	连云港	50	乙烷制	2021 年 5 月
上海石化	上海	6	一体化	2021 年 6 月
合计		81		

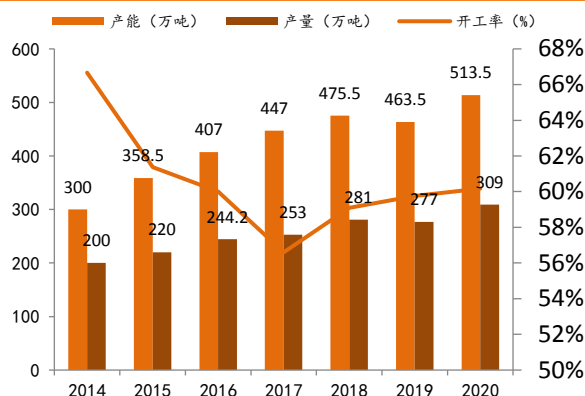
资料来源：隆众资讯、天风证券研究所

图 41：国内环氧乙烷下游需求

图 42：2014-2020 年中国环氧乙烷产能及产量



资料来源：产业信息网、天风证券研究所



资料来源：华经情报网、天风证券研究所

图 43: 国内环氧乙烷价格走势



资料来源：Wind、天风证券研究所

### 3.3. 基建项目回款及中标方式改善，利好龙头企业发展

2019 年开始，国家不断推出政策保障企业收款权益，公司现金流有望迎来改善。2019 年 5 月，《政府投资条例》出台，从根本上“加强对政府投资资金的预算约束”，2020 年 7 月，国务院公布《保障中小企业款项支付条例》，自 2020 年 9 月 1 日起施行。该条例要求机关、事业单位和大型企业从小企业采购货物、工程、服务，应当自货物、工程、服务交付之日起 30 日内支付款项，不得违约拖欠中小企业的货物、工程、服务款项，政府投资项目不得由施工单位垫资，我们认为在政策的推动下，整个工程行业的收款情况会持续改善，有望带动上游建材企业现金流改善。

表 10: 2019 年以来收付款相关政策梳理

时间	文件	规定
2020 年 7 月	《保障中小企业款项支付条例》	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机关、事业单位和大型企业不得要求中小企业接受不合理的付款期限、方式、条件和违约责任等交易条件，不得违约拖欠中小企业的货物、工程、服务款项。</li> <li>2. 机关、事业单位使用财政资金从小企业采购货物、工程、服务，应当严格按照批准的预算执行，不得无预算、超预算开展采购。</li> <li>3. 政府投资项目所需资金应当按照国家有关规定确保落实到位，不得由施工单位垫资建设。</li> <li>4. 机关、事业单位从小企业采购货物、工程、服务，应当自货物、工程、服</li> </ol>



务交付之日起 30 日内支付款项；合同另有约定的，付款期限最长不得超过 60 日。

5. 大型企业从小企业采购货物、工程、服务，应当按照行业规范、交易习惯合理约定付款期限并及时支付款项。

2019 年 10 月 《优化营商环境条例》

1. 国家机关、事业单位不得违约拖欠市场主体的货物、工程、服务等账款，大型企业不得利用优势地位拖欠中小企业账款。
2. 县级以上人民政府及其有关部门应当加大对国家机关、事业单位拖欠市场主体账款的清理力度，并通过加强预算管理、严格责任追究等措施，建立防范和治理国家机关、事业单位拖欠市场主体账款的长效机制。
3. 不履行向市场主体依法作出的政策承诺以及依法订立的各类合同，或者违约拖欠市场主体的货物、工程、服务等账款。

2019 年 9 月 《及时支付中小企业款项管理办法（征求意见稿）》

1. 国家机关、事业单位和大型企业从小企业采购货物、工程、服务的，应当在 30 日内付款；合同另有约定的，最长不得超过 60 日，逾期应支付利息。未作约定的，按照中国人民银行同期同类贷款基准利率的 1.5 倍支付利息。
2. 国家机关、事业单位和大型企业作为发包人的，承包人拖欠款项时，发包人在核实情况后要直接向分包人支付款项。
3. 不得以审计作为支付中小企业款项的条件，不得以审计结果作为结算依据。
4. 国家机关、事业单位和大型企业滥用优势地位，强迫中小企业接受不合理的交易条件的，处 10 万元以上 50 万元以下罚款。
5. 国家机关、事业单位和大型企业拖欠严重的，政府有关部门应当限制其申请新的投资项目。

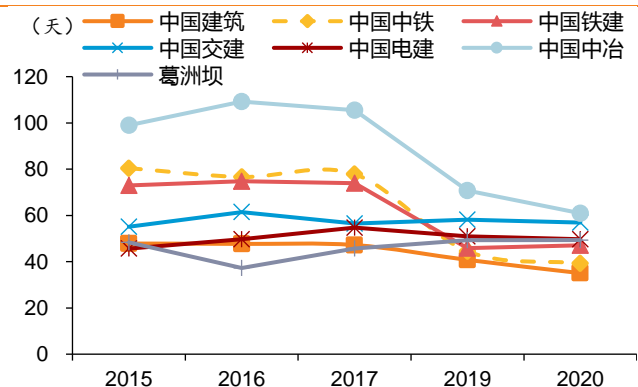
2019 年 5 月 《政府投资条例》

1. 禁止“垫资施工”：政府投资项目不得由施工单位垫资建设。
2. 不得随意压缩工期：政府投资项目应当按照国家有关规定合理确定并严格执行建设工期，任何单位和个人不得非法干预。
3. 及时竣工决算：项目建成后，应当按照国家有关规定进行竣工验收，并在竣工验收合格后及时办理竣工财务决算。

资料来源：国务院、工信部网站、中国政府网、中国法院网、天风证券研究所

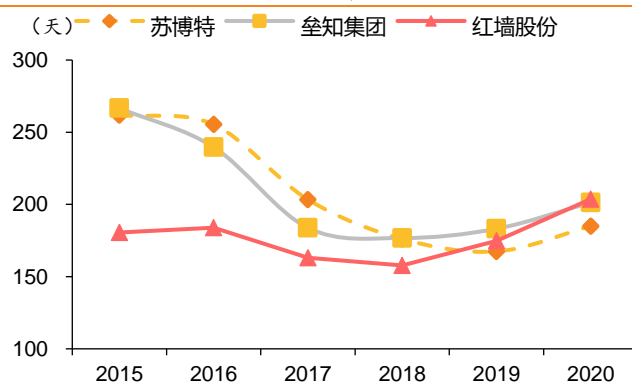
从中国建筑、中国中铁等 7 家央企的应收账款情况来看，19 年、20 年出现明显好转，随着施工公司现金流的改善，对上游企业账款拖欠的情况也有望逐渐好转，减水剂企业应收账款有望逐步好转，2020 年苏博特应收账款周转天数为 185 天，低于垒知及红墙。

