江苏苏博特新材料股份有限公司

（南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）

北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

发行概况

（一）发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
（二）发行股数：	不超过 7,600 万股
（三）每股面值：	1.00 元
（四）每股发行价格：	【】元
（五）预计发行日期：	【】年【】月【】日
（六）拟上市的证券交易所：	上海证券交易所
（七）发行后总股本：	不超过 30,400 万股
（八）本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：	1、发行人控股股东江苏博特、发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理或由发行人回购其已持有的发行人股份；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，其现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月； 2、持有发行人股份的董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜和高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，不转让或者委托他人管理或由发行人回购其现已持有的发行人股份；发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市

后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，其现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月；在上述锁定期满以后，其在担任发行人董事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过所持有发行人股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；

3、持有本公司股份的监事张月星、孙树、王莲承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，不转让或者委托他人管理或由发行人回购其现已持有的发行人股份；在上述锁定期满以后，其在担任发行人监事期间每年转让的股份不超过所持有发行人股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；

4、除上述股东外的发行人其他股东承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，不转让或者委托他人管理或由发行人回购其现已持有的发行人股份。

（九）保荐人（主承销商）：中国国际金融股份有限公司

（十）招股说明书签署日期：【】年【】月【】日

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示：

一、股东关于股份流通限制及自愿锁定承诺

发行人控股股东江苏博特承诺：自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理江苏博特现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购江苏博特已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，江苏博特现已持有的苏博特股份的锁定期自动延长 6 个月；本公司将现已持有的发行人股份在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股等除权除息事项，发行价格应相应调整），每年减持数量不超过江苏博特在发行人本次发行前所持股份总数的 20%；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。江苏博特任何时候拟减持苏博特股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持；江苏博特减持发行人股份将按照《公司法》、《证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月；在上述锁定期满以后，本人在担任发行人董事或高级管理人员期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本人在上述锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格不低于本次发行价格，每年减持数量不超过本人在发行人本次发行前所持股份总数的 20%，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人

任何时候拟减持发行人股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过苏博特予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

持有发行人股份的董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜以及高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在上述锁定期满以后，本人在担任发行人董事或高级管理人员期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本人在上述锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格不低于本次发行价格，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

持有发行人股份的监事张月星、孙树、王莲承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份；在上述锁定期满以后，本人在担任发行人监事期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。

发行人其他股东承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份；如本人违反上述所持股份的锁定承诺，则本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票。

二、关于公司稳定股价的预案及相关承诺

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》相关要求，公司制定了《公司首次公开发行股票上市后三年内稳定股价的预案》，且该预案已经公司 2015 年第四次股东大会审议通过，公司稳定股价的预案如下：

（一）启动股价稳定措施的具体条件和程序

1、启动条件及程序：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产时，应当在 10 日内召开董事会、25 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 10 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

2、停止条件：在上述第 1 项稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。上述第 1 项稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述第 1 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施

1、公司稳定股价的具体措施

（1）当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，向社会公众股东回购公司部分股票，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

（2）本公司以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司股份社会公众股份，回购价格为市场价格。公司用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 30%。如果公司股份已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

（3）要求控股股东及时任公司董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间。

（4）在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

（5）通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

（6）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

2、控股股东稳定股价的具体措施

控股股东应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根

据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于控股股东自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。公司控股股东增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可以终止增持股份。

（2）除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

3、公司董事、高级管理人员稳定股价的具体措施

公司董事、高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。公司董事、高级管理人员增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，上述人员可以终止增持股份。

（2）除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的董事、高级管理人员，不因在股东大会

审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

（三）本预案的修订权限

任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议通过。

（四）本预案的执行

1、公司、公司控股股东、公司董事及高级管理人员在履行上述回购或增持义务时，应按照公司章程、上市公司回购股份、上市公司控股股东增持股份、上市公司董事及高级管理人员增持股份等相关监管规则履行相应的信息披露义务。

2、本预案适用于公司未来选举或聘任的董事、高级管理人员。公司选举或聘任董事、高级管理人员时，应要求其就此做出书面承诺，并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

（五）本预案的约束措施

公司及其控股股东、董事、高级管理人员承诺就上述稳定股价措施接受以下约束：

1、将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、如公司控股股东未履行增持公司股份的义务，公司有权将控股股东应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至控股股东为履行其增持义务。公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

5、如公司董事、高级管理人员未履行增持公司股份的义务，公司有权将应付董事、高级管理人员的薪酬及现金分红予以扣留，直至董事、高级管理人员履行其增持义务。公司可将应付董事、高级管理人员的薪酬与现金分红予以扣减用于公司回购股份，董事、高级管理人员丧失对相应金额现金分红的追索权。

（六）公司控股股东江苏博特、公司董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜、公司高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平出具承诺如下：

1、公司控股股东江苏博特承诺：

江苏博特在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据发行人股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于自发行人上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，可以终止增持股份；

（2）除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的发行人股份；除经发行人股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购其持有的股份；

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为发行人控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

本公司同意就上述稳定股价措施接受以下约束：

（1）将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（4）如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至履行其增持义务。发行人可将与履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。”

2、公司董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜以及高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：

在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从发行人获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可以终止增持股份。

（2）除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的发行人股份；除经公司股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购其持有的股份。

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

就上述稳定股价措施接受以下约束：

（1）将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（4）如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应付承诺人的薪酬及现金分红予以扣留，直至承诺人履行其增持义务。发行人可将应付承诺人的薪酬与现金分红予以扣减用于发行人回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

三、关于不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

1、本公司首次公开发行股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对招股说明书的真实性、准确性、完整性承担个别及连带的法律责任。

2、如本公司首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效之日起 20 个工作日内制订回购全部新股的方案，并按照有关法律法规和本公司章程的规定提交董事会审议，董事会在审议通过后及时提交股东大会审议。本公司回购股份的价格按照市场情况确定，但每股回购价格将不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息之和（若本公司在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，本公司首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。本公司将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（二）发行人控股股东江苏博特承诺

1、江苏博特确认发行人首次公开发行股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，江苏博特将依法购回已转让的原限售股份。江苏博特将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效之日起 10 个工作日内制定购回已转让的原限售股份的具体方案，并在该方案取得有权机构批准（如需要）后依法实施。江苏博特购回已转让的原限售股份的价格按照市场情况确定，但每股购回价格将不低于发行人首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若需购回的股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，购回的股份将包括已转让的原限

售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并致使投资者在证券交易中遭受损失的，江苏博特将依法赔偿投资者损失。江苏博特将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的或者致使投资者在证券交易中遭受损失的，并因此触发发行人回购首次公开发行的全部新股的义务、责任的，或者触发发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员的赔偿义务、责任的，江苏博特保证在发行人股东大会上对与上述回购、赔偿有关的议案投赞成票，并将依法督促发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员履行其相关义务和承担相关责任。

5、如江苏博特未能依法履行上述承诺，江苏博特应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉，并且发行人有权扣留应向江苏博特支付的分红款直至江苏博特依法履行相关承诺，同时，江苏博特不得对外转让所持发行人股份直至在江苏博特履行相关承诺。

（三）发行人董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜、刘俊、欧阳世翕、钱承林，监事张月星、孙树、王莲，高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺

如经中国证监会等有权监管机构或司法机关认定，公司首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。本人将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者因此遭受的直接经济损失。

四、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补即期回报

措施的承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《首次公开发行股票并上市管理办法》（2015 年修订）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定，发行人拟定了填补即期回报措施并安排控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员出具了相关承诺。

1、发行人控股股东江苏博特承诺：

（1）江苏博特将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

（2）若江苏博特前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（3）江苏博特若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其将同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对江苏博特作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：

（1）不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

（2）前述承诺是无条件且不可撤销的，若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（3）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、发行人董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜、刘俊、欧阳世翕、钱承林，高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：

（1）不无偿或以不公平的条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对个人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如发行人未来制定、修改股权激励方案，将积极促使未来股权激励方案的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施；

（7）前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（8）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

五、发行前滚存利润分配方案

经本公司 2015 年第四次股东大会决议通过，在本次发行完成后，发行人新老股东按照出资比例共享本次发行前发行人实现的滚存未分配利润。

六、发行后公司股利分配政策

根据发行人 2015 年第四次股东大会审议通过的《关于制定<江苏苏博特新材料股份有限公司股东回报长期规划（预案）>的议案》，本公司发行上市后的股利分配政策如下：

公司的股东回报规划应当重视对投资者合理投资回报兼顾公司当年的实际运营情况和可持续发展。公司的股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见，应当重视对投资者的合理回报，公司实行持续稳定的利润分配政策。

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配

利润。公司应结合所处发展阶段、资金需求等因素，选择有利于股东分享公司成长和发展成果、取得合理投资回报的现金分红政策。

公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司一般按照年度进行利润分配，在符合利润分配原则，满足现金分红条件的前提下，公司董事会可以根据公司经营状况提议公司进行中期现金分红。若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，提出实施股票股利分配方案。

公司董事会根据利润分配政策及公司实际情况，结合独立董事、监事会及股东的意见制定股东分红回报规划，至少每三年重新审议一次股东分红回报规划，公司根据经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，将详细论证并说明调整原因，调整时应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会以特别决议审议，公司应安排网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，充分反映股东的要求和意愿。

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。

具体的股利分配政策详见本招股说明书“第十四节股利分配政策”之“二、本次发行上市后的股利分配政策”。

七、证券服务机构承诺

中金公司承诺：如因未能依照适用的法律、法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

国浩北京承诺：如本所律师在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致本所法律文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，且导致发行人不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等事实和损失被有管辖权的司法机关终审裁定、判决后，本所将在相关裁决、判决生效之日起，启动赔偿投资者损失的相关工作，主动履行生效裁决、判决所确定应由本所承担的赔偿责任和义务。

北京永拓承诺：如因未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

江苏银信资产评估房地产估价有限公司承诺：本机构为发行人首次公开发行所制作、出具的文件如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

八、特别风险因素

（一）宏观经济变化导致市场需求及业绩下滑的风险

公司作为国内领先的新型土木工程材料供应商，业务发展与建筑市场运行情况密切相关，建筑行业发展受宏观调控政策、经济运行周期的综合影响。公司的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，下游行业为商品混凝土行业、建筑施工行业等基本建设行业。如果国家宏观经济政策发生重要调整，我国经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动，而公司未能对由此带来的基本建设行业波动有合理预期并相应调整公司的经营策略，则将会对公司未来的发展产生一定的负面影响，公司的业务增长速度可能放缓，甚至受市场环境影响出现收入下降，从而导致业绩下滑风险。

2015 年度，公司实现营业收入 131,425.86 万元，同比下降 23.69%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 16,025.58 万元，同比下降 10.00%。2016 年度，公司实现营业收入 131,383.00 万元，同比下降 0.03%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 11,934.93 万元，同比下降 25.53%。下游行业商品混凝土行业、建筑施工行业等基本建设行业受宏观经济环境影响走弱，以及 2016 年主要原材料价格的上涨，

是公司报告期内收入和净利润下滑的主要原因。若宏观经济及下游行业持续低迷或原材料价格持续上涨，公司经营业绩存在进一步下滑的风险。

（二）市场竞争风险

进入 21 世纪后，我国混凝土外加剂行业发展迅速，已经从上世纪末以简单物理复配为特征的小型混凝土外加剂生产，逐步走上规模化、专业化的发展路线，以拥有自主研发技术力量为特征的新一代规模化生产企业正逐步形成。在行业快速发展的过程中，我国混凝土外加剂行业企业数量众多，集中度较低，技术和装备水平参差不齐，竞争较为激烈。公司融资渠道以银行借款为主，存在融资渠道单一的劣势，资金来源较少，财务成本较高。公司受到这些客观因素的制约，面对较为激烈的市场竞争，存在着市场份额被现有竞争对手蚕食、被潜在竞争者抢占的市场竞争风险。此外，由于近年来聚羧酸系减水剂市场发展势头良好，同行业公司纷纷扩大产能，市场产品供应能力随之不断增长，市场竞争加剧，因此公司面临着因竞争加剧带来的盈利能力下降、应收账款增加等风险，从而导致公司经营业绩下滑的风险。

（三）技术风险

尽管公司核心产品拥有自主知识产权，多项技术达到国际先进水平，但随着混凝土外加剂行业市场竞争的日趋激烈，同行业公司也在不断提升自己的工艺水平和核心技术，公司如果不能及时跟进最新技术成果并保持领先性，则面临所掌握的核心技术被赶超或替代的风险。此外，随着行业竞争的日趋激烈，公司还将面临核心技术与人才流失的风险。

目录

发行概况 2
声明及承诺 4
重大事项提示 5
一、股东关于股份流通限制及自愿锁定承诺 5
二、关于公司稳定股价的预案及相关承诺 6
三、关于不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏的承诺 11
四、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补即期回报措施的承诺 13
五、发行前滚存利润分配方案 15
六、发行后公司股利分配政策 15
七、证券服务机构承诺 16
八、特别风险因素 17
目录 19
第一节 释义 24
第二节 概览 31
一、发行人简介 31
二、发行人控股股东及实际控制人简要情况 31
三、发行人的主要财务数据及财务指标 32
四、本次发行情况 34
五、募集资金用途 34
第三节 本次发行概况 36
一、本次发行的基本情况 36
二、本次发行的有关当事人 37
三、发行人与中介机构关系的说明 39
四、本次发行的重要日期 39
第四节 风险因素 40
一、宏观经济变化导致市场需求及业绩下滑的风险 40
二、市场竞争风险 40
三、技术风险 41
四、募投项目的风险 41
五、净资产收益率下降的风险 41
六、安全生产风险 42
七、环境保护风险 42

八、人力资源风险 42
九、业务规模扩张带来的管理风险 42
十、原材料价格波动风险 43
十一、毛利率波动风险 44
十二、应收账款回收风险 44
十三、短期偿债风险 44
十四、股票价格波动的风险 45
第五节 发行人基本情况 46
一、发行人基本情况 46
二、发行人的设立情况 46
三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况 48
四、发行人历次验资情况及投入的资产计量属性 71
五、发行人的组织结构 72
六、发起人、持有发行人5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况 83
七、发行人股本情况 92
八、发行人的内部职工股 99
九、发行人工会持股情况 99
十、员工及其社会保障情况 99
十一、实际控制人、持有5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况 106
第六节 业务和技术 111
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 111
二、发行人所处行业情况 112
三、发行人在行业中的竞争地位 125
四、发行人主营业务的具体情况 128
五、发行人的主要固定资产和无形资产 151
六、发行人拥有的特许经营权 164
七、发行人的生产技术及研发情况 164
八、发行人境外经营情况 173
九、发行人产品质量控制情况 173
第七节 同业竞争与关联交易 175
一、发行人的独立性 175
二、同业竞争 176
三、关联方、关联关系 180
四、关联交易 183
五、规范关联交易的制度安排 200

六、独立董事对公司关联交易的意见 203
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 204
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况 204
二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份及变动情况 209
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况 211
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬 212
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况 213
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系 216
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议和作出的重要承诺 216
八、董事、监事和高级管理人员的任职资格 217
九、董事、监事和高级管理人员近三年变动情况 217
第九节 公司治理 220
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的运作情况 220
二、公司报告期内违法违规的情况 239
三、公司报告期内资金占用和对外担保的情况 242
四、公司内部控制制度的自我评估和鉴证报告 242
第十节 财务会计信息 243
一、审计意见及最近三年财务报表 243
二、财务报表的编制基础 251
三、合并财务报表范围及变化情况 252
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 255
五、税项 279
六、经会计师核验的非经常性损益明细表 282
七、最近一期固定资产情况 282
八、最近一期无形资产情况 282
九、最近一期主要债项情况 283
十、合并股东权益变动表 285
十一、现金流量情况 289
十二、期后事项、或有事项、其他重要事项 289
十三、财务指标 289
十四、资产评估和验资情况 291
十五、备考利润表 294
第十一节 管理层讨论与分析 296
一、财务状况分析 296

二、盈利状况分析 326
三、现金流量分析 363
四、重大资本性支出分析 366
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项对公司的影响 367
六、未来分红回报规划及分析 367
七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 370
八、本次发行对即期回报的影响及发行人拟采取的措施 372
第十二节 业务发展目标 376
一、发行人发展规划 376
二、发行人拟定的发展计划所依据的假设条件 379
三、发行人实施上述计划可能面临的困难 380
四、发行人确保实现发展计划拟采用的方式、方法和途径 381
五、业务发展规划与现有业务联系 381
六、本次募集资金运用对实现上述目标的作用 381
第十三节 募集资金运用 383
一、本次发行募集资金运用计划 383
二、公司募集资金投资项目符合国家产业政策及相关法规的说明 387
三、募集资金投资项目基本情况 387
四、募集资金运用对公司经营成果及财务状况的影响 410
第十四节 股利分配政策 413
一、发行人报告期内股利分配政策及实际股利分配情况 413
二、本次发行上市后的股利分配政策 414
三、本次发行完成前滚存利润的分配政策和已履行的决策程序 417
第十五节 其他重要事项 418
一、信息披露制度及为投资者服务的安排 418
二、重大合同 418
三、对外担保事项 420
四、重大诉讼或仲裁事项 420
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 422
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 422
二、保荐机构（主承销商）声明 423
三、发行人律师声明 424
四、会计师事务所声明 425
五、验资机构声明 426
六、验资复核机构声明 427

七、资产评估机构声明 428
第十七节 备查文件 429
一、本公司的备查文件 429
二、查阅时间和地点 429
三、查阅网址 429

第一节 释义

本招股说明书中，除文意另有所指，下列简称或名词具有如下含义：

一、普通术语		
发行人、苏博特、本公司、公司	指	江苏苏博特新材料股份有限公司
江苏博特	指	江苏博特新材料有限公司，为发行人控股股东
建科院	指	江苏省建筑科学研究院有限公司，为江苏博特第一大股东，持有江苏博特 34%股权
南京博特	指	南京博特新材料有限公司，为发行人子公司
姜堰博特	指	泰州市姜堰博特新材料有限公司，为发行人子公司
天津博特	指	博特建材（天津）有限公司，为发行人子公司
攀枝花博特	指	攀枝花博特建材有限公司，为发行人子公司
江苏博立	指	江苏博立新材料有限公司，为发行人子公司
武汉博特	指	博特建材武汉有限公司，为发行人子公司
中山苏博特	指	中山市苏博特新材料有限公司，为发行人子公司
乌鲁木齐博特	指	乌鲁木齐博特苏科新材料有限公司，报告期内曾为发行人子公司，已注销
香港苏博特	指	江苏苏博特（香港）新材料股份有限公司，为发行人子公司
昆明苏博特	指	昆明苏博特新型建材工业有限公司，为发行人子公司
泰州博特	指	博特新材料泰州有限公司，为发行人子公司
镇江苏博特	指	镇江苏博特新材料有限公司，为发行人子公司
新疆苏博特	指	新疆苏博特新材料有限公司，为发行人子公司

道鹭厂	指	南京道鹭建设材料厂，曾为发行人关联方，已注销
博睿光电	指	江苏博睿光电有限公司，曾为江苏博特子公司
淮安美赞	指	江苏淮安美赞建材科技有限公司，为江苏博特子公司
涟水美赞	指	涟水美赞建材科技有限公司，为淮安美赞子公司
通有物流	指	南京通有物流有限公司，曾为发行人关联方，现为发行人子公司
吉邦材料	指	江苏吉邦材料科技有限公司，为发行人子公司
镇江吉邦	指	镇江吉邦材料科技有限公司，为吉邦材料子公司
博特科技	指	江苏博特新材科技有限公司，为江苏博特子公司
建研集团	指	厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 002398
三圣股份	指	重庆三圣特种建材股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 002742
科隆精化	指	辽宁科隆精细化工股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 300405
红墙股份	指	广东红墙新材料股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 002809
国务院	指	中华人民共和国国务院
科学技术部	指	中华人民共和国科学技术部
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部

商务部	指	中华人民共和国商务部
公安部	指	中华人民共和国公安部
财政部	指	中华人民共和国财政部
铁道部	指	中华人民共和国铁道部
环境保护部	指	中华人民共和国环境保护部
国家质量监督检验检疫总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人、保荐机构、主承销商、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师、国浩北京	指	国浩律师（北京）事务所
会计师、北京永拓	指	北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	经本公司于 2015 年 2 月 4 日召开的 2014 年年度股东大会审议通过的《江苏苏博特新材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公司首次公开发行股票并上市后自动生效的《江苏苏博特新材料股份有限公司章程（草案）》
《股东大会议事规则》	指	经本公司于 2015 年 2 月 4 日召开的 2014 年年度股东大会审议通过的《江苏苏博特新材料股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	经本公司于 2015 年 2 月 4 日召开的 2014 年年度股东大会审议通过的《江苏苏博特新材料股份有限公司董事会议事规则》

《独立董事工作制度》	指	经本公司于 2015 年 1 月 3 日召开的第三届董事会 2015 年第一次会议审议通过的《江苏苏博特新材料股份有限公司独立董事工作制度》
《关联交易管理办法》	指	经本公司于 2015 年 1 月 3 日召开的第三届董事会 2015 年第一次会议审议通过的《江苏苏博特新材料股份有限公司关联交易管理办法》
本次发行、本次公开发行	指	公司本次发行不超过 7,600 万股人民币普通股的行为
元	指	人民币元
三年、报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年
二、专业术语		
商品混凝土	指	将水泥、集料（砂石）、水、混凝土外加剂以及矿物掺合料等组分，依据混凝土不同性能要求所规定的科学比例，在自动化程度较高的集中搅拌站经准确计量、合理拌制后出售，并采用专用混凝土搅拌运输车在规定时间内运抵使用地点的混凝土拌合物
混凝土外加剂、外加剂	指	在混凝土、砂浆、净浆搅拌之前或拌制过程中加入的，掺量等于或少于水泥（或总胶凝材料）质量的 5%，用以改善新拌和（或）硬化混凝土、砂浆、净浆性能的材料
普通减水剂	指	在混凝土坍落度基本相同的条件下，能减少拌合用水量的外加剂，减水率为 8%~13%，28d 抗压强度比不小于 110%，主要以木质素磺酸盐类减水剂为主，属于第一代减水剂
高效减水剂	指	在混凝土坍落度基本相同的条件下，能大幅度减少拌合用水量的外加剂，减水率为 14%~24%，28d 抗压强度比不小于 120%，主要以萘系减水剂、氨基磺酸盐减水剂和脂肪族系减水剂为主，属于第二代减水剂

高性能减水剂	指	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，且具有一定引气性能的减水剂，减水率不小于 25%，28d 抗压强度比不小于 140%，主要以聚羧酸系减水剂为主，属于第三代减水剂
聚羧酸系高性能减水剂、聚羧酸系减水剂	指	为第三代减水剂的主要代表，属于高性能减水剂，由含有羧基的不饱和单体和其他单体共聚而成，使混凝土在减水、保坍、增强、收缩及环保等方面具有优良性能的系列减水剂，能提高混凝土的和易性和泵送性，可配置出高强、超高强、高耐久性和超流态混凝土
减水率	指	反映混凝土减水剂的基本性能指标，在混凝土坍落度基本相同时，基准混凝土和受检混凝土单位用水量之差与基准混凝土单位用水量之比
掺量	指	外加剂掺量就是混凝土中外加剂的加入量，通常以外加剂占水泥（或者总胶凝材料）质量的百分数表示
保坍性	指	反映混凝土减水剂的基本性能，指新拌混凝土流动性的保持能力，对混凝土的施工具有重要影响
和易性	指	指新拌水泥混凝土易于各工序施工操作（搅拌、运输、浇灌、捣实等）并能获得质量均匀、成型密实的性能，其含义包含流动性、粘聚性及保水性，也称混凝土的工作性，用来反映减水剂的基本性能
流变性能	指	是指物质在外力作用下的变形和流动性质，主要指加工过程中应力形变、形变速率和粘度之间的联系
萘系减水剂	指	为萘磺酸盐甲醛缩聚物，第二代减水剂的主要代表
混凝土预制构件	指	以混凝土为基本材料预先在工厂制成的建筑构件，包括梁、板、柱及建筑装修配件等，供施工现场装配，是建筑工业化的物质基础

新拌混凝土	指	混凝土的各组成材料按一定的比例搅拌均匀而得到尚未凝结的材料称为新拌混凝土，又称混凝土混合料、混凝土拌合物，简称混合料、拌合物
硬化混凝土	指	混凝土成型后达到凝结并具有一定力学性能称为硬化混凝土
木质素磺酸盐类减水剂	指	以木质素为主要原料制备的减水剂，属于普通减水剂
氨基磺酸盐减水剂	指	以对氨基苯磺酸为主要原料制备的减水剂，属于高效减水剂
脂肪族减水剂	指	主要为丙酮系减水剂，属于高效减水剂
甲醛	指	无色有特殊气味的气体，化学式 HCHO，分子量 30.03，CAS 号 50-00-0，为基础化工原料，工业甲醛一般为 37%的甲醛水溶液，是合成高效减水剂的主要原料
水泥	指	加水搅拌后成浆体，能在空气中或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起的粉状水硬性无机胶凝材料，占混凝土质量的 10%~20%，是混凝土中必不可少的重要原材料
合成	指	把几种不同材料按一定比例混合后，发生化学反应产生新的物质，并赋予其新的性能或功能的过程
复配	指	把几种不同材料按一定比例通过物理混合在一起产生新的性能或功能的过程
母体、母液	指	减水剂合成工艺结束后制备的高浓度减水剂
水剂	指	水溶液混合物，液体状，便于输送、计量和使用
粉剂	指	经过干燥、脱水制备的粉末，含水量一般控制在 8%以内，便于长距离运输

环氧乙烷	指	又称氧化乙烯，由乙烯氧化而得，化学式 C2H4O，分子量 44.05，CAS 号 75-21-8，沸点 10.7℃，常温加压下为无色易燃液体，具有高化学活性，是合成聚醚单体的主要原料
工业萘	指	无色有光泽的片状结晶，有特殊气味，是工业上重要的基础原料。分子式 C10H8，分子量 128.18，CAS 号 91-20-3，纯度一般为 96%，是合成萘系减水剂的主要原料
丙酮	指	又名二甲基酮，无色透明液体，化学式 CH3COCH3，分子量 58.08，CAS 号 67-64-1，沸点 56℃，重要的基础化工原料和工业溶剂，是合成脂肪族减水剂的主要原料
丙烯酸	指	无色有刺激性气味液体，化学式 C3H4O2，分子量 72.06，CAS 号 79-10-7，是重要的有机合成单体，最简单的不饱和羧酸，是合成聚羧酸系减水剂的主要原料
液碱	指	指氢氧化钠水溶液，无色透明液体，通常浓度为 30%~32%或 40%~42%，是重要的化工基础原料，用途极广
聚醚单体、聚醚	指	主要由不饱和醇与环氧乙烷聚合而得，是合成聚羧酸系减水剂的主要原料，包括烯丙基聚醚、甲基烯丙基聚醚、甲基丁烯基聚醚等，其分子量和分子结构的不同，对聚羧酸系减水剂的性能影响也不同
含固量、固含量	指	产品中固体有效成份的含量，是产品的一个重要性能指标

特别说明：本招股说明书中部分合计数与各项直接相加之和在尾数上有差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）概况

中文名称：江苏苏博特新材料股份有限公司

英文名称：SOBUTE NEW MATERIALS CO., LTD

注册资本：22,800 万元

法定代表人：缪昌文

成立日期：2004 年 12 月 15 日

住所：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

主营业务：混凝土外加剂的研发、生产和销售。

（二）发行人的设立情况

发行人是由江苏博特和刘加平等发起人股东依据中国法律于 2004 年发起设立的股份有限公司，设立时的注册资本为 4,000 万元。公司为国内领先的新型土木工程材料提供商，主营业务是混凝土外加剂的研发、生产和销售，主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料。公司自设立以来，主营业务及主要产品没有发生重大变化。

二、发行人控股股东及实际控制人简要情况

本公司的控股股东为江苏博特。本次发行前，江苏博特持有发行人 59.65%的股份。

江苏博特成立于 2002 年 7 月，由建科院及刘加平等股东设立，其注册资本为 2,000 万元。

本公司的实际控制人为缪昌文、刘加平、张建雄，三人为一致行动人，共同控制发行人和控股股东江苏博特，三人具体情况如下：

缪昌文，中国国籍，无境外永久居留权，男，1957 年 8 月出生，本科学历，中国工程院院士、东南大学材料科学与工程学院教授；高性能土木工程材料国家重点实验室主任兼首席科学家；第九届、第十届、第十一届全国人大代表；2011 年 11 月当选中国工程院院士；2013 年 3 月至今任江苏省人民政府参事，2015 年 6 月至今任江苏省科协副主席；1984 年 7 月至 2002 年 5 月历任建科院研究室主任、所长、副院长、院长；2002 年 6 月至今任建科院董事长；2002 年 7 月至今历任江苏博特董事长、董事；2004 年 12 月至 2015 年 4 月，任本公司董事；2015 年 4 月至今任本公司董事长。

刘加平，中国国籍，无境外永久居留权，男，1967 年 1 月出生，研究生学历，博士，研究员级高级工程师，东南大学材料科学与工程学院教授、高性能土木工程材料国家重点实验室副主任兼首席科学家；1990 年 7 月至 1992 年 8 月任中国建筑西南勘察研究院助工；1992 年 9 月至 1995 年 4 月于东南大学攻读硕士；1995 年 4 月至 2002 年 6 月历任江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所副所长、所长；2002 年 6 月至 2013 年 12 月任建科院副总经理，2004 年 12 月至 2015 年 4 月任本公司董事、董事长，现任本公司董事。

张建雄，中国国籍，无境外永久居留权，男，1967 年 11 月出生，本科学历，工程硕士，研究员级高级工程师；1991 年 8 月至 2002 年 6 月任职于江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所；2002 年 7 月至 2004 年 11 月任江苏博特副总经理；2004 年 12 月至 2017 年 2 月任本公司董事、总经理，2017 年 3 月至今任本公司副董事长。

三、发行人的主要财务数据及财务指标

（一）报告期内主要财务数据

根据北京永拓出具的《审计报告》（京永审字（2017）第 130001 号），公司报告期内的主要财务数据如下：

1、资产负债表的主要数据（单位：万元）

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	235,543.32	242,910.85	213,765.65
负债总额	123,732.48	138,940.64	135,422.01
股东权益合计	111,810.84	103,970.22	78,343.64
归属于母公司股东权益	111,130.12	103,833.50	78,320.89

2、利润表的主要数据（单位：万元）

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	131,383.00	131,425.86	172,229.22
营业利润	13,463.60	19,041.62	12,286.45
利润总额	15,982.89	20,797.45	13,244.30
净利润	13,410.97	17,244.36	9,281.51
归属于母公司股东净利润	13,293.65	17,136.04	9,266.49
扣除非经常性损益后净利润	12,052.25	16,133.91	17,822.81

3、现金流量表的主要数据（单位：万元）

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	15,489.61	7,529.24	4,418.05
投资活动产生的现金流量净额	-18,712.08	-17,557.63	-18,177.08
筹资活动产生的现金流量净额	8,884.71	6,249.73	24,109.16
现金及现金等价物净增加额	5,671.17	-3,767.72	10,353.15

（二）报告期内主要财务指标

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度
流动比率（倍）	1.16	1.13	1.21
速动比率（倍）	1.09	1.06	1.12
资产负债率（母公司）	60.75%	62.92%	70.22%
息税折旧摊销前利润(万元)	25,748.19	30,638.01	22,431.25
利息保障倍数（倍）	5.74	5.91	4.43

应收账款周转率	1.41	1.37	2.00
每股净资产（元/股）	4.87	4.55	3.92
净资产收益率	12.54%	19.46%	18.37%
基本每股收益（元/股，合并报表）	0.58	0.80	0.57
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	0.11%	0.15%	0.23%

注：上述指标测算依据见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”。

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数及占发行后总股本的比例	不超过 7,600 万股，占发行后总股本的比例不超过 25%
每股发行价格	【】元/股
发售老股的相关安排	发行人股东本次不公开发售老股
定价方式	通过向询价对象询价的方式确定股票发行价格或采用中国证监会核准的其他方式定价
发行方式	采用向网下投资者配售和向网上社会公众投资者按市值资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的网下投资者和在上海证券交易所开设 A 股证券账户的投资者（国家法律、行政法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金用途

经本公司第四届董事会第七次会议及 2015 年第四次股东大会审议通过，本次 A 股发行筹集资金扣除发行费用后将用于以下用途：

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）	时间进度	项目备案情况
1	高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	52,274.11	52,274.11	36 个月	泰发改投[2015]274 号
2	建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目	23,843.85	23,843.85	24 个月	句发经投[2015]125 号
3	高性能外加剂建设项目	9,881.08	9,881.08	24 个月	呼发改综合[2014]157 号
4	高性能土木工程材料研发中心技术改造项目	7,726.70	7,726.70	36 个月	3201151503749
5	偿还银行贷款	30,000.00	30,000.00	-	-

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）	时间进度	项目备案情况
合计		123,725.74	123,725.74	-	-

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	1.00 元
发行规模：	不超过 7,600 万股，占本公司发行后总股本的比例不超过 25%
每股发行价格：	【】元
发行市盈率：	【】倍（每股收益按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后总股本计算）
发行前每股净资产：	【】元（按本公司 2016 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净资产与发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【】元（按照本公司发行后的归属于母公司股东净资产与本次发行后总股本计算）
发行市净率：	【】倍（按本次发行后每股净资产计算）
发行方式：	采用网下向网下投资者配售和网上向网上社会公众投资者按市值资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
发行对象：	符合资格的网下投资者和在上海证券交易所的投资者（国家法律、行政法规禁止购买者除外）
承销方式：	余额包销
预计募集资金：	本次发行预计募集资金总额【】万元；扣除发行费用后，募集资金净额【】万元
发行费用概算：	本次发行费用总计【】万元；其中：保荐费及承销费及【】万元，审计及验资费【】万元，评估费【】万元，律师费【】万元，发行手续费【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：江苏苏博特新材料股份有限公司

法定代表人：缪昌文

住所：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

联系电话：（025）52837688

传真：（025）52837688

联系人：许亮

（二）保荐人、主承销商：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：毕明建

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

联系电话：（010）65051166

传真：（010）65051156

保荐代表人：黄钦、徐石晏

项目协办人：罗隆翔

项目经办人：刘路遥、瞿骏驰、叶方新、张皎、徐尉良

（三）分销商：【】

法定代表人：【】

住所：【】

电话：【】

传真：【】

联系人：【】

（四）发行人律师：国浩律师（北京）事务所

负责人：刘继

住所：北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层

联系电话：（010）65890699

传真：（010）65890699

签字律师：张鼎映、张冉

（五）保荐人（主承销商）律师：江苏世纪同仁律师事务所

负责人：王凡

住所：南京市中山东路 532-2 号 D 栋五楼

联系电话：（025）83310295

传真：（025）83329335

经办律师：朱增进、徐蓓蓓、蔡含含、董椰檬

（六）会计师事务所：北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：吕江

住所：北京市朝阳区东大桥路关东店北街 1 号国安大厦 15 层

联系电话：（010）65950411

传真：（010）65955770

经办注册会计师：荆秀梅、侯增玉

（七）评估机构：江苏银信资产评估房地产估价有限公司

法定代表人：王顺林

住所：南京市建邺区江东中路 359 号（国睿大厦 2 号楼 20 层）

联系电话：（025）83723371

传真：（025）85653872

经办资产评估师：徐晓斌、冯艳

（八）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

联系电话：（021）58708888

传真：（021）58899400

（九）申请上市证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：（021）68808888

传真：（021）68804868

（十）收款银行：【】

三、发行人与中介机构关系的说明

本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他经济利益关系。

四、本次发行的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
询价推介时间	【】年【】月【】日－【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、宏观经济变化导致市场需求及业绩下滑的风险

公司作为国内领先的新型土木工程材料供应商，业务发展与建筑市场运行情况密切相关，建筑行业发展受宏观调控政策、经济运行周期的综合影响。公司的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，下游行业为商品混凝土行业、建筑施工行业等基本建设行业。如果国家宏观经济政策发生重要调整，我国经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动，而公司未能对由此带来的基本建设行业波动有合理预期并相应调整公司的经营策略，则将会对公司未来的发展产生一定的负面影响，公司的业务增长速度可能放缓，甚至受市场环境影响出现收入下降，从而导致业绩下滑风险。

2015 年度，公司实现营业收入 131,425.86 万元，同比下降 23.69%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 16,025.58 万元，同比下降 10.00%。2016 年度，公司实现营业收入 131,383.00 万元，同比下降 0.03%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 11,934.93 万元，同比下降 25.53%。下游行业商品混凝土行业、建筑施工行业等基本建设行业受宏观经济环境影响走弱，以及 2016 年主要原材料价格的上涨，是公司报告期内收入和净利润下滑的主要原因。若宏观经济及下游行业持续低迷或原材料价格持续上涨，公司经营业绩存在进一步下滑的风险。

二、市场竞争风险

进入 21 世纪后，我国混凝土外加剂行业发展迅速，已经从上世纪末以简单物理复配为特征的小型混凝土外加剂生产，逐步走上规模化、专业化的发展路线，以拥有自主研发技术力量为特征的新一代规模化生产企业正逐步形成。在行业快速发展的过程中，我国混凝土外加剂行业企业数量众多，集中度较低，技术和装备水平参差不齐，竞争较为激烈。公司融资渠道以银行借款为主，存在融资渠道单一的劣势，资金来源较少，财

务成本较高。公司受到这些客观因素的制约，面对较为激烈的市场竞争，存在着市场份额被现有竞争对手蚕食、被潜在竞争者抢占的市场竞争风险。此外，由于近年来聚羧酸系减水剂市场发展势头良好，同行业公司纷纷扩大产能，市场产品供应能力随之不断增长，市场竞争加剧，因此公司面临着因竞争加剧带来的盈利能力下降、应收账款增加等风险，从而导致公司经营业绩下滑的风险。

三、技术风险

尽管公司核心产品拥有自主知识产权，多项技术达到国际先进水平，但随着混凝土外加剂行业市场竞争的日趋激烈，同行业公司也在不断提升自己的工艺水平和核心技术，公司如果不能及时跟进最新技术成果并保持领先性，则面临所掌握的核心技术被赶超或替代的风险。此外，随着行业竞争的日趋激烈，公司还将面临核心技术与人才流失的风险。

四、募投项目的风险

发行人本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素做出的，投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益，公司净资产收益率下降的风险。

此外，公司本次募集资金投资项目的预计投资总额约为 123,725.74 万元。由于募集资金投资项目产生经济效益需要一定的时间，其产生的实际收益可能不及预期收益，因此在募集资金投资项目建成投产后的初期阶段，公司经营业绩存在下滑的风险。

五、净资产收益率下降的风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，本公司净资产收益率分别为 18.37%、19.46%和 12.54%。公司本次募集资金到位后，公司净资产规模将显著增长，而募集资金投资项目有一定的建设周期，所投资项目建设期内难以产生直接的经济效益。因此，公司募集资金到位后短期内存在净资产收益率下降的风险。

六、安全生产风险

本公司及子公司生产经营使用的原材料中，存在环氧乙烷、丙烯酸等危险化学品。针对上述危险化学品，虽然本公司制定了严格的安全生产制度，并定期对员工进行安全生产教育，但是仍然存在发生生产安全责任事故的可能性。2015 年 8 月，公司子公司南京博特因火灾事故受到消防部门行政处罚，具体情况详见本招股说明书“第九节公司治理”之“二、公司报告期内违法违规的情况”之“（一）南京博特火灾事故”。若本公司及子公司未来发生生产安全责任事故，将可能导致本公司或子公司受到当地主管部门的行政处罚，本公司或子公司将要承担罚款或经济赔偿责任。如构成重大生产安全责任事故并受到主管部门的行政处罚，将严重影响本公司或子公司的日常生产经营，并对本公司的声誉、生产连续性，以及在当地的经营管理、销售业绩等方面均会产生不利影响。

七、环境保护风险

公司作为化工生产企业，在生产过程中会产生废水、废气、废渣等。随着整个社会环保意识的增强，国家环境保护力度不断加强，并可能在未来出台更为严格的环保标准，

对化工生产企业提出更高的环保要求。环保标准的提高需要公司进一步加大环保投入，提高运营成本，可能会对公司利润水平带来一定影响。

八、人力资源风险

公司快速发展需要更多高级人才，特别是本次募集资金投资项目实施后，对高素质管理人才、技术人才的需求将大量增加，并将成为公司可持续发展的关键因素。此外，公司也面临市场竞争加剧引致的人力资源成本上升的问题。如果公司不能按照计划实现人才引进和培养，建立和完善人才激励机制，可能导致公司人才流失的风险，可能使公司生产经营和战略目标的实现受到人力资源的制约。

九、业务规模扩张带来的管理风险

公司自成立以来一直以较快的速度发展，经营规模和业务范围不断扩大，组织结构和管理体系日益复杂，随着本次发行募集资金的到位和投资项目的实施，公司的规模将进一步扩大，客户范围更加广泛，公司的经营决策、实施和风险控制难度将加大。这些因素对公司的管理层提出了更高要求，如果公司的管理层不能及时调整原有的运营管理体系和经营模式，在本次发行上市后迅速建立起适应资本市场要求和公司业务发展需要的运作机制并有效运行，将直接影响公司的经营效率、发展速度和业绩水平。

十、原材料价格波动风险

公司的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。2014 年度、2015 年度和 2016 年度，直接材料占主营业务成本的比例分别为 92.41%、88.54%和 88.55%，报告期内，由于大宗化工商品的价格波动，公司主要原材料的采购单价总体呈现先降后升的波动态势。未来，公司主要原材料的采购单价仍可能因大宗化工商品的价格波动以及其他市场供求因素而有所波动。原材料的价格波动对公司盈利能力有一定影响。

混凝土外加剂生产所用的原材料大部分为石油加工的下游产品，其价格受到国际市场上原油价格波动的直接影响，国际原油价格的剧烈波动导致生产混凝土外加剂的原材料价格也随之发生较大变化。如果未来原材料价格大幅波动，而公司未能有效地调整产品价格或产品结构，则公司盈利能力存在波动的风险。

十一、产品价格下降风险

由于下游行业需求波动、2014 年至 2015 年主要原材料价格下降向终端产品价格传导等因素的影响，2014 年下半年至 2015 年减水剂产品的市场均价持续下降。由于市场价格的上述变动，报告期内，2014、2015、2016 年度公司的主要产品高性能减水剂销售均价分别为 3,030.43 元/吨、2,694.07 元/吨、2,451.62 元/吨；高效减水剂销售均价分别为 2,087.76 元/吨、1,933.65 元/吨、1,774.62 元/吨，呈逐年下降趋势。虽然 2016 年度主要原材料价格已开始出现不同程度的上涨，但是受市场竞争等因素的制约，原材料价格持续上涨对于减水剂产品价格的传导具有一定的滞后性，使得 2016 年度减水剂市场价格仍然持平。虽然在混凝土外加剂行业上游原材料价格逐渐回升、且下游行业受益于

国家对基建行业的宏观政策扶持的背景下，发行人主要产品价格进一步下滑的可能性较低，但是若产品价格继续朝着不利的方向波动，或无法及时、充分地实现对主要原材料价格的传导，则仍会对发行人的盈利能力构成一定的不利影响。

十二、毛利率波动风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司综合毛利率分别为 40.63%、48.28%和 42.44%，公司高性能减水剂及高效减水剂的合计毛利分别占同期公司毛利总额的 92.99%、92.68%和 91.36%，是公司业务毛利的主要来源。报告期内，高性能减水剂、高效减水剂的毛利率均受到了销售价格及主要原材料采购价格波动的影响。如果未来高性能减水剂、高效减水剂的销售价格及主要原材料采购价大幅波动，则公司综合毛利率存在波动的风险。

十三、应收账款回收风险

混凝土外加剂行业内企业货款一般采用定期结算的方式，行业内企业普遍存在应收账款金额较高的情况。2014 年末、2015 年末和 2016 年末，公司应收账款金额分别为 97,989.59 万元、93,248.03 万元和 93,115.47 万元，占当期营业收入的比例分别为 56.89%、70.95%和 70.87%，应收账款金额保持较高水平。

公司的客户主要集中于行业内知名的、规模较大的国家或省市级建筑工程公司，客户信誉等级较高，而且公司对客户信用等级的评定、信用额度的使用、货款结算等环节都进行了严格的内部控制，并提取足额的坏账准备，应收账款总体质量较高。截至 2014 年末、2015 年末和 2016 年末，公司账龄在一年以内的应收账款余额占比分别为 93.44%、79.99%和 81.79%。但是，不能排除随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款金额继续增加，从而增大应收账款的回收风险，以及由此引起的流动资金较为紧张的风险。新材料行业受宏观经济周期的影响大，一旦行业出现不景气，公司可能面临应收账款坏账风险。

十四、短期偿债风险

公司的负债大部分为流动负债。2014 年末、2015 年末和 2016 年末，公司母公司口径资产负债率分别为 70.22%、62.92%和 60.75%，合并口径资产负债率分别为 63.35%、57.20%和 52.53%，资产负债率呈逐年下降的趋势；同期公司流动比率分别为 1.21、1.13 和 1.16，速动比率分别为 1.12、1.06 和 1.09，流动比率和速动比率基本保持稳定。尽管如此，截至 2016 年 12 月 31 日，公司银行借款主要为短期借款，一旦公司流动资金周转不畅，公司将面临短期偿债风险。

十五、股票价格波动的风险

股票投资风险，包括系统风险和非系统风险。系统风险又称市场风险、不可分散风险，是指由于宏观经济、政策、市场利率、投资者心理预期等因素变化和影响，导致股市上所有股票价格的下跌，从而给股票持有人带来损失。系统风险的诱因发生在企业外部，上市公司无法控制。非系统风险是与整个股票市场的变动无关的风险，是指诸如公司经营状况等因素的变化造成单个股票价格下跌，从而给股票持有人带来损失的可能性。不论是系统风险抑或非系统风险，投资者都应充分认识到上述风险可能造成股票价格波动，进而导致投资股票损失。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人中文名称： 江苏苏博特新材料股份有限公司

发行人英文名称： Sobute New Materials Co., Ltd

注册资本： 22,800 万元

法定代表人： 缪昌文

成立时间： 2004 年 12 月 15 日

住所： 南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

邮政编码： 211100

联系电话： （025）52837688

传真号码： （025）52837688

互联网地址： www.sobute.com

电子邮箱： ir@sobute.com

二、发行人的设立情况

（一）设立方式

本公司系经江苏省人民政府批准，由江苏博特及 11 名自然人共同发起设立的股份有限公司，公司设立于 2004 年 12 月，设立时的注册资本为 4,000 万元。

（二）发起人

本公司设立时，各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例
1	江苏博特	2,600	65.00%
2	游益民	360	9.00%
3	刘加平	280	7.00%

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例
4	李小华	120	3.00%
5	张月星	120	3.00%
6	张建雄	120	3.00%
7	韩小冬	120	3.00%
8	何锦华	80	2.00%
9	周伟玲	80	2.00%
10	孙树	40	1.00%
11	毛良喜	40	1.00%
12	王涛	40	1.00%
合计		4,000	100.00%

其中，游益民系缪昌文配偶。

上述发起人的具体情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、发起人、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人”。

（三）发行人设立前后的主要资产、实际从事的业务变化情况

1、发行人设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司设立时持股 5%以上的主要发起人为江苏博特、游益民和刘加平。公司设立前，游益民拥有的主要资产为其持有的江苏博特的股权；刘加平拥有的主要资产为其持有的江苏博特、建科院的股权；江苏博特主要从事混凝土外加剂的研发、生产、销售业务，其拥有的主要资产为与混凝土外加剂研发、生产、销售相关的经营性资产。

2、发行人设立时及设立后拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人设立时，江苏博特以两宗土地使用权、一处房产及部分机器设备经评估的共计 2,436 万元非货币性资产，以及 164 万元货币资金出资，其他自然人以 1,400 万元货币资金出资。上述用作出资的资产构成设立时拥有的主要资产。

发行人设立时，实际从事的主要业务为混凝土外加剂相关产品的研发、生产和销售。

发行人设立后，游益民拥有的主要资产为持有发行人股份和江苏博特的股权；刘加平拥有的主要资产为持有发行人股份和江苏博特、建科院的股权；江苏博特拥有的主要资产为其所持有的发行人股份。

3、发行人改制前后业务流程关系

发行人系经江苏省人民政府批准，由江苏博特及 11 位自然人共同发起设立的股份有限公司，不存在改制的情形。

（四）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人江苏博特及其他关联方之间存在一定规模的关联交易，主要为原材料采购及产品销售；报告期内本公司的关联交易情况详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

（五）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

经验资，本公司设立时股东认缴的货币出资经江苏天衡会计师事务所有限公司出具《验资报告》（天衡验字（2004）48 号）验证，已全部缴纳；江苏博特用于出资的两宗土地使用权及一处房屋已过户至本公司名下；江苏博特用于出资的机器设备已交付至发行人。发行人的出资资产均已办理了权属的变更或过户手续。

三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况

（一）发行人股本形成及其变化情况

1、2004 年公司的设立

发行人是由江苏博特和刘加平等 11 名自然人依据中国法律于 2004 年发起设立的股份有限公司，设立时的注册资本为 4,000 万元。2004 年 10 月 28 日，江苏博特与 11 名自然人签订《发起人协议书》，共同发起设立发行人。江苏博特以其所有的土地、房屋、机器设备及货币出资，其他发起人以货币出资。

江苏博特用于设立出资的土地使用权评估情况。根据江苏金宁达不动产评估咨询有限公司出具的《土地估价报告》（（江苏）金宁达（2004）（估）字第 152 号），截至 2004 年 8 月 31 日，江苏博特用于作价出资的两宗国有土地使用权的评估价值为 1,203.05 万元。具体情况如下：

土地使用证编号	位置	用途	土地使用权年限（年）	面积（平方米）	总地价（万元）
江宁国用（2003）字第0488号	南京市江宁区上坊镇科技园	科研用地	48.81	20,000	967.34
江宁国用（2003）字第00349号	南京市江宁区上坊镇机场村	工业用地	47.44	6,300	235.71

江苏博特用于设立出资的房屋、机器设备评估情况。根据江苏中天资产评估事务所有限公司出具《对外投资资产评估报告书》（苏中资评报字（2004）第103号），江苏博特用于出资的房屋及机器设备截至2004年8月31日具体情况如下：

项目	账面价值（万元）	调整后账面价值（万元）	评估值（万元）	增减值（万元）	增减值率（%）
固定资产	1,211.01	1,211.01	1,232.95	21.94	1.81
其中：建筑物	218.88	218.88	248.97	30.09	13.75
设备	992.13	992.13	983.98	-8.15	-0.82

根据江苏天衡会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（天衡验字（2004）48号），截至2004年11月29日，苏博特（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计4,000万元；其中，货币出资1,564万元，实物出资1,232.95万元，土地使用权出资1,203.05万元。上述出资全部完成过户和交付转移。

2004年11月29日，江苏省人民政府下发《省政府关于同意设立江苏苏博特新材料股份有限公司的批复》（苏政复[2004]106号），同意设立苏博特。

2004年11月30日，江苏博特、刘加平等发起人召开创立大会。2004年12月15日，公司在江苏省工商行政管理局办理了工商注册登记，领取了营业执照。

公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
1	江苏博特	2,600	65.00%
2	游益民	360	9.00%
3	刘加平	280	7.00%
4	李小华	120	3.00%
5	张月星	120	3.00%
6	张建雄	120	3.00%

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
7	韩小冬	120	3.00%
8	何锦华	80	2.00%
9	周伟玲	80	2.00%
10	孙树	40	1.00%
11	毛良喜	40	1.00%
12	王涛	40	1.00%
合计		4,000	100.00%

公司设立时除游益民外，其余 10 名自然人股东均在控股股东江苏博特任职。游益民未在江苏博特及发行人任职，其系发行人实际控制人缪昌文的配偶。

2、2007 年公司第一次股权转让

2007 年 4 月，游益民和缪昌文签订《江苏苏博特新材料股份有限公司出资转让协议》，约定游益民将其持有的公司 360 万股股份转让给其配偶缪昌文。公司已就上述股权转让完成工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
1	江苏博特	2,600	65.00%
2	缪昌文	360	9.00%
3	刘加平	280	7.00%
4	李小华	120	3.00%
5	张月星	120	3.00%
6	张建雄	120	3.00%
7	韩小冬	120	3.00%
8	何锦华	80	2.00%
9	周伟玲	80	2.00%
10	孙树	40	1.00%
11	毛良喜	40	1.00%
12	王涛	40	1.00%
合计		4,000	100.00%

3、2011 年公司第一次增资至 6,000 万元

2011 年 2 月 13 日，公司召开股东大会，审议通过公司注册资本由 4,000 万元增至 6,000 万元，各股东按持股比例以货币资金增加投资 2,000 万元，价格为每股 1 元，股东本次用于出资的货币资金均为自有资金。本次增资到位情况已经江苏中正同仁会计师事务所有限公司审验并出具了《验资报告》（同仁验字（2011）第 139 号）。公司已就上述增资事项完成工商变更登记手续，并换领了营业执照。本次增资完成后，各股东出资比例不变。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
1	江苏博特	3,900	65.00%
2	缪昌文	540	9.00%
3	刘加平	420	7.00%
4	李小华	180	3.00%
5	张月星	180	3.00%
6	张建雄	180	3.00%
7	韩小冬	180	3.00%
8	何锦华	120	2.00%
9	周伟玲	120	2.00%
10	孙树	60	1.00%
11	毛良喜	60	1.00%
12	王涛	60	1.00%
合计		6,000	100.00%

4、2013 年公司第二次增资至 12,000 万元

2013 年 6 月 28 日，公司召开股东大会，审议通过全体股东按持股比例向公司增资 6,000 万元，价格为每股 1 元。其中，江苏博特以货币资金和实物方式增资共计 3,900 万元，其中货币资金 2,283.51 万元，用于出资的实物经评估作价 1,616.49 万元。自然人股东以货币资金方式增资 2,100 万元。增资后公司总股本由 6,000 万元增至 12,000 万元，股东用于出资的货币资金增资来源于自有资金。

江苏博特本次出资的实物资产为 155 台（套）机器设备，主要为混凝土外加剂生产

线设备、辅助设备、动力设备以及相关的研发、检测设备等。根据江苏中正资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（中正评报字[2013]056 号），上述设备的评估价值为 1,616.49 万元，作价 1,616.49 万元，全部用于本次增资。本次出资实物资产的账面价值为 1,583.74 万元，评估价值为 1,616.49 万元，资产评估增值 32.75 万元，增值率为 2.07%。

本次出资到位情况已经江苏中正同仁会计师事务所有限公司审验并出具了《验资报告》（同仁验字（2013）第 146 号）。公司已就上述增资事项完成工商变更登记手续，注册资本变更为 12,000 万元，各股东出资比例不变。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
1	江苏博特	7,800	65.00%
2	缪昌文	1,080	9.00%
3	刘加平	840	7.00%
4	李小华	360	3.00%
5	张月星	360	3.00%
6	张建雄	360	3.00%
7	韩小冬	360	3.00%
8	何锦华	240	2.00%
9	周伟玲	240	2.00%
10	孙树	120	1.00%
11	毛良喜	120	1.00%
12	王涛	120	1.00%
合计		12,000	100.00%

5、2014 年公司第三次增资至 17,000 万元

2014 年 3 月 24 日，公司召开股东大会，审议通过同意缪昌文等 42 人以货币资金方式按 1 元/股的价格对公司增资 5,000 万元。本次增资系为了激励公司管理层和有一定贡献的研发、销售和管理人员，股东的货币资金增资来源于各自然人股东的自有资金。截至 2014 年 4 月 3 日，公司已收到缪昌文等 42 人缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 5,000 万元，均为货币出资。公司已就上述增资事项完成了工商变更登记手续，并换领了营业执照，注册资本变更为 17,000 万元。本次出资相关股份支付费用的详细情况

详见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“二、盈利状况分析”之“（五）期间费用项目分析”。

本次出资到位情况已经北京永拓审验并出具了《验资报告》（京永验字[2015]第21100号）。公司已就上述增资事项完成工商变更登记手续，注册资本变更为17,000万元。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
1	江苏博特	7,800	45.88%
2	缪昌文	1,775	10.44%
3	刘加平	1,370	8.06%
4	张建雄	760	4.47%
5	李小华	575	3.38%
6	张月星	575	3.38%
7	何锦华	400	2.35%
8	韩小冬	360	2.12%
9	周伟玲	330	1.94%
10	毛良喜	335	1.97%
11	王涛	335	1.97%
12	冉千平	215	1.26%
13	孙树	210	1.24%
14	李玉虎	160	0.94%
15	任红军	160	0.94%
16	马存前	120	0.71%
17	洪锦祥	100	0.59%
18	田倩	90	0.53%
19	刘建忠	90	0.53%
20	王中华	90	0.53%
21	林宗良	80	0.47%
22	黄允宝	80	0.47%
23	薛永宏	80	0.47%
24	熊桂山	80	0.47%
25	周栋梁	80	0.47%

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
26	吴华明	60	0.35%
27	张小冬	60	0.35%
28	张勇	60	0.35%
29	李迎春	60	0.35%
30	沙建芳	60	0.35%
31	张立华	60	0.35%
32	杨勇	30	0.18%
33	李磊	30	0.18%
34	王莲	30	0.18%
35	夏国辉	30	0.18%
36	杜加伟	30	0.18%
37	嵇银行	30	0.18%
38	高秀利	30	0.18%
39	薛峰	30	0.18%
40	陈建华	30	0.18%
41	黄志讲	30	0.18%
42	周华新	30	0.18%
43	顾东昇	30	0.18%
44	陆加越	30	0.18%
合计		17,000	100.00%

除江苏博特及韩小冬外，原 10 名老股东及 32 名新增股东进行了货币资金增资。本次增资涉及的新增股东当时均为公司在职员工，其岗位包括中高级管理层、重要研发、销售和管理人员，他们为公司生产经营作出了重要贡献。通过本次增资，实现骨干员工持股，使公司股权结构进一步多元化，有利于公司治理结构的完善，并增强员工队伍凝聚力。本次增资时，新增自然人股东均在公司任职。

公司就本次增资已计提股份支付费用，详见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“二、盈利状况分析”之“（五）期间费用项目分析”之“2、管理费用”。

6、2014 年公司第四次增资至 20,000 万元

2014 年 8 月 1 日，公司召开股东大会，审议通过江苏博特以货币资金增资 18,000

万元，其中 3,000 万元计入注册资本，其余 15,000 万元计入资本公积。本次增资价格在增资前的公司每股净资产基础上协商确定，每股作价 6 元。江苏博特本次增资资金来源于历年经营所得。截至 2014 年 9 月 19 日，公司已收到江苏博特缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 3,000 万元，均为货币出资。公司已就上述增资事项完成了工商变更登记手续，注册资本变更为 20,000 万元。

本次出资到位情况已经北京永拓审验并出具了《验资报告》（京永验字[2015]第 21101 号）。公司已就上述增资事项完成工商变更登记手续，注册资本变更为 20,000 万元。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
1	江苏博特	10,800	54.00%
2	缪昌文	1,775	8.88%
3	刘加平	1,370	6.85%
4	张建雄	760	3.80%
5	李小华	575	2.88%
6	张月星	575	2.88%
7	何锦华	400	2.00%
8	韩小冬	360	1.80%
9	毛良喜	335	1.68%
10	王涛	335	1.68%
11	周伟玲	330	1.65%
12	冉千平	215	1.08%
13	孙树	210	1.05%
14	李玉虎	160	0.80%
15	任红军	160	0.80%
16	马存前	120	0.60%
17	洪锦祥	100	0.50%
18	田倩	90	0.45%
19	刘建忠	90	0.45%
20	王中华	90	0.45%
21	林宗良	80	0.40%
22	黄允宝	80	0.40%

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
23	薛永宏	80	0.40%
24	熊桂山	80	0.40%
25	周栋梁	80	0.40%
26	吴华明	60	0.30%
27	张小冬	60	0.30%
28	张勇	60	0.30%
29	李迎春	60	0.30%
30	沙建芳	60	0.30%
31	张立华	60	0.30%
32	杨勇	30	0.15%
33	李磊	30	0.15%
34	王莲	30	0.15%
35	夏国辉	30	0.15%
36	杜加伟	30	0.15%
37	嵇银行	30	0.15%
38	高秀利	30	0.15%
39	薛峰	30	0.15%
40	陈建华	30	0.15%
41	黄志讲	30	0.15%
42	周华新	30	0.15%
43	顾东昇	30	0.15%
44	陆加越	30	0.15%
合计		20,000	100.00%

7、2015 年公司第五次增资至 22,800 万元

2015 年 5 月 29 日，发行人召开股东大会，审议通过江苏博特以评估值为 17,370.52 万元的非货币资产向发行人增资，其中 2,800 万元计入公司注册资本，其余计入资本公积，本次入股价格约为每股 6.20 元。江苏博特本次用于出资的非货币资产为发行人及发行人子公司姜堰博特占用的土地使用权、房屋及构筑物，本次增资的主要目的是解决发行人资产独立性问题。

江苏博特本次用于出资的非货币资产已经江苏银信资产评估房地产估价有限公司

《江苏博特新材料有限公司部分资产对外投资项目所涉房地产价值评估报告》（苏银信评报字[2015]第 065 号）评估，截至 2015 年 5 月 28 日，江苏博特拟投资于发行人的土地使用权、房屋及构筑物的评估价值为 17,370.52 万元。

公司此次增资时聘请江苏银信资产评估房地产估价有限公司对江苏博特用于出资的非货币资产以 2015 年 5 月 28 日为基准日进行了评估，评估范围包括：

（1）江苏博特所属的位于姜堰市大伦镇卫星村的房产及土地（房产面积 20,805.04 平方米，土地面积 66,000.00 平方米），包括：建筑物 22 项，分别用于办公楼、宿舍楼、食堂、生产车间、仓库及传达室等，纳入评估范围的房产均已取得房屋所有权证，证号分别为“姜房权证姜堰字第 80018390 号”和“泰方权证姜堰字第 81017715 号”；土地共 4 项，均为出让取得，土地性质均为工业用地，土地坐落于姜堰市大伦镇卫星村，均已取得国有土地使用权证，详见下表：

序号	土地权证编号	取得日期	终止日期	面积（平方米）
1	姜土国用（籍 24）第 2006016 号	2006.06.28	2056.06.27	11,280.00
2	姜土国用（籍 24）第 2006017 号	2006.06.28	2056.06.27	20,880.00
3	姜土国用（籍 24）第 2007011 号	2006.12.31	2056.12.30	9,087.00
4	姜国用（2010）第 4075 号	2008.05.31	2058.05.30	24,753.00

截止评估基准日，上述房产及土地无抵押担保等他项权利。

（2）江苏博特所属的位于南京市江宁区科学园醴泉路以东、宝鼎路以南的房产和土地（房产面积 51,353.14 平方米，土地面积 55,416.00 平方米）及构筑物，为发行人正在使用的位于醴泉路 118 号的主要经营场所，其中包括：建筑物共 3 项，坐落于江宁科学园醴泉路以东、宝鼎路以南，主要建筑物均已取得房屋所有权证，详见下表：

序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	面积（平方米）
1	宁房权证江初字第 JN00413405 号	物理及化学实验楼、交流中心、办公大楼	2013 年 7 月	30,636.10
2	宁房权证江初字第 JN00413406 号	食堂、生活楼、专家楼	2013 年 7 月	20,557.04
3	无证	门卫（侧门卫、正门卫）	2013 年 7 月	160.00

构筑物 4 项，分别为道路、地坪、围墙和网球场基础；

土地共 1 项，坐落于江宁科学园醴泉路以东、宝鼎路以南，已取得国有土地使用权证，土地权证编号为：宁江国用[2015]第 08497 号，取得日期为 2012 年 6 月 23 日，准用年限为 50 年，终止日期为 2062 年 6 月 22 日，土地为出让所得，土地用途为科教。

评估结果为非流动资产 17,370.52 万元，其中固定资产 9,923.19 万元、无形资产 7,447.33 万元；各项资产合计 17,370.52 万元。

发行人已就上述增资事项完成了工商变更登记手续，并换领了营业执照，注册资本变更为 22,800 万元。

本次出资到位情况已经北京永拓审验并出具了《验资报告》（京永验字[2015]第 21102 号）。公司已就上述增资事项完成工商变更登记手续，注册资本变更为 22,800 万元。

本次增资完成后，截至本招股说明书签署之日，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
1	江苏博特	13,600	59.65%
2	缪昌文	1,775	7.79%
3	刘加平	1,370	6.01%
4	张建雄	760	3.33%
5	李小华	575	2.52%
6	张月星	575	2.52%
7	何锦华	400	1.75%
8	韩小冬	360	1.58%
9	毛良喜	335	1.47%
10	王涛	335	1.47%
11	周伟玲	330	1.45%
12	冉千平	215	0.94%
13	孙树	210	0.92%
14	李玉虎	160	0.70%
15	任红军	160	0.70%
16	马存前	120	0.53%
17	洪锦祥	100	0.44%
18	田倩	90	0.39%
19	刘建忠	90	0.39%

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例
20	王中华	90	0.39%
21	林宗良	80	0.35%
22	黄允宝	80	0.35%
23	薛永宏	80	0.35%
24	熊桂山	80	0.35%
25	周栋梁	80	0.35%
26	吴华明	60	0.26%
27	张小冬	60	0.26%
28	张勇	60	0.26%
29	李迎春	60	0.26%
30	沙建芳	60	0.26%
31	张立华	60	0.26%
32	杨勇	30	0.13%
33	李磊	30	0.13%
34	王莲	30	0.13%
35	夏国辉	30	0.13%
36	杜加伟	30	0.13%
37	嵇银行	30	0.13%
38	高秀利	30	0.13%
39	薛峰	30	0.13%
40	陈建华	30	0.13%
41	黄志讲	30	0.13%
42	周华新	30	0.13%
43	顾东昇	30	0.13%
44	陆加越	30	0.13%
合计		22,800	100.00%

（二）发行人重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生重大资产重组。

发行人 2012 年以来的资产重组情况按重组目的可以分为两种情形，一是为解决同业竞争进行的重组；另一类是为其他目的进行的重组。具体如下：

第一，发行人为解决同业竞争进行的重组

1、2012 年发行人向江苏博特收购南京博特、姜堰博特、天津博特、江苏博立的股权

为减少同业竞争，发行人收购江苏博特持有的南京博特等四家子公司股权，本次收购简要情况如下：

序号	标的股权	签约时间	价格（万元）	定价依据
1	江苏博特所持南京博特 51%的股权	2012 年 7 月	2,088.13	南京博特截至 2012 年 6 月 30 日账面净资产
2	江苏博特所持姜堰博特 10%的股权	2012 年 8 月	214.29	姜堰博特截至 2012 年 6 月 30 日账面净资产
3	江苏博特所持江苏博立 95%的股权	2012 年 9 月	3,753.80	江苏博立截至 2012 年 6 月 30 日账面净资产
4	江苏博特所持天津博特 10%的股权	2012 年 11 月	500.00	天津博特截至 2012 年 9 月 30 日账面净资产

具体情况如下：

（1）2012 年发行人收购江苏博特所持南京博特 51%的股权

2012 年 7 月 4 日，发行人与江苏博特签订《股权转让协议书》，江苏博特将其持有南京博特 51%的股权（对应 2,040 万元出资额）以 20,881,267.74 元的价格转让给发行人，上述价格系依据南京博特截至 2012 年 6 月 30 日账面净资产确定。发行人已于 2012 年 7 月 16 日向江苏博特支付了上述转让价款。本次股权转让后，发行人持有南京博特 100%股权，南京博特已就上述股权转让完成工商变更登记手续。

（2）2012 年发行人收购江苏博特所持姜堰博特 10%的股权

2012 年 8 月 8 日，发行人与江苏博特签订《股权转让协议书》，江苏博特将其持有的姜堰博特 10%的股权（对应 200 万元出资额）以 2,142,918.61 元的价格转让给发行人，上述价格系依据姜堰博特截至 2012 年 6 月 30 日的账面净资产确定。发行人已于 2012 年 9 月 12 日向江苏博特支付了上述转让价款。本次股权转让前，发行人持有姜堰博特 90%的股权，股权转让后，发行人持有姜堰博特 100%股权，姜堰博特已就上述股权转让完成工商变更手续。

（3）2012 年发行人收购江苏博特所持江苏博立 95%的股权

2012 年 9 月 10 日，发行人与江苏博特签订《股权转让协议书》，江苏博特将其持

有的江苏博立 95%的股权（对应 3,800 万元出资额）以 37,538,037.85 元的价格转让给发行人，上述转让价格系依据江苏博立截至 2012 年 6 月 30 日的账面净资产确定。发行人已于 2012 年 9 月 25 日向江苏博特支付了上述转让价款。本次股权转让前，发行人持有江苏博立 5%的股权，本次股权转让后，发行人持有江苏博立 100%的股权，江苏博立已就上述股权转让完成工商变更手续。

（4）2012 年发行人收购江苏博特所持天津博特 10%的股权

2012 年 11 月 26 日，发行人与江苏博特签订《股权转让协议书》，江苏博特将其持有的天津博特 10%的股权（对应 500 万元出资额）以 500 万元的价格转让给发行人，上述转让价格系依据天津博特截至 2012 年 9 月 30 日的账面净资产确定。发行人已于 2012 年 11 月 30 日向江苏博特支付了上述转让价款。本次股权转让前，发行人持有天津博特 90%的股权，本次股权转让后，发行人持有天津博特 100%的股权，天津博特已就上述股权转让完成工商变更手续。

南京博特、姜堰博特、江苏博立、天津博特的具体情况详见本节之“五、发行人的组织结构”之“（四）公司子公司基本情况”。

2、2012 年发行人向江苏博特收购高性能减水剂生产设备

为增强资产独立性，2012 年 9 月 10 日，江苏博特与发行人签订《机器设备转让合同》，约定江苏博特将其拥有的 31 套高性能减水剂生产设备以 7,190,953.18 元的价格转让给发行人。上述生产设备主要用于高性能减水剂的生产。本次资产转让的价格系依据该等生产设备的账面净值确定，发行人已于 2012 年 9 月向江苏博特支付了上述转让价款。

3、2013 年江苏博特以机器设备向发行人增资

2013 年 6 月 28 日，公司召开股东大会，审议通过全体股东按持股比例向公司增资 6,000 万元。其中，江苏博特以货币资金和实物方式增资共计 3,900 万元，其中货币资金 2,283.51 万元，用于出资的实物经评估作价 1,616.49 万元。自然人股东以货币资金方式增资 2,100 万元。增资后公司总股本由 6,000 万元增至 12,000 万元，股东用于出资的货币资金增资来源于自有资金。

江苏博特本次出资的实物资产为 155 台（套）机器设备，主要为混凝土外加剂生产线设备、辅助设备、动力设备以及相关的研发、检测设备等。根据江苏中正资产评估有

限公司出具的《资产评估报告》（中正评报字[2013]056 号），上述设备的评估价值为1,616.49 万元，作价 1,616.49 万元，全部用于本次增资。本次重组相关资产评估的详细情况详见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“十四、资产评估和验资情况”。

4、2013 年发行人向道鹭厂购买小型客车

鉴于道鹭厂拟注销，发行人为承接其资产，2013 年 12 月 25 日，发行人与道鹭厂签订《资产转让协议》，道鹭厂将其拥有的 37 辆小型客车以 3,084,600 元价格出让给发行人。2013 年 12 月 28 日，江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具编号为苏银信评报字[2013]第 207 号的《南京道鹭建设材料厂拟资产转让涉及的车辆评估项目评估报告》，经评估：在评估截止日 2013 年 11 月 30 日，37 辆车辆评估价值 3,084,600 元。发行人已于 2014 年 2 月向道鹭厂支付了上述转让价款。

5、2014 年发行人向道鹭厂购买存货资产

2014 年，道鹭厂在注销前将剩余存货以生产成本作价 3,213.33 万元出售给发行人。

6、2014 年江苏博特、建科院向发行人无偿转让商标权、专利权及专利申请权

为避免与发行人的同业竞争，2014 年 1 月 22 日，江苏博特与发行人签订《商标转让合同》，江苏博特将其拥有的 24 项商标无偿转让给发行人。同日，江苏博特、建科院与发行人签订《无形资产转让合同》，江苏博特、建科院将其各自或共同所拥有的、与发行人主营业务相关的 222 项专利权及专利申请权无偿转让给发行人。

7、2015 年江苏博特以土地、房产向发行人增资

2015 年 5 月 29 日，发行人召开股东大会，审议通过江苏博特以评估值为 17,370.52 万元的非货币资产向发行人增资，其中 2,800 万元计入公司注册资本，其余计入资本公积，本次入股价格约为每股 6.20 元。江苏博特本次用于出资的非货币资产为发行人及发行人子公司姜堰博特占用的土地使用权、房屋及构筑物，本次增资的主要目的是解决发行人资产独立性问题。

江苏博特本次用于出资的非货币资产已经江苏银信资产评估房地产估价有限公司《江苏博特新材料有限公司部分资产对外投资项目所涉房地产价值评估报告》（苏银信评报字[2015]第 065 号）评估，截至 2015 年 5 月 28 日，江苏博特拟投资于发行人的土地使用权、房屋及构筑物的评估价值为 17,370.52 万元。本次重组相关资产评估的详细

情况详见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“十四、资产评估和验资情况”。

8、发行人向江苏博特购买仪器设备

为完善发行人资产的独立性，2015 年 6 月 10 日，发行人与江苏博特签订《仪器设备转让合同》，由江苏博特向其转让混凝土外加剂生产设备和实验设备 45 台/套，转让价格合计 490 万元。上述生产设备的出售价格根据其账面价值确定。发行人已向江苏博特支付上述转让价款。

9、为解决同业竞争发行人进行的其他重组

（1）道鹭厂向发行人转移人员、资产及业务。

人员转移方面，2014 年 3 月，因道鹭厂拟注销，296 名职工与其解除劳动合同，并分别转移至南京博特、发行人及江苏博立处工作，其中 248 人转移至江苏博立工作并与其订立劳动合同、13 人转移至南京博特工作并与其订立劳动合同、35 人转移至发行人工作并与其订立劳动合同；根据上述员工分别与发行人、江苏博立订立的劳动合同及相关补充协议，该等员工在劳动关系转移至新的工作单位后，其工龄将在其在道鹭厂的工作年限的基础上累计计算。

资产转移方面，道鹭厂停产注销前后，发行人承接了其部分经营性资产及产能，其余产能因生产设备陈旧老化等原因已关停。发行人承接的经营性资产是指前述“4、2013 年发行人向道鹭厂购买小型客车”及“5、2014 年发行人向道鹭厂购买存货资产”所述资产。发行人承接的产能是指道鹭厂停产及注销前，江苏博特将其位于江宁区上坊镇机场村的一处房产（房权证东山字第 01064069 号）及设备无偿租与道鹭厂使用。道鹭厂停产及注销后，前述房产、设备由江苏博特无偿租与发行人使用。前述设备主要用于高效减水剂生产。因江宁区旧城改造，上述房产即将被拆迁，2017 年 3 月，发行人已不再使用上述房产及设备。

业务转移方面，道鹭厂注销前为发行人的供应商，主要向发行人及江苏博特供应混凝土外加剂产品，不向其他方销售产品，因此，业务转移并不涉及外部客户的转移。

道鹭厂已于 2014 年 12 月 29 日经核准注销，道鹭厂历史沿革主要内容详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系”相关内容。

（2）江苏博特向发行人转移人员。2013 年 12 月，为解决与发行人之间的同业竞

争问题，江苏博特 72 名研发、销售及后勤人员与江苏博特解除劳动合同、转移至发行人处工作并与发行人订立劳动合同。

（3）江苏博特向发行人转移研发和销售业务。2013 年至 2014 年，江苏博特通过合同主体变更形式向发行人转移混凝土外加剂销售业务，江苏博特向发行人转移了 112 家客户。研发业务的转移主要是通过前述的研发资产和研发人员的转移实现的。

截至报告期末，道鹭厂已完成注销，江苏博特与发行人构成同业竞争的业务及资产已完成转移，发行人与江苏博特及道鹭厂之间的同业竞争问题得到解决。

第二，发行人为其他目的进行的重组

1、2012 年发行人向博睿光电转让房产、土地及设备

（1）本次资产转让的背景和原因

发行人在历史上拟开展等离子荧光粉的研发、生产、销售业务，并购置了相关房产、土地及设备，后因经营策略发生变化，未实际开展上述业务。本次转让时，博睿光电为江苏博特控股子公司，博睿光电主要从事 LED 荧光粉的研发、生产和销售，由于其主营业务需要向发行人购买上述资产。博睿光电本次购买的房产、土地主要作为生产场所用于生产 LED 荧光粉，生产设备购买后经技术改造，用于 LED 荧光粉的研发和生产，目前该系列产品主要用于高显色白光 LED 照明灯具。

2012 年 8 月，发行人与博睿光电签订《房产、土地转让协议》，发行人将其位于南京市江宁区醴泉路 69 号 5 幢的房产和土地以 1,215.07 万元的价格转让给博睿光电，转让价格系依据评估值确定。上述房产建筑面积为 5,856.56 平方米，主要包括生产办公楼、实验室、车间及附属设施，土地面积为 10,054.90 米。同日，发行人与博睿光电签订《资产转让合同》，发行人将其位于上述房产内的共 40 项生产设备、实验设备以 259.45 万元的价格转让给博睿光电，转让价格根据设备的账面价值确定。发行人已收到博睿光电支付的上述转让价款。

（2）相关资产目前情况

截至本招股说明书签署日，博睿光电受让的上述房产土地仍用于生产经营，为博睿光电注册地及主要生产经营场所；受让的 40 项生产设备、实验设备仍在博睿光电生产经营中正常使用。

2、2013 年发行人向江苏博特转让位于江宁区上坊镇的国有土地使用权

发行人本次资产转让的主要目的是处置闲置资产并解决土地与房产权属人不一致的问题，具体情况如下：

本次转让前，江苏博特拥有一处位于江宁区上坊镇的房产，该处房产对应的土地使用权归属于发行人，国有土地使用权证证号为宁江国用（2005）第 12060 号，该宗土地为科研用地，面积为 11,569.42 平方米。

该土地使用权系 2004 年发行人设立时，江苏博特用于出资的两宗土地使用权之一（出资时该土地使用权证号为“江宁国用（2003）字第 0488 号”）。由于江苏博特 2004 年出资设立发行人时，尚未取得该宗土地的地上建筑物的产权证（江苏博特之后于 2005 年取得该处建筑物产权证），因此未将该土地及地上建筑物一同作价出资，仅以土地使用权作为出资并办理了产权过户手续，出资完成后，江苏博特将地上建筑物租赁给发行人用于研发活动。上述租赁及土地与房产权属人不一致的情形一直持续到 2013 年发行人逐渐将研发场所搬迁至发行人现在的注册地醴泉路 118 号。

考虑到前述土地及地上房产后续不再使用，且为解决前述土地及地上房产权属不一致的问题，2013 年 12 月 25 日，发行人与江苏博特签订《国有土地使用权转让协议》，约定将上述土地使用权转让给江苏博特，转让价格为 1,593.6 万元，系依据该宗土地使用权评估值确定。发行人已收到江苏博特支付的上述转让价款。上述土地使用权转让后至今，江苏博特一直为该处土地及地上建筑物的产权所有人，实际使用人为江苏博特的子公司博特科技。

3、2014 年发行人向关联方转让所持江苏博特股权

由于历史原因，本次股权转让前，发行人持有江苏博特 1.3%股权（对应出资额 26 万元），造成了交叉持股的情形，为解决该问题，2014 年 1 月 10 日，发行人分别与刘加平、缪昌文、李小华、张建雄、张月星、何锦华、周伟玲、王涛、孙树、毛良喜签订《股权转让协议》，约定发行人将其持有的江苏博特 1.3%的股权（对应出资额 26 万元）以每元出资额 25.55 元的价格转让，转让价款共计 664.30 万元。具体情况如下：

受让方	受让出资额（万元）	受让价款（万元）
刘加平	6.00	153.30
缪昌文	5.30	135.42

受让方	受让出资额（万元）	受让价款（万元）
李小华	2.80	71.54
张建雄	2.80	71.54
张月星	2.80	71.54
何锦华	1.80	45.99
周伟玲	1.80	45.99
王涛	0.90	23.00
孙树	0.90	23.00
毛良喜	0.90	23.00
总计	26.00	664.30

本次转让价格系以江苏博特截至 2013 年末未经审计母公司净资产额为基础确定的。发行人已于 2014 年 12 月收到上述转让价款。本次转让后，发行人不再持有江苏博特股权，交叉持股情形得以解决。

4、2015 年发行人向江苏博特转让纤维车间

2015 年 2 月 4 日，发行人与江苏博特签订《资产转让协议》，发行人将其拥有的位于江宁区醴泉路 2 号厂区内，总建筑面积为 4,300 平方米的纤维车间以评估值 643.28 万元的价格转让给江苏博特。江苏博特已于 2015 年 6 月向发行人支付了上述转让价款。

纤维车间在转让前处于暂时闲置状态，此外，因附近地区在施工过程中发现了重要文物，根据文物保护相关法律法规需配合考古调查、勘探、发掘工作，预计纤维车间后续办理相关权属凭证的时间及进度存在较大不确定性，因此，发行人与控股股东江苏博特协商后将其转让给江苏博特。转让完成后，江苏博特将该资产出租予江苏省建筑工程质量检测中心有限公司，用于开展建筑声学、材料和构件的燃烧性能、空调风机盘管性能检测业务，目前处于正常使用状态。

