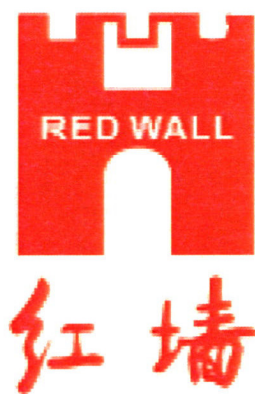


广东红墙新材料股份有限公司

GUANGDONG REDWALL NEW MATERIALS CO., LTD.

(广东省博罗县石湾镇科技产业园)



首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）：



国都证券股份有限公司

GUODU SECURITIES CO., LTD

(北京市东城区东直门南大街3号国华投资大厦9层10层)

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	拟公开发行股票总量不超过 2,000 万股，且不进行股东公开发售股份
每股面值	1.00 元
每股发行价格	22.46 元
预计发行日期	2016 年 8 月 11 日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 8,000 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定股份的承诺	1、本公司控股股东、实际控制人刘连军承诺： 自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股份前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、作为公司现任董事、监事、高级管理人员的股东何元杰、王富斌、姚弘辉、朱吉汉，何元杰之配偶韩强，及公司原高级管理人员王晨清承诺： 自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的发行人公开发行股份前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 3、刘连军、何元杰、王富斌、姚弘辉、朱吉汉、王晨清同时承诺： 在锁定期满后两年内转让所持股份的，转让价格不低于发行人首次公开发行股票的发行价。发行人股票上市后 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 个月期末收盘价低于发行价，所持股份的锁定期自动延长 6 个月。 承诺人保证不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发行价将根据除权、除息情况进行相应调整。 锁定期届满后，其在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让所持发行人股份；自申报离职之日起六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

	4、何元杰之配偶韩强同时承诺： 在锁定期满后两年内转让所持股份的，转让价格不低于发行人首次公开发行股票的发价。发行人股票上市后 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价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发价，所持股份的锁定期自动延长 6 个月。 承诺人保证不因何元杰的职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发价将根据除权、除息情况进行相应调整。 锁定期届满后，何元杰担任发行人董事、高级管理人员期间，韩强每年转让所持有发行人股份不超过其所持有发行人股份总数的 25%；何元杰离职后半年内，韩强不转让所持有发行人股份；自何元杰申报离职之日起六个月后的十二个月内，韩强通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。 5、其他股东承诺： 自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。
保荐人、主承销商	国都证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2016 年 8 月 9 日

声明及承诺

发行人及全体董事、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。

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保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》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。

投资者若对本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

本部分所述词语或简称与本招股说明书“释义”所述词语或简称具有相同含义。发行人特别提醒投资者注意下列重大事项：

一、本次发行的相关重要承诺和说明

（一）股东关于所持股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、本公司控股股东、实际控制人刘连军承诺：

自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股份前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、作为公司现任董事、监事、高级管理人员的股东何元杰、王富斌、姚弘辉、朱吉汉，何元杰之配偶韩强，及公司原高级管理人员王晨清承诺：

自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的发行人公开发行股份前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、刘连军、何元杰、王富斌、王晨清、姚弘辉、朱吉汉同时承诺：

在锁定期满后两年内转让所持股份的，转让价格不低于发行人首次公开发行股票的发价。发行人股票上市后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价，或者上市后6个月期末收盘价低于发价，所持股份的锁定期自动延长6个月。

承诺人保证不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发价将根据除权、除息情况进行相应调整。

锁定期届满后，其在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持发行人股份总数的25%；离职后半年内，不转让所持发行人股份；自申报离职之日起六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过50%。

4、何元杰之配偶韩强同时承诺：

在锁定期满后两年内转让所持股份的，转让价格不低于发行人首次公开发行股票的发价。发行人股票上市后 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价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发价，所持股份的锁定期自动延长 6 个月。

承诺人保证不因何元杰的职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发价将根据除权、除息情况进行相应调整。

锁定期届满后，何元杰担任发行人董事、高级管理人员期间，韩强每年转让所持有发行人股份不超过其所持有发行人股份总数的 25%；何元杰离职后半年内，韩强不转让所持有发行人股份；自何元杰申报离职之日起六个月后的十二个月内，韩强通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

5、其他股东承诺：

自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（二）关于公司上市后三年内稳定股价的预案及相应约束措施

为体现公司长期投资价值、吸引长期投资者投资本公司，并为保护中小投资者利益，公司制定了《广东红墙新材料股份有限公司关于上市后三年内稳定股价的预案》，并经公司第二届董事会第四次会议及 2014 年第一次临时股东大会审议通过。预案的主要内容如下：

1、预案的触发条件和停止条件

（1）预案有效期

本预案自公司股票上市之日起三年内有效，由公司董事会负责监督、执行。

（2）稳定股价措施的启动条件

在本预案有效期内，若公司股票连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（如公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则相关指标按照深交所的有关规定作除权除息处理，下同），则公司启动稳定股价预案。

（3）启动和停止程序

①公司应当按照公司章程的规定召开董事会和股东大会，审议稳定股价具体方案，明确具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过后的五个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

②在稳定股价具体方案的实施期间，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。

③在稳定股价具体方案实施期满后，如再次触发稳定股价措施的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施

（1）公司稳定股价的措施

当触发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，及时履行相关法定程序后采取以下部分或全部措施稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司仍符合上市条件：

①在不影响公司正常生产经营的情况下，经公司董事会、股东大会审议同意，通过交易所集中竞价方式回购公司股票。

②要求控股股东、在公司领取薪酬的非独立董事、监事、高级管理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。

③在保证公司经营资金需求的前提下，经公司董事会、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。

④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。

⑤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、公司董事、监事、高级管理人员稳定股价的措施

①当触发股价稳定措施的启动条件时，控股股东、公司董事、监事、高级管理人员应依照法律、法规、规范性文件、公司章程的规定，积极配合并保证公司按照要求制定并启动稳定股价的预案。

②控股股东、在公司领取薪酬的非独立董事、监事、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 5 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，公司仍符合上市条件：

A. 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低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 15%。

B. 除因继承、被强制执行或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方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份。除经公司股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

C. 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。

3、其他事项

(1) 触发股价稳定措施的启动条件时，公司的控股股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员不得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公司控股股东和/或相关职务变更、离职等情形而拒绝实施本预案的稳定股价措施。

(2) 公司在未来聘任新的董事、监事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其遵守并履行本预案中由董事、监事和高级管理人员承担的责任和义务。

（三）发行人、控股股东及董事、监事及高级管理人员关于招股书真实性的承诺

1、发行人关于因信息披露重大违规回购新股、赔偿损失承诺及相应约束措施

经 2014 年第一次临时股东大会审议通过，公司承诺：“如本公司招股说明书

有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将按照首次公开发行股票的发价价格依法回购首次公开发行的全部新股，同时按照同期银行贷款利率向被回购股份持有人支付其持有被回购股份期间对应的资金利息。本公司将在有关监管部门认定本公司发生回购情形之日起三十日内，由董事会制定并公告回购计划，并提交本公司股东大会审议。

本公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格及回购股份数量做相应调整。

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在赔偿责任确定之日起三十日内依法赔偿投资者损失。

本公司若违反本公司在首次公开发行并上市过程中所作出的任一承诺，将接受如下约束措施：

1、在本公司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；

2、如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，将依法向投资者赔偿相关损失。”

2、控股股东关于因发行人信息披露重大违规赔偿损失的承诺

发行人控股股东、实际控制人刘连军承诺：

“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本人将敦促发行人依法制定回购计划，并敦促发行人按照回购计划依法回购首次公开发行的全部新股。”

若非因不可抗力原因而未能履行其在本次发行上市过程中所作出的任一承诺的，刘连军承诺将接受如下约束措施：

“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在赔偿责任确定之日起三十日内，依法赔偿投资者损失。

本人若非因不可抗力原因而未能履行本人在本次发行上市过程中所作出的任

一承诺的，将接受如下约束措施：

1、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；

2、若本人违反承诺减持所持股份的，在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内购回违规卖出的股票，且自购回完成之日起自动延长届时所持发行人全部股份的锁定期三个月；

3、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

4、如果因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

3、发行人全体董事、监事、高级管理人员关于因信息披露重大违规赔偿损失的承诺及相应约束措施

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在赔偿责任确定之日起三十日内，依法赔偿投资者损失，但是其能够证明自己没有过错的除外。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，包含投资差额损失、投资差额损失部分的佣金和印花税以及资金利息，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。”

承诺人若非因不可抗力原因而未能履行本人在本次发行上市过程中所作出的任一承诺的，将接受如下约束措施：

“1、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；

2、如本人未履行上述承诺，自愿接受深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施。”

（四）中介机构关于申报材料的承诺

本次发行之保荐机构国都证券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。

本次发行之中介机构国都证券、君信律师、正中珠江、中广信评估承诺：如因承诺人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，给投资者造成损失的，承诺人将依法赔偿投资者损失。若承诺人能证明所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏非因本公司过错造成的，可免除上述赔偿责任。

（五）本次发行前持有公司 5%以上股份股东的持股意向及减持意向

本次发行前持有公司 5%以上股份的股东为刘连军、广东科创及富海灿阳。

刘连军承诺：“减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。其在所持发行人的股份锁定期满后两年内，每年减持发行人的股票不超过其上一年末所持股份总数的 25%，减持价格将按照股票二级市场价格或大宗交易双方协定价格确定，且不低于发行价，并将在减持前 3 个交易日予以公告。”

广东科创承诺：“1、如在锁定期满后，本公司拟减持所持股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所及国有资产监督管理相关规定中关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价需要及二级市场情况，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本公司减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本公司在所持发行人的股票锁定期满后减持所持发行人股票的，减持价格将按照股票二级市场价格或大宗交易双方协定价格确定，且不低于发行人最近一期经审计合并报表每股净资产的 100%。

4、本公司拟进行减持的，将在作出减持计划后，且在执行减持方案前提前至少 3 个交易日予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会、深圳证券交易所、国有资产监督管理相关规定办理。”

富海灿阳承诺：“1、本企业承诺锁定期为：自本次发行股票上市之日起十二

个月内，不转让或委托他人管理所持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在上述十二个月限售期届满之日起四十个月内，本企业将通过大宗交易方式、证券交易所集中竞价交易方式、协议转让或其他合法方式按照届时市场价格或者大宗交易双方确定的价格减持本企业所持有的公司股票。

3、本企业拟进行减持的，将在作出减持计划后，且在执行减持方案前提前至少3个交易日予以公告；或按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理。

4、本企业承诺：在本企业减持股份期间，严格遵守《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司解除限售存量股份转让指导意见》及《深交所关于实施〈上市公司解除限售存量股份转让指导意见〉有关问题的通知》等有关法律法规及公司规章制度。

5、如本企业未履行上述承诺，自愿接受深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施。”

二、本次发行前滚存利润分配方案

发行人首次公开发行股票之前所滚存的可供股东分配利润由新老股东依其所持有股份比例共同享有。

三、本次发行后公司利润分配政策

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司法》、《公司章程（草案）》以及《广东红墙新材料股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》，本次发行后公司的利润分配政策如下：

1、利润分配的形式：公司利润分配的形式主要包括现金、股票以及现金与股票相结合三种，公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

2、利润分配的期限间隔：公司在符合利润分配的条件下，应当每年度进行利润分配，也可以进行中期现金分红。

3、现金分红的具体条件：公司当年实现盈利，且弥补以前年度亏损和依法提取法定公积金、盈余公积金后，如无重大投资计划或重大资金支出发生，公司将采取现金方式分配股利。重大投资计划或重大资金支出指公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的20%；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的10%。

4、现金分红比例：在满足现金分红的条件下，公司每年以现金方式分配的利润不少于该年实现的可供分配利润的10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的平均可供分配利润的30%。

5、发放股票股利的具体条件：公司快速增长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在实施上述现金股利分配的同时，发放股票股利。

6、现金分红政策：

（1）公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，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；

（2）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（3）公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对本章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，

应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（4）公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因和留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立意见。

关于本公司股利分配政策、滚存利润分配方案以及上市后三年的分红回报规划的具体内容，请参见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”的相关内容。

四、填补被摊薄即期回报的措施和承诺

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的股本规模、净资产规模较发行前将有较大幅度增长。鉴于募集资金投资项目需要一定的建设期，项目收益难以迅速体现，且新增固定资产、无形资产将使折旧、摊销费用上升，进而导致净利润增长速度可能低于净资产增长速度，本次发行当年的每股收益、净资产收益率等将有可能出现一定程度的下降。

为了降低本次公开发行股票对即期回报的摊薄影响，公司拟通过大力发展主营业务提高盈利能力、加强募集资金管理、提升公司盈利水平、完善分红政策等提高投资者回报。

（一）公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

1、公司现有业务板块运营状况及发展态势

发行人一直专注于混凝土外加剂行业，是集研发、生产、销售和技术服务为一体的混凝土外加剂专业制造商，是华南地区混凝土外加剂行业的龙头企业之一，近年来连续被中国混凝土网评选为“中国混凝土外加剂企业综合十强”。经过多年经营，凭借着公司持续稳定的产品质量和高性价比，以及优质技术服务水平，公司在行业内树立了良好的口碑和知名度，并与包括华润水泥、上海建工材料工程有限公司、三和管桩在内的下游知名商品混凝土企业和混凝土预制件生产企业建立了良好合作关系。

与此同时，公司凭借着专业化的研发平台和专门的研究机构，搭建了具备先进技术水平、研发经验的研发团队，并在新产品研发特别是新型外加剂的研究和

制备上取得了一定成果。

本次发行完成后，伴随着公司募集资金投资项目的建设和投产，公司现有生产基地布局和产业链完整度将进一步完善，公司产品研发能力也将得到进一步提升，对公司业务发展将具有重要意义。同时，伴随公司股权结构升级和社会公众股东的监督，公司治理结构也将进一步完善。

2、公司现有业务面临的主要风险及改进措施

（1）下游行业需求增长出现波动甚至放缓的风险

作为混凝土外加剂的专业制造商，公司下游行业需求与固定资产投资（特别是基础设施建设和城市建设）的发展密切相关。未来如因我国经济发展速度下降或宏观调控政策出现重大调整使得我国固定资产投资增速持续放缓，将会导致公司下游行业需求增长出现波动，进而对公司业务发展造成一定的不利影响，公司可能出现业务增长放缓甚至收入下滑的情形。

公司拟在现有优质客户、优势区域市场的基础上，通过募集资金项目建设完善产业基地布局，进一步开拓环渤海经济圈、云贵川、长三角、中原地区等市场区域，并择机进入铁路建设、水电建设、核电建设等行业，拓展公司下游客户群体。

（2）应收账款管理风险

公司作为混凝土外加剂制造商，其下游行业回款时间普遍相对较长，相应地公司应收账款余额占总资产的比例也较高。随着公司业务规模的扩大，公司应收账款余额可能持续增加，从而增大了应收账款的回收风险，并可能由此引发公司的流动性风险。

公司持续采用谨慎的应收账款信用政策，并执行严格的客户信用评估内控制度和风险管理措施。公司通过定期走访、定期对账等方式及时了解客户经营状况，加强客户信用评估。同时，公司将应收账款回款作为销售人员的考核指标之一，加强对应收账款的回收管理。

（3）技术风险

公司目前拥有一支从理论研究到产业实践经验积累丰富的技术研发队伍，核心产品拥有自主知识产权。公司已经建立了有效的技术人才培养和激励机制，并

采取了严格的技术管理和保密措施，但如果公司核心技术意外泄密或关键技术人才流失，将会对公司持续创新能力和技术竞争优势造成重大不利影响。此外，未来出现其他类型的性能更加优良或性价比更高的混凝土外加剂时，如果公司研发团队未能及时跟进最新技术并研发出相应的产品，将导致公司产品或技术被替代、市场被占领的风险。

一方面，公司将继续秉承“以人为本、唯才是用”的理念，在引进管理方面和技术方面专业人才的同时，建立持续培训体系以充实公司后备人才队伍，并制定了《研究开发人员考核奖励实施办法》，以提升公司研发人员的积极性；另一方面，公司将持续加大研发投入力度和强化技术创新能力，加快产品升级换代步伐，拓展产品的市场应用领域，不断提高公司在行业中的竞争地位。

（4）原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料包括工业萘、聚醚/聚酯单体、液碱、硫酸、甲醛等化工产品，在报告期内原材料成本占主营业务成本的比重均在 90%左右，如果未来出现原材料价格短期大幅波动，而公司未能采取有效措施降低经营成本，则可能会对公司的经营业绩产生不利影响。此外，原材料价格大幅上涨也会对公司运营资金产生一定压力。

公司采用成本加成的定价策略，可以将上游原材料的不利变化部分转移至下游。同时，公司现有的多样化产品结构也保证了当上游某一种原材料价格暴涨时，公司可以通过向下游客户推荐使用其他高性价比产品的方式，保证与客户的稳定合作关系。此外，通过实施本次募集资金投资项目，公司可以实现向上游产业链的部分延伸，一定程度上可以减低对上游供应商的依赖，提高生产效率并提高公司盈利能力。

（二）提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

1、强化募集资金管理

公司已制定了《广东红墙新材料股份有限公司募集资金管理办法》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到规范、合理、有效的使用，防范

募集资金使用风险，保障投资者特别是中小投资者利益。

2、加快募集资金投资项目建设进度

本次募集资金到位后，公司将进一步提高募集资金使用效率，加快募投项目建设进度。随着项目全部建设完成，公司业务链条、生产区域布局、研发能力将得到进一步拓展和提升，预期将为公司带来良好经济效益。

3、提升公司盈利能力和水平

本次发行完成后，公司将继续坚持精细化管理理念，推行成本管理，提升公司利润率水平。同时，公司将在现有华南优势区域以及长期合作的众多终端优势客户基础上，加强市场开拓力度，并不断通过技术研发等手段，持续开发新产品，努力提高公司盈利水平。

4、强化投资者回报机制

公司重视对投资者的合理投资回报，已根据相关规定及监管要求，对上市后适用的《公司章程（草案）》进行修改，就利润分配决策程序、决策机制、利润分配形式、现金方式分红的具体条件和比例、发放股票股利的具体条件、利润分配的期间间隔、应履行的审议程序及信息披露等事宜进行详细规定，并制定了《上市后三年股东分红回报规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

公司慎重提示投资者，公司制定上述填补回报措施并不等于对公司未来利润做出保证。

（三）董事及高级管理人员关于切实履行承诺上述措施的承诺

公司全体董事、高级管理人员将切实履行其任职义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。具体如下：

1、承诺人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用

其他方式损害公司利益。

2、承诺人将严格遵守公司的预算管理，在承诺人为履行本人职责必须的范围内进行职务消费，并接受公司监督管理，避免浪费。

3、承诺人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺人将推动公司薪酬制度的完善，使之更符合填补被摊薄即期回报的要求，并促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、在推动公司股权激励（如有）时，承诺人将促使股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具后，如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，承诺人届时将按照相关规定出具补充承诺。

7、承诺人违反上述承诺事项并对公司、股东造成损失的，承诺人将按照相关法律法规承担个人责任，包括公开解释或道歉、依法承担赔偿责任、接受监管机构的监管措施等。

五、本公司提醒投资者特别注意以下风险

（一）我国经济发展与宏观经济调控导致的行业增长风险

受错综复杂的国内外经济形势影响，2013年至2015年我国全社会固定资产投资增长率分别为19.6%、15.7%及10%，GDP增长幅度分别为7.7%、7.3%及6.9%均呈逐年下降趋势。

我国经济正在向形态更高级、分工更复杂、结构更合理的阶段演化，经济发展进入新常态，正从高速增长转向中高速增长。同时，中央经济工作会议提出在2016年及今后一个时期，在适度扩大总需求的同时着力加强供给侧结构性改革，实施相互配合的政策支柱，其中就包括积极的财政政策要加大力度，以及稳健的货币政策要灵活适度等。但受到经济发展方式调整、产业结构升级、经济发展动力变革等因素的综合影响，未来我国固定资产投资增速仍可能继续回落。

作为混凝土外加剂的专业制造商，公司业务发展与固定资产投资（特别是基础设施建设和城市建设）发展密切相关，受我国经济发展速度和宏观调控政策的

综合影响。未来如果因经济发展速度下降或宏观调控政策出现重大调整，导致我国固定资产投资增速继续放缓，而公司未能相应调整经营策略，则将会对公司业务发展造成一定的不利影响，公司可能出现业务增长放缓甚至收入下滑的情形。

（二）应收账款及应收票据管理风险

混凝土外加剂作为制造商品混凝土的重要添加剂，主要服务于建筑行业，而建筑行业具有项目工程量大、复杂程度高、建设周期长等特点，行业内应收款项回款时间普遍相对较长。公司作为专业化混凝土外加剂制造商，其应收账款与建筑行业的回款特点密切相关。最近三年及一期末，公司应收账款余额（原值）分别为 22,594.73 万元、24,873.90 万元、22,940.88 万元以及 24,106.31 万元，占各年度/期间含税营业收入比例分别为 36.44%、39.12%、43.67%以及 106.93%，占各年末总资产比例分别为 49.06%、50.75%、45.59%以及 43.56%。此外，随着票据结算方式的普遍使用，发行人报告期末的应收票据余额亦逐年增长。最近三年及一期末，公司应收票据余额分别为 3,749.41 万元、4,900.87 万元、8,616.91 万元以及 9,781.91 万元，呈上升趋势。

随着公司业务规模的进一步扩大，公司应收账款及应收票据的余额可能继续增加。如出现大量不能回收、逾期或承兑，将对公司正常资金周转、经营业绩构成风险。

（三）所得税优惠政策变化风险

发行人于 2009 年取得了高新技术企业资质证书，于 2012 年通过了高新技术企业资格复审。根据 2016 年 2 月 29 日印发的《广东省科学技术厅 广东省财政厅 广东省国家税务局 广东省地方税务局关于公布广东省 2015 年高新技术企业名单的通知》，发行人再次被认定为高新技术企业；子公司广西红墙于 2012 年被认定为高新技术企业，有效期为 3 年，并已于 2015 年通过了高新技术企业资格复审。

根据相关税收法律法规，发行人于报告期内可享受 15%的所得税优惠税率，；广西红墙于 2012 年被认定为高新技术企业，并按照《广西壮族自治区人民政府关于促进广西北部湾经济区开放开发的若干政策规定的通知》（桂政发[2008]61 号）以及《广西壮族自治区人民政府办公厅关于延长促进广西北部湾经济区开放开发

若干政策规定执行期限的通知》（桂政办发[2013]104号）的规定，报告期内分别享受9%、15%及15%的所得税优惠税率。报告期内，发行人及子公司享受的所得税税收优惠金额分别为814.22万元、912.71万元、828.19万元以及410.52万元，占发行人当期合并报表利润总额的比例分别为11.82%、9.65%、8.54%以及10.10%。如果上述相关税收优惠政策发生变化，或发行人及子公司在高新技术企业资质到期后无法重新被认定为高新技术企业或未能通过高新技术企业资格复审，则将无法继续享受上述税收优惠，进而可能对公司未来的经营业绩产生一定的影响。

（四）技术风险

作为专业化混凝土外加剂制造商，人才和技术储备是公司重要的核心竞争能力。公司目前拥有一支从理论研究到产业实践经验积累丰富的技术研发队伍，核心产品拥有自主知识产权。公司已经建立了有效的技术人才培养和激励机制，并采取了严格的技术管理和保密措施，但如果公司核心技术意外泄密或关键技术人才流失，将会对公司持续创新能力和技术竞争优势造成重大不利影响。

此外，未来出现其他类型、性能更加优良或性价比更高的混凝土外加剂产品时，如果公司研发团队未能及时跟进最新技术并研发出相应的产品，将导致公司产品或技术被替代、市场被占领的风险。

（五）市场竞争风险

我国混凝土外加剂行业是一个充分竞争的行业，市场较为分散，全国外加剂厂家已有几千家，预计未来行业整合将加速，规模较大、品牌较好、实力较强企业的优势将逐渐显现。

公司在报告期内已加大了产能建设和扩充了产业布局，并凭借产品齐全、技术服务完善、研发优势以及经营模式大力拓展新客户，成为华南地区最重要的混凝土外加剂制造商之一。但是，面对较为激烈的市场竞争，公司受生产布局、资金实力等客观因素的制约，仍然存在着未来市场开拓不力、现有市场份额被竞争对手蚕食的市场竞争风险。

请投资者仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”及其他章节的相关资料。

六、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司财务报告审计截止日为 2016 年 6 月 30 日。审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，主要经营模式、生产销售规模、产品销售价格、原材料采购价格、主要客户和供应商构成等未发生重大变化，亦未出现税收政策变化或其他可能影响投资者判断的重大事项。公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变情形。公司预计 2016 年 1-9 月可实现营业收入 3 亿~3.15 亿元，较上年同期的变动幅度在-7%~-2.4%左右；可实现归属于母公司所有者净利润（按扣非前后孰低计算）4700 万~5200 万元，较上年同期的变动幅度在-10%~0%区间。（前述财务数据不代表公司所做的盈利预测）

目录

第一节	释义	26
一、	普通术语	26
二、	专业术语	28
第二节	概览	31
一、	发行人概况	31
二、	发行人之控股股东、实际控制人简介	33
三、	发行人主要财务数据	33
四、	本次发行情况	35
五、	募集资金用途	37
第三节	本次发行概况	38
一、	本次发行的基本情况	38
二、	本次发行有关的机构	39
三、	发行人与中介机构关系的说明	41
四、	本次发行上市的重要日期	41
第四节	风险因素	42
一、	我国经济发展与宏观经济调控导致的行业增长风险	42
二、	应收账款及应收票据管理风险	42
三、	所得税优惠政策变化风险	43
四、	技术风险	43
五、	市场竞争风险	44
六、	募集资金投资项目实施风险	44
七、	主要原材料价格波动风险	45
八、	管理能力与规模扩张不匹配的风险	45
九、	安全生产和环保风险	45
十、	人力资源风险	46
十一、	租赁厂房风险	46
十二、	本次股票发行后净资产收益率和每股收益下降的风险	47

十三、控股股东控制风险.....	47
十四、股市风险.....	47
第五节 发行人基本情况	48
一、发行人基本信息.....	48
二、发行人改制重组情况.....	48
三、发行人历史沿革及重大资产重组情况.....	50
四、发行人历次验资情况.....	70
五、发行人股权结构以及内部组织机构图.....	71
六、发行人控股、参股公司情况.....	74
七、发起人、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况	81
八、发行人股本情况.....	101
九、员工及社会保障情况.....	105
十、公司实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事和高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况.....	118
第六节 业务和技术	119
一、公司主营业务、主要产品及变化情况.....	119
二、公司所处行业的基本情况.....	121
三、公司在行业中的竞争地位.....	145
四、公司主营业务情况.....	153
五、公司主要业务相关的固定资产及无形资产.....	205
六、特许经营权及相关业务资质.....	215
七、发行人技术情况.....	215
八、公司产品和服务的质量控制情况.....	219
九、研发情况.....	222
十、境外进行生产经营的情况.....	229
第七节 同业竞争与关联交易	230
一、发行人的独立情况.....	230
二、同业竞争.....	232
三、关联交易.....	233

第八节	董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	249
一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历		249
二、董事、监事的提名及选聘情况		255
三、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		256
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员发行前对外投资情况		257
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬情况		258
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况		259
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系		261
八、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的协议以及作出的重要承诺		261
九、董事、监事及高级管理人员任职资格		262
十、公司董事、监事、高级管理人员在报告期内的变动情况		262
第九节	公司治理	264
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况		264
二、发行人最近三年内不存在违法违规的情况		275
三、发行人最近三年内不存在资金资产被占用及对外提供担保的情况		275
四、发行人对外投资和担保事项的政策及制度安排		276
五、发行人内部控制制度情况		278
第十节	财务会计信息	279
一、审计意见类型		279
二、经审计的财务报表		279
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况		299
四、报告期主要会计政策和会计估计		300
五、主要会计政策、会计估计的变更		316
六、税项		321
七、最近一年收购兼并情况		324
八、分部信息		324
九、非经常性损益情况		324

十、最近一年末主要长期资产情况.....	325
十一、最近一期末主要负债情况.....	327
十二、股东权益变动情况.....	327
十三、现金流量情况.....	329
十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....	329
十五、主要财务指标.....	330
十六、盈利预测报告.....	332
十七、设立时及报告期内的资产评估情况.....	332
十八、历次验资情况.....	333
第十一节 管理层讨论与分析	334
一、财务状况分析.....	334
二、盈利能力分析.....	366
三、发行人现金流量分析.....	400
四、资本性支出情况.....	402
五、担保、诉讼、其它或有事项和重大期后事项.....	403
六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	403
七、 发行人关于填补被摊薄即期回报的措施及相关承诺.....	405
八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况.....	409
第十二节 业务发展目标	410
一、公司发展战略和业务发展目标.....	410
二、公司发行当年和未来两年的具体发展计划.....	410
三、实现上述计划的前提条件和面临的主要困难.....	413
四、业务发展计划与现有业务的关系.....	414
五、本次募集资金对实现上述业务发展目标的作用.....	414
第十三节 募集资金运用	416
一、本次募集资金运用概况.....	416
二、项目实施的必要性及可行性.....	419
三、本次募集资金投资项目简介.....	426
四、固定资产投资规模的合理性.....	446

五、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	447
第十四节 股利分配政策	449
一、报告期内股利分配政策.....	449
二、报告期内股利分配情况.....	449
三、本次发行后的股利分配政策.....	450
四、本次发行前滚存利润的分配政策.....	457
第十五节 其他重要事项	458
一、信息披露和投资者服务的责任机构和相关人员.....	458
二、重要合同.....	458
三、对外担保事项.....	461
四、重大诉讼或仲裁情况.....	462
第十六节 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明	464
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	464
二、保荐人（主承销商）声明.....	465
三、发行人律师声明.....	466
四、承担审计业务的会计事务所声明.....	467
五、承担评估业务的资产评估机构声明.....	468
六、承担验资业务的会计师事务所声明.....	469
第十七节 备查文件	470
一、本招股说明书的备查文件.....	470
二、查阅时间、地点.....	470

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、红墙股份	指	广东红墙新材料股份有限公司
红墙有限	指	惠州市红墙化学建材有限公司，为发行人前身
简捷投资	指	简捷投资有限公司，为发行人发起人之一
红墙国际	指	红墙国际控股有限公司，为简捷投资的股东
广东科创	指	广东省科技创业投资有限公司，原名“广东省科技创业投资公司”，为公司发起人之一及法人股东。
护城河公司	指	惠州市护城河投资管理有限公司，为发行人发起人之一。
富海灿阳	指	深圳市富海灿阳投资发展有限公司，为发行人法人股东。
河北红墙	指	河北红墙新材料有限公司，发行人全资子公司
广西红墙	指	广西红墙新材料有限公司，发行人全资子公司
泉州森瑞	指	泉州森瑞新材料有限公司，发行人全资子公司
莆田森瑞	指	原莆田森瑞建材有限公司，于2014年10月由于迁址而更名为泉州森瑞
福州森瑞	指	原福州森瑞建材有限公司，于2012年3月由于迁址而更名为莆田森瑞
红墙运输	指	惠州市红墙运输有限公司，发行人全资子公司
中山红墙	指	中山市红墙新材料有限公司，发行人全资子公司
莆田运输	指	莆田市红墙运输有限公司，由红墙运输及泉州森瑞共同出资成立的发行人孙公司。
惠州御河	指	惠州市御河商贸有限公司，与发行人属于同一实际控制人所控制的关联方。
香港御河	指	香港御河商贸有限公司，为惠州御河之全资子公司，与发行人属于同一实际控制人所控制的关联方。
股东大会	指	发行人股东大会
股东会	指	红墙有限股东会
董事会	指	发行人董事会或红墙有限董事会
监事会	指	发行人监事会或红墙有限监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

《新股改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》
《改革相关措施》	指	《中国证监会完善新股发行改革相关措施》
《公司章程》	指	公司现行有效的《广东红墙新材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公司上市后适用的《广东红墙新材料股份有限公司章程（草案）》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
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
建设部	指	原中华人民共和国建设部，现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
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
广东省外经贸厅	指	广东省对外贸易经济合作厅
广东省科技厅	指	广东省科学技术厅
惠州市工商局	指	惠州市工商行政管理局
惠州市外经贸局	指	惠州市对外贸易经济合作局
博罗县外经贸局	指	博罗县对外贸易经济合作局
石湾产业发展公司	指	博罗县石湾镇产业发展有限公司
华润水泥	指	华润水泥控股有限公司，香港上市公司，股票代码为1313
三和管桩	指	广东三和管桩有限公司
宏基管桩	指	广东宏基管桩有限公司及其关联方
建华管桩	指	广东建华管桩有限公司及其关联方
江苏苏博特	指	江苏苏博特新材料股份有限公司
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。
科之杰集团	指	科之杰新材料集团有限公司，为建研集团下属从事混凝土外加剂业务的子公司。
浙江龙盛	指	浙江龙盛集团股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票代码600352。
吉龙化学	指	浙江龙盛业务板块中从事减水剂业务的各公司统称，包括四川吉龙化学建材有限公司等公司。
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。
股票登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

主承销商、保荐人、保荐机构、国都证券	指	国都证券股份有限公司，由国都证券有限责任公司整体变更设立
发行人律师、君信律师	指	广东君信律师事务所
发行人会计师、正中珠江	指	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙），原为广东正中珠江会计师事务所有限公司
中广信评估	指	广东中广信资产评估有限公司
惠州广诚	指	惠州广诚会计师事务所
本次发行	指	公司本次向社会公众公开发行不超过2,000万新股
股票、A股	指	发行人本次发行的每股面值为1.00元的人民币普通股
报告期、最近三年及一期	指	2013年、2014年、2015年以及2016年1-6月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
本招股书、本招股说明书	指	《广东红墙新材料股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》

二、专业术语

混凝土	指	简称为“砼”，是指由胶凝材料、水和骨料等按适当比例配制，经混合搅拌，硬化成型的一种人工建材，其中胶凝材料一般是水泥，骨料是砂、砾石、碎石等材料。通常讲的混凝土一词是指水泥混凝土，也称普通混凝土，它广泛应用于土木工程。
商品混凝土	指	又称预拌混凝土，简称为“商砼”，是由水泥、骨料、水及根据需要掺入的外加剂等各类掺合物按照一定比例，在搅拌站经计量、拌制后出售并采用运输车运送到使用地点的混凝土拌合物。商品混凝土的实质是把混凝土从过去的施工现场搅拌分离出来，由专门生产混凝土的公司集中搅拌，并以商品的性质向需方供应。
预制混凝土构件	指	预先制作供现场装配的混凝土构件制品。实际应用中通常包括管桩、混凝土预制板等各类预制件。
高性能混凝土	指	采用常规材料和工艺生产，具有混凝土结构所要求各项力学性能，具有高耐久性、高工作性和高体积稳定性的混凝土。
混凝土外加剂	指	是一种在混凝土搅拌之前或拌制过程中加入的、用以改善新拌混凝土和（或）硬化混凝土性能的材料。
减水剂	指	一种用量最大、种类最多的混凝土外加剂，在混凝土坍落度基本相同的情况下，减少拌合用水量。可用于改善混凝土拌合物流动性能和混凝土的硬化性能，可节约水泥，降低成本，缩短工期，改善混凝土可施工性，从而提高建筑物的质量和使用寿命。
高效减水剂	指	在混凝土坍落度基本相同的情况下，能大幅减少拌合用水量的外加剂，主要以萘系减水剂为代表。

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、较少干燥收缩，且具有一定引气性能的减水剂，主要以聚羧酸系减水剂为代表。
防水剂	指	能减低砂浆、混凝土在静水压力下的透水性的外加剂。
防冻剂	指	能使混凝土在负温条件下硬化，并在规定养护条件下达到预期性能的外加剂。
速凝剂	指	能使混凝土迅速凝结硬化的外加剂
缓凝剂	指	延长混凝土凝结时间的外加剂
泵送剂	指	能够改善混凝土拌合物泵送性能的外加剂
早强剂	指	能加速水泥水化和硬化，促进混凝土早期强度增长的外加剂，可缩短混凝土养护龄期，加快施工进度，提高模板和场地周转率。
引气剂	指	是一种在搅拌过程中具有在砂浆或混凝土中引入大量、均匀分布的微气泡，而且在硬化后能保留在其中的外加剂。
和易性	指	混凝土拌合物易于施工操作并能获得质量均匀、成型密实的性能。和易性是一项综合的技术性质，包括流动性、粘聚性和保水性等三方面的含义。
坍落度	指	表达混凝土和易性的最常用形式，是衡量混凝土是否易于施工操作和均匀密实的性能指标。测试方法为：用一个上口直径100mm、下口200mm、高300mm喇叭状的坍落度桶，灌入混凝土后捣实，然后拔起桶，混凝土因自重产生坍落现象，桶高（300mm）与坍落后混凝土最高点的差值，称为坍落度。如差值为10mm，则坍落度为10mm，该值越大表示混凝土坍落度指标越好。
坍落度经时损失	指	混凝土在一定时间内坍落度的损失，即初始坍落度与某一特定时间坍落度保留值的差额。
引气量	指	在混凝土拌合物中主要为改善混凝土的和易性及耐久性而人为引进的细小而均匀的气泡，引气量为气泡体积与混凝土拌合物体积之比。
水灰比	指	拌制水泥浆、砂浆、混凝土时所用的水和水泥的重量之比。水灰比影响混凝土的流变性能、水泥浆凝聚结构以及其硬化后的密实度，因而在组成材料给定的情况下，水灰比是决定混凝土强度、耐久性和其他一系列物理力学性能的主要参数。对某种混凝土就有一个最适宜的比值，过大或过小都会使强度等性能受到影响。
合成	指	按照特定工艺，经化学反应后得到外加剂母液的过程。
复配	指	用外加剂母液及辅料经过一定的物理性变化，用以达到客户特定使用需求产品的过程。
聚醚/聚酯单体	指	用于合成聚羧酸减水剂的重要原材料，主要包括MPEG（聚乙二醇单甲醚系列，即环氧乙烷与甲醇的聚合产物甲基聚乙二醇）、APEG（烯丙基聚氧乙烯醚系列）、TPEG（甲基烯基聚氧乙烯醚系列）等。

母液	指	生产商采用合成工艺直接制备出的高浓度外加剂。以发行人为例，目前所生产的萘系减水剂母液及聚羧酸减水剂母液浓度均为40%左右。
粉剂	指	生产商经合成工艺后加工出母液后，经过干燥、脱水制备的粉末状外加剂，一般萘系减水剂可用于制造粉剂。
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。
浓度、含固量、折固量	指	均指液体外加剂产品中固体有效成份的含量，是水剂产品的一个重要性能指标。对于同系列的减水剂，通常其浓度或含固量越高，其减水效果越好。

本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

公司名称：广东红墙新材料股份有限公司

英文名称：Guangdong Redwall New Materials Co., Ltd.

法定代表人：刘连军

注册资本：6000 万元

注册地址：博罗县石湾镇科技产业园

经营范围：生产、销售：混凝土外加剂、化学助剂与专项化学用品；从事水泥、粉煤灰的批发、佣金代理（拍卖除外）；货物进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）发行人设立情况

发行人系由红墙有限整体变更设立的股份有限公司。2010 年 4 月 16 日，红墙有限全体股东共同签订了《广东红墙新材料股份有限公司发起人协议书》，同意以红墙有限截至 2010 年 3 月 31 日经正中珠江审计确认的净资产 79,986,523.33 元为基数（审计报告编号为广会所审字[2010]第 09005350035 号），按照 1.52:1 的比例折合股份有限公司股本 5,250.00 万股（每股面值为 1 元），各股东（即发起人）所持有的股权比例不变。2010 年 4 月 18 日，红墙有限召开董事会，审议通过了整体变更设立股份公司的议案。

2010 年 7 月 16 日，广东省外经贸厅出具了《关于合资企业惠州市红墙化学建材有限公司转制为外商投资股份有限公司的批复》（粤外经贸资字[2010]225 号），同意红墙有限转制为外商投资股份有限公司。

正中珠江对注册资本到位情况进行了验证，并出具了“广会所验字[2010]第

10004350015 号”《验资报告》。

2010 年 9 月 10 日，发行人在惠州市工商局登记注册并取得注册号为“441300400010171”的《企业法人营业执照》，注册资本 5,250.00 万元，法定代表人刘连军。

（三）发行人的主要业务

公司一直专注于混凝土外加剂行业，经过多年的发展和积累已成为集研发、生产、销售和技术服务为一体的混凝土外加剂专业制造商。公司以萘系减水剂、聚羧酸系减水剂为主导，根据客户实际需要提供定制化混凝土外加剂产品。

（四）发行人所获得的主要荣誉和市场地位

公司是华南地区的混凝土外加剂行业龙头企业之一，连续六年（2010 年度至 2015 年度）被中国混凝土网评选为“中国混凝土外加剂企业综合十强”。

公司是中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会第七届理事会理事单位、广东省预拌混凝土行业协会第二届理事会理事单位、广东省混凝土外加剂协会理事单位、广东省水泥制品工业协会第五届及第六届理事会理事单位、广东省建筑材料行业协会第二届及第三届副会长单位（且是广东省建筑材料行业协会副会长单位中目前唯一一家混凝土外加剂企业）、广东省混凝土外加剂协会副会长单位。公司还是国家行业标准《混凝土外加剂安全生产要求》（JC/T2163-2012）的起草单位之一。

经广东省科技厅、广东省经信委同意，发行人于 2009 年组建了“广东省混凝土外加剂工程技术研究开发中心”这一省级工程技术研究中心，并于 2015 年通过了广东省科技厅组织的专家验收。发行人的研发中心及技术服务中心被广东省经信委、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局以及海关总署广东分署认定为省级企业技术中心。同时，发行人于 2009 年及 2015 年两次被评为国家高新技术企业，于 2010 年获评“广东省自主创新标杆企业”。子公司广西红墙于 2012 年被评为国家高新技术企业并于 2015 年通过了高新技术资质复审，其技术中心于 2013 年被认定为“广西壮族自治区认定企业技术中心”。公司于 2014 年被中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会评选为“2012 年-2013 年行业技术创新优秀企

业”，公司开展的“一种新型萘系聚羧酸保坍型减水剂的制备”项目于 2016 年 1 月在广东省建筑材料行业协会和广东省工业工会委员会主办的“宏宇杯”广东省建材行业技术革新奖活动中评为优秀奖。公司目前已经拥有完善的以萘系减水剂和聚羧酸系减水剂为主的各类混凝土外加剂合成和复配技术，拥有授权及已申请各类专利 65 项（其中包含 42 项发明专利）。公司被评为“2011 年度用户推荐中国混凝土外加剂最佳品牌企业”，所生产的“红墙牌混凝土外加剂”于 2011 年 12 月及 2014 年 12 月两次被评为广东省名牌产品，“红墙”商标于 2010 年及 2013 年两次被认定为广东省著名商标。

此外，公司于 2011 年 5 月被广东省企业联合会及广东省企业家协会评为 2010 年度广东省优秀企业，2010 年 12 月被广东省雇主工作联席会议评定为“2010 年度广东省雇主责任示范企业”；先后于 2011 年 9 月及 2014 年 1 月被广东省科技厅、广东省经济和信息化委员会评为“广东省清洁生产企业”（有效期均为 2 年）。

公司始终重视对高级人才的引进，并取得了良好效果。2014 年 8 月，公司先进外加剂技术研发核心团队入选惠州市“天鹅计划”引进科技创新团队名单，公司副总裁、总工程师张小富入选“天鹅计划”引进领军人才名单；2016 年 1 月，张小富、白淑英在广东省建筑材料行业协会和广东省工业工会委员会主办的“宏宇杯”广东省建材行业技术革新奖活动中评为优秀奖（个人）。

二、发行人之控股股东、实际控制人简介

发行人控股股东、实际控制人为自然人刘连军先生，中国国籍，拥有加拿大永久居留权。刘连军现持有发行人 63.815% 股份，任发行人董事长兼总裁。

刘连军先生的详细情况请参见本招股说明书第八节之“一、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历”之“（一）董事”。

三、发行人主要财务数据

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产	448,951,158.12	395,871,054.61	385,795,760.93	364,510,228.47
非流动资产	104,466,533.69	107,322,678.12	104,347,965.02	96,080,377.68
资产总计	553,417,691.81	503,193,732.73	490,143,725.95	460,590,606.15
流动负债	94,336,458.98	78,161,395.01	139,138,447.74	183,570,476.84
非流动负债	903,571.42	982,142.85	1,139,285.70	1,296,428.56
负债总计	95,240,030.40	79,143,537.86	140,277,733.44	184,866,905.40
归属于母公司股东的 所有者权益合计	458,177,661.41	424,050,194.87	349,865,992.51	275,723,700.75
所有者权益合计	458,177,661.41	424,050,194.87	349,865,992.51	275,723,700.75

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	192,688,075.93	448,950,890.54	543,453,328.07	529,982,088.47
营业利润	36,540,307.38	92,721,294.04	89,963,992.51	65,000,027.46
利润总额	40,644,682.37	97,028,370.19	94,536,549.13	68,880,363.52
净利润	34,127,466.54	82,584,202.36	80,742,291.76	60,019,916.84
归属于母公司股东的 净利润	34,127,466.54	82,584,202.36	80,742,291.76	60,019,916.84
扣除非经常性损益 后归属于母公司普 通股股东的净利润	30,631,822.34	78,933,203.38	76,875,867.39	55,489,963.82

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现 金流量净额	34,099,995.06	63,930,619.49	52,492,675.70	43,494,563.74
投资活动产生的现 金流量净额	-4,201,008.12	-18,297,833.94	-21,264,559.46	-11,034,012.12
筹资活动产生的现 金流量净额	-14,441,983.49	-30,455,372.01	-41,167,249.90	-22,668,744.77
现金及现金等价物 净增加额	15,457,003.45	15,177,413.54	-9,939,133.66	9,791,806.85

（四）主要财务指标

项目	2016.06.30/ 2016年1-6月	2015.12.31 /2015年度	2014.12.31 /2014年度	2013.12.31 /2013年度
流动比率（倍）	4.76	5.06	2.77	1.99
速动比率（倍）	4.47	4.72	2.49	1.72
资产负债率（母公司）	23.47%	17.07%	29.70%	37.24%
应收账款周转率（次）	0.82	1.88	2.29	2.56
存货周转率（次）	5.17	10.14	10.05	10.00
息税折旧摊销前利润（万元）	4,702.21	11,134.97	10,885.96	8,414.22
利息保障倍数（倍）	455.67	54.50	26.23	14.88
每股经营活动产生的净现金流量（元）	0.57	1.07	0.87	0.72
每股净现金流量（元）	0.26	0.25	-0.17	0.16
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.06%	0.06%	0.12%	0.26%
每股净资产（元）	9.22	7.07	5.83	4.60
加权平均净资产收益率（归属于公司普通股股东的净利润）	7.74%	21.38%	25.86%	23.94%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）	6.94%	20.44%	24.62%	22.13%
基本每股收益（归属于公司普通股股东的净利润）（元）	0.57	1.38	1.35	1.00
基本每股收益（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）（元）	0.51	1.32	1.28	0.92
稀释每股收益（归属于公司普通股股东的净利润）（元）	0.57	1.38	1.35	1.00
稀释每股收益（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）（元）	0.51	1.32	1.28	0.92

四、本次发行情况

（一）基本发行概况

股票种类：人民币普通股（A股）；

股票面值：人民币 1.00 元；

发行股数：不超过 2,000 万股，占发行后总股本比例不低于 25%；公司

现股东不公开发售股份；

发行价格：人民币 22.46 元/股；

发行方式：采用网上向社会公众投资者定价发行的方式；

发行对象：在深圳证券交易所开户的投资者（国家法律、法规禁止购买的除外），或中国证监会规定的其他对象；

上市地点：深圳证券交易所；

承销方式：余额包销。

（二）本次发行前后的股权结构

按本次公开发行 2,000 万股计算，发行人本次发行前后的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量(万股)	持股比例（%）	持股数量(万股)	持股比例（%）
一、有限售条件的流通股					
1	刘连军	3,828.87	63.815	3,828.87	47.86
2	广东科创（SS）	1,200.00	20.000	1,200.00	15.00
3	富海灿阳	600.00	10.000	600.00	7.50
4	吴尚立	161.68	2.695	161.68	2.02
5	王宏宇	43.30	0.722	43.30	0.54
6	何元杰	24.50	0.408	24.50	0.31
7	王晨清	23.50	0.392	23.50	0.29
8	杨呈建	13.15	0.219	13.15	0.16
9	姚弘辉	13.00	0.217	13.00	0.16
10	黄海燕	13.00	0.217	13.00	0.16
11	朱吉汉	11.00	0.183	11.00	0.14
12	庞军峰	10.30	0.172	10.30	0.13
13	刘国栋	8.40	0.140	8.40	0.11
14	王富斌	8.40	0.140	8.40	0.11
15	潘成	6.50	0.108	6.50	0.08
16	韩强	5.25	0.088	5.25	0.07
17	翟冲	5.00	0.083	5.00	0.06
18	马湘义	5.00	0.083	5.00	0.06
19	魏建平	5.00	0.083	5.00	0.06

序号	股东姓名/名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量(万股)	持股比例(%)	持股数量(万股)	持股比例(%)
20	张海玲	5.00	0.083	5.00	0.06
21	杜秀良	3.15	0.053	3.15	0.04
22	魏广联	3.00	0.050	3.00	0.04
23	许军辉	3.00	0.050	3.00	0.04
二、无限售条件的流通股					
24	其他社会股东	-	-	2,000.00	25.00
合计		6,000.00	100.00	8,000.00	100.00

五、募集资金用途

本次发行募集资金到位后将主要运用于如下项目（单位：万元）：

序号	项目名称	总投资	募集资金使用金额	实施主体
1	河北红墙新材料有限公司年产 20 万吨高性能混凝土外加剂及企业研发中心项目	13,072.00	12,072.00	河北红墙
2	广西红墙新材料有限公司年产 3 万吨聚羧酸减水剂大单体项目	9,347.00	9,014.00	广西红墙
3	广东红墙新材料股份有限公司年产 5.5 万吨高性能混凝土外加剂项目	3,530.00	3,180.00	红墙股份
4	补充流动资金	15,000.00	14,993.85	红墙股份及各子公司
合计		40,949.00	39,259.85	

根据募集资金投资项目的实施进度，在本次发行募集资金到位前，发行人可根据市场需要和项目实施进度以银行贷款或自有资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。如果本次发行实际募集资金量不能满足上述项目资金需求，不足部分由公司自筹解决。

募集资金投资项目的具体内容请参见本招股书“第十三节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A股）
- 2、每股面值：人民币 1.00 元
- 3、发行股数及占发行后总股本的比例：拟公开发行股票不超过 2,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%；公司现股东不公开发售股份；
- 4、每股发行价：人民币 22.46 元/股
- 5、发行市盈率：22.69 倍（按照发行价格除以每股收益计算，每股收益按照 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
- 6、发行前和发行后每股净资产：发行前每股净资产 7.07 元（按照截至 2015 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益除以本次发行前总股本计算）；发行后每股净资产 10.21 元（按照截至 2015 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益加上本次发行筹资净额之和，除以本次发行后总股本计算）
- 7、市净率：2.20 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
- 8、发行方式：采用网上向社会公众投资者定价发行的方式
- 9、发行对象：在深圳证券交易所开立账户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），或中国证监会规定的其他对象
- 10、承销方式：余额包销
- 11、预计募集资金总额和净额：预计募集资金总额 44,920.00 万元，预计募集资金净额 39,259.85 万元
- 12、发行费用概算：

序号	项目	金额（万元）
1	保荐费用	300.00
2	承销费用	4,492.00
3	审计及验资费用	370.00
4	律师费用	180.00

5	发行手续费用	23.15
6	信息披露费用	295.00
合计		5,660.15

二、本次发行有关的机构

（一）发行人

- 1、名称：广东红墙新材料股份有限公司
- 2、法定代表人：刘连军
- 3、注册地址：博罗县石湾镇科技产业园
- 4、联系电话：0752-6113907
- 5、传真：0752-6113901
- 6、联系人：姚弘辉

（二）保荐人（主承销商）

- 1、名称：国都证券股份有限公司
- 2、法定代表人：王少华
- 3、注册地址：北京市东城区东直门南大街3号国华投资大厦9层10层
- 4、联系电话：010-84183340
- 5、传真：010-84183221
- 6、保荐业务负责人：刘中
- 7、保荐代表人：乐永宏、郭斌
- 8、项目协办人：黄立甫
- 9、项目组人员：乐永宏、郭斌、黄立甫

（三）律师事务所

- 1、名称：广东君信律师事务所
- 2、负责人：谈凌

- 3、注册地址：广州市越秀区农林下路 83 号广发银行大厦 20 楼
- 4、联系电话：020-87311008
- 5、传真：020-87311808
- 6、经办律师：钟欣、邓洁

（四）会计师事务所

- 1、名称：广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）
- 2、法定代表人：蒋洪峰
- 3、注册地址：广州市越秀区东风东路 555 号粤海集团大厦
1001-1008 室
- 4、联系电话：020-83939698
- 5、传真：020-83800977
- 6、经办注册会计师：王韶华、洪文伟

（五）资产评估机构

- 1、名称：广东中广信资产评估有限公司
- 2、法定代表人：汤锦东
- 3、注册地址：广州市越秀区东风中路 300 号之一金安商务大厦 17
楼 L、K 位
- 4、联系电话：020-83637742
- 5、传真：020-83637840
- 6、签字评估师：汤锦东、林少坚

（六）上市交易的证券交易所

- 1、名称：深圳证券交易所
- 2、地址：深圳市福田区深南大道 2012 号
- 3、联系电话：0755-88668888
- 4、传真：0755-82083104

（七）股票登记机构

- 1、名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
- 2、住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
- 3、联系电话：0755-21899999
- 4、传真：0755-21899000

（八）收款银行

- 1、开户行：兴业银行北京花园路支行
- 2、户名：国都证券股份有限公司
- 3、账号：321190100100100543

三、发行人与中介机构关系的说明

发行人与本次发行有关的中介机构（包括保荐人、发行人律师、发行人会计师等）确认：

1、本公司与本次发行有关的各中介机构之间不存在直接或间接的股权关系或者其他权益关系；

2、本公司与本次发行有关的各中介机构的负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

- 1、发行公告刊登日期：2016 年 8 月 10 日
- 2、申购日期：2016 年 8 月 11 日
- 3、缴款日期：2016 年 8 月 15 日
- 4、预计股票上市日期：本次发行完成后尽快安排在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在考虑投资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，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素的依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、我国经济发展与宏观经济调控导致的行业增长风险

受错综复杂的国内外经济形势影响，2013年至2015年我国全社会固定资产投资增长率分别为19.6%、15.7%及10%，GDP增长幅度分别为7.7%、7.3%及6.9%均呈逐年下降趋势。

我国经济正在向形态更高级、分工更复杂、结构更合理的阶段演化，经济发展进入新常态，正从高速增长转向中高速增长。同时，中央经济工作会议提出在2016年及今后一个时期，在适度扩大总需求的同时着力加强供给侧结构性改革，实施相互配合的政策支柱，其中就包括积极的财政政策要加大力度，以及稳健的货币政策要灵活适度等。但受到经济发展方式调整、产业结构升级、经济发展动力变革等因素的综合影响，未来我国固定资产投资增速仍可能继续回落。

作为混凝土外加剂的专业制造商，公司业务发展与固定资产投资（特别是基础设施建设和城市建设）发展密切相关，受我国经济发展速度和宏观调控政策的综合影响。未来如果因经济发展速度下降或宏观调控政策出现重大调整，导致我国固定资产投资增速继续放缓，而公司未能相应调整经营策略，则将会对公司业务发展造成一定的不利影响，公司可能出现业务增长放缓甚至收入下滑的情形。

二、应收账款及应收票据管理风险

混凝土外加剂作为制造商品混凝土的重要添加剂，主要服务于建筑行业，而建筑行业具有项目工程量大、复杂程度高、建设周期长等特点，行业内应收款项回款时间普遍相对较长。公司作为专业化混凝土外加剂制造商，其应收账款与建筑行业的回款特点密切相关。最近三年及一期末，公司应收账款余额（原值）分

别为 22,594.73 万元、24,873.90 万元、22,940.88 万元以及 24,106.31 万元，占各年度/期间含税营业收入比例分别为 36.44%、39.12%、43.67%以及 106.93%，占各年末总资产比例分别为 49.06%、50.75%、45.59%以及 43.56%。此外，随着票据结算方式的普遍使用，发行人报告期末的应收票据余额亦逐年增长。最近三年及一期末，公司应收票据余额分别为 3,749.41 万元、4,900.87 万元、8,616.91 万元以及 9,781.91 万元，呈上升趋势。

随着公司业务规模的进一步扩大，公司应收账款及应收票据的余额可能继续增加。如出现大量不能回收、逾期或承兑，将对公司正常资金周转、经营业绩构成风险。

三、所得税优惠政策变化风险

发行人于 2009 年取得了高新技术企业资质证书，于 2012 年通过了高新技术企业资格复审。根据 2016 年 2 月 29 日印发的《广东省科学技术厅 广东省财政厅 广东省国家税务局 广东省地方税务局关于公布广东省 2015 年高新技术企业名单的通知》，发行人再次被认定为高新技术企业；子公司广西红墙于 2012 年被认定为高新技术企业，有效期为 3 年，并已于 2015 年通过了高新技术企业资格复审。

根据相关税收法律法规，发行人于报告期内可享受 15%的所得税优惠税率；，广西红墙于 2012 年被认定为高新技术企业，并按照《广西壮族自治区人民政府关于促进广西北部湾经济区开放开发的若干政策规定的通知》（桂政发[2008]61 号）以及《广西壮族自治区人民政府办公厅关于延长促进广西北部湾经济区开放开发若干政策规定执行期限的通知》（桂政办发[2013]104 号）的规定，报告期内分别享受 9%、15%及 15%的所得税优惠税率。报告期内，发行人及子公司享受的所得税税收优惠金额分别为 814.22 万元、912.71 万元、828.19 万元以及 410.52 万元，占发行人当期合并报表利润总额的比例分别为 11.82%、9.65%、8.54%以及 10.10%。如果上述相关税收优惠政策发生变化，或发行人及子公司在高新技术企业资质到期后无法重新被认定为高新技术企业或未能通过高新技术企业资格复审，则将无法继续享受上述税收优惠，进而可能对公司未来的经营业绩产生一定的影响。

四、技术风险

作为专业化混凝土外加剂制造商，人才和技术储备是公司重要的核心竞争能力。公司目前拥有一支从理论研究到产业实践经验积累丰富的技术研发队伍，核心产品拥有自主知识产权。公司已经建立了有效的技术人才培养和激励机制，并采取了严格的技术管理和保密措施，但如果公司核心技术意外泄密或关键技术人才流失，将会对公司持续创新能力和技术竞争优势造成重大不利影响。

未来出现其他类型的性能更加优良或性价比更高的混凝土外加剂时，如果公司研发团队未能及时跟进最新技术并研发出相应的产品，将导致公司产品或技术被替代、市场被占领的风险。

五、市场竞争风险

我国混凝土外加剂行业是一个充分竞争的行业，市场较为分散，全国外加剂厂家已有几千家，预计未来行业整合将加速，规模较大、品牌较好、实力较强企业的优势将逐渐显现。

公司在报告期内已加大了产能建设和扩充了产业布局，并凭借产品齐全、技术服务完善、研发优势以及经营模式大力拓展新客户，成为华南地区最重要的混凝土外加剂制造商之一。但是，面对较为激烈的市场竞争，公司受生产布局、资金实力等客观因素的制约，仍然存在着未来市场开拓不力、现有市场份额被竞争对手蚕食的市场竞争风险。

六、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目是围绕公司主营业务、战略发展目标进行的，将投向“河北红墙新材料有限公司年产 20 万吨高性能混凝土外加剂及企业研发中心项目”、“广西红墙新材料有限公司年产 3 万吨聚羧酸减水剂大单体项目”、“广东红墙新材料股份有限公司年产 5.5 万吨高性能混凝土外加剂项目”以及“补充流动资金”四个项目。项目建成后，公司将实现对现有生产区域和产品产能的扩充，并完成向上游产业链的延伸和拓展。

本次募集资金投资项目的可行性分析是基于市场环境、技术发展趋势等因素作出，投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证。如果发生市场环境剧烈变化、行业竞争加剧或募集资金不能及时到位等情形，或公司无法有力开拓市场等，

将会对新增产能的消化造成一定影响。

此外，本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模将大幅提高，资产结构亦将相应产生较大变化。按公司固定资产折旧政策及无形资产摊销政策计算，每年将新增折旧和摊销合计 1,276.38 万元。虽然项目建成达产后，公司经营规模、盈利能力等均将大幅提升，但在项目完全达产前，或发生业务发展速度大幅低于预期等情形，公司将面临因新增折旧及摊销而导致利润下降的风险。

七、主要原材料价格波动风险

公司的主要产品为萘系减水剂和聚羧酸系减水剂，其主要原材料为工业萘、聚醚/聚酯单体、液碱、硫酸、甲醛等化工产品，在报告期内原材料成本占主营业务成本的比重均在 90%左右，原材料的价格波动将对公司的生产经营带来一定影响。

如果未来出现原材料价格短期大幅波动，而公司未能采取有效措施降低经营成本，则可能会对公司的经营业绩产生不利影响。此外，原材料价格大幅上涨也会对公司运营资金产生一定压力。

八、管理能力与规模扩张不匹配的风险

在公司现有管理层的管理下，公司的经营业绩、行业地位和品牌价值均得到了快速提升。在此过程中，管理层积累了一整套适合本公司的管理经验，建立了有效的约束和激励机制，并逐步完善了公司治理结构与内部控制制度。

本次发行完成后，随着本次发行募集资金的到位和投资项目的实施，公司的规模将迅速扩大，客户范围更加广泛，公司的经营决策、项目实施和风险控制难度将加大。如果公司组织管理体系和管理水平不能满足公司规模扩张的要求，公司生产经营和业绩提升将受到一定程度的影响。

九、安全生产和环保风险

公司部分原材料为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质，对存储和运输有特殊的要求，同时生产过程中的部分工序处于高温、高压环境，有一定的危险性。尽管

公司采用先进工艺，配备了较完备的安全设施，建立了较完善的事故预警、处理机制，整个生产过程处于受控状态，发生安全事故的可能性很小，但仍不能排除因设备及工艺不完善、物品存储及操作不当或自然灾害等原因而造成意外安全事故，从而影响正常生产经营的可能。

混凝土外加剂的合成属于化学反应，在生产过程中会产生若干废弃物和噪音等，对环境产生一定的影响。尽管本公司现有生产经营主体以及拟投资项目均已经过有关环保部门环评及国家环保部的环保核查，但是随着国家对环保的要求越来越严格，如果政府出台新的规定和政策，对化工企业的环保实行更为严格的标准和规范，本公司有可能需要为满足更高的环保要求而需要追加环保投入，从而导致生产经营成本提高，并对公司的经营业绩产生一定影响。

十、人力资源风险

经过多年发展，公司已拥有一支稳定、高效的员工队伍，积累了丰富的制造、销售、研发和经营管理经验，为公司稳定生产、规范运作、技术研发奠定了可靠的人力资源基础。公司同时也建立起了较完善的人才管理体系，采取了一系列吸引和稳定人才的措施。

随着公司业务规模的持续扩大和未来市场的进一步拓展，公司对各个领域的人才特别是高端技术人才和高端管理人才需求将逐渐加大。如果公司不能按照实际需要实现人才引进和培养，建立和完善人才激励机制，公司的生产经营和战略目标的实现可能会受到人力资源的制约。

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。

十一、租赁厂房风险

公司之全资子公司泉州森瑞的生产场所及办公场所系租赁房产，目前出租方为非关联方泉州荣鑫工程机械有限公司，租赁期为2014年5月15日至2017年5月15日；全资子公司中山红墙的生产场所及办公场所均租赁自非关联方中山市硅谷动力产业园运营有限公司，租赁期为2014年5月8日至2019年4月30日。

上述厂房租赁期届满后，如相关子公司不能或不再租用上述厂房而导致厂房搬迁，则将对正常生产经营产生一定不利影响。

十二、本次股票发行后净资产收益率和每股收益下降的风险

2013 年度、2014 年度、2015 年度以及 2016 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 22.13%、24.62%、20.44%以及 6.94%，扣除非经常性损益后基本每股收益分别为 0.92 元/股、1.28 元/股、1.32 元/股以及 0.51 元/股。本次公开募集资金到位后，公司的净资产规模、总股本均有所增加，鉴于募集资金投资项目存在一定的建设周期，且项目建成投入运营后一段时间方能完全达产，因此本次发行后若本公司净利润不能与净资产的增长保持同步，将存在净资产收益率和每股收益在短期内下降的风险。

十三、控股股东控制风险

本次股票发行前，控股股东、实际控制人刘连军先生持有发行人 63.815%的股份，担任公司董事长及总裁；本次股票发行完成后，刘连军先生持有发行人股份将下降为 47.86%（以本次公开发行 2,000 万股新股计算），仍为发行人的控股股东和实际控制人。鉴于实际控制人可以通过行使表决权或其他方式对公司的发展战略、经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等事项做出对发行人或其他中小股东不利决策，因此发行人存在控股股东控制风险。

十四、股市风险

影响股票价格波动的原因十分复杂，股票价格不仅取决于发行人经营状况、盈利能力和发展前景的影响，同时受国家的宏观经济状况、国内外政治经济环境、财政政策、货币政策、产业政策以及投资者心理预期的影响而发生波动。因此，发行人提醒投资者，在购买本公司股票前，对股票市场价格的波动及股市投资的风险需有充分的认识。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称：广东红墙新材料股份有限公司
英文名称：Guangdong Redwall New Materials Co., Ltd.
注册资本：6,000 万元
法定代表人：刘连军
成立日期：2010 年 9 月 10 日
住所：博罗县石湾镇科技产业园
邮政编码：516127
联系电话：0752-6113907
传真：0752-6113901
互联网网址：www.redwall.com.cn
电子信箱：public@redwall.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门：证券部
董事会秘书：姚弘辉
联系电话：0752-6113907

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式：有限责任公司整体变更为股份公司

公司前身红墙有限成立于 2005 年 3 月 31 日，成立后一直从事混凝土外加剂的研发、生产、销售和技术服务，主营业务未发生变化。2010 年 9 月，根据红墙有限董事会决议，并经广东省外经贸厅“粤外经贸资字[2010]225 号”文批准，红墙有限以截至 2010 年 3 月 31 日经正中珠江审计的净资产 79,986,523.33 元，按照 1.52:1 的比例折合股本 5,250.00 万股，红墙有限整体变更为股份有限公司。

2010 年 9 月 6 日，正中珠江对上述出资情况进行了验证，出具了“广会所验字[2010]第 10004350015 号”《验资报告》。

2010年9月10日，红墙股份在惠州市工商局登记注册成立，并取得了注册号为441300400010171的《企业法人营业执照》，注册资本为5,250.00万元。

（二）发起人

本公司发起人为红墙有限整体变更设立前的全体股东，即简捷投资、广东科创以及护城河公司，各发起人持股情况如下：

序号	发起人	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	简捷投资	3,517.50	67.00
2	广东科创	1,050.00	20.00
3	护城河公司	682.50	13.00
合计		5,250.00	100.00

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司发起人为简捷投资、广东科创以及护城河公司。

公司改制设立前后，简捷投资、广东科创、护城河公司均属于持股型公司，主要从事股权投资业务。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

公司系由红墙有限整体变更而来，整体变更成立时承继了红墙有限的全部资产、负债和业务，包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产等各项资产。

公司始终致力于各种混凝土外加剂的研发、生产、销售和技术服务，公司拥有的主要资产与从事的主要业务在整体变更为股份公司前后没有发生重大变化。

（五）发行人改制前后业务流程的变化及联系

公司系由红墙有限整体变更设立，公司设立前后业务流程没有发生变化，具体内容请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、（四）主要经营模式”。

（六）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

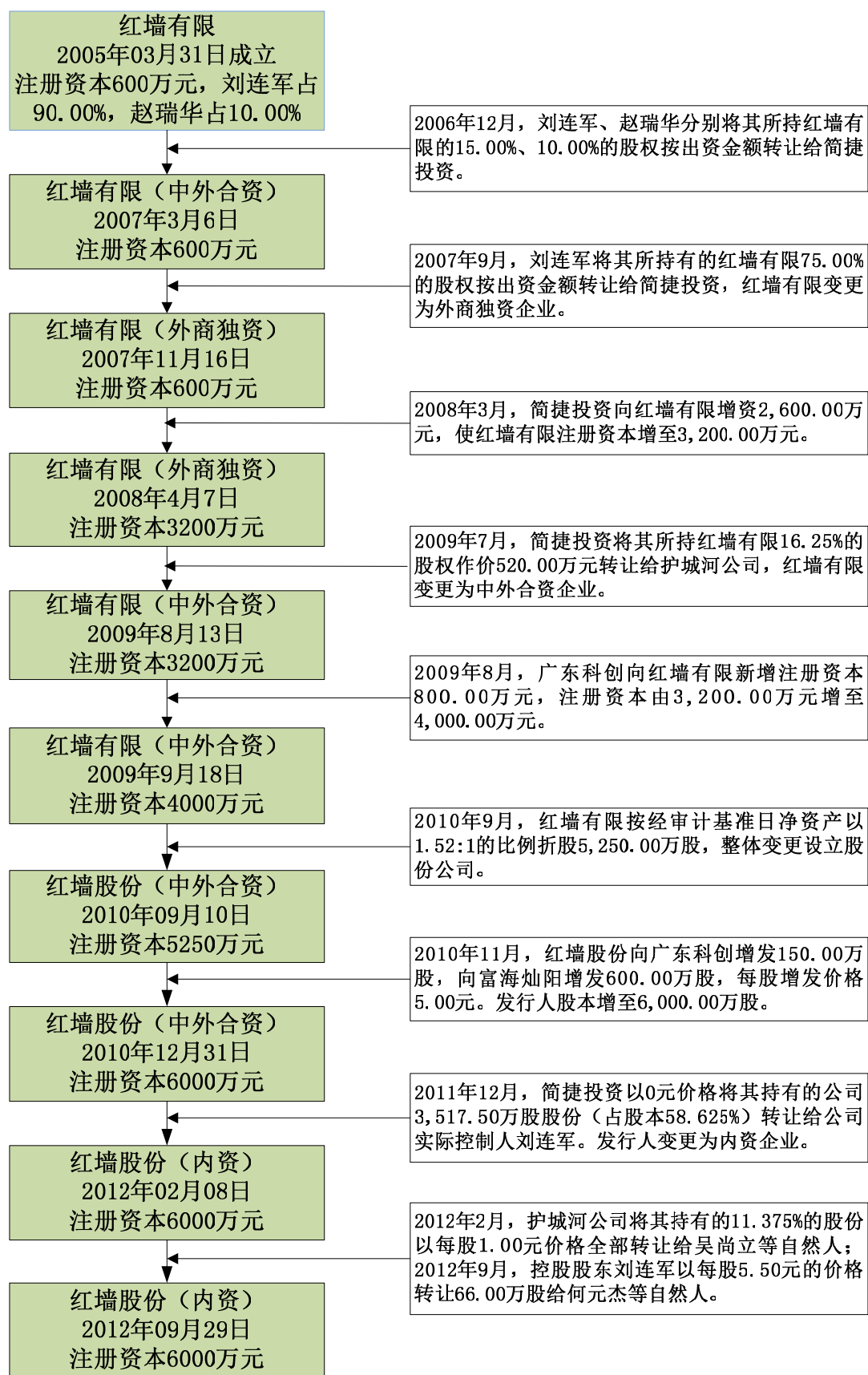
发行人成立以来其业务独立运作，其生产经营与发起人简捷投资、广东科创、护城河公司均无演变渊源，除存在为公司借款提供担保外（具体内容请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”），发行人与主要发起人在生产经营方面无其他关联关系，公司的生产经营决策均依照相关规定和制度确定，不存在依赖发起人的情形。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司系由红墙有限整体变更设立，红墙有限的全部资产、负债均由本公司承继，资产的产权变更手续均已办理完毕。

三、发行人历史沿革及重大资产重组情况

（一）公司历史沿革演变过程简表



（二）股份公司设立前注册资本的形成及变化情况

1、2005 年 3 月红墙有限设立

发行人前身红墙有限设立于 2005 年 3 月 31 日，注册资本 600.00 万元，其中，刘连军认缴 540.00 万元，占注册资本的 90.00%；赵瑞华（刘连军配偶的姐姐）认缴 60.00 万元，占注册资本的 10.00%。根据公司章程的约定，出资人分二期出资，第一期出资 300.00 万元于公司设立时投入，第二期出资 300.00 万元于领取营业执照之日起一年内缴纳完毕。

根据惠州市工商局于 2003 年所发布的《关于印发惠州市工商行政管理局关于促进个体私营经济发展的意见的通知》（惠工商企登字[2003]115 号）第四条之规定：“申办私营有限公司，其注册资本可首期资金到位 50%，其余可在一年内分期到位”。

发行人律师认为：虽然红墙有限设立当时实施的《公司法》并未规定股东可以分期出资，但红墙有限设立时股东分期出资符合惠州市辖区内普遍适用的规范性文件的有关规定；鉴于现行《公司法》已允许有限责任公司的股东分期缴纳出资，且红墙有限设立时的注册资本已经全部缴足，因此，上述情形不存在潜在的法律风险，也不构成本次发行上市的障碍。

保荐机构认为：根据《关于印发惠州市工商行政管理局关于促进个体私营经济发展的意见的通知》（惠工商企登字[2003]115 号）第四条之规定，“申办私营有限公司，其注册资本可首期资金到位 50%，其余可在一年内分期到位”，红墙有限设立时股东分期出资符合惠州市辖区内普遍适用的规范性文件的有关规定。鉴于现行《公司法》已允许有限责任公司的股东分期缴纳出资，且红墙有限设立时的注册资本已经全部缴足。因此，红墙有限设立时股东分期出资不存在潜在的法律风险，也不构成本次发行上市的障碍。