图 44：建筑央企应收账款周转天数



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 45：减水剂企业应收账款周转天数



资料来源：Wind、天风证券研究所

**基建集采由最低价中标向质量提升转变，龙头有望充分受益。**2019 年全国两会期间，财政部对人大代表提出的《关于在政府采购中建立最优品质中标制度的建议》给予了明确答复：将调整最低价优先的交易规则，研究取消最低价中标的规定，取消综合评分法中价格权重的规定，按照高质量发展的工作要求着力推进优质优价采购。2019 年 12 月，国务院发布《中华人民共和国招标投标法（修订草案公开征求意见稿）》中，明确投标人不得以低于成本的报价可能影响合同履行的异常低价竞标，同时提出了综合评估法、经评审的最低价投标价法等新的评估方法，加强对质量的考核。我们预计传统的最低价中标

将会逐渐退出历史舞台，虽然可能带来中标价格的上涨，但是减少了恶性的低价竞争，且由于减水剂成本在整个建设投资中占比较低，因此下游企业的质量敏感性远高于价格敏感性，因此随着施工企业对原材料的品牌、质量、服务要求逐步提高，一些中小企业由于不具备现场服务能力，将在投标时被逐步淘汰，而苏博特凭借其服务能力及产品优势，有望充分收益。

表 11：招投标方法相关政策梳理

时间	文件	规定
2019 年 12 月	《中华人民共和国招标投标法（修订草案公开征求意见稿）》	1. 投标人不得以低于成本的报价可能影响合同履行的异常低价竞标。 2. 招标人应当按照招投标项目实际需求和技术特点，从以下方法中选择确定评标方法： 综合评估法，即明确投标文件能够最大限度满足招标文件中规定的各项综合评价标准的投标人为中标候选人方法。 经评审的最低投标价法，即投标文件能够满足招标文件的实质性要求，并且经评审的投标价格最低的投标人为中标候选人评标办法；但是投标价格低于成本可能影响合同履行的异常低价的除外。 3. 在确定中标人前，招标人不得与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。但是在不影响公平的前提下，招标人与投标人可就投标方案的实施细节进行谈判。
2019 年 3 月	《关于在政府采购中建立最优品质中标制度的建议》	将调整最低价优先的交易规则，研究取消最低价中标的规定，取消综合评分法中价格权重的规定，按照高质量发展的工作要求着力推进优质优价采购。
2017 年 7 月	《政府采购货物和服务招标投标管理办法》	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

资料来源：国务院、国家发改委，天风证券研究所

## 4. 功能性材料新蓝海，打造第二增长极

功能性材料主要用于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，以及快速修补等特殊需求。公司功能性材料品类众多，包括功能性化学外加剂/超高性能水泥基材料(UHPC)/工程纤维三大类，其中功能性化学外加剂主要包括膨胀剂、速凝剂、防腐剂、阻锈剂、引气剂、防冻剂、早强剂等，其可以单独使用或与减水剂复配使用，具有不同的特点和用途。凭借行业领先的研发能力及持续的研发投入，公司已成为功能性材料领域的领航者，2020年，公司主持制定的《混凝土钙镁复合膨胀剂标准》以及《混凝土水化温升抑制剂标准》完成发布，成为抗裂防渗材料领域的重要标准，其研发的抗裂产品、速凝剂、超高性能混凝土已经应用于太湖隧道工程、川藏铁路等国家重点基建项目，形成了良好的示范效应。

表 12：功能性材料分类和用途

功能性材料	用途
膨胀剂	提高混凝土抗渗防裂能力
速凝剂	使混凝土迅速凝结硬化，提高强度
防腐剂	有效改善混凝土孔结构，减少干燥过程的水分损失，防腐性能显著提高
阻锈剂	阻止或减缓钢筋锈蚀
引气剂	提高混凝土抗冻性、耐久性
早强剂	加速混凝土硬化，多用于冬季施工和抢修工程
超高性能水泥基材料	超高强、超高韧和超高耐久性
工程纤维	显著提高混凝土的韧性、减少开裂、延长构筑物使用寿命

资料来源：公司公告、东南大学学报、天风证券研究所

图 46：防渗抗裂材料应用于太湖隧道



资料来源：公司官网、天风证券研究所

图 47：风机基础灌浆料应用于龙源莆田南日岛海上风电场



资料来源：公司官网、天风证券研究所

混凝土开裂问题是工程建设中的顽疾。近年许多工程事故都是由于混凝土开裂而引起的。一旦混凝土产生裂缝，就会对结构产生安全性和耐久性的负面影响。环境物质通过裂缝渗入混凝土结构内部，如水、能够加快水泥石腐蚀的气体 and 盐，都会加速结构的腐蚀，从而降低混凝土结构的各方面性能。因此控制开裂与渗漏，提升结构刚性防水，实现防水与使用年限的同周期寿命是保障工程建设品质的重大需求。目前控制混凝土裂缝方法主要包括材料与施工两方面，材料方面主要从选择优质原材料，大掺量矿物掺合料优化配合比，添加功能性外加剂如膨胀剂，减缩剂。施工方面主要从控制入模温度、布置水管冷却，缩短一次浇筑长度及相邻结构间歇差，全断面施工等技术降低混凝土约束与温度。