5、2015 年发行人向游有志、缪丽华收购其所持通有物流 100%的股权

本次转让前，通有物流股东为游有志、缪丽华，二者为夫妻关系，缪丽华为缪昌文之妹，发行人向通有物流采购运输服务。为减少关联交易，2015 年 5 月 15 日，发行人与游有志、缪丽华签订《关于转让南京通有物流有限公司股权的协议书》，游有志、缪丽华将其合计所持通有物流 100%的股权（对应出资额共计 90 万元）以 101.17 万元的

价格转让给发行人，上述股权转让价格依据标的股权的评估值确定。发行人已于 2015 年 5 月支付了上述转让价款。本次转让前，游有志、缪丽华各自持有通有物流 50%的股权，本次转让后，发行人持有通有物流 100%的股权，通有物流已就上述股权转让完成工商变更手续。

通有物流的公司基本信息详见本节“第五节发行人基本情况”之“五、发行人的组织结构”之“（四）公司子公司基本情况”。

（三）发行人资产重组符合《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》（以下简称为“《适用意见第 3 号》”）的相关规定

1、发行人最近 3 年内主营业务未发生重大变化

根据《适用意见第 3 号》规定：

“发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组情况的，如同时符合下列条件，视为主营业务没有发生重大变化：（一）被重组方应当自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，如果被重组方是在报告期内新设立的，应当自成立之日即与发行人受同一公司控制权人控制；（二）被重组进入发行人的业务与发行人重组前的业务具有相关性（相同、类似行业或同一产业链的上下游）。重组方式遵循市场化原则，包括但不限于以下方式：（一）发行人收购被重组方股权；（二）发行人收购被重组方的经营性资产；（三）公司控制权人以被重组方股权或经营性资产对发行人进行增资；（四）发行人吸收合并被重组方。”

发行人符合上述《适用意见第 3 号》关于最近 3 年内主营业务未发生变化的条件，具体如下：

（1）报告期期初江苏博特、道鹭厂与发行人的实际控制情况

1）发行人的实际控制情况

报告期期初，发行人的控股股东即为江苏博特；刘加平担任发行人董事长，缪昌文担任发行人董事，张建雄为发行人董事、总经理，三人在发行人董事会中占有 60%的席位，且同时实际控制发行人控股股东江苏博特。因此，报告期期初，缪昌文、刘加平、张建雄实际控制发行人。

2）江苏博特的实际控制情况

报告期期初，缪昌文、刘加平、张建雄在江苏博特的出资比例分别为 20.95%、11.55%、3.00%，三人出资合计 710 万元，占江苏博特注册资本的比例为 35.50%；且三名股东在江苏博特董事会中占有 60%的席位。因此，报告期期初，江苏博特实际控制人为缪昌文、刘加平、张建雄。

3）道鹭厂的实际控制情况

道鹭厂原名江宁县道路建设材料厂，成立于 1995 年 6 月 23 日。根据其工商资料，其是由江宁县上坊乡机场村（下称“机场村”，因行政区划改变，2006 年机场村被中前社区合并）与江苏省江南建设技术发展总公司（下称“江南公司”，系江苏省建筑科学研究院的下属公司）共同设立的集体福利企业。实际道鹭厂一直由江苏省建筑科学研究院建筑材料所（2002 年改制为江苏博特）实际经营管理。因此，报告期期初，道鹭厂实际为江苏博特控制的企业，道鹭厂实际控制人为缪昌文、刘加平、张建雄。

综上，报告期期初，发行人、江苏博特和道鹭厂的最终实际控制人均为缪昌文、刘加平、张建雄，江苏博特、道鹭厂自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，符合《适用意见第 3 号》第二条之（一）的相关规定。

（2）江苏博特、道鹭厂与发行人的业务情况

1）江苏博特被重组进入发行人的业务

江苏博特被重组进入发行人的业务为混凝土外加剂的生产、销售与研发相关业务。2012 年-2015 年，江苏博特先后通过实物资产出资、转让资产或股权、人员转移等方式与发行人实施重组，其中用于出资的实物资产为房产、土地使用权以及用于混凝土外加剂生产的设备；转让的资产为混凝土外加剂相关的仪器设备、商标及专利。

2）道鹭厂被重组进入发行人的业务

道鹭厂被重组进入发行人的业务为混凝土外加剂的生产相关业务。人员方面，2014 年 3 月，因道鹭厂拟注销，296 名职工与其解除劳动合同，并分别转移至南京博特、发行人及江苏博立处工作；资产方面，道鹭厂停产注销前后，发行人承接了其部分经营性资产及产能，其余产能因生产设备陈旧老化等原因已关停。

综上，江苏博特、道鹭厂重组进入发行人的业务与发行人重组前所从事业务具有相

关性，符合《适用意见第 3 号》第二条之（二）的条件。

（3）重组方式

江苏博特重组进入发行人的方式包括江苏博特以实物资产向发行人出资、向发行人转让资产或股权等；道鹭厂重组进入发行人的方式包括向发行人转移人员和资产等。上述重组的措施已于 2015 年实施完毕，江苏博特与道鹭厂重组入发行人的方式符合市场化的要求，符合上述《适用意见第 3 号》的相关条件。

综上，发行人符合《适用意见第 3 号》关于最近 3 年内主营业务未发生变化的条件，发行人最近 3 年内主营业务未发生重大变化。

2、发行人与江苏博特、道鹭厂的资产重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响

根据《适用意见第 3 号》规定：

“三、发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。发行人应根据影响情况按照以下要求执行：

（一）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 100%的，为便于投资者了解重组后的整体运营情况，发行人重组后运行一个会计年度后方可申请发行。

（二）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 50%，但不超过 100%的，保荐机构和发行人律师应按照相关法律法规对首次公开发行主体的要求，将被重组方纳入尽职调查范围并发表相关意见。发行申请文件还应按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 9 号——首次公开发行股票并上市申请文件》（证监发行字[2006]6 号）附录第四章和第八章的要求，提交会计师关于被重组方的有关文件以及与财务会计资料相关的其他文件。

（三）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 20%的，申报财务报表至少须包含重组完成后的最近一期资产负债表。

四、被重组方重组前一会计年度与重组前发行人存在关联交易的，资产总额、营业收入或利润总额按照扣除该等交易后的口径计算。

五、发行人提交首发申请文件前一个会计年度或一期内发生多次重组行为的，重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响应累计计算。”

发行人与江苏博特、道鹭厂的资产重组根据《适用意见第 3 号》的规定进行的测算结果如下：

万元	2015 年上半年	占发行人比例	2014 年	占发行人比例	2013 年	占发行人比例	2012 年	占发行人比例
苏博特								
资产总额	228,299.29	-	213,765.65	-	145,698.31	-	126,491.04	-
营业收入	64,236.57	-	172,229.22	-	160,711.92	-	126,660.98	-
利润总额	10,069.49	-	13,244.30	-	22,686.57	-	12,846.62	-
江苏博特被重组资产和业务								
资产总额	17,789.32	7.79%	-	-	1,585.72	1.09%	7,256.21	5.74%
营业收入	-	-	3,332.44	1.93%	43,424.12	27.02%	44,336.67	35.00%
利润总额	1,530.06	15.20%	34.93	0.26%	2,667.82	11.76%	3,228.64	25.13%
道鹭厂被重组资产和业务								
资产总额	-	-	-	-	308.46	0.21%	-	-
营业收入	-	-	-	-	1,884.86	1.17%	2,214.60	1.75%
利润总额	-	-	-1,762.05	-13.30%	-5,224.51	-23.03%	-2,161.66	-16.83%

注 1：江苏博特、道鹭厂被重组资产和业务的营业收入、利润总额，根据江苏博特、道鹭厂的利润表扣除与发行人关联交易后的口径计算；江苏博特、道鹭厂被重组资产和业务的资产总额，根据江苏博特、道鹭厂重组进入发行人的资产的发行人入账价值计算。

注 2：2015 年上半年，发行人与江苏博特、道鹭厂的资产重组已全部完成，江苏博特已不存在混凝土外加剂相关主营业务收入。

注 3：2013 年，道鹭厂被重组的 308.46 万元资产为道鹭厂向发行人转让的 37 辆小型客车。

江苏博特被重组资产和业务 2014 年的利润总额较低，原因为江苏博特 2014 年原始报表利润总额 6,015.60 万元，扣除收到苏博特分红 5,850.00 万元以及江苏博特对苏博特的租赁收入 130.68 万元两项关联交易，剩余利润总额 34.93 万元。

2015 年上半年，江苏博特以土地使用权、房屋及构筑物向发行人增资，此次增资完成后，发行人与江苏博特、道鹭厂的资产重组已全部完成。以此时点计算，被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额，均未达到发行人相应项目的 20%。

3、发行人已编制备考利润表

根据《适用意见第 3 号》规定：

“六、重组属于《企业会计准则第 20 号——企业合并》中同一控制下的企业合并事项的，被重组方合并前的净损益应计入非经常性损益，并在申报财务报表中单独列示。

重组属于同一公司控制权人下的非企业合并事项，但被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 20%的，在编制发行人最近 3 年及一期备考利润表时，应假定重组后的公司架构在申报报表期初即已存在，并由申报会计师出具意见。”

虽然被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额，均未达到发行人相应项目的 20%，但为更加全面准确地反映发行人的盈利状况，使投资者能够更为有效地掌握发行人生产销售情况和盈利能力，合理判断企业价值，公司假定重组后的公司架构在报告期期初即已存在编制了备考合并利润表，将道鹭厂、江苏博特与苏博特主营业务相关业务的损益纳入备考合并范围内，并由北京永拓出具了无保留结论的审阅报告，详见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“十五、备考利润表”。

四、发行人历次验资情况及投入的资产计量属性

（一）2004 年公司设立时的验资

2004 年 11 月 29 日，江苏天衡会计师事务所有限公司向公司出具《验资报告》（天衡验字（2004）48 号），经验证：截至 2004 年 11 月 29 日，苏博特（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计 4,000 万元；其中，货币出资 1,564 万元，实物出资 1,232.95 万元，土地使用权出资 1,203.05 万元。

（二）2011 年公司第一次增资至 6,000 万元时的验资

2011 年 2 月，公司注册资本由 4,000 万元增至 6,000 万元，各股东按比例以货币资金增资。2011 年 4 月 22 日，江苏中正同仁会计师事务所有限公司出具《验资报告》（同仁验字（2011）第 139 号），经验证：截至 2011 年 4 月 20 日，苏博特已收到原 12 位股东缴纳的新增注册资本（股本）合计 2,000 万元，均为货币出资。

（三）2013 年公司第二次增资至 12,000 万元时的验资

2013 年 6 月，全体股东按持股比例向公司增资 6,000 万元，法人股东以货币资金和实物增资，自然人股东以货币资金增资。2013 年 8 月 13 日，江苏中正同仁会计师事务所有限公司出具《验资报告》（同仁验字（2013）第 146 号），经验证：截至 2013 年 8 月 12 日，发行人已收到原 12 位股东缴纳的新增注册资本（股本）合计 6,000 万元，以货币出资 4,383.51 万元，实物出资 1,616.49 万元。其中上述实物出资已经江苏中正资产评估有限公司出具的中正评报字（2013）056 号的《资产评估报告》评估，并于 2013 年 8 月 12 日前办理了财产交接手续。

（四）2014 年公司第三次增资至 17,000 万元时的验资

2014 年 3 月，缪昌文等 42 人以货币资金方式按 1 元/股的价格对公司增资 5,000 万元。股东货币资金增资来源于各自然人股东的自有资金。2015 年 10 月 16 日，北京永拓出具《验资报告》（京永验字[2015]第 21100 号），经验证：截至 2014 年 4 月 2 日止，变更后的注册资本人民币 17,000 万元，累计实收资本（股本）人民币 17,000 万元。

（五）2014 年公司第四次增资至 20,000 万元时的验资

2014 年 8 月，江苏博特以货币资金按 6 元/股的价格向公司增资 18,000 万元，其中 3000 万元计入注册资本，江苏博特本次增资资金来源于历年所得。2015 年 10 月 17 日，北京永拓出具《验资报告》（京永验字[2015]第 21101 号），经验证：截至 2014 年 9 月 18 日止，已收到江苏博特缴纳的新增出资 18,000 万元，均为货币出资，其中 3,000 万元计入实收资本。

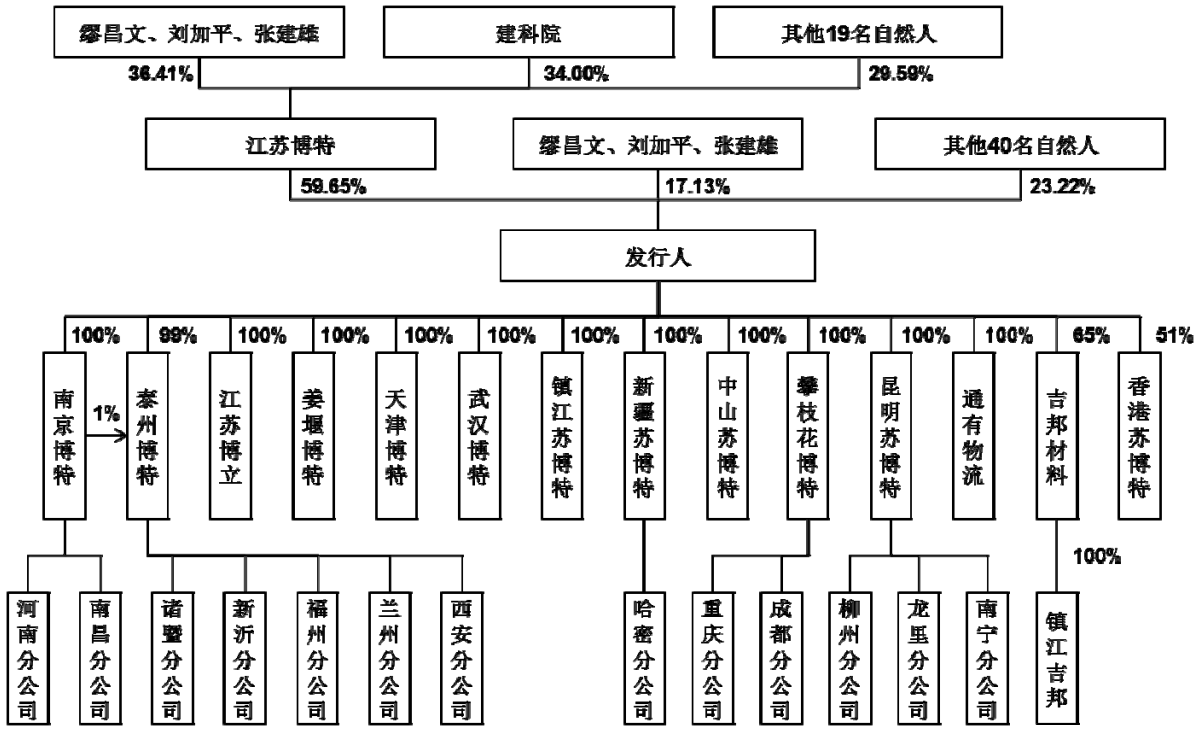
（六）2015 年公司第五次增资至 22,800 万元时的验资

2015 年 5 月，江苏博特以评估值为 17,370.52 万元的非货币资产向发行人增资，其中 2,800 万元计入公司注册资本，入股价格约为每股 6.20 元。江苏博特本次用于出资的非货币资产已经江苏银信资产评估房地产估价有限公司《资产评估报告》（苏银信评报字[2015]第 065 号）评估。2015 年 10 月 18 日，北京永拓出具《验资报告》（京永验字[2015]第 21102 号），经验证：截至 2015 年 6 月 23 日止，已收到江苏博特实物资产及土地使用权出资 17,370.52 万元，其中 2,800 万元计入实收资本。

五、发行人的组织结构

（一）股权结构及投资结构图

截至本招股说明书签署之日，公司的股权结构及投资结构如下图所示：



发行人母公司主要从事混凝土外加剂的研发、生产、销售，并对子公司、孙公司、分公司、参股公司进行管理；发行人全资子公司通有物流主要为发行人合并范围内的主体提供混凝土外加剂运输服务；发行人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；发行人控股子公司吉邦材料主要从事功能性材料的销售；发行人其他子公司、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。上述主体的实际主营业务与业务定位一致。

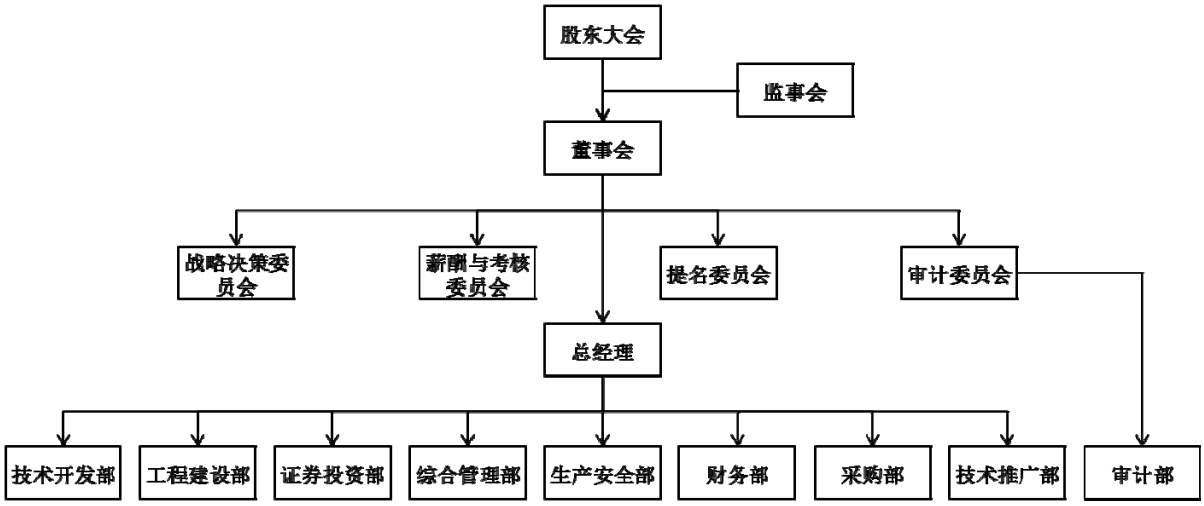
发行人母公司、子公司的主要产品如下表所示：

序号	公司简称	公司类型	产品大类			
			高性能减水剂	高效减水剂	功能性产品	运输服务
1	苏博特	母公司	是	是	是	-
2	南京博特	全资子公司	是	是	-	-
3	泰州博特	全资子公司	是	-	-	-
4	江苏博立	全资子公司	-	是	-	-
5	姜堰博特	全资子公司	是	是	-	-
6	天津博特	全资子公司	是	-	-	-

序号	公司简称	公司类型	产品大类			
			高性能减水剂	高效减水剂	功能性产品	运输服务
7	武汉博特	全资子公司	是	-	-	-
8	镇江苏博特	全资子公司	-	-	-	-
9	新疆苏博特	全资子公司	是	是	-	-
10	中山苏博特	全资子公司	是	-	-	-
11	攀枝花博特	全资子公司	是	是	-	-
12	昆明苏博特	全资子公司	是	-	-	-
13	通有物流	全资子公司	-	-	-	是
14	吉邦材料	控股子公司	-	-	是	-
15	香港苏博特	控股子公司	是	-	-	-

（二）内部组织结构图

截至本招股说明书签署之日，公司的内部组织结构如下图所示：



（三）公司的职能部门及主要职责

公司的最高权力机构是股东大会，下设董事会和监事会，直接向股东大会负责。董事会聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监、总工程师等高级管理人员，公司内部组织结构设置九个职能部门。各部门职能如下：

部门名称	主要职责
技术开发部	负责公司实验室建设与管理、技术研究与产品开发、生产工艺设计与改进、产品技术支持、管理体系的建立运行与持续改进、产品质量监督管理、知识产权管理
技术推广部	负责公司市场与顾客研究，技术推广、产品销售及售后服务，以及客户管理、品牌推广、渠道建设、应收账款管理

部门名称	主要职责
生产安全部	负责公司及各子、分公司安全、环保工作，负责公司及各子（分）公司的生产管理及产品质量控制，负责生产设备的全生命周期管理，负责产品运输保供及配合技术推广部进行相关售后服务
采购部	负责公司及各子（分）公司原辅材料、设备及其它物资的采购
工程建设部	负责公司及各子（分）公司工程项目建设管理
证券投资部	负责公司日常证券事务管理，三会的筹备与召开，公司信息披露管理，投资者关系管理；投资方案的拟定和过程管理
综合管理部	负责公司行政办公、宣传、法务、人力资源、信息化、后勤保障等综合管理工作
财务部	负责公司及下属子公司的财务管理，负责全面预算管理，日常会计核算，会计报表编制与财务会计信息披露，税务核算与纳税申报，负责公司应收、应付账款管理工作，负责公司资金的筹措和结算
审计部	负责公司及下属子公司的内部审计，协助审计委员会开展工作；负责对公司内部控制制度的建立和实施、财务信息的真实性和完整性等情况进行检查监督

（四）公司子公司基本情况

1、姜堰博特

成立时间：2005 年 6 月 22 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：2,000 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：泰州市姜堰区大伦镇工业集中区

主要生产经营地：江苏省泰州市

主营业务：混凝土外加剂的生产、销售

截至本招股说明书签署之日，姜堰博特为发行人全资子公司。

姜堰博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 11,828.78 万元，所有者权益为 9,109.04 万元，2016 年度的净利润为 1,462.83 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

2、南京博特

成立时间：2006 年 11 月 29 日

注册资本：4,000 万元

实收资本：4,000 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：南京化学工业园区赵桥河北路 129 号

主要生产经营地：江苏省南京市

主营业务：混凝土外加剂的研发、生产、销售

截至本招股说明书签署之日，南京博特为发行人全资子公司。

南京博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 29,667.54 万元，所有者权益为 22,235.26 万元，2016 年度的净利润为 5,625.30 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

3、攀枝花博特

成立时间：2009 年 3 月 20 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：2,000 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：攀枝花钒钛产业园区

主要生产经营地：四川省攀枝花市

主营业务：混凝土外加剂的研发、生产、销售

截至本招股说明书签署之日，攀枝花博特为发行人全资子公司。

攀枝花博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 2,061.59 万元，所有者权益为 1,586.09 万元，2016 年度的净利润为-23.97 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

4、江苏博立

成立时间：2009 年 9 月 16 日

注册资本：4,000 万元

实收资本：4,000 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：南京市江宁区东山街道中前社区前马场村 118 号

主要生产经营地：江苏省南京市

主营业务：混凝土外加剂及功能性材料的生产、销售

截至本招股说明书签署之日，江苏博立为发行人全资子公司。

江苏博立截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 6,441.98 万元，所有者权益为 5,136.55 万元，2016 年度的净利润为 1,282.15 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

5、天津博特

成立时间：2010 年 7 月 8 日

注册资本：5,000 万

实收资本：5,000 万

法定代表人：张建雄

注册地址：天津市武清区自行车王国产业园区祥园道 181 号

主要生产经营地：天津市

主营业务：混凝土外加剂的研发、生产、销售

截至本招股说明书签署之日，天津博特为发行人全资子公司。

天津博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 8,168.52 万元，所有者权益为 6,840.58 万元，2016 年度的净利润为 471.12 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

6、武汉博特

成立时间：2011 年 6 月 17 日

注册资本：100 万元

实收资本：100 万元

法定代表人：蔡广楠

注册地址：武汉市东西湖区吴家山农场

主要生产经营地：湖北省武汉市

主营业务：混凝土外加剂的生产、销售

截至本招股说明书签署之日，武汉博特为发行人全资子公司。

武汉博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 74.50 万元，所有者权益为 74.48 万元，2016 年度的净利润为 63.95 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

7、昆明苏博特

成立时间：2013 年 5 月 29 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：2,000 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：云南省昆明市西山区海口工业园新区

主要生产经营地：云南省昆明市

主营业务：混凝土外加剂的生产、销售

截至本招股说明书签署之日，昆明苏博特为发行人全资子公司。

昆明苏博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 2,252.38 万元，所有者权益为 2,136.21 万元，2016 年度的净利润为 146.35 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

8、中山苏博特

成立时间：2013 年 6 月 20 日

注册资本：100 万元

实收资本：100 万元

法定代表人：陈建华

注册地址：中山市三角镇锦城路 110 号

主要生产经营地：广东省中山市

主营业务：混凝土外加剂的生产、销售

截至本招股说明书签署之日，中山苏博特为发行人全资子公司。

中山苏博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 98.78 万元，所有者权益为 94.22 万元，2016 年度的净利润为-3.80 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

9、新疆苏博特

成立时间：2014 年 6 月 26 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：2,000 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：新疆昌吉州呼图壁县工业园区化工区

主要生产经营地：新疆昌吉州

主营业务：混凝土外加剂的研发、生产、销售

截至本招股说明书签署之日，新疆苏博特为发行人全资子公司。

新疆苏博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 6,529.40 万元，所有者权益为 1,820.05 万元，2016 年度的净利润为-96.56 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

10、镇江苏博特

成立时间：2014 年 8 月 27 日

注册资本：10,000 万元

实收资本：3,260 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：句容市边城镇衣庄村碧山工业集中区 1 号

主要生产经营地：江苏省镇江市

主营业务：目前尚未实际开展业务

截至本招股说明书签署之日，镇江苏博特为发行人全资子公司。

镇江苏博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 3,872.58 万元，所有者权益为 3,129.14 万元，2016 年度的净利润为-90.95 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

11、香港苏博特

成立时间：2012 年 2 月 28 日

授权资本：100 万港元

董事：黄志光、黄志权、刘加平、张建雄、李玉虎

注册地址：香港九龙尖沙咀广东道 30 号新港中心第一期 14 楼 1412 室

主要生产经营地：中国香港

主营业务：混凝土外加剂的销售

截至本招股说明书签署之日，香港苏博特为发行人控股子公司，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴投资额（万港元）	实缴投资额（万港元）	出资比例
1	发行人	51.00	51.00	51.00%
2	FLEXCRETE (HONG KONG) LIMITED	39.50	39.50	39.50%
3	黄志光	9.50	9.50	9.50%
合计		100.00	100.00	100.00%

香港苏博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 1,136.68 万元，所有者权益为 715.79 万元，2016 年度的净利润为 418.82 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

12、泰州博特

成立时间：2014 年 3 月 3 日

注册资本：33,000 万元

实收资本：23,100 万元

法定代表人：张建雄

注册地址：泰兴经济开发区江泰中路（闸南南路）26 号

主要生产经营地：江苏省泰州市

主营业务：混凝土外加剂及功能性材料的生产、销售

截至本招股说明书签署之日，泰州博特为发行人控股子公司，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	认缴出资比例
1	发行人	32,670	22,869	99%
2	南京博特	330	231	1%
合计		33,000	23,100	100%

泰州博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 30,763.74 万元，所有者权益为 22,466.90 万元，2016 年度的净利润为-241.49 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

13、通有物流

成立时间：2013 年 12 月 31 日

注册资本：90 万元

实收资本：90 万元

法定代表人：缪丽华

注册地址：南京市江宁区东山街道中前社区机场村后淹儿港 88 号

主要生产经营地：南京市江宁区

主营业务：货物运输

截至本招股说明书签署之日，通有物流为发行人全资子公司。

通有物流截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 175.19 万元，所有者权益为 120.57 万元，2016 年度的净利润为 13.92 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

14、吉邦材料

成立时间：2015 年 8 月 13 日

注册资本：1,160 万元

实收资本：1,017.85 万元

法定代表人：ZHAOZHOU ZHANG

注册地址：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号（江宁高新园）

主要生产经营地：南京市江宁区

主营业务：建筑材料的研发、生产、销售

截至本招股说明书签署之日，吉邦材料为发行人控股子公司，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴投资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	发行人	754.00	661.61	65.00%
2	ZHAOZHOU ZHANG	406.00	356.24	35.00%
合计		1,160.00	1,017.85	100.00%

吉邦材料截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 1,542.39 万元，所有者权益为 1,435.68 万元，2016 年度的净利润为-251.16 万元。以上财务数据已经北京永拓审计。

报告期内，发行人子公司亏损情况如下：

单位：万元

子公司	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中山苏博特	-3.80	未亏损	-4.95
乌鲁木齐博特	已注销	未亏损	-11.29
武汉博特	未亏损	-15.58	-24.86
攀枝花博特	-23.97	-251.99	-88.69
昆明苏博特	未亏损	未亏损	-45.58
江苏博立	未亏损	-352.75	未亏损
新疆苏博特	-96.56	-65.31	-18.08
镇江苏博特	-90.95	-37.78	-2.14
泰州博特	-241.49	-215.65	-175.95
吉邦材料	-251.16	-17.00	未设立

报告期内，发行人子公司亏损的主要原因为：

1、子公司新设立或尚未进入正式投产状态，各项经营活动尚未正常进行。如：新疆苏博特、泰州博特、镇江苏博特。

2、子公司报告期前期尚未进入投产状态，各项经营活动尚未正常进行，报告期后期投产后不再亏损。如：武汉博特、昆明苏博特、乌鲁木齐博特。

3、其他情况：

（1）中山苏博特：该公司 2014 年未投产，2015 年投产后未产生亏损，2016 年亏损是因搬迁所致。

（2）攀枝花博特：该公司生产产品主要以复配产品为主，毛利不高，且报告期内销量下降，导致亏损。

（3）江苏博立：该公司 2015 年度产生亏损，主要是因为销量下降。

（4）吉邦材料：该公司 2015 年设立，2016 年开始正常生产经营，产生亏损的主要原因是该公司仍处于市场开拓阶段，营业收入较低但人员薪酬、期间费用较高。

六、发起人、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人

发行人的发起人为江苏博特和自然人股东游益民、刘加平、李小华、张月星、张建雄、韩小冬、何锦华、周伟玲、孙树、毛良喜、王涛，其基本情况如下：

1、江苏博特

成立时间：2002 年 7 月 11 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：2,000 万元

法定代表人：刘加平

注册地址：南京市北京西路 12 号工艺楼 310-320 室

主要生产经营地：江苏省南京市

主营业务：对外投资、物业租赁

截至本招股说明书签署之日，江苏博特的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	建科院	680.00	34.00%
2	缪昌文	428.30	21.42%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
3	刘加平	237.00	11.85%
4	李小华	122.80	6.14%
5	张建雄	62.80	3.14%
6	张月星	62.80	3.14%
7	何锦华	53.80	2.69%
8	孙树	52.90	2.65%
9	王涛	52.90	2.65%
10	毛良喜	52.90	2.65%
11	周伟玲	25.80	1.29%
12	王蔚	24.00	1.20%
13	田倩	24.00	1.20%
14	游有鲲	24.00	1.20%
15	顾宝生	16.00	0.80%
16	丁寅	16.00	0.80%
17	冉千平	16.00	0.80%
18	马存前	16.00	0.80%
19	夏礼华	10.00	0.50%
20	林宗良	10.00	0.50%
21	张勇	4.00	0.20%
22	王中华	4.00	0.20%
23	黄允宝	4.00	0.20%
合计		2,000	100.00%

江苏博特截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 71,046.48 万元，所有者权益为 66,721.05 万元，2016 年度的净利润为 2,657.17 万元。以上财务数据已经江苏日月会计师事务所有限公司审计。

江苏博特的第一大股东建科院前身为江苏省建筑科学研究院，改制前系从事建筑科学领域研究的事业单位，于 2002 年 5 月通过改制变更为有限责任公司。关于建科院改制，保荐机构和发行人律师经核查后认为，建科院改制已履行了必要的法律程序，改制过程中职工安置及债权债务、土地等资产处置行为符合当时有效的法律法规的规定，不存在纠纷或潜在纠纷，未造成国有资产流失。

截至本招股说明书签署之日，建科院股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	出资占比
1	缪昌文	5,369,785	17.89%
2	南京简刻股权投资中心（有限合伙）	2,518,037	8.39%
3	刘加平	2,227,820	7.43%
4	南京建科博特股权投资中心（有限合伙）	2,153,000	7.18%
5	南京建立股权投资中心（有限合伙）	1,586,820	5.29%
6	南京建科简理股权投资中心（有限合伙）	1,523,363	5.08%
7	王良龙	1,280,678	4.27%
8	南京江蓝股权投资中心（有限合伙）	722,588	2.41%
9	刘永刚	990,000	3.30%
10	李小华	698,656	2.33%
11	南京建科简策股权投资中心（有限合伙）	698,410	2.33%
12	南京建科苏科股权投资中心（有限合伙）	674,266	2.25%
13	南京建科丰彩股权投资中心（有限合伙）	643,536	2.15%
14	陈贵	548,453	1.83%
15	冯守仁	450,000	1.50%
16	吴许法	450,000	1.50%
17	许锦锋	450,000	1.50%
18	俞伟根	450,000	1.50%
19	顾瑞南	450,000	1.50%
20	顾小鹏	450,000	1.50%
21	陈健	450,000	1.50%
22	朱殿奎	450,000	1.50%
23	缪雪荣	450,000	1.50%
24	李玉虎	270,000	0.90%
25	冉千平	250,339	0.83%
26	张慰秋	225,000	0.75%
27	费宏亮	210,000	0.70%
28	阎建中	210,000	0.70%
29	华勇	210,000	0.70%
30	皇甫志龙	210,000	0.70%
31	胡明亮	210,000	0.70%
32	李明	210,000	0.70%

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	出资占比
33	吴海宁	210,000	0.70%
34	陆小军	210,000	0.70%
35	王宝珍	210,000	0.70%
36	陶咏	210,000	0.70%
37	张兰萍	210,000	0.70%
38	成小竹	210,000	0.70%
39	吴建平	210,000	0.70%
40	缪建华	210,000	0.70%
41	张云龙	210,000	0.70%
42	宋少梅	150,000	0.50%
43	方平	150,000	0.50%
44	罗宗正	73,650	0.25%
45	李世宏	30,000	0.10%
46	曹海荣	15,600	0.05%
合计		30,000,000	100.00%

建科院历史上曾存在股权代持及穿透至自然人后股东人数超过 200 人的情形，后已通过股权转让及自然人通过合伙企业间接持股的方式解决。截至本招股说明书签署之日，所有曾存在代持情形的隐名股东已采取股权转让或通过合伙企业间接持股的方式解除代持。保荐机构和发行人律师经核查后认为，建科院股东人数超过 200 人及股权代持的清理过程真实、合法、有效；相关股权不存在纠纷或潜在纠纷，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十三条的规定。

截至本招股说明书签署之日，发行人股东穿透至自然人后共计 194 名，建科院股东穿透至自然人后共计 164 名。

2、游益民

游益民女士，中国国籍，身份证号为 3201061960****124X，无永久境外居留权，住所为南京市玄武区。

3、刘加平

刘加平先生，中国国籍，身份证号为 5102121967****0353，刘加平先生的基本情

况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

4、李小华

李小华女士，中国国籍，身份证号为 3201131960****486X，无永久境外居留权，住所为南京白下区。

5、张月星

张月星先生，中国国籍，身份证号为 3201061962****1613，张月星先生的基本情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

6、张建雄

张建雄先生，中国国籍，身份证号为 3201061967****211X，张建雄先生的基本情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

7、韩小冬

韩小冬先生，中国国籍，身份证号为 3210811967****7591，无永久境外居留权，住所为南京市鼓楼区。

8、何锦华

何锦华先生，中国国籍，身份证号为 3210251972****2237，无永久境外居留权，住所为南京市鼓楼区。

9、周伟玲

周伟玲女士，中国国籍，身份证号为 3621371971****0042，无永久境外居留权，住所为南京市白下区。

10、孙树

孙树先生，中国国籍，身份证号为 3201251973****6019，孙树先生的基本情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

11、毛良喜

毛良喜先生，中国国籍，身份证号为 3308231970****7730，毛良喜先生的基本情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

12、王涛

王涛先生，中国国籍，身份证号为 3426011967****0699，在美国拥有永久居留权，住所为南京市鼓楼区。

（二）持有发行人 5%以上股份主要股东

截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%以上股份的股东为江苏博特、缪昌文、刘加平，其中江苏博特的基本情况详见本节“六、发起人、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人”相关内容。缪昌文、刘加平的基本情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

（三）实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署之日，缪昌文、刘加平、张建雄合计直接持有发行人 17.13%股权；合计持有控股股东江苏博特 36.41%股权，报告期内持续占江苏博特董事会多数席位；江苏博特持有发行人 59.65%的股权，因此，缪昌文、刘加平、张建雄合计控制发行人 76.78%的股权。

并且，自设立以来缪昌文、刘加平、张建雄对发行人和江苏博特日常经营管理、决策、公司治理、核心技术和产品的形成均具有重大影响。自江苏博特 2002 年设立至今，缪昌文、刘加平、张建雄一直担任该公司董事职务；其中缪昌文、刘加平先后担任江苏博特的董事长。自发行人 2004 年 12 月设立至今，缪昌文、刘加平、张建雄一直担任公司董事。自发行人 2004 年 12 月设立至 2017 年 2 月，张建雄一直担任公司总经理；2017 年 3 月至今，张建雄担任公司副董事长。根据发行人及江苏博特各自的公司章程及内部管理制度，缪昌文、刘加平、张建雄对发行人及江苏博特设立以来的日常经营管理和董事会拥有重大影响力。缪昌文、刘加平作为发行人的核心技术人员，张建雄作为受过发行人行业专业教育及培训的专业人士，对发行人产品研发有着重大贡献，进而对发行人主营业务、主要产品的形成及发展具有重大影响。

缪昌文、刘加平、张建雄已共同签订了《一致行动协议》，约定在公司及控股股东的股东（大）会、董事会及日常经营过程中保持一致行动及对公司的共同控制权，因此，缪昌文、刘加平、张建雄为共同控制人，共同构成公司的实际控制人。

保荐机构及发行人律师经核查后认为，发行人关于实际控制人的认定符合《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用一一证券期货法律适用意见第 1 号》相关规定。发行人已采取了有效的措施保持控制权的稳定。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署之日，除发行人外，控股股东江苏博特控制的其他企业包括淮安美赞、博特科技、涟水美赞、江苏材智汇创业服务有限公司、南京纳联数控技术有限公司和江苏韦尔博新材料科技有限公司。

1、淮安美赞

成立时间：2002 年 11 月 11 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：2,000 万元

法定代表人：徐加余

注册地址：淮安经济技术开发区韩侯中道 2 号

主要生产经营地：江苏省淮安市

主营业务：商品混凝土生产、销售与服务

截至本招股说明书签署之日，淮安美赞的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	出资比例
1	江苏博特	1600	1,600	80%
2	左玉之	400	400	20%
合计		2,000	2,000	100%

淮安美赞截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 6,285.42 万元，所有者权益为 1,592.23

万元，2016 年度的净利润为-174.15 万元。上述财务数据未经审计。

2、博特科技

成立时间：2012 年 8 月 3 日

注册资本：1,220 万元

实收资本：1,220 万元

法定代表人：刘加平

注册地址：南京市江宁区东山街道万安西路 59 号

主要生产经营地：江苏省南京市

主营业务：科技项目咨询与服务、物业租赁、对外投资

截至本招股说明书签署之日，博特科技为江苏博特全资子公司。

博特科技截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 1,248.36 万元，所有者权益为 837.69 万元，2016 年度的净利润为-219.61 万元。上述财务数据未经审计。

3、涟水美赞

成立时间：2015 年 7 月 7 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：400 万元

法定代表人：徐加余

注册地址：涟水县保滩镇十堡村

主要生产经营地：淮安市涟水县

主营业务：商品混凝土生产、销售与服务

截至本招股说明书签署之日，涟水美赞为淮安美赞全资子公司。

涟水美赞截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 3,253.06 万元，所有者权益为 286.25 万元，2016 年度的净利润为-66.00 万元。上述财务数据未经审计。

4、江苏材智汇创业服务有限公司

成立时间：2016 年 6 月 23 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：0 万元

法定代表人：周栋梁

注册地址：南京化学工业园区宁六路 606 号 A 栋 332 室

主要生产经营地：江苏省南京市

主营业务：科技项目咨询与服务

截至本招股说明书签署之日，江苏材智汇创业服务有限公司为博特科技全资子公司。

江苏材智汇创业服务有限公司截至 2016 年 12 月 31 日的总资产为 22.00 万元，所有者权益为 2.85 万元，2016 年度的净利润为 2.85 万元。上述财务数据未经审计。

5、南京纳联数控技术有限公司

成立时间：2007 年 10 月 29 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

法定代表人：王中华

注册地址：南京市江宁区中前社区前马场村 118-1 号

主要生产经营地：江苏省南京市

主营业务：液压马达、机械加工、渐进成形机床的研发、制造与销售

截至本招股说明书签署之日，南京纳联数控技术有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	认缴出资比例
1	博特科技	579.63	579.63	57.96%
2	周燕飞	230.42	230.42	23.04%
3	高霖	98.78	98.78	9.88%
4	王中华	50.00	50.00	5.00%

序号	股东名称/姓名	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	认缴出资比例
5	何小乐	41.20	41.20	4.12%
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%

6、江苏韦尔博新材料科技有限公司

成立时间：2017 年 7 月 6 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：0 万元

法定代表人：林宗良

注册地址：南京市江宁区高新园科苑路 128 号骆村兴民工业园

主要生产经营地：江苏省南京市

主营业务：钎焊金刚石磨具的研发、制造和销售

截至本招股说明书签署之日，江苏韦尔博新材料科技有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	认缴出资比例
1	博特科技	680	0	68%
2	肖冰	200	0	20%
3	林宗良	120	0	12%
合计		1,000	0	100%

（五）控股股东和实际控制人持有的发行人股份质押或有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东和实际控制人所持有的发行人股份均不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前总股本为 22,800 万股，本次发行股份为不超过 7,600 万股，本次发行股

份占发行后总股本的比例不超过 25%，发行前后股本结构情况如下：

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
1	江苏博特	136,000,000	59.65%	136,000,000	44.74%
2	缪昌文	17,750,000	7.79%	17,750,000	5.84%
3	刘加平	13,700,000	6.01%	13,700,000	4.51%
4	张建雄	7,600,000	3.33%	7,600,000	2.50%
5	李小华	5,750,000	2.52%	5,750,000	1.89%
6	张月星	5,750,000	2.52%	5,750,000	1.89%
7	何锦华	4,000,000	1.75%	4,000,000	1.32%
8	韩小冬	3,600,000	1.58%	3,600,000	1.18%
9	毛良喜	3,350,000	1.47%	3,350,000	1.10%
10	王涛	3,350,000	1.47%	3,350,000	1.10%
11	周伟玲	3,300,000	1.45%	3,300,000	1.09%
12	冉千平	2,150,000	0.94%	2,150,000	0.71%
13	孙树	2,100,000	0.92%	2,100,000	0.69%
14	李玉虎	1,600,000	0.70%	1,600,000	0.53%
15	任红军	1,600,000	0.70%	1,600,000	0.53%
16	马存前	1,200,000	0.53%	1,200,000	0.39%
17	洪锦祥	1,000,000	0.44%	1,000,000	0.33%
18	田倩	900,000	0.39%	900,000	0.30%
19	刘建忠	900,000	0.39%	900,000	0.30%
20	王中华	900,000	0.39%	900,000	0.30%
21	林宗良	800,000	0.35%	800,000	0.26%
22	黄允宝	800,000	0.35%	800,000	0.26%
23	薛永宏	800,000	0.35%	800,000	0.26%
24	熊桂山	800,000	0.35%	800,000	0.26%
25	周栋梁	800,000	0.35%	800,000	0.26%
26	吴华明	600,000	0.26%	600,000	0.20%
27	张小冬	600,000	0.26%	600,000	0.20%
28	张勇	600,000	0.26%	600,000	0.20%
29	李迎春	600,000	0.26%	600,000	0.20%
30	沙建芳	600,000	0.26%	600,000	0.20%
31	张立华	600,000	0.26%	600,000	0.20%

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
32	杨勇	300,000	0.13%	300,000	0.10%
33	李磊	300,000	0.13%	300,000	0.10%
34	王莲	300,000	0.13%	300,000	0.10%
35	夏国辉	300,000	0.13%	300,000	0.10%
36	杜加伟	300,000	0.13%	300,000	0.10%
37	嵇银行	300,000	0.13%	300,000	0.10%
38	高秀利	300,000	0.13%	300,000	0.10%
39	薛峰	300,000	0.13%	300,000	0.10%
40	陈建华	300,000	0.13%	300,000	0.10%
41	黄志讲	300,000	0.13%	300,000	0.10%
42	周华新	300,000	0.13%	300,000	0.10%
43	顾东昇	300,000	0.13%	300,000	0.10%
44	陆加越	300,000	0.13%	300,000	0.10%
45	社会公众股东	-	-	76,000,000	25.00%
合计		228,000,000	100.00%	304,000,000	100.00%

（二）发行人前十名股东

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例
1	江苏博特	136,000,000	59.65%
2	缪昌文	17,750,000	7.79%
3	刘加平	13,700,000	6.01%
4	张建雄	7,600,000	3.33%
5	李小华	5,750,000	2.52%
6	张月星	5,750,000	2.52%
7	何锦华	4,000,000	1.75%
8	韩小冬	3,600,000	1.58%
9	毛良喜	3,350,000	1.47%
10	王涛	3,350,000	1.47%

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

序号	股东姓名	持股数（股）	持股比例	在发行人任职情况
1	缪昌文	17,750,000	7.79%	董事长
2	刘加平	13,700,000	6.01%	董事
3	张建雄	7,600,000	3.33%	副董事长
4	李小华	5,750,000	2.52%	无
5	张月星	5,750,000	2.52%	监事会主席
6	何锦华	4,000,000	1.75%	无
7	韩小冬	3,600,000	1.58%	无
8	毛良喜	3,350,000	1.47%	董事、总经理
9	王涛	3,350,000	1.47%	无
10	周伟玲	3,300,000	1.45%	审计部主任

（四）发行人国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，本公司无国有股份和外资股份。

（五）战略投资者及其持股情况

截至本招股说明书签署之日，本公司无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

1、本次发行前，发行人各股东间的关联关系如下：

（1）发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄已共同签订了一致行动协议，为一致行动人，共同控制发行人和江苏博特。

（2）发行人部分股东任控股股东江苏博特的董事、监事、高级管理人员或持有 5%以上江苏博特的股权。

发行人的股东中，缪昌文、刘加平、张建雄、李小华、何锦华系江苏博特的董事，韩小冬、王中华系江苏博特的监事，李小华任江苏博特总经理。

本次发行前，发行人股东缪昌文、刘加平、李小华系在江苏博特持股 5%以上的股东，上述人员在江苏博特的持股情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、发起人、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”。

2、上述关联股东持有发行人股权的情况如下：

序号	股东姓名	持股数（股）	持股比例
1	江苏博特	136,000,000	59.65%
2	缪昌文	17,750,000	7.79%
3	刘加平	13,700,000	6.01%
4	张建雄	7,600,000	3.33%
5	李小华	5,750,000	2.52%
6	何锦华	4,000,000	1.75%
7	韩小冬	3,600,000	1.58%
8	王中华	900,000	0.39%

除上述股东间的关联关系外，本次发行前，本公司其他股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

1、发行人控股股东江苏博特承诺：“（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理江苏博特现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购江苏博特已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，江苏博特现已持有的苏博特股份的锁定期自动延长 6 个月；

（2）江苏博特将现已持有的发行人股份在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股等除权除息事项，发行价格应相应调整），每年减持数量不超过江苏博特在发行人本次发行前所持股份总数的 20%；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及江苏博特其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。江苏博特任何时候拟减持苏博特股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持；江苏博特减持发行人股份将按照《公司法》、《证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理；

（3）如违反上述锁定以及减持的承诺，江苏博特将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票；如因未履

行上述承诺事项而获得收益的，江苏博特将在获得收益的 5 个交易日内将前述收益支付给发行人指定账户，否则发行人有权暂时扣留应支付江苏博特现金分红中与江苏博特应该上交发行人违规减持所得收益金额相等的现金分红；如因未履行关于锁定股份以及减持之承诺事项给发行人和其他投资者造成损失的，本公司将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：“（1）自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。

在上述锁定期满以后，本人在担任发行人董事或高级管理人员期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。

（2）在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本人在上述锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格不低于本次发行价格，每年减持数量不超过本人在发行人本次发行前所持股份总数的 20%，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过苏博特予以公告，未履行公告程序前不进行减持；

（3）如本人违反上述所持股份的自愿锁定以及减持的承诺，则本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票；如因未履行上述承诺事项而获得收益的，则本人将在获得收益的 5 个交易日内将前述收益支付给发行人指定账户，否则发行人有权暂时扣留应支付给本人现金分红中应该上交发行人违规减持所得收益金额相等的现金分红；如因未履行关于锁定股份以及减持之承诺事项给苏博特和其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

3、持有发行人股份的董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜及高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：“（1）自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。

在上述锁定期满以后，本人在担任发行人董事期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；

（2）在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本人在上述锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格不低于本次发行价格，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式；

（3）如本人违反上述所持股份的自愿锁定以及减持的承诺，则本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票；如因未履行上述承诺事项而获得收益的，则本人将在获得收益的 5 个交易日内将前述收益支付给发行人指定账户，否则发行人有权暂时扣留应支付给本人现金分红中应该上交发行人违规减持所得收益金额相等的现金分红；如因未履行关于锁定股份以及减持之承诺事项给发行人和其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

4、持有本公司股份的监事张月星、孙树、王莲承诺：“（1）自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。

在上述锁定期满以后，本人在担任发行人监事期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；

（2）如本人违反上述所持股份的自愿锁定以及减持的承诺，则本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资

者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票；如因未履行上述承诺事项而获得收益的，则本人将在获得收益的 5 个交易日内将前述收益支付给发行人指定账户，否则发行人有权暂时扣留应支付给本人现金分红中应该上交发行人违规减持所得收益金额相等的现金分红；如因未履行关于锁定股份以及减持之承诺事项给发行人和其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

5、发行人其他股东承诺：“（1）自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份；

（2）如本人违反上述所持股份的锁定承诺，则本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票；如因未履行上述承诺事项而获得收益的，则本人将在获得收益的 5 个交易日内将前述收益支付给发行人指定账户，否则发行人有权暂时扣留应支付给本人现金分红中应该上交发行人违规减持所得收益金额相等的现金分红；如因未履行关于锁定股份之承诺事项给发行人和其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

八、发行人的内部职工股

本公司自成立以来至今未发行过内部职工股。

九、发行人工会持股情况

本公司自成立以来至今不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

十、员工及其社会保障情况

（一）员工人数情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工总数为 1,054 人。

（二）员工专业结构

截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工专业结构如下：

专业类别	职工人数（人）	占员工总数比例
管理人员	184	17.46%
研发人员	144	13.66%
销售人员	236	22.39%
生产人员	490	46.49%
合计	1,054	100.00%

（三）员工受教育程度

截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工受教育程度如下：

学历类别	职工人数（人）	占员工总数比例
博士	20	1.90%
硕士	98	9.30%
本科	285	27.04%
大专及以下	651	61.76%
合计	1,054	100.00%

（四）员工年龄分布

截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工年龄分布如下：

年龄结构	职工人数（人）	占员工总数比例
30 岁以下	393	37.29%
31-40 岁	350	33.21%
41-50 岁	235	22.29%
51 岁以上	76	7.21%
合计	1,054	100.00%

（五）发行人执行社会保障制度、住房公积金等情况

根据《劳动法》、《劳动合同法》等法律、法规及地方政府相关政策规定，公司与员工签订了劳动合同，并缴纳了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险和生育保险等社会保险，以及为员工缴纳了住房公积金。

发行人及各子公司缴纳社保和住房公积金的起始日期如下：

公司名称	社保缴纳起始日期	公积金缴纳起始日期
发行人	2004.12	2013.11
南京博特	2009.04	2009.10
江苏博立	2014.03	2014.04
天津博特	2011.07	2014.03
姜堰博特	2006.12	2014.03
攀枝花博特	2010.09	2014.03
新疆苏博特	2015.09	2016.03
通有物流	2015.05	2015.07
昆明苏博特	2013.07	2013.07
吉邦材料	2015.12	2015.12

注：根据新疆当地政策，企业公积金开户需提供员工体检报告，2016 年 2 月，新疆苏博特员工完成体检并取得体检报告，因此自 2016 年 3 月新疆苏博特开始为员工缴纳住房公积金。

发行人及各子公司缴纳社保和住房公积金的缴费比例如下：

名称	缴纳人	缴费比例					
		养老险	医疗险	失业险	生育险	工伤险	住房公积金
苏博特	单位	19.00%	9.00%	1.00%	0.50%	0.40%	8.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	8.00%
南京博特	单位	19.00%	9.00%	1.00%	0.50%	1.30%	8.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	8.00%
江苏博立	单位	19.00%	9.00%	1.00%	0.80%	0.70%	8.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	8.00%
天津博特	单位	19.00%	11.00%	1.00%	0.50%	0.65%	11.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	11.00%

名称	缴纳人	缴费比例					
		养老险	医疗险	失业险	生育险	工伤险	住房公积金
姜堰博特	单位	19.00%	9.00%	1.00%	0.80%	2.00%	8.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	8.00%
攀枝花博特	单位	19.00%	7.50%	0.60%	0.60%	0.50%	8.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.40%	-	-	8.00%
新疆苏博特	单位	18.00%	9.00%	1.00%	0.50%	1.30%	6.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	6.00%
通有物流	单位	19.00%	9.00%	1.00%	0.80%	1.10%	8.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	8.00%
昆明苏博特	单位	19.00%	9.00%	1.00%	0.90%	0.80%	10.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	10.00%
吉邦材料	单位	19.00%	9.00%	1.00%	0.50%	0.40%	8.00%
	个人	8.00%	2.00%	0.50%	-	-	8.00%

报告期内，发行人缴纳社会保险和住房公积金的具体情况如下：

年度	项目	社会保险	住房公积金	期末人数差异原因
2016	期末员工总数	1,054	1,054	（1）8 名退休返聘人员无需缴纳社会保险及住房公积金； （2）1 人工伤内退，根据当地规定只需缴纳社会保险，不需缴纳住房公积金； （3）2 名 12 月新入职员工当月住房公积金无需缴纳，次月开始缴纳住房公积金。
	期末应缴人数	1,046	1,043	
	期末实缴人数	1,046	1,043	
	缴费总额（万元）	1,899.44	701.08	
	欠缴金额（万元）	0	0	
2015	期末员工总数	1,111	1,111	（1）8 名退休返聘人员无需缴纳社会保险及住房公积金； （2）1 人工伤内退，根据当地规定只需缴纳社会保险，不需缴纳住房公积金； （3）4 人因个人原因无意愿缴纳住房公积金； （4）6 人因离职停缴住房公积金；
	期末应缴人数	1,103	1,092	
	期末实缴人数	1,103	1,080	

年度	项目	社会保险	住房公积金	期末人数差异原因
	缴费总额（万元）	1,671.62	680.89	（5）因新疆苏博特当地政策要求住房公积金开户需提供员工体检报告，使得住房公积金期末实缴人数低于应缴人数。
	欠缴金额（万元）	0	1.85	
2014	期末员工总数	1,193	1,193	（1）8 名退休返聘人员无需缴纳社会保险及住房公积金； （2）1 人工伤内退，根据当地规定只需缴纳社会保险，不需缴纳住房公积金； （3）4 人因个人原因无意愿缴纳住房公积金； （4）10 人公积金在原单位未转移至本公司，2015 年转移后开始缴纳住房公积金； （5）14 名 12 月新入职员工当月住房公积金无需缴纳，次月开始缴纳住房公积金。
	期末应缴人数	1,185	1,156	
	期末实缴人数	1,185	1,156	
	缴费总额（万元）	1,365.19	522.60	
	欠缴金额（万元）	0	37.86	

报告期内，发行人及其子公司不存在欠缴社会保险的情况，但存在欠缴住房公积金的情况，主要原因如下：

1、2014 年 2 月前，发行人及其子公司只给本科以上人员缴纳住房公积金；自 2014 年 3 月起，发行人及其子公司开始为所有员工缴纳住房公积金。

2、2015 年 5 月发行人购买通有物流 100%股权，并对其进行规范；同年 7 月通有物流开立住房公积金账户，开始为员工缴纳住房公积金。

报告期内，发行人及其子公司不存在劳务派遣用工。

报告期内，公司的子公司武汉博特、乌鲁木齐博特、中山苏博特、镇江苏博特、泰州博特因未聘用正式员工，报告期内未缴纳社会保险及住房公积金。其中，泰州博特和镇江苏博特因尚在筹建中，不存在用工需求；武汉博特、乌鲁木齐博特和中山苏博特的用工形式均为接受发行人其他子公司外派员工。武汉博特、中山苏博特与乌鲁木齐博特在筹建阶段即由发行人其他子公司外派员工参与筹建工作，并在武汉博特、中山苏博特与乌鲁木齐博特成立后继续负责后续工作。

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人及其子公司不存在因欠缴社会保险及住房公积金而被主管部门进行行政处罚的情形。

发行人控股股东江苏博特、发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄已作出不可

撤销承诺，对于发行人或其各子公司在首发上市前未足额缴纳的任何社会保险或住房公积金，如果在任何时候有权部门要求上述公司补缴该等社会保险、住房公积金，或上述公司因未缴纳该等社会保险、住房公积金而承担任何罚款或损失，发行人控股股东、实际控制人承诺将无条件全额补偿上述公司就此承担的全部支出、罚款、滞纳金、赔偿及费用，保证上述公司不因此受到任何损失。

（六）发行人员工薪酬情况

1、公司员工薪酬制度

为将员工工作绩效与公司经济效益有机结合，调动员工的积极性，促进公司实现发展目标，发行人建立了员工薪酬与公司效益挂钩的薪酬激励制度，针对不同岗位、不同级别的员工制订相关薪酬福利制度：

管理岗位按职级：基本薪资（基本工资+绩效工资+津贴）+年终考核奖金激励

销售岗位按职级：基本薪资（基本工资+绩效工资+津贴）+销售提成激励

研发岗位按职级：基本薪资（基本工资+绩效工资+津贴）+绩效奖金激励

生产岗位：基本薪资（基本工资+津贴）+产能效益/计件工资薪酬

2、各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平比较情况

报告期内，发行人各级别员工平均薪酬水平如下：

单位：万元

级别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高级管理人员	45.41	60.53	66.20
中层管理人员	33.30	41.46	49.94
普通员工	8.38	7.90	8.59

报告期内，发行人高级管理人员和中层管理人员的平均薪酬呈下降趋势，主要是因为发行人对高级管理人员采取与经营绩效挂钩的目标考核政策，其中利润指标为权重较高的考核指标；中层管理人员的平均薪酬受到发行人整体经营业绩的影响，报告期内发行人扣除非经常性损益后净利润呈下降趋势，因此中层管理人员的平均薪酬也有所减少。

报告期内，发行人扣除非经常性损益后净利润与高级管理人员平均薪酬变化情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
扣除非经常性损益后净利润（万元）	12,052.25	16,133.91	17,822.81
扣除非经常性损益后净利润变化比例	-25.30%	-9.48%	-
高级管理人员平均薪酬（万元）	45.41	60.53	66.20
高级管理人员平均薪酬变化比例	-24.98%	-8.56%	-

2015 年，发行人扣除非经常性损益后净利润较上年基本持平、略有下降，同期高级管理人员平均薪酬亦较上年基本持平、略有下降。2016 年，发行人扣除非经常性损益后净利润较上年下降较多，与经营绩效挂钩的高级管理人员平均薪酬亦较上年下降较多。综上，发行人报告期内高级管理人员平均薪酬变化主要原因为经营业绩波动，高级管理人员平均薪酬变化与经营业绩变化趋势一致。

报告期内，发行人可比公司红墙股份在招股说明书中披露的员工薪酬如下：

单位：万元

红墙股份			
级别	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
高级管理人员	19.91	67.68	79.69
中层管理人员	9.77	30.80	41.73
普通员工	3.83	7.85	7.03

可见，报告期内，受行业环境变化和公司业绩变动影响，红墙股份高级管理人员和中层管理人员平均薪酬整体呈现下降的趋势，与发行人的变动趋势一致。

报告期内，发行人各类岗位员工平均薪酬水平如下：

单位：万元

岗位	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售人员	15.37	16.80	21.77
研发人员	15.14	15.75	15.57
管理人员	7.68	7.02	6.84
生产人员	5.92	5.26	5.18

报告期内，发行人员工薪酬水平与当地平均工资水平比较情况如下：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人平均薪酬	9.17	8.93	9.93
南京市城镇单位从业人员平均工资	尚未披露	7.89	7.05
江苏省城镇单位从业人员平均工资	尚未披露	6.62	6.09

注：江苏省及南京市城镇单位从业人员平均工资引用自江苏省统计年鉴。

3、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

公司未来会根据当地平均收入水平及公司实际经营状况，适度调整薪酬制度，保持员工收入总体高于当地平均收入水平。

十一、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）控股股东、实际控制人作出的关于避免同业竞争和避免及规范关联交易的承诺

公司控股股东江苏博特及实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄作出了避免同业竞争的承诺，具体情况详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”。

公司控股股东江苏博特及实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄作出了避免及规范关联交易的承诺，具体情况详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

（二）作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的的关于股份锁定期的承诺

公司股东持股锁定期的承诺详见本节“七、发行人股本情况”之“（七）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺。”

（三）控股股东、董事作出的关于股价稳定措施的承诺

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》相关要求，公司制定了《公司首次公开发行股票上市后三年内稳定股价的预案》，且该预案已经公司 2015

年第四次股东大会审议通过，公司控股股东江苏博特、公司董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜出具承诺如下：

1、公司控股股东江苏博特承诺：江苏博特在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据发行人股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于自发行人上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，可以终止增持股份。

除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的发行人股份；除经发行人股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购其持有的股份。

法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式

触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为发行人控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

江苏博特同意就上述稳定股价措施接收以下约束：

（1）将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（4）如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至履行其增持义务。发行人可将与履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

2、公司董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜承诺：在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从发行人获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可以终止增持股份。

（2）除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的发行人股份；除经公司股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购其持有的股份。

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

就上述稳定股价措施接受以下约束：

（1）将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（4）如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应付承诺人的薪酬及现金分红予以扣留，直至承诺人履行其增持义务。发行人可将应付承诺人的薪酬与现金分红予以扣减用于发行人回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

（四）控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补即期回报措施的承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办

发[2013]110 号）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《首次公开发行股票并上市管理办法》（2015 年修订）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定，发行人拟定了填补即期回报措施并安排控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员出具了相关承诺。

1、发行人控股股东江苏博特承诺：

（1）江苏博特将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

（2）若江苏博特前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（3）江苏博特若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其将同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对江苏博特作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：

（1）不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

（2）前述承诺是无条件且不可撤销的，若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（3）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、发行人董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜、刘俊、欧阳世翕、钱承林，高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：

（1）不无偿或以不公平的条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对个人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如发行人未来制定、修改股权激励方案，将积极促使未来股权激励方案的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施；

（7）前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（8）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务

公司为国内领先的新型土木工程材料供应商，主营业务是混凝土外加剂的研发、生产和销售，主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料。公司自设立以来，主营业务及主要产品没有发生重大变化。

（二）主要产品

公司主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料。公司混凝土外加剂的生产流程主要包括合成工艺和复配工艺。公司对外销售的混凝土外加剂产品为复配后的混凝土外加剂。公司合成后的混凝土外加剂母体作为中间产品供内部复配使用。复配生产中，公司根据客户需求订制最佳复配方案，以减水剂母体为主，添加其他功能性化学助剂，复配成浓度不同、性能各异的不同类型的混凝土外加剂终端产品。因此，本招股说明书中，将以聚羧酸系减水剂母体为主、复配了其他外加剂的最终产品合称为“高性能减水剂”，将以萘系减水剂母体和脂肪族减水剂母体为主、复配了其他外加剂的最终产品合称为“高效减水剂”，将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”。

高性能减水剂产品主要为聚羧酸系高性能减水剂，具有掺量低、减水率高、保坍性能优、收缩低等优点，显著改善混凝土和易性，提高施工效率和施工质量，能大幅降低水胶比，提升混凝土强度和耐久性，延长混凝土构筑物的服役寿命，节省水泥用量，提高工业废渣利用率。高性能减水剂产品主要应用于配制高性能混凝土，应用于核电、桥梁、高铁、隧道、高层建筑等领域。

高效减水剂产品主要包括萘系减水剂和脂肪族减水剂，具有高减水、高适应性、高性价比等优点，能有效降低水胶比，改善混凝土和易性，提高施工效率和施工质量，有效节省水泥用量，提高工业废渣的利用率，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，主要用于配制中低强混凝土，应用于水电、市政、民用建筑、预制构件等领域。

功能性材料包括功能性化学外加剂、高性能水泥基材料和工程纤维等，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；高性能水泥基材料主要包括灌浆料、超早强砂浆等，具有超早强、高强、无收缩、高耐久等特点；工程纤维包括有机纤维和金属纤维，显著提高混凝土的韧性、减少开裂、延长构筑物使用寿命。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。

二、发行人所处行业情况

（一）发行人所属行业

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于化学原料和化学制品制造业（C26）中的混凝土外加剂行业。

混凝土外加剂，简称外加剂，是指在混凝土拌合前或拌合过程中加入，用以改善新拌混凝土和（或）硬化混凝土性能的物质。混凝土外加剂行业属于建筑材料与高分子化学、表面活性剂的前沿交叉领域，具有较高的技术含量，是实现混凝土行业“低碳、生态”发展的核心材料，已成为现代混凝土中除水泥、砂、石、水之外不可或缺的第五组分。混凝土外加剂的特点是品种多、掺量小，在混凝土改性中起到重要作用，使用不同品种的混凝土外加剂，可以达到不同的效果。

混凝土外加剂按其主要功能可概括为以下两大类：

（1）改善混凝土拌合物流变性能的混凝土外加剂，一般称为减水剂，包括普通减水剂、高效减水剂、高性能减水剂等；

（2）其他功能性外加剂，包括调节混凝土凝结时间、硬化性能的混凝土外加剂，如缓凝剂、早强剂和速凝剂等；改善混凝土耐久性的混凝土外加剂，如防腐剂、引气剂、防水剂、阻锈剂等；以及抗裂防渗外加剂，如膨胀剂、减缩剂等。

根据《GB8076-2008 混凝土外加剂》标准，按照减水率的高低，可将减水剂分为普通减水剂、高效减水剂和高性能减水剂。

普通减水剂，主要为木质素磺酸盐类减水剂，其减水率一般为 8%-13%，因其价格较便宜，使用比较广泛。木质素磺酸盐减水剂既可以直接使用，也可与高效减水剂、高

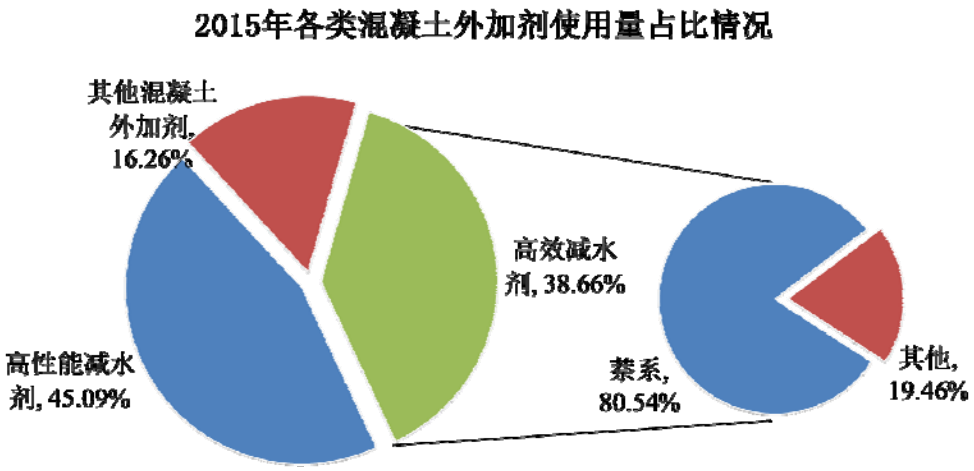
性能减水剂复合使用。木质素磺酸盐类减水剂原料来源于造纸工业废液，社会效益显著，但由于原料来源不稳定，造成性能波动较大，限制了其应用范围。

高效减水剂，主要包括萘系减水剂、脂肪族减水剂、氨基磺酸盐减水剂和密胺系减水剂等，减水率一般为 14%-24%，既可单独使用，也可相互复合使用能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。萘系减水剂合成主要以煤化工或石油化工的副产品工业萘为原材料，提高了其附加值。高效减水剂在我国拥有较成熟的销售市场，应用技术较完善，在中低强度的混凝土应用方面具有显著的技术与经济优势，预计在未来相当长时间，高效减水剂仍是我国市场主流产品。

高性能减水剂，即聚羧酸系减水剂，具有低掺量、高减水等优点，其减水率不低于 25%，减水率可达 40%以上，具有良好的流动性保持能力，满足混凝土的泵送施工需要以及特殊混凝土工程的减振乃至免振需求，可配制出高强、超高强、高耐久性和超流态混凝土。相比其他类型减水剂，聚羧酸系减水剂合成工艺无废液、废气、废渣排放等因素，属于环保型混凝土外加剂。聚羧酸系减水剂分子结构自由度大，可调可控性强，可根据工程需要实现“量身定制”，从而成为了现代混凝土外加剂的重点研究领域和重要发展方向。

由于混凝土外加剂科学技术的不断发展，以及国内混凝土商品化、混凝土工程大型化、工程环境复杂化和应用领域的不断扩大，混凝土外加剂的性能需求趋于多功能化，混凝土外加剂的复配技术在混凝土应用技术中越来越受到重视。为此，在以减水剂为主要混凝土外加剂的基础上，膨胀剂、速凝剂、缓凝剂、阻锈剂、引气剂、早强剂等功能性外加剂也得到了快速发展。

随着我国经济的飞速发展，基础建设大量投入，有效拉动了我国混凝土外加剂行业高速发展，混凝土外加剂品种从几种发展到几十种，产量由早期的几千吨发展到上千万吨。据《我国混凝土外加剂产量统计分析及未来市场发展预测》，2015 年我国混凝土外加剂总产量为 1,380.36 万吨，较 2013 年增长 13%，其中减水剂 851.76 万吨、功能性外加剂 527.71 万吨；2015 年我国混凝土外加剂销售产值为 552 亿元，较 2013 年增长 11%。随着我国新型城镇化的建设和“一带一路”战略推进，商品混凝土使用率逐渐提高，混凝土外加剂的使用率也逐年提高，混凝土外加剂市场还有较大发展空间。



资料来源：《我国混凝土外加剂产量统计分析及未来市场发展预测》

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策等

1、行业监管体制和监管部门

公司的主营业务为混凝土外加剂的研发、生产和销售。混凝土外加剂的行业主管部门为工信部及地方各级政府相应的行政管理职能部门；全国性行业自律组织为中国建筑材料联合会混凝土外加剂协会，主要负责产业及市场研究、对会员企业提供服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

2、行业监管法律法规和行业政策

公司所属行业监管法律法规和行业政策如下：

（1）2003 年 10 月，商务部、公安部、住建部、交通部颁布的《关于限期禁止在城市城区现场搅拌混凝土的通知》（商改发[2003]341 号）开始实施，其中规定：北京等 124 个城市城区从 2003 年 12 月 31 日起禁止现场搅拌混凝土，其他省（自治区）辖市从 2005 年 12 月 31 日起禁止现场搅拌混凝土。预拌混凝土和干混砂浆生产企业必须全部使用散装水泥。

（2）2004 年 3 月，建设部颁布的第 218 号公告《建设部推广应用和限制禁止使用技术》指出，推广使用混凝土高效减水剂配制高性能混凝土，在民用建筑中限制使用尿素型混凝土抗冻外加剂。

（3）2005 年 7 月，铁道部发布了《客运专线高性能混凝土暂行技术条件》，要求

在高速铁路等大型工程建设中混凝土添加剂必须使用聚羧酸系减水剂。

（4）2007 年 6 月，商务部、公安部、住建部、交通部颁布的《关于在部分城市限期禁止现场搅拌砂浆工作的通知》（商改发[2007]205 号）开始实施，其中规定：全国中心城市、国家环境保护模范城市、全国文明城市等要积极创造条件，分期分批开展禁止在施工现场使用水泥搅拌砂浆工作（家装等小型施工现场除外）。工程中使用预拌砂浆（含干拌砂浆和湿拌砂浆）。

（5）2011 年 8 月，国务院发布《关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2011]26 号），对“十二五”期间节能减排做出具体安排，同时要求“推广使用新型节能建材和再生建材，继续推广使用散装水泥”。

（6）2011 年 11 月，为加快建材工业转型升级，工信部发布了《工业转型升级投资指南》，将高性能环保型混凝土外加剂列为建材行业发展重点，并将高性能和高耐久性混凝土，建筑用水泥制品、电力用水泥制品、铁路用水泥制品、装配式混凝土构配件作为重点。

（7）2014 年 8 月，住建部、工信部颁布《住房城乡建设部、工业和信息化部关于推广应用高性能混凝土的若干意见》（建标[2014]117 号）。其总体目标是，通过完善高性能混凝土推广应用政策和相关标准，建立高性能混凝土推广应用工作机制，优化混凝土产品结构，到“十三五”末，高性能混凝土得到普遍应用。

（8）2015 年 9 月，工信部，住建部颁布《促进绿色建材生产和应用行动方案》（工信部联原[2015]309 号）。其中将强化综合利用，发展循环经济作为建材工业绿色制造的重要行动。在水泥与制品性能提升行动中，提到发展高品质和专用水泥、推广应用高性能混凝土、大力发展装配式混凝土建筑及构配件。

（9）2015 年 10 月，国家制造强国建设战略咨询委员会发布《中国制造 2025》重点领域技术路线图。其中明确了先进建筑材料的发展方向，包括极端环境下重大工程用水泥基材料，其中提到了满足水电工程的冲刷磨损、气蚀破坏混凝土，非贯穿裂缝、渗漏修补水泥基材料；满足海洋工程用高抗侵蚀低碳水泥基胶凝材料，超高强、高韧低碳水泥基复合材料；满足超低温海洋油田固井水泥制备技术，复杂地质环境下固井（高温、酸性气体侵蚀）自修复水泥基材料；满足轨道交通用道桥混凝土结构超快速修复水泥基材料。

（三）行业竞争情况

1、行业竞争格局、市场化程度和行业内主要企业

我国混凝土外加剂行业企业数量众多，但规模企业较少。根据中国混凝土与水泥制品协会 2017 年 1 月发布的《2016 年度外加剂行业发展报告》不完全统计数据，目前我国外加剂生产厂家接近 6,000 多家。

近年来大型建筑公司和施工单位逐步实施集中采购和战略性合作，行业内领先企业依托自身研发、生产和服务优势，能为客户提供高性能混凝土整体解决方案，这使得行业内只能提供单一产品的中小企业的生存空间受到较大挤压。此外，随着国家对安全、环保要求的不断提高以及行业内骨干企业逐步进入资本市场，行业内将会出现更多的上下游产业链的整合与横向兼并扩张机会，混凝土外加剂的市场集中度将不断提高。

2014-2016 年中国混凝土外加剂企业综合十强

排名	2016 年十强	2015 年十强	2014 年十强
1	发行人	发行人	发行人
2	科之杰新材料集团有限公司	科之杰新材料集团有限公司	科之杰新材料集团有限公司
3	广东红墙新材料股份有限公司	石家庄市长安育才建材有限公司	四川吉龙化学建材有限公司
4	石家庄市长安育才建材有限公司	广东红墙新材料股份有限公司	石家庄市长安育才建材有限公司
5	安徽中铁工程材料有限公司	山东华伟银凯建材科技股份有限公司	广东红墙新材料股份有限公司
6	贵阳绿洲苑建材有限公司	深圳市五山新材料股份有限公司	天津市飞龙砼外加剂有限公司
7	广东瑞安科技实业有限公司	广东瑞安科技实业有限公司	深圳市五山新材料股份有限公司
8	山东华伟银凯建材科技股份有限公司	山西凯迪建材有限公司	山西黄腾化工有限公司
9	山西凯迪建材有限公司	贵阳绿洲苑建材有限公司	山东华伟银凯建材科技股份有限公司
10	深圳市五山新材料股份有限公司	武汉苏博新型建材有限公司	山西凯迪建材有限公司

资料来源：中国混凝土网

注：科之杰新材料集团有限公司是建研集团下属公司。

国外跨国公司在 2000 年前后也相继进入中国混凝土外加剂市场，他们在企业规模、经营管理水平、生产技术和研究开发能力等方面具有一定的竞争优势。跨国公司主要采用的推广方式是销售他们在境外生产的产品，少数公司在国内设厂生产或复配，或者兼

并重组本土企业。跨国公司的进入，一方面有力地推动了混凝土外加剂行业在我国的发展与进步，缩短了我国混凝土外加剂与国外的差距，另一方面对提高我国混凝土外加剂行业的整体水平亦起到积极的影响和促进作用。但是，由于中国地域辽阔、水泥品种多样、砂石集料质量和气候环境千差万别，这使得跨国公司集成化的产品可复制性弱，难以适应中国的复杂体系，加上价格较高、技术服务质量和快速反应能力难以跟上。此外，国内混凝土外加剂企业经过十多年的发展，研发、生产与经营管理能力均大大缩短了与跨国公司差距。跨国公司在我国的市场份额已经很低，部分公司逐步退出了中国市场。

目前，国内企业占据了我国绝大部分市场份额，市场竞争主要集中在本土企业之间，并已开始参与到国际市场竞争中。跨国公司仅在局部高端和细分市场参与竞争。

2、行业进入壁垒

（1）生产技术壁垒

混凝土外加剂行业属于建筑材料与高分子化学、表面活性剂的前沿交叉领域，技术具有一定的复杂性。尤其是减水剂，其生产工艺流程包括化学合成和物理复配。

化学合成过程形成的产品为减水剂母体，是进行物理复配过程的主要原材料。化学合成过程是减水剂生产的核心生产流程，其性能好坏和产品质量的稳定性是决定混凝土外加剂最终质量的关键。化学合成涉及高分子化学领域的聚合技术，在产品的研发及生产方面，均需要相对专业的人员，且需要长期的技术经验和工业放大生产经验。虽然聚羧酸系高性能减水剂分子结构自由度大，可根据客户需求实现“量身定制”，但是还需要结合表面活性剂领域的研究手段进行长期的分子结构与性能方面的理论基础积累和较强的技术创新能力，对减水剂生产企业的实力提出了更高要求。

化学合成工艺要求较强技术实力，构成了进入行业的生产技术壁垒。

（2）应用技术壁垒

物理复配过程是针对具体客户对混凝土的施工、力学性能、耐久性等性能要求，在母体中掺加其他功能性外加剂，从而形成直接应用于混凝土的外加剂产品，其技术性主要体现在根据实际工程项目需求不同进行定制化复配的二次开发能力。此外，由于中国地域辽阔、水泥品种多样、砂石集料质量千差万别、混凝土服役环境差异大，加上施工企业和商品混凝土搅拌站现场技术人员水平参差不齐，因此混凝土外加剂生产企业复配技术水平、现场技术服务质量是产品达到预期效果的关键，需要技术人员不仅对混凝土

外加剂性能有深入了解，且需要具备较强的混凝土相关专业知识，才能更好地进行混凝土外加剂复配。

物理复配工艺要求的订制化服务能力和现场技术服务能力，构成了进入行业的应用技术壁垒。

（3）品牌壁垒

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配套技术服务具有较高的要求。对于铁路工程，混凝土外加剂企业需要通过铁路相关部门的认证方可在铁路工程中进行应用；对于水电、核电工程，混凝土的性能要求特殊，且工程安全性要求高，对混凝土外加剂企业的产品性能和质量管理水平要求极高；对于商品混凝土，随着混凝土原材料复杂性、质量性能要求的增加以及市场竞争的加剧，混凝土企业不再片面追求混凝土外加剂的低价，对混凝土外加剂企业的综合实力、产品质量和配套技术服务的要求越来越高。大型基础设施施工企业和大型混凝土生产企业，一般有较高的品牌忠诚度。综合实力强的混凝土外加剂企业都是在激烈的市场竞争中经过多年的努力，通过诚信的服务、优良的产品品质逐步积累起公司的品牌美誉度，并与客户形成了长期、互信的合作关系。这种品牌美誉度的长期积累和与客户互信合作关系是新进入者无法在短期内实现的。因此，如果混凝土外加剂厂商在行业中树立了良好的品牌形象，在激烈的市场竞争中就会占据有利地位。

（4）资金壁垒

混凝土外加剂的下游行业是基础建设行业，主要客户为工程建设单位或为工程提供服务的商品混凝土企业。由于基础建设行业本身占用资金高，需要工程建设单位或商品混凝土企业进行垫资服务。而工程建设单位和商品混凝土企业为了减轻资金压力，大多会转嫁垫资风险。且因近几年来，下游基本建设行业有趋于集中的现象，企业的议价能力逐步增强，使得混凝土外加剂企业成为其转嫁资金压力和风险的对象之一。这给混凝土外加剂企业造成大量的应收账款，需要混凝土外加剂企业具有较强的资金实力。

混凝土外加剂企业的上游企业一般为大型化工企业，规模大，行业集中度高，议价能力强，混凝土外加剂企业原材料采购需要占用大量流动资金，主要原材料的采购通常需要采用现款交易，即便采用赊销方式购入，其账期也较短。