（1）公司设立，首期出资

2005 年 3 月 30 日，惠州广诚出具“广诚会验字[2005]第 098 号”《验资报告》，验证截至 2005 年 3 月 28 日红墙有限已收到全体股东缴纳的第一期出资合计人民币 300.00 万元，其中刘连军出资 270.00 万元、赵瑞华出资 30.00 万元，均为货币出资。

2005 年 3 月 31 日，博罗县工商行政管理局为红墙有限核发了注册号为

4413222001144 号的《企业法人营业执照》，注册资本 600.00 万元（实缴 300.00 万元）。

首次出资完成后，红墙有限股权结构如下：

序号	股东名称	认缴情况		实缴情况	
		认缴金额（万元）	出资比例（%）	实缴金额（万元）	出资比例（%）
1	刘连军	540.00	90.00	270.00	90.00
2	赵瑞华	60.00	10.00	30.00	10.00
合计		600.00	100.00	300.00	100.00

（2）2005 年 10 月第二期出资

①股东会决议

2005 年 9 月 25 日，红墙有限召开股东会，决议将第二期注册资本 300.00 万元缴清，其中，刘连军以货币资金 481,399.20 元以及经评估的土地使用权作价 2,652,707.00 元认缴出资，超出认缴注册资本的 434,106.20 元作为资本公积；赵瑞华以货币资金 300,000.00 元认缴。

②土地评估、验资以及评估复核

2005 年 9 月 30 日，惠州广诚出具资产评估报告书（广诚会评报字[2005]第 032 号），土地使用权评估值为 2,652,707.00 元。

2005 年 10 月 21 日，惠州广诚出具“广诚会验字[2005]第 357 号”《验资报告》，验证截至 2005 年 10 月 18 日红墙有限已收到全体股东缴纳的第二期出资合计人民币 300.00 万元，包括货币资金 781,399.20 元、无形资产（土地使用权）2,218,600.80 元。至此，红墙有限注册资本累计实收金额为 600.00 万元。同日，博罗县工商行政管理局向红墙有限核发变更后的《企业法人营业执照》，注册号：4413222001144。

本次出资完成后，红墙有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	刘连军	540.00	90.00
2	赵瑞华	60.00	10.00
合计		600.00	100.00

2012 年 12 月 12 日，具有证券期货相关业务资格的中广信评估对出资土地的

资产评估报告进行了复核并出具了《关于〈惠州市红墙化学建材有限公司委估资产的资产评估报告书〉评估结论复核报告》（中广信评复报字[2012]第 007 号），报告认为：原资产评估报告在采用成本法于当时评估时点得到的委托评估土地使用权的结果，不存在明显瑕疵，属于正常合理范围，原评估结论合理。

③土地出资过程

2005 年 1 月 24 日，石湾产业发展公司与刘连军签订《土地使用权转让书》，约定将位于石湾镇科技产业园第四区科技南二路以北、园区一路以西，面积 12,325.56 平方米的土地使用权，作价按每平方米 180.00 元共计人民币 2,218,600.00 元转让给刘连军。

根据《土地使用权转让书》约定：在办理土地使用证时，刘连军有权通知石湾产业发展公司将土地证办至第三者名下。鉴于红墙有限已于 2005 年 3 月 31 日成立，刘连军拟以该土地用作对红墙有限第二期出资，故此刘连军提出将该土地使用权证直接办理到其指定的红墙有限名下。2005 年 7 月 28 日，红墙有限取得“博府国用（2005）第 170256 号”土地使用权证。

石湾产业发展公司已就 2005 年向刘连军转让土地使用权有关事宜出具了情况说明，确认该土地实际是由石湾产业发展公司转让给刘连军，再由刘连军作价投入红墙有限，并非红墙有限直接受让取得。

石湾产业发展公司是石湾镇政府设立的招商引资企业，其设立至今的股东均为博罗县石湾镇经济发展总公司、博罗县石湾镇物业投资发展公司，其中博罗县石湾镇经济发展总公司、博罗县石湾镇物业投资发展公司均为博罗县石湾镇的集体所有制企业，其设立至今的实际控制人均为博罗县石湾镇人民政府。

根据博罗县国土资源局于 2012 年 7 月 26 日出具的《关于 2005 年向惠州市红墙化学建材有限公司出让土地使用权有关事宜的说明》及博罗县石湾镇人民政府于 2015 年 6 月 10 日出具的说明，确认：2004 年 9 月 14 日石湾镇人民政府上报获批征收石湾镇滘吓村冯屋村民小组位于永石大道东侧上桥地段 25,678.81 平方米土地为政府统征地后，委托石湾产业发展公司负责相关土地的一级开发整理和招商引资工作。2005 年，石湾产业发展公司引入投资者刘连军，并按照本地招商引资的惯常做法，受托与刘连军签订《土地使用权转让书》，将出资土地转让给刘连军用于项目建设，用途为工业用地。其后，刘连军按照约定提出将该土地使用

权证直接办理到其指定的红墙有限名下。因此，博罗县国土资源局按有关规定与红墙有限签订《国有土地使用权出让合同》，并由红墙有限办理取得了国有土地使用权证。

综上，作为博罗县石湾镇人民政府专门设立的负责土地开发和招商引资的企业，石湾产业发展公司受石湾镇人民政府委托组织了土地的一级开发整理工作，并根据当地招商引资的惯常做法，受托向刘连军转让上述土地使用权，符合当地政府招商引资的组织原则，属代理行为，且没有违反法律的禁止性规定；石湾产业发展公司受托向刘连军转让上述土地使用权、刘连军将该土地使用权作为出资投入红墙有限后，红墙有限依法与国土资源管理部门签署了正式的国有土地使用权出让合同，并办理了上述土地使用权的国有土地使用权证，其后续用地手续由相关国土资源管理部门负责办理，符合国有土地管理有关法律、法规的规定，其取得上述土地使用权的相关手续完备、合法、有效。

④土地使用权价款支付过程及税费缴纳情况

2005年1月27日，刘连军委托珠海市简捷贸易商行（系刘连军配偶赵利华出资成立的个人独资企业）支付第一期土地款1,553,020.00元；2005年9月2日，刘连军委托红墙有限垫付第二期土地款665,580.00元。2005年9月30日刘连军委托珠海红墙投资有限公司（刘连军持有90%股权，赵瑞华持有10%股权）代其偿还了红墙有限的垫付款。刘连军已归还了珠海红墙投资有限公司代其偿还的款项。

上述土地价款均由石湾产业发展公司委托的博罗县石湾建筑工程总公司第十五施工队代为收取。石湾产业发展公司已就2005年向刘连军转让土地使用权有关事宜出具了情况说明，确认刘连军已向其委托收款单位支付了全部土地价款。同时，博罗县国土资源局于2012年7月26日出具了《关于2005年向惠州市红墙化学建材有限公司出让土地使用权有关事宜的说明》，确认刘连军向红墙有限用于出资的土地使用权出让金及相关费用已缴清，并由红墙有限办理取得了国有土地使用权证。

根据刘连军将该土地使用权投入红墙有限时适用的《财政部、国家税务总局关于土地增值税一些具体问题规定的通知》（财税字[1995]48号）关于“对于以房地产进行投资、联营的，投资、联营的一方以土地（房地产）作价入股进行投

资或作为联营条件，将房地产转让到所投资、联营的企业中时，暂免征收土地增值税”、《国家税务总局关于非货币性资产评估增值暂不征收个人所得税的批复》（国税函[2005]319号）关于“对个人将非货币性资产进行评估后投资于企业，其评估增值取得的所得在投资取得企业股权时，暂不征收个人所得税”和《财政部、国家税务总局关于股权转让有关营业税问题的通知》（财税〔2002〕191号）关于“以无形资产、不动产投资入股，参与接受投资方利润分配，共同承担投资风险的行为，不征收营业税”等相关规定，刘连军将该土地使用权作价出资投入红墙有限无需缴纳土地增值税、个人所得税和营业税。

综上，刘连军将该土地使用权作价出资投入红墙有限已缴清了土地出让金及相关费用，不存在需要缴纳其他与出资土地有关费用的情形。

⑤用于出资的土地用途，及发行人取得土地后的实际用途情况及合规性

根据石湾产业发展公司于2005年1月24日与刘连军签订的《土地使用权转让书》，石湾产业发展公司将位于博罗县石湾镇产业园第四区科技南二路以北、园区一路以西，面积为12,325.56平方米的土地使用权转让给刘连军，土地用途约定为工业用地。

红墙有限于2005年3月31日成立后，刘连军按照上述《土地使用权转让书》的约定，指定将该土地的国有土地使用权证直接办理到红墙有限名下，以该土地作为出资投入红墙有限。为此，红墙有限于2005年6月18日与博罗县国土资源局就该土地签署了《国有土地使用权出让合同》，约定土地用途为工业用地。随后，红墙有限于2005年7月8日办理取得该土地的《国有土地使用权证》，土地用途登记为工业用地。

红墙有限在取得该土地使用权后，将其作为主要的生产经营场所，先后在该土地上建设了如下建筑物：

建筑物名称	用途	建筑面积（平方米）
锅炉房（旧）	锅炉房（已停用）	163.17
第一、二车间	厂房	1,897.59
复配车间、技术中心	厂房、研发	506.7
锅炉房	锅炉房	351.9
办公楼	办公	896.68
宿舍楼	宿舍	1,301.5

综上，刘连军用于出资的土地使用权属于工业用地，发行人前身红墙有限取得该土地使用权后将其直接用于生产经营，其实际用途仍为工业用地，未改变土地用途。同时，博罗县国土资源局亦已出具证明文件，确认发行人在博罗的用地能遵守执行土地管理相关法律法规规定，最近三年没有违法违规使用土地的行为。

⑥土地主管部门对土地出资事宜及土地使用权权属的确认意见

2012年7月26日，博罗县国土资源局出具了《关于2005年向惠州市红墙化学建材有限公司出让土地使用权有关事宜的说明》，确认“刘连军取得该土地并将土地使用权证办理到红墙有限名下符合相关法律法规程序，红墙有限取得并持有该土地的《国有土地使用权证》是合法、有效，不存在权属纠纷和争议”。

⑦保荐机构及发行人律师的核查意见

发行人律师认为：A. 红墙有限设立时刘连军的出资土地为工业用地，红墙有限取得出资土地后的实际用途仍为工业用地，符合相关法律法规的规定；B. 石湾产业发展公司与刘连军签订土地转让协议是受政府的委托，其行为属有权代理，没有违反法律的禁止性规定；出资土地的出让手续由相关国土资源管理部门负责办理，符合国家土地管理法律法规的规定；C. 刘连军已依法缴纳了其取得出资土地的各项税、费；根据当时适用的相关税收法律、法规，刘连军将出资土地作价出资投入红墙有限无需缴纳土地增值税、个人所得税和营业税，不存在被追缴相关税、费的风险；D. 出资土地不存在权利瑕疵或其他不确定性。

保荐机构认为：A. 发行人设立时刘连军用于出资的土地属于工业用地，红墙有限取得该土地后将其用于生产经营，未改变土地用途，符合相关法律的规定；B. 石湾产业发展公司与刘连军签订土地转让协议是受政府部门的委托，其行为属有权代理，没有违反法律的禁止性规定；出资土地的出让手续系由博罗县国土资源局负责办理，符合国家土地管理法律法规的规定；C. 刘连军已缴纳了该土地使用权的土地出让金及相关费用，且根据当时适用的相关税收法律、法规，刘连军使用该土地用于出资无需缴纳土地增值税、个人所得税和营业税，不存在被追缴税费的风险；D. 该土地使用权不存在权利瑕疵或其他不确定性；E. 刘连军以该土地使用权对红墙有限进行出资的行为合法、有效，出资作价已经惠州广诚评估并经中广信评估复核，因此本次出资作价公允、合理。

2、2006 年 12 月股权转让

2006 年 12 月 18 日，刘连军、赵瑞华与简捷投资（时为刘连军之姐刘瑞华在香港所设立的公司，其情况详见本节“七、（一）发起人”）签署股权转让协议，约定：刘连军将其所持红墙有限 15.00%的股权作价 90.00 万元转让给简捷投资；赵瑞华将其所持红墙有限 10.00%的股权作价 60.00 万元转让给简捷投资。同日，刘连军与简捷投资根据《中华人民共和国中外合资经营企业法》和其他相关法律法规，共同制订了《中外合资经营企业惠州市红墙化学建材有限公司章程》。

2006 年 12 月 20 日，经红墙有限股东会审议，刘连军将其持有红墙有限 15.00%的股权转让给简捷投资；赵瑞华将其持有红墙有限 10.00%的股权转让给简捷投资。

2007 年 1 月 25 日，广东省外经贸厅出具《关于股权并购设立合资企业惠州市红墙化学建材有限公司的批复》（粤外经贸资字[2007]97 号），批复同意公司股东刘连军、赵瑞华与简捷投资签订的《股权转让协议》，股权转让后，赵瑞华退出公司；同意刘连军与简捷投资签署的合资合同和章程，合资公司继承被并购内资公司的债权、债务；同意合资公司投资总额及注册资本为 600.00 万元，其中：刘连军出资 450.00 万元，占注册资本 75.00%，简捷投资出资 150.00 万元（以等值外汇汇入），占注册资本 25.00%，合资各方自新的营业执照签发之时缴付其认缴出资额的 20.00%，其余出资在营业执照签发之日起 1 年内缴足。

2007 年 1 月 29 日，广东省人民政府向红墙有限核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤合资证字[2007]0007 号）。

2007 年 2 月 8 日，惠州广诚出具“广诚会验字[2007]第 044 号”《验资报告》，验证截至 2007 年 2 月 8 日，红墙有限已收到简捷投资缴纳的第一期出资 30.00 万港元，按收款当日的基准汇率共折合人民币 297,738.00 元；原股东刘连军、赵瑞华已按股权转让协议收回股权转让款人民币 150.00 万元。

2007 年 3 月 28 日，惠州广诚出具“广诚会验字[2007]第 094 号”《验资报告》，验证截至 2007 年 3 月 28 日，红墙有限已收到简捷投资缴纳的注册资本第二期出资 1,206,963.54 元，出资方式为货币；截止 2007 年 3 月 28 日，连同本期出资红墙有限已收到股东缴纳的注册资本共计 6,004,701.54 元。

发行人律师及保荐机构认为：刘连军、赵瑞华在简捷投资投入的第二期款项

到位前从红墙有限收回股权转让款没有导致红墙有限实收资本减少，不影响红墙有限实收资本的真实性和合法性。

2007年3月6日，惠州市工商局向红墙有限核发变更后的《企业法人营业执照》，注册号：企合粤惠总字第006559号，股东变更为刘连军、简捷投资。

本次股权转让完成后，红墙有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	刘连军	450.00	75.00
2	简捷投资	150.00	25.00
合计		600.00	100.00

本次股权变动时，股权受让方简捷投资时为刘瑞华所设立的香港企业，刘瑞华与本次股权变动涉及的另一股权转让方刘连军是姐弟关系，本次股权变动构成关联并购，按《关于外国投资者并购境内企业的规定》（2006年第10号文）第十一条“境内公司、企业或自然人以其在境外合法设立或控制的公司名义并购与其有关联关系的境内公司，应报商务部审批”的规定，需报商务部审批。因此，红墙有限当时仅取得省级商务部门批准而未报商务部审批，不符合10号文的规定。

为规范上述未经商务部审批的情形，简捷投资于2011年12月10日将所持发行人的3,517.5万股股份全部无偿转让给刘连军，并于2011年12月26日取得了广东省对外贸易经济合作局厅同意股份转让的相关批复。上述股权转让完成后，简捷投资退出发行人，发行人变更为无外资成分的股份有限公司。同时，发行人根据相关税收法规规定补缴了其因享受外商投资企业税收优惠政策已免征、减征的企业所得税税款，共计13,963,742.95元。

因此，简捷投资并购红墙有限时，红墙有限未就并购事宜报商务部审批，虽不符合10号文的规定，但鉴于：

（1）2012年2月，发行人已变更为无外资成分的股份有限公司，并向当地税务主管部门补缴了其因享受外商投资企业税收优惠政策已免征、减征的企业所得税税款，已对上述行为进行了补正。在发行人采取上述补正措施前后，主管商务和税务部门未因上述行为对发行人作出过任何行政处罚，因此不构成重大违法违规行为。

（2）10号文是由商务部于2006年9月颁布实施的部门规章。该文虽然规定了关联并购应报商务部审批，但并未对未报送商务部审批应当给予何种处罚作出

明确的规定。同时，自简捷投资并购红墙有限完成工商变更登记之日（2007年3月6日）至今已逾九年，自发行人采取必要的补正措施（即完成变更为内资企业的工商变更登记的2012年2月8日）至今已超过三年，根据《中华人民共和国行政处罚法》（2009修正）第二十九条关于“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”的规定，发行人上述行为已超过法律规定的行政处罚时效，今后亦应不会因此受到行政处罚。

因此简捷投资并购红墙有限未报商务部审批的行为不构成重大违法违规，不会受到行政处罚，不会对本次发行构成障碍。

此外，为了避免发行人因上述行为受到处罚而影响发行人的生产经营和损害其他股东权益，发行人实际控制人刘连军已作出承诺如下：

“如公司因简捷投资有限公司并购原惠州市红墙化学建材有限公司股权事宜未经商务部审批而受到行政处罚，或因此遭受任何损失的，本人将负责赔偿公司的全部损失。”

保荐机构经核查后认为：简捷投资历次受让红墙有限股权均履行了审批、登记等手续，但其并购红墙有限事宜未经商务部审批不符合10号文规定。但因发行人已采取了补正措施且未受到行政处罚，因此不构成重大违法违规行为；上述行为已超过法律规定的行政处罚时效，发行人今后亦应不会因此受到行政处罚；上述事项不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

就简捷投资并购红墙有限股权事宜，身发行人律师经核查后认为：简捷投资并购红墙有限股权未报商务部审批虽与相关部门规章的规定不符，但发行人已采取了必要措施进行了补正，且发行人并未因此受到行政处罚，相关事项不构成重大违法违规行为；上述行为已超过法律规定的行政处罚时效，发行人今后亦应不会因此受到行政处罚；上述事项不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

3、2007年9月股权转让

2007年9月28日，经红墙有限董事会审议，刘连军将其所持有的红墙有限75.00%股权全部转让给简捷投资。同日，刘连军与简捷投资签署了《惠州市红墙化学建材有限公司股权转让协议》，约定：刘连军将其所持红墙有限75.00%的股

权作价 450.00 万元全部转让给简捷投资，简捷投资必须在 2007 年 12 月 31 日前用现汇方式支付股权受让款。

2007 年 10 月 22 日，博罗县外经贸局出具《关于中外合资企业惠州市红墙化学建材有限公司股权变更的批复》（博外经贸资字[2007]308 号），同意刘连军将其所持红墙有限的 75.00%股权转让给简捷投资，股权变更后红墙有限由中外合资经营企业变更为外商独资经营企业。

2007 年 11 月 2 日，广东省人民政府向红墙有限核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠外资证字[2007]0304 号）。

2007 年 11 月 16 日，惠州市工商局向红墙有限核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册号：441300400010171。

2008 年 1 月 4 日，惠州广诚出具“广诚会验字[2008]第 012 号”《验资报告》，验证截至 2007 年 12 月 20 日，红墙有限已经收到简捷投资投入的注册资本 4,507,619.80 元，并已退还刘连军股权款 450 万元。

发行人前身红墙有限于 2007 年由内资企业变更登记为外商独资企业，其原因主要是基于整体税收筹划方面的考虑，以使红墙有限及其股东可以依法享受外商投资企业和香港投资者的税收优惠政策。本次股权转让完成后，红墙有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	简捷投资	600.00	100.00
合计		600.00	100.00

4、2008 年 3 月增资

2008 年 3 月 3 日，经董事会审议，红墙有限注册资本由 600.00 万元增加至 3,200.00 万元，增资金额人民币 2,600.00 万元以现汇方式投入，全部用作流动资金。

2008 年 3 月 24 日，博罗县外经贸局出具了《关于外资企业惠州市红墙化学建材有限公司增资投资的批复》（博外经贸资字[2008]067 号），同意公司增资 2,600.00 万元，由投资者以等值外汇投入，首期增资在营业执照换发之日起三个月内投入 20.00%，其余在二年内缴清。增资后，红墙有限投资总额及注册资本均由原来的 600.00 万元增加至 3,200.00 万元。

2008年3月31日，广东省人民政府向红墙有限换发了新的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠外资证字[2007]0304号）。

2008年4月7日，惠州市工商局向红墙有限核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册号：441300400010171，公司注册资本变更为人民币3,200.00万元。

2008年4月29日，惠州广诚出具“广诚会验字[2008]第183号”《验资报告》，验证截至2008年4月25日，红墙有限已收到股东缴纳的资本金28,970,000.00港元，按收款当日的基准汇率共折合人民币26,024,592.46元，股东累计缴纳的注册资本共计人民币32,029,294.00元，占认缴注册资本总额的100.09%。

本次增资完成后，红墙有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	简捷投资	3,200.00	100.00
	合计	3,200.00	100.00

5、2009年7月股权转让

2009年7月12日，经红墙有限董事会审议，简捷投资将其所持有的红墙有限16.25%的股权转让给护城河公司。同日，简捷投资与护城河公司签订了《股权转让协议》，简捷投资将其所持有的红墙有限16.25%的股权作价520.00万元转让给护城河公司。

2009年8月5日，惠州市外经贸局出具了《关于惠州市红墙化学建材有限公司变更企业类型等事宜的批复》（惠外经贸资审字[2009]316号），同意简捷投资将其所持有的红墙有限16.25%股权转让给护城河公司。红墙有限由双方合资经营，企业类型因此由外商独资企业变更为中外合资企业。

2009年8月7日，广东省人民政府向红墙有限换发了新的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2009]0019号）。

2009年8月13日，惠州市工商局向红墙有限核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册号：441300400010171。

本次股权转让完成后，红墙有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	简捷投资	2,680.00	83.75
2	护城河公司	520.00	16.25

合计	3,200.00	100.00

截至 2010 年 1 月 29 日，护城河公司已足额支付了股权转让款，简捷投资已足额缴纳了本次股权转让产生的企业所得税款。

6、2009 年 8 月增资

2009 年 8 月 20 日，经红墙有限董事会审议，广东科创对红墙有限进行增资。广东科创出资人民币 3,000.00 万元，其中增加注册资本 800.00 万元，其余部分作为资本公积。公司注册资本增至人民币 4,000.00 万元。

2009 年 8 月，广东科创与简捷投资、护城河公司签订了《增资协议》，约定：由广东科创向红墙有限新增投资 3,000.00 万元，红墙有限投资总额因此由 3,200.00 万元增至 6,200.00 万元；同时注册资本增加 800.00 万元，由 3,200.00 万元增至 4,000.00 万元。新增投资于营业执照变更之日起二年内投入完毕（变更登记时缴付不低于 20.00%）。

2009 年 9 月 2 日，惠州市外经贸局出具了《关于惠州市红墙化学建材有限公司补充合同、补充章程的批复》（惠外经贸资审字[2009]362 号），同意公司增加投资者广东科创，与原投资者简捷投资、护城河公司继续合资经营；同意公司投资总额增加 3,000.00 万元，注册资本增加 800.00 万元。

2009 年 9 月 2 日，广东省人民政府向红墙有限换发了新的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2009]0019 号）。

2009 年 9 月 4 日，正中珠江对广东科创第一期出资进行了审验并出具“广会所验字[2009]第 09004840015 号”《验资报告》，验证：截至 2009 年 9 月 3 日，广东科创以货币出资 2,000.00 万元，其中 800.00 万元作为新增注册资本，1,200.00 万元作为资本溢价增加资本公积。2010 年 4 月 16 日，正中珠江对广东科创第二期出资进行了审验并出具“广会所验字[2010]第 09004840028 号”《验资报告》，验证：截至 2010 年 2 月 10 日，广东科创以货币出资 1,000.00 万元，全部作为资本溢价增加资本公积。至此，广东科创对公司进行增资的 3,000.00 万元出资额已全部到位。

2009 年 9 月 18 日，惠州市工商局向红墙有限核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册资本变更为 4,000.00 万元；股东变更为简捷投资、广东科创、护城河公司。

本次增资完成后，红墙有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	简捷投资	2,680.00	67.00
2	广东科创	800.00	20.00
3	护城河公司	520.00	13.00
合计		4,000.00	100.00

（三）整体变更设立以来股本的形成及变化情况

1、2010年9月整体变更设立股份公司

2010年4月16日，红墙有限全体股东共同签订了《广东红墙新材料股份有限公司发起人协议书》，同意以截至2010年3月31日经正中珠江出具的“广会所审字[2010]第09005350035号”《审计报告》审计确认的红墙有限净资产值79,986,523.33元，按照1.52:1的比例折合股本5,250.00万股，各股东（即发起人）所持有的股权比例不变。2010年4月18日，红墙有限召开董事会，审议通过了整体变更设立股份公司的议案。

中广信评估于2010年4月18日出具了“中广信评报字[2010]第060号”资产评估报告，评估基准日为2010年3月31日，评估具体情况如下：

单位：万元

项目名称	账面值	评估值	评估增值率（%）
资产总额	15,095.17	15,295.85	1.33
负债总额	7,097.71	7,097.71	0.00
净资产	7,997.46	8,198.14	2.51

2010年6月11日，广东省财政厅出具了《关于广东红墙新材料股份有限公司（筹）国有股权管理方案的批复》（粤财工[2010]156号），同意红墙有限按规定实施整体变更设立红墙股份，股份总数5,250.00万股，每股面值为人民币1元。其中：广东科创持股20.00%，为国有法人股；简捷投资持股67.00%，为境外法人股；护城河公司持股13.00%，为一般法人股。

2010年7月16日，广东省外经贸厅出具了《关于合资企业惠州市红墙化学建材有限公司转制为外商投资股份有限公司的批复》（粤外经贸资字[2010]225号），同意红墙有限转制为外商投资股份有限公司。

2010年9月6日，正中珠江出具“广会所验字[2010]第10004350015号”《验资报告》，验证了上述股本总额。

2010年9月6日，发行人全体发起人召开了创立大会，审议通过了设立股份公司以及批准《公司章程》等议案。

2010年9月10日，惠州市工商局核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册号为441300400010171，注册资本变更为5,250.00万元。

股份公司设立时，发行人股本结构如下：

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	简捷投资	3,517.50	67.00
2	广东科创	1,050.00	20.00
3	护城河公司	682.50	13.00
合计		5,250.00	100.00

本次整体变更为股份公司时，按照《企业所得税法》规定，“符合条件的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益”属于免税范围，因此护城河公司、广东科创无需纳税；简捷投资属于注册于香港的公司，依据《企业所得税法》及《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》的规定，简捷投资已缴纳了相关企业所得税。

2、2010年11月增资

2010年11月29日，经发行人2010年第一次临时股东大会审议，公司向广东科创增发150.00万股股份、向富海灿阳增发600.00万股股份，发行价格为每股人民币5元。同日，全体股东共同签订了《增资协议书》。发行完成后，公司总股本将变更为6,000.00万股。

2010年12月23日，广东省外经贸厅出具了《关于外商投资股份制企业广东红墙新材料股份有限公司增资的批复》（粤外经贸资字[2010]447号），同意本次增资事宜。

2010年12月27日，广东省人民政府向公司换发了新的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（批准号：商外资粤股份证字[2010]0015号）。

2010年12月28日，正中珠江出具了“广会所验字[2010]第10004350048号”《验资报告》，验证截至2010年12月9日，公司已收到各股东缴纳的货币出资

3,750.00 万元，其中 750.00 万元作为新增注册资本，3,000.00 万元作为资本溢价增加资本公积。

2010 年 12 月 31 日，惠州市工商局核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册号：441300400010171。

本次增资完成后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	简捷投资	3,517.50	58.625
2	广东科创	1,200.00	20.00
3	护城河公司	682.50	11.375
4	富海灿阳	600.00	10.00
合计		6,000.00	100.00

3、2011 年 12 月股权转让

2011 年 12 月 10 日，经发行人 2011 年第二次临时股东大会审议，简捷投资以 0 元价格将其所持有的公司 58.625%股份转让给刘连军。

2011 年 12 月 11 日，简捷投资与刘连军签订《股份转让合同》，约定简捷投资以 0 元价格将其持有的公司 3,517.50 万股（占股本 58.625%）转让给公司实际控制人刘连军。

2011 年 12 月 26 日，广东省外经贸厅出具《关于外商投资股份制企业广东红墙新材料股份有限公司股权转让的批复》（粤外经贸资字[2011]572 号），同意简捷投资将其持有的 3,517.50 万股（占总股本 58.625%）转让给国内自然人刘连军。

2012 年 2 月 8 日，惠州市工商局核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册号：441300400010171，注册资本、实收资本人民币 6,000.00 万元。

红墙有限于 2009 年为了实施员工持股和引入境内投资者，先后吸纳了由公司员工成立的境内公司和广东科创这一具有国资背景的境内投资者，公司性质亦再次变更为中外合资企业。为了对简捷投资并购红墙有限过程中存在的不规范情形进行补正，最终发行人由中外合资企业变更为内资企业。

本次股权转让完成后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘连军	3,517.50	58.625

2	广东科创	1, 200. 00	20. 00
3	护城河公司	682. 50	11. 375
4	富海灿阳	600. 00	10. 00
合计		6, 000. 00	100. 00

2012 年 4 月，简捷投资已足额支付了本次股权转让产生的企业所得税款 708.62 万元。

本次股权转让完成后，公司变更为内资企业，根据《国家税务总局关于外商投资企业和外国企业原有若干税收政策取消后有关事项处理的通知》（国税发[2008]23 号）规定，由于公司前身红墙有限自变更为外商投资企业之日起生产经营不满 10 年，故需要补缴企业所得税。发行人已于 2012 年 5 月补缴了相关税款 1,396.37 万元。

广东省博罗县国家税务局出具证明，确认：“广东红墙新材料股份有限公司（原名称为‘惠州市红墙化学建材有限公司’，下称‘红墙公司’）是本局辖区内企业，其于 2007 年 3 月至 2012 年 12 月期间，作为外商投资企业，依法享受‘两免三减半’的企业所得税优惠政策。同时，红墙公司自 2009 年以来一直被认定为高新技术企业，依法可享受 15%的企业所得税税率的税收优惠。

红墙公司于 2012 年变更为内资企业时，由于实际经营期不满十年，须补缴因享受外商投资企业税收优惠而免征、减征的企业所得税税款。为此，我局根据相关税收征管法律法规规定，核定红墙公司按照 25%的企业所得税税率补缴 2007 年 3 月至 2008 年 12 月因享受外商投资企业税收优惠而免征、减征的企业所得税税款，按照 15%的企业所得税税率补缴 2009 年 1 月至 2012 年 12 月因享受外商投资企业税收优惠而免征、减征的企业所得税税款，合计 13,963,742.95 元。红墙公司已于 2012 年 5 月依法足额补缴了前述税款，不存在少缴或欠缴税款的情形，符合相关税收征管法律法规相关规定。”

鉴于刘连军已于 2007 年 12 月 6 日通过其所控制的红墙国际受让刘瑞华所持有的简捷投资 100%股权，已通过红墙国际、简捷投资间接持有发行人股份，是发行人实际控制人；简捷投资本次股权转让完成后，刘连军原间接控制的发行人股份变更为直接持有。因此，保荐机构认为简捷投资将所持发行人股份转让给刘连军未导致发行人实际控制人变更。

发行人律师认为：简捷投资将其所持发行人股份转让给刘连军时，刘连军通

过持有红墙国际 100%股份间接持有简捷投资 100%股份。简捷投资将其所持发行人股份转让给刘连军后，刘连军原通过红墙国际、简捷投资间接控制的发行人股份变更由刘连军直接持有。因此，简捷投资将所持发行人股份转让给刘连军，不会导致发行人实际控制人发生变更，刘连军仍为发行人的实际控制人。

4、2012 年 2 月股权转让

2012 年 2 月 28 日，经 2012 年第一次临时股东大会审议，护城河公司将持有的公司 682.50 万股股份，按照各人所持护城河公司股权比例以每股 1 元价格转让给刘连军、吴尚立等 16 名自然人，其中刘连军受让 377.37 万股；吴尚立受让 161.68 万股；王宏宇受让 43.30 万股；何元杰受让 14.50 万股；王晨清受让 13.50 万股；黄海燕受让 13.00 万股；庞军峰受让 10.30 万股；刘国栋受让 8.40 万股；王富斌受让 8.4 万股；韩强受让 5.25 万股；杨呈建受让 3.15 万股；杜秀良受让 3.15 万股；姚弘辉受让 3.00 万股；朱吉汉受让 6.00 万股；潘成受让 6.50 万股；翟冲受让 5.00 万股。

2012 年 2 月 28 日，护城河公司与 16 位自然人分别签订了股权转让合同。

2012 年 2 月 28 日，惠州市工商局核发了变更后的《企业法人营业执照》，注册号：441300400010171，注册资本、实收资本人民币 6,000.00 万元。

本次股权转让完成后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	时任职务
1	刘连军	3,894.87	64.915	董事长、总经理
2	广东科创	1,200.00	20.000	-
3	富海灿阳	600.00	10.000	-
4	吴尚立	161.68	2.695	董事
5	王宏宇	43.30	0.722	福州森瑞副总经理
6	何元杰	14.50	0.242	董事、副总经理
7	王晨清	13.50	0.225	董事、副总经理
8	黄海燕	13.00	0.217	技术部经理
9	庞军峰	10.30	0.172	行政部经理
10	刘国栋	8.40	0.140	广西红墙总经理
11	王富斌	8.40	0.140	监事会主席、供应部经理
12	潘成	6.50	0.108	生产部副经理

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	时任职务
13	朱吉汉	6.00	0.100	财务副总监
14	翟冲	5.00	0.083	生产部经理
15	韩强	5.25	0.088	销售部经理
16	杨呈建	3.15	0.053	拟任公司副总经理
17	杜秀良	3.15	0.053	内审部经理
18	姚弘辉	3.00	0.050	董事会秘书兼财务总监
合计		6,000.00	100.00	

截至2012年4月9日,16位自然人已足额支付股权转让款682.50万元;2012年4月20日,护城河公司已足额缴纳了此次股权转让产生的企业所得税。

5、2012年9月股权转让

2012年9月15日,经公司2012年第三次临时股东大会审议,公司控股股东、实际控制人刘连军将其持有的公司66.00万股股份以每股5.50元的价格分别转让给王晨清、杨呈建、姚弘辉、何元杰、朱吉汉、马湘义、魏建平、张海玲、魏广联、许军辉(以下统称“受让方”),并与受让方分别签订《股份转让合同》。其中,王晨清受让10.00万股;杨呈建受让10.00万股;姚弘辉受让10.00万股;何元杰受让10.00万股;朱吉汉受让5.00万股;马湘义受让5.00万股;魏建平受让5.00万股;张海玲受让5.00万股;魏广联受让3.00万股;许军辉受让3.00万股。

2012年9月29日,惠州市工商局核发了变更后的《企业法人营业执照》,注册号:441300400010171,注册资本、实收资本人民币6,000.00万元。

本次股份转让完成后,公司股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	时任职务
1	刘连军	3,828.87	63.815	董事长、总裁
2	广东科创	1,200.00	20.00	—
3	富海灿阳	600.00	10.00	—
4	吴尚立	161.68	2.695	董事
5	王宏宇	43.30	0.722	莆田森瑞总经理
6	何元杰	24.50	0.408	董事、副总裁
7	王晨清	23.50	0.392	副总裁

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	时任职务
8	杨呈建	13.15	0.219	副总裁
9	姚弘辉	13.00	0.217	副总裁、董秘
10	黄海燕	13.00	0.217	技术服务中心总监
11	朱吉汉	11.00	0.183	副总裁、财务总监
12	庞军峰	10.30	0.172	市场营销中心销售代表
13	刘国栋	8.40	0.140	内审部总监
14	王富斌	8.40	0.140	监事会主席、供应中心 总监
15	潘成	6.50	0.108	广西红墙副总经理
16	韩强	5.25	0.088	广西红墙总经理
17	翟冲	5.00	0.083	生产中心总监
18	马湘义	5.00	0.083	市场营销中心销售代表
19	魏建平	5.00	0.083	技术服务中心总监助理
20	张海玲	5.00	0.083	技术服务中心总监助理
21	杜秀良	3.15	0.053	曾任内审部经理
22	魏广联	3.00	0.050	技术服务中心总监助理
23	许军辉	3.00	0.050	行政法务中心总监助理
合计		6,000.00	100.00	

2012年10月，10位受让人均已支付全部股权转让款；转让人刘连军已足额缴纳本次转让产生的个人所得税。

（四）发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人自设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人历次验资情况

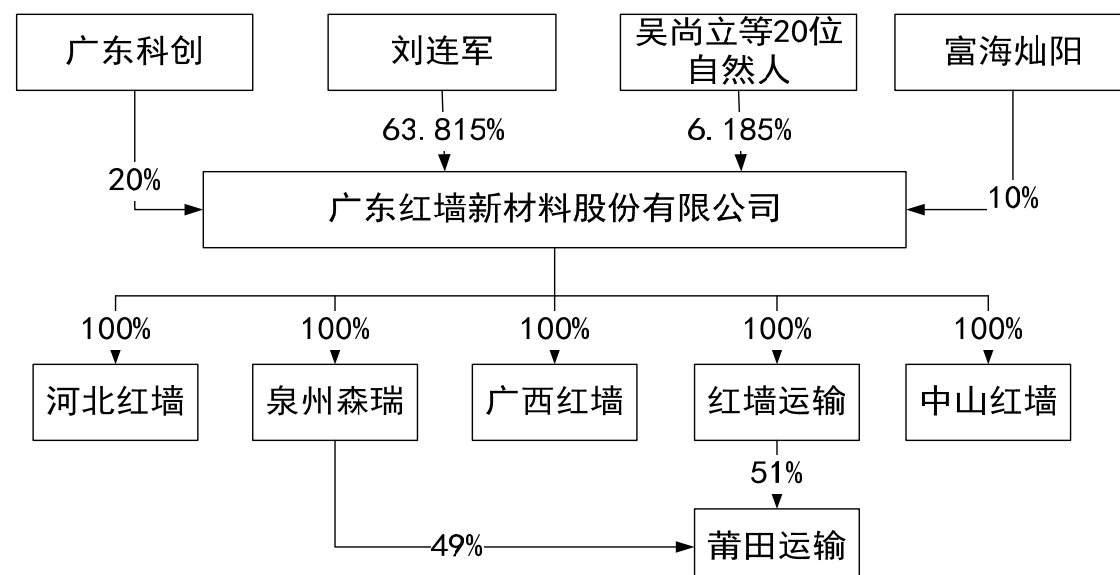
序号	报告日期	验资机构	验资报告编号	验资事项
1	2005.3.30	惠州广诚	广诚会验字[2005]第098号	公司设立，注册资本600万元，首期出资300万元。
2	2005.10.21	惠州广诚	广诚会验字[2005]第357号	公司设立，注册资本600万元，二期出资300万元。出资全部到位。
3	2007.2.8	惠州广诚	广诚会验字[2007]第044号	简捷投资收购25%股权，首期出资30万港元，折合人民币29.77万元。

序号	报告日期	验资机构	验资报告编号	验资事项
4	2007. 3. 28	惠州广诚	广诚会验字[2007]第 094 号	简捷投资收购 25%股权，第二期出资 121.95 万港元，折合人民币 120.70 万元，出资全部到位。
5	2008. 1. 4	惠州广诚	广诚会验字[2008]第 012 号	简捷投资收购 75%股权，出资 477 万港元，折合人民币 450.76 万元。
6	2008. 4. 29	惠州广诚	广诚会验字[2008]第 183 号	注册资本（实收资本）增加到 3,200 万元人民币。
7	2009. 9. 4	正中珠江	广会所验字[2009]第 09004840015 号	广东科创增资，注册资本增至 4,000 万元，投资总额增至 6,200 万元。首期出资 2,000 万元。
8	2010. 4. 16	正中珠江	广会所验字[2010]第 09004840028 号	广东科创增资，二期出资 1,000 万元，出资全部到位。
9	2010. 9. 6	正中珠江	广会所验字[2010]第 10004350015 号	整体变更设立股份公司，股本为 5,250 万股。
10	2010. 12. 28	正中珠江	广会所验字[2010]第 10004350048 号	向广东科创、富海灿阳增发 750 万股股份，每股作价 5 元，股本变更为 6,000 万股。

五、发行人股权结构以及内部组织机构图

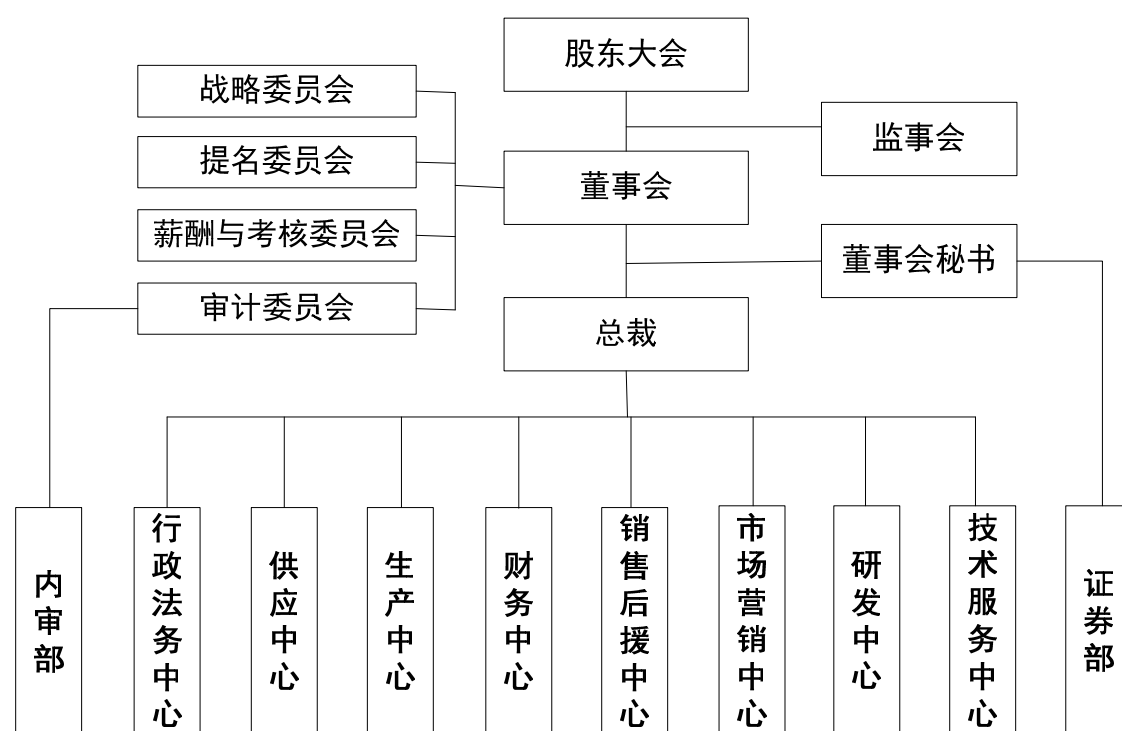
（一）发行人股权结构图

发行人目前的股权结构图如下：



（二）本公司内部组织机构图

发行人的内部组织结构图如下：



(三) 发行人职能部门设置

股东大会是公司的最高权力机构。董事会是公司的决策机构，对股东大会负责，下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会以及提名委员会。董事会秘书负责董事会的日常事务。监事会是公司的监督机构，对公司股东大会负责。总裁负责公司的日常经营活动，执行公司董事会决议。

公司各职能部门的职权如下：

1、证券部

协助董事会秘书做好股东大会、董事会、监事会的会务工作，负责公司“三会”文件的整理、档案保管。跟踪证券市场的动态，协助董事会秘书进行公司信息披露、投资者关系管理等。

2、技术服务中心

负责销售过程中的售前、售中和售后技术服务工作。进行售后服务工作过程中，对用户使用公司产品技术参数和注意事项提出改进与完善意见。通过优化产品，提高性价比及服务水平，增加客户的满意度和忠诚度。

负责公司应用技术实验和复配配方管理，负责全面质量管理，包括公司原材

料、半成品、成品的质量检验，通过对产品质量监控点的分析、统计、核查、档案管理工作寻找产品偏差原因，提出合理化意见。

3、研发中心

组织市场技术信息的调研，制定和实施公司技术发展战略；负责新产品的研发、推广、合成工艺配方管理和知识产权管理并主导各类产品的认证及实施；负责新项目立项调研、提请论证并对项目进展情况进行检查、评审与考核；负责新项目人员配置及培训计划；建立健全开发技术资料的管理。

4、市场营销中心

负责市场调研和分析工作，对市场及竞争对手的信息收集及产品研究，提出策划方案及产品远景规划；根据市场动态及公司的发展规划和营销战略，制定详细的销售政策、销售计划与预算，参与制定、执行并跟踪公司年度市场预测与年度目标及市场开拓方案和措施；负责销售合同的谈判与签订，对销售业务活动进行组织、管理、控制，提高公司产品的市场占有率。

5、销售后援中心

按照公司业务发展战略，负责制定具体的客户信用政策，负责销售合同管理，建立和维护客户资信档案，负责客户定价测算和信用条件审批，负责客户订单管理、产品物流管理和信用控制，负责销售人员考核方案制定和实施。

6、财务中心

负责制定公司财务工作规划和年度财务计划，并组织实施；制定公司重大财务决策，建立财务管理体系、内控体系和风险防范体系；组织筹措资金、统筹资金管理；负责制定和实施全面预算管理，汇总各部门预算，定期调整并监督检查预算执行情况；负责完成税务筹划；负责对公司经营和财务状况、预算执行情况进行分析等工作。协调和维护与外部相关机构的关系，有效支持公司的内部决策，并向外部监管机构提供合规的财务信息。

7、生产中心

负责组织制订并实施生产管理规章制度和实施细则、生产设备管理制度；根据公司生产的经营目标和计划，按产品质量标准和工艺标准组织生产并进行生产全过程的管理，及时解决生产过程中出现的问题。通过严格的质量安全控制，确保生产任务按质按量按时完成，达到安全生产和环保的效果。负责对生产设备的维护、保养工作。

8、供应中心

在公司整体的业务发展战略和经营计划的指导下拟订年度采购计划，并根据生产、研发、运营等各部门的采购需求编制采购计划，通过对供应商选择、采购任务安排、物资质量验收等各环节的严格把控，确保物资采购的质量和及时性，降低采购成本，为公司正常运作提供物资保障；负责仓储管理工作，确保仓储环节的安全运行。

9、行政法务中心

负责公司日常行政事务管理及对外联系工作，负责公司规章制度、工作流程的组织制定和完善工作。负责公司人力资源政策、规章制度等的研究与制定并组织实施，组织规划公司人事招聘、薪酬、绩效工作开展，为公司其他部门提供较好的支持服务。负责公司法律事务、客户资信调查及合同审核。

10、内审部

负责对公司、控股子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估。负责财务计划、预算执行和决算的审计；财务收支及相关经济活动的审计；建设项目预算和决算的审计；公司规章制度执行情况的审计。在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为。

六、发行人控股、参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，本公司直接控股广西红墙、泉州森瑞、河北红墙、红墙运输、中山红墙等五家全资子公司。此外，公司通过红墙运输及泉州森

瑞间接控股莆田运输公司。

（一）广西红墙

1、基本情况

名称：广西红墙新材料有限公司

注册资本：2,500 万元

法定代表人：韩强

成立日期：2010 年 9 月 6 日

住所：钦州市皇马工业园四区

经营范围：混凝土外加剂生产、销售；化工原材料（除危险化学品）的销售；汽车租赁；道路普通货物运输、货物专用运输（有效期至 2018 年 10 月 13 日止）。

历史沿革：2010 年 9 月，红墙有限以货币出资 200.00 万元设立广西红墙，出资比例 100.00%。该出资业经广西佳海会计师事务所于 2010 年 9 月 3 日出具的“佳海验字[2010]第 533 号”《验资报告》予以验证。2010 年 9 月 6 日，钦州市工商行政管理局核发了注册号为（企）450700000012195 的《企业法人营业执照》。

2011 年 5 月，红墙股份决定以货币资金 800.00 万元出资对广西红墙进行增资，增资后注册资本、实收资本增至 1,000.00 万元，该出资业经广西佳海会计师事务所于 2011 年 6 月 2 日出具的“佳海更验字[2011]第 086 号”《验资报告》予以验证。同日，广西红墙取得了钦州市工商行政管理局核发的新营业执照。

2012 年 2 月，红墙股份决定以货币 1,500.00 万元资金出资对广西红墙进行增资，增资后注册资本、实收资本增至 2,500.00 万元，该出资业经广西佳海会计师事务所于 2012 年 2 月 16 日出具的“佳海更验字[2012]第 009 号”《验资报告》予以验证。2012 年 2 月 29 日，广西红墙取得了钦州市工商行政管理局核发的新营业执照。

2、财务简况

广西红墙自设立以来一直从事混凝土外加剂生产及销售业务，经营状况良好。根据正中珠江的审计结果，截至 2016 年 6 月 30 日，广西红墙的总资产和净资产分别为 11,311.59 万元及 10,184.99 万元，2016 年 1-6 月累计实现营业收入 3,913.98 万元、净利润 719.55 万元。

（二）泉州森瑞

1、基本情况

名称：泉州森瑞新材料有限公司

注册资本：100 万元

法定代表人：王宏宇

成立日期：2005 年 10 月 28 日

住所：福建省泉州台商投资区张坂镇仑前村

经营范围：混凝土外加剂的生产、销售；五金机电、建筑材料批发、零售；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

历史沿革：2005 年 10 月 28 日福州森瑞建材有限公司（原莆田森瑞前身）成立，注册资本 100.00 万元，实收资本 100.00 万元，其中珠海红墙投资有限公司（现已更名为珠海市奥嘉电子科技有限公司）以货币出资 90.00 万元（占比 90.00%）、自然人邵海勇以货币出资 10.00 万元（占比 10.00%）。

2008 年 7 月 26 日，珠海红墙投资有限公司将持有福州森瑞 90.00%的股份以等额出资（90.00 万元）转让给红墙有限，邵海勇将持有福州森瑞 10.00%的股份以等额出资（10.00 万元）转让给红墙有限，福州森瑞成为红墙有限的全资子公司。

2008 年 8 月 12 日，福州森瑞取得福州市琅岐经济区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号：350106100001319。

2012 年 3 月 13 日，因所处工业园区规划性质改变，福州森瑞迁至莆田市仙游县经济开发区，注册地址变更为仙游经济开发区南片区福建省莆田市友缘实业有限公司内，名称变更为“莆田森瑞建材有限公司”，并取得了仙游县工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：350106100001319）。

为了更好地贴近、服务下游客户，加之原租赁厂区租赁期届满，莆田森瑞于 2014 年 10 月迁址至福建省泉州市台商投资区，注册地址变更为福建省泉州台商投资区张坂镇仑前村，名称变更为“泉州森瑞新材料有限公司”，并取得了泉州市工商行政管理局泉州台商投资区分局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：350106100001319）。

2、财务简况

泉州森瑞及其前身自设立以来一直从事混凝土外加剂业务。根据正中珠江的审计结果，截至 2016 年 6 月 30 日，泉州森瑞总资产和净资产分别为 850.05 万元及 413.03 万元，2016 年 1-6 月累计实现营业收入 424.44 万元、净利润 0.75 万元。

（三）河北红墙

1、基本情况

名称：河北红墙新材料有限公司

注册资本：1,000 万元

法定代表人：何元杰

成立日期：2010 年 3 月 11 日

住所：沧州渤海新区化工产业园区精细化工区经五路西侧

经营范围：生产混凝土外加剂；销售：减水剂、减水剂单体、萘、甲基萘、粗蒽(无储存经营)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

2010 年 3 月，红墙有限以货币出资 300.00 万元设立河北红墙，出资比例 100.00%，该出资业经河北大众会计师事务所有限公司于 2010 年 3 月 5 日出具的“冀大众验字（2010）第 015 号”《验资报告》予以验证。公司于 2010 年 3 月 11 日取得了沧州市工商行政管理局港口分局核发的《企业法人营业执照》（注册号：130911000003379）。

2011 年 7 月，公司以货币 700.00 万元对河北红墙进行增资，增资后其注册资本（实收资本）增至 1,000.00 万元。该出资业经沧州骅源会计师事务所于 2011 年 7 月 25 日出具的“沧源会验报字（2011）第 848 号”验资报告予以验证。2011 年 8 月 4 日，河北红墙取得了沧州市工商行政管理局港口分局核发的新营业执照。

2、财务简况

根据正中珠江的审计结果，截至 2016 年 6 月 30 日，河北红墙的总资产和净资产分别为 2,419.62 万元及 991.88 万元，2016 年 1-6 月累计实现营业收入 237.82

万元、净利润-15.75 万元。

3、河北红墙目前经营情况

河北红墙为发行人全资子公司，其经营范围为“生产混凝土外加剂；销售：减水剂、减水剂单体、萘、甲基萘、粗蒽”。

河北红墙是发行人本次发行募集资金投资项目之一“河北红墙新材料有限公司年产 20 万吨高性能混凝土外加剂及企业研发中心项目”的实施主体，根据该项目规划，发行人将于河北红墙厂区内使用募集资金投资建设年产 20 万吨外加剂生产线，完善发行人现有生产基地布局，并充分利用我国北方丰富石油化工和煤化工资源，降低生产成本，提高产品的市场竞争力。

目前，发行人已使用自有资金完成了河北红墙项目土地购置、工程设计、工程勘察、环境监测等工程建设前期工作。河北红墙已取得了证号为沧渤国用(2011)第 441 号、第 442 号的土地使用权证，取得了由沧州渤海新区城市规划建设局颁发的“地字第 130901201300037 号”建设用地规划许可证、由沧州临港经济技术开发区规划建设局颁发的“建字第 130901201401007 号”建设工程规划许可证，以及由沧州临港化工园区建设局颁发的编号为“130901S14H06”号建筑工程施工许可证及编号为“130901201507140101”号建筑工程施工许可证。同时，河北红墙已与相关工程施工单位、工程监理单位签订了若干项工程施工合同和监理合同。截至 2016 年 6 月 30 日，河北红墙已确认厂房建设所需的包括工程设计费、工程勘察费、环境检测费、厂区建设费等在内的相关费用及工程款共计 2,518.40 万元。

由于募集资金尚未到位，河北红墙的建设工程暂未全面开展。发行人将在募集资金到位后，本着提高资金使用效率的原则，加快相关募集资金投资项目的建设进度，以便河北红墙可以尽快建成投产。

（四）红墙运输

1、基本情况

名称：惠州市红墙运输有限公司

注册资本：200 万元

法定代表人：何元杰

成立日期：2013 年 6 月 19 日

住所：博罗县石湾镇科技产业园

经营范围：许可经营项目：普通货运（道路运输经营许可证有效期至 2017 年 6 月 30 日）。

2013 年 6 月 17 日，红墙股份以货币出资 200.00 万元设立红墙运输，出资比例 100.00%。该出资业经惠州广诚会计师事务所有限公司于 2013 年 6 月 18 日出具的“广诚会验字[2013]第 176 号”《验资报告》予以验证。2013 年 6 月 19 日，红墙运输取得了博罗县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：441322000079327）。

2、红墙运输的财务状况和主要资产情况

根据正中珠江的审计结果，截至 2016 年 6 月 30 日，红墙运输的总资产和净资产分别为 620.94 万元及 435.83 万元，2016 年 1-6 月累计实现营业收入 944.01 万元、净利润 50.77 万元。

3、红墙运输的主营业务、经营模式，以及与发行人主营业务的关系

红墙运输是发行人专门成立的货物运输公司，目前其客户均为发行人及子公司，其运输车辆一部分来源于自购，另一部分来源于租入广西红墙名下货车。红墙运输成立之后，于 2014 年累计实现运输收入 1,512.09 万元，实现净利润 63.84 万元；2015 年度累计实现运输收入 2,010.94 万元，实现净利润 106.05 万元；2016 年 1-6 月累计实现运输收入 944.01 万元、净利润 50.77 万元。

发行人是混凝土外加剂的专业制造商，其与下游客户所签订的合同中，通常约定由发行人承担运输义务。在成立红墙运输之前，发行人及子公司均为自行组织货物运输，采用自有货车运输与外购运输服务相结合的模式。此模式下一方面各公司自行组织运输存在着管理上的冗余和调配的不合理，另一方面外购运输服务不利于保证货物运输的及时性。为了解决这些弊端，发行人于 2013 年成立了运输公司，专门负责内部各公司的产品运输服务，既明确了各公司在生产经营中的分工角色，提高了管理效率，又可以大大提高运输时效。

（五）中山红墙

1、基本情况

名称：中山市红墙新材料有限公司

注册资本：500 万元

法定代表人：何元杰

成立日期：2014 年 5 月 30 日

住所：中山市三角镇福泽路 17 号硅谷动力·深中高科技产业示范基地 A6 栋第 1 层 B 面

经营范围：生产、销售：混凝土外加剂；批发、零售：建筑材料。

2014 年 5 月 30 日红墙股份设立中山红墙，出资比例为 100.00%。2014 年 5 月 30 日红墙运输取得了中山市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：442000001002709）。

2、中山红墙的经营情况

中山红墙是发行人的复配生产基地之一。中山红墙成立于 2014 年 5 月，主要从事混凝土外加剂终端产品的复配及销售业务。根据正中珠江的审计结果，截至 2016 年 6 月 30 日，中山红墙的总资产和净资产分别为 572.06 万元及 537.41 万元，2016 年 1-6 月累计实现营业收入 77.30 万元、净利润 0.92 万元。

（六）莆田运输

1、基本情况

名称：莆田市红墙运输有限公司

注册资本：100 万元

法定代表人：王宏宇

成立日期：2014 年 11 月 10 日

住所：福建省莆田市仙游县枫亭镇沧溪村仙港东区 75 号

经营范围：普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

莆田运输由红墙运输与泉州森瑞共同出资设立，其中，红墙运输出资比例为

51%；泉州森瑞出资比例为 49%。2014 年 11 月 10 日，莆田运输取得了福建省仙游县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：350322100065071）。

2、财务简况

根据正中珠江的审计结果，截至 2016 年 6 月 30 日，莆田运输的总资产和净资产分别为 149.21 万元及 120.11 万元，2016 年 1-6 月累计实现营业收入 106.25 万元、净利润 3.50 万元。

七、发起人、实际控制人及持有发行人5%以上股份的主要股东的基本情况

（一）发起人

1、简捷投资

2010 年 9 月红墙有限整体变更设立公司时，简捷投资为公司第一大股东和发起人之一。2012 年 2 月，简捷投资将其所持有公司的 3,517.50 万股（占总股本 58.625%）转让给实际控制人刘连军，转让后简捷投资不再持有公司股权，目前该公司已注销完毕。

（1）基本情况

2006 年 11 月 22 日，刘瑞华（发行人实际控制人刘连军的姐姐）在香港注册成立简捷投资有限公司，成立时股本为 10,000.00 股，每股面值港币 1.00 元，由刘瑞华 100.00% 持有。注册编号为 1089690，香港商业登记证号码为 37379997-000-11-11-6，法定地址为香港九龙尖沙咀广东道 5 号海港城海洋中心 8 字楼 827 室（FLAT/RM 827 8/F OCEAN CENTRE HARBOUR CITY 5 CANTON ROAD TST KOWLOON HONGKONG）。简捷投资设立之后仅从事投资业务，已于 2013 年 7 月 12 日注销。

2007 年 12 月，刘瑞华将所持简捷投资的 100.00% 股权转让给红墙国际（红墙国际为实际控制人刘连军在英属维京群岛设立的 BVI 公司，具体内容详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、（一）发行人关联方及关联关系”）。

(2) 简捷投资受让红墙有限股权和增资的资金来源、资金支付方式合法，相关事项不涉及缴纳税费，相关过程已履行了外汇登记手续。

①简捷投资受让红墙有限股权的资金来源于境外借款

简捷投资受让红墙有限股权和增资的资金是通过境外借款筹措而来。具体情况如下：

A. 2006 年 11 月 30 日，简捷投资与香港永久居民黄俊签订《借款契约》，向黄俊借款 170 万港币，并于 2007 年 2 月 8 日、2007 年 3 月 28 日分别将第一次受让刘连军和赵瑞华所持红墙有限共 25%股权的转让款转入红墙有限。

B. 2007 年 10 月 31 日，简捷投资与黄俊签订《借款契约》，向黄俊借款 500 万港币，并于 2007 年 12 月 20 日将第二次受让刘连军所持红墙有限 75%股权的转让款转入红墙有限。

C. 2008 年 4 月 1 日，简捷投资、红墙国际分别与香港公司新阳桥集团有限公司签订《借贷协议》，简捷投资向新阳桥集团有限公司借款 85 万美元，红墙国际向新阳桥集团有限公司借款 186 万美元、64.5 万欧元。红墙国际将向新阳桥集团有限公司的前述借款转给简捷投资后，简捷投资于 2008 年 4 月 25 日将对红墙有限的增资款转入红墙有限。

②相关境外借款均已归还

根据相关借款协议、还款凭证，黄俊、新阳桥集团有限公司出具的《声明》，以及经简捷投资和红墙国际的确认，简捷投资已向黄俊、新阳桥集团有限公司足额清偿了上述借款和利息，红墙国际已向新阳桥集团有限公司足额清偿了上述借款和利息。目前，简捷投资与黄俊、新阳桥不存在任何债权债务关系和纠纷。

同时，根据香港卢王徐律师事务所于 2012 年 4 月 25 日出具的法律意见书，简捷投资与黄俊、新阳桥集团有限公司签订的借款协议对简捷投资构成合法、有效与具约束力的义务，简捷投资已偿还有关借款予相关放债人。

③股权转让款和增资款已履行了外汇登记手续，不涉及税费缴纳

A. 简捷投资第一次和第二次受让红墙有限股权时，简捷投资通过向红墙有限外汇账户支付股权转让款，再由刘连军、赵瑞华从红墙有限收回股权转让款的方式完成相关股权转让款的收付。红墙有限收取简捷投资支付的股权转让款依法办理了外汇登记手续，对应的业务登记号分别为 44132207070701 和

44132207070702、44132207070703。

B. 简捷投资对红墙有限增资已依法办理了外汇登记手续，对应的业务登记号为 44132207070704。

C. 刘连军和赵瑞华向简捷投资转让红墙有限股权，以及简捷投资向红墙有限增资，均是按照转让股权或增资取得股权所对应的出资额作价。根据当时所适用的相关税收法律法规，不涉及缴纳税费问题。

保荐机构及律师认为：简捷投资受让发行人股权和增资的资金来源、资金支付方式合法，其受让发行人股权和增资不涉及税、费缴纳，且均已履行了外汇登记手续。

2、广东科创

（1）基本情况

成立时间：1992 年 11 月 5 日

注册资本：104,020.79 万元

法定代表人：汪涛

经济性质：有限责任公司（法人独资）

注册地址：广东省广州市天河区珠江西路 17 号 4301 房自编号 1 房

经营范围：创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资业务；咨询业务；产业园投资；物业出租。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

主营业务：主要从事创业投资业务

股权结构：广东省粤科金融集团有限公司（原名“广东省粤科风险投资集团有限公司”）持有其 100% 股权。

（2）股东情况

广东省粤科金融集团有限公司成立于 2000 年 9 月，是广东省人民政府授权经营的国有独资公司。

（3）财务简况

截至 2015 年 12 月 31 日，广东科创总资产和净资产分别为 168,999.70 万元及 140,599.63 万元，2015 年累计实现营业收入 0 万元、净利润 30,569.77 万元。

3、护城河公司

2010 年 9 月红墙有限整体变更设立公司时，护城河公司为公司第三大股东和发起人之一。2012 年 2 月护城河公司将其持有公司 682.50 万股按每股 1 元转让给 16 位自然人，转让后护城河公司不再持有公司股权。

（1）基本情况

成立时间：2009 年 7 月 9 日

注册资本：520 万元

法定代表人：王宏宇

注册地址：博罗县石湾镇四十米大道西侧湖山村田腰新怡花园 G 栋 14 层 1406 号

经营范围和主营业务：企业投资咨询

股权结构：15 名自然人共同持有，自然人股东主要为公司管理层、核心人员，其股权结构详见下文中护城河公司简要历史沿革。

（2）简要历史沿革

2009 年，为了优化股权结构、保持和激励红墙有限管理层和核心人员，刘连军拟与吴尚立（发行人董事）出资设立护城河公司，作为红墙有限管理层和核心人员的持股公司。由于前期尚未确定对管理层和核心人员的股权激励比例，且出于股权转让的便利性，刘连军在护城河公司设立时委托王宏宇代为持有该公司股权。

2009 年 6 月 30 日，刘连军与王宏宇、宋丹平（王宏宇配偶）签订了委托持股协议。

王宏宇与吴尚立签订协议约定，护城河公司申请登记的注册资本为 520.00 万元，由全体股东分期自公司成立之日起两年内缴足。其中，刘连军委托王宏宇出资 392.00 万元，占护城河公司注册资本的 75.38%；吴尚立出资 128.00 万元，占护城河公司注册资本的 24.62%。

2009年7月3日，王宏宇、吴尚立按出资比例缴纳首期出资156.00万元，经惠州广诚以“广诚会验字[2009]第309号”《验资报告》予以验证；2009年12月10日，王宏宇、吴尚立按出资比例缴纳第二期出资100.00万元，经惠州广诚以“广诚会验字[2009]第610号”《验资报告》予以验证；2010年1月25日，王宏宇、吴尚立按出资比例缴纳第三期出资264.00万元，经惠州广诚以“广诚会验字[2010]第031号”《验资报告》予以验证。至此，王宏宇与吴尚立完成了对护城河公司的出资。

上述王宏宇缴纳出资的392.00万元，其实际出资人均为刘连军。

①第一次股权转让

2010年2月，吴尚立将其所持有护城河公司0.92%股权转让给庞军峰，每元出资额作价3.00元；王宏宇按照刘连军的指示，将其名下代为持有的护城河公司7.69%的股权转让给何元杰、王晨清、刘国栋等8人，每元出资额作价3.00元，共计120.00万元。王宏宇已代刘连军缴纳了本次股权转让所涉及的个人所得税。

同时，按每元出资额作价3.00元，王宏宇受让刘连军所实际持有的护城河公司6.344%的股权，共计98.97万元。

上述股权转让完成后，护城河公司实际股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	时任公司职务
1	刘连军（王宏宇代持）	319.01	61.356	董事长、总经理
2	王宏宇	32.99	6.344	董事、福州森瑞副总经理
3	吴尚立	123.20	23.69	董事
4	何元杰	8.00	1.54	总经理助理
5	王晨清	8.00	1.54	销售总监
6	刘国栋	6.40	1.23	财务部经理
7	王富斌	6.40	1.23	供应部经理
8	庞军峰	4.80	0.92	行政部经理
9	韩强	4.00	0.77	生产部经理
10	朱银梅	2.40	0.46	销售代表
11	杨呈建	2.40	0.46	曾任红墙有限销售部经理
12	杜秀良	2.40	0.46	曾任红墙有限财务负责人
合计		520.00	100.00	

②第二次股权转让

2010年10月15日，王宏宇按照刘连军的指示，将其名下代为持有的护城河公司4.40%的股权，分别转让给姚弘辉、刘存、黄海燕、蔡万忠4人，每元出资额作价4.33元，总计98.97万元。王宏宇已代刘连军缴纳了本次股权转让所涉及的个人所得税。

上述股权转让完成后，护城河公司实际股权比例如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	时任公司职务
1	刘连军（王宏宇代持）	296.1524	56.956	董事长、总经理
2	王宏宇	32.99	6.344	董事、福州森瑞副总经理
3	吴尚立	123.20	23.69	董事
4	黄海燕	9.905	1.90	技术部经理
5	何元杰	8.00	1.54	董事、常务副总经理
6	王晨清	8.00	1.54	董事、副总经理
7	刘存	7.619	1.47	总经理助理
8	刘国栋	6.40	1.23	广西红墙总经理
9	王富斌	6.40	1.23	供应部经理
10	庞军峰	4.80	0.92	行政部经理
11	韩强	4.00	0.77	生产部经理
12	蔡万忠	3.0477	0.59	董事会秘书
13	朱银梅	2.40	0.46	销售代表
14	杨呈建	2.40	0.46	曾任红墙有限销售部经理
15	杜秀良	2.40	0.46	曾任红墙有限财务负责人
16	姚弘辉	2.2859	0.44	财务总监
合计		520.00	100.00	

③第三次股权转让

2010年12月15日，王宏宇按照刘连军的指示，将其名下代持的护城河公司4.18%的股权，分别转让给何元杰、王晨清等6人，每元出资额作价4.99元，共计108.30万元。王宏宇已代刘连军缴纳了本次股权转让所涉及的个人所得税。

上述股权转让完成后，护城河公司实际股权比例如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	时任公司职务
1	刘连军（王宏宇代持）	274.4379	52.776	董事长、总经理

序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	时任公司职务
2	王宏宇	32.99	6.344	董事、福州森瑞副总经理
3	吴尚立	123.20	23.69	董事
4	何元杰	11.0477	2.12	董事、常务副总经理
5	王晨清	10.2859	1.98	董事、副总经理
6	黄海燕	9.905	1.90	技术部经理
7	庞军峰	7.8477	1.51	行政部经理
8	刘存	7.619	1.47	总经理助理
9	刘国栋	6.40	1.23	广西红墙总经理
10	王富斌	6.40	1.23	供应部经理
11	潘成	4.9524	0.95	生产部副经理
12	朱吉汉	4.5713	0.88	财务副总监
13	韩强	4.00	0.77	销售部经理
14	翟冲	3.8095	0.73	生产部经理
15	蔡万忠	3.0477	0.59	董事会秘书
16	朱银梅	2.40	0.46	销售代表
17	杨呈建	2.40	0.46	曾任红墙有限销售部经理
18	杜秀良	2.40	0.46	曾任红墙有限财务负责人
19	姚弘辉	2.2859	0.44	财务总监
合计		520.00	100.00	

④第四次股权转让

2011年1月7日,王宏宇按照刘连军的指示,代刘连军受让蔡万忠持有的护城河公司0.5861%的股权,每元出资额作价4.33元,共计13.20万元。

上述股权转让完成后,护城河公司实际股权比例如下:

序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	时任公司职务
1	刘连军(王宏宇代持)	277.4856	53.366	董事长、总经理
2	王宏宇	32.99	6.344	董事、福州森瑞副总经理
3	吴尚立	123.20	23.69	董事
4	何元杰	11.0477	2.12	董事、常务副总经理
5	王晨清	10.2859	1.98	董事、副总经理
6	黄海燕	9.905	1.90	技术部经理
7	庞军峰	7.8477	1.51	行政部经理

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	时任公司职务
8	刘存	7.619	1.47	总经理助理
9	刘国栋	6.40	1.23	广西红墙总经理
10	王富斌	6.40	1.23	供应部经理
11	潘成	4.9524	0.95	生产部副经理
12	朱吉汉	4.5713	0.88	财务副总监
13	韩强	4.00	0.77	销售部经理
14	翟冲	3.8095	0.73	生产部经理
15	朱银梅	2.40	0.46	销售代表
16	杨呈建	2.40	0.46	曾任红墙有限销售部经理
17	杜秀良	2.40	0.46	曾任红墙有限财务负责人
18	姚弘辉	2.2859	0.44	财务总监、董事会秘书
合计		520.00	100.00	

⑤第五次股权转让

2012年2月5日，王宏宇按照刘连军的指示，代刘连军受让朱银梅、刘存持有的护城河股权，其中朱银梅每元出资额作价3.96元，刘存每元出资额作价4.33元，共计425,130.00元。

上述股权转让完成后，护城河公司实际股权比例如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	时任公司职务
1	刘连军（王宏宇代持）	287.5046	55.29	董事长、总经理
2	王宏宇	32.99	6.34	福州森瑞副总经理
3	吴尚立	123.20	23.69	董事
4	何元杰	11.0477	2.12	董事、常务副总经理
5	王晨清	10.2859	1.98	董事、副总经理
6	黄海燕	9.905	1.90	技术部经理
7	庞军峰	7.8477	1.51	行政部经理
8	刘国栋	6.40	1.23	广西红墙总经理
9	王富斌	6.40	1.23	供应部经理、监事会主席
10	潘成	4.9524	0.95	生产部副经理
11	朱吉汉	4.5713	0.88	财务副总监
12	韩强	4.00	0.77	销售部经理

13	翟冲	3.8095	0.73	生产部经理
14	杨呈建	2.40	0.46	拟任公司副总经理
15	杜秀良	2.40	0.46	内审部经理
16	姚弘辉	2.2859	0.44	财务总监、董事会秘书
合计		520.00	100.00	

⑥委托持股解除

2012年2月28日，护城河公司将其原持有的发行人股份682.50万股股份，按照各人所持护城河公司股权比例转让给刘连军、吴尚立等16名自然人。同日，刘连军与王宏宇、宋丹平夫妇签署了《关于终止委托持股的协议》，终止双方于2009年6月30日签订的关于委托持有护城河公司股权之《协议书》，刘连军委托王宏宇代为持有的护城河公司股权自协议签署日起归王宏宇所有。