**抗裂材料：**公司可提供技术咨询、功能材料及其应用技术的成套解决方案，可有效降低全寿命周期成本，未来需求空间仍较大。公司抗裂材料可分为水分蒸发抑制剂、温控抗裂膨胀剂、抗裂减缩剂三类混凝土抗裂材料。在乌东德水电站大坝应用中，研究表明，在高温大风环境下，以 1：4 稀释的水分蒸发抑制剂具有显著减少乌东德大坝四级配混凝土水分蒸发的效果，2h 水分蒸发抑制率可达 62.3%，有效延缓混凝土早期开裂，对提高水电站混凝土大坝耐久性和结构安全具有重要的意义。公司可提供包括技术咨询、功能材料及其应用技术的成套解决方案，控制混凝土的开裂，有效降低全寿命周期成本，经济效益显著，产品已应用于南京禄口机场、苏州太湖新城地下空间等大型工业和民用地下结构，以及珠港澳大桥、太湖隧道等大型桥梁工程、京沪高铁、兰渝铁路等大型铁路工程，未来需求的空间仍较大。

表 13：公司抗裂材料产品分类

	分类	特点	适用范围
<b>水分蒸发抑制材料</b>	Ereducer®-101 塑性混凝土高效水分蒸发抑制剂	大幅度减少由于失水过快而引起混凝土塑性收缩开裂、结壳和发粘	高温、大风和低湿等恶劣环境条件下，大面积摊铺（如机场）和大尺寸薄板（如楼面、桥面）等混凝土在塑性阶段的养护
	Ereducer®-201 混凝土养护剂	有效减少混凝土表面的干燥收缩和开裂现象，改善混凝土抗渗透性，从而提高混凝土耐久性	适用于民用、工业建筑、公路、桥梁、机场、广场等工程的新拌混凝土板和墙、预制构件、喷射混凝土或其它新浇混凝土表面的养护，可取代浇水养护、草袋养护等传统养护工艺。
	Ereducer®-301 混凝土养护剂	有效降低硬化混凝土表面的水分蒸发，实现对混凝土表层结构的优化	适用于民用、工业建筑、公路、桥梁、机场、广场等工程的新拌混凝土板和墙、预制构件、喷射混凝土或其它新浇混凝土表面的养护
<b>温控抗裂材料</b>	HME®-I 水工混凝土氧化镁膨胀剂	膨胀起始时间、膨胀速率、膨胀终止时间和膨胀量可调控	大体积混凝土或内部温升较高的混凝土结构
	HME®-II 高性能混凝土氧化镁复合膨胀剂	在满足安定性的前提下，能够分阶段、全过程补偿高性能混凝土的自收缩和温度收缩	配制有补偿收缩要求的混凝土、无收缩混凝土等
	HME®-III 低碱型混凝土膨胀剂	高效减缩、抗裂、防渗于一体，可有效补偿水泥基材料在不同使用环境下的自收缩、干燥收缩和温度收缩	
	HME®-IV 混凝土高效膨胀剂	有效补偿水泥基材料在不同使用环境下的自收缩、干燥收缩和温度收缩	配制补偿收缩混凝土、预应力混凝土和建筑物后浇带及膨胀加强带等对膨胀要求高的混凝土结构工程
	HME®-V 混凝土（温控、防渗）高效抗裂剂	兼具混凝土温升抑制和收缩补偿的新型高效抗裂、防渗产品	尤为适用于具有温控要求的混凝土结构、地下或水下混凝土结构。
	SBTJM®-III (F) (抗渗、防裂) 复合型膨胀剂	新一代多功能高抗渗、防裂型聚合物纤维膨胀剂，具有补偿收缩和纤维阻裂的双重优点，同时还具有高抗裂、高抗渗的超叠加效应	民用建筑工程、混凝土路面、飞机场跑道、水利水电工程以及具有抗渗防裂要求的基础建设工程等
<b>减缩抗裂材料</b>	SBT®-SRA(I) 混凝土减缩剂	聚醚类减缩型外加剂，可以有效减少混凝土体积收缩，可降低混凝土干燥收缩 35%以上，自收缩 30%以上	广泛适用于大面积混凝土地坪、混凝土道路、桥梁、隧道、港口码头以及水电工程中的混凝土结构

资料来源：公司官网、天风证券研究所

**超高性能混凝土性能优异，能够应用于高要求工程项目。**该类产品作为一种新型高技术混凝土，具有超高强度、超高韧性和优异耐久性等技术优势。其主要参数如抗压强度、抗裂强度、抗腐蚀能力、韧性、吸水率等均具有普通混凝土、高性能混凝土无法企及的水平。利用其优异的化学性能和耐久性能，可以建造新的轻型结构和高强度结构，具有施工快、加固效果好、使用寿命长、相对成本低的优势。



表 14：超高性能混凝土与普通混凝土、高性能混凝土主要参数对比

	普通混凝土 NSC	高性能混凝土 HPC	超高性能混凝土 UHPC
抗压强度/MPa	20~40	40~96	120~180
水胶比	0.40~0.70	0.24~0.35	0.14~0.27
圆柱劈裂抗拉强度/MPa	2.5~2.8		4.5~24
孔隙率/%	20~25	10~15	2~6
韧性			比 NSC 大 250 倍
断裂能/[(kN·m)·m <sup>-1</sup> ]	0.1~15.0		10.0~40.0
弹性模量/GPa	14~41	31~55	37~55
断裂模量(第一条裂缝)/MPa	2.8~4.1	5.5~8.3	7.5~15.0
吸水率	< 10%	< 6%	< 5%
抗冻融性能	10% 耐久	90%耐久	100% 耐久
抗表面剥蚀性能	表面剥蚀量 >1.00	表面剥蚀量 0.08	表面剥蚀量 0.01

资料来源：中国知网《超高性能混凝土的应用与经济性分析》——洪辉、天风证券研究所

表 15：超高性能混凝土应用场景

应用场景	应用方法	优势
1) 公路桥梁	湿接缝进行构件之间“结构连接”	施工快、成本低、连接强度高、减少后续病害
2) 人行天桥	制作预制构件建造	比钢箱梁节约成本约 20%、重量轻、安装快、结构寿命达 200 年以上、运营费用低
3) 维修加固	内部填充、湿接缝加固、浇层连接	加固连接效果良好
4) 建筑幕墙或外立面	制作挂板、幕墙、薄壁等	自重轻、承载能力强、固定牢固

资料来源：中国混凝土与水泥制品协会超高性能水泥基材料与工程技术（UHPC）分会、天风证券研究所

超高性能混凝土的研发于 20 世纪 80 年代在丹麦起步，于 20 世纪末进入中国。我国在 2006 年建造迁曹铁路滦柏干渠大桥时第一次应用超高性能混凝土，直到 16 年才开始大规模应用于工程项目，相关团体标准也在此时密集展开。截至目前，由于我国的超高性能混凝土造价较高，同时制造市场拥有一定技术壁垒，行业发展仍处于初期阶段，限制了其大规模推广应用。