（5）销售渠道壁垒

销售渠道的畅通是企业能否在市场竞争中取得成功的重要因素。混凝土外加剂行业销售渠道的建立需要投入很大的人力成本和时间成本。一方面，混凝土外加剂销售需要较强的技术力量做支撑，才能与客户达成有效的沟通；另一方面，混凝土外加剂的使用，对客户的产品质量有至关重要的影响，客户在选择混凝土外加剂时会比较谨慎，很多客户会进行多次试验进行验证，才会进行选择试用，需要花费较长时间。新进入者为取得下游客户的信任需要更长的时间，且需要投入更多的成本和时间，这也形成了进入该行业的销售渠道壁垒。

（6）安全和环保壁垒

随着国家对安全和环保要求的不断提升，混凝土外加剂企业必须具有较强的安全和环保意识，根据国家安全和环保规定进行生产经营，在生产工艺设计中充分考虑合理的产后处理工艺和“三废”处理步骤。部分企业在安全生产或环境保护不达标的情况下将被淘汰出局，而为达到国家安全及环保要求所采取的技术措施以及相对应的设备投入，都为行业新进入者设定了进入壁垒。

3、影响行业发展的主要因素

（1）有利因素

1）国家政策对行业发展提供了强有力的支持

2008 年 8 月，国家将“鼓励发展散装水泥，推广使用商品混凝土和预拌砂浆”写进了《循环促进法》。2011 年 8 月，国务院发布《关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2011]26 号），对“十二五”期间节能减排做出具体安排，同时要求“推广使用新型节能建材和再生建材，继续推广使用散装水泥”。随着国家相关政策的加速推进和落实，混凝土外加剂市场还具有相当大的增长空间。

高性能混凝土作为重要的绿色建材，其大力推广应用对提高工程质量，降低工程全寿命周期的综合成本，发展循环经济，促进技术进步，推进混凝土行业结构调整具有重大意义。2014 年 8 月，为落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41 号）、《国务院办公厅关于转发发展改革委住房城乡建设部绿色建筑行动方案的通知》（国办发[2013]1 号）有关要求，住建部、工信部颁布《住房城乡建设部、工业和信息化部关于推广应用高性能混凝土的若干意见》（建标[2014]117 号）。其总

体目标是，通过完善高性能混凝土推广应用政策和相关标准，建立高性能混凝土推广应用工作机制，优化混凝土产品结构，到“十三五”末，高性能混凝土得到普遍应用。这必然为外加剂的推广应用带来广阔的空间。

2）国家重大基础设施建设、新型城镇化和“一带一路”战略将长期利好行业发展

我国基础设施建设与发达国家相比，还较落后，未来相当长时期大规模基础建设仍将持续。城镇基础设施、保障性安居工程、农业设施和新农村建设，以及核电、水利、高铁、公路与桥梁、港口、机场、工业与民用建筑等重大项目实施和“一带一路”战略，将为混凝土外加剂带来广阔市场需求。

《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》总体规划认为城镇化是保持经济持续健康发展的强大引擎。内需是我国经济发展的根本动力，扩大内需的最大潜力在于城镇化。截至 2014 年底，我国常住人口城镇化率为 54.8%，户籍人口城镇化率只有 35.9%左右，不仅远低于发达国家 80%的平均水平，也低于人均收入与我国相近的发展中国家 60%的平均水平，并明确提出了常住人口城镇化率由 2013 年 53.7%提升至 2020 年 60%的目标，还有较大的发展空间。城镇化水平持续提高，会带来城市基础设施、公共服务设施和住宅建设等巨大投资需求。

《国家公路网规划（2013 年-2030 年）》提出 2030 年国家公路网规划总规模达 40.1 万公里，由普通国道和国家高速公路两个路网层次构成。普通国道总规模约 26.5 万公里，其中 0.8 万公里需要新建，约 10 万公里需要升级改造；国家高速公路规划总计 11.8 万公里，目前已建成 7.1 万公里，在建约 2.2 万公里，待建约 2.5 万公里，另规划远期展望线约 1.8 万公里。

《中长期铁路网规划（2008 年调整）》到 2020 年，我国铁路营业里程将达到 12 万公里以上。其中，新建高速铁路将达到 1.6 万公里以上，加上其他新建铁路和既有线提速线路，我国铁路快速客运网将达到 5 万公里以上，连接所有省会城市和 50 万人口以上城市，覆盖全国 90%以上人口，在环渤海、长三角和珠三角地区形成公交化的城际快速客运网。

《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》把优化能源结构作为主要任务之一。强调安全发展核电，并积极推进核电“走出去”。到 2020 年，核电装机容量达到 5,800 万千瓦，在建容量达到 3,000 万千瓦以上。积极开发水电，以西南地区金沙江、雅砻江、

大渡河、澜沧江等河流为重点，到 2020 年，力争常规水电装机达到 3.5 亿千瓦左右。大力发展风电。重点规划建设酒泉、内蒙古西部、内蒙古东部、冀北、吉林、黑龙江、山东、哈密、江苏等 9 个大型现代风电基地以及配套送出工程。到 2020 年，风电装机达到 2 亿千瓦。

2014 年，我国提出的“一带一路”战略贯穿亚欧非大陆，一头是活跃的东亚经济圈，一头是发达的欧洲经济圈，中间广大腹地国家经济发展潜力巨大。丝绸之路经济带将打通中国经中亚、俄罗斯至欧洲（波罗的海）；中国经中亚、西亚至波斯湾、地中海；中国至东南亚、南亚、印度洋。21 世纪海上丝绸之路重点方向是从中国沿海港口过南海到印度洋，延伸至欧洲；从中国沿海港口过南海到南太平洋。“一带一路”战略的推动将有利于我国混凝土外加剂走出国门。

国家战略与行业规划的实施，必然带来基础设施与重大工程的建设需求，从而带动混凝土外加剂行业快速发展。

3）建筑业绿色、低碳发展需求为行业发展提供了持续增长空间

能源资源和生态环境约束日趋强化，迫使水泥与混凝土工业加快向绿色、低碳转型升级，为混凝土外加剂行业发展提供了持续增长空间。党的十八大报告明确指出：“建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计”。从混凝土行业来看：一方面，混凝土所用主要原材料之一的水泥是能耗大、污染严重的产业；另一方面，混凝土行业却在循环经济中扮演着十分重要的角色，是整个社会实现资源循环的一个关键环节。混凝土外加剂的使用是实现建筑业绿色、低碳生态环境建设的重要手段。

（2）不利因素

1）原材料价格波动幅度较大

混凝土外加剂生产所用的原材料大部分为石油加工的下游产品，其价格受到国际市场上原油价格波动的直接影响。国际原油价格的剧烈波动导致生产混凝土外加剂的原材料价格也随之发生较大变化。尽管其变化幅度小于原油价格的变化幅度，而且也可以通过混凝土外加剂产品价格的变化传导到下游产业，但毕竟加大了混凝土外加剂生产企业成本控制和库存控制的难度。

2）行业竞争较为激烈

我国混凝土外加剂行业企业数量众多，集中度较低，技术和装备水平参差不齐，竞争较为激烈。

4、行业技术水平及技术特点

进入 21 世纪后，我国混凝土外加剂行业发展迅速，已经从上世纪末以简单物理复配为特征的小型混凝土外加剂生产，逐步走上规模化、专业化的发展路线，以拥有自主研发技术力量为特征的新一代规模化生产企业正逐步形成。混凝土外加剂总体制造技术水平与国外先进国家相比有一定差距，但在基础理论与应用技术研究方面与先进国家的差距很小，甚至部分研究已接近、达到或超过国际先进水平。

目前我国混凝土外加剂行业合成技术发展迅速，合成工艺逐步实现了自动化、清洁化和绿色化；减水剂品种也从原来较为单一的萘系减水剂向聚羧酸、脂肪族、氨基磺酸盐等多品种共同发展，以萘系减水剂为代表的高效减水剂和以聚羧酸系减水剂为代表的高性能减水剂在目前并将在今后相当长时期内占据混凝土外加剂市场主导地位；新型功能性混凝土外加剂如膨胀剂、减缩剂、引气剂等将持续发展，品种不断拓展，性能不断提高。此外，我国水泥品种复杂多变，加上混凝土砂、石料、矿物掺合料等受市场资源影响具有很大的波动性，区域性特点较为明显，促进了我国混凝土外加剂复配和应用技术的快速发展。经过激烈的市场竞争，行业内出现了一批具有较高技术水平、一定的生产规模和良好售后服务的混凝土外加剂企业。

随着混凝土工程的大型化、结构及环境的复杂化、建筑工程技术的进步以及应用领域的不断扩大，对混凝土外加剂技术要求越来越高，功能要求愈来愈多样化，混凝土外加剂的研发越来越受重视。混凝土外加剂具体技术将向降低水泥用量、提高工业废渣利用率、改善混凝土工作性、提高混凝土强度、改善混凝土结构耐久性、延长基础设施使用寿命的方向发展，并形成了一系列新趋势：开发非氯非碱外加剂、减缩型或补偿收缩型外加剂、阻锈剂、高性能引气剂以提高混凝土体积稳定性和耐久性；开发如降粘型、高适应性减水剂，满足低品位骨料和工业废渣在现代混凝土中的高效利用；开发超早强型外加剂，满足水泥与混凝土预制构件转型升级发展需求；开发高保坍型外加剂、清水混凝土用外加剂、自密实混凝土用外加剂、流变调控外加剂，满足现代施工技术进步的需求。另外，整个混凝土外加剂行业对节能节材、绿色环保及人体健康意识日益增强，在保证混凝土外加剂质量的前提下，一方面充分利用适宜的工业废水或废渣生产混凝土外加剂，降低社会资源消耗成本；另一方面，减少有机毒害物质在混凝土外加剂中的使

用，提高混凝土外加剂生产、运输、使用过程中对环境的友好，也是混凝土外加剂应用技术的发展方向。

5、行业经营模式

（1）营销模式：混凝土外加剂企业的营销模式可以分为直销型和分销型两类

直销型企业生产的产品直接面向终端客户，如商品混凝土供应商，铁路、公路、港口、桥梁、水利水电等大型基础设施工程承包商以及混凝土构件生产商等。直销型企业根据终端客户的实际需要，通过减水剂（自己合成或外购）、功能性外加剂及助剂的复配，定制成符合客户性能要求的产品销售给特定客户。直销型企业的价值链重点在于为客户提供混凝土外加剂定制化综合解决方案，通过定制化生产和提供配套技术服务谋求更高产品附加值。

分销型企业通过规模化生产混凝土外加剂母体，销售给各区域内合作经销商，由经销商对减水剂、功能性外加剂等进行复配后出售给终端客户。分销型企业的价值链重点在标准化、规模化合成生产过程，通过大规模生产谋求规模效应并依赖于分销商的市场开拓能力。

（2）生产模式：混凝土外加剂企业的生产模式可分为合成生产、复配生产、合成与复配组合生产等模式

合成生产主要是指各类混凝土外加剂母体的合成生产，又可分为全产业链合成生产与单链合成生产。单链合成生产的产品一般分销给合作的产业链下游企业（包括合成企业和复配企业），全产业链合成生产的产品则供应给合作的区域复配企业。采用合成生产模式的企业一般不直接向终端客户供应产品。

复配生产主要是指外购混凝土外加剂母体与辅助材料进行复配，复配产品直接供应于终端需求。由于这类生产受材料运输成本的影响，因此该类生产的企业多为地区性企业，经营规模相对较小。

合成与复配组合生产模式是指既进行合成生产，又进行复配生产，产品以直接供应终端需求为主。该类企业一般规模较大，且在全国或一定区域内进行复配生产的合理布点，以更好地服务市场。

（四）行业周期性、区域性和季节性

1、周期性

混凝土外加剂行业具有周期性特征。混凝土的需求量决定了混凝土外加剂的需求量，混凝土的需求量又与固定资产投资规模密切相关，而固定资产投资规模受宏观经济周期性波动影响较大。

2、区域性

我国地域辽阔，原材料如水泥、砂石的品质、性能差异大。混凝土原材料受运输半径限制区域特征性强，混凝土外加剂功能的发挥与原材料适应性密切相关，为更好地适应各种原材料，混凝土外加剂行业也必须因地制宜进行调配。混凝土外加剂的应用具有较强的区域性特征。

3、季节性

混凝土施工与气候具有一定的关联性，如北方冬季混凝土施工量较少，南方的雨季也影响户外混凝土施工。混凝土外加剂的需求量与商品混凝土行业相关，因此混凝土外加剂行业具有一定的季节性特征。

（五）发行人所处行业与上下游行业的关联性

本公司所处行业的上游行业主要为石油化工和煤化工行业，下游行业主要为商品混凝土行业、建筑施工行业等基本建设行业。

1、发行人与上游行业之间关系

公司产品上游主要为石油化工和煤化工行业，公司产品主要原材料环氧乙烷、工业萘、甲醛、丙酮、丙烯酸等是石化行业和煤化工行业的常规产品。受石化行业和煤化工行业供需状况的影响，公司的主要原材料价格时有波动。

2、发行人与下游行业之间关系

公司产品下游主要为商品混凝土行业、建筑施工行业等。近年来，国家加大了对基础设施工程的建设，包括水利水电、高速铁路、高速公路、桥梁、核电、机场和轨道交通工程等，直接带动了商品混凝土行业、建筑施工行业的发展，从而带动混凝土外加剂行业的发展。同时，高性能混凝土和建筑工业化的推广，环境保护要求的提高，促进了商品混凝土行业的技术进步，行业整合与规模经营成为趋势，这种趋势对混凝土外加剂行业的有序竞争也会起到良好的推动作用。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的行业地位

发行人是国内混凝土外加剂行业的龙头企业。公司在中国混凝土网举办的中国混凝土外加剂企业综合十强评比中，2014 年、2015 年、2016 年连续获得第一位，且在中国混凝土网举办的中国聚羧酸系减水剂企业十强评选中，2014 年、2015 年、2016 年连续获得第一位。

据《新型建筑材料》刊登的《我国混凝土外加剂产量统计分析及未来市场发展预测》一文，2015 年我国混凝土外加剂总产量为 1,380.36 万吨。2015 年度，公司混凝土外加剂销量为 54.94 万吨，市场占有率为 3.98%，仍有进一步提升的空间。

（二）发行人的竞争优势

1、研发平台优势

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”。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。公司建有江苏省“国家新型化学建材工程技术研究中心”培育点、“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，并设有高分子材料、高性能减水剂、功能性化学外加剂、防护材料、高性能混凝土等试验室以及分析测试中心，为公司的技术创新和产品开发提供了平台支撑。

2、技术优势

公司拥有与主营业务相关的多项专利和专有技术。截至本招股说明书签署之日，公司拥有国家授权专利 315 项，其中“一种聚醚类超早强型混凝土超塑化剂”、“一种梳形接枝共聚物水泥分散剂”、“一种制备聚羧酸系混凝土外加剂专用聚醚的方法”和“动态聚羧酸水泥分散剂、其制备方法及其应用”四项发明专利获中国专利优秀奖。公司参与的“超高性能混凝土抗爆材料成套制备技术、结构设计及其应用”项目荣获 2014 年度国家科技进步二等奖。公司在以下几方面形成了核心技术能力：

（1）在核心原料高效制备、高效减水剂清洁生产、高性能减水剂分子量和结构精确控制方面形成了系列专有生产技术；

（2）在混凝土外加剂的适应性和高强、早强、流动性保持、抗裂、自密实、高层泵送等混凝土领域形成了独特的混凝土外加剂应用技术；

（3）在混凝土气泡调控、水泥水化历程调控、流变性能调控细分领域形成了先进、独特的核心助剂体系；

（4）在混凝土外加剂基础理论、分子设计、工业放大等方面积累了丰富的经验，能够为客户提供快速定制化服务；

（5）在核电、水电、高铁、桥梁、市政、建筑等国家重大重点工程领域积累了应用数据库和丰富的行业服务经验。

3、人才优势

公司拥有专业配置齐全、年龄结构合理、创新能力强、技术推广与管理经验丰富的人才团队，其中包括中国工程院院士、国家杰出青年基金获得者、国家高层次人才特殊支持计划（“万人计划”）等国家级人才，在行业内拥有明显人才优势。截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有专职科研人员 144 人、博士或硕士学位人员 118 人。公司多人次获得国家级、省部级科研奖项。公司的人才观为“用有思想的人，用对事业忠诚的人，用最能干的人，用最肯干的人，用比自己强的人”，每年从国内外著名高校和社会引进相关技术人才，并选送多名优秀人才出国深造和合作研究。

公司特别注重与国际同行的交流，公司的学科带头人是国际知名的混凝土专家，公司还聘用了多位国际知名专家作为学术顾问，定期进行学术交流。

4、品牌优势

公司是中国混凝土外加剂行业的龙头企业，是中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会第八届理事会副理事长单位、重点联系企业，中国建筑材料联合会绿色低碳建材分会副理事长单位，中国工程建设标准化协会建筑防水专业委员会刚性防水分会会长单位，并被认定为国家高新技术企业、国家认定企业技术中心，荣获“2014 年-2015 年行业技术创新优秀企业”、“2014-2016 年度高性能混凝土推广应用突出贡献单位”、“中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会 2014-2015 年优秀理事单位”、“2016 中国建材企业 500 强”、“江苏省优秀民营企业”、“工业强省六大行动重点项目单位”、“南京市杰出民营企业” 等荣誉称号。公司 SBT 商标荣获中国驰名商标、SBT、 、

、

等四件商标获江苏省著名商标，“PCA 高性能减水剂”、“SBT 高效减水剂”、“SBTJM 高效减水剂”等产品为江苏省名牌产品。

公司生产的混凝土外加剂产品以其优异的产品性能、稳定的产品质量、专业的技术服务，赢得了用户的信赖，也赢得了市场，同时提升了公司的品牌形象。公司产品不仅广泛应用于全国多个省市自治区的核电、水利、高铁、能源、交通、市政、港口等建筑领域的混凝土工程，而且成功应用于江苏田湾核电站、广东阳江核电站、云南向家坝水电站、四川溪洛渡水电站、南水北调、兰新高铁、江苏 LNG、港珠澳大桥、青岛胶州湾跨海隧道、长沙磁悬浮轻轨、南京地铁等一大批国家和地方重点工程、特大型工程。

5、经营网络与服务优势

公司实行一切服务于市场的服务宗旨，建立了覆盖全国的销售与服务网络，并在江苏、天津、四川等地拥有生产基地，具有覆盖全国的专属定制化生产能力，提升客户对生产质量与速度需求的响应能力。

公司基于多年来雄厚的技术储备和科技进步成果，以一流的专业技术人才为基础，以研发中心先进的试验条件为依托，为客户提供顾问式营销服务。加强服务网络建设，服务范围覆盖全国所有省、市、区；加强服务团队建设，公司营销服务人员全部为混凝土及相关专业人员。产品使用前，提供应用技术的全面解决方案和施工技术指导书；产品使用中，技术服务人员深入现场跟踪指导；产品使用后，及时评估与总结。在提供优质产品的同时，公司还会根据施工现场的需要，组织专家深入施工现场，协助用户解决技术难题。对于国家重点工程，公司还派驻技术人员实行常年现场服务，并针对各地各季节环境条件不一的情况，就地取材进行混凝土性能相关试验，使混凝土外加剂性能的普遍性与现场施工条件、环境等特殊因素融合起来，从而达到工程使用的最佳效果。

（三）发行人的竞争劣势

公司产品在业内拥有良好的口碑和业绩，品牌影响力逐年增强。但是，公司融资渠道以银行借款为主，存在融资渠道单一的劣势，资金来源较少，财务成本较高，限制了公司的快速发展。

（四）主要竞争对手的简要情况

公司主要竞争对手为科之杰新材料集团、广东红墙新材料股份有限公司、重庆三圣

特种建材股份有限公司、辽宁科隆精细化工股份有限公司，根据相关网站及其它公开披露信息，以上企业相关情况如下：

1、科之杰新材料集团

科之杰新材料集团是厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司（股票代码：002398.SZ）下属集团，是混凝土外加剂生产与应用技术集成方案提供商。根据厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司 2016 年年度报告披露，厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司于 2016 年销售外加剂新材料 53 万吨。

2、广东红墙新材料股份有限公司

广东红墙新材料股份有限公司（股票代码：002809.SZ）是一家专业生产销售混凝土外加剂的股份制企业。根据广东红墙新材料股份有限公司 2016 年年度报告披露，广东红墙新材料股份有限公司于 2016 年销售萘系减水剂 8.49 万吨、聚羧酸系减水剂 22.01 万吨。

3、重庆三圣特种建材股份有限公司

重庆三圣特种建材股份有限公司（股票代码：002742.SZ），是一家专注于石膏资源综合利用的研究和产品开发的公司。根据重庆三圣特种建材股份有限公司 2016 年年度报告披露，重庆三圣特种建材股份有限公司于 2016 年销售减水剂 10.64 万吨。

4、辽宁科隆精细化工股份有限公司

辽宁科隆精细化工股份有限公司（股票代码：300405.SZ），是以聚羧酸减水剂为主导，太阳能切削液、苯醚系列产品、纺织印染助剂、SCR 新型脱硝催化剂、聚酯弹性体、多功能整理剂、涂料助剂、建材助剂产品等为补充的化工企业。根据辽宁科隆精细化工股份有限公司 2016 年年度报告披露，辽宁科隆精细化工股份有限公司于 2016 年销售混凝土外加剂 13.75 万吨。

上述四家竞争对手中，三圣股份、科隆精化混凝土外加剂业务占其主营业务的比重远低于发行人，因此与发行人不具有良好的可比性；相对而言，建研集团、红墙股份可比性较好，本招股说明书将建研集团、红墙股份作为发行人的可比公司进行相关分析。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）发行人主要产品情况

本公司产品以高性能减水剂（聚羧酸系高性能减水剂）和高效减水剂（萘系减水剂、脂肪族减水剂）为主，以功能性材料（抗裂防渗外加剂、早强剂、提升耐久性能外加剂、灌浆材料）为辅，主要产品情况如下：

1、高性能减水剂

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
1	PCA-Ⅰ聚羧酸高性能减水剂	减水、保坍综合性能优异，混凝土原材料适应性强，能大幅度降低水胶比，节省水泥用量，提高混凝土强度和耐久性	适用于配制各种性能要求的混凝土，如普通混凝土、泵送混凝土、超流态混凝土、高强及超高强混凝土工程
2	PCA-Ⅲ聚羧酸高保坍减水剂	高效保坍性，兼具减水功能，可降低泵送损失，实现混凝土长时间、高温环境及中低坍落度保持，提高混凝土和易性	应用于对保坍性要求较高的混凝土工程，特别是夏季混凝土配制及远距离混凝土运输的工程
3	PCA-Ⅳ聚羧酸减缩、抗裂减水剂	具有高减水、高增强、低收缩和高抗裂等特点，可有效降低混凝土收缩，减少混凝土开裂，提高混凝土体积稳定性	适用于拦水坝体、隧道、地铁、港口等抗裂防渗要求较高的混凝土工程以及工业与民用建筑的地下室底板，侧墙等持续保湿养护困难的工程
4	PCA-Ⅴ聚羧酸超早强减水剂	具有高减水、高增强、超早强、低收缩等特点，可大幅度提高混凝土早期强度，且后期强度稳定增长，耐久性优	适用于冬季施工或有早强要求的混凝土工程，特别适用于混凝土预制构件的生产
6	PCA-SCC 自密实高性能混凝土用减水剂	具有高减水、高和易性、高抗泌水离析、低收缩、高耐久等特点，可满足自密实混凝土的配制要求	适用于各种自密实高性能混凝土的制备，尤其适用于铁路、公路、桥梁、核电站等大型工程的自密实高性能混凝土材料的制备
7	PCA-HP 聚羧酸高适应性减水剂	具有大减水、适应性好、提高混凝土耐久性等功能，且对水泥、骨料适应性强，掺量低，使用方便	广泛应用于普通混凝土、泵送混凝土、超流态混凝土、高强及超高强混凝土等
8	PCA-100P 粉体聚羧酸减水剂	粉状，减水高，分散速度快，高增强，适应性强	适用于各种高强混凝土、高流动性混凝土、灌浆自流平砂浆、聚苯颗粒保温砂浆以及填缝材料等水泥基干粉材料

2、高效减水剂

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
1	SBTJM 萘系高效减水剂（母体）	高效减水，增强效果好，节省水泥用量，混凝土原材料适应性强，耐久性好，成本低	可直接用于常态混凝土、蒸养混凝土、预应力混凝土工程及与其它混凝土外加剂复配使用。
2	SBT-BT 脂肪族高效减水剂（母体）	大减水、高保坍、和易性优，提高混凝土施工效率和质量	可直接用于常态混凝土、蒸养混凝土、预应力混凝土工程及与其它混凝土外加剂复配使用。

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
3	SBTJM-Ⅱ混凝土高效减水剂	具有高效减水、缓凝、保坍和高增强等性能。产品适应性强，掺量小，使用方便	应用于有大减水、高增强、高耐久要求的混凝土工程，或有缓凝和低水化热要求的水工常态混凝土及碾压混凝土工程
4	SBTJM-Ⅷ（缓凝、泵送）混凝土高效减水剂	具有高效减水，保坍优，凝结性能适宜，水泥适应性强，和易性优，泵送性能优等特点，适用于各种混凝土结构、各种季节气候施工	应用于具有缓凝、保坍和高增强、高耐久要求的商品混凝土、泵送混凝土工程

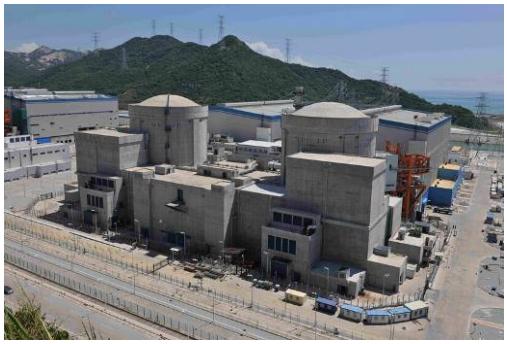
3、功能性材料

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
1	SBTJM-Ⅲ混凝土膨胀剂	具有减水、抗裂、防渗，可有效补偿水泥基材料的干燥收缩和自干燥收缩，提高混凝土耐久性，抑制钢筋锈蚀和抵抗有害介质侵蚀等性能	适用于配制微膨胀混凝土、预应力混凝土和其它有补偿收缩要求的修补或填充灌注工程
2	SBTJM-HME 混凝土膨胀剂	具有膨胀起止时间可调、膨胀效能高、抗裂防渗效果好，可有效补偿混凝土自收缩、干燥收缩和温降收缩，降低开裂风险，提高结构服役性能	适用于配制补偿收缩混凝土以及后浇带和膨胀加强带混凝土，大体积、大面积和超长结构混凝土等工程。
3	SBTHF 孔道压浆剂	具有掺量低，流动性好，触变性极佳，强度高等特点，可在水泥水化各阶段产生适量的微膨胀，提升结构的整体性，且对钢筋无锈蚀	适用于各种孔道灌浆，尤其适用于公路、桥梁等大型工程的后张有粘结预应力混凝土孔道灌浆
4	JGM-Ⅱ灌浆料	具有高强、无收缩、自流平等特点，且流动性保持能力强，耐久性好，耐疲劳性能高	适合于核电站等特殊工程的机器、设备和钢结构基础灌浆以及各种大型工业设备的基础灌浆和结构混凝土的修补
5	JGM 支座砂浆	具有浆体流动度大、粘聚性好，无离析泌水，粘度适中等特点，可在狭小空间内自主流平，早期强度发展快，后期强度高，且体积变形小	适用于桥梁支座重力灌浆、声屏障安装灌浆、大型设备基础灌浆等工程
6	SBTJK-Ⅰ超早强修补砂浆	具有施工性能好，早期强度发展快，后期强度稳定等特点，且收缩小，粘结性强，耐磨性好	适用于桥梁梁体（面）及道路混凝土结构表面缺陷的快速修补
7	润强丝建筑工程纤维	力学性能优异，与混凝土粘结性强，分散均匀，提高混凝土/砂浆的抗裂性能及抗渗、抗冲击、抗冻融与耐火防爆能力	适用于对抗裂防渗、抗冲耐磨及耐火防爆有较高要求的功能砂浆及混凝土工程
8	SBT-N 速凝剂	凝结时间短，强度发展快，粘结力强，碱性弱，喷射回弹量低，施工速度快，水泥适应性强，提高喷射混凝土耐久性	应用于采矿、水电、公路、铁路隧道、井巷、洞室及各种地下工程的喷射混凝土支护工程
9	SBT-RMA 混凝土高效防腐剂	提升混凝土抗介质渗透能力，促进混凝土强度发展，提高混凝土抵抗高浓度硫酸盐腐蚀能力	应用于硫酸盐、盐类侵蚀性物质作用下的市政、桥梁、铁路、水利、工民建等混凝土结构工程

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
10	SBT-ZX 钢筋混凝土阻锈剂	高效、环保，掺量低，阻锈效率高，性价比高，与混凝土相容性好，	主要应用于有较高钢筋防护要求的混凝土结构
11	GYQ 引气剂	掺量低，引气和稳泡性能优，改善混凝土和易性，提高混凝土抗冻融性，与减水剂复配相容性好，使用方便	应用于对抗渗、防渗等耐久性要求较高的水利、交通、桥梁等工程混凝土
12	SBTJM-Ⅴ混凝土防冻剂	集早强、优质引气和降低冰点等性能为一体，可满足低温环境下的混凝土施工	适用于冬季低温、负温施工的混凝土工程及构件
13	SBTJM-Ⅰ早强剂	早强效果显著，增强效果好，对混凝土长期性能影响小，耐久性好	适用于有早强要求的预制构件、预应力梁等蒸养混凝土和现浇混凝土，也适用于低温施工混凝土

公司产品应用工程：

江苏田湾核电站



广东阳江核电站

港珠澳大桥

兰新高铁

四川溪洛渡水电站

云南向家坝水电站

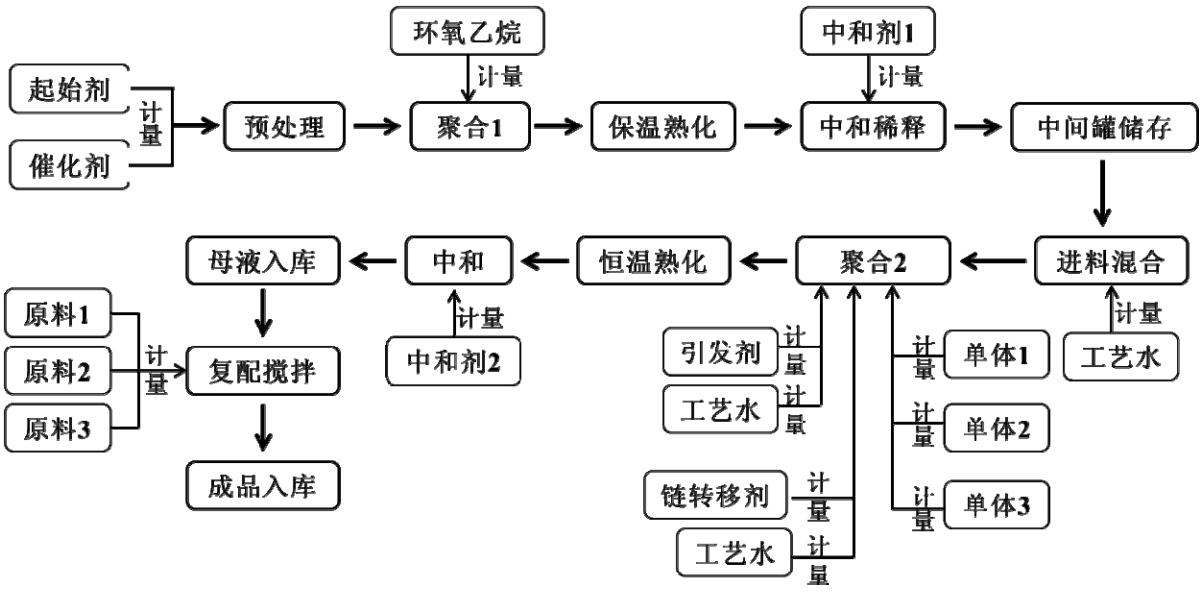
南水北调工程

南京地铁

（二）发行人主要产品生产流程图

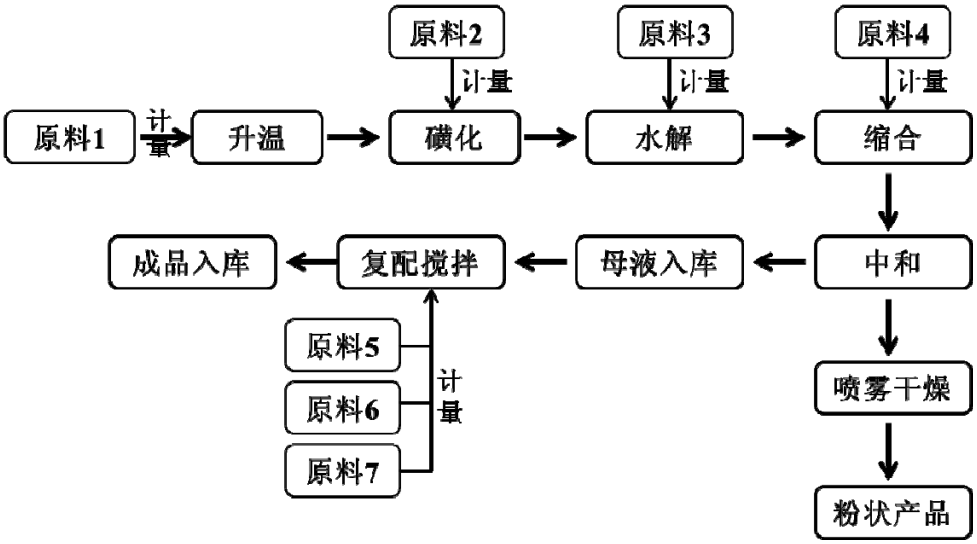
1、高性能减水剂生产工艺流程

聚羧酸高性能减水剂生产工艺流程图：

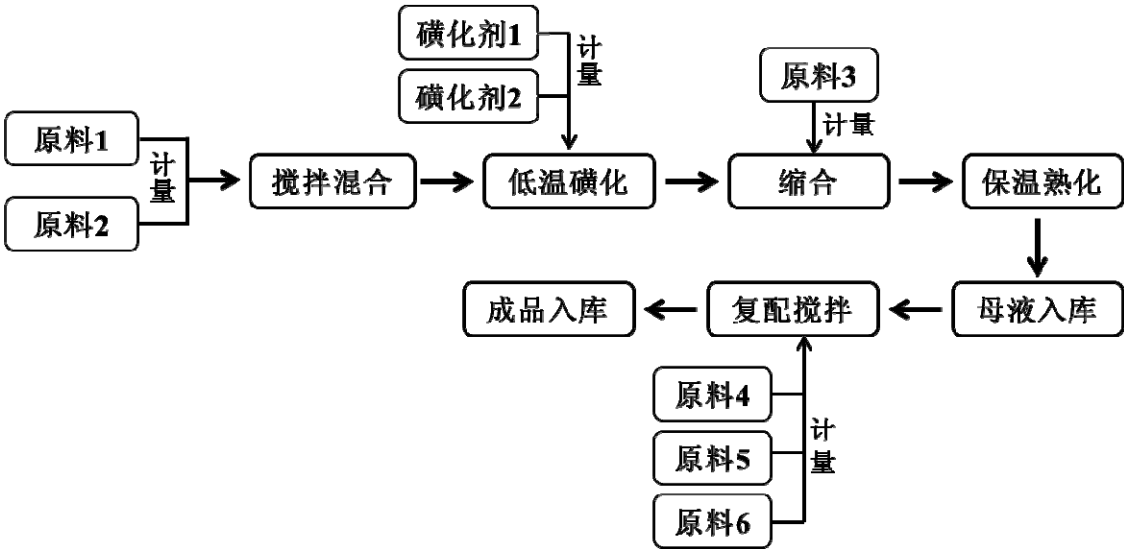


2、高效减水剂生产工艺流程

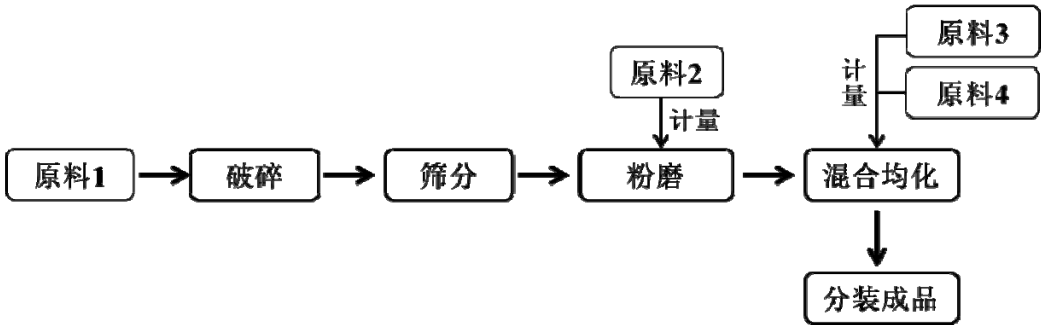
萘系高效减水剂生产工艺流程图：



脂肪族高效减水剂生产工艺流程图：



3、功能性材料生产工艺流程



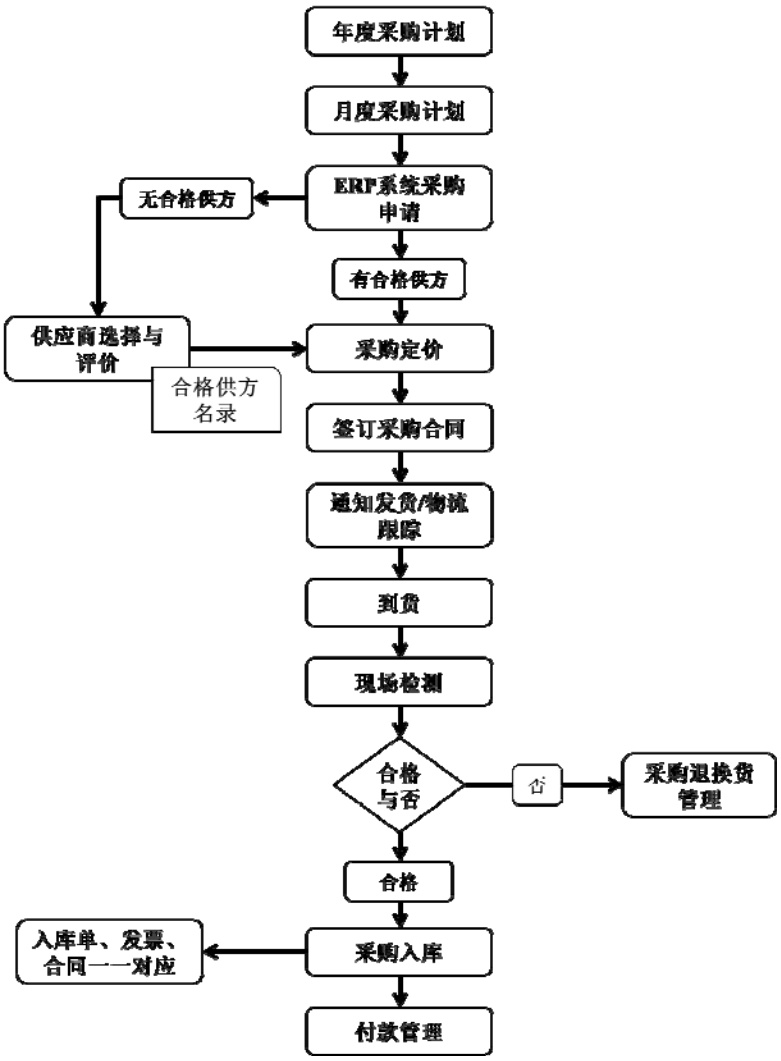
（三）发行人的主要经营模式

1、采购模式

公司实行集中采购，采购模式是订单库存式采购。年末，公司销售部门会制定下一年度销售计划，生产部门根据销售计划中各产品配比制订下一年度原材料需求计划。实际生产过程中，生产部门会根据下一月预计生产量制订每月原材料需求计划，采购部门则根据生产部门提供的每月原材料需求计划，结合库存和供应商情况进行下一月原材料采购。采购部门负责对原材料价格的异常波动进行监控，并及时做出相应调整。

公司建立了科学完善的采购体系，产品质量达到相关标准要求。公司制定了严格的原材料采购制度，通过 ERP 系统的管理，形成了从原材料供应商的选择、采购价格的确定到原材料质量检验的完整的采购流程体系。这些措施保障了公司采购原材料的质量、价格、数量和供应期。

公司的采购流程图如下：



2、生产模式

公司混凝土外加剂的生产为合成与复配组合生产模式，合成后的母体作为中间产品供内部复配使用，对外销售以复配形成的水剂型混凝土外加剂为主。

公司通过采购环氧乙烷、丙烯酸、工业萘、丙酮等原材料，根据客户需要，利用自己的合成生产线合成相应高性能或高效减水剂母体（水剂或粉剂）及功能性外加剂。复配阶段，在公司研发部门的试验配方设计与工厂的性能验证等质量性能保证的控制下，根据客户需求制定最佳复配方案，生产部门根据复配方案将减水剂母体、其他改性外加剂和助剂进行复配，复配成浓度不同、性能各异的不同类型的混凝土外加剂。

3、销售模式

公司的产品主要应用于基础设施建设、房地产等领域，主要采用直销模式进行销售。混凝土外加剂生产属于订单式生产，根据客户对商品混凝土性能要求而定制产品。公司技术推广人员定期收集客户需求信息，包括性能参数、价格及预计数量，参与招标或者直接商务谈判，双方达成合作意向后由技术推广人员向公司合同管理部门提交合同申请，经严格的合同审批流程后与客户签订销售合同。之后，技术开发部按客户产品技术要求，试验配置产品性能，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，经检验合格后封装，并及时装运发货。

报告期内，发行人经销金额及占营业收入之比较低，具体如下：

单位：万元

销售模式	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	销售金额	比例	销售金额	比例	销售金额	比例
经销	158.29	0.12%	173.16	0.13%	257.51	0.15%
直销	131,224.71	99.88%	131,252.70	99.87%	171,971.71	99.85%
营业收入	131,383.00	100.00%	131,425.86	100.00%	172,229.22	100.00%

经销模式下，公司与经销客户签订业务合同，约定产品型号、质量标准、付款方式等双方权利和义务，发行人按照合同约定直接与经销客户进行结算，货款由经销客户直接支付给发行人。根据合同约定，经销客户将发行人的产品卖给终端客户后，发行人协助经销客户提供相关技术服务。

报告期内，发行人的经销客户均为法人，发行人不存在与经销客户现金交易的情形。

（四）报告期内发行人主要产品的生产销售情况

1、发行人主要产品产销情况

（1）报告期内公司主营业务收入构成

产品类别	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
高性能减水剂	95,956.56	73.16%	86,587.39	66.05%	107,723.66	62.70%
高效减水剂	26,033.68	19.85%	35,907.94	27.39%	55,525.31	32.32%
功能性材料	9,161.70	6.99%	8,592.90	6.56%	8,563.76	4.98%
主营业务收入合计	131,151.94	100.00%	131,088.23	100.00%	171,812.73	100.00%

（2）报告期内发行人销售区域分布

地域分布	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
华东区	49,884.90	38.04%	51,118.35	39.00%	73,761.64	42.93%
华中区	13,375.35	10.20%	12,681.10	9.67%	13,325.24	7.76%
东南区	15,834.08	12.07%	17,524.93	13.37%	24,651.83	14.35%
西南区	18,045.74	13.76%	17,201.84	13.12%	18,493.81	10.76%
西部区	16,248.96	12.39%	19,268.47	14.70%	21,464.83	12.49%
北方区	13,698.35	10.44%	11,032.57	8.42%	18,910.42	11.01%
其他地区	4,064.56	3.10%	2,260.97	1.72%	1,204.97	0.70%
主营业务收入合计	131,151.94	100.00%	131,088.23	100.00%	171,812.73	100.00%

（3）发行人主要产品销售价格的变动情况

产品类别	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额（元/吨）	变动比例	金额（元/吨）	变动比例	金额（元/吨）
高性能减水剂	2,451.62	-9.00%	2,694.07	-11.10%	3,030.43
高效减水剂	1,774.62	-8.22%	1,933.65	-7.38%	2,087.76
功能性材料	1,638.94	-19.32%	2,031.42	15.65%	1,756.51

报告期内，发行人的高性能减水剂及高效减水剂产品价格下降幅度较大。其中，2015年主要是受到下游行业需求波动以及主要原材料价格下降向终端产品价格传导等因素的影响。2016 年度，除甲醛、葡萄糖酸钠采购价格持续下降外，环氧乙烷、丙酮、丙烯酸、工业萘等几种主要原材料采购价格均已呈现回升趋势；但是受市场竞争等因素的制约，原材料价格的持续回升对于减水剂产品价格的传导具有一定的滞后性，使得公司2016 年度减水剂产品的销售均价与上年度相比仍然有所下降。

报告期内，发行人主要产品销售价格变化趋势与产品结构相似程度较高的建研集团、红墙股份等同行业可比公司基本一致，具体如下：

公司名称	公司混凝土外加剂产品名称/类别	混凝土外加剂产品销售均价（元/吨）				
		2016 年度	同比	2015 年度	同比	2014 年度
建研集团	外加剂新材料	1,716.37	-5.89%	1,823.71	-8.21%	1,986.81
红墙股份	聚羧酸系减水剂	1,319.47	-3.93%	1,373.49	-17.22%	1,659.24
	萘系减水剂	1,150.72	-9.76%	1,275.20	-19.91%	1,592.13
苏博特	高性能减水剂	2,451.62	-9.00%	2,694.07	-11.10%	3,030.43
	高效减水剂	1,774.62	-8.22%	1,933.65	-7.38%	2,087.76
	功能性材料	1,638.94	-19.32%	2,031.42	15.65%	1,756.51

（4）报告期内发行人主要产品的产能、产量

公司混凝土外加剂的生产流程主要包括合成工艺和复配工艺，合成后的主要产品为混凝土外加剂母体，根据混凝土外加剂品种不同，母体浓度有所不同。混凝土外加剂母体是进行复配工艺的主要原材料，合成工艺是混凝土外加剂生产的核心生产流程，决定了公司混凝土外加剂产能，合成工艺水平是混凝土外加剂厂商实力的主要标志。

由于不同下游客户对混凝土外加剂最终复配产品的性能需求各异，导致混凝土外加剂生产企业所销售的最终复配产品固含量、配方均不尽相同。同时，由于复配阶段一般只是外加剂母液及辅料的物理性变化过程，因此行业内一般以合成阶段所生产的、浓度相对稳定的母液产能作为产能统计指标。

报告期内，公司合成产能及合成产量如下：

产品类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高性能减水剂 合成产能（万吨）	15.40	15.40	17.18

产品类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高效减水剂合成产能（万吨）	27.18	27.18	21.66
高性能减水剂合成产量（万吨）	14.56	11.14	13.43
高效减水剂合成产量（万吨）	9.04	11.66	16.13
高性能减水剂产能利用率	94.54%	72.37%	78.17%
高效减水剂产能利用率	33.28%	42.89%	74.45%

注 1：2015 年度高性能减水剂合成产能较上年下降的原因为发行人关闭部分老旧高性能减水剂合成生产线。

注 2：2015 年度高效减水剂合成产能较上年上升的原因为发行人子公司南京博特投产自动化程度更高的高效减水剂合成生产线。

高性能减水剂近年来逐步得到市场认可，并逐渐与高效减水剂一起成为混凝土外加剂领域中的主要产品。得益于此，公司高性能减水剂的产量和产能利用率在 2016 年度显著提高。同时，因高效减水剂的主要原材料价格涨幅高于高性能减水剂，公司积极推动客户更多地使用高性能减水剂，导致报告期内公司高效减水剂的产量和产能利用率有所下降。2015 年、2016 年，公司高效减水剂的合成产量同比分别下降 27.71%、22.47%，而同期高效减水剂的合成产能因公司子公司南京博特投产自动化程度更高的高效减水剂合成生产线有所提高，导致报告期内公司高效减水剂产能利用率有所下滑。

公司对外销售的混凝土外加剂产品为复配后的混凝土外加剂。公司合成后的混凝土外加剂母体作为中间产品供内部复配使用。复配生产中，公司根据客户需求制定最佳复配方案，进一步添加其他改性混凝土外加剂，复配成浓度不同、性能各异的不同类型的混凝土外加剂终端产品。公司对外销售的减水剂产品为复配后的减水剂，高性能减水剂（聚羧酸系产品）的含固量通常为 8%-20%，高效减水剂（萘系、脂肪族系产品）的含固量通常为 20%-30%左右。

报告期内，公司经复配后的主要产品产量如下：

产品类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	产量（万吨）	产量（万吨）	产量（万吨）
高性能减水剂	39.19	32.22	35.61
高效减水剂	14.70	18.67	26.69

产品类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	产量（万吨）	产量（万吨）	产量（万吨）
功能性材料	5.10	4.18	4.95

（5）报告期内发行人主要产品的销量

产品类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
	销量（万吨）	销量（万吨）	销量（万吨）
高性能减水剂	39.14	32.14	35.55
高效减水剂	14.67	18.57	26.60
功能性材料	5.59	4.23	4.88

（6）报告期内发行人主要产品的产销率

产品类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高性能减水剂	99.87%	99.75%	99.83%
高效减水剂	99.80%	99.46%	99.66%
功能性材料	109.61%	101.20%	98.59%
综合产销率	100.70%	99.76%	99.67%

（7）报告期内发行人的外购情况

报告期内，部分客户向发行人采购的功能性材料数量较少、且距离发行人生产基地或复配基地较远，从发行人生产基地或复配基地运输功能性材料至客户所在地已不具有经济性。因此，发行人选择在前述客户所在地或其周边地区外购功能性材料，以满足客户需求。报告期内，发行人外购功能性材料的数量如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人外购功能性材料的数量（万吨）	0.58	0.25	0.02
外购数量占功能性材料销量之比	10.44%	5.94%	0.44%
扣除外购后发行人功能性材料的产销率	98.17%	95.18%	98.15%

（8）报告期内发行人的外销情况

报告期内，发行人的外销情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
当期外销收入	2,665.50	1,745.31	1,212.85
其中香港地区销售收入（通过控股子公司香港苏博特销售）	2,130.81	1,384.68	736.40
当期营业收入	131,383.00	131,425.86	172,229.22
外销收入占营业收入比重	2.03%	1.33%	0.70%
不包括香港地区销售收入的外销收入占营业收入比重	0.41%	0.27%	0.28%

报告期内，发行人外销收入占当期营业收入比重较低。

2、报告期内发行人主要产品的销售对象

发行人客户主要为商品混凝土生产企业和大型基础设施（如铁路、公路、水利、核电等）建筑施工企业。在我国，铁路、公路、水利、核电等大型基础设施建筑施工，通常由大型国有控股上市公司（如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、中国建筑股份有限公司等）根据施工项目或施工路段组建分公司、项目部、经理部、建设局等项目公司，各项目公司在职权范围内独立采购、独立核算。

报告期内，公司按同一控制合并计算的前五名销售客户、销售金额及占比情况如下：

年度	序号	客户名称	销售内容	金额（万元）	占当期营业收入比例
2016 年	1	中国铁建股份有限公司	高性能减水剂、功能性材料	7,433.09	5.66%
	2	中国中铁股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	6,677.04	5.08%
	3	中国交通建设股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	5,793.37	4.41%
	4	中国电力建设股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	5,320.77	4.05%
	5	中国建材股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	4,159.20	3.17%
	合计			29,383.47	22.36%
2015 年	1	中国交通建设股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	6,896.86	5.25%

年度	序号	客户名称	销售内容	金额（万元）	占当期营业收入比例
	2	中国电力建设股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	4,946.50	3.76%
	3	中国建筑股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	4,543.34	3.46%
	4	中国中铁股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	4,539.26	3.45%
	5	中国铁建股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	4,276.14	3.25%
	合计			25,202.10	19.18%
2014年	1	中国交通建设股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	10,108.30	5.87%
	2	中国建筑股份有限公司	高性能减水剂、功能性材料	6,446.63	3.74%
	3	中国铁建股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	6,292.70	3.65%
	4	中国中铁股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	4,896.42	2.84%
	5	中国电力建设股份有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	4,718.22	2.74%
	合计			32,462.27	18.85%

报告期内，公司按同一控制不合并计算的前五名销售客户、销售金额及占比情况如下：

年度	序号	客户名称	销售内容	金额（万元）	占当期营业收入比例
2016年	1	上海建工材料工程有限公司	高性能减水剂	1,927.56	1.47%
	2	云南华能澜沧江水电物资有限公司黄登水电站	高性能减水剂、高效减水剂	1,673.32	1.27%
	3	南京中联混凝土有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	1,257.99	0.96%
	4	北京金隅水泥节能科技有限公司	高性能减水剂、功能性材料	1,168.29	0.89%
	5	松花江水力发电有限公司丰满大坝重建工程建设局	高效减水剂、功能性材料	1,165.53	0.89%
	合计			7,192.69	5.47%
2015年	1	南京中联混凝土有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	1,662.15	1.26%
	2	江苏双龙集团有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	1,367.67	1.04%
	3	重庆建工新型建材有限公司	高性能减水剂	1,292.99	0.98%

年度	序号	客户名称	销售内容	金额（万元）	占当期营业收入比例
	4	中建西部建设股份有限公司乌鲁木齐分公司	高性能减水剂	1,278.78	0.97%
	5	中铁三局集团有限公司渝黔铁路物资采购配送分公司	高性能减水剂	1,257.48	0.96%
	合计			6,859.08	5.22%
2014年	1	江苏双龙集团有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	2,451.23	1.42%
	2	南京中联混凝土有限公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	2,237.24	1.30%
	3	北京建工新型建材有限责任公司	高性能减水剂、功能性材料	1,872.75	1.09%
	4	合肥江淮混凝土制品有限责任公司	高性能减水剂、高效减水剂、功能性材料	1,420.44	0.82%
	5	温州中港混凝土有限公司	高性能减水剂	1,300.40	0.76%
	合计			9,282.07	5.39%

报告期内，公司不存在向单一销售客户或受同一实际控制人控制的客户累计销售比例超过当期收入总额50%的情形，也不存在严重依赖少数销售客户的情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在当期前五大客户中没有权益。

报告期内发行人客户按金额划分的构成情况如下：

按同一控制合并计算：

	不含税交易额区间	客户数量（个）	占当年营业收入比重
2016年度	1,000万以上	14	34.41%
	500-1,000万	23	11.48%
	100-500万	246	38.23%
	100万以下	1,000	15.87%
	总计	1,283	100.00%
2015年度	1,000万以上	13	29.99%
	500-1,000万	19	10.49%
	100-500万	275	42.56%
	100万以下	999	16.96%
	总计	1,306	100.00%

	不含税交易额区间	客户数量（个）	占当年营业收入比重
2014 年度	1,000 万以上	21	33.20%
	500-1,000 万	38	14.07%
	100-500 万	305	40.06%
	100 万以下	980	12.67%
	总计	1,344	100.00%

按同一控制不合并计算：

	不含税交易额区间	客户数量（个）	占当年营业收入比重
2016 年度	1,000 万以上	10	9.55%
	500-1,000 万	32	16.21%
	100-500 万	331	51.57%
	100 万以下	1,367	22.67%
	总计	1,740	100.00%
2015 年度	1,000 万以上	9	8.61%
	500-1,000 万	24	13.29%
	100-500 万	355	55.14%
	100 万以下	1,340	22.96%
	总计	1,728	100.00%
2014 年度	1,000 万以上	16	12.43%
	500-1,000 万	47	17.73%
	100-500 万	404	52.14%
	100 万以下	1,332	17.70%
	总计	1,799	100.00%

（五）主要原材料和能源采购情况

1、主要原材料和能源采购情况

目前，公司所需的主要原料为环氧乙烷、丙酮、甲醛、葡萄糖酸钠、丙烯酸、工业萘等，都是大宗基础化工产品，都不属于国家控制的重要资源品种，均在国内采购。

本公司生产所需的能源消耗主要是电力、水和蒸汽，其中电力由当地电力公司供应，水由当地自来水公司供应，蒸汽为当地蒸汽公司供应。

2、主要原材料和能源采购金额及占主营业务成本的比例

项目		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
主要原材料	环氧乙烷	33,243.05	43.99%	24,529.92	36.12%	42,228.96	41.36%
	丙酮	2,990.73	3.96%	3,973.85	5.85%	9,131.23	8.94%
	甲醛	1,925.04	2.55%	2,796.04	4.12%	5,013.57	4.91%
	葡萄糖酸钠	2,869.03	3.80%	3,215.57	4.74%	3,342.47	3.27%
	丙烯酸	2,512.72	3.32%	2,168.01	3.19%	4,322.18	4.23%
	工业萘	1,771.59	2.34%	1,612.24	2.37%	6,369.43	6.24%
	合计	45,312.16	59.96%	38,295.63	56.40%	70,407.84	68.97%
能源	电	679.70	0.90%	550.72	0.81%	674.92	0.66%
	水	80.95	0.11%	71.01	0.10%	74.22	0.07%
	蒸汽	361.12	0.48%	394.50	0.58%	293.25	0.29%
	煤	146.14	0.19%	307.93	0.45%	527.60	0.52%
	天然气	266.75	0.35%	130.05	0.19%	17.61	0.02%
	合计	1,534.65	2.03%	1,454.21	2.14%	1,587.60	1.56%

3、报告期内主要原材料和能源的采购价格变动

（1）主要原材料的价格变动

产品类别	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额（元/吨）	变动比例	金额（元/吨）	变动比例	金额（元/吨）
环氧乙烷	7,359.32	8.65%	6,773.12	-24.79%	9,005.42
丙酮	4,486.03	9.43%	4,099.41	-44.26%	7,353.93
甲醛	913.70	-6.01%	972.09	-22.60%	1,255.97
葡萄糖酸钠	3,005.41	-14.18%	3,502.08	-8.83%	3,841.47
丙烯酸	5,341.81	5.27%	5,074.26	-40.46%	8,523.03
工业萘	3,244.14	4.87%	3,093.54	-46.97%	5,833.20

公司的主要原材料包括环氧乙烷、丙酮、甲醛、葡萄糖酸钠、丙烯酸、工业萘等，采购单价主要受市场价格波动的影响。环氧乙烷、丙烯酸为高性能减水剂的主要原材料，丙酮、工业萘为高效减水剂的主要原材料。

环氧乙烷市场价格自 2014 年开始下降，2015 年在震荡中剧烈下行，2016 年开始回升。环氧乙烷价格上涨的原因，一方面是由于 2016 年以来原油价格呈现振荡上行的态势，提升了石化产业成本，导致作为石化产业链下游产品的环氧乙烷、丙烯酸等原材料价格上涨；另一方面则是受季节性因素影响，2017 年春节后各行业开工率回升，化工行业逐渐进入旺季，从而化工产品价格整体趋涨。

丙烯酸市场价格 2015 年受国内产能增加、市场供大于求以及上游大宗原材料丙烯价格下滑双重影响，导致 2015 年均价较 2014 年大幅下滑；2016 年因供应紧张，市场价格出现一定幅度的上涨。

丙酮市场价格因受到原油价格下降影响，自 2014 年开始进入下降通道， 2015 年一直处于历史低位；从 2016 年开始，丙酮市场价格有所回升，一方面是因为上游原材料纯苯市场价格上涨，另一方面是因为进口丙酮价格低于国产丙酮价格、出现价格倒挂，大部分贸易商减少该产品进口，货源有所萎缩，再加上部分国产设备轮流检修，进一步推动市场价格回暖。

工业萘市场价格自 2014 年开始进入下降周期，2015 年全年价格持续下降， 2016 年开始回升。2016 年以来工业萘价格的上涨，主要是由于供给侧改革导致焦煤产量萎缩，导致作为煤化工副产品的工业萘供给相应下降。

（2）能源的价格变动

产品类别	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
电（元/度）	0.79	-2.29%	0.81	5.10%	0.77
水（元/吨）	2.90	11.71%	2.60	-13.91%	3.01
蒸汽（元/立方米）	152.24	-0.70%	153.32	-4.06%	159.80
煤（元/吨）	710.44	-8.93%	780.11	-3.47%	808.17
天然气（元/立方米）	3.02	-3.05%	3.12	-3.54%	3.23

4、向前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下（受同一实际控制人控制的合并计算）：

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占当期采购总额比例

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占当期采购总额比例
2016 年	1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	原材料（环氧乙烷）	17,125.36	17.34%
	2	三江化工有限公司及浙江三江化工新材料有限公司	原材料（环氧乙烷）	15,436.13	15.63%
	3	江苏双楼建设集团有限公司	基建服务	4,652.82	4.71%
	4	上海浦顺进出口有限公司	原材料（丙酮、丙烯酸）	2,628.56	2.66%
	5	怀远县世纪物流有限责任公司	物流服务	2,242.83	2.27%
	合计			42,085.69	42.62%
2015 年	1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	原材料（环氧乙烷）	15,032.34	16.56%
	2	三江化工有限公司及浙江三江化工新材料有限公司	原材料（环氧乙烷）	9,374.48	10.33%
	3	江苏双楼建设集团有限公司	基建服务	4,462.29	4.92%
	4	中国化学工程第四建设有限公司及中国化学工程第六建设有限公司	基建服务	4,159.67	4.58%
	5	怀远县世纪物流有限责任公司	物流服务	2,101.60	2.32%
	合计			35,130.39	38.71%
2014 年	1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	原材料（环氧乙烷）	27,673.74	19.57%
	2	三江化工有限公司	原材料（环氧乙烷）	10,474.03	7.41%
	3	南通化工轻工股份有限公司	原材料（丙酮、工业萘）	5,916.08	4.18%
	4	道鹭厂	原材料及半成品（高效减水剂）	3,412.80	2.41%
	5	上海宝钢化工有限公司梅山分公司	原材料（工业萘）	2,940.30	2.08%
	合计			50,416.95	35.66%

报告期内，公司前五名原材料供应商情况如下（受同一实际控制人控制的合并计算）：

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占当期原材料采购金额比例
2016 年	1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	原材料（环氧乙烷）	17,125.36	24.97%
	2	三江化工有限公司及浙江三江化工新材料有限公司	原材料（环氧乙烷）	15,436.13	22.51%
	3	上海浦顺进出口有限公司	原材料（丙酮、丙烯酸）	2,628.56	3.83%

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占当期原材料采购金额比例
	4	莱芜天成新型建材有限公司	原材料（分散剂）	1,880.76	2.74%
	5	上海科比斯实业有限公司	原材料（异戊烯醇）	1,477.14	2.15%
	合计			38,547.95	56.20%
2015 年	1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	原材料（环氧乙烷）	15,032.34	24.46%
	2	三江化工有限公司及浙江三江化工新材料有限公司	原材料（环氧乙烷）	9,374.48	15.26%
	3	南通化工轻工股份有限公司	原材料（丙酮、工业萘）	1,930.90	3.14%
	4	山东百盛生物科技有限公司	原材料（葡萄糖酸钠）	1,773.05	2.89%
	5	实友化工（扬州）有限公司	原材料（丙酮）	1,652.15	2.69%
	合计			29,762.92	48.44%
2014 年	1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	原材料（环氧乙烷）	27,673.74	25.38%
	2	三江化工有限公司	原材料（环氧乙烷）	10,474.03	9.60%
	3	南通化工轻工股份有限公司	原材料（丙酮、工业萘）	5,916.08	5.43%
	4	道鹭厂	原材料及半成品（高效减水剂）	3,412.80	3.13%
	5	上海宝钢化工有限公司梅山分公司	原材料（工业萘）	2,940.30	2.70%
	合计			50,416.95	46.24%

报告期内，公司前五名物流供应商情况如下（受同一实际控制人控制的合并计算）：

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占当期物流服务采购金额比例
2016 年	1	怀远县世纪物流有限责任公司	物流服务	2,242.83	19.59%
	2	南京铁威货运有限公司	物流服务	1,189.50	10.39%
	3	怀远县瑞龙物流有限责任公司	物流服务	578.22	5.05%
	4	姜堰区新远见道路运输经营部	物流服务	359.38	3.14%
	5	姜堰区大伦镇顺利成运输经营部	物流服务	327.64	2.86%
	合计			4,697.57	41.03%
2015 年	1	怀远县世纪物流有限责任公司	物流服务	2,101.60	18.85%
	2	南京铁威货运有限公司	物流服务	1,477.93	13.26%
	3	姜堰区大伦镇盛通运输经营部	物流服务	344.58	3.09%

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占当期物流服务采购金额比例
	4	姜堰区大伦镇兄弟运输经营部	物流服务	296.97	2.66%
	5	姜堰区大伦镇顺利成运输经营部	物流服务	220.33	1.98%
	合计			4,441.41	39.84%
2014 年	1	南京铁威货运有限公司	物流服务	1,911.83	14.18%
	2	怀远县世纪物流有限责任公司	物流服务	1,259.18	9.34%
	3	通有物流	物流服务	799.42	5.93%
	4	姜堰区大伦镇兄弟运输经营部	物流服务	493.15	3.66%
	5	滁州市骏龙汽车运输有限公司	物流服务	433.19	3.21%
	合计			4,896.78	36.31%

报告期内，公司不存在向单一供应商采购或受同一实际控制人控制的供应商累计采购比例超过当期采购总额 50%的情形，也不存在严重依赖少数供应商的情形。

2014 年度，关联方道鹭厂为发行人前五大供应商及前五大原材料供应商之一，主要是道鹭厂在注销前将剩余混凝土外加剂存货出售给发行人；随着道鹭厂 2014 年注销关闭，2015 年已不存在上述关联销售情况。

2014 年度，关联方通有物流为发行人前五大物流供应商之一。通有物流股东为游有志、缪丽华，二者为夫妻关系，缪丽华为发行人实际控制人缪昌文之妹。为减少关联交易，2015 年 5 月，发行人收购通有物流 100%股权，通有物流成为发行人全资子公司。

除道鹭厂和通有物流外，报告期内公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在当期前五名供应商中没有权益。

（六）安全生产和环境保护情况

1、安全生产措施

公司在生产经营过程中认真贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》等国家相关安全生产法律、法规、标准。报告期内，公司及下属各子、分公司未发生重大安全事故。公司一直贯彻执行“安全第一，预防为主”的安全生产方针，生产安全部作为公司的安全监察部门，负责公司下属各子、分公司的安全生产监督检查，建立各子、分公司的安全管理网络，明确各部门安全生产责任人，落实安全生产责任制，为落实安全生产做出

有力保障。

为使安全工作有章可循，公司及下属各分、子公司均制定了较为健全的安全生产管理制度，对管理机构的职责、特殊物品管理、作业流程、事故处理程序等各个方面都作了详细规定，建立专门的安全生产管理部门，严格落实各项危险作业制度。

2、环境保护措施

公司一贯重视环境保护工作，努力通过源头控制、过程控制和末端治理控制系统做好环境保护工作。报告期内，公司未发生重大环保事故。公司建立、实施、保持 ISO14001 环境管理体系，对公司具有重大环境影响的运行与活动进行全面监控，确保环保方针、目标和指标的实现。公司污染物排放满足总量控制、达标排放的要求。

公司生产经营和募投项目符合国家和地方环保要求，近三年环保投资和相关费用成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
环保投资	151.31	292.91	79.89
费用成本支出	40.04	40.90	34.38
合计	191.35	333.81	114.27

公司主要环保设施如下：

类别	设备名称	用途
高性能减水剂生产相关环保设施	二级水喷淋废气处理装置	有效去除有机物和酸性废气
	VOC 处理和尾气在线监测设备	废气收集、处理及在线监测
	污水收集池、回用管网	生产污水收集及回用
	事故应急池	应急废水收集
	原料、成品罐区防泄漏设施、围堰	原料罐区防泄漏收集
高效减水剂生产相关环保设施	冷却、喷淋吸收净化装置	萘回收、工艺废气回收处理
	尾气吸收和在线监测装置	工艺废气处理及在线监测
	袋式除尘、反吹清理除尘装置	粉尘收集及尾气处理
	仓顶除尘器装置	
	生产污水收集管网及处理回用装置	生产污水收集沉淀并回用
	污水池、事故池	废水收集及事故废水收集

功能性材料生产相关环保设施	脉冲布筒虑尘器	投料、搅拌、包装过程收尘
	振动式除尘器、气箱脉冲除尘器	
	布袋收尘系统	
	振动式除尘器（原材料仓）	料仓收尘
公用环保设施	生物质锅炉水膜除尘装置	锅炉排放尾气处理
	危废暂存场所	危险废物存放
	风干场	固体废弃物收集存放
	生活污水处理装置	生活污水生化处理
	油烟净化装置	食堂油烟净化处理

公司环保设施实际运行和有关污染处理设施的运转正常、有效。随着发行人产品产能、品种的增加，发行人未来环保投资支出将逐步增长。

公司生产经营所产生的主要污染物的成分和相应的处理方式如下：

生产项目	污染物种类	污染物成分	处理方式	处理效果
混凝土外加剂	废气	二氧化硫、烟尘、氮氧化物	旋风加水膜除尘、水膜除尘，废水回用于复配生产	排放达标
		颗粒物	水膜除尘，废水排入废水池回用	排放达标
		非甲烷总烃、环氧乙烷	二级喷淋吸收，废水回用于聚醚生产工序	排放达标
		丙酮、甲醛	二级喷淋吸收，废水回用于脂肪族生产工序	排放达标
		萘、酸雾	萘回收装置吸收处理。萘回收利用；酸雾碱液中和处理，废水回用于萘系合成工序。	无废气排放
	离心废渣	硫酸钙	离心废渣，溶于水后烘干成石膏粉添加入膨胀剂使用	循环利用
	锅炉废渣	煤渣	固定地点存放保存，综合利用	循环利用
	废水	盐类、固体悬浮物	废水流入收集池，泵入废水总池，净置后用于生产用水，无外排生产废水	循环利用，不外排

3、环境保护和安全生产守法情况

（1）环境保护守法情况

公司及其分支机构报告期内均遵守环境环保法律法规，公司及其分支机构的生产线均已履行了相关环评手续，同时公司本次募集资金投资项目已经由有关环境保护主管部门批准建设。截至本招股说明书签署之日，公司不存在严重违反国家环保法律法规行为或发生重大污染环境事故的情况，报告期内未因严重违法行为而受过环境保护主管部门

的处罚。

报告期内，公司未发生环保事故；环保设施和日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

（2）安全生产守法情况

公司子公司南京博特生产采购和使用的原材料中，存在环氧乙烷、丙烯酸等危险化学品。针对上述危险化学品，子公司南京博特持有南京市安全生产监督管理局颁发的《危险化学品安全使用许可证》。

公司自设立以来一直注重安全设施投入及安全生产管理，遵守安全生产法律法规。截至本招股说明书签署之日，公司不存在严重违反国家安全生产法律法规行为或发生重大安全事故的情况，报告期内未因严重违法行为而受过安全生产主管部门的处罚。但2015 年 8 月南京博特因火灾事故受到消防部门行政处罚，具体情况详见本招股说明书“第九节公司治理”之“二、公司报告期内违法违规的情况”之“（一）南京博特火灾事故”。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日，公司固定资产基本情况如下：

项目	资产原值（万元）	累计折旧（万元）	减值准备（万元）	账面价值（万元）	成新率
房屋及建筑物	35,990.79	2,787.37	0.00	33,203.42	92.26%
机器设备	25,624.57	8,232.57	516.56	16,875.44	65.86%
运输设备	1,400.12	498.69	0.00	901.43	64.38%
其他	5,220.31	2,489.08	0.00	2,731.23	52.32%
合计	68,235.78	14,007.71	516.56	53,711.52	78.71%

1、房屋及建筑物

（1）截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	权属人	房屋所有权证号	建筑面积（平方米）	房屋坐落

序号	权属人	房屋所有权证号	建筑面积（平方米）	房屋坐落
1	发行人	江宁房权证东山字第 J00021173 号	2,475.90	江宁区上坊镇机场村
2		扬房权证广字第 2010014402 号	168.21	文昌中路 250 号综合楼 603
3		宁房权证江转字第 JN00414614 号	30,636.40	江宁区淳化街道醴泉路 118 号 1、2 幢
4		宁房权证江转字第 JN00414615 号	20,557.04	
5		泰房权证姜堰字第 81026849 号	9,751.11	姜堰区大伦镇卫星村
6		泰房权证姜堰字第 81026848 号	10,830.39	
7		锡房权证字第 WX1000781194 号	38.76	富安华庭 4-2508
8		锡房权证字第 WX1000781196 号	83.11	富安华庭 4-2509
9	南京博特	宁房权证六初字第 295410 号	3,968.70	六合区大厂赵桥河北路 129 号
10		宁房权证初字第 295412 号	27.71	
11		宁房权证六初字第 295414 号	77.37	
12		宁房权证六初字第 295415 号	269.75	
13		宁房权证六初字第 295417 号	435.56	
14		宁房权证六初字第 295418 号	725.68	
15		宁房权证六初字第 295420 号	987.28	
16		宁房权证六初字第 295423 号	151.94	
17		宁房权证六初字第 295427 号	710.82	
18	攀枝花博特	攀房权证仁字第 00006382 号	2,244.00	仁和区攀枝花钒钛工业园区
19		攀房权证仁字第 00006383 号	1,492.80	
20		攀房权证仁字第 00006384 号	538.62	
21	天津博特	房地证津字第 122011320652 号	10,381.91	武清区汊沽港镇祥园道 181 号
22	新疆苏博特	新（2017）呼图壁县不动产权第 0000979 号	8,291.17	呼图壁县大丰镇大丰镇直属

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的房屋及建筑物不存在抵押情形。

（2）截至本招股说明书签署之日，发行人部分经营场所为租赁使用，具体情况如下：

序号	出租方	租赁期限	面积（平方米）	坐落	租金	实际用途	权属证书	产权人	租赁备案
1	李应和、郭就洪	2016.10.10-2021.10.9	4,230.00	中山市三角镇锦成路 110 号	620,000 元/年	中山苏博特厂房	已取得土地证及房产证（粤（2016）中山市不动	刘永、刘根发	已备案

序号	出租方	租赁期限	面积（平方米）	坐落	租金	实际用途	权属证书	产权人	租赁备案
							产权第0167057号）		
2	彭州鑫和投资有限公司	2014.10.20-2017.10.19	1,297.96	彭州市致和镇东三环路三段389号	171,331元/年	攀枝花博特成都分公司厂房	已取得土地证（彭国用（2015）第99号）	彭州鑫和投资有限公司	未备案
3	福清市国嘉纺织有限公司	2014.4.25-2019.4.25	2,867.00	福州市元洪投资区	第一年263,436元，逐年递增15%	泰州博特福州分公司厂房	已取得土地证（融城国用（2006）第02745号）及房产证（融房权证R字第1002774号）	福清市国嘉纺织有限公司	未备案
4	贵州涂艺博涂料科技有限公司	2016.11.1-2021.10.30	1,760.00	高新技术产业园区（贵州涂艺博涂料科技有限公司）院内	前两年13元/平米/月，后三年14元/平米/月	昆明苏博特龙里分公司厂房	已取得土地证（龙国用（2014）第1141号）	贵州涂艺博涂料科技有限公司	未备案
5	昆明天开农业设施有限公司	2015.9.1-2017.8.31	2,423.00	昆明海口工业园区天开公司院内	第一年440,412元；第二年469,488元	昆明苏博特厂房	无	--	未备案
6	武汉市泰鑫科技投资有限公司	2014.8.1-2017.8.1	1,556.00	武汉市吴家山东西湖12支沟	35,087元/月	武汉博特厂房	已取得土地证（东国用（2012）第0502099-1号）	武汉市泰鑫科技投资有限公司	未备案
7	重庆市华丰动力配件有限公司	2015.10.1-2018.9.30	1,400.00	璧山区青杠街道龙青支二路11号1-1	18元/平方米/月	攀枝花博特重庆分公司厂房	已取得土地证及房产证（212房地证2015字第12447号）	重庆市华丰动力配件有限公司	未备案
8	重庆市华丰动力配件有限公司	2016.10.14-2018.10.13	600.00	青杠清明工业园区内	18元/平方米/月	攀枝花博特重庆分公司厂房	已取得土地证及房产证（212房地证2015字第12447号）	重庆市华丰动力配件有限公司	未备案
9	广西港景造船有限公司	2015.6.10-2018.6.9	1,536.00	南宁六景工业园区景江大道港景科技园1号车间内靠东南面	331,776元/年	昆明苏博特南宁分公司厂房	已取得土地证（横国用（2012）第00016601号）及房产证（横房权证字第2015011236	广西港景造船有限公司	已备案

序号	出租方	租赁期限	面积（平方米）	坐落	租金	实际用途	权属证书	产权人	租赁备案
							号）		
10	陕西九州包装印务有限责任公司	2015.12.30-2020.12.30	厂房 1,128.00 空地 1,370.00	西安市泾河工业园区泾渭十路 28 号	361,632 元/年	泰州博特西安分公司厂房	已取得土地证（高国用（2006）第 314 号）及房产证（西房权证高字第 20070612015 号）	陕西九州包装印务有限责任公司	已备案
11	新沂宏立节能材料有限公司	2016.4.20-2021.4.19	2,400.00	新沂市北沟镇无锡—新沂工业园区钱塘江路西侧、太行山路北侧	182,280 元/年	泰州博特新沂分公司厂房	已取得土地证（新国用（2010）第 03123 号）及房产证（新房权证新沂字第 20096231 号）	新沂宏立节能材料有限公司	已备案
12	河南长征电气有限公司	2016.6.6-2019.6.5	1,639.00	许昌县苏桥镇汉风路东侧尚集街北侧	231,099 元/年	南京博特河南分公司厂房	已取得土地证（许昌县国用（2015）第 0006386 号）	河南长征电气有限公司	未备案
13	甘肃翼丰工贸有限公司	2016.11.1-2021.10.31	1,480.00	兰州市皋兰县忠和镇崖川村 01 层	厂房 20,250 元/月；办公及宿舍 30,000 元/年	泰州博特兰州分公司厂房	已取得土地证（皋国用（2015）第 66 号）及房产证（兰房权证（皋兰县）字第 3884 号）	甘肃翼丰工贸有限公司	未备案
14	诸暨继盛纺织服饰有限公司	2017.1.1-2021.12.31	1,800.00	诸暨市璜山镇工业区	前三年年租金为 29 万元；第四、五年年租金为 30.45 万元	泰州博特诸暨分公司厂房	已取得土地证（诸暨国用（2016）第 93300493 号）及房产证（房权证诸字第 H0000164264 号）	诸暨继盛纺织服饰有限公司	未备案
15	南昌忠盛模具有限公司	2017.6.1-2021.5.31	2,139.00	安义县凤凰开发区凤凰东路 36 号	前两年年租金为 20.81 万元；第三、四年年租金为 22.89 万元	南京博特南昌分公司厂房	已取得土地证（安义国用（2010）第 10699 号）及房产证（安房权证凤凰山字第 20132960 号）	南昌忠盛模具有限公司	未备案

序号	出租方	租赁期限	面积（平方米）	坐落	租金	实际用途	权属证书	产权人	租赁备案
16	博特建材（天津）有限公司	2017.7.10-2020.7.9	1,342.00	胶州市胶东镇台湾工业园	160,000元/年	天津博特青岛分公司（拟）厂房	已取得土地证胶国用[2007]字第12-21号及房产证（房权证胶自字第51360号）	青岛裕华铜业有限公司	未备案

发行人子公司或其分公司租赁的16项房屋中，5项房屋的出租方未能提供该等房屋的合法产权证明；截至本招股说明书签署之日，尚未取得的房屋产权证书均正在办理中。但鉴于如下原因，上述情形对发行人的正常生产经营不构成重大影响：

1）前述5项房屋的出租方出具了承诺函，承诺如因产权问题导致承租人无法正常使用该等房屋的，出租方依法承担赔偿责任。因此，如因产权问题导致发行人及其子公司（包括子公司的分公司）无法正常使用该等房屋的，发行人及其子公司（包括子公司的分公司）有权依据出租方出具的承诺或房屋租赁合同就遭受的损失提出索赔。

2）出租方未能提供产权证明的房屋全部用于进行外加剂母液的复配业务。复配业务所要求的生产场地面积较小，设备较为简易，搬迁较为容易。

3）发行人实际控制人已出具了承诺函，承诺如因租赁房屋的产权瑕疵导致发行人子公司（包括子公司的分公司）需进行搬迁的，实际控制人将承担因此给发行人造成的损失。

2、主要机器设备

截至2016年12月31日，公司拥有的主要设备情况如下：

序号	主要机器设备名称	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	聚醚生产线	8	6,348.89	4,291.25	67.59%
2	高性能减水剂生产线	14	5,010.88	3,836.16	76.56%
3	高效减水剂生产线	21	2,754.51	1,930.86	70.10%
4	聚醚切片生产线	2	591.00	420.79	71.20%
5	配电设备	5	543.92	221.52	40.73%
6	装卸计量设备	17	381.12	219.81	57.67%
7	功能性材料生产线	4	313.56	41.63	13.28%

序号	主要机器设备名称	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
8	烘干生产线	2	219.04	137.78	62.90%
合计			16,162.92	11,099.80	68.67%

3、仪器及试验设备

截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有的主要仪器及试验设备基本情况如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	高分子材料表征分析仪器	17	344.30	226.33	65.74%
2	力学及耐久性能测试仪器	16	259.76	172.81	66.52%
3	TST 温度应力试验机	1	232.31	85.38	36.75%
4	XRD 衍射仪	2	216.44	173.61	80.21%
5	亚微观分析及配套设备	13	211.28	145.81	69.01%
6	扫描电镜	1	168.07	135.72	80.75%
7	中试试验设备	17	165.71	78.47	47.36%
8	电液伺服疲劳试验机	1	158.97	139.50	87.76%
9	混凝土流变仪	1	140.68	123.45	87.75%
10	材料成型及养护设备	57	136.61	97.74	71.55%
合计			2,034.14	1,378.82	67.78%