目前，护城河公司已不存在委托持股情形，其股权比例如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	现任公司职务
1	王宏宇	320.4946	61.63	泉州森瑞执行董事兼总经理、莆田运输执行董事兼总经理
2	吴尚立	123.20	23.69	董事
3	何元杰	11.0477	2.12	董事、副总裁、市场营销中心总监，兼任河北红墙、红墙运输及中山红墙执行董事兼总经理
4	王晨清	10.2859	1.98	已离职
5	黄海燕	9.905	1.90	已离职
6	庞军锋	7.8477	1.51	市场营销中心销售代表
7	刘国栋	6.40	1.23	已离职
8	王富斌	6.40	1.23	内审部经理、监事会主席、广西红墙监事
9	潘成	4.9524	0.95	广西红墙副总经理、技术委员会成员
10	朱吉汉	4.5713	0.88	副总裁、财务总监
11	韩强	4.00	0.77	广西红墙执行董事兼总经理
12	翟冲	3.8095	0.73	河北红墙副总经理、技术委员会成员
13	杨呈建	2.40	0.46	已离职
14	杜秀良	2.40	0.46	已离职
15	姚弘辉	2.2859	0.44	副总裁、董事会秘书
合计		520.00	100.00	

(3) 财务简况

截至 2016 年 6 月 30 日,护城河公司账面总资产和净资产分别为 484.33 万元及 483.13 万元,2016 年 1-6 月无营业收入,实现净利润-0.29 万元。

(二) 控股股东及实际控制人情况

1、基本情况

公司控股股东及实际控制人为刘连军,男,中国国籍,拥有加拿大永久居留权,公民身份号码为:13080219641012****,住址为广东省珠海市香洲区拱北前河东路****,现任本公司董事长、总裁,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、高级管理人员和核心技术人员简历”。

2、控股股东和实际控制人控制的其他企业

(1) 惠州御河

成立时间:2011 年 9 月 28 日

注册资本:50.00 万元

法定代表人:赵利华

注册地址:博罗县长宁镇福岗村长福路边

经营范围:企业投资咨询

股权结构:公司实际控制人刘连军持有 100.00%股权

财务简况:截至 2016 年 6 月 30 日,惠州御河账面总资产和净资产分别为 47.19 万元及 46.49 万元,2016 年 1-6 月无营业收入,实现净利润-0.20 万元。

(2) 香港御河

成立时间:2011 年 11 月 25 日

设立时注册资本:港币 10,000.00 元

法定代表人:刘连军

注册地址:UNIT 1005 10/F, PROSPEROUS BUILDING, 48-52 DES VOEUXROAD

CENTRAL, HONG KONG

股权结构：惠州御河持有 100%的股权

财务简况：截至 2016 年 6 月 30 日，香港御河账面总资产和净资产分别为 49.96 万元及 49.75 万元，2016 年 1-6 月无营业收入，实现净利润 0.59 万元。

（三）其他持有发行人 5%以上股份的股东情况

1、富海灿阳

（1）基本情况

成立时间：2009 年 12 月 22 日

注册资本：3,010.00 万元

法定代表人：蒋博

注册地址：深圳市福田区上梅林八号路鼎业大楼 0810

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报），国内贸易（不含专营、专控和专卖商品）；投资咨询、信息咨询（不含证券、基金、银行、保险、金融、人才中介服务及其它限制项目）。

序号	股东名称	持股比例（%）
1	深圳市富海银涛创业投资有限公司	60.00
2	深圳市晓舟投资有限公司	20.00
3	芜湖天润创新投资中心（有限合伙）	20.00
合计		100.00

截至 2015 年 12 月 31 日，富海灿阳账面总资产和净资产均为 3,010.03 万元，2015 年度无营业收入，实现净利润 84.03 万元。

除持有发行人股份外，富海灿阳并无其他对外投资。

（2）控股股东及实际控制人情况，以及相关对外投资情况

深圳市富海银涛创业投资有限公司（以下简称“富海银涛创投”）是富海灿阳的控股股东。富海银涛创投是于 2007 年 10 月 12 日成立的有限责任公司，注册号为 440301102921488，法定代表人为何佳，住所为深圳市福田区上梅林八号路鼎业大楼 0801，注册资本为 10,000 万元，经营范围为“创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务。”，营业期限至 2037 年 10 月 12 日。

富海银涛创投的股东构成如下：

序号	股东名称（姓名）	出资额（万元）	持股比例
1	深圳市华来利投资控股（集团）有限公司 （以下简称华来利投资）	9,000	90%
2	何佳	1,000	10%
合计		10,000	100%

华来利投资的股东构成如下：

序号	股东名称（姓名）	出资额（万元）	持股比例
1	深圳市华来利房地产开发有限公司	538	5.38%
2	何佳	9,462	94.62%
合计		10,000	100%

自然人何佳为华来利投资的实际控制人，亦为富海银涛以及发行人股东之一富海灿阳的实际控制人。

截至本招股书签署日，富海银涛创投的对外投资情况如下：

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
1	深圳华因康基因科技有限公司	10,100	3.736%	2008年1月23日	生命科学仪器、医学检测仪器仪表及配套设备的研发、销售、相关咨询、技术服务（不含需要审批的限制项目），软件技术开发、销售、咨询以及数据处理、信息分析、实验设计服务；经营进出口业务（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）生命科学仪器、医学检测仪器仪表及配套设备的生产；体外诊断试剂的研发、生产、销售。
2	深圳市富海天航投资发展有限公司	7,214	100%	2009年12月22日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；投资咨询、信息咨询（不含人才中介服务、证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
3	深圳市富海银涛壹号投资合伙企业（有限合伙）	3,333.3334	59.99%	2011年3月8日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；投资咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
4	深圳市富海银涛贰号投资合伙企业	5,400	59.99%	2011年3月8日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；投资咨询、受托资

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
	业（有限合伙）				产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
5	深圳市富海银涛叁号投资合伙企业（有限合伙）	15,030.2	39.9995%	2011年5月4日	股权投资；投资咨询及受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
6	深圳市富海银涛拾伍号投资合伙企业（有限合伙）	10,000	59.99%	2011年4月19日	股权投资；投资咨询及受托资产管理（以上均不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
7	深圳市富海银涛伍号投资合伙企业（有限合伙）	4,272.6501	23.47%	2011年6月27日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
8	深圳市富海银涛肆号投资合伙企业（有限合伙）	2,124.70	26.46%	2011年5月4日	股权投资、投资咨询及受托资产管理（不含证券、基金、信托等金融业务及其他法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
9	深圳市富海银涛拾捌号投资合伙企业（有限合伙）	5,000	14.71%	2011年8月29日	股权投资、投资咨询及受托资产管理（不包含法律、行政法规、相关规定需前置审批及禁止的项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
10	深圳市富海银涛捌号投资合伙企业（有限合伙）	4,682.8388	14.1356%	2012年4月19日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
11	深圳市富海银涛玖号投资合伙企业（有限合伙）	2,227.612	24.97%	2012年4月20日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
12	深圳市富海银涛柒号投资合伙企业（有限合伙）	5,420	36.98%	2012年4月26日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
13	深圳市富海银涛拾号投资合伙企	2,717.8582	18.5%	2012年4月20日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
	业（有限合伙）				管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
14	深圳市富海灿阳投资发展有限公司	3,010	60.00%	2009年12月22日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控和专卖商品）；投资咨询、信息咨询（不含证券、基金、银行、保险、金融、人才中介服务及其它限制项目）。
15	深圳市富海银涛陆号投资合伙企业（有限合伙）	520.03	20.00%	2012年3月19日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。

截至本招股说明书签署之日，华来利投资的对外投资情况如下：

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
1	深圳市华来利房地产开发有限公司	800	90%	2007年5月28日	投资兴办实业；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务；物业管理。
2	深圳市兴创业科技有限公司	1,000	80%	2003年1月22日	兴办实业；电子产品的技术开发；国内商业、物资供销业。
3	深圳碧园物流有限公司	港币3,600万元	30%	2001年8月23日	从事国内陆运：进出口货运、国际展品、私人物品、过境货物的托运、仓储中转、运输咨询。服装、电子产品、日用百货、五金产品、家用电器、建筑材料的批发。
4	深圳市富海文化传播有限公司	1,000	55%	2010年1月11日	文化活动策划，品牌策划（不含限制项目）；从事广告业务（法律、行政法规规定应进行广告经营审批登记的，另行办理审批登记后方可经营）
5	深圳市富海和风资产管理有限公司	5,000	94%	2010年3月2日	受托资产管理（不含证券、基金、保险、银行业务及其它限制项目）；服装、电子产品、日用品、五金产品、家用电器的销售及其它国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；房地产咨询，国内货运代理。
6	深圳市鼎永投资有限公司	5,000	70%	2010年3月25日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专卖、专控商品）；房地产咨询；国际货运代理、国内货运代理。
7	深圳市富海银涛创业投资有限公司	10,000	90%	2007年10月12日	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务。

8	深圳市富海盛基金有限公司	10,000	95%	1998年2月18日	股权投资（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。
9	深圳市华来利小额贷款有限公司	20,000	90%	2009年5月21日	在深圳市行政辖区内专营小额贷款业务（不得吸收公众存款）。
10	深圳市富海荣基融资担保有限公司	35,200	85.23%	2009年3月2日	为企业及个人提供贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保等融资性担保；兼营诉讼保全担保、履约担保业务，与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务，以自有资金进行投资（凭中华人民共和国融资性担保机构经营许可证 N000051313,有效期至2016年3月31日经营）。
11	深圳市宸华财富管理有限公司	1,000	90%	2013年3月20日	财务咨询；投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；市场营销策划；会务策划。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
12	深圳市龙岗世贸百货有限公司	300	39%	2001年12月25日	国内商业、物资供销。
13	深圳市家华永安物业管理有限公司	500	80%	1998年2月18日	物业管理、机动车停放服务、房地产经纪；游泳池。
14	深圳龙岗鼎业村镇银行股份有限公司	33,333.32	10%	2010年6月12日	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事同业拆借；从事银行卡业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；代理收付款及代理保险业务。

截至本招股书签署之日，何佳的对外投资情况如下：

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
1	深圳市华来利投资控股（集团）有限公司	10,000	94.62%	1997年11月5日	在合法取得土地使用权范围内从事房地产开发经营业务；房地产经纪，房地产咨询；从事担保业务；建筑工程施工、室内装潢及设计；货运代理；园林绿化；投资兴办实业；国内商业，物资供销业；进出口业务。
2	深圳市敦和晟投资合伙企业（有限合	10	21%	2013年12月9日	兴办实业，股权投资，投资咨询，受托资产管理。

	伙)				
3	深圳市富海荣基融资担保有限公司	35,200	5.61%	2009年3月2日	为企业及个人提供贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保等融资性担保；兼营诉讼保全担保、履约担保业务，与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务，以自有资金进行投资（凭中华人民共和国融资性担保机构经营许可证 N000051313，有效期至2016年3月31日经营）。
4	深圳市富海银涛创业投资有限公司	10,000	10%	2007年10月12日	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

富海银涛创投、华来利投资及何佳所直接或间接控制的上述企业与发行人不存在同业竞争情形，也未与发行人发生关联交易。

（3）富海灿阳之股东深圳市晓舟投资有限公司的股东及对外投资情况

深圳市晓舟投资有限公司（以下简称“晓舟投资”）是于2009年1月15日成立的有限责任公司，注册号为440301103817902，法定代表人为周文川，住所为深圳市福田区侨城东路创意侨园4栋5楼558房，注册资本为2,000万元，经营范围为“投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经济信息咨询（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。”，营业期限至2029年1月15日。晓舟投资的执行董事兼总经理为周文川，监事为李彩艳。

晓舟投资的股东构成如下：

序号	股东名称（姓名）	出资额（万元）	持股比例
1	周文川	1,020	51%
2	李彩艳	980	49%
合计		2,000	100%

周文川为晓舟投资的实际控制人。

截至本招股书签署日，晓舟投资的对外投资情况如下：

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
1	深圳市富海宇业资产管理有限公司	100	30%	2010年12月17日	受托资产管理、投资咨询、信息咨询、企业管理咨询（不含证券、基金、银行、保险业务、人才中介服务及其他限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
2	南京尚宇置业顾问有限公司	100	60%	2010年2月5日	房地产项目顾问；房地产经纪、房地产营销策划、房地产信息咨询；设计、制作、发布、代理国内各类广告（凭许可证、登记证经营的除外）；企业形象策划；投资咨询；经济信息咨询；会务服务；提供劳务服务。
3	芜湖润瑞投资管理有限公司	13,000	37.5%	2009年8月18日	对国内上市企业、债券、基金等进行投资；积极投资增资扩股、股权置换的拟上市金融机构；向被投资企业提供管理咨询服务；基于企业价值的战略投资；资产管理；主管机关批准的其他业务等。
4	深圳市天赋资本投资有限公司	1,000	20%	2012年3月2日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；受托资产管理、投资管理、投资咨询（不含人才中介、证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）；信息咨询（不含人才中介服务及其它限制项目）；企业管理咨询；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。
5	深圳市富海灿阳投资发展有限公司	3,010	20%	2009年12月22日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控和专卖商品）；投资咨询、信息咨询（不含证券、基金、银行、保险、金融、人才中介服务及其它限制项目）。
6	深圳市富海银涛壹号投资合伙企业（有限合伙）	3,333.3334	20%	2011年3月8日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；投资咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
7	深圳市富海银涛贰号投资合伙企业（有限合伙）	5,400	20%	2011年3月8日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；投资咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
8	深圳市富海银涛叁号投资合伙企业（有限合伙）	15,030.2	9.9999%	2011年5月4日	股权投资；投资咨询及受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
9	深圳市富海银涛拾贰号投资合伙企业（有限合伙）	3,000	55%	2011年4月22日	股权投资、投资咨询及受托资产管理（以上均不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
10	深圳市富海银涛拾伍号投资合伙企业（有限合伙）	10,000	20%	2011年4月19日	股权投资、投资咨询及受托资产管理（以上均不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
11	宁波朗盛百汇投资合伙企业（有限合伙）	30,000	5%	2015年11月3日	一般经营项目：股权投资；实业投资；资产管理；投资咨询。

受晓舟投资直接或间接控制的上述企业与发行人不存在同业竞争情形，也不存在关联交易。

（4）富海灿阳之股东芜湖天润创新投资中心（有限合伙）的出资人及对外投资情况

芜湖天润创新投资中心（有限合伙）（以下简称“天润创投”）是于2011年1月20日成立的有限合伙企业，注册号为340293000000638，住所为安徽省芜湖市经济技术开发区管委会办公楼三楼，经营范围为“股权投资、创业投资、投资咨询，受托资产管理服务。”，合伙期限至2018年1月19日。

截至本招股书签署日，天润创投的出资人构成如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例

1	陈奇	有限合伙人	6,000	23.07%
2	丁大宣	有限合伙人	5,000	19.22%
3	钟志甫	有限合伙人	3,500	13.46%
4	叶跃庭	有限合伙人	3,000	11.53%
5	何培富	有限合伙人	2,000	7.69%
6	夏维亿	有限合伙人	2,000	7.69%
7	程拥军	有限合伙人	1,500	5.77%
8	胡良水	有限合伙人	1,000	3.84%
9	王敏雪	有限合伙人	1,000	3.84%
10	安徽省铂润投资管理有 限责任公司	有限合伙人	1,000	3.84%
11	芜湖富海天润投资管理 有限公司	普通合伙人	10	0.038%
合计		——	26,010	100%

普通合伙人芜湖富海天润投资管理有限公司为天润创投的执行事务合伙人，其委派代表为武捷思。

截至本招股书签署日，天润创投的对外投资情况如下：

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
1	深圳市富海银涛壹号投资合伙企业（有限合伙）	3,333.3334	20%	2011年3月8日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；投资咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
2	深圳市富海银涛贰号投资合伙企业（有限合伙）	5,400	20%	2011年3月8日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；投资咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
3	深圳市富海银涛叁号投资合伙企业（有限合伙）	15,030.2	16.67%	2011年5月4日	股权投资；投资咨询及受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
4	深圳市富海银涛拾伍号投资合伙企业（有限合伙）	10,000	20%	2011年4月19日	股权投资；投资咨询及受托资产管理（以上均不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
5	深圳市富海银涛伍号投资合伙企业（有限合伙）	4,272.6501	23.47%	2011年6月27日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金

序号	被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	持股比例	成立时间	经营范围
					融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
6	芜湖富海银涛拾贰号投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	25.44%	2011年4月22日	股权投资、投资咨询及受托资产管理（不包含法律、行政法规、相关规定需前置审批及禁止的项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
7	深圳市富海银涛捌号投资合伙企业（有限合伙）	4,682.8388	10.73%	2012年4月19日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
8	深圳市富海银涛玖号投资合伙企业（有限合伙）	2,227.612	24.97%	2012年4月20日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
9	深圳市富海银涛柒号投资合伙企业（有限合伙）	5,420.00	19.99%	2012年4月26日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
10	深圳市富海银涛拾号投资合伙企业（有限合伙）	2,717.8582	18.5%	2012年4月20日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
11	深圳市富海灿阳投资发展有限公司	3,010.00	20%	2009年12月22日	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控和专卖商品）；投资咨询、信息咨询（不含证券、基金、银行、保险、金融、人才中介服务及其它限制项目）。
12	深圳市富海银涛陆号投资合伙企业（有限合伙）	520.03	20%	2012年3月19日	投资兴办实业、股权投资（具体项目另行申报）；投资咨询、受托资产管理（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。
13	深圳市富海银涛拾壹号投资合伙企业（有限合伙）	10,000	99%	2011年4月19日	股权投资、投资咨询及受托资产管理（以上均不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。

受天润创投直接或间接控制的上述企业与发行人不存在同业竞争情形，也不存在关联交易。

综上，富海灿阳的控股股东为富海银涛创投，富海银涛创投的控股股东为华

来利投资，实际控制人为何佳。富海灿阳的控股股东及实际控制人、其他股东，以及控股股东及实际控制人、其他股东所直接或间接控制人的企业，与发行人均不存在同业竞争，也不存在关联交易。

（四）发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人直接持有的发行人股份无质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人的股本结构对比

本公司本次发行前总股本为 6,000.00 万股，本次拟发行不超过 2,000.00 万股 A 股股票。按本次发行 2,000 万股计算，发行人本次发行前后的股权结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量(万股)	持股比例（%）	持股数量(万股)	持股比例（%）
一、有限售条件的流通股					
1	刘连军	3,828.87	63.815	3,828.87	47.86
2	广东科创（SS）	1,200.00	20.000	1,200.00	15.00
3	富海灿阳	600.00	10.000	600.00	7.50
4	吴尚立	161.68	2.695	161.68	2.02
5	王宏宇	43.30	0.722	43.30	0.54
6	何元杰	24.50	0.408	24.50	0.31
7	王晨清	23.50	0.392	23.50	0.29
8	杨呈建	13.15	0.219	13.15	0.16
9	姚弘辉	13.00	0.217	13.00	0.16
10	黄海燕	13.00	0.217	13.00	0.16
11	朱吉汉	11.00	0.183	11.00	0.14
12	庞军峰	10.30	0.172	10.30	0.13
13	刘国栋	8.40	0.140	8.40	0.11
14	王富斌	8.40	0.140	8.40	0.11

15	潘成	6.50	0.108	6.50	0.08
16	韩强	5.25	0.088	5.25	0.07
17	翟冲	5.00	0.083	5.00	0.06
18	马湘义	5.00	0.083	5.00	0.06
19	魏建平	5.00	0.083	5.00	0.06
20	张海玲	5.00	0.083	5.00	0.06
21	杜秀良	3.15	0.053	3.15	0.04
22	魏广联	3.00	0.050	3.00	0.04
23	许军辉	3.00	0.050	3.00	0.04
二、无限售条件的流通股					
24	其他社会股东	-	-	2,000.00	25.00
合计		6,000.00	100.00	8,000.00	100.00

注：SS 为 State-owned Shareholder 的缩写，为国有法人股股东。

2010 年 6 月 11 日，广东省财政厅作出《关于广东红墙新材料股份有限公司（筹）国有股权管理方案的批复》（粤财工[2010]156 号），批准了发行人设立时的国有股权管理方案。

2012 年 8 月 22 日，财政部作出《关于豁免广东省科技创业投资公司国有股转持义务的批复》（财企[2012]229 号），同意发行人首次公开发行股票时，豁免广东科创应履行的国有股转持义务。

2013 年 3 月 21 日，广东省科学技术厅作出《关于最终确认广东红墙新材料股份有限公司国有股权设置暨国有股转持有关问题的批复》（粤科函财字[2013]309 号），确认广东科创为发行人的国有股东，其所持发行人 1,200 万股股份性质为国有法人股；按照财企[2012]229 号文规定履行国有股权转持义务。

（二）前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股权性质
1	刘连军	3,828.87	63.815	自然人股
2	广东科创	1,200.00	20.000	国有法人股
3	富海灿阳	600.00	10.000	法人股
4	吴尚立	161.68	2.695	自然人股

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股权性质
5	王宏宇	43.30	0.722	自然人股
6	何元杰	24.50	0.408	自然人股
7	王晨清	23.50	0.392	自然人股
8	杨呈建	13.15	0.219	自然人股
9	姚弘辉	13.00	0.217	自然人股
10	黄海燕	13.00	0.217	自然人股
合计		5,921.00	98.685	

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司前10名自然人股东在本公司任职情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	现任公司职务
1	刘连军	3,828.87	63.815	董事长、总裁
2	吴尚立	161.68	2.695	董事
3	王宏宇	43.30	0.722	泉州森瑞执行董事兼总经理
4	何元杰	24.50	0.408	董事、副总裁、市场营销中心总监
5	王晨清	23.50	0.392	已离职
6	杨呈建	13.15	0.219	已离职
7	姚弘辉	13.00	0.217	副总裁、董事会秘书
8	黄海燕	13.00	0.217	已离职
9	朱吉汉	11.00	0.183	副总裁、财务总监
10	庞军峰	10.30	0.172	市场营销中心销售代表

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

本公司现有股东中不存在战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司股东中，何元杰与韩强为夫妻关系，其中，何元杰持有公司0.408%的股份，韩强持有公司0.088%的股份；张海玲为魏广联配偶之妹妹，其中，张海玲持

有公司 0.083%的股份，魏广联持有公司 0.050%的股份。

除上述情况外，本次发行前公司各股东间无其他关联关系。

（六）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、本公司控股股东、实际控制人刘连军承诺：

自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股份前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、作为公司现任董事、监事、高级管理人员的股东何元杰、王富斌、姚弘辉、朱吉汉，何元杰之配偶韩强，及公司原高级管理人员王晨清承诺：

自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的发行人公开发行股份前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、刘连军、何元杰、王富斌、姚弘辉、朱吉汉、王晨清同时承诺：

在锁定期满后两年内转让所持股份的，转让价格不低于发行人首次公开发行股票的发价。发行人股票上市后 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价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发价，所持股份的锁定期自动延长 6 个月。

承诺人保证不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发价将根据除权、除息情况进行相应调整。

锁定期届满后，其在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让所持发行人股份；自申报离职之日起六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

4、何元杰之配偶韩强同时承诺：

在锁定期满后两年内转让所持股份的，转让价格不低于发行人首次公开发行

股票的发行价。发行人股票上市后 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 个月期末收盘价低于发行价，所持股份的锁定期自动延长 6 个月。

承诺人保证不因何元杰的职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述发行价将根据除权、除息情况进行相应调整。

锁定期届满后，何元杰担任发行人董事、高级管理人员期间，韩强每年转让所持有发行人股份不超过其所持有发行人股份总数的 25%；何元杰离职后半年内，韩强不转让所持有发行人股份；自何元杰申报离职之日起六个月后的十二个月内，韩强通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

5、其他股东承诺：

自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（七）其他需要说明的事项

2012 年 2 月以前，刘连军曾存在通过委托王宏宇持有护城河公司股权，从而间接持有公司股份的情形，目前该委托持股情形已解除（详见本节“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人”）。截至本招股说明书签署之日，公司股份不存在通过委托持股方式直接或间接持有的情形。公司全体股东所持股份不存在质押、冻结或其他有争议、纠纷的情况。

公司未发行过内部职工股，也不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股及其他协议安排、股东数量超过 200 人的情况。

九、员工及社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期内各期末，发行人及子公司员工人数合计及其变动情况如下：

截至时间	人数	变动比例
2016年6月30日	268	-1.83%
2015年12月31日	273	1.87%
2014年12月31日	268	10.29%
2013年12月31日	243	-23.01%

其中，2013年末发行人及子公司合计人数较2012年末减少73人，下降比例为23.01%，人员减少的原因主要在于：

1、发行人于2013年对生产线进行了自动化改造，并将员工排班由三班倒改为两班倒，减少了生产线上工人需求量。各公司合并口径下，2013年末在册生产人员较2012年末减少了34人；

2、发行人于2013年对过往技术研发体系和技术服务体系进行了重新优化，一方面统一由总部为下游客户提供技术服务，另一方面在精简技术人员的同时，通过引进高级人才、优化服务流程、提高人员专业素质的方式提高技术研发水平和技术服务水平。合并口径下，2013年末在册技术人员较2012年末减少了20人；

3、2013年发行人对内部管理流程进行了梳理，并对员工岗位进行了重编，减少了不必要的冗员，提高了行政及管理人員的集约度，由此带来行政及管理人员净减少10人。

发行人上述人员调整并未给生产经营带来不良影响，体现在于：

1、2013年内各类产品按母液折算的合计总产量仍较2012年增长了2.24万吨，增幅为20.27%，同时2013年合并报表口径下的营业收入较2012年增长了32.16%，因此生产人员总数减少并未对发行人产品生产造成不利影响；

2、2013年末技术人员总人数较2012年下降，但发行人通过引进高级技术人才、提高人员专业素质等方式提高了总体研发能力。2013年内，发行人通过自主研发研制成功了多类新型外加剂，形成多项新型外加剂制备技术，并于2013年内新增申请4项发明专利。同时，发行人的先进外加剂技术研发核心团队还于2014年入选惠州市“天鹅计划”引进科技创新团队名单，2013年加入公司的张小富先生还入选“天鹅计划”引进领军人才名单。因此，技术人员总数下降并未对发行人技术研发构成不利影响；

3、发行人行政及管理人员总数的下降主要是源于内部管理流程的优化和提升，发行人内部管理水平并未因人员减少而下降。

综上，发行人人员数量与业务规模具有匹配性。

报告期内，发行人均直接与员工签署劳动合同，不存在采用劳务派遣的情形。

（二）员工结构

1、按职务划分

截至 2016 年 6 月 30 日，公司员工的职务构成如下：

职务构成	人数	占员工总数比例
销售人员	62	23.13%
技术人员	65	24.25%
行政及管理人员	84	31.34%
生产人员	57	21.27%
合计	268	100%

根据员工所在部门以及实际从事的工作性质，发行人将报告期末员工划分为销售人员、技术人员、生产人员及行政管理人员四大类。其中销售人员包括发行人及子公司从事销售及辅助工作（如货车司机）的相关员工，技术人员包括发行人研发中心、技术服务中心等从事技术类工作人员，生产人员主要为生产线工人、辅助生产人员、生产管理人员等，行政管理人员包括发行人及子公司高级管理人员、总经办人员、财务中心员工、证券部员工、供应中心员工、行政法务中心员工（包括各公司小车司机、保安、清洁工、员工食堂厨师等后勤人员）。截至 2016 年 6 月 30 日，行政管理人员包含发行人及子公司的高级管理人员和总经办人员 13 人、财务中心（不含财务总监）及证券部员工 17 人、供应中心员工 16 人以及行政法务中心员工 38 人（含各公司小车司机、保安、清洁工、员工食堂厨师等后勤人员），共计 84 人。

由于将除销售人员、技术人员和生产人员以外的全部人员均划入行政管理人员，所涵盖的部门、涉及的岗位较多，导致发行人统计的行政管理人员合计人数高于其他三类员工。

2、按学历划分

截至 2016 年 6 月 30 日，公司员工的学历构成如下：

学历构成	人数	占总员工人数比例

本科及以上	31	11.57%
大专	52	19.40%
中专	33	12.31%
高中及以下	152	56.72%
合计	268	100.00%

3、按年龄划分

截至 2016 年 6 月 30 日，公司员工的年龄构成如下：

年龄构成	人数	占总员工人数比例
30 岁以下	95	35.45%
31-40 岁	86	32.09%
41-50 岁	60	22.39%
51 岁以上	27	10.07%
合计	268	100.00%

（三）社会保障制度情况

本公司实行劳动合同制，按照《劳动法》等有关法律规定与员工签订了《劳动合同》，员工根据《劳动合同》享受权利并承担相应的义务。本公司按照国家法律法规及广东省的有关规定，为员工办理了基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险，并为员工缴存住房公积金。

1、发行人为员工缴纳社会保险金的具体情况

（1）公司本部

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
2013 年	应缴人数	154	154	-	154	154
	实缴人数	160	160	-	160	160
	缴存比例	12%	9%	-	0.5%	1%
2014 年	应缴人数	156	156	-	156	156
	实缴人数	152	152	-	152	152
	缴存比例	12%	9%	-	0.5%	1%
2015 年	应缴人数	135	135	-	135	135
	实缴人数	135	135	-	135	135

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
	缴存比例	13%	9%	—	0.5%	1%
2016 年 1-月	应缴人数	133	133	—	133	133
	实缴人数	127	127	—	127	127
	缴存比例	13%	9%	—	0.8%	0.8%

报告期内各期末，发行人本部社保应缴人数与实缴人数的差异原因如下：

①依据《惠州市社会基本医疗保险办法》（惠州市人民政府令第 74 号）的规定，红墙股份所聘用员工的生育保险纳入医疗保险范围，不需单独缴纳；

②2013 年实缴人数较应缴人数多 6 人，其中包括：a. 当月参保但当月离职人员 10 人；b. 新招聘员工 4 人在异地参保，自愿申请不在公司缴纳社保。

③2014 年实缴人数较应缴人数少 4 人，其中包括：a. 1 名员工在异地参保，自愿申请不在公司缴纳社保；b. 已达到退休年龄员工 2 人，不需继续缴纳社保；c. 新入职员工 1 人，因相关手续尚未齐备暂未开始缴纳社保。

④2015 年实缴人数与应缴人数一致，但其中包括一名员工在异地参保，自愿申请不在公司缴纳社保，另有一名员工于 12 月离职，但当月仍缴纳了各项社保。

⑤2016 年 1-6 月实缴人数较应缴人数少 6 人，其中包含 3 名员工在异地参保，自愿申请不在公司缴纳社保，以及 3 名 6 月新入职员工，自次月起开始缴纳社保。

（2）广西红墙

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
2013 年	应缴人数	32	32	32	32	32
	实缴人数	32	32	32	32	32
	缴存比例	20%	7.50%	0.80%	2%	1%
2014 年	应缴人数	34	34	34	34	34
	实缴人数	29	29	29	29	29
	缴存比例	20%	7.50%	0.80%	2%	1%
2015 年	应缴人数	33	33	33	33	33
	实缴人数	33	33	33	33	33
	缴存比例	20%	7.50%	0.80%	2%	1%
2016 年 1-6 月	应缴人数	29	29	29	29	29
	实缴人数	30	30	30	30	30

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
	缴存比例	20%	8%	0.50%	1.5%	1.3%

报告期内各期末，广西红墙社保应缴人数与实缴人数的差异原因如下：

①2014 年实缴人数较应缴人数少 5 人，其中包括：a. 12 月份新入职员工 3 人，其社保自下月开始缴纳；b. 1 人购买居民社保，不再缴纳相关社保；c. 1 人于 12 月离职未缴纳。

②2015 年实缴人数与应缴人数一致。

③2016 年 1-6 月实缴人数较应缴人数多 1 人，为 6 月离职人员 1 名，当月仍缴纳了社保。

（3）泉州森瑞

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
2013 年	应缴人数	20	20	20	20	20
	实缴人数	20	20	20	20	20
	缴存比例	18%	7.3%	0.6%	2%	1.1%
2014 年	应缴人数	24	24	24	24	24
	实缴人数	24	24	24	24	24
	缴存比例	18%	7.3%	0.6%	2%	1.1%
2015 年	应缴人数	19	19	19	19	19
	实缴人数	18	18	18	18	18
	缴存比例	18%	7.5%	0.7%	1.5%	1%
2016 年 1-6 月	应缴人数	15	15	15	15	15
	实缴人数	14	14	14	14	14
	缴存比例	18%	7.5%	0.5%	1.5%	0.7%

注：泉州森瑞自 2015 年起按所在地社保政策对各项保险的缴存比例进行了调整。

①2015 年实缴人数较应缴人数少 1 人，为已到达退休年龄员工 1 名，自愿不在公司参保。

②2016 年 6 月实缴人数较应缴人数少 1 人，为当月新入职员工 1 名，自次月开始参保。

（4）河北红墙

河北红墙目前仍处于建设期，除公司本部委派人员外，暂未单独聘请员工。

（5）红墙运输

红墙运输成立于 2013 年 6 月 19 日，员工社保自 2013 年 7 月开始缴纳。

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
2013 年	应缴人数	37	37	—	37	37
	实缴人数	39	39	—	39	39
	缴存比例	12%	9%	—	0.5%	1%
2014 年	应缴人数	50	50	—	50	50
	实缴人数	50	50	—	50	50
	缴存比例	12%	9%	—	0.5%	1%
2015 年	应缴人数	75	75	—	75	75
	实缴人数	75	75	—	75	75
	缴存比例	12%	9%	—	0.5%	1%
2016 年 1-6 月	应缴人数	80	80	—	80	80
	实缴人数	78	78	—	78	78
	缴存比例	13%	9%	—	0.8%	0.8%

报告期内各期末，红墙运输社保应缴人数与实缴人数的差异原因如下：

①依据《惠州市社会基本医疗保险办法》（惠州市人民政府令第 74 号）的规定，红墙运输所聘用员工的生育保险纳入医疗保险范围，不需单独缴纳；

②2013 年实缴人数较应缴人数多 2 人，是由于红墙运输存在当月参保但当月离职人员 2 人。

③2015 年实缴人数与应缴人数一致，但其中有 1 名已退休员工，自愿不在公司参保，另有 1 名员工于 12 月离职，当月仍缴纳了社保。

④2016 年 1-6 月实缴人数较应缴人数少 2 人，为 2 名 6 月新入职员工，自次月开始参保。

（6）中山红墙

中山红墙成立于 2014 年 5 月 30 日，其员工社保缴纳情况如下：

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
2014 年	应缴人数	4	4	—	4	4

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
	实缴人数	4	4	—	4	4
	缴存比例	10%	9.2%	—	1%	1%
2015 年	应缴人数	4	4	—	4	4
	实缴人数	4	4	—	4	4
	缴存比例	10%	9.2%	—	1%	1%
2016 年 1-6 月	应缴人数	4	4	4	4	4
	实缴人数	4	4	4	4	4
	缴存比例	13%	9.3%	0.8%	0.8%	0.8%

(7) 莆田运输

时间	项目	养老保险	医疗保险	生育保险	失业保险	工伤保险
2015 年	应缴人数	7	7	7	7	7
	实缴人数	7	7	7	7	7
	缴存比例	18%	7%	0.7%	1.5%	1%
2016 年 1-6 月	应缴人数	7	7	7	7	7
	实缴人数	7	7	7	7	7
	缴存比例	18%	7.8%	0.5%	1.5%	0.9%

莆田运输成立于 2014 年 11 月 10 日，2014 年内除原由红墙运输及总部调配人员外，未单独聘请员工。莆田运输于 2015 年内聘请了 7 名员工，并为其缴纳各项社保。

2、发行人为员工缴纳住房公积金的具体情况

缴纳单位	时间	应缴人数	实缴人数	缴存比例
公司本部	2013 年	154	152	5%
	2014 年	156	147	5%
	2015 年	135	133	5%
	2016 年 1-6 月	133	128	5%
广西红墙	2013 年	32	32	5%
	2014 年	34	30	5%
	2015 年	33	33	5%
	2016 年 1-6 月	29	30	5%

缴纳单位	时间	应缴人数	实缴人数	缴存比例
泉州森瑞	2013 年	20	20	5%
	2014 年	24	25	5%
	2015 年	19	19	5%
	2016 年 1-6 月	15	15	5%
河北红墙	报告期内	-	-	-
红墙运输	2013 年	37	37	5%
	2014 年	50	50	5%
	2015 年	75	74	5%
	2016 年 1-6 月	80	78	5%
中山红墙	2014 年	4	4	5%
	2015 年	4	4	5%
	2016 年 1-6 月	4	4	5%
莆田运输	2014 年	-	-	5%
	2015 年	7	7	5%
	2016 年 1-6 月	7	7	5%

其中：

①公司本部：2013 年实缴人数较应缴人数少 2 人，主要由于公司新聘任 2 名外籍员工，公司无需为其缴纳住房公积金；2014 年实缴人数较应缴人数少 9 人，主要由于存在无法缴纳住房公积金的外籍员工 2 人，2014 年新入职尚未缴纳住房公积金员工 6 人，2014 年入职后当月离职员工 1 人；2015 年实缴人数较应缴人数少 2 人，主要是由于存在无法缴纳住房公积金的外籍员工 2 人；2016 年 1-6 月实缴人数较应缴人数少 5 人，其中包含外籍员工 2 人，以及当月离职员工 3 人；

②广西红墙：2014 年实缴人数较应缴人数少 4 人，其中包括：a. 新入职暂未开始缴纳住房公积金员工 3 人；b. 12 月离职员工 1 人；2016 年 1-6 月实缴人数较应缴人数少 1 人，为当月离职员工 1 名。

③泉州森瑞：2014 年实缴人数较应缴人数多 1 人，为 12 月份离职员工，当月仍缴纳了住房公积金。

④河北红墙目前仍处于建设期，除公司本部委派人员外暂未聘请员工。

⑤红墙运输成立于 2013 年 6 月 19 日，员工住房公积金自 2013 年 7 月开始缴纳。2015 年实缴人数较应缴人数少 1 人，为 1 名已退休员工自愿不在公司缴纳公

积金；2016年1-6月实缴人数较应缴人数少2人，为当月新入职员工2人，自次月开始缴纳。

⑥中山红墙成立于2014年5月30日，员工住房公积金自2014年7月开始缴纳。

⑦莆田运输成立于2014年11月10日，2014年内除原由红墙运输及总部调配人员外，未单独聘请员工。

3、发行人社会保险和住房公积金缴纳合规情况

公司及其子公司已依法为职工缴纳养老保险、工伤保险、失业保险、生育保险和医疗保险等社会保险费用，并为员工缴纳了住房公积金。由于公司人员流动、退休返聘、外籍员工无法缴纳等客观原因，报告期内公司及子公司应缴社保和住房公积金员工人数与实缴人数存在少量差异。按照公司及子公司所在地所执行的社会保险和住房公积金标准计算，2013年、2014年、2015年以及2016年1-6月，发行人及子公司合计少缴的各项社会保险金额分别为0万元、0.37万元、0.75万元以及0.37万元，合计少缴纳的住房公积金分别为0万元、0.19万元、2.96万元以及0.13万元，金额较小，对发行人盈利情况不构成重大影响。

公司实际控制人刘连军出具了关于公司社会保险金及住房公积金的《承诺函》，承诺：如因社会保险管理机构或住房公积金管理机构要求发行人及其子公司补缴发行人首次公开发行股票并上市之前未缴或少缴的社会保险费用或住房公积金，或者发行人及其子公司因社会保险或住房公积金问题须承担损失或遭受罚款的，本人将无条件地足额补偿发行人及其子公司因此所发生的支出或所遭受的损失，避免给发行人及其子公司带来不利影响。

根据发行人及所属子公司当地社会保障主管部门出具的证明，发行人及所属子公司报告期内不存在因违反劳动法律法规及劳动安全与社会保障方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

根据发行人及所属子公司当地住房公积金主管部门出具的证明，发行人及所属子公司报告期内不存在因违反住房公积金管理方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人报告期内因客观原因导致社会保险及住房公积金实缴人数与应

缴人数存在少量差异，但少缴金额较小，不会对发行人盈利情况构成重大影响。同时，实际控制人刘连军出具了承诺函，承诺其将承担相关补缴责任及相应损失；因此，发行人上述社会保险和住房公积金缴纳情况不会损害发行人利益，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人本部及广西红墙的人员变动主要是发行人优化生产效率、精简技术服务团队和行政管理冗员所致，具有合理性，未对发行人及子公司正常生产经营造成不利影响；报告期内发行人已依法为职工缴纳社会保险和住房公积金，但由于人员流动、退休返聘以及外籍员工无法交纳等客观原因，发行人及子公司应缴社会保险和住房公积金人数与实际缴纳人数存在少量差异。实际控制人刘连军已出具了承诺函，其将承担全部补缴责任及相应损失，不会损害发行人利益，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

律师经核查后认为：（1）发行人及广西红墙报告期内人员变动主要是其优化生产效率、精简技术服务团队和行政管理冗员所致，具有合理性，且未对发行人及广西红墙正常生产经营造成不利影响；（2）发行人及其子公司报告期内存在因客观原因导致社会保险和住房公积金应缴人数与实缴人数存在差异的情形，但鉴于发行人控股股东、实际控制人刘连军已承诺其将承担相关补缴责任及相应损失，前述事项不会损害发行人及其子公司利益，不会构成本次发行上市的障碍。

（四）发行人薪酬制度及平均工资情况

1、发行人薪酬制度及员工平均收入情况

发行人建立了较为完善的薪酬体系，基于不同员工级别、员工岗位制订了具体的薪酬制度。其中，中层以上员工执行年薪考核制度，每月按固定标准发放部分年薪，年度考核发放绩效部分；普通员工按照员工职级执行固定月薪+绩效工资薪酬体系。

报告期内，发行人不同级别员工平均年薪水平如下（单位：万元）：

级别	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
高级管理人员	19.91	67.68	79.69	66.22
部门经理、副经理以上的中层管理人员	9.77	30.80	41.73	32.69
普通员工	3.83	7.85	7.03	6.16

目前，发行人不同职务员工的薪酬构成，以及根据各年不同职务类别员工的平均人数、当年薪酬总额计算的报告期内分职务平均薪酬如下（单位：万元）：

职务类别	薪酬构成	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售人员	基本薪资+补贴+销售提成	6.65	16.22	14.62	17.04
技术人员	基本薪资+奖金+补贴	4.46	10.56	11.70	10.45
行政及管理人员	基本薪资+补贴+绩效奖金	5.50	16.66	16.83	15.14
生产人员	计件工资+奖金+补贴	4.40	6.25	6.22	5.24

2、发行人及子公司员工平均工资与所在地平均工资、与可比公司工资水平的比较情况

（1）与所在地平均工资的比较情况

①发行人位于广东省内公司的平均工资水平，及与当地平均工资比较

类别	2015 年度（万元）	2014 年度（万元）	2013 年度（万元）
广东本部、中山红墙、红墙运输平均年薪	10.72	10.50	8.48
广东省年平均工资	未披露	5.98	5.36
惠州市年平均工资	未披露	5.36	4.71

注：广东省及惠州市年平均工资来自广东省统计年鉴；2015 年度数据暂未披露。

②广西红墙的平均工资水平与当地平均工资比较

类别	2015 年度（万元）	2014 年度（万元）	2013 年度（万元）
广西红墙平均年薪	7.81	6.89	7.14
广西自治区年平均工资	未披露	4.68	4.14
钦州市年平均工资	未披露	4.02	3.71

注：广西自治区及钦州市年平均工资来自广西自治区统计年鉴中数据；2015 年度数据暂未披露。

③泉州森瑞的平均工资水平与当地平均工资比较

类别	2015 年度（万元）	2014 年度（万元）	2013 年度（万元）
泉州森瑞平均年薪	6.36	7.15	6.47
福建省年平均工资	未披露	5.42	4.93

莆田市年平均工资	未披露	5.10	4.40

注 1：福建省及莆田市平均工资来自福建省统计年鉴数据。2015 年度平均工资均未披露。

注 2：由于泉州森瑞 2012 年 1 月至 2014 年 10 月注册地及生产经营在莆田市，因此选取莆田市平均工资进行对比。

如上，最近三年内，发行人及其子公司的年平均工资水平均高于当地平均工资。

（2）与可比公司平均工资的比较情况

根据可比公司报告期内年度报告中披露的高级管理人员薪酬情况、高管人数，以及报告期内其现金流量表中经营活动项下支付给职工的现金、截至报告期末员工总数等，计算出的同行业可比公司高管平均工资、全体员工平均工资，以及与发行人的比较情况如下：

① 高管收入水平比较

平均年薪	2015 年度（万元）	2014 年度（万元）	2013 年度（万元）
浙江龙盛	595.31	168.66	117.67
建研集团	66.01	61.75	73.54
科隆精化	13.3	15.27	21.10
可比公司平均	224.87	81.89	70.77
红墙股份	67.68	79.69	66.22

如上，除浙江龙盛 2015 年高管平均工资较高外，发行人高管的薪酬水平与同行业其他公司相近。

② 全体员工平均工资水平比较

平均年薪	2015 年度（万元）	2014 年度（万元）	2013 年度（万元）
浙江龙盛	16.52	12.34	11.75
建研集团	10.32	9.41	8.10
科隆精化	5.65	5.65	4.95
可比公司平均	10.83	9.13	8.26
红墙股份	9.95	9.81	8.14

如上，公司的平均工资水平与行业平均水平相近。

（3）发行人未来薪酬制度及水平变化趋势

报告期内公司及子公司的平均收入水平均高于当地平均水平，未来公司也会根据当地平均收入水平及公司经营情况适度调整薪酬制度和员工收入水平。

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

（一）关于股份锁定的承诺

本次公开发行股票前，公司股东出具了自愿锁定股份的承诺，具体内容详见本节“八、发行人股本情况”之“（六）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”。

（二）关于避免同业竞争、规范关联交易的承诺

为避免同业竞争，维护发行人及其中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人刘连军签署了避免同业竞争的《承诺函》和《关于减少和规范关联交易的承诺函》。具体内容详见本招股说明书“第七节同业竞争和关联交易”之“一、同业竞争”及“二、关联交易”。

截至本招股说明书签署之日，上述承诺人严格信守上述承诺，未出现违反承诺的情况。

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品及变化情况

（一）发行人主要业务与产品

1、经营范围

公司营业执照上所列的经营范围如下：

“生产、销售：混凝土外加剂、化学助剂与专项化学用品；从事水泥、粉煤灰的批发、佣金代理（拍卖除外）；货物进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

2、主营业务与产品

公司一直专注于混凝土外加剂行业，经过多年的发展和积累，公司已经成为集研发、生产、销售和技术服务为一体的混凝土外加剂专业制造商，是华南地区的混凝土外加剂行业龙头企业之一，连续六年（2010 年度至 2015 年度）被中国混凝土网评选为“中国混凝土外加剂企业综合十强”。

公司以萘系减水剂、聚羧酸系减水剂为主导，根据客户实际需要提供定制化混凝土外加剂产品。“红墙牌混凝土外加剂”于 2011 年 12 月及 2014 年 12 月两次被评为广东省名牌产品，“红墙”商标于 2010 年及 2013 年两次被认定为广东省著名商标。公司生产的聚羧酸高性能减水剂产品已取得中铁铁路产品认证中心出具的《铁路产品认证证书》。

公司为国家高新技术企业，拥有完善的以萘系减水剂、聚羧酸系减水剂为主的各种混凝土外加剂合成和复配技术，已取得及已申请各项专利 65 项（含 42 项发明专利），专利数量位列同行业公司前茅。发行人于 2010 年获评“广东省自主创新标杆企业”，于 2014 年被中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会评为“2012 年-2013 年行业技术创新优秀企业”，公司开展的“一种新型萘系聚羧酸保坍型减水剂的制备”项目于 2016 年 1 月在广东省建筑材料行业协会和广东省工业工会委员会主办的“宏宇杯”广东省建材行业技术革新奖活动中评为优秀奖。同时，经

广东省科技厅、广东省经信委同意，发行人于 2009 年组建了“广东省混凝土外加剂工程技术研究开发中心”这一省级工程技术研究中心，并于 2015 年通过了广东省科技厅组织的专家验收。发行人的研发中心及技术服务中心被广东省经信委、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局以及海关总署广东分署认定为省级企业技术中心；子公司广西红墙的技术中心于 2013 年 8 月被认定为“广西壮族自治区认定企业技术中心”。

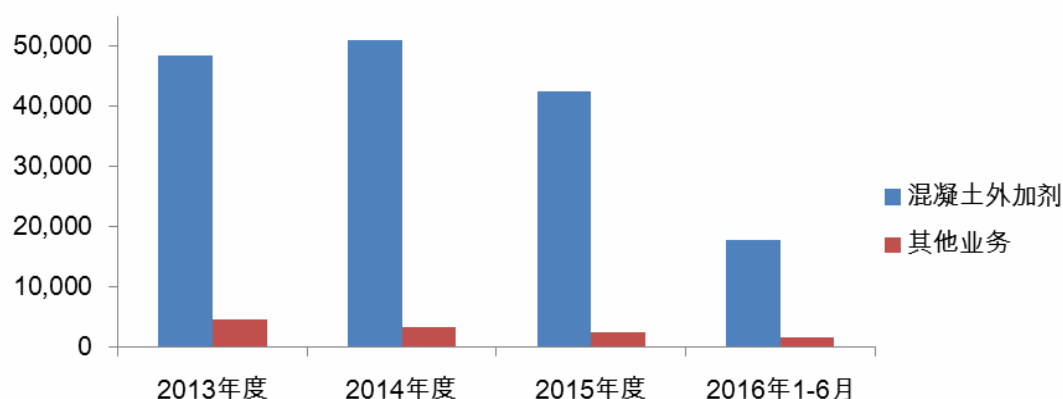
公司于 2012 年 4 月被选为中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会第七届理事会理事单位、于 2012 年 8 月被选为广东省预拌混凝土行业协会二届理事会理事单位、于 2009 年 5 月及 2013 年 5 月先后被选为广东省水泥制品工业协会第五届及第六届理事会理事单位、于 2008 年 12 月及 2013 年 12 月先后被选为广东省建筑材料行业协会第二届及第三届副会长单位（且是广东省建筑材料行业协会副会长单位中目前唯一一家混凝土外加剂企业）、于 2015 年 1 月被选为广东省混凝土外加剂协会副会长单位。公司还是国家标准《混凝土外加剂安全生产要求》（JC/T2163）的起草单位之一。

（二）公司主营业务的变化情况

公司主要从事各种混凝土外加剂的研发、生产、销售和技术服务。自设立至今，公司主营业务没有发生重大变化。报告期内，公司营业收入情况如下（金额单位：万元）：

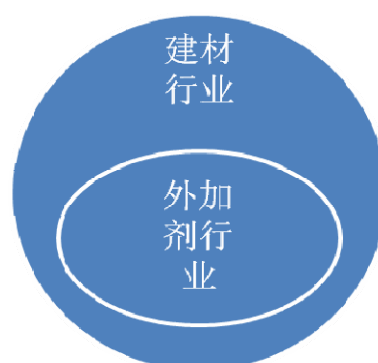
项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
混凝土外加剂	17,680.35	91.76%	42,541.62	94.76%	51,097.46	94.02%	48,463.66	91.44%
其他业务	1,588.46	8.24%	2,353.47	5.24%	3,247.88	5.98%	4,534.55	8.56%
合计	19,268.81	100%	44,895.09	100%	54,345.33	100%	52,998.21	100%

报告期内，发行人营业收入变动情况如下图所示（单位：万元）：



二、公司所处行业的基本情况

混凝土外加剂是一种能够改善混凝土性能的材料，属于建材行业的子行业。行业具体归属关系如下：



混凝土外加剂可以在减少水泥的使用量、增加混凝土的流动度、调整混凝土的凝结时间、减少泌水和离析、减少坍落度损失、减少裂缝发生、提高强度、增加抗冻性、抗渗性、抗磨性、耐腐蚀性等方面有效地改善混凝土的性能，而且具有良好的经济效益。混凝土外加剂已在许多国家得到了广泛的应用，是制造优质混凝土所不可或缺的添加剂。

（一）行业管理体制和行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门和行业监管制度

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）标准，公司所处混凝土外加剂行业属于“专用化学产品制造”（C266）下的“专项化学用品制造”（C2662）行业；按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业

为化学原料及化学制品制造业（C26）。因混凝土外加剂是为改善混凝土性能在拌制混凝土时掺加的物质，故而在行业管理又归入建材行业。

公司所处行业的行政主管部门为国家发改委，承担行业宏观管理职能，主要负责研究拟定产业发展战略、方针政策和总体规划，拟定行业技术标准等。行业管理协会为中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会（属中国建筑材料联合会的分支机构），承担行业引导和服务职能，主要负责研究行业技术、经济、发展趋势和市场需求情况，及时向政府领导部门和中国建筑材料联合会反映本行业的问题和意见，并通过制定、贯彻行业标准、规范、行规、行约来加强行业管理；向有关部门提出行业技术进展和发展规划以及技术、经济政策和经济法规等方面建议。

2、行业主要法律法规及政策

混凝土外加剂技术开发与生产不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》规定的禁止类或限制类产业，属于允许类产业。2011年11月，工信部发布《建材工业“十二五”发展规划》将高性能混凝土外加剂列入重点发展的产品，《水泥工业“十二五”发展规划》将混凝土外加剂列入重点发展的水泥基材料及制品。

目前与本公司所属行业相关的主要法律法规、产品标准以及产业政策如下：

（1）行业主要法律法规

序号	法律、法规名称	颁布部门	实施时间	文件编号
1	《中华人民共和国标准化法》	全国人民代表大会	1989.04.01	国家主席令[1988]11号
2	《中华人民共和国建筑法》（注）	全国人民代表大会	1998.03.01	国家主席令[1997]91号
3	《建设工程质量管理条例》	国务院	2001.01.30	国务院令 第279号
4	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	国务院	2005.09.01	国务院令 第440号

注：2011年4月22日全国人民代表大会常务委员会第二十次会议对该法进行了修订。

（2）产品标准

序号	类别	标准名称
1	GB8076	混凝土外加剂

序号	类别	标准名称
2	GB50119	混凝土外加剂应用技术规范
3	GB50164	混凝土质量控制标准
4	GB18588	混凝土外加剂中释放氨的限量
5	GB23439	混凝土膨胀剂
6	GB/T8075	混凝土外加剂定义、分类、命名与术语
7	GB/T50082	普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法
8	GB/T50080	普通混凝土拌合物性能试验方法标准
9	GB/T50081	普通混凝土力学性能试验方法标准
10	GB/T1346	水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法
11	GB/T14684	建筑用砂
12	GB/T14685	建筑用卵石、碎石
13	GB/T50107	混凝土强度检验评定标准
14	GB/T8077	混凝土外加剂匀质性试验方法
15	JC474	砂浆、混凝土防水剂
16	JC475	混凝土防冻剂
17	JC477	喷射混凝土用速凝剂
18	JC/T1083	水泥与减水剂相容性试验方法
19	JG/T223	聚羧酸系高性能减水剂
20	JC/T2163	混凝土外加剂安全生产要求
21	JGJ/T296	高抛免振捣混凝土应用技术规范

（3）相关产业政策

相关部门还出台了一系列与混凝土及混凝土外加剂有关的产业政策，具体如下：

①2003年10月16日，商务部、公安部、建设部、交通部联合下发《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），规定从2003年12月31日起在124个城市城区限期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；

②2004年3月，建设部第218号公告指出，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；

③2004年，商务部将混凝土外加剂列为出口高新技术产品；

④2007年，高效减水剂被列入中国名牌评价目录；

⑤2007年6月，商务部、公安部、建设部、交通部、质检总局、环保总局联合下发《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），规定从2007年9月1日起分批次逐步禁止部分城市在施工现场使用水泥搅拌砂浆。其他城市根据各地具体情况提出禁止在施工现场使用水泥搅拌砂浆的具体时间表，并报商务部备案；

⑥2011年11月，工信部发布《建材工业“十二五”发展规划》，将高性能外加剂列入重点发展的产品。同时发布的《水泥工业“十二五”发展规划》中，将混凝土外加剂列入重点发展的水泥基材料及制品；

⑦2013年7月1日，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于金融支持经济结构调整和转型升级的指导意见》，明确指出保证重点在建续建工程和项目的合理资金需求，积极支持铁路等重大基础设施、城市基础设施、保障性安居工程等民生工程的建设，培育新的产业增长点；

⑧2014年12月12日，全国发展和改革工作会议指出，要支持农业基础设施建设，加大节能减排综合协调力度，全面推进污染治理，加强保障性住房建设。

（二）行业概况

1、混凝土外加剂的定义、作用及分类

（1）定义

混凝土外加剂是指在拌制混凝土的过程中掺入用以改善混凝土性能的物质，工程技术人员通常将混凝土外加剂在混凝土中的功效比作食品中的“调味素”。其掺量一般不大于水泥质量的5%。混凝土外加剂原料构成以化工原料为主，属于化工产品，合成技术含量较高，属建筑材料学科与表面活性剂学科的前沿交叉技术领域。

（2）分类

混凝土外加剂的特点是品种多、掺量小，却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。根据国家标准和行业标准，目前混凝土外加剂产品按其主要功能可概括为以下 4 大类：

主要功能	包含种类
改善混凝土拌和物流变性能的外加剂	包括各种减水剂、引气剂和泵送剂等
调节混凝土凝结时间、硬化性能的外加剂	包括缓凝剂、早强剂和速凝剂等
改善混凝土耐久性的外加剂	包括引气剂、防水剂和阻锈剂等
改善混凝土其他性能的外加剂	包括膨胀剂、防冻剂和着色剂等

其中，减水剂的用途最广、使用量最高，其他外加剂通常作为附属物与减水剂一同使用。

（3）作用

混凝土外加剂的应用有效促进了混凝土新技术的发展，促使更多工业副产品应用到胶凝材料系统中，有助于节约资源和环境保护，已经逐步成为制造优质混凝土必不可少的材料，其作用体现在以下几个方面：

①减少拌和用水量，改善新拌混凝土和硬化混凝土的工作性能。使用混凝土减水剂可以使水泥颗粒在拌和过程中分散均匀，并将其中的水分释放出来，从而明显减少拌合物的用水量，提高混凝土拌合物的流动性和和易性，保持混凝土拌合物不离析、不泌水，易于浇筑、泵送和密实成型；搭配其他外加剂一起使用可以在“减水”的同时，提高硬化混凝土的物理力学性能和改善混凝土的耐久性，提高混凝土各龄期强度、极限拉伸应变等，减少收缩、徐变或补偿收缩，提高混凝土的体积稳定性，增加混凝土密实性，改善混凝土内部结构，提高混凝土抗渗性、抗冻融性和抗碳化能力。

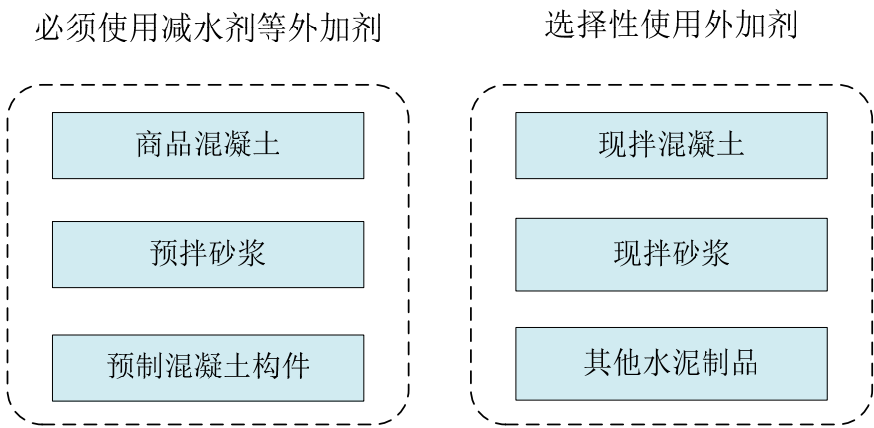
②有助于节约资源和环境保护。使用混凝土外加剂可节约水泥用量、提高活性掺合料用量、降低成本、缩短工期、改善混凝土施工性、提高建筑物的质量和使用寿命等，在生产混凝土管桩过程中使用特定的免蒸养减水剂可以降低管桩生产企业在蒸养环节的能源消耗和废气排放，在节能减排、环保、工程经济、劳动保护等方面具有重要意义。

③满足现代建筑业对混凝土技术性能的要求，推动混凝土向着流态化和高性能方向发展。现代建筑业在施工工艺中出现了滑模、压入成型、泵送、真空

吸水混凝土等各种创新模式，在结构类型上出现了高层、大跨度、薄壳、盒子结构、无粘结预应力混凝土结构体系，在混凝土供应上则由现场搅拌模式逐渐转变为集中预拌模式，这些对混凝土的技术性能和经济指标提出了流态化、可塑性、高强、早强、耐酸性、抗渗性、抗冻性、轻质、抗腐蚀等等新的要求。使用混凝土外加剂不仅可以满足建筑设计和施工对混凝土在施工性能、力学性能和耐久性能等方面的要求，同时也为特殊用途混凝土（如水下混凝土、海洋石油平台用混凝土等）和特种施工（如喷射混凝土、泵送混凝土、挤压混凝土等）混凝土的实现提供了可靠保证。

（4）应用领域

混凝土外加剂的主要下游应用方向



2、国外混凝土外加剂发展状况

世界上最早出现的符合现代标准的混凝土外加剂出现于 1898 年,当时主要生产疏水剂和塑化剂,直到 1910 年才成为工业品。而较大规模的发展始于二十世纪三十年代,当时美国以松香树脂为原料,首先研制出一种引气剂,由于解决了公路路面的抗冻问题曾风行一时。随后,国外又研制出了以纸浆废液为主要材料的减水剂,在很大程度上改善了混凝土的可塑性,被誉为现代混凝土减水剂的开始。

20 世纪 60 年代是混凝土外加剂发展具有历史意义的时期,当时由于要求混凝土具有更高的强度和更大的流动度,原有普通减水剂如木质素磺酸盐及文沙树脂等引气剂已不能满足要求。在此背景下,世界各国相继开始高效减水剂的研制,如日本花王石碱公司的服部健一于 1962 年成功研制出萘系减水剂,前西德于 1964

年成功研制了以磺化三聚氰胺甲醛树脂为主要成份的另一类高效减水剂“Melment”(梅尔门特),前苏联建工部托拉斯伏尔加河岸地区建设总局制造出一种由含硫酸盐的丙烯酸盐废料加工而成的新超塑化剂“Anuaccah”。各种混凝土外加剂的问世促进了新的混凝土施工工艺和工法的出现,扩展了混凝土的使用范围,一定程度上促进了混凝土技术的飞速发展。

20 世纪 80 年代和 90 年代,日本率先开始聚羧酸系减水剂的产品研发、工业化生产和实际工程应用。自 2000 年以来,为满足混凝土多种性能的要求,世界各国还大力发展兼有多种性能的复合多功能混凝土外加剂以及特殊性能的混凝土外加剂,如速凝剂、缓凝剂、引气剂(发气剂)、阻锈剂、防水剂、泵送剂、着色剂、脱模剂、养护剂、水化抑制剂等外加剂品种。各种高效、高性能减水剂和其他外加剂的问世大大扩展了混凝土的应用范围和应用领域。新型外加剂特别是新型减水剂的应用客观上推动了高强、高性能混凝土在高层建筑结构、大跨度桥梁结构以及某些特种建筑中的广泛应用。

混凝土外加剂对混凝土工作性能方面的重要、积极作用引起了各国普遍的重视,尤其是发达国家和资源相对短缺的国家,更把混凝土外加剂作为一种必不可少的保证技术经济效益的手段。目前,日本、澳大利亚、挪威、美国等国家 80%以上的混凝土使用外加剂,德国、丹麦、瑞典等国家 50%以上的混凝土使用外加剂。

3、我国混凝土外加剂的发展历程及特点

(1) 我国混凝土外加剂发展历程

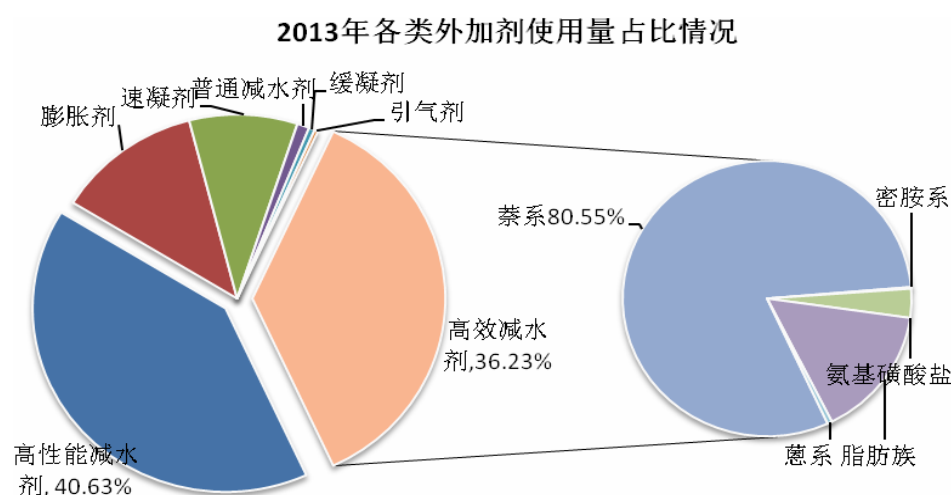
在我国实际应用中,为混凝土提供“减水”功效是外加剂的最基本性能,减水剂使用量占有混凝土外加剂使用量的比例达 70%以上,其他外加剂通常是与减水剂共同使用,因此减水剂的发展史基本可以代表混凝土外加剂的发展历程。与其他国家相比,我国混凝土外加剂行业起步相对较晚,20 世纪 50 年代开始木质素磺酸盐的研究和应用;70 年代以后,混凝土外加剂的科研、生产和应用才取得重大进展;90 年代以后以萘系减水剂为代表的各种高效减水剂开始成为市场主力,并逐步应用于各种工程;2000 年前后,我国逐渐开始高性能减水剂(以聚羧酸系减水剂为代表)的合成、实际应用方面的技术研究,其应用量随后得到了连

续增长。目前，国内减水剂市场呈现出以萘系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共存的局面。

（2）我国混凝土外加剂行业发展特点

①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占据外加剂市场主导地位

目前国内所使用的混凝土外加剂主要包括萘系减水剂、聚羧酸系减水剂、膨胀剂、速凝剂等。据统计，2013 年各类外加剂使用总量中，以萘系减水剂为代表的高效减水剂及以聚羧酸系减水剂为代表的高性能减水剂的使用量合计超过了 75%，如下图所示：



资料来源：中国混凝土网统计数据

如上图所示，由于萘系减水剂的使用量在高效减水剂中占比高于 80%，为简化叙述，本招股说明书中高效减水剂将统称为萘系减水剂。高性能减水剂包括聚羧酸系减水剂、氨基羧酸系减水剂以及其他能够达到《混凝土外加剂》GB8076-2008 标准中高性能减水剂指标要求的减水剂，目前我国的高性能减水剂以聚羧酸系减水剂为主要代表，因此本招股说明书中高性能减水剂将统称为聚羧酸系减水剂。

②萘系减水剂和聚羧酸系减水剂将长期并存

目前国内市场所使用的混凝土外加剂主要以萘系减水剂和聚羧酸系减水剂为主，在可预见的将来，萘系减水剂和聚羧酸系减水剂仍将长期共存：

A. 从产品性能特点上看，萘系减水剂在生产技术和生产工艺上相对成熟，具

有对混凝土材料良好的适应性等优点；聚羧酸系减水剂作为新开发的减水剂产品，具有高减水率、保坍性好、较少干燥收缩、环保等优点，两类产品各有其优缺点。

B. 从原材料上看，生产萘系减水剂的主要原材料是工业萘，主要通过煤焦油进一步加工分离制取，属于煤化工产业的副产品之一；生产聚羧酸系减水剂的主要原材料是聚醚/聚酯单体，主要通过环氧乙烷合成制造，属于石化产业的下游产品之一。由于我国具有富煤贫油的资源结构特点，加上石油价格及煤炭价格的频繁波动而带来的工业萘及聚醚/聚酯单体价格波动，萘系减水剂及聚羧酸系减水剂仍将长期共存。

根据中国混凝土网的统计数据 and 预测，以木质素磺酸盐减水剂为代表的普通减水剂的市场占有率将逐渐下降，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将成为市场主导。

③新品种混凝土外加剂仍将持续发展

随着我国在混凝土外加剂行业技术研发的不断深入，新型混凝土外加剂不断涌现，如能提高混凝土的抗冻融性能、延长混凝土使用寿命的引气剂，能够满足冬季负温条件下施工条件的防冻剂，能够抑制或减轻混凝土中钢筋和其他金属预埋件锈蚀的阻锈剂，能够应用于自流平自密混凝土的外加剂并大量节省建设过程的人工需求量的粘度调节剂，能够稳定控制预拌砂浆开放时间的缓凝调节剂等等，基本能够满足我国现有条件下施工的各种混凝土性能的要求。随着今后我国国民环保意识的加强以及节能减排的要求，如何适应复杂多变的外部环境以及利用废弃混凝土材料是今后混凝土外加剂发展的重点领域。

④合成工艺逐步实现自动化、清洁化和绿色化

传统混凝土外加剂生产过程中，计量、温度控制、反应时间控制、加料等过程都是人工操作，经常会出现误差或错误，轻则造成质量波动，重则出现废品。利用自动化控制技术，改进传统生产工艺是我国混凝土外加剂生产技术提高的重要途径之一，也是我国混凝土外加剂生产企业发展的方向。

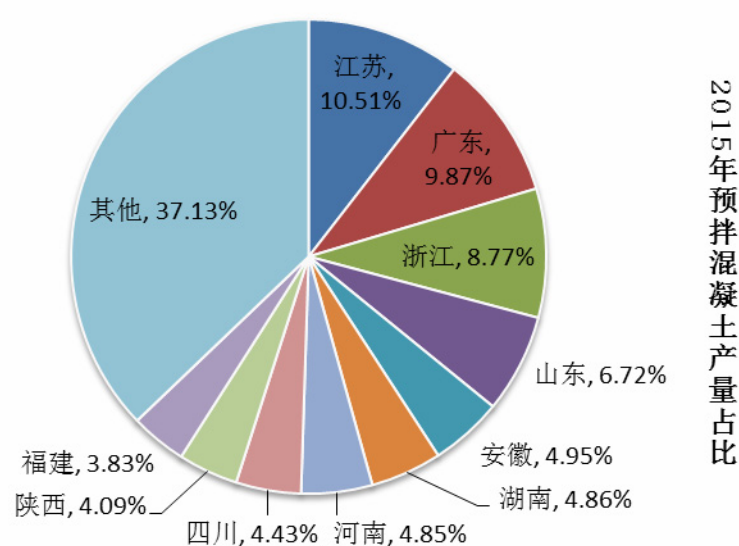
同时，伴随着国家和社会对环境保护意识的不断提高，混凝土外加剂在生产过程中的清洁化和绿色化工艺要求也越来越受到生产企业的重视。外加剂生产企

业开始有意识地改进生产工艺，开展多途径综合利用废渣等方面的研究和应用，减少生产过程中的废气排放，并充分利用循环水。今后还将把环保要求延伸到外加剂的上游行业，加强对各种原材料、半成品的环保性能评价。

⑤区域性特点较为明显

受到目前国内地区经济发展水平不均衡及商品混凝土使用普及率差异的因素影响，我国混凝土行业呈现出明显的区域性特点。

根据 Wind 资讯中的统计数据，2015 年我国预拌混凝土产量共计 183,364.78 万立方米，其中华东地区中的江苏、浙江、山东等地，中部地区中的安徽、河南、湖南等地，华南地区中的福建、广东等地，以及四川、陕西等西部省份的预拌混凝土产量排名靠前，下图显示了 2015 年我国不同区域预拌混凝土的产量占比情况（按方量计算）。



资料来源：Wind 资讯

如上图，2015 年我国预拌混凝土产量排名前五的省份依次为江苏、广东、浙江、山东和安徽，其产量合计占全国的比例在 40%左右。

由于混凝土外加剂主要应用于混凝土行业，因此混凝土外加剂也呈现出与商品混凝土同样的区域性特征。

4、我国混凝土外加剂在使用和技术方面与其他国家的差异

随着我国工程建设的发展，对混凝土外加剂行业提出更高的要求，需要混凝土

土外加剂企业不断的更新知识、积极创新，以应对新的变化，解决新的问题。在我国建设工程实践中，混凝土外加剂在使用和技术方面与国外均存在一定区别，主要体现在以下方面：

（1）使用外加剂的混凝土量占混凝土总量的比率较低

我国使用混凝土外加剂的混凝土量占混凝土总量的比例低于 45%，而日本、澳大利亚、挪威、美国等发达国家 80%以上的混凝土使用外加剂，德国、丹麦、瑞典等国家 50%以上的混凝土使用外加剂，均高于我国目前的平均水平。

（2）混凝土外加剂的使用环境与国外相比较为复杂

自外加剂应用于混凝土中以来，混凝土外加剂与水泥、砂、石等混凝土原材料的适应性问题始终存在。如外加剂与混凝土原材料不匹配，则不仅无法起到提高混凝土性能的效果，反而可能出现导致混凝土过早凝结、泌水、坍落度损失过快等问题。国外发达国家由于在水泥、砂、石等方面统一度较高，混凝土外加剂生产企业不需要针对每个混凝土企业配置不同型号的混凝土外加剂。而我国由于地域广阔，各地区的水泥、砂、石标准化程度较低，导致各地混凝土成份构成差异化程度较高。因此，客观上导致国内混凝土外加剂生产企业需制造各种类型的外加剂以适应复杂多变的混凝土原材料，并在混凝土外加剂的品种与合成工艺等方面进行改进和提高，从而提高混凝土外加剂对各种不同混凝土原材料的适应性。

（3）生产与应用技术与发达国家相比存在一定差距

发达国家尤其是日本在混凝土外加剂方面的研究远早于我国，其生产和应用技术方面已经相当成熟。我国混凝土外加剂技术由于起步较晚，最近几十年虽然发展较快，但是在生产与应用方面与其他国家相比仍存在一定差距，例如混凝土外加剂对混凝土体积的影响、掺外加剂混凝土的配合比设计问题等方面。