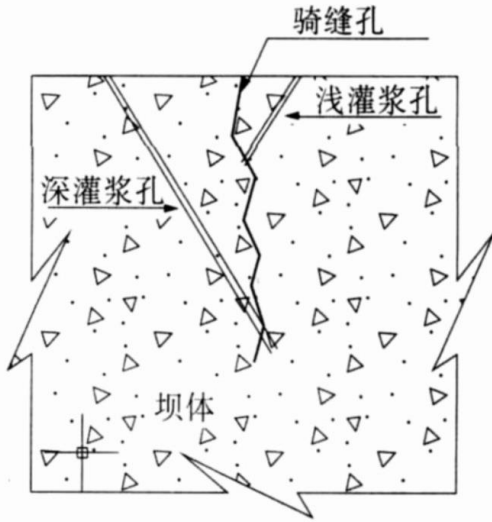
**下游需求快速增长，未来市场空间和利润空间较大。**根据中国超高性能混凝土（UHPC）技术与应用发展报告不完全统计，19/20 年超高性能混凝土每年的市场需求分别超过 3 万立方米/4 万立方米，超高性能混凝土凭借其性能优势和综合成本优势，逐渐获得市场的认可，在越来越多的工程项目被使用。凭借行业领先的研发能力及产品优势，公司长期增长空间较为可观。

**灌浆料显著提高混凝土工程寿命。**随着我国基础设施的大力发展，公路工程领域施工和运营阶段的各种质量问题也相应增多，尤其是地基基础存在的各类裂缝、桩基与基础间的缝隙、结构物自身裂缝等，严重影响建构物的安全性和耐久性。水泥灌浆加固技术的日渐成熟且成为经济合理的解决方案之一，具有高强、无收缩、自流平、流动性保持能力强，耐久性好，耐疲劳性能优的特点，且可根据工程实际需求定制产品配方。

**公司研发的水泥基灌浆料已达国际领先水平。**水泥灌浆法加固技术的作用机理主要是将拌和好的水泥浆液通过高压泵送方式充填到裂缝中，待水泥浆液凝固后将结构物黏合成整体，从而提高建构物的承载能力或减少基础沉降量。在灌浆加固施工过程中，灌浆处理是灌浆法加固技术应用中的重点环节，浆液灌注的质量也决定了整体加固施工的质量水平。公司研发的水泥灌浆料根据应用场景的不同被分为三类，抗压强度最高可达到 150MPa，已达到国际领先水平。公司研发的灌浆料已成功应用于阳江核电站、田湾核电

站、宁德核电站、福清核电站等核电工程和大型海上风电工程。

图 48：裂缝处理示意图



资料来源：中国知网《化学灌浆技术在大花水电站大坝混凝土裂缝处理中的应用》-刘书奇等、天风证券研究所

图 49：灌浆加固施工流程



资料来源：中国知网《水泥浆液灌浆加固技术在公路工程中的应用》-姚伟林、天风证券研究所

表 16：公司灌浆料产品分类

	分类	特点	适用范围
普通灌浆料	JGM®-II 高强无收缩灌浆料	高强、无收缩、自流平，流动性能力强，耐久性好，耐疲劳性能高	大型工业设备的基础灌浆和结构混凝土的修补
	JGM®-V 自密实无收缩修补灌浆料	强度适宜、自密实、无收缩、耐久性好、对钢筋无锈蚀	建筑工程梁、柱等各类混凝土结构的修补加固
装配式建筑用灌浆料	JGM®-PC(I) (高粘结、微膨胀) 高性能灌浆料	低粘度、微膨胀、高强、高粘结、流动性保持能力强、耐久性好、耐疲劳性能优	装配式建筑的钢筋套筒灌浆、设备和钢结构基础灌浆以及结构混凝土的修补
	JGM®-PC(IV) 高性能座浆料	低粘度、微膨胀、高强、高粘结、流动性保持能力强	装配式建筑施工中预制构件吊装固定后、灌浆施工前构件外沿接缝处的密封封堵
风机基础灌浆料	JGM®-SP101 型风机基础灌浆料	抗压强度超过 80MPa，具有自流找平、高强耐久、微膨胀填充、对钢材无锈蚀等优点	陆地、潮间带及近海风电场风机、升压站等基础的灌浆和调平/有高强、高耐久要求的设备基础安装工程
	JGM®-SP201 型风机基础灌浆料	抗压强度超过 120MPa/自流平、高强、微膨胀、高耐久性及对钢材无锈蚀	各类海上风电场风机、升压站等基础的灌浆连接和调平工程

资料来源：公司官网、天风证券研究所

**清洁能源的发展将带来风力灌浆料的高需求。**风电是资源潜力大、技术基本成熟的可再生能源，在减排温室气体、应对气候变化的新形势下，越来越受到世界各国的重视，并已在全球大规模开发利用。中国风能储量大、分布广，开发利用潜力大。全国平均风功率密度为 100W/平方米，风能资源总储量约 32.26 亿 KW，可开发和利用的陆地风能和近海风能储量共计约 10 亿 KW。

海上风电是未来清洁能源发展的一个重要组成部分，风机基础是海上风电场建设的重点之一。海上风机基础多采用灌浆连接，通过在内外钢筒内灌注超高强水泥基灌浆料，使



上下两部分形成受力结构。在风机漫长服役期内，灌浆连接段会承受多达 10 亿次轴向及弯矩荷载效应，疲劳问题较为突出。而灌浆料作为灌浆连接段重要的组成部分，海上风电机组基础灌浆需具备高终强、高早强、抗疲劳、抗离析等优越性能。风电用灌浆料 28d 抗压强度需超过 80MPa，远超过国家制定的《水泥基灌浆材料应用技术规范》要求范围。公司研发的灌浆料 28d 抗压强度最高可达到 140MPa，可有效保障风机在风力、水力等荷载作用下的安全承载。