（二）无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权属人	国有土地使用权证号	用途	面积（平方米）	坐落	权利终止日期	使用权类型
1	发行人	宁江国用（2010）第 01672 号	工业	6,300.00	江宁区东山街道中前社区	2052.2.7	出让
2		扬国用（10H）第 8160 号	住宅	49.32	文昌中路 250 号综合楼 603 室	2068.9.20	出让
3		宁江国用（2015）第 19423 号	科教用地（科技研发）	55,416.00	江宁区醴泉路 118 号	2062.6.22	出让
4		泰姜国用（2015）第 5327 号	工业	24,753.00	大伦镇卫星村	2058.5.30	出让
5		泰姜国用（2015）第 5328 号	工业	11,280.00		2056.6.27	出让
6		泰姜国用（2015）第 5329 号	工业	9,087.00		2056.12.30	出让

序号	权属人	国有土地使用权证号	用途	面积（平方米）	坐落	权利终止日期	使用权类型
7		泰姜国用（2015）第 5330 号	工业	20,880.00		2056.6.27	出让
8		锡滨国用（2013）024130 号	住宅	3.40	富安华庭 4-2508	2078.1.30	出让
9		锡滨国用（2013）024131 号	住宅	7.20	富安华庭 4-2509	2078.1.30	出让
10	南京博特	宁六国用（2011）第 05874P 号	工业	3,433.00	南京化学工业园区赵桥河北路 129 号	2059.1.11	出让
11		宁六国用（2011）第 05872P 号	工业	71,740.20		2057.1.11	出让
12	攀枝花博特	攀国用（2009）第 23635 号	工业	27,515.24	钒钛产业园区	2059.9.20	出让
13	天津博特	房地证津字第 122011320652 号	工业	35,682.50	武清区汊沽港镇祥园道 181 号	2062.7.24	出让
14	泰州博特	泰国用（2014）第 4809 号	工业	23,645	泰兴市滨江镇南三环路北侧、闸南路西侧	2064.7.13	出让
15		泰国用（2014）第 4812 号	工业	135,857.00		2064.7.13	出让
16	镇江苏博特	句土国用[2015]第 5362 号	工业	123,769.00	句容市边城镇衣庄村	2065.5.5	出让
17	新疆苏博特	呼国用[2016]第 0053 号	工业	66,666	呼图壁县大丰镇大丰镇直属	2064.7.20	出让
18	吉邦材料	苏（2016）句容市不动产权第 0015229 号	工业	18,974	句容市边城老 243 省道与新 243 省道交叉口东北侧	2066.9.16	出让
19	泰州博特	苏（2017）泰兴市不动产权第 0008325 号	工业	14,291	泰兴市滨江镇蒋榨村陈垡、前楼、张桥组	2067.2.21	出让

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的土地使用权不存在抵押情形。

报告期内，发行人于 2015 年 12 月 10 日与中国工商银行股份有限公司南京城北支行分别签订《固定资产借款合同》以及《抵押合同》，将位于泰兴市滨江镇三环路北侧、闸南路西侧，编号分别为“泰国用[2014]第 4809 号”以及“泰国用[2014]第 4812 号”抵押给中国工商银行股份有限公司南京城北支行。

上述《固定资产借款合同》借款金额共计 230,000,000 元，借款期限为 2015 年 12 月 11 日至 2021 年 12 月 10 日，借款用途为发行人募集资金投资项目的工程款及设备款；截至 2016 年 12 月 31 日，已实际发生的借款金额为 1,370 万元。

截至本招股说明书签署之日，发行人已清偿借款、终止《固定资产借款合同》并办理了抵押物注销登记手续。

2、商标

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的商标权情况如下：

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	有效期
1	发行人	3300102	SBT	1	2014.5.28-2024.5.27
2	发行人	3300103	苏博特新科	42	2014.4.21-2024.4.20
3	发行人	3629769	SBTJM	1	2015.5.14-2025.5.13
4	发行人	3300108	苏博特新科	19	2014.2.28-2024.2.27
5	发行人	3300109	苏博特新科	1	2014.4.7-2024.4.6
6	发行人	3300101	SBT	19	2014.2.28-2024.2.27
7	发行人	5250404	KLJ	1	2009.7.7-2019.7.6
8	发行人	5250405	GJN	17	2009.7.14-2019.7.13
9	发行人	5250406	GJN	1	2009.7.7-2019.7.6
10	发行人	5250431	Ereducer	1	2009.7.28-2019.7.27
11	发行人	5250432	HME	1	2009.10.21-2019.10.20
12	发行人	5284092	SJJ	1	2009.8.7-2019.8.6
13	发行人	5330841	GYQ	1	2009.7.28-2019.7.27
14	发行人	6227859	SOBETER	19	2010.2.28-2020.2.27
15	发行人	6227860	SOBETER	42	2010.6.21-2020.6.20
16	发行人	6227861	苏博特	1	2011.5.28-2021.5.27
17	发行人	6227862	苏博特	42	2010.10.28-2020.10.27
18	发行人	6227863	苏博特	19	2010.6.7-2020.6.6
19	发行人	3957152	润强	19	2017.2.7-2027.2.6
20	发行人	6236140	建达	1	2010.3.21-2020.3.20
21	发行人	6138547	SBT	1	2010.2.21-2020.2.20
22	发行人	6227858	SOBETER	1	2010.3.14-2020.3.13
23	发行人	5467788	SBT	1	2009.10.7-2019.10.6
24	发行人	3957153	润强丝	17	2017.2.7.2027.2.6
25	发行人	3957154	润强	17	2017.2.7-2027.2.6
26	发行人	3957155	PCA	1	2017.2.7-2027.2.6
27	发行人	3957156	MAS	1	2017.2.7-2027.2.6
28	发行人	3300733	IB	19	2014.3.28-2024.3.27

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	有效期
29	发行人	3300734		1	2014.4.7-2024.4.6
30	发行人	3957157	润强	1	2017.2.7-2027.2.6
31	发行人	3300729		42	2014.4.21-2024.4.20
32	发行人	3300730		19	2014.4.7-2024.4.6
33	发行人	3300731		1	2014.4.7-2024.4.6
34	发行人	3629755	SBTJK	1	2015.5.14-2025.5.13
35	发行人	3629757	SBTHF	1	2015.5.14-2025.5.13
36	发行人	5250403	FFJ	1	2009.7.7-2019.7.6
37	发行人	3629754	SBTJK	19	2015.9.14-2025.9.13
38	发行人	3629756	SBTHF	19	2015.9.14-2025.9.13
39	发行人	3957151	润强	42	2016.12.7-2026.12.6
40	发行人	3957150	润强丝	42	2016.12.7-2026.12.6
41	发行人	3629768	SBTJM	19	2015.9.14-2025.9.13
42	发行人	3629779	JGM	19	2015.11.14-2025.11.13
43	发行人	3629780	JGM	1	2015.5.14-2025.5.13
44	发行人	303230801（香港）		1	2014.12.10-2024.12.9
45	发行人	303230810（香港）	SBTJM	1、19	2014.12.10-2024.12.9
46	发行人	303230838（香港）	苏博特	1、19	2014.12.10-2024.12.9
47	发行人	303230847（香港）	SBT	1、19	2014.12.10-2024.12.9
48	发行人	303230856（香港）		1、19	2014.12.10-2024.12.9
49	发行人	303230793（香港）	PCA	1	2014.12.10-2024.12.9
50	发行人	303230829（香港）	SOBUTE	1、19	2014.12.10-2024.12.9
51	发行人	15903816	SOBUTE	1	2016.2.14-2026.2.13
52	发行人	15903888	SOBUTE	19	2016.2.14-2026.2.13

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司共拥有 315 项专利，其中发明专利 285 项，实用新型 30 项，重要专利共 91 项，上述专利的取得方式包括原始取得及受让取得。重要专利情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
1	发行人	200410014079X	后张有粘结预应力混凝土高性能灌浆外加剂	发明	2004.2.17	2024.2.17
2	发行人	2005100378726	多功能型羧酸类梳形接枝共聚物混凝土超塑化剂	发明	2005.2.28	2025.2.28
3	发行人	2005100378707	两性羧酸类梳形接枝共聚物混凝土超塑化剂	发明	2005.2.28	2025.2.28
4	发行人	2005100378711	一种两性羧酸类梳形接枝共聚物混凝土超塑化剂	发明	2005.2.28	2025.2.28
5	发行人	2005100378694	一种羧酸类接枝共聚物混凝土保坍剂	发明	2005.2.28	2025.2.28
6	发行人	2005100392757	超低碱氨基磺酸系减水剂及其制备方法	发明	2005.5.12	2025.5.12
7	发行人	2006100982960	喷射混凝土用液体无碱速凝剂	发明	2006.12.7	2026.12.7
8	发行人	2006100383220	一种混凝土引气剂	发明	2006.2.16	2026.2.16
9	发行人	200610040089X	减缩、抗裂型枝接共聚物混凝土超塑化剂及其制备方法	发明	2006.4.30	2026.4.30
10	发行人	2006100400584	水泥混凝土快速修补剂	发明	2006.4.30	2026.4.30
11	发行人	2007100198493	一种自密实混凝土专用外加剂	发明	2007.1.30	2027.1.30
12	发行人	2007100243944	聚醚类超早强型混凝土超塑化剂	发明	2007.6.18	2027.6.18
13	发行人	2007100243925	一种聚醚类超早强型混凝土超塑化剂	发明	2007.6.18	2027.6.18
14	发行人	200710024393X	一种聚羧酸盐类混凝土保坍剂	发明	2007.6.18	2027.6.18
15	发行人、南京博特	2007101314237	一种制备聚羧酸系混凝土外加剂专用聚醚的方法	发明	2007.8.28	2027.8.28
16	发行人	200910028195X	羧酸类接枝共聚物超塑化剂	发明	2009.1.12	2029.1.12
17	发行人	2009100281930	一种梳形接枝共聚物水泥分散剂	发明	2009.1.12	2029.1.12
18	发行人	2009100281945	一种梳形共聚物水泥分散剂	发明	2009.1.12	2029.1.12
19	发行人	2009102349923	梳形水泥分散剂的制备方法及梳形水泥分散剂	发明	2009.11.20	2029.11.20

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
20	发行人、南京博特	2009102349919	制备酯基封端的烯丙醇聚醚的方法	发明	2009.11.20	2029.11.20
21	发行人、南京博特	2009100278849	末端含双键的烷氧基聚醚及其制备方法	发明	2009.5.18	2029.5.18
22	发行人	2009100330405	一种聚羧酸类混凝土分散剂的制备方法	发明	2009.6.8	2029.6.8
23	发行人	2009100330392	一种梳形共聚物混凝土超塑化剂的制备方法	发明	2009.6.8	2029.6.8
24	发行人	2009101833967	梳形共聚物水泥分散剂	发明	2009.9.11	2029.9.11
25	发行人	2009100350076	一种无碱液体速凝剂	发明	2009.9.14	2029.9.14
26	发行人	2009100349647	梳形接枝共聚物水泥分散剂	发明	2009.9.16	2029.9.16
27	发行人	2009100342192	混凝土膨胀剂及其在补偿混凝土干燥收缩中的应用	发明	2009.9.2	2029.9.2
28	发行人	2009101834283	一种改性铝酸盐低碱液体速凝剂	发明	2009.9.21	2029.9.21
29	发行人	2009101835680	一种低碱性液体速凝剂的制备方法	发明	2009.9.23	2029.9.23
30	发行人	2010101015491	多功能抗渗减缩型混凝土表层强化剂	发明	2010.1.26	2030.1.26
31	发行人	2010101015203	氧化钙类膨胀剂的制备方法	发明	2010.1.26	2030.1.26
32	发行人	2010105329464	一种混凝土养护剂的制备方法	发明	2010.11.4	2030.11.4
33	发行人	2010106008013	超支化型聚羧酸类共聚物水泥分散剂的制备方法	发明	2010.12.22	2030.12.22
34	发行人	2010101228500	一种塑性混凝土水分蒸发抑制剂及其制备方法	发明	2010.3.12	2030.3.12
35	发行人	2010102265348	一种渗透结晶型防水涂料	发明	2010.7.14	2030.7.14
36	发行人、南京博特	2011103074427	一种不饱和聚醚单体、采用该单体制备的梳形支化共聚物水泥分散剂及其制备方法	发明	2011.10.10	2032.10.10
37	发行人	2011103668938	含多元氨基醇类化合物、其制备方法及应用	发明	2011.11.18	2031.11.18
38	发行人、南京博特	2011103935820	烯丙基聚醚基马来酸酐系共聚物、其制备方法及应用	发明	2011.12.2	2031.12.2
39	发行人、攀枝花博特、天津博特	2011101399231	改性磺化三聚氰胺-甲醛缩聚物减水剂及其制备方法	发明	2011.5.27	2031.5.27
40	发行人、攀枝花博特、天津博特	2011101399227	磺化丙酮-甲醛缩合物减水剂及其制备方法	发明	2011.5.27	2031.5.27
41	发行人、攀枝花博特、	2011101398648	磺化三聚氰胺-甲醛缩聚物减水剂及其制备方法	发明	2011.5.27	2031.5.27

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
	天津博特					
42	发行人、姜堰博特	2011101545469	减水剂、其制备方法及应用	发明	2011.6.9	2031.6.9
43	发行人	2011102880958	一种渗透结晶型防水剂	发明	2011.9.26	2031.9.26
44	发行人、南京博特	201210000574X	一种含羧基的高吸水树脂的表面改性方法	发明	2012.1.4	2032.1.4
45	发行人、姜堰博特	201210397450X	一种混凝土预制构件用超塑化剂	发明	2012.10.18	2032.10.18
46	发行人、姜堰博特	2012103967366	混凝土预制构件用超塑化剂	发明	2012.10.18	2032.10.18
47	发行人、南京博特	2012104018715	一种减水剂中间体、其制备方法及由其制备的减水剂	发明	2012.10.19	2032.10.19
48	发行人、南京博特	201210402347X	一种高强度减水剂的中间体、其制备方法及由其制备的高强度减水剂	发明	2012.10.19	2032.10.19
49	发行人、南京博特	2012104241953	用于泵送混凝土管道的润滑剂	发明	2012.10.30	2032.10.30
50	发行人、江苏博立	2012104320870	一种内掺型塑性混凝土水分蒸发抑制剂及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.11.1
51	发行人、攀枝花博特	2012104315783	一种高性能的混凝土防护材料及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.11.1
52	发行人、天津博特	2012104335414	一种高性能的混凝土养护剂及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.11.1
53	发行人、姜堰博特	2012104315389	一种高保水率的混凝土养护剂及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.11.1
54	发行人、攀枝花博特	2012104803823	一种混凝土防护用涂料及其制备方法	发明	2012.11.22	2032.11.22
55	发行人、姜堰博特	2012105138907	一种聚羧酸超塑化剂及其应用	发明	2012.12.4	2032.12.4
56	发行人、攀枝花博特	2012105113346	动态聚羧酸水泥分散剂、其制备方法及其应用	发明	2012.12.4	2032.12.4
57	发行人、天津博特	2012105162200	一种保坍型聚羧酸超塑化剂	发明	2012.12.5	2032.12.5
58	发行人、南京博特	2012100563515	一种氨基封端聚醚的连续式生产方法	发明	2012.3.6	2032.3.6
59	发行人、天津博特、姜堰博特	2012101416392	一种多功能抗裂外加剂	发明	2012.5.9	2032.5.9
60	发行人、天津博特	201210213154X	一种表面涂覆型钢筋混凝土阻锈剂及其制备方法	发明	2012.6.26	2032.6.26
61	发行人、南京博特	2012102292823	混凝土阻锈剂及其制备方法	发明	2012.7.3	2032.7.3
62	发行人、南京博特	2013100158557	乳液型混凝土养护剂	发明	2013.1.16	2033.1.16

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
63	发行人、南京博特	2013100255311	一种具有较慢吸液速率的高吸水树脂、其制备方法及其应用	发明	2013.1.23	2033.1.23
64	发行人、攀枝花博特	2013100006855	与氧化镁膨胀剂相适配的缓凝剂及其制备方法	发明	2013.1.4	2033.1.4
65	发行人、江苏博立、攀枝花博特	201310003119X	氧化镁膨胀剂中氧化镁含量的测试方法	发明	2013.1.5	2033.1.5
66	发行人	2013106676348	混凝土抗硫酸盐腐蚀选择性结晶抑制剂及其制备方法	发明	2013.12.10	2033.12.10
67	发行人、南京博特	2013106757519	一种与聚羧酸系减水剂复配使用的粘土抑制剂	发明	2013.12.11	2033.12.11
68	发行人、天津博特	2013100658878	高强或超高强混凝土粘度调节剂	发明	2013.3.1	2033.3.1
69	发行人	2014100064272	一种具有自防锈功能的混凝土用钢纤维防锈剂及其制备方法	发明	2014.1.7	2034.1.7
70	发行人、南京博特	2014205040246	一种有机醇钠溶液的制备装置（实用新型）	实用新型	2014.9.2	2024.9.2
71	发行人、攀枝花博特	2013102405205	一种萘系减水剂的制备方法	发明	2013.6.17	2033.6.16
72	发行人、南京博特	2013106900428	一种不饱和醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
73	发行人、南京博特	2013107428966	一种 2-甲基烯丙醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
74	发行人	2013106567779	一种混凝土水化热抑制材料	发明	2013.12.9	2033.12.8
75	发行人	201410010473X	一种水化热调控材料及其制备方法与应用	发明	2014.1.10	2034.1.9
76	发行人、南京博特	2013106939273	一种 3-甲基-3-丁烯-1-醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
77	发行人、南京博特、泰州博特、天津博特、姜堰博特	2014103986987	高磺化高浓脂肪族减水剂的制备方法	发明	2014.8.13	2034.8.12
78	发行人	2015210625752	一种超长超大面积底板后浇带结构	实用新型	2015.12.17	2025.12.16
79	发行人、南京博特	201310676432X	一种超早强型聚羧酸外加剂的制备方法	发明	2013.12.11	2033.12.10
80	发行人、南京博特	2015210625729	可用于不饱和聚醚合成的烷氧基化反应装置	实用新型	2015.12.17	2025.12.16
81	发行人、南京博特	2013106939269	一种烯丙基醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
82	发行人、南京博特	2014107465175	一种复合型混凝土引气剂、其制备方法及其应用	发明	2014.12.9	2034.12.8

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
83	发行人、南京博特、天津博特、泰州博特	2014107456388	一种高效混凝土引气剂、其制备方法及其应用	发明	2014.12.9	2034.12.8
84	发行人	2014102835180	一种水泥基体系用触变剂及其制备方法	发明	2014.6.23	2034.6.22
85	发行人、南京博特	2014105359044	一种粘土抑制剂及其制备方法与应用	发明	2014.10.11	2034.10.10
86	发行人、南京博特	2014105363196	一种提高水泥基材料早期强度的外加剂及其制备方法与应用	发明	2014.10.11	2034.10.10
87	发行人	2014106124667	一种具有核壳结构的混凝土内养护剂的制备方法	发明	2014.11.4	2034.11.3
88	发行人	2014107703173	一种高与超高强混凝土降粘剂、其制备方法及其应用	发明	2014.12.15	2034.12.14
89	发行人、姜堰博特	2015100340718	一种快速开放交通的半柔性路面材料及其制备方法	发明	2015.1.22	2035.1.21
90	发行人、姜堰博特	2015100601012	一种半柔性抗车辙路面材料及其制备方法	发明	2015.2.4	2035.2.3
91	发行人	2015100618278	一种混凝土抗裂外加剂	发明	2015.2.5	2035.2.4

六、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署之日，发行人无特许经营权。

七、发行人的生产技术及研发情况

（一）发行人生产技术

1、核心技术、技术水平及来源

序号	技术名称	技术来源	应用领域	技术所处阶段
1	聚羧酸专用聚醚单体高效制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
2	超高减水型聚羧酸系减水剂制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
3	缓释型聚羧酸系减水剂制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
4	超早强型聚羧酸系减水剂制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
5	聚羧酸系减水剂分子设计技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
6	聚羧酸系减水剂高效聚合技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产

序号	技术名称	技术来源	应用领域	技术所处阶段
7	高效减水剂清洁化生产技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产
8	高效减水剂高磺化高收率制备技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产
9	高效减水剂可控缩聚制备技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产
10	低碱型高效减水剂制备技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产
11	气泡调控型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
12	水泥水化历程调控型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
13	混凝土流变性能调控型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
14	高性能混凝土膨胀剂的设计与制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
15	减缩型混凝土外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
16	钢筋阻锈型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
17	抗化学侵蚀型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
18	水泥基灌浆材料制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
19	混凝土分阶段养护材料制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产

2、主要核心技术的具体情况

（1）聚羧酸专用聚醚单体高效制备技术

公司围绕专用聚醚单体的分子设计、催化技术、设备装置、工艺开展了深入研究，形成了高效制备成套技术。提高产品质量和生产效率，降低副产物含量，开发了系列高性能聚羧酸减水剂专用新型高活性聚醚单体，推动了公司聚羧酸系减水剂高性能化和功能化。

该项技术已获授权发明专利 7 项，实用新型专利 1 项。

（2）超高减水型聚羧酸系减水剂制备技术

针对胶凝材料体系的表面特性，通过调控聚羧酸分子主链吸附基团，增强了聚羧酸在胶凝材料表面的吸附驱动力，并通过侧链的独特设计，强化聚羧酸吸附后的空间位阻效应，从而大幅度提升聚羧酸系减水剂的减水率，满足低水灰比的高与超高强混凝土的配制需求。

该项技术已获授权发明专利 5 项。

（3）缓释型聚羧酸系减水剂制备技术

针对特殊复杂结构和新型施工技术对混凝土保坍性能要求高的技术需求，深入研究并揭示了水泥水化、聚羧酸水解速率、吸附行为与混凝土流动性时变行为的规律和关系，通过在聚羧酸分子结构中引入碱响应基团，进行缓释调控聚羧酸吸附行为，从而提高聚羧酸系减水剂的保坍能力，并通过改变碱响应基团的种类和比例，实现保坍性的可调可控，提升混凝土的可泵性，提高施工效率和质量，满足不同环境混凝土对坍落度保持的需求。

该项技术已获授权发明专利 5 项。

（4）超早强型聚羧酸系减水剂制备技术

揭示了聚羧酸系减水剂分子结构对水泥早期水化行为的影响规律，开发出超早强型聚羧酸系减水剂，其能有效加速水泥早期水化，提高水泥基材料早期强度，从而能有效缩短混凝土模板周转时间，提高生产和施工效率，并能实现预制混凝土免蒸养或免压蒸，促进节能降耗。

该项技术已获授权发明专利 4 项。

（5）聚羧酸系减水剂分子设计技术

围绕聚羧酸系减水剂分子结构与吸附、分散、流变、适应性、水泥水化等深入开展了构效关系研究，明晰了影响规律和作用机制，实现了聚羧酸系减水剂在不同条件及性能要求下的针对性分子结构设计，满足不同混凝土的性能需求，提高了聚羧酸系减水剂的性能针对性，可系统解决聚羧酸系减水剂在混凝土中的应用问题。

该项技术已获授权发明专利 5 项。

（6）聚羧酸系减水剂高效聚合技术

通过对聚羧酸系减水剂工业化研究，从温度、物料滴加顺序、引发体系、链转移体系等方面对聚羧酸系减水剂的聚合进行合理控制，大幅度提高聚羧酸原材料的转化率和生产效率，降低了生产成本，优化分子序列结构，调控分子量及其分布，提高产品的减水、保坍、和易性等综合性能，进一步提高产品的性价比。

该项技术已获授权发明专利 5 项。

（7）高效减水剂清洁化生产技术

针对高效减水剂传统生产工艺能耗高、污染大等缺点，公司重点围绕传统高效减水

剂开展工艺、设备技术等方面深入研究，建立了全封闭、清洁化、自动化生产控制系统，反应温度、物料滴加过程实时在线监控，提高产品质量的稳定性，封闭式物料管输系统，清洁无污染，实现绿色生产，促进了传统产品的节能环保和高性能化。

该项技术已获授权发明专利 2 项。

（8）高效减水剂高磺化高收率制备技术

高效减水剂合成原料的磺化是其合成工艺中的重要环节之一，公司重点围绕磺化过程展开深入研究，采用高效催化，实现了工业萘、苯胺、丙酮的高效定位磺化和高磺化率，解决了传统工艺中磺化效率低、副产物多等问题，提高了原材料的利用效率，游离单体浓度大大降低，产品性能得到大幅提升。

该项技术已获授权发明专利 2 项。

（9）高效减水剂可控缩聚制备技术

重点围绕高效减水剂合成工艺技术中的诸多因素展开深入的关联性研究，开发出磺化度-催化剂用量-聚合浓度多元协调控制技术，调控缩合反应历程，有效控制缩合反应速率，提升产品性能和存储稳定性。

该项技术已获授权发明专利 1 项。

（10）低碱型高效减水剂制备技术

采用高价非碱金属离子来替代碱金属离子，调整高效减水剂的分子结构，使得聚合物分子同非碱金属离子形成有序的分子聚集体，不仅有效降低了产品的碱含量，还有效提升了产品性能。该项技术已成功应用于对减水剂碱含量有严格控制的水工混凝土领域。

该项技术已获授权发明专利 1 项。

（11）气泡调控型外加剂制备技术

基于乙氧基化和离子化技术，开发出系列适用于混凝土高碱、高盐特殊环境下的引气、消泡、稳泡的外加剂，改善混凝土气泡结构和外观质量，提升混凝土抗冻、抗渗、抗裂等耐久性能。

该项技术已获授权发明专利 1 项。

（12）水泥水化历程调控型外加剂制备技术

从水泥水化过程的机理研究出发，开发包含新型缓凝、速凝和水化热调控材料在内的水泥水化历程调控型外加剂成套体系，改善不同浇筑环境和施工要求条件下的混凝土工作性，实现混凝土硬化过程可控，大幅度降低混凝土因温度变化引起的开裂风险。

该项技术已获授权发明专利 6 项。

（13）混凝土流变性能调控型外加剂制备技术

基于合成类高分子和生物基高分子，开发出混凝土流变性能调控型外加剂，调控混凝土屈服应力和塑性粘度，改善混凝土和易性，提高新拌混凝土稳定性，降低泌水，实现中低胶材混凝土的自密实施工和高强混凝土的降粘，提高了混凝土泵送性。

该项技术已获授权发明专利 3 项。

（14）高性能混凝土膨胀剂的设计与制备技术

公司基于膨胀组分的膨胀历程调控技术和晶体结构设计技术，实现了钙质、镁质膨胀剂的膨胀量和膨胀历程的调控；通过无机掺杂技术，采用固体废弃物替代优质富铝材料，实现了膨胀剂的低能耗制备与膨胀效能提升；采用变频调速技术、预热分解技术、余热回收技术和粉体加工过程自动化控制系统，实现膨胀剂的高效制备。

该项技术已获得授权发明专利 5 项。

（15）减缩型混凝土外加剂制备技术

系统研究了混凝土收缩变形的影响因素和机制，开发了新型有机高分子减缩型混凝土外加剂，克服了传统低分子减缩技术掺量高、成本高、降低混凝土后期强度的缺陷，能大幅降低隧道、薄壁结构混凝土的自收缩和干燥收缩，减少混凝土开裂，提高混凝土构筑物的耐久性。

该项技术已获得授权发明专利 3 项。

（16）钢筋阻锈型外加剂制备技术

通过分子结构设计和高效制备，开发了系列钢筋阻锈剂产品，实现了钢筋化学体系中阴极-阳极的双重保护，解决了服役于海洋干湿交变作用区域的钢筋阻锈外加剂存在亚硝酸盐类毒性大、易点蚀，普通有机醇胺类分子膜稳定性差、阻锈效率低的难题，特

别适用于高氯盐及干湿交变等严酷环境中的钢筋混凝土结构，提升了钢筋阻锈剂的阻锈效率、拓展了适用范围。

该项技术已获授权发明专利 4 项。

（17）抗化学侵蚀型外加剂制备技术

开发了防护、防水、防腐一系列抗化学侵蚀型外加剂产品，“由表及里”的实现混凝土胶凝体系的物理密实与化学耐蚀，解决碳化、酸、硫酸盐、盐类侵蚀性物质作用下的市政、桥梁、铁路、水利、工民建等混凝土材料抗蚀问题，实现了有机-无机抗蚀技术的集成与创新。

该项技术已获授权发明专利 4 项。

（18）水泥基灌浆材料制备技术

围绕水泥基灌浆材料的共性及特征需求，形成了水泥基灌浆材料制备技术。该技术很好地解决了水泥基灌浆材料高流动性与高悬浮稳定性的矛盾，可保证灌浆料在较长的时间内保持良好的流动性和均匀性；并具有极佳的静态稳塑和剪切变稀特性，可使浆体在搅拌、泵送等外力作用下快速降低粘度从而实现顺利灌注；全程补偿体积收缩可保证灌浆料在密闭空间内填充密实，从而极大地提高结构整体性和界面咬合力。

该项技术已获授权发明专利 2 项。

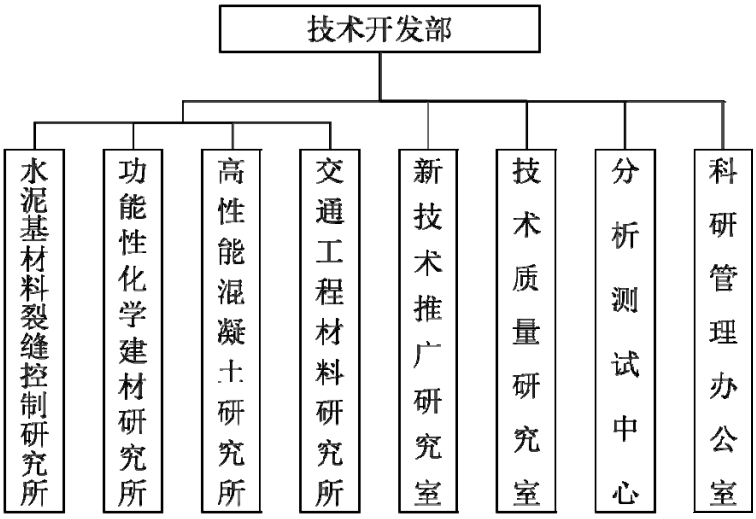
（19）混凝土分阶段、全过程养护材料制备技术

针对极端干燥条件下，复杂混凝土构件养护问题日益严重的现状，发明了包含塑性阶段水分蒸发抑制剂、高性能混凝土养护剂和水分吸收-释放过程可控的内养护材料在内的分阶段、全过程养护材料，大幅度降低了混凝土因内外湿度变化引起的开裂问题，相关产品水平处于国际先进水平。

该项技术已获授权发明专利 10 项。

（二）发行人研发机构设置

技术开发部负责公司产品研发至试生产阶段的全流程技术管理工作，下设四大研究所、新技术推广研究室、技术质量研究室、分析测试中心（下设实验室）、科研管理办公室等部门：



功能性化学建材研究所主要进行高性能减水剂、高效减水剂、减水剂上游核心原材料等方面的产品开发，包括产品的基础理论研究、现有产品的性能提升、新型产品的研发、产品工业化技术研究等。

高性能混凝土研究所主要进行减水剂在混凝土中的应用技术开发，以及灌浆材料、建筑工程纤维、阻锈剂、防腐剂等功能性材料的产品开发与应用技术研究。

水泥基材料裂缝控制研究所主要进行水泥基材料收缩、变形、开裂的抗裂防渗相关基础理论研究，以及膨胀减缩等系列产品开发与水泥基裂缝控制集成技术研究。

交通工程材料研究所主要进行高速公路、高速铁路用功能性材料的研究和产品开发工作。

新技术推广研究室是为掌握公司新技术在市场推广中的技术问题、从技术层面了解市场需求而专门设立的部门，可提高公司产品市场适应性，并为技术开发部的研发方向提供相关信息来源。

技术质量研究室主要负责公司产品技术支持与服务、新产品性能评价、工程技术问题攻关与反馈、产品生产配方管理、产品质量控制和公司质量管理体系建立、实施、保持与改进工作。

分析测试中心主要负责共性基础理论研究、大型仪器设备开发和实验室日常管理，进行分析测试设备的日常运行、维护与开发，协助科研人员完成原材料分析、样品制备、宏观性能评价、微观结构分析等研究工作。

科研管理办公室负责公司项目、知识产权、研发成果等管理。

（三）发行人正在从事的主要研发项目

截至本招股说明书签署之日，公司主要从事的研发项目如下：

类别	产品/技术名称	所处阶段	拟达到目标
高性能减水剂	特种高活性高分子聚醚关键技术研发及产业化	大批量生产	建立聚醚分子调控技术，为高性能减水剂提供核心原材料
	高性能聚羧酸减水剂的开发及产业化	大批量生产	开发具有高保坍、高适应、减缩等多功能的聚羧酸减水剂并实现产业化
	高性能减水剂基础理论研究	基础研究	建立嵌段梳形聚合物结构与分子参数表征方法；提出新型嵌段梳形聚合物分子结构对水泥悬浮体系吸附、分散等的影响规律及作用机理
高效减水剂	高效减水剂的工艺改进与性能提升	大批量生产	减少副反应，提高成品产出率，提高产品减水率，降低成本
抗裂防渗外加剂	超长结构混凝土裂缝控制研究与应用技术开发	大批量生产	提供超长结构混凝土抗裂性提升技术；制定超长结构抗裂混凝土施工质量控制手册
	水泥基材料服役特性与提升的关键科学问题	小批量生产	揭示现代混凝土多场耦合作用下的收缩开裂机理，构建多场耦合作用机制下现代混凝土减缩抗裂调控的理论基础，开发能够满足实际工程需求的新材料
耐久性提升材料	新型钢筋混凝土阻锈剂的开发与应用	大批量生产	开发非亚硝酸盐类新型阻锈剂，实现阻锈效率提升
	混凝土结构防护修复材料的开发	小批量生产	开发粘结性能、耐久性能优异的混凝土有机防护修复材料，性能达到国际先进水平
	耐久性提升基础理论研究	基础研究	明确混凝土耐久性损伤失效机理，提出耐久性提升材料的设计思路与方法，为全新产品的开发提供理论基础
早强材料	基于选择性吸附的良性接枝共聚物构效关系及混凝土超早强作用机制	基础研究	建立起超早强型高性能外加剂构建的基础数据库；弄清两性接枝共聚物超早强作用机理，从而为超早强型外加剂的分子设计提供新的视角和理论依据。
道路工程材料	高性能抗车辙沥青改性剂研制与产业化	小批量生产	实现产业化和工程示范
	沥青路面有机硅预防性养护材料及反应型沥青改性剂的研发与应用	小批量生产	提高沥青路面性能，缓解环境污染和资源浪费，
其他	高耐侯利废型环氧砂浆抗冲耐磨材料的构筑及机理研究	小批量生产	设计并合成出不同结构的有机硅改性环氧树脂，提升环氧砂浆材料抗老化性能，实现高耐候环氧砂浆抗冲磨修补材料的工程应用
	高性能环保型水性环氧水泥基材料的构筑与机理研究	小批量生产	开发韧性、耐候性、粘结性优异的水性环氧水泥基材料，形成高性能改性环氧水泥基材料耐腐蚀技术，形成相关的产品体系并实现工程应用。

（四）发行人报告期内研发投入情况

报告期内，公司研发费用金额及占主营业务收入比例如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
研发费用（万元）	8,389.22	8,626.70	10,155.68

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入（万元）	131,151.94	131,088.23	171,812.73
研发费用/主营业务收入	6.40%	6.58%	5.91%

根据《企业会计准则》规定和谨慎性原则，发行人将全部研发支出进行费用化处理，报告期内发行人未发生研发支出资本化的情形。

报告期内，发行人研发人员人数、薪资水平以及同行业同地区水平比较情况如下：

	2016 年	2015 年	2014 年
发行人研发人员人数（人）	144	137	143
发行人研发人员平均薪酬（万元）	15.14	15.75	15.57
江苏省城镇单位“研究和试验发展”从业人员平均工资（万元）	尚未披露	12.08	10.55

注：江苏省城镇单位“研究和试验发展”从业人员平均工资引用自江苏省统计年鉴。

发行人拥有包括中国工程院院士、国家杰出青年基金获得者、国家高层次人才特殊支持计划（“万人计划”）在内的国家级研发人才，研发人员水平较高；因此，报告期内，发行人研发人员薪资水平高于当地平均水平。

（五）发行人技术创新机制与安排

以“科技铸就基础”为宗旨，公司一直坚持走技术创新和产业化发展的道路，形成了明确的机制和制度，为推动公司技术创新成果的产出奠定了很好的基础。

（1）重视人才引进与培养，活化创新源泉

公司一直将人才作为创新和发展的核心，通过承担或参与高水平项目，锻炼和培养高水平人才，引进国际高端人才，直接参与或指导团队科研项目，积极承办国内外大型学术会议，促进国际交流，采用“请进来走出去”的方式，为科研人员创造交流的机会与环境，积极鼓励科研人员参加各类学术交流，以交流促提升。

（2）完善成果激励制度，助力成果产出

除《科研人员评聘与考核方法》、《科研项目考核方法》等考核制度外，专门制定了《科研成果奖励办法》、《人才项目奖励制度》等项目成果激励制度，激发研发工作积极性，加速成果产出。公司围绕“科研以市场为导向”的研发理念，以形成有自主知

识产权的创新性研究成果，解决工程实际问题为目标，强化成果转化和技术辐射，使公司科研创新工作形成“转化-创新-再转化-再创新”的良性循环。

（3）加强外部合作，借力推动发展

依托高性能土木工程材料国家重点实验室等科研平台，公司与国内外知名院校及科研院所有良好的合作关系。此外，公司还针对我国土木工程领域中的重大、关键技术难题开展合作研究，将成果在我公司产业化，并借助公司平台实现推广。

（4）强化科研管理，提升创新效率

公司技术开发部设有专门的科研管理办公室，专门从事研发项目、知识产权、研发人员、保密等管理。在管理制度方面，已建立专门、系统的研发管理内部控制体系，包括研发项目管理制度、研发立项管理制度、研发过程管理制度、研发项目验收制度、研究成果开发制度、研发活动评估制度、研发成果保护制度、研发预算制度、技术合同管理制度以及预算等管理制度，从制度上规定了研发管理流程，提升技术开发部工作执行效率及成效。

八、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，发行人持有香港苏博特 51%股权，为香港苏博特的控股股东。香港苏博特的详细情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“五、发行人的组织结构”之“（四）公司子公司基本情况”。

九、发行人产品质量控制情况

（一）产品质量控制概况

公司自设立之日起即按照 ISO9001《质量管理体系要求》，建立、实施和保持质量管理体系。公司 2004 年根据 GB/T24001《环境管理体系要求及使用指南》、GB/T28001《职业健康安全管理体系要求》建立、实施和保持环境管理体系和职业健康安全管理体系；2006 年起根据 GB/T19022《测量管理体系测量过程和测量设备的要求》建立、实施和保持测量管理体系。至此，公司结合企业实际情况和管理目标，建立了质量、环境、职业健康安全和测量四合一的管理体系。

（二）质量控制措施

质量管理架构严密、合理、全面，采用科学的管理方法围绕产品质量形成全过程的各个环节，对影响质量的人、机、料、法、环、测各个因素进行控制，成果进行分阶段验证，以便及时发现问题，从文件规范、目标监督、受控管理等方面采取相应措施，防止不合格重复发生，尽量减少损失。

在质量控制文件规范方面，公司制定了《管理手册》、《程序文件》、《生产工艺规程》、《过程检验和试验规程》等文件。在质量方针、目标落实及监督方面，通过内、外审及管理评审工作，对各部门、各岗位目标完成情况进行监督，确保向客户提供优质的产品和服务。

在质量活动实时监控方面，公司产品从原材料采购开始，直至最终成品出厂做到全过程受控。即采购部根据原材料采购技术标准，从合格供方采购的原材料只有经检验或验证合格后方可投入生产。生产安全部按《生产工艺规程》的要求组织生产部门进行生产，并做好相应生产记录和工艺纪律执行情况检查记录，试验室按《过程检验和试验规程》对过程产品进行检验和试验，不合格过程产品禁止进入下道工序，成品经检验和试验合格后方可出厂。公司设置专门的产品检测部门及专业的检测控制人员，配备先进的检测仪器设备，对公司的原辅材料、半成品、成品进行检测分析。

（三）质量控制效果

公司产品质量稳定，在历次的产品质量监管部门的审查、抽查中全部合格。报告期，本公司未出现因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立性

公司自设立以来，严格按照《公司法》和公司章程等法律法规和规章制度规范运作，逐步建立健全法人治理结构。本次发行前，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其实际控制的其他企业独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

1、资产完整

公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

2、人员独立

公司的总经理、副总经理、总工程师、董事会秘书、财务总监等高级管理人员的产生符合《公司法》等法律、法规、规范性文件以及公司章程的有关规定，上述人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外其他职务的情形，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪的情形。公司财务人员均在本公司专职工作并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职或领取薪酬的情形。

3、财务独立

公司拥有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，制定了规范的财务会计制度，能够独立进行财务核算，独立作出财务决策。针对子公司及分公司的财务管理，公司还制定了规范的财务管理制度和有效的稽核体系，保证了公司对子公司及分公司的管理和控制。

公司开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司依法独立申报纳税和履行缴纳税款义务。

4、机构独立

公司通过股东大会、董事会、监事会以及独立董事制度，强化公司分权管理与监督

职能，形成了有效的法人治理结构。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织结构，明确了各机构职能，定岗定员，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司各职能部门均独立履行其职能，独立开展业务活动，与现有股东及股东控制的企业及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在股东或股东控制的企业直接干预公司经营活动的情况。

5、业务独立

公司目前主要从事混凝土外加剂相关产品的研发、生产和销售。公司拥有必要的人员、资金、技术和设备，建立了完整、有效的组织系统，能够独立支配人、财、物等生产要素，独立进行生产经营。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

保荐机构认为，发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求，发行人对资产完整、人员独立、财务独立、机构独立、业务独立的上述披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况说明

公司的主营业务为混凝土外加剂的研发、生产和销售。公司自设立以来，主营业务没有发生重大变化。

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争，具体情况如下：

1、本公司与控股股东不存在同业竞争

本公司控股股东为江苏博特，其主营业务为对外投资、物业租赁。

截至本招股说明书签署之日，江苏博特及其子公司（除发行人外），不存在同业竞争。

2、本公司与控股股东控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署之日，控股股东江苏博特控制的其他企业基本情况如下：

公司名称	主营业务
博特科技	科技项目咨询与服务、物业租赁、对外投资
淮安美赞	商品混凝土生产、销售与服务
涟水美赞	商品混凝土生产、销售与服务
江苏材智汇创业服务有限公司	科技项目咨询与服务
南京纳联数控技术有限公司	液压马达、机械加工、渐进成形机床的研发、制造与销售
江苏韦尔博新材料科技有限公司	钎焊金刚石磨具的研发、制造和销售

注：涟水美赞报告期内曾为江苏博特的控股子公司，2016 年 4 月，涟水美赞原股东江苏博特、徐加余将其所持全部股份转让至淮安美赞，涟水美赞变更为淮安美赞的全资子公司。

本公司与江苏博特控制的上述公司的经营范围及主营业务不同，不存在同业竞争。

3、本公司与实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署之日，除本公司和江苏博特外，实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄不存在单独或共同控制的其他企业。

4、关于报告期内曾存在与江苏博特、道鹭厂的同业竞争及解决的情况

报告期内，发行人控股股东江苏博特从事混凝土外加剂的研发与销售，关联方道鹭厂从事混凝土外加剂的生产和销售，与发行人构成同业竞争。

截至 2015 年 6 月 30 日，道鹭厂已完成注销，江苏博特与发行人构成同业竞争的业务及资产已完成转移，发行人与江苏博特及道鹭厂之间的同业竞争问题得到解决；详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”之“（二）发行人重大资产重组情况”。

（二）控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺

为了避免未来可能发生的同业竞争，从保护投资者的权益出发，公司控股股东江苏博特及其控股子公司，实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄分别出具了《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》，具体内容如下：

发行人控股股东江苏博特承诺：

（1）截至本承诺出具之日，江苏博特及江苏博特直接或间接控制的其他企业未直接或间接地从事任何与发行人（含发行人控制的企业，下同）所从事的业务构成或可能

构成同业竞争的业务活动；

（2）在江苏博特控制发行人或对发行人具有重大影响期间，江苏博特不会在中国境内或境外，直接或间接从事与发行人构成同业竞争的业务，亦不会直接或间接控制从事前述业务的企业、其他组织、经济实体；

（3）江苏博特承诺不向业务与发行人所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供渠道、客户信息等商业秘密；

（4）江苏博特保证，不会利用对发行人的控制权，从事或参与从事任何有损发行人及发行人其他股东利益的行为。

如违反上述承诺，愿承受如下约束措施：

（1）发行人或其半数以上的独立董事认为江苏博特或江苏博特直接或间接控制的其他企业与发行人存在同业竞争或者利益冲突的情形时，发行人或其半数以上的独立董事有权向江苏博特书面询证，江苏博特将在接到该询证函件后 10 个工作日内提出书面解释。如发行人或其半数以上独立董事在收到书面解释后认为存在同业竞争或利益冲突情形的，江苏博特应与发行人或其半数以上独立董事共同将相关事宜提交有权监管机构认定。如有关监管机构认定江苏博特或江苏博特直接或间接控制的其他企业确实存在与发行人同业竞争或利益冲突情形的，江苏博特将按照有关法律法规、监管机构的意见在该认定作出之日起 30 个工作日内向发行人提出解决同业竞争或利益冲突的具体方案（包括但不限于将从事同业竞争业务所得收益上缴发行人、停止从事构成同业竞争的业务、将构成同业竞争的业务优先转让给发行人），并由发行人、江苏博特及其他相关主体按照所适用的法律法规履行相应的内部决策、外部审批程序（如需要）后予以实施；

（2）如江苏博特作出的声明事项与事实不符，或者江苏博特违反上述承诺事项，江苏博特愿意承担相应的法律责任，包括对由此给发行人造成的全部经济损失承担责任；

（3）或者江苏博特无合法理由违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留全部应向江苏博特支付的分红款，直至江苏博特依法遵守有关承诺或依法执行有关约束措施。

发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：

（1）截至本承诺出具之日，本人及本人直接或间接、单独或与他人共同控制的其他企业未直接或间接地从事任何与发行人（含发行人控制的企业，下同）所从事的业务构成或可能构成同业竞争的任何业务活动。

（2）在本人单独或与他人共同控制发行人期间，本人不会直接或间接控制从事与发行人构成同业竞争业务的企业、其他组织或经济实体。

（3）本人承诺不向业务与发行人所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供渠道、客户信息等商业秘密。

（4）本人保证，不会利用对发行人的的控制权，从事或参与从事任何有损发行人及发行人其他股东利益的行为。

如违背上述承诺，本人同意承受如下约束措施：

（1）发行人或其半数以上的独立董事认为本人直接或间接、单独或与他人共同控制的其他企业与发行人存在同业竞争或者利益冲突的情形时，发行人或其半数以上的独立董事有权向本人书面询证，本人将在接到该询证函件后 10 个工作日内提出书面解释。如发行人或其半数以上独立董事在收到书面解释后认为存在同业竞争或利益冲突情形的，本人应与发行人或其半数以上独立董事共同将相关事宜提交有权监管机构认定。如有关监管机构认定本人直接或间接控制的其他企业确实存在与发行人同业竞争或利益冲突情形的，本人将按照有关法律法规、监管机构的意见在该认定作出之日起 30 个工作日内向发行人提出解决同业竞争或利益冲突的具体方案（包括但不限于将从事同业竞争业务所得收益上缴发行人、停止从事构成同业竞争的业务、将构成同业竞争的业务优先转让给发行人），并由发行人、其他相关主体按照所适用的法律法规履行相应的内部决策、外部审批程序（如需要）后予以实施。

（2）如本人作出的声明事项与事实不符，或者本人违反上述承诺事项，本人愿意承担相应的法律责任，包括对由此给发行人造成的全部经济损失承担经济责任。

（3）或者本人无合法理由违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留全部应向本人及江苏博特新材料有限公司支付的分红款，直至本人依法遵守有关承诺或依法执行有关约束措施。

三、关联方、关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则》等法律法规的相关规定，公司的关联方、关联关系情况如下：

（一）持有发行人5%以上股份的股东及实际控制人

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	江苏博特	发行人控股股东
2	缪昌文	发行人的实际控制人
3	刘加平	发行人的实际控制人
4	张建雄	发行人的实际控制人

（二）发行人控股股东、实际控制人控制的企业

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	博特科技	发行人控股股东江苏博特的子公司
2	淮安美赞	发行人控股股东江苏博特的子公司
3	涟水美赞	淮安美赞的子公司
4	江苏材智汇创业服务有限公司	博特科技的子公司
5	南京纳联数控技术有限公司	博特科技的子公司
6	江苏韦尔博新材料科技有限公司	博特科技的子公司

（三）发行人及发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员

1、发行人的董事、监事、高级管理人员情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

2、发行人控股股东江苏博特的董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	关联方姓名	在江苏博特任职情况
1	刘加平	董事长
2	缪昌文	董事
3	张建雄	董事
4	李小华	董事、总经理
5	何锦华	董事

序号	关联方姓名	在江苏博特任职情况
6	韩小冬	监事
7	王蔚	监事
8	王中华	监事

3、关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	建科院	发行人董事长缪昌文任该公司董事长，发行人董事刘加平任该公司副董事长
2	博睿光电	发行人董事长缪昌文任该公司董事，发行人董事刘加平任该公司董事，江苏博特董事何锦华任该公司董事长、总经理
3	江苏建科房地产开发有限公司	发行人董事刘加平任该公司董事
4	徐工集团工程机械股份有限公司	发行人独立董事刘俊报告期内曾任独立董事的企业
5	协鑫集成科技股份有限公司	发行人独立董事刘俊任独立董事的企业
6	南京微创医学科技股份有限公司	发行人独立董事刘俊任独立董事的企业
7	常林股份有限公司	发行人独立董事刘俊任独立董事的企业
8	南京苏建联合会计师事务所	发行人独立董事钱承林任执行事务合伙人
9	南京龙凤水产养殖有限公司	发行人独立董事钱承林任该公司执行董事
10	连云港贝斯特化工有限公司	发行人监事会主席张月星女儿配偶的父亲蒋兆华任该公司执行董事兼总经理
11	苏州博瑞特机电科技有限公司	发行人董事刘加平配偶的弟弟魏志勇任该公司执行董事兼总经理
12	江苏建科节能技术有限公司（曾用名：江苏康斯维信建筑节能技术有限公司）	发行人董事长缪昌文任该公司董事
13	江苏省建筑工程质量检测中心有限公司	发行人董事长缪昌文任该公司董事长
14	江苏丰彩新型建材有限公司	发行人副总经理兼董事会秘书李玉虎报告期内曾任该公司董事
15	镇江市润达房地产开发有限公司	发行人董事长缪昌文任该公司董事，江苏博特监事韩小冬任该公司董事，发行人副总经理兼董事会秘书李玉虎曾任该公司董事兼总经理
16	上海苏科建筑技术发展有限公司	发行人董事刘加平任该公司董事
17	南京建科博特股权投资中心（有限合伙）	发行人董事张建雄任该合伙企业执行合伙事务的合伙人
18	上海沪芬物流有限公司	发行人董事张建雄的妹妹张会英任该公司执行董事
19	江苏诚睿达光电有限公司	江苏博特董事何锦华任该公司总经理、执行董事并在该公司持股 60%；江苏博特董事兼总经理李小华在该公司持股 40%
20	南京诚睿达高新技术产业投资中心（有限合伙）	江苏博特董事何锦华任该企业执行事务合伙人

序号	关联方姓名/名称	关联关系
21	江苏建科岩土工程勘察设计有限公司	发行人董事长缪昌文配偶的弟弟游建安任该公司董事长、总经理并在该公司持股 32%

上述关联法人中，博睿光电原为发行人控股股东江苏博特的控股子公司，2016 年 6 月 14 日，博睿光电召开股东会，通过了《关于公司股权转让的议案》，同意江苏博特向何锦华、梁超、符义兵转让出资额 50 万元（持股占比 5%），其中何锦华受让 32 万元、梁超受让 12 万元、符义兵受让 6 万元；2016 年 8 月 16 日，博睿光电召开股东会，通过决议，同意增资 250 万元并由江苏博特将其所持 110 万元的出资额转让给南京诚睿达高新技术产业投资中心（有限合伙）。截止本招股说明书出具日，博睿光电的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	出资比例
1	江苏博特	500	500	40.00%
2	南京诚睿达高新技术产业投资中心（有限合伙）	360	360	28.80%
3	何锦华	127	127	10.16%
4	缪昌文	70	70	5.60%
5	刘加平	50	50	4.00%
6	梁超	47	47	3.76%
7	符义兵	26	26	2.08%
8	董岩	20	20	1.60%
9	张建雄	20	20	1.60%
10	李小华	10	10	0.80%
11	张月星	10	10	0.80%
12	毛良喜	10	10	0.80%
合计		1,250	1,250	100.00%

（四）其他关联方

1、道鹭厂

道鹭厂系在科研院所支持地方经济发展的背景下于 1995 年设立的集体企业。道鹭厂设立时名义上由江宁县上坊乡机场村与江苏省江南建筑技术发展总公司共同出资设

立，1995 年至 2014 年其存续期间，实际上由江苏博特（及其前身江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所）管理经营，道鹭厂存续期间主营业务为混凝土外加剂的生产、销售。

为解决道鹭厂与发行人之间的同业竞争问题，道鹭厂于 2014 年注销。注销时，对于道鹭厂的权益分配，江苏博特与江宁县上坊乡机场村约定，2001 年 12 月 31 日之前，道鹭厂的全部所有者权益归江宁县上坊乡机场村所有，江苏博特仅收取技术服务费；2001 年 12 月 31 日以后的收益由江苏博特与江宁县上坊乡机场村按照 84:16 的比例享有。相关方已按上述约定进行了权益分配。

对于道鹭厂的历史沿革，江苏省人民政府办公厅于 2015 年 9 月 28 日出具《关于确认南京道鹭建设材料厂历史沿革等事项合规性的函》（苏政办函[2015]57 号），确认道鹭厂历史沿革及改制等事项履行了相关程序，并经主管部门批准，符合国家法律法规和政策规定。保荐机构及发行人律师经核查后认为，道鹭厂设立、存续期间的权益分配、清算注销合法、合规，不存在损害国家、集体及其他第三方合法权益的情形。

道鹭厂注销前已将部分资产、人员和业务转移至发行人，具体详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”之“（二）发行人重大资产重组情况”。

2、南京祥琥劳务有限公司

报告期内，发行人实际控制人、董事刘加平之弟刘加权为南京祥琥劳务有限公司的法定代表人，该公司已于 2015 年 7 月 16 日注销。

3、通有物流

报告期内发行人收购通有物流之前，缪昌文之妹缪丽华及其配偶游有志共同控制通有物流，各自在通有物流持股比例均为 50%，且游有志担任通有物流的执行董事、法定代表人。通有物流已于 2015 年 5 月 15 日经股权转让变更为发行人的全资子公司，发行人收购通有物流的具体情形详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

四、关联交易

报告期内，发行人关联交易汇总表如下：

单位：万元

采购商品或接受劳务

关联方	关联交易	2016 年度	占发行人营业成本之比	2015 年度	占发行人营业成本之比	2014 年度	占发行人营业成本之比
道鹭厂	采购商品	-	-	-	-	3,213.33	3.14%
道鹭厂	接受劳务	-	-	-	-	199.47	0.20%
通有物流	接受劳务	-	-	173.18	0.25%	799.42	0.78%
江苏建科岩土工程勘察设计有限公司	接受劳务	-	-	77.00	0.11%	-	-
博特科技	接受劳务	54.32	0.07%	13.77	0.02%	18.17	0.02%
合计		**54.32**	**0.07%**	**263.95**	**0.39%**	**4,230.39**	**4.14%**

出售商品

关联方	关联交易	2016 年度	占发行人营业收入之比	2015 年度	占发行人营业收入之比	2014 年度	占发行人营业收入之比
淮安美赞	出售商品	569.58	0.43%	720.16	0.55%	750.15	0.44%
涟水美赞	出售商品	216.96	0.17%	53.12	0.04%	-	-
合计		**786.54**	**0.60%**	**773.28**	**0.59%**	**750.15**	**0.44%**

发行人向关联方出租

出租方	承租方	租赁标的	租金总额（含税）	租赁期限	占发行人当期营业收入之比
江苏博立	江苏博特	生产线及相关设施设备（租赁费用包括设备损耗费及燃料动力费）	130.00	2014.1-2014.8	0.08%
发行人	博睿光电	房屋建筑物	52.44[2]	2015.7-2016.12	2015 年：0.01% 2016 年：0.03%
发行人	道鹭厂	位于江宁区东山街道中前社区的土地（宁江国用（2010）第 01672 号）、房屋（江宁房权证东山字第 J00021173 号）及设备（JK 系列粉剂车间生产线）	-	报告期期初-2014.12	-

关联方向发行人出租

出租方	承租方	租赁标的	租金总额（含税）	租赁期限	占发行人当期管理费用之比
江苏博特	姜堰博特	位于泰州市姜堰区大伦镇卫星村的房屋及土地	65.00	2014.1-2014.12	0.25%
江苏博特	姜堰博特	位于泰州市姜堰区大伦镇卫星村的房屋及土地	27.00	2015.1-2015.5	0.15%
江苏博特	发行人	位于南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号的房屋及土地	65.68	2014.1-2014.12	0.25%
江苏博特	发行人	位于南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号的房屋及土地	28.00	2015.1-2015.5	0.15%
江苏博特	发行人	位于江宁区上坊镇机场村，房屋产权证为“房权证东山字第 01064069 号”的	-	2014.3-2017.3	-

		一处房产			

偶发性关联交易		
类别	**内容**	**金额**
发行人向关联方购买资产	2013 年-2014 年发行人向道鹭厂购买小型客车	308.46
	2015 年发行人向游有志、缪丽华收购其所持通有物流 100%的股权	101.17
	2015 年发行人向江苏博特购买仪器设备	490.00
	2014 年江苏博特、建科院向发行人无偿转让商标权、专利权及专利申请权	-
发行人向关联方转让资产	2015 年发行人向江苏博特转让纤维车间	643.28
发行人向关联方转让股权	2015 年发行人转让其持有的江苏博特 1.3%的股权	664.30
关联担保	报告期内建科院、江苏博特为发行人提供担保	-
关联资金拆借	报告期内发行人向江苏博特、建科院、道鹭厂拆入资金	-
	报告期内发行人向道鹭厂拆出资金	-
关联资金往来	2016 年 5 月 30 日，发行人子公司南京博特向发行人汇款 1,750 万元整，在网络银行转账操作时经办人员误将该笔款项错汇至江苏博特	-
其他关联交易	2012 年-2014 年江苏博特以独占方式许可发行人子公司姜堰博特实施其拥有的两项专利权	-
	2013 年-2014 年江苏博特、道鹭厂向发行人转移员工	-
	2013 年-2014 年江苏博特向发行人转移客户	-
其他需要说明的事项	报告期内发行人与江苏博特、建科院合作研发	-

注 1：通有物流 2015 年 5 月已纳入发行人合并报表，上表中披露的数据为其被纳入合并报表之前的 2015 年 1-4 月的发生额。

注 2：发行人与博睿光电的租赁合同未约定租金总额，单位租金为 30.00 元/平方米/月，2015 年实际租金发生额为 17.48 万元，2016 年实际租金发生额为 34.96 万元。

（一）经常性关联交易

1、报告期内发行人向关联方采购商品或接受劳务及占同类交易比例的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年度	占同类交易比例	2015 年度	占同类交易比例	2014 年度	占同类交易比例
道鹭厂	采购商品	-	-	-	-	3,213.33	2.95%
道鹭厂	接受劳务	-	-	-	-	199.47	9.48%
通有物流	接受劳务	-	-	173.18	1.55%	799.42	6.06%
江苏建科岩土工程勘察设计有限公司	接受劳务	-	-	77.00	0.39%	-	-
博特科技	接受劳务	54.32	100%	13.77	100%	18.17	100%

注：通有物流 2015 年 5 月已纳入发行人合并报表，上表中披露的数据为其被纳入合并报表之前的 2015 年 1-4 月的发生额；发行人与博特科技的关联交易已于 2017 年 1 月终止。

（1）公司向道鹭厂采购商品

2014 年，公司向道鹭厂采购商品，主要是道鹭厂在注销前将剩余混凝土外加剂存货出售给发行人，道鹭厂注销后此项关联交易终止。2014 年度，公司向道鹭厂采购商品的交易金额为 3,213.33 万元，占公司同期营业成本的比例为 3.14%，占公司同期同类交易金额的比例为 2.95%。

公司从道鹭厂采购商品的定价根据道鹭厂生产商品的成本确定。

（2）公司接受道鹭厂劳务

2014 年，道鹭厂停产后、注销前，其人员、业务逐步向江苏博立转移过渡，在该过渡期间，江苏博立接受道鹭厂的劳务服务。公司接受道鹭厂上述劳务服务的支出为 199.47 万元，定价以道鹭厂向员工发放的工资为依据。上述交易金额占公司同期营业成本的比例为 0.20%，占公司同期同类交易金额的比例为 9.48%，占比较低。

（3）公司接受通有物流劳务

报告期内，公司接受通有物流劳务主要为委托通有物流进行产品运输等物流服务。2014 年度，公司接受通有物流劳务的支出为 799.42 万元，占公司同期营业成本的比例为 0.78%，占公司同期同类交易的比例为 6.06%，占比较低；2015 年 1-4 月，公司接受通有物流劳务的支出为 173.18 万元，占公司同期营业成本的比例为 0.25%，交易金额占公司同期同类交易金额的比例为 1.55%，占比较低且逐年下降。

报告期内，公司接受通有物流劳务的定价由双方依据市场价格协商确定。

为减少关联交易，2015 年 5 月 15 日，发行人与游有志、缪丽华签订《关于转让南京通有物流有限公司股权的协议书》，游有志、缪丽华将其合计所持通有物流 100%的股权转让给发行人，详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。转让完成后，此项关联交易终止。

（4）公司接受江苏建科岩土工程勘察设计有限公司劳务

2015 年，江苏建科岩土工程勘察设计有限公司为发行人提供工程勘探服务。此项关联交易的定价由发行人和江苏建科岩土工程勘察设计有限公司参考市场价格协商确

定。

（5）公司接受博特科技劳务

报告期内，发行人与博特科技约定由博特科技向发行人提供专利申请方面的专业咨询服务，主要包括：办理申请中国专利、对已授权专利的专利权进行维持、办理专利权属变更。此项关联交易的定价由发行人和博特科技参考博特科技对其他客户的定价协商确定。

为减少关联交易，发行人于 2017 年 1 月与博特科技签订合同解除协议，约定提前终止已签订的《知识产权咨询服务合同》，博特科技不再向发行人提供劳务。此项关联交易终止。

2、报告期内发行人向关联方出售商品及占同类交易比例的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年度	占同类交易比例	2015 年度	占同类交易比例	2014 年度	占同类交易比例
淮安美赞	出售商品	569.58	0.43%	720.16	0.55%	750.15	0.44%
涟水美赞	出售商品	216.96	0.17%	53.12	0.04%	-	-
淮安美赞、涟水美赞合计	出售商品	786.54	0.60%	773.28	0.59%	750.15	0.44%

（1）发行人向淮安美赞出售商品

报告期内，公司向淮安美赞出售的商品主要为公司生产的混凝土外加剂产品。2014 年度、2015 年度、2016 年度，公司向淮安美赞出售商品的交易金额分别为 750.15 万元、720.16 万元、569.58 万元，交易金额占公司同期同类交易金额的比例分别为 0.44%、0.55%、0.43%，占比均较小。

报告期内，公司向淮安美赞出售商品的定价，与公司向独立第三方出售商品的定价一致。

（2）发行人向涟水美赞出售商品

报告期内，公司向涟水美赞出售的商品主要为公司生产的混凝土外加剂产品。2015 年度、2016 年度，公司向涟水美赞出售商品的交易金额分别为 53.12 万元、216.96 万元，交易金额占公司同期同类交易金额的比例分别为 0.04%、0.17%，占比较小。

报告期内，公司向涟水美赞出售商品的定价，与公司向独立第三方出售商品的定价一致。

3、报告期内发行人与关联方之间的租赁情况如下：

（1）发行人及其子公司向关联方出租房屋及设备

序号	出租方	承租方	租赁标的	租金总额（万元，含税）	租赁期限	是否已履行完毕
1	江苏博立	江苏博特	生产线及相关设施设备（租赁费用包括设备损耗费及燃料动力费）	130.00	2014.1-2014.8	是
2	发行人	博睿光电	房屋建筑物	52.44	2015.07-2016.12	是

注：发行人与博睿光电的租赁合同未约定租金总额，单位租金为 30.00 元/平方米/月，2015 年、2016 年实际租金发生额分别为 17.48 万元、34.96 万元。

江苏博特向江苏博立租赁上述生产线及相关设施设备，主要用于功能性材料的研发，研发项目结束后此关联交易终止。

上述租赁的定价参照租赁设备的折旧及设备在租赁期间的燃料动力费确定。

博睿光电向发行人租赁房屋及建筑物，主要用于日常办公，上述租赁的定价由博睿光电与发行人参照市场价格协商确定。

（2）关联方向发行人及其子公司出租房屋、土地或设备

序号	出租方	承租方	租赁标的	租金总额（万元）	租赁期限	是否已履行完毕
1	江苏博特	姜堰博特	位于泰州市姜堰区大伦镇卫星村的房屋及土地	65.00	2014.1-2014.12	是
2	江苏博特	姜堰博特	位于泰州市姜堰区大伦镇卫星村的房屋及土地	27.00	2015.1-2015.5	是
3	江苏博特	发行人	位于南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号的房屋及土地	65.68	2014.1-2014.12	是
4	江苏博特	发行人	位于南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号的房屋及土地	28.00	2015.1-2015.5	是

上述租赁中第 1、2 项，姜堰博特向江苏博特租赁位于泰州市姜堰区大伦镇卫星村的房屋及土地，作为姜堰博特的办公场所，定价参照江苏博特在租赁期限内账面计提折旧确定。2015 年 5 月，江苏博特已将该处房屋及土地作为非货币资金向发行人增资 2,800 万元，详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、

变化及重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及其变化情况”。增资完成后，此项关联交易终止。

上述租赁中第 3、4 项，发行人向江苏博特租赁位于位于南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号的房屋，作为发行人的办公场所，定价参照市场租金水平确定。2015 年 5 月，为解决发行人资产独立性问题，江苏博特以包括位于泰州市姜堰区大伦镇卫星村的房屋及土地和位于南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号的房屋及土地在内的实物资产向发行人增资，详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及其变化情况”。增资完成后，姜堰博特、发行人向江苏博特租赁房屋及土地作为办公场所的关联交易终止。

除上述关联租赁以外，报告期内，发行人与关联方之间还存在如下许可免费使用房产、土地、设备的情形：

1）报告期期初，发行人自愿将其所有的位于江宁区东山街道中前社区的土地（宁江国用（2010）第 01672 号）、房屋（江宁房权证东山字第 J00021173 号）及设备（JK 系列粉剂车间生产线）无偿交予道鹭厂使用，使用期限至 2014 年 12 月 29 日道鹭厂注销。

2）自 2014 年 3 月起，江苏博特将位于江宁区上坊镇机场村的一处房产（房权证东山字第 01064069 号）及设备无偿租赁给江苏博立使用，租赁期限至 2017 年 12 月 31 日，江苏博特已出具确认函，确认不会就 2014 年 3 月至 2017 年 12 月期间江苏博立使用该处房产收取任何租赁或费用，租赁期限届满后，如江苏博立仍需租赁该处房产，双方另行协商，同等条件下，江苏博立享有优先续租的权利。

因江宁区旧城改造，上述房产即将被拆迁。2017 年 3 月，发行人已不再使用上述房产及设备，此项关联交易已终止。

综上，报告期内公司发生的经常性关联交易金额占比较小，不存在损害公司及其股东权益的情形。

（二）偶发性关联交易

1、发行人向关联方购买资产

（1）发行人向道鹭厂购买小型客车

鉴于道鹭厂拟注销，发行人为承接其资产，2013 年 12 月 25 日，发行人与道鹭厂签订《资产转让协议》，道鹭厂将其拥有的 37 辆小型客车以 3,084,600 元价格出让给发行人。

2013 年 12 月 28 日，江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具编号为苏银信评报字[2013]第 207 号的《南京道鹭建设材料厂拟资产转让涉及的车辆评估项目评估报告》，经评估：在评估截止日 2013 年 11 月 30 日，37 辆车辆评估价值 3,084,600 元。发行人已于 2014 年 2 月向道鹭厂支付了上述转让价款。

（2）发行人向关联方购买股权

2015 年，发行人向游有志、缪丽华收购其所持通有物流 100%的股权

为减少关联交易，2015 年 5 月 15 日，发行人与游有志、缪丽华签订《关于转让南京通有物流有限公司股权的协议书》，游有志、缪丽华将其合计所持通有物流 100%的股权（对应出资额共计 90 万元）以 101.17 万元的价格转让给发行人，上述股权转让价格依据标的股权的评估值确定。发行人已于 2015 年 5 月支付了上述转让价款。本次转让前，游有志、缪丽华各自持有通有物流 50%的股权，本次转让后，发行人持有通有物流 100%的股权，通有物流已就上述股权转让完成工商变更手续。

通有物流的公司基本信息详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“五、发行人的组织结构”之“（四）公司子公司基本情况”。

（3）发行人向江苏博特购买仪器设备

为完善发行人资产的独立性，2015 年 6 月 10 日，发行人与江苏博特签订《仪器设备转让合同》，由江苏博特向其转让生产设备和实验设备 45 台/套，转让价格合计 490 万元。上述生产设备的出售价格根据其账面价值确定。发行人已向江苏博特支付上述转让价款。

（4）江苏博特、建科院向发行人无偿转让商标权、专利权及专利申请权

为避免与发行人的同业竞争，2014 年 1 月 22 日，江苏博特与发行人签订《商标转让合同》，江苏博特将其拥有的 24 项商标无偿转让给发行人。

同日，江苏博特、建科院与发行人签订《无形资产转让合同》，江苏博特、建科院将其各自或共同所拥有的、与发行人主营业务相关的 222 项专利权及专利申请权无偿转

让给发行人。

2、发行人向关联方转让资产

2015 年 2 月 4 日，发行人与江苏博特签订《资产转让协议》，发行人将其拥有的位于江宁区醴泉路 2 号厂区内，总建筑面积为 4,300 平方米的纤维车间以评估值 643.28 万元的价格转让给江苏博特。江苏博特已于 2015 年 6 月向发行人支付了上述转让价款。

纤维车间在转让前处于暂时闲置状态，此外，因附近地区在施工过程中发现了重要文物，根据文物保护相关法律法规需配合考古调查、勘探、发掘工作，预计纤维车间后续办理相关权属凭证的时间及进度存在较大不确定性，因此，发行人与控股股东江苏博特协商后将其转让给江苏博特。转让完成后，江苏博特将该资产出租予江苏省建筑工程质量检测中心有限公司，用于开展建筑声学、材料和构件的燃烧性能、空调风机盘管性能检测业务，目前处于正常使用状态。

3、发行人向关联方转让所持江苏博特股权

由于历史原因，本次股权转让前，发行人持有江苏博特 1.3%股权（对应出资额 26 万元），造成了交叉持股的情形，为解决该问题，2014 年 1 月 10 日，发行人分别与刘加平、缪昌文、李小华、张建雄、张月星、何锦华、周伟玲、王涛、孙树、毛良喜签订《股权转让协议》，约定发行人将其持有的江苏博特 1.3%的股权（对应出资额 26 万元）以每元出资额 25.55 元的价格转让，转让价款共计 664.30 万元。具体情况如下：

受让方	受让出资额（万元）	受让价款（万元）
刘加平	6.00	153.30
缪昌文	5.30	135.42
李小华	2.80	71.54
张建雄	2.80	71.54
张月星	2.80	71.54
何锦华	1.80	45.99
周伟玲	1.80	45.99
王涛	0.90	23.00
孙树	0.90	23.00
毛良喜	0.90	23.00
总计	26.00	664.30

本次转让价格系以江苏博特截至 2013 年末未经审计母公司净资产额为基础确定的。发行人已于 2014 年 12 月收到上述转让价款。

本次转让后，发行人不再持有江苏博特股权，交叉持股情形得以解决。

4、关联担保情况

（1）报告期内，发行人不存在为关联方提供担保的情况。

（2）报告期内，关联方为发行人及其子公司提供担保的履行情况如下：

1）报告期内发生且截至本招股说明书签署之日仍在履行的关联担保如下：

序号	担保人	担保金额或额度（万元）	担保方式	主合同期间	是否履行完毕
1	建科院	10,000	保证	2016.02.19-2017.02.19	否
2		20,000	保证	2016.04.06-2017.04.06	否
3		12,000	最高额不可撤销担保	2016.06.13-2017.06.12	否
4		6,000	保证	2016.10.26-2017.08.03	否
5		3,000	保证	2016.09.23-2017.09.23	否
6		500	保证	2016.09.30-2017.09.30	否
7		22,000	保证	2016.10.14-2017.10.12	否
8		12,000	保证	2016.11.17-2017.11.17	否
9		11,000	保证	2016.11.01-2017.12.01	否
10		15,000	保证	2016.12.21-2017.12.31	否
11	江苏博特	20,000	保证	2016.04.06-2017.04.06	否
12		11,000	保证	2016.11.01-2017.12.01	否

2）报告期内发生但截至本招股说明书签署之日已经履行完毕的关联担保如下：

序号	担保人	担保金额或额度（万元）	担保方式	主合同期间	是否履行完毕
1	建科院	13,500	保证	2013.07.05-2014.06.18	是
2		8,000	保证	2014.03-2015.03	是
3		19,680	保证	2014.09.23-2015.04.19	是
4		15,500	保证	2014.10.16-2015.06.20	是
5		10,000	保证	2014.06.27-2015.06.27	是
6		8,000	保证	2014.08.13-2015.08.10	是
7		8,000	保证	2014.09.15-2015.09.15	是

序号	担保人	担保金额或额度（万元）	担保方式	主合同期间	是否履行完毕
8		12,000	保证	2014.11.06-2015.10.24	是
9		9,000	保证	2014.12.03-2015.12.31	是
10		6,000	保证	2014.01.09-2016.01.09	是
11		9,000	保证	2015.02.16-2016.02.15	是
12		3,000	保证	2015.04.22-2016.04.23	是
13		15,000	最高额不可撤销担保	2015.06.10-2016.06.09	是
14		21,360	保证	2015.08.03-2016.07.28	是
15		20,000	保证	2015.08.10-2016.08.10	是
16		12,000	保证	2015.08.20-2016.08.20	是
17		30,000	保证	2015.09.07-2016.09.07	是
18		12,000	保证	2015.12.15-2016.12.06	是
19		9,000	保证	2016.01.01-2017.01.01	是
20		5,000	保证	2016.01.18-2017.01.17	是
21		6,000	保证	2016.03.24-2017.03.24	是
22		30,000	保证	2016.09.22-2017.09.22	是
23	江苏博特	6,240	保证	2013.06.26-2014.06.25	是
24		8,000	保证	2013.10.08-2014.09.28	是
25		8,000	保证	2014.09.15-2015.09.15	是
26		9,000	保证	2014.12.03-2015.12.31	是
27		9,000	保证	2015.02.16-2016.02.15	是
28		20,000	保证	2015.08.10-2016.08.10	是
29		9,000	保证	2016.01.01-2017.01.01	是
30	建科院、江苏博特	5,000	保证	2015.02.13-2016.02.12	是

5、报告期内发行人与关联方的资金拆借情况

（1）发行人向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	年度	期初余额	借入金额	偿还金额	期末余额	计提利息情况
江苏博特	2014 年	27,019.47	26,818.54	50,603.30	3,234.71	余额扣除因客户转移产生的代收代付，剩余约5,000 万元按 6%计息 300 万元，并于当年全部偿还

关联方	年度	期初余额	借入金额	偿还金额	期末余额	计提利息情况
	2015 年	3,234.71	-	3,234.71	-	未计息
建科院	2014 年	6,306.29	7,801.21	14,107.50	-	未计息
道鹭厂	2015 年	-	777.28	777.28	-	系道鹭厂注销后发行人代付部分职工安置费，并非实质占用关联方资金，未计息

2014 年发行人向江苏博特拆入资金，江苏博特的资金来源于收回货款，发行人拆入资金用于采购原材料等经营性支出。

2015 年发行人向江苏博特未新增拆入资金，关联资金往来仅为发行人向江苏博特偿还之前的拆入资金。

2014 年发行人向建科院拆入资金，建科院的资金来源于建科院自有资金，发行人拆入资金用于采购原材料等经营性支出。

2015 年发行人向道鹭厂拆入资金，系道鹭厂注销后发行人代付部分职工安置费，并非实质占用关联方资金。

（2）发行人向关联方拆出资金

单位：万元

关联方	年度	期初余额	借出金额	收回金额	期末余额	计提利息
道鹭厂	2014 年	-	9,097.36	9,097.36	-	未计息

2014 年发行人向道鹭厂拆出资金，发行人的资金来源于收回货款，道鹭厂拆入资金用于支付职工薪酬、支付税金等经营性支出。

（3）鉴于发行人与上述关联方之间资金拆借均为滚动发生且笔数较多，按公允利息水平（央行同期贷款基准利率上浮 10%即年利率 6.6%）、并按月加权平均（每月月末余额/12 再加总）计算报告期内关联方资金拆借对发行人经营业绩的影响

2014 年发行人向江苏博特拆入资金按月加权平均金额为 7,664.02 万元（已扣除为解决发行人历史上的独立性和同业竞争问题将江苏博特客户转移给发行人产生的约 1.59 亿元代收代付款项），公允利息为 505.83 万元。

2015 年，发行人向江苏博特拆入资金按月加权平均金额为 473.29 万元，公允利息

为 31.24 万元。

2014 年，发行人向建科院拆入资金按月加权平均金额为-331.86 万元（因 2014 年主要为清理以前年度的拆入资金余额，拆入少、偿还多，因此加权平均金额为负数），公允利息为-21.90 万元。

2014 年，发行人向道鹭厂拆入资金系道鹭厂注销后发行人代付部分职工安置费，并非实质占用关联方资金。

2014 年，发行人向道鹭厂拆出资金平均金额为 1,403.27 万元，公允利息为 92.62 万元。

报告期内关联方资金拆借对发行人经营业绩的影响如下：

单位：万元

年度	按公允利息水平计算的利息	发行人已计提并支付的利息	差额	发行人利润总额	差额占发行人利润总额之比（%）	减掉差额后的发行人利润总额
2014	391.31	300.00	91.31	13,244.30	0.69%	13,152.99
2015	31.24	-	31.24	20,797.45	0.15%	20,766.21

如上表所示，报告期内发行人与关联方之间的资金拆借，按照公允利息水平计算的利息与发行人已计提的利息差额较小，对发行人经营业绩无实质影响。

报告期内，发行人和关联方拆借资金均用于生产经营。发行人和关联方拆借资金均按照发行人内部控制相关制度的规定，履行了财务主管申请、财务负责人和总经理审批的程序。2015 年 9 月 16 日，发行人 2015 年第四次股东大会审议通过了《关于审议报告期内关联交易的议案》，对 2012 年至 2015 年 6 月 30 日期间的关联交易予以确认。该议案已经董事会审议通过并由独立董事出具了独立意见。

发行人及发行人控股股东、实际控制人已采取多项措施规范关联交易，控股股东、实际控制人已做出承诺，发行人已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理办法》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项，独立董事已就关联交易发表意见，详见本节“四、关联交易”之“（三）规范和减少关联交易的主要措施”、“五、规范关联交易的制度安排”和“六、独立董事对公司关联交易的意见”。

（3）其他关联资金往来

单位：万元

关联方	年度	本期流入	本期流出
江苏博特	2016 年	1,750	1,750

2016 年 5 月 30 日，因月末内部资金调拨需要，发行人子公司南京博特向发行人汇款 1,750 万元整，在网络银行转账操作时经办人员误将该笔款项错汇至江苏博特。当日，财务部相关人员发现错误后，发行人立即联系了江苏博特管理层，江苏博特于当日将该笔款项汇回发行人。

因南京博特网络银行账户中存有江苏博特的账户资料，而江苏博特与公司名称较为相似，故经办人员在执行网络银行汇款时错误点击了江苏博特作为收款方。该笔错汇款项已于当日汇回发行人，未对发行人的利益构成损害，亦不存在关联交易的实质。