为缩小我国混凝土外加剂在生产与应用技术方面与国外之间的差距，我国混凝土外加剂企业需要不断加大研发投入，逐步改进生产和应用技术，进一步提高我国混凝土外加剂行业的发展水平和生产技术的先进性。

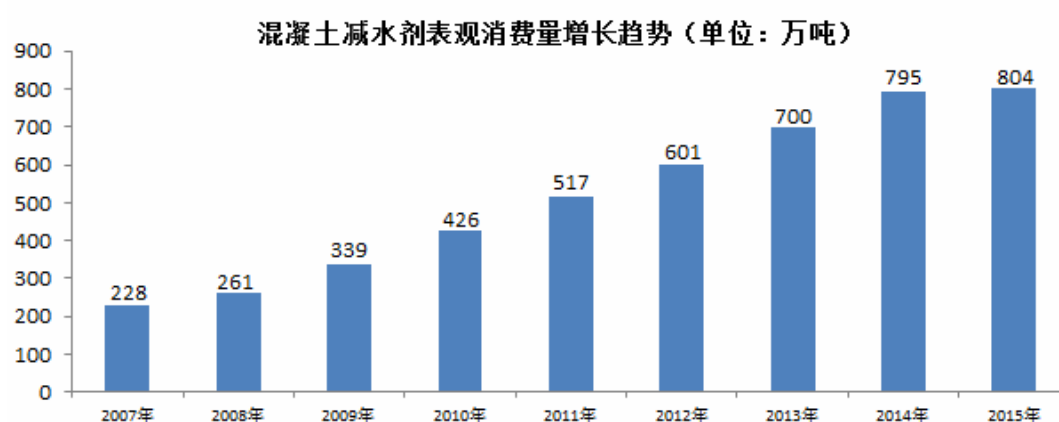
（4）技术服务水平仍有较大提升空间

我国混凝土外加剂行业虽然发展较快，但由于水泥品种多且等级差异大等客观原因导致混凝土产品品种多、性能差异大、质量稳定性不同，加上技术人员不到位等各方面因素，导致我国混凝土外加剂行业后续技术服务水平参差不齐。因此，如何提升我国混凝土外加剂行业人员的后续服务质量和水平成为制约我国混凝土外加剂行业发展的又一难题。

5、我国混凝土外加剂需求情况

由于在实际应用中，萘系减水剂及聚羧酸系减水剂产品的使用量合计占整个混凝土外加剂使用总量的 75%以上，因此减水剂的需求基本能代表整个混凝土外加剂市场的需求情况。

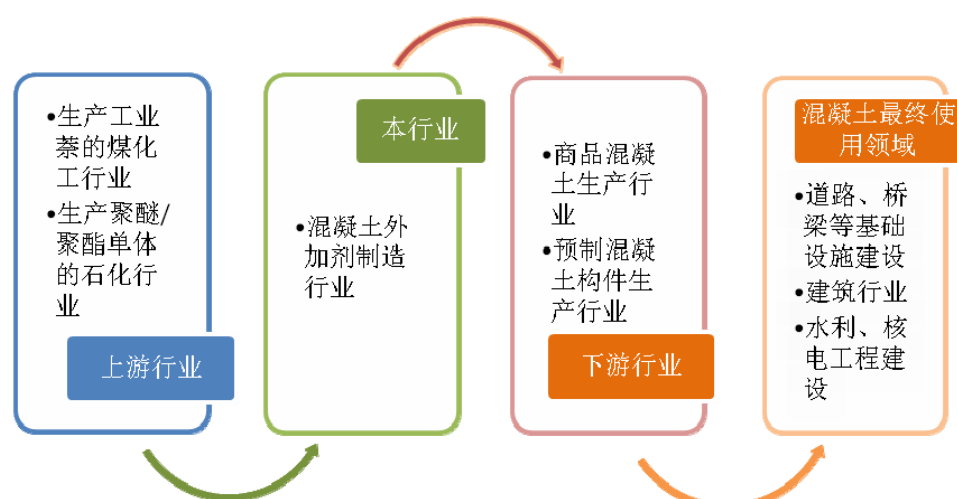
自 2006 年城市建设用混凝土要求全部采用商品混凝土后，混凝土减水剂的需求量开始显著增长。根据中国混凝土网的统计数据，从 2007 年至 2015 年，我国减水剂表观消费量由 228 万吨快速增加到 804 万吨，年复合增长率达到 17.06%。如下图所示：



资料来源：中国混凝土网公开数据

6、混凝土外加剂在混凝土行业产业链上的应用情况

混凝土外加剂制造行业的上游行业主要有：工业萘、聚醚/聚酯单体、甲醛、硫酸、液碱等化工行业；下游行业主要包括商品混凝土行业以及预制混凝土构件生产行业，并最终应用到道路、桥梁等基础设施建设、建筑工程、水利及核电工程等涉及固定资产投资的行业。



混凝土外加剂制造行业通过与上下游行业协调互动，促进了上游化工原料行业及下游铁路、公路、桥梁等基础设施建设工程以及建筑施工等行业的发展。一方面，混凝土外加剂行业通过吸收、应用与消化上游行业生产的化工原料或副产品，满足下游行业对混凝土的各项性能和技术要求，提高了下游行业的工程质量，促进了建筑施工工艺的向前发展；另一方面，本行业将下游需求传导至上游化工原料行业，为上游行业指出研发方向，推动绿色廉价工业新原材料的研究开发。

（三）行业竞争格局

1、行业竞争情况

（1）市场化程度高，特定领域需要资质认证

混凝土外加剂行业属于充分竞争的市场，企业以市场需求为导向，为争夺客户，各企业之间展开充分竞争。但部分特定领域，如国家重点建设工程领域以及铁路、核电等特殊工程领域，仍要求混凝土外加剂企业具备一定资质认证方可进入。

（2）集中度低，市场份额较为分散

目前我国从事混凝土外加剂业务的企业数量众多，其中包括大量不具备合成能力、仅通过外购粉剂复配后出售的小型企业，或虽具备一定合成能力，但在新产品研发水平和技术服务方面与业内领先企业存在较大差距的企业。由于混凝土外加剂产品的运输费用经济性限制，混凝土外加剂行业存在比较明显的区域性特

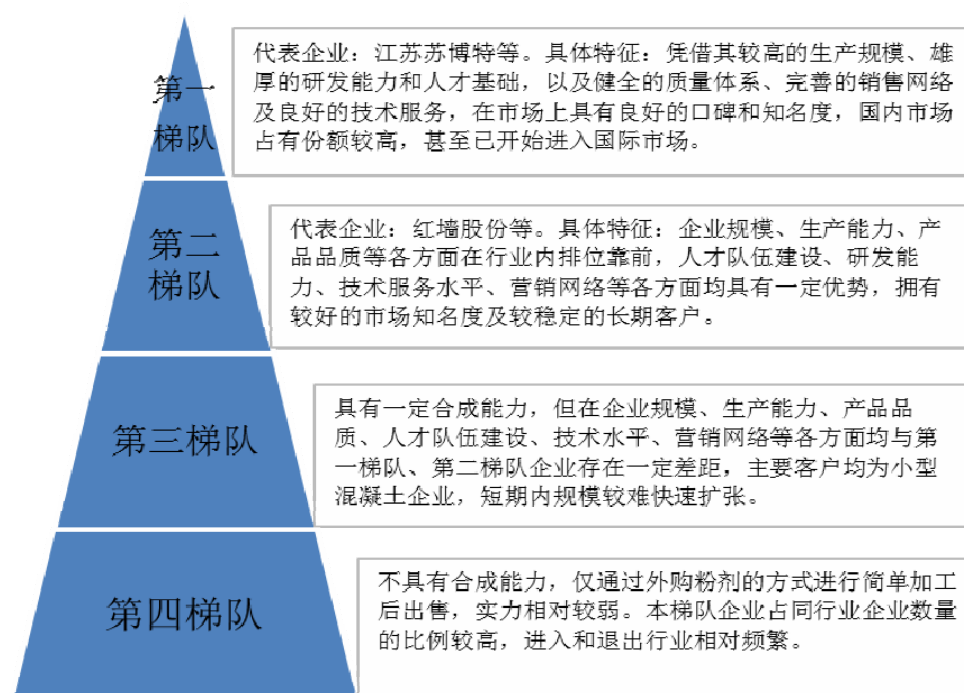
征，使得各地规模相对较小的企业同样可以占据当地大量市场份额。

（3）逐步集中的趋势显现

按行业集中度指标来看，目前中国混凝土外加剂行业市场结构属于竞争型，并且由分散竞争型向低集中竞争型过渡，大企业通过不断扩大规模，行业集中度逐步提高，未来随着上市公司的逐步增多，行业整合步伐会进一步加快。在资源整合过程中，具有较强竞争力和较大资金规模的企业将开始显现出更强的竞争优势，能够利用优势资金收购优质资产，进一步提高企业效益，提高市场占有率。

2、国内竞争格局

以各企业的生产规模和模式、研发能力、人才基础等多项指标衡量，目前国内外加剂企业大致可以分为如下四个梯队：



资料来源：根据中国混凝土网资料整理

（四）进入行业的主要壁垒

1、技术壁垒

混凝土外加剂既涉及化工领域，又应用于建筑行业，属建筑材料学科与表面活性剂学科的前沿交叉技术领域，企业的技术水平主要体现为对不同产品的合成

能力、复配配方的快速调整能力、产品制造的工艺水平和控制水平、新产品的研发技术等方面。

不同产品的合成能力：目前混凝土外加剂主要是萘系减水剂和聚羧酸系减水剂（分为醚类和酯类）为主，不同的减水剂具有不同特性、且会受原材料价格波动影响其性价比，因此掌握不同产品的合成能力、提供高性价比产品是占领市场竞争优势地位的关键因素。

复配配方的适应性和调整能力：由于原材料价格波动程度不同、不同客户对混凝土外加剂的特性要求不同、同一客户在原材料的变化以及不同工程对混凝土外加剂要求的特性均有所不同，这就需要混凝土外加剂企业自身拥有快速调整复配配方的适应性以及协助客户调节混凝土配合比的能力，即外加剂应用技术。因此对混凝土外加剂企业的技术水平，特别是对外加剂应用技术的能力提出了较高的要求。

产品制造的工艺和控制水平：混凝土外加剂行业在产品合成和复配阶段都要求企业具有先进的生产工艺和较高的控制能力，包括对原材料的筛选、产品生产过程控制、通过母液复配出不同产品的配方以及运输过程中产品质量的控制等。良好的生产工艺和控制水平可以大大提高产品的性能和品质的稳定性。

新产品的研发技术：随着建筑行业的发展，对建筑设计、施工工艺提出新的要求，进而对混凝土外加剂也提出了更高的要求，单纯通过传统产品的改进或复配技术难以满足现代建筑的需要，因而要求企业具有一定的新产品研发技术储备，以应对现代建筑的需要。

综上，技术的创新和提高需要企业长时间研发、大规模生产实践的积累和技术服务的总结，随着下游客户对产品与服务质量要求的不断提高，企业需持续进行产品配方、工艺技术等方面的改进。以上因素对新进入混凝土外加剂行业的企业形成了较高的技术壁垒。

2、行业品牌壁垒

混凝土外加剂企业之间的竞争主要是产品技术、产品质量、产品功能、售前售后服务等各个方面的综合实力的竞争，混凝土外加剂的生产销售已经逐步向品牌化发展。

混凝土外加剂产品质量的稳定性和良好的技术服务对混凝土外加剂企业而言至关重要，如果混凝土外加剂产品不达标，将会对混凝土企业乃至建筑安全造成重大负面影响。为保证混凝土的质量，大中型混凝土企业通常会依据外加剂技术性能指标、过往使用的历史经验和市场影响力选择混凝土外加剂企业及其产品，因此在行业中具有较高品牌知名度和美誉度的混凝土外加剂供应商具有较为明显的品牌优势。此外，为保证混凝土的稳定性，混凝土企业对外加剂产品具有一定的品牌忠诚度。

总之，混凝土外加剂的良好品牌是通过广大混凝土生产企业的口碑效应逐步建立起来的，新进企业通常需要很大投入和较长时间才能逐步获得用户的认可。

3、资金壁垒

混凝土外加剂行业对资金需求较高，具体体现在以下几个方面：①生产线投资需要一定的固定资产投入；②原材料采购需要占用大量流动资金，混凝土外加剂生产具有料重工轻的特点，其主要原材料如工业萘、聚醚/聚酯单体等通常需要使用现款交易，即便采用赊销购入其账期一般也相对较短；③技术不断进步以及行业竞争日趋激烈，要求企业不断投入人力、财力和物力进行新产品、新技术的研究开发，如无资金支持则断难参加激烈的市场竞争；④混凝土外加剂下游为混凝土行业，由于混凝土行业工期较长、回款较慢等特点导致混凝土外加剂企业的回款也相对较慢，因此需要占用大量流动资金。

4、人才壁垒

企业综合实力与人才队伍综合能力成正比，人才是企业发展的源动力，混凝土外加剂企业的生存和发展同样离不开各种人才的支撑。人才队伍是企业进行新产品和新技术研发以及将科研成果进行市场推广应用、进行实际操作、为客户进行现场服务的主体，是保证企业在激烈的竞争角逐中实现可持续性发展的主体力量，故新进企业如果没有积累一支强大优良的人才队伍，则很难在该行业中立足，更难从众多企业中脱颖而出，做大做强。

（五）行业利润水平的变动趋势及变动原因

混凝土外加剂行业的利润水平主要受到下游混凝土行业周期性波动、企业产业链的完整度、产品生产研发和技术水平、原材料价格波动等因素的影响。

1、混凝土行业周期性波动以及外加剂行业产业政策的影响

混凝土外加剂的下游混凝土行业在我国国民经济中占据了重要地位，并与国家宏观经济政策和运行周期密切关联；同时混凝土外加剂属于建材行业中重点发展的行业，因此混凝土行业的周期性波动以及外加剂行业产业政策的调整会对行业利润水平产生重要影响。

2、企业产业链完整度的影响

混凝土外加剂企业主要包括合成型企业、复配型企业、合成复配全产业链型企业，以及少量具有由上游原材料合成能力延伸至终端产品复配的企业。

合成型企业一次性投资高、设备工艺相对复杂、需要多种配套设施，其产品为混凝土外加剂母液，基本为标准化产品，主要提供给复配型企业用作原材料或销售给预制件厂使用，特点是合成工艺成熟稳定、但售后服务相对简单；复配型企业一次性投资低、设备和工艺均较为简单、仅需要很少的储罐设施，其产品是采用一定的配方将母液和其他特性的产品配比，以达到或满足使用者的需求，属于个性化或定制化产品，但由于下游客户众多，对复配后外加剂的适应性、配方调整及时性、售后服务完备性等具有较高要求；合成复配全产业链型企业初期投资较大、设备工艺复杂、需要完善的配套设施以及后续服务技术，企业通过合成母液后经过复配成产成品出售给最终客户，不仅需要企业具有合成能力，还需要企业具有复杂的复配能力和完善的后续服务能力。而少量具有由上游原材料合成能力延伸至终端产品复配的企业，其投资较合成复配型企业更高，但由于可以在合成原材料阶段即根据最终复配产品的需求进行定制化生产，同时又可以一定程度地摆脱对上游煤化工、石油化工行业的依赖，因此其利润率处于行业中的领先水平。

3、产品生产研发和技术水平的影响

混凝土外加剂的生产研发和技术水平直接影响产品的品质和稳定性，更决定了产品性价比的高低。混凝土外加剂作为混凝土的功能性材料占整个混凝土的成

本相对较小，客户对其售价敏感度与水泥等主要混凝土材料相比较低，但对质量和服务要求较高。因此，产品质量较高及售前售后服务更优质的企业更容易赢得较高的产品溢价。同时，对产品的研发、工艺的改进和生产控制水平的提高又能有效的降低企业的生产成本，提高经济效益。因此，产品生产研发和技术水平的变化对行业利润水平有较大影响。

4、原材料价格变动的影响

混凝土外加剂材料成本占生产成本的比例一般都超过 90%，是其主要成本构成。其中，萘系减水剂的原材料工业萘为煤化工行业的副产品，聚羧酸系减水剂的主要原材料聚醚/聚酯单体为石油化工产品，上游煤化工和石油化工的产品价格波动会导致本行业的利润水平会随之波动。

综上，我国混凝土外加剂行业对产品技术和质量、技术服务要求较高，并且需要企业具备一定的资金、技术储备和行业经验。同时，在行业内企业的盈利能力将出现分化，具有较强研发实力、能够自行完成合成和复配以及能在合成环节进行技术革新乃至更向上延伸至原材料合成环节的企业将赢得较高的利润水平。

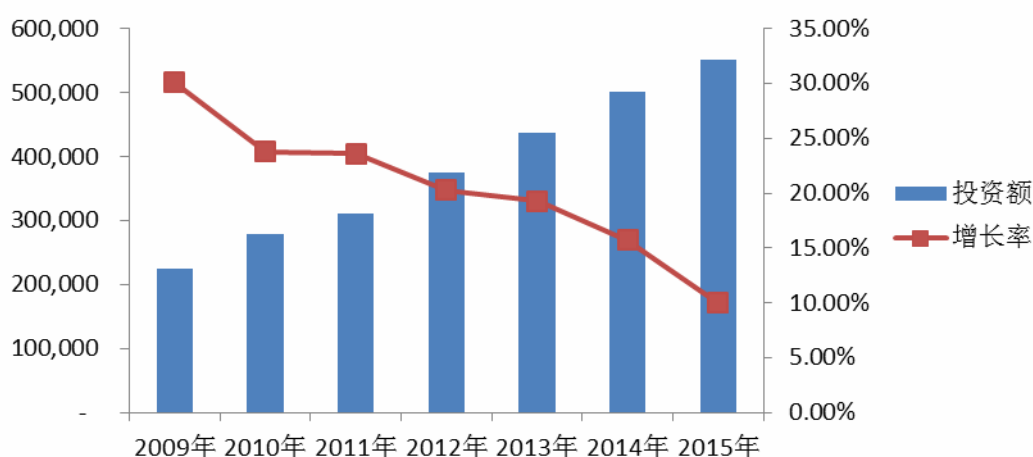
（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、行业发展的有利因素

（1）中国经济的持续稳定增长和固定资产投资的不断增加，有利于保证混凝土行业的稳定增长，从而带动外加剂行业的发展

2009 年至 2015 年，我国全年固定资产投资（不含农户）从 22.48 万亿增加到 55.16 万亿元，年复合增长率约为 16.13%，下图显示了我国固定资产投资的增长情况（单位：亿元）：

2009年-2015年全国固定资产投资（不含农户）及增长率

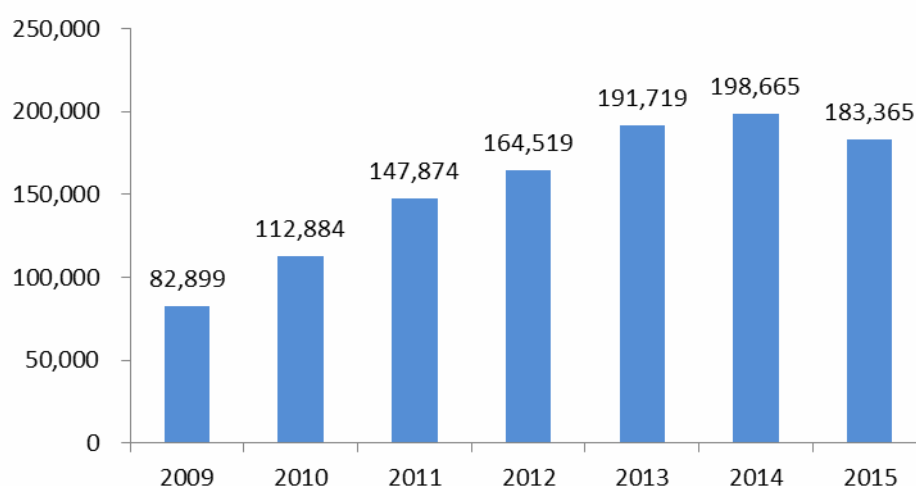


资料来源：国家统计局

根据我国“十三五”规划纲要，到2020年国内生产总值和城乡居民人均收入要比2010年翻一番，未来几年我国国内生产总值年均增长率预计为7%。同时，2014年12月在北京举行的中央经济工作会议明确指出要重点实施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略，并推进城镇化健康发展等发展战略。得益于基础设施建设和城市建设的持续增长，混凝土行业预计仍将保持稳定增长。

下图显示了我国预拌混凝土的年产量情况。可以看出，我国预拌混凝土产量保持了一定的增长态势。

2009-2015年全国预拌混凝土产量（单位：万方）



资料来源：Wind 资讯统计数据

作为混凝土中所必不可少的辅助材料，混凝土行业的不断增长将进一步提升对混凝土外加剂的需求，为混凝土外加剂今后的发展提供了广阔的需求空间。

（2）宏观产业政策及节能环保政策导向的支持

工信部发布的《建材工业“十二五”发展规划》中将高性能混凝土外加剂列入重点发展的产品，同期发布的《水泥工业“十二五”发展规划》中亦将混凝土外加剂列入重点发展的水泥基材料及制品，外加剂所处行业的产业政策支持其快速发展。

与此同时，我国在进一步加大固定资产投资的同时，大力提倡节能降耗的发展理念。混凝土外加剂的使用在改善混凝土性能的同时，可显著减少混凝土中水泥的用量。据测算，每生产一吨水泥需向大气排放约一吨二氧化碳，而使用减水率为5%-20%的减水剂则可减少混凝土中水泥用量的15%-20%，因此大力推广混凝土外加剂的使用符合国家推动绿色低碳循环发展新方式的政策导向。

此外，我国基础设施建设和城市化建设已经持续数十年，今后建筑行业将会产生大量的混凝土垃圾，如何对这些混凝土垃圾进行再回收利用，将成为混凝土行业今后重点发展的方向，这也对混凝土外加剂提出了更高的要求，同时也拓宽了混凝土外加剂的应用领域，从而使得各种功能性、专用性、高效能产品逐渐得到了推广应用。

（3）我国混凝土外加剂使用率仍有较大提高空间

我国混凝土外加剂行业一直处于高速发展阶段，使用混凝土外加剂的混凝土量占混凝土总量的比例已从过去的15%增加到40%-45%左右，但从整体而言混凝土外加剂的平均使用率仍然偏低，与发达国家相比仍存在一定差距。随着我国国民经济持续增长和技术水平的不断提高，混凝土外加剂使用率有望进一步提高。

（4）混凝土外加剂行业集中度的提高有利于行业健康发展

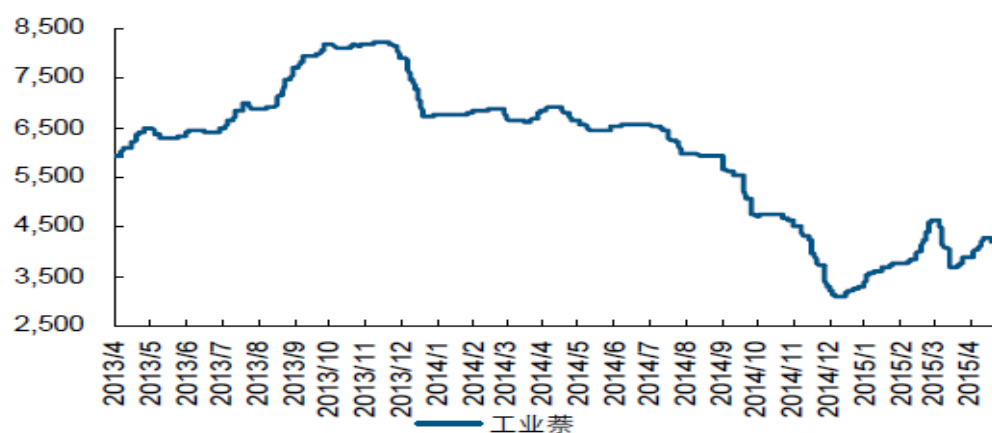
经过若干年的快速发展，我国混凝土外加剂行业生产规模快速增长，生产企业众多，但规模偏小、技术水平不高、服务能力较弱，具有核心竞争力的企业数量有限。随着混凝土行业的产能逐步向大型混凝土生产企业集中，混凝土外加剂行业集中度也将提高，从而有利于行业整体产品品质、技术水平和服务水平的提高。

2、行业发展的不利因素

（1）原材料价格波动幅度大，行业盈利能力会受其影响

料重工轻的工艺特点决定了原材料成本是混凝土外加剂产品生产成本中的最主要构成部分。近年来工业萘以及聚醚/聚酯单体等原材料价格的波动对混凝土外加剂行业的正常生产经营、原材料储备产生影响，给企业的经营业绩带来一定的影响。

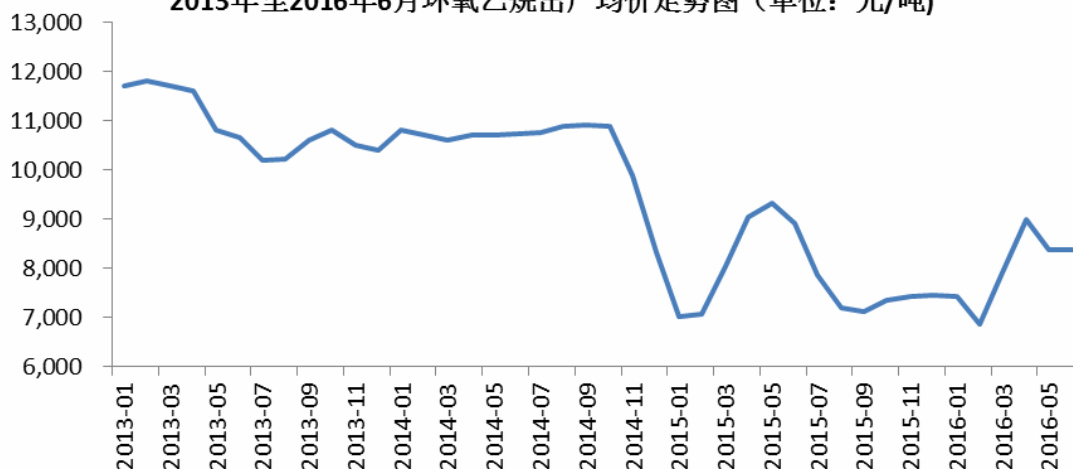
2013 年-2015 年工业萘价格走势（单位：元/吨）



资料来源：百川资讯，长江证券研究报告

生产聚醚/聚酯单体所需的主要原材料是环氧乙烷。受石油价格波动的影响，环氧乙烷的价格波动较频繁，造成聚醚/聚酯单体价格变化频繁，并进而影响到聚羧酸减水剂的价格。

2013年至2016年6月环氧乙烷出厂均价走势图（单位：元/吨）



资料来源：Wind 资讯

（2）恶性竞争对行业的不利影响

我国混凝土外加剂行业处于快速发展阶段，对市场竞争的规范和管理相对较少，大多数生产厂商尤其是复配企业规模较小，缺乏清晰的发展战略和市场定位，势必会造成行业的恶性竞争，在一定程度上既影响了市场竞争秩序，又会对行业的利润产生冲击。随着行业发展逐步规范和市场竞争格局的进一步整合，行业内优质企业的经营将会逐渐步入良性循环。

（七）行业技术水平、经营模式、周期性、区域性和季节性

1、行业技术水平和技术特点

自上世纪 70 年代起，我国在混凝土外加剂产业上的科研、生产和应用已取得了长足发展。目前我国混凝土外加剂技术的发展现状大致可归纳总结为：以萘系减水剂为代表的高效减水剂合成工艺、技术成熟稳定，以聚羧酸系减水剂为代表的高性能减水剂发展迅速。

随着建筑工程技术的进步，混凝土外加剂使用率的提高，混凝土外加剂的研发、合成和复配技术越来越受重视，并形成了一系列新趋势：开发无氯低碱的混凝土外加剂以提高混凝土工程的耐久性；开发多功能性外加剂以适应不同条件下对混凝土外加剂的不同要求；研究应用于绿色高性能混凝土的“绿色”混凝土外加剂，减少有机毒害物质在混凝土外加剂中的使用，降低混凝土外加剂生产、运输、使用过程中对环境的影响等。

对行业中的参与者而言，一批拥有合成技术和复配技术、自主研发技术力量的新一代规模化、综合化生产企业正逐步发展壮大，而仅从事简单物理复配生产的小型混凝土外加剂厂商在激烈的市场竞争过程中将逐渐被淘汰。

2、行业的经营模式

混凝土外加剂企业根据企业销售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承包商以及混凝土构件生产商等。直销型企业通过自有生产线合成减水剂母液，并根据客户施工实际需要，添加其他

外加剂，复配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的定制化产品和整体解决方案，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，这就要求企业具有较好的技术开发能力和售后服务水平。目前发行人与建研集团均采用这类模式。

分销型企业通过规模化生产减水剂母液或将母液进一步制成粉剂，销售给各区域内合作经销商，最终由经销商复配后出售给终端客户。此类企业的价值链重点在于通过大规模生产谋求规模效应并依赖于经销商对市场的开拓能力，企业仅能获得合成环节的利润。

3、行业的周期性、季节性和区域性

混凝土外加剂的业务发展与下游建筑行业息息相关，建筑行业固有的周期性、区域性和季节性特征对外加剂行业具有一定影响。

（1）行业周期性

混凝土外加剂主要应用于建筑业，建筑业与国家经济周期的变化紧密相关，很大程度上依赖于国民经济运行状况及社会固定资产投资规模，特别是基础设施投资规模、城市化进程及房地产发展等因素。

近年来，伴随着我国经济规模总量的不断扩大，建筑业作为其他行业赖以发展的基础性先导产业，对经济发展形成持续的拉动作用，历年来较大规模的社会固定资产投资额保障了建筑业的总需求，但当我国国民经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动，建筑业将随宏观经济实际运行状况而出现一定的周期性波动。

（2）季节性

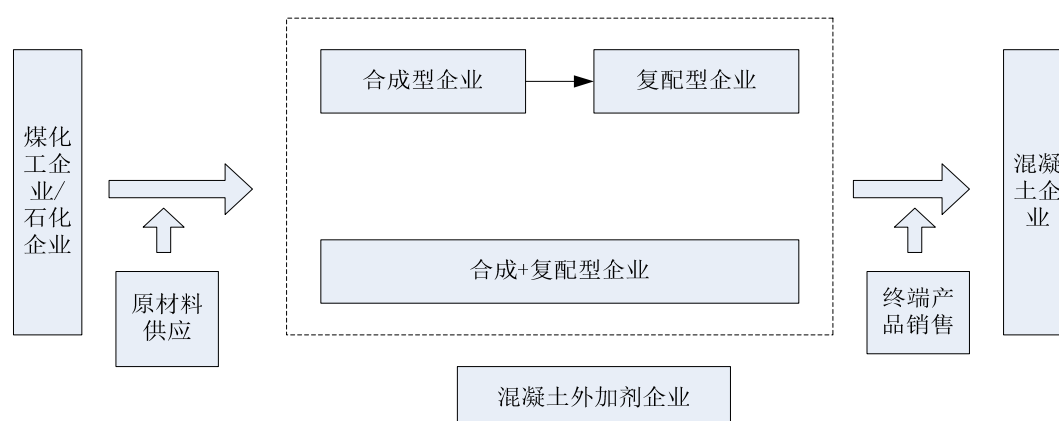
混凝土外加剂行业主要是因建筑行业开工率影响而带有一定的季节性特征，其中节假日因素与气候条件是形成季节性特征的主要因素。其中，南方混凝土外加剂的季节性特征相对不明显，春节、雨季和高温因素会对工程施工乃至外加剂销售造成一定影响；除节假日因素外，北方地区因为冬季气温较低不适合工程施工，所以每年十二月至次年三月北方地区混凝土外加剂需求量将会有一定程度的下降。

（3）区域性

与经济区域性和发展水平类似，我国混凝土使用量排名靠前的地区主要是环渤海地区、长三角地区和珠三角地区，混凝土外加剂需求也主要集中于这三个区域。此外，受制于母液的运输费用经济性因素、各地区原材料差异、技术服务网络等因素的影响，我国混凝土外加剂市场还呈现出明显的市场份额分散、集中度低的特征。

（八）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

混凝土外加剂行业上游为煤化工企业、石化企业等生产型化工企业，下游为混凝土行业，上游原材料价格波动对生产成本影响较大、下游混凝土企业需求波动对市场影响较大，因此上下游的发展经营情况与本行业有较大的关联性。



1、来自上游的影响

与其他发展中国家相比，我国的基础类工业较为齐全，如煤化工、石油化工等，在中国均有大型企业为后续产业提供原材料和配套服务。上游的原材料工业萘和聚醚/聚酯单体的供应已经形成完整的供应链条体系，保证了混凝土外加剂行业的生产需求。

上游行业工业萘、聚醚/聚酯单体等原材料价格受到国内外能源、基础原材料价格的影响，其变动对混凝土减水剂行业的利润产生一定的影响。

2、来自下游的影响

下游混凝土行业主要服务于我国基础设施建设和城市建设，目前我国基础设施建设的快速发展和城镇化建设的不断深入将有助于推动混凝土外加剂行业的发展。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司的市场份额及变动趋势

中国混凝土网根据营业收入、企业规模、技术水平、产品结构、客户结构等方面综合打分，评选出的最近几年中国混凝土外加剂企业综合十强。公司连续六年（2010 年度至 2015 年度）入围前十强。2012 年度-2015 年度，发行人在十强中的排名情况如下：

排名	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度
1	江苏苏博特	江苏苏博特	江苏苏博特	江苏苏博特
2	科之杰集团	科之杰集团	科之杰集团	吉龙化学
3	石家庄市长安育才建材有限公司	吉龙化学	吉龙化学	科之杰集团
4	红墙股份	石家庄市长安育才建材有限公司	石家庄市长安育才建材有限公司	天津市飞龙砼外加剂有限公司
5	山东华伟银凯建材科技股份有限公司	红墙股份	红墙股份	红墙股份
6	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	天津市飞龙砼外加剂有限公司	石家庄市长安育才建材有限公司
7	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	山西黄腾化工有限公司	山东华伟银凯建材科技股份有限公司
8	山西凯迪建材有限公司	山西黄腾化工有限公司	深圳市五山新材料股份有限公司	深圳市五山新材料股份有限公司
9	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	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
10	武汉苏博新型建材有限公司	山西凯迪建材有限公司	武汉格瑞林建材科技股份有限公司	山西黄腾化工有限公司

其中，2013 年度、2014 年度以及 2015 年度，公司主营业务收入在减水剂行业综合十强中所占比例如下：

年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公司主营业务收入（亿元）	4.25	5.11	4.85

行业综合十强销售额合计（亿元）	48.60	72.45	71.37
发行人所占比例	8.74%	7.05%	6.80%

注：根据中国混凝土网公布的数据及公司财务数据整理。

（二）主要竞争对手情况

混凝土外加剂行业市场竞争较为激烈，业内不乏规模型企业。同行业主要竞争对手情况如下：

1、江苏苏博特

江苏苏博特住所位于南京市江宁区淳化街道醴泉路118号，是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，主要产品是混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能材料。该公司在南京、泰州、四川、天津等多地建有生产基地，其产品应用于核电、水利、高铁、能源、交通、市政、港口等建筑领域的混凝土工程。

2、科之杰集团，建研集团（股票代码 002398）子公司

建研集团注册地位于福建省厦门市，主营业务包括混凝土外加剂、商品混凝土和节能材料以及综合技术服务业务。建研集团通过全资子公司科之杰集团开展混凝土外加剂业务，目前拥有19.4万吨萘系减水剂生产线、21万吨脂肪族减水剂生产线、19.1万吨羧酸系减水剂生产线及保坍剂、泵送剂等生产线。2015年度，建研集团营业收入为13.45亿元，其中外加剂新材料业务实现营业收入9.11亿元，合并报表下归属母公司所有者的净利润为2.02亿元。

3、吉龙化学，浙江龙盛（股票代码 600352）下属从事减水剂的各子公司合称

浙江龙盛总部位于浙江省上虞市，主要从事染料、中间体、减水剂、汽车配件、无机化工、房地产以及金融投资等多种业务，其中从事混凝土减水剂业务的主要下属公司包括浙江吉盛化学建材有限公司、四川吉龙化学建材有限公司、上虞吉龙化学建材有限公司等。浙江龙盛混凝土减水剂整体生产能力包括萘系减水剂25万吨/年（粉剂）、分散剂5万吨/年（粉剂）、聚羧酸盐高性能减水剂3万吨

/年、复配产品 25 万吨/年等。2015 年度混凝土减水剂产品实现营业收入 57,192.31 万元。

4、天津市飞龙砼外加剂有限公司

天津市飞龙砼外加剂有限公司位于天津市北辰经济开发区，是从事研发生产混凝土外加剂的专业厂家。该公司主要产品有：聚羧酸系、萘系、氨基系、脂肪族、密胺系、蒽系高效高强减水剂以及泵送剂、早强减水剂、混凝土防冻、引气、缓凝剂等产品系列。

5、科隆精化（股票代码：300405）

科隆精化总部位于辽宁省辽阳市，主要生产和销售聚醚单体、聚羧酸减水剂、太阳能晶硅切割液及其他环氧乙烷衍生表面活性剂，拥有年产聚羧酸减水剂 6.70 万吨的生产能力。截至 2015 年 12 月 31 日，该公司资产总额 128,382.37 万元，净资产 58,312.63 万元，2015 年度实现营业收入 80,003.70 万元，其中减水剂产品销售收入为 19,858.13 万元。

6、石家庄市长安育才建材有限公司

石家庄市长安育才建材有限公司位于石家庄市南郊 107 国道西侧，紧邻京广铁路。公司始建于 1986 年，是集研发、生产、销售为一体的混凝土外加剂的生产企业，是河北省规模最大的混凝土外加剂企业。该公司现有萘系高效减水剂生产线 24 条，氨基磺酸盐系、聚羧酸盐系高性能减水剂生产线 8 条，年生产能力 60 余万吨。

7、山东华伟银凯建材科技股份有限公司

山东华伟银凯建材科技股份有限公司位于山东省淄博市新世纪工业园区内，专门从事混凝土外加剂的开发和研制。该公司具备年产各类混凝土外加剂 30 余万吨的生产能力，主要产品包括各类减水剂、缓凝剂、阻锈剂、缓凝剂、消泡剂、复合防腐剂等等。

8、深圳市五山新材料股份有限公司

该公司总部位于深圳市南山区，是从事研制、开发、生产混凝土系列外加剂的企业，公司占地面积 5 万多平方米，公司产品包括萘系高效减水剂、WS-PC 型聚羧酸系高效减水剂、NL 型液体速凝剂、NR-2 型抗裂减缩防水剂、WRM 型多功能高效防腐剂等。

（三）发行人的竞争优势与劣势

1、发行人主要竞争优势

（1）为客户提供定制化产品和整体解决方案的经营模式

不论是国内还是国外，外加剂与混凝土原材料的适应性问题都是一个需要解决的技术难题，但因我国地域广阔、水泥品种众多、骨料难以标准化等因素，这一问题尤为突出。《混凝土外加剂》国家标准（GB8076-2008）中指出，水泥与外加剂的适应性是一个十分复杂的问题，至少受到水泥、外加剂的种类和掺量、混凝土配合比、加料程序等多因素的影响。

针对水泥、骨料和外加剂不适应的问题，公司经过多年的摸索，探索出为客户提供定制化配方和整体解决方案的经营模式。公司根据客户所使用的混凝土中各种材料的特性，对照配方数据库进行调配和多次试验，结合客户使用成本，制定出最适合客户混凝土原料的外加剂解决方案。

概括而言，公司可以为最终客户提供如下五类产品和解决方案：

①针对不同工程项目（如铁路、公路路桥、机场等）的差异性需求，提供定制化产品和技术服务；②根据各大品牌水泥的特性，提供针对性的解决方案和产品，满足客户因更换水泥而引起的技术需求；③针对各区域砂、石等骨料的差异性特性，定制出不同的产品和配方，为客户提供最适合该区域的外加剂解决方案；④根据客户不同阶段的个性需求，提供专用产品配方，满足其对混凝土特殊性能的需要；⑤预判客户在混凝土应用中可能出现的问题，为其提供预防性的外加剂解决方案。

（2）技术研发优势

①具备自主研发、合成新型差异化外加剂的技术力量

混凝土外加剂与水泥、砂、石等混凝土原材料的适应性是行业内始终存在的技术难题。由于我国地域广阔，混凝土原材料的标准化程度较低，加上我国新型城镇化带来的建筑行业发展而带来的砂、石需求大幅提升，未来混凝土原材料的差异化问题可能更为突出，这必然要求外加剂生产企业不断开发新型产品，满足混凝土行业的发展需求。

发行人现有研发队伍对各类外加剂与混凝土原料的适应性进行了多年理论和实践研究，通过高分子结构设计手段，采用高新技术合成多功能性外加剂产品，不断满足下游市场多样化需求。如公司针对混凝土砂、石、泥土含量高，环境温度大引发的塌损大问题开发的聚羧酸保塌保塑剂 HQ-3，针对聚羧酸盐减水剂塌损快、制备高标号混凝土时柔顺性差的问题开发的聚羧保塌保塑剂 HQ-4，针对砂石料、煤灰造成的混凝土和易性问题开发的聚羧酸和易性调整剂 HQ-5，相关产品在性能、适应性等方面具有一定优势。此外，公司研制成功的应用于管桩的免蒸养聚羧酸减水剂 HQ-6，可以降低管桩生产企业在蒸养环节的能源消耗和废气排放，以及应用于生产预拌砂浆的 HQ-7 砂浆聚羧酸减水剂及 HQ-8 砂浆缓凝时间调节剂，可以有效解决保水剂与减水剂相容性差的问题。相关产品均属于行业内较为新型的外加剂，目前已在部分区域及客户中得到应用验证，并已发挥经济效益。

②基于长期、广泛业务合作积累了丰富的产品配方数据库

发行人已自主研发并规模合成生产萘系减水剂、聚萘保塌保塑剂、聚羧酸系减水剂、聚羧酸保塌保塑剂、葡萄糖酸钠外加剂、氨基磺酸盐减水剂、脂肪族减水剂等多种外加剂产品，以及泵送剂、缓凝剂、早强剂、防冻剂、引气剂、防水剂、速凝剂等其他外加剂产品，并通过与不同地区、大量混凝土搅拌站和预制混凝土构件生产企业的长期合作，积累了丰富的产品配方数据，可以针对不同水泥、骨料提供定制化产品和整体解决方案。

发行人以强大的配方数据库为支撑的定制化服务和整体解决方案，既能在客户变换原材料时快速反应，满足客户对质量稳定性或混凝土特殊性能的需求，又能在开发新客户时提供高性价比的产品和服务，扩大产品市场占有率。

③现有研发体系是新产品研发的有力保障

公司建立了专业化的研发平台和专门的研发机构，搭建了具备先进技术水平和研发经验的研发团队。经广东省科技厅、广东省经信委同意，发行人于 2009

年组建了“广东省混凝土外加剂工程技术研究开发中心”这一省级工程技术研究中心，并于2015年通过了广东省科技厅组织的专家验收。发行人的研发中心及技术服务中心被广东省经信委、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局以及海关总署广东分署认定为省级企业技术中心。子公司广西红墙的技术中心被认定为广西壮族自治区认定企业技术中心，2013年、2014年、2015年以及2016年1-6月，公司及子公司累计研发投入分别为1,755.01万元、1,847.16万元、1,722.66万元以及712.57万元，为公司新技术及产品研发提供了可靠的保障。公司已在技术研发方面取得了一定成果，截至本招股说明书签署之日，公司及子公司已在混凝土外加剂生产工艺、环保等方面取得授权和已申请专利65项（其中包含42项发明专利），专利数量位列同行业公司前茅。

（3）以技术为先导的营销策略

混凝土企业通常基于性能、价格、质量稳定性和服务及时性等方面选择外加剂产品。由于我国混凝土原材料差异性的客观因素，混凝土外加剂生产商必须具备解决客户因原材料差异而形成多种需求的技术水平，而非仅限于提供标准化产品，同时混凝土企业亦会对外加剂生产商在配方调整上的及时性和有效性作出一定要求，以上均对混凝土外加剂市场营销和售后服务带来了很大挑战。

发行人采用以技术为先导的营销策略，采取产品销售与技术服务相融合的营销模式。发行人制订了《销售工程师管理制度》，对一线销售人员进行定期产品技术培训和考试，力图在业内打造一支具有一定技术水平的专业销售工程师队伍，一方面可以在开拓新客户时为其提供初步的可行性产品方案，另一方面亦可以在客户提出要求时及时反馈，解决客户的常规性技术问题。

同时，公司建立了完备的销售-研发-技术服务互动优化体系，一方面，销售团队在对客户需求、混凝土原材料构成进行充分了解和分析的基础上，可以根据技术服务中心试配效果为客户制定定制化外加剂产品方案，或根据研发团队最新研发成果向客户推荐效果更优或性价比更高的新产品；另一方面，具有丰富混凝土行业从业经验及技术服务水平的技术服务团队，可以对销售团队或客户反馈的产品现时需求、新增需求作出及时反馈，为客户提供精确、有效的技术服务。

（4）完善的质量控制体系

混凝土外加剂生产企业数量众多，产品质量差异度大。虽然混凝土外加剂占混凝土的掺量比例较低，但对混凝土性能影响很大，因此混凝土外加剂产品质量的稳定性是赢得客户的重要原因。公司坚持全面质量管理，建立了完善的质量控制体系，包括：①建立包括原材料进厂检测、生产过程检测、产品入库检测、出厂检测、售后服务全过程的质量保证管理体系；②坚持对产品质量实行层层把关，在合成、复配、销售各环节都坚持对产品进行严格取样、检验并复核，有力地保证了公司产品质量的稳定性；③建立了严格的配送控制体系，为运输车辆配备 GPS 定位系统和报警系统、双取样系统（送货前车辆取样与到货时客户取样），保证质量的同时又可避免产品质量纠纷。公司良好的质量控制效果和产品稳定性，为公司树立了良好的口碑。

（5）较高的品牌知名度

混凝土外加剂属于功能性材料，在混凝土中的掺量较小，但对混凝土的性能影响较大，因此混凝土企业在选择混凝土外加剂产品时非常注重该产品的品牌。

公司自成立以来一直注重产品品牌建设，长期不懈地坚持“品质第一、服务客户”的宗旨，先后获得“广东省著名商标”、“广东省雇主责任示范企业”、“广东省优秀企业”、“2011 年度用户推荐中国混凝土外加剂最佳品牌企业”等多项荣誉称号，公司生产的“红墙牌混凝土外加剂”于 2011 年 12 月及 2014 年 12 月两次被评为广东省名牌产品，已形成良好的品牌效应。多年来，持续稳定的产品质量和高性价比、优质的技术服务和为客户解决技术难题的能力为公司树立了良好的口碑和知名度。正因如此，公司与华润水泥、三和管桩、宏基管桩、建华管桩等知名企业长期合作，为公司进一步加强品牌建设奠定了良好的基础。

（6）精细化的管理体系

自股份公司设立以来，公司建立健全了完善的法人治理结构。通过持续的管理创新，公司已经形成了一套高效运作机制，通过对市场营销、物资采购、技术研发和制造生产等流程的优化，形成了管理程序优、管理环节少、决策速度快的机制。与此同时，公司注重建立和完善制度、流程等各项管理工作，合理配置生

产要素，建立健全规章制度，整体优势得到进一步发挥。目前，公司已经通过了 ISO9001:2008 质量管理体系、ISO14001:2004 环境管理体系和 OHSAS18001:1999 职业健康安全管理体系认证，并先后于 2011 年 9 月及 2014 年 1 月被广东省科技厅、广东省经济和信息化委员会评为“广东省清洁生产企业”（有效期均为 2 年）。

公司目前的管理团队已在混凝土外加剂行业经营多年，拥有较深的专业背景和丰富的从业经验，是该行业中技术、营销、财务等方面的专业人才，并已经凝聚成为具备战略发展眼光、知识结构与专业结构配置合理、市场运作经验丰富、人员结构稳定的管理团队。

2、发行人竞争劣势

（1）生产布局有待完善

公司现有生产基地位于广东、广西和福建等南方地区。虽然公司已成为华南地区的混凝土外加剂行业龙头企业之一，但与江苏苏博特、建研集团、浙江龙盛等其他业内竞争者相比，公司目前尚未建立全国性生产布局。受制于产品运输费用经济性的限制，如果公司不扩大投资规模，在相关地区建立生产基地并提高现有产能水平，公司产品将很难进入国内其他混凝土使用量大的重要地区（如环渤海地区和长三角地区），现有生产基地的产能辐射能力将受到一定限制，将会对公司今后的发展壮大造成一定限制。

（2）融资渠道较为单一，资金实力有待增强

公司上游行业属于煤化工行业或石化行业，在采购原材料时常需采取预付款或现款支付方式。公司下游混凝土制造业则存在付款周期长、回款偏慢等特点，导致公司在经营过程中需垫付大量营运资金。

相比同行业内已上市的建研集团、浙江龙盛等公司，公司目前生产经营资金更多依靠经营积累及银行贷款，融资渠道较为单一，资金实力有待增强。如果公司无法及时拓展融资渠道，并筹措资金用于扩大产能、抢占市场，则会影响公司提高竞争能力。

（3）对高级人才的吸引力存在不足

公司规模扩张和市场开拓需要依赖于大量的管理、研发和销售人才。与位于北京、上海等一线城市的企业以及同行业上市公司相比，公司对高级人才的吸引力存在不足。公司如无法储备足够的人力资源，则可能对公司业务增长产生不利影响。

四、公司主营业务情况

（一）主要产品及用途

公司以合成阶段所生产的萘系减水剂及聚羧酸系减水剂母液为基础，根据客户需求确定定制化配方，通过在母液中添加其他材料和水复配成不同浓度、具有差异化性能的外加剂最终产品。其中，公司在合成阶段所生产的萘系减水剂母液浓度及聚羧酸系减水剂母液浓度一般为 40%，通过复配工艺生产出浓度约为 28% 的萘系减水剂最终产品和浓度约为 8% 的聚羧酸系减水剂最终产品。

目前公司最终产品涵盖萘系减水剂、聚羧酸系减水剂、聚羧酸保塌保塑剂、聚萘保塌保塑剂、早强剂、缓凝剂、引气剂等各类外加剂，其中以 CSP-1、CSP-2、CSP-9、CSP-11、HQ-3、JST2 等产品系列为主。各类产品的具体性能情况如下：

序号	型号	产品类别	产品说明
1	CL-1	普通减水剂	属萘蒽及木质素复合类混凝土外加剂。具有缓凝、减水、流化、保塑、增强等多种功能。特点是保塑性极好、价格低、缓凝时间稳定且可调性好，低引气，坍落度经时损失小。尤其适应 C30 以下混凝土。
2	CL-2	缓凝减水剂	主要由多元醇复合而成的非引气型缓凝减水剂，具有缓凝、减水、增强、流化和流动度损失小等特点。可用于普通混凝土的夏季施工以及配制流态混凝土或泵送混凝土、大体积混凝土，与膨胀剂配合掺用可配制防渗抗裂混凝土。
3	CL-3	早强剂	无氯盐的早强型减水剂。具有塑化、减水、早强、增强作用。主要用于自然养护条件下的现浇混凝土工程和预制混凝土构件的生产。
4	CL-5	引气减水剂	由减水剂、引气剂、缓凝剂、稳定剂等组成的复合混凝土外加剂。具有减水、引气、缓凝、早强、降低早期水化放热、延缓坍落度损失，提高混凝土抗渗性、抗冻性和耐久性等特性。主要用于配制水工、港工和大体积混凝土、流态混凝土、泵送混凝土、抗折性要求较高的道路混凝土，以及耐久性要求高的混凝土工程。
5	CL-6	引气剂（砂浆塑化剂）	主要由改性松香皂和稳定剂组成，具有引气、减水、提高拌合物的和易性、以及提高混凝土的抗渗性、抗冻融性和耐久

序号	型号	产品类别	产品说明
			性。主要用于水工混凝土、港工混凝土、防渗混凝土以及耐久性要求高的混凝土的工程。另外，本产品还可用作砂浆塑化剂，可代替白灰配制混合砂浆，提高砂浆的和易性、饱和度、粘结性和强度。
6	CSP-1	高效减水剂	主要成分为萘磺酸盐甲醛缩合物，具有超塑化、高效减水、早强、增强等特性，可用于配制高强砼、流态砼、防渗砼、蒸养砼等。
7	CSP-2	缓凝高效减水剂	由萘磺酸盐甲醛缩合物经复合而成，具有缓凝、早强、增强、流化、流动度损失小等特点。适用于配制流态混凝土、泵送混凝土、C25-C60 的早强高强流态混凝土，远距离运输的商品混凝土，大体积混凝土，与膨胀剂一起可“双掺”配制防渗抗裂混凝土。
8	CSP-3	高效早强减水剂	以萘磺酸盐甲醛缩合物高效减水剂与无机电解质复合而成的早强型高效减水剂。具有高减水、早强、增强、蒸气养护适应性好等特性。可用于蒸养混凝土构件和制品的生产（如梁、板、柱、桩等），也适用于自然养护的现浇混凝土，提前拆模，加快工程进度。
9	CSP-4	多功能高效防水剂	由抗渗、缓凝、引气、保塑、增强、微膨胀组分等多种高分子材料复合而成，能加速混凝土颗粒的分散和水化，并引入适当气量，达到相同坍落度能大幅度减少用水量，提高砼的致密度和强度，促使砼凝结时间延长，延缓混凝土放热峰的形成，使砼浇筑过程中不产生温差裂缝及造成冷接缝和收缩裂缝，达到防水、抗裂、缓凝、高强的目的。
10	CSP-7	超塑化剂	以萘磺酸盐缩合物为主要成份的复合高效减水剂（超塑化剂），具有超塑化、高减水、缓凝、早强、无氯盐、低碱、低引气等特性，主要用于高性能混凝土（HPC）、流态混凝土、泵送混凝土、流态大体积混凝土。与膨胀剂一起配合作用，配制流态防渗抗裂和补偿收缩混凝土。
11	CSP-8	泵送剂	是一种复合塑化剂。具有流态化、坍落度损失小、显著改善砼和易性，可泵性好、抗渗性好、经济、快速等特性。是适应现代建筑向高层化、大跨度、大体积发展而研制的新型泵送剂。
12	CSP-9	高性能减水剂（缓凝型）	是以聚羧酸系为主体的复合缓凝型高性能减水剂。该产品保坍效果明显，可用于配制高抗渗、高流态、高强度、长时间保塌的高性能混凝土。使用本产品可大幅度降低水灰比，改善混凝土的工作性能，使混凝土具有高密实性和体积稳定性，降低混凝土的温度和干燥收缩、减少干裂；可延长混凝土的凝结时间，降低水化热，且对混凝土的后期强度没有不利影响；与基准混凝土保持相同强度和坍落度时，可节约水泥使用量。
13	CSP-10	高性能减水剂（标准型）	是以聚羧酸系为主体的复合型高性能减水剂，具有高减水、高增强、低收缩等特点；适用于配制高耐久、高流态、高坍

序号	型号	产品类别	产品说明
			高强以及对外观质量要求高的混凝土工程。
14	CSP-11	缓凝高效减水剂	是以聚羧酸系为主体的复合缓凝型高效减水剂。该产品保坍效果好，可用于配制高流态、高强度、长时间保坍的高性能混凝土。使用本品可延长混凝土的凝结时间，降低水化热，且对混凝土的后期强度没有不利影响；使用本产品可降低水灰比，改善混凝土的工作性能，使混凝土具有高密实性和体积稳定性降低混凝土的温度和干燥收缩，减少干裂，可实现节约水泥使用量的目标。
15	CSP-12	早强型高性能减水剂	是以聚羧酸高性能减水剂与无机类早强剂复合而成。该产品减水率高，可显著提高混凝土的早期强度，增加混凝土后期强度，在进行蒸汽养护时具有良好的适应性。
16	CSP-13	标准型高效减水剂	是以聚羧酸系为主体的复合标准型高效减水剂。该产品可用于配制高流态、高强度、长时间保坍的高性能混凝土。使用本产品可降低水灰比，改善混凝土的工作性能，使混凝土具有高密实性和体积稳定性降低混凝土的温度和干燥收缩，减少干裂，可实现节约水泥使用量的目标。
17	HQ-1	高效复合防冻剂	是公司研制的低碱、低掺量、无氯型复合防冻剂，具有高减水、保塑、早强增强、防冻、抗冻、提高混凝土耐久性等功能，可用于流态混凝土、泵送混凝土、大体积混凝土和商品混凝土冬期施工，并提高施工速度。
18	HQ-2	速凝剂(液体)	公司研制成功的高科技产品，其主要成份为铝酸盐，是混凝土、砂浆湿法喷射工艺的配套产品，具有粉尘小、回弹率低、和易性好等特点。
19	HQ-3	聚羧酸保坍保塑剂	公司通过高分子结构设计，利用高新合成技术新研制成功的一种新型混凝土外加剂，与常用的聚羧酸减水剂共同使用后可有效改善聚羧酸减水剂与水泥等混凝土原料的适应性问题，同时降低因混凝土原料泥土含量或温度所导致的流动性损失。
20	HQ-4	聚萘保坍保塑剂	公司通过高分子结构设计，利用高新合成技术新研制成功的一种新型混凝土外加剂，与萘系减水剂共同使用后可有效改善萘系减水剂对沙石中泥土含量及环境温度的使用性问题，同时改善混凝土的塑化性能。
21	HQ-5	聚羧酸和易性调整剂	根据聚羧酸高分子减水剂工作原理设计得到的具有保浆、保水功能的减水剂，通过与普通聚羧酸减水剂复配达到大幅度改善因砂石料（水洗砂、机制砂）、煤灰造成的混凝土和易性的效果。
22	HQ-6	管桩免蒸养聚羧酸减水剂	公司最新研制的、以聚醚聚酯早强型聚羧酸系为主体的复合减水剂，具有早强效果好、粘聚性强的特点，可以实现管桩混凝土免蒸养，免蒸压(双免新工艺)；免蒸养(单免新工艺)，使混凝土强度在自然养护条件下生成同样生产出 C80 以上混凝土，从而满足 PHC 管桩国标要求。
23	HQ-7	砂浆聚羧酸减	聚羧酸砂浆减水剂是一种酯化阴离子聚合物与聚羧酸聚合

序号	型号	产品类别	产品说明
		水剂	物接枝的二元共聚物，通过在特定温度和压力下接枝共聚，其水溶物兼具酯化基团的保水增稠特性与聚羧酸基团的减水特性，解决了保水剂与减水剂相容性差的问题。
24	HQ-8	砂浆缓凝时间调节剂	砂浆缓凝时间调节剂是一种阴离子极性聚合物与阳离子极性聚合物接枝二元共聚物，其水溶物具有双极性特征，能同时被阴离子和阳离子吸附，在水泥砂浆的碱性溶液中，砂浆缓凝时间调节剂能吸附在硅酸盐颗粒表面，在水泥粒子表面形成难溶性膜，阻碍水泥的水化，保持水泥浆体的施工性，延长水泥浆体的缓凝时间，随着水化过程的进行，这种膜层将会被破坏，水化将继续正常进行。
25	JST2	保塌聚醚类减水剂	是一种利用新工艺制备的新型聚醚类聚羧酸减水剂，达到提高适应性、减水率和保塌性的效果。
26	JST3	缓释保塌型聚羧酸减水剂	通过在高分子结构中引入后释放单元，实现后期补充减水剂成分的作用以保持混凝土性能。
27	BGN3	保塌型聚萘磺酸盐减水剂	通过高分子结构设计合成的一种新型聚萘磺酸盐减水剂，可以大幅改善混凝土经时工作性能。
28	JSF3	耐泥型聚羧酸外加剂	针对国内混凝土应用机制砂的发展趋势而开发的一类耐泥型高性能减水剂

（二）公司产品主要客户

基于为客户提供定制化产品方案的经营模式，以及完备的售前售后服务体系，公司与广大商品混凝土生产商、预制混凝土构件生产商建立了长期合作关系。主要客户包括华润水泥下属的多家全资或控股混凝土公司、三和管桩等众多行业内知名企业。



发行人现有生产基地布局与华润水泥、三和管桩等企业的主要混凝土搅拌站点或厂区较为贴合，一方面可以基于与相关企业的长期合作经验，凭借对相关区域水泥、砂石料的熟悉和了解，以强大的配方数据库作为支撑，为客户持续提供高性价比的定制化产品方案；另一方面，贴近下游企业厂区可以降低产品运输成

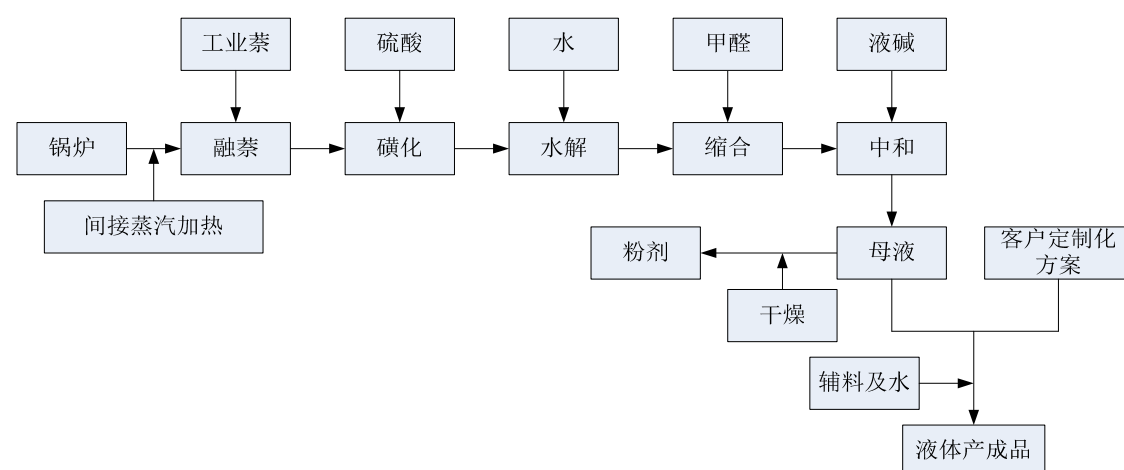
本，提高公司产品竞争力，并能及时地响应客户的技术服务需求，为其提供优质的后续服务。

此外，在现有客户基础上，发行人亦大力开拓公路、铁路等基础设施建设行业内的客户。目前，发行人已在郑万铁路河南段、渭武高速公路土建第十五合同段等标段的外加剂的招标中中标。

（三）主要产品的工艺流程图

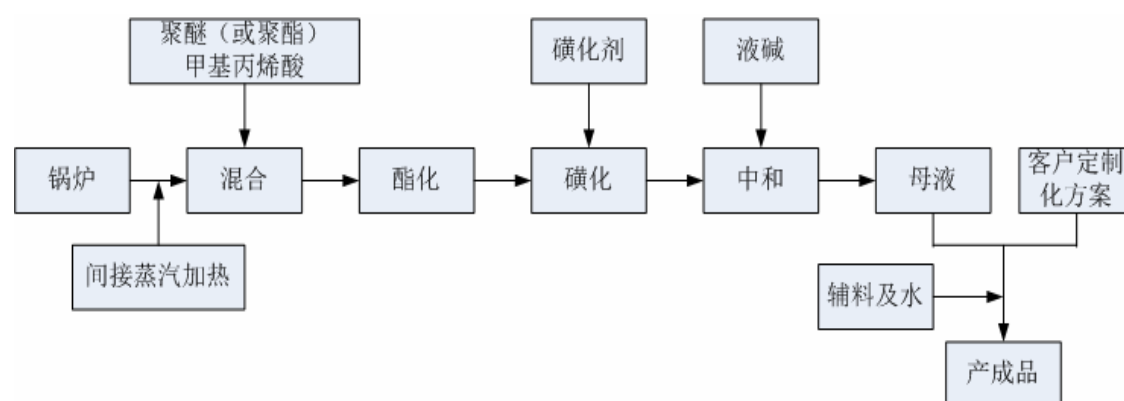
公司主要产品为萘系减水剂和聚羧酸系减水剂，以下以萘系减水剂工艺流程图、聚羧酸系减水剂工艺流程图为代表，说明公司主要产品的生产工艺流程。

1、萘系减水剂工艺流程图



萘系减水剂的合成过程主要由磺化、水解、缩合及中和等四道工序组成：工业萘经蒸汽加热熔化后，在压力作用下经密封的管道输送至磺化工序；在磺化工序内加入硫酸进行磺化后生成β-萘磺酸，在压力作用下经密封管道输送至缩合工序，与加入的水进行水解反应后，与甲醛缩合成β-萘磺酸甲醛缩合物；然后在压力作用下经密闭管道输送至中和工序，用液碱中和得β-萘磺酸甲醛缩合物钠盐，加水稀释后成为萘系减水剂母液（液体成品）；或者通过干燥成为粉剂，以供较远距离的复配厂使用。

2、聚羧酸系减水剂工艺流程图



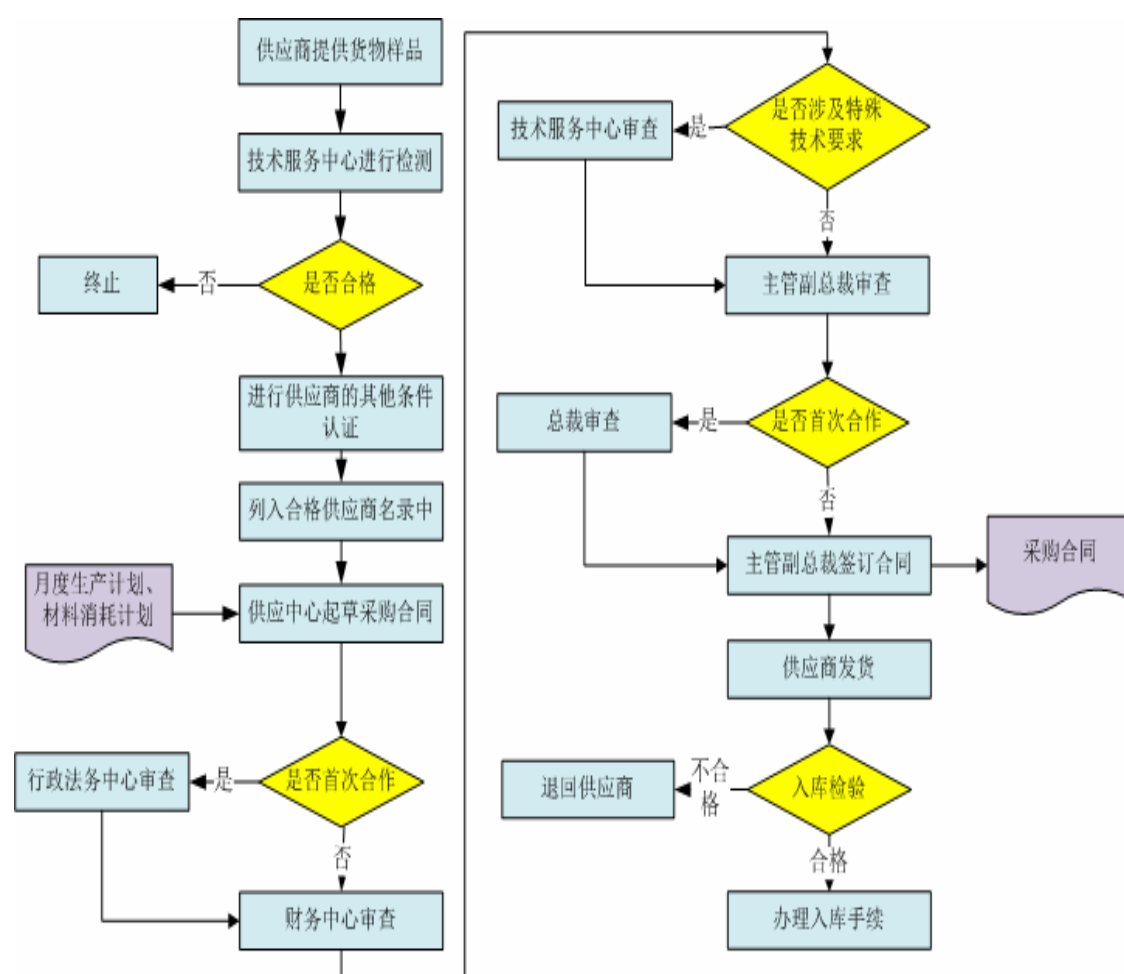
其中，酯化并非生产聚羧酸减水剂必经步骤，只有为体现聚羧酸减水剂某些特性时才需要进行酯化，否则可不经酯化，混合后直接进入磺化工序。

聚羧酸系减水剂的合成过程主要由酯化、磺化及中和等三道工序组成：在反应釜中加入聚醚/聚酯单体、甲基丙烯酸等，通入少量惰性气体，间接升温后并保持一定时间进行酯化。然后加入磺化剂，在一定温度下，保温一定时间进行磺化。然后加入液碱进行中和调节 PH 值至适当范围内即可得到成品。

（四）主要经营模式

1、采购模式

公司供应中心协同技术服务中心、生产中心严格按照 IS09001、GB/T19001 质量管理体系，依据供应商产品的质量、价格、供应能力和运输等情况筛选主要原材料供应商，将符合条件的供应商评定为合格供应商，每次实际采购时通过询价方式从合格供应商中选取相关厂商并签订供货合同。供应中心根据生产中心提供的材料消耗月计划和生产计划情况确定安全库存、采购的批量和时间间隔，并据此与供应商商定采购批次以及数量、规格、价格等要件，既确保生产正常周转，又控制库存积压，减少资金占用。公司采购流程图如下：



2、生产模式

(1) 发行人主要生产模式

公司目前采用以销定产的生产模式，根据客户需求确定产品定制化配方，并根据客户订购数量组织生产。与行业内其他公司一致，公司的混凝土外加剂生产分为合成和复配两个阶段：合成阶段所产生的萘系减水剂母液及聚羧酸系减水剂母液通常只作为中间产品供复配使用；复配阶段则是通过添加其他辅料等制成液态最终产品，并对外销售。

截至本招股书签署之日，公司及子公司现有生产线的设计产能为(均指母液)：①年产 13 万吨萘系减水剂，包括红墙股份年产 10 万吨及广西红墙年产 3 万吨设计产能；②年产 5 万吨聚羧酸系减水剂，包括红墙股份年产 3 万吨及广西红墙年产 2 万吨聚羧酸系减水剂设计产能；③年产 1.5 万吨葡萄糖酸钠外加剂，包括红墙股份年产 0.5 万吨及广西红墙年产 1 万吨设计产能；④年产 1 万吨脂肪族减水

剂，包括红墙股份年产 0.5 万吨及广西红墙年产 0.5 万吨设计产能；⑤红墙股份年产 0.5 万吨氨基磺酸盐减水剂设计产能。

公司通过采购工业萘、聚醚/聚酯单体、液碱、甲醛、硫酸等原材料，利用合成生产线合成各类混凝土外加剂母液，然后根据客户的不同需求进一步添加其他特性混凝土外加剂，复配成浓度不同、性能各异的不同类型的混凝土外加剂。

同时，报告期内公司亦存在外购萘系减水剂粉剂及委托第三方厂家加工生产聚羧酸系减水剂母液，并最终用于复配加工的情形，具体详见本章节“四、（五）主要产品的生产和销售情况”中之“2、报告期内的委托加工及外购母液的情况”。

a. 子公司泉州森瑞不具备合成能力，需要使用萘系粉剂通过复配成最终产品，并销往福建市场客户。在广西红墙建成投产前，发行人自身产能已基本充分运用，大部分用于满足广东本部的复配需求，需要通过外购一部分萘系减水剂粉剂来满足泉州森瑞的复配需求；

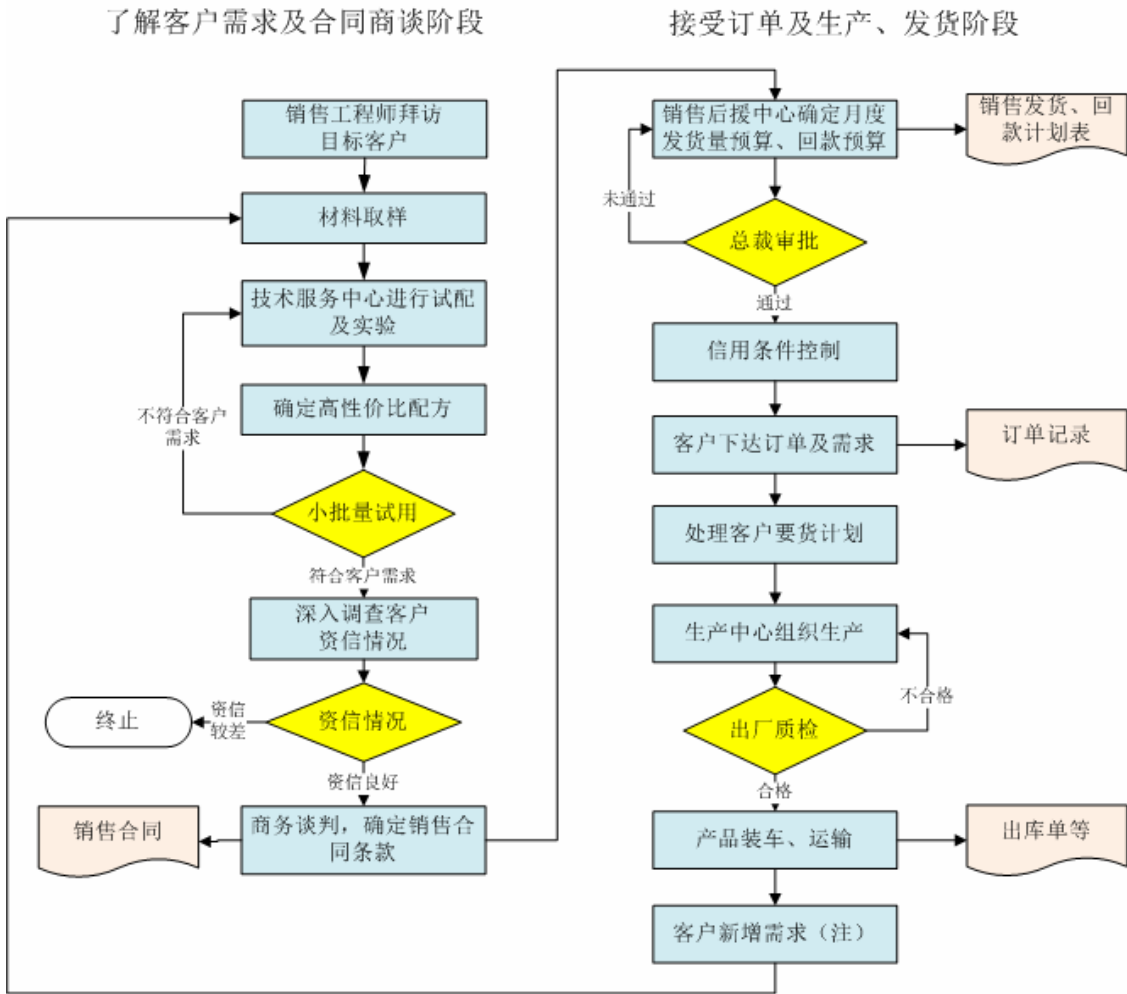
b. 为满足广西地区市场的需求，在广西红墙投产前，在综合考虑产品运费经济性和运输时间等因素的前提下，公司外购萘系减水剂粉剂和聚羧酸减水剂母液运至广西当地复配厂，根据已确定的产品配方委托当地复配厂进行加工；

c. 制作萘系减水剂粉剂需要经过烘干工序，一般是使用燃烧煤所形成的热量。广东地区由于资源条件限制，煤炭采购价格高于其他省份，加上生产粉剂不具有规模效应，从投入/产出角度考虑，发行人采用外购粉剂更具有经济性。