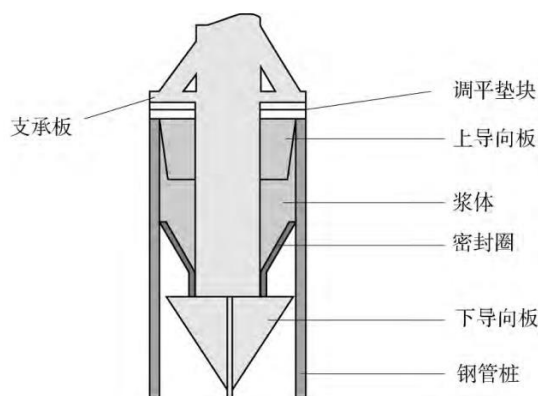
我国海上风电年平均利用小时数约 2500 小时，比陆上风电年平均利用小时数高出约 500 小时。相比于陆上风电，海上风电具有风电利用率更高、单机装机容量更大、不占地、不扰民、距离用电负荷近等优势，建设海上风场是发展趋势。虽然海上风电正在起步阶段，但预计未来的全球能源供应体系中，海上风电会比陆上风电前景更广阔。近年来，出于环保和能源安全的考虑，我国清洁能源行业快速发展，2016 年至 2020 年我国海上风电装机量翻了近 6 倍，复合增速达 53%，中国 2020 年海上风电新增装机量超过 3GW，占全球新增装机的 50.45%，海上风电总容超过德国，仅次于英国，成为全球第二大海上风电市场。我们预计在“碳达峰”、“碳中和”目标下，发展绿色低碳经济是我国未来的主旋律，海上风电的发展将迎来更加光明的前景。到 2025 年亚太地区海上风能将达到 10.1GW，全球海上风能将达到 23.9GW，相比于 2021 年将翻倍，清洁能源的光明前景将带来高性能灌浆料的高需求。公司研发的“高强风电灌浆料的开发和应用”项目具有自主知识产权，填补了国内空白，打破了海上风电高强灌浆料国外品牌的垄断，海上灌浆材料的综合性能已达到全球领先水平，为中国海上风电自主化、高质量发展提供核心材料保障和重要技术支撑。

图 50：单桩基础灌浆连接位置示意图



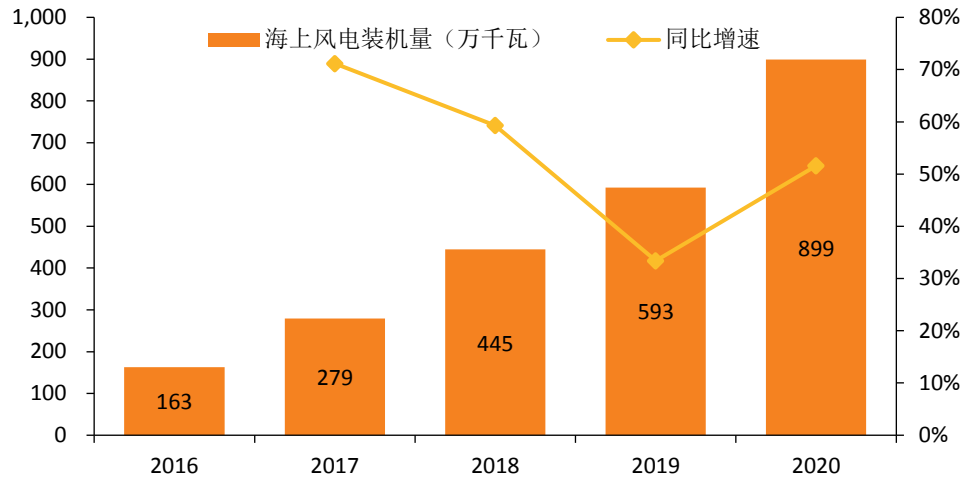
资料来源：中国知网《海上风电机组基础灌浆技术应用与发展》——元国凯等、天风证券研究所

图 51：先桩法导管架基础灌浆连接段示意图



资料来源：中国知网《海上风电机组基础灌浆技术应用与发展》——元国凯等、天风证券研究所

图 52：2016-2020 年我国海上风电总装机量及增速



资料来源：国家能源局、北极星风力发电网、天风证券研究所

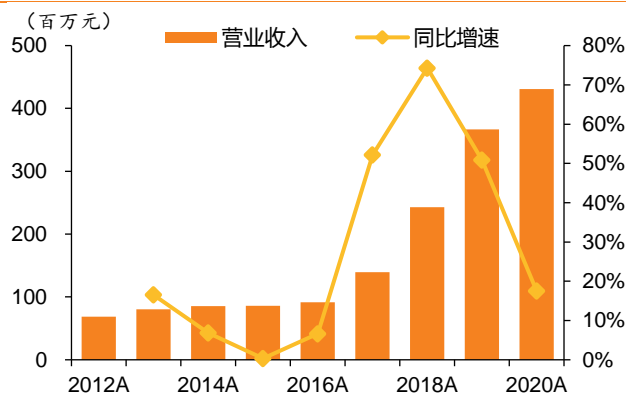
表 17: 全球各地区 2021-2025 年海上风能展望

	2021	2022	2023	2024	2025
亚太	8.3GW	4.5GW	5.5GW	7GW	10.1GW
欧洲	2.9GW	3.2GW	6.5GW	3.9GW	3.6GW
北美	0GW	0GW	1.1GW	3.5GW	3.6GW
总	11.2GW	7.7GW	13.1GW	14.3GW	23.9GW

资料来源：北极星风力发电网、天风证券研究所

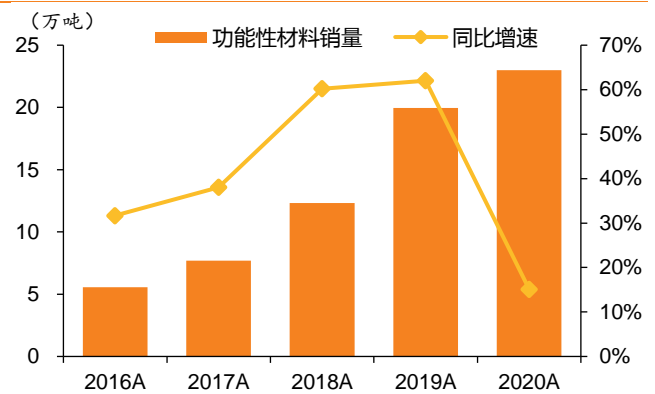
根据公司公告，自 18 年起，公司功能性材料的营收大幅提高，主要系需求释放带动销量增长，18-20 年收入复合增速达 33.2%，高于整体收入增速（15.8%），从毛利率水平来看，近三年毛利率稳定在 38%左右，与高性能减水剂毛利率相差不大，相比于减水剂产品，功能性材料受环氧乙烷价格波动影响更小，且公司在细分领域产品优势明显，带来更高的议价能力，未来毛利率有望继续维持高位。