发行人已采取了如下措施进一步加强内部控制，以杜绝类似错误的再次发生：

1）对相关责任人员进行处罚；

2）对财务人员进行内部控制制度、相关审批流程的再次培训；

3）将网络银行汇款的内部控制流程升级为录入、复核、授权三重环节，在网络银行系统中进行操作权限控制或在线下进行审批权限控制；

4）对发行人网络银行账户中留存的关联方汇款信息进行清理、归类，避免由于名称近似产生类似错误。

6、发行人报告期内与关联方之间的应收应付余额如下（单位：万元）：

（1）应收账款

关联方	2016 年末余额	2015 年末余额	2014 年末余额
淮安美赞	185.21	167.20	247.38
涟水美赞	306.96	53.12	-

（2）应付账款

关联方	2016 年末余额	2015 年末余额	2014 年末余额
通有物流	-	-	281.92

（3）其他应付款

关联方	2016 年末余额	2015 年末余额	2014 年末余额
江苏博特	-	-	3,299.71

（4）应收票据

关联方	2016 年末余额	2015 年末余额	2014 年末余额
道鹭厂	-	-	10.00

（5）关键管理人员报酬

关联方	2016 年度	2015 年度	2014 年度
关键管理人员报酬	468.49	655.39	683.23

7、其他关联交易

（1）2012 年 3 月 28 日，江苏博特与发行人子公司姜堰博特签订《技术转让（专利实施许可）合同》，江苏博特以独占方式许可姜堰博特实施其拥有的一种自密实混凝土专用外加剂专利权，实施期限为 2012 年 4 月 1 日至 2017 年 3 月 31 日，许可实施使用费为 900 万元；2012 年 4 月 27 日，江苏博特与姜堰博特签订《技术转让（专利实施许可）合同》，江苏博特以独占方式许可姜堰博特实施其拥有的具有阻锈功能的钢筋混凝土用合成纤维及其制备方法专利权，实施期限为 2012 年 5 月 1 日至 2017 年 4 月 30 日，许可实施使用费总额为 900 万元。姜堰博特已支付了上述价款。

江苏博特已于 2014 年将包括前述两项专利在内的、与发行人主营业务相关的 222 项专利权及专利申请权无偿转让给发行人，本项关联交易终止；详见本节“四、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“1、发行人向关联方购买资产”。

（2）2014 年 3 月，因道鹭厂拟注销，296 名职工与道鹭厂解除劳动合同，并分别转移至南京博特、发行人、江苏博立工作，其中 248 人转移至江苏博立工作并与其订立劳动合同、13 人转移至南京博特工作并与其订立劳动合同、35 人转移至发行人工作并与其订立劳动合同；根据上述员工分别与发行人、江苏博立订立的劳动合同及相关补充

协议，该等员工在劳动关系转移至新的工作单位后，其工龄将在其在道鹭厂的工作年限的基础上累计计算。2014 年 12 月，上述从道鹭厂转移至南京博特、江苏博立、发行人处工作的 296 名员工中，有 105 人自愿与其任职单位解除劳动关系，根据道鹭厂注销前安置员工的方案，2015 年，道鹭厂向发行人支付 777.28 万元，用于向该等员工支付经济补偿。保荐机构及发行人律师经核查后认为，上述 105 名职工自愿与所在单位协商解除劳动合同的原因及相关补偿均符合《劳动法》等相关法律规定和相关政策规定，不存在纠纷或潜在纠纷。

（3）2013 年至 2014 年，通过合同主体变更的方式，江苏博特向发行人转移了 112 家客户。至此，江苏博特不再从事混凝土外加剂销售业务。

发行人已依据公司章程及关联交易等管理制度的规定，对上述关联交易履行了审批程序。

8、其他需要说明的事项

报告期内，发行人存在与江苏博特、建科院合作研发的情形。2013 年 12 月之前，发行人部分研发人员的劳动关系仍在江苏博特，因此存在 2013 年 12 月之前江苏博特作为依托单位申请的研发项目，由 2013 年 12 月之后劳动关系转移至发行人的研发人员在报告期内完成的情形。建科院系由科研院所改制设立的科技型企业，具有一定研发平台优势；发行人作为国内领先的混凝土外加剂供应商，其与建科院合作研发有利于提高发行人研发人员的科研水平，加强发行人与科研机构的合作交流，进而保持发行人的研发优势和产品优势。

（三）规范和减少关联交易的主要措施

1、报告期内，本公司及本公司控股股东、实际控制人采取了多项措施规范了关联交易，主要如下：

（1）严格按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了独立完整的生产经营系统，人员、财务、资产与股东严格分开；关联交易履行法定的批准程序，董事会、股东大会决策时关联董事、关联股东进行回避。

（2）完善独立董事制度，强化对关联交易事项的监督。

（3）按照“公开、公平、公正”和市场化交易原则合理定价，并实行严格的合同

管理。

（4）公司制定了《关联交易管理办法》，就关联方的认定、关联交易的认定、关联交易应遵循的原则以及关联交易的审批权限及程序等内容进行了具体规定，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

2、公司采取的减少关联交易的主要措施

（1）公司控股股东江苏博特作出承诺如下：

江苏博特将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和苏博特公司章程的规定，遵循公平合理的商业原则，处理与发行人之间的关联交易，保证不会发生显失公平的关联交易或通过关联交易损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

江苏博特将严格遵守和按照《公司法》等法律法规以及发行人公司章程的有关规定行使股东权利，在发行人股东大会对有关涉及本公司的关联交易进行表决时，江苏博特履行回避表决的义务。

江苏博特承诺不以任何方式违法违规占用发行人的资金、资产。

如江苏博特违反本承诺，导致发行人受到损害的，江苏博特将无条件对发行人受到的全部损失承担连带责任。

江苏博特将促使江苏博特控制（直接或间接）的其他企业按照与江苏博特同样的标准遵守以上承诺事项。

（2）公司实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄作出承诺如下：

本人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，遵循公平合理的商业原则，处理与发行人之间的关联交易，保证不会发生显失公平的关联交易或通过关联交易损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

本人将严格遵守和按照《公司法》等法律法规以及发行人公司章程的有关规定行使股东权利，在发行人股东大会对有关涉及本人或本人与他人共同控制的江苏博特新材料有限公司的关联交易进行表决时，本人及江苏博特新材料有限公司履行回避表决的义务。

本人承诺不以任何方式违法违规占用发行人的资金、资产。

如本人违反本承诺，导致发行人受到损害的，本人将无条件对发行人受到的全部损失承担责任。

本人将促使本人直接或间接、单独或与他人共同控制的其他企业按照与本公司同样的标准遵守以上承诺事项。

3、2015 年 9 月 16 日，发行人 2015 年第四次股东大会审议通过了《关于审议报告期内关联交易的议案》，对 2012 年至 2015 年 6 月 30 日期间的关联交易予以确认。该议案已经董事会审议通过并由独立董事出具了独立意见。

2016 年 3 月 1 日、2017 年 3 月 13 日，发行人相继召开 2015 年年度股东大会、2016 年年度股东大会，分别审议通过了《关于确认公司 2015 年关联交易的议案》、《关于公司 2016 年日常关联交易预计的议案》《关于确认公司 2016 年关联交易的议案》、《关于公司 2017 年日常关联交易预计的议案》，分别对本年度关联交易进行确认并对下一次年度日常性关联交易予以预计。独立董事已就上述关联交易事项出具了关于关联交易的独立意见。

五、规范关联交易的制度安排

本公司为规范关联交易行为，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理办法》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。

（一）《公司章程》对关联交易决策权利及程序的规定

1、《公司章程》第 37 条规定：公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益；违反前述规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

2、《公司章程》第 41 条规定：公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经

审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应当提交股东大会审议。

3、《公司章程》第 78 条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序如下：

（一）召集人在发出股东大会通知前，应依据法律、法规、规章的有关规定，对拟提交股东大会审议的事项（下称“拟审议事项”）是否构成关联交易做出判断。若经召集人判断，拟审议事项构成关联交易，则召集人应当以书面形式通知关联股东，并在股东大会通知中，对拟审议事项涉及的关联方情况进行披露。

（二）股东大会召开时，关联股东应主动提出回避申请，其他股东也有权向召集人提出该股东回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东，并有权决定该股东是否回避。

（三）股东对召集人上述有关关联交易、关联股东的决定有异议的，有权请求人民法院就有关事项进行裁决，但相关股东行使上述权利不影响股东大会的召开。

（四）涉及关联交易的关联股东，可以就有关关联交易是否公平、合法及产生原因等事项向股东大会做出解释和说明，但无权就该事项参与表决，且不得担任清点该事项之表决投票的股东代表。

（五）关联交易事项应当由关联股东以外的出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过；若该事项属于本章程第七十六条规定的特别决议事项范围，应当由关联股东以外的出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

4、《公司章程》第 95 条第一款第（九）项规定：董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

不得利用其关联关系损害公司利益；

5、《公司章程》第 105 条第一款第（八）项规定：董事会行使下列职权：

在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

6、《公司章程》第 108 条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产

抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会的权限包括：公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外）；公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外）。

7、《公司章程》第 117 条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

8、《公司章程》第 138 条规定：监事不得利用其关联关系损害公司利益；若违反前述规定给公司造成损失，应当承担赔偿责任。

（二）《股东大会议事规则》与《董事会议事规则》对关联交易决策权利及程序的规定

《股东大会议事规则》第 38 条与《董事会议事规则》第 20 条对《公司章程》中规定的关联交易的相关决策及回避程序进行了进一步的明确。

（三）《独立董事工作制度》对关联交易决策权利及程序的规定

1、《独立董事工作制度》第十九条规定：独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还行使以下特别职权：

（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

2、《独立董事工作制度》第二十五条规定：独立董事除履行上述第四章所列职责外，还应当就以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（五）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；

（四）《关联交易管理办法》对关联交易决策权利及程序的规定

本公司还制定了《关联交易管理办法》，该制度共三章二十四条，分别从关联方、

关联交易的界定、关联交易的决策程序、回避表决等方面对公司的关联交易行为作出规定。

六、独立董事对公司关联交易的意见

本公司独立董事经充分核查后认为：报告期内公司与关联方之间的关联交易系公司正常经营发展的需要，符合公司的实际情况，关联交易合同有效、定价公允、程序合法，符合公司利益且不违反相关法律、法规、公司章程及损害股东权益的情况。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况

（一）董事

1、本公司董事

本公司共设 7 名董事，其中 3 名为独立董事。本公司董事由股东大会选举产生，任期 3 年，可连选连任。

姓名	职位	提名人	任期
缪昌文	董事长	江苏博特	2015 年 4 月 18 日至 2018 年 2 月 3 日
刘加平	董事	江苏博特	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日
张建雄	副董事长	江苏博特	2017 年 3 月 18 日至 2018 年 2 月 3 日
毛良喜	董事、总经理	江苏博特	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日
刘俊	独立董事	刘加平	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日
欧阳世翕	独立董事	缪昌文	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日
钱承林	独立董事	刘加平	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日

本公司现任董事简历如下：

缪昌文，中国国籍，无境外永久居留权，男，1957 年 8 月出生，本科学历，中国工程院院士、东南大学材料科学与工程学院教授；高性能土木工程材料国家重点实验室主任兼首席科学家；第九届、第十届、第十一届全国人大代表；2011 年 11 月当选中国工程院院士；2013 年 3 月至今任江苏省人民政府参事，2015 年 6 月至今任江苏省科协副主席；1984 年 7 月至 2002 年 5 月历任建科院研究室主任、所长、副院长、院长；2002 年 6 月至今任建科院董事长；2002 年 7 月至今历任江苏博特董事长、董事；2004 年 12 月至 2015 年 4 月，任本公司董事；2015 年 4 月至今任本公司董事长。

刘加平，中国国籍，无境外永久居留权，男，1967 年 1 月出生，研究生学历，博士，研究员级高级工程师，东南大学材料科学与工程学院教授、高性能土木工程材料国家重点实验室副主任兼首席科学家；1990 年 7 月至 1992 年 8 月任中国建筑西南勘察研究院助工；1992 年 9 月至 1995 年 4 月于东南大学攻读硕士；1995 年 4 月至 2002 年 6 月历任江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所副所长、所长；2002 年 6 月至 2013 年 12

月任建科院副总经理，2004 年 12 月至 2015 年 4 月任本公司董事、董事长，现任本公司董事。

张建雄，中国国籍，无境外永久居留权，男，1967 年 11 月出生，本科学历，工程硕士，研究员级高级工程师；1991 年 8 月至 2002 年 6 月任职于江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所；2002 年 7 月至 2004 年 11 月任江苏博特副总经理；2004 年 12 月至 2017 年 2 月任本公司董事、总经理，2017 年 3 月至今任本公司副董事长。

毛良喜，中国国籍，无境外永久居留权，男，1970 年 10 月出生，硕士研究生学历；研究员级高级工程师；1997 年 4 月至 2002 年 6 月任职于江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所；2002 年 7 月至 2004 年 11 月任江苏博特技术推广部副主任；2004 年 12 月至 2007 年 12 月任本公司总经理助理、推广部主任；2008 年 1 月至 2011 年 2 月任本公司副总经理，2011 年 2 月至 2017 年 2 月任本公司董事、副总经理，2017 年 2 月至今任公司董事、总经理。

刘俊，中国国籍，无境外永久居留权，男，1964 年 9 月出生，研究生学历，博士，南京师范大学法学院教授；1986 年 8 月至 1994 年 1 月历任南京师范大学助教、讲师；1994 年 2 月至 2001 年 1 月历任南京师范大学经济法政学院讲师、副教授、法律系主任助理；2001 年 2 月至今历任南京师范大学法学院副教授、教授，兼任南京师范大学法律顾问、江苏永衡昭辉律师事务所兼职律师；2007 年 10 月至 2013 年 10 月任南京港股份有限公司独立董事；2010 年 10 月至 2016 年 7 月任徐工集团工程机械股份有限公司独立董事；2013 年 4 月至 2014 年 4 月挂职任扬州市中级人民法院副院长；2015 年 2 月至今任协鑫集成科技股份有限公司独立董事；2015 年 2 月至今任本公司独立董事；2016 年 11 月至今任常林股份有限公司独立董事、南京微创医学科技股份有限公司独立董事。

欧阳世翕，中国国籍，无境外永久居留权，男，1943 年 10 月出生，研究生学历，博士；1964 年 9 月至 1978 年 10 月先后在原建筑工程部第八工程局建筑科学研究所、湖北省建委第一工程局建筑科学研究所任技术员；1980 年 12 月至 1997 年 2 月，历任武汉工业大学（现武汉理工大学）讲师、副教授、教授，武汉工业大学新材料研究所副所长、材料复合新技术国家重点实验室副主任、材料科学系主任、副校长、校长；1997 年 2 月至 2001 年 2 月任中国建筑材料科学研究院院长；2001 年 2 月至 2013 年 10 月任中国建筑材料科学研究总院科学技术委员会主任；2015 年 2 月至今任本公司独立董事。

钱承林，中国国籍，无境外永久居留权，男，1967 年 5 月出生，本科学历，注册会计师；1989 年 8 月至 1997 年 10 月任南京港务局会计主管；1997 年 11 月至 2000 年 2 月任江苏苏亚审计师事务所项目经理；2002 年 2 月至今任南京苏建联合会计师事务所所长、主任会计师，南京龙凤水产养殖有限公司执行董事；2015 年 2 月至今任本公司独立董事。

2、报告期内本公司董事的选举情况

2015 年 2 月 4 日，公司召开股东大会，选举刘加平、缪昌文、张建雄、毛良喜为第四届董事会非独立董事，选举刘俊、欧阳世翕、钱承林为第四届董事会独立董事。

2015 年 2 月 28 日，公司召开董事会选举刘加平董事担任公司第四届董事会董事长。

2015 年 4 月 18 日，公司召开董事会，同意刘加平董事因个人原因辞去董事长职务，选举缪昌文董事为第四届董事会董事长。

2017 年 3 月 18 日，公司召开董事会选举张建雄为副董事长。

（二）监事

1、本公司监事

本公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工监事。本公司非职工监事由股东大会选举产生，职工监事由公司职工代表大会选举产生。公司的监事任期 3 年，可连选连任。

本公司的监事情况如下：

姓名	职位	提名人	任期
张月星	监事会主席	江苏博特	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日
孙树	监事	江苏博特	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日
王莲	职工监事	-	2015 年 2 月 4 日至 2018 年 2 月 3 日

本公司现任监事会成员简历如下：

张月星，中国国籍，无境外永久居留权，男，1962 年 9 月出生；本科学历，研究员级高级工程师；1985 年至 1998 年 8 月，历任江苏省建筑材料研究设计院员工、室副主任、室主任、外加剂研究所所长；1998 年至 2002 年任职于江苏省建筑科学研究院建

筑材料研究所；2002 年 7 月至 2013 年 11 月任江苏博特副总经理；2004 年 12 月至 2011 年 1 月任本公司董事，2011 年 2 月至今任本公司监事会主席。

孙树，中国国籍，无境外永久居留权，男，1973 年 1 月出生，本科学历，研究员级高级工程师；1998 年至 2004 年，历任江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所工程师、技术推广部副主任；2004 年至 2011 年任本公司技术推广部副主任，2011 年 2 月至今任本公司监事、副总工程师。

王莲，中国国籍，无境外永久居留权，女，1980 年 6 月出生，本科学历，中级会计师；2005 年 3 月至今历任本公司出纳、会计、总账、财务部主任助理、财务部副主任。2011 年 2 月至今任本公司职工监事。

2、报告期内本公司监事的选举情况如下：

2014 年 12 月，公司职工代表大会选举王莲为公司第四届监事会职工代表监事。

2015 年 2 月，公司召开股东大会选举张月星、孙树第四届监事会非职工监事。

2015 年 3 月，公司召开监事会选举张月星为公司第四届监事会主席。

（三）高级管理人员

1、本公司的高级管理人员

根据公司章程，本公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、总工程师。

本公司高级管理人员情况如下：

姓名	职位	提名人	任期
毛良喜	总经理	缪昌文	2017 年 2 月 20 日至 2018 年 2 月 28 日
李玉虎	副总经理、董事会秘书	张建雄	2015 年 2 月 28 日至 2018 年 2 月 28 日
任红军	财务总监	张建雄	2015 年 2 月 28 日至 2018 年 2 月 28 日
冉千平	总工程师	张建雄	2015 年 2 月 28 日至 2018 年 2 月 28 日

本公司现任高级管理人员简历如下：

毛良喜，总经理，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”之“（一）董事”。

李玉虎，中国国籍，无境外永久居留权，男，1966 年 8 月出生，研究生学历，研究员级高级工程师；1992 年至 2002 年 6 月任职于建科院；2002 年 7 月至 2013 年 3 月任建科院院长助理、总经济师；2006 年 1 月至 2013 年 3 月任江苏建科房地产开发有限公司总经理；2013 年 4 月至 2015 年 1 月任本公司企划部主任，2015 年 2 月起任本公司副总经理、董事会秘书。

任红军，中国国籍，无境外永久居留权，男，1972 年 3 月出生，研究生学历，注册会计师，注册资产评估师；2002 年 9 月至 2005 年 2 月任南京石城税务师事务所业务经理；2005 年至 2013 年 12 月任本公司财务部主任；2014 年 1 月至今任本公司财务总监。

冉千平，中国国籍，无境外永久居留权，男，1973 年 1 月出生，研究生学历，博士，研究员级高级工程师；2000 年 7 月至 2002 年 6 月任建科院项目主管；2002 年 7 至 2004 年 11 月任江苏博特项目主管；2004 年 12 月起历任本公司研究室主任、高性能土木工程材料国家重点实验室首席科学家；2012 年 1 月起任本公司总工程师。

2、本公司高级管理人员的聘任情况如下：

2015 年 2 月，公司召开董事会聘任张建雄担任公司总经理，聘任毛良喜、李玉虎担任公司副总经理，任红军担任公司财务总监，冉千平担任公司总工程师，李玉虎担任公司董事会秘书。

2017 年 2 月，发行人原总经理张建雄辞去总经理职务，发行人召开董事会聘任毛良喜为总经理。

（四）核心技术人员

缪昌文，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”之“（一）董事”。缪昌文先生的研究成果及所获奖项如下：缪昌文先生长期从事土木工程材料理论研究与工程技术应用研究，先后主持完成了包括国家 973 计划、自然科学基金等国家级、省部级重点科研项目。2006 年至今，缪昌文先生先后荣获国家科技进步二等奖 3 项、国家技术发明二等奖 1 项，曾获何梁何利基金科学与技术创新奖、全国杰出专业技术人才奖等多项奖项和荣誉。

刘加平，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”之“（一）董事”。刘加平先生的研究成果及所获奖项如下：刘加平先生长期从事

高性能混凝土的流动性调控、裂缝控制和服役性能提升等研究，先后承担了国家 973 计划、国家自然科学基金重点项目和“十二五”科技攻关项目等各类科研课题；参与发明的多项土木工程新材料技术已广泛运用于高铁、核电、水电、地铁、交通、建筑等领域的重大工程。2006 年至今，刘加平先生先后荣获国家科技进步二等奖 3 项、国家技术发明二等奖 1 项、中国专利优秀奖 4 项、中国青年科技奖和全国五一劳动奖章和杰出工程师奖等多项奖项和荣誉。

冉千平，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。冉千平先生的研究成果及所获奖项如下：冉千平先生长期致力于提升现代混凝土性能和服役寿命、高性能化学外加剂作用机理、分子构建、系列化与功能化、产业化等基础问题和共性技术研究，先后主持或参与完成了国家 973 计划、863 计划、国家科技支撑、国家自然科学基金等项目，2003 年至今，参与发明的各项技术已广泛运用于三峡大坝、田湾核电、京沪高铁、港珠澳大桥等国家重点工程；2005 年至今，冉千平先生先后获国家技术发明二等奖、国家科技进步二等奖、中国建材联合会技术发明一等奖、江苏省科技进步奖一等奖等多项奖项和荣誉。

洪锦祥，中国国籍，无境外永久居留权，男，1975 年 7 月出生，研究生学历，博士，研究员级高级工程师；2005 年 3 月至 2012 年 12 月历任江苏博特项目主管、研究室主任；2013 年 1 月至今，历任本公司技术开发部副主任、主任；洪锦祥先生主要从事功能性土木工程材料的研究与开发工作，参与发明的多项土木工程新材料技术已广泛应用于我国的公路、高速铁路等重大工程领域，2010 年至今，洪锦祥先生先后荣获国家技术发明二等奖、国家科技进步二等奖、中国建材联合会技术发明一等奖等多项荣誉。

田倩，中国国籍，无境外永久居留权，女，1973 年 7 月出生，研究生学历，博士，研究员级高级工程师；1997 年 4 月至 2002 年 6 月任建科院项目主管；2002 年 7 月至 2004 年 11 月任江苏博特项目主管；2004 年 12 月至今历任本公司项目主管、研究室主任、研究所所长、副总工程师。田倩女士长期致力于高性能水泥基材料和混凝土收缩抗裂性研究，先后负责或参与承担多项科研项目。2000 年至今，田倩女士获国家技术发明二等奖、国家科技进步二等奖、省部科技进步二等奖等多项荣誉。

二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属直接或间

接持有本公司股份及变动情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况如下：

股东名称	现任职务	持股数（万股）	持股比例
缪昌文	董事长	1,775	7.79%
刘加平	董事	1,370	6.01%
张建雄	副董事长	760	3.33%
毛良喜	董事、总经理	335	1.47%
张月星	监事会主席	575	2.52%
孙树	监事	210	0.92%
王莲	监事	30	0.13%
李玉虎	副总经理、董事会秘书	160	0.70%
任红军	财务总监	160	0.70%
冉千平	总工程师	215	0.94%
洪锦祥	技术开发部主任	100	0.44%
田倩	副总工程师	90	0.39%

截至本招股说明书签署之日，上述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属不直接或间接持有发行人股权，上述董事、监事、高级管理人员所持股份不存在质押、冻结情况。除上述持股以外，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属还通过持有江苏博特股权间接持有公司股份，具体情况如下：

股东名称	持有江苏博特出资额（万元）	持有江苏博特出资比例
缪昌文	428.30	21.42%
刘加平	237.00	11.85%
张建雄	62.80	3.14%
毛良喜	52.90	2.65%
张月星	62.80	3.14%
孙树	52.90	2.65%
田倩	24.00	1.20%
冉千平	16.00	0.80%

（二）近三年董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股变动情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属报告期内持股变动情况如下表：

姓名	职位	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
		持股数（万股）	比例	持股数（万股）	比例	持股数（万股）	比例
董事、监事、高级管理人员、核心技术人员							
缪昌文	董事长	1,775	7.79%	1,775	7.79%	1,775	8.88%
刘加平	董事	1,370	6.01%	1,370	6.01%	1,370	6.85%
张建雄	副董事长	760	3.33%	760	3.33%	760	3.80%
毛良喜	董事、总经理	335	1.47%	335	1.47%	335	1.68%
欧阳世翕	独立董事	-	-	-	-	-	-
刘俊	独立董事	-	-	-	-	-	-
钱承林	独立董事	-	-	-	-	-	-
张月星	监事会主席	575	2.52%	575	2.52%	575	2.88%
孙树	监事	210	0.92%	210	0.92%	210	1.05%
王莲	职工监事	30	0.13%	30	0.13%	30	0.15%
任红军	财务总监	160	0.70%	160	0.70%	160	0.80%
李玉虎	副总经理、董事会秘书	160	0.70%	160	0.70%	160	0.80%
冉千平	总工程师	215	0.94%	215	0.94%	215	1.08%
洪锦祥	技术开发部主任	100	0.44%	100	0.44%	100	0.50%
田倩	副总工程师	90	0.39%	90	0.39%	90	0.45%

上述董事、监事、高级管理人员的近亲属在报告期内不直接或间接持有发行人股权。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

（一）截至 2016 年 12 月 31 日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，缪昌文、刘加平、李玉虎、冉千平分别持有建科院 18.14%、7.43%、0.90%、0.83%的股权。

（二）截至 2016 年 12 月 31 日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术

人员中缪昌文、刘加平、张建雄、张月星、毛良喜为博睿光电的股东，上述人员在博睿光电的持股情况详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系”

（三）截至 2016 年 12 月 31 日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，发行人董事长缪昌文在镇江润达房地产开发有限公司持股 16 万元，占注册资本的 2%;副总经理、董事会秘书李玉虎在镇江市润达房地产开发有限公司持股 24 万元，占注册资本的 3%。

（四）截至 2016 年 12 月 31 日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，缪昌文、刘加平、张建雄、张月星、毛良喜、冉千平、田倩、孙树为江苏博特的股东，上述人员在江苏博特的持股情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、发起人、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”。

（五）截至 2016 年 12 月 31 日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，孙树、毛良喜、张建雄、张月星、田倩为南京建科博特股权投资中心（有限合伙）的合伙人，南京建科博特股权投资中心（有限合伙）为建科院的股东，持有建科院 2,153,000 万元出资，占注册资本的 7.18%。

其中张建雄在该有限合伙企业的出资额为 406,816 元，出资比例为 18.90%；张月星在该合伙企业的出资额为 455,956 元，出资比例为 21.18%；孙树在该合伙企业的出资为 136,050 元，出资比例为 6.32%；毛良喜在该合伙企业的出资额为 172,533 元，出资比例为 8.01%；田倩在该合伙企业的出资额为 73,650 元，出资比例为 3.42%。

（六）截至 2016 年 12 月 31 日，发行人独立董事钱承林在南京龙凤水产养殖有限公司的出资额为 10 万元，出资比例为 50%；独立董事钱承林在南京苏建联合会计师事务所出资 36 万元，出资比例为 60%。

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬

（一）公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员从本公司及关联企业领取收入

情况

2016 年度，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在本公司及关联企业领取收入情况如下：

姓名	现任职务	在本公司领薪情况（万元）
缪昌文	董事长	59.44
刘加平	董事	6.00
张建雄	副董事长	56.69
毛良喜	董事、总经理	56.41
欧阳世翕	独立董事	12.00
刘俊	独立董事	12.00
钱承林	独立董事	12.00
张月星	监事会主席	35.74
孙树	监事	21.84
王莲	监事	13.74
李玉虎	副总经理、董事会秘书	35.44
任红军	财务总监	35.24
冉千平	总工程师	43.27
洪锦祥	技术开发部主任	34.90
田倩	副总工程师	33.79

本公司的总经理、副总经理、财务总监、总工程师和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东及其控制的其他企业领取薪酬。

（二）上述人员所享受的其他待遇和退休金计划

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在公司没有享受其他待遇，公司暂无退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职

情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
缪昌文	董事长	江苏博特	董事	控股股东
		博睿光电	董事	发行人董事长、董事任董事；江苏博特董事任董事长、总经理的企业
		淮安美赞	董事长	控股股东控制的其他企业
		江苏建科节能技术有限公司（曾用名：江苏康斯维信建筑节能技术有限公司）	董事	发行人董事长任董事的企业
		江苏省建筑工程质量检测中心有限公司	董事长	发行人董事长任董事长的企业
		建科院	董事长	发行人董事长任董事长的企业
		东南大学	教授	无
		镇江市润达房地产开发有限公司	董事	发行人董事长任董事的企业
		涟水美赞	执行董事	控股股东控制的其他企业
刘加平	董事	建科院	副董事长	江苏博特的实际控制人
		江苏博特	董事长	控股股东
		博睿光电	董事	发行人董事长、董事任董事；江苏博特董事任董事长、总经理的企业
		博特科技	董事长	控股股东控制的其他企业
		东南大学	教授	无
		香港苏博特	董事	发行人之子公司
		上海苏科建筑技术发展有限公司	董事	发行人董事任董事的企业
		江苏建科房地产开发有限公司	董事	发行人董事任董事的企业
		吉邦材料	董事	发行人之子公司
		江苏材智汇创业服务有限公司	董事	控股股东控制的其他企业
张建雄	副董事长	南京建科博特股权投资中心（有限合伙）	执行合伙事务的合伙人	发行人董事任执行合伙事务的合伙人的合伙企业
		江苏博特	董事	控股股东
		姜堰博特	执行董事	发行人之子公司
		南京博特	执行董事兼总经理	发行人之子公司
		攀枝花博特	执行董事兼总经理	发行人之子公司
		江苏博立	执行董事兼总经理	发行人之子公司
		天津博特	执行董事	发行人之子公司

		新疆苏博特	执行董事兼总经理	发行人之子公司
		镇江苏博特	执行董事兼总经理	发行人之子公司
		香港苏博特	董事	发行人之子公司
		昆明苏博特	执行董事兼总经理	发行人之子公司
		泰州博特	执行董事	发行人之子公司
		吉邦材料	董事	发行人之子公司
刘俊	独立董事	南京师范大学	教授、法律顾问	无
		江苏永衡昭辉律师事务所	兼职律师	无
		协鑫集成科技股份有限公司	独立董事	发行人独立董事任独立董事的企业
		南京微创医学科技股份有限公司	独立董事	发行人独立董事任独立董事的企业
		常林股份有限公司	独立董事	发行人独立董事任独立董事的企业
钱承林	独立董事	南京苏建联合会计师事务所	主任会计师	发行人独立董事任合伙人的企业
		南京龙凤水产养殖有限公司	执行董事	发行人独立董事任执行董事的企业
张月星	监事会主席	南京博特	监事	发行人之子公司
		江苏博立	监事	发行人之子公司
		通有物流	监事	发行人之子公司
		姜堰博特	监事	发行人之子公司
		武汉博特	监事	发行人之子公司
李玉虎	副总经理、董事会秘书	香港苏博特	董事	发行人之子公司
任红军	财务总监	镇江苏博特	监事	发行人之子公司
		泰州博特	监事	发行人之子公司
		中山苏博特	监事	发行人之子公司
		新疆苏博特	监事	发行人之子公司
王莲	职工监事	吉邦材料	监事	发行人之子公司
		镇江吉邦	监事	发行人子公司吉邦材料之子公司

除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在除本公司以外的其他企业兼职。

六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员与核心人员之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议和作出的重要承诺

（一）发行人与董事、监事、高级管理人与及核心技术人员所签订的协议

公司与在本公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员依法签订了《劳动合同》，该等劳动合同对双方权利、义务及职责进行了明确约定。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的上述合同均得到很好的履行。

（二）董事、监事、高级管理人与及核心技术人员作出的重要承诺

1、避免同业竞争的承诺

公司董事缪昌文、刘加平、张建雄作为公司的共同实际控制人出具了《避免同业竞争的承诺函》，详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”。

2、关于规范并减少关联交易的承诺函

公司董事缪昌文、刘加平、张建雄作为公司的共同实际控制人出具了《关于规范并减少关联交易的承诺函》，详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

3、股份锁定的承诺

公司董事、监事、高级管理人员作为股东对其其所持本公司股份的锁定期作了相应的承诺，详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发行人股本情况”。

4、上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案

公司非独立董事、监事、高级管理人员出具了关于稳定公司股票价格的承诺，详见“第五节发行人基本情况”之“十一、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”。

5、董事、监事、高级管理人员关于首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺

公司董事、监事、高级管理人员出具了关于对首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性承担法律责任的承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”。

6、董事、高级管理人员关于填补即期回报措施的承诺

公司董事及高级管理人员出具了关于填补即期回报措施的承诺，详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十一、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”。

八、董事、监事和高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事和高级管理人员的任职资格均符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定，并符合公司章程的相关规定。

九、董事、监事和高级管理人员近三年变动情况

公司最近三年内董事、监事及高级管理人员未发生重大变化。截至本招股说明书签署之日，董事、监事及高级管理人员的聘任及变动均符合有关规定，并履行了《公司章程》所规定的程序。近三年的聘任及变动情况如下：

（一）董事近三年的变动情况

1、2015 年 2 月，发行人召开 2014 年年度股东大会通过决议，选举刘加平、缪昌文、张建雄、毛良喜为第四届董事会非独立董事、选举刘俊、欧阳世翕、钱承林为第四届董事会独立董事。

2、2015 年 2 月，发行人召开第四届董事会 2015 年第一次会议通过决议，选举刘加平董事担任公司第四届董事会董事长。

3、2015 年 4 月，发行人召开第四届董事会 2015 年第二次会议通过决议，同意刘加平董事因个人原因辞去董事长职务，选举缪昌文董事为第四届董事会董事长。

此次更换董事长的原因为，缪昌文董事为中国工程院院士，是中国混凝土外加剂行

业业内公认的权威专家，缪昌文董事担任发行人董事长有利于发行人的品牌塑造和业务拓展。

4、2017 年 3 月，发行人召开第四届董事会第十一次会议选举张建雄为副董事长。

（二）监事近三年的变动情况

1、2014 年 12 月，发行人召开职工代表大会，选举王莲为公司第四届监事会职工代表监事。

2、2015 年 2 月，发行人召开 2014 年年度股东大会，通过决议，选举张月星、孙树第四届监事会非职工监事。

3、2015 年 3 月，发行人召开第四届监事会 2015 年第一次会议，通过决议选举张月星为公司第四届监事会主席。

（三）高级管理人员近三年的变动情况

根据本公司的公司章程，本公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、财务负责人、总工程师、董事会秘书。

1、2014 年 2 月，发行人原副总经理李小华辞去副总经理职务。李小华系因临近退休辞职。

2、2014 年 7 月，发行人原副总经理王涛辞去副总经理职务。王涛系因计划移居海外辞职。

3、2015 年 2 月，发行人召开 2014 年年度股东大会，通过了新的公司章程，本次章程修订前，总工程师不属于高级管理人员。

4、2015 年 2 月，发行人召开第四届董事会 2015 年第一次会议，通过决议，聘任张建雄担任公司总经理，毛良喜、李玉虎担任公司副总经理，任红军担任公司财务总监，冉千平担任公司总工程师，李玉虎担任公司董事会秘书。

5、2017 年 2 月，发行人原总经理张建雄辞去总经理职务，发行人召开董事会聘任毛良喜为总经理。毛良喜原任发行人董事、副总经理，毛良喜接替张建雄出任总经理一职系优化管理层人才梯队的考虑，张建雄改任发行人副董事长。

本公司董事、监事及高级管理人员在报告期内未发生重大变化，不存在应披露未披

露事项，更换程序合规。

第九节 公司治理

根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书等制度。

公司根据有关法律、法规及《公司章程》制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《独立董事工作制度》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》等相关制度。公司董事会下设有战略决策委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会的重大决策提供咨询、建议，以保证董事会议事、决策的专业化和高效化。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层之间已建立相互协调和相互制衡的运作机制，独立董事和董事会秘书能够有效增强董事会决策的公正性和合理性，公司治理架构能按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的运作情况

公司依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关制度均能够按照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，规范有效的运作。

（一）股东大会制度的运作情况

1、股东大会的职权

根据现行有效的《公司章程》的规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使以下职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会的报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券作出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（10）修改公司章程；

（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（12）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（13）审议公司章程第三十九条规定的的交易事项；

（14）审议公司章程第四十条规定的担保事项；

（15）审议公司章程第四十一条规定的关联交易；

（16）审议股权激励计划；

（17）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

前款所述股东大会的职权，不得通过授权的形式或其他形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

公司发生的交易（提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

（1）交易涉及的资产总额（同时存在帐面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；

（2）交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

（3）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对

金额超过 500 万元；

（4）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

（5）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元。

上述购买或者出售资产，不包括购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产购买或者出售行为，但资产置换中涉及到的此类资产购买或者出售行为，仍包括在内。

上述指标涉及的数据如为负值，取绝对值计算。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（1）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（2）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（4）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（5）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（6）连续 12 个月内累计担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（7）连续 12 个月内累计担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 5,000 万元；

（8）公司章程规定的其他担保情形。

公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应当提交股东大会审议。

股东大会在审议公司一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项时，须经由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权

的 2/3 以上通过。

2、股东大会的议事规则

《公司章程》、《股东大会议事规则》对股东大会的召开、召集、提案、通知、审议与表决作出了详细规定，主要内容如下：

（1）股东大会的召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会；年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

临时股东大会应当自以下任一情形发生之日起 2 个月内召开：

1）董事人数不足《公司法》规定的最低人数或者《公司章程》所定人数的三分之二时；

2）公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；

3）单独或者合计持有公司有表决权股份总数 10%以上的股东请求时；

4）董事会认为必要时；

5）监事会提议召开时；

6）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

（2）股东大会的召集

股东大会会议由董事会召集；董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责的，监事会应当及时召集和主持；监事会不召集和主持的，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

独立董事、监事会和单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。

（3）提案

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。

董事会、监事会以及单独或合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提

案；单独或合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人，召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，通知中应当包括临时提案的具体内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合章程及股东大会议事规则规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

（4）通知

召集人应当在年度股东大会召开 20 日（不含会议召开当日）前将股东大会通知以传真、电子邮件、邮寄等书面方式送达各股东，临时股东大会通知则应当于会议召开 15 日（不含会议召开当日）前以传真、电子邮件、邮寄等书面方式送达各股东。

拟出席股东大会的股东，应当于会议召开 5 日（不含会议召开当日）前，将出席会议的书面回复送达公司。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不得延期或取消；除非原提案人撤销提案或有其他正当理由，股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日书面向全体股东说明原因。

（5）审议和表决

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

（6）决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应

当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：

1）董事会和监事会的工作报告；

2）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

3）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

4）公司年度预算方案、决算方案；

5）公司年度报告；

6）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：

1）公司增加或者减少注册资本；

2）公司的分立、合并、解散、变更公司形式和清算；

3）公司章程的修改；

4）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；

5）股权激励计划；

6）法律、行政法规或公司章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

3、股东大会的运行情况

本公司报告期内共召开 14 次股东大会，具体情况如下：

序号	届次	日期
1	2012 年度股东大会	2013 年 3 月 8 日
2	2013 年第一次临时股东大会	2013 年 6 月 28 日
3	2013 年第二次临时股东大会	2013 年 12 月 25 日
4	2014 年第一次临时股东大会	2014 年 1 月 7 日
5	2013 年年度股东大会	2014 年 2 月 13 日
6	2014 年第三次股东大会	2014 年 3 月 24 日

序号	届次	日期
7	2014 年第四次股东大会	2014 年 8 月 1 日
8	2014 第五次股东大会	2014 年 12 月 2 日
9	2014 年年度股东大会	2015 年 2 月 4 日
10	2015 年第二次股东大会	2015 年 5 月 29 日
11	2015 年第三次股东大会	2015 年 6 月 28 日
12	2015 年第四次股东大会	2015 年 9 月 16 日
13	2015 年年度股东大会	2016 年 3 月 1 日
14	2016 年年度股东大会	2017 年 3 月 13 日
15	2017 年第一次临时股东大会	2017 年 4 月 16 日

上述股东大会的召集、召开及表决程序符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在股东违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

本公司一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行股东大会制度，对公司董事、监事和独立董事的选举，公司财务决算、利润分配、重大关联交易、《公司章程》及三会议事规则等其他公司治理制度的订立和修改、首次公开发行股票的决策和募集资金投向等重大事项作出了有效决议。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的构成

根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 人，副董事长 1 人。董事由股东大会选举或更换，董事任期 3 年，任期届满，可连选连任，但独立董事连任时间不得超过 6 年。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。

2、董事会的职权

根据《公司章程》，董事会行使以下主要职权：

（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（9）决定公司内部管理机构的设置；

（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（11）制订公司的基本管理制度；

（12）制订公司章程的修改方案；

（13）管理公司信息披露事项；

（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（16）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、董事会议事规则

（1）董事会的召集

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

董事会会议由董事长召集和主持，董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。

代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事、1/2 以上独立董事或者监事会，可以

提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

（2）董事会的通知

召开董事会定期会议和临时会议，董事会秘书应当分别提前十日和三日将书面会议通知、通过直接送达、传真、邮件、电子邮件或者电话方式，提交全体董事和监事以及总经理；董事会会议通知非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

书面会议通知应当至少包括以下内容：

1）会议的时间、地点；

2）会议的召开方式；

3）拟审议的事项（会议提案）；

4）会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；

5）董事表决所必需的会议材料；

6）董事应当亲自出席或者委托其他董事代为出席会议的要求；

7）联系人和联系方式。

口头会议通知至少应包括上述第 1）、2）项内容，以及情况紧急需要尽快召开董事会临时会议的说明。

（3）董事会的召开

董事会会议分为定期会议和临时会议，董事会每年度至少召开两次定期会议。

有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：

1）代表十分之一以上表决权的股东提议时；

2）三分之一以上董事联名提议时；

3）监事会提议时；

4）董事长认为必要时；

5）二分之一以上独立董事提议时；

6）总经理提议时；

7）本公司公司章程规定的其他情形。

发生公司董事会议事规则规定的应当召开临时会议的情形的，董事会应当召开临时会议。

（4）董事会的表决

董事会会议表决实行一人一票，以计名和书面等方式进行。董事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会董事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求有关董事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

（5）董事会的决议

除出现回避表决情形的情况下，董事会决议会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事之半数的董事对该提案投赞成票。

董事会在权限范围内对担保事项作出决议，必须经出席董事会三分之二以上的董事通过。

4、董事会运行情况

本公司报告期内共召开 21 次董事会，具体情况如下：

序号	届次	日期
1	第三届 2013 年第七次会议	2013 年 2 月 16 日
2	第三届 2013 年第八次会议	2013 年 6 月 13 日
3	第三届 2013 年第九次会议	2013 年 12 月 25 日
4	第三届 2013 年第十次会议	2013 年 12 月 27 日
5	第三届 2014 年第一次会议	2014 年 1 月 13 日
6	第三届 2014 年第二次会议	2014 年 2 月 22 日
7	第三届 2014 年第三次会议	2014 年 6 月 26 日
8	第三届 2014 年第四次会议	2014 年 10 月 30 日

序号	届次	日期
9	第三届 2014 年第五次会议	2014 年 11 月 16 日
10	第三届 2015 年第一次会议	2015 年 1 月 3 日
11	第四届 2015 年第一次会议	2015 年 2 月 28 日
12	第四届 2015 年第二次会议	2015 年 4 月 18 日
13	第四届 2015 年第三次会议	2015 年 5 月 18 日
14	第四届 2015 年第四次会议	2015 年 5 月 29 日
15	第四届 2015 年第五次会议	2015 年 6 月 4 日
16	第四届 2015 年第六次会议	2015 年 6 月 13 日
17	第四届 2015 年第七次会议	2015 年 8 月 26 日
18	第四届第八次会议	2016 年 2 月 14 日
19	第四届第九次会议	2016 年 9 月 12 日
20	第四届第十次会议	2017 年 2 月 20 日
21	第四届第十一次会议	2017 年 3 月 18 日
22	第四届第十二次会议	2017 年 3 月 31 日

上述历次董事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会的构成

根据《公司章程》及《监事会议事规则》，公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人，监事会包括股东代表和公司职工代表，其中公司职工代表的比例不低于 1/3。股东担任的监事由股东大会选举或更换，公司职工代表担任的监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会的职权

根据《公司章程》的相关规定，监事会行使以下职权：

（1）检查公司财务；

（2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（3）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（4）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（5）向股东大会提出提案；

（6）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（7）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（8）法律、行政法规、规章或公司章程规定的其他职权。

3、监事会议事规则

（1）监事会的召集

监事会会议由监事会主席召集和主持，监事会主席不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。

（2）监事会的通知

召开监事会定期会议和临时会议，监事会办公室应当分别提前十日和五日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并作相应的记录。

情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

书面会议通知应当至少包括以下内容：

1）会议的时间、地点；

2）拟审议的事项（会议提案）；

3）会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；

4）监事表决所必需的会议材料；

5）监事应当亲自出席会议的要求；

6）联系人和联系方式。

口头会议通知至少应包括上述第 1）、2）项内容，以及情况紧急需要尽快召开监事会临时会议的说明。

（3）监事会的召开

监事会会议分为定期会议和临时会议。

监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：

1）任何监事提议召开时；

2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；

3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；

4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；

5）公司章程规定的其他情形。

（4）监事会的表决

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。

监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

（5）监事会的决议

监事会形成决议应当全体监事过半数同意。监事会办公室工作人员应当对现场会议做好记录。与会监事应当对会议记录进行签字确认。监事对会议记录有不同意见的，可以在签字时作出书面说明。必要时，可以发表公开声明。监事既不按前款规定进行签字确认，又不对其不同意见作出书面说明的，视为完全同意会议记录的内容。

3、监事会的运行情况

本公司报告期内共召开 9 次监事会，具体情况如下：

序号	届次	日期
1	第三届 2013 年第一次会议	2013 年 2 月 16 日
2	第三届 2013 年第二次会议	2013 年 9 月 26 日
3	第三届 2014 年第一次会议	2014 年 1 月 13 日
4	第三届 2014 年第二次会议	2014 年 7 月 16 日
5	第四届 2015 年第一次会议	2015 年 3 月 3 日
6	第四届 2015 年第二次会议	2015 年 8 月 26 日
7	第四届第三次会议	2016 年 2 月 14 日
8	第四届第四次会议	2016 年 8 月 12 日
9	第四届第五次会议	2017 年 2 月 20 日

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事的构成

为进一步优化公司治理结构，建立科学完善的现代企业制度，本公司于 2015 年 2 月 4 日召开 2014 年年度股东大会选举欧阳世翕、刘俊、钱承林为独立董事。公司独立董事 3 名，占董事会全体成员的比例超过三分之一，符合有关规定。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

2、独立董事的制度安排

依据《公司章程》及《独立董事工作制度》，公司董事会设三名独立董事，独立董事中应至少包括一名会计专业人士。独立董事应当按照相关法律法规、本制度和《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，维护中小股东的合法权益不受损害。

独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司的独立董事还应当行使以下特别职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以说明。

独立董事除履行上述职责外，还应当就以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（1）提名、任免董事；

（2）聘任或解聘高级管理人员；

（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；

（4）公司当年盈利但年度董事会未提出包含现金分红的利润分配预案；

（5）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；

（6）重大资产重组方案、股权激励计划；

（7）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

（8）法律、法规等规定的其他事项。

独立董事的独立意见包括但不限于：同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由、无法发表意见及其障碍。

3、独立董事制度的运行情况

本公司独立董事分别担任了薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会的委员。自聘任以来，公司独立董事通过出席董事会、列席股东大会、参加董事会专门委员会等方式，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在关联交易管理、内部控制有效运行的督促检查、法人治理结构的规范化运作等方面发挥了积极有效的作用。随着公司独立董事制度不断地建立健全和完善，公司的独立董事将在公司治理中起到更加重要的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，公司已制定《董事会秘书工作制度》并在董事会上决议通过，董事会秘书根据《公司法》、《公司章程》及《董事会秘书工作制度》等相关规定开展工作。

董事会秘书职责具体如下：

（1）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（2）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（3）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；

（4）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向交易所报告并公告；

（5）关注媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复有关问询；

（6）组织董事、监事和高级管理人员培训，协助该等人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

（7）督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章等规范性文件的规定及公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或可能作出违反有关规定的决议时，应予以提醒；

（8）《公司法》、《证券法》和公司章程要求履行的其他职责。

自受聘以来，本公司董事会秘书一直依照有关法律、法规和《公司章程》等的规定认真履行其职责。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

为进一步完善公司治理结构，更好的发挥独立董事的作用，根据《公司法》、《公司章程》的规定，并参照《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等规定，公司在董事会下设战略决策委员会、审计委员会、提名委员会和

薪酬与考核委员会。

公司于 2015 年 2 月召开董事会，决议设立战略决策委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。同时，通过了《江苏苏博特新材料股份有限公司董事会战略决策委员会工作细则》、《江苏苏博特新材料股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《江苏苏博特新材料股份有限公司董事会提名委员会工作细则》、《江苏苏博特新材料股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》。各专门委员会成员全部由董事组成，且各委员会成员均不少于 3 名董事；其中审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会中独立董事占半数以上并担任召集人，且审计委员会的召集人为会计专业人士，公司各专门委员会按照专门委员会工作条例的相关规定履行职责，为董事会有效作出相关决议提供决策依据，各专门委员会组成情况及主要职责如下：

1、战略决策委员会

公司董事会战略决策委员会成员由 3 名董事组成。目前，公司的战略决策委员会成员为缪昌文、刘加平、张建雄。战略决策委员会由董事长担任主任委员。

战略决策委员会的主要职责权限包括：

（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；

（2）对公司章程规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；

（3）对公司章程规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；

（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；

（5）对以上事项的实施进行检查；

（6）董事会授权的其他事宜。

截至本招股说明书签署之日，战略决策委员会已召开 3 次会议，具体情况如下：

序号	召开日期	所议事项
1	2015 年 8 月 21 日	《关于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金用途的议案》、《关于公司业务发展目标的议案》
2	2016 年 2 月 14 日	《关于审议公司发展战略的议案》
3	2017 年 2 月 20 日	《关于审议公司年度经营计划的议案》

2、审计委员会

公司审计委员会成员由三名董事组成，其中独立董事二名，审计委员会全部成员均须具有能够胜任审计委员会工作职责的专业知识和商业经验。目前，公司的审计委员会成员为刘加平、钱承林（独立董事）及刘俊（独立董事），其中钱承林系会计专业人士，并担任审计委员会主任委员。

审计委员会的主要职责权限包括：

（1）监督及评估外部审计机构工作；

（2）指导内部审计工作；

（3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；

（4）评估内部控制的有效性；

（5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；

（6）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

截至本招股说明书签署之日，审计委员会已召开 3 次会议，具体情况如下：

序号	召开日期	所议事项
1	2015 年 8 月 21 日	《关于审议<江苏苏博特新材料股份有限公司审计报告>的议案》
2	2016 年 2 月 14 日	《关于审议公司 2015 年度利润分配预案的议案》、《关于审议公司 2015 年度财务报告的议案》、《关于审议公司 2016 年度财务预算报告的议案》、《关于审议公司审计机构独立性的议案》、《关于聘请公司 2016 年度审计机构的议案》
3	2017 年 2 月 20 日	《关于审议公司 2016 年度财务报告的议案》、《关于审议公司 2016 年度利润分配预案的议案》、《关于审议公司 2017 年度财务预算报告的议案》、《关于审议公司审计机构独立性的议案》、《关于聘请公司 2017 年度审计机构的议案》

3、提名委员会

为规范公司董事、高级管理人员的产生，优化董事会组成，完善公司治理结构，根据《公司法》、《公司章程》的规定，公司特设立董事会提名委员会。董事会提名委员会成员由三名董事组成，其中独立董事二名。目前，董事会提名委员会成员为缪昌文、欧阳世翕（独立董事）、钱承林（独立董事）、其中欧阳世翕为提名委员会的主任委员。

董事会提名委员会的主要职责权限包括：

（1）研究、拟定公司董事、总经理及其他高级管理人员的选择标准和程序，并提出意见或建议；

（2）广泛搜寻、提供合格的董事、总经理及其他高级管理人员的人选；

（3）对董事、总经理及其他高级管理人员的候选人进行审查、核查，并提出意见或建议；

（4）董事会授予的其他职权。

截至本招股说明书签署之日，提名委员会已召开 3 次会议，具体情况如下：

序号	召开日期	所议事项
1	2015 年 4 月 15 日	《关于提名江苏苏博特新材料股份有限公司第四届董事会董事长候选人的议案》
2	2016 年 2 月 14 日	《关于审议<2015 年度提名工作总结>的议案》
3	2017 年 2 月 20 日	《关于提名公司总经理的议案》

4、薪酬与考核委员会

公司董事会薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，其中独立董事为二名。目前，董事会薪酬与考核委员会成员为刘加平、欧阳世翕（独立董事）、刘俊（独立董事），其中刘俊为薪酬与考核委员会的主任委员。

董事会薪酬与考核委员会的主要职责权限包括：

（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

（2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

（3）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；

（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

（5）董事会授权的其他事宜。

截至本招股说明书签署之日，薪酬与考核委员会已召开 3 次会议，具体情况如下：

序号	召开日期	所议事项
1	2015 年 6 月 6 日	《关于公司独立董事津贴的议案》
2	2016 年 2 月 14 日	《关于确定公司 2016 年度董事津贴的议案》、《关于确定公司 2016 年度高级管理人员薪酬的议案》
3	2017 年 2 月 20 日	《关于确定公司 2017 年度董事津贴的议案》、《关于确定公司 2017 年度高级管理人员薪酬的议案》

二、公司报告期内违法违规的情况

（一）南京博特火灾事故

2015 年 8 月 2 日晚，南京博特原材料仓库发生火灾事故，过火面积约 500 平方米，无人员伤亡。经查，此次事故的原因为南京博特 2 号库内储存的甲醇钠吸潮自燃。

2015 年 8 月 24 日，南京市公安消防支队化学工业园区大队作出了《行政处罚决定书》（宁化公（消）行罚决字[2015]0069 号），认为南京博特未按规定及时消除火灾隐患造成火灾事故，违反了《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第五项之规定。决定给予南京博特罚款人民币 3 万元的处罚。

南京博特已缴纳上述罚款，并在上述火灾事故发生后进行停产整改。南京化工园区安全生产监督局和安全生产专家对南京博特的整改情况予以认可，并分别出具了《整改复查意见书》和《整改专家审查意见》。

根据南京市六合区物价局价格认证中心出具的《关于南京博特新材料有限公司火灾直接财产损失价格鉴证结论书》以及南京市公安消防支队化学工业园区大队出具的《火灾事故认定书》，南京博特本次火灾事故无人员伤亡，火灾造成的直接财产损失为 188,882 元。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）第三条第（四）项的规定，造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故为一般事故。

南京市公安消防支队化学工业园区大队已出具《证明》，确认南京博特的火灾事故不构成重大违法违规行为。

（二）公司开具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资

公司 2014 年、2015 年 1-5 月存在通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的情形，具体金额如下：

年度	金额（元）
2014 年度	176,000,000.00
2015 年 1-5 月	188,600,000.00

公司通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的原因主要为：一是，当时银行流动资金贷款规模紧张，而票据融资属于表外融资，较易获得；二是，通过票据融资成本较银行贷款成本低，经计算，通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票而非银行贷款进行融资，公司在 2014 年和 2015 年分别减少了 211 万元和 182 万元的财务费用。

上述通过开具无真实交易背景的票据所融入的款项均用于发行人及其子公司的正常生产经营，未用作其他用途。

公司与其子公司使用上述票据融资的行为违反了《票据法》第十条：“票据的签发、取得和转让应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”的规定。但是，公司与其子公司的上述票据融资行为所融入的款项，均用于发行人及其子公司的正常生产经营，未用作其他用途，未危害金融机构权益和金融安全。该等行为不构成《票据法》第一百零二条所定义的票据欺诈行为，也不构成《刑法》第一百九十四条的票据诈骗行为。截至本招股说明书签署之日，公司未因上述票据融资行为与银行或其他第三方发生纠纷，也未因上述票据融资行为而受到相关主管部门的行政处罚。并且，为杜绝上述票据融资行为的发生，公司按照我国票据管理相关法律法规完善了票据管理制度，并采取了如下整改措施：

①对公司的高级管理人员及主要财务人员进行有关票据管理制度和相关法规、政策的培训；

②强化公司内部控制，严格按照相关内控制度的规定开展工作、履行批准；

③在票据的实际运用中加强与财务负责人、会计师及其他中介机构的沟通，进一步提高票据使用的规范力度。

2015 年 11 月 30 日，南京市江宁区金融发展办公室出具《有关情况说明》：

“江苏苏博特新材料股份有限公司（以下简称“苏博特”）是我区一家从事新材料研

发、生产的高新技术企业。2012 年 1 月 1 日起至今，该公司存在向其全资子公司南京博特新材料有限公司、江苏博立新材料有限公司出具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的情形。具体情况如下：

1、2014 年度，苏博特向江苏博立新材料有限公司出具的无真实交易背景的银行承兑汇票的金额总计 17,600 万元。

2、2015 年 1 月 1 日起至今，苏博特向江苏博立新材料有限公司出具的无真实交易背景的银行承兑汇票的金额总计 16,000 万元。

3、2015 年 1 月 1 日起至今，苏博特向南京博特新材料有限公司出具的无真实交易背景的银行承兑汇票的金额总计 2,860 万元。

依据有关法律法规，上述行为不构成重大违法违规行为，且以上银行承兑汇票现均已清偿完毕，前述行为也未受到行政处罚。自 2012 年 1 月 1 日起至今，除前述情形外，也暂未发现苏博特及其子公司存在其他违反《中华人民共和国票据法》及相关金融法律法规规定的行为。苏博特及其子公司未因违反相关银行、金融方面的法律法规而受到行政处罚。”

2017 年 5 月 22 日，中国人民银行南京分行营业管理部出具《证明》，对发行人上述票据行为不给予行政处罚。

因此，公司通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票融资的行为不符合《票据法》第十条关于规范使用票据的相关规定，但相关融入资金均用于发行人的生产经营、并未给银行或其他主体造成损失；且截至目前，发行人未因该等事项受到行政处罚，也未与其他主体发生纠纷；公司已制定了严格的票据管理制度并采取了整改措施，杜绝通过开具无真实交易背景的票据融资的行为。

目前，发行人已建立了较为完善的内控制度体系，在合规性管理、财务管理、票据管理等方面均制定了相应的内控制度，各职能部门严格按照内控制度要求开展工作，审计部定期对内控制度的具体执行情况进行检查，保证了内部控制制度的完善和执行的有效性。

公司实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄已作出不可撤销之承诺：“如苏博特或其子公司因无真实交易背景的票据融资行为受到相关部门的行政处罚或与他人发生纠纷，遭受损失的，本人承诺无条件承担全部责任。”

综上所述，公司通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票融资的行为不会对本次发行造成实质障碍。

公司自 2015 年 6 月至今已不存在通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的情形。

三、公司报告期内资金占用和对外担保的情况

报告期内，公司资金占用的情况详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

报告期内，公司不存在对外提供担保的情况。

四、公司内部控制制度的自我评估和鉴证报告

（一）公司对内部控制制度的自我评价

报告期内，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制制度，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

本次公开发行股票的审计机构北京永拓对本公司的内部控制制度出具了《关于江苏苏博特新材料股份有限公司内部控制鉴证报告》（京永专字（2017）第 310023 号），发表了对公司内部控制制度的意见：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本章中，如不特殊注明，均引自公司经审计的财务报告，投资者欲更了解公司报告期财务状况，请阅读本招股意向书备查文件之财务报表及审计报告。

本章中货币金额单位如不特殊注明，以人民币元计，且保留两位小数点。部分数据的加总之和与列示的合计数尾数部分可能存在差异，为四舍五入所致。

一、审计意见及最近三年财务报表

本公司委托北京永拓依据中国注册会计师审计准则的规定审计了公司财务报表，包括 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的资产负债表及合并资产负债表，2014 年度、2015 年度、2016 年度的利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表、股东/所有者权益变动表及合并股东/所有者权益变动表以及财务报表附注。北京永拓出具了标准无保留意见的《审计报告》（京永审字（2017）第 130001 号）。

本节主要提供从经审计的财务报表及附注中摘录的部分信息。

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	175,233,345.64	270,039,297.69	322,053,999.23
应收票据	133,195,662.37	193,660,271.64	136,844,287.19
应收账款	931,154,653.66	932,480,264.94	979,895,861.17
预付款项	13,408,353.84	14,570,337.48	22,117,011.73
其他应收款	24,409,411.49	16,126,243.55	15,994,346.20
存货	83,250,350.05	92,285,971.31	119,634,009.42
其他流动资产	2,068,942.25	3,799,797.70	1,931,702.79
流动资产合计	**1,362,720,719.30**	**1,522,962,184.31**	**1,598,471,217.73**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
固定资产	537,115,194.92	475,293,266.23	381,887,930.95

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
在建工程	175,564,253.07	194,572,943.40	7,570,446.06
固定资产清理	-	20,371.23	-
无形资产	205,679,685.20	198,651,538.14	93,047,259.79
长期待摊费用	4,117,134.03	7,323,255.90	10,285,185.95
递延所得税资产	23,622,598.76	24,089,491.72	23,331,310.08
其他非流动资产	46,613,617.42	6,195,487.88	23,063,134.28
非流动资产合计	**992,712,483.40**	**906,146,354.50**	**539,185,267.11**
资产总计	**2,355,433,202.70**	**2,429,108,538.81**	**2,137,656,484.84**

合并资产负债表（续表）

单位：元

负债和股东权益	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	938,010,000.00	831,500,000.00	501,460,000.00
应付票据	30,000,000.00	215,000,000.00	465,260,000.00
应付账款	151,966,565.04	198,237,510.52	172,949,258.56
预收款项	5,602,742.53	4,239,233.14	6,849,427.08
应付职工薪酬	15,445,876.02	33,963,197.33	45,327,250.71
应交税费	19,333,545.64	48,261,242.23	72,033,011.91
应付利息	1,287,717.08	962,572.00	3,803,825.00
应付股利	-	-	-
其他应付款	15,595,672.34	15,501,172.68	45,431,783.04
一年内到期的非流动负债	257,192.60	115,631.43	4,099,628.76
流动负债合计	**1,177,499,311.25**	**1,347,780,559.33**	**1,317,214,185.06**
非流动负债：			
长期借款	13,700,000.00	-	-
长期应付款	953,389.88	522,656.15	350,895.69
递延收益	45,172,147.50	41,103,147.50	36,655,000.00
非流动负债合计	**59,825,537.38**	**41,625,803.65**	**37,005,895.69**
负债合计	**1,237,324,848.63**	**1,389,406,362.98**	**1,354,220,080.75**
股东/所有者权益：			
股本/实收资本	228,000,000.00	228,000,000.00	200,000,000.00

负债和股东权益	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资本公积	390,984,448.90	390,984,448.90	245,286,446.03
其他综合收益	91,568.67	61,916.34	-5,803.95
盈余公积	59,799,589.41	54,832,531.01	40,752,498.40
未分配利润/（未弥补亏损）	432,425,550.87	364,456,118.19	297,175,782.17
归属于母公司股东权益合计	1,111,301,157.85	1,038,335,014.44	783,208,922.65
少数股东权益	6,807,196.22	1,367,161.39	227,481.44
股东权益合计	**1,118,108,354.07**	**1,039,702,175.83**	**783,436,404.09**
负债和股东权益合计	**2,355,433,202.70**	**2,429,108,538.81**	**2,137,656,484.84**

2、合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	**1,313,829,997.92**	**1,314,258,624.72**	**1,722,292,243.25**
营业收入	1,313,829,997.92	1,314,258,624.72	1,722,292,243.25
二、营业总成本	**1,179,194,037.99**	**1,123,842,448.01**	**1,601,153,135.57**
减：营业成本	756,207,586.65	679,772,487.14	1,022,448,329.71
营业税金及附加	16,143,872.81	13,022,422.66	12,979,299.79
销售费用	194,221,519.63	187,078,078.71	223,665,649.94
管理费用	164,095,457.64	182,144,976.35	261,778,990.23
财务费用	45,430,865.65	48,929,013.06	50,526,890.09
资产减值损失	3,094,735.61	12,895,470.09	29,753,975.81
加：投资收益/（损失）	-	-	1,725,400.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益/（损失）	-	-	-
三、营业利润	**134,635,959.93**	**190,416,176.71**	**122,864,507.68**
加：营业外收入	27,078,714.04	19,467,085.11	9,864,604.83
其中：非流动资产处置利得	4,181.44	512,799.16	47,758.03
减：营业外支出	1,885,742.53	1,908,762.60	286,066.41
其中：非流动资产处置损失	514,755.98	656,552.46	109,689.67
四、利润总额	**159,828,931.44**	**207,974,499.22**	**132,443,046.10**
减：所得税费用	25,719,270.83	35,530,858.75	39,627,970.63
五、净利润	**134,109,660.61**	**172,443,640.47**	**92,815,075.47**

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
归属于母公司股东的净利润	132,936,491.08	171,360,368.63	92,664,947.14
少数股东损益	1,173,169.53	1,083,271.84	150,128.33
六、其他综合收益的税后净额	**58,141.82**	**124,128.40**	**1,181.01**
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	29,652.33	67,720.29	590.50
归属少数股东的其他综合收益的税后净额	28,489.49	56,408.11	590.51
七、综合收益总额	**134,167,802.43**	**172,567,768.87**	**92,816,256.48**
归属于母公司股东/所有者的综合收益总额	132,966,143.41	171,428,088.92	92,665,537.64
归属于少数股东的综合收益总额	1,201,659.02	1,139,679.95	150,718.84
八、每股收益：			
基本每股收益	0.58	0.80	0.57
稀释每股收益	0.58	0.80	0.57

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,599,024,916.49	1,508,669,052.48	1,723,658,015.98
收到的税费返还	8,407,632.56	5,427,061.42	4,870,835.11
收到的其他与经营活动有关的现金	24,368,806.19	19,789,676.55	38,357,660.93
经营活动现金流入小计	1,631,801,355.24	1,533,885,790.45	1,766,886,512.02
购买商品、接受劳务支付的现金	910,654,667.86	875,991,055.47	980,617,339.74
支付给职工以及为职工支付的现金	145,576,686.74	134,972,534.22	109,069,389.10
支付的各项税费	167,417,417.79	183,528,899.93	177,343,547.31
支付的其他与经营活动有关的现金	253,256,528.68	264,100,873.48	455,675,734.61
经营活动现金流出小计	1,476,905,301.07	1,458,593,363.10	1,722,706,010.76
经营活动产生的现金流量净额	154,896,054.17	75,292,427.35	44,180,501.26
二、投资活动产生的现金流量：			

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
收回投资所收到的现金	-	-	4,917,600.00
取得投资收益收到的现金	-	-	1,725,400.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	96,219.34	6,953,475.93	115,433.80
投资活动现金流入小计	96,219.34	6,953,475.93	6,758,433.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	187,217,055.55	181,563,987.71	188,529,211.45
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	965,837.61	-
投资活动现金流出小计	187,217,055.55	182,529,825.32	188,529,211.45
投资活动产生的现金流量净额	-187,120,836.21	-175,576,349.39	-181,770,777.65
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	4,238,375.81	-	230,000,000.00
取得借款所收到的现金	1,305,460,000.00	1,034,500,000.00	840,182,114.91
收到其他与筹资活动有关的现金	121,419,962.00	328,990,000.00	265,540,000.00
筹资活动现金流入小计	1,431,118,337.81	1,363,490,000.00	1,335,722,114.91
偿还债务支付的现金	1,185,250,000.00	708,460,000.00	621,938,328.16
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	104,301,194.87	144,672,764.07	146,852,176.73
支付的其他与筹资活动有关的现金	52,720,000.00	447,859,962.00	325,840,000.00
筹资活动现金流出小计	1,342,271,194.87	1,300,992,726.07	1,094,630,504.89
筹资活动产生的现金流量净额	88,847,142.94	62,497,273.93	241,091,610.02
四、汇率变动对现金的影响	**89,385.69**	**109,479.48**	**30,189.88**
五、现金及现金等价物净增加额	**56,711,746.59**	**-37,677,168.63**	**103,531,523.51**
加：年初现金及现金等价物余额	93,213,720.57	130,890,889.20	27,359,365.69
六、年末现金及现金等价物余额	**149,925,467.16**	**93,213,720.57**	**130,890,889.20**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	151,238,109.39	238,534,429.06	305,918,861.08
应收票据	133,195,662.37	192,940,271.64	124,015,439.19
应收账款	927,228,912.76	931,101,150.82	981,704,173.76
预付款项	3,156,651.39	1,705,974.95	5,937,654.95
其他应收款	56,613,767.85	114,250,073.65	22,349,765.93
存货	53,797,953.07	49,787,552.14	63,637,505.22
流动资产合计	**1,325,231,056.83**	**1,528,319,452.26**	**1,503,563,400.13**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
长期股权投资	490,291,321.70	425,891,321.70	424,863,792.90
固定资产	245,908,028.06	262,047,023.17	162,363,102.08
在建工程	-	-	-
无形资产	77,117,185.10	79,142,926.79	3,670,658.97
长期待摊费用	1,838,086.55	3,701,235.56	6,009,575.75
递延所得税资产	15,653,667.37	15,713,975.79	14,224,702.93
其他非流动资产	7,449,661.40	2,813,758.59	17,321,952.04
非流动资产合计	**838,257,950.18**	**789,310,241.60**	**628,453,784.67**
资产总计	**2,163,489,007.01**	**2,317,629,693.86**	**2,132,017,184.80**

母公司资产负债表（续表）

单位：元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	903,010,000.00	824,500,000.00	476,000,000.00
应付票据	30,000,000.00	215,000,000.00	465,260,000.00
应付账款	231,396,189.29	190,484,001.65	182,448,591.18
预收款项	5,600,742.53	3,902,627.79	6,826,012.08
应付职工薪酬	14,510,014.36	32,760,865.55	43,662,283.48
应交税费	7,106,253.03	43,083,897.38	53,261,930.11
应付利息	1,230,075.00	952,337.42	3,776,875.00
应付股利	-	-	-

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
其他应付款	108,045,456.66	131,795,271.90	246,986,326.92
一年内到期的非流动负债	-	-	4,000,000.00
流动负债合计	**1,300,898,730.87**	**1,442,479,001.69**	**1,482,222,018.77**
非流动负债：			
长期借款		-	-
递延收益	13,474,000.00	15,705,000.00	14,855,000.00
非流动负债合计	**13,474,000.00**	**15,705,000.00**	**14,855,000.00**
负债合计	**1,314,372,730.87**	**1,458,184,001.69**	**1,497,077,018.77**
股东/所有者权益：			
股本/实收资本	228,000,000.00	228,000,000.00	200,000,000.00
资本公积	393,596,464.73	393,596,464.73	247,891,264.73
盈余公积	59,799,589.41	54,832,531.01	40,752,498.40
未分配利润/（未弥补亏损）	167,720,222.00	183,016,696.43	146,296,402.90
股东/所有者权益合计	**849,116,276.14**	**859,445,692.17**	**634,940,166.03**
负债和股东/所有者权益总计	**2,163,489,007.01**	**2,317,629,693.86**	**2,132,017,184.80**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	**1,399,553,197.51**	**1,391,757,452.53**	**1,831,818,029.82**
减：营业成本	1,022,178,581.76	911,523,698.74	1,333,886,843.82
营业税金及附加	9,543,767.42	9,865,858.45	9,701,857.09
销售费用	163,097,409.27	149,075,147.58	174,734,104.11
管理费用	113,215,986.95	124,977,520.41	206,899,214.45
财务费用	38,893,081.01	22,134,840.04	25,747,238.77
资产减值损失/（收益）	2,718,969.34	12,844,651.91	29,795,590.39
加：投资收益	-307,455.05	-	1,725,400.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益/（收益）		-	-
二、营业利润	**49,597,946.71**	**161,335,735.40**	**52,778,581.19**
加：营业外收入	12,392,988.49	8,118,306.57	3,387,304.28
其中：非流动资产处置利得	4,181.44	512,799.16	47,758.03

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
减：营业外支出	1,329,896.41	1,017,598.68	270,288.36
其中：非流动资产处置损失	272,846.13	504,682.15	109,689.67
三、利润总额	**60,661,038.79**	**168,436,443.29**	**55,895,597.11**
减：所得税费用	10,990,454.82	27,636,117.15	25,334,202.30
四、净利润	**49,670,583.97**	**140,800,326.14**	**30,561,394.81**
五、其他综合损失		-	-
六、综合收益总额	**49,670,583.97**	**140,800,326.14**	**30,561,394.81**

母公司营业收入大于合并报表营业收入，主要原因系母公司销售给子公司的收入，在编制合并报表时抵消所致。合并报表净利润大于母公司净利润，主要原因系母公司对子公司根据《企业会计准则》的规定采用成本法核算，子公司未进行分红所致。

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,693,637,503.65	1,591,271,277.78	1,791,043,588.00
收到的其他与经营活动有关的现金	48,231,390.32	13,482,807.80	199,709,199.17
经营活动现金流入小计	1,741,868,893.97	1,604,754,085.58	1,990,752,787.17
购买商品、接受劳务支付的现金	1,251,934,936.47	1,144,051,859.33	1,373,844,345.20
支付给职工以及为职工支付的现金	97,982,898.74	93,080,892.07	77,703,253.62
支付的各项税费	115,906,940.89	129,351,237.16	133,976,550.48
支付的其他与经营活动有关的现金	187,884,687.82	380,556,669.23	291,690,276.40
经营活动现金流出小计	1,653,709,463.92	1,747,040,657.79	1,877,214,425.70
经营活动产生的现金流量净额	88,159,430.05	-142,286,572.21	113,538,361.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	4,917,600.00
取得投资收益所收到的现金	-	-	1,725,400.00

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	6,432,800.00	115,433.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	692,544.95	-	-
投资活动现金流入小计	692,544.95	6,432,800.00	6,758,433.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,705,315.68	23,695,125.07	42,763,546.69
投资支付的现金	65,400,000.00	1,011,700.00	228,690,000.00
投资活动现金流出小计	73,105,315.68	24,706,825.07	271,453,546.69
投资活动产生的现金流量净额	-72,412,770.73	-18,274,025.07	-264,695,112.89
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	230,000,000.00
取得借款所收到的现金	1,233,760,000.00	1,012,500,000.00	814,722,114.91
收到的其他与筹资活动有关的现金	121,419,962.00	328,990,000.00	265,540,000.00
筹资活动现金流入小计	1,355,179,962.00	1,341,490,000.00	1,310,262,114.91
偿还债务支付的现金	1,155,250,000.00	668,000,000.00	621,722,114.91
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	98,824,628.04	118,425,819.31	121,496,877.74
支付的其他与筹资活动有关的现金	52,720,000.00	447,859,962.00	325,840,000.00
筹资活动现金流出小计	1,306,794,628.04	1,234,285,781.31	1,069,058,992.65
筹资活动产生的现金流量净额	48,385,333.96	107,204,218.69	241,203,122.26
四、汇率变动对现金的影响	**89,385.69**	**109,479.48**	**30,189.88**
五、现金及现金等价物净增加额	**64,221,378.97**	**-53,246,899.11**	**90,076,560.72**
加：年初现金及现金等价物余额	61,708,851.94	114,955,751.05	24,879,190.33
六、年末现金及现金等价物余额	**125,930,230.91**	**61,708,851.94**	**114,955,751.05**

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、

于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、合并财务报表范围及变化情况

（一）合并财务报表范围的确定及报表的编制方法

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，控制是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的经营活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。

2、合并财务报表编制方法

本公司合并财务报表以母公司和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，对子公司的长期股权投资按照权益法调整后编制。编制时将母公司与各子公司及各子公司之间的重要投资、往来、存货购销等内部交易及其未实现利润抵销后逐项合并，并计算少数股东权益和少数股东本期收益。如果子公司会计政策及会计期间与母公司不一致，合并前先按母公司的会计政策及会计期间调整子公司会计报表。

3、报告期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初

至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4、分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前与丧失控制权时，按照前述不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资与丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

（二）报告期内合并财务报表的范围

单位：元

子公司名称	持股比例	注册地	业务性质	注册资本	经营范围	是否纳入合并报表范围		
						2016年度	2015年度	2014年度
南京博特	100%	南京市	制造	40,000,000.00	建筑新材料、金属材料的研究、制造、销售、委托加工，相关技术服务、技术咨询。	是	是	是

天津博特	100%	天津市	制造	50,000,000.00	轻质建筑材料、防水建筑材料、混凝土添加剂制造、销售及技术开发、转让咨询服务，金属材料、建筑材料销售。	是	是	是
江苏博立	100%	南京市	制造	40,000,000.00	危险化学品经营（按许可证所列范围经营）、混凝土外加剂（粉剂）的研究、生产、销售；金属材料的研究、销售、技术服务、技术咨询。	是	是	是
姜堰博特	100%	姜堰市	制造	20,000,000.00	建筑新材料（混凝土外加剂）制造、销售；建筑新材料技术服务及技术咨询。	是	是	是
攀枝花博特	100%	攀枝花市	制造	20,000,000.00	建筑材料的研究、制造、销售、技术服务、技术咨询；销售和代理各类商品和技术的进出口业务。	是	是	是
武汉博特	100%	武汉市	制造	1,000,000.00	建筑新材料的研究、生产、销售；金属材料的研究、销售、技术服务、技术咨询；自营和代理各类商品和技术进出口业务。	是	是	是
昆明苏博特	100%	昆明市	制造	20,000,000.00	建筑新材料的研究、生产、销售；金属材料的研究、销售；货物及技术进出口业务。	是	是	是
中山苏博特	100%	中山市	制造	1,000,000.00	研究、生产、销售：建工建材化工化学助剂（不含危险化学品）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。	是	是	是
乌鲁木齐博特	100%	乌鲁木齐市	制造	1,000,000.00	建筑新材料的研发、生产、销售；货物与技术的进出口的业务。	是	是	是
香港苏博特	51%	香港	销售	100 万港元	混凝土外加剂销售。	是	是	是
泰州博特	100%	泰兴经济开发区	制造	330,000,000.00	建筑新材料的研究、生产、销售；金属材料的研究、销售、技术服务、技术咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。	是	是	是
通有物流	100%	南京市	运输	900,000.00	道路普通货物运输；仓储服务、信息配载；建材销售。	是	是	否
镇江苏博特	100%	句容市	制造	100,000,000.00	建筑新材料的研究、生产、销售；金属材料的研究、销售、技术服务、技术咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。	是	是	是
新疆苏博特	100%	昌吉州	制造	20,000,000.00	建筑新材料的研究、销售；金属材料的研究、销售、技术服务、技术咨询；货物与技术的进出口业务。	是	是	是
吉邦材料	65%	南京市	制造	11,600,000.00	建筑材料的研发、生产与销售；建筑施工新工艺、新材料推广应用；建筑装修装饰工程施工；建筑施工技术服务与转让。	是	是	否
镇江吉邦	100%	句容市	制造	20,000,000.00	装修用高性能石膏基建筑材料的研发、生产；室内外装饰装潢工程施工；应用软件开发。	是	否	否

（三）报告期内财务报表合并范围的变化情况

1、非同一控制下企业合并

单位：元

公司名称	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的净利润
通有物流	100%	收购	2015 年 5 月 15 日	控制权转移	54,880.88

2、新设公司引起合并范围变动

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
泰州博特	—	—	新设
镇江苏博特	—	—	新设
新疆苏博特	—	—	新设
吉邦材料	—	新设	—
镇江吉邦	新设	—	—

3、清算子公司引起合并范围变动

2016 年 4 月发行人子公司乌鲁木齐博特进行清算，并分配财产。清算后不再纳入合并范围。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。通常情况下，同一控制下的企业合并是指发生在同一

企业集团内部企业之间的合并，除此之外，一般不作为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日应享有被合并方账面所有者权益的份额作为形成长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，本公司按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

同一控制下的控股合并形成母子关系的，母公司在合并日编制合并财务报表，包括合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表。

合并资产负债表，以被合并方有关资产、负债的账面价值并入合并财务报表，合并方与被合并方在合并日及以前期间发生的交易，作为内部交易，按照“合并财务报表”有关原则进行抵消；合并利润表和现金流量表，包含合并方及被合并方自合并当期期初至合并日实现的净利润和产生的现金流量，涉及双方在当期发生的交易及内部交易产生的现金流量，按照合并财务报表的有关原则进行抵消。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

确定企业合并成本：企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值以及企业合并中发生的各项直接相关费用之和。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，本公司区分个别财务报表和合并财务报表进行会计处理：①在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资

的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本,购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。②在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益。

非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，本公司以购买日确定的企业合并成本（不包括应自被投资单位收取的现金股利和利润），作为对被购买方长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的吸收合并取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，本公司在购买日按照公允价值确认为本企业的资产和负债。本公司以非货币资产为对价取得被购买方的控制权或各项可辨认资产、负债的，有关非货币资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产的处置损益，计入合并当期的利润表。

非同一控制下的企业合并中，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在吸收合并情况下，该差额在母公司个别财务报表中确认的商誉；在控股合并情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

企业合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，本公司计入合并当期损益（营业外收入）。在吸收合并情况下，该差额计入合并当期母公司个别利润表；在控股合并情况下，该差额计入合并当期的合并利润表。

（六）现金及现金等价物的确定标准

本公司现金包括库存现金、可以随时用于支付的存款；现金等价物包括本公司持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

本公司外币交易按照交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

在资产负债表日，按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确

认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益；在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。

2、外币财务报表的折算

本公司对外币财务报表折算时，遵循下列规定：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。比较财务报表的折算比照上述规定处理。