3、销售模式

公司采用以技术为先导的营销策略，根据目标客户所使用的混凝土中各种材料的特性，对照配方数据库进行调配和多次试验，综合考虑客户使用成本制定出最适合客户混凝土原料的外加剂解决方案。公司最终结合对客户资信情况的调查结果，确定与客户的合作条件，建立合作关系。

公司销售流程图示如下：



注：如现有客户出现新增需求时，则公司将会从材料取样阶段对该客户配方进行调整，但上图流程中的资信审批等程序将相应简化。

公司综合考虑生产成本、产品供求情况、价格波动情况、竞争对手报价、客户的信用条件、公司内部资金利润率等多方面因素，确定对各个客户的产品销售价格。

公司设立市场营销中心，在公司市场营销中心总监的直接管理下开展市场营销工作。公司在报告期内采用直销、经销和代理销售三种方式进行，目前以直销为主，经销为辅，基本不发生代理模式下销售。

(1) 直销

在直销模式下，公司直接面向商品混凝土供应商和预制混凝土构件生产商，如商品混凝土公司、管桩和预制件生产企业等，为其提供符合性能要求的产品。

直销模式核心在于根据客户施工需要，为其提供外加剂定制化产品方案或整体解决方案，在减水剂母液基础上添加其他辅料复配成符合施工要求的混凝土外

加剂。直销模式下，公司通过配方定制方案满足下游企业对混凝土性能上的需求，通过提供完善的配套技术服务及快速响应机制，解决客户的新增需求，同时结合公司最新研究成果主动为客户提供更优化的产品和技术服务。目前直销模式是公司最主要的销售模式。

（2）经销

在经销模式下，公司通过各地经销商将产品售予终端客户。公司与经销商签订经销合同，明确约定双方的权利和义务、运输方式、产品质量验收标准、付款期限、违约责任等。同时，公司会视经销商当年资信情况及所掌握终端客户的规模和实力而确定提供给经销商的信用期。

（3）代理

在代理模式下，公司与代理商之间签订《居间协议》，公司通过代理商开拓客户，公司直接与最终客户签订销售合同并发货至终端客户，终端客户确认实际使用的产品数量，公司以此作为销售实现的标准，并按照合同约定的单价确认销售收入。

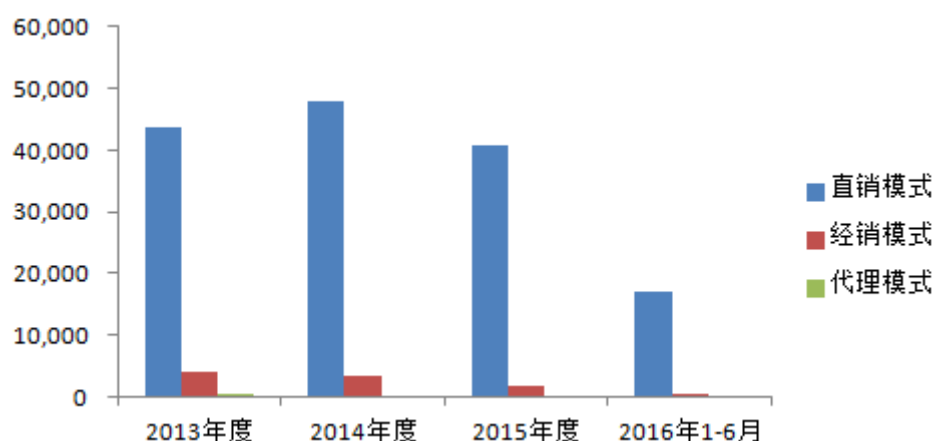
在发展初期或进入新市场时，公司采取代理销售这一模式可以借助代理商力量快速拓展市场，但随着公司以技术为先导的营销策略的实施，代理商的劣势（主要表现在技术资源、市场敏锐度、客户的认知度上）愈加明显，难以适应市场需求的发展，因此代理销售模式逐渐减少并于 2014 年起不再发生。

报告期内，公司不同销售模式占比情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直销模式	17,170.66	97.12	40,872.22	96.08	47,764.87	93.48	43,773.15	90.32
经销模式	509.69	2.88	1,669.40	3.92	3,332.59	6.52	4,165.52	8.60
代理模式	-	-	-	-	-	-	524.99	1.08
合计	17,680.35	100.00	42,541.62	100.00	51,097.46	100.00	48,463.66	100.00

报告期内，公司三种销售模式的收入变化情况如下图所示（单位：万元）：



报告期内，直销模式是公司的主要销售模式，伴随着公司规模、实力和品牌的提升，通过加大自身销售队伍建设、增强自身销售队伍营销实力等手段，直销模式下的销售收入占主营业务收入的比例逐年递增，代理模式和经销模式销售收入所占比例逐渐降低。2014 年公司已不存在代理模式下销售收入。

（五）主要产品的生产和销售情况

1、发行人产能情况

由于不同混凝土企业对外加剂最终产品的浓度和性能需求各异，导致混凝土外加剂生产企业所销售的外加剂最终产品浓度、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、浓度相对标准的母液由于不同混凝土企业对外加剂最终产品的浓度和性能需求各异，导致混凝土外加剂生产企业所销售的外加剂最终产品浓度、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、浓度相对标准的母液产能作为产能统计指标。

（1）广东本部产品设计产能、报告期内达产产能、产量及产能利用率情况

发行人广东本部现有生产线的设计产能为：年产 10 万吨萘系减水剂、年产 3 万吨聚羧酸系减水剂、年产 0.5 万吨葡萄糖酸钠外加剂、年产 0.5 万吨脂肪族减水剂以及年产 0.5 万吨氨基磺酸盐系减水剂。相关建设项目均依法办理了环评和环保验收手续。

报告期内，按照各生产线设计产能以及运行时间计算的发行人本部各类产品达产产能情况如下：

单位：万吨

类别	设计产能	报告期内达产产能			
		2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
萘系减水剂	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0
聚羧酸系减水剂	3.0	1.5	3.0	3.0	3.0
其他外加剂（注）	1.5	0.75	1.5	1.5	1.5

注：发行人所生产的脂肪族减水剂、氨基磺酸盐减水剂及葡萄糖酸钠外加剂通常是作为萘系减水剂母液、聚羧酸系减水剂母液在复配环节添加的一类功能性调整剂，最终形成最终产品一起出售。发行人所合成的脂肪族减水剂、氨基磺酸盐减水剂葡萄糖酸钠外加剂基本不单独对外出售，因此将这三类归为“其他外加剂”。下文中广西红墙亦采用相同口径列示。

报告期内，发行人本部各类产品的实际合成产量及产能利用率如下：

单位：万吨

类别	项目	报告期			
		2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
萘系减水剂	达产产能	5.0	10.0	10.0	10.0
	实际合成产量	2.44	4.81	5.99	8.76
	产能利用率	48.89%	48.11%	59.93%	87.58%
聚羧酸系减水剂	达产产能	1.5	3.0	3.0	3.0
	实际合成产量	1.11	2.39	2.34	1.41
	产能利用率	73.73%	79.65%	77.93%	47.11%
其他外加剂	达产产能	0.75	1.5	1.5	1.5
	实际合成产量	0.45	1.21	1.19	0.87
	产能利用率	60.08%	80.86%	79.40%	57.80%

其中：

①2013年，发行人原有下游客户总体需求呈现明显复苏态势，同时公司亦成功开拓了部分新客户和新业务区域，使得发行人本部萘系减水剂的产量较2012年增长了1.19万吨，涨幅为15.76%；2014年以来，由于工业萘价格变动幅度较大，而聚醚/聚酯单体价格则相对波动幅度较小，因此公司主动引导部分客户转向采用聚羧酸系减水剂，导致公司萘系减水剂产量、产能利用率在2014年下降较为明显；

②2014年以来，公司聚羧酸系减水剂产能利用率均在70%以上，原因在于发

行人逐年加大了对聚羧酸系减水剂的产品研发投入及市场开拓力度，并取得了较好的结果，带来了生产线产能的释放。由于下半年销售收入通常高于上半年，导致公司 2016 年 1-6 月产能利用率低于 2015 年全年。

③其他外加剂是萘系减水剂和聚羧酸系减水剂在复配环节添加的功能性助剂。2014 年及 2015 年伴随着萘系减水剂及聚羧酸系减水剂总产量的逐渐提高，其他外加剂的产量、产能利用率均相应提高。2016 年上半年，由于销售季节性的影响，其他外加剂的产能利用率低于 2015 年全年。

（2）广西红墙产品设计产能、报告期内达产产能、产量及产能利用率情况

子公司广西红墙于建厂时整体规划为建设年产共 25 万吨高性能混凝土外加剂，其中包含萘系减水剂 20 万吨、聚羧酸系减水剂 3.5 万吨、葡萄糖酸钠外加剂 1 万吨、脂肪族减水剂 0.5 万吨，并于 2011 年取得了主管环保部门对总设计产能 25 万吨环境影响报告书的同意批复。

出于资金及市场需求的综合考虑，广西红墙对原设计生产线进行了分期建设。一期工程建设完工后，经环保验收批复的产能为年产 6.5 万吨外加剂，含萘系减水剂 5 万吨、聚羧酸系减水剂 0.5 万吨、其他外加剂 1 万吨（含葡萄糖酸钠外加剂 0.5 万吨、脂肪族减水剂 0.5 万吨）。其中聚羧酸系减水剂生产线所选用的设备在满负荷生产状态下，实际产能可以达到 1.2 万吨/年，超过了一期工程聚羧酸系减水剂的环保验收批复产能，但未超过广西红墙整体规划中的聚羧酸系减水剂环评批复产能。广西红墙于 2014 年 5 月开始对原有生产线进行技改，技改所涉及的环境影响评价报告已于 2014 年 10 月 23 日经主管环保部门批复同意，于 2014 年 11 月 17 日获得试生产同意函，并于 2015 年 1 月 6 月取得了环保竣工验收确认意见。截至目前，广西红墙现有生产线的生产能力为：年产 3 万吨萘系减水剂、年产 2 万吨聚羧酸系减水剂、其他外加剂 1.5 万吨（年产 1 万吨葡萄糖酸钠外加剂以及年产 0.5 万吨脂肪族减水剂）。

主管的钦州市环保局已对广西红墙报告期内履行环境保护法律法规情况出具了证明，确认：“我局认为该公司 2012 年至 2014 年聚羧酸减水剂年产能达到 1.2 万吨的生产活动基本符合环境保护法律法规的要求。原因如下：由于聚羧酸系减水剂实际产能没有超过环评批复的产能，该项目配套的环保治理设施可以治理项

目产生的污染物，同时该公司于 2014 年对一期工程实施改扩建，改扩建项目的环境影响报告书于 2014 年 10 月 23 日获得我局批复同意（钦市环审字[2014]144 号），并于 2014 年 11 月 17 日获得我局同意试生产。”

根据如上，报告期内按照各生产线设计产能以及运行时间计算的广西红墙各产品的实际达产产能情况如下：

单位：万吨

类别	设计产能 (注 1)	报告期内达产产能			
		2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年 (注 3)	2013 年
羧基减水剂	5.0/3.0	1.5	3.0	1.92	5.00
聚羧酸系减水剂 (注 2)	1.2/2.0	1.0	2.0	1.37	1.20
其他外加剂	1.0/1.5	0.75	1.5	1.04	1.0

注 1：设计产能中所列示的为技改前后的各生产线设计产能情况；

注 2：如前所述，广西红墙技改前聚羧酸系减水剂的实际设计产能达到了 1.2 万吨/年，技改后增至 2.0 万吨/年。

注 3：计算 2014 年达产产能时，考虑了技改开始及完成时间对广西红墙各生产线的影
响，其中羧基减水剂生产线由于涉及产能缩减需停产，即羧基减水剂生产线按 5.0 万吨/年设计产能运行 4 个月，技改完成后按 3.0 万吨/年运行 1 个月；聚羧酸系减水剂及葡萄糖酸钠外加剂原生产不需因技改停工，即按原实际产能运行 11 个月，按技改后产能运行 1 个月。

报告期内，广西红墙各类产品的实际合成产量及产能利用率如下：

单位：万吨

类别	项目	期间			
		2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
羧基减水剂	达产产能	1.5	3.0	1.92	5.00
	实际合成产量	—	0.02	0.07	0.54
	产能利用率	—	0.54%	3.65%	10.85%
聚羧酸系减水剂	达产产能	1.0	2.00	1.37	1.20
	实际合成产量	0.5468	1.19	1.28	1.06
	产能利用率	54.68%	59.56%	93.86%	88.45%
其他外加剂	达产产能	0.75	1.50	1.04	1.00
	实际合成产量	0.27	0.71	0.72	0.64
	产能利用率	36.42%	47.15%	68.85%	64.48%

其中：

①广西地区下游客户对萘系减水剂的需求相对较小，报告期内广西红墙萘系减水剂产量未见明显提高。有鉴于此，广西红墙于 2014 年将原有萘系生产线进行了技改，将部分萘系减水剂生产线技改为聚羧酸系减水剂生产线；2016 年上半年，广西红墙暂未生产萘系减水剂。

②报告期内，得益于发行人聚羧酸系减水剂的产品性能、市场开拓力度等，下游客户对聚羧酸系减水剂需求量逐渐提高，使得广西红墙聚羧酸系减水剂 2014 年的产量、产能利用率较 2013 年有所增长；2015 年度，由于宏观经济增长幅度的下滑，下游行业需求量较 2014 年出现了一定下降，导致聚羧酸系减水剂 2015 年度产量及产能利用率较 2014 年下降。同时，由于销售季节性的影响，2016 年上半年的产能利用率较 2015 年全年稍有所下降。

③由于其他外加剂是萘系减水剂和聚羧酸系减水剂在复配环节添加的功能性助剂，且按母液浓度折算口径下，聚羧酸系减水剂中的其他外加剂添加量要高于萘系减水剂。报告期内，其他外加剂的产量及产能利用率与聚羧酸系减水剂的产量呈同向变化趋势。同时，2016 年上半年受未生产萘系减水剂及销售季节性的双重影响，其他外加剂的产能利用率较 2015 年呈明显下滑。

（3）其他子公司产能情况

子公司泉州森瑞、中山红墙仅从事母液复配工序，并不进行母液合成生产，因此其产能及产能利用率并不单独计算。子公司红墙运输主要从事对内货物运输服务，并不从事外加剂生产。

保荐机构及律师经核查后认为：除广西红墙一期工程在报告期内曾存在聚羧酸系减水剂实际产量超过其验收批复产能但未超过整体规划的环评产能的情形外，发行人及其子公司报告期内不存在其他实际产量超过验收产能的情形；广西红墙一期工程实施改扩建后，其生产超验收产能的情形已经消除。鉴于广西红墙实际生产未超过环评批复产能，其污染物排放未超过建设项目环保设施的治理能力，且广西红墙已取得改扩建项目的环境验收批复，上述事项已经得到规范，不存在违反相关法律法规的情形，不构成本次发行的实质性障碍。

2、报告期内的委托加工及外购母液情况

报告期内公司亦存在外购萘系减水剂粉剂及委托第三方厂家加工生产聚羧酸系减水剂母液，并最终用于复配加工的情形。

（1）报告期内公司委外加工情况

2013 年 12 月，发行人与上海东大化学有限公司（简称“上海东大”）签订《采购及委托加工协议书》，约定发行人向上海东大采购聚醚单体并委托其加工聚羧酸减水剂母液，加工费参考上海东大加工过程中的人工费用、制造费用等暂定为每吨 50 元，结算费用以实际产生的所有费用为准。

2014 年度、2015 年度以及 2016 年 1-6 月，公司委托上海东大加工聚羧酸母液情况如下：

期间	加工数量（万吨）	加工费用（万元）	单吨加工费（元）
2014 年度	0.47	21.71	46.19
2015 年度	0.74	30.69	41.33
2016 年 1-6 月	0.28	9.87	35.74

（2）报告期内外购半成品数量及金额

报告期内，公司存在向河北、山东等地供应商采购萘系减水剂粉剂的情况，总计采购数量和金额如下：

年度/期间	采购数量（万吨）	折算萘系母液数量（万吨）	采购金额（万元）
2013 年度	1.34	3.02	4,747.50
2014 年度	0.79	1.77	2,641.90
2015 年度	0.38	0.85	863.76
2016 年 1-6 月	0.11	0.25	224.80

相关供应商包括如下：

年度	单位名称	采购金额（万元）	占当期采购总金额比例
2016 年 1-6 月	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	224.80	2.29%
2015 年度	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	863.76	3.74%
2014 年度	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	1,562.15	4.95%
	山东省莱芜市汶河化工有限公司	502.77	1.59%

	秦皇岛华瑞煤焦化工有限公司	316.33	1.00%
	唐山三兴化工有限公司	260.65	0.83%
合计		2,641.90	8.36%
2013 年度	山东省莱芜市汶河化工有限公司	2,115.30	6.44%
	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	2,102.29	6.40%
	唐山三兴化工有限公司	504.91	1.54%
	江西威泰建材有限公司	25.01	0.08%
合计		4,747.50	14.44%

2015 年度及 2016 年 1-6 月，发行人还向广东奥克化学有限公司分别采购了 0.16 万吨、0.13 万吨聚羧酸系减水剂母液，采购金额分别为 522.06 万元及 437.14 万元，占当期采购总金额的比例为 2.26%及 4.45%。

（3）发行人采用委托加工及外购半成品的原因

①委托上海东大加工聚羧酸系减水剂母液的原因

发行人向上海东大采购聚醚单体并直接委托其加工生产聚羧酸减水剂母液，主要是为了更贴近服务和供应周边区域下游客户。由于发行人部分客户位于华东地区，发行人采用委托上海东大加工生产聚羧酸系减水剂母液并直接向上海地区、江浙地区和福建地区客户进行销售，或运至泉州森瑞进行复配的方式，一方面可以节约这部分原料运输和产成品运输的运费，另一方面也大大提高了产品的供应时效。

②外购萘系减水剂粉剂的原因

A. 发行人子公司泉州森瑞不具备合成能力，需要使用萘系粉剂通过复配成最终产品，并销往福建市场客户。考虑到运输成本和运输时间问题，发行人自身萘系减水剂产能主要用于满足广东本部的复配需求，通过外购部分萘系减水剂粉剂的方式来满足泉州森瑞的复配需求；

B. 生产萘系减水剂的主要材料工业萘、液碱等的主要产地或供应商均在华北地区。比起公司本部先购入材料合成生产母液再运往泉州森瑞复配，考虑运输成本和加工费用后的综合成本而言，直接从河北、山东地区采购粉剂运至泉州森瑞具有一定的成本优势；

C. 制作萘系减水剂粉剂需要经过烘干工序，一般是使用燃烧煤所形成的热量。

广东地区由于资源条件限制，煤炭采购价格高于其他省份，加上生产粉剂不具有规模效应，从投入/产出角度考虑，发行人自河北、山东外购粉剂更具有经济性。

本次募集资金到位后，发行人将于河北红墙建设年产 20 万吨减水剂生产线，届时可以充分利用华北地区的原材料及煤炭价格优势，加工生产萘系减水剂粉剂并运至泉州森瑞，满足内部复配需求。

3、报告期内主要产品的销量和产销率情况

由于其他外加剂基本不单独对外出售，仅作为发行人复配最终产品时添加的功能性助剂，因此发行人并不考量其销量及产销率。

报告期内各年/期间，发行人产品销量及产销率情况如下：

单位：万吨

项目	萘系减水剂				聚羧酸系减水剂			
	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
母液产量（注 1）	2.69	5.68	7.83	12.32	2.06	4.48	4.09	2.47
其中：合成母液量	2.44	4.83	6.06	9.30	1.65	3.58	3.62	2.45
委托加工	-	-	-	-	0.28	0.74	0.47	-
外购	0.25	0.85	1.77	3.02	0.13	0.16	-	-
母液销量（注 2）	2.60	5.96	7.97	12.11	2.02	4.59	3.96	2.47
产销率	96.35%	104.93%	101.79%	98.30%	98.07%	102.46%	96.82%	99.19%

注 1：报告期内，除利用自有生产线合成母液外，考虑到运输距离、运费成本和时间等因素，发行人委托第三方加工或外购部分萘系减水剂粉剂（含固量为 90%左右）及聚羧酸母液，购入后复配成最终产品出售。此处将委托加工及外购的萘系减水剂粉剂折合为同一浓度母液（40%浓度）计算，委托加工及外购的聚羧酸减水剂母液与公司自产一致，不需折算。

注 2：为与产量口径一致，此处将发行人所销售最终产品数量，按照统一的母液浓度（均为 40%）折合为母液销量计算。

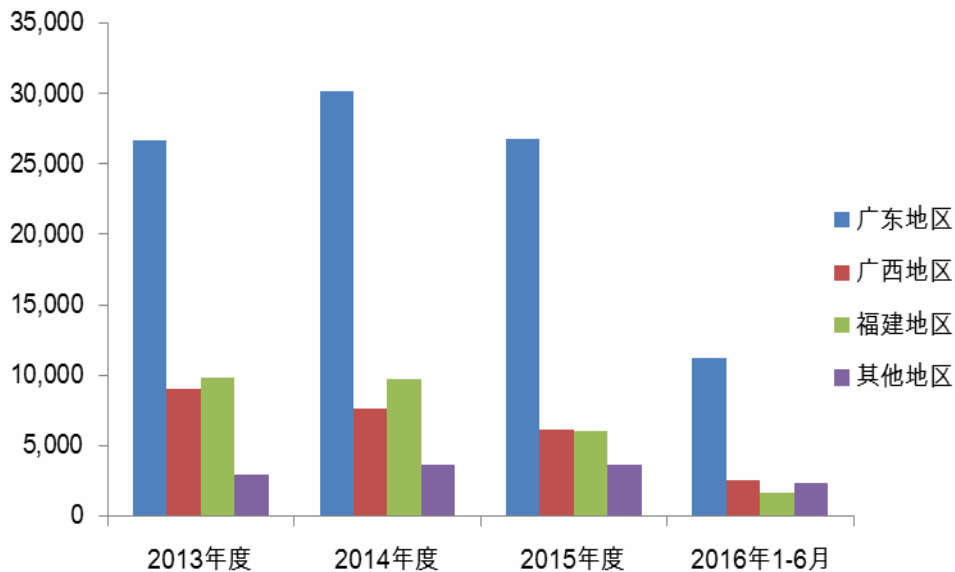
报告期内，发行人采用以销定产的生产策略，其萘系减水剂及聚羧酸系减水剂的产销率均处于较高水平。

4、主要产品的销售区域

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
广东地区	11,177.23	63.22%	26,729.11	62.83%	30,196.39	59.10%	26,670.27	55.03%
广西地区	2,517.22	14.24%	6,179.80	14.53%	7,581.63	14.84%	9,001.80	18.57%
福建地区	1,641.28	9.28%	6,015.44	14.14%	9,715.26	19.01%	9,867.64	20.36%
其他地区	2,344.63	13.26%	3,617.27	8.50%	3,604.18	7.05%	2,923.95	6.03%
合计	17,680.35	100%	42,541.62	100%	51,097.46	100%	48,463.66	100%

报告期内，发行人不同区域的主营业务收入变动情况如下图所示：



发行人现有产品销售区域集中于广东地区、福建地区及广西地区，与发行人现有生产基地布局一致。报告期内，发行人在巩固广东地区销售金额的基础上，坚持开拓福建地区、广西地区以及其他地区市场，并取得了一定成果。

5、主要产品销售价格的变动情况

发行人合成阶段所生产的萘系减水剂母液及聚羧酸系减水剂母液浓度均为40%左右，母液经过复配稀释成最终产品后方可用于下游混凝土企业使用。目前混凝土企业所使用的减水剂最终产品中，萘系减水剂的浓度普遍处于28%左右，聚羧酸系减水剂的浓度普遍处于8%左右。为便于计算，将浓度为28%的萘系减水剂、浓度为8%的聚羧酸系减水剂视同为标准浓度产品（下文简称为标准产品），发行人按照母液与标准产品折算口径计算各期的标准产品销售情况。

报告期内发行人标准产品销量、平均销售单价变化情况如下（销量单位：万

吨，平均价格单位：元/吨）：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年度	
	销量	平均价格	销量	平均价格	销量	平均价格	销量	平均价格
萘系减水剂	3.71	1,150.72	8.52	1,275.20	11.39	1,592.13	17.29	1,596.68
聚羧酸系减水剂	10.09	1,319.47	22.97	1,373.49	19.81	1,659.24	12.35	1,676.21

6、主要客户情况

发行人于报告期内采用直销、经销和代理三种销售模式，其中以直销模式为主，经销模式为辅，代理模式已于 2013 年完全退出。报告期内三种销售模式下的前五名客户构成如下：

（1）报告期内直销模式下的前五大客户情况

年度	单位名称	主要销售产品	金额（万元）	占当期营业收入比例
2016 年 1-6 月	华润水泥下属混凝土子公司	聚羧酸系、萘系	4,183.54	21.71%
	宏基管桩	水泥、萘系	1,803.14	9.36%
	惠州大亚湾华冠混凝土制品有限公司	聚羧酸系	921.47	4.78%
	上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司	聚羧酸系	761.87	3.95%
	江苏超力建材科技有限公司	聚羧酸系	670.17	3.48%
合计			8,340.19	43.28%
2015 年	华润水泥下属混凝土子公司	聚羧酸系、萘系	10,917.79	24.32%
	宏基管桩	水泥、萘系	2,756.56	6.14%
	三和管桩	萘系、聚羧酸系	1,890.02	4.21%
	上海建工材料工程有限公司	聚羧酸系	1,633.95	3.64%
	江苏超力建材科技有限公司	聚羧酸系、萘系	1,464.34	3.26%
合计			18,662.66	41.57%
2014 年	华润水泥下属混凝土子公司	聚羧酸系、萘系	13,899.97	25.58%
	宏基管桩	水泥、萘系	3,858.82	7.10%
	三和管桩	萘系、聚羧酸系	2,653.05	4.88%
	河源市京基混凝土有限公司及其关联方	萘系、聚羧酸系	1,743.82	3.21%
	佛山市汇江混凝土有限公司	聚羧酸	1,468.58	2.70%
合计			23,624.25	43.47%

年度	单位名称	主要销售产品	金额（万元）	占当期营业收入比例
2013 年	华润水泥下属混凝土子公司	聚羧酸系、萘系	13,037.74	24.60%
	宏基管桩	水泥、萘系	5,437.56	10.26%
	三和管桩	萘系	3,095.32	5.84%
	广西金洪混凝土有限公司及其关联方	聚羧酸	1,371.25	2.59%
	河源市京基混凝土有限公司及其关联方	萘系	1,316.33	2.48%
合计			24,258.19	45.77%

上述各直销客户的基本情况如下：

①华润水泥基本情况

成立时间：2003 年 3 月

注册资本：65.33 亿股

经营范围：水泥、熟料及混凝土的生产、销售和分销

开始合作时间：2007 年

华润水泥（香港上市公司，股票代码 1313）是国家重点支持的大型水泥企业集团之一，是华南区域最具竞争力的水泥和商品混凝土供应商，在中国水泥行业中具有重要地位。2015 年度销售额为 267.79 亿港元。华润水泥主要采用招投标方式采购外加剂。发行人在中标之后依据招投标文件与华润水泥下属混凝土子公司分别签署购销合同，如深圳华润混凝土有限公司、华润混凝土（南宁）有限公司、华润混凝土（广西）有限公司、华润混凝土（湛江）有限公司等。鉴于各混凝土公司均属于华润水泥同一控制，上表中将发行人对华润水泥下属各混凝土公司的销售额合并计算，并统称为“华润水泥下属混凝土子公司”。

②宏基管桩

成立时间：1999 年 1 月

注册资本：3500 万元

经营范围：生产、销售：预应力混凝土管桩、水泥制品；销售：建筑材料（不含危险化学品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

开始合作时间：2009 年

宏基管桩是中国水泥制品协会预制专业委员会的理事单位，是广东省水泥制品工业协会副会长单位、是国家标准《先张法预应力混凝土管桩》和《钻芯检测

离心高强混凝土抗压强度试验方法》以及广东省地方标准《预应力混凝土管桩基础技术规程》的起草单位。管桩年生产能力 1200 多万平方米、商品混凝土年生产能力达 150 万立方米。

③惠州大亚湾华冠混凝土制品有限公司

成立时间：2003 年 3 月

注册资本：1000 万元

经营范围：许可经营项目：混凝土及其制品生产、销售。一般经营项目：销售：建筑材料。

开始合作时间：2015 年

④上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司

成立时间：1999 年 6 月

注册资本：5600 万元

经营范围：生产砼高效外加剂（表面活性剂）基料以及砼外加剂产品，特种砼修补材料，销售自产产品及提供技术服务，上述产品、同类产品、混凝土地面材料、混凝土防水材料、防腐材料、各类砂浆、建筑保温材料及辅料的进出口、批发、佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品、涉及配额、许可证管理的，按国家有关规定办理申请）。

开始合作时间：2015 年

⑤江苏超力建材科技有限公司

成立时间：2002 年 12 月

注册资本：3000 万元

经营范围：建筑材料及建工建材用特殊化学助剂的技术研发、生产、销售、技术咨询；公路养护；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定或禁止企业进出口的商品和技术除外）。

开始合作时间：2014 年

公司是中国建筑材料工业协会混凝土外加剂分会会员单位，是集混凝土工程化学建材产品研发、生产、销售 and 专业化技术服务为一体的民营企业。主营混凝土系列外加剂、桥梁孔道压浆料（剂）、路面用系列填缝材料等化学建材，拥有聚羧酸减水剂合成、填缝材料合成、孔道压浆料生产等五个生产车间，年生产各种

混凝土外加剂 5 万余吨，各种混凝土填缝料 5000 余吨。

⑥三和管桩

成立时间：2003 年 11 月

注册资本：905.75 万美元

经营范围：生产经营轻质高强度多功能墙体材料、商品混凝土、特种胶凝材料、高强度混凝土管桩、管桩制造机械及其配件、五金制品（不含电镀工序）。产品境内外销售。

开始合作时间：2009 年

三和管桩是国内规模最大、实力最雄厚的管桩生产商之一，总部设在广东省中山市，分别在广东、福建、江苏、湖南、湖北、山东、山西、辽宁、安徽、黑龙江等地设立了生产基地，主要产品是建设部重点推广的预应力高强度混凝土管桩。

⑦上海建工材料工程有限公司

成立时间：1993 年 4 月

注册资本：72906.37 万元

经营范围：新型建材研制及销售，建材、木材、金属材料、混凝土再生骨料的销售，建筑、运输机械加工、制造、修理、租赁，提供施工设备服务，装卸服务，仓储（除危险品），商品混凝土、混凝土构件、混凝土外加剂、成型钢筋、钢承板及相关产品、建筑机械模具、再生骨料的生产、销售（生产限分支经营），附设分支机构。

开始合作时间：2014 年

上海建工材料工程有限公司是上海建工集团股份有限公司（A 股上市公司、股票简称“上海建工”、证券代码 600170）的全资子公司，是上海建工下属专业从事预拌商品混凝土及预制构件研发、生产及销售的企业，可生产各种强度等级的混凝土和特种混凝土，年产销商品混凝土近 2000 万立方米，在全国同行业中处于领先地位，是上海最大的预拌商品混凝土及预制构件供应商。

⑧河源市京基混凝土有限公司及其关联方

成立时间：2006 年 12 月

注册资本：2000 万元

经营范围：兴办实业(具体项目另行审批)；混凝土生产与销售（凭资质证书经营）；建筑材料销售；进出口业务（凭资质证书经营）。

开始合作时间：2011 年

河源市京基混凝土有限公司总投资 1 亿元，年生产力达到 150 万立方。是目前河源最大型的预拌商品混凝土公司之一。另外，京基（紫金）混凝土有限公司与河源市京基混凝土有限公司属同一实际控制人控制，因此将二者的销售额合并计算。

⑨佛山市汇江混凝土有限公司

成立时间：2006 年 3 月

注册资本：2000 万元

经营范围：生产和销售预拌商品混凝土及构件（持有效资质证经营）。

开始合作时间：2013 年

佛山市汇江混凝土有限公司现共有 10 条混凝土生产线，业务范围覆盖佛山禅城区、顺德区、南海区、三水区、高明区。

⑩广西金洪混凝土有限公司及其关联方

成立时间：2006 年 9 月

注册资本：3000 万元

经营范围：预拌商品混凝土专业承包（按资质等级及有效期经营）；混凝土机械设备租赁；水泥批发零售；建筑材料、装饰材料、机械设备、五金交电、文化用品、办公设备、办公用品、电子产品的购销代理。

开始合作时间：2011 年

广西金洪混凝土有限公司现有科研人员、管理干部及员工超 1000 人，其中主要技术和管理人员已从事商品混凝土工作达 10 年以上，具有丰富的专业技术和管理经验。公司拥有 8 条全自动预拌商品混凝土生产线，年产能为 500 万立方米商品混凝土。另外，由于广西金洪混凝土有限公司、广西盛达混凝土有限公司、广西盛天水泥制品有限公司以及广西盛鸿混凝土有限公司均属同一实际控制人控制，因此将其销售额合并计算。

(2) 报告期内经销模式下前五大经销商情况

2013 年至 2016 年 1-6 月，发行人所销售的经销商家数分别为 9 家、9 家、6 家以及 4 家，其中报告期内前 5 大经销商及其销售收入如下：

年度/期间	单位名称	主要终端客户	主要销售产品	金额(万元)	占经销模式收入比例	占营业收入比例
2016 年 1-6 月	珠海市亿树建材有限公司	东莞市洪信混凝土有限公司、佛山市顺德区新翔混凝土有限公司、中山市华鑫混凝土有限公司	聚羧酸系、萘系	411.94	80.82%	2.14%
	珠海玖明贸易有限公司	佛山市顺德区联动商品混凝土有限公司	萘系	48.79	9.57%	0.25%
	福州鑫红墙建材有限公司	福建省艾邦建设工程有限公司、郭氏集团	聚羧酸系、萘系	34.97	6.86%	0.18%
	珠海庆宝贸易有限公司	佛山市三水现成混凝土有限公司	萘系	13.99	2.75%	0.07%
合计				509.69	100.00%	2.65%
2015 年	珠海市亿树建材有限公司	东莞市洪信混凝土有限公司、佛山市顺德区新翔混凝土有限公司、中山市华鑫混凝土有限公司	聚羧酸系、萘系	1,034.58	61.97%	2.30%
	福州鑫红墙建材有限公司	福清明发混凝土有限公司	萘系、聚羧酸系	244.84	14.67%	0.55%
	珠海玖明贸易有限公司	佛山市顺德区联动商品混凝土有限公司	萘系	199.60	11.96%	0.44%
	珠海市中峰建材有限公司	佛山市三水现成混凝土有限公司、惠州市博罗嘉盈混凝土有限公司	聚羧酸系	127.08	7.61%	0.28%
	泉州红墙建材有限公司	泉州骏鹏混凝土有限公司	萘系、聚羧酸系	59.23	3.55%	0.13%
合计				1,665.34	99.76%	3.71%
2014 年	珠海市亿树建材有限公司	东莞市洪信混凝土有限公司、中山市华鑫混凝土有限公司	聚羧酸系、萘系	1,151.81	34.56%	2.12%
	珠海市中峰建材有限公司	惠州市博罗嘉盈混凝土有限公司	聚羧酸系、萘系	472.81	14.19%	0.87%

年度/期间	单位名称	主要终端客户	主要销售产品	金额(万元)	占经销模式收入比例	占营业收入比例
	福州鑫红墙建材有限公司	福清明发混凝土有限公司、志品(福州)技术工程有限公司	萘系、聚羧酸系	469.96	14.10%	0.86%
	东莞汉成建材有限公司	中山市三和混凝土有限公司	聚羧酸系、萘系	459.13	13.78%	0.84%
	珠海玖明贸易有限公司	佛山市顺德区联动商品混凝土有限公司	萘系	283.40	8.50%	0.52%
合计				2,837.12	85.13%	5.22%
2013 年	珠海市亿树建材有限公司	东莞市洪信混凝土有限公司、中山市华鑫混凝土有限公司	聚羧酸系、萘系	963.17	23.12%	1.82%
	福州鑫红墙建材有限公司	福清明发混凝土有限公司、志品(福州)技术工程有限公司	萘系、聚羧酸系	800.65	19.22%	1.51%
	珠海市中峰建材有限公司	惠州市博罗嘉盈混凝土有限公司、深圳市恒利通混凝土有限公司	萘系、聚羧酸系	676.00	16.23%	1.28%
	东莞汉成建材有限公司	中山市三和混凝土有限公司	聚羧酸系、萘系	528.84	12.70%	1.00%
	泉州红墙建材有限公司	泉州骏鹏混凝土有限公司	萘系	356.72	8.56%	0.67%
合计				3,325.38	79.83%	6.27%

各经销商基本情况如下：

①珠海市亿树建材有限公司，成立于 2012 年 9 月，注册资本 10 万元，自然人独资，股东为俞凌云，与公司业务合作始于 2012 年。

②珠海玟明贸易有限公司，成立于 2010 年 3 月，注册资本 10 万元，自然人投资，股东为朱文明和欧玟，与公司业务合作始于 2010 年。

③福州鑫红墙建材有限公司，成立于 2010 年 11 月，注册资本 50 万元，自然人投资，股东为宋树锋和王海峰，与公司业务合作始于 2010 年。

④珠海庆宝贸易有限公司，成立于 2015 年 10 月，注册资本 3 万元，自然人投资，股东为陈宝良和朱云亮，与公司业务合作始于 2016 年。

⑤珠海市中峰建材有限公司，成立于 2011 年 6 月，注册资本 50 万元，自然人独资，股东为陈宝良，与公司业务合作始于 2011 年。

⑥泉州红墙建材有限公司，成立于 2007 年 7 月，注册资本 50 万元，自然人独资，股东为王春明，与公司业务合作始于 2008 年。

⑦东莞汉成建材有限公司，成立于 2012 年 11 月，注册资本 50 万元，自然人独资，股东为赖汉青，与公司业务合作始于 2012 年。

此外，经销商中有 3 家使用了发行人的商号，具体情况如下：

①莆田市荔城区红墙建材有限公司。该公司成立于 2009 年 2 月 4 日，注册资本为 10 万元，法定代表人为何水，注册地址为莆田市荔城区拱辰居委会幸福路 860 号 1 幢 107，经营范围为“建材批发、零售。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）。”，股东为何水和何建柱，持股比例分别为 50%，执行董事兼总经理为何水，监事为何建柱。

②泉州红墙建材有限公司。该公司成立于 2007 年 7 月 23 日，注册资本为 50 万元，法定代表人为王春明，注册地址为泉州市丰泽区江滨北路水岸假日 10 幢 B#410 室，经营范围为“销售混凝土添加剂、建材（不含化学危险品）及技术服务。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）”，唯一股东为王春明，执行董事兼总经理为王春明，监事为卞海燕。

③福州鑫红墙建材有限公司。该公司成立于 2010 年 11 月 30 日，注册资本为 50 万元，法定代表人为宋树锋，注册地址为福州市晋安区王庄街道福马路 118 号长福世家 2 号楼 8 层 506 单元，经营范围为“建材、钢材、装饰装修材料、金属

材料、五金交电（不含电动自行车）、混凝土添加剂、矿粉、粉煤灰的批发、代购代销。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）”，股东为宋树锋和王海峰，持股比例分别为 90%、10%，执行董事兼总经理为宋树锋，监事为王海峰。

根据发行人与上述经销商所签订的协议，上述经销商仅经销发行人产品。为便于销售发行人产品及进行市场推广，故上述经销商在名称中使用了“红墙”商号。发行人与上述经销商不存在关联关系，其与上述经销商之间未因此发生任何纠纷或争议。

（3）报告期内代理模式下前五大终端客户情况

随着公司规模的扩大和资金实力的不断增强，公司销售队伍逐渐成熟，销售体系进一步完善，代理销售占比逐年下降并于 2013 年度完全退出。

年度	终端客户	代理商	主要销售产品	金额(万元)	占当期营业收入比例
2013 年	防城港市明隆辉混凝土有限公司	南宁市福明信息咨询服务部	聚羧酸系	417.95	0.79%
	广州市天佑混凝土有限公司	福州市琅岐经济区源泉建材信息咨询服务部	萘系	59.19	0.11%
	广东广利混凝土有限公司	福州市琅岐经济区源泉建材信息咨询服务部	萘系、聚羧酸系	47.85	0.09%
合计				524.99	0.99%

代理模式下的终端客户及代理商基本情况如下：

①防城港市明隆辉混凝土有限公司

成立时间：2007 年 7 月

注册资本：2000 万元

经营范围：建筑混凝土、道路混凝土、排污排水管、路面阶砖、工程预制桩的生产与销售，房地产投资。

合作情况：2013 年收归公司管理，目前仍是公司客户。

代理商南宁市福明信息咨询服务部成立于 2010 年 12 月，注册资本为 10 万元，个体工商户，负责人为王福明，公司与其业务合作期限为 2011 年至 2013 年。

②广州市天佑混凝土有限公司

成立时间：2010 年 4 月

注册资本：1230 万元

经营范围：加工、制造：商品混凝土；批发、零售：商品混凝土、建筑材料。

合作情况：2013 年收归公司管理后，报告期内仍是公司客户。

代理商福州市琅岐经济区源泉建材信息咨询服务部成立于 2011 年 1 月，个人工商户，负责人为张颖丽，公司与其合作期限为 2011 年至 2013 年。

③广东广利混凝土有限公司

成立时间：1996 年 3 月

注册资本：2320 万元

经营范围：生产经营商品混凝土。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后
方可开展经营活动)

合作情况：2013 年收归公司管理后，目前仍是公司客户。

报告期内，上述客户与公司、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系；公司主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中无持股、投资等情况。报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过年度主营业务收入 50%的情况。

（六）主要原材料和能源情况

1、主要原材料及半成品采购情况

报告期内，发行人材料采购总金额分别为 32,867.46 万元、31,585.79 万元、23,099.97 万元以及 9,821.72 万元。其中，公司生产所需的主要原材料及半成品包括工业萘、聚醚/聚酯单体、液碱、硫酸、葡萄糖、葡萄糖酸钠以及外购粉剂等，各项主要原材料及半成品的各年采购金额，以及占当年采购总额比例如下：

名称	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
工业萘	917.56	9.34	1,966.87	8.51	4,152.65	13.15	6,969.75	21.21
聚醚/聚酯单体	4,876.25	49.65	12,132.69	52.52	15,565.04	49.28	10,452.87	31.80
液碱	620.38	6.32	1,480.11	6.41	1,718.73	5.44	2,548.55	7.75
甲醛	229.30	2.33	495.86	2.15	735.02	2.33	1,211.16	3.68

葡萄糖	395.20	4.02	1,642.73	7.11	1,678.60	5.31	1,314.23	4.00
葡萄糖酸钠	283.91	2.89	304.11	1.32	622.88	1.97	637.24	1.94
硫酸	132.38	1.35	322.49	1.40	410.89	1.30	641.75	1.95
粉剂	237.14	2.41	863.76	3.74	2,641.90	8.36	4,747.50	14.44
合计	7,692.11	78.32	19,208.62	83.15	27,525.71	87.14	28,523.05	86.77

2、主要材料成本、能源成本占主营业务成本的比重

发行人报告期内的主营业务成本分别为 34,215.38 万元、34,741.26 万元、26,406.12 万元以及 10,922.24 万元。报告期内，发行人生产所耗用主要材料的材料成本、能源成本占同期主营业务成本的比重如下：

名称	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
主要材料成本	7,438.89	68.11	19,725.80	74.70	28,401.40	81.75	27,422.62	80.15
能源成本	144.08	1.32	370.99	1.40	434.31	1.25	513.64	1.50

报告期内，发行人萘系减水剂及聚羧酸系减水剂两类主要产品的营业成本构成如下：

(1) 萘系减水剂产品营业成本的构成情况

类别	2016 年 1-6 月			2015 年度		
	数量(吨)	金额(万元)	占比(%)	数量(吨)	金额(万元)	占比(%)
工业萘	3,219.94	811.10	28.97	6,566.14	2,053.31	29.69
液碱	6,203.50	446.96	15.97	15,613.24	1,128.93	16.33
粉剂	1,061.96	255.54	9.13	3,979.85	1,005.52	14.54
甲醛	2,204.75	209.23	7.47	4,540.51	498.66	7.21
硫酸	4,067.99	125.44	4.48	8,973.37	311.33	4.50
葡萄糖酸钠	214.20	62.14	2.22	497.07	210.82	3.05
葡萄糖	186.16	52.86	1.89	546.03	189.56	2.74
其他材料	不适用	221.03	7.90	不适用	445.56	6.44
直接材料小计	不适用	2,184.30	78.02	不适用	5,843.69	84.51
直接人工及制造费用	不适用	615.23	21.98	不适用	1,071.33	15.49
合计	不适用	2,799.52	100.00	不适用	6,915.03	100.00

(续)

类别	2014 年度			2013 年度		
	数量（吨）	金额(万元)	占比(%)	数量（吨）	金额(万元)	占比(%)
工业萘	7,814.80	4,677.63	35.87	11,373.48	6,556.29	32.69
液碱	20,365.52	1,436.77	11.02	32,505.22	2,442.29	12.18
粉剂	8,894.12	3,167.79	24.29	12,304.98	4,304.62	21.46
甲醛	5,659.57	762.2	5.84	8,965.30	1,211.10	6.04
硫酸	11,732.61	416.93	3.20	18,558.16	666.31	3.32
葡萄糖酸钠	759.39	334.32	2.56	519.45	237.83	1.19
葡萄糖	507.55	165.27	1.27	1,815.13	595.26	2.97
其他材料	不适用	942.99	7.23	不适用	2,452.56	12.23
直接材料小计	不适用	11,903.90	91.29	不适用	18,466.25	92.07
直接人工及制造费用	不适用	1,136.30	8.71	不适用	1,590.19	7.93
合计	不适用	13,040.20	100.00	不适用	20,056.44	100

2015 年度及 2016 年 1-6 月，萘系减水剂产品的直接人工及制造费用占比高，主要是由于 2015 年度及 2016 年 1-6 月发行人及子公司萘系减水剂的产能利用率相对较低，加上工业萘等原材料的平均采购价格亦呈现一定的下降趋势，导致单吨产品中的固定人工及制造费用比例相应提高。

（2）聚羧酸系减水剂产品营业成本的构成情况

材料名称	2016 年 1-6 月			2015 年度		
	数量（吨）	金额（万元）	占比（%）	数量（吨）	金额(万元)	占比(%)
聚醚/聚酯单体	5,773.36	4,786.01	59.26	14,253.66	12,372.84	63.79
葡萄糖	1,455.77	413.34	5.12	4,577.26	1,500.04	7.73
液碱	1,952.13	140.65	1.74	4,219.19	329.19	1.70
葡萄糖酸钠	467.49	135.63	1.68	283.05	125.60	0.65
其他材料	不适用	2,012.08	24.91	不适用	3,769.02	19.43
直接材料合计	不适用	7,487.70	92.71	不适用	18,096.69	93.29
直接人工及制造费用	不适用	588.49	7.29	不适用	1,300.66	6.71
合计	不适用	8,076.20	100.00	不适用	19,397.35	100.00

（续）

材料名称	2014 年度	2013 年度

	数量（吨）	金额（万元）	占比（%）	数量（吨）	金额（万元）	占比（%）
聚醚/聚酯单体	13,201.88	15,419.80	71.29	8,365.77	10,059.92	71.67
葡萄糖	4,391.01	1,487.64	6.88	2,324.62	766.4	5.46
液碱	3,299.43	251.75	1.16	2,177.22	179.11	1.28
葡萄糖酸钠	610.17	281.3	1.3	879.79	403.49	2.87
其他材料	不适用	3,119.08	14.42	不适用	2,005.06	14.29
直接材料合计	不适用	20,559.58	95.05	不适用	13,413.98	95.57
直接人工及制造费用	不适用	1,070.85	4.95	不适用	622	4.43
合计	不适用	21,630.43	100.00	不适用	14,035.98	100

如上所示，报告期内公司聚羧酸系减水剂产品主要原材料构成及占营业成本的比例保持相对稳定。

3、主要材料采购和能源的价格变动情况

（1）报告期内的主要材料采购量及平均单价

公司于报告期内的各主要材料采购量及平均单价如下（数量单位：吨，价格单位：元/吨）：

类别	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	采购量	采购单价	采购量	采购单价	采购量	采购单价	采购量	采购单价
工业萘	3,353.04	2,736.49	6,820.77	2,883.65	7,176.33	5,786.59	11,699.98	5,957.06
聚醚/聚酯单体	5,754.60	8,473.65	14,363.08	8,447.14	13,578.69	11,462.84	8,769.94	11,918.98
液碱	8,708.76	712.36	20,115.32	735.81	24,113.13	712.78	34,159.25	746.08
甲醛	2,424.49	945.77	4,599.58	1,078.05	5,609.98	1,310.21	8,849.14	1,368.68
葡萄糖	1,404.85	2,813.09	5,040.88	3,258.81	4,937.20	3,399.90	4,020.00	3,269.23
葡萄糖酸钠	1,001.00	2,836.27	642.02	4,736.76	1,381.38	4,509.09	1,390.19	4,583.83
硫酸	4,454.36	297.18	9,073.61	355.41	11,837.76	347.10	18,222.51	352.18
粉剂	1,166.00	2,033.80	3,789.50	2,279.36	7,870.75	3,356.61	13,398.84	3,543.22

报告期内，公司材料采购价格与当期市场平均价格基本保持一致。

（2）主要原材料价格波动情况，以及与上游原料价格波动的匹配情况

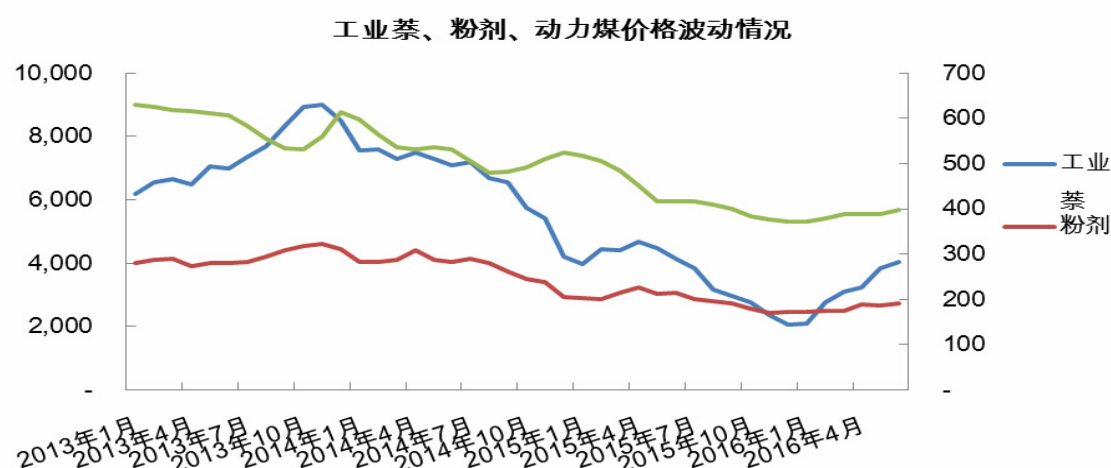
①工业萘价格、萘系减水剂粉剂价格以及煤炭价格的联动性情况

工业萘属于煤焦化产业的副产品之一。煤通过焦化产生焦炭、焦炉气及煤焦

油，煤焦油经进一步加工可以生产轻油、杂酚油、萘、蒽和沥青等。因此，工业萘价格会受到煤炭价格波动的影响，但存在较大滞后性，关联性较低。

发行人外购的萘系减水剂粉剂是由萘系减水剂母液经干燥处理制成，其价格波动受工业萘价格变动的影响较大。

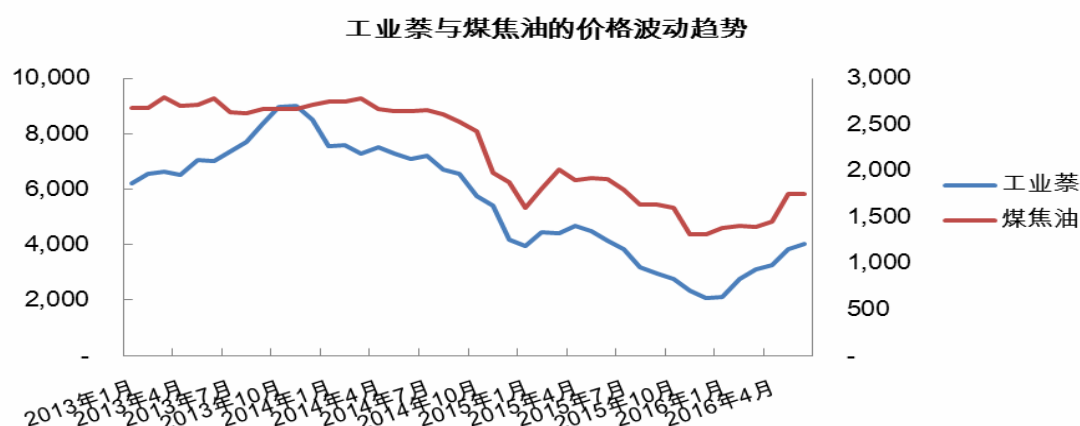
报告期内，发行人工业萘采购价格、粉剂采购价格以及煤炭价格的波动情况如下图所示（单位：元/吨）：



数据来源：工业萘、粉剂价格波动根据发行人自身采购价格整理；动力煤价格波动根据wind 资讯数据整理。

如上图所示，工业萘采购价格与萘系减水剂粉剂采购价格的波动情况基本一致，但与煤炭价格波动的关联性不强。

由于工业萘是煤焦油进一步加工的产物，因此其价格与煤焦油价格的联动性相比煤炭更强。2013 年至 2016 年 6 月份发行人工业萘采购价格与高温煤焦油价格的变动趋势情况如下：



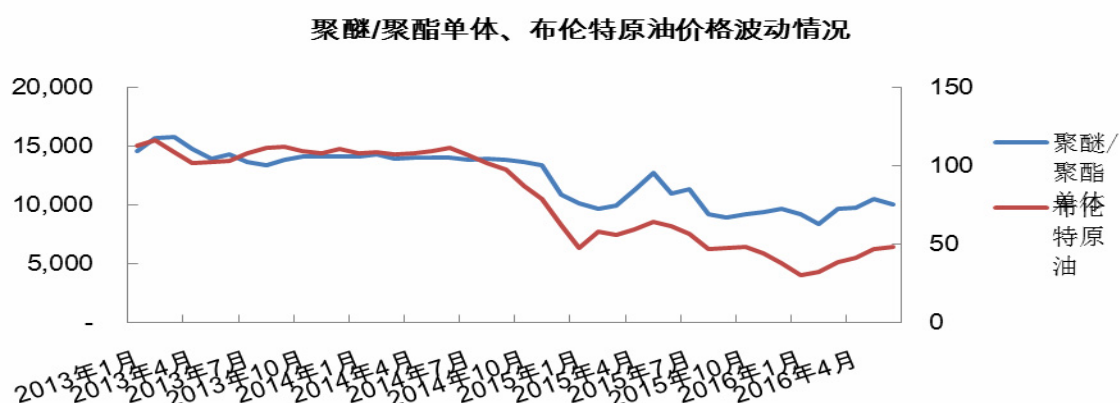
注：煤焦油价格来源于 Wind 资讯，工业萘价格为发行人采购价格

上图大致可以看出，工业萘采购价格波动趋势与煤焦油价格波动趋势相对较为接近。

（2）聚酯/聚酯单体价格与原油价格的联动性

发行人生产聚羧酸系减水剂的主要原材料为聚酯/聚酯单体，其主要通过环氧乙烷合成制造，属于石化产业的下游产品之一，其价格会受到上游原油价格的影响，但具有一定滞后性。

报告期内，发行人外购聚酯/聚酯单体价格与布伦特原油价格的波动情况如下（布伦特原油价格单位为美元/桶，其他为元/吨）：



如上，聚酯/聚酯单体的采购价格与布伦特原油价格波动趋势大体一致。

（3）主要能源价格

能源名称	消耗量（单位）	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
电	电费总计（万元）	99.44	195.44	214.01	257.38
	耗电量（万度）	140.69	272.06	302.35	378.36
	平均单价（元/度）	0.71	0.72	0.71	0.68
水	水费总计（万元）	44.65	94.01	81.37	70.25
	耗水量（万吨）	13.49	27.89	30.50	27.76
	平均单价（元/吨）	3.31	3.37	2.67	2.53
煤	消耗金额总计（万元）	-	81.54	138.93	186.01
	耗煤量（万吨）	-	0.18	0.26	0.32

能源名称	消耗量（单位）	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
	平均单价（元/吨）	-	448.31	532.91	581.99

4、主要供应商情况

报告期内，发行人向不同供应商采购自产母液原材料、外购羧基减水剂粉剂（即半成品），以及委托外部厂商加工聚羧酸系减水剂母液。不同类别下的前五大供应商情况如下：

（1）自产母液原材料前五大供应商

年度/期间	单位名称	金额(万元)	占当期采购总金额比例	主要采购品种
2016 年 1-6 月	广东奥克化学有限公司及其关联方	2,421.20	24.65%	聚醚单体
	联泓化工销售有限公司	1,174.90	11.96%	聚醚单体
	上海东大化学有限公司	861.98	8.78%	聚醚单体
	曲靖隆辉商贸有限公司	438.80	4.47%	工业萘
	科莱恩化工（中国）有限公司	438.04	4.46%	聚酯单体
合计		5,334.92	54.32%	
2015 年	广东奥克化学有限公司	8,309.20	35.97%	聚醚单体
	上海东大化学有限公司	2,167.70	9.38%	聚醚单体
	秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	1,643.79	7.12%	葡萄糖
	武汉市楚江化工有限责任公司	755.34	3.27%	工业萘
	江苏中汇进出口有限公司	736.87	3.19%	聚酯单体
合计		13,612.90	58.93%	
2014	广东奥克化学有限公司	8,478.73	26.84%	聚醚单体
	上海东大化学有限公司	3,237.68	10.25%	聚醚单体
	武汉市楚江化工有限责任公司	1,823.21	5.77%	工业萘
	秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	1,678.47	5.31%	葡萄糖
	科莱恩化工（中国）有限公司	1,380.86	4.37%	聚酯单体
合计		16,598.95	52.55%	
2013	广东奥克化学有限公司	6,472.26	19.69%	聚醚单体
	抚顺东科精细化工有限公司	2,013.33	6.13%	聚醚单体
	黄骅市信诺立兴精细化工股份有限公司	1,990.73	6.06%	工业萘
	唐山考伯斯开滦炭素化工有限	1,901.68	5.79%	工业萘

年度/期间	单位名称	金额(万元)	占当期采购总金额比例	主要采购品种
	公司			
	考伯斯(中国)炭素化工有限公司	1,478.12	4.50%	工业萘
	合计	13,856.12	42.16%	

注：最近三年及一期内，发行人从华润水泥购入水泥金额分别为 4,429.20 万元、3,120.34 万元、2,241.47 万元以及 1,552.22 万元，占当期采购总金额的 13.48%、9.88%、9.70%以及 15.80%。但鉴于其业务性质，公司并未将华润水泥列入公司主要供应商内。相关情况详见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“二、（二）营业收入构成分析”之“8、其他业务收入情况”。

2014 年度公司自产母液用原材料前五大供应商变动较大的主要原因：2014 年度公司聚羧酸系产品产量增长较快，对聚羧酸系原材料采购量较大，导致对上海东大化学有限公司和科莱恩化工（中国）有限公司的需求量增加；通过市场询价方式，公司对武汉市楚江化工有限责任公司的采购量增加较快。2014 年度其他供应商的采购额相对减少，但仍是公司的重要供应商之一。

上述报告期内原材料主要供应商的基本情况如下：

①广东奥克化学有限公司

成立时间：2009 年 6 月

注册资本：12000 万

经营范围：生产：聚乙二醇系列、聚羧酸系减水剂聚醚系列、脂肪醇聚氧乙烯醚系列（以上项目均不含危险化学品及易燃易爆物品）；批发（无仓储）：环氧乙烷、环氧丙烷、甲醇、乙醇、丙烯醇、苯乙烯、丁烯醇、氢氟酸、磷酸、氢氧化钠、氢氧化钾（以上许可经营项目按照有效的《危险化学品经营许可证》许可项目经营）；销售：其他不属危险化学品和易燃易爆物品的化工产品和化工原料；化工技术服务；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目不得经营，法律、行政法规限制的项目需取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

开始合作时间：2010 年

广东奥克化学有限公司是上市公司奥克股份（股票代码 300082）的全资子公司，截止 2015 年底总资产 2.42 亿元，2015 年销售收入 4.52 亿元。

②联泓化工销售有限公司

成立时间：2012 年 7 月

注册资本：1 亿元

经营范围：化工产品（危险化学品及易制毒品除外）、颜料、染料、保温涂料、工业化学品助剂、焦炭、矿产品（煤炭除外）、金属材料、橡胶、树脂、五金交电、建材等

开始合作时间：2016 年

③上海东大化学有限公司

成立时间：2010 年 6 月

注册资本：8000 万元

经营范围：化工产品（许可类项目除外）研发、生产、销售，从事货物进出口及技术进出口业务。

开始合作时间：2012 年

上海东大化学有限公司主营业务为生产和销售聚羧酸减水剂材料，其 2015 年末总资产为 28,049.55 万元，2015 年度销售收入为 47,669.69 万元。

④曲靖隆辉商贸有限公司

成立时间：2012 年 11 月

注册资本：100 万元元

经营范围：危险化学品代购代销（凭许可证经营）；矿产品、金属材料、建筑材料、五金交电、机械设备销售；商务咨询服务。

开始合作时间：2014 年

⑤科莱恩化工（中国）有限公司

成立时间：1995 年 3 月

注册资本：1000.0 万美元

经营范围：受母公司和所投资企业的委托，为母公司及其所投资企业或关联企业提供以下管理和服务：投资经营决策、市场营销服务、资金运作与财务管理、技术支持和研究开发、信息技术服务、员工培训和管理；化工产品、包装材料以及机械设备和精密仪器及设备的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口并提供技术、咨询、售后等相关配套服务；承接母公司集团内部的共享服务及境外公司的服务

外包。(以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品)

开始合作时间: 2013 年

⑥秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司

成立时间: 1998 年 12 月

注册资本: 10500 万元

经营范围: 食用玉米淀粉(全国工业产品生产许可证有效期至 2017 年 10 月 27 日)、淀粉糖(葡萄糖、麦芽糊精)(全国工业产品生产许可证有效期至 2016 年 06 月 14 日)、原料药(口服葡萄糖、葡萄糖)(药品生产许可证有效期至 2015 年 12 月 31 日)、氢气(安全生产许可证有效期至 2015 年 6 月 12 日)的生产; 粮食收购(粮食收购许可证有效期至 2016 年 12 月 09 日); 未列入食品生产经营许可范围的山梨醇、山梨糖醇液、淀粉副产品及葡萄糖副产品的生产; 货物和技术的进出口(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

开始合作时间: 2010 年

秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司是农业产业化国家重点龙头企业, 中国淀粉糖行业前 20 强企业、中国食品行业百强企业, 总资产 10 亿元, 年产葡萄糖 22 万吨、年产淀粉 60 万吨。

⑦武汉市楚江化工有限责任公司

成立时间: 2010 年 4 月

注册资本: 3000 万元

经营范围: 三氧化二砷、氰化钠、丙烯腈、甲苯-2, 4-二异氰酸酯、毒害品批发(限票面)(有效期至 2014 年 5 月 23), 易燃液体、易燃固体、氧化剂、有毒品、腐蚀品、醋酸酐、三氯甲烷、乙醚、甲苯、丙酮、高锰酸钾、硝酸钾、硝酸钠批发零售(限票面)(有效期至 2016 年 3 月 24 日)及经营项目的货物进出口; 农资产品销售(不含农药、种子)。(国家法律法规需经审批的项目, 凭许可证经营)

开始合作时间: 2010 年

⑧江苏中汇进出口有限公司

成立时间: 2007 年 2 月

注册资本：3000 万

经营范围：许可经营项目：剧毒化学品、危险化学品的批发（按许可证经营），预包装食品兼散装食品批发与零售。一般经营项目：自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国内贸易，第 I 类医疗器械产品的销售，船舶及设备的租赁。

开始合作时间：2015 年

⑨抚顺东科精细化工有限公司

成立时间：2010 年 4 月

注册资本：500 万元

经营范围：三乙醇胺、聚羧酸系减水剂单体、单晶硅切削液、表面活性剂制造，减水剂制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

开始合作时间：2012 年

抚顺东科精细化工有限公司主要产品为碳酸甲乙酯、碳酸二甲酯、碳酸二乙酯、聚羧酸系减水剂单体、三乙醇胺、晶硅切削液系列、聚乙二醇系列等，年生产能力 5 万吨。

⑩黄骅市信诺立兴精细化工股份有限公司

成立时间：2004 年 3 月

注册资本：15000 万元

经营范围：制造粗酚、吡啶、工业萘、洗油、一蒎油、二蒎油、粗蒎、精蒎、改质沥青、间对甲酚、邻（临）位甲酚、苯酚、二甲基萘、 α -甲基萘、 β -甲基萘、茚、工业喹啉、精喹啉、异喹啉、苯酐、富马酸；制造轻油、脱酚酚油、闪蒸重油、蒎醌、炭黑油、中温沥青、茚、氧茚、二甲酚、2.4 二甲酚、3.5 二甲酚、2.6 二甲酚、2-甲基喹啉、咔唑、脱苯脱萘调和剂、聚乙二醇单甲醚；销售煤焦油、粗苯、蒎油（包括一蒎油、二蒎油）、环氧乙烷（以上产品均无储存经营）（危险化学品经营许可证有效期至 2017 年 3 月 27 日）、燃料油、中温改质沥青、杂酚油、苯酐重组分、硫酸钠、TPEG；货物进出口。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）

开始合作时间：2007 年

黄骅市信诺立兴精细化工股份有限公司总资产达 15 亿元，公司现有员工 1000

多人，其中高级工程师 50 人，现有煤焦油加工能力 60 万吨、洗油深加工能力达 5 万吨。

⑪唐山考伯斯开滦炭素化工有限公司

成立时间：2007 年 11 月

注册资本：12904.47 万元

经营范围：生产、加工和销售煤焦油衍生产品（包括轻油、溶剂油[酚油]、工业萘、洗油、蒽油、炭黑油、煤沥青、重油、中性酚钠）（安全生产许可证有效期 2016 年 11 月 01 日）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

开始合作时间：2010 年

唐山考伯斯开滦炭素化工有限公司主要从事煤焦油深加工，年煤焦油设计加工处理能力为 30 万吨，主要产品为煤沥青、溶剂、炭黑油、轻油、洗油、工业萘、粗酚油等。

⑫考伯斯（中国）炭素化工有限公司

成立时间：1999 年 3 月

注册资本：12851.31 万

经营范围：生产和销售沥青、工业萘、炭黑油等煤焦油精加工产品，煤焦油及其相关产品的批发（安全生产许可证有效期至 2018 年 4 月 12 日；危险化学品经营许可证有效期至 2017 年 8 月 24 日），专有技术对外服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

开始合作时间：2006 年考伯斯（中国）炭素化工有限公司主要从事煤焦油加工，年焦油设计加工能力为 10 万吨，主导产品为软沥青、硬质沥青、工业萘、炭黑油、洗油、粗酚、溶剂油等。

唐山考伯斯开滦炭素化工有限公司（简称“唐山考伯斯”）的控股股东为开滦能源化工股份有限公司，持股比例为 51%，其他两名股东分别为 KOPPERS MAURITIUS 及河北钢铁股份有限公司，分别持股 30%及 19%；考伯斯（中国）炭素化工有限公司的控股股东为考伯斯毛里求斯公司，持股比例为 60%，另一股东为唐山钢铁集团有限责任公司，持股比例为 40%。从股权结构上看，两家公司属于关联方，但并不属于同一控制下，因此发行人在披露主要供应商情况时，并未将向两家公司

的采购金额合并计算、披露。

(2) 外购半成品（含萘系减水剂粉剂及聚羧酸系减水剂母液）供应商

年度/期间	单位名称	金额（万元）	占当期总采购金额比例
2016 年 1-6 月	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	224.80	2.29%
	广东奥克化学有限公司	437.14	4.45%
合计		661.94	6.74%
2015	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	863.76	3.74%
	广东奥克化学有限公司	522.06	2.26%
合计		1,385.82	6.00%
2014	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	1,562.15	4.95%
	山东省莱芜市汶河化工有限公司	502.77	1.59%
	秦皇岛华瑞煤焦化工有限公司	316.33	1.00%
	唐山三兴化工有限公司	260.65	0.83%
合计		2,641.90	8.36%
2013	山东省莱芜市汶河化工有限公司	2,115.30	6.44%
	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	2,102.29	6.40%
	唐山三兴化工有限公司	504.91	1.54%
	江西威泰建材有限公司	25.01	0.08%
合计		4,747.50	14.44%
2012	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	2,564.58	10.01%
	山东省莱芜市汶河化工有限公司	297.94	1.16%
	江西威泰建材有限公司	125.56	0.49%
合计		2,988.08	11.66%

上述萘系减水剂粉剂供应商主要来自河北省、山东省，具体情况如下：

①唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司

成立时间：2007 年 9 月

注册资本：50 万元

经营范围：生产混凝土外加剂、中间相炭微球、混合油（排污许可证有效期至 2015 年 10 月 31 日）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

开始合作时间：2007 年

根据工商查询资料，唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司（简称“唐山星宝”）成立于 2007 年，注册资本为 50 万元，股东为自然人苏永春和张焱燊，出资额分别为 40 万元和 10 万元，公司经营范围为“生产混凝土外加剂、中间相炭微球、混合油（排污许可证有效期至 2016 年 9 月 30 日）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。根据公开资料，唐山星宝与唐山宝铁化工有限公司（注册资本 2000 万元）、唐山宝翔化工有限公司（注册资本 5000 万元）等均属于关联方，在唐山乃至河北地区煤化工行业具有较好的知名度。其中，唐山宝铁化工有限公司的第一大股东苏铁恩（持股比例为 46.7%）与唐山星宝的控股股东苏永春为父子关系。

唐山星宝与其各关联公司利用唐山地区丰富的焦化资源（主要是焦油、粗苯、煤气等）打造了完整的煤焦油深加工产业链，形成了工业萘、精萘、高效减水剂、 β -萘酚以及焦化苯、顺酐等系列产品。其中，唐山星宝主要是利用工业萘提纯后形成的副产品开发生产萘系减水剂。

②山东省莱芜市汶河化工有限公司

成立时间：1999 年 1 月

注册资本：3000 万元

经营范围：甲醛的生产销售（有效期限以许可证为准）；氟石膏、氢氧化铝、减水剂、增塑剂、塑料编织袋的生产销售；生产环节产生的剩余水蒸气销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

开始合作时间：2007 年

山东省莱芜市汶河化工有限公司是专业的混凝土外加剂生产厂家，是中国混凝土外加剂协会常务理事、山东省高新技术企业，拥有省级技术中心，现有萘系、聚羧酸系、氨基磺酸盐系、脂肪族系等四大系列 40 多个品种，年总产量达到 20 万吨，年销售总收入达到 12 亿元。

③秦皇岛华瑞煤焦化工有限公司

成立时间：2005 年 6 月

注册资本：4700 万元

经营范围：蒽、轻油、洗油、萘、煤焦沥青、杂酚生产、销售（安全生产许

可证有效期至 2015 年 5 月 26 日)；炭黑、炭黑油、混凝土外加剂生产、销售；货物与技术的进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

开始合作时间: 2014 年

④唐山三兴化工有限公司

成立时间: 2011 年 6 月

注册资本: 3000 万元

经营范围: 对炭黑油深加工产品的生产、销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

开始合作时间: 2013 年

⑤江西威泰建材有限公司

成立时间: 2009 年 8 月

注册资本: 500 万元

经营范围: 混凝土外加剂系列产品生产、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

开始合作时间: 2010 年

(3) 委托加工服务商

2013 年 12 月,发行人与上海东大化学有限公司签订《采购及委托加工协议书》,约定发行人向上海东大化学有限公司采购聚醚单体并委托其加工聚羧酸减水剂母液,加工费参考上海东大加工过程中的人工费用、制造费用等暂定为每吨 50 元,结算费用以实际产生的所有费用为准。