图 53: 2012-2020 年公司功能性材料营收及同比增速



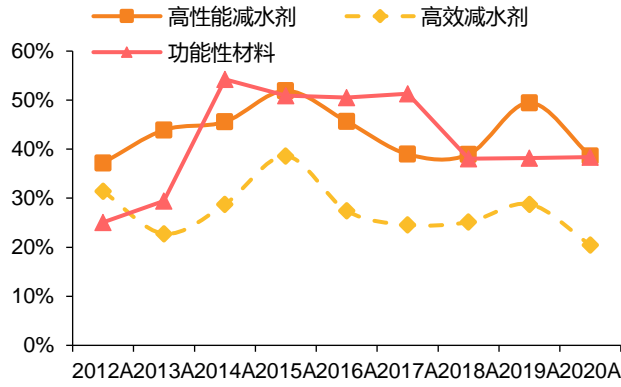
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 54: 2016-2020 年公司功能性材料销量及同比增速



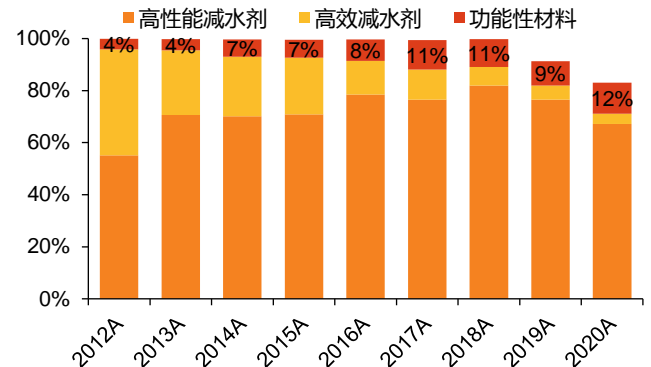
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 55：2014-2020 年公司功能性材料毛利率与减水剂毛利率比较



资料来源：Wind、天风证券研究所

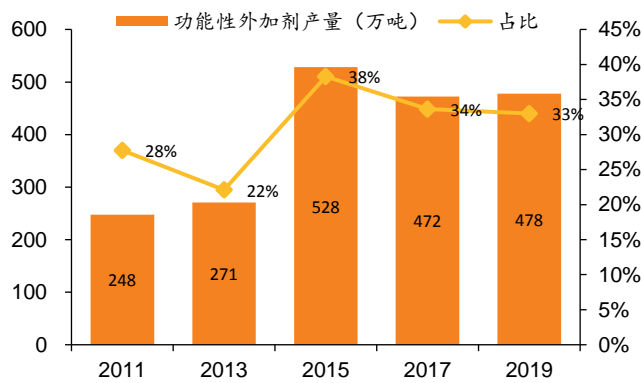
图 56：公司减水剂及功能性材料毛利占比



资料来源：Wind、天风证券研究所

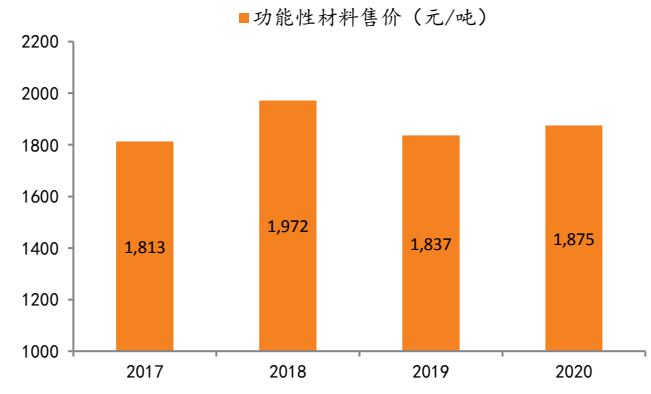
**功能性外加剂市场空间超 200 亿元。**2019 年我国功能性外加剂产量达 478 万吨，占外加剂总产量比重达 33%，其中以膨胀剂、速凝剂为主。根据中国混凝土与水泥制品协会统计，2020 年我国混凝土外加剂行业市场规模达 640 亿元，按照 2019 年功能性外加剂 33% 的占比计算，2020 年功能性外加剂市场规模达 211 亿元，公司 20 年底功能性材料产能为 20 万吨，21 年四川大英基地投产，贡献 20 万吨产能，功能性材料业务或加速释放，且公司功能性材料契合风电、水电等新能源发展方向，有望带来公司价值重估。

图 57：2011-2017 年我国功能性材料产量及在外加剂中占比



资料来源：华经情报网、天风证券研究所

图 58：公司 2017-2020 年功能性材料售价



资料来源：公司公告、天风证券研究所

## 5. 盈利预测及核心假设

- 1) **减水剂板块:** 公司 20 年高性能/高效减水剂销量分别为 109/15 万吨, 同比+10%/-1%, 21 年 4 月公司在四川大英成功投产年产 30 万吨的高性能减水剂生产线, 预计 21 年高性能减水剂销量将继续增长, 22 年广东江门年产 30 万吨高性能减水剂项目有望投产, 将贡献新的增量。价格方面, 20 年公司高性能/高效减水剂销售单价为 2202/1739 元/吨, 我们预计高性能减水剂的供需基本保持平衡, 因此预计高性能减水剂价格保持不变; 高效减水剂需求相对更弱, 未来价格或有小幅下跌。毛利率来看, 20 年高性能/高效减水剂毛利率分别为 38.6%/20.5%, 由于 21 年公司新基地的投产导致生产成本有所上涨, 我们预计 21 年上半年环氧乙烷高位波动可能使得高性能减水剂的毛利率短期承压, 全年或将小幅下跌, 但 22/23 年原材料价格波动影响因素减弱, 产品毛利率逐渐上调。高效减水剂未来毛利率基本保持平稳。
- 2) **功能性材料板块:** 公司 20 年功能性材料销量为 23 万吨, 同比+15%, 21 年四川大英基地将贡献 20 万吨的产量, 预计功能性材料 21 年销量继续增长, 由于下游对功能性材料的需求逐渐增加, 我们预计 22/23 年功能性材料销量将继续保持较快增长。价格方面, 20 年公司功能性材料销售单价为 1875 元/吨, 预测 21 年价格基本稳定, 同时随着行业需求释放加快, 预计 22/23 年价格出现小幅上涨。毛利率来看, 历年来看功能性材料毛利率稳定在 38%左右的水平, 我们预计未来功能性材料毛利率维持在 39%-40%。
- 3) **检测业务板块:** 20 年公司检测业务收入为 5.2 亿元, 我们认为未来检测业务跨领域增长空间较大, 我们预计未来三年公司检测业务收入复合增速在 15%左右, 对应 21/22/23 年收入 5.9/6.8/7.8 亿元, 毛利率预计和 20 年保持稳定。