（八）金融工具

1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

（1）金融工具的分类

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同，包括：金融资产、金融负债和权益工具。

本公司金融资产和金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债、持有至到期投资、应收款项和可供出售金融资产四类。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债

确认依据：此类金融资产或金融负债可进一步分为交易性金融资产或金融负债、直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。交易性金融资产或金融负债，主要指企业为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具或近期内回购而承担的金融负债；直接指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，主要是指企业基于风险管理、战略投资需要等

所作的指定。

计量方法：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

处置时，公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

确认依据：指本公司购入的到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的固定利率国债、浮动利率公司债券等非衍生金融资产。

计量方法：取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本计量，采用实际利率法（如实际利率与票面利率差别较小的，按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

若本公司于到期日前出售或重分类了较大金额的持有至到期投资（较大金额是指相对该类投资出售或重分类前的总金额而言），则本公司将该类投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，且在本会计期间及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资，但下列情况除外：出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近（如到期前三个月内），市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响；根据合同约定的定期偿付或提前还款方式收回该投资几乎所有初始本金后，将剩余部分予以出售或重分类；出售或重分类是由于本公司无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事项所引起。

③可供出售金融资产

确认依据：指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资

产、持有至到期投资、应收款项的金融资产。

计量方法：取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。资产负债表日将公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

2、金融资产转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产转移的确认依据

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产控制的，终止对该金融资产的确认。

（2）金融资产转移的计量方法

①整体转移满足终止确认条件时的计量：金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项的差额计入当期损益：

所转移金融资产的账面价值；

因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。

②部分转移满足终止确认条件时的计量：金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

终止确认部分的账面价值；

终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

③金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，将所收到的对价确认为一项金融负债。

④对于采用继续涉入方式的金融资产转移，本公司按照继续涉入所转移金融资产的程度确认一项金融资产，同时确认一项金融负债。

3、金融负债终止确认条件

本公司在金融负债的现实义务全部或部分已经解除时终止确认该金融负债或其一部分。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

（1）存在活跃市场的金融资产或金融负债，用活跃市场中的报价来确定公允价值；

（2）金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

5、金融资产（不含应收款项）减值测试方法

本公司在资产负债表日对金融资产（不含应收款项）的账面价值进行检查，有客观证据表明发生减值的，计提减值准备。

（1）持有至到期投资：根据账面价值与预计未来现金流量的现值之间的差额计算确认减值损失，具体比照应收款项减值损失计量方法处理。

（2）可供出售金融资产：当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（九）应收款项

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

（1）单项金额重大的判断依据或金额标准：

单项金额重大的具体标准为：金额在 500 万元以上。

（2）单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1：按账龄组合	账龄分析法
组合 2：合并范围内应收关联方款项	单独进行测试，未发生坏账不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5%	5%
1－2 年	10%	10%
2－3 年	30%	30%
3 年以上	100%	100%

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）按原实际利率折现的现值低于其账面价值
坏账准备的计提方法	根据实际情况对预计未来现金流量的现值进行减值测试，计提坏账准备；如发生减值，单独计提坏账准备，不再按照组合计提坏账准备；如未发生减值，包含在组合中按组合性质进行减值测试。

本公司应收款项同时运用个别方式和组合方式评估减值损失。

运用个别方式评估时，当应收款项的预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）按原实际利率折现的现值低于其账面价值时，本公司将该应收款项的账面价值

减记至该现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

当运用组合方式评估应收款项的减值损失时，减值损失金额是根据具有类似信用风险特征的应收款项（包括以个别方式评估未发生减值的应收款项）的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定的。

在应收款项确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，本公司将原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（十）存货

1、存货分类

本公司存货主要包括：原材料、半成品、产成品、低值易耗品、包装物等。

2、存货取得和发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。本年存货发出时按加权平均法计价。

3、期末存货的计量

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

4、存货的盘存制度

本公司采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销办法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法；

（3）其他周转材料采用一次转销法。

（十一）长期股权投资

1、初始计量

本公司分别下列两种情况对长期股权投资进行初始计量：

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①同一控制下的企业合并中，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

②非同一控制下的企业合并中，本公司区别下列情况确定合并成本：

a）一次交换交易实现的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债的公允价值；

b）通过多次交换交易分步实现的企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；

c）为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；

d）在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入合并成本。

（2）除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

②通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定。

③通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定。

（3）无论是以何种方式取得长期股权投资，取得投资时，对于支付的对价中包含的应享有被投资单位已经宣告但尚未发放的现金股利或利润都作为应收项目单独核算，不构成取得长期股权投资的初始投资成本。

2、后续计量

能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在个别财务报表中采用成本法核算。对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

（1）采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）采用权益法核算的长期股权投资，其初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基

础上确认投资收益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，予以全额确认。

本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

（3）本公司处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，同时考虑本公司和其他方持有的被投资单位当期可转换债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

（十二）固定资产

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，并且使用年限超过一年，与该资产有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量的有形资产。

1、固定资产的分类

本公司固定资产分为房屋建筑物、机器设备、运输设备、其他设备。

2、固定资产折旧

除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的使用年限、残值率、年折旧率列示如下：

固定资产类别	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	35 年	4%	2.74%
机器设备	5-10 年	4%	9.60%-19.20%
运输设备	5-10 年	4%	9.60%-19.20%
其他设备	5-10 年	4%	9.60%-19.20%

3、融资租入固定资产

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。

融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。

融资租入的固定资产采用与自有应计折旧资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

（十三）在建工程

本公司在建工程指兴建中的厂房、在安装的设备及其他固定资产，按工程项目进行明细核算，按实际成本入账，其中包括直接建筑及安装成本，以及符合资本化条件的借款费用。在建工程达到预定可使用状态时，根据工程结算造价或工程实际成本，按估计的价值结转为固定资产，并按确定的固定资产折旧政策计提折旧，待工程竣工决算后，按竣工决算的金额调整原暂估金额，但不调整原已计提的折旧额。

（十四）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的，在

同时满足下列条件时予以资本化，计入相关资产成本：

（1）资产支出已经发生；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十五）无形资产

本公司将企业拥有或者控制的没有实物形态，并且与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入企业、该资产的成本能够可靠计量的可辨认非货币性资产确认为无形资产。

本公司的无形资产按实际支付的金额或确定的价值入账。

1、购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照规定应予资本化的以外，应当在信用期间内计入当期损益。

2、投资者投入的无形资产，按照投资合同或协议约定的价值作为成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

3、本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的确认为无形资产：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司使用寿命有限的无形资产，自该无形资产可供使用时起在使用寿命期内平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。无形资产摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额，已计提减值准备的无形资产，还需扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。

对于使用寿命有限的各项无形资产的摊销年限分别为：

类别	摊销年限
土地使用权	50
软件	5
技术使用权	5

（十六）商誉

商誉为非同一控制下企业合并成本超过应享有的被投资单位或被购买方可辨认净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业和合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。

在财务报表中单独列示的商誉至少在每年年终进行减值测试。减值测试时，商誉的

账面价值依据相关的资产组或者资产组组合能够从企业合并的协同效应中受益的情况分摊至受益的资产组或资产组组合。

（十七）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十八）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

2、离职后福利

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指本公司与职工就离职后福利达成的协议，或者本公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，本公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理；除此以外的，按照上述设定受益计划的会计政策确认和

计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十九）预计负债

1、预计负债的确认标准

本公司规定与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

（1）该义务是企业承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

（1）或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。

（2）或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十）股份支付

1、股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续的每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总

额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

3、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

（1）结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

（2）接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

（二十一）收入

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。收入在其金额及相关成本能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入本公司、并且同时满足以下不同类型收入的其他确认条件时，予以确认。

1、销售商品收入

销售商品在将商品所有权上的重要风险和报酬转移给买方，不再对该等商品实施继

续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益能够流入企业，相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

2、提供劳务收入

本公司对外提供劳务，于劳务已实际提供时确认相关的收入，在确认收入时，以劳务已提供，与交易相关的价款能够流入，并且与该项劳务有关的成本能够可靠计量为前提。

3、让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。

本公司在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认让渡资产使用权收入。

4、收入确认的时点

内销收入：公司按照与客户签署的协议约定，将货物运送到指定地点并经签收后确认销售收入；

外销收入：在合同规定的港口将货物装船并取得提单后确认销售收入。

5、其他业务收入确认方法

发行人其他业务收入的收入确认方法具体如下：

（1）技术咨询服务收入确认方法

发行人对外提供劳务，于劳务已实际提供时确认相关的收入，在确认收入时，以劳务已提供，与交易相关的价款能够流入，并且与该项劳务有关的成本能够可靠计量为前提。

（2）对外租赁收入确认方法

发行人在对外租赁收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司时，确认对外租赁收入。

（3）材料销售收入确认方法

发行人在将材料所有权上的重要风险和报酬转移给买方，不再对该等材料实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益能够流入企业，相关的收入和成本能够可

靠地计量时，确认材料销售收入的实现。

发行人通过其他业务成本科目核算除主营业务活动以外的其他经营活动所发生的支出，包括材料销售的成本、出租固定资产的累计折旧等。其中出租固定资产按照租赁资产的折旧分摊记入其他业务成本；材料销售根据对外销售数量利用加权平均法计量，结转材料成本。

（二十二）成本

发行人采用品种法进行成本核算，即以产品品种作为成本计算对象进行成本核算。发行人主营业务产品分为三大类：高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料。在日常财务核算中，以上三大类产品又细分若干子类，从原材料消耗、产成品入库、产品销售以及销售成本结转几个存货流转阶段均按品种区分。直接材料直接计入成本，间接费用按各种产品的实际产量的比例分摊。

销售成本结转时，根据前端业务确认的当月产品销售数量结转当月的产品销售成本，分类到各个销售分部和各个明细产品。销售成本发出计价按照加权平均法确定，数量按照销售数量确定。具体而言，产品收入确认时，借记“应收账款”科目，贷记“主营业务收入”科目，同时结转成本，借记“主营业务成本”科目，贷记“库存商品——产成品”科目。

（二十三）政府补助

本公司的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。当政府文件未明确补助对象，根据补助资金的实际用途，将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关。

1、政府补助的确认

本公司收到政府无偿拨入的货币性资产或非货币性资产，同时满足下列条件时，确认为政府补助：

（1）能够满足政府补助所附条件；

（2）能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

（1）政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助，取得时确认为递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时，在该资产使用寿命内平均分配，分次计入以后各期的损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的递延收益余额一次性转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

（3）已确认的政府补助需要返还的，分别下列情况处理：

①存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

②不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十四）递延所得税资产/递延所得税负债

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

1、递延所得税资产

（1）资产、负债的账面价值与其计税基础存在可抵扣暂时性差异的，以未来期间很可能取得的用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

（2）资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

2、递延所得税负债

资产、负债的账面价值与其计税基础存在应纳税暂时性差异的，按照预期收回该资

产或清偿该负债期间的适用税率，确认由应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

（二十五）租赁

1、经营租赁

本公司作为承租人，对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司作为出租人，按资产的性质将用作经营租赁的资产包括在资产负债表中的相关项目内；对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法确认为当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；对于经营租赁资产中的固定资产，采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销；或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁

本公司作为承租人，在租赁期开始日将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用；在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值；未确认融资费用在租赁期内各个期间进行分摊，采用实际利率法计算确认当期的融资费用；或有租金在实际发生时计入当期损益。

在计算最低租赁付款额的现值时，能够取得出租人租赁内含利率的，采用租赁内含利率作为折现率；否则，采用租赁合同规定的利率作为折现率。无法取得出租人的租赁内含利率且租赁合同没有规定利率的，采用同期银行贷款利率作为折现率。

本公司作为出租人，在租赁期开始日将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益；未实现融资收益在租赁期内各个期间进行分配；采用实际利率法计算确认当期的融资收入；或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十六）资产减值

当存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

2、本公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对本公司产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

4、有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

6、本公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。本公司在资产负债表日对长期股权投资、固定资产、工程物资、在建工程、无形资产（使用寿命不确定的除外）等适用《企业会计准则第 8 号——资产减值》的各项资产进行判断，当存在减值迹象时对其进行减值测试-估计其可收回金额。可收回金额以资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

有迹象表明一项资产可能发生减值的，本公司通常以单项资产为基础估计其可收回金额。当难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产组是本公司可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

本公司对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉的减值测试结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（二十七）重要会计政策和会计估计的变更

报告期内，公司不存在重要会计政策和会计估计的变更。

五、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率	备注
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%	适用于公司、南京博特、江苏博立、姜堰博特、天津博特、攀枝花博特、乌鲁木齐博特、泰州博特、泰州博特之福州分公司、新疆苏博特、昆明苏博特龙里分公司、吉邦材料、中山苏博特、镇江吉邦
	按应税销售收入计征	11%	适用于通有物流
	按应税销售收入计征	3%	适用于昆明苏博特及昆明苏博特之柳州分公司和南宁分公司、武汉博特、镇江苏博特、乌鲁木齐博特之哈密分公司、攀枝花博特之成都分公司和重庆分公司、泰州博特之徐州分公司、兰州分公司、西安分公司和新沂分公司、新疆苏博特之哈密分公司、南京博特之河南分公司
营业税	按应税营业收入计征	5%	适用于公司及除香港苏博特之外的其他子公司（自 2016 年 5 月 1 日起营业税全面改为增值税）
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税及增值税计征	7%	适用于公司、南京博特、江苏博立、天津博特、攀枝花博特、攀枝花博特之重庆分公司、武汉博特、乌鲁木齐博特、乌鲁木齐博特之哈密分公司、泰州博特、泰州博特之徐州分公司、兰州分公司、西安分公司和新沂分公司、昆明苏博特、昆明苏博特之柳州分公司、通有物流、新疆苏博特之哈密分公司、吉邦材料、镇江苏博特
		5%	适用于姜堰博特、中山苏博特、泰州博特福州分公司、新疆苏博特、镇江吉邦、昆明苏博特之龙里分公司和南宁分公司、攀枝花博特之成都分公司、南京博特之河南分公司
教育费附加	按实际缴纳的营业税及增值税计征	3%	适用于公司及除香港苏博特之外的其他子公司
地方教育费附加	按实际缴纳的营业税及增值税计征	2%	适用于公司及除香港苏博特、武汉博特之外的其他子公司
		1.50%	适用于武汉博特
企业所得税	按应纳税所得额计征	25%	适用于江苏博立、姜堰博特、攀枝花博特、昆明苏博特、昆明苏博特之龙里分公司、乌鲁木齐博特、泰州博特、泰州博特之新沂分公司、武汉博特、新疆苏博特、镇江苏博特、吉邦材料、南京博特之河南分公司
		20%	适用于昆明苏博特之南宁分公司和柳州分公司、中山苏博特、泰州博特之徐州分公司、兰州分公司、西安分公司和福州分公司、乌鲁木齐博特之哈密分公司、攀枝花博特之重庆分公司、成都分公司、通有物流、新疆苏博特之哈密分公司和镇江吉邦
		16.50%	适用于香港苏博特
		15%	适用于公司、南京博特、天津博特

（二）企业所得税的税收优惠及批文

1、本公司经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合发布的《关于公示江苏省 2012 年第三批复审通过高新技术企业名单的通知》（苏高企协[2012]22 号）认定为高新技术企业，于 2012 年 11 月 5 日取得了编号为 GF201232000878 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年；公司于 2015 年 6 月 1 日正式递交高新技术企业重新申请资料，经江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组发布的《关于公示江苏省 2015 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》（苏高企协[2015]14 号），于 2015 年度被认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号为 GR201532001293，有效期三年。按照《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，自 2015 年 1 月 1 日起，减按 15%的税率缴纳企业所得税。

2、南京博特经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合发布的《关于公示江苏省 2012 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》（苏高企协[2012]20 号）认定为高新技术企业，并于 2015 年下半年通过高新技术企业复审，并取得了编号为 GF201532001388 的新的高新技术企业证书，有效期三年。按照《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，自 2015 年 1 月 1 日起，减按 15%的税率缴纳企业所得税。

3、攀枝花博特经四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局联合发布的《关于公示四川省 2013 年拟认定高新技术企业名单的通知》（川高企认[2013]7 号）认定为高新技术企业。高新技术企业证书编号为 GR201351000100，发证日期 2013 年 11 月 18 日。按照《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，自 2013 年 1 月 1 日起，减按 15%的税率缴纳企业所得税。攀枝花博特在高新技术企业认定到期后，不再申请高新技术企业，因此 2016 年度，按照 25%的税率缴纳企业所得税。

4、天津博特经天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合发布的《关于公示天津市 2013 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》（津科高[2013]234 号）认定为高新技术企业。高新技术企业证书编号为 GR201312000124，发证日期 2013 年 11 月 22 日。按照《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，自 2013 年 1 月 1 日起，减按 15%的税率缴纳企业所得税。根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2016 年 12 月 9 日发布《关于公示天津市

2016 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》，公示其为高新技术企业。高新技术企业证书编号为 GR201612001020，发证日期 2016 年 12 月 9 日。按照《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，自 2016 年 1 月 1 日起，减按 15%的税率缴纳企业所得税。

5、姜堰博特和江苏博立根据财税[2016]52 号《财政部国家税务总局关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》第一条“对安置残疾人的单位和个体工商户（以下称纳税人），实行由税务机关按纳税人安置残疾人的人数，限额即征即退增值税的办法。“安置的每位残疾人每月可退还的增值税的具体限额，由县级以上税务机关根据纳税人所在区县（含县级市、旗，下同）适用的经省（含自治区、直辖市、计划单列市，下同）人民政府批准的月最低工资标准的 4 倍确定。”的规定，享受增值税即征即退优惠政策。

6、泰州博特徐州分公司、兰州分公司、西安分公司、福州分公司、中山苏博特、昆明苏博特柳州分公司、南宁分公司、乌鲁木齐博特哈密分公司、通有物流、攀枝花博特重庆分公司、成都分公司、新疆苏博特哈密分公司、镇江吉邦暂符合小型微利企业认定要求，所得税税率减按 20%征收。

7、姜堰博特和江苏博立根据财政部、国家税务总局财税[2009]70 号《关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》第一条“企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100%加计扣除”的规定，享受企业所得税加计扣除政策。

8、本公司之母公司及南京博特根据财政部、国家税务总局财税〔2013〕70 号《关于研究开发费用税前加计扣除有关政策问题的通知》的相关规定，以及国家税务总局国税发〔2008〕116 号《国家税务总局关于印发〈企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）〉的通知》第七条“企业根据财务会计核算和研发项目的实际情况，对发生的研发费用进行收益化或资本化处理的，可按下述规定计算加计扣除：（一）研发费用计入当期损益未形成无形资产的，允许再按其当年研发费用实际发生额的 50%，直接抵扣当年的应纳税所得额；（二）研发费用形成无形资产的，按照该无形资产成本的 150%在税前摊销，除法律另有规定外，摊销年限不得低于 10 年”的规定，公司研发费用计入当期损益未形成无形资产的，再按当年研发费用实际发生额的 50%，加计抵扣当年的应纳税所得额。

六、经会计师核验的非经常性损益明细表

北京永拓对公司报告期内的非经常性损益情况进行了审核，并出具了京永专字（2017）第 310024 号《非经常性损益审核报告》。经审核，公司报告期内的非经常性损益情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-510,574.54	-143,753.30	-61,931.64
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	17,896,251.46	13,219,214.00	4,510,900.00
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	1,725,400.00
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-598,479.52	-714,641.43	258,734.95
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-91,036,446.03
非经常性损益项目合计	16,787,197.40	12,360,819.27	-84,603,342.72
减：非经常性损益的所得税影响数	3,200,043.62	1,256,290.73	809,726.71
减：少数股东损益影响数	-	-	-
非经常性损益净额	13,587,153.78	11,104,528.54	-85,413,069.43

七、最近一期固定资产情况

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司的固定资产明细如下：

单位：元

类别	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
原值	359,907,915.24	256,245,659.09	14,001,191.54	52,203,060.77	682,357,826.64
累计折旧	27,873,692.68	82,325,685.54	4,986,923.24	24,890,751.71	140,077,053.17
减值准备	-	5,165,578.55	-	-	5,165,578.55
账面价值	332,034,222.56	168,754,395.00	9,014,268.30	27,312,309.06	537,115,194.92

八、最近一期无形资产情况

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无形资产明细如下：

单位：元

项目	土地使用权	软件	合计
原价	215,594,991.72	2,304,259.95	217,899,251.67
累计摊销额	11,170,949.73	1,048,616.74	12,219,566.47
减值准备累计	-	-	-
账面价值	204,424,041.99	1,255,643.21	205,679,685.20

九、最近一期主要债项情况

（一）短期借款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司短期借款明细如下：

单位：元

种类	金额	占比
保证借款	893,000,000.00	95.20%
信用借款	10,000.00	0.00%
质押保证借款	45,000,000.00	4.80%
合计	938,010,000.00	100.00%

（二）应付票据

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应付票据明细如下：

单位：元

种类	金额	占比
银行承兑汇票	30,000,000.00	100.00%
合计	30,000,000.00	100.00%

（三）应付账款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应付账款按账龄分类情况如下：

单位：元

账龄	金额	占总额比例
1 年以内	145,909,321.20	96.01%
1 至 2 年	3,265,520.11	2.15%

账龄	金额	占总额比例
2-3 年	246,520.33	0.16%
3 年以上	2,545,203.40	1.67%
合计	151,966,565.04	100.00%

（四）其他应付款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司其他应付款按账龄分类情况如下：

单位：元

账龄	金额	占总额比例
1 年以内	15,175,081.06	97.30%
1 至 2 年	324,583.78	2.08%
2 至 3 年	96,007.50	0.62%
合计	15,595,672.34	100.00%

于 2016 年 12 月 31 日，本公司无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方款项。于 2016 年 12 月 31 日，本公司无账龄超过 1 年的大额其他应付款。

十、合并股东权益变动表

单位：元

项目	2016 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本/实收资本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	小计		
一、本年年初余额	228,000,000.00	390,984,448.90	61,916.34	54,832,531.01	364,456,118.19	1,038,335,014.44	1,367,161.39	1,039,702,175.83
二、本年增减变动金额	-	-	29,652.33	4,967,058.40	67,969,432.68	72,966,143.41	5,440,034.83	78,406,178.24
（一）综合收益总额	-	-	29,652.33	-	132,936,491.08	132,966,143.41	1,201,659.02	134,167,802.43
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	4,238,375.81	4,238,375.81
股东投入普通股	-	-	-	-	-	-	4,238,375.81	4,238,375.81
（三）利润分配	-	-	-	4,967,058.40	-64,967,058.40	-60,000,000.00	-	-60,000,000.00
1、提取盈余公积	-	-	-	4,967,058.40	-4,967,058.40	-	-	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-60,000,000.00	-60,000,000.00	-	-60,000,000.00
（四）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
三、本年年末余额	228,000,000.00	390,984,448.90	91,568.67	59,799,589.41	432,425,550.87	1,111,301,157.85	6,807,196.22	1,118,108,354.07

单位：元

项目	2015 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本/实收资本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	小计		
一、本年年初余额	200,000,000.00	245,286,446.03	-5,803.95	40,752,498.40	297,175,782.17	783,208,922.65	227,481.44	783,436,404.09
二、本年增减变动金额	28,000,000.00	145,698,002.87	67,720.29	14,080,032.61	67,280,336.02	255,126,091.79	1,139,679.95	256,265,771.74
（一）综合收益总额	-	-	67,720.29		171,360,368.63	171,428,088.92	1,139,679.95	172,567,768.87
（二）股东投入和减少资本	28,000,000.00	145,705,200.00	-	-	-	173,705,200.00	-	173,705,200.00
股东投入普通股	28,000,000.00	145,705,200.00	-			173,705,200.00	-	173,705,200.00
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	14,080,032.61	-104,080,032.61	-90,000,000.00	-	-90,000,000.00
对股东的分配	-	-	-	–	-90,000,000.00	-90,000,000.00	-	-90,000,000.00
（四）股东权利内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-7,197.13				-7,197.13	-	-7,197.13
三、本年年末余额	228,000,000.00	390,984,448.90	61,916.34	54,832,531.01	364,456,118.19	1,038,335,014.44	1,367,161.39	1,039,702,175.83

单位：元

项目	2014 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本/实收资本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	小计		
一、本年年初余额	120,000,000.00	4,250,000.00	-6,394.45	37,696,358.92	297,566,974.51	459,506,938.98	76,762.60	459,583,701.58
二、本年增减变动金额	80,000,000.00	241,036,446.03	590.50	3,056,139.48	-391,192.34	323,701,983.67	150,718.84	323,852,702.51
（一）综合收益总额	-	-	590.50	-	92,664,947.14	92,665,537.64	150,718.84	92,816,256.48
（二）股东投入和减少资本	80,000,000.00	241,036,446.03	-	-	-	321,036,446.03	-	321,036,446.03
1、股东投入普通股	80,000,000.00	150,000,000.00	-	-	-	230,000,000.00	-	230,000,000.00
2、股份支付计入所有者权益的金额	-	91,036,446.03	-	-	-	91,036,446.03	-	91,036,446.03
（三）利润分配	-	-	-	3,056,139.48	-93,056,139.48	-90,000,000.00	-	-90,000,000.00
1、提取盈余公积	-	-	-	3,056,139.48	-3,056,139.48	-	-	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-90,000,000.00	-90,000,000.00	-	-90,000,000.00
三、本年年末余额	200,000,000.00	245,286,446.03	-5,803.95	40,752,498.40	297,175,782.17	783,208,922.65	227,481.44	783,436,404.09

（一）股本

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
年初数	228,000,000.00	200,000,000.00	120,000,000.00
增资	-	28,000,000.00	80,000,000.00
年末数	228,000,000.00	228,000,000.00	200,000,000.00

（二）资本公积和盈余公积

单位：元

项目	资本溢价	盈余公积
2014 年 1 月 1 日	4,250,000.00	37,696,358.92
本年增加	241,036,446.03	3,056,139.48
本年减少	-	-
2014 年 12 月 31 日	245,286,446.03	40,752,498.40
本期增加	145,705,200.00	14,080,032.61
本期减少	7,197.13	-
2015 年 12 月 31 日	390,984,448.90	54,832,531.01
本期增加	-	4,967,058.40
本期减少	-	-
2016 年 12 月 31 日	390,984,448.90	59,799,589.41

（三）未分配利润

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
年初未分配利润/（未弥补亏损）	364,456,118.19	297,175,782.17	297,566,974.51
归属于母公司股东的净利润	132,936,491.08	171,360,368.63	92,664,947.14
减：提取法定盈余公积	4,967,058.40	14,080,032.61	3,056,139.48
应付普通股股利	60,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
其他	-	-	-
年末未分配利润	432,425,550.87	364,456,118.19	297,175,782.17

十一、现金流量情况

报告期内，本公司现金流量基本情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	154,896,054.17	75,292,427.35	44,180,501.26
投资活动产生的现金流量净额	-187,120,836.21	-175,576,349.39	-181,770,777.65
筹资活动产生的现金流量净额	88,847,142.94	62,497,273.93	241,091,610.02
汇率变动对现金的影响	89,385.69	109,479.48	30,189.88
现金及现金等价物净增加额/（减少）	56,711,746.59	-37,677,168.63	103,531,523.51
加:年初现金及现金等价物余额	93,213,720.57	130,890,889.20	27,359,365.69
年末现金及现金等价物余额	149,925,467.16	93,213,720.57	130,890,889.20

十二、期后事项、或有事项、其他重要事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的期后事项、或有事项、其他重要事项。

十三、财务指标

（一）主要财务指标

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率（倍)	1.16	1.13	1.21
速动比率（倍)	1.09	1.06	1.12
资产负债率（母公司）	60.75%	62.92%	70.22%
资产负债率（合并）	52.53%	57.20%	63.35%
每股净资产（元/股）	4.87	4.55	3.92
无形资产(扣除土地使用权）占净资产比例	0.11%	0.15%	0.23%
项目	**2016 年度**	**2015 年度**	**2014 年度**
应收账款周转率（次）	1.41	1.37	2.00
存货周转率（次/年）	8.62	6.42	10.82

息税折旧摊销前利润（万元）	25,748.19	30,638.01	22,431.25
利息保障倍数（倍）	5.74	5.91	4.43
每股经营活动现金流量（元）	0.68	0.33	0.22
每股净现金流量（元）	0.25	-0.17	0.52

注：上述财务指标计算公式如下：

1、流动比率＝流动资产／流动负债

2、速动比率＝（流动资产-存货）／流动负债

3、资产负债率＝（负债总额/资产总额）×100%

4、每股净资产=当期期末归属于母公司所有者权益／当期期末总股本

5、无形资产（土地使用权除外）占净资产比例＝无形资产（土地使用权除外）／净资产

6、应收账款周转率＝营业收入／平均应收账款

7、存货周转率＝营业成本／平均存货

8、息税折旧摊销前利润＝利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

9、利息保障倍数＝息税折旧摊销前利润／利息支出

10、每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额／期末股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

项目	加权平均净资产收益率	基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
2016 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	12.54%	0.58	0.58
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.26%	0.52	0.52
2015 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	19.46%	0.80	0.80
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.20%	0.75	0.75
2014 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	18.37%	0.57	0.57
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	35.30%	1.09	1.09

以上净资产收益率和每股收益按证监会公告[2010]1 号——《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）所载之计算公式计算。

十四、资产评估和验资情况

本公司设立及报告期内历次资产评估情况如下：

（一）资产评估情况

1、2004 年 12 月，公司设立时的资产评估情况

2004 年 10 月 28 日，江苏博特与 11 名自然人签订《发起人协议书》，共同发起设立发行人。

公司聘请了江苏中天资产评估事务所有限公司对江苏博特拟投资于发行人的房屋及机器设备以 2004 年 8 月 31 日为基准日进行了评估；聘请了江苏金宁达不动产评估咨询有限公司对江苏博特用于作价出资的两宗国有土地使用权以 2004 年 8 月 31 日为基准日进行了评估，评估范围包括位于南京市江宁区上坊镇科技园和机场村的二宗地。

（1）评估方法

机器及设备的评估采取重置成本法，土地评估采取基准地价系数修正法。

（2）评估结果

1）江苏中天资产评估事务所有限公司出具《对外投资资产评估报告书》（苏中资评报字（2004）第 103 号），具体评估情况如下：

项目	账面价值（万元）	调整后账面价值（万元）	评估值（万元）	增减值（万元）	增减值率（%）
固定资产	1,211.01	1,211.01	1,232.95	21.94	1.81
其中：建筑物	218.88	218.88	248.97	30.09	13.75
设备	992.13	992.13	983.98	-8.15	-0.82

2）江苏金宁达不动产评估咨询有限公司出具《土地估价报告》（（江苏）金宁达（2004）（估）字第 152 号），具体评估情况如下：

土地使用证编号	位置	用途	土地使用权年限（年）	面积（平方米）	总地价（万元）
江宁国用（2003）字第 0488 号	南京市江宁区上坊镇科技园	科研用地	48.81	20,000	967.34
江宁国用（2003）字第 00349 号	南京市江宁区上坊镇机场村	工业用地	47.44	6,300	235.71

2、2013 年 6 月，公司增资至 12,000 万元的资产评估情况

2013 年 6 月 28 日，公司召开股东大会，审议通过全体股东按持股比例向公司增资 6,000 万元，其中，江苏博特以货币资金和实物方式增资共计 3,900 万元。公司聘请了江苏中正资产评估有限公司对江苏博特用于出资的非货币资产以 2013 年 6 月 30 日为基准日进行了评估，评估范围包括了江苏博特的 155 台（套）设备。

（1）评估方法

成本法。

（2）评估结果

江苏中正资产评估有限公司于 2013 年 7 月 26 日出具《资产评估报告》（中正评报字[2013]056 号），具体评估情况如下：

江苏博特委估资产的账面价值为 1,583.74 万元，评估价值为 1,616.49 万元，资产评估增值 32.75 万元，增值率为 2.07%。

3、2015 年 5 月，公司增资至 22,800 万元时的资产评估情况

公司此次增资时聘请江苏银信资产评估房地产估价有限公司对江苏博特用于出资的非货币资产以 2015 年 5 月 28 日为基准日进行了评估，评估范围包括：

（1）江苏博特所属的位于姜堰市大伦镇卫星村的房产及土地（房产面积 20,805.04 平方米，土地面积 66,000.00 平方米），包括：建筑物 22 项，分别用于办公楼、宿舍楼、食堂、生产车间、仓库及传达室等，纳入评估范围的房产均已取得房屋所有权证，证号分别为“姜房权证姜堰字第 80018390 号”和“泰方权证姜堰字第 81017715 号”；土地共 4 项，均为出让取得，土地性质均为工业用地，土地坐落于姜堰市大伦镇卫星村，均已取得国有土地使用权证，详见下表：

序号	土地权证编号	取得日期	终止日期	面积（平方米）
1	姜土国用（籍 24）第 2006016 号	2006.06.28	2056.06.27	11,280.00
2	姜土国用（籍 24）第 2006017 号	2006.06.28	2056.06.27	20,880.00
3	姜土国用（籍 24）第 2007011 号	2006.12.31	2056.12.30	9,087.00
4	姜国用（2010）第 4075 号	2008.05.31	2058.05.30	24,753.00

截止评估基准日，上述房产及土地无抵押担保等他项权利。

（2）江苏博特所属的位于南京市江宁区科学园醴泉路以东、宝鼎路以南的房产和土地（房产面积 51,353.14 平方米，土地面积 55,416.00 平方米）及构筑物，为发行人正在使用的位于醴泉路 118 号的主要经营场所，其中包括：建筑物共 3 项，坐落于江宁科学园醴泉路以东、宝鼎路以南，主要建筑物均已取得房屋所有权证，详见下表：

序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	面积（平方米）
1	宁房权证江初字第 JN00413405 号	物理及化学实验楼、交流中心、办公大楼	2013 年 7 月	30,636.10
2	宁房权证江初字第 JN00413406 号	食堂、生活楼、专家楼	2013 年 7 月	20,557.04
3	无证	门卫（侧门卫、正门卫）	2013 年 7 月	160.00

构筑物 4 项，分别为道路、地坪、围墙和网球场基础；

土地共 1 项，坐落于江宁科学园醴泉路以东、宝鼎路以南，已取得国有土地使用权证，土地权证编号为：宁江国用[2015]第 08497 号，取得日期为 2012 年 6 月 23 日，准用年限为 50 年，终止日期为 2062 年 6 月 22 日，土地为出让所得，土地用途为科教。

具体评估的情况如下：

（1）评估方法

房产采用重置成本法、土地采用市场比较法。

（2）评估结果

江苏银信资产评估房地产估价有限公司于 2015 年 5 月 29 日出具《资产评估报告》（苏银信评报字[2015]第 065 号），评估结果为非流动资产 17,370.52 万元，其中固定资产 9,923.19 万元、无形资产 7,447.33 万元；各项资产合计 17,370.52 万元。

（二）验资情况

本公司历次验资情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”。

十五、备考利润表

报告期内，公司与道鹭厂、江苏博特存在同业竞争及关联交易，为消除前述问题，公司在报告期内对道鹭厂和江苏博特的业务进行了重组。根据《企业会计准则》和中国证监会的有关规定，为更加全面准确地反映发行人的盈利状况，使投资者能够更为有效地掌握发行人生产销售情况和盈利能力，合理判断企业价值。公司假定重组后的公司架构在报告期期初即已存在编制了备考合并利润表，将道鹭厂、江苏博特与苏博特主营业务相关业务的损益纳入备考合并范围内。道鹭厂、江苏博特的备考利润表编制是以原始利润表为基础，剥离与苏博特的主营业务不相关的损益类科目后的利润表作为备考利润表。本公司委托北京永拓进行了审阅并出具了无保留结论的审阅报告，备考合并利润表情况如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	**1,314,258,624.72**	**1,753,183,787.07**
营业收入	1,314,258,624.72	1,753,183,787.07
二、营业总成本	**1,128,991,302.96**	**1,633,284,661.88**
减：营业成本	679,982,987.14	1,038,170,833.76
营业税金及附加	13,022,422.66	14,521,189.29
销售费用	187,078,078.71	225,276,686.94
管理费用	188,677,868.28	286,898,792.98
财务费用	48,538,628.85	59,877,125.56
资产减值损失	11,691,317.32	8,540,033.35
加：投资收益/（损失）	-	1,725,400.00
三、营业利润	**185,267,321.76**	**121,624,525.19**
加：营业外收入	19,467,085.11	11,270,439.77
其中：非流动资产处置利得	512,799.16	47,758.03
减：营业外支出	1,908,762.60	286,066.41
其中：非流动资产处置损失	656,552.46	109,689.67
四、利润总额	**202,825,644.27**	**132,608,898.55**
减：所得税费用	36,152,334.72	36,098,679.63
五、净利润	**166,673,309.55**	**96,510,218.92**

2014 年发行人净利润 9,281.51 万元，备考合并利润表净利润 9,651.02 万元；备考

合并利润表净利润高于发行人净利润 369.51 万元的主要原因是：

1、以道鹭厂、江苏博特的原始利润表为基础，剥离与苏博特的主营业务不相关的损益类科目后的利润表作为备考利润表。道鹭厂 2014 年原始利润表净利润为-1,728.14 万元，备考利润表净利润为-1,204.90 万元，主要是因为剥离了与重组无关的固定资产处置损失 517.45 万元。江苏博特 2014 年原始利润表净利润为 6,145.68 万元，备考利润表净利润为-583.35 万元，主要是因为剥离了与重组无关的投资收益 6,693.22 万元。

2、将发行人的净利润、道鹭厂的备考净利润、江苏博特的备考净利润相加，合计为 7,493.26 万元。在此基础上，进行以下备考合并利润表关联交易抵消：

（1）江苏博特 2013 年及以前年度向发行人、道鹭厂转让技术使用权，在编制备考合并利润表时冲减道鹭厂 2014 年无形资产摊销 664.17 万元，冲减发行人无形资产摊销 911.67 万元。

（2）发行人与道鹭厂之间由于 2013 年度未实现内部销售利润冲减 2014 年营业成本 964.77 万元。

（3）上述关联交易抵消对所得税的影响，增加所得税费用 382.85 万元。

最终得出的备考合并利润表 2014 年净利润为 9,651.02 万元。

道鹭厂和江苏博特的利润表已经北京永拓审计，主要会计政策已调整为与发行人一致；是否纳入备考合并范围的具体情况、划分原则和分配方法如下：

营业收入、成本项目：不属于混凝土外加剂业务的收入、成本，如江苏博特对外租赁收入，不纳入备考合并范围。

资产减值损失项目：应收款项计提坏账准备当期计入资产减值损失的视为与混凝土外加剂业务相关，纳入备考合并范围。

投资收益项目：江苏博特对外投资取得投资收益视为与混凝土外加剂业务无关，不纳入备考合并范围。

营业外收入和营业外支出项目：与江苏博特研发项目相关的政府补助收入、道鹭厂福利企业退税收入视为与混凝土外加剂业务相关。

营业税金及附加项目、所得税费用项目：根据纳入备考合并范围的损益数重新计算。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层以 2014 年度、2015 年度及 2016 年度经审计的财务报表为基础，对报告期内公司的财务状况、盈利能力和现金流量进行了讨论和分析，并对公司未来的发展前景进行了展望。

本章内容可能含有前瞻性描述。该类前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与本公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本章内容时，应同时参考本招股说明书“第十节财务会计信息”中的相关内容，以及本次发行经北京永拓审计的财务报表及其附注。

本节讨论与分析所指的数据，除非特别说明，均指合并口径数据。

一、财务状况分析

（一）资产情况分析

1、资产构成及其变化分析

报告期内，公司资产规模总体处于增长趋势。截至 2015 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日，公司总资产分别较上年末增长 13.63%和-3.03%，2016 年 12 月 31 日总资产较上期末略有下降，主要是因为公司货币资金、应收票据等流动资产期末余额有所降低。

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
流动资产	136,272.07	57.85%	152,296.22	62.70%	159,847.12	74.78%
非流动资产	99,271.25	42.15%	90,614.64	37.30%	53,918.53	25.22%
资产总计	235,543.32	100.00%	242,910.85	100.00%	213,765.65	100.00%

总体来看，报告期内公司流动资产占资产总额比重保持在 55%-75%，比重较高，主要原因为公司所在行业的业务特点导致行业内公司应收账款及货币资金占资产总额的比重普遍较高。2015 年末、2016 年末公司流动资产比重有所下降，主要是因为公司固定资产、无形资产的增加以及在建工程的投入，公司非流动资产规模较上年末分别增长 68.06%、9.55%。

上市公司中，建研集团、红墙股份、科隆精化和三圣股份主营业务中均包含混凝土外加剂业务，但混凝土外加剂业务占其主营业务的比重各不相同，具体如下：

项目	混凝土外加剂分部收入占营业收入之比		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
建研集团	65.68%	67.78%	72.18%
红墙股份	90.31%	94.76%	94.02%
三圣股份	11.62%	15.09%	19.38%
科隆精化	29.13%	24.82%	26.67%
本公司	99.82%	99.74%	99.76%

上述四家竞争对手中，三圣股份、科隆精化混凝土外加剂业务占其主营业务的比重远低于发行人，因此与发行人不具有良好的可比性；相对而言，建研集团、红墙股份可比性较好，本招股说明书将建研集团、红墙股份作为发行人的可比公司进行相关分析。

公司资产结构与可比公司基本相同，都具有流动资产占比较高的特点。报告期内，同行业上市公司资产结构如下表所示：

项目	流动资产占总资产比重		
	2016 年	2015 年	2014 年
建研集团	64.77%	63.53%	68.20%
红墙股份	89.67%	78.67%	78.71%
本公司	57.85%	62.70%	74.78%

2、流动资产构成及其变化分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
货币资金	17,523.33	12.86%	27,003.93	17.73%	32,205.40	20.15%
应收票据	13,319.57	9.77%	19,366.03	12.72%	13,684.43	8.56%
应收账款	93,115.47	68.33%	93,248.03	61.23%	97,989.59	61.30%
预付款项	1,340.84	0.98%	1,457.03	0.96%	2,211.70	1.38%
其他应收款	2,440.94	1.79%	1,612.62	1.06%	1,599.43	1.00%
存货	8,325.04	6.11%	9,228.60	6.06%	11,963.40	7.48%
其他流动资产	206.89	0.15%	379.98	0.25%	193.17	0.12%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
流动资产合计	136,272.07	100.00%	152,296.22	100.00%	159,847.12	100.00%

报告期内，本公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款和存货。截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，上述 4 项流动资产合计占总流动资产的比例分别为 97.49%、97.73%和 97.07%，流动资产的结构相对稳定，并以经营性流动资金占用为主。

（1）货币资金

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
货币资金	17,523.33	-35.11%	27,003.93	-16.15%	32,205.40
项目	占比		占比		占比
货币资金/流动资产	12.86%		17.73%		20.15%
货币资金/总资产	7.44%		11.12%		15.07%

2016 年末货币资金较 2015 年末减少 35.11%，主要是因为 2016 年度公司开具的应付票据金额下降，所需的银行承兑汇票保证金相应减少，使得 2016 年末货币资金中受限制的款项减少。截至 2014 年末、2015 年末和 2016 年末，货币资金中受到限制的款项占比分别为 59.36%、65.48%和 14.44%，主要为信用证保证金和银行承兑汇票保证金等。除前述款项外，公司不存在其他抵押、冻结等限制变现或有潜在回收风险的款项。

（2）应收票据

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
应收票据	13,319.57	-31.22%	19,366.03	41.52%	13,684.43
项目	占比		占比		占比
应收票据/流动资产	9.77%		12.72%		8.56%
应收票据/总资产	5.65%		7.97%		6.40%

报告期各期末，发行人应收票据中银行承兑汇票和商业承兑汇票的情况如下：

单位：万元

项目	2016 年末		2015 年末		2014 年末
	金额	增长率	金额	增长率	金额
银行承兑汇票	5,747.30	-56.40%	13,180.67	-0.98%	13,310.53
商业承兑汇票	7,572.27	22.42%	6,185.36	1554.28%	373.90
合计	13,319.57	-31.22%	19,366.03	41.52%	13,684.43

报告期内，公司的应收票据主要来源于其下游商品混凝土生产企业和大型基础设施建筑施工企业，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。2015 年末公司应收票据较上年末增长 41.52%，主要是由于建筑行业景气度下降，下游客户资金紧张，更多地采用承兑汇票进行支付。2016 年末公司应收票据较上年末减少 31.22%，主要是由于在下游需求逐渐企稳的行业环境下，公司为进一步优化回款结构，推动客户采用银行电汇的方式付款；随着已有银行承兑汇票在 2016 年陆续到期兑付，公司应收银行承兑汇票余额降低。

报告期内，按公司收到商业承兑汇票金额排名的前五名客户如下：

时间	序号	客户	金额（万元）
2016 年	1	南京中联混凝土有限公司	1,240.00
	2	新疆联众商品混凝土有限公司	899.00
	3	北京金隅水泥节能科技有限公司	850.00
	4	江苏双龙集团有限公司	750.00
	5	北京建工新型建材有限公司	704.00
2015 年	1	南京中联混凝土有限公司	1,453.00
	2	重庆建工新型建材有限公司	1,204.00
	3	中建商品混凝土西安有限公司	400.00
	4	北京金隅水泥节能科技有限公司	400.00
	5	南京嘉盛建设集团有限公司	336.00
2014 年	1	北京金隅水泥节能科技有限公司	1,100.00
	2	中国水利水电第十四工程局有限公司乌东德项目经理部	1,000.00
	3	南京中联混凝土有限公司	567.00
	4	中建商品混凝土西安有限公司	400.00
	5	中国核工业华兴建设有限公司田湾核电站项目经理部	380.00

报告期内，公司收到的商业承兑汇票兑付情况良好，各期兑付率均保持在 90%以上，

详见下表：

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
到期兑付率	92.76%	92.61%	98.41%

报告期内，发行人应收票据用于背书、托收入账及贴现的具体情况如下：

单位：万元

年度	背书	托收入账	贴现	合计
2016 年	55,013.22	41,939.78	-	96,953.00
2015 年	61,846.80	32,652.60	454.00	94,953.40
2014 年	103,722.25	21,479.13	2,065.00	127,266.38

（3）应收账款

报告期内，公司应收账款变动情况如下表所示：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
应收账款	93,115.47	-0.14%	93,248.03	-4.84%	97,989.59
项目	占比		占比		占比
应收账款/流动资产	68.33%		61.23%		61.30%
应收账款/总资产	39.53%		38.39%		45.84%
应收账款/当期营业收入	70.87%		70.95%		56.89%

报告期各期末，公司应收账款保持在较高水平，各期末占流动资产及当期营业收入的比例均较高，主要是由公司所处行业的行业特点决定的。公司的客户主要为商品混凝土生产商及建筑施工企业，由于使用商品混凝土的建筑项目普遍具有较长的施工周期，且下游建筑客户通常会保留一定比例销售货款待建筑项目实施完毕并通过验收后支付，商品混凝土生产商对于其下游客户的货款回收普遍具有待回收金额较大且回收周期较长的特点。受此影响，处在行业上游的混凝土外加剂生产商应收账款金额也普遍较高。

①同行业上市公司应收账款占比情况

报告期内，同行业上市公司应收账款占营业收入比例如下表所示：

项目	期末应收账款占当期营业收入比重		
	2016 年	2015 年	2014 年
建研集团	64.31%	70.85%	58.11%
红墙股份	52.94%	47.94%	43.28%
本公司	70.87%	70.95%	56.89%

2014 年-2016 年，发行人各期末应收账款占营业收入的比重分别为 56.89%、70.95%和 70.87%，与建研集团较为接近，高于红墙股份，主要原因是红墙股份业务构成、客户结构和客户群体与发行人存在差异。

第一，从业务构成来看，建研集团主要业务包括混凝土外加剂生产销售、检测技术服务和商品混凝土销售；红墙股份主要业务包括混凝土外加剂生产销售和水泥销售，发行人业务全部为混凝土外加剂的生产销售。业务结构的差异使得发行人与同行业可比公司所处的行业环境、面对的客户群体有所不同，因此应收账款占营业收入的比重存在差异。

第二，从客户结构来看，红墙股份客户较为集中，2014 年-2016 年前五大客户收入占比均超过 40%；建研集团客户结构相对分散，2014 年-2016 年前五大客户收入占比分别为 5.69%、7.18%和 10.02%；发行人客户结构与建研集团较为类似，2014 年-2016 年前五大客户收入占比分别为 5.39%、5.22%和 5.47%。客户结构分散导致发行人的应收账款客户数量增多，期末应收账款回款工作量较大，使得发行人期末应收账款占营业收入的比重较高。

第三，相较同行业可比公司，得益于发行人在国内混凝土外加剂行业的龙头地位，发行人的客户群体相对更集中于大型商品混凝土生产企业和大型基础设施（如铁路、公路、水利、核电等）建筑施工企业（如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、中国建筑股份有限公司等）。一方面，这些客户财务资质较好、付款能力较强，发行人的应收账款回款风险较低；另一方面，这些客户往往拥有较强的议价能力，对账期的要求较长，使得发行人期末应收账款占营业收入的比重较高。

②应收账款的账龄分析

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日

	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
一年以内	83,051.29	81.79%	81,222.21	79.99%	98,019.96	93.44%
一到二年	12,547.43	12.36%	15,601.80	15.36%	4,646.29	4.43%
二到三年	3,970.08	3.91%	1,292.31	1.27%	984.58	0.94%
三年以上	516.11	0.51%	489.23	0.48%	368.61	0.35%
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	1,453.80	1.43%	2,938.86	2.89%	878.61	0.84%
账面余额合计	101,538.70	100.00%	101,544.40	100.00%	104,898.06	100.00%
减：坏账准备	8,423.24		8,296.38		6,908.47	
账面价值合计	93,115.47		93,248.03		97,989.59	

报告期内，公司账龄在一年以内的应收账款余额占应收账款总额的比例均超过75%。

发行人 2015 年 1-2 年账龄应收账款占比上升的原因为，2014 年，受益于建筑行业景气度上升，混凝土外加剂行业需求旺盛，发行人作为行业龙头销售收入增长较快，导致发行人 2014 年末应收账款余额增加较多。2015 年，受国家宏观政策调控影响，建筑行业景气度下降，发行人下游客户资金紧张，回款速度下降，回款周期拉长，导致发行人 2015 年 1-2 年账龄应收账款占比上升。

发行人严格按照坏账准备计提政策，对应收账款根据账龄计提了充分的坏账准备。

报告期内，同行业上市公司 1-2 年账龄应收账款占比如下表所示：

项目	1-2 年账龄应收账款占比		
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
建研集团	15.29%	17.30%	7.24%
红墙股份	6.46%	4.57%	4.38%
本公司	12.36%	15.36%	4.43%

根据红墙股份的招股说明书，红墙股份第一大客户为华润水泥下属混凝土子公司，且第一大客户收入占比超过 20%，因此红墙股份 1-2 年账龄应收账款占比高于建研集团和发行人。报告期内，发行人 1-2 年账龄应收账款占比与建研集团不存在显著差异。

③坏账准备计提情况

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司已累计计提坏账准备 8,423.24 万元，占应收账款余额的比例为 8.30%。

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	余额（万元）	坏账准备（万元）	余额（万元）	坏账准备（万元）	余额（万元）	坏账准备（万元）
一年以内	83,051.29	4,152.56	81,222.21	4,061.11	98,019.96	4,901.24
一到二年	12,547.43	1,254.74	15,601.80	1,560.18	4,646.29	464.63
二到三年	3,970.08	1,191.02	1,292.31	387.69	984.58	295.37
三年以上	516.11	516.11	489.23	489.23	368.61	368.61
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	1,453.80	1,308.80	2,938.86	1,798.16	878.61	878.61
合计	101,538.70	8,423.24	101,544.40	8,296.38	104,898.06	6,908.47

截至 2016 年 12 月 31 日，公司无单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款。

报告期内，同行业上市公司应收账款坏账准备计提比例如下表所示：

账龄	本公司	建研集团	红墙股份
一年以内	5%	5%	5%
一到二年	10%	10%	10%
二到三年	30%	30%	30%
三到四年	100%	100%	100%
四到五年			
五年以上			

报告期内，同行业上市公司坏账准备占应收账款余额比例如下表所示：

项目	坏账准备占应收账款余额比例		
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
建研集团	7.34%	6.41%	5.99%
红墙股份	5.75%	6.18%	5.45%
本公司	8.30%	8.17%	6.59%

报告期内，发行人的应收账款坏账准备计提比例、坏账准备占应收账款余额比例与

同行业可比公司不存在显著差异。

报告期内，公司应收账款期后回款较好，且严格按照坏账准备计提政策，对应收账款根据账龄计提了充分的坏账准备。

报告期内，公司应收账款中欠款金额前 5 名的合计金额占同期应收账款总额的比重不超过 10%，集中度较低，不存在对单一客户的重大依赖。

为最大限度地降低应收账款发生坏账的风险，公司建立了完善的应收账款内控制度：

首先，公司建立了完善的客户评价制度。公司对每个客户的信息进行调查、收集、整理，在信息系统中从企业概况、业务关系、信用履约和毛利率等方面对该客户进行信用评价。公司对客户的信用等级评价每年全面更新一次，和客户档案的更新同步进行。

其次，公司建立了科学严谨的信用额度计算及授信管控制度。公司根据客户信用等级、不同行业应收账款天数、日平均销售额等来计算客户的信用额度。根据计算出的信用额度，结合实际授信情况，控制发货进度并制定相应的回款计划和落实措施，有效控制客户信用风险。

最后，公司制定了具有约束力的账款催收制度。公司每月末根据每个客户的结算期、年度收款率、销售合同收款规定等制订下月的资金回收计划，通过电话、往来函件等方式向客户催款，并保留催款记录。同时，公司对所有客户每半年进行一次对账并出具询证函。公司按月、逐级对销售人员收款情况进行考核；对未完成收款计划的，按照考核规定予以个人绩效处罚，确保应收账款回收责任落实到人并与内部各业务部门的奖惩及绩效考核相挂钩。

发行人基于强化信用管理、防范信用风险的考虑，针对客户信用风险控制制定了《客户信用管理制度》，在售前、售中和售后对客户资信状况进行持续调查跟踪，评定客户信用等级，并对违约客户进行处理。报告期内发行人对主要产品的主要客户的信用政策具有一致性，具体如下：

售前，销售人员需对目标客户进行资信调查并建立客户资信档案；发行人根据客户性质、业务规模、经营及资产状况对客户进行信用等级评价并授信。

售中，发行人根据客户信用评级和近期的销售回款情况对客户进行授信评估，对于

实际经营、付款及回款均正常的客户继续正常发货，对于超出授信范围的客户，除销售部门及时催款并要求客户提供担保或其他保障措施外，还采取减少或停止发货等辅助措施，以保障公司资金安全。

售后，对于经协商后不愿做出限期回款承诺，或在承诺限期内未按照承诺付款的客户，为了保障应收账款安全，将采取向法院提起诉讼，冻结查封客户资产等保全措施。

发行人根据客户行业、客户规模、交易金额、合作年限确定具体的信用期。报告期内，发行人大部分客户的信用期为 12 个月左右。

④应收账款期后回款情况

报告期内，发行人应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	期末应收账款余额	期后 6 个月回款金额	期后 6 个月回款金额占期末应收账款余额比
2016 年末	101,538.70	68,519.63	67.48%
2015 年末	101,544.40	64,554.64	63.57%
2014 年末	104,898.06	68,527.50	65.33%

报告期内，发行人应收账款回款情况整体较好，期后 6 个月回款均超过 60%；部分应收账款在期后 6 个月尚未回款的主要原因为：

1、部分客户应收账款尚在信用期内

部分客户应收账款尚在信用期内，因此客户未支付款项。

2、行业因素影响

发行人的客户主要为商品混凝土生产商及建筑施工企业，由于使用商品混凝土的建筑项目普遍具有较长的施工周期，且下游建筑客户通常会保留一定比例货款待建筑项目实施完毕并通过验收后支付，因此商品混凝土生产商及建筑施工企业对其下游客户的账款普遍具有金额较大、回收周期较长的特点。受此影响，处在行业上游的混凝土外加剂生产商应收账款账期也较长。

3、个别客户账款支付能力出现问题

报告期内，发行人个别客户由于经营不利，账款支付能力出现问题，导致发行人对

其应收账款账期超出信用期。对于该类客户，发行人一般通过法律诉讼等方式进行资产保全。

⑤应收账款逾期情况

报告期内，发行人应收账款的逾期情况如下：

单位：万元

项目	期末应收账款余额	逾期应收账款余额	逾期应收账款占比
2016 年末	101,538.70	9,776.96	9.63%
2015 年末	101,544.40	9,320.26	9.18%
2014 年末	104,898.06	7,472.30	7.12%

发行人客户主要为商品混凝土生产企业和大型基础设施（如铁路、公路、水利、核电等）建筑施工企业，客户资质较好、付款能力较强。因发行人下游建筑行业普遍习惯于在春节前后集中结清欠款，因此发行人报告期期末虽存在应收账款超出信用期的情况，但期后回款情况较好。发行人严格按照坏账准备计提政策，对应收账款根据账龄计提了充分的坏账准备。

（4）预付款项

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
预付款项	1,340.84	-7.97%	1,457.03	-34.12%	2,211.70
项目	占比		占比		占比
预付款项/流动资产	0.98%		0.96%		1.38%
预付款项/总资产	0.57%		0.60%		1.03%

公司报告期内预付款项主要是预付原材料采购款。2015 年末，公司预付款项较上年末下降 34.12%，主要原因为公司原材料的采购单价呈现下降趋势，导致预付款项总额减少。

（5）其他应收款

①其他应收款的变化趋势分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
其他应收款	2,440.94	51.36%	1,612.62	0.82%	1,599.43
项目	占比		占比		占比
其他应收款/流动资产	1.79%		1.06%		1.00%
其他应收款/总资产	1.04%		0.66%		0.75%

2016 年 12 月 31 日，其他应收款增长 51.36%，主要是因为公司更多地参与工程类项目的竞标，导致投标保证金增加。截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额为 2,655.74 万元，具体内容如下：

项目	金额（万元）
备用金	293.47
投标保证金	1,967.70
其他	394.56
合计	2,655.74

②其他应收款的账龄分析

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
一年以内	1,973.00	74.29%	1,504.36	86.74%	1,491.50	83.58%
一到二年	545.74	20.55%	195.25	11.26%	146.68	8.22%
二到三年	107.75	4.06%	11.09	0.64%	72.26	4.05%
三年以上	29.25	1.10%	23.65	1.36%	74.02	4.15%
小计	2,655.74	100.00%	1,734.34	100.00%	1,784.46	100.00%
减：坏账准备	214.80		121.72		185.03	
合计	2,440.94		1,612.62		1,599.43	

截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，按其他应收款的账面原值，公司一年以内的其他应收款余额比例分为 83.58%、86.74%和 74.29%。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司已累计计提坏账准备 214.80 万元，占其他应收款余额的比例为 8.09%。截至 2014 年、

2015 年和 2016 年末，本公司无单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款。

（6）存货

①存货的变化趋势与结构分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
存货	8,325.04	-9.79%	9,228.60	-22.86%	11,963.40
项目	占比		占比		占比
存货/流动资产	6.11%		6.06%		7.48%
存货/总资产	3.53%		3.80%		5.60%

报告期内，本公司存货对流动资产的占比保持在 6%-8%，对总资产的占比保持在 3%-6%。由于混凝土外加剂是根据客户的具体要求生产，然后在约定的时间内把外加剂运往客户指定地点，具有“以销定产、即产即销”的特点，报告期内存货占公司流动资产及总资产的比重均较低。

②存货的结构分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
原材料	3,818.35	45.87%	5,097.81	55.24%	6,445.81	53.88%
半成品	3,190.91	38.33%	3,091.14	33.50%	4,133.87	34.55%
产成品	1,089.21	13.08%	852.97	9.24%	1,079.52	9.02%
周转材料	226.57	2.72%	186.68	2.02%	304.20	2.54%
小计	8,325.04	100.00%	9,228.60	100.00%	11,963.40	100.00%
减：存货跌价准备	-		-		-	
合计	8,325.04		9,228.60		11,963.40	

本公司存货包括原材料、半成品及产成品等。2015 年末，公司存货较上年末下降 22.86%，主要原因是公司当期的原材料采购均价下降，入库成本降低，导致期末存货金额减少。

③存货跌价准备变动

发行人报告期内采用可变现净值法，对原材料和产成品进行减值测试，存货可变现净值高于成本，不存在减值迹象，无需计提存货跌价准备。发行人报告期内在手订单充足，以销定产的经营模式决定了公司的存货均有销售订单与之对应，存货余额主要为有合同对应的原材料、未完工的在产品及产成品，与公司已签订未交付的合同量相匹配，存货余额合理，且无减值迹象。

④库龄分布情况

报告期内，发行人存货的库龄分布情况如下：

单位：万元

项目		1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
2016 年 12 月 31 日	原材料	3,555.49	178.85	84.01	3,818.35
	半成品	3,190.91			3,190.91
	产成品	1,089.21			1,089.21
	周转材料	226.57			226.57
2015 年 12 月 31 日	原材料	4,871.54	114.44	111.83	5,097.81
	半成品	3,091.14			3,091.14
	产成品	852.97			852.97
	周转材料	186.68			186.68
2014 年 12 月 31 日	原材料	6,173.96	177.72	94.13	6,445.81
	半成品	4,133.87			4,133.87
	产成品	1,079.52			1,079.52
	周转材料	304.20			304.20

发行人报告期内实行“以销定产、以产定购”的生产经营模式，期末存货大部分为根据客户订单安排生产所需的原材料、半成品及产成品。因此，发行人存货周转速度较快，存货余额较低，半成品和产成品库龄均为 1 年以内，90%以上原材料的库龄在 1 年以内。结合发行人销售生产模式，发行人库存水平和库龄分布较为合理。

⑤原材料的采购周期、领用周期、耗用数量

发行人的混凝土外加剂生产属于订单式生产，根据客户的性能要求定制产品，生产订单具有小批量、多批次的特点，因此原材料主要为按需即时采购，采购周期较短（通常在 1 周以内），领用周期多为每天按需领用。

发行人产品分为高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料三大类，其中高性能减水剂和高效减水剂与原材料有直接的耗用关系。

高性能减水剂	2016 年度	变动比例	2015 年度	变动比例	2014 年度
材料耗用数量（万吨）	6.06	22.33%	4.95	-23.11%	6.44
产量（万吨）	39.19	21.63%	32.22	-9.52%	35.61
销量（万吨）	39.14	21.78%	32.14	-9.59%	35.55
耗用量/产量	15.45%	0.09%	15.36%	-2.71%	18.08%

由上表所示，高性能减水剂 2015 年材料耗用数量下降 23.11%，同期产量下降 9.52%，销量下降 9.59%；2016 年材料耗用数量增加 22.33%，同期产量增加 21.63%，销量增加 21.78%。2015 年，发行人积极拓展高性能减水剂在民用建筑领域的应用，推进高性能减水剂民用化战略；与应用于铁路、公路、水利、核电等大型基础设施建设领域的高性能减水剂相比，应用于民用领域的高性能减水剂固含量相对较低，因此 2015 年高性能减水剂的材料耗用数量下降幅度高于产量、销量下降幅度。报告期内发行人高性能减水剂的原材料耗用数量与产量、销量相匹配。

高效减水剂	2016 年度	变动比例	2015 年度	变动比例	2014 年度
材料耗用数量（万吨）	5.72	-22.38%	7.37	-30.79%	10.65
产量（万吨）	14.70	-21.26%	18.67	-30.05%	26.69
销量（万吨）	14.67	-21.00%	18.57	-30.19%	26.60
耗用量/产量	38.94%	-0.56%	39.50%	-0.42%	39.92%

由上表所示，高效减水剂 2015 年材料耗用数量下降 30.79%，同期产量下降 30.05%，销量下降 30.19%；2016 年材料耗用数量下降 22.38%，同期产量下降 21.26%，销量下降 21.00%。报告期内发行人高效减水剂的原材料耗用数量与产量、销量相匹配。

3、非流动资产构成及其变化分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
固定资产	53,711.52	54.11%	47,529.33	52.45%	38,188.79	70.83%
固定资产清理	-	-	2.04	0.00%	-	-
在建工程	17,556.43	17.69%	19,457.29	21.47%	757.04	1.40%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
无形资产	20,567.97	20.72%	19,865.15	21.92%	9,304.73	17.26%
长期待摊费用	411.71	0.41%	732.33	0.81%	1,028.52	1.91%
递延所得税资产	2,362.26	2.38%	2,408.95	2.66%	2,333.13	4.33%
其他非流动资产	4,661.36	4.70%	619.55	0.68%	2,306.31	4.28%
非流动资产合计	99,271.25	100.00%	90,614.64	100.00%	53,918.53	100.00%

报告期内，本公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产等。截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，上述 5 项合计占非流动资产的比例分别为 95.72%、99.31%和 95.30%。2015 年末，公司非流动资产金额较上年末增长 68.06%，主要来自于固定资产、在建工程和无形资产的增长。

（1）固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司固定资产金额为 53,711.52 万元，占非流动资产的比例为 54.11%，占总资产的比例为 22.80%。

①固定资产构成的分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
房屋、建筑物	33,203.42	61.82%	27,786.34	58.46%	17,474.75	45.76%
机器设备	16,875.44	31.42%	15,375.23	32.35%	15,597.99	40.84%
运输工具	901.43	1.68%	812.55	1.71%	846.72	2.22%
其他	2,731.23	5.09%	3,555.20	7.48%	4,269.34	11.18%
合计	53,711.52	100.00%	47,529.33	100.00%	38,188.79	100.00%

本公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备等。

②固定资产变化趋势的分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
固定资产	53,711.52	13.01%	47,529.33	24.46%	38,188.79

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
项目	占比		占比		占比
固定资产/非流动资产	54.11%		52.45%		70.83%
固定资产/总资产	22.80%		19.57%		17.86%

截至 2015 年末，公司固定资产较 2014 年末增长 24.46%，主要是由于该年度江苏博特以位于南京及姜堰的建筑物及土地使用权对公司进行增资，其中包括房屋及构筑物 9,923.19 万元。

截至 2016 年末，公司固定资产较 2015 年末增长 13.01%，主要是新疆苏博特高性能外加剂建设项目一期在建工程在 2016 年转入 4,996.36 万元至固定资产所致。

（2）在建工程

截至 2016 年 12 月 31 日，公司在建工程金额为 17,556.43 万元，主要是泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期等，情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度			
	期初数	本期增加	转入固定资产	期末数
泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期	14,391.26	5,541.40	2,745.34	17,187.33

泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期为募集资金投资项目之一。2016 年度，泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期在建工程金额增加 5,541.40 万元，主要为新增设备及安装费；转入固定资产 2,745.34 万元，主要为辅助用房完工转入固定资产。

泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期尚未全额结转固定资产，主要原因是该项目属于综合项目，建设内容包括办公楼、生产线及厂房、仓库等附属房屋。根据企业会计准则的规定，结合项目资产达到预定可使用状态的时点及各项资产实现经济利益流入的不同方式，公司确定办公楼及仓库等辅助用房转固时点为建造完工并经验收合格的时点，生产线及相关设备转固时点为建造完工并经试运行生产出合格产品。2016 年，泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期仍在新增设备及安装费，

截至 2016 年末生产线及相关设备尚未达到试运行条件。因此，泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期尚未全额结转固定资产。

2015 年末在建工程金额较 2014 年末增长，主要原因是泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目一期和新疆苏博特高性能外加剂建设项目一期等工程项目开展建设。截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，本公司在建工程不存在减值迹象，故未对其计提减值准备。

（3）无形资产

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
软件	125.56	155.88	176.76
土地使用权	20,442.40	19,709.28	9,127.97
合计	20,567.97	19,865.15	9,304.73

2015 年末无形资产较 2014 年末增长 113.50%，主要由于该期内公司控股股东江苏博特以南京及姜堰的合计价值为 7,447.33 万元的土地使用权对公司进行增资；此外，子公司镇江苏博特于 2015 年下半年以 3,119.00 万元价格购置了 1 宗面积为 123,769.00 平方米的土地使用权，土地使用权证号为“句土国用（2015）5362 号”，坐落于江苏省句容市边城镇衣庄村。

（4）递延所得税资产

本公司递延所得税资产主要来源于资产减值准备、递延收益及无形资产摊销。截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，本公司递延所得税资产构成如下：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
资产减值准备	1,373.89	58.16%	1,340.76	55.66%	1,141.81	48.94%
内部交易未实现利润	133.06	5.63%	60.25	2.50%	54.95	2.36%
递延收益	829.06	35.10%	862.53	35.81%	759.83	32.57%
无形资产摊销	26.25	1.11%	145.42	6.04%	376.54	16.14%
合计	2,362.26	100.00%	2,408.95	100.00%	2,333.13	100.00%

（5）其他非流动资产

公司的其他非流动资产主要为预付工程设备款及土地款。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司其他非流动资产金额为 4,661.36 万元，占非流动资产的比例为 4.70%，占总资产的比例为 1.98%。2015 年末其他非流动资产金额同比减少 73.14%，主要原因是预付工程设备款转入在建工程；2016 年末其他非流动资产金额同比增长较多，主要原因是由于预付工程设备款增加。

4、资产减值准备提取情况

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
应收账款坏账准备	8,423.24	92.01%	8,296.38	92.86%	6,908.47	90.78%
其他应收账款坏账准备	214.80	2.35%	121.72	1.36%	185.03	2.43%
固定资产减值准备	516.56	5.64%	516.56	5.78%	516.56	6.79%
合计	9,154.59	100.00%	8,934.65	100.00%	7,610.05	100.00%

本公司按照稳健性原则，并结合自身业务特点和资产质量实际状况制订了资产减值准备计提政策，详见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”。

本公司的减值准备主要为应收账款坏账准备及其他应收款坏账准备。2015 年末，公司资产减值准备提取金额较上年末上升 17.41%，主要是由于应收账款坏账准备计提金额增加。

（二）负债情况分析

1、负债构成及其变化分析

报告期内，本公司负债的构成情况如下：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
流动负债	117,749.93	95.16%	134,778.06	97.00%	131,721.42	97.27%
非流动负债	5,982.55	4.84%	4,162.58	3.00%	3,700.59	2.73%
负债总计	123,732.48	100.00%	138,940.64	100.00%	135,422.01	100.00%

2015 年末，公司总负债规模同比保持稳定。2016 年末，公司总负债较上年末下降 10.95%，主要是由于应付票据、应付账款期末余额较去年年末下降。

截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，本公司流动负债占总负债的比例分别为 97.27%、97.00%和 95.16%。本公司的流动负债比例较高、非流动负债比例较低，主要是由于公司所处行业及自身业务模式的特点导致了负债以流动负债为主。

2、流动负债构成及其变化分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
短期借款	93,801.00	79.66%	83,150.00	61.69%	50,146.00	38.07%
应付票据	3,000.00	2.55%	21,500.00	15.95%	46,526.00	35.32%
应付账款	15,196.66	12.91%	19,823.75	14.71%	17,294.93	13.13%
预收款项	560.27	0.48%	423.92	0.31%	684.94	0.52%
应付职工薪酬	1,544.59	1.31%	3,396.32	2.52%	4,532.73	3.44%
应交税费	1,933.35	1.64%	4,826.12	3.58%	7,203.30	5.47%
应付利息	128.77	0.11%	96.26	0.07%	380.38	0.29%
其他应付款	1,559.57	1.32%	1,550.12	1.15%	4,543.18	3.45%
一年内到期的非流动负债	25.72	0.02%	11.56	0.01%	409.96	0.31%
流动负债合计	117,749.93	100.00%	134,778.06	100.00%	131,721.42	100.00%

报告期内，本公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、应交税费和其他应付款。截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，上述 5 项合计占流动负债的比例分别为 95.44%、97.09%和 98.10%。

（1）短期借款

①短期借款的结构分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
质押借款	-	-	10,850.00	13.05%	1,046.00	2.09%
保证借款	89,300.00	95.20%	49,700.00	59.77%	40,500.00	80.76%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
信用借款	1.00	0.00%	-	-	-	
质押保证借款	4,500.00	4.80%	22,600.00	27.18%	8,600.00	17.15%
合计	93,801.00	100.00%	83,150.00	100.00%	50,146.00	100.00%

报告期内，本公司短期借款主要为质押借款、保证借款及质押保证借款，不存在本金或利息逾期未偿还的情形。

②短期借款的变化趋势分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
短期借款	93,801.00	12.81%	83,150.00	65.82%	50,146.00
项目	占比		占比		占比
短期借款/流动负债	79.66%		61.69%		38.07%
短期借款/总负债	75.81%		59.85%		37.03%

2015 年末短期借款较 2014 年末上升 65.82%，主要是由于本期内公司开具的应付票据减少，所形成的资金需求缺口主要通过流动资金贷款的形式予以满足。

（2）应付票据

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
应付票据	3,000.00	-86.05%	21,500.00	-53.79%	46,526.00
项目	占比		占比		占比
应付票据/流动负债	2.55%		15.95%		35.32%
应付票据/总负债	2.42%		15.47%		34.36%

公司报告期内应付票据主要是银行承兑汇票，不存在到期未支付情形。2015 年末公司应付票据余额较上期末下降 53.79%，一方面是由于本期原材料采购金额下降，从而开具的应付票据减少，另一方面是由于公司对无真实交易背景的票据进行了清理。

2016 年末公司应付票据余额较上期末进一步下降 86.05%，主要是因为 2016 年，银行向公司发放短期借款的利率降低，公司更多地使用短期借款替代承兑汇票作为流动资金融资手段。

公司 2014 年、2015 年 1-5 月存在通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的情形，具体金额如下：

年度	金额（元）
2014 年度	176,000,000.00
2015 年 1-5 月	188,600,000.00

公司通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的原因主要为：一是，当时银行流动资金贷款规模紧张，而票据融资属于表外融资，较易获得；二是，通过票据融资成本较银行贷款成本低，经计算，通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票而非银行贷款进行融资，公司在 2014 年和 2015 年分别减少了 211 万元和 182 万元的财务费用。

上述通过开具无真实交易背景的票据所融入的款项均用于发行人及其子公司的正常生产经营，未用作其他用途。

公司与其子公司使用上述票据融资的行为违反了《票据法》第十条：“票据的签发、取得和转让应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”的规定。但是，公司与其子公司的上述票据融资行为所融入的款项，均用于发行人及其子公司的正常生产经营，未用作其他用途，未危害金融机构权益和金融安全。该等行为不构成《票据法》第一百零二条所定义的票据欺诈行为，也不构成《刑法》第一百九十四条的票据诈骗行为。截至本招股说明书签署之日，公司未因上述票据融资行为与银行或其他第三方发生纠纷，也未因上述票据融资行为而受到相关主管部门的行政处罚。并且，为杜绝上述票据融资行为的发生，公司按照我国票据管理相关法律法规完善了票据管理制度，并采取了如下整改措施：

①对公司的高级管理人员及主要财务人员进行有关票据管理制度和相关法规、政策的培训；

②强化公司内部控制，严格按照相关内控制度的规定开展工作、履行批准；

③在票据的实际运用中加强与财务负责人、会计师及其他中介机构的沟通，进一步

提高票据使用的规范力度。

2015 年 11 月 30 日，南京市江宁区金融发展办公室出具《有关情况说明》：

“江苏苏博特新材料股份有限公司（以下简称“苏博特”）是我区一家从事新材料研发、生产的高新技术企业。2012 年 1 月 1 日起至今，该公司存在向其全资子公司南京博特新材料有限公司、江苏博立新材料有限公司出具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的情形。具体情况如下：

1、2014 年度，苏博特向江苏博立新材料有限公司出具的无真实交易背景的银行承兑汇票的金额总计 17,600 万元。

2、2015 年 1 月 1 日起至今，苏博特向江苏博立新材料有限公司出具的无真实交易背景的银行承兑汇票的金额总计 16,000 万元。

3、2015 年 1 月 1 日起至今，苏博特向南京博特新材料有限公司出具的无真实交易背景的银行承兑汇票的金额总计 2,860 万元。

依据有关法律法规，上述行为不构成重大违法违规行为，且以上银行承兑汇票现均已清偿完毕，前述行为也未受到行政处罚。自 2012 年 1 月 1 日起至今，除前述情形外，也暂未发现苏博特及其子公司存在其他违反《中华人民共和国票据法》及相关金融法律法规规定的行为。苏博特及其子公司未因违反相关银行、金融方面的法律法规而受到行政处罚。”

2017 年 5 月 22 日，中国人民银行南京分行营业管理部出具《证明》，对发行人上述票据行为不给予行政处罚。

因此，公司通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票融资的行为不符合《票据法》第十条关于规范使用票据的相关规定，但相关融入资金均用于发行人的生产经营、并未给银行或其他主体造成损失；且截至目前，发行人未因该等事项受到行政处罚，也未与其他主体发生纠纷；公司已制定了严格的票据管理制度并采取了整改措施，杜绝通过开具无真实交易背景的票据融资的行为。

目前，发行人已建立了较为完善的内控制度体系，在合规性管理、财务管理、票据管理等方面均制定了相应的内控制度，各职能部门严格按照内控制度要求开展工作，审计部定期对内控制度的具体执行情况进行检查，保证了内部控制制度的完善和执行的有

效性。

公司实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄已作出不可撤销之承诺：“如苏博特或其子公司因无真实交易背景的票据融资行为受到相关部门的行政处罚或与他人发生纠纷，遭受损失的，本人承诺无条件承担全部责任。”

综上所述，公司通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票融资的行为不会对本次发行造成实质障碍。

公司自 2015 年 6 月至今已不存在通过开具无真实交易背景的银行承兑汇票进行融资的情形。

（3）应付账款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应付账款为 15,196.66 万元，占流动负债的比例为 12.91%，占总负债的比例为 12.28%。

①应付账款的结构分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
1 年以内	14,590.93	96.01%	18,608.96	93.87%	15,175.91	87.75%
1-2 年	326.55	2.15%	219.67	1.11%	2,061.10	11.92%
2-3 年	24.65	0.16%	957.70	4.83%	36.69	0.21%
3 年以上	254.52	1.67%	37.43	0.19%	21.22	0.12%
合计	15,196.66	100.00%	19,823.75	100.00%	17,294.93	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应付账款中无账龄超过一年的大额款项。

②应付账款的变化趋势分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
应付账款	15,196.66	-23.34%	19,823.75	14.62%	17,294.93
项目	占比		占比		占比
应付账款/流动负债	12.91%		14.71%		13.13%
应付账款/总负债	12.28%		14.27%		12.77%

2015 年末，公司应付账款较上年末上升 14.62%，主要原因为随着宏观经济增速放缓，公司上游的化工原材料行业景气度下降，为维持现有业务关系，供应商向公司提供了更为优惠的商业信用政策。2016 年末，公司应付账款较上年末下降 23.34%，主要是因为自 2016 年尤其是 2016 年下半年以来，主要原材料市场价格振荡上行，部分行情紧俏的主要原材料付款信用期缩短，导致公司应付账款期末余额下降。

③报告期内应付账款前五名供应商情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付账款中欠款金额前五名的余额占同期应付账款账面余额的 27.91%，报告期内各期具体情况如下表所示：

2016 年 12 月 31 日				
供应商名称	**与本公司关系**	**余额（万元）**	**账龄**	**占应付账款总额的比例**
江苏双楼建设集团有限公司	无关联关系	1,205.52	1 年以内	7.93%
中国化学工程第四建设有限公司	无关联关系	1,174.94	1 年以内	7.73%
怀远县世纪物流有限责任公司	无关联关系	1,135.59	1 年以内	7.47%
三江化工有限公司	无关联关系	433.71	1 年以内	2.85%
江苏银燕化工股份有限公司	无关联关系	292.01	1 年以内	1.92%
合计		4,241.77		27.91%

2015 年 12 月 31 日				
供应商名称	**与本公司关系**	**余额（万元）**	**账龄**	**占应付账款总额的比例**
中国化学工程第六建设有限公司	无关联关系	1,089.28	1 年以内	5.49%
江苏双楼建设集团有限公司	无关联关系	1,006.70	1 年以内	5.08%
怀远县世纪物流有限责任公司	无关联关系	1,003.75	1 年以内	5.06%
新疆兵团水利水电工程集团有限公司	无关联关系	636.07	1 年以内	3.21%
中国中轻国际工程有限公司	无关联关系	633.66	1 年以内	3.20%
合计		4,369.45		22.04%

2014 年 12 月 31 日				
供应商名称	**与本公司关系**	**余额（万元）**	**账龄**	**占应付账款总额的比例**
中国化学工程第四建设有限公司	无关联关系	970.11	1 年以内	5.61%
江苏银燕化工股份有限公司	无关联关系	642.39	1 年以内	3.71%

2014 年 12 月 31 日				
供应商名称	与本公司关系	余额（万元）	账龄	占应付账款总额的比例
江苏省江南建筑技术发展总公司	无关联关系	509.00	1-2 年	2.94%
南通化工轻工股份有限公司	无关联关系	477.91	1 年以内	2.76%
怀远县世纪物流有限责任公司	无关联关系	398.43	1 年以内	2.30%
合计		2,997.83		17.32%

（4）应付股利

截至 2016 年 12 月 31 日，公司不存在任何已经计提但尚未支付的股利。

（5）其他应付款

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
其他应付款	1,559.57	0.61%	1,550.12	-65.88%	4,543.18
项目	占比		占比		占比
其他应付款/流动负债	1.32%		1.15%		3.45%
其他应付款/总负债	1.26%		1.12%		3.35%