2014 年度,公司共委托上海东大加工聚羧酸系减水剂母液 0.47 万吨,共向其支付委托加工费 21.71 万元,单吨加工费为 46.19 元;2015 年度,公司共委托上海东大加工聚羧酸系减水剂母液 0.74 万吨,共向其支付委托加工费 30.69 万元,单吨加工费为 41.33 元;2016 年 1-6 月,公司委托上海东大加工聚羧酸系母液 0.28 万吨,支付委托加工费 9.87 万元,单吨加工费为 35.74 元。

报告期内,上述供应商与公司、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系;公司主要关联

方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中无持股、投资等情况。报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过年度采购总额 50%的情况。

（七）安全与环保措施

1、安全生产情况

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》等国家安全生产的相关法律、法规、政策，在生产经营过程中牢固树立“安全第一”的思想，“安全第一、预防为主”是公司安全生产的方针。

（1）强化培训宣传，提高职工安全生产意识

①强化对安全生产法律、法规、政策的宣传。公司利用宣传栏、悬挂安全生产制度等方式，广泛宣传相关的安全生产法律、法规和政策。

②强化对安全管理人员的培训。公司由生产中心全面负责公司各种安全制度的教育、培训、进行安全生产事故演习等工作，对安全工作的教育、培训和演习等工作进行跟踪和落实。

（2）完善工作机制，全面落实安全生产责任

①加强安全生产领导小组建设，增强综合协调能力。公司应急小组由公司总裁担任总指挥，行政法务中心负责人担任副总指挥，各部门主管担任小组成员，逐一落实各自的安全管理职责。

②明确工作责任，落实安全生产。公司每天由行政法务中心人员负责实施当天全面巡查，防火检查每月检查一次，并将安全责任逐步分解落实到每个部门、每个车间，形成了覆盖全厂的安全生产责任保障体系。

（3）加大安全监管力度，切实抓好重大事故防堵

①严格按照生产安全许可制度进行生产，强化源头管理。一方面，狠抓新建、扩建、改建项目“三同时”制度的落实；另一方面，加强对高危部门安全生产条件的检查。

②公司坚持常规检查与重点检查相结合，全方位开展安全检查。公司根据不同时期安全生产的特点，将安全生产检查确定为常规性检查及重点时期、重点部

门检查，使安全生产制度化、规范化和程序化。

③完善应急救援体系，确保事故救援取得最大成效。公司相继制定灭火和应急疏散方案、恒温（乙类）仓库应急预案、灭火和应急疏散演练制度等措施，提高对突发事件的应急处理能力。

（4）严格考核奖惩、强化激励约束机制

公司制定了严格的安全工作考评和奖励制度，对在公司安全生产中表现的先进事迹进行表彰、奖励。对违反公司安全生产管理制度的员工，将给予处分或经济处罚。

（5）加强安全生产制度建设

公司先后建立了一整套安全生产及后续保障措施的规章制度，认真贯彻落实《消防管理制度》、《培训制度》、《安全检查制度》、《危险品管理制度》、《危险化学品应急预案》、《危险化学品泄漏应急预案》等，切实保障公司安全生产。

报告期内，本公司没有因为安全生产问题受到处罚，公司目前的生产经营符合国家关于安全生产的政策和要求。

根据博罗县安全生产监督管理局、钦州市钦北区安全生产监督管理局、仙游县安全生产监督管理局以及泉州台商投资区管理委员会环境保护和安全生产监督管理局出具的《证明》，公司没有因违反国家安全生产监督管理法律、法规和规章或发生过重大安全事故而被处罚的情形。

2、环境保护情况

（1）环境保护措施

发行人十分重视环境保护工作，严格按照 ISO14001:2004、GB/T24001-2004 环境管理体系，对具有重大环境影响的运行与活动进行全面监控，确保环保目标和指标的实现。

发行人制订了《环保管理制度》、《环境应急预案》，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，减少对周围生态环境的污染。此外，发行人还坚持在环保方面的技术研究，在羧基减水剂生产过程中的尾气处理和再利

用环节取得了一项发明专利（专利号为 201010151306.9）。

自设立以来，发行人及子公司从未出现过重大环保事故，发行人还先后于 2011 年 9 月及 2014 年 1 月被广东省科技厅、广东省经济和信息化委员会评为“广东省清洁生产企业”（有效期均为 2 年）。

发行人及子公司生产过程中所产生的主要污染物及处理措施如下：

①废气

A. 工艺废气

工艺废气包括生产过程产生的有组织排放废气、装卸过程中因原材料挥发产生的少量无组织排放废气，以及复配生产线在物料拌和过程中产生的粉尘废气。

有组织排放废气主要是萘系减水剂生产线在生产过程形成的萘蒸气、硫酸雾、甲醛等，其中萘蒸气采用冷凝回收装置处理，将萘蒸气通过瞬时冷却的方式使其凝固，并可加以回收利用；聚羧酸减水剂生产线产生的硫酸雾、甲醛废气使用喷淋吸收净化塔进行净化处理之后有组织排放。

对于工业萘原料装卸过程中会有少量的无组织废气排放，企业将工业萘装卸车间、运输空间以及工业萘仓库连为一体车间，对工业萘装卸车以及工业萘仓库储存时产生的混合气体，通过引风系统（引风系统增设排风管道，加大气体置换量），分别通过净化器冷凝、专用吸收液喷淋净化和冷水洗涤净化处理，使其增加到三级冷凝净化，可确保无工业萘气味产生。

对于复配生产线物料拌和中产生的粉尘废气，发行人使用后置风机吸风后使粉尘进入除尘喷淋塔内，经两级雾化喷淋后进入反应釜用于生产，使原料损耗极低，且不需二次清洗。

B. 锅炉废气

生产中使用燃煤锅炉时会产生粉尘废气和二氧化硫废气，其中粉尘废气采用除尘装置处理后有组织排放，二氧化硫废气使用双碱法脱硫系统处理后通过高烟囱有组织排放。

②废水

A. 生产废水

发行人生产中各环节的投入原材料、半成品以及最终液态产成品均于密闭罐体、管道中采用蒸汽压力方式传送，一方面使水分全部进入产成品中，另一方面

兼具自动清洁设备和管道的功能，免除了设备清洗的需要。同时，经干燥环节生产粉剂过程中所产生的水蒸汽又通过密闭管道回收利用，因此公司在生产环节无生产废水排放。

B. 生活污水

发行人本部员工办公及生活产生的生活污水经自建生活污水处理设施（生化处理系统）处理后可用于复配生产线，不对外排放；广西红墙员工办公及生活产生的生活污水经生活污水处理系统处理后用于农灌；泉州森瑞及中山红墙目前均采用租用第三方厂房、宿舍进行生产生活，所形成的生活污水经预处理设施处理后进入污水处理厂统一处理。

③噪声

发行人本部和广西红墙所用设备总体噪声源强度较低，对风机设置单独操作室并保证其密闭性，对于生产设备反应釜等低噪声设备按照有关规范进行安装、操作，设备运转时不需要采取特殊的减震、降噪措施即可使厂界噪声达到环保标准；泉州森瑞的噪声主要来源于搅拌机、提升泵等机械设备产生的机械噪声，通过使用减震、隔声等措施，并经墙体和距离的综合衰减后可以有效减少噪声对周围环境的影响。

④固废

A. 一般固废

主要燃煤锅炉生产过程中形成的煤渣，发行人采用出售给砖厂进行综合再利用。

B. 危险废物

发行人按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）对危险废物执行收集处置，并将危险废物移交有资质的相关单位处理。同时，对于危险废物临时储存场地有防漏、防扬散、防雨淋、防流失的措施，严格控制，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

（2）主要环保设施投入及运转情况

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人及子公司主要环保设施的分布点和用途如下：

所在地	设备名称	数量	固定资产原值(万元)	分布地点	用途

所在地	设备名称	数量	固定资产原 值(万元)	分布地点	用途
广东 本部	水处理设备	1 套	15.38	生活污水处理设施	污水处理
	冷凝釜	1 套	37.03	冷凝回收装置	工业萘回收
	冷却塔	1 套	16.92	喷淋吸收净化塔	工艺废气净化处 理
	冷凝器		7.89		
	尾气处理装置		29.57		
	废气净化塔	1 套	22.45	喷淋吸收净化塔	工艺废气净化处 理
	玻璃钢净化塔		11.67		
	玻璃钢净化塔		9.40		
	玻璃钢尾气风筒及净 化设备		21.34		
	新仓库净化装置	1 套	3.39	三级冷凝净化系统	废气收集处理
	锅炉除尘脱硫系统	各 1 套	9.86	多管除尘器和旋风 除尘器、双碱式脱 硫系统	除尘、脱硫
	锅炉布袋除尘系统	1 套	22.84	多管除尘和脉冲式 布袋除尘器	生物质颗粒燃料 除尘
	危化品仓库	1 处	2.63	危废暂存仓库	危险废物存放
	危化品仓库	1 座	1.53	危废暂存仓库	危险废物存放
广西 红墙	水池、洗车位及干燥 车间废水收集设备	1 套	6.50	废水收集系统	生产污水收集并 回用
	装车区废水收集池建 设及道路围堰		1.22		
	事故池	1 套	未单独列账	事故池	应急收集事故水 及泄漏物料
	生活污水处理工程	1 套	15.00	隔油隔渣、化粪池	污水处理
	3 台冷凝釜	1 套	44.10	冷凝回收装置	工业萘回收
	净化玻璃钢管道、塔 化设备	1 套	81.99	喷淋吸收净化塔	工艺废气净化处 理
	萘仓库废气净化设备	1 套	8.78	三级冷凝净化系统	工艺废气净化处 理
	锅炉除尘脱硫系统	各 1 套	15.00	麻石水膜除尘器十 双碱式脱硫系统	除尘、脱硫
泉州 森瑞	危废暂存仓库	1 座	4.50	危废暂存仓库	危险废物存放
	事故池	1 座	4.50	事故池	应急收集事故水 及泄漏物料
泉州 森瑞	喷淋系统（废气净化 设备）	1 套	5.00	喷淋塔	除尘

所在地	设备名称	数量	固定资产原 值(万元)	分布地点	用途
合计	-	-	396.96	-	-

报告期内，发行人环保设施齐全，运行正常、有效，具体如下：

①生产车间有组织废气处理情况

A. 苯蒸气冷凝回收处理设施

由于苯在 20℃ 会瞬间冷凝为固体，发行人所使用的苯冷凝回收装置充分利用苯的这一特点，采用一套苯冷凝回收装置回收苯废气，将 100℃ 的苯蒸气瞬时冷却，凝固，可基本将融苯工序、磺化工序的苯蒸气回收利用，回收效率可达 97% 以上。

B. 酸雾及甲醛废气喷淋处理设施

发行人采用主净化塔+甲醛吸收塔两个净化塔 4 级喷淋净化串联的方式，增大气体在净化塔内的吸附效率。主净化塔前 2 级对经过苯冷凝回收装置回收后的及少量苯废气、硫酸雾和甲醛废气进行处理，对苯废气和硫酸雾去除效率达 90% 以上，对甲醛去除效率达 80% 以上。甲醛吸收塔第 3、4 级喷淋对经过前面处理后的尾气甲醛进行再次去除，避免了甲醛废气经过前 2 段去除不完全的影响，对甲醛的去除率达 90% 以上。因此，经过整套的工艺废气处理系统，废气污染物综合处理效率可达 98% 以上。

C. 复配生产线的粉尘分期处理设施

泉州森瑞及中山红墙复配生产线使用采用的除尘喷淋塔采用后置风机吸风，前部的粉尘可全部在负压的作用下进入喷淋塔内，经喷淋的气体中基本不再带有粉尘，除尘率在 90% 以上。塔底的循环水箱内的循环水可直接进入反应釜中回复用于生产，对原料的使用达到了无损耗的目的，且不需二次清洗。

②无组织废气处理情况

对工业苯装卸车、工业苯仓库储存时产生的含苯气体，通过引风系统有组织地将其引出到苯气冷凝净化设备进行处理，处理效率达 97% 以上。

甲醛储罐大呼吸废气经活性炭吸附处理后，净化效率达 90% 以上。

③锅炉废气处理情况

发行人对锅炉废气中的二氧化硫废气采用钠钙双碱法工艺脱硫，利用钠盐易溶于水的特性，在吸收塔内部采用钠碱吸收二氧化硫，吸收后的脱硫液在再生池

内利用廉价的石灰进行再生，从而使得钠离子循环吸收利用。该工艺综合石灰法与钠碱法的特点，既解决了石灰法的塔内易结垢的问题，同时又具备钠碱法吸收效率高的优点。

发行人本部使用多管高效旋风除尘器及旋风除尘器 2 个设备处理粉尘废气，可达到 96%的除尘效率；广西红墙使用配套麻石水膜除尘器，并在除尘水中投加适当碱液，除尘效率在 95%左右。

④污水处理

发行人生产过程中水作为原料在生产过程随原料混合搅拌，没有生产废水外排。有少量清洗水流入循环水池作为生产用水循环使用，即用水泵将循环池内的水抽入储罐桶内，将原料打入生产储罐反应釜循环使用。实验室废水经管道接入污水循环池，经沉淀后，用水泵将沉淀池内的清水抽入储罐内，将原料打入生产储罐反应釜循环使用。因此生产过程不产生废水。

发行人本部采用生化处理设施对生活污水进行处理达标后用于复配生产线，不外排，生化处理设施在处理生活污水得到了广泛的应用，其处理效果稳定良好，能满足管理要求；广西红墙使用自有污水处理设施对生活污水进行处理后用于农灌；泉州森瑞及中山红墙目前均采用租用第三方厂房、宿舍进行生产生活，所产生的生活污水经预处理设施处理后进入污水处理厂统一处理。

⑤噪声处理

发行人及子公司所用设备大部分属于噪声源强较低的设备，对风机设置单独操作室，并保证其密闭性；对于生产设备反应釜、混合机等低噪声设备严格按照相关规范进行安装、操作；对于高噪声设备如搅拌机、提升泵通过采取隔声、消声、减振和合理布局等措施，并加强管理，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

⑥固废处理

发行人及子公司产出的一般固废主要是煤渣，通过出售给砖厂进行综合再利用；生活垃圾委托地方环卫部门收集处理。

发行人对危险废物执行收集处置，在危险废物临时储存场地采取了防漏、防扬散、防雨淋、防流失的措施，可以有效避免发生二次污染，随后将危险废物移交有资质的相关单位处理，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

的要求。

（3）发行人及子公司生产场地的排污许可证及定期检测情况

①发行人持有惠州市环境保护局颁发的许可证编号为 4413002011222601 的《广东省污染物排放许可证》，有效期至 2016 年 5 月 30 日，许可类别为废气、废水。

②广西红墙持有钦州市环境保护局颁发的许可证编号为“钦市环许字（2015）第 0093 号”的《排放污染物许可证（临时）》，有效期至 2016 年 12 月 24 日。

③泉州森瑞持有泉州台商投资区管理委员会环境保护和安全生产监督管理局颁发的编号为 350521-2015-TS0017 的《福建省排污许可证》，有效期至 2020 年 1 月 22 日。

④中山红墙持有中山市环境保护局颁发的编号为 44205920150010445 的《广东省污染物排放许可证》，有效期至 2018 年 5 月 6 日，排污种类为废气。

报告期内，发行人及子公司广西红墙、泉州森瑞、中山红墙按照主管部门要求依法定期进行排污申报、缴纳排污费，并委托有资质的检测和监测机构对排污情况进行定期检测和监测，污染物均达标排放。

（4）环保守法情况

根据环保部于 2013 年 4 月 10 日出具的《关于广东红墙新材料股份有限公司上市环保核查情况的函》（环函[2013]64 号），环保部对发行人进行了环保核查，该次核查范围为发行人及全资子公司原莆田森瑞、河北红墙、广西红墙；经广东省、广西壮族自治区、河北省和福建省环境保护厅初审，以及环保部组织的核查与社会公示，环保部认为发行人基本符合上市环保核查有关要求。

根据惠州市环境保护局、钦州市环境保护局、仙游县环境保护局、泉州市台商投资区管理委员会以及沧州市环境保护局渤海新区分局历次所出具的证明文件，自 2010 年 1 月 1 日起，公司及各子公司在环境保护方面遵守国家 and 地方法律法规，不存在因重大污染事故或重大环境违法行为遭受处罚的情况。

发行人及各子公司的生产线均已履行了相关环评手续，同时发行人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。发行人制定了较为完善的

环境保护管理制度，公司总裁为公司环保第一责任人，各部门主管为主要责任人，负责公司的环境保护领导工作；以各车间为一个单元，负责公司环境保护日常管理。报告期内，发行人未发生环保事故，亦未受过环保方面的处罚。公司仍将严格依照《中华人民共和国环境保护法》及有关法律、法规的要求，不断加强环境保护管理。

3、安全支出情况

最近三年及一期内，发行人各年发生的安全支出分别为 68.04 万元、32.38 万元、69.39 万元以及 19.64 万元。

4、环保支出情况

(1) 环保支出金额

最近三年及一期内，发行人所发生的环保支出分别为 53.07 万元、40.10 万元、74.43 万元以及 35.59 万元。具体构成如下：

单位：万元

类别	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
环保设备投资	-	40.47	6.93	6.88
成本费用支出	35.59	33.96	33.17	46.02
合计	35.59	74.43	40.10	53.08

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人及子公司环保主要固定资产原值为 396.96 万元，相关固定资产运转正常、有效，环保投入可以满足环保相关规定的要求。

随着公司产品产能、产品品种的增加，公司未来环保投资支出将逐步增长。同时，公司本次募集资金投资项目中，环保投资总额为 1,187.10 万元。

(2) 环保投入、环保设施及日常环保费用与公司生产经营所产生的污染间的匹配情况

发行人及子公司现有项目、本次募集资金投资项目均履行了必要的环保审批程序，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人及子公司环保主要固定资产原值为 396.96 万元，相关固定资产运转正常、有效，环保投入可以满足环保相关规定的要求，每年费用投入符合公司污染物治理的需求。发行人及子公司的环保投入可以保证

环保设施的正常、有效运转，并确保各项污染物的排放达标。根据报告期内的历次环保监测报告，发行人及子公司的废气、污水、噪声均达标排放。

报告期内，发行人及子公司环保投资及环保费用支出合理，未来环保投入亦可满足生产设施的环保要求，环保投入与公司生产所形成的污染相匹配。

五、公司主要业务相关的固定资产及无形资产

（一）公司主要固定资产情况

公司主要的固定资产为房屋建筑物、机械设备、运输设备、电子设备及其他设备等，目前状况良好。根据正中珠江出具的审计报告，截至 2016 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	净值	综合成新率
房屋建筑物	3,411.42	2,543.04	74.54%
机械设备	5,463.10	3,149.24	57.65%
运输设备	2,426.58	1,089.75	44.91%
电子设备及其他	451.09	127.46	28.26%
合计	11,752.18	6,909.50	58.79%

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司的固定资产无抵押或质押情形。

1、主要生产设备

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人主要生产设备情况如下：

序号	设备名称	数量	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	各式储存罐	429	1,333.53	778.41	58.37%
2	各式反应釜	58	455.28	286.89	63.01%
3	管道	22	466.36	201.67	43.24%
4	锅炉	5	129.94	67.75	52.14%
5	水塔	102	78.81	52.57	66.70%
6	发电机组	5	50.29	26.39	52.48%

2、房屋建筑物

序号	所有人	土地房屋权证号	建筑面积 (平方米)	房屋坐落	取得方式	实际用途
1	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00141324 号	1,301.50	博罗县石湾镇永石大道东侧科技产业园内	自建	宿舍楼
2	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00141325 号	163.17	博罗县石湾镇永石大道东侧科技产业园内	自建	厂房
3	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00141326 号	1,897.59	博罗县石湾镇永石大道东侧科技产业园内	自建	厂房
4	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00141327 号	506.70	博罗县石湾镇永石大道东侧科技产业园内	自建	厂房
5	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00141328 号	351.90	博罗县石湾镇永石大道东侧科技产业园内	自建	厂房
6	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00141329 号	896.68	博罗县石湾镇永石大道东侧科技产业园内	自建	办公
7	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00143431 号	46.31	博罗县长宁镇罗浮山白云大道地段嘉安阁 517 室	购买	办公
8	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00143432 号	83.19	博罗县长宁镇罗浮山白云大道地段嘉安阁 309 室	购买	办公
9	红墙股份	粤房地权证字第 DJ00150359 号	2,465.18	博罗县石湾镇永石大道（浔吓段）东侧上桥	自建	厂房
10	广西红墙	钦房权证钦北区字第 201208825 号	1,584.00	钦州市钦北区皇马工业园（四区）合成生产车间	自建	厂房
11	广西红墙	钦房权证钦北区字第 201208837 号	144.00	钦州市钦北区皇马工业园（四区）锅炉房	自建	厂房
12	广西红墙	钦房权证钦北区字第 201208840 号	33.00	钦州市钦北区皇马工业园（四区）值班室、司机室	自建	办公
13	广西红墙	钦房权证钦北区字第 201208843 号	594.00	钦州市钦北区皇马工业园（四区）PN 车间	自建	厂房
14	广西红墙	钦房权证钦北区字第 201208852 号	140.00	钦州市钦北区皇马工业园（四区）电房	自建	厂房
15	广西红墙	钦房权证钦北区字第 201208854 号	828.00	钦州市钦北区皇马工业园（四区）工业棧库	自建	仓储
16	广西红墙	钦房权证钦北区字第 201208859 号	109.86	钦州市钦北区皇马工业园（四区）煤炭堆放棚	自建	仓储

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人新购入的 7 套作为员工宿舍的商品房的房产证仍在办理过程中，房产原值共计 305.26 万元，占固定资产原值的比例为 2.60%。

（二）发行人主要无形资产情况

1、商标

序号	商标图样	注册号	核定使用商品	有效期终止日

1		第 5626116 号	混凝土凝结剂；混凝土用凝结剂；除油漆外的水泥防水制剂；混凝土充气用化学品；除油漆和油外的混凝土防腐剂；除油漆外的水泥防水化学品；除油漆和油外的水泥保护料	2019. 11. 13
2		第 1508010 号	混凝土凝结剂、混凝土用凝结剂；除油漆外的水泥防水制剂	2021. 1. 20

2、专利技术

(1) 已经取得或已授权的专利技术

序号	类型	专利名称	专利权人	申请日期	专利号	权利期限
1	发明	一种水下灌注桩混凝土用抗分散增强剂及其使用方法	红墙股份	2010/5/18	201010184045.0	20 年
2	发明	一种聚羧酸系减水剂、其合成方法及使用方法	红墙股份	2010/5/24	201010188857.2	20 年
3	发明	一种矿坑回填材料及其制备和使用方法	红墙股份	2011/4/19	201110098060.8	20 年
4	发明	萘系减水剂生产流程中热能利用的方法	红墙股份	2011/4/19	201110098066.5	20 年
5	发明	含 β -环糊精的保水型聚羧酸系减水剂及其制备和使用方法	红墙股份	2011/4/19	201110098068.4	20 年
6	发明	一种融萘箱	红墙股份	2011/7/14	201110197099.5	20 年
7	发明	一种超缓凝型聚羧酸系减水剂及其制备和使用方法	红墙股份	2011/4/19	201110098067.X	20 年
8	实用新型	一种工业萘水分离回收设备	红墙股份	2010/8/20	201020502999.7	10 年
9	实用新型	一种自动加热装置	红墙股份	2010/11/9	201020597833.8	10 年
10	实用新型	一种搪玻璃反应釜的修补装置	红墙股份	2011/1/17	201120013142.3	10 年
11	实用新型	一种反应釜装置	红墙股份	2011/1/28	201120030465.3	10 年
12	实用新型	一种防酸冲击套	红墙股份	2011/1/28	201120030474.2	10 年
13	实用新型	一种萘冷凝器	红墙股份	2011/3/4	201120055107.8	10 年
14	实用新型	萘系减水剂生产流程中热能利用装置	红墙股份	2011/4/19	201120115546.3	10 年

序号	类型	专利名称	专利权人	申请日期	专利号	权利期限
15	实用新型	一种反应釜装置	红墙股份	2011/8/8	201120285780.0	10 年
16	实用新型	一种液体吸附式空气过滤器及葡萄糖酸钠生产设备	红墙股份	2012/3/28	201220121815.1	10 年
17	实用新型	一种液体投料分流管及 T 型投料管	红墙股份	2012/9/7	201220454274.4	10 年
18	实用新型	一种葡萄糖酸钠氧化设备	红墙股份	2013/8/6	201320476518.3	10 年
19	发明	一种液体吸附式空气过滤器、葡萄糖酸钠生产设备及方法	红墙股份	2012/3/28	201210085488.3	20 年
20	发明	一种萘系聚羧酸保塌型减水剂及其制备方法	红墙股份	2013/12/30	201310747129.4	20 年
21	实用新型	一种过滤器冲洗结构	红墙股份	2015/06/30	201520464731.1	10 年
22	实用新型	一种液料装车系统	红墙股份	2015/06/30	201520464735.X	10 年
23	实用新型	一种液体原料防泄漏结构	红墙股份	2015/06/30	201520464745.3	10 年
24	发明	粘度调节剂及其制备方法和自流平自密实混凝土	红墙股份	2013/12/30	201310752036.0	20 年
25	发明	一种缓释微胶囊型混凝土外加剂及其制备方法	红墙股份	2013/12/30	201310751918.5	20 年
26	发明	一种聚羧酸超缓减水剂及其制备方法和用途	红墙股份	2014/4/16	201410153449.1	20 年
27	发明	一种阴阳两性聚羧酸减水剂的制备方法及应用	红墙股份	2014/4/30	201410179752.9	20 年
28	发明	一种建筑用砂浆专用外加剂	广西红墙	2003/5/15	03116914.7	20 年
29	发明	混凝土裂缝灌浆修补材料	广西红墙	2004/2/26	200410016578.2	20 年
30	发明	磺化萘甲醛减水剂生产的尾气处理再利用方法及专用设备	广西红墙	2010/4/16	201010151306.9	20 年
31	发明	一种混凝土内养护剂、其制备方法和使用方法	广西红墙	2010/5/14	201010183987.7	20 年
32	发明	车间集中循环供水系统	广西红墙	2013/5/30	201310209852.7	20 年
33	发明	一种半自动恒温熔料槽	广西红墙	2013/2/4	201310043986.6	20 年
34	发明	液料定量供给装置	广西红墙	2013/5/30	201310209398.5	20 年
35	实用	一种废气净化装置	广西	2012/4/28	201220189400.8	10 年

序号	类型	专利名称	专利权人	申请日期	专利号	权利期限
	新型		红墙			
36	实用新型	可拆装的操作平台组合照明灯	广西红墙	2012/7/30	201220374473.4	10年
37	实用新型	减水剂生产系统中的小料加入装置	广西红墙	2012/7/31	201220374729.1	10年
38	实用新型	反应釜	广西红墙	2013/1/31	201320055582.4	10年
39	实用新型	一种废气净化处理装置	广西红墙	2013/2/28	201320094002.2	10年
40	实用新型	一种管道恒压装置	广西红墙	2013/2/28	201320094003.7	10年
41	实用新型	一种液体导流管及反应釜	广西红墙	2012/3/9	201220087099.X	10年
42	实用新型	一种测温电阻及测温装置	广西红墙	2012/4/28	201220189340.X	10年
43	实用新型	过滤器	广西红墙	2012/7/30	201220370904.X	10年

(2) 正在申请的专利技术

序号	类型	专利名称	专利权人	申请日期	申请号	权利状态
1	发明	一种具有缓释性和耐泥性的聚羧酸减水剂及其制备方法和应用	红墙股份	2014/7/30	201410366490.7	一通出案待答复
2	发明	一种活性中间体和活性大单体	红墙股份	2015/10/14	201510666063.5	等待实审提案
3	发明	一种超早强聚羧酸减水剂及其制备方法	红墙股份	2015/10/14	201510666067.3	等待实审提案
4	发明	一种超早强聚羧酸减水剂及其制备方法	红墙股份	2015/10/14	201510666030.0	等待实审提案
5	发明	一种管桩的制备方法	红墙股份	2015/10/14	201510665351.9	等待实审提案
6	发明	一种活性大单体、其制备方法及应用	红墙股份	2015/10/14	201510665397.0	等待实审提案
7	发明	一种超早强聚羧酸减水剂及其制备方法	红墙股份	2015/10/14	201510665384.3	等待实审提案
8	发明	一种超早强聚羧酸减水剂及其制备方法	红墙股份	2015/10/14	201510666206.2	等待实审提案
9	发明	一种超早强聚羧酸减水剂及其制备方法	红墙股份	2015/10/14	201510666758.3	等待实审提案

序号	类型	专利名称	专利权人	申请日期	申请号	权利状态
10	发明	一种超早强聚羧酸减水剂及其制备方法	红墙股份、广西红墙	2015/10/14	201510666100.2	等待实审提案
11	发明	一种管桩的制备方法	红墙股份、广西红墙	2015/10/14	201510665342.X	等待实审提案
12	发明	一种管桩及其制备方法	红墙股份	2015/10/14	201510666026.4	等待实审提案
13	发明	一种管桩及其制备方法	红墙股份、广西红墙	2015/10/14	201510666757.9	等待实审提案
14	发明	超早强聚羧酸减水剂在制备混凝土预制构件中的用途	红墙股份	2015/12/15	201510936696.3	等待实审提案
15	发明	超早强聚羧酸减水剂在制备混凝土预制构件中的用途	红墙股份	2015/12/15	201510934700.2	等待实审提案
16	发明	一种超早强聚羧酸减水剂在管片中的应用	红墙股份	2015/12/16	201510946133.2	等待实审提案
17	发明	超早强聚羧酸减水剂在管片中的应用	红墙股份	2015/12/16	201510946104.6	等待实审提案
18	发明	阳离子季铵盐聚羧酸减水剂在制备陶瓷中的用途	红墙股份	2015/12/16	201510946999.3	等待实审提案
19	发明	阳离子季铵盐聚羧酸减水剂在制备陶瓷中的用途	红墙股份	2015/12/16	201510946985.1	等待实审提案
20	发明	一种超早强聚羧酸减水剂在预应力钢筒混凝土管中的应用	红墙股份	2015/12/16	201510946935.3	等待实审提案
21	发明	超早强聚羧酸减水剂在预应力钢筒混凝土管中的应用	红墙股份	2015/12/16	201510945634.9	初步审查合格
22	发明	一种缓释型适应性强的聚酯聚羧酸减水剂及其制备方法和应用	广西红墙	2014/7/30	201410366496.4	一通出案待答复

(3) 许可使用专利

2008年9月10日，发行人与华南理工大学签订专利实施许可合同，允许公司使用华南理工大学合法拥有的专利权，该合同的主要内容及备案情况如下：

序号	项目	内容
1	专利名称	一种碱激发碳酸盐—矿渣灌浆材料预处理包裹缓凝方法
2	专利类型	发明
3	专利号	2005100343958

4	专利实施方式	独占实施许可
5	专利有效期	2005 年 4 月 9 日至 2025 年 4 月 29 日
6	许可使用有效期	2008 年 9 月 10 日至 2014 年 9 月 10 日
7	许可实施费用	人民币 5 万元
8	费用支付方式	一次性支付
9	备案时间	2009 年 6 月 30 日

发行人于 2008 年取得该项发明专利的独占实施许可后，原拟将其应用于终端产品的复配环节，利用其缓释方法改善产品坍塌度经时损失。但在运用该项专利技术进行生产过程中，存在混配不够均匀的情况，其生产效果未达预期。为此，发行人近年来已不再使用该专利技术，报告期内该专利并未实际产生经济效益。该项专利授权于 2014 年 9 月 10 日到期后，发行人未与华南理工大学续期。

3、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用证号	土地使用权人	使用权面积 (m ²)	坐落位置	终止日期	用途	他项权利
1	博府国用(2011)第 170062 号	红墙股份	6,720.00	石湾镇永石大道东侧科技产业园内	2055.7.11	工业	无
2	博府国用(2011)第 170063 号	红墙股份	12,325.56	石湾镇永石大道东侧科技产业园内	2055.6.18	工业	无
3	博府国用(2011)第 170064 号	红墙股份	6,153.00	石湾镇永石大道(滘吓段)东侧上桥	2054.12.29	工业	无
4	钦国用(2011)第 C0708 号	广西红墙	24,700.48	钦北区大垌镇皇马工业集中区四区	2061.11.24	工业	查封
5	沧渤国用(2011)第 441 号	河北红墙	33,332.50	化工园区	2056.12.30	工业	无
6	沧渤国用(2011)第 442 号	河北红墙	33,332.50	化工园区	2056.12.30	工业	无

其中，发行人因买卖合同纠纷起诉广州建盈预拌混凝土有限公司，由于使用上表中第四项土地使用权提供诉讼保全担保而被法院查封。相关诉讼情况详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁情况”。

(三) 租赁资产情况

1、报告期内子公司泉州森瑞租赁厂房情况

2011年9月30日，公司全资子公司泉州森瑞（原莆田森瑞）与福建省莆田市友缘实业有限公司签订厂房租赁协议，泉州森瑞租赁福建省莆田市友缘实业有限公司拥有的3#厂房及后面的空地，该厂房坐落于仙游县枫亭镇经济开发区内，厂房面积为1500平米；3#厂房后面的空地面积为1000平米，租赁期限自2011年11月01日起至2014年10月31日止。相关厂房租金分别为每月9元/平米（2011年11月1日至2012年10月31日）、每月10元/平米（2012年11月1日至2013年10月31日）及每月11元/平米（2013年11月1日至2014年10月31日），空地租金为每月1元/平米。根据出租方所持的仙游房权证企字第2011277号的《房屋所有权证》和仙国用（2008）第QY475号《国有土地使用证》，出租方福建省莆田市友缘实业有限公司是所出租厂房的所有权人和所在土地的使用权人，有权出租相关厂房和土地，房屋用途为厂房，土地性质为工业用地。

为了更贴近福建地区的主要客户，在前述厂区租赁期届满前，2014年5月15日，泉州森瑞与泉州荣鑫工程机械有限公司签订了《厂房租赁协议》，租赁位于泉州市台商投资区德辉路的厂房、办公楼、配套建筑以及少量设备，厂房、办公楼及各配套建筑的建筑面积合计3,451.16平米，租赁期为2014年5月15日至2017年5月15日，租金为30万元/年。租赁期届满后，发行人拥有优先续租权，租赁价格锁定为原价格基础上上浮6%。根据出租方持有的房权证惠坂字第0278号《房屋所有权证》和惠国用（2005）出字第100011号《国有土地使用证》，出租方泉州荣鑫工程机械有限公司是所出租厂房的所有权人和所在土地的使用权人，有权出租相关厂房和土地使用权，房屋用途为厂房及办公楼，土地性质为工业用地。

泉州森瑞承租上述资产后，仅将其用于复配生产外加剂终端产品，未改变承租房屋及所在土地的规划用途、性质。

出租方福建省莆田市友缘实业有限公司及泉州荣鑫工程机械有限公司与发行人、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系；公司主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在福建省莆田市友缘实业有限公司及泉州荣鑫工程机械有限公司中不存在持股、投资等情况。

2、中山红墙厂房租赁情况

中山红墙与中山市硅谷动力产业园运营有限公司签署了厂房租赁合同及空地租赁协议，租赁位于硅谷动力·深中高科技产业示范基地的厂房、宿舍，并租赁厂房旁边的空地用于停放车辆和安放地磅。中山红墙所租赁的前述厂房坐落于中山市三角镇福泽路 17 号，厂房建筑面积为 1,100 平方米，租赁期限自 2014 年 5 月 8 日至 2019 年 4 月 30 日，租金为每月 15 元/平米，共计 16,500 元整，且自 2015 年 5 月 1 日起每年递增 6%；租赁宿舍共 6 间、174 平方米，租赁期限自 2014 年 5 月 8 日至 2019 年 4 月 30 日，租金及管理费为每月 2,400 元，且自 2017 年 5 月 1 日起每年递增 6%；空地租赁期限为 2014 年 5 月 1 日至 2019 年 4 月 30 日，租金为每月 2,000 元整。

根据出租人提供的粤房地权证中府字第 0111007752 号《房地产权证》、中府集用(2007)第 040885 号《国有土地使用证》和授权委托书，上述厂房、土地所在的深中高科技产业示范基地之所有权人为中山高平工业区建设发展有限公司，房屋用途为工业\宿舍楼；土地性质为工业用地；中山高平工业区建设发展有限公司委托中山市硅谷动力产业园运营有限公司统一经营和管理硅谷动力·深中高科技产业示范基地，中山市硅谷动力产业园运营有限公司拥有该示范基地的出租权、经营权、管理权和使用权，并负责签订租赁合同。

中山红墙承租上述资产后，仅将其用于复配生产外加剂终端产品，未改变承租房屋及所在土地的规划用途、性质。

出租方中山市硅谷动力产业园运营有限公司以及厂房所有权人中山高平工业区建设发展有限公司与发行人、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系；公司主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在中山市硅谷动力产业园运营有限公司及中山高平工业区建设发展有限公司中无持股、投资等情况。

3、相关房产租赁的合法性及可持续性

(1) 发行人子公司泉州森瑞的厂房租赁自泉州荣鑫工程机械有限公司，租赁期限为 2014 年 5 月 15 日至 2017 年 5 月 15 日，租赁期届满后拥有优先续租权。出租方是所在厂房的所有权人及所在土地的使用权人，有权出租相关厂房和土地。

(2) 子公司中山红墙的厂房租赁自中山市硅谷动力产业园运营有限公司，租

赁期限为2014年5月8日至2019年4月30日。出租方受厂房所有权人全权委托、统一经营和管理，拥有该租赁厂房的出租权、经营权、管理权和使用权。

(3) 泉州森瑞及中山红墙所承租的房屋属于厂房，土地性质为工业用地。泉州森瑞及中山红墙租赁厂房后均仅用于复配生产外加剂终端产品，未改变承租房屋及所在土地的规划用途、性质。

综上，发行人子公司的厂房租赁具有合法性，且具备可持续性。

4、租赁物业对发行人持续经营的影响

发行人在泉州及中山设立子公司作为复配基地的目的主要出于更好贴近、服务下游客户，并节省货物运输费用的目的。截至2016年6月30日，泉州森瑞总资产和净资产分别为850.05万元及413.03万元，2016年1-6月累计实现营业收入424.44万元、净利润0.75万元；截至2016年6月30日，中山红墙的总资产和净资产分别为572.06万元及537.41万元，2016年1-6月累计实现营业收入77.30万元、净利润0.92万元。

目前，泉州森瑞、中山红墙与相关物业出租方签订的租赁合同将分别于2017年5月及2019年4月到期，且到期后均拥有优先续租权。因此泉州森瑞、中山红墙短期内没有搬迁风险。

发行人通常是基于下游重点客户所在地、产品运输距离经济性、服务及时性和便利性等角度，确定设立复配基地的可行性、必要性和具体选址方案。发行人在原厂区租期到期前提前完成新厂区的寻址、环评、设备安装和调试等前期准备工作，原厂区租期届满前新厂区即可以开始生产，因此搬迁事宜并不会导致生产上的长时间停滞。此外，以泉州森瑞由莆田搬迁至目前所在地为例，该次搬迁共发生搬家费用5.51万元，搬迁导致原厂房装修、地磅及部分设备等固定资产清理损失73.74万元，两项合计79.25万元，对发行人生产经营和盈利的影响很小。

综上，泉州森瑞、中山红墙在租赁合同到期前没有搬迁风险，若确因租赁方提前终止合同或到期不能续租而导致需要搬迁的，由于复配生产基地较容易寻找厂房，且搬迁耗费时间短、成本低，不会对发行人生产经营和盈利构成重大不利影响。

六、特许经营权及相关业务资质

（一）特许经营权

公司无任何特许经营权。

（二）其他业务资质

1、道路运输经营许可证

广西红墙持有钦北区道路运输管理所核发的《道路运输经营许可证》（许可证号“桂交运管许可钦字 450703505698 号”），具有从事道路普通货物运输、货物专用运输（罐式容器）的资质，有效期至 2018 年 10 月 13 日。

莆田运输持有仙游县运输管理所核发的《道路运输经营许可证》（许可证号“闽交运管许可莆字 350322002223 号”），具有从事普通货运的资质，有效期至 2018 年 11 月 13 日。

红墙运输持有博罗县交通运输局核发的《道路运输经营许可证》（许可证号“粤交运管许可惠字 441300248726 号”），具有从事普通货运的资质，有效期至 2017 年 6 月 30 日。

2、其他备案登记证明

发行人持有广东省惠州市博罗县公安局出具的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》，其购买硫酸等易制毒化学品已在公安机关依法办理了备案登记手续。

广西红墙持有广西壮族自治区钦州市公安局钦北分局出具的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》，其购买硫酸等易制毒化学品已在公安机关依法办理了备案登记手续。

七、发行人技术情况

公司目前拥有多种混凝土外加剂的合成和复配技术，可以满足客户对混凝土外加剂不同性能的需求，为客户提供定制化产品配方和整体解决方案。目前，发行人的主要产品技术以及环保生产技术包括如下：

（一）聚羧酸系减水剂合成技术

1、高减水高保塌聚羧酸系减水剂合成技术

采用先进的催化引发体系合成聚羧酸系减水剂，该引发体系与常规使用的引发体系相比既可以大幅降低各种单体在聚合物中的残留量，又可以有效改善单体在聚合物中的分布。采用此技术合成的聚羧酸系减水剂具有减水率高、保塌性好、与水泥及其他混凝土原材料适应性强的特点。

2、低温聚合合成聚羧酸减水剂技术

采用低温聚合制备聚羧酸减水剂技术时，合成阶段不需要使用高温蒸汽提供反应温度，大大减少了对锅炉的使用，在提高生产过程的环保性的同时，所制备产品性能等同甚至优于原有技术下制造的聚羧酸系减水剂产品。

3、保坍型聚羧酸系减水剂合成技术

在传统醚类聚羧酸系减水剂合成技术基础上，公司对合成的阻聚剂和引发剂进行大量研究和改良，通过改变合成滴加温度、保温时间制备出坍落度保持较好的聚羧酸系减水剂，其坍落度经时 120 分钟损失量小于 20mm，且不影响早期强度，适合高温环境下混凝土施工，降低高标号水泥早期水化热。

4、应用于管桩的免蒸养聚羧酸减水剂合成技术

混凝土管桩在生产过程中通常需要通过锅炉燃烧产生高温并进行蒸养的方式，使管桩达到规定的强度。而出于降低成本考虑，管桩企业通常使用煤作为锅炉燃料。

公司采用高分子结构设计手段，开发出一种新型的免蒸养聚羧酸减水剂，可以在不使用锅炉高温蒸养的情况下使管桩达到同样强度，如此可以大大降低管桩企业使用煤作为锅炉燃料而带来的煤烟排放。

5、应用于管桩的聚羧酸系减水剂合成技术

充分利用聚羧酸系减水剂的高减水性能，通过高分子设计，改善聚羧酸系减水剂对水泥、活性掺合料及砂石料的适应性，提高了聚羧酸系减水剂在管桩生产

应用中的稳定性。

6、聚羧酸保塌保塑剂合成技术

公司在高性能减水剂工作机理模型基础上，通过高分子结构设计，利用高新合成手段制备的功能性高性能减水剂，具备长时间保持混凝土的塑化流动性能。所合成产品解决了聚羧酸系减水剂对砂石料含泥量的敏感性难题，大幅度提高聚羧酸系减水剂的适用性。目前，该类产品在砂石含泥量较高、大量使用机制砂的部分省份、区域已经得到应用验证。

7、新聚酯类聚羧酸系减水剂合成技术

利用酯化生产工艺制备优良的聚环氧丙烷丙烯酸酯类大单体，通过高分子设计，采用创新技术合成适应低碱、高碱水泥的聚酯类聚羧酸系减水剂。此类减水剂具有良好的分散性能及保塌性能。

8、适用于聚羧酸系减水剂的消泡剂合成技术

采用先进的合成、复配技术制备的新型消泡剂，可适用于聚羧酸系减水剂，具有不离析分层、消泡功能长、稳定性好的优点。

9、砂浆聚羧酸减水剂合成技术

砂浆减水剂是采用一种酯化阴离子聚合物与聚羧酸聚合物在特定温度和压力下接枝共聚形成的一种二元共聚物，其水溶物兼具酯化基团的保水增稠特性与聚羧酸基团的减水特性，解决了保水剂与减水剂相容性差的问题。

10、砂浆缓凝时间调节剂

砂浆缓凝时间调节剂是一种阴离子极性聚合物与阳离子极性聚合物接枝二元共聚物，其水溶物具有双极性特征，能同时被阴离子和阳离子吸附，在水泥砂浆的碱性溶液中，砂浆缓凝时间调节剂能吸附在硅酸盐颗粒表面，在水泥粒子表面形成难溶性膜，阻碍水泥的水化，保持水泥浆体的施工性，延长水泥浆体的缓凝时间，随着水化过程的进行，这种膜层将会被破坏，水化将继续正常进行。

砂浆缓凝时间调节剂需与砂浆聚羧酸减水剂复合应用, 可将湿拌砂浆缓凝的时间稳定控制在 5-70 小时的范围, 并可使砂浆上墙失水后 3-5 小时内开始硬化。

(二) 萘系减水剂合成技术

1、萘系从低纯度到高纯度减水剂合成技术

在萘系减水剂合成工艺中, 根据客户需要发行人可在配料时改变磺化剂的量、缩合时改变磺化产物的浓度, 从而得到相同减水率、但硫酸钠含量不同的系列减水剂, 可针对高碱水泥和缺硫水泥等不同胶凝材料选用不同的萘系减水剂, 以及适应市场要求的萘系减水剂。

2、粗蒽与蒽油复合合成技术

用煤焦油的副产品蒽油合成减水剂, 其产品减水率低, 引气量大, 产品没有推广价值。公司通过对蒽油深加工得到的粗蒽进行研究, 分析出其物化性质后, 按比例与蒽油复合经磺化、缩合等工序生产出减水率较高、引气量小的改性蒽系减水剂, 由于该技术磺化温度、缩合温度比纯蒽油合成温度低, 高温下挥发物质少, 达到环保、节能降耗、降低生产成本的效果。该产品与萘系复配可得到适应性较好、性价比较高的终端产品。

3、萘系高效减水剂产品合成技术

公司通过对工业萘的化学、物理性能研究, 设计出杂环类的芳香簇化合物工业萘的磺化工艺及其磺化产物的水解和缩合工艺, 所得到的萘系减水剂减水率比相同含固量的萘系减水剂提高了 20%, 硫酸钠含量低于萘系减水剂, 可与萘系减水剂复配成性价比更优的终端成品, 解决了南方萘系减水剂产品冬季硫酸钠结晶问题, 可更好控制混凝土的坍落度经时损失。

4、聚萘磺酸保塌保塑剂合成技术

通过高分子结构设计, 利用高新合成手段制备的新型减水剂, 突破了聚羧酸减水剂不能和聚萘磺酸盐减水剂混合使用的限制, 既保留了聚萘磺酸盐减水剂与水泥及砂石料良好适应性的优点, 又兼具聚羧酸减水剂的保塌保塑功效, 保持混

凝土的塑化流动性能，大幅度提高聚羧酸盐减水剂的经时工作性能（即保坍性能）。

（三）葡萄糖酸钠生产技术—多相催化氧化法生产葡萄糖酸钠技术

该技术使用以活性炭为载体的贵金属催化剂，以空气中的氧气作为反应物生产葡萄糖酸钠。与传统发酵法相比，该生产技术具有工艺简单、反应平稳、易于控制、反应条件温和、转化率高等优点，是较先进的一种生产工艺。

（四）环保技术—羧系减水剂合成生产尾气回收再利用技术

公司利用工业羧升华的物理性质，发明了用冷凝釜回收工业羧技术，再用碱液喷淋含有二氧化硫和磺化产物等的酸性尾气，对喷淋中和后所形成的液体进行回收再利用，不但降低了生产成本，还实现废液零排放和尾气排放达标，解决了羧系减水剂生产的环保瓶颈问题。

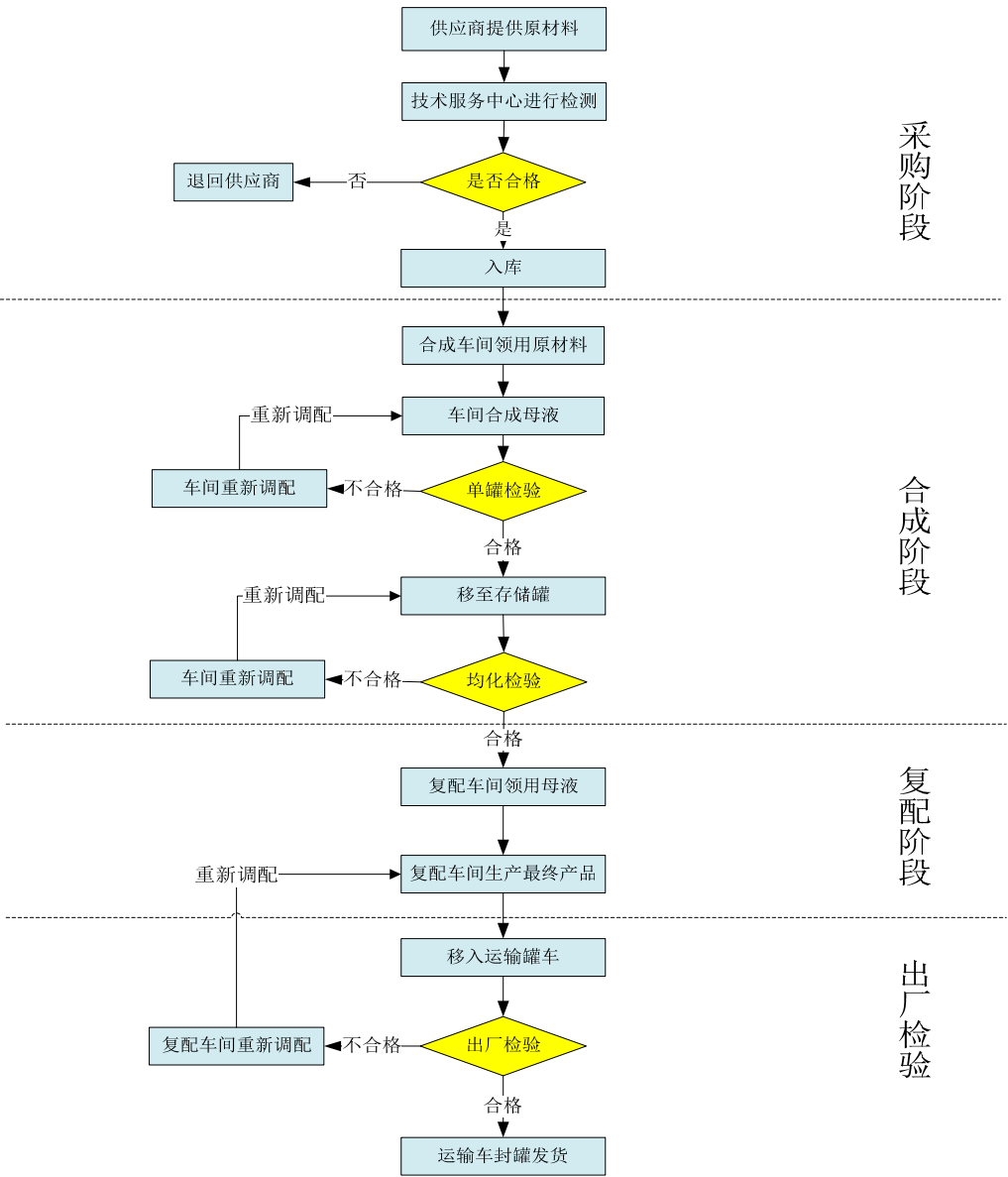
八、公司产品和服务的质量控制情况

（一）质量体系

公司于 2009 年及 2012 年通过了 ISO/9001:2008、GB/T19001-2008 质量体系认证，并在此基础上建立健全了一整套适合本公司特点的质量控制系统，涵盖公司运营的全过程，使公司各项业务均处于合理的受控状态。

（二）质量控制措施

在产品质量控制措施上，公司制定了完善的产品检验控制程序，对公司产品质量进行全流程监控，包括产品原材料入厂检验、半成品检验、成品入罐检验、产品出厂发货检验等，确保公司产品质量符合客户要求。公司的质量控制流程如下：



1、原材料入厂检验

公司产品原材料入厂后，由技术服务中心对原材料进行取样并进行检测，并填制《原材料检验报告》，检验结果经评定及复核后，送交供应中心，经检验合格的原材料由供应中心验收入库。

2、工序过程产品检验

公司严格按照检验流程对工序过程产品（合成母液）进行检验，主要包括：

- （1）水解：检验碘化酸度、确定水解用水量，检验水解后酸度。
- （2）中和：每釜检验 PH 值、含固量、净浆流动度、密度，每月大罐样混样检验硫酸钠、碱含量、氯离子等各项指标。

(3) 干燥：检验含水率、PH 值，每批次抽检细度、不溶物、氯离子、硫酸钠、碱含量、净浆流动度。

检验完成后，相关技术检验人员及时填写检验记录，并将检验结果汇总至生产部，同时将检验结果详细记录在《液体半成品检验记录》、《月份净浆流动度统计表》，以便历史记录备案。

3、成品入罐检验

公司产品生产完成后，由生产中心向公司检验员下发《大罐样使用通知单》，由检验员到制定的大罐进行取样，并检验其 PH 值、含固量、密度、净浆流动度等多项指标，待检验完成后填写《大罐样使用通知单》，并交由技术负责人签字确认。

4、产品出厂发货检验

公司产品出厂前，由公司检验人员进行出厂检验，检验合格的出具《产品出厂检验报告书》，同时交由客户并由公司备案。公司为每台运输车辆配备 GPS 定位系统和报警系统，保障公司能够按时、按质的将产品运输到客户要求运达的场所，确保公司产品在出厂时的质量与到达客户时的产品质量一致。

(三) 产品售后服务

在制作混凝土过程中，可能因水泥、砂、石以及气候等外部客观因素的影响而导致混凝土成品无法满足客户要求，进而导致客户对混凝土外加剂产品的质量产生疑虑，为此需要混凝土外加剂企业具有完善的后续服务能力，从实际中解决混凝土企业遇到的有关问题。

公司产品出厂后，由技术服务中心下设的客户技术服务部对产品质量进行跟踪服务，指导客户对公司产品进行合理运用，确保其达到预期效果。此外，如果客户在使用公司产品当中无法及时与相关客户技术服务部人员取得联系，也可以通过拨打公司客户服务热线的方式及时将问题反馈到公司，客户服务热线人员将会在第一时间通知相关人员为客户解决问题。

(四) 产品质量控制效果

根据中国质量认证中心于 2012 年 6 月 8 日出具的《质量管理体系认证证书》（证书编号为 00112Q25271R1M/1100），发行人混凝土减水剂的生产和服务符合 ISO9001:2008GB/T19001-2008 标准，证书有效期至 2015 年 6 月 7 日。

根据中国船级社质量认证公司于 2015 年 6 月 3 日出具的《质量管理体系认证证书》（证书编号为 00515Q21106R0M），发行人混凝土减水剂的生产和服务符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准，证书有效期至 2018 年 6 月 2 日。

发行人拥有较完善的质量管理体系并对每一过程均严格按技术标准要求进行控制，迄今为止，发行人并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。

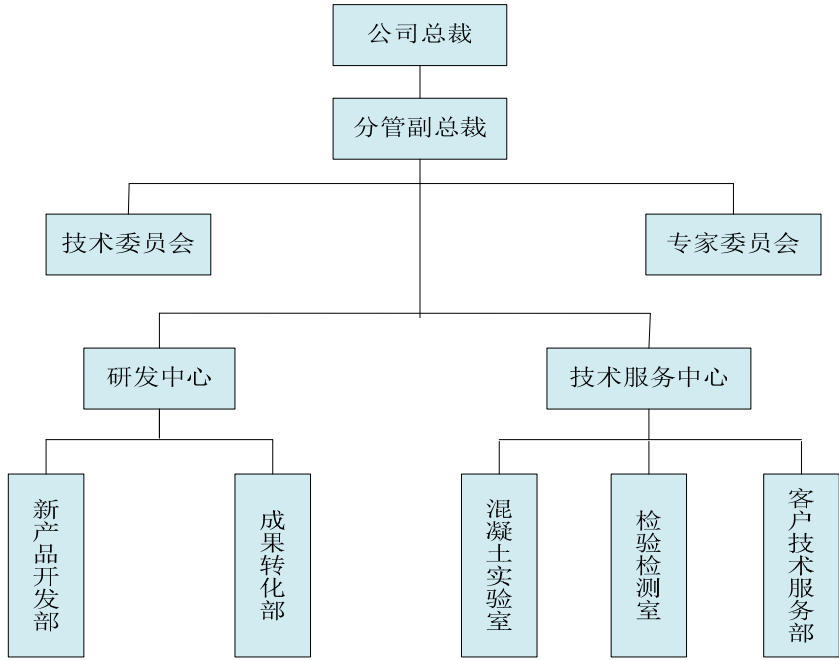
根据惠州市质量技术监督局历次出具的证明文件，确认发行人自 2010 年 1 月 1 日以来遵守质量技术监督相关法律法规的要求，不存在因违反质量技术监督相关法律法规而被处罚的情形。

九、研发情况

（一）研发机构设置及相关制度安排

1、研发机构设置

发行人为国家高新技术企业，于 2010 年获评“广东省自主创新标杆企业”。同时，经广东省科技厅、广东省经信委同意，发行人于 2009 年组建了“广东省混凝土外加剂工程技术研究开发中心”这一省级工程技术研究中心。发行人的研发中心及技术服务中心被广东省经信委、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局以及海关总署广东分署认定为省级企业技术中心。子公司广西红墙于 2012 年被评为高新技术企业，其技术中心于 2013 年被认定为广西壮族自治区认定企业技术中心。公司以研发中心、技术服务中心为平台，聘请行业专家和科研人员，加强新产品开发能力和技术服务能力。公司研发平台组织结构如下：



公司各技术部门的研发方向和工作重点不同，但又互相支持、协作而成为一个有机整体，各部门的职能、研究方向如下：

部门名称	职能或研究方向
新产品开发部	职能：组织市场技术信息的调研，跟踪行业技术发展；从事外加剂行业前瞻性研究；拟定新产品的开发计划并组织实施；建立健全新产品技术档案管理制度。 研究方向：各种新型外加剂和聚醚/聚酯单体的研究、开发(包括性能机理的研究，并在此基础上开发创新性产品)。
成果转化部	职能：将研究成果转化为可工业化生产的新产品；生产工艺的改进和提高；产品性能的改进和提高；合成工艺配方数据库的建立、维护和完善；建立健全产品技术保护和管理。 研究方向：生产工艺与产品性能的优化、生产稳定性与工艺条件、产品性能的相关关系的研究。
混凝土实验室	职能：负责各种水泥组成物、标准水泥和复配水泥与不同种减水剂的吸附性能的研究；使用不同种外加剂的混凝土的强度、耐久性、抗腐蚀等实验；新技术在混凝土企业上的应用实验；复配产品的数据库建立、维护和完善。
检验检测室	职能：负责公司原材料、半成品、成品及新产品的质量检测；新开发产品的检测以及为新产品开发提出意见；产品检测留样。
客户技术服务部	职能：负责公司客户的现场技术支持和售后服务；收集整理客户反馈信息，以便改进产品性能。

目前，公司建有一支由行业专家和公司核心技术人员组成的研发团队，核心技术人员均具有多年的从业经历，在混凝土外加剂新产品、新工艺开发方面积累了丰富的经验，获得过多项科研成果，并取得多项专利。技术委员会和专家委员会充分利用领域最新科研成果和先进技术，为公司新产品、新技术和新工艺服务。

2、省级工程技术研发中心及省级企业技术中心具体情况

2009年，广东省科技厅、广东省发改委及广东省经济和信息化委员会（以下简称“广东省经信委”）出具“粤科规划字[2010]209号”通知，批复同意发行人组建“广东省混凝土外加剂工程技术研究开发中心”这一省级工程技术研究中心；2015年，广东省科技厅出具“粤科函政字[2015]677号”通知，同意发行人该中心通过验收。

根据《广东省科学技术厅关于省工程技术研究中心建设的管理办法》，本中心属于企业类工程中心，依托于发行人组建，其职能是以发行人为服务对象，提供技术发展战略制定、技术研发支撑、技术交流与合作、技术人才培养等服务。本中心的最高权力机构为“工程中心领导小组”，由发行人法定代表人刘连军担任组长。中心下设办公室、研发部、质量部和专利信息部四个部门，相关管理人员、研发人员均为发行人内部员工。

2011年，广东省经信委、广东省财政厅、广东省国税局、广东省地税局以及海关总署广东分署出具“粤经信创新[2011]723号”通知，认定发行人技术中心为省级企业技术中心，该中心实际即为发行人研发中心及技术服务中心。

3、促进技术创新的制度安排

（1）对技术创新的战略性把握

公司一直坚持“科技兴企”的理念，将自主创新作为公司持续增长的源动力，公司将加大研发投入力度和强化技术创新能力，加快产品升级换代步伐，拓展产品的市场应用领域，不断提高公司在行业中的竞争地位。

（2）管理体系建设

公司自成立以来一直注重研发技术的投入与转化，为保证公司研发人员的积极性、各项专利技术的顺利转化、研发投入核算的合规性以及合理保证公司所拥有的知识产权，公司制定了《科研项目立项管理制度》、《研究开发人员考核奖励实施办法》、《研发投入核算管理制度》，有力的保证了公司研发的持续性和稳定性。

同时，公司与武汉工程大学等院校进行合作，借助外部科研力量开展产品研

发和转化。

（3）人才引进及奖惩机制安排

公司经过多年的积淀，已形成一支专业、高效的研发团队，相关核心技术人员均有多年的从业经历，在混凝土外加剂新产品、新工艺开发、技术服务方面积累有丰富的经验。在今后的发展中，公司将继续秉承“以人为本、唯才是用”的理念，将在引进一批管理、技术方面的专业人才的同时，建立起持续的培训体系，每年储备一定数量的技术人才，充实公司的后备人才队伍，完善“老、中、青”结合的人才结构。

公司为提高研发人员的积极性，专门制定了《研究开发人员考核奖励实施办法》，该奖励办法分别对新产品开发、工艺技术改造、引进合作项目、合理化建议等不同层面对企业的贡献做出明确划分，并按照不同的划分标准对做出贡献人员进行分次或一次性奖励。该办法的实施有利于提升公司研发人员的积极性，促进员工对企业做出更大的贡献。

公司不断加大人才引进力度，并取得了较好的成果。2014年8月，公司先进外加剂技术研发核心团队入选惠州市“天鹅计划”引进科技创新团队名单，公司副总裁、总工程师张小富入选“天鹅计划”引进领军人才名单。

（4）知识产权保护工作

公司在发展过程中，逐步完善了自身的知识产权保护意识，制定了《知识产权工作管理制度》。一方面，公司鼓励员工积极开展发明创造和推广应用新技术，加快创新工程；同时，公司将不断完善公司知识产权管理和保护工作，由研发中心具体负责办理专利成果、科研项目申报和商标注册等事宜；此外，公司还将积极展开测试、校验，在技术成熟的基础上促进专利技术迅速转化为现实生产力，进而取得良好的经济效益和社会效益。

（5）核心技术保密制度

为保护公司产权，维护公司权益，降低公司核心技术泄漏带来的风险，保持公司核心竞争力，公司与相关人员均签订了《保密及竞业限制协议书》，明确相关

人员未经许可不得泄露公司相关技术。对公司技术研发、经营状况等机密信息严格控制接触人员范围，完善信息管理制度，并规定了明确的奖惩机制。

（6）研发成果

经过公司研发人员长期不懈的努力，公司已经取得授权及正在申请各类专利 65 项，形成各类核心技术十余项。如公司针对混凝土砂、石、泥土含量高，环境温度差大引发的塌损大问题开发的聚羧酸保塌保塑剂 HQ-3，针对聚萘磺酸盐减水剂塌损快、制备高标号混凝土时柔顺性差的问题开发的聚萘保塌保塑剂 HQ-4，针对砂石料、煤灰造成的混凝土和易性问题开发的聚羧酸和易性调整剂 HQ-5，相关产品在性能、适应性等方面具有一定优势。此外，公司研制成功的应用于管桩的免蒸养聚羧酸减水剂 HQ-6，可以降低管桩生产企业在蒸养环节的能源消耗和废气排放，以及应用于生产预拌砂浆的 HQ-7 砂浆聚羧酸减水剂及 HQ-8 砂浆缓凝时间调节剂，可以有效解决保水剂与减水剂相容性差的问题。相关产品均属于行业内较为新型的外加剂。

（二）研究开发支出情况

本公司自成立以来一贯注重研发投入，报告期内公司研究开发支出情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
研究开发支出（万元）	712.57	1,722.66	1,847.16	1,755.01
营业收入（万元）	19,268.81	44,895.09	54,345.33	52,998.21
研究开发支出占营业收入比重	3.70%	3.84%	3.40%	3.31%

由于公司的研发活动是主要针对生产工艺、物料配方、产品性能、减排降耗、产品检测等方面所进行的研发、实验、试制工作，与公司的产品生产密不可分。公司通过研发支出归集研发部门领用的原材料、辅助材料、工资费用、折旧费用及其他零星支出，月末随着产品的销售将研发支出结转到产品的成本、期间费用等科目。

报告期内，发行人研发费用的具体投入构成情况如下：

单位：万元

类别	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
材料费用	355.21	994.92	1,113.20	993.71

类别	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
工资费用	287.94	543.54	626.12	595.67
折旧与摊销	56.53	122.65	120.04	124.43
其他费用	12.88	61.55	72.41	129.26
合计	712.57	1,722.66	1,931.77	1,843.06

报告期内各年度，发行人新增或开展的重点研发项目如下：

年份	重点新增、开展的研发项目	研发费用金额（万元）
2013 年	聚羧酸改性聚萘磺酸钠减水剂的研究与应用、开发商品砂浆专用外加剂项目、聚羧酸改性聚萘磺酸钠减水剂的研究与应用等十余个项目	1,843.06
2014 年	常温聚合工艺聚羧酸减水剂研发与应用、耐泥型聚羧酸外加剂技术研发和产业化、保坍聚醚类减水剂的研究等十余个项目	1,931.77
2015 年	管桩早强聚羧酸外加剂技术研发和产业化、高支化抗泥型聚羧酸外加剂技术研发和产业化、管片制件聚羧酸外加剂技术研发和产业化等项目	1,722.66
2016 年 1-6 月	建筑垃圾再生骨料混凝土专用保坍剂的研究、建筑垃圾再生骨料混凝土专用保水减缩型减水剂的研发和产业化等项目	712.57

（三）合作研发情况

公司注重理论与实践相结合的科技攻关方式，与武汉工程大学合作开发葡萄糖酸钠外加剂产品，该项技术秘密使用权归红墙股份所有，技术秘密转让权归完成方所有。

2010 年 4 月 24 日，发行人与武汉工程大学就葡萄糖酸钠水剂产品开发签订《技术开发（合作）合同》（以下简称“合作合同”），就本次合作的技术目标、技术内容、技术方法和线路及其他与本次合作有关的事宜进行了约定，合同有效期限为 2010 年 4 月至 2012 年 12 月。根据合作合同的约定，本次合作中各方分别独立完成的阶段性技术成果及其相关知识产权归属、最终研究开发技术成果及其知识产权归属均按技术秘密方式处理，相关技术秘密的使用权归发行人拥有，阶段性技术成果项下的技术秘密的转让权归完成方拥有，最终研究开发成果项下的技术秘密的转让权归武汉工程大学拥有；发行人转让所得费用，由双方平均分配，

但发行人使用产生的利益归发行人所有；任何一方对技术成果进行后续改进，由此产生的新的技术成果归完成方所有。本次合作形成了与葡萄糖酸钠水剂产品生产工艺相关的技术，但发行人与武汉工程大学均未就本次合作相关技术成果申请专利。目前，合作合同已期满终止，发行人共向武汉工程大学支付合作开发费用 26 万元和技术服务费 14 万元。

（四）正在进行的研发项目

序号	项目名称	所处阶段	拟达到目标
1	新型保塌聚羧酸减水剂的技术研发和产业化	已形成一个产品	采用高分子结构设计手段，开发的抗泥（粉）保塌型聚羧酸减水剂能够有效解决聚羧酸减水剂对人工砂泥（粉）含量高的敏感性问题。
2	常温聚合工艺聚羧酸减水剂研发与应用	已形成一个产品	研究新型催化剂在制备聚羧酸系减水剂中的应用，实现常温条件下制备相同性能的聚羧酸系减水剂。
3	保塌聚醚类减水剂的研究	已形成一个产品并投产	利用新工艺制备的新型聚醚类聚羧酸减水剂，达到提高适应性、减水率和保塌性的效果
4	耐泥型聚羧酸外加剂技术研发和产业化	已形成一个产品并投产	针对国内混凝土应用机制砂的发展趋势，开发耐泥型聚羧酸高性能减水剂；针对不同区域砂石料的差异性强的特点，研制普适性耐泥型聚羧酸减水剂。
5	一种用于自密实自流平混凝土用粘度调节剂的制备和应用研究	小试阶段	开发应用于自流平自密混凝土的外加剂，将来可大量应用于道路、房屋建筑等领域，降低建造过程的人工需求量。
6	高支化抗泥型聚羧酸外加剂技术研发和产业化	小试阶段	开发应用于使用山石机制砂的功能化耐泥型高性能聚羧酸减水剂
7	管片制件聚羧酸外加剂技术研发和产业化	已形成产品并试产试用	通过高分子结构设计，合成后滞释放早强功能性大单体及后滞释放早强功能性聚羧酸外加剂，应用于管片及其他水泥制品生产。
8	建筑固体废物混凝土专用聚羧酸减水剂	产品试用研究	通过高分子结构设计，合成长侧链、极短主链的耐泥抗粉型建筑固体废物混凝土专用聚羧酸减水剂
9	建筑固体废物混凝土专用聚羧酸保塌剂	产品试用研究	通过高分子结构设计，合成短侧链、超长主链、低电子密度的耐泥抗粉型建筑固体废物混凝土专用聚羧酸保塌剂

综上，为保证公司生产技术的不断创新，公司采用内外结合的创新机制，内部通过不断完善各种研发制度和奖励制度，鼓励公司内部人员研发新产品和新技术的积极性，外部通过与知名院校和科研院所的合作，不断提升公司研发实力，同时，公司每年投入大量的资金用于新产品和新技术的研发，有力的保障了公司

能够拥有持续不断的创新能力。

十、境外进行生产经营的情况

截至本招股书签署日，发行人不存在境外生产经营的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立情况

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开、独立运作。公司拥有独立完整的研发、供应、生产、销售等业务体系，完全具备面向市场独立经营的能力。

公司对其所有的资产具有完全的控制支配权，不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

（一）资产完整情况

公司设立时各发起人投入的资产已足额到位、资产独立完整、权属清晰。公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利技术的所有权或者使用权，拥有独立完整的原材料供应、生产及辅助系统、销售系统及配套设施。

公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用本公司资金、资产和其它资源的情况，也不存在以资产、权益或信用为关联方的债务提供担保的情形，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。

（二）人员独立情况

公司人事管理与股东单位完全分离，具有独立的人事任免权。公司的董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》及《公司章程》的有关规定产生，不存在控股股东超越本公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。

公司建立健全了员工聘用、考评、晋升等完整的劳动用工制度，公司的劳动、人事、工资管理以及相应的社会保障都具有完全独立性。公司与员工均签订劳动合同，并按照规定独立为员工缴纳社会保险金和住房公积金。

公司总裁、副总裁、董事会秘书、财务总监等高级管理人员及其他核心人员均系本公司专职工作人员，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其它企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他

企业中领薪。公司的财务负责人、财务人员均专职在公司工作和领薪，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

（三）财务独立情况

本公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门。本公司根据现行法律法规，结合本公司实际制定了财务管理制度，建立了独立完善的财务核算体系，依法独立进行财务决策。

本公司在银行开设了独立账户，独立支配自有资金和资产，未有与其他任何单位或个人共用银行账户的情况。

本公司设立以来，不存在货币资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

本公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务，拥有“粤国税字 441322773069982 号”、“粤地税字 441322773069982 号”税务登记证。

（四）机构独立情况

本公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会以及各级管理部门等决策、经营管理及监督机构，建立了独立完整的组织结构和法人治理结构。各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预公司机构设置及公司生产经营活动的情形。本公司生产经营场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司始终致力于各种混凝土外加剂的研发、生产、销售和技术服务，公司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不存在同业竞争。公司拥有独立完整的研发、供应、生产和销售系统，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖或委托股东及其他关

联方进行生产经营活动的情况。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间未发生过显失公平的关联交易。

（六）保荐机构的核查意见

保荐机构认为，发行人在以上独立性方面达到了监管的基本要求，发行人关于独立性的信息披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）发行人与实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业之间不存在同业竞争

公司控股股东、实际控制人为自然人刘连军先生。截至本招股书签署之日，刘连军除持有本公司股份外，还投资并持有惠州御河 100.00%的股权、间接持有香港御河 100.00%的股权、持有深圳市驰越投资发展有限公司 13.00%股权。其中，惠州御河、香港御河未从事与公司相同或相似业务，深圳市驰越投资发展有限公司目前已处于吊销状态。

公司实际控制人刘连军先生近亲属控制的深圳市坦诚电子科技有限公司、珠海市奥嘉电子科技有限公司、海口华石达电子科技有限公司等三家公司，其经营范围与本公司不存在同业竞争情况。