表 18: 分部营收及毛利率预测

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>高性能减水剂</b>						
销量 (万吨)	77.3	99.2	108.9	151.7	194.6	237.4
单价 (元/吨)	2,357	2,346	2,202	2,202	2,202	2,202
收入 (百万 元)	1,820	2,327	2,398	3,342	4,285	5,229
YoY	46.9%	27.8%	3.1%	39.3%	28.2%	22.0%
毛利率	38.9%	49.5%	38.6%	37.0%	37.5%	38.0%
<b>高效减水剂</b>						
销量 (万吨)	14.0	15.7	15.5	15.5	15.5	15.5
单价 (元/吨)	1,777	1,802	1,739	1,739	1,722	1,704
收入 (百万 元)	248.4	282.4	268.7	268.7	266.0	263.3
YoY	-16.2%	13.7%	-4.9%	0.0%	-1.0%	-1.0%
毛利率	25.1%	28.8%	20.5%	20.5%	20.5%	20.5%
<b>功能性材料</b>						
销量 (万吨)	12.3	20.0	23.0	30.0	40.0	50.0
单价 (元/吨)	1,972	1,837	1,875	1,875	1,894	1,913
收入 (百万 元)	243.0	366.6	430.9	562.5	757.5	956.3
YoY	74.3%	50.9%	17.5%	30.5%	34.7%	26.3%
毛利率	38.0%	38.2%	38.4%	39.0%	39.0%	40.0%
<b>检测业务</b>						
收入 (百万 元)		310.5	522.0	589.9	678.4	780.1
YoY			68.1%	13.0%	15.0%	15.0%
毛利率		38.4%	46.2%	46.2%	46.2%	46.2%

资料来源: 公司年报、天风证券研究所

公司 21 年 Q1 收入再创新高，实现 7.7 亿元，同比大幅增长 82%，但受原材料价格影响，净利率同比略有下滑达 12.2%，公司 7 月 3 日发布半年度业绩预告，预计上半年归母净利润同比增长 20%-30%，公司四川大英基地已于 4 月投产，广东江门基地也已启动建设，产能建设的持续推进有力支撑了市场开拓，公司在长三角、粤港澳大湾区的市占率持续提升，且新产品的推进进一步提升了市场竞争力，而随着环氧乙烷价格的高位回落，我们预计 21 年下半年开始公司毛利率将逐渐恢复，预计 21-23 年归母净利润 5.85/7.84/9.66 亿元，复合增速约 28.5%。参考可比公司估值，给予公司 21 年 20 倍目标 PE，对应目标价 27.80 元，首次覆盖给予“买入”评级。

可比公司选择垒知集团、红墙股份、国检集团，其中垒知集团和红墙股份为混凝土外加剂生产企业，国检集团为建工建材检测企业，均与公司外加剂及检测业务相关性较强。

表 19：可比公司估值表

证券代码	证券名称	总市值 (亿元)	当前价格 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
				2019	2020	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
002398.SZ	垒知集团	45	6.29	0.58	0.52	0.66	0.82	10.8	12.1	9.5	7.7
002809.SZ	红墙股份	21	10.32	1.07	0.69	0.82	1.01	9.6	15.0	12.6	10.2
603060.SH	国检集团	108	17.85	0.68	0.54	0.49	0.6	26.3	33.1	36.4	29.8
	平均值							15.6	20.0	19.5	15.9
603916.SH	苏博特	81	19.20	0.84	1.05	1.39	1.86	22.8	18.3	13.8	10.3