报告期内，公司的其他应付款主要为单位往来款、业务保证金等。2015 年末，公司其他应付款较 2014 年末下降 65.88%，主要原因为偿还江苏博特借款 3,234.71 万元。截至 2015 年 6 月 30 日，公司对江苏博特的借款已经全部偿还完毕，详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

3、非流动负债构成及其变化分析

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
长期借款	1,370.00	22.90%	-	-	-	-
长期应付款	95.34	1.59%	52.27	1.26%	35.09	0.95%
递延收益	4,517.21	75.51%	4,110.31	98.74%	3,665.50	99.05%
非流动负债合计	5,982.55	100.00%	4,162.58	100.00%	3,700.59	100.00%

2016 年末，公司非流动负债金额较上年末增长 43.72%，主要原因是 2016 年公司新增 1,370.00 万元长期借款。

（1）长期借款

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
抵押保证借款	1,370.00	-	-

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人子公司泰州博特新增一笔 1,370 万元的抵押保证借款。

（2）递延收益

本公司报告期内的递延收益主要来自于政府补助，2014 年、2015 年和 2016 年末金额分别为 3,665.50 万元、4,110.31 万元和 4,517.21 万元。

（三）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

财务指标	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.16	1.13	1.21
速动比率（倍）	1.09	1.06	1.12
资产负债率（母公司）	60.75%	62.92%	70.22%
财务指标	**2016 年度**	**2015 年度**	**2014 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	25,748.19	30,638.01	22,431.25
利息保障倍数（倍）	5.74	5.91	4.43

注：上述指标的计算方法如下：

流动比率＝流动资产/流动负债

速动比率＝（流动资产－存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产*100%

息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋固定资产折旧＋无形资产摊销＋长期待摊费用摊销

利息保障倍数＝息税折旧摊销前利润/利息支出

2、流动性指标

总体来看，报告期内本公司流动比率、速动比率等反映流动性水平的主要偿债能力

指标基本保持稳定。其中，2015 年末公司流动比率、速动比率较上年末略有下降，主要是由于公司当期短期借款有所增加。2016 年末公司流动比率、速动比率较 2015 年末略有上升，主要是由于 2016 年末流动负债下降幅度略高于流动资产。

由于公司目前尚未完成上市融资，报告期内公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司。

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
建研集团	3.76	3.64	3.81	3.72	3.32	3.21
红墙股份	6.92	6.71	5.06	4.76	2.77	2.54
本公司	1.16	1.09	1.13	1.06	1.21	1.12

3、资产负债率

报告期内公司资产负债率水平持续下降，截至 2014 年、2015 年和 2016 年末，公司母公司口径资产负债率分别为 70.22%、62.92%和 60.75%。2015 年末公司资产负债率的下降主要是由于公司 2015 年度的增资（详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”）。2016 年末公司资产负债率的小幅下降主要是由于公司应付账款、应付票据等经营性应付款项的余额降低。

公司目前的融资渠道主要是银行提供的短期借款，渠道较为单一，因此资产负债率高于同行业可比公司。

项目	母公司资产负债率		
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
建研集团	6.70%	10.13%	6.43%
红墙股份	16.26%	17.07%	29.70%
本公司	60.75%	62.92%	70.22%

4、利息保障倍数

公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的利息保障倍数分别为 4.43 倍、5.91 倍和 5.74 倍。2015 年，由于利息支出基本稳定且折旧摊销成本增加，公司息税折旧摊销前利润高于上年度，利息保障倍数有所回升。2016 年，由于公司息税折旧摊销前利润有

所下降，利息保障倍数有所下降。报告期内，公司息税折旧摊销前利润远高于利息支出，表明公司业务盈利水平较高，偿债能力较强。

报告期内公司利息保障倍数的波动及其与同行业可比公司的对比情况如下：

项目	利息保障倍数		
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
建研集团	不适用	192.31	169.03
红墙股份	435.37	37.43	14.94
本公司	5.74	5.91	4.43

注：建研集团基本未使用短期借款、长期借款等进行融资，2014、2015 年度利息支出金额极小，利息保障倍数远高于本公司和红墙股份，且 2016 年度无利息支出；红墙股份于 2016 年上市之后，偿还了全部短期借款，导致其 2016 年全年利息保障倍数大幅上升。

（四）资产周转能力分析

财务指标	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款周转率（次/年）	1.41	1.37	2.00
存货周转率（次/年）	8.62	6.42	10.82
总资产周转率（次/年）	0.55	0.58	0.96

注：上述指标的计算方法如下：

应收账款周转率＝营业收入/平均应收账款账面价值

存货周转率＝营业成本/平均存货账面价值

总资产周转率＝营业收入/总资产平均额

1、应收账款周转率

2014 年、2015 年和 2016 年，本公司的应收账款周转率分别为 2.00 次、1.37 次和 1.41 次。作为国内领先的新型土木工程材料供应商，公司的业务发展与建筑市场运行情况密切相关。由于宏观经济增速及国内投资的放缓，建筑行业需求下行，土木工程材料行业的周转率整体下降，公司应收账款周转率的变动趋势与行业趋势保持一致。

报告期内，同行业上市公司应收账款周转率水平如下表所示：

项目	应收账款周转率		
	2016 年	2015 年	2014 年
建研集团	1.50	1.35	1.78

项目	应收账款周转率		
	2016 年	2015 年	2014 年
红墙股份	1.96	1.99	2.43
本公司	1.41	1.37	2.00

报告期内，发行人应收账款周转率低于同行业可比公司，主要原因为：

（1）发行人客户结构与同行业可比公司存在差异。发行人作为混凝土外加剂的行业龙头，销售范围遍及全国，与国内诸多基础设施建筑施工企业和商品混凝土生产企业均有业务往来，使得发行人客户集中度较低，报告期内前五大客户收入占比仅略高于5%，低于同行业可比公司。客户结构分散导致发行人期末应收账款回款工作量较大、应收账款周转率降低。

（2）发行人客户中有较多的大型基础设施建筑施工企业和大型商品混凝土生产企业，客户资质较好，议价能力强，对账期要求较长，使得发行人应收账款周转率低于同行业可比公司。

（3）同行业可比公司的业务结构与发行人存在一定差异。例如，建研集团的业务包括技术服务和商品混凝土、红墙股份的业务包括水泥经销；而发行人的主营业务全部为混凝土外加剂，业务结构与同行业可比公司存在一定差异，因此应收账款周转率存在差异。

2、存货周转率

2014 年、2015 年和 2016 年，本公司的存货周转率分别为 10.82 次、6.42 次和 8.62 次。本公司存货以原材料、半成品为主。2015 年度，虽然公司期末库存规模较上年末有所减少，但公司当期营业成本同比有所减少，导致存货周转率较以前年度仍有所下降。2016 年度，公司营业成本同比增加，导致存货周转率较 2015 年度有所上升。

报告期内，同行业上市公司存货周转率水平如下表所示：

项目	存货周转率		
	2016 年	2015 年	2014 年
建研集团	20.13	17.17	19.91
红墙股份	11.42	10.14	10.05
本公司	8.62	6.42	10.82

报告期内，发行人存货周转率低于同行业可比公司，主要原因是：

（1）发行人合成生产基地主要集中在华东地区，而产品销售网络遍布全国各地，为保障及时供货，发行人各区域子公司、分公司须对合成母液进行预先备货，再根据客户需求在当地完成复配后销售，导致半成品余额较大，存货周转率低于同行业可比公司。

（2）混凝土外加剂行业多为根据客户的具体要求生产，然后在约定的时间内把外加剂运往客户指定地点，具有“以销定产、即产即销”的特点，期末存货占营业成本的比例通常较低，使得存货相对于营业成本较小的金额变动，会引起存货周转率较大的波动。因此，同行业上市公司的存货周转率均存在一定差异。

3、总资产周转率

2014 年、2015 年和 2016 年，本公司的总资产周转率分别为 0.96 次、0.58 次和 0.55 次。由于报告期内公司资产规模总体处于增长趋势，公司总资产周转率呈下降趋势，其变动情况与行业趋势基本保持一致。

报告期内，同行业上市公司总资产周转率水平如下表所示：

项目	总资产周转率		
	2016 年	2015 年	2014 年
建研集团	0.54	0.55	0.75
红墙股份	0.57	0.90	1.14
本公司	0.55	0.58	0.96

二、盈利状况分析

（一）经营业绩概要

报告期内公司经营业绩概要如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	131,383.00	131,425.86	172,229.22
营业利润	13,463.60	19,041.62	12,286.45
利润总额	15,982.89	20,797.45	13,244.30

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	13,410.97	17,244.36	9,281.51
归属于母公司股东/所有者的净利润	13,293.65	17,136.04	9,266.49
扣除非经常性损益后归属于母公司股东/所有者的净利润	11,934.93	16,025.58	17,807.80

受宏观经济环境影响，混凝土、建筑施工等行业需求波动，使得公司营业收入出现下滑；但是受益于公司的市场地位、技术服务优势以及主要原材料价格波动、产品生产工艺改进、产品结构优化等因素，报告期扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润虽略有下降，但公司盈利水平仍然较高。

（二）营业收入构成与变化情况分析

1、营业收入的总体变化情况

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
主营业务收入	131,151.94	99.82%	131,088.23	99.74%	171,812.73	99.76%
其他业务收入	231.06	0.18%	337.63	0.26%	416.49	0.24%
营业收入合计	131,383.00	100.00%	131,425.86	100.00%	172,229.22	100.00%

报告期内，2015 年度、2016 年度本公司营业收入较上年度的增长率分别为-23.69%、-0.03%。其中，公司主营业务突出，报告期内主营业务收入占营业收入的比例均超过99%。

2、分业务的营业收入变化情况

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
主营业务收入	131,151.94	99.82%	131,088.23	99.74%	171,812.73	99.76%
高性能减水剂	95,956.56	73.04%	86,587.39	65.88%	107,723.66	62.55%
高效减水剂	26,033.68	19.82%	35,907.94	27.32%	55,525.31	32.24%
功能性材料	9,161.70	6.97%	8,592.90	6.54%	8,563.76	4.97%
其他业务收入	231.06	0.18%	337.63	0.26%	416.49	0.24%

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
合计	131,383.00	100.00%	131,425.86	100.00%	172,229.22	100.00%

报告期内，发行人营业收入逐步向高性能减水剂集中，高效减水剂销售收入则逐步下降但各期收入占比仍然较高，功能性材料收入稳定且占比较低。2014 年度、2015 年度和 2016 年度，发行人高性能减水剂及高效减水剂销售收入合计分别占同期营业收入的 94.79%、93.20%和 92.86%，上述两项业务收入是发行人营业收入的主要来源，因此高性能减水剂和高效减水剂销售收入的变化是发行人销售收入变化的主要原因。

2015 年，受市场变化影响，发行人高性能减水剂和高效减水剂产品量价齐跌，导致营业收入同比降幅较大。

2016 年，市场环境有所改善，发行人高性能减水剂销量大幅上升，使得高性能减水剂整体收入增长；同期，发行人高效减水剂销量和售价继续下跌，收入进一步降低，但受益于高性能减水剂收入的增长，发行人整体收入与 2015 年持平。

3、公司主要产品销售收入变化情况

（1）高性能减水剂

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
销售收入（万元）	95,956.56	10.82%	86,587.39	-19.62%	107,723.66
销售量（万吨）	39.14	21.78%	32.14	-9.59%	35.55
销售单价（元/吨）	2,451.62	-9.00%	2,694.07	-11.10%	3,030.43

报告期内，公司借助其定制化生产、优质配套服务等竞争优势，大力推进高性能减水剂民用化战略。除了进一步稳固铁路、核电、公路、水利等大型工程建设领域的客户外，公司积极拓展了高性能减水剂在民用建筑领域的应用，为该项业务收入的持续增长奠定了良好的基础。2014、2015 和 2016 年度，公司高性能减水剂占同期营业收入的比重分别为 62.55%、65.88%和 73.04%，占比持续上升。

一方面，由于报告期内推进高性能减水剂民用化战略，公司高性能减水剂产品应用

领域扩大、销量增加；另一方面，受 2015 年度混凝土外加剂行业主要原材料价格下降的传导影响，高性能减水剂销售单价呈下滑趋势。公司积极拓展高性能减水剂产品的应用领域及销售区域，削弱由于产品价格下滑对销售收入增长带来的不良影响。

2015 年，发行人高性能减水剂收入较 2014 年下降 19.62%，主要原因是 2015 年高性能减水剂的销量和销售价格较 2014 年均有不同程度下滑。2015 年，受宏观经济调控和社会固定资产投资放缓等因素的影响，发行人高性能减水剂销量较 2014 年下降 9.59%；受混凝土外加剂行业主要原材料价格下降的传导影响，2015 年度高性能减水剂销售单价呈下滑趋势，产品平均售价较 2014 年下降 11.10%。

2016 年，发行人高性能减水剂收入较 2015 年上升 10.82%，主要原因是 2016 年高性能减水剂的销量同比有较大提升。2016 年，受整体货币政策宽松和社会固定资产投资增加等因素及发行人报告期内高性能减水剂民用化战略推进的影响，高性能减水剂应用领域扩大、销量增加，较 2015 年增长了 21.78%；虽然 2016 年度高性能减水剂销售单价仍呈现下跌趋势，平均售价较 2015 年下降 9.00%，但销售量的大幅提升抵消了价格下降的影响，高性能减水剂销售收入仍然实现增长。

（2）高效减水剂

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
销售收入（万元）	26,033.68	-27.50%	35,907.94	-35.33%	55,525.31
销售量（万吨）	14.67	-21.00%	18.57	-30.19%	26.60
销售单价（元/吨）	1,774.62	-8.22%	1,933.65	-7.38%	2,087.76

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司高效减水剂占同期营业收入的比重分别为 32.24%、27.32%和 19.82%。报告期内，由于行业需求减缓，2015 年度、2016 年度高效减水剂销售收入较上年度分别下降 35.33%、27.50%。

2015 年和 2016 年，发行人高效减水剂收入较 2014 年和 2015 年分别下降 35.33%和 27.50%，主要是报告期内高效减水剂的销量和销售价格均有不同程度下滑。报告期内，受整体下游建筑行业需求放缓，发行人不断加强高性能减水剂产品的推广，形成对高效减水剂的替代等因素的影响，发行人高效减水剂销量较 2015 年和 2016 年同比分别下降 30.19%和 21.00%；受混凝土外加剂行业主要原材料价格下降的传导和市场竞争的

影响，2015 年和 2016 年，高效减水剂销售单价呈持续下滑趋势，产品平均售价同比分别下降 7.38%和 8.22%。

综上，2015 年建材行业需求减少，外加剂市场整体下滑，发行人高性能减水剂和高效减水剂产品量价齐跌，导致营业收入同比降幅较大。2016 年，市场环境有所改善，发行人高性能减水剂销量大幅上升，使得高性能减水剂整体收入增长；同期，发行人高效减水剂销量和售价继续下跌，收入进一步降低，但受益于高性能减水剂收入的增长，发行人整体收入与 2015 年持平。

4、主营业务收入按区域分析

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
华东区	49,884.90	38.04%	51,118.35	39.00%	73,761.64	42.93%
华中区	13,375.35	10.20%	12,681.10	9.67%	13,325.24	7.76%
东南区	15,834.08	12.07%	17,524.93	13.37%	24,651.83	14.35%
西南区	18,045.74	13.76%	17,201.84	13.12%	18,493.81	10.76%
西部区	16,248.96	12.39%	19,268.47	14.70%	21,464.83	12.49%
北方区	13,698.35	10.44%	11,032.57	8.42%	18,910.42	11.01%
其他地区	4,064.56	3.10%	2,260.97	1.72%	1,204.97	0.70%
主营业务收入	131,151.94	100.00%	131,088.23	100.00%	171,812.73	100.00%

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司来源于华东地区的收入占比分别为 42.93%、39.00%和 38.04%，是公司主营业务收入的主要来源地区。报告期内，公司来源于华东以外的其它地区的收入比重逐渐上升。

5、主营业务收入季节性变动情况

报告期内，公司主营业务收入季节性变动情况如下表所示：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
一季度	22,671.65	17.29%	26,420.32	20.15%	31,099.21	18.10%
二季度	35,979.90	27.43%	37,625.44	28.70%	51,817.93	30.16%
三季度	35,379.92	26.98%	35,893.24	27.38%	44,144.58	25.69%

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
四季度	37,120.47	28.30%	31,149.23	23.76%	44,751.00	26.05%
合计	131,151.94	100.00%	131,088.23	100.00%	171,812.73	100.00%

2016 年四季度，由于基础设施建设投资和房地产投资回暖，混凝土外加剂行业需求提振，使得 2016 年四季度营业收入同比增加 19.17%。

发行人 2016 年四季度收入与可比公司相比情况如下：

项目	2016 年四季度收入（万元）	2015 年四季度收入（万元）	同比增长
建研集团	45,033.51	36,338.49	23.93%
红墙股份	13,002.87	12,057.95	7.84%
发行人	37,120.47	31,149.23	19.17%

由于行业回暖，发行人 2016 年四季度收入变动趋势与可比公司一致，均出现了同比增长的情形。

报告期内，发行人各季度发货数量和主营业务收入如下：

季度	2016 年度			
	发货数量（万吨）	占比	主营业务收入（万元）	占比
1	10.08	16.98%	22,671.65	17.29%
2	15.87	26.73%	35,979.90	27.43%
3	16.47	27.74%	35,379.92	26.98%
4	16.96	28.55%	37,120.47	28.30%
合计	59.38	100.00%	131,151.94	100.00%
季度	2015 年度			
	发货数量（万吨）	占比	主营业务收入（万元）	占比
1	10.55	19.20%	26,420.32	20.15%
2	15.82	28.79%	37,625.44	28.70%
3	15.09	27.46%	35,893.24	27.38%
4	13.49	24.55%	31,149.23	23.77%
合计	54.95	100.00%	131,088.23	100.00%
季度	2014 年度			

	发货数量（万吨）	占比	主营业务收入（万元）	占比
1	11.89	17.74%	31,099.21	18.10%
2	20.03	29.89%	51,817.93	30.16%
3	17.01	25.38%	44,144.58	25.69%
4	18.09	26.99%	44,751.01	26.05%
合计	67.02	100.00%	171,812.73	100.00%

报告期内，发行人各季度发货数量和主营业务收入匹配，四季度发货数量及主营业务收入占比未明显高于其他季度，不存在期末集中发货、集中确认收入的情况。

报告期内，公司业务收入呈现一定的季节性特征。其中，一季度收入占比全年最低，其他季度收入占比较为均匀。公司一季度收入占比较低主要是受春节期间建筑行业整体施工进度放缓的影响。

6、其他业务收入

发行人其他业务收入主要包括技术咨询服务收入、对外租赁收入、材料销售收入，具体内容见下表：

单位：万元

类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
材料销售	108.62	163.67	175.52
技术咨询服务	89.15	157.31	129.86
对外租赁	33.29	16.65	111.11
合计	231.06	337.63	416.49
营业收入	131,383.00	131,425.86	172,229.22
占比	0.18%	0.26%	0.24%

报告期内，发行人其他业务收入前五名客户的具体情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	金额	销售内容	关联关系
2016 年度	博睿光电	34.96	对外租赁	关联方
	武汉市政建设集团有限公司	18.87	技术咨询服务	非关联方
	松花江水力发电有限公司丰满大坝重建工程建	16.68	技术咨询服务	非关联方

年度	单位名称	金额	销售内容	关联关系
	设局			
	江苏省住房和城乡建设厅	14.62	技术咨询服务	非关联方
	江苏省交通工程集团有限公司	13.21	技术咨询服务	非关联方
	合计	98.34		
2015 年度	上海叶兹建筑新材料有限公司	55.96	材料销售	非关联方
	武汉市政建设集团有限公司	37.74	技术咨询服务	非关联方
	义乌市鸿达进出口有限公司	27.67	材料销售	非关联方
	镇江建华管理咨询有限公司	18.87	技术咨询服务	非关联方
	博睿光电	17.48	对外租赁	关联方
	合计	157.71		
2014 年度	江苏博特	111.11	对外租赁	关联方
	苏州市政工程设计院有限责任公司	70.75	技术咨询服务	非关联方
	上海叶兹建筑新材料有限公司	35.79	材料销售	非关联方
	义乌市鸿达进出口有限公司	26.96	材料销售	非关联方
	鲍利葛国际贸易（上海）有限公司	18.38	材料销售	非关联方
	合计	262.99		

报告期内，发行人各期其他业务成本的具体构成情况如下：

单位：万元

年度	材料成本	折旧	合计
2014	93.13	62.06	155.19
2015	68.66	4.49	73.15
2016	37.48	8.98	46.46

报告期内，发行人其他业务产生的毛利情况及占营业利润、净利润的比例如下：

单位：万元

年度	2016	2015	2014
其他业务收入	231.06	337.63	416.49
其他业务成本	46.46	73.15	155.19
其他业务毛利	184.60	264.48	261.30
营业利润	13,463.60	19,041.62	12,286.45

其他业务毛利占营业利润比例	1.37%	1.39%	2.13%
净利润	13,410.97	17,244.36	9,281.51
其他业务毛利占净利润比例	1.38%	1.53%	2.82%

（三）主营业务成本分析

1、公司主营业务成本分析

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
直接材料	66,922.13	88.55%	60,121.12	88.54%	94,344.16	92.41%
直接人工	2,801.35	3.71%	2,480.64	3.65%	2,103.96	2.06%
制造费用	5,850.82	7.74%	5,302.34	7.81%	5,641.53	5.53%
合计	75,574.30	100.00%	67,904.10	100.00%	102,089.64	100.00%

由于主要原材料采购价格下降以及公司整体业务规模有所下滑， 2015 年公司主营业务成本较上年下降 33.49%。2016 年度，由于主要原材料价格上涨，公司主营业务成本较上年度增长 11.30%。

公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。2014、2015 和 2016 年度，直接材料占主营业务成本的比例分别为 92.41%、88.54%和 88.55%，占比总体保持平稳。直接材料是主营业务成本的主要构成部分，直接人工和制造费用各期金额变化均较小，因此直接材料的变化是报告期内发行人主营业务成本变化的主要原因。报告期内，发行人采购的主要原材料包括环氧乙烷、丙烯酸、丙酮和工业萘；其中，环氧乙烷和丙烯酸是高性能减水剂的主要原材料，丙酮和工业萘是高效减水剂主要原材料。主要原材料价格变动的分析详见本招股说明书之“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（五）主要原材料和能源采购情况”之“3、报告期内主要原材料和能源的采购价格变动”。

原材料领用量方面，由于高性能减水剂销售量在报告期内呈现先降后升的趋势，相应同期环氧乙烷和丙烯酸原材料的领用量也呈现先降后升的趋势；由于高效减水剂报告期内销售量逐步下降，相应同期丙酮和工业萘的领用量逐年下降。原材料价格方面，环氧乙烷、丙烯酸、丙酮、工业萘四种原材料在报告期内的采购价格都呈现先降后升的趋

势。

由于原材料领用量和价格的变化，报告期内直接材料成本整体呈现先降后升的变化趋势，从而使得发行人主营业务成本呈现出先降后升的变化趋势。

发行人主要产品的成本类型包括直接材料、直接人工和制造费用。报告期内，发行人各主要产品的成本类型构成情况如下：

单位：万元

产品	成本大类	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
高性能减水剂	直接材料	46,832.20	89.80%	36,925.77	88.68%	54,171.26	92.41%
	直接人工	1,434.30	2.75%	1,271.92	3.06%	813.11	1.39%
	制造费用	3,885.19	7.45%	3,440.36	8.26%	3,632.96	6.20%
	合计	52,151.69	100.00%	41,638.06	100.00%	58,617.34	100.00%
高效减水剂	直接材料	16,026.95	84.84%	19,373.87	87.86%	36,659.16	92.68%
	直接人工	1,214.56	6.43%	1,036.94	4.70%	1,064.81	2.69%
	制造费用	1,649.95	8.73%	1,639.25	7.44%	1,829.76	4.63%
	合计	18,891.46	100.00%	22,050.06	100.00%	39,553.73	100.00%
功能性材料	直接材料	4,062.98	89.67%	3,821.48	90.64%	3,513.73	89.67%
	直接人工	152.49	3.36%	171.78	4.08%	226.04	5.77%
	制造费用	315.68	6.97%	222.72	5.28%	178.80	4.56%
	合计	4,531.15	100.00%	4,215.98	100.00%	3,918.58	100.00%

2、公司收入变动与成本变动匹配情况

报告期内，发行人收入变动与成本变动比较情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额（万元）	变动比例	金额（万元）	变动比例	金额（万元）
营业收入	131,383.00	-0.03%	131,425.86	-23.69%	172,229.22
主营业务成本	75,574.30	11.30%	67,904.10	-33.49%	102,089.64
其中：直接材料	66,922.13	11.31%	60,121.12	-36.27%	94,344.16
直接人工	2,801.35	12.93%	2,480.64	17.90%	2,103.96
制造费用	5,850.82	10.34%	5,302.34	-6.01%	5,641.53

报告期内，发行人营业收入变动与主营业务成本变动存在一定差异，具体原因如下：

2015 年，发行人营业收入同比下降 23.69%，主要是产品销售量和销售价格同时下降引起的；同期相应主营业务成本同比下降 33.49%，主要是直接材料同比下降 36.27%导致。直接材料和主营业务成本降幅大于营业收入降幅，主要是因为原材料价格下降幅度大于产品价格下降幅度。

2016 年，发行人营业收入同比保持稳定，主要是当期产品销售量同比增长、但产品销售价格下降导致；同期相应主营业务成本同比上升 11.30%，主要是直接材料同比增长 11.31%造成。直接材料和主营业务成本增幅大于营业收入增幅，主要是因为 2016 年原材料价格上涨、而产品销售价格下降。

3、公司主要原材料采购情况分析

报告期内，公司生产所需的原材料种类较多，主要原材料采购金额及占总采购金额的比例按大类情况如下表所示：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
环氧乙烷	33,243.05	48.47%	24,529.92	39.92%	42,228.96	38.72%
丙酮	2,990.73	4.36%	3,973.85	6.47%	9,131.24	8.37%
甲醛	1,925.04	2.81%	2,796.04	4.55%	5,013.57	4.60%
葡萄糖酸钠	2,869.03	4.18%	3,215.57	5.23%	3,342.47	3.07%
丙烯酸	2,512.72	3.66%	2,168.01	3.53%	4,322.18	3.96%
工业萘	1,771.59	2.58%	1,612.24	2.62%	6,369.43	5.84%
其他	23,266.41	33.93%	23,149.09	37.67%	38,640.97	35.43%
合计	68,578.57	100.00%	61,444.73	100.00%	109,048.80	100.00%

公司主要原材料结构基本保持稳定，2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司主要原材料采购金额合计占总采购金额的比例分别为 68.12%、65.00%和 66.07%。

4、公司主要原材料采购单价变化情况分析

报告期内，公司生产所需的原材料按大类的平均采购单价变动情况如下表所示：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度

	金额（元/吨）	变动比例	金额（元/吨）	变动比例	金额（元/吨）
环氧乙烷	7,359.32	8.65%	6,773.12	-24.79%	9,005.42
丙酮	4,486.03	9.43%	4,099.41	-44.26%	7,353.93
甲醛	913.70	-6.01%	972.09	-22.60%	1,255.97
葡萄糖酸钠	3,005.41	-14.18%	3,502.08	-8.83%	3,841.47
丙烯酸	5,341.81	5.27%	5,074.26	-40.46%	8,523.03
工业萘	3,244.14	4.87%	3,093.54	-46.97%	5,833.20

2015 年度，由于大宗化工商品的价格持续下降以及公司供应商所处行业竞争加剧，公司主要原材料的采购单价均呈现整体下降的趋势。2016 年度，原油价格呈现振荡上行的态势，提升了石化产业成本，导致环氧乙烷、丙烯酸等作为石化产业链下游产品的原材料价格上涨；同时，由于供给侧改革导致焦煤产量下降，使得作为煤化工副产品的工业萘供给相应下降、价格上升。

（四）毛利及毛利率分析

1、公司毛利变化情况

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
主营业务毛利	55,577.64	99.67%	63,184.13	99.58%	69,723.09	99.63%
其中：高性能减水剂	43,804.87	78.56%	44,949.33	70.84%	49,106.33	70.17%
高效减水剂	7,142.22	12.81%	13,857.88	21.84%	15,971.58	22.82%
功能性材料	4,630.55	8.30%	4,376.92	6.90%	4,645.18	6.64%
其他业务毛利	184.60	0.33%	264.48	0.42%	261.30	0.37%
合计	55,762.24	100.00%	63,448.61	100.00%	69,984.39	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利占总毛利的比重均超过 99%，反映出公司主营业务的盈利能力较为突出。2014 年、2015 年和 2016 年，公司高性能减水剂及高效减水剂的合计毛利分别占同期公司毛利总额的 92.99%、92.68%和 91.36%，是公司业务毛利的主要来源。

2、公司毛利率情况及变化

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司综合毛利率分别为 40.63%、48.28%和 42.44%，其中：2015 年度综合毛利率同比 2014 年上升 7.64%，2016 年度综合毛利率同比 2015 年下降 5.83%，公司毛利率情况及变化如下表：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
主营业务毛利率	42.38%	-5.82%	48.20%	7.62%	40.58%
其中：高性能减水剂	45.65%	-6.26%	51.91%	6.33%	45.59%
高效减水剂	27.43%	-11.16%	38.59%	9.83%	28.76%
功能性材料	50.54%	-0.39%	50.94%	-3.31%	54.24%
其他业务毛利率	79.89%	1.56%	78.33%	15.60%	62.74%
综合毛利率	42.44%	-5.83%	48.28%	7.64%	40.63%

高性能减水剂及高效减水剂的合计毛利分别占同期公司毛利总额的 92.99%、92.68%和 91.36%，是公司业务毛利的主要来源，以下重点分析高性能减水剂及高效减水剂的毛利率变动。

（1）高性能减水剂毛利率变动分析

①销售价格和单位成本变动对高性能减水剂毛利率变动的分析

报告期发行人高性能减水剂的销售价格、单位成本变动及其对毛利率变动的影响情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
产品毛利率	45.65%	51.91%	45.59%
毛利率变动	-6.26%	6.33%	-
产品销售价格（元/吨）	2,451.62	2,694.07	3,030.43
销售价格变动对毛利率的影响	-4.89%	-5.34%	-
产品单位成本（元/吨）	1,332.45	1,295.40	1,648.99
单位成本变动对毛利率的影响	-1.38%	11.67%	-

2015 年度，高性能减水剂毛利率与 2014 年度相比上升 6.33%。其中，受混凝土外加剂行业主要原材料价格下降的传导影响，2015 年度高性能减水剂销售单价呈下滑趋势，产品平均售价较 2014 年下降 11.10%，导致高性能减水剂毛利率下降 5.34%；2015

年高性能减水剂单位成本较 2014 年降低 21.44%，导致 2015 年度毛利率上升 11.67%。高性能减水剂产品成本降低是导致高性能减水剂产品 2015 年度毛利率上升的主要因素，高性能减水剂产品成本降低的主要原因是生产高性能减水剂的主要原材料环氧乙烷、丙烯酸单位成本下降，其中环氧乙烷下降 24.76%、丙烯酸下降 42.59%。。

2016 年度，高性能减水剂毛利率与 2015 年度相比下降 6.26%。其中，受市场竞争等因素影响，2016 年度高性能减水剂销售价格继续下降，产品平均售价较 2015 年下降 8.99%，导致高性能减水剂毛利率下降 4.89%；同时，单位成本较 2015 年上升 2.86%，导致高性能减水剂毛利率进一步下降 1.38%。单位成本上升的主要原因是主要原材料环氧乙烷、丙烯酸单位成本上升，其中环氧乙烷上升 8.41%、丙烯酸上升 5.12%。

②主要原材料成本、制造成本变动对高性能减水剂毛利率变动的分析

发行人高性能减水剂产品的主要原材料为环氧乙烷、丙烯酸等，上述原材料价格的波动会影响高性能减水剂的单位成本。此外，直接人工、制造费用等因素也对单位成本有一定的影响。上述因素对高性能减水剂产品毛利率影响程度的定量分析具体如下：

年度	2016 年度			2015 年度			2014 年度
项目	单位成本（元/吨）	单位成本变动幅度	对毛利率的影响	单位成本（元/吨）	单位成本变动幅度	对毛利率的影响	单位成本（元/吨）
环氧乙烷	7,347.72	8.41%	-2.68%	6,777.75	-24.76%	9.30%	9,008.55
丙烯酸	5,293.60	5.12%	-0.13%	5,035.55	-42.59%	1.63%	8,771.40
两种原材料的影响合计	不适用	不适用	-2.81%	不适用	不适用	10.93%	不适用
单位制造成本的影响	135.91	-7.29%	0.44%	146.60	17.21%	-0.80%	125.07
其他因素的影响	不适用	不适用	0.99%	不适用	不适用	1.54%	不适用
单位成本变动对毛利率的影响合计	不适用	不适用	-1.38%	不适用	不适用	11.67%	不适用

注：不同项目的单位成本和单位成本变动幅度相加没有实际意义，其他因素不存在单位成本和单位成本变动幅度的概念，因此标记为不适用。

报告期内，环氧乙烷、丙烯酸等主要原材料成本的波动通过影响高性能减水剂的单位成本进而影响产品的毛利率。其中，环氧乙烷 2015 年度成本下降导致当年高性能减水剂毛利率上升 9.30%，2016 年度成本上升导致当年高性能减水剂毛利率下降 2.68%，是影响毛利率的主要因素。

环氧乙烷市场价格自 2014 年开始下降，2015 年在震荡中剧烈下行，2016 年开始回升。环氧乙烷价格上涨的原因，一方面是由于 2016 年以来原油价格呈现振荡上行的态势，提升了石化产业成本，导致作为石化产业链下游产品的环氧乙烷、丙烯酸等原材料价格上涨；另一方面则是受季节性因素影响，2017 年春节后各行业开工率回升，化工行业逐渐进入旺季，从而化工产品价格整体趋涨。

丙烯酸市场价格 2015 年受国内产能增加、市场供大于求以及上游大宗原材料丙烯价格下滑双重影响，导致 2015 年均价较 2014 年大幅下滑；2016 年因供应紧张，市场价格出现一定幅度的上涨。

（2）高效减水剂毛利率变动分析

①销售价格和单位成本变动对高效减水剂毛利率变动的分析

报告期发行人高效减水剂产品的销售价格、单位成本及其对毛利率变动的影响情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
产品毛利率	27.43%	38.59%	28.76%
毛利率变动	-11.16%	9.83%	-
产品销售价格（元/吨）	1,774.62	1,933.65	2,087.76
销售价格变动对毛利率的影响	-5.95%	-4.53%	-
产品单位成本（元/吨）	1,288.16	1,187.40	1,487.23
单位成本变动对毛利率的影响	-5.21%	14.36%	-

2015 年度，高效减水剂毛利率与 2014 年度相比上升了 9.83%。其中，高效减水剂销售价格下降导致毛利率下降 4.53%，而单位成本降低导致毛利率上升 14.36%。

2016 年度，高效减水剂毛利率与 2015 年度相比下降了 11.16%。其中，高效减水剂销售价格下降导致毛利率下降 5.95%；同时，2016 年度，在单位制造成本上升、主要原材料价格上升等因素的影响下，高效减水剂单位成本上升，导致毛利率进一步下降 5.21%。

②主要原材料成本、制造成本变动对高效减水剂毛利率变动的分析

生产高效减水剂产品所需的主要原材料为丙酮、工业萘等。高效减水剂单位成本变

动对毛利率的影响，具体体现为丙酮、工业萘等主要原材料成本的影响，以及直接人工、制造费用等制造成本因素的影响等两个主要方面。上述因素对高效减水剂产品毛利率影响程度的定量分析具体如下：

年度	2016 年度			2015 年度			2014 年度
项目	单位成本（元/吨）	单位成本变动幅度	对毛利率的影响	单位成本（元/吨）	单位成本变动幅度	对毛利率的影响	单位成本（元/吨）
丙酮	4,452.25	6.98%	-0.74%	4,161.92	-43.51%	8.73%	7,366.91
工业萘	3,201.86	-3.39%	0.24%	3,314.33	-45.14%	4.39%	6,041.71
两种原材料的影响合计	不适用	不适用	-0.50%	不适用	不适用	13.13%	不适用
单位制造成本的影响	195.32	35.53%	-2.88%	144.11	32.41%	-1.82%	108.84
其他因素的影响	不适用	不适用	-1.83%	不适用	不适用	3.05%	不适用
单位成本变动对毛利率的影响合计	不适用	不适用	-5.21%	不适用	不适用	14.36%	不适用

注：不同项目的单位成本和单位成本变动幅度相加没有实际意义，其他因素不存在单位成本和单位成本变动幅度的概念，因此标记为不适用。

由上述分析可知，报告期内，丙酮、工业萘等主要原材料成本的波动以及单位制造成本的变动通过影响高效减水剂的单位成本进而影响产品的毛利率。2015 年度，丙酮成本下降导致 2015 年度高效减水剂产品毛利率上升 8.73%，工业萘成本下降导致 2015 年度高效减水剂产品毛利率上升 4.39%，是成本端影响毛利率的主要因素。2016 年度，丙酮成本上升，导致高效减水剂毛利率下降 0.74%；同时，因高效减水剂 2016 年度产量、销量下降，使得单位制造成本上升，导致高效减水剂毛利率下降 2.88%。

丙酮市场价格因受到原油价格下降影响，自 2014 年开始进入下降通道， 2015 年一直处于历史低位；从 2016 年开始，丙酮市场价格有所回升，一方面是因为上游原材料纯苯市场价格上涨，另一方面是因为进口丙酮价格低于国产丙酮价格、出现价格倒挂，大部分贸易商减少该产品进口，货源有所萎缩，再加上部分国产设备轮流检修，进一步推动市场价格回暖。

工业萘市场价格自 2014 年开始进入下降周期，2015 年全年价格持续下降， 2016 年开始回升。2016 年以来工业萘价格的上涨，主要是由于供给侧改革导致焦煤产量萎缩，导致作为煤化工副产品的工业萘供给相应下降。

同行业上市公司毛利率水平如下表所示：

项目	毛利率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
建研集团	32.73%	39.43%	32.74%
红墙股份	32.48%	36.16%	30.33%
本公司	42.44%	48.28%	40.63%

报告期内，受原材料价格波动影响，公司及同行业可比公司的毛利率均出现了“先升后降”的情形；公司毛利率波动与行业趋势一致。

报告期内，公司毛利率水平高于同行业可比公司，主要是由于：（1）公司作为行业龙头，具有技术与品牌优势；（2）公司的产品更多地应用于大型基础设施建设领域，产品的技术性能高于行业平均水平；（3）公司在销售产品过程中向客户提供了高附加值的技术指导服务；（4）公司销售区域分布较广，在产品定价时需要考虑较高的运输费用；（5）公司自产高性能减水剂的原材料聚醚，提高了产品的毛利率。

对于发行人毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性具体分析如下：

（1）公司的技术与品牌优势

作为行业龙头，公司始终注重混凝土外加剂领域的技术研发，2014-2016 年度，公司研发费用占主营业务收入的比重分别高达 5.91%、6.58%和 6.40%，2014、2015、2016 年度均蝉联中国混凝土网评选的“中国混凝土外加剂企业综合十强”首位，具有明显的技术与品牌优势。公司在高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料三个方面均拥有多项专有技术，截至本招股说明书签署之日，公司拥有国家授权专利 315 项，其中“一种聚醚类超早强型混凝土超塑化剂”、“一种梳形接枝共聚物水泥分散剂”、“一种制备聚羧酸系混凝土外加剂专用聚醚的方法”和“动态聚羧酸水泥分散剂、其制备方法及其应用”四项发明专利获中国专利优秀奖，研发的大减水高性能外加剂、特种工程纤维等成功应用于超高性能混凝土，作为核心技术之一荣获 2014 年度国家科技进步二等奖。公司是国家高新技术企业，获得“江苏省优秀民营企业”、“工业强省六大行动重点项目单位”、“南京市杰出民营企业”等称号，拥有“国家认定企业技术中心”、“江苏省国家新型化学建材工程技术研究中心培育点”、“江苏省功能性聚醚工程技术研究中心”等研发平台。公司为客户提供的定制化产品与技术，与客户需求有很好的契合度，使产品在工程应用中表

现出明显的技术经济优势。

（2）公司产品更多地应用于大型基础设施建设领域

相较于同行业可比公司，公司的混凝土外加剂产品更多地应用于大型基础设施建设领域。具体而言，公司产品不仅广泛应用于全国多个省市自治区的核电、水利、高铁、能源、交通、市政、港口等建筑领域的混凝土工程，而且成功应用于江苏田湾核电站、广东阳江核电站、云南向家坝水电站、四川溪洛渡水电站、南水北调、兰新高铁、江苏LNG、港珠澳大桥、青岛胶州湾跨海隧道、长沙磁悬浮轻轨、南京地铁等一大批国家和地方重点工程、特大型工程。与一般的商品混凝土领域相比，大型基础建设领域在混凝土外加剂产品的质量性能、技术服务等方面有着更高的要求；公司所销售产品的技术性能高于行业平均水平，因此价格也更高。

（3）公司在销售产品过程中向客户提供了高附加值的技术指导服务

“顾问式营销”是公司的核心竞争力之一。在产品销售过程中，公司技术推广人员以“顾问式营销”的方式向客户提供以下高附加值的技术指导服务：产品使用前向客户提供应用技术的全面解决方案和施工技术指导书；产品使用中深入现场跟踪指导，指导产品正确使用，解决过程中可能出现的问题；产品使用后及时评估与总结。在提供优质产品的同时，公司还会根据施工现场的需要，组织专家深入施工现场，协助用户解决技术难题。对于国家重点工程，公司派驻技术人员实行常年现场服务，并针对各地各季节环境条件不一的情况，就地取材进行混凝土性能相关试验，使混凝土外加剂性能的普遍性与现场施工条件、环境等特殊因素融合起来，从而达到工程使用的最佳效果。基于多年的技术储备和成果积累，公司以一流的专业技术人才为基础，以先进的试验条件为依托，以稳定的产品质量为保障，为客户提供全方位专业技术服务。

（4）公司产品售价中包含了较高的运输费用

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，公司通过江苏、天津等地区的合成工厂以及遍布全国多处的复配工厂形成了混凝土外加剂的专属定制化生产能力。由于减水剂成品的含固量低于合成母液，远距离运输不经济，公司需要将在江苏、天津等地的合成工厂生产的减水剂母液运往全国各地的复配工厂，复配工厂将减水剂母液复配为成品就近对外销售，这导致了公司的产品售价中包含了较高的运输费用。

（5）公司自产高性能减水剂的原材料聚醚

作为混凝土外加剂行业内的领军企业，公司较早实现了高性能减水剂核心原材料聚醚的自主化生产。相比同行业其它厂家的聚羧酸系减水剂产品以外购聚醚单体为主要原材料，公司则以聚醚单体上游的环氧乙烷为高性能减水剂的核心原材料。聚醚的自主化生产有效消除了从环氧乙烷到聚醚的生产加工差价对公司采购成本的影响，是公司高性能减水剂产品毛利率及外加剂产品综合毛利率高于同行业可比公司的重要原因。

报告期内，发行人毛利率真实、准确、完整。

3、影响公司毛利水平的主要因素

（1）市场竞争

我国混凝土外加剂行业企业数量众多，集中度较低，技术和装备水平参差不齐，竞争较为激烈。

同时，公司所处的行业受到宏观经济情况的影响，如果我国经济增长速度持续放缓或宏观经济出现周期性波动，行业内企业的竞争会进一步加剧，可能对公司毛利率水平产生一定影响。

（2）原材料及能源价格波动

公司主要原材料包括环氧乙烷、工业萘、丙酮等，原材料供应持续稳定。由于国际大宗商品价格波动和上游行业竞争激烈，报告期内原材料价格存在一定波动。公司使用的主要能源为电和水，报告期内能源供应持续、稳定。

若原材料价格上升，则公司主营业务成本将有所提高，从而可能影响公司毛利率水平。此外，未来受通货膨胀等因素影响，公司的能源成本可能将有所提高，也将对毛利率水平产生一定影响。

（五）期间费用项目分析

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额（万元）	占收入比重	增幅	金额（万元）	占收入比重	增幅	金额（万元）	占收入比重
销售费用	19,422.15	14.78%	3.82%	18,707.81	14.23%	-16.36%	22,366.56	12.99%
管理费用	16,409.55	12.49%	-9.91%	18,214.50	13.86%	-30.42%	26,177.90	15.20%
财务费用	4,543.09	3.46%	-7.15%	4,892.90	3.72%	-3.16%	5,052.69	2.93%

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额（万元）	占收入比重	增幅	金额（万元）	占收入比重	增幅	金额（万元）	占收入比重
合计	40,374.78	30.73%	-3.44%	41,815.21	31.82%	-21.98%	53,597.15	31.12%

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司期间费用合计占营业收入的比重分别为 31.12%、31.82%和 30.73%。

1、销售费用

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
职工薪酬	3,877.28	19.96%	4,051.52	21.66%	4,947.31	22.12%
差旅费	1,677.18	8.64%	1,368.45	7.31%	1,608.73	7.19%
广告宣传费	146.24	0.75%	124.55	0.67%	264.42	1.18%
业务招待费	1,894.24	9.75%	1,747.44	9.34%	1,670.87	7.47%
运输费	11,448.94	58.95%	11,148.67	59.59%	13,485.30	60.29%
办公费	332.34	1.71%	241.22	1.29%	293.78	1.31%
其他	45.93	0.24%	25.96	0.14%	96.16	0.43%
合计	19,422.15	100.00%	18,707.81	100.00%	22,366.56	100.00%

本公司销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、业务招待费、运输费等。其中，运输费用占比最高，2014 年度、2015 年度和 2016 年度所占比重分别为 60.29%、59.59%和 58.95%，运输费用占比较高主要是由于公司产品销售范围遍及全国各主要地区。发行人与客户签订的销售合同，通常约定运输费用由发行人承担。

2015 年度和 2016 年度，公司销售费用较上年度的增长率分别为-16.36%和 3.82%。2015 年度销售费用同比下降，主要是因为受行业环境影响，公司业务量同比有所下滑，从而导致运输费用、职工薪酬、差旅费等均呈现不同程度的下降，销售费用波动幅度基本与公司业务规模的变化相匹配。2014 年度、2015 年度和 2016 年度，本公司的销售费用占营业收入的比重分别为 12.99%、14.23%和 14.78%，销售费用占比呈上升趋势主要是由于公司销售区域分布较广，报告期内公司东南区、西南区、西部区、北方区销售规模及收入占比持续提升且运输距离相对较远，因此公司运输费用占比随之上升。2014

年度、2015 年度和 2016 年度，公司运输费用占营业收入的比重分别为 7.83%、8.48%和 8.71%。

发行人报告期内运输费用占营业收入比例情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重
运输费用	11,448.94	8.71%	11,148.67	8.48%	13,485.30	7.83%

报告期内，发行人运输费用占当期营业收入的比重分别为 7.83%、8.48%和 8.71%，各期保持相对稳定，并随着发行人产品销售区域的扩大略有提升。

发行人报告期内运输费用与销量的匹配关系如下：

	2016 年度	占比	2015 年度	占比	2014 年度	占比
运输费用（万元）	11,448.94	100.00%	11,148.67	100.00%	13,485.30	100.00%
其中：公路运输	9,993.26	87.29%	9,415.68	84.46%	11,244.52	83.38%
铁路运输	1,189.50	10.39%	1,477.93	13.26%	1,911.83	14.18%
水路运输	266.18	2.32%	255.06	2.29%	328.95	2.44%
产品销量（万吨）	59.40	-	54.94	-	67.03	-
单位运费（元/吨）	192.74	-	202.92	-	201.18	-
中国公路物流运价指数	103.43	-	106.27	-	108.96	-

注：中国公路物流运价指数数据来源于 Wind 资讯。

报告期内，发行人运费与销量的变动趋势一致，单位运费波动较小。具体到不同运输方式，公路运输为发行人报告期内最为主要的运输方式。公路运输、水路运输占运输费用之比均较为稳定，金额随报告期内发行人营业收入和运输费用的波动而正常变化；2016 年铁路运输金额及占运输费用之比有所下降，主要是因为 2016 年发行人新疆苏博特开始试生产，降低了从江苏通过铁路运输向新疆运输产品的数量。

发行人产品运输方式主要为公路运输，单位运费与中国公路物流运价指数的变化趋势基本一致。

报告期内，发行人销售费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

项目	销售费用率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
建研集团	9.19%	8.86%	7.98%
红墙股份	7.70%	8.02%	6.77%
本公司	14.78%	14.23%	12.99%

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，发行人各期销售费用率分别为 12.99%、14.23%和 14.78%，报告期内略有上升，高于同行业可比公司。发行人报告期内销售费用率高于同行业可比公司主要是因为发行人运输费用占营业收入比例高于可比公司。如剔除运输费用的影响，则发行人销售费用率与同行业可比公司较为接近。

报告期内，发行人与同行业可比公司销售费用中的运输费用占营业收入比例的情况如下：

项目	销售费用中的运输费用占营业收入的比例		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
建研集团	3.07%	2.52%	2.47%
红墙股份	3.04%	3.15%	3.68%
本公司	8.71%	8.48%	7.83%

报告期内，发行人运输费用占营业收入比例高于同行业可比公司的原因主要有：

（1）业务结构差异

从业务结构来看，同行业可比公司均有部分业务收入不产生运输费用，导致可比公司运输费用占营业收入比例较发行人低。

建研集团主要业务包括技术服务、外加剂新材料、商品混凝土等，报告期内，建研集团主要业务收入构成具体如下：

建研集团						
项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重
技术服务	26,051.56	18.81%	24,308.16	18.07%	24,001.27	13.41%
外加剂新材料	90,967.60	65.68%	91,185.49	67.78%	129,142.38	72.18%

建研集团						
商品混凝土	17,383.90	12.55%	14,979.74	11.12%	19,159.93	10.71%
合计	134,403.06	97.04%	130,473.39	96.97%	172,303.58	96.30%

其中，技术服务通常不产生运输费用。

红墙股份主要业务包括混凝土外加剂业务和水泥经销业务，报告期内，红墙股份主要业务收入构成具体如下：

红墙股份						
项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重
混凝土外加剂业务	39,456.42	90.31%	42,541.62	94.76%	51,097.46	94.02%
水泥经销业务	4,188.19	9.59%	2,305.70	5.14%	3,174.57	5.84%
合计	43,644.61	99.90%	44,847.32	99.90%	54,272.03	99.86%

根据红墙股份的招股说明书等公开资料，水泥经销业务是由上游水泥供应商直接发货给下游客户，红墙股份不产生运输费用。

相较同行业可比公司，报告期内，发行人主营业务全部为混凝土外加剂销售，主营业务收入的实现均伴随运输费用的发生，且主营业务收入占营业收入的比例均超过99%。因此，发行人运输费用占营业收入的比例高于同行业可比公司。

（2）客户结构差异

客户结构差异对运输费用的影响主要表现在，一方面，客户集中度越高，需要的运输线路越少，运输次数越少，运输效率提高，运费费用降低；另一方面，客户集中度高可使公司在核心客户所在地建立生产基地，大大减少运输距离和成本。如根据红墙股份的招股说明书等公开资料，红墙股份现有生产基地布局与华润水泥、三和管桩等主要客户的主要混凝土搅拌站点或厂区较为贴合，降低了运输成本。

从客户结构来看，红墙股份客户较为集中，2014 年-2016 年前五大客户收入占比均超过 40%；建研集团 2014 年-2016 年前五大客户收入占比分别为 5.69%、7.18%和10.02%；而发行人 2014 年-2016 年前五大客户收入占比分别为 5.39%、5.22%和 5.47%，

显著低于同行业可比公司。

与同行业可比公司相比，发行人客户集中度较低，因此运输费用占营业收入较同行业可比公司也较高。

（3）销售区域分布差异

相较于同行业可比公司，发行人销售区域更加分散，遍布全国各主要区域。报告期内，发行人与同行业可比公司分地区收入占比如下：

分地区收入占比	2016 年	2015 年	2014 年
红墙股份			
广东及广西地区	79.67%	77.36%	73.94%
福建地区	8.60%	14.14%	19.01%
其他地区	11.73%	8.50%	7.05%
合计	100.00%	100.00%	100.00%
建研集团			
华东地区	65.41%	66.29%	59.69%
西南地区	19.55%	19.05%	21.51%
中南地区	11.31%	11.74%	15.03%
其他地区	3.73%	2.92%	3.77%
合计	100.00%	100.00%	100.00%
苏博特			
华东区	38.04%	39.00%	42.93%
华中区	10.20%	9.67%	7.76%
东南区	12.07%	13.37%	14.35%
西南区	13.76%	13.12%	10.76%
西部区	12.39%	14.70%	12.49%
北方区	10.44%	8.42%	11.01%
其他	3.10%	1.72%	0.70%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

资料来源：红墙股份招股说明书及年度报告、建研集团年度报告

可见，同行业可比公司销售区域高度集中于其总部及主要生产经营地区，而发行人的销售区域分布较广，但发行人的生产基地尤其是合成生产基地主要位于南京、姜堰、

天津。因此，相较于同行业可比公司，销售区域更加分散是发行人运输费用占营业收入之比较高的原因之一。

2、管理费用

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
职工薪酬	3,175.21	19.35%	3,421.06	18.78%	2,876.81	10.99%
办公费	758.62	4.62%	1,082.57	5.94%	678.76	2.59%
中介机构费	211.88	1.29%	381.06	2.09%	302.88	1.16%
研发费用	8,389.22	51.12%	8,626.70	47.36%	10,155.68	38.79%
折旧及摊销	1,709.06	10.42%	1,613.36	8.86%	586.66	2.24%
业务招待费	783.76	4.78%	876.60	4.81%	890.02	3.40%
劳动保护费	56.02	0.34%	55.18	0.30%	142.27	0.54%
税金	180.95	1.10%	594.64	3.26%	380.02	1.45%
差旅费	340.88	2.08%	404.61	2.22%	303.43	1.16%
股份支付	-	-	-	-	9,103.64	34.78%
其他	803.94	4.90%	1,158.71	6.36%	757.73	2.89%
合计	16,409.55	100.00%	18,214.50	100.00%	26,177.90	100.00%

本公司的管理费用主要包括职工薪酬、研发费用、折旧及摊销费用等。

报告期内发行人管理费用有所下降，主要是由于：

（1）2014 年度，发行人新增股份支付费用 9,103.64 万元，导致当期管理费用率较高，扣除股份支付费用后金额为 17,074.26 万元；2015 年度管理费用高于 2014 年扣除股份支付费用后金额，主要原因是职工薪酬增加 544.25 万元、因固定资产增加导致折旧摊销费用增加 1,026.70 万元；

（2）2016 年度管理费用相比 2015 年下降 1,804.95 万元，主要是因为公司加强了日常费用管理、且部分新设子公司正式投产后水电费等费用转入制造费用，办公费较上年下降 323.95 万元；根据财政部当年出台的新规，部分小税种并入营业税金及附加核算，管理费用中的税金较上年下降 413.69 万元；2016 年度发行人业绩出现下滑，与经营绩效挂钩的关键管理人员薪酬总额较上年下降 186.90 万元，导致管理费用中的职工薪酬下降。

2014 年 3 月 24 日，发行人召开股东大会，审议通过同意缪昌文等 42 人以货币资金方式按 1 元/股的价格对公司增资 5,000 万元。

除实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄，以及不在发行人任职的何锦华外，参与本次增资的自然人均为公司员工。本次增资的主要目的是为了激励公司管理层和有一定贡献的研发、销售和管理人员，按照每股 1 元的价格授予发行人股票。该事项符合《企业会计准则——股份支付》以权益结算的股份支付的定义。

按照《企业会计准则——股份支付》的相关规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。公司 2013 年底资产结构主要是流动资产为主，资产价值变动性高的资产如土地使用权价值仅占公司总资产的 1.94%。考虑到本次股权激励时点前后没有第三方投资机构入股，难以获取可靠的市场公允价值，公司以 2013 年 12 月 31 日经审计的每股净资产价值 45,979.39 万元/12,000 万股作为股份的公允价值，所授予每份权益工具的公允价值按照 45,979.39 万元/12,000 万股-1 元计算得出。实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄及非发行人员工何锦华 4 人在本次增资中合计增资 1,785 万股，因此本次增资涉及权益工具的数量按 5,000 万股-1,785 万股得出 3,215 万股，确认权益工具的价值（45,979.39 万元/12,000 万股-1 元）*3,215 万股=9,103.64 万元，同时计入管理费用。

报告期内，发行人管理费用中办公费的具体内容如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
水电费	207.92	252.24	158.21
通信费	154.72	145.96	112.69
办公用品	141.65	174.61	123.51
会务费	63.89	73.72	51.84
诉讼及保全费	51.29	60.27	11.75
快递费	31.75	73.88	49.78
租赁费	19.38	178.86	141.11
过户交易费	-	36.92	-
其他	88.04	86.10	29.87
合计	758.62	1,082.57	678.76

2015 年，因发行人若干新设子公司、分公司开始运营，以及进行首次公开发行股票并上市的申报工作，水电费、办公用品增长较多，导致办公费较上年增长较多。2016 年，因行业景气度下降，发行人加强了对办公费的控制、审批力度，取得了良好的效果；此外，随着新设子公司、分公司陆续正式投产，部分水电费、租赁费等费用转入制造费用。因此，2016 年办公费较上年有所降低。

报告期内，发行人管理费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

项目	管理费用率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
建研集团	9.02%	10.14%	7.72%
红墙股份	7.22%	6.07%	4.93%
苏博特	12.49%	13.86%	15.20%

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，发行人各期管理费用率分别为 15.20%、13.86%和 12.49%，各期间保持相对稳定，高于同行业可比公司。

发行人报告期内管理费用率高于同行业可比公司主要是因为：

（1）2014 年度，发行人新增股份支付费用 9,103.64 万元，导致当期管理费用率较高；

（2）发行人作为混凝土外加剂的行业龙头，在产品研发和技术储备上进行了持续的高投入，研发费用支出相比可比公司较高。

报告期内，发行人与同行业可比公司管理费用中的研发费用占营业收入比例的情况如下：

项目	管理费用中的研发费用占营业收入的比例		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
建研集团	2.59%	2.53%	1.89%
红墙股份（注）	-	-	-
苏博特	6.39%	6.56%	5.90%

注：根据红墙股份招股说明书，红墙股份未在管理费用中单独列示研发费用科目。

可见，发行人较高的研发费用是发行人管理费用率高于同行业可比公司的主要原

因。

3、财务费用

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利息支出	4,485.57	5,183.15	5,067.01
减：利息收入	240.36	469.93	144.18
减：汇兑收益	-40.00	39.24	2.59
手续费	257.87	215.13	128.41
其他	-	3.79	4.04
合计	4,543.09	4,892.90	5,052.69

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，本公司财务费用占营业收入的比例分别为 2.93%、3.72%和 3.46%。

报告期内，由于市场利率水平下降，本公司利息支出未显著增加。

4、职工薪酬

报告期内，发行人计入销售费用、管理费用中职工薪酬的员工数量和平均薪酬如下：

单位：人、万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度		
	销售费用/管理费用中的职工薪酬	平均员工数量	平均薪酬	销售费用/管理费用中的职工薪酬	平均员工数量	平均薪酬	销售费用/管理费用中的职工薪酬	平均员工数量	平均薪酬
计入销售费用的职工薪酬	3,877.28	252	15.37	4,051.52	241	16.80	4,947.31	227	21.77
计入管理费用的职工薪酬	3,175.21			3,421.06			2,876.81		
其中：福利费用	912.94			904.31			357.09		
计入管理费用的职工薪酬扣除福利费用	2,262.27	295	7.68	2,516.75	359	7.02	2,519.72	368	6.84

注：薪酬计入管理费用的职工范围大于按专业划分的管理人员范围。

计入销售费用的职工薪酬主要与发行人营业收入挂钩。2016 年度、2015 年度、2014 年度，发行人营业收入分别为 131,383.00 万元、131,425.86 万元、172,229.22 万元，与

计入销售费用的平均薪酬增长幅度趋势一致。

计入管理费用的职工薪酬主要结合当地平均工资的增幅，实现员工收入的正常增长。

报告期内，发行人职工薪酬的变动具有合理性。

5、业务招待费

报告期内，发行人销售费用中的业务招待费的具体构成、金额及对应的事项如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
餐饮	905.22	859.29	1079.07
食品饮料	552.66	448.25	231.61
文化娱乐	306.15	365.86	232.37
其他	130.21	74.04	127.82
合计	1,894.24	1,747.44	1,670.87

报告期内，发行人管理费用中的业务招待费的具体构成、金额及对应的事项如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
餐饮	389.73	442.16	204.88
食品饮料	240.66	273.17	470.38
文化娱乐	151.88	152.69	214.75
其他	1.50	8.59	
合计	783.76	876.60	890.02

发行人业务招待费均取得合规的报销票据，根据公司内部控制流程逐级审批，根据权责发生制进行账务处理。发行人业务招待费的会计核算合规，不存在跨期调节的情况。

（六）其他影响损益的项目分析

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业税金及附加	1,614.39	1,302.24	1,297.93
资产减值损失	309.47	1,289.55	2,975.40

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
投资收益/（损失）	-	-	172.54
营业外收入	2,707.87	1,946.71	986.46
营业外支出	188.57	190.88	28.61
所得税费用	2,571.93	3,553.09	3,962.80

1、资产减值损失

2014 年度，本公司资产减值损失为 2,975.40 万元，除了坏账计提增加所导致的资产减值损失，还包括公司对已经停用的生产线所计提的固定资产减值损失 516.56 万元。2015 年度，本公司资产减值损失为 1,289.55 万元，主要是由于本期末公司应收账款账龄变化导致计提坏账准备增加。

2、投资收益/（损失）

公司 2014 年度实现投资收益 172.54 万元，主要为处置公司持有的江苏博特 1.30%股权所取得的投资收益。2014 年 12 月，发行人将所持江苏博特股权进行了转让。

3、营业外收入

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计	0.42	51.28	4.78
政府补助	2,630.20	1,841.67	938.17
无需支付的款项	5.39	13.61	12.96
其他	71.86	40.15	30.55
合计	2,707.87	1,946.71	986.46

本公司营业外收入主要为政府补助。2015 年度、2016 年度公司营业外收入较上年分别增长 97.34%、39.10%，主要原因是报告期内政府补助金额有所增加。

报告期内，发行人取得的政府补助明细如下：

2016 年度

项目	金额（元）
增值税即征即退	8,405,774.11

项目	金额（元）
企业扶持资金	5,000,000.00
特种高活性高分子聚醚关键技术研发及产业化	4,300,000.00
江苏省国家新型化学建材工程技术研究中心培育点补助	3,000,000.00
南京市财政局补贴成果转化科研项目贷款贴息	2,000,000.00
江宁财政拨付 2015 年第二批企业利用资本市场融资补贴款	1,400,000.00
人才引进奖励	500,000.00
稳岗补贴	253,203.46
民营企业建立院士专家工作站资助款	250,000.00
2016 年“万人计划”入选人才特殊支持经费预算	250,000.00
燃煤锅炉整治项目补助资金	120,000.00
特别贡献奖	101,000.00
纳税大户奖励	100,000.00
化工园 15 年度创新奖励	100,000.00
自主知识产权开发计划	75,000.00
2016 年度 PCT 资助	64,000.00
科技型企业小升高计划奖励	50,000.00
2016 年第九届国际发明展览会特装补贴	50,000.00
知识产权战略专项补助	45,000.00
2016 年度知识产权创造与运用（专利资助）专项资金	41,000.00
阳知乾“六大人才高峰”高层次人才选拔培养资助	40,000.00
江宁区专利创造大户补助	30,000.00
园区入驻标准厂房租赁补助	27,648.00
二级标准化奖励资金	20,000.00
企业安全标准化建设专项资金	20,000.00
江宁财政局拨自主知识产权开发贯标奖励费	20,000.00
2016 年省专利资助	12,000.00
知识产权战略专项补助	11,000.00
南京市优秀专利奖奖励经费	8,000.00
专利申请与授权补助	5,400.00

项目	金额（元）
安全生产奖励	2,000.00
南京化工园区科技局 16 年知识产权发明专利资助	1,000.00
合计	26,302,025.57

2015 年度

项目	金额（元）
增值税即征即退	5,197,503.24
技术创新补助奖励	5,000,000.00
科学园财政局企业扶持基金	3,244,000.00
科学园财政局企业扶持基金	2,055,000.00
沥青路面高新再生剂项目经费	350,000.00
政府奖励	300,000.00
人才特殊支持经费	300,000.00
科技创新奖励	250,000.00
南京市财政局人才特殊支持经费	250,000.00
2015 年新兴产业引导专项资金一般性补助资金	200,000.00
科技公共平台建设专项补助	150,000.00
2015 年知识产权创造与运用专利资助局	113,000.00
科技局科技经费	100,000.00
研发项目奖励	100,000.00
年度省“333 工程”培养对象科研项目资助资金	100,000.00
创新奖励	100,000.00
2015 年度省级 PCT 资助	100,000.00
自主知识产权开发计划项目经费	80,000.00
知识产权局第九届江苏省专利项目奖励	80,000.00
江宁区财政局自主知识产权开发计划补助	80,000.00
专利补助资金	61,000.00
江苏省住房和城乡建设厅（本级）课题费	56,000.00

项目	金额（元）
科学园纳税大户奖励	50,000.00
专利促进资助资金	23,814.00
2015 年省商务发展专项第五批资金	20,800.00
环保财政奖励	20,000.00
信用贯标示范企业补贴	20,000.00
南京市优秀专利奖	8,000.00
东山街道专利补助	5,600.00
科技奖励	2,000.00
合计	18,416,717.24

2014 年度

项目	金额（元）
增值税即征即退	4,870,835.11
企业扶持基金	1,728,000.00
企业扶持基金	1,000,000.00
高新技术企业补助	500,000.00
地方政府税收优惠奖励	500,000.00
南京市科技局奖励经费	200,000.00
高新技术企业奖励	200,000.00
环保补助	140,000.00
纳税奖励	100,000.00
年度 PCT 资助	40,000.00
自主知识产权开发经费	40,000.00
科技人才奖励	30,000.00
发明专利申请项目资助	22,500.00
南京市优秀专利奖	5,000.00
发明专利申请项目资助	3,400.00
纳税奖励	2,000.00

项目	金额（元）
合计	9,381,735.11

发行人之子公司泰州市姜堰博特新材料有限公司和江苏博立新材料有限公司享受安置残疾人限额即征即退增值税税收优惠。此项补助与公司主营业务无关，根据企业会计准则规定计入营业外收入。

2016 年增值税即征即退金额为 840.58 万元，2015 年的金额为 519.75 万元，2016 年金额高于 2015 年的主要原因是税务部门对相关政策进行了调整，具体如下：

2016 年 5 月 1 日前，根据《财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业税收优惠政策的通知》（财税〔2007〕92 号），“实际安置的每位残疾人每年可退还的增值税或减征的营业税的具体限额，由县级以上税务机关根据单位所在区县（含县级市、旗，下同）适用的经省（含自治区、直辖市、计划单列市，下同）级人民政府批准的最低工资标准的 6 倍确定，但最高不得超过每人每年 3.5 万元。”

2016 年 5 月 1 日后，根据《财政部国家税务总局关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》（财税[2016]52 号），“安置的每位残疾人每月可退还的增值税的具体限额，由县级以上税务机关根据纳税人所在区县（含县级市、旗，下同）适用的经省（含自治区、直辖市、计划单列市，下同）人民政府批准的月最低工资标准的 4 倍确定。”

2016 年 5 月 1 日后，发行人子公司享受的补助标准提高至每人每年 8.5 万元，因此 2016 年的增值税即征即退金额高于 2015 年。

报告期内，发行人税收优惠占净利润的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
增值税即征即退收入（扣除企业所得税的影响）	630.43	347.81	365.31
当期减免企业所得税	1,389.30	2,262.22	2,412.80
免税、减计收入及加计扣除对企业所得税的影响	492.35	493.83	515.36
以上三项合计	2,512.08	3,103.86	3,293.47
净利润	13,410.97	17,244.36	9,281.51
三项合计占净利润的比重	18.73%	18.00%	35.48%

4、营业外支出

本公司的营业外支出主要为固定资产处置损失及对外捐赠。2014 年度、2015 年度和 2016 年度，本公司的营业外支出分别为 28.61 万元、190.88 万元和 188.57 万元。公司营业外支出水平提高，主要是因为固定资产处置金额有所增加。

5、所得税费用

金额（万元）	2016 年度	2015 年度	2014 年度
所得税费用	2,571.93	3,553.09	3,962.80

报告期内，公司及子公司享受的税收优惠政策详见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“五、税项”。

（七）净利润分析

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额（万元）	增幅	金额（万元）	增幅	金额（万元）
营业收入	131,383.00	-0.03%	131,425.86	-23.69%	172,229.22
营业毛利	55,762.24	-12.11%	63,448.61	-9.34%	69,984.39
净利润	13,410.97	-22.33%	17,244.36	85.79%	9,281.51
扣除非经常性损益后的净利润	12,052.25	-25.30%	16,133.91	-9.48%	17,822.81

2015 年度、2016 年度，本公司净利润较上年度分别增长 85.79%、-22.23%。其中，2014 年度公司员工增资所产生的股份支付费用 9,103.64 万元计入当期管理费用及非经常性损益，使得公司 2015 年度净利润较 2014 年度上升 85.79%。2014 年计提股份支付费用是公司报告期营业收入逐年下降、而净利润先升后降的主要原因；若剔除股份支付费用影响，公司报告期扣除非经常性损益后的净利润逐年下降，趋势与营业收入一致。

报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润主要受原材料价格波动的影响。

环氧乙烷、丙酮、甲醛、葡萄糖酸钠、丙烯酸、工业萘是发行人报告期内采购金额最大的六种主要原材料；其中，除甲醛、葡萄糖酸钠采购价格持续下降外，其他四种原材料在报告期内的采购价格都呈现先降后升的趋势：

产品类别	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	采购均价（元/吨）	变动比例	采购均价（元/吨）	变动比例	采购均价（元/吨）
环氧乙烷	7,359.32	8.65%	6,773.12	-24.79%	9,005.42
丙酮	4,486.03	9.43%	4,099.41	-44.26%	7,353.93
甲醛	913.70	-6.01%	972.09	-22.60%	1,255.97
葡萄糖酸钠	3,005.41	-14.18%	3,502.08	-8.83%	3,841.47
丙烯酸	5,341.81	5.27%	5,074.26	-40.46%	8,523.03
工业萘	3,244.14	4.87%	3,093.54	-46.97%	5,833.20

2015 年度和 2016 年度，公司扣除非经常性损益后的净利润较上年度增长率分别为-9.48%和-25.30%，同期营业收入较上年增长率分别为-23.69%、-0.03%。其中，2015 年度扣除非经常性损益后的净利润降幅小于同期营业收入降幅，主要是由于当期公司主要原材料采购价格呈下降趋势，原材料价格下降部分抵消了营业收入下降对净利润的不利影响。具体而言，2015 年公司主营业务成本较 2014 年减少 34,185.54 万元、下降 33.49%，主要是因为直接材料成本较 2014 年减少 34,223.04 万元、下降 36.28%，因此，虽然公司 2015 年营业收入减少 40,803.36 万元、下降 23.69%，但营业毛利仅减少 6,535.78 万元、下降 9.34%。2015 年度扣除非经常性损益后的净利润与营业毛利的下降幅度基本一致。

2016 年度营业收入与 2015 年度基本持平，而扣除非经常性损益后的净利润降幅较为明显，主要是由于当期主要原材料价格回升导致营业成本上升。具体而言，2016 年公司直接材料成本较 2015 年增加 6,801.01 万元、上升 11.31%，导致主营业务成本较 2015 年增加 7,670.20 万元、上升 11.30%，使得 2016 年公司营业毛利减少 7,686.37 万元、下降 12.11%，相应营业利润减少 5,578.02 万元、下降 29.29%。2016 年度扣除非经常性损益后的净利润与营业利润的下降幅度基本一致。

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，同行业上市公司净利率水平如下表所示：

项目	净利率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
建研集团	12.29%	15.22%	12.80%
红墙股份	15.14%	18.39%	14.86%
本公司	10.21%	13.12%	5.39%

2014 年度，公司净利率低于其他年度，主要是由于当年公司员工增资，股份支付计提了管理费用 9,103.64 万元，使非经常性损益大幅提升。

报告期内，公司净利润季节性变动情况如下表所示：

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额（万元）	比重（%）	增幅（%）	金额（万元）	比重（%）	增幅（%）	金额（万元）	比重（%）
一季度	1,032.33	7.70%	-49.94%	2,062.06	11.96%	-14.52%	2,412.21	25.99%
二季度	4,514.47	33.66%	-26.42%	6,135.52	35.58%	不适用	-2,561.41	-27.60%
三季度	3,904.18	29.11%	-25.80%	5,261.66	30.51%	5.48%	4,988.22	53.74%
四季度	3,959.99	29.53%	4.62%	3,785.12	21.95%	-14.80%	4,442.49	47.86%
合计	13,410.97	100.00%	-22.23%	17,244.36	100.00%	85.79%	9,281.51	100.00%

注：2014 年度二季度净利润为负，是由于确认了股份支付费用 9,103.64 万元。

公司净利润的季节性特点主要体现在，因春节假期的影响，一季度建筑行业的施工时间较短，是混凝土外加剂的需求淡季，因此净利润明显低于其他三个季度。公司净利润的季节性特点各年保持稳定，对公司的持续盈利能力并无不利影响。

（八）非经常性损益分析

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-51.06	-14.38	-6.19
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,789.63	1,321.92	451.09
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	172.54
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-59.85	-71.46	25.87
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-9,103.64
非经常性损益影响合并利润总额	1,678.72	1,236.08	-8,460.33

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
减：非经常性损益的所得税影响数	320.00	125.63	80.97
减：少数股东损益影响数	-	-	-
非经常性损益净额	1,358.72	1,110.45	-8,541.31

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，本公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 17,807.80 万元、16,025.58 万元和 11,934.93 万元。

2014 年度，本公司计入当期非经常性损益的金额为-8,541.31 万元，金额较大，主要原因为该年度公司员工增资所产生的股份支付费用 9,103.64 万元计入当期非经常性损益。

（九）公司净资产收益分析

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司报告期内的净资产收益率及每股收益如下：

年度	财务指标	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本	稀释
2016 年度	归属于母公司股东的净利润	12.54%	0.58	0.58
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	11.26%	0.52	0.52
2015 年度	归属于母公司股东的净利润	19.46%	0.80	0.80
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	18.20%	0.75	0.75
2014 年度	归属于母公司股东的净利润	18.37%	0.57	0.57
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	35.30%	1.09	1.09

三、现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	15,489.61	7,529.24	4,418.05
投资活动产生的现金流量净额	-18,712.08	-17,557.63	-18,177.08
筹资活动产生的现金流量净额	8,884.71	6,249.73	24,109.16
汇率变动对现金及现金等价物的影响	8.94	10.95	3.02

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
现金及现金等价物净增加/（减少）额	5,671.17	-3,767.72	10,353.15
期末现金及现金等价物余额	14,992.55	9,321.37	13,089.09

（一）经营活动

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，本公司经营活动现金流量净额分别为 4,418.05 万元、7,529.24 万元和 15,489.61 万元，占当期净利润的比重分别为 47.60%、43.66%和 115.50%。

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	13,410.97	17,244.36	9,281.51
加：资产减值准备	309.47	1,289.55	2,975.40
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,394.81	3,819.66	2,696.67
无形资产摊销	455.41	339.80	1,062.84
长期待摊费用摊销	429.51	497.95	360.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	6.19
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	51.06	28.84	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	4,462.63	5,183.15	5,067.01
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-172.54
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	46.69	-75.82	-804.72
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	903.56	2,734.80	-5,167.49
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	4,648.14	-1,606.93	-27,164.31
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-13,622.65	-21,926.12	7,173.41
其他	-	-	9,103.64
经营活动产生的现金流量净额	15,489.61	7,529.24	4,418.05

报告期内，公司各期的经营活动现金流量净额与当期净利润存在差异，主要原因为：

（1）2014 年度，除确认股份支付费用 9,103.64 万元的影响之外，混凝土外加剂行业下游需求较为旺盛，公司业务拓展较快，业务规模增长迅速，当年末应收账款余额增

加 23,919.93 万元，导致当期经营活动现金流量净额小于扣除非经常性损益后的净利润。

（2）2015 年度，受宏观调控和经济周期等因素的影响，下游建筑行业景气度下降，下游客户资金紧张，导致公司当期经营活动现金流入减少，当期经营活动现金流量净额小于净利润。

（3）2016 年度，公司加强了应收款项的回款管理，尤其是下半年以来，公司以下游需求逐渐企稳的行业环境为契机，进一步优化回款结构，推动客户采用银行电汇的方式付款，使得本年度经营性应收项目规模有所减少，是 2016 年全年经营活动现金流量净额显著增加的主要原因。

（二）投资活动

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，本公司投资活动现金流量净额为-18,177.08 万元、-17,557.63 万元和-18,517.10 万元，报告期内公司投资活动现金流出规模持续保持较高水平，主要是由于在购置固定资产、土地使用权方面的持续投入。

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
收回投资收到的现金	-	-	491.76
取得投资收益收到的现金	-	-	172.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9.62	695.35	11.54
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	9.62	695.35	675.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,721.71	18,156.40	18,852.92
投资支付的现金	-	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	96.58	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	18,721.71	18,252.98	18,852.92
投资活动产生的现金流量净额	-18,712.08	-17,557.63	-18,177.08

（三）筹资活动

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
吸收投资收到的现金	423.84	-	23,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	423.84	-	-
取得借款收到的现金	130,546.00	103,450.00	84,018.21
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	12,142.00	32,899.00	26,554.00
筹资活动现金流入小计	143,111.83	136,349.00	133,572.21
偿还债务支付的现金	118,525.00	70,846.00	62,193.83
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,430.12	14,467.28	14,685.22
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	5,272.00	44,786.00	32,584.00
筹资活动现金流出小计	134,227.12	130,099.27	109,463.05
筹资活动产生的现金流量净额	8,884.71	6,249.73	24,109.16

2014 年度，公司筹资活动现金流量净额为 24,109.16 万元，主要是由于该年度公司股东及员工向公司现金增资 2.3 亿元。

四、重大资本性支出分析

（一）重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金合计为 55,731.03 万元，主要是增加生产设备、购买土地使用权及基建投资等固定资产和在建工程支出，报告期内的资本性支出明细情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
购建固定资产	17,454.58	14,501.75	11,696.75
购买土地使用权	1,158.23	3,452.90	6,424.81
购建其他长期资产	108.90	201.75	731.36
合计	18,721.71	18,156.40	18,852.92

（二）未来重大资本性支出计划

未来，公司重大资本性支出主要是本次募集资金投资项目：“高性能混凝土外加剂产业基地建设项目”、“建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目”、“高性能外加剂建设项目”和“高性能土木工程材料研发中心技术改造项目”，详见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。

五、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项对公司的影响

截至本招股说明书签署之日，本公司及子公司无正在履行的对外担保情形。

截至本招股说明书签署之日，对本公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项详见本招股说明书“第十五节其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁事项”。

其他或有事项、期后事项详见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“十二、期后事项、或有事项、其他重要事项”。

六、未来分红回报规划及分析

为推动公司建立科学、持续、稳定的分红机制，保护中小投资者合法权益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海证券交易所股票上市规则》（2014 年修订）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》以及《公司章程》的有关规定，结合公司实际情况，制定本规划。

（一）制定股东回报规划的原则

股东回报规划的制定应符合相关法律法规和上市后《公司章程》的规定，重视对投资者合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见。公司利润分配应重视对投资者的合理回报，公司实行持续、稳定的利润分配政策。

（二）制定股东回报规划方案考虑的主要因素

公司着眼于长远和可持续的发展，综合考虑公司发展战略规划、行业发展趋势、股东回报、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报

规划和机制，对公司利润分配做出明确的制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。具体考虑因素如下：

1、公司盈利情况

在经营过程中，公司净利润将面临正常波动，公司将根据当年实际经营情况进行分红。

2、现金流状况

充裕的现金流是公司实施现金分红的有力保证。公司将根据当年现金流的实际情况，在满足正常经营现金流需求的情况下，制订可行的现金分红方案。

3、发展所处阶段

公司需要充足的资本作为未来发展的保证。公司在进行股东回报规划时，将充分考虑发展的需要，使其能够满足公司的正常经营和可持续发展。

4、股东的要求和意愿

公司股利分配政策将充分考虑各股东的要求和意愿，既重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司资金需求以及持续发展。公司以后年度或中期的股利分配具体方案将由董事会制订，股东大会审议批准后实施。公司根据外部经营环境或自身经营状况发生重大变化等原因而需调整利润分配政策的，将提请股东大会审议通过，并采用网络投票方式为公众股东提供参会表决条件，充分反映股东的要求和意愿。

5、社会资金成本和外部融资环境

近年来，我国社会资金成本相对较高，因此利润留存是公司未来扩充资本金最主要的渠道之一。公司在确定股利政策时，将考虑各种融资渠道资金成本的高低，以股东利益最大化为原则，进行分红。

（三）股东回报规划的具体方案

1、公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润。公司应结合所处发展阶段、资金需求等因素，选择有利于股东分享公司成长和发展成果、取得合理投资回报的现金分红政策。

2、公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配

利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金、准备金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

3、公司一般按照年度进行利润分配，在符合利润分配原则，满足现金分红条件的前提下，公司董事会可以根据公司经营状况提议公司进行中期现金分红。

4、若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，提出实施股票股利分配方案。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）股东分红回报规划制定周期