因此，发行人与控股股东、实际控制人及其控制或施加重大影响的其他企业之间不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为保障本公司及本公司其他股东的合法权益，避免未来可能发生的同业竞争，本公司控股股东、实际控制人刘连军先生已向本公司出具了避免同业竞争的《承诺函》，承诺如下：

自签署本承诺函之日起，在中国境内外的任何地区，不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接地从事与发行人主营业务构成或可能构成竞争的业务；不以任何方式从事

或参与生产任何与发行人产品相同、相似或可以取代发行人产品的业务或活动，并承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争，则立即通知发行人，并尽力将该商业机会让予发行人；不制定与发行人可能发生同业竞争的经营发展规划。

三、关联交易

（一）发行人关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，报告期内本公司的关联方及关联关系如下：

1、发行人的控股股东及实际控制人

本公司的控股股东及实际控制人为自然人刘连军。

2、控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的企业

序号	关联方	与发行人关联关系	目前状态
1	惠州御河	受同一实际控制人控制	有效存续
2	香港御河	受同一实际控制人控制	有效存续
3	护城河公司	曾受同一实际控制人控制	有效存续
4	简捷投资	受同一实际控制人控制	已注销
5	红墙国际	受同一实际控制人控制	已注销
6	深圳市坦诚电子科技有限公司（原名“深圳红墙建材有限公司”）	受公司实际控制人近亲属控制	有效存续
7	珠海市奥嘉电子科技有限公司（原名“珠海红墙投资有限公司”）	受公司实际控制人近亲属控制	有效存续
8	海口华石达电子科技有限公司	受公司实际控制人近亲属控制	有效存续
9	成都陆信电子科技有限公司	受公司实际控制人近亲属控制	已注销
10	珠海市简捷贸易商行	受公司实际控制人近亲属控制	已注销
11	深圳市驰越投资发展有限公司	实际控制人参股公司	已吊销
12	福州红墙化学建材有限公司（简称“福州红墙”）	曾受公司实际控制人近亲属控制	已注销
13	洋浦红墙建材有限公司（简称“洋浦红墙”）	曾受同一实际控制人控制	已注销

14	厦门森瑞建材有限公司（简称“厦门森瑞”）	曾受公司实际控制人近亲属控制	已注销

（1）惠州御河

惠州御河之情况详见本招股书“第五节发行人基本情况”之“七、（二）控股股东及实际控制人情况”。

（2）香港御河

香港御河之情况详见本招股书“第五节发行人基本情况”之“七、（二）控股股东及实际控制人情况”。

（3）护城河公司

护城河公司之情况详见本招股书“第五节发行人基本情况”之“七、（一）发起人”。

（4）简捷投资

简捷投资之情况详见本招股书“第五节发行人基本情况”之“七、（一）发起人”。

（5）红墙国际

红墙国际控股有限公司（REDWALLINTERNATIONALHOLDINGSLIMITED）是一家注册在英属维京群岛的 BVI 公司，成立于 2007 年 9 月 27 日，公司代码 1434006，注册代理机构为“PortcullisTrustNet（BVI）Limited”。设立时公司注册股份 50,000.00 股，刘连军持有全部 50,000.00 股股份，任红墙国际董事。红墙国际设立时并无具体经营范围。

根据英属维京群岛公司事务注册部门于 2012 年 10 月 1 日出具的注销证明，红墙国际目前已注销。

（6）深圳市坦诚电子科技有限公司

深圳市坦诚电子科技有限公司前身为深圳红墙建材有限公司，成立于 2003 年 1 月 21 日，注册资本（实收资本）100.00 万元，其中赵利华（公司实际控制

人刘连军的配偶）出资 90.00 万元（占 90.00%），赵延安（公司实际控制人刘连军配偶之弟）出资 10.00 万元（占 10.00%），法定代表人为赵延安，注册地和主要经营地为深圳市松岗街道广深路松岗段沙浦路口 493 号 B 栋-3。该公司经营范围为“计算机软硬件及网络设备的研究开发；电子产品、五金交电的销售”。

该公司未从事与公司相同或相似业务，其经营范围与公司不存在同业竞争。

（7）珠海市奥嘉电子科技有限公司

珠海市奥嘉电子科技有限公司前身为珠海红墙投资有限公司，成立于 2005 年 4 月 22 日，目前注册资本（实收资本）100.00 万元，其中，赵延安（实际控制人刘连军配偶之弟）出资 90.00 万（占 90.00%），刘爽（实际控制人刘连军之女）出资 10.00 万（占 10.00%），法定代表人为赵延安，注册地和主要经营地为珠海市香洲凤凰路 2088 号二单元 1906 房。该公司经营范围为“电子产品的研发、批发、零售”。2012 年 9 月更名为珠海市奥嘉电子科技有限公司。

珠海市奥嘉电子科技有限公司及其前身珠海红墙投资有限公司未从事与公司相同或相似业务，其经营范围与公司不存在同业竞争。

（8）海口华石达电子科技有限公司

成立于 2002 年 9 月 13 日，注册资本（实收资本）人民币 50.00 万元，其中珠海市奥嘉电子科技有限公司出资 45.00 万元（占 90.00%）；赵瑞华（公司实际控制人刘连军配偶的姐姐）出资 5.00 万元（占 10.00%）。法定代表人为赵延安，注册地和主要生产经营地为海口市秀英区白水塘路。该公司经营范围为“网络工程、电子产品、五金交电的销售（凡需行政许可的项目凭许可证经营）”。

该公司未从事与公司相同或相似业务，其经营范围与公司不存在同业竞争。

（9）成都陆信电子科技有限公司

成立于 2003 年 1 月 23 日，注册资本（实收资本）100.00 万元，其中赵利华（公司实际控制人刘连军的配偶）出资 80.00 万元，占 80.00%；赵瑞华（赵利华的姐姐）出资 20.00 万元，占 20.00%。法定代表人为赵瑞华，注册地和主要经营地为成都市青羊区文家乡蔡桥村一组。该公司经营范围为“技术推广服务；销售：

电子产品（以上经营范围不含法律法规、国务院决定禁止或限制的项目，涉及许可的按许可内容及时效经营，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）”。

成都陆信电子科技有限公司已于 2012 年 11 月 5 日注销。

（10）珠海市简捷贸易商行

成立于 2000 年 12 月 27 日，注册资本（实收资本）7.00 万元，为个人独资企业，投资人为赵利华，注册地和主要经营地为珠海市翠前北路宝源花园 3 座 202 房。该公司经营范围为“化工产品（不含危险化学品）、电子产品、化妆品、服装、鞋、帽的批发；化工产品应用技术咨询”。

珠海市简捷贸易商行已于 2013 年 4 月 25 日注销。

（11）深圳市驰越投资发展有限公司

成立于 1999 年 2 月 10 日，注册资本 1,000.00 万元，其中自然人秦川以货币出资 200.00 万元（占 20.00%），自然人李永辉以货币出资 150.00 万元（占 15.00%），自然人陈育涛以货币出资 130.00 万元（占 13.00%），自然人李建军以货币出资 130.00 万元（占 13.00%），自然人杨峰以货币出资 130.00 万元（占 13.00%），自然人任文增以货币出资 130.00 万元（占 13.00%），自然人刘连军以货币出资 130.00 万元（占 13.00%），公司法定代表人为齐运楠，公司注册地址为深圳市福田区深南中路华垦大厦 14 层 D 座。该公司经营范围为“投资兴办实业（具体项目另行申报）；服装设计；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）。”

2009 年 9 月 6 日，该公司因 2007 年度未年检被深圳市工商行政管理局吊销《企业法人营业执照》。

（12）福州红墙

成立于 2002 年 11 月 12 日，注册资本（实收资本）100.00 万元，其中赵利华（公司实际控制人刘连军的配偶）出资额 90.00 万元（占 90.00%）；赵瑞华（赵利华的姐姐）出资 10.00 万元（占 10.00%），法定代表人为赵利华。注册地和主要经营地为闽侯县荆溪镇桐口（福陶院内），经营范围：混凝土外加剂、建筑防水材料制造；五金交电、化工产品（不含危险化学品）批发零售（以上经营范围凡

涉及国家有专项专营规定的从其规定)。

2007 年福州红墙化学建材有限公司因未按规定参加年检被闽侯县工商行政管理局吊销营业执照，后于 2011 年 9 月 29 日注销。

(13) 洋浦红墙

成立于 2004 年 7 月 5 日，注册资本人民币 50.00 万元，法定代表人刘连军，注册地和主要经营地为海南省洋浦经济开发区洋浦港商住小区 210A 号，经营范围：除法律、行政法规禁止经营的行业及项目外，均可自主选择经营，但经营涉及海南省实行专项审批和许可证管理行业或项目的，需取得有关部门的审批文件或许可证，方可经营。

洋浦红墙建材有限公司因相关工作人员逾期未按规定办理工商年检手续，于 2010 年 3 月 26 日被海南省洋浦经济开发区工商行政管理局吊销营业执照。2011 年 10 月 13 日，经海南省洋浦经济开发区工商行政管理局批准，依法办理了注销手续。海南省洋浦经济开发区工商行政管理局已出具了相关证明对上述事宜进行了确认。

洋浦红墙建材有限公司于报告期内未实际经营业务。

(14) 厦门森瑞

成立于 2004 年 7 月 7 日，注册资本（实收资本）101.00 万元，其中珠海红墙投资有限公司出资 95.95 万元（占 95.00%）、赵瑞华（刘连军配偶的姐姐）出资 5.05 万元（占 5.00%），法定代表人为刘连军，注册地和主要经营地为厦门市思明区吕岭路 226 号之三 201 室，经营范围：不从事法律、法规禁止或需经审批的项目，自主选择经营项目，开展经营活动。

厦门森瑞建材有限公司因相关工作人员逾期未按规定办理工商年检手续，于 2010 年 8 月 4 日被厦门市工商行政管理局吊销营业执照。2011 年 11 月 8 日，经厦门市工商行政管理局批准，该公司依法办理了注销手续。厦门市工商行政管理局已出具了相关证明对上述事宜进行了确认。

厦门森瑞建材有限公司于报告期内未实际经营业务。

发行人实际控制人及其关系密切家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的、目前合法存续的企业，以及该等企业部分企业的对外投资项目，其经营业务与发行人及其子公司不同，不存在同业竞争。

除招股说明书披露的关联交易事项外，发行人实际控制人及其关系密切家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的、目前合法存续的企业，以及该等企业部分企业的对外投资项目，相关关联企业未与发行人在报告期内发生其他未披露的关联交易。

3、发行人实际控制人及其关系密切家庭成员注销其控制、共同控制或施加重大影响的多家企业的原因

经发行人实际控制人及其关系密切家庭成员确认，发行人实际控制人及其关系密切家庭成员注销多家控制、共同控制或施加重大影响的企业，其主要原因是因为该等企业多年无实际经营，为避免与发行人发生关联交易、同业竞争，同时为节约管理成本，发行人实际控制人及其关系密切的家庭成员决定注销该等企业。

4、上述部分企业在存续期间曾被吊销营业执照，但在相关企业担任职务的实际控制人及其关系密切家庭成员对相关企业被吊销营业执照不负有直接责任。

(1) 根据闽侯县工商行政管理局于 2007 年 12 月出具的《处罚决定书》及相关登记信息，福州红墙因未及时办理工商年检手续，于 2008 年 2 月 26 日被吊销营业执照。

福州红墙被吊销营业执照主要系其工作人员疏忽所致，赵利华当时虽担任福州红墙法定代表人、执行董事和经理等职，但并不负有直接的个人责任。同时，福州红墙被吊销营业执照时间距今已逾三年。因此，根据《公司法》的相关要求，前述情形不影响赵利华担任发行人董事的资格和条件。

(2) 根据洋浦红墙工商登记信息，其因未及时办理工商年检手续，于 2010 年 3 月 26 日被吊销营业执照。根据海南省洋浦经济开发区工商行政管理局于 2013 年 5 月 3 日出具的《证明》，洋浦红墙被吊销营业执照是因其工作人员未按期办理工商年检所致。

洋浦红墙被吊销营业执照主要系工作人员疏忽所致，刘连军当时虽担任洋浦

红墙的法定代表人、执行董事和经理等职，但并不负有直接的个人责任。同时，洋浦红墙被吊销营业执照时间距今已逾三年。因此，根据《公司法》的相关要求，前述情形不影响刘连军担任发行人法定代表人、董事、董事长和总经理（总裁）的资格和条件。

（3）根据厦门市工商行政管理局于 2010 年 6 月 2 日出具的《行政处罚决定书》及相关登记信息，厦门森瑞因未及时办理 2006 年度工商年检手续，于 2010 年 8 月 4 日被吊销营业执照。根据厦门市工商行政管理局于 2012 年 12 月 3 日出具的《证明》确认，厦门森瑞存续期间，除因逾期年检而被吊销营业执照外，不存在其他违法违规受到行政处罚的情形。

厦门森瑞被吊销营业执照主要系工作人员疏忽所致，刘连军当时虽担任厦门森瑞的法定代表人、执行董事和经理等职，但并不负有直接的个人责任。同时，厦门森瑞被吊销营业执照时间距今已逾三年。因此，根据《公司法》的相关要求，前述情形不影响刘连军担任发行人法定代表人、董事、董事长和总经理（总裁）的资格和条件。

（4）根据深圳市市场监督管理局相关登记信息，深圳驰越因未及时办理 2007 年度工商年检手续，于 2009 年 9 月 6 日被吊销营业执照。

刘连军仅担任深圳驰越监事职务，并未参与深圳驰越的具体经营管理事务，其对深圳驰越被吊销营业执照并不负有直接的个人责任。同时，深圳驰越被吊销营业执照时间距今已逾三年。因此，根据《公司法》的相关要求，前述情形不影响刘连军担任发行人董事的资格和条件。

（5）除福州红墙、洋浦红墙、厦门森瑞、深圳驰越曾因逾期年检被吊销营业执照外，发行人实际控制人及其关系密切家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业在存续期间不存在违法违规、受到重大行政处罚的情形。

5、发行人的控股子公司、合营企业、联营企业

关联方名称	关联关系

广西红墙	全资子公司
泉州森瑞	全资子公司
河北红墙	全资子公司
红墙运输	全资子公司
中山红墙	全资子公司
莆田运输	红墙运输之子公司

6、持有本公司 5%以上股份的其他股东

关联方名称	关联关系	经营范围
广东科创	持有本公司 20%股权	创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资业务；咨询业务；产业园投资；物业出租。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
富海灿阳	持有本公司 10%股权	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控和专卖商品）；投资咨询、信息咨询（不含证券、基金、银行、保险、金融、人才中介服务及其它限制项目）。

7、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关系密切家庭成员

职务	人员
董事	刘连军、黎柏其、吴尚立、赵利华、何元杰、崔承宇、陈环、孙振平、陈海鹏
监事	王富斌、刘宁湘、章君
高级管理人员	刘连军、何元杰、张小富、姚弘辉、朱吉汉
核心技术人员	张小富、白淑英、翟冲、潘成、方津津

上述人员及其关系密切家庭成员均为公司的关联自然人。

8、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其控制、共同控制或施加重大影响的其他企业请参见招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员发行前对外投资情况”及“六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况”。

9、其他关联方

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员关系密切家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织，也均为公司关联方。

（二）关联交易

本公司具有独立、完整的产供销体系，对股东及其他关联方不存在依赖关系。报告期内，公司发生的关联交易具体如下：

1、经常性关联交易

本公司向担任公司董事、监事、高管人员和其他职务的关联方人士支付报酬，具体情况参见“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况”。

除此之外，报告期内本公司不存在经常性关联交易。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司及下属子公司不存在为控股股东及其控制的企业、其他关联方及其控制的企业进行担保的情况，仅存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，以及其他关联方为公司提供担保的情况。如下：

（1）2011年11月7日，公司与交通银行股份有限公司广州中环分（支）行签订《流动资金借款合同》（粤交银中环2011年借字002号），合同金额1,000.00万元，借款期限24个月，到期日为2013年11月9日。该借款由广东科创提供连带责任保证，并签订《保证合同》（粤交银中环2011年保字002Q号），保证期间为借款期限届满之次日起两年。

（2）2011年12月30日，公司与交通银行股份有限公司广州中环分（支）行签订《流动资金借款合同》（粤交银中环2011年借字003号），合同金额1,000.00万元，借款期限24个月，到期日为2013年12月30日。该借款由广东科创提供连带责任保证，并签订《保证合同》（粤交银中环2011年保字003Q号），保证期间为借款期限届满之次日起两年。

(3) 2012年4月23日, 公司与交通银行股份有限公司广州中环分(支)行签订《流动资金借款合同》(粤交银中环2012年借字001号), 合同金额1,000.00万元, 借款期限12个月, 到期日为2013年4月23日。该借款由广东科创提供连带责任保证, 并签订《保证合同》(粤交银中环2012年保字001Q号), 保证期间为借款期限届满之次日起两年。

(4) 2012年5月11日, 公司与招商银行股份有限公司惠州分行签订《授信协议》(2012年惠字第0012308021号), 授信额度4,000.00万元, 授信期间12个月, 期限自2012年5月18日至2013年5月17日。刘连军先生为该授信协议提供最高额担保, 并签订《最高额不可撤销担保书》(2012年惠字第0012308021-01号); 赵利华女士同时为该授信协议提供最高额担保, 并签订《最高额不可撤销担保书》(2012年惠字第0012308021-02号), 保证责任期间为《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加两年。

(5) 2012年9月17日, 公司与广发银行股份有限公司惠州南坛支行签订《授信额度合同》(编号: 10801112124), 综合授信额度最高限额(含保证金)20,000.00万元, 综合授信额度敞口最高限额(不含保证金)7,000.00万元, 授信额度有效期一年, 期限自2012年11月5日至2013年11月5日。刘连军先生为该授信协议提供最高额7,000.00万元的保证, 并签订《最高额保证合同》(编号: 10801112124-03), 保证期间为借款期限届满之次日起两年。

(6) 2012年10月10日, 公司与平安银行股份有限公司广州羊城支行签订《综合授信额度合同》(平银穗羊城综字20121010第001号, 综合授信额度2,000.00万元, 期限自2012年10月10日至2013年10月9日。广东科创为该授信协议提供最高额1,000.00万元的保证, 并签订《最高额保证担保合同》(平银穗羊城额保字20121010第001-1号; 刘连军为该授信协议提供最高额2,000.00万元的保证, 并签订《最高额保证担保合同》(平银穗羊城额保字20121010第001-2号)。

(7) 2013年5月30日, 公司与招商银行股份有限公司惠州分行签订了《授信协议》(2013年惠字第0013305012号), 综合授信额度6,000万元, 期限自2013年6月6日至2014年6月5日。刘连军先生及赵利华女士为该授信协议提供最高

额 6,000 万元的连带责任保证，并签订了《最高额不可撤销担保书》（合同编号：2013 年惠字第 0013305012-01 号、第 0013305012-02 号）。

（8）2014 年 1 月 6 日，公司与广发银行股份有限公司惠州惠城支行签订《授信额度合同》（合同编号：10802113038），综合授信额度 7,000 万元，期限自 2014 年 1 月 6 日至 2015 年 1 月 5 日。刘连军先生为该授信合同提供最高额 7,000 万元连带责任保证（担保合同编号为 10802113038-04）。

（9）2014 年 1 月 24 日，刘连军先生与赵利华女士与中国工商银行股份有限公司博罗支行签署了《最高额保证合同》（合同编号：惠州分行博罗支行 2014 年保字第 203 号），约定在人民币 4,000 万元最高余额内，刘连军与赵利华为公司因签订本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议而发生的债务承担连带责任保证，保证期间为 2014 年 1 月 17 日至 2019 年 1 月 16 日。

（10）2014 年 9 月 9 日，公司与兴业银行股份有限公司惠州支行签订《基本额度授信合同》（合同编号：兴银深惠惠大授信字（2014）第 063 号），基本额度授信最高金额为 5,330 万元，期限自 2014 年 9 月 9 日至 2015 年 9 月 9 日。刘连军先生及赵利华女士为该授信协议提供最高额 5,330 万元的连带责任保证，并签订了《最高额保证合同》（合同编号：兴银深惠惠大授信（保证）字（2014）第 063B 号、兴银深惠惠大授信（保证）字（2014）第 063C 号）。

（11）2014 年 9 月 5 日，公司与招商银行股份有限公司惠州分行签订了《授信协议》（2014 年惠字第 0014305020 号），综合授信额度 6,000 万元，期限自 2014 年 9 月 22 日至 2015 年 9 月 21 日。刘连军先生及赵利华女士为该授信协议提供最高额 6,000 万元的连带责任保证，并签订了《最高额不可撤销担保书》（合同编号：2014 年惠字第 0014305020-01 号、2014 年惠字第 0014305020-02）。

（12）2015 年 4 月 14 日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司惠州支行签订了《融资额度协议》（编号 BC2014123000001371），融资额度为 2,000 万元，期限自 2015 年 4 月 14 日至 2015 年 12 月 29 日。刘连军先生为该融资额度提供最高额 2,300 万元的连带责任保证，并签订了《最高额保证合同》（编号：ZB4001201500000029）。

(13) 2015 年 5 月 18 日, 公司与广发银行股份有限公司惠州惠城支行签订了《授信额度合同》(编号: 10802115013 号), 授信额度敞口最高限额为 7,000 万元, 期限自 2015 年 5 月 18 日至 2016 年 5 月 17 日。刘连军先生与赵利华女士为该授信额度合同提供最高额 7,000 万元的连带责任保证, 并签订了《最高额保证合同》(编号: 10802115013-04)。

(14) 2015 年 8 月 12 日, 公司与平安银行股份有限公司惠州分行签订《综合授信额度合同》(编号: 平银(惠州)综字第 A029201507280001 号), 综合授信额度为人民币 8,000 万元, 敞口不超过 4,000 万元, 期限为 2015 年 8 月 12 日至 2016 年 8 月 12 日。刘连军先生、赵利华女士以及广西红墙为该授信额度合同提供最高额 8,000 万元的连带责任保证, 并签订了《最高额保证担保合同》(合同编号: 平银(惠州)综字第 A029201507280001(额保 001)号、(额保 002)号及(额保 003)号)。

(15) 2016 年 6 月 6 日, 公司与兴业银行股份有限公司惠州分行签订了《基本额度授信合同》(编号: 兴银深惠惠城授信字(2016)第 037 号), 基本额度授信最高额为 5,715 万元, 期限为 2016 年 6 月 6 日至 2017 年 6 月 6 日。刘连军先生及广西红墙为该授信合同提供保证担保, 并签订了《最高额保证合同》(合同编号分别为兴银深惠惠城授信(保证)字(2016)第 037A 号和第 037B 号)。

3、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内, 公司各项关联交易价格公允, 对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

(三) 发行人关联交易决策的制度安排

公司已在《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》和《关联交易内部控制及决策制度》等公司治理文件中对关联交易决策权力与程序、关联股东和关联董事回避制度等作出了规定, 主要内容如下:

1、《公司章程》的有关规定

(1) 对公司股东、股东大会关于关联交易的规定

第 4.11 条: 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。

违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第 4.13 条:对股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经股东大会审议通过。

第 4.49 条: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。

(2) 对公司董事、董事会关于关联交易的规定

第 5.04 条:公司董事不得利用其关联关系损害公司利益，董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第 5.19 条:关联交易金额在 3,000.00 万元以下的，由董事会决定；关联交易金额超过 3,000.00 万元且占公司最近一期经审计的净资产 5.00%以上的，由董事会提请股东大会审议批准。

第 5.27 条:董事与董事会会议事项所涉及的企业有关联关系的，董事会召集人在董事会对关联交易事项进行表决前，应对关联交易的内容及关联交易的性质和程度做出充分说明。关联董事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，应将该事项提交公司股东大会审议。

2、《股东大会议事规则》的有关规定

第六条:（十三）审议批准交易金额在 3,000.00 万元以上且占公司最近一期经审计的净资产 5.00%以上的关联交易；

第七条:公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

公司控股股东及其他关联方不得强制公司为他人提供担保。

第五十条:股东大会就关联交易进行表决时，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不应计入有效表决总数。

3、《董事会议事规则》的有关规定

第六条:董事会决定关联交易事项的权限为:

关联交易金额在 3,000.00 万元以上,且占公司最近一期经审计的净资产 5.00%以上的,由董事会提请股东大会审议批准。其他关联交易由董事会决定。

关联交易金额应以单笔或连续 12 个月累计发生额为计算标准。

第十六条:董事会召集人在董事会对关联交易事项进行表决前,应对关联交易的内容及关联交易的性质和程度做出充分说明。关联董事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关系董事人数不足 3 人的,应将该事项提交公司股东大会审议。

4、《独立董事工作制度》中的有关规定

第十六条:为了充分发挥独立董事的作用,独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外,还享有以下特别职权:

(一)重大关联交易(指公司拟与关联方达成的总额高于 300.00 万元或高于本公司最近经审计净资产值的 5.00%的关联交易)应由独立董事认可后,提交董事会讨论;独立董事作出判断前,可聘请中介机构出具独立财务顾问报告,作为其判断的依据。

第十七条:公司重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所,应由 1/2 以上独立董事同意后,方可提交董事会讨论。

第二十条:独立董事除履行上述职责外,还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见:

(四)公司的股东、实际控制人及其关联方对公司现有或新发生的总额高于 300.00 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来,以及公司是否采取有效措施回收欠款。

5、《关联交易内部控制及决策制度》的有关规定

根据《公司章程》的有关规定,公司制定并完善了《关联交易内部控制及决策制度》,对关联交易的原则、关联关系的认定、关联交易及其定价、关联交易的决策权限、关联交易的决策程序、关联交易的披露等涉及关联交易的各个方面都

作了详细规定。

（四）报告期内关联交易决策制度执行情况及独立董事意见

报告期内，公司建立并完善了关联交易决策方面的相关规章制度。截至本招股说明书签署日，公司重大关联交易均按《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》以及《关联交易内部控制及决策制度》等规章制度的要求履行了必要的决策程序。在审议关联交易的股东大会及董事会中，相关关联董事及关联股东均回避表决。

公司独立董事对公司报告期内发生的关联交易发表如下独立意见：

1、报告期内，公司与关联方签署的关联交易协议合法有效，体现了公平、公正、合理的原则，关联交易价格公允。公司设立以来的关联交易决策程序符合发行人《公司章程》及其他决策制度的规定，不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在在交易中损害公司及其股东合法利益的情形。

2、报告期内，公司与关联方发生的关联交易属于正常的商业交易行为，对于发行人的生产经营是必要的。

3、公司已在其《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》明确了关联交易的审议程序，并制定了《关联交易内部控制及决策制度》，对有关关联交易决策事项作出了具体规定。同时，发行人已采取有效措施减少关联交易，使关联交易控制在最小范围内，发行人对关联交易履行的审议程序符合上述规定要求。

（五）减少和规范关联交易的措施

1、为维护发行人及其中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人刘连军出具了关于减少和规范关联交易的《承诺函》：“为了规范和减少与公司之间的关联交易，特作出如下承诺：在本人作为公司的控股股东及实际控制人期间，将尽可能减少和规范本人及本人控制的其他公司与公司及其控股子公司之间的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，包括但不限于商品交易，相互提供服务或作为代理，本人及本人控制的其他公司将一律严格遵循等价、有偿、公平交易的原则，在一项市场公平交易中不要求公司及其控股子公司提供优

于任何第三者给予或给予第三者的条件，并依据《公司章程》、《关联交易内部控制及决策制度》等要求履行合法审批程序并订立相关协议/合同，及时进行信息披露，规范相关交易行为，保证不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益。”

2、公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，制定了针对关联交易的相关制度，对关联交易做出了严格规定，包括关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等内容，以确保关联交易的公开、公允、合理，从而保护公司全体股东及公司的利益。保证了关联方交易的公开、公平、公正。

3、公司建立健全了规范的独立董事制度，董事会成员中聘任了3名独立董事，增强独立董事在关联交易决策中的监督作用，并将在避免同业竞争、规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

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、高级管理人员和核心技术人员简历

(一) 董事

公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名，其中包含一名会计专业人士。

公司的董事由股东大会选举产生，任期为三年，董事任期届满，可连选连任。公司现任董事如下：

姓名	性别	职务	任期
刘连军	男	董事长	2013.9.6 至 2016.9.5
黎柏其	男	董事	2013.9.6 至 2016.9.5
吴尚立	男	董事	2013.9.6 至 2016.9.5
赵利华	女	董事	2013.9.6 至 2016.9.5
何元杰	女	董事	2013.9.6 至 2016.9.5
崔承宇	男	董事	2013.9.6 至 2016.9.5
陈环	男	独立董事	2013.9.6 至 2016.9.5
孙振平	男	独立董事	2013.9.6 至 2016.9.5
陈海鹏	男	独立董事	2013.9.6 至 2016.9.5

各董事简历及主要任职情况如下：

1、刘连军先生

董事长，1964 年生，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，本科学历，中国非执业注册会计师，获“2011 年度广东省优秀企业家”称号，广东省建筑材料行业协会第二届及第三届副会长。曾任河北省承德市机械电子工业管理局审计科副科长，珠海经济特区百森集团公司财务负责人，珠海高新区森瑞化学建材有限公司执行董事。2005 年创立本公司，历任公司董事长、总经理，现任公司董事长、总裁。

2、黎柏其先生

董事，1961 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，华南理工大

学机械制造工艺、设备及其自动化专业，高级工程师，享受国务院特殊津贴专家。曾任深圳粤宝电子工业总公司总经理、党委书记，广东省电子工业总公司副总经理、党组成员，广东省电子信息产业集团有限公司董事、常务副总经理、党组成员。现任广东省粤科金融集团有限公司副总经理、党委委员，广东省科技创业投资有限公司董事。

3、吴尚立先生

董事，1947年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任河北承德石油机械厂工程师，承德市旅游局副局长，珠海联谊机电工程有限公司副总经理，美国合伯特兄弟公司北京代表处首席代表，北京米勒电气制造有限公司总经理。现任公司董事。

4、赵利华女士

董事，1964年生，加拿大国籍，大专学历，机械制造与工艺专业，助理工程师，中国建材工业联合会混凝土外加剂分会理事。曾任承德市汽车挂车制造厂技术员，珠海高新区森瑞化学建材有限公司总工程师，深圳红墙建材有限公司执行董事、公司研发中心总监。现任公司董事、技术顾问、技术委员会成员。

红墙有限于2005年成立后，赵利华女士长期在公司从事技术研发工作，参与了公司十余项混凝土外加剂专利技术的研发工作。

5、何元杰女士

董事，1980年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任珠海高新区森瑞化学建材有限公司财务部主管、供应部副经理、生产部经理，自2006年起，历任公司供应部经理、常务副总经理、董事，现任公司董事、副总裁、营销中心总监，兼任河北红墙、红墙运输及中山红墙执行董事兼总经理。

6、崔承宇先生

董事，1978年生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于中国人民银行研究生部，获金融学硕士学位。曾任职于鹏华基金管理有限公司、合生创展集团有限

公司、广东控股有限公司，现任深圳市富海银涛投资管理合伙企业（有限合伙）副总裁、富海灿阳监事，公司董事。

7、陈环先生

独立董事，1962年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，无机非金属材料专业，曾任佛陶集团佛山陶瓷职业中专教师、教务处副主任，广东省陶瓷公司科长、副部长，深圳南域艺术陶瓷有限公司副总经理、总经理。现任广东省建筑材料行业协会副会长、广东省混凝土外加剂协会副会长、广东省陶瓷协会会长。现任公司独立董事。

8、孙振平先生

独立董事，1969年生，中国国籍，无境外永久居留权，工学博士，教授。2002年同济大学材料科学与工程学院材料学专业博士研究生毕业。现任同济大学材料科学与工程学院土木工程材料系主任、水泥基材料研究所副所长，兼任中国建材工业联合会混凝土外加剂分会理事，中国建筑学会建材分会混凝土外加剂应用专业委员会副主任，中国土木工程学会预应力混凝土分会混凝土外加剂学术委员会副主任，中国硅酸盐学会房材分会干混砂浆专业委员会副主任，中国土木工程学会混凝土及预应力混凝土分会高强与高性能混凝土专业委员会委员，上海市新材料协会结构自防水材料联谊会副理事长。现任公司独立董事。

9、陈海鹏先生

独立董事，1973年生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位，中级会计师、执业注册会计师、执业注册税务师。2003年暨南大学会计专业研究生进修班毕业，历任广州会计师事务所、广东正中珠江会计师事务所项目经理，广州华天会计师事务所部门经理，现任广州信道会计师事务所及广州信达税务师事务所所长，广州航海高等专科学校航运经贸学院会计专业建设指导委员会副主任委员，广州市旅游商务职教集团经济管理专业指导委员会副主任委员，广州市轻工职业学校会计（税务代理）专业教学指导委员会副主任委员。现任公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，并设监事会主席 1 名，监事任期为三年，监事任期届满，可连选连任。

公司现任监事如下：

姓名	性别	职务	任期
王富斌	男	监事会主席	2013.9.6 至 2016.9.5
刘宁湘	女	监事	2013.9.6 至 2016.9.5
章君	女	职工监事	2013.9.6 至 2016.9.5

各监事简历及主要任职情况如下：

1、王富斌先生

监事会主席，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任河北省承德市丰宁满族自治县土畜产公司会计。2008 年起历任公司供应部经理、供应中心总监，现任公司内审部经理、广西红墙监事，公司监事会主席。

2、刘宁湘女士

监事，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，理学硕士，高级经济师，长期从事风险投资、创业企业经营管理。现任广东省粤科金融集团创投事业部决策委员会秘书长，公司监事。

3、章君女士

职工监事，1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，财务专业。历任公司会计主管、广西红墙财务经理，现任销售后援中心总监助理、泉州森瑞总经理助理，公司职工监事。

（三）高级管理人员

公司现任高级管理人员 5 人，《公司章程》规定总裁、副总裁、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员，公司高级管理人员由董事会聘任。

姓名	性别	职务	任期
刘连军	男	总裁	2013.9.6 至 2016.9.5

姓名	性别	职务	任期
何元杰	女	副总裁兼市场营销中心总监	2013.9.6 至 2016.9.5
张小富	男	副总裁兼总工程师	2013.9.6 至 2016.9.5
姚弘辉	男	副总裁兼董事会秘书	2013.9.6 至 2016.9.5
朱吉汉	男	副总裁兼财务总监	2013.9.6 至 2016.9.5

1、刘连军先生

刘连军先生简历详见本节董事会成员简介。

2、何元杰女士

何元杰女士简历详见本节董事会成员简介。

3、张小富先生

1964年生，加拿大国籍，高级研究员，研究生学历，曾于1992年4月-1999年12月，在北京化工大学高分子材料学院功能高分子研究室任讲师、助理研究员，主要研究方向为高分子表面活性剂合成及应用；2000年1月-2003年12月，在加拿大舍布鲁克大学(UniversitedeSherbrooke)化学系进行博士学习研究，研究课题为梳型聚羧酸盐作为石膏隔离板和混凝土高效减水剂的合成及工作机理的研究；2004年1月至2012年11月，在RuetgersGroup所属RuetgersPolymersLtd.任首席科学家、高级研究员、新产品研发及工业放大项目经理，主要研究项目包括梳型聚羧酸盐高效减水剂的合成、应用研究及技术工业化、用100%的萘油合成聚萘磺酸盐高效减水剂、水处理剂-聚环氧琥珀酸的合成及技术工业化等。现任公司副总裁兼总工程师、技术委员会成员。

4、姚弘辉先生

1972年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国非执业注册会计师。曾在广东肇庆星湖生物科技股份有限公司从事财务、投资管理工作，曾任肇庆华锋铝箔股份有限公司财务总监。2010年1月至2012年7月，历任公司财务总监、董事会秘书。2012年8月起任公司副总裁兼董事会秘书。

5、朱吉汉先生

1975年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历、研究生同等学力，中级会计师。曾任安徽古井贡酒股份有限公司财务部经理，TCL家用电器(景德镇)有限公司财务总监，广东奥美特集团内审部经理。2010年6月至2012年7月，历任公司财务部经理、财务副总监职务。2012年8月起任公司副总裁兼财务总监。

（四）核心技术人员

目前公司核心技术人员为张小富、白淑英、翟冲、潘成、方津津等六人。

1、张小富先生

张小富先生现任公司副总裁、总工程师、技术委员会成员，简历详见本节高级管理人员简介。

2、白淑英女士

1964年生，加拿大国籍，博士研究生学历，博士后。1982年9月-1989年3月在北京化工大学高分子材料学院功能高分子专业学习，获硕士学位；1999年1月-2003年12月在加拿大舍布鲁克大学(UniversitedeSherbrooke)化学系进行博士学习研究，获化学博士学位，博士后。白淑英女士在有机合成、高分子合成以及功能高分子材料的研发方面拥有26年专业经验，曾于NationalResearchCouncilCanada（加拿大科学院）从事博士后研究、于加拿大APMPolymerMaterialsInc.任研究员，现任公司副总工程师、研发中心总监、技术委员会成员。

3、翟冲先生

1964年生，中国国籍，无境外永久居留权，专科同等学力，化学专业。曾任河北承德石油高等专科学校化工系实验员、珠海高新区森瑞化学建材有限公司生产部经理、公司生产中心总监，现任河北红墙副总经理、技术委员会成员。

4、潘成先生

1975年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，应用化学专业。曾任广东华润涂料有限公司工艺工程师、顺德龙江友邦涂料制造有限公司工程师、广

东东方树脂有限公司生产部部长、广西红墙副总经理，现任公司广西红墙副总经理、技术委员会成员。

5、方津津先生

1985年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，精细化工专业。2008年6月至今，在公司历任检验室检验员、检验主管，现任公司研发中心成果转化部主任。

二、董事、监事的提名及选聘情况

（一）董事的提名和选聘情况

2010年9月6日，公司召开创立大会，全体股东一致提名并选举刘连军、黎柏其、吴尚立、何元杰、王晨清、王宏宇、田培、孙振平、陈海鹏等9人为第一届董事会董事，任期三年，其中，田培、孙振平、陈海鹏为独立董事。同日，公司第一届董事会第一次会议选举刘连军为董事长。

2011年2月12日，公司2010年年度股东大会审议并通过了改选第一届董事会董事的议案，决议由公司法人股东富海灿阳提名的顾显波出任公司董事，王宏宇不再担任公司董事。

2011年7月16日，公司2011年第一次临时股东大会审议并通过了改选第一届董事会董事的议案，决议由公司法人股东富海灿阳提名的崔承宇出任公司董事，顾显波不再担任公司董事。

2012年9月15日，公司2012年第三次临时股东大会审议并通过了改选第一届董事会董事的议案，决议由公司股东刘连军提名的赵利华出任公司董事，王晨清不再担任公司董事；由公司股东刘连军提名的陈环出任公司独立董事，田培不再担任公司独立董事。

2013年9月5日，公司2013年第二次临时股东大会公司审议并通过了关于公司董事会换届选举的议案，选举刘连军、黎柏其、吴尚立、赵利华、何元杰、崔承宇、陈环、孙振平、陈海鹏为公司第二届董事会董事，任期三年，其中陈环、孙振平、陈海鹏为独立董事。同日，公司第二届董事会第一次会议选举刘连军为董事长。

（二）监事的提名和选聘情况

2010年9月6日，公司召开创立大会，全体股东一致提名并选举韩强、刘宁湘为第一届监事会成员，并与职工代表民主选举的监事章君组成公司第一届监事会，任期三年。同日，公司第一届监事会第一次会议通过决议，选举韩强为公司第一届监事会主席。

2011年7月16日，2011年第一次临时股东大会通过了改选第一届监事会监事的议案，决议由王富斌出任公司监事，韩强不再担任公司监事。2011年7月17日，公司第一届监事会第三次会议选举王富斌为公司监事会主席，韩强不再担任公司监事会主席。

2013年9月5日，公司2013年第二次临时股东大会公司审议并通过审议通过了《关于公司监事会换届选举的议案》，选举王富斌先生、刘宁湘女士为公司第二届监事会非职工代表监事，并与职工代表民主选举的监事章君女士组成公司第二届监事会，任期三年。同日，公司第二届监事会第一次会议通过决议，选举王富斌先生为公司第二届监事会主席。

三、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

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份情况如下：

序号	股东姓名	在公司任职情况	持股数（万股）	持股比例（%）
1	刘连军	董事长、总裁	3,828.87	63.815
2	吴尚立	董事	161.68	2.695
3	何元杰	董事、副总裁、市场营销中心总监，兼任河北红墙、红墙运输及中山红墙执行董事兼总经理	24.50	0.408
4	姚弘辉	副总裁、董事会秘书	13.00	0.217

5	朱吉汉	副总裁、财务总监	11.00	0.183
6	王富斌	内审部经理、广西红墙监事，公司监事会主席	8.40	0.14
7	韩强（注）	广西红墙执行董事兼总经理	5.25	0.088
8	翟冲	河北红墙副总经理、技术委员会成员	5.00	0.083
9	潘成	广西红墙副总经理、技术委员会成员	6.50	0.108

注：韩强为本公司董事何元杰配偶。

除上表所列持股明细之外，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司的股份不存在质押或冻结的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份最近三年及一期的变动情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，持有公司股份的比例如下表，最近三年及一期内未发生变动。

持股人	2016-06-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
	持股比例（%）	持股比例（%）	持股比例（%）	持股比例（%）
刘连军	63.815	63.815	63.815	63.815
吴尚立	2.695	2.695	2.695	2.695
何元杰	0.408	0.408	0.408	0.408
姚弘辉	0.217	0.217	0.217	0.217
朱吉汉	0.183	0.183	0.183	0.183
王富斌	0.140	0.140	0.140	0.140
潘成	0.108	0.108	0.108	0.108
翟冲	0.083	0.083	0.083	0.083
韩强	0.088	0.088	0.088	0.088

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员发行前对外投资情况

除持有发行人股权外，截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员其他对外投资情况如下：

姓名	被投资企业	出资金额(万元)	出资比例 (%)
刘连军	惠州御河	50.00	100.00
	香港御河	港币 1 万元	100.00
	深圳市驰越投资发展有限公司	130.00	13.00
赵利华	深圳市坦诚电子有限公司	90.00	90.00
吴尚立	护城河公司	123.20	23.69
何元杰	护城河公司	11.0477	2.12
王富斌	护城河公司	6.40	1.23
潘成	护城河公司	4.9524	0.95
朱吉汉	护城河公司	4.5713	0.88
翟冲	护城河公司	3.8095	0.73%
姚弘辉	护城河公司	2.2859	0.44
陈海鹏	广州信道会计师事务所有限公司	48.00	96.00
	广州信达税务师事务所有限公司	25.20	84.00

除上述投资外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员无其他对外投资。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在与公司同业竞争的情况，与公司不存在利益冲突。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年及一期的薪酬情况

本公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2015 年内从公司领取薪酬的情况如下表所示：

序号	姓名	现任职务	2016 年 1-6 月税前报酬 (万元)	2015 年税前报酬 (万元)	备注
1	刘连军	董事长、总裁	24.77	82.24	-
2	黎柏其	董事	-	-	从广东省粤科金融集团有限公司下属公司内领取
3	吴尚立	董事	1.20	2.40	-
4	赵利华	董事、技术顾问、技术委员会成员	18.00	63.41	-

序号	姓名	现任职务	2016年1-6月税前报酬（万元）	2015年税前报酬（万元）	备注
5	何元杰	董事、副总裁、市场营销中心总监	21.52	84.23	-
6	崔承宇	董事	-	-	从深圳富海银涛投资管理合伙企业（有限合伙）领取
7	陈环	独立董事	2.40	4.80	独立董事津贴
8	孙振平	独立董事	2.40	4.80	独立董事津贴
9	陈海鹏	独立董事	2.40	4.80	独立董事津贴
10	王富斌	监事会主席、内审部经理、广西红墙监事	12.42	39.72	-
11	刘宁湘	监事	-	-	从广东省粤科金融集团有限公司下属公司内领取
12	章君	职工监事、销售后援中心总监助理、泉州森瑞总经理助理	6.84	14.05	-
13	张小富	副总裁、总工程师、技术委员会成员	13.96	67.97	-
14	姚弘辉	副总裁、董事会秘书	18.75	49.16	-
15	朱吉汉	副总裁、财务总监	20.54	54.80	-
16	白淑英	副总工程师、研发中心总监、技术委员会成员	6.79	18.54	-
17	翟冲	河北红墙副总经理、技术委员会成员	8.24	18.00	-
18	潘成	广西红墙副总经理、技术委员会成员	8.83	24.14	-
19	方津津	研发中心成果转化部主任	4.69	10.03	-

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在从公司及其控股子公司以外的关联企业领取薪酬的情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

序号	姓名	现任职务	兼职情况
1	刘连军	董事长、总裁	广东省建筑材料行业协会副会长，香港御河董事，深圳市驰越投资发展有限公司监事
2	黎柏其	董事	广东省粤科金融集团有限公司党委委员、副总经理，广东省科技创业投资有限公司董事、广东鸿图科技股份有限公司董事长，肇庆华锋电子铝箔股份有限公司董事、副董事长，广州市嘉诚国际物流股份有限公司董事、广东新大禹环境科技股份有限公司董事
3	赵利华	董事、技术顾问、技术委员会成员	惠州御河执行董事、珠海市奥嘉电子科技有限公司董事
4	崔承宇	董事	深圳富海银涛投资管理合伙企业（有限合伙）副总裁，富海灿阳监事，深圳市富海天航投资发展有限公司监事，萍乡富海银涛伍拾壹号投资合伙企业（有限合伙）、萍乡富海银涛伍拾柒号投资合伙企业（有限合伙）、深圳市凯晨颐和壹号投资合伙企业（有限合伙）、深圳市凯晨颐和肆号投资合伙企业（有限合伙）等企业执行事务合伙人委派代表，深圳市贝斯达医疗股份有限公司董事，深圳怡丰自动化科技有限公司董事，象王重工股份有限公司董事
5	陈环	独立董事	中国陶瓷工业协会副理事长，中国建筑卫生陶瓷协会副会长，广东陶瓷协会会长，广东省建筑材料行业协会副会长，广东省玻璃行业协会副会长，广东省混凝土外加剂协会副会长，广东省建筑防水材料协会常务副会长
6	孙振平	独立董事	同济大学材料科学与工程学院土木工程材料系主任、水泥基材料研究所副所长，中国建材工业联合会混凝土外加剂分会理事，中国建筑学会建材分会混凝土外加剂应用专业委员会副主任，中国土木工程学会预应力混凝土分会混凝土外加剂学术委员会副主任，中国硅酸盐学会房材分会干混砂浆专业委员会副主任，中国土木工程学会混凝土及预应力混凝土分会高强与高性能混凝土专业委员会委员，上海市新材料协会结构自防水材料联谊会副理事长
7	陈海鹏	独立董事	怀集登云汽配股份有限公司独立董事，广州信道会计师事务所所长，广州信达税务师事务所所长，广州航海高等专科学校航运经贸学院会计专业建设指导委员会副主任委员，广州市旅游商务职教集团经济管理专业指导委员会副主任委员，广州市轻工职业学校会计（税务代理）专业教学指导委员会副主任委员
8	刘宁湘	监事	广东省粤科金融集团有限公司创投事业部决策委员会秘书长，广东科瑞投资广东科瑞投资管理有限公司执行董事兼经理、广东红土创业投资有限公司董事、广东粤财节能环保创业投资基金有限公司董事、珠海粤科京华电子陶瓷有限公司董事，珠海瓦特电力设备有限公司监

序号	姓名	现任职务	兼职情况
			事长，河北红墙监事

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

公司董事长刘连军先生与董事赵利华女士为夫妻关系，公司高级管理人员及核心技术人员张小富先生与核心技术人员白淑英女士为夫妻关系，除此以外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

八、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的协议以及作出的重要承诺

（一）持股锁定期的承诺

作为公司股东的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员有关股份锁定的承诺参见“第五节 发行人基本情况”之“八、（六）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”。

（二）避免同业竞争的承诺

作为公司控股股东、实际控制人的董事长刘连军出具了关于避免同业竞争的《承诺函》，具体承诺参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、（二）避免同业竞争的承诺”。

除公司控股股东、实际控制人刘连军外，其他董事及监事、高级管理人员同时出具了关于避免同业竞争的《承诺函》，承诺如下：“自签署本承诺函之日起，在中国境内外的任何地区，不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接地从事与发行人主营业务构成或可能构成竞争的业务；不以任何方式从事或参与生产任何与发行人产品相同、相似或可以取代发行人产品的业务或活动，并承诺如从第三方获得的任何

商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争，则立即通知发行人，并尽力将该商业机会让予发行人；不制定与发行人可能发生同业竞争的经营发展规划。”

（三）签订协议情况

公司与内部董事、监事及高级管理人员、核心技术人员均与本公司分别签订了《劳动合同》、《保密及竞业限制协议书》。除此之外，公司未与董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签订诸如借款、担保等其他协议。

（四）关于《保密及竞业限制协议书》相关内容

公司内部董事、监事及高级管理人员、核心技术人员与公司签订了《保密及竞业限制协议书》，约定公司内部董事、监事及高级管理人员、核心技术人员保守公司的商业秘密，并且在任职期间及离职后二年（含）内不得到与公司生产或者经营同类产品、与公司业务有竞争关系的其他用人单位工作，亦不得自己生产或者经营同类产品、从事同类业务。

九、董事、监事及高级管理人员任职资格

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事及高级管理人员的任职资格均符合《公司法》、《证券法》等相关法律法规及《公司章程》规定的任职资格，提名和选聘均严格履行了相关的法律程序。

十、公司董事、监事、高级管理人员在报告期内的变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下：

（一）董事变化情况

任职时间	董事会成员	变动情况
2013年1月1日至今	董事会成员 9 人：刘连军、吴尚立、黎柏其、何元杰、赵利华、崔承宇、陈环、孙振平、陈海鹏	无

2013年9月5日召开的公司2013年第二次临时股东大会上选举产生了公司第二届董事会成员，其成员与第一届董事会一致，未发生变化。

（二）监事变化情况

报告期内，公司监事会成员始终为王富斌、刘宁湘、章君三人，未发生变化。

（三）高级管理人员的变化情况

任职时间	高级管理人员	较之前变动情况
2012年7月29日至2013年1月22日	总裁刘连军，副总裁何元杰、王晨清、杨呈建，副总裁兼董事会秘书姚弘辉，副总裁兼财务总监朱吉汉，副总裁兼总工程师赵利华。	增加杨呈建、朱吉汉、赵利华为公司高级管理人员。
2013年1月23日至2013年4月23日	总裁刘连军，副总裁何元杰、王晨清、杨呈建，副总裁兼董事会秘书姚弘辉，副总裁兼财务总监朱吉汉；副总裁兼总工程师张小富。	赵利华辞去副总裁兼总工程师职务，张小富担任副总裁兼总工程师。
2013年4月24日至2014年9月21日	总裁刘连军，副总裁何元杰、王晨清，副总裁兼董事会秘书姚弘辉，副总裁兼财务总监朱吉汉，副总裁兼总工程师张小富。	杨呈建因健康原因辞去副总裁职务。
2014年9月22日至今	总裁刘连军，副总裁兼市场营销中心总监何元杰、副总裁兼董事会秘书姚弘辉，副总裁兼财务总监朱吉汉，副总裁兼总工程师张小富。	王晨清因个人原因辞去副总裁职务，同时刘连军提名何元杰担任市场营销中心总监。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员较为稳定，上述董事、监事、高级管理人员的变化是在公司原有经营管理团队基础上进行的增补和适当调整，最近三年内均没有发生重大变化，且其变动和调整符合有关规定，履行了必要的法律程序，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》的相关规定。

第九节 公司治理

公司自成立以来，根据《公司法》及有关规定，参照上市公司的要求，建立了相互独立、权责明确、相互监督的股东大会、董事会、监事会和管理层，组建了较为规范的公司内部组织机构，制定和完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》以及《董事会秘书工作制度》等一系列法人治理细则，设置了专业委员会及制定了相关议事规则，明确了股东大会、董事会、监事会、管理层相互之间的权责范围和工作程序，完善和规范了公司的治理结构。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法规范运作，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司已根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件制定了《公司章程》及《股东大会议事规则》，建立健全了股东大会制度。2011年7月16日召开的公司2011年第一次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》，对股东大会的权责和运作程序进行了具体规定。

1、股东的权利和义务

《公司章程》中规定公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合

并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

公司股东需承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（4）经营同类业务的，不能以不正当竞争的方式损害公司的利益；（5）股东要采取措施尽可能避免同业竞争；（6）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。（7）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职责

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（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）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（13）审议批准第 4.13 条规定的对外担保事项；（14）审议股权激励计划；（15）审议法律法规、本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会的议事规则

（1）会议的召集

股东大会由董事会召集。

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议

后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

单独或者合并持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。

监事会和召集股东应在发出股东大会通知及发布股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。

对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应予配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。董事会未提供股东名册的，召集人可以持召集股东大会通知的相关公告，向证券登记结算机构申请获取。召集人所获取的股东名册不得用于除召开股东大会以外的其他用途。

（2）股东大会的提案与通知

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 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，说明临时提案的内容。

召集人应当在年度股东大会召开 20 日以前通知各股东。临时股东大会应当于会议召开 15 日前通知各股东。

（3）股东大会的召开

公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东大会通知指定的其他地点。股

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司可以采用其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股权登记日登记在册的所有股东或其代理人均有权出席股东大会，公司和召集人不得以任何理由拒绝。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。股东或股东法定代表人亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

（4）股东大会表决与决议

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。公司持有自己的股份没有表决权，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 1/2 以上通过。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。

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表和 1 名监事参加计票和监票并进行清点，并由清点人代表当场公布表决结果。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会就关联交易进行表决时，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不应计入有效表决总数；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。

股东大会对所有提案应当逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

4、股东大会的运行情况

公司自 2010 年 9 月 6 日创立以来，股东大会一直根据《公司法》和《公司章程》的规定规范运作。自 2010 年股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开 20 次股东大会，对公司历年的财务预决算、公司历次董监事的变动、利润分配、引进新股东、公司首发上市等重大事项进行审议并做出有效决议。公司历次股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定。

公司一直严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行股东大会制度。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。股东大会机制和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2011 年 7 月 16 日，公司 2011 年第一次临时股东大会审议通过了《董事会议事规则》。目前公司已建立了完善的董事会制度，公司董事会为公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。

1、董事会的构成

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名；设董事长 1 人，董事会秘书 1 人。公司董事由股东大会选举产生，任期三年，连选可以连任，但独立董事的连任时间不得超过六年。

2、董事会的职责

董事会行使下列职权：（1）负责召集股东大会，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、财务总监等高级管理人员，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）制订本章程的修改方案；（13）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（14）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（15）选举公司董事会董事长；（16）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、董事会议事规则

董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举 1 名董事召集和主持。董事会每年至少召开 2 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及其他列席会议人员。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，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。

在发出召开董事会定期会议的通知前，董事会秘书办公室应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。董事会召开临时董事会会议的通知方式为：以电话通知、书面通知、传真通知、专人送达、邮寄送达的方式。通知时限为：每次会议应当于会议召开五日以前通知全体董事。

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。法律、行政法规、公司章程规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以形成时间在后的决议为准。董事会召集人在董事会对关联交易事项进行表决前，应对关联交易的内容及关联交易的性质和程度做出充分说明。关联董事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关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交公司股东大会审议。

董事会决议的表决，实行一人一票。

董事会会议应当由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席。委托书应当载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

4、董事会运行情况

公司董事会一直按照有关法律、法规和公司章程的相关规定规范运作，自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司共召开了 27 次董事会会议，对公司的生产经营、管理人员任命、公司内部管理制度制定、重大投资、公司首发上市等事项进行审议并作出有效决议，确保了董事会的工作效率和科学决策。

（三）监事会的建立健全及运行情况

2011 年 7 月 16 日，公司 2011 年第一次临时股东大会审议通过了《监事会议事规则》，公司已建立了完善的监事会制度。公司监事会负责监督检查公司的财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务情况进行监督，维护公司和股东利益。

1、监事会的构成

公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名监事会主席。监事由股东代表和公司职工代表担任，其中职工代表监事 1 名。职工代表监事由公司职工通过职工代表大会或者其他民主形式选举产生，监事的任期每届为 3 年，监事任期届满，连选可以连任。

2、监事会的职责

监事会行使下列职权：（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、本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，要求其予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；（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会议；（5）向股东大会会议提出提案；（6）列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或建议；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）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；（9）本章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。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的，由半数以上监事共同推举 1 名监事召集和主持。监事会召开会议，应当在会议召开 5 日以前通过公司章程规定的方式书面通知全体监事。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以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。

监事会会议的表决实行一人一票，以举手或书面等方式进行。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。监事会形成决议应当经全体监事半数以上同意。

监事会会议资料的保存期限为 10 年。

4、监事会运行情况

自发行人成立以来至本招股说明书签署日，监事会共召开了 19 次会议，依法行使公司章程规定的权利、履行相应的义务。

本公司监事会一直按照有关法律、法规和公司章程的规定规范运作。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事情况

公司有独立董事 3 名，占公司董事会成员总数三分之一，由公司股东大会选举产生，每届任期 3 年，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过 6 年。2011 年 7 月 16 日召开的公司 2011 年第一次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度》，建立了公司独立董事制度，明确了独立董事的职权及履行职权的具体方式。

2010 年 9 月 6 日，公司创立大会选举田培、孙振平、陈海鹏为独立董事，其中陈海鹏为会计专业人士。

2012年9月15日，2012年第三次临时股东大会改选陈环为公司独立董事，田培不再担任公司独立董事职务。

2013年9月5日，2013年第二次临时股东大会选举孙振平、陈海鹏、陈环为公司第二届董事会独立董事，其中陈海鹏为会计专业人士。

2、独立董事工作制度

根据《独立董事工作制度》规定，独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：（1）重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，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）提议召开董事会会议；（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。独立董事形式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披露。

3、独立董事履行职责情况

公司独立董事接受聘任后，依照相关法律法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》的有关规定认真履行职责，参加公司董事会并仔细审阅相关文件资料，就公司内控完善、规范运作、关联交易等事项发表独立意见，为进一步完善公司法人治理结构、保护中小股东的利益及保证公司科学决策发挥了重要作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司制订了《董事会秘书工作细则》，并经2011年7月16日召开的2011年第一次临时股东大会审议通过，对董事会秘书的聘任、解聘、任职资格、职责、绩效评价等方面作出了具体的规定。董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责，应当具有必备的专业知识和经验，享有《公司法》、《公司章程》规定的权利，承担相应的义务。

1、董事会秘书的情况

董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责，董事会秘书由董事长提名、董事会聘任，承担法律、行政法规以及公司章程对公司高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权。

2、董事会秘书的职责

董事会秘书履行以下职责：（1）准备和递交国家有关部门要求的董事会和股东大会出具的报告和文件；（2）筹备董事会会议和股东大会，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；（3）保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；（4）办理董事会交办的各项工作和董事会日常事务；（5）本章程规定的其他职责。

3、董事会秘书履行职责的情况

报告期内，公司董事会秘书筹备了历次董事会会议和股东大会，确保了公司董事会会议和股东大会的依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会的正常行使职权发挥了重要作用。

（六）各专门委员会的设置

2011年6月25日，公司第一届董事会第四次会议审议通过了《关于设立董事会专门委员会的议案》，决定成立董事会战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，并审议通过了《战略委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》。

2013年9月5日，第二届董事会第一次会议选举了新一届专门委员会的成员：

专业委员会名称	委员构成	主任委员
战略委员会	刘连军、吴尚立、陈环	刘连军
薪酬与考核委员会	陈海鹏、孙振平、刘连军	陈海鹏
审计委员会	陈海鹏、孙振平、黎柏其	陈海鹏
提名委员会	孙振平、刘连军、陈环	孙振平

1、战略委员会

战略委员会主要行使下列职权：（1）对公司长期发展战略进行研究并提出建

议；（2）对公司章程规定须经董事会批准的重大投资决策、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）董事会授权的其它事项。

2、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会主要行使下列职权：（1）制定公司董事与高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；（2）负责制定、审查董事与高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

3、审计委员会

审计委员会主要行使下列职权：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督公司内部审计制度的制定及实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息；（5）协助制订和审查公司的内部控制制度，对重大关联交易进行审计；（6）公司董事会授予的其它职权。

4、提名委员会

提名委员会主要行使下列职权：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究、拟定董事、高级管理人员的选择标准和程序并提出建议；（3）搜寻、推荐合格的董事和高级管理人员的人选；（4）对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；（5）董事会授权的其他事宜。

报告期内发行人董事会下属专门委员会依据其各自的职责权限行使了相应的权利，能够正常发挥作用。

（七）总裁工作细则

公司依法设置总裁 1 名。总裁主持公司日常生产经营和管理工作，组织实施本公司董事会决议，对董事会负责。

根据《公司法》和《总裁工作细则》的有关规定，总裁主要行使以下职权：

(1) 主持公司的生产经营管理工作，并向董事会报告工作；(2) 组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案；(3) 拟订公司内部管理机构设置方案；(4) 拟订公司的基本管理制度；(5) 制订公司的具体规章；(6) 提请董事会聘任或者解聘公司副总裁、财务总监；(7) 聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的管理人员；(8) 拟定公司职工的工资、福利、奖惩规定，决定公司职工的聘用和解聘；(9) 公司章程或董事会授予的其他职权。

本公司总裁根据《总裁工作细则》的有关规定开展工作，实施董事会的决议，全面主持公司的日常生产经营与管理，较好地履行了相关的职责。

二、发行人最近三年及一期内不存在违法违规的情况

最近三年及一期内，发行人依法经营，规范运作，不存在违法违规行为，也未受到任何国家行政及行业主管部门的处罚。

三、发行人最近三年及一期内不存在资金资产被占用及对外提供担保的情况

公司近三年及一期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。同时，《公司章程（草案）》对董事、监事、高级管理人员维护上市公司资金安全的法定义务规定如下：

“公司董事、监事、高级管理人员有义务维护公司资金不被控股股东占用。公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，公司董事会应视情节轻重对直接责任人给予处分和对负有严重责任的董事提议予以罢免。发生公司控股股东以包括但不限于占用公司资金的方式侵占公司资产的情况，公司董事会应立即以公司的名义向人民法院申请对控股股东所侵占的公司资产及所持有的公司股份进行司法冻结。凡控股股东不能对所侵占公司资产恢复原状或现金清偿的，公司有权按照有关法律、法规、规章的规定及程序，通过变现控股股东所持公司股份偿还所侵占公司资产。”

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供

担保的情形。《公司章程（草案）》中已就对外担保的审批权限和审议程序做出了明确约定，详见本节“四、发行人对外投资和担保事项的政策及制度安排”。

四、发行人对外投资和担保事项的政策及制度安排

（一）政策及制度安排

本公司于《公司章程（草案）》、《董事会议事规则》和《股东大会议事规则》中，皆有规范公司对外投资、担保等方面的政策和制度安排。

为了规范公司的对外投资、担保行为，维护投资者利益，有效防范公司对外投资、担保的风险，确保公司资产安全，本公司根据《公司法》、《担保法》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规以及本公司章程的有关规定，结合公司的实际情况，制定《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》，明确对外投资、担保的审批权限和审议程序。

（二）决策权限及程序规定

1、对外投资、收购、投资处置的权限和规定如下：

公司对外投资的决策机构为股东大会、董事会、董事长。

公司发生的交易（获赠现金资产除外）达到下列标准的，应当提交公司股东大会审议：（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；（2）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 5000 万元人民币；（3）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 万元人民币；（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5000 万元人民币；（5）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 万元人民币。上述交易的资产不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产，但资产置换中涉及购买、出售此类资产的，仍包含在内。上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司发生的交易（获赠现金资产除外）达到下列标准的，应当提交公司董事会审议：（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；（2）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 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元人民币；（3）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 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币；（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元人民币；（5）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 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币。上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司发生的交易（获赠现金资产除外）未达到上述所列标准的，公司董事会可授权公司董事长审批。

2、关于对外担保、资产抵押的权限和规定如下：

公司对外担保均须经董事会或股东大会审议。

下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（1）公司及控股子公司的对外担保总额超过最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；（2）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（3）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（4）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；（5）连续十二个月内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 5000 万元人民币；（6）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（7）深圳证券交易所或《公司章程（草案）》规定的其他担保情形。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

对于公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%的，应当由股东大会做出决议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司在十二个月内发生的对外担保应当按照累积计算的原则适用同样的规定。

除上述事项外的其他担保行为由董事会审议通过。董事会权限范围内的担保事项，应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

五、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

1、在完整性方面，公司现有的内控制度贯穿了经营管理活动的全过程，涵盖了采购、研发、生产、销售、服务各环节，做到事前统筹、事中控制和事后检查，且体系较完整；

2、在合理性方面，公司根据主营业务的特点及多年的市场拓展和营销的实践经验，形成了公司预算管理与部门收支目标管理责任考核的分级管理体系，以实现全员参与分级授权的责、权、利结合的全过程的管理理念，不存在重大缺陷；

3、在有效性方面，公司内部控制既能有效地满足了经营管理需要，又能对经营的潜在风险做到防范未然。保证了公司资产的安全与完整，同时对提高公司经营效益起到积极作用。

公司管理层认为：内部控制制度有力地保证了公司经营业务的有效进行，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，保护了资产的安全和完整，保证了公司财务资料的真实、合法，完整。公司现有的内部控制制度全面覆盖了公司经营活动的各方面，在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷。同时，管理层将根据公司发展的实际需要，对内部控制制度不断加以改进。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

正中珠江对发行人董事会出具的内部控制有效性评价报告进行了审核，并出具了“广会专字[2016]G14000190360号”《内部控制鉴证报告》，鉴证意见如下：

“我们认为，广东红墙新材料股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准于2016年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。”

第十节 财务会计信息

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经正中珠江审计的财务报告。本节财务会计信息及有关的分析反映了公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度以及 2016 年 1-6 月经审计的财务报表及附注的主要内容，本公司提醒投资者关注公司财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料和信息。

一、审计意见类型

正中珠江对公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日以及 2016 年 6 月 30 日母公司及合并资产负债表，2013 年度、2014 年度、2015 年度以及 2016 年 1-6 月母公司及合并利润表、股东权益变动表、现金流量表以及财务报表附注进行审计，出具了“广会审字[2016]G14000190359 号”标准无保留意见的审计报告。

二、经审计的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产				
货币资金	95,140,089.30	64,896,019.83	60,178,781.09	65,107,914.75
应收票据	97,819,120.64	86,169,064.03	49,008,699.71	37,494,052.10
应收账款	225,975,746.81	215,237,178.25	235,184,481.92	212,768,259.71
预付款项	2,976,093.23	2,809,420.09	4,190,984.63	5,729,474.42
其他应收款	2,376,591.22	2,742,325.51	1,810,402.06	992,290.02
存货	24,625,426.12	23,593,409.47	32,934,997.84	42,418,237.47
其他流动资产	38,090.80	423,637.43	2,487,413.68	-
流动资产合计	448,951,158.12	395,871,054.61	385,795,760.93	364,510,228.47
非流动资产				
固定资产	69,095,039.75	71,121,793.08	75,471,025.21	70,864,469.59

项目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
在建工程	10,292,311.14	9,273,745.38	3,907,789.54	88,040.00
工程物资	64,232.00	64,232.00	217,000.00	—
无形资产	20,326,276.29	20,573,168.16	21,200,959.45	21,970,784.64
递延所得税资产	2,491,278.51	2,311,368.50	3,551,190.82	3,157,083.45
其他非流动性资产	2,197,396.00	3,978,371.00	—	—
非流动资产合计	104,466,533.69	107,322,678.12	104,347,965.02	96,080,377.68
资产总计	553,417,691.81	503,193,732.73	490,143,725.95	460,590,606.15

合并资产负债表（续）

项目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
流动负债				
短期借款	9,500,000.00	9,051,723.80	40,700,000.00	66,108,982.70
应付票据	41,394,153.81	21,683,716.09	37,150,000.00	32,351,500.00
应付账款	31,897,590.96	28,446,360.33	39,260,106.85	67,365,162.33
预收款项	1,486,326.14	747,023.73	2,101,706.76	130,746.60
应付职工薪酬	2,337,271.90	8,419,533.62	8,407,158.54	6,120,811.20
应交税费	5,104,316.94	6,976,688.81	8,669,913.69	5,615,376.99
其他应付款	2,616,799.23	2,836,348.63	2,849,561.90	5,877,897.02
流动负债合计	94,336,458.98	78,161,395.01	139,138,447.74	183,570,476.84
非流动负债				
递延收益	903,571.42	982,142.85	1,139,285.70	1,296,428.56
非流动负债合计	903,571.42	982,142.85	1,139,285.70	1,296,428.56
负债合计	95,240,030.40	79,143,537.86	140,277,733.44	184,866,905.40
股东权益				
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	58,817,981.90	58,817,981.90	58,817,981.90	58,817,981.90
盈余公积	25,584,631.07	25,584,631.07	19,703,618.27	13,924,205.25
未分配利润	313,775,048.44	279,647,581.90	211,344,392.34	142,981,513.60
归属于母公司所有者 权益合计	458,177,661.41	424,050,194.87	349,865,992.51	275,723,700.75
少数股东权益	—	—	—	—
股东权益合计	458,177,661.41	424,050,194.87	349,865,992.51	275,723,700.75
负债和股东权益总计	553,417,691.81	503,193,732.73	490,143,725.95	460,590,606.15

2、合并利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	192,688,075.93	448,950,890.54	543,453,328.07	529,982,088.47
其中：营业收入	192,688,075.93	448,950,890.54	543,453,328.07	529,982,088.47
二、营业总成本	156,147,768.55	356,229,596.50	453,489,335.56	464,982,061.01
其中：营业成本	124,746,517.60	286,608,133.82	378,618,152.38	386,511,690.05
营业税金及附加	1,278,377.09	2,823,668.16	3,452,931.18	3,013,277.03
销售费用	16,415,529.38	36,009,408.89	36,787,787.07	36,913,797.63
管理费用	12,338,797.27	27,240,424.43	26,781,035.32	27,554,623.42
财务费用	412,078.87	2,837,999.08	7,426,073.56	8,540,221.50
资产减值损失	956,468.34	709,962.12	423,356.05	2,448,451.38
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
三、营业利润	36,540,307.38	92,721,294.04	89,963,992.51	65,000,027.46
加：营业外收入	4,961,494.03	4,855,139.73	6,319,604.35	4,827,262.85
其中：非流动资产处置利得	16,898.41	79,926.64	278,147.68	474,476.87
减：营业外支出	857,119.04	548,063.58	1,747,047.73	946,926.79
其中：非流动资产处置损失	833,881.57	500,391.95	1,622,799.53	772,598.36
四、利润总额	40,644,682.37	97,028,370.19	94,536,549.13	68,880,363.52
减：所得税费用	6,517,215.83	14,444,167.83	13,794,257.37	8,860,446.68
五、净利润	34,127,466.54	82,584,202.36	80,742,291.76	60,019,916.84
归属母公司所有者的净利润	34,127,466.54	82,584,202.36	80,742,291.76	60,019,916.84
少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益	-	-	-	-
七、综合收益总额	34,127,466.54	82,584,202.36	80,742,291.76	60,019,916.84
八、每股收益				
（一）基本每股收益	0.57	1.38	1.35	1.00
（二）稀释每股收益	0.57	1.38	1.35	1.00

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 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	146,296,940.29	330,268,732.95	369,535,146.33	355,361,566.68
收到的税费返还	158,487.22	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	4,774,476.01	4,527,941.04	6,108,532.13	4,982,720.00
经营活动现金流入小计	151,229,903.52	334,796,673.99	375,643,678.46	360,344,286.68
购买商品、接受劳务支付的现金	56,793,374.43	155,813,838.67	210,941,288.94	210,415,474.95
支付给职工以及为职工支付的现金	21,391,164.25	34,536,326.60	30,436,084.73	31,909,803.19
支付的各项税费	21,499,510.62	46,849,006.74	44,688,508.23	38,030,861.20
支付的其他与经营活动有关的现金	17,445,859.16	33,666,882.49	37,085,120.86	36,493,583.60
经营活动现金流出小计	117,129,908.46	270,866,054.50	323,151,002.76	316,849,722.94
经营活动产生的现金流量净额	34,099,995.06	63,930,619.49	52,492,675.70	43,494,563.74
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	74,745.64	270,504.90	524,184.07	903,207.88
投资活动现金流入小计	74,745.64	270,504.90	524,184.07	903,207.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	4,275,753.76	18,568,338.84	21,788,743.53	11,937,220.00
投资活动现金流出小计	4,275,753.76	18,568,338.84	21,788,743.53	11,937,220.00
投资活动产生的现金流量净额	-4,201,008.12	-18,297,833.94	-21,264,559.46	-11,034,012.12
三、筹资活动产生的现金流量：				
借款所收到的现金	9,500,000.00	9,051,723.80	65,350,000.00	86,802,750.10
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	10,460,174.80	-	760,000.00
筹资活动现金流入小计	9,500,000.00	19,511,898.60	65,350,000.00	87,562,750.10
偿还债务所支付的现金	9,051,723.80	40,700,000.00	90,758,982.70	92,493,767.40
分配股利或偿付利息所支付的现金	103,193.67	9,267,270.61	10,748,267.20	15,652,821.81
支付的其他与筹资活动有关的现金	14,787,066.02	-	5,010,000.00	2,084,905.66
筹资活动现金流出小计	23,941,983.49	49,967,270.61	106,517,249.90	110,231,494.87
筹资活动产生的现金流量净额	-14,441,983.49	-30,455,372.01	-41,167,249.90	-22,668,744.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	15,457,003.45	15,177,413.54	-9,939,133.66	9,791,806.85
加：期初现金及现金等价物余额	62,656,194.63	47,478,781.09	57,417,914.75	47,626,107.90
六、期末现金及现金等价物余额	78,113,198.08	62,656,194.63	47,478,781.09	57,417,914.75