注：数据截至 20210802 收盘，除苏博特 21-22 年为天风预测外，其余公司 21-22 年 EPS 为 Wind 一致预测。

资料来源：Wind、天风证券研究所

## 6. 风险提示

**原材料价格上涨：**主要原材料环氧乙烷的价格与原油价格较为相关，若国际原油价格大幅上涨，则会导致环氧乙烷生产成本增加，价格可能上涨，对公司盈利能力带来不利影响。

**外加剂需求下滑：**外加剂下游为混凝土行业，目前混凝土行业的增速较为平缓，若国家出台政策限制混凝土行业的发展，可能会导致整体外加剂行业需求下滑，影响公司产品销量。

**功能性材料发展不及预期：**目前功能性材料在我国的需求较受限于特定场景，若功能性材料的需求未能如预期增加，公司中长期成长性或受到影响。

## 财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	506.54	986.42	1,757.34	1,951.83	2,883.02
应收票据及应收账款	2,392.33	2,676.16	3,192.76	4,014.60	4,484.58
预付账款	84.41	97.25	144.93	157.10	207.95
存货	186.68	315.02	252.53	455.27	400.24
其他	64.66	163.90	68.67	102.89	97.16
<b>流动资产合计</b>	<b>3,234.62</b>	<b>4,238.75</b>	<b>5,416.23</b>	<b>6,681.69</b>	<b>8,072.95</b>
长期股权投资	0.00	88.44	88.44	88.44	88.44
固定资产	1,187.83	1,433.60	1,428.24	1,428.82	1,419.97
在建工程	97.46	82.19	85.31	99.19	89.51
无形资产	209.60	247.97	252.74	257.16	261.24
其他	278.22	321.58	299.80	276.15	255.62
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,773.10</b>	<b>2,173.78</b>	<b>2,154.53</b>	<b>2,149.77</b>	<b>2,114.78</b>
<b>资产总计</b>	<b>5,007.72</b>	<b>6,412.52</b>	<b>7,570.76</b>	<b>8,831.46</b>	<b>10,187.73</b>
短期借款	870.11	785.27	850.00	850.00	850.00
应付票据及应付账款	522.84	851.25	1,339.73	1,840.62	2,003.42
其他	864.40	851.92	861.90	937.45	1,300.86
<b>流动负债合计</b>	<b>2,257.35</b>	<b>2,488.43</b>	<b>3,051.64</b>	<b>3,628.08</b>	<b>4,154.28</b>
长期借款	25.99	33.23	25.00	25.00	25.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	96.49	126.00	91.72	104.74	107.49
<b>非流动负债合计</b>	<b>122.48</b>	<b>159.23</b>	<b>116.72</b>	<b>129.74</b>	<b>132.49</b>
<b>负债合计</b>	<b>2,379.83</b>	<b>2,647.66</b>	<b>3,168.36</b>	<b>3,757.81</b>	<b>4,286.76</b>
少数股东权益	236.71	301.57	371.52	465.20	580.66
股本	310.55	350.26	420.31	420.31	420.31
资本公积	1,070.54	1,788.04	1,788.04	1,788.04	1,788.04
留存收益	2,114.21	3,179.31	3,610.58	4,188.14	4,899.99
其他	(1,104.12)	(1,854.31)	(1,788.04)	(1,788.04)	(1,788.04)
<b>股东权益合计</b>	<b>2,627.89</b>	<b>3,764.86</b>	<b>4,402.40</b>	<b>5,073.65</b>	<b>5,900.97</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>5,007.72</b>	<b>6,412.52</b>	<b>7,570.76</b>	<b>8,831.46</b>	<b>10,187.73</b>

现金流量表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	383.84	493.46	585.21	783.71	965.95
折旧摊销	113.78	136.96	69.67	73.32	76.65
财务费用	58.50	47.26	48.65	45.67	40.16
投资损失	0.00	(2.63)	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	107.89	(359.15)	79.31	(457.85)	89.43
其它	(244.88)	17.47	69.95	93.68	115.46
<b>经营活动现金流</b>	<b>419.13</b>	<b>333.37</b>	<b>852.79</b>	<b>538.53</b>	<b>1,287.66</b>
资本支出	490.57	473.63	106.48	79.18	59.45
长期投资	0.00	88.44	0.00	0.00	0.00
其他	(684.38)	(1,088.74)	(178.68)	(171.38)	(121.65)
<b>投资活动现金流</b>	<b>(193.81)</b>	<b>(526.67)</b>	<b>(72.20)</b>	<b>(92.20)</b>	<b>(62.20)</b>
债权融资	896.28	818.54	875.14	875.12	875.10
股权融资	(32.04)	677.30	87.67	(45.67)	(40.16)
其他	(933.94)	(1,017.14)	(972.48)	(1,081.30)	(1,129.21)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>(69.70)</b>	<b>478.71</b>	<b>(9.67)</b>	<b>(251.84)</b>	<b>(294.27)</b>
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>现金净增加额</b>	<b>155.62</b>	<b>285.41</b>	<b>770.92</b>	<b>194.49</b>	<b>931.19</b>

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>营业收入</b>	<b>3,306.62</b>	<b>3,652.25</b>	<b>4,801.85</b>	<b>6,034.07</b>	<b>7,285.01</b>
营业成本	1,803.98	2,253.88	3,004.67	3,747.21	4,529.19
营业税金及附加	31.23	31.59	45.35	56.99	68.81
营业费用	586.04	307.79	384.15	470.66	560.95
管理费用	186.16	225.44	288.11	356.01	422.53
研发费用	171.06	175.91	240.09	301.70	364.25
财务费用	58.41	47.20	48.65	45.67	40.16
资产减值损失	0.00	31.58	31.58	31.58	31.58
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.00	2.63	0.00	0.00	0.00
其他	6.19	(16.25)	(24.00)	(24.00)	(24.00)
<b>营业利润</b>	<b>463.54</b>	<b>592.49</b>	<b>783.23</b>	<b>1,048.25</b>	<b>1,291.54</b>
营业外收入	0.44	1.44	2.00	2.00	2.00
营业外支出	3.94	5.47	3.94	3.94	3.94
<b>利润总额</b>	<b>460.05</b>	<b>588.46</b>	<b>781.29</b>	<b>1,046.31</b>	<b>1,289.61</b>
所得税	76.21	95.00	126.13	168.92	208.20
<b>净利润</b>	<b>383.84</b>	<b>493.46</b>	<b>655.16</b>	<b>877.40</b>	<b>1,081.41</b>
少数股东损益	29.53	52.69	69.95	93.68	115.46
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>354.31</b>	<b>440.77</b>	<b>585.21</b>	<b>783.71</b>	<b>965.95</b>
每股收益(元)	0.84	1.05	1.39	1.86	2.30

主要财务比率	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>成长能力</b>					
营业收入	42.78%	10.45%	31.48%	25.66%	20.73%
营业利润	122.02%	27.82%	32.19%	33.84%	23.21%
归属于母公司净利润	32.01%	24.40%	32.77%	33.92%	23.25%
<b>获利能力</b>					
毛利率	45.44%	38.29%	37.43%	37.90%	37.83%
净利率	10.72%	12.07%	12.19%	12.99%	13.26%
ROE	14.82%	12.73%	14.52%	17.01%	18.16%
ROIC	16.93%	18.76%	20.37%	27.23%	28.86%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	47.52%	41.29%	41.85%	42.55%	42.08%
净负债率	14.83%	-4.46%	-20.04%	-21.22%	-34.03%
流动比率	1.43	1.70	1.77	1.84	1.94
速动比率	1.35	1.58	1.69	1.72	1.85
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	1.63	1.44	1.64	1.67	1.71
存货周转率	17.05	14.56	16.92	17.05	17.03
总资产周转率	0.77	0.64	0.69	0.74	0.77
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	0.84	1.05	1.39	1.86	2.30
每股经营现金流	1.00	0.79	2.03	1.28	3.06
每股净资产	5.69	8.24	9.59	10.96	12.66
<b>估值比率</b>					
市盈率	23.61	18.98	14.29	10.67	8.66
市净率	3.50	2.42	2.08	1.81	1.57
EV/EBITDA	7.17	8.69	8.78	6.67	4.93
EV/EBIT	8.17	9.95	9.53	7.13	5.22



### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

### 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com