公司董事会根据利润分配政策及公司实际情况，结合独立董事、监事会及股东的意见制定股东分红回报规划，至少每三年重新审议一次股东分红回报规划。

（五）利润分配政策的调整

公司根据经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，将详细论证并说明调整原因，调整时应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提

交股东大会以特别决议审议，公司应安排网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，充分反映股东的要求和意愿。

（六）监事会的监督

1、公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

2、监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

（1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

（2）未严格履行现金分红相应决策程序；

（3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（七）与中小股东沟通措施

公司董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议时，充分听取中小股东的意见和诉求，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过热线电话、投资者关系互动平台等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

（八）利润分配方案的信息披露

公司应在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。

（九）本规划自公司首次公开发行 A 股股票并上市之日起生效、实施

七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务优势

1、主营业务突出

报告期内，本公司主营业务突出，2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司主营业务收入占同期营业收入的比重分别为 99.76%、99.74%和 99.82%，公司核心产品高性能减水剂、高效减水剂占同期主营业务收入的比重分别为 95.02%、93.44%和 93.01%。

2、盈利能力较强

报告期内，本公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 17,807.80 万元、16,025.58 万元和 11,934.93 万元。虽然受经济环境影响公司业绩有所下滑，但净利润规模仍然较大，且报告期内公司毛利率维持在较高水平。2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司毛利率分别为 40.63%、48.28%和 42.44%，平均超过 40%。

（二）财务不足

公司目前资产负债率较高且融资渠道较为单一。由于公司报告期内业务发展迅速，生产规模快速扩大，仅依靠当前的融资渠道难以满足公司为扩大业务规模、技术升级而进行大规模固定资产投资和产能扩张的资金需求。同时，公司也需要进一步提升其资本实力，以更好的控制财务风险及提高抗风险能力，确保公司长期持续发展，保持行业中的领先地位。

（三）未来趋势分析

当前，国家政策对行业的持续健康发展提供了有力的支持。高性能混凝土的普遍应用为混凝土外加剂的推广带来广阔的空间，商品混凝土及混凝土外加剂的需求快速增长。同时，国家重大基础设施建设和“一带一路”战略催生了一批超大型基础工程，超大型项目的实施无一不与混凝土材料息息相关，并将带动混凝土外加剂需求量的快速增长，拓展了整个国内混凝土外加剂行业发展空间。除此以外，我国城镇化率的不断提高将拉动固定资产投资增长，持续带动我国商品混凝土和混凝土外加剂的巨大需求，长期利好行业的发展。

现代建筑工艺水平的提高对混凝土的技术性能和成本控制等指标都提出了新的要求。随着精细化工和混凝土行业研究的不断深入，混凝土外加剂的品种、性能指标、制备工艺水平等多方面都有显著提升，混凝土外加剂的使用促进了混凝土施工技术革命，是提高和改善混凝土各项性能、满足新要求的最有效易行的途径之一。混凝土技术性能要求的提高以及行业自身的技术进步促使混凝土外加剂应用范围及产业规模进一步扩大，有力地推动了市场需求的提升。

综上所述，本公司管理层认为：国内混凝土外加剂产品市场未来将会迎来持续性的发展，公司面临良好的业务发展机遇。在国内市场上，公司已取得了良好的经营业绩及

显著的行业地位。凭借已经取得的先发优势，公司有能力进一步提高市场竞争力，继续保持业务高速增长，为广大投资者带来丰厚回报。

八、本次发行对即期回报的影响及发行人拟采取的措施

（一）本次发行对发行人每股收益的影响

本次发行前总股本 22,800 万股，本次拟发行不超过 7,600 万股。公司所在混凝土外加剂行业与宏观经济存在一定的关联性，宏观经济近年来下行压力较大；而募集资金投资项目有一定的实施周期，在短期内难以产生全部效益。根据公司的谨慎预估，假定本次发行于 2017 年 12 月底之前实施完毕，则 2017 年度公司每股收益较 2016 年度将有所摊薄。（上述假设分析及关于本次发行前后公司即期回报指标的预估不构成公司的盈利预测，不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。）

（二）本次发行的必要性和合理性

1、突出和提高公司的核心竞争力

公司募集资金投资项目投产后，将进一步提升规模化生产的成本优势、优化公司产品结构、提高公司技术研发成果的转化率，从而进一步突出和提高公司的核心业务竞争能力，为本公司进一步巩固在混凝土外加剂市场的行业领先地位奠定基础。

2、提高公司的经营规模和盈利能力

本次募集资金项目经过充分论证，具有良好的发展前景。在募集资金项目建设期，由于项目尚未达产，公司净资产收益率在短期内将有所下降，但随着项目陆续投产和业务规模的扩大，公司盈利水平将显著提升，经营规模和盈利能力也将进一步提高。

3、改善公司财务状况

本次发行完成后，公司的净资产规模将大幅提高，资产负债率将得到显著改善，有利于公司优化资本结构、降低财务成本、提升融资能力。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次公开发行股票募集资金实施的五个项目紧密围绕公司的主营业务，是公司依据

未来发展规划作出的战略性安排，对于实现公司业务发展目标具有关键性作用。

其中，高性能混凝土外加剂产业基地建设项目、建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目、高性能外加剂建设项目有利于公司扩大区域混凝土外加剂和核心原材料生产规模、优化产品结构、提升规模化生产的成本优势、保证及时供应、减少物流成本；高性能土木工程材料研发中心技术改造项目有利于进一步提升公司的研发水平，不断扩大公司自主研发、技术服务等方面的优势；偿还银行贷款有助于公司优化资本结构，降低财务费用。

（四）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司作为国内领先的新型土木工程材料供应商，在混凝土外加剂等领域有着多年的行业经验和专业化的市场推广与技术研发团队，产品质量性能优越，有着较高的市场知名度。公司在人员、技术、市场等方面均有充分的准备与积累，能够保证本次募集资金投资项目的顺利开展。

（五）公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

为降低本次公开发行摊薄公司即期回报的影响，公司拟采取如下措施：

1、加大市场拓展力度，提高市场占有率。

2、加强人才队伍建设，提升公司可持续发展能力。

3、强化公司的技术研发优势，提高研发成果转化效率。

4、积极稳妥地实施募集资金投资项目，保证募集资金有效使用。

5、优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策。

公司将通过上述多种措施努力实现公司利润的增加，保障广大投资者的利益。

（六）关于填补即期回报措施的承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《首次公开发行股票并上市管理办法》（2015 年修订）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定，发行人拟

定了填补即期回报措施并安排控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员出具了相关承诺。

1、发行人控股股东江苏博特承诺：

（1）江苏博特将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

（2）若江苏博特前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（3）江苏博特若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其将同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对江苏博特作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：

（1）不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

（2）前述承诺是无条件且不可撤销的，若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（3）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、发行人董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜、刘俊、欧阳世翕、钱承林，高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：

（1）不无偿或以不公平的条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对个人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如发行人未来制定、修改股权激励方案，将积极促使未来股权激励方案的行

权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施；

（7）前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（8）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

第十二节 业务发展目标

一、发行人发展规划

（一）总体发展战略

公司基于“创造更好材料，构筑美好未来”的企业使命，秉承“开放、创新、诚信、共赢”的核心价值观，专注于土木工程材料事业的发展，推进混凝土外加剂及其应用产业的绿色化进程，以科研创新为原动力，以顾问式营销为核心竞争力，坚持科研以市场为中心，经营以效益为中心，管理以客户为中心，持续关注企业相关方利益，成为引领行业并受社会尊敬的现代科技型企业。

公司未来的总体发展战略为：做强做大混凝土外加剂核心业务，实施后向一体化与差异化战略，强化竞争优势；优化功能性材料的性能，促进功能性材料的推广与应用；加强前沿技术研究，培育新的土木工程材料发展方向；通过集团化管理、连锁化经营、本土化运作，稳步推进国际化战略，提高公司品牌的国际影响，实现国际化发展的目标。

（二）主要经营目标

公司将充分利用现有的品牌、人才、技术、规模、综合服务等优势，以顾客价值提升为中心，加大技术研发的投入力度，吸引优秀人才，不断提升技术自主创新能力；合理产业区域布局，优化产品品种结构，提高产品质量与技术含量；推进卓越绩效模式，提高综合管理水平，实现企业相关利益方共赢。

未来三年，公司将持续提升混凝土外加剂的研发水平、产品规模、市场占有率和技术服务水平，提升品牌美誉度，实现主营业务规模、效益稳步增长。

公司将根据全国各区域市场差异，优化产业布局，调节产能结构，建立快速反应的营销网络，不断提高各区域市场占有率。同时，结合后向一体化战略，自产聚醚单体、不饱和醇、功能性助剂等核心原材料，不断提升公司在混凝土外加剂行业的核心竞争力。公司拟充分借助资本市场的融资功能，在泰兴建设高效外加剂、高性能外加剂关键原材料及化学功能性助剂核心生产基地；在镇江建设功能性材料锻烧与复配的核心基地；规划建设覆盖全国各区域的合成生产基地，满足国内及部分国际市场的战略需求。

在技术服务方面，公司将贯彻执行客户应用前技术咨询到位、使用中技术指导到位、

销售后技术跟踪到位的“三到位”服务方针，推行顾问式营销服务，使客户从技术上、服务上和效果上全面满意。公司致力于与客户建立良好的关系，为客户创造价值，提高客户满意和忠诚度，不断提高战略客户比例。积极关注建设行业住宅产业化、建筑工业化等技术发展方向，拓展技术服务的新领域，并与建设行业的科技进步共成长。

在科技研发方面，公司将不断加强研发平台建设，提高研究测试手段，改善研究试验环境，持续吸引优秀人才，打造强力科研团队，持续提升产品性能，降低产品成本；积极推进新产品与混凝土外加剂应用技术的研发，为公司的可持续发展培育新的经济增长点。

公司力争用一流的人才，一流的研发条件，一流的科研成果，创造一流的效益。

（三）主要产品开发计划

1、提升混凝土外加剂行业优势

公司将持续进行混凝土外加剂新产品开发与性能提升工作，巩固行业优势，提升混凝土外加剂产品市场竞争力。近期产品研发计划主要有：（1）设计、开发高适应性减水剂产品，降低减水剂对原材料的敏感性，提升聚羧酸系高性能减水剂在低品位原材料工程中的竞争力；（2）研发特种功能性聚醚，实现公司混凝土外加剂产品核心原材料的自主生产，提升外加剂产品性能及价格的稳定性；（3）开发纳米增强、增韧材料，提升混凝土力学性能。

2、积极拓展土木工程材料领域

在巩固混凝土外加剂主业的基础上，积极拓展土木工程材料领域，主要新产品开发计划包括：（1）高性能工程纤维的研发与产业化研究，推动产品在水电、核电、桥梁及民用建筑中的应用；（2）开发有机防护修复材料，用于严酷环境混凝土结构的防护以及既有结构的修复；（3）开发沥青再生剂、抗车辙剂等交通工程材料，逐步渗透到市政工程领域。

（四）技术创新体系发展计划

我公司一直以技术创新作为核心竞争力，今后将继续重视科研投入，在混凝土减水剂、功能性材料以及其他建筑材料各领域开展技术活动，打造多方位核心技术群，巩固优势，创造新增长点。

公司将继续强化人才优势，积极引进和培养高水平研发和技术人员，提升解决实际工程难题和新产品开发的能力；发挥科研平台的优势，深化与国内外知名高校和科研院所的合作，提升科研成果的技术水平及市场竞争力；重视科研创新成果的产出及保护，在申报国家专利的同时，对部分核心技术申请国际专利；参与国家、行业、地方等各级标准和应用指南的编制，提升公司产品的市场影响力。

创新体系硬件方面，在添置必要仪器设备的基础上，公司将积极拓展科研仪器设备的改进、改造和自主研制工作，强化不同仪器之间的耦合联用、搭建专用实验系统，以提高仪器设备的适用性和分析测试结果的准确性，进一步提升公司产品性能。

（五）市场开发与销售网络建设计划

1、加大营销队伍建设力度，拓展营销渠道，加强以客户为中心、能够快速响应客户需要的全国市场销售体系的建设。

2、加大现有营销网络的影响力，继续保持核电、水电、铁路等领域的优势和品牌影响力，在全国各地的商品混凝土市场继续深耕细作，提高市场占有率，将公司“顾问式营销”理念传递给更多客户，加强公司的全国性影响力。

3、树立品牌，成为土木工程材料领域的引领者；以诚信理性的经营行为树立优秀新兴企业的形象，提升本公司品牌的社会价值和科技含量。

（六）人才引进及培养计划

依据公司核心价值观和“用有思想的人，用对事业忠诚的人，用最能干的人，用最肯干的人，用比自己强的人”的人才观要求，积极打造行业精英团队，引领行业创新发展，建设“组织高效、制度健全、员工满意、文化创新、企业与社会和谐互动”的人力资源组织。

1、加大人员引进的力度：依据公司战略及各部门用人需求多渠道引进人才，重点加大中高层管理人才的引进，持续改进人才引进的方法和渠道；提高人才引进质量；拓展国际化专业化人员的引进、选拔与培养方式。

2、建立健全岗位任职资格及能力评价体系：建立健全公司各岗位能力评价系统，完善岗位任职资格薪酬福利等配套激励体系。

3、提升员工能力：依据能力评价及岗位职责要求开展人才引进、多维度的培训。

特别是研发技术人才及工厂基地管理人才的能力提升。

4、学习发展：以公司战略为导向，能力要求及绩效考评为基础，多渠道识别员工培训需求，多维度多方法实施员工培训并持续评估和改进。

5、职业发展：制定人才职业发展管理办法，完善岗位晋升通道，依据公司战略及个人发展需求形成全岗位覆盖职业发展体系。

（七）融资计划

公司将根据经营发展需要，采取多元化的融资方式，以满足不同时期发展规划的资金需求，推动公司持续、快速、健康发展。公司将继续与各银行保持密切合作，利用银行贷款等间接融资工具满足企业发展需要。本次募集资金拟投资项目按预定计划顺利投入后，公司董事会将根据公司业务发展状况和中长期战略发展规划，结合市场情况拟定相应的融资计划。

（八）收购兼并及对外扩充计划

本着实现股东利益最大化的基本原则，根据发展战略和市场形势，充分发挥本公司在技术、规模、市场、品牌、服务等方面的优势，公司将根据实际情况围绕核心主业，积极寻求与公司主业发展相关的企业或技术成果作为收购、兼并或购买对象，以达到优化产业布局、调节产业结构、扩张生产规模、降低生产成本、保证及时供应、提高市场占有率和延伸产业链的目标。

二、发行人拟定的发展计划所依据的假设条件

本公司所拟定的业务发展目标与规划是在以下基本性假设条件存在并有效的基础上制定的，如果其中某些假设条件有所变化，公司将及时快速应对，调整自身的发展目标与发展方式。

（一）国家宏观经济形势整体继续向好，国家产业政策无重大变化，没有对公司发展将会产生重大影响的不可抗力现象发生；

（二）本次股票发行能够顺利完成并募集到预期的资金，本次募集资金投资项目可以有效地实施；

（三）本公司所遵循的现行法律、法规无重大变化；

（四）本公司适用的各种税收、税率政策无重大变化；

（五）公司研究及发展新产品时不会遭遇重大困难，业务所依赖的技术也不会面临重大替代；

（六）公司人力资源发展战略能有效实施，公司经营管理层和核心技术人员不发生重大变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对公司经营成果和重大决策等造成重大损害和影响。

三、发行人实施上述计划可能面临的困难

（一）资金瓶颈

为使得上述发展计划如期实施，需要大量资金投入新技术的储备、开发，新的市场领域开拓以及规模化生产。现阶段，公司的融资渠道主要依靠自身的利润滚存积累和银行贷款，跟不上公司发展的增长速度，很可能导致公司丧失发展的先机。因此，通过公开发行股票筹集发展资金，对于公司发展计划顺利实施至为关键。

（二）管理水平制约

公司现以混凝土外加剂核心业务为主，其组织管理体系均围绕核心业务而展开。随着公司规模和业务范围的扩大，公司在机制建立、战略规划、组织调整、运营管理、内部控制等方面的管理水平将面临更多挑战。

（三）人力资源约束

随着公司投资规模的扩大，公司对核心技术人员和管理人才的需求将相应增加。为保持企业的持续发展能力，持续的市场创新与技术创新能力，巩固与保持在行业中的优势地位，公司需要引进和储备大量的人才，因此本公司面临着人力资源保障压力。

（四）行业竞争激烈

近十年来中国经济进入快速发展时期，基础设施建设和房地产开发市场空前巨大，促进了混凝土外加剂行业的快速发展和成熟。目前，中国混凝土外加剂行业已经处于成长期向成熟期转化的过程，技术渐趋定型，行业特点、行业竞争状况及用户特点已比较

明朗，进入资金壁垒和技术壁垒提高，产品品种及竞争者数量增多。公司需要进一步完善市场布局，建立成熟可行的供销体系；提高内部管理降低成本，以迎接市场的挑战；强化技术创新，形成差异化竞争优势。

四、发行人确保实现发展计划拟采用的方式、方法和途径

前述业务发展计划是在公司现有业务的基础上，基于公司的核心技术平台和业务战略布局制定的，将使公司主营业务在广度和深度上得到全方位的拓展。公司发展计划通过加快现有技术的产业化发展，加大产业链环节的生产规模，优化产品结构，形成规模化生产的成本优势；提高产品的技术含量和附加值，从而全面提升公司的综合实力，巩固公司在行业中的竞争地位。因此，公司的发展规划、投资项目与现有业务具有十分紧密的一致性和延续性，公司现有的技术储备、科研平台、人才储备、管理经验、客户基础和全国化营销网络是发展规划的基石，发展规划是公司现有业务的深化、完善和提高，将使公司跨上更高的发展层次。

五、业务发展规划与现有业务联系

前述业务发展规划主要是基于公司现有主营业务、产业布局、科技研发等。发展规划通过提高科技成果转化率，扩大区域混凝土外加剂和核心原材料生产规模，巩固规模化生产的成本优势，保证及时供应，减少物流成本，实现全国市场的区域化、连锁化，开辟了新的利润来源。因此，公司现有业务是发展规划的基石，发展规划是现有业务的深化、补充。

六、本次募集资金运用对实现上述目标的作用

本次公开发行股票募集资金实施的四个项目，对于实现前述业务发展目标具有关键性作用，主要体现在：

（一）为公司提升产品规模、优化产业结构提供了资本市场融资渠道，为实现公司业务目标提供资金保障；

（二）进一步提升了公司的研发水平，不断扩大公司自主研发、技术服务等方面的优势；

（三）本次公开发行股票将有效巩固公司的行业领先地位，提高公司品牌影响力，有力拓展公司发展空间，增强公司中长期发展后劲；

（四）对改善公司的法人治理结构起到积极作用。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用计划

（一）拟募集资金数额及投资项目

本次实际募集资金总额将根据询价结果确定的发行价格和实际发行股份数确定，募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟使用募集资金投资额（万元）	时间进度	项目备案情况
1	高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	52,274.11	52,274.11	36 个月	泰发改投[2015]274 号
2	建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目	23,843.85	23,843.85	24 个月	句发经投[2015]125 号
3	高性能外加剂建设项目	9,881.08	9,881.08	24 个月	呼发改综合[2014]157 号
4	高性能土木工程材料研发中心技术改造项目	7,726.70	7,726.70	36 个月	3201151503749
5	偿还银行贷款	30,000.00	30,000.00	-	-
合计		123,725.74	123,725.74	-	-

募集资金将存放于董事会决定的专项账户。

募集资金到位后，公司将按照上述项目顺序，根据所投资项目的建设进度，计划在发行当年及未来三年内使用完毕。

（二）实际募集资金不能满足投资项目需求时的安排

根据募集资金投资项目的实际进展，在募集资金到位前，本公司将自筹资金预先投入本次募集资金项目的建设，在募集资金到位后对预先投入的自筹资金进行置换。

如本次实际募集资金不能满足投资项目的需求，不足部分由公司自筹。

（三）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司已根据相关法规，制定了《募集资金管理办法》，并于 2015 年 8 月 26 日召开第四届董事会第七次会议，审议通过《关于制定<江苏苏博特新材料股份有限公司募集资金管理办法>的议案》。该管理办法对募集资金专户存储安排做出如下规定：“公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。募集资金专户不得存放非

募集资金或用作其它用途。”

（四）董事会对募集资金投资项目的可行性分析意见

公司于 2015 年 8 月 26 日召开第四届董事会第七次会议，审议通过《关于公司首次公开发行股票募集资金用途及其可行性分析的议案》。董事会对募集资金投资项目的可行性进行了充分的研究，认为：“本次募集资金投资项目是对现有业务体系的发展、提高和完善；募集资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，符合国家产业政策、环保政策及其他相关法律、法规的规定，投资估算及效益分析表明各项财务指标良好。”

（五）募集资金投资项目实施后对同业竞争或者对发行人独立性的影响

公司的募集资金投资项目包括高性能混凝土外加剂产业基地建设项目、建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目、高性能外加剂建设项目、高性能土木工程材料研发中心技术改造项目及偿还银行贷款，在项目实施后对同业竞争或者对发行人的独立性不产生不利影响。

（六）募集资金投资项目与发行人目前主要业务及产品的关系及区别

发行人主营业务是混凝土外加剂的研发、生产和销售，主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料。本次募集资金投资项目全部围绕发行人主营业务展开。

“高性能混凝土外加剂产业基地建设项目”、“建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目”和“高性能外加剂建设项目”的主要产品与发行人当前主要产品一致，是对发行人现有产品具体品类的补充，并通过引进自动化程度更新的生产线提升生产工艺和产品性能。

“高性能土木工程材料研发中心技术改造项目”围绕发行人主营业务展开，项目建成后发行人将具备国际先进的混凝土外加剂技术研发条件。

“偿还银行贷款”将减低公司负债规模，缓解公司短期偿债压力，减少财务费用，提高公司盈利水平。

（七）募集资金投资项目所需资金的分析与测算依据

募集资金投资项目的经济评价参照《关于建设项目经济评价工作的若干规定》、《建

设项目经济评价方法》和《建设项目经济参数》的有关规定执行。项目所需资金由建筑工程费、设备购置费、设备安装工程费、其它费用和铺底流动资金等五部分构成。具体资金的测算依据为：

1、建筑工程费：根据设计图纸或设计方案及公司基建的招标合同等计算建筑工程费。

2、设备购置费、设备安装工程费：根据公司之前所购买的设备合同、当前市场询价估算设备购置费，根据公司所处行业设备安装工程费占比估算设备安装工程费。

3、其它费用：由工程建设其它费用和预备费组成。其中工程建设其它费用包括行政规费、设计费、监理费、咨询费、工器具购置费等费用，按建筑工程及设备费的 10%测算；预备费主要为不可预见费，按上述费用的 8%测算。

4、铺底流动资金：按投产年份测算的流动资产与流动负债差额的 30%计算。

（八）募集资金投资项目的市场前景

“高性能混凝土外加剂产业基地建设项目”、“建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目”和“高性能外加剂建设项目”实施后的销售对象与公司现有目标客户基本相同，并得以进一步扩展、深化公司在全国的销售区域尤其是上海、江苏、浙江、安徽、新疆等。公司目前的主要客户为大型商品混凝土企业和大型基础设施建筑施工企业。预计未来几年，随着我国基础设施建设规模和全国城市化率不断提高、“一带一路”沿线国家基础设施建设需求蓬勃发展，混凝土外加剂行业仍将保持稳定的增长态势，募集资金投资项目市场前景良好。公司主要原材料为石油化工行业和煤化工行业产品，受原材料价格波动影响，预计未来公司主要产品的市场价格仍将出现小幅波动。混凝土外加剂行业市场集中度较低、竞争激烈，但公司作为行业龙头，在业内有较强的竞争优势。

（九）募集资金投资项目拟采取的环保措施

本次募集资金投资项目工艺先进，废水、废气、废渣排放量小，污染程度较低，符合清洁工厂生产的要求，将主要继续沿用公司现有的环境保护措施，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（六）安全生产和环境保护情况”之“2、环境保护措施”。

本次募集资金投资项目的环保投入与排污量匹配，环保相关投资金额如下：

序号	募集资金投资项目	环保相关投资金额（万元）	占项目投资金额之比
1	高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	1,380	2.63%
2	建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目	513	2.15%
3	高性能外加剂建设项目	399	4.04%
4	高性能土木工程材料研发中心技术改造项目	50	0.65%
5	偿还银行贷款	不适用	不适用

环保相关投资的资金计划来源于本次发行募集资金；如实际募集资金不能满足需求，不足部分由公司自筹。

（十）募集资金投资项目符合国家产业政策

公司为国内领先的新型土木工程材料供应商，主营业务是混凝土外加剂的研发、生产和销售，主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料。报告期内，公司的主营业务和主要产品未发生变化，产能和生产线布局基本保持稳定。本次募集资金投资项目全部围绕发行人主营业务展开，募集资金投资项目的主要产品与公司现有主要产品一致。

根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发[2005]40号）以及《产业结构调整指导目录》（2011 年本，国家发展和改革委员会令第 21 号），公司作为高性能混凝土的材料开发及生产企业，属于“鼓励类”产业。

2014 年 8 月，住建部、工信部颁布《住房城乡建设部、工业和信息化部关于推广应用高性能混凝土的若干意见》（建标[2014]117 号）。其总体目标是，通过完善高性能混凝土推广应用政策和相关标准，建立高性能混凝土推广应用工作机制，优化混凝土产品结构，到“十三五”末，高性能混凝土得到普遍应用。

2015 年 9 月，工信部，住建部颁布《促进绿色建材生产和应用行动方案》（工信部联原[2015]309 号）。其中将强化综合利用，发展循环经济作为建材工业绿色制造的重要行动。在水泥与制品性能提升行动中，提到发展高品质和专用水泥、推广应用高性能混凝土、大力发展装配式混凝土建筑及构配件。

2015 年 10 月，国家制造强国建设战略咨询委员会发布《中国制造 2025》重点领域技术路线图。其中明确了先进建筑材料的发展方向，包括极端环境下重大工程用水泥基

材料，其中提到了满足水电工程的冲刷磨损、气蚀破坏混凝土，非贯穿裂缝、渗漏修补水泥基材料；满足海洋工程用高抗侵蚀低碳水泥基胶凝材料，超高强、高韧低碳水泥基复合材料；满足超低温海洋油田固井水泥制备技术，复杂地质环境下固井（高温、酸性气体侵蚀）自修复水泥基材料；满足轨道交通用道桥混凝土结构超快速修复水泥基材料。

综上，公司生产经营及募投项目符合国家产业政策的要求。

二、公司募集资金投资项目符合国家产业政策及相关法规的说明

公司本次公开发行股票募集资金将全部用于公司的主营业务。本次募集资金拟投资于高性能混凝土外加剂产业基地建设项目、建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目、高性能外加剂建设项目、高性能土木工程材料研发中心技术改造项目及偿还银行贷款。除偿还银行贷款无需办理相关手续外，上述项目均已完成当地发改委备案，获得当地环保主管部门的批复，并已经获得当地土地主管部门颁发的土地证照。上述项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

保荐人经充分核查后认为，公司募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

发行人律师经充分核查后认为，公司募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

三、募集资金投资项目基本情况

（一）高性能混凝土外加剂产业基地建设项目

1、项目概况

本项目建设主体为泰州博特，为发行人的控股子公司。本项目建设期为 36 个月，计划总投资 52,274.11 万元，其中建设投资 43,148.48 万元，流动资金 9,125.63 万元。项目主要产品为高效减水剂，设计产能 65 万吨，主要产品为萘系高效减水剂 30 万吨、脂肪族系高效减水剂 20 万吨、氨基磺酸盐系高效减水剂 10 万吨等。

2、项目建设必要性

（1）提高产品质量、降低综合成本和突破产能限制的需要

公司目前大部分高效减水剂生产线投产时间较长，虽经过若干次技术改造但由于生产线与关键设备的老化，改造的难度越来越高，对工艺改进、新技术应用、产品质量控制和控制产品成本造成了不利影响。同时，随着城市化进程的加快，原有选址的产能扩展也受到严重制约。为了提高产品质量、降低综合成本、提高产品产能，进一步扩大高效减水剂等混凝土外加剂的产业化能力，迫切需要建设新的生产基地。

（2）抓住下游市场需求快速发展机遇的需要

以江苏为中心的华东地区，是我国经济最发达的地区之一，也是高效减水剂应用最充分的地区之一。随着国家对基础设施投资的增长与城镇化的推进，固定资产投资稳步增长，商品混凝土普及率不断提高，混凝土外加剂市场需求将持续扩大。此外，随着“一带一路”战略的实施，以及发展中国家经济的快速增长，中国周边亚洲邻国基础建设规模扩大，将带动国际混凝土外加剂需求的增加。公司预计现有基地的生产能力将不能满足公司未来 3-5 年发展战略需要。为了及时满足华东地区快速增长的建设需求，进一步巩固公司市场地位，扩大市场占有率，更好更快地服务客户，公司十分必要扩大区域产能，在华东地区选址建设区域性的生产基地。

3、项目投资概算及主要设备

本项目计划总投资 52,274.11 万元，其中建设投资 43,148.48 万元，流动资金 9,125.63 万元，具体投资构成如下表：

序号	项目	总值（万元）	比例
1	建筑工程费	13,403.88	25.64%
2	设备购置费	19,927.29	38.12%
3	设备安装费	2,989.09	5.72%
4	其他费用	6,828.21	13.06%
5	流动资金	9,125.63	17.46%
合计		52,274.11	100.00%

“高性能混凝土外加剂产业基地建设项目”计划总投资 52,274.11 万元，其中固定资产投资 36,320.26 万元，具体内容包括房屋建筑投资（萘系车间、氨基脂肪族车间、不饱和醇车间、聚醚和助剂车间、烘干车间、切片车间、复配车间、原材料库、五金库、

综合办公楼等）、生产设备购置安装投资（萘系生产线、氨基脂肪族生产线、不饱和醇生产线、聚醚生产线、引气剂生产线、萘系烘干生产线、聚醚切片生产线、外加剂成品复配生产线等）、储存设备购置安装投资（原材料与成品罐区基础土建、储罐购置与安装）、厂区公用工程等。以上固定资产投资均为满足该项目高效减水剂及其它材料生产所需。

本项目需要的主要设备如下表：

序号	设备名称	数量	单位
一	复配车间设备		
1	溶解釜	5	台
2	复配釜	2	台
3	称重仪	10	套
4	磁翻柱液位计	8	套
5	气动薄膜调节阀	22	只
6	气动切断阀	152	只
二	萘系车间设备		
1	磺化釜	8	台
2	缩合釜	16	台
3	液碱中间罐	6	台
4	加料泵	28	台
5	气动切断阀	356	只
6	精小型气动薄膜调节阀	52	只
7	质量流量计	34	只
8	称重仪	32	台
三	氨基脂肪族车间设备		
1	聚合釜	10	台
2	中试釜	2	台
3	中间罐	7	台
4	加料泵	22	台
5	冷凝器	12	台
6	有毒气体检测器	14	只
7	精小型气动薄膜调节阀	23	只
8	气动切断阀	125	只
9	质量流量计	22	只

序号	设备名称	数量	单位
四	原料罐区及成品罐区设备		
1	丙酮罐	2	台
2	液萘罐	8	台
3	液碱罐	4	台
4	硫酸罐	2	台
5	半成品罐	14	台
6	成品罐	25	台
7	半成品输送泵	7	台
8	磁翻柱液位计	69	只
9	气动切断阀	345	只
五	不饱和醇车间设备		
1	解聚釜	2	台
2	原料缓冲罐	1	台
3	原料预热器	4	台
4	管式反应器	2	台
5	急冷器	2	台
6	气动切断阀	85	台
7	质量流量计	8	台
8	精馏塔	5	台
9	塔釜、塔顶冷凝器	4	台
六	聚醚和助剂车间设备		
1	预处理釜	3	台
2	立式反应釜	6	台
3	卧式反应釜	6	台
4	中和釜	3	台
5	立式搅拌釜	2	台
6	预热器	6	台
7	换热器	6	台
8	进料泵	10	台
9	大小循环泵	12	台
10	有毒气体检测器	18	只
11	精小型气动薄膜调节阀	57	只
12	气动切断阀	252	只

序号	设备名称	数量	单位
13	质量流量计	45	只
七	烘干车间设备		
1	喷雾干燥成套设备	4	套
八	切片车间设备		
1	聚醚切片成套设备	2	套
九	共用工程设备		
1	循环水泵	8	台
2	空气压缩机组	4	套
3	冷冻机组	4	套
4	钢结构逆流式冷却塔	4	台
十	配电设备		
1	萘系车间	1	套
2	氨基脂肪族车间	1	套
3	复配车间	1	套
4	罐区	1	套
5	聚醚车间	1	套
6	不饱和醇车间	1	套
十一	自控设备		
1	萘系车间	1	套
2	氨基脂肪族车间	1	套
3	复配车间	1	套
4	罐区	1	套
5	聚醚和助剂车间	1	套
6	不饱和醇车间	1	套
十二	工艺材料		
1	萘系车间	1	套
2	氨基脂肪族车间	1	套
3	复配车间	1	套
4	罐区	1	套
5	聚醚和助剂车间设备	1	套
6	不饱和醇车间	1	套
7	全厂消防给排水管网	7,000	米

4、产品质量标准

本项目生产的主要产品将执行国家质量标准，主要包括《混凝土外加剂》（GB8076-2008）、《混凝土外加剂应用技术规范》（GB50119-2003）等。公司生产安全部门负责对原材料、产成品进行质量检验和监督管理。

5、产品技术情况

本项目拟采用的生产技术与公司现有主营业务生产技术在业务流程上基本相同，并在设备、工艺上有所升级。

6、主要原辅材料及能源供应情况

本项目主要原材料为环氧乙烷、丙酮、工业萘等，为基础石化产品及其有机原料向下游延伸的中间产品，属于大宗基础化工产品；其他原材料均为一般常规化工产品。

本项目投产后水、电资源均由所在工业园区提供。

7、产品销售方式

本项目主要产品高效减水剂为公司目前主要产品，将继续沿用公司现有的销售模式和营销渠道，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（三）发行人的主要经营模式”之“3、销售模式”。

8、项目环保情况

本项目工艺先进，废水、废气、废渣排放量小，污染程度较低，符合清洁工厂生产的要求，将主要继续沿用公司现有的环境保护措施，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（六）安全生产和环境保护情况”之“2、环境保护措施”。

公司严格执行国家环境保护相关标准，已取得泰兴市环境保护局出具的“泰环字[2015]100 号”环境影响报告审批意见。

9、项目选址及用地

本项目的选址在江苏省泰兴市的中国精细化工（泰兴）开发园区的“煤化工产业规划区”内，占地面积 135,857.00 平方米，建筑面积 262,529.00 平方米。出让人泰兴市国土资源局挂牌出让该项目地块，公司子公司泰州博特通过竞买，以人民币 5,981.33 万元

的竞买金额成为该地块使用权受让人，并已完成土地出让金支付。公司现已取得坐落于中国精细化工（泰兴）开发园区的土地使用权，土地面积为 135,857.00 平方米，土地使用权证号为“泰国用（2014）4812 号”，使用期限至 2064 年 7 月 13 日。

10、项目实施进度

本项目现已完成项目前期的考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作，项目建设工期为三年（36 个月）。

年度	投资额（万元）	占项目投资比例
第一年	13,041.99	24.95%
第二年	17,400.09	33.29%
第三年	21,832.03	41.76%

该项目目前部分处于施工阶段，部分处于方案设计阶段，预计将于 2018 年完成竣工验收。竣工验收后，计划三年内达产至设计产能。

11、项目经济效益

根据测算，本项目经济效益良好，具备可行性，主要财务指标如下：

序号	经济指标	项目投资（税前）	项目投资（税后）
1	投资回报期（年）	6.59	7.71
2	财务内部收益率（%）	27.40	20.55
3	财务净现值（万元）	62,848.35	34,744.67

（二）建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目

1、项目概况

本项目建设主体为镇江苏博特，是发行人全资子公司。本项目建设期为 24 个月，计划总投资 23,843.85 万元，其中建设投资 19,731.77 万元，流动资金 4,112.08 万元。项目主要产品为功能性材料，设计产能 20 万吨，包括混凝土裂缝控制材料 7 万吨、功能性水泥基材料 6 万吨和混凝土耐久性提升材料 7 万吨。

2、项目建设必要性

（1）满足功能性材料市场需求增长的需要

功能性外加剂广泛应用于核电、水利水电、大型地下建筑、市政桥梁、港口工程等超长、大体积混凝土和薄壳结构混凝土工程，以有效提升结构混凝土抗裂及防水功能；应用于岛礁、临海、西部盐碱地及其他强腐蚀环境下的各类混凝土工程，显著延长混凝土结构的使用年限；应用于核电、高铁、机场、风电场、大型设备、预制装配式建筑等安装工程，有效保证工程质量。功能性材料还是混凝土路面修补、既有建筑改造与加固中不可或缺的结构关键材料，在建设项目的使用期也有很高的市场需求。随着我国以生态节能为特征的可持续发展战略的实施，在未来 3-5 年时间内，以核电、水电、风电等为代表的绿色能源基础设施建设将会加快，以高铁、高速公路、航空等为代表的城市间快速交通网基础设施建设仍将较快发展，以地铁、轨道交通为代表的绿色城市交通基础设施将会快速推进，以建筑工业化、结构装配化、土地集约化为特征的绿色建筑将会快速发展，由此将带动功能性材料的巨大的市场需求。

建设符合节能和环保要求的高性能土木工程功能性材料生产线，可以较好地满足混凝土裂缝控制材料、混凝土耐久性提升材料和功能性水泥基材料的市场需求。同时，土木工程功能性材料存在较高的技术壁垒，产品毛利润率相对较高，项目的建成投产，可以提高公司利润。

（2）进一步提高公司市场竞争能力的需要

公司虽然经过多年的研究与探索，在功能性土木工程材料的制备、复配生产、推广应用等方面形成了一系列核心专利技术体系，但由于现有生产基地占地面积小、生产线上产品单一、生产规模小、关键设备老化、交通不便等不利因素的存在，制约了功能性材料市场业务的开展。通过本项目的建设，可以进一步扩大产品种类，提高产品控制质量，降低单位产品的能耗，更好、更快地发挥技术与服务优势，扩大生产能力，提高产品的市场竞争力。

3、项目投资概算及主要设备

本项目计划总投资为 23,843.85 万元，其中建设投资 19,731.77 万元，流动资金 4,112.08 万元，具体投资构成如下表：

序号	项目	总值（万元）	比例
1	建筑工程费	5,354.28	22.46%
2	设备购置费	10,719.00	44.95%
3	设备安装费	535.95	2.25%

4	其他费用	3,122.54	13.10%
5	流动资金	4,112.08	17.25%
合计		23,843.85	100.00%

“建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目”计划总投资 23,843.85 万元，其中固定资产投资 16,609.32 万元，具体内容包括房屋建筑投资（原料粉磨车间、基料烧成车间、基料粉磨车间、复配生产车间、综合楼、职工食堂、中控化验楼、综合材料库、原料堆棚、原材料仓库、成品仓库、泵房、电气室等）、生产设备购置安装投资（原料粉磨生产线、基料烧成生产线、基料粉磨生产线、复配生产线等）、储存设备购置安装投资（原材料与成品钢板筒仓基础土建、钢板筒仓购置与安装）、厂区公用工程等。以上固定资产投资均为满足该项目功能性材料生产所需。

本项目需要的主要设备如下表：

序号	设备名称	数量	单位
1	原料储存计量及输送系统	1	套
2	主要原料破碎、筛分及输送系统	1	套
3	辅助原料破碎及输送系统	1	套
4	生料粉磨系统	1	台
5	均化系统设备	2	台
6	基料烧成系统	1	台
7	五级悬浮预热系统	1	套
8	三级悬浮冷却系统	1	套
9	中央控制室系统设备组合	1	套
10	原材料化学成分在线分析仪	1	台
11	基料粉磨系统	1	台
12	原料粉磨系统	1	台
13	粉体混合复配系统	2	台
14	砂浆混合复配系统	1	台
15	粉体包装及码垛系统	2	套
16	砂浆包装及码垛系统	1	套
17	收尘设备系统	56	台
18	压缩空气系统	2	台
19	烘干系统设备	1	台

序号	设备名称	数量	单位
20	原料筛分分级设备	1	台
21	10KV 以下配电系统	1	台

4、产品质量标准

本项目生产的主要产品将执行国家、企业质量标准。公司生产安全部门负责对原材料、产成品进行质量检验和监督管理。

5、产品技术情况

本项目拟采用的生产技术与公司现有主营业务生产技术在业务流程上基本相同，并在设备、工艺上有所升级。

6、主要原辅材料及能源供应情况

本项目主要原材料为石灰石、铝矾土、菱镁矿、高岭土、石膏、粉煤灰等。

本项目投产后水、电、天然气资源均由所在工业园区提供。

7、产品销售方式

本项目主要产品功能性材料为公司目前主要产品，将继续沿用公司现有的销售模式和营销渠道，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（三）发行人的主要经营模式”之“3、销售模式”。

8、项目环保情况

本项目工艺先进，废水、废气、废渣排放量小，污染程度较低，符合清洁工厂生产的要求，将主要继续沿用公司现有的环境保护措施，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（六）安全生产和环境保护情况”之“2、环境保护措施”。

公司严格执行国家环境保护相关标准，已取得句容市环境保护局出具的“《关于对镇江苏博特新材料有限公司年产 20 万吨建筑和混凝土特种工程材料生产线项目环境影响报告表的批复》（句环字[2015]188 号）。

9、项目选址及用地

本项目的选址在江苏省句容市边城镇衣庄村碧山工业集中区内，占地面积123,769.00 平方米，建筑面积 34,943.00 平方米。出让人江苏省句容市国土资源局挂牌出让项目地块，镇江苏博特通过竞买，以人民币 3,119.00 万元的竞买金额成为地块使用权受让人，并已完成土地出让金支付。公司现已取得坐落于江苏省句容市边城镇衣庄村的土地使用权，土地面积为 123,769.00 平方米，土地使用权证号为“句土国用（2015）5362 号”，使用期限至 2065 年 5 月 5 日。

10、项目实施进度

本项目现已完成项目前期的考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作，项目建设工期为两年（24 个月）。

年度	投资额（万元）	占项目投资比例
第一年	10,372.15	43.50%
第二年	13,471.70	56.50%

该项目目前正处于施工阶段。公司计划于 2018 年项目竣工，并计划竣工后三年内达产至设计产能。

11、项目经济效益

根据测算，本项目经济效益良好，具备可行性，主要财务指标如下：

序号	经济指标	项目投资（税前）	项目投资（税后）
1	投资回报期（年）	6.32	7.48
2	财务内部收益率（%）	25.47	19.23
3	财务净现值（万元）	23,323.76	12,360.56

（三）高性能外加剂建设项目

1、项目概况

本项目建设主体为新疆苏博特，是发行人全资子公司。本项目建设期为 24 个月，计划总投资 9,881.08 万元，其中建设投资 8,090.98 万元，流动资金 1,790.10 万元。项目主要产品为聚羧酸系高性能减水剂，设计产能 20 万吨，包括聚羧酸系高性能减水剂 15 万吨、萘系高效减水剂 4 万吨等。

2、项目建设必要性

（1）抓住新疆市场需求快速发展机遇的需要

新疆地处我国西北边陲，占中国陆地面积的六分之一，周边与八国接壤，是第二座“亚欧大陆桥”及“一带一路”必经之路，也是西部大开发的主要战略要点。据《新疆维吾尔自治区 2015 年国民经济和社会发展统计公报》，2015 年新疆固定资产投资总额达到 10,729.32 亿元，增速达 10.1%，投资总量稳步攀升。资金投入的快速增长，有利推进了新疆基础设施、基础产业和重点民生项目的建设。据中国混凝土网统计，近六年来，新疆地区的商品混凝土产量稳步增长，2010 年全区产量为 1,286 万立方米，到 2015 年已达 3,800 万立方米，年均复合增长率达 19.7%，商品混凝土普及率不断提高，促进了混凝土外加剂市场需求持续放大。预计未来几年，随着重点基础设施、城镇化经济将保持快速的发展势头，混凝土外加剂在该地区面临着极好的发展机遇。

通过本项目的实施，能够进一步满足新疆地区快速增长的建设需求，巩固公司市场地位，扩大在新疆市场占有率，更好更快地服务当地客户。

（2）提高区域化市场针对性，扩大市场占有率，降低运输成本的需要

混凝土受不同地区水泥、砂石等原材料的限制，具有较强的区域性；因此，混凝土外加剂对于不同区域的混凝土也具有不同的适应性。对于新疆地区特殊的砂石，在本地区进行有针对性的混凝土外加剂开发与生产，能大幅度提高混凝土外加剂对当地原材料的适应性，从而大大提高产品的市场竞争力。由于新疆地处我国西北，距离公司现有混凝土外加剂生产基地相对较远，大幅度增加了公司产品的远距离运输成本。鉴于新疆地区近年来销售不断上升，在该地区建设混凝土外加剂生产基地，将大幅度降低产品的运输成本，从而提升产品的性价比，进一步扩大市场占有率。

3、项目投资概算及主要设备

本项目计划总投资 9,881.08 万元，其中建设投资 8,090.98 万元，流动资金 1,790.10 万元。具体投资构成如下表：

序号	项目	总值（万元）	比例
1	建筑工程费	3,043.92	30.81%
2	设备购置费	4,028.12	40.77%
3	设备安装费	201.41	2.04%

序号	项目	总值（万元）	比例
4	其他费用	817.53	8.28%
5	流动资金	1,790.10	18.12%
合计		9,881.08	100.00%

“高性能外加剂建设项目”计划总投资 9,881.08 万元，其中固定资产投资 7,273.45 万元，具体内容包括房屋建筑投资（聚羧酸系高性能减水剂合成及复配车间、萘系高效减水剂合成车间、烘干粉剂复配车间、各类原材料仓库、综合办公楼、锅炉房、泵房等）、生产设备购置安装投资（聚羧酸系高性能减水剂合成生产线、萘系高效减水剂合成生产线、外加剂成品水剂复配生产线、萘系烘干生产线、功能性材料复配生产线等）、储存设备购置安装投资（原材料与成品罐区基础土建、储罐购置与安装）、厂区公用工程等。以上固定资产投资均为满足该项目减水剂材料生产所需。

本项目需要的主要设备如下表：

序号	设备名称	数量	单位
一	生产设备		
1	燃油锅炉	2	套
2	换热机组	1	套
3	流量计	12	只
4	磁翻柱液位计	36	只
5	称重及显示系统	18	套
6	反应釜	15	台
7	齿轮泵	15	台
8	卸车鹤管	2	根
9	冷却塔	1	套
10	空气压缩机组	2	套
11	液下泵、循环泵	12	台
12	磁力泵	23	台
13	变送器	77	只
14	液压升降平台	3	套
15	金属软管	136	根
16	超声波液位计	5	只
17	压力表	61	只

序号	设备名称	数量	单位
18	冷冻机组	2	组
19	真空泵	2	台
20	止回阀、视镜	140	只
21	边墙风机	67	套
22	可燃气体报警装置	7	套
23	气动切断阀、调节阀	264	只
24	电动、手动葫芦	5	只
25	阀门	722	只
26	粉料生产成套设备	2	套
27	喷雾干燥设备	1	套
28	其他设备		
二	工艺材料		
1	PCA 车间工艺材料	1	套
2	罐区工艺材料	1	套

4、产品质量标准

本项目生产的高性能减水剂将执行国家质量标准，主要包括《混凝土外加剂》（GB8076-2008）、《聚羧酸系高性能减水剂》（JG/T223-2007）、《混凝土抗硫酸盐类侵蚀防腐剂》（JC/T1011-2006）等。公司生产安全部门负责对原材料、产成品进行质量检验和监督管理。

5、产品技术情况

本项目拟采用的生产技术与公司现有主营业务生产技术在业务流程上基本相同，并在设备、工艺上有所升级。

6、主要原辅材料及能源供应情况

本项目主要原材料为聚醚、工业萘、甲醛等，为基础石化产品及其有机原料向下游延伸的中间产品，属于大宗基础化工产品；其他原材料均为一般常规化工产品。

本项目投产后水、电资源均由所在工业园区提供。

7、产品销售方式

本项目主要产品聚羧酸系高性能减水剂为公司目前主要产品，将继续沿用公司现有的销售模式和营销渠道，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（三）发行人的主要经营模式”之“3、销售模式”。

8、项目环保情况

本项目工艺先进，废水、废气、废渣排放量小，污染程度较低，符合清洁工厂生产的要求，将主要继续沿用公司现有的环境保护措施，详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（六）安全生产和环境保护情况”之“2、环境保护措施”。

公司严格执行国家环境保护相关标准，已取得新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的“新环函[2015]29 号”环境影响报告审批意见。

9、项目选址及用地

本项目的选址在新疆昌吉自治州呼图壁县工业园内，占地面积 66,666.00 平方米。出让人新疆昌吉自治州呼图壁县国土资源局挂牌出让项目地块，新疆苏博特通过竞买，以人民币 250 万元的竞买金额成为地块使用权受让人，并已完成土地出让金支付。公司现已取得坐落于新疆昌吉自治州呼图壁县工业园内的土地使用权，土地面积为 66,666.00 平方米，土地使用权证号为“呼国用（2016）第 0053 号”，使用期限至 2064 年 7 月 7 日。

10、项目实施进度

本项目现已完成项目前期的考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作，项目建设工期为两年（24 个月）。

年度	投资额（万元）	占项目投资比例
第一年	3,575.00	36.18%
第二年	6,306.08	63.82%

该项目目前一期工程已竣工验收，二期工程处于设计阶段。公司计划于 2018 年完成二期工程竣工验收。竣工验收后，计划三年内达产至设计产能。

11、项目经济效益

根据测算，本项目经济效益良好，具备可行性，主要财务指标如下：

序号	经济指标	项目投资（税前）	项目投资（税后）
1	投资回报期（年）	6.58	7.84
2	财务内部收益率（%）	27.71	20.51
3	财务净现值（万元）	17,154.74	9,391.51

（四）高性能土木工程材料研发中心技术改造项目

1、项目概况

本项目实施主体为发行人。本项目建设期为 36 个月，计划总投资 7,726.70 万元，其中建设投资 6,226.70 万元，研发费用及流动资金 1,500.00 万元。通过本项目的实施，研发中心将成为公司新技术的储备基地、量产测试基地以及引进技术的消化吸收和创新基地，项目建成后将具备国际先进的技术研发水平。

2、项目建设必要性

（1）打造一流科研平台，吸引和培养一流科研人才，提升公司自主创新能力的需要

公司目前的研发平台有力支撑了公司过去研发工作的开展，在混凝土外加剂及新型功能性材料领域的技术实力领先于主要国内竞争对手。本次扩建企业研发中心，更新和补充研发与检测设备，提升平台的硬件条件，有利于公司引进和培养更多专业的优秀人才，进一步提高公司人才储备；有利于进一步建立起更完善的技术研发创新体系与技术知识资源库，提升公司持续研究、开发、创新的能力，为实现公司的可持续发展创造良好的条件。

（2）持续开发新产品、新技术、新工艺，保持公司行业领先地位、培育新经济增长点的需要

我国大规模的基础设施建设为行业发展迎来了新的市场机遇，同时也带来了挑战。公司必须抓住行业高速发展的大好形势，建立起一流的研发中心。本项目实施后将围绕实现混凝土高性能化、多功能化、长寿命化和绿色化开展研究，及时把握行业技术的制高点，持续不断地开发新产品、新技术、新工艺，增强企业持续盈利能力，始终保持公司混凝土外加剂行业领先地位。

（3）推动科研成果转化速度，加快产业化步伐的需要

本项目的实施为公司研究成果的转化提供平台，为材料制备、工业化放大、过程监测、自动控制、装备开发等瓶颈问题提供技术支持，有利于全面提升公司工程化技术研究水平，形成系统、规范的工程化技术研究和产业化环境，提高产品大规模生产的整体质量，降低成本，用规模经济效益形成的成本优势参与市场竞争。

3、项目投资概算及主要设备

本项目计划总投资 7,726.70 万元，建设投资 6,226.70 万元，研发费用及流动资金 1,500.00 万元，具体投资构成如下表：

序号	项目	总值（万元）	比例
1	改造工程费	303.97	4.00%
2	设备购置费	4,617.20	59.76%
3	安装工程费	461.72	5.98%
4	其他费用	838.42	10.58%
6	流动资金	1,500.00	19.41%
合计		7,726.70	100.00%

“高性能土木工程材料研发中心技术改造项目”计划总投资 7,726.70 万元，其中固定资产投资 5,388.29 万元，具体内容包括改造工程投资（改造工程主要用于现有实验室的功能改造及实验硬件条件升级，包括地面防滑处理、增设通风除尘设备、化学试剂专用防盗仓库改造、大型试验设备专用实验室水电改造等）、实验设备购置安装投资（设备购置主要用于针对现有高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料等主要产品新采购部分研发测试仪器设备，以及针对预研产品，如防水防护材料、交通工程材料等新采购部分研发测试仪器设备）。以上固定资产投资均为满足该技改项目科研所需。

本项目需要的主要设备如下表：

序号	设备名称	数量	单位
1	纳米激光粒度仪	1	台
2	冷冻干燥机	1	台
3	等离子体表面处理仪	1	台
4	热台偏光显微镜	1	台
5	高压毛细管流变仪	1	台

序号	设备名称	数量	单位
6	动静态热机械分析仪 TMA	1	台
7	动态力学分析仪 DMA	1	台
8	全自动微型注塑成型机	1	台
9	ZETA 电位	1	台
10	总有机碳分析仪	1	台
11	有机元素分析仪	1	台
12	液质联用仪	1	台
13	高精度蠕动泵	10	台
14	微量热仪	2	台
15	核磁共振	1	台
16	质谱仪	1	台
17	高性能计算机机房	1	台
18	透射电镜	1	台
19	热重红外气相色谱/质谱联用	1	台
20	傅里叶变换红外-拉曼光谱仪	1	台
21	荧光光谱仪	1	台
22	紫外可见近红外光谱仪	1	台
23	动态表面张力仪	1	台
24	原子力显微镜	1	台
25	气质联用仪	1	台
26	BET 氮吸附比表面积仪	1	台
27	XRD 增配二维	1	台
28	石英晶体微天平	1	台
29	液相色谱仪 HPLC	1	台
30	红外成像仪	1	台
31	X 射线衍射分析仪	1	台
32	差示扫描量热分析	1	台
33	Q5000 蒸汽吸附分析仪	1	台
34	紫外可见分光光度计	1	台
35	紫外光老化实验箱	2	台
36	恒温恒湿箱	2	台
37	液压徐变仪	22	台
38	快速冻融机	1	台

序号	设备名称	数量	单位
39	CST700 钢筋锈蚀在线测试仪	1	台
40	单面盐冻设备	1	台
41	熔融指数仪	1	台
42	3D 激光共聚焦显微镜	1	台
43	高性能全自动压汞仪	1	台
44	混凝土孔隙负压测定仪	1	台
45	全自动混凝土早期变形测定仪	1	台
46	混凝土环境模拟试验箱	2	台
47	混凝土应力采集器	1	台
48	混凝土激光位移传感器	10	台
49	单循环喷雾聚醚制备装置（实验室）	1	台
50	聚醚胺制备系统	1	台
51	POM 牵伸设备	1	台
52	挤出造粒兼小型纺丝机（设计定制）	1	台
53	固定床/管式反应器评价装置	1	套
54	1600℃双温区回转炉	1	台
55	1200℃三温区可倾斜旋转炉	1	台
56	颚式破碎机	1	台
57	1700℃高温箱式气氛炉	1	台
58	全方位行星球磨机	1	台
59	高效分级选粉机	2	台
60	布拉班德粘度仪	1	台
61	BROOKFIELD 在线粘度计	1	台
62	离心机	2	台
63	高速离心机	2	台
64	高效混合机	1	台
65	最低成膜温度测定仪	1	台
66	喷涂机喷枪	2	台
67	实验室用三辊机	2	台
68	自动涂膜器	2	台
69	旋流器	1	台
70	刮刀离心机	1	台
71	气流干燥机	1	台

序号	设备名称	数量	单位
72	小型喷雾干燥仪	1	台
73	弯曲梁流变仪 BBR	1	台
74	胶体磨	1	台
75	压力老化仪	1	台
76	汉堡车辙仪	1	台
77	旋转薄膜烘箱老化仪	1	台
78	LTD 探地雷达	1	台
79	冻断实验仪	1	台
80	落锤式弯沉仪	1	台
81	测力延度仪	1	台
82	四组分自动分析仪	1	台
83	沥青自动清洗仪	1	台
84	荧光显微镜	1	台
85	紫外老化箱	1	台
86	高速剪切机	3	台
87	间接拉伸蠕变设备	1	台
88	直接拉伸设备	1	台
89	冷再生工作性能评价仪	1	台
90	冷再生旋转压实试模	2	台
91	全自动沥青针入度仪	1	台
92	低温水浴	1	台

4、主要能源供应情况

本项目投产后水、电、蒸汽、天然气资源均由所在工业园区提供。

5、项目环保情况

本项目研发中心建设由于不涉及产品生产，故对环境的污染很小，污染物主要为职工生活产生的污染物。公司采用静电处理器及活性炭，对餐厨生活废气及部分有机废气进行处理；生活污水和食堂含油废水，通过粪池以及隔油隔渣池处理；生活垃圾由环卫部门集中处理。

公司严格执行国家环境保护相关标准，已取得南京市江宁区环境保护局出具的审批

意见。

6、项目选址及用地

本项目建设地址位于南京市江宁区醴泉路 118 号，为发行人本部所在地，土地面积为 55,416.00 平方米，土地使用权证号为“宁江国用（2015）第 19423 号”。发行人股东江苏博特于 2015 年 6 月以上述土地使用权向发行人增资，并将土地使用权证过户至发行人。增资前该块土地已支付全部应付土地出让金。

7、项目实施进度

本项目现已完成项目前期的考察论证等工作，项目建设工期为三年（36 个月）。

年度	投资额（万元）	占项目投资比例
第一年	1,424.63	18.44%
第二年	3,151.04	40.78%
第三年	3,151.04	40.78%

该项目目前正处于方案设计阶段。

8、项目对发行人未来经营成果的影响

本项目为非生产性项目，不进行单独财务评价。项目投资目的是为公司未来开拓新的市场领域，实现公司产品结构多元化。项目短期内对公司净利润不会产生大的影响，未来研发的新产品上市以后，预计将对公司经营业绩产生积极影响。

（五）偿还银行贷款

1、项目概况

公司拟使用 30,000 万元募集资金偿还银行借款，以减低公司负债规模，缓解公司短期偿债压力，减少财务费用，提高公司盈利水平。

2、银行贷款产生的原因及用途、偿债的总体安排

公司银行贷款产生的主要原因及用途：首先，根据混凝土外加剂行业惯例，生产企业需要在销售过程中进行较多的垫资，这使得近几年公司应收账款逐年升高，公司需要向银行贷款补充短期流动资金的需求；其次，随着公司销售区域和行业影响力的扩大，公司需升级生产基地生产能力和工艺水平，进行固定资产和无形资产投资，这部分资金

需求也使得公司需向银行贷款。

偿债的总体安排：公司拟使用 30,000 万元募集资金偿还银行贷款，为了缓解短期偿债压力、优化融资结构、降低公司财务风险，公司拟首先偿还贷款利率高的短期银行贷款，其次偿还小规模的银行贷款。

3、偿还银行贷款对发行人财务状况的影响

（1）缓解短期偿债压力

截至 2016 年 12 月 31 日，公司母公司资产负债率为 60.75%，由于公司目前的融资渠道主要是银行提供的短期借款，渠道较为单一，短期借款余额为 93,801.00 万元。2014 年底、2015 年底和 2016 年底，公司短期借款占流动负债的比例分别为 38.07%、61.69%和 79.66%，呈逐年上升的趋势，公司存在一定的短期偿债压力。通过使用募集资金偿还银行借款，将缓解短期偿债压力，优化融资结构，降低公司财务风险。

（2）节省财务费用，提高盈利水平

报告期内，公司的借款和利息如下：

项目	2016 年	2015 年	2014 年	平均
短期借款（万元）	93,801.00	83,150.00	50,146.00	75,699.00
银行借款利息支出（万元）	4,440.63	3,615.00	3,265.19	3,773.61
利润总额（万元）	15,982.89	20,797.45	13,244.30	16,674.88
银行借款利息支出/利润总额	27.78%	17.38%	24.65%	23.27%

报告期内，公司短期借款和利息支出均处于历史高位，利息支出对公司盈利状况具有一定的影响。公司通过本次募集资金偿还银行借款，将有效降低银行借款规模，减少财务费用，提高公司盈利水平。

（六）募集资金投资项目的可行性

1、混凝土外加剂充分的市场需求是项目实施的有力保障

据《我国混凝土外加剂产量统计分析及未来市场发展预测》，2015 年我国混凝土外加剂总产量为 1,380.4 万吨，较 2005 年的 237.8 万吨年均复合增长 19.23%。未来几年，预计我国基础建设规模和全国城市化率仍将不断提高，进一步提高混凝土外加剂的使用

率。此外，随着“一带一路”战略给沿线国家带来的巨大基础设施投入，将进一步带动国际混凝土外加剂市场需求。

2、公司拥有强大的产品开发能力及技术储备

公司坚持走产学研一体化道路。公司现有研发中心是公司创新主体，配备了先进的试验分析与研究开发成套设备，拥有一支专业配置齐全、结构组成合理的科研创新队伍。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”。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。公司拥有与主营业务相关的多项专利和专有技术，其中“一种聚醚类超早强型混凝土超塑化剂”、“一种梳形接枝共聚物水泥分散剂”、“一种制备聚羧酸系混凝土外加剂专用聚醚的方法”和“动态聚羧酸水泥分散剂、其制备方法及其应用”四项发明专利获中国专利优秀奖。公司参与的“超高性能混凝土抗爆材料成套制备技术、结构设计及其应用”项目荣获 2014 年度国家科技进步二等奖。公司成果不仅提高了行业技术水平，而且给公司注入了很大的活力，促进企业产品不断更新升级。强大的产品开发能力及技术储备为此项目的成功实施提供了坚实的保障。

3、公司的人才资源优势和丰富的生产管理经验

公司拥有专业配置齐全、年龄结构合理、创新能力强、技术推广与管理经验丰富的人才团队，其中包括中国工程院院士、国家杰出青年基金获得者、国家高层次人才特殊支持计划（“万人计划”）等国家级人才，在行业内拥有明显人才优势。截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有专职科研人员 144 人、博士或硕士学位人员 118 人。公司多人次获得国家级、省部级科研奖项。公司以研发实力和产品质量为核心竞争力，积极抢占市场份额，同时最大程度上降低运营成本，提升公司盈利水平，形成了较强的规模优势。

4、公司拥有优质的客户储备和良好的市场口碑

公司是中国混凝土外加剂行业的龙头企业，产品不仅广泛应用于全国 33 个省市、自治区的水利、交通、能源、市政、港口等建筑领域的混凝土工程，而且成功应用于一大批国家和地方重点工程、特大型工程，如江苏田湾核电站、广东阳江核电站、港珠澳大桥、兰新高铁、四川溪洛渡水电站、云南向家坝水电站、南水北调工程等，在行业内积累了良好的市场口碑。公司被认定为“国家高新技术企业”、“江苏省企业技术中心”和“南京市优秀创新型企业”，和“江苏省优秀民营企业”等称号，“苏博特”图形商标被认定

为“中国驰名商标”。

四、募集资金运用对公司经营成果及财务状况的影响

（一）对经营成果的影响

近年来，公司在混凝土外加剂行业的地位持续稳固，公司的业务发展稳健，主要产品混凝土外加剂的市场需求量持续增长，亟需扩大生产能力，尤其是在保持聚羧酸系高性能减水剂市场领先的情况下进一步扩大公司在高效减水剂的市场份额。通过高性能混凝土外加剂产业基地建设项目，公司将具备继续保持在华东地区的混凝土外加剂市场份额并进一步巩固公司在高效减水剂领域的国内领先地位。功能性材料作为新时代下的特种工程材料，市场前景巨大，公司在这一领域已经积累了丰富的技术，建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目将帮助公司继续加大在这一领域的影响力。西部大开发和“一带一路”战略均促使着西北部地区高速发展，高性能外加剂建设项目将帮助公司进一步提升在西北地区的市场份额。公司高性能土木工程材料研发中心技术改造项目将有利于公司自主研发能力的提升，为进一步延伸产业链，发展精细化工提供技术支持。

（二）对财务状况的影响

募集资金到位后，公司的净资产总额及每股净资产将有显著的提高，资产负债率水平有所下降，偿债能力有所增强。

由于募集资金拟投资项目的投入及产生效益需要一定的时间，短期内难以完全实现较好的收益，因此，由于募集资金的到位使得公司短期内的净资产收益率有所下降，但随着项目的陆续投产及项目效益的逐步体现，公司整体盈利指标仍将保持较高水平。

“高性能混凝土外加剂产业基地建设项目”、“建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目”和“高性能外加剂建设项目”投产后，预计每年新增固定资产折旧的情况如下表所示：

募集资金投资项目	预计每年新增固定资产折旧（万元）
高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	2,667.24
建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目	1,272.89
高性能外加剂建设项目	516.46
高性能土木工程材料研发中心技术改造项目	506.41

募集资金投资项目	预计每年新增固定资产折旧（万元）
合计	4,963.00

募集资金投资项目投产后，虽然会因每年新增固定资产折旧对公司的经营业绩造成不利影响，但随着募集资金投资项目产能的逐步释放，预计能够产生足够的经济效益，最终提高公司的盈利能力。

（三）募集资金投资项目固定资产投资与生产能力的配比情况

公司目前固定资产规模与生产能力的配比情况与本次募集资金投资项目的固定资产投资规模与将形成生产能力的配比情况比较如下：

	固定资产原值（万元）	合成产能（万吨）	单位合成产能固定资产投资（元/吨）
公司现有合成生产相关固定资产	26,288.44	42.60	617.10
募集资金投资项目合成生产相关固定资产	47,443.94	79.00	600.56

公司本次募集资金投资项目的单位合成产能固定资产投资，与公司目前的单位合成产能固定资产投资不存在重大差异，公司募集资金投资项目的固定资产投资规模合理。

（四）募集资金投资项目对产能、产量、销量、产能利用率、产销率的影响

本次募集资金投资项目对公司产能、产量、销量、产能利用率的影响如下：

产品类别	2018 年度（估）	2017 年度（估）	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高性能减水剂合成产能（万吨）	30.40	30.40	15.40	15.40	17.18
高效减水剂合成产能（万吨）	24.90	25.47	27.18	27.18	21.66
高性能减水剂合成产量（万吨）	24.60	18.93	14.56	11.14	13.43
高效减水剂合成产量（万吨）	13.02	10.85	9.04	11.66	16.13
高性能减水剂产能利用率	80.93%	62.26%	94.54%	72.37%	78.17%
高效减水剂产能利用率	52.31%	42.61%	33.28%	42.89%	74.45%

发行人产品特点为根据客户需求进行定制化生产，报告期内发行人各主要产品产销

率均在100%左右。预计本次募集资金投资项目建成后，发行人产销率仍会保持在100%左右的水平，本次募集资金投资项目对发行人产销率无明显影响。

在本次募集资金投资项目投产初期，会增加较大的合成产能。但是，从市场需求角度考虑，未来我国基础设施建设增速逐步回稳，高铁、核电、地铁、水利等国家重点大型工程的开工量不断增加，预计新增产能、产量、经营规模具有足够的市场消化能力。

第十四节 股利分配政策

一、发行人报告期内股利分配政策及实际股利分配情况

（一）报告期内的股利分配政策

本公司发行的股票均为人民币普通股，同股同权，同股同利。现行《公司章程》对公司的股利分配政策作出了规定，具体包括：

1、公司利润分配的总原则：

《公司章程》第 152 条规定：公司的利润分配政策应当保持连续性和稳定性，在重视投资者合理投资回报的同时应兼顾公司的可持续发展；公司可以采取现金、股票或现金和股票相结合的方式分配股利；存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

2、《公司章程》第 149 条规定：

（1）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取；

（2）公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损；

（3）公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金；

（4）公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外；

（5）股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司；

（6）公司持有的本公司股份不参与分配利润。

3、《公司章程》第 150 条规定：

（1）公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本，但是，公司的资本公积金将不用于弥补公司的亏损；

（2）法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

4、《公司章程》第 151 条规定：

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）报告期内股利分配情况

报告期内，公司股利分配具体情形如下：

1、2014 年 2 月 13 日，公司召开 2013 年年度股东大会，审议通过了《2013 年度利润分配方案》，同意向全体股东以现金方式分红 9,000 万元。

2、2015 年 2 月 4 日，公司召开了 2014 年年度股东大会，审议通过了《关于审议公司 2014 年度利润分配方案的议案》，同意向股东分红 9,000 万元。

3、2016 年 3 月 1 日，公司召开了 2015 年年度股东大会，审议通过了《关于确定公司 2015 年度利润分配方案的议案》，同意分红 6,000 万元。

4、2017 年 3 月 13 日，公司召开了 2016 年年度股东大会，审议通过了《关于确定公司 2016 年度利润分配方案的议案》，决议 2016 年度暂不实施利润分配。

截至本招股说明书签署之日，上述利润分配事项均已实施完毕。

二、本次发行上市后的股利分配政策

根据公司上市后即适用的章程草案以及经股东大会审议通过的《江苏苏博特新材料股份有限公司股东回报长期规划（预案）》本次发行后公司的股利分配政策为：

（一）制定股东回报规划的原则

股东回报规划的制定应符合相关法律法规和上市后《公司章程》的规定，重视对投资者合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见。公司利润分配应重视对投资者的合理回报，公司实行持续、稳定的利润分配政策。

（二）制定股东回报规划方案考虑的主要因素

公司着眼于长远和可持续的发展，综合考虑公司发展战略规划、行业发展趋势、股东回报、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划和机制，对公司利润分配做出明确的制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。具体考虑因素如下：

1、公司盈利情况

在经营过程中，公司净利润将面临正常波动，公司将根据当年实际经营情况进行分红。

2、现金流状况

充裕的现金流是公司实施现金分红的有力保证。公司将根据当年现金流的实际情况，在满足正常经营现金流需求的情况下，制订可行的现金分红方案。

3、发展所处阶段

公司需要充足的资本作为未来发展的保证。公司在进行股东回报规划时，将充分考虑发展的需要，使其能够满足公司的正常经营和可持续发展。

4、股东的要求和意愿

公司股利分配政策将充分考虑各股东的要求和意愿，既重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司资金需求以及持续发展。公司以后年度或中期的股利分配具体方案将由董事会制订，股东大会审议批准后实施。公司根据外部经营环境或自身经营状况发生重大变化等原因而需调整利润分配政策的，将提请股东大会决议，并采用网络投票方式为公众股东提供参会表决条件，充分反映股东的要求和意愿。

5、社会资金成本和外部融资环境

近年来，我国社会资金成本相对较高，因此利润留存是公司未来扩充资本金最主要的渠道之一。公司在确定股利政策时，将考虑各种融资渠道资金成本的高低，以股东利益最大化为原则，进行分红。

（三）股东回报规划的具体方案

1、公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润。公司应结合所处发展阶段、资金需求等因素，选择有利于股东分享公司成长和发展成果、取得合理投资回报的现金分红政策。

2、公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

3、公司一般按照年度进行利润分配，在符合利润分配原则，满足现金分红条件的前提下，公司董事会可以根据公司经营状况提议公司进行中期现金分红。

4、若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，提出实施股票股利分配方案。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）股东分红回报规划制定周期

公司董事会根据利润分配政策及公司实际情况，结合独立董事、监事会及股东的意见制定股东分红回报规划，至少每三年重新审议一次股东分红回报规划。

（五）利润分配政策的调整

公司根据经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，将详细论证并说明调整原因，调整时应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及

监事会应当对利润分配政策调整发表意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会以特别决议审议，公司应安排网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，充分反映股东的要求和意愿。

（六）监事会的监督

1、公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

2、监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

（1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

（2）未严格履行现金分红相应决策程序；

（3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（七）与中小股东沟通措施

公司董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议时，充分听取中小股东的意见和诉求，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过热线电话、投资者关系互动平台等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

（八）利润分配方案的信息披露

公司应在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。

（九）本规划自公司首次公开发行 A 股股票并上市之日起生效、实施

三、本次发行完成前滚存利润的分配政策和已履行的决策程序

公司经 2015 年第四次股东大会审议通过《关于公司发行上市前滚存未分配利润分配方案的议案》，同意在本次发行完成后，发行人新老股东按照出资比例共享本次发行前发行人实现的滚存未分配利润。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度及为投资者服务的安排

（一）信息披露制度和投资者关系管理制度

为确保本公司信息披露的及时、准确、充分、完整，保护投资者合法权益，根据相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，结合公司的实际，本公司制定了《信息披露管理办法》、《投资者关系管理制度》。

（二）为投资者服务及信息披露的相关人员

负责信息披露和投资者关系的部门：证券投资部

负责人：李玉虎

联系人：许亮

电话：（025）52837688

传真：（025）52837688

地址：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

电子邮箱：ir@sobute.com

二、重大合同

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司及子公司正在履行或即将履行且可能对本公司生产经营活动以及资产、负债和权益产生显著影响的重大合同如下所示：

（一）单笔合同金额在 10,000 万元以上的金融合同

序号	申请人	授信人/借款人	授信金额/流动资金借款金额（万元）	授信期限	担保方	担保类型
1	泰州博特	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	23,000	2015.12.11-2021.12.10	发行人	保证、抵押
2	发行人	中国民生银行股份有限公司南京分行	20,000	2015.08.10-2016.08.10	建科院、江苏博特	保证
3	发行人	交通银行股份有限公司江苏省分行	17,800	2016.10.14-2017.10.12	建科院	保证

4	发行人	广发银行股份有限公司南京分行江宁支行	15,000	2016.12.21-2017.12.31	建科院	保证
5	发行人	中信银行股份有限公司南京分行	12,000	2016.11.17-2017.11.17	建科院	保证
6	发行人	广发银行股份有限公司	12,000	2015.12.15-2016.12.06	建科院	保证
7	发行人	招商银行股份有限公司	12,000	2016.06.13-2017.06.12	建科院	保证
8	发行人	华夏银行股份有限公司	10,000	2016.02.19-2017.02.19	建科院	保证

注：上述编号 1 为固定资产借款合同，截至 2016 年 12 月 31 日，该合同项下实际发生的借款金额为 1,370 万元；上述编号 4 为授信额度合同，授信额度最高限额为 60,000 万元，授信额度敞口最高限额为 15,000 万元。

（二）销售合同

序号	销售方	客户名称	标的物	合同数量或金额	签订时间
1	发行人	重庆建工新型建材有限公司	高效减水剂	以实际过磅数量为准	2014.01.16
2	发行人	云南华能澜沧江水电物资有限公司	减水剂	按买方月度计划调整数量	2014.08.20
3	发行人	云南华能澜沧江水电物资有限公司	减水剂	按买方月度计划调整数量	2014.08.30
4	发行人	北京厚德交通科技有限公司	聚羧酸高性能减水剂、其他产品	按需调整	2015.07.06
5	发行人	江苏双龙集团有限公司	高效外加剂	-	2015.07.21
6	发行人	南京中联混凝土有限公司	高效减水剂、高性能减水剂	以书面函件为准	2015.11.25
7	发行人	南京中联混凝土有限公司	混凝土减水剂、超缓凝混凝土减水剂、混凝土高效减水剂	以书面函件为准	2016.10.21
8	发行人	中铁三局集团有限公司渝黔铁路物资采购配送分中心	高效减水剂	-	2015.12.17
9	发行人	北京金隅水泥节能科技有限公司	聚羧酸外加剂用母液	按实际发生数量结算	2016.01.01
10	发行人	上海建工材料工程有限公司	聚羧酸高性能减水剂	以实际过磅数量为准	2016.01.26
11	发行人	上海建工材料工程有限公司	保坍型母液	按实	2016.12.22
12	发行人	中铁十局集团有限公司	外加剂	以结算量为准	2016.03.01
13	发行人	中建西部建设新疆有限公司	聚羧酸减水剂	以现场实际签收的合格供应数量为准	2016.04.21

（三）采购合同

序号	供应方	采购方	采购类别及规格	合同金额或数量	合同签订时间/生效时间
1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	南京博特	环氧乙烷	约 26,400 吨	2015.12.23

2	怀远县世纪物流有限责任公司	发行人	原材料、产品、机器设备的运输服务	以出货时需货方的通知为准	2016.01.01
3	上海浦顺进出口有限公司	姜堰博特、南京博特	丙酮	500±50 吨	2016.06.25

（四）基础设施建设合同

2014 年 11 月 1 日，泰州博特与江苏双楼建设集团有限公司签订《博特新材料泰州有限公司高性能混凝土外加剂产业基地建设项目建设工程施工合同》，工程地点位于泰兴经济开发区闸南南路 26 号，合同总价为 67,400,000 元。截至 2016 年 12 月 31 日，该合同仍在履行中。

2015 年 5 月 4 日，新疆苏博特与中国化学工程第四建设有限公司签订《新疆苏博特新材料有限公司 20 万吨/年高性能外加剂项目（一期）安装工程合同》，工程地点位于新疆昌吉回族自治州呼图壁县工业园区化工区，合同价款为 11,580,000 元。截至 2016 年 12 月 31 日，该合同仍在履行中。

2015 年 7 月 13 日、8 月 15 日，泰州博特与中国化学工程第六建设有限公司依次签订《博特新材料（泰州）有限公司 65 万吨/年高性能外加剂项目工程设备安装施工合同》及其补充协议，工程地点位于泰兴经济开发区闸南南路 26 号。截至 2016 年 12 月 31 日，该合同仍在履行中。

2016 年 4 月 11 日，泰州博特与江苏双楼建设集团有限公司签订《建设工程施工合同》，工程地点位于泰兴经济开发区闸南南路 26 号。截至 2016 年 12 月 31 日，该合同仍在履行中。

三、对外担保事项

截至本招股说明书签署之日，本公司及子公司无正在履行的对外担保情形。

四、重大诉讼或仲裁事项

2016 年 3 月 15 日，发行人因货款纠纷起诉江苏元泰建材有限公司、常州元泰嘉业混凝土有限公司，诉讼标的本金共计 5,475,920.63 元。2017 年 3 月 8 日，江苏省南京市

中级人民法院作出“（2016）苏 01 民终 10467 号”判决，判令江苏元泰建材有限公司、常州元泰嘉业混凝土有限公司共同支付发行人货款 5,275,920.63 元及逾期付款违约金，江苏元泰建材有限公司支付发行人货款 200,000 元。截至本招股说明书签署之日，该起诉讼正处于执行阶段。

2016 年 10 月 24 日，发行人因买卖合同纠纷起诉上海秦商混凝土有限公司，诉讼标的本金共计 10,664,322.2 元。2016 年 12 月 27 日，江苏省南京市江宁区人民法院作出“（2016）苏 0115 民初 13489 号”判决，判令被告上海秦商混凝土有限公司支付发行人货款 10,664,322.2 元及利息。截至本招股说明书签署之日，该起诉讼正处于执行阶段。

2017 年 6 月 1 日，罗甸义诚商砼有限公司因产品质量纠纷起诉发行人，要求发行人赔偿经济损失，诉讼本金共计 3,455,686 元。截至本招股说明书签署之日，该案件已立案，尚未开庭审理。保荐机构及发行人律师经核查后认为，本次诉讼所涉金额相对于发行人资产和利润规模较小，不会对发行人持续经营和持续盈利能力产生重大不利影响；本次诉讼系发行人正常生产经营过程中发生的民事诉讼，不会致使发行人不符合《首次公开发行股票并上市管理办法》规定。

除上述诉讼以外，截至本招股说明书签署之日，本公司不存在任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在控股股东或实际控制人、控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

缪昌文　　张建雄　　刘加平

毛良喜　　刘俊　　欧阳世翕

钱承林

全体监事：

张月星　　孙树　　王莲

全体高级管理人员：

毛良喜　　李玉虎　　任红军

冉千平

江苏苏博特新材料股份有限公司

2017年12月10日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：_____ _____

黄钦 徐石晏

项目协办人：_____

罗隆翔

法定代表人：_____

毕明建

中国国际金融股份有限公司

2024年 7月 10日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：

刘继

经办律师签字：

张鼎映

张冉

国浩律师（北京）事务所

2017年 7月 10日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表并无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

吕江

签字注册会计师签字：

荆秀梅

侯增玉

北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

2017年 7月 10日

五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人签字：

王顺林

签字注册资产评估师签字：

徐晓斌

中国注册资产评估师 徐晓斌 32020151

冯艳

中国注册资产评估师 冯艳 32110009

江苏银信资产评估房地产估价有限公司

2017 年 7 月 10 日

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

吕江

签字注册会计师签字：

中国注册会计师 110001022610

荆秀梅

中国注册会计师 110001020006

侯增玉

北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

2017 年 7 月 10 日

七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

吕江

签字注册会计师签字：

施率

周桂芹

北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

2017年 7月 10日

第十七节 备查文件

一、本公司的备查文件

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）公司章程（草案）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

本次发行承销期间，投资者可直接在上海证券交易所网站查阅，也可于除法定节假日以外的工作日 9:30-11:30、14:00-16:00 到本公司和保荐人（主承销商）的办公地点查阅。

三、查阅网址

www.sse.com.cn

www.sobute.com