4、合并股东权益变动表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	279,647,581.90	-	424,050,194.87
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	279,647,581.90	-	424,050,194.87
三、本年增减变动金额	-	-	-	34,127,466.54	-	34,127,466.54
（一）综合收益总额	-	-	-	34,127,466.54	-	34,127,466.54
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入资本	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-

项目	2016 年 1-6 月					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（五）其他	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	313,775,048.44	-	458,177,661.41

项目	2015 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	19,703,618.27	211,344,392.34	-	349,865,992.51
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	19,703,618.27	211,344,392.34	-	349,865,992.51
三、本年增减变动金额	-	-	5,881,012.80	68,303,189.56	-	74,184,202.36

项目	2015 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
(一) 综合收益总额	-	-	-	82,584,202.36	-	82,584,202.36
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	5,881,012.80	-14,281,012.80	-	-8,400,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	5,881,012.80	-5,881,012.80	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-8,400,000.00	-	-8,400,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 其他	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	279,647,581.90	-	424,050,194.87

项目	2014 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	13,924,205.25	142,981,513.60	-	275,723,700.75
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	13,924,205.25	142,981,513.60	-	275,723,700.75
三、本年增减变动金额	-	-	5,779,413.02	68,362,878.74	-	74,142,291.76
（一）综合收益总额	-	-	-	80,742,291.76	-	80,742,291.76
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	5,779,413.02	-12,379,413.02	-	-6,600,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	5,779,413.02	-5,779,413.02	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-6,600,000.00	-	-6,600,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-

项目	2014 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（五）其他	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	19,703,618.27	211,344,392.34	-	349,865,992.51

项目	2013 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	9,799,661.38	97,086,140.63	-	225,703,783.91
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	9,799,661.38	97,086,140.63	-	225,703,783.91
三、本年增减变动金额	-	-	4,124,543.87	45,895,372.97	-	50,019,916.84
（一）综合收益总额	-	-	-	60,019,916.84	-	60,019,916.84
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-

项目	2013 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	4,124,543.87	-14,124,543.87	-	-10,000,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	4,124,543.87	-4,124,543.87	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-10,000,000.00	-	-10,000,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	0
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（五）其他	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	13,924,205.25	142,981,513.60	-	275,723,700.75

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产				
货币资金	89,409,534.13	58,727,600.07	56,619,074.80	56,982,644.89
应收票据	83,815,873.64	57,490,156.31	40,021,575.68	24,577,231.79
应收账款	191,574,864.00	180,540,470.20	199,949,774.19	186,659,541.69
预付款项	2,350,881.37	2,472,901.61	3,299,791.72	4,863,609.71
其他应收款	14,180,443.18	10,584,766.84	10,711,971.09	3,355,179.68
存货	18,418,271.09	17,338,024.62	23,399,484.53	29,596,730.87
其他流动资产	-	246,397.81	2,326,536.19	-
流动资产合计	399,749,867.41	327,400,317.46	336,328,208.20	306,034,938.63
非流动资产				
长期股权投资	43,407,104.45	43,407,104.45	38,407,104.45	38,407,104.45
固定资产	36,567,383.16	36,290,551.73	38,777,573.23	38,411,668.53
在建工程	150,205.12	-	-	-
无形资产	8,152,848.64	8,245,996.60	8,581,562.09	9,059,161.48
递延所得税资产	1,996,150.46	1,848,564.63	2,806,073.44	2,465,284.41
其他非流动资产	962,000.00	3,792,575.00	-	-
非流动资产合计	91,235,691.83	93,584,792.41	88,572,313.21	88,343,218.87
资产总计	490,985,559.24	420,985,109.87	424,900,521.41	394,378,157.50

母公司资产负债表（续）

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动负债				
短期借款	9,500,000.00	9,051,723.80	40,700,000.00	66,108,982.70
应付票据	41,394,153.81	21,683,716.09	37,150,000.00	23,000,000.00
应付账款	24,995,458.32	19,717,948.30	22,749,728.70	42,413,524.35
预收款项	1,452,814.14	4,108,422.23	10,753,598.63	20,704.40
应付职工薪酬	1,115,303.35	6,623,356.89	7,006,241.64	5,343,341.83
应交税费	3,454,469.43	4,906,257.39	6,237,072.84	5,074,487.84
其他应付款	33,321,103.00	5,776,821.96	1,597,144.34	4,904,511.32
流动负债合计	115,233,302.05	71,868,246.66	126,193,786.15	146,865,552.44

项目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
非流动负债				
长期借款	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	115,233,302.05	71,868,246.66	126,193,786.15	146,865,552.44
股东权益				
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	58,817,981.90	58,817,981.90	58,817,981.90	58,817,981.90
盈余公积	25,584,631.07	25,584,631.07	19,703,618.27	13,924,205.25
未分配利润	231,349,644.22	204,714,250.24	160,185,135.09	114,770,417.91
股东权益合计	375,752,257.19	349,116,863.21	298,706,735.26	247,512,605.06
负债和股东权益总计	490,985,559.24	420,985,109.87	424,900,521.41	394,378,157.50

2、母公司利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	162,522,543.42	358,144,578.68	440,688,988.52	426,741,640.24
其中：营业收入	162,522,543.42	358,144,578.68	440,688,988.52	426,741,640.24
二、营业总成本	134,954,255.73	292,454,458.79	377,588,209.03	381,790,376.31
其中：营业成本	111,189,996.87	240,470,786.58	321,178,146.00	322,095,629.79
营业税金及附加	913,839.75	1,842,579.18	2,499,724.31	2,315,303.64
销售费用	12,333,216.15	26,254,640.85	26,652,454.83	27,046,211.48
管理费用	9,158,250.59	20,448,461.24	19,415,034.33	20,131,405.74
财务费用	408,055.37	2,792,476.99	7,208,270.38	8,335,590.00
资产减值损失	950,897.00	645,513.95	634,579.18	1,866,235.66
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
其中：联营、合营企业投资收益	-	-	-	-
三、营业利润	27,568,287.69	65,690,119.89	63,100,779.49	44,951,263.93
加：营业外收入	4,789,539.63	3,321,451.89	5,276,302.51	3,685,516.29
减：营业外支出	847,870.30	480,737.36	903,072.60	861,750.31
四、利润总额	31,509,957.02	68,530,834.42	67,474,009.40	47,775,029.91
减：所得税费用	4,874,563.04	9,720,706.47	9,679,879.20	6,529,591.23

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
五、净利润	26,635,393.98	58,810,127.95	57,794,130.20	41,245,438.68
六、其他综合收益	-	-	-	-
七、综合收益总额	26,635,393.98	58,810,127.95	57,794,130.20	41,245,438.68

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013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	110,652,392.92	269,979,121.18	318,565,095.92	296,971,173.67
收到的税费返还	158,487.22			
收到的其他与经营活动有关的现金	28,620,452.46	7,500,683.10	5,259,942.73	3,605,675.57
经营活动现金流入小计	139,431,332.60	277,479,804.28	323,825,038.65	300,576,849.24
购买商品、接受劳务支付的现金	61,172,978.24	136,580,165.47	188,434,721.74	189,544,269.50
支付给职工以及为职工支付的现金	14,648,028.19	22,950,726.96	22,368,309.86	24,434,061.12
支付的各项税费	15,656,627.87	31,928,739.13	33,158,466.62	29,405,431.56
支付的其他与经营活动有关的现金	16,135,740.90	29,216,441.32	37,521,588.32	26,739,232.14
经营活动现金流出小计	107,613,375.20	220,676,072.88	281,483,086.54	270,122,994.32
经营活动产生的现金流量净额	31,817,957.40	56,803,731.40	42,341,952.11	30,453,854.92
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	43,480.68	81,029.26	541,877.36	1,928,606.77
投资活动现金流入小计	43,480.68	81,029.26	541,877.36	1,928,606.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,524,586.55	8,860,688.58	7,090,149.66	5,567,963.18
投资所支付的现金	-	5,000,000.00	-	2,000,000.00
投资活动现金流出小计	1,524,586.55	13,860,688.58	7,090,149.66	7,567,963.18
投资活动产生的现金流量净额	-1,481,105.87	-13,779,659.32	-6,548,272.30	-5,639,356.41
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	9,500,000.00	9,051,723.80	65,350,000.00	86,802,750.10
收到的其他与筹资活动有关	-	10,460,174.80	-	3,160,000.00

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
的现金				
筹资活动现金流入小计	9,500,000.00	19,511,898.60	65,350,000.00	89,962,750.10
偿还债务所支付的现金	9,051,723.80	40,700,000.00	90,758,982.70	92,493,767.40
分配股利或偿付利息所支付的现金	103,193.67	9,267,270.61	10,748,267.20	15,652,821.81
支付的其他与筹资活动有关的现金	14,787,066.02	-	7,410,000.00	2,084,905.66
筹资活动现金流出小计	23,941,983.49	49,967,270.61	108,917,249.90	110,231,494.87
筹资活动产生的现金流量净额	-14,441,983.49	-30,455,372.01	-43,567,249.90	-20,268,744.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	15,894,868.04	12,568,700.07	-7,773,570.09	4,545,753.74
加：期初现金及现金等价物余额	56,487,774.87	43,919,074.80	51,692,644.89	47,146,891.15
六、期末现金及现金等价物余额	72,382,642.91	56,487,774.87	43,919,074.80	51,692,644.89

4、母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	204,714,250.24	349,116,863.21
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	204,714,250.24	349,116,863.21
三、本年增减变动金额	-	-	-	26,635,393.98	26,635,393.98
（一）综合收益总额	-	-	-	26,635,393.98	26,635,393.98
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1.所有者投入资本	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-

项目	2016 年 1-6 月				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
3. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（五）同一控制对所有者权益的影响	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	231,349,644.22	375,752,257.19

项目	2015 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	19,703,618.27	160,185,135.09	298,706,735.26
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	19,703,618.27	160,185,135.09	298,706,735.26
三、本年增减变动金额	-	-	5,881,012.80	44,529,115.15	14,058,565.77

项目	2015 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
(一) 综合收益总额	-	-	-	58,810,127.95	22,458,565.77
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	5,881,012.80	-14,281,012.80	-8,400,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	5,881,012.80	-5,881,012.80	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-8,400,000.00	-8,400,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
(五) 同一控制对所有者权益的影响	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	25,584,631.07	204,714,250.24	349,116,863.21

项目	2014 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	13,924,205.25	114,770,417.91	247,512,605.06
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	13,924,205.25	114,770,417.91	247,512,605.06
三、本年增减变动金额	-	-	5,779,413.02	45,414,717.18	51,194,130.20
（一）综合收益总额				57,794,130.20	57,794,130.20
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	5,779,413.02	-12,379,413.02	-6,600,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	5,779,413.02	-5,779,413.02	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-6,600,000.00	-6,600,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-

项目	2014 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（五）同一控制对所有者权益的影响	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	19,703,618.27	160,185,135.09	298,706,735.26

项目	2013 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	9,799,661.38	87,649,523.10	216,267,166.38
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并					
其他					
二、本年年初余额	60,000,000.00	58,817,981.90	9,799,661.38	87,649,523.10	216,267,166.38
三、本年增减变动金额	-	-	4,124,543.87	27,120,894.81	31,245,438.68
（一）综合收益总额	-	-	-	41,245,438.68	41,245,438.68
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-

项目	2013 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本					
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	4,124,543.87	-14,124,543.87	-10,000,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	4,124,543.87	-4,124,543.87	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-10,000,000.00	-10,000,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（五）同一控制对所有者权益的影响	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	60,000,000.00	58,817,981.90	13,924,205.25	114,770,417.91	247,512,605.06

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体会计准则、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-财务报表的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制财务报表。

（二）合并财务报表的范围及变化情况

1、控股子公司

子公司简称	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
广西红墙	2,500.00	混凝土外加剂生产、销售；化工原材料（除危险化学品）的销售；汽车租赁；道路普通货物运输、货物专用运输（有效期至2018年10月13日止）。	100.00	100.00
河北红墙	1,000.00	生产混凝土外加剂；销售：减水剂、减水剂单体、萘、甲基萘、粗蒽（无储存经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100.00	100.00
泉州森瑞	100.00	混凝土外加剂的生产、销售；五金机电、建筑材料批发、零售；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100.00	100.00
红墙运输	200.00	普通货运（道路运输经营许可证有效期至2017年6月30日）	100.00	100.00
中山红墙	500.00	生产、销售：混凝土外加剂；批发、零售：建筑材料	100.00	100.00

2、报告期内合并财务报表范围的变化情况

子公司简称	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年	变动原因
广西红墙	合并	合并	合并	合并	-
河北红墙	合并	合并	合并	合并	-
泉州森瑞	合并	合并	合并	合并	-
红墙运输	合并	合并	合并	合并	新设成立

中山红墙	合并	合并	合并	-	新设成立

四、报告期主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则

本公司的收入包括销售商品收入、提供劳务收入和让渡资产使用权收入。

1、销售商品收入确认的一般原则

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从收货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认商品销售收入：

（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

（2）公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

（3）收入的金额能够可靠地计量；

（4）与交易相关的经济利益能够流入公司；

（5）相关的已发生的或将发生的成本能够可靠地计量。

2、销售商品收入确认的具体原则

报告期内发行人销售模式分为直销模式、经销模式和代理模式，目前以直销模式为主、经销模式为辅。

直销模式下，公司与终端客户签订销售合同，按照合同约定将货物运送到客户指定地址或由客户自提货物，货物所有权上的风险和报酬自终端客户签收合格后转移；经销模式下，公司与经销商签订销售合同，按照合同约定将货物运送到经销商指定的地址或由经销商自提货物，货物所有权上的风险和报酬自经销商签收合格后转移；代理模式下，销售合同由公司与终端客户协商签订，根据合同约定由公司将货物运送到终端客户指定的地址或终端客户自提，货物所有权上的风险和报酬自终端客户签收合格后转移，代理商只需协助公司了解客户资信、接受订单、对账、收款等。因此公司三种销售模式下的收入确认原则一致。

公司产品销售收入在满足上述一般原则的条件下，在具体确认时，根据合同约定的交货地点，区分客户自提和送货到客户两种方式。

客户自提方式：客户自备运输车辆到公司提货，经公司供应中心地磅房称重

后，客户在过磅单上签字确认，财务据此开具发票，确认收入；

送货到客户方式：公司安排运输车辆将货物运送到客户指定的交货地点，客户称重、验收合格后，在送货单上签字确认，运输车辆将经客户签收的送货单回执，交还供应中心地磅房，经与公司过磅数据核对无误后，财务据此开具发票，确认收入。

3、提供劳务收入的确认方法

在下列条件均能满足时采用完工百分比法予以确认：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）与交易相关的经济利益很可能流入；
- （3）交易中的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如提供劳务交易的结果不能够可靠估计且已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计不能够全部得到补偿的，按能够得到补偿的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计全部不能够得到补偿的，不确认收入。

4、让渡资产使用权收入的确认方法

在下列条件均能满足时予以确认：

- （1）与交易相关的经济利益能够流入公司；
- （2）收入的金额能够可靠地计量。

提供他人使用本公司的资产等而应收的使用费收入，按有关合同、协议规定的收费时间和方法计算确认营业收入。

（二）金融资产和金融负债的核算方法

1、金融资产的分类

公司根据持有资产的目的、业务本身性质及风险管理要求，将金融资产在初始确认时划分为以下四类：

- （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资

产和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；

(2) 持有至到期投资：到期日固定、回收金额固定或可确定，且企业有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产；

(3) 应收款项：在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

(4) 可供出售金融资产。

2、金融负债的分类

公司根据业务本身性质及风险管理要求，将金融负债在初始确认时划分为以下两类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；

(2) 其他金融负债。

3、金融资产和金融负债的计量

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债

(1) 初始计量

企业初始确认金融资产或金融负债，按照公允价值计量。对于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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

(2) 金融资产的后续计量

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：按照公允价值进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用。

可供出售金融资产：按照公允价值进行后续计量，除与套期保值有关外，其变动直接计入所有者权益，在该金融资产终止确认转出时，计入当期损益。

持有至到期投资、应收款项：采用实际利率法，按摊余成本计量。在发生减值、摊销或终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益，但该金融资产被指定为套期项目的除外。

(3) 金融负债的后续计量

采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量。但是，下列情况除外：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，应当按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用。

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，应当按照成本计量。

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，应当在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：

按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；

初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额。

（4）金融资产、金融负债终止确认条件

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（5）金融资产转移的确认依据和计量方法

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，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。在判断是否已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方时，应当比较转移前后该金融资产未来现金流量净现值及时间分布的波动使其面临的风险。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，应当将下列两项金额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。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，应当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。

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，并将收到的对价确认为一项金融负债。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产和金融负债，按活跃市场中的报价确定其公允价值，且不扣除将来处置该金融资产或金融负债时可能发生的交易费用；初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

金融工具不存在活跃市场的，采用估值技术确定其公允价值，所采用的估值方法包括参考熟悉情况并自愿交易各方最近进行的当前交易中所使用的价格、现金流量折现法和采用期权定价模型等；公司应定期评估估值方法，并测试其有效性；如采用未来现金流量折现法确定金融工具公允价值的，使用合同条款和特征在实质上相同的其他金融工具的市场收益率作为折现率。没有表明利率的短期应收款项和应付款项的现值与实际交易价格相差很小的，按照实际交易价格计量。

（7）金融资产的减值

公司年末对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。计提减值准备时，对单项金额重大的进行单独减值测试；对单项金额不重大的，在具有类似信用风险特征的金融资产组中进行减值测试。主要金融资产计提减值准备的具体方法分别如下：

可供出售金融资产能以公允价值可靠计量的，以公允价值低于账面价值部分计提减值准备，计入当期损益；可供出售金融资产以公允价值不能可靠计量的，以预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值部分计提减值准备，计入当期损益。可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失，应当予以转出，计入当期损益。

持有至到期的投资以预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）

现值低于账面价值部分计提减值准备，计入当期损益。

（三）应收款项坏账准备的计提方法

1、公司应收款项坏账损失采用备抵法核算。

2、公司将应收款项划分为单项金额重大并单项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应收款项以及单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项。

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：单项金额重大是指应收款项余额占本公司合并报表前五名或占应收账款余额 10%以上的款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：期末对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。经单独进行减值测试未发生减值的，参照信用风险组合以账龄分析法计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征	账龄分析法
内部业务组合	合并报表范围之内内部业务形成的应收款项具有类似信用风险特征	除存在客观证据表明无法收回外，不对应收关联方账款计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年内	5%	5%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3 年以上	100%	100%

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对有客观证据表明其已发生减值的单项非重大应收款项，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

3、对应收票据和预付款项，公司单独进行减值测试，有客观证据表明其发生

了减值的，根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认为减值损失，计提减值准备。

4、应收款项计提坏账准备后，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，原确认的坏账准备应当予以转回，计入当期损益。

（四）存货核算方法

1、存货分类

公司存货包括原材料、自制半成品、在产品、产成品、发出商品、包装物及低值易耗品等。

2、存货的计价方法

原材料购进及产成品入库按实际成本核算，领用或发出时按加权平均成本法核算。低值易耗品采用一次性摊销方法核算。

3、存货的盘存制度

公司存货盘存制度采用永续盘存制。存货定期盘点，盘点结果如果与账面记录不符，于期末前查明原因，并根据企业的管理权限批准后，在期末结账前处理完毕。

4、存货跌价准备的确认和计提

期末存货按账面成本与可变现净值孰低法计价，将单个存货项目的账面成本与可变现净值进行比较，按可变现净值低于账面成本的差额计提存货跌价准备列入当期损益。

（五）长期股权投资

1、长期股权投资的分类

公司的长期股权投资包括对子公司的投资和对合营企业、联营企业的投资。

2、长期股权投资投资成本的确定

同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得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其初始投资成本。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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在个别财务报表和合并财务报表中，将按持股比例享有在合并日被合并方所有者权益账面价值的份额作为初始投资成本。合并日之前所持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本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。

非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：（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转为购买日所属当期投资收益。

除企业合并形成以外的：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投资成本。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；发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；通过非货币性资产交换（该项交换具有商业实质）取得的长期股权投资，其投资成本以该项投资的公允价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本；通过债务重组取得的长期股权投资，债权人将享有股份的公允价值确认为对债务人的投资。

3、长期股权投资后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对具有共同控制、重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

4、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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的，认定为重大影响。

5、长期股权投资的减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（六）固定资产的核算方法

1、固定资产确认标准

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，使用年限超过一年的有形资产。

2、固定资产的分类

公司的固定资产包括房屋建筑物、机械设备、运输设备、电子设备、其他设备。

3、固定资产计价

固定资产在取得时按实际成本计价。

4、固定资产折旧

公司固定资产按预计使用年限和预计净残值采用直线法计提折旧。

各类固定资产折旧年限、预计残值率和年折旧率如下：

资产类别	折旧年限	净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20 年	5%-10%	4.5%-4.75%

资产类别	折旧年限	净残值率	年折旧率
机器设备	10 年	0-10%	9%-10%
运输设备	4-5 年	5%-10%	18%-23.75%
电子设备	3-5 年	5%-10%	18%-31.67%
其他设备	3-5 年	5%-10%	18%-31.67%

5、固定资产减值准备

公司于资产负债表日对固定资产逐项进行检查，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可回收金额低于账面价值的，则按照其差额计提固定资产减值准备，固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。可收回金额根据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。资产未来现金流量的现值则按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

（七）在建工程

在建工程以实际成本计价，并于达到预定可使用状态时转作固定资产。购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用，在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之前根据其发生额予以资本化。

公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，则计提减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。存在以下一项或若干项情况时，计提在建工程减值准备：

长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新再开工的在建工程；

所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

（八）无形资产计价和摊销方法

1、无形资产计价

(1) 外购无形资产的成本，按使该项资产达到预定用途所发生的实际支出计价。

(2) 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，开发阶段的支出，能够符合资本化条件的，确认为无形资产成本。

(3) 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。

(4) 接受债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按换入无形资产的公允价值入账。

(5) 非货币性交易取得的无形资产，以该项非货币性资产的公允价值和应支付的相关税费作为入账成本。

(6) 接受捐赠的无形资产，捐赠方提供了有关凭据的，按凭据上标明的金额加上应支付的相关税费计价；捐赠方没有提供有关凭据的，如果同类或类似无形资产存在活跃市场的，按同类或类似无形资产的市场价格估计的金额，加上应支付的相关税费，作为实际成本；如果同类或类似无形资产不存在活跃市场的，按接受捐赠的无形资产的预计未来现金流量现值，作为实际成本；自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费，聘请律师费等费用，作为实际成本。

2、无形资产摊销

使用寿命有限的无形资产，在估计该使用寿命的年限内按直线法摊销；无法预见无形资产为公司带来未来经济利益的期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，使用寿命不确定的无形资产不进行摊销。

3、无形资产减值准备

公司于资产负债表日检查各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，对预计可收回金额低于其账面价值的，按单项预计可收回金额与账面价值差额计提减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

4、公司内部研究开发项目开发阶段的支出满足资本化的条件

- (1) 从技术上来讲，完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生未来经济利益的方式，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时，证明其有用性；
- (4) 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；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

（九）所得税的会计处理方法

1、所得税的会计处理方法

所得税的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

2、递延所得税资产的确认

确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产时，应当以未来很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该项交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

3、递延所得税负债的确认

除下列交易中产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

- （1）商誉的初始确认。
- （2）同时具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：①该项交易

不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

4、公司对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，应当确认相应的递延所得税负债。但是，同时满足下列条件的除外：

- （1）投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；
- （2）该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（十）长期待摊费用摊销方法

长期待摊费用按照实际发生额入账，采用直线法在受益期或规定的摊销年限内摊销。

长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十一）借款费用核算方法

1、借款费用资本化的确认原则

购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用，在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之前，根据其资本化率计算的发生额予以资本化。除此以外的其它借款费用在发生时计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态的固定资产、投资性房地产等资产。

2、借款费用资本化期间

同时满足下列条件时，借款费用开始资本化：

- （1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- （2）借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

3、借款费用资本化金额

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应予以资本化的费用。

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，公司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。

4、暂停资本化

符合资本化条件的资产在购建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，直至资产的购建活动重新开始。如果中断是所购建的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态必要的程序，借款费用继续资本化。

5、停止资本化

购建符合资本化条件的资产达到预定可使用状态时，停止借款费用资本化。

（十二）股份支付

1、股份支付的种类

以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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的，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，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可

行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十三）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定原则

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

2、合并报表采用的会计方法

公司合并会计报表的编制方法为按照《企业会计准则第33号—合并财务报表》的要求，以母公司和纳入合并范围的子公司的个别会计报表及其他相关资料为依据，在抵销母公司与子公司、子公司相互间的债权与债务项目、内部销售收入和未实现的内部销售利润等项目，以及母公司对子公司权益性资本投资项目的数额与子公司所有者权益中母公司所持有的份额的基础上，合并各报表项目数额编制。少数股东权益、少数股东损益在合并报表中单独列示。子公司的主要会计政策按照母公司统一选用的会计政策确定。

3、少数股东权益和损益的列报

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项列示。

子公司所有者权益中属于少数股东权益的份额，在合并资产负债表中所有者

权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

4、当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，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。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、成本、费用、利润纳入合并利润表。

在报告期内，处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。

五、主要会计政策、会计估计的变更

（一）会计政策变更

公司执行财政部于 2014 年修订的下列会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）、
《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）、
《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、
《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）、
《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、
《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）、
《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、
《企业会计准则第 40 号——合营安排》、
《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

公司执行上述企业会计准则的主要影响如下：

执行《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订），公司根据《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）将公司辞退福利、基本养老保险及失业保险单独分类至辞退福利及设定提存计划核算，并进行了补充披露。

执行《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（修订）》，公司根据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）将公司核算在其他非流动负债的政府补助分类至递延收益核算，并进行了补充披露。

上述会计政策变更对本期和上期财务报表的主要影响如下：

报表项目	2013-12-31	会计政策变更的内容和原因	审议程序
递延收益	1, 296, 428. 56	《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》	第二届董事会第六次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》
其他非流动负债	-1, 296, 428. 56		

（二）会计估计变更

报告期内公司未发生会计估计变更。

六、前期会计差错更正

发行人在编制 2013 年度至 2015 年度财务报表时，为了保持现金流量表主表、附表以及相关财务报表项目的勾稽关系，将背书转让的应收票据金额同时列示在现金流量表内“经营活动产生的现金流量”项下的“销售商品收到的现金”和“购买商品接受劳务支付的现金”中。

为了使现金流量表中的列示金额与公司实际的现金支付金额保持一致，发行人在编制 2016 年 1-6 月财务报表以及前期可比财务报表时，将 2013 年度-2015 年度现金流量表中的票据背书金额进行了剔除，形成对前期报表的更正。本项更正并不影响发行人报告期内的经营活动现金流量净额等现金流量指标，亦不影响其他财务指标。

具体更正如下：

（一）合并现金流量表

1、对 2015 年度现金流量表的更正情况

项目	更正前（含票据背书金额）	更正后（不含票据背书金额）	更正金额
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	505, 128, 372. 70	330, 268, 732. 95	174, 859, 639. 75
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	4, 527, 941. 04	4, 527, 941. 04	-
经营活动现金流入小计	509, 656, 313. 74	334, 796, 673. 99	174, 859, 639. 75
购买商品、接受劳务支付的现金	330, 673, 478. 42	155, 813, 838. 67	174, 859, 639. 75

支付给职工以及为职工支付的现金	34,536,326.60	34,536,326.60	-
支付的各项税费	46,849,006.74	46,849,006.74	-
支付其他与经营活动有关的现金	33,666,882.49	33,666,882.49	-
经营活动现金流出小计	445,725,694.25	270,866,054.50	174,859,639.75
经营活动产生的现金流量净额	63,930,619.49	63,930,619.49	-

2、对 2014 年度现金流量表的更正情况

项目	更正前（含票据背书金额）	更正后（不含票据背书金额）	更正金额
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	609,161,843.16	369,535,146.33	239,626,696.83
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	6,108,532.13	6,108,532.13	-
经营活动现金流入小计	615,270,375.29	375,643,678.46	239,626,696.83
购买商品、接受劳务支付的现金	450,567,985.77	210,941,288.94	239,626,696.83
支付给职工以及为职工支付的现金	30,436,084.73	30,436,084.73	-
支付的各项税费	44,688,508.23	44,688,508.23	-
支付其他与经营活动有关的现金	37,085,120.86	37,085,120.86	-
经营活动现金流出小计	562,777,699.59	323,151,002.76	239,626,696.83
经营活动产生的现金流量净额	52,492,675.70	52,492,675.70	-

3、对 2013 年度现金流量表的更正情况

项目	更正前（含票据背书金额）	更正后（不含票据背书金额）	更正金额
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	562,031,107.83	355,361,566.68	206,669,541.15
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	4,982,720.00	4,982,720.00	-
经营活动现金流入小计	567,013,827.83	360,344,286.68	206,669,541.15
购买商品、接受劳务支付的现金	417,085,016.10	210,415,474.95	206,669,541.15
支付给职工以及为职工支付的现金	31,909,803.19	31,909,803.19	-
支付的各项税费	38,030,861.20	38,030,861.20	-
支付其他与经营活动有关的现金	36,493,583.60	36,493,583.60	-
经营活动现金流出小计	523,519,264.09	316,849,722.94	206,669,541.15

经营活动产生的现金流量净额	43,494,563.74	43,494,563.74	-

(二) 母公司现金流量表

2013 年-2015 年，发行人母公司口径下用于背书的应收票据金额分别为 166,771,194.15 元、175,227,096.86 元以及 142,809,862.80 元，对现金流量表的更正如下：

1、对 2015 年度现金流量表的更正情况

项目	更正前（含票据背书金额）	更正后（不含票据背书金额）	更正金额
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	412,788,983.98	269,979,121.18	142,809,862.80
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	7,500,683.10	7,500,683.10	-
经营活动现金流入小计	420,289,667.08	277,479,804.28	142,809,862.80
购买商品、接受劳务支付的现金	279,390,028.27	136,580,165.47	142,809,862.80
支付给职工以及为职工支付的现金	22,950,726.96	22,950,726.96	-
支付的各项税费	31,928,739.13	31,928,739.13	-
支付其他与经营活动有关的现金	29,216,441.32	29,216,441.32	-
经营活动现金流出小计	363,485,935.68	220,676,072.88	142,809,862.80
经营活动产生的现金流量净额	56,803,731.40	56,803,731.40	-

2、对 2014 年度现金流量表的更正情况

项目	更正前（含票据背书金额）	更正后（不含票据背书金额）	更正金额
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	493,792,192.78	318,565,095.92	175,227,096.86
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,259,942.73	5,259,942.73	-
经营活动现金流入小计	499,052,135.51	323,825,038.65	175,227,096.86
购买商品、接受劳务支付的现金	363,661,818.60	188,434,721.74	175,227,096.86
支付给职工以及为职工支付的现金	22,368,309.86	22,368,309.86	-
支付的各项税费	33,158,466.62	33,158,466.62	-
支付其他与经营活动有关的现金	37,521,588.32	37,521,588.32	-

经营活动现金流出小计	456,710,183.40	281,483,086.54	175,227,096.86
经营活动产生的现金流量净额	42,341,952.11	42,341,952.11	-

3、对 2013 年度现金流量表的更正情况

项目	更正前（含票据背书金额）	更正后（不含票据背书金额）	更正金额
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	463,742,367.82	296,971,173.67	166,771,194.15
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,605,675.57	3,605,675.57	-
经营活动现金流入小计	467,348,043.39	300,576,849.24	166,771,194.15
购买商品、接受劳务支付的现金	356,315,463.65	189,544,269.50	166,771,194.15
支付给职工以及为职工支付的现金	24,434,061.12	24,434,061.12	-
支付的各项税费	29,405,431.56	29,405,431.56	-
支付其他与经营活动有关的现金	26,739,232.14	26,739,232.14	-
经营活动现金流出小计	436,894,188.47	270,122,994.32	166,771,194.15
经营活动产生的现金流量净额	30,453,854.92	30,453,854.92	-

（三）董事会、监事会及独立董事关于会计差错更正的意见

1、董事会意见：公司本次前期会计差错更正是恰当的，能够使现金流量表中的列示金额与实际的现金支付金额保持一致，能够提高公司的财务信息质量，符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的有关规定，且并不影响公司的现金流量净值指标或其他财务指标，没有损害公司及股东的利益。公司董事会同意上述会计差错更正。

2、监事会意见：公司本次对前期会计差错的更正依据充分，符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，反应了公司的现金流量状况，且并不影响公司的现金流量净值指标或其他财务指标，没有损害公司及股东的利益。公司监事会同意上述会计差错更正。

3、独立董事意见：董事会对会计差错的审议和表决程序符合法律、法规等相关制度的要求。本次前期会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的要求，客观公允地反映了公司的现金流量状况，

且并不影响公司的现金流量净值指标或其他财务指标，没有损害公司及股东的利益。独立董事一致同意该项前期会计差错更正。

七、税项

（一）主要税种及税率

1、报告期内本公司执行的主要税种、税率

税种	计税依据	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	应纳税增值额	17%	17%	17%	17%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%	15%	15%
城建税	应纳流转税额	5%	5%	5%	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%

其中，公司所适用的企业所得税税率情况详见本节“（二）税收优惠及批文”。

2、报告期内广西红墙执行的主要税种、税率

税种	计税依据	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	应纳税增值额	17%	17%	17%	17%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%	15%	9%
城建税	应纳流转税额	5%	5%	5%	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%

广西红墙于 2012 年被认定为高新技术企业（桂科高字[2013]19 号），证书编号：GR201245000050，并于 2015 年通过了高新资质复审。根据《中华人民共和国企业所得税法》及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，自 2012 年 1 月 1 日起可按 15%税率计缴企业所得税。同时根据广西壮族自治区人民政府《关于促进广西北部湾经济区开放开发的若干政策规定的通知》（桂政发〔2008〕61 号）和《广西壮族自治区人民政府办公厅关于延长促进广西北部湾经济区开放开发若干政策规定执行期限的通知》（桂政办发〔2013〕104 号）的相关规定，自 2008 年 1 月 1 日起至 2013 年 12 月 31 日，经济区内经批准实行减按 15%税率征收企业所得税的高新技术企业，免征属于地方分享的企业所得税。因此，报告期内，广

西红墙于 2013 年度实际执行 9%的税率，其他期间内执行 15%所得税优惠税率，所减免的地方分享企业所得税部分已计入当年非经常性损益。详见本节“(二) 税收优惠及批文”。

3、报告期内泉州森瑞执行的主要税种、税率

税种	计税依据	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	应纳税增值额	17%	17%	17%	17%
企业所得税	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%
城建税	应纳流转税额	5%	5%	5%	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%

4、报告期内河北红墙执行的主要税种、税率

税种	计税依据	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	销售额	17%	17%	3%、17%	3%
企业所得税	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%
城建税	应纳流转税额	7%	7%	7%	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%

其中，河北红墙 2012 年 1 月至 2014 年 5 月属于小规模纳税人，按照销售额的 3%征收增值税。

5、报告期内红墙运输执行的主要税种、税率

红墙运输公司于 2013 年 6 月新设成立，自 2013 年 6 月开始缴纳相关税款。

税种	计税依据	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年度	2013 年度
增值税	销售额	11%	11%	11%	11%
企业所得税	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%
城建税	应纳流转税额	5%	5%	5%	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%

其中，红墙运输公司的经营范围为普通货运，按运输收入的 11%征收增值税。

6、报告期内中山红墙执行的主要税种、税率

中山红墙于 2014 年 5 月 30 日新设成立，自 2014 年 6 月开始缴纳相关税款。

税种	计税依据	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	销售额	17%	17%	3%、17%	-
企业所得税	应纳税所得额	25%	25%	25%	-
城建税	应纳流转税额	5%	5%	5%	-
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	-
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	-

其中，中山红墙 2014 年 5 月至 2014 年 7 月属于小规模纳税人，按照销售额的 3%征收增值税。

（二）税收优惠及批文

1、广东红墙税收优惠

广东红墙于 2009 年取得高新技术企业资质证书，于 2012 年通过高新技术企业复审，并于 2016 年 2 月 29 日再次被认定为高新技术企业。根据相关税收优惠政策，发行人于报告期内享受 15%所得税优惠税率。

2、广西红墙税收优惠

（1）高新技术企业税收优惠政策

广西红墙于 2012 年被认定为高新技术企业（桂科高字[2013]19 号），于 2015 年通过了高新技术企业复审（桂科高字[2015]190 号）。广西红墙于 2013 年 4 月 10 日获得主管税务机关钦州市钦北区国家税务局税收优惠事项备案通知书（钦北国税备[2013]3 号）。根据相关税收优惠政策，广西红墙在报告期内可按 15%税率计缴企业所得税。

（2）广西北部湾经济区开发政策

根据广西壮族自治区人民政府《关于促进广西北部湾经济区开放开发的若干政策规定的通知》（桂政发〔2008〕61 号）的相关规定，自 2008 年 1 月 1 日起至 2012 年 12 月 31 日，经济区内经批准实行减按 15%税率征收企业所得税的高新技术企业，免征属于地方分享的企业所得税。

根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于延长促进广西北部湾经济区开放开发若干政策规定执行期限的通知》（桂政办发〔2013〕104号）的规定，《广西壮族自治区人民政府关于促进广西北部湾经济区开放开发的若干政策规定的通知》（桂政发〔2008〕61号）执行期限延长至2013年12月31日。

综上，报告期内，广西红墙于2013年度实际执行9%的所得税税率，2014年、2015年以及2016年1-6月执行15%所得税税率。

（三）主管税务机关证明

发行人及其子公司的税务主管部门均已出具证明，确认发行人及其子公司在报告期内均依法申报纳税，没有因违反税收征管法律、法规和规章而被处罚。

八、最近一年收购兼并情况

本公司最近一年内不存在收购兼并其他企业资产或股权的情况。

九、分部信息

不适用。

十、非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
1、非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-81.70	-42.05	-134.47	-29.81
2、越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	124.47
3、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	207.86	293.83	104.29	378.61
4、根据税收、会计等法律、法规的要求对当	-	-	-	-

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
期损益进行一次调整对当期损益的影响				
5、除上述各项之外的其他营业外收入和支出	284.28	178.92	487.43	39.24
6、其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
非经常性损益小计	410.44	430.71	457.26	512.51
减：企业所得税影响数	60.87	65.61	70.61	59.51
少数股东权益的影响数	-	-	-	-
非经常性损益净额	349.56	365.10	386.64	453.00
归属于母公司股东的净利润	3,412.75	8,258.42	8,074.23	6,001.99
非经常性损益净额占当期归属于母公司股东的净利润比例	10.24%	4.42%	4.79%	7.55%

报告期内，公司非经常性损益净额占当期归属于母公司股东的净利润比率分别为 7.55%、4.79%、4.42%以及 10.24%，公司盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。

其中，上表中第二项“2、越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免”，属于子公司广西红墙享受的地方性税收优惠。具体而言，广西红墙于 2012 年被认定为高新技术企业，根据广西壮族自治区人民政府《关于促进广西北部湾经济区开放开发的若干政策规定的通知》（桂政发〔2008〕61 号）的相关规定，自 2008 年 1 月 1 日起至 2012 年 12 月 31 日，经济区内经批准实行减按 15% 税率征收企业所得税的高新技术企业，免征属于地方分享的企业所得税，即额外减免了 6% 的所得税，因此广西红墙于 2012 年及 2013 年实际执行 9% 的所得税税率。由于该税收优惠的并非长期政策，发行人将因该地方性政策形成的税收优惠金额归入非经常损益中“2、越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免”列示。

十一、最近一年末主要长期资产情况

（一）固定资产

截至 2016 年 6 月 30 日，公司固定资产如下：

单位：万元

类别	折旧年限（年）	原值	累计折旧	减值准备	净值
房屋及建筑物	20	3,411.42	868.38	-	2,543.04

机械设备	10	5,463.10	2,313.85	-	3,149.24
运输设备	4-5	2,426.58	1,336.83	-	1,089.75
电子设备	3-5	380.01	274.24	-	105.77
其他设备	3-5	71.07	49.38	-	21.69
合计		11,752.18	4,842.68	-	6,909.50

截至 2016 年 6 月 30 日，公司账面存在未办妥过户手续的若干运输车辆，账面价值为 87.20 万元，另有新购入的 7 套作为员工宿舍的商品房的房产证仍在办理过程中，房产原值共计 305.26 万元。

（二）无形资产

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无形资产如下：

单位：万元

类别	原值	累计摊销	减值准备	净值
土地使用权	2,290.35	284.29	-	2,006.06
专有技术	183.48	160.72	-	22.75
软件使用权	6.30	2.49	-	3.81
合计	2,480.13	447.50	-	2,032.63

其中，截至 2016 年 6 月 30 日，公司主要无形资产土地使用权情况如下：

单位：万元

名称	取得方式	摊销月份	原值	累计摊销	账面价值	剩余摊销月份数
博府国用（2011）第 170063 号土地使用权	投资者投入（注）	600	265.27	57.92	207.35	469
博府国用（2011）第 170062 号土地使用权	转让	544	313.99	47.33	266.66	462
博府国用（2011）第 170064 号土地使用权	转让	600	357.32	41.69	315.63	530
沧渤国用（2011）第 441 号土地使用权	转让	544	443.53	47.29	396.24	486
沧渤国用（2011）第 442 号土地使用权	转让	544	443.53	47.29	396.24	486
钦国用（2011）第 C0708 号土地使用权	出让	600	466.72	42.78	423.94	545
合计			2,290.35	284.29	2,006.06	不适用

注：惠州广诚以 2005 年 9 月 28 日为评估基准日，以重置成本法对股东出资入股的博罗

县石湾镇永石大道东侧科技园内 12,325.56 平方米用地（原土地证号为“博府国用[2005]第 170256 号”）进行评估，并于 2005 年 9 月 30 日出具了“广诚会评报字[2005]第 032 号”评估报告，评估值为 265.271 万元。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无形资产无减值迹象，故未计提减值准备。

十二、最近一期末主要负债情况

（一）银行借款

截至 2016 年 6 月 30 日，公司短期借款余额为 950.00 万元。

（二）对内部人员和关联方的负债

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司对内部人员和关联方的负债情况如下：

1、应付职工薪酬

截至 2016 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬余额为 233.73 万元，主要为应付 2016 年 6 月的工资及奖金。公司不存在拖欠职工工资情况。

2、应付关联方负债

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无应付关联方款项。

（三）或有负债

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的重大或有负债。

十三、股东权益变动情况

单位：万元

股东权益项目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
股本	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	5,881.80	5,881.80	5,881.80	5,881.80
盈余公积	2,558.46	2,558.46	1,970.36	1,392.42
未分配利润	31,377.50	27,964.76	21,134.44	14,298.15

合计	45,817.77	42,405.02	34,986.60	27,572.37

（一）股本

公司报告期内股本变动情况详见本招股书第五节之“三、发行人历史沿革及重大资产重组情况。”

（二）资本公积

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
股本溢价	5,881.80	5,881.80	5,881.80	5,881.80

发行人资本公积中股本溢价主要来源于如下：

1、2010年9月，根据红墙有限董事会决议，并经广东省外经贸厅“粤外经贸资字[2010]225号”文批准，红墙有限以截至2010年3月31日经审计净资产79,986,523.33元，按照1.52:1的比例折合股本5,250.00万股整体变更为股份有限公司，差额部分2,748.65万元计入发行人资本公积。

2、2010年12月，经广东省对外贸易经济合作厅“粤外经贸资字[2010]447号”文批复，广东科创、富海灿阳以货币资金出资3,750.00万元，其中750.00万元作为新增注册资本，3,000.00万元作为资本溢价增加资本公积。

3、为优化公司股权结构、激励管理层及核心技术人员，2010年度公司实际控制人刘连军将其所持有的护城河公司22.604%股权转让给王宏宇、何元杰等17名管理人员及核心技术人员，间接实施股份支付。公司按照股份支付准则合计确认资本公积及相关费用139.95万元。

4、2011年度，因原护城河公司股东辞职，公司冲回原根据股份支付确认的相关费用6.8万元，并导致2011年末资本公积较上年末减少6.8万元。

（三）盈余公积

报告期各期末，发行人盈余公积余额分别为1,392.42万元、1,970.36万元、2,558.46万元以及2,558.46万元，为发行人按照各年税后利润的10%提取法定公积金而形成。

（四）未分配利润

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
期初未分配利润	27,964.76	21,134.44	14,298.15	9,708.61
加：归属于母公司所有者的权益	3,412.75	8,258.42	8,074.23	6,001.99
减：提取法定盈余公积	-	588.10	577.94	412.45
提取任意盈余公积	-	-	-	-
应付普通股股利	-	840.00	660.00	1,000.00
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
期末未分配利润	31,377.50	27,964.76	21,134.44	14,298.15

十四、现金流量情况

报告期内，公司现金流量基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	3,410.00	6,393.06	5,249.27	4,349.46
投资活动产生的现金流量净额	-420.10	-1,829.78	-2,126.46	-1,103.40
筹资活动产生的现金流量净额	-1,444.20	-3,045.54	-4,116.72	-2,266.87
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	1,545.70	1,517.74	-993.91	979.18
期末现金及现金等价物余额	7,811.32	6,265.62	4,747.88	5,741.79

十五、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的重大期后事项。

（二）或有事项

截至本招股书签署日，公司不存在需披露的或有事项。

（三）承诺事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

十六、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2016.06.30/ 2016年1-6月	2015.12.31 /2015年度	2014.12.31 /2014年度	2013.12.31 /2013年度
流动比率（倍）	4.76	5.06	2.77	1.99
速动比率（倍）	4.47	4.72	2.49	1.72
资产负债率（母公司）	23.47%	17.07%	29.70%	37.24%
应收账款周转率（次）	0.82	1.88	2.29	2.56
存货周转率（次）	5.17	10.14	10.05	10.00
息税折旧摊销前利润（万元）	4,702.21	11,134.97	10,885.96	8,414.22
利息保障倍数（倍）	455.67	54.50	26.23	14.88
每股经营活动产生的净现金流量（元）	0.57	1.07	0.87	0.72
每股净现金流量（元）	0.26	0.25	-0.17	0.16
每股净资产（元）	9.22	7.07	5.83	4.60
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.06%	0.06%	0.12%	0.26%

注：计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=税前利润+利息支出+折旧费用+摊销费用

利息保障倍数=（税前利润+利息支出）/利息支出

每股经营活动产生的净现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总数

每股净资产=期末净资产/期末股份总数

无形资产占净资产的比例=无形资产（不含土地使用权）/归属于母公司所有者权益

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《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）的要求，公司各年净资产收益率和每股收益如下：

年度	财务指标	净资产收益率(%)	每股收益（元/股）	
		加权平均	基本	稀释
2016年1-6月	归属于母公司所有者的净利润	7.74%	0.57	0.57
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	6.94%	0.51	0.51
2015年度	归属于母公司所有者的净利润	21.38%	1.38	1.38
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	20.44%	1.32	1.32
2014年度	归属于母公司所有者的净利润	25.86	1.35	1.35
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	24.62	1.28	1.28
2013年度	归属于母公司所有者的净利润	23.94	1.00	1.00
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	22.13	0.92	0.92

注：计算公式如下：

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为当期归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益

基本每股收益= $P_0 \div S$

$$S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

（3）稀释每股收益

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

公司不存在稀释性潜在普通股的情况。

十七、盈利预测报告

本公司未编制盈利预测报告。

十八、设立时及报告期内的资产评估情况

（一）红墙有限设立时的资产评估情况

1、对用于出资土地使用权的评估情况

实际控制人刘连军于 2005 年 9 月以土地使用权认缴出资。惠州广诚以 2005 年 9 月 28 日为评估基准日，以重置成本法对刘连军用于出资入股的博罗县石湾镇永石大道东侧科技园内 12,325.56 平方米用地（原土地证号为：博府国用[2005]第 170256 号）进行了评估，并于 2005 年 9 月 30 日出具了“广诚会评报字（2005）

第 032 号”评估报告。刘连军用于出资的土地使用权评估值为 265.271 万元。

2、评估复核情况

2012 年 12 月 12 日，发行人委托具有证券期货相关业务评估资格的中广信评估对上述土地使用权评估结果进行了复核。中广信评估对惠州广诚的评估结果进行了复核，并出具了《关于〈惠州市红墙化学建材有限公司委估资产的资产评估报告〉评估结论复核报告》（中广信评复报字[2012]第 007 号），认为：“原资产评估报告在采用成本法于当时评估时点得到的委托评估土地使用权的结果，不存在明显瑕疵，属于正常合理范围，原评估结论合理。”

（二）红墙有限整体变更为发行人时的资产评估情况

2010 年 9 月，红墙有限整体变更为股份公司时，受红墙有限委托，具有证券期货相关业务评估资格的中广信评估以 2010 年 3 月 31 日为评估基准日，主要采用资产基础法（成本加和法）对红墙有限股东全部权益价值进行评估，并以资产基础法的评估结果确定红墙有限股东全部权益价值的评估值。中广信评估于 2010 年 4 月 18 日出具了“中广信评报字[2010]第 060 号”资产评估报告，评估结果如下：

单位：万元

项目名称	账面值	评估值	评估增值率
资产总额	15,095.17	15,295.85	1.33%
负债总额	7,097.71	7,097.71	-
净资产	7,997.46	8,198.14	2.51%

上述评估结果已经广东省粤科风险投资集团有限公司备案（备案编号：粤风投集财[2010]38 号）。本次资产评估仅作为红墙有限整体变更为股份公司验证出资价值参考，未根据评估结果进行账务调整。

十九、历次验资情况

有关发行人的历次验资情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司董事会提请投资者注意，以下讨论分析应该结合本公司经审计的财务报表及附注和本招股说明书披露的其他财务信息一并阅读。非经特别说明，以下数据均为合并财务报表口径。

一、财务状况分析

（一）资产结构分析

1、报告期内资产构成分析

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
流动资产	44,895.12	81.12	39,587.11	78.67	38,579.58	78.71	36,451.02	79.14
非流动资产	10,446.65	18.88	10,732.27	21.33	10,434.80	21.29	9,608.04	20.86
资产总计	55,341.77	100.00	50,319.37	100.00	49,014.37	100.00	46,059.06	100.00

报告期内公司资产总额持续增长，2014年末、2015年末以及2016年6月末，公司较上期末分别增长2,955.31万元、1,305.00万元以及5,022.40万元，增长率分别为6.42%、2.66%以及9.98%，资产总额增长的主要原因是公司经营规模的扩张和盈利能力的稳步提升。

公司资产结构中，流动资产所占比重较大，报告期各期末公司流动资产占总资产的比例分别为79.14%、78.71%、78.67%以及81.12%，流动资产占比基本稳定，资产流动性较强，与公司的经营状况及所处行业的行业特征相匹配。

2、报告期内流动资产构成分析

报告期内各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
货币资金	9,514.01	21.19	6,489.60	16.39	6,017.88	15.60	6,510.79	17.86

项目	2016. 06. 30		2015. 12. 31		2014. 12. 31		2013. 12. 31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
应收票据	9,781.91	21.79	8,616.91	21.77	4,900.87	12.70	3,749.41	10.29
应收账款	22,597.57	50.33	21,523.72	54.37	23,518.45	60.96	21,276.83	58.37
预付款项	297.61	0.66	280.94	0.71	419.10	1.09	572.95	1.57
其他应收款	237.66	0.53	274.23	0.69	181.04	0.47	99.23	0.27
存货	2,462.54	5.49	2,359.34	5.96	3,293.50	8.54	4,241.82	11.64
其他流动资产	3.81	0.01	42.36	0.11	248.74	0.64	-	-
流动资产合计	44,895.12	100.00	39,587.11	100.00	38,579.58	100.00	36,451.02	100.00

报告期内，公司的流动资产主要是与主营业务密切相关的货币资金、应收票据、应收账款和存货，具体情况如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司的货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
现金	65.73	65.76	48.93	42.34
银行存款	7,745.59	4,446.59	4,572.95	5,037.80
其他货币资金	1,702.69	1,977.25	1,396.00	1,430.65
合计	9,514.01	6,489.60	6,017.88	6,510.79

报告期各期末，公司货币资金余额占流动资产总额的比例分别为17.86%、15.60%、16.39%以及21.19%。其中，公司其他货币资金余额为存入银行的银行承兑汇票保证金。

2014年末公司货币资金余额较2013年末减少492.91万元，下降7.57%，减少的主要原因为当年发生购建固定资产的相关支出，以及偿还银行借款引起银行净融资额减少所致。

2015年末公司货币资金余额较2014年末增加471.72万元，同比增加7.84%，增加的主要原因是2015年度的销售环节回款情况相对较好，使得经营活动产生的现金净流量较往年有所增长。

公司经营活动产生的现金净流量的持续增长亦导致2016年6月末的货币资金余额较2015年末增加3,024.41万元，同比增长46.60%。

(2) 应收票据

各期末，公司应收票据分类列示如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
银行承兑汇票	5,239.85	5,391.36	4,316.23	3,527.91
商业承兑汇票	4,542.06	3,225.55	584.64	221.5
合计	9,781.91	8,616.91	4,900.87	3,749.41

公司的应收票据来源于客户使用银行承兑汇票和商业承兑汇票支付货款。报告期内各期末，公司应收票据余额分别为3,749.41万元、4,900.87万元、8,616.91万元以及9,781.91万元，占流动资产的比例分别为10.29%、12.70%、21.77%以及21.79%。报告期内各期末，公司应收票据余额的增长主要是源于客户使用票据结算的交易金额增加。

银行承兑汇票及资质较好的企业出具的商业承兑汇票具有兑付风险低、到期日相对较短、结算方便、易流通、易变现等特点，同时可提高企业的资金使用效率，已成为企业日常结算中的重要支付方式。报告期内公司为加快应收账款的回款速度，开始逐步接受一些信用良好客户的银行承兑汇票和商业承兑汇票结算方式，故导致了应收票据的余额呈上涨趋势。同时为了控制票据的收款风险，公司建立了应收汇票管理制度，对发行人接受客户商业承兑汇票结算的额度、条件及商业承兑汇票出票人资信条件、承付能力等均作出了相应的规定。该规定不仅防范、降低商业承兑汇票出票人无法承兑或拒绝付款风险，同时也防范在商业承兑汇票出票人已无法承兑或拒绝付款时，发行人行使追索权时客户无偿还能力的风险。

报告期内各期末，公司已背书未到期的应收票据分类列示如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
银行承兑汇票	2,292.05	7,653.48	6,671.60	6,138.41
商业承兑汇票	-	1,177.76	3,017.47	98.5
合计	2,292.05	8,831.25	9,689.07	6,236.91

截至2016年6月30日，公司不存在已贴现的未到期应收商业承兑汇票，亦不存在因出票人无力履约而将票据转为应收账款的应收商业承兑汇票。

同时，报告期内发行人亦将所收到的票据通过背书方式支付采购款，报告期内，发行人用于背书的票据金额如下（单位：万元）：

类别	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
银行承兑汇票	5,242.49	14,134.58	20,451.52	20,143.45
商业承兑汇票	1,099.25	3,351.38	3,511.15	523.50
合计	6,341.74	17,485.96	23,962.67	20,666.95

其中，各年度背书转让前十名受让方的受让金额占当年度总背书金额的比例分别为69.53%、78.79%、79.51%以及76.20%，具体情况如下（单位：万元）：

年度	受让方	票据受让金额	当年不含税采购金额
2016年 1-6月	广东奥克化学有限公司及其关联方（注1）	2,656.09	2,858.34
	秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	438.65	404.14
	科莱恩化工（中国）有限公司	416.06	438.04
	上海东大化学有限公司	360.67	871.85
	浙江绿科安化学有限公司	343.28	261.46
	曲靖隆辉商贸有限公司	276.46	438.80
	华润水泥投资有限公司	199.23	1,552.22
	攀枝花能缘化工有限公司	193.67	284.39
	惠州市利而安化工有限公司	175.12	217.81
	平湖石化有限责任公司	168.99	157.16
合计		5,228.22	7,484.21
2015年度	广东奥克化学有限公司（注1）	6,256.67	8,831.26
	上海东大化学有限公司（注2）	1,952.42	2,198.39
	秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	1,461.94	1,643.79
	江苏中汇进出口有限公司	775.43	736.87
	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	754.40	863.76
	华润水泥投资有限公司	691.52	2,241.47
	武汉市楚江化工有限责任公司	592.12	755.34
	曲靖隆辉商贸有限公司	552.05	503.05
	科莱恩化工（中国）有限公司	532.01	663.67
	深圳市上山化工物流有限公司	334.63	492.86
合计		13,903.19	18,930.46
2014年度	广东奥克化学有限公司	6,135.45	8,478.73
	上海东大化学有限公司（注2）	3,337.70	3,259.39

年度	受让方	票据受让金额	当年不含税采购金额
	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	1,932.72	1,562.15
	秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	1,841.39	1,678.47
	武汉市楚江化工有限责任公司	1,432.81	1,823.21
	考伯斯（中国）炭素化工有限公司	1,081.91	926.05
	山东省莱芜市汶河化工有限公司	884.51	502.77
	抚顺东科精细化工有限公司	803.37	956.62
	浙江东越化工有限公司	789.00	719.37
	浙江卫星石化股份有限公司	641.61	467.69
合计		18,880.47	20,374.45
2013 年度	广东奥克化学有限公司	3,152.25	6,472.26
	抚顺东科精细化工有限公司	1,840.14	2,013.33
	唐山市丰南区星宝建筑材料有限公司	1,780.90	2,102.29
	山东省莱芜市汶河化工有限公司	1,536.01	2,115.30
	唐山考伯斯开滦炭素化工有限公司	1,385.23	1,901.68
	秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司	1,136.37	1,335.67
	浙江卫星石化股份有限公司	956.02	892.09
	上海东大化学有限公司	949.20	865.54
	武汉市楚江化工有限责任公司	841.00	885.54
	考伯斯（中国）炭素化工有限公司	792.35	1,478.12
合计		14,369.47	20,061.82

注 1：2016 年 1-6 月对广东奥克及其关联方的采购额中，包含了采购原材料 2,421.20 万元及半成品 437.14 万元；2015 年对广东奥克的采购额中，包含了采购原材料 8,309.20 万元以及半成品 522.06 万元。

注 2：2016 年 1-6 月对上海东大的采购额中，包含了采购原材料 861.98 万元以及支付委托加工费用 9.87 万元；2015 年对上海东大的采购额中，包含了采购原材料 2,167.70 万元以及支付委托加工费用 30.69 万元；2014 年对上海东大的采购额中，包含了采购原材料的 3,237.68 万元以及支付委托加工费用 21.71 万元。

由于货物采购时间和货款支付时间存在差异，以及货物采购增值税的影响，导致发行人对部分供应商的票据背书金额大于当年不含税采购金额。

报告期内，发行人背书转让票据的受让方均为发行人的供应商，票据的背书转让均是为了支付货款，均具有真实交易背景。

发行人将商业承兑汇票和银行承兑汇票背书转让,是用以取得所需生产材料,发行人在取得所需生产材料,办理票据背书转让手续且获得供应商开具的收款收据时,借记“原材料”、“库存商品”等科目,按商业承兑汇票或银行承兑汇票的票面金额,贷记“应收票据”科目。

发行人收取的商业承兑汇票的出票人主要为大型房地产开发商、大型施工单位等,出票人的经营规模较大,偿付能力较强,商业信用度较好,发行人对接受客户商业承兑汇票结算的额度、条件及商业承兑汇票出票人资信条件、承付能力等均作出了相应的规定。报告期发行人严格执行对商业承兑汇票的管理,未发生商业承兑汇票出票人无法承兑或拒绝付款等票据违约行为。发行人综合考虑信用风险较小,在商业承兑汇票和银行承兑汇票用于背书转让时对应收票据进行了终止确认,该等金额未在现金流量表中列示。

(3) 应收账款

报告期各期末,公司应收账款净额分别为 21,276.83 万元、23,518.45 万元、21,523.72 万元以及 22,597.57 万元,占流动资产总额的比例分别为 58.37%、60.96%、54.37%以及 50.33%,为公司的重要资产之一。报告期各期末,公司应收账款余额、净额如下:

单位:万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
应收账款余额	24,106.31	22,940.88	24,873.90	22,594.73
坏账准备	1,508.74	1,417.17	1,355.45	1,317.90
应收账款净额	22,597.57	21,523.72	23,518.45	21,276.83

报告期各期末应收账款余额中无持有本公司5%（含5%）以上股份的股东单位欠款。

①应收账款余额变动分析

单位:万元

项目	2016.06.30 /2016年1-6月	2015.12.31 /2015年度	2014.12.31 /2014年度	2013.12.31 /2013年度
应收账款余额	24,106.31	22,940.88	24,873.90	22,594.73
含税营业收入（营业收入*1.17）	22,544.50	52,527.25	63,584.04	62,007.90
应收账款余额占含税营业收入比例	106.93%	43.67%	39.12%	36.44%

报告期内，公司在加大市场开拓力度的同时，加强了对客户的信用风险管理和应收账款回收管理，应收账款总体质量良好，各年末应收账款余额占营业收入的比例均保持在合理范围内。同时，由于公司下游的商品混凝土企业及预制混凝土构件生产企业自身的回款通常集中在下半年，导致公司上半年的应收账款余额通常较高。

2014年末应收账款余额较2013年末增加2,279.17万元，增长比例为10.09%，一方面是因为2014年度主营业务收入较2013年增长5.43%，引起应收账款余额的相应增长；另一方面受国家宏观经济形势紧缩的影响，公司下游客户应收账款回款速度较2013年有所放缓。

2015年末应收账款余额较2014年末减少1,933.02万元，减少比例为7.77%，主要原因是受产品销售单价下降的影响，2015年度销售收入少于2014年，导致期末应收账款余额相对减少。

2016年6月末的应收账款余额较2015年末增长1,165.43万元，增幅为5.08%，主要是由于公司下游客户的回款主要集中在下半年所致。

②应收账款账龄结构分析

报告期内各期末，公司应收账款余额账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	22,142.45	91.85	21,744.63	94.79	23,720.58	95.36	22,022.45	97.47
1-2年	1,824.22	7.57	1,048.68	4.57	1,090.28	4.38	256.13	1.13
2-3年	103.38	0.43	111.31	0.49	3.78	0.02	178.55	0.79
3年以上	36.26	0.15	36.26	0.16	59.26	0.24	137.60	0.61
合计	24,106.31	100.00	22,940.88	100.00	24,873.90	100.00	22,594.73	100.00

截至2016年6月30日，发行人按账龄分析法及个别认定法结合计提坏账准备，按个别认定法计提坏账的应收账款情况详见本部分之“⑦单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款”，其中包含一笔账龄在2年以内的应收账款余额184.55万元，一笔账龄在2-3年的应收账款余额为103.38万元。除此两项外的其他应收账款均按账龄分析组合计提坏账。

报告期内公司账龄在1年以内的应收账款余额均在90%以上，账龄结构稳定，

且与公司的信用政策及实际销售结算情况相符。整体来看，公司应收账款处于较为合理的水平，资产质量较好。

③应收账款信用政策及实际执行情况

发行人基于强化信用管理、防范信用风险的考虑，针对应收账款管理及客户风险控制制定了《销售信用政策及发货控制管理制度》，在客户签约前、制定具体客户信用政策、发货控制、违约客户处理等方面做出相应的制度规定。

报告期内发行人执行了一致的信用政策，实际执行情况如下：

A. 在开拓客户时，销售人员需对目标客户进行调研并提供信用调查报告；

B. 在制定客户信用政策时，公司根据客户重要性、客户利润情况来衡量、确定给予客户的信用周期，部分重要客户（如合作期限较长且发货量较高、大型国企、上市公司或区域内龙头企业等）通常可以给予最长12个月账期，对于其他客户则按其发货利润情况以及资信情况给予2个月到9个月不等的账期。同时，对于实际欠款期超过信用周期，则需要客户提供大股东担保或其他保障措施，以确保公司资金安全；

C. 在发货控制上，发行人根据客户上月回款情况确定当月发货控制，对于实际经营、付款及信用周期均正常的客户则继续正常发货。对于超期客户，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，发行人还会采取减少或停止发货的措施；

D. 对于经协商销售客户不愿按照发行人要求做出限期回款承诺，或在承诺限期内未按照承诺要求履行付款的，发行人为了保障应收账款的安全，通过法院采取财产保全措施，冻结查封相关客户资产，提起法律诉讼。

报告期内，发行人存在客户应收账款超出所给予的信用期的情形。发行人对于付款超出原给予账期的客户，首先要求其股东提供担保或其他保障措施，并要求其提供回款承诺。对于无法提供担保或回款承诺，或未按承诺付款的客户，发行人通过诉讼手段保障应收账款的安全性。

④不同销售模式下的应收账款前十名客户期后回款情况、超期情况及坏账准备计提情况

A. 直销模式

期间	单位名称	期末欠款(万元)	截止 2016 年 7 月 25 日回款 (万元)

2016 年 1-6 月	华润水泥下属混凝土子公司	3,630.16	78.08
	上海建工材料工程有限公司	1,500.89	-
	上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司	1,398.36	-
	铭发(福建)混凝土有限公司	1,267.65	-
	广东三和管桩股份有限公司	1,009.55	400.00
	惠州大亚湾华冠混凝土制品有限公司	983.92	100.00
	江门市蓬江区建都混凝土有限公司	846.09	53.40
	福建宏飞混凝土有限公司	789.15	8.68
	广东宏基管桩有限公司	629.69	5.82
	广州临海混凝土有限公司	480.17	105.00
合计		12,535.62	750.98
年度	单位名称	期末欠款(万元)	截至 2016 年 6 月 30 日回款
2015	华润水泥下属混凝土子公司	3,687.15	4,895.08
	广东三和管桩有限公司及其关联方	1,412.26	1,259.18
	上海建工材料工程有限公司	1,179.15	300.00
	河源市京基混凝土有限公司及其关联方	1,127.79	1,051.23
	上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司	996.96	490.00
	铭发(福建)混凝土有限公司	982.70	147.49
	福建宏飞混凝土有限公司及其关联方	871.10	334.05
	莆田市新旺隆混凝土有限公司及其关联方	783.25	470.00
	广州临海混凝土有限公司	680.17	200.00
	江门市蓬江区建都混凝土有限公司	613.25	-
合计		12,333.78	9,147.03
年度	单位名称	期末欠款(万元)	2015 年度回款 (万元)
2014	华润水泥下属混凝土子公司	3,790.98	12,877.64
	河源市京基混凝土有限公司及其关联方	1,940.67	1,768.85
	莆田市新旺隆混凝土有限公司	1,312.31	1,342.00
	江门市蓬江区建都混凝土有限公司	1,250.03	1,290.00
	佛山市汇江混凝土有限公司	1,174.16	1,253.88
	上海全星新型材料有限公司	1,120.63	1,120.63
	广东三和管桩有限公司	1,079.71	1,878.77
	福建宏飞混凝土有限公司及其关联方	1,051.84	486.91

	铭发（福建）混凝土有限公司	1,033.26	1,100.00
	福建建工混凝土有限公司	627.09	627.09
合计		13,753.58	23,745.79
年度	单位名称	期末欠款(万元)	2014 年度回款(万元)
2013	华润水泥下属混凝土子公司	3,796.52	16,268.50
	江门市蓬江区建都混凝土有限公司	1,488.09	1,488.09
	河源市京基混凝土有限公司及其关联方	1,180.40	1,280.00
	莆田市新旺隆混凝土有限公司	1,157.69	1,207.00
	福建宏飞混凝土有限公司及其关联方	1,002.83	600.00
	铭发（福建）混凝土有限公司	931.92	1,050.00
	广州临海混凝土有限公司	819.78	815.85
	广东三和管桩有限公司	763.03	2,787.40
	广东宏基管桩有限公司	494.00	4,798.51
	佛山市汇江混凝土有限公司	441.24	985.33
合计		12,075.49	31,280.68

报告期内各期末，发行人直销模式下前十大应收账款客户中存在超期情形，其中2013年末及2014年末前十大在信用期内的回款率分别为96.63%及94.64%，各有两家客户未按期全额回款，2015年末有两家客户存在超期情形（超期金额占比为6.37%）；2016年6月末的超期客户数量有6家（超期金额占比为11.37%），主要是由于下游客户付款时间主要集中在下半年。列示如下：

截至期末	单位名称	期末欠款金额(万元)	超期金额(万元)	截至 2016 年 7 月 25 日回款
2016-06-30	铭发(福建)混凝土有限公司	1,267.65	218.80	-
	广东三和管桩股份有限公司	1,009.55	45.26	400.00
	江门市蓬江区建都混凝土有限公司	846.09	385.58	53.40
	福建宏飞混凝土有限公司	789.15	545.03	8.68
	广州临海混凝土有限公司	480.17	230.94	105.00
合计		4,392.62	1,425.61	567.08
截至期末	单位名称	期末欠款金额(万元)	超期金额(万元)	截至 2016 年 6 月 30 日回款
2015-12-31	河源市京基混凝土有限公司及其关联方	1,127.79	220.61	1,051.23
	福建宏飞混凝土有限公司及其	871.10	564.93	334.05

	关联方			
合计		1,998.89	785.54	1,385.28
日期	单位名称	期末欠款金额 (万元)	超期金额 (万元)	2015年度回款 金额(万元)
2014-12-31	河源市京基混凝土有限公司及其关联方	1,940.67	171.82	1,768.85
	福建宏飞混凝土有限公司及其关联方	1,051.84	564.93	486.91
合计		2,992.52	736.75	2,255.77
日期	单位名称	期末欠款金额 (万元)	超期金额 (万元)	2014年度回款 金额(万元)
2013-12-31	福建宏飞混凝土有限公司及其关联方	1,002.83	402.83	600.00
	广州临海混凝土有限公司	819.78	3.93	815.85
合计		1,822.61	406.76	1,415.85

在上述客户超出信用期未全部付款前，发行人对相关应收账款的可回收性进行综合评估。对于回收期可能相对较长的客户，发行人均已要求其股东签署担保协议，确保款项安全。其中，河源京基及其关联方截至2014年末的应收款1,940.67万元未在2015年末全额付清，但截至目前已全额收回；广州临海混凝土有限公司的欠款已在2015年内全部付清。

发行人对于该类超过信用期尚未还款的客户，综合考虑销售客户的经营情况、资信情况等因素，对应收账款的可回收进行评估，由于相关企业的股东均已出具担保函或其他保障措施，或与公司的合作仍在正常执行过程中，因此款项的回收风险较小，发行人按款项账龄计提坏账准备。

B. 经销模式

期间	单位名称	期末欠款(万元)	截止2016年7月25日回款(万元)
2016年 1-6月	珠海市亿树建材有限公司	222.10	19.00
	珠海玟明贸易有限公司	38.30	10.00
合计		260.40	29.00
年度	单位名称	期末欠款(万元)	截止2016年6月30日回款(万元)
2015年	珠海市亿树建材有限公司	344.21	604.08
	珠海玟明贸易有限公司	11.31	30.09
合计		355.52	634.17

年度	单位名称	期末欠款(万元)	2015 年度回款 (万元)
2014 年	珠海市中峰建材有限公司	186.74	335.43
	珠海市亿树建材有限公司	181.05	1,420.69
	珠海玟明贸易有限公司	37.34	267.66
	东莞汉成建材有限公司	30.17	30.17
合计		435.31	2,053.95
年度	单位名称	期末欠款(万元)	2014 年度回款 (万元)
2013 年	珠海市中峰建材有限公司	391.42	757.87
	东莞汉成建材有限公司	339.77	846.78
	珠海市亿树建材有限公司	254.12	1,381.34
	珠海玟明贸易有限公司	87.72	401.71
	钦州市桂东建材有限公司	50.05	113.18
	莆田市荔城区红墙建材有限公司	3.32	132.50
合计		1,126.40	3,633.39

如上，发行人对经销客户实施了较为严格的应收账款信用政策，给予经销客户的信用期限短于直销客户，各期末的应收款均在信用期内得以收回。

C. 代理模式

随着发行人规模的扩大和资金实力的不断增强，以及发行人销售队伍逐渐成熟和销售体系的完善，2013 年度后发行人不再采用代理销售模式，2013 年末代理销售终端客户的应收账款余额回款情况如下：

终端客户	代理商	2013 年末欠款金额 (万元)	2014 年度回款金额 (万元)
广州天佑	源泉建材信息咨询服务部	67.31	97.24
广东广利	源泉建材信息咨询服务部	34.34	198.72
合计		101.64	295.96

⑤应收账款坏账计提比例

行业内可比公司按账龄计提坏账准备的比例如下：

公司名称	账龄及坏账准备计提比例					
	1 年以内 (含 1 年)	1-2 年 (含 1 年)	2-3 年 (含 3 年)	3-4 年 (含 4 年)	4-5 年 (含 5 年)	5 年以上
建研集团	5%	10%	30%	100%	100%	100%
浙江龙盛	5%	15%	30%	90%	90%	90%

科隆精化	5%	10%	20%	30%	50%	100%
平均值	5%	12%	27%	73%	80%	97%
本公司	5%	10%	30%	100%	100%	100%

公司制定了合理、谨慎的应收账款坏账准备计提政策，与可比公司相比不存在重大差异。

⑥报告期内应收账款核销、坏账准备计提和转回情况

报告期内公司一贯重视对应收账款的管理和客户风险控制，制定了严格的内控制度及风险管理措施，对于超过信用期的客户，公司根据欠款情况，采取书面催告函、律师函等风险管理措施，并控制客户发货，对于长期不归还的客户，公司通过司法程序，采取财产保全措施。公司于报告期内不存在大额应收账款的核销情况。

报告期内，发行人按照账龄分析法及个别认定法结合的方式计提坏账准备，各期补提金额分别为244.87万元、37.55万元、61.72万元以及91.57万元。报告期内不存在已计提坏账准备后又转回的情况。其中，2015年末，公司根据应收账款的可回收情况，对中山起湾及广州浚达采用单项金额不重大但单项计提坏账准备的政策计提坏账，具体见下文。

⑦涉诉客户的坏账准备计提情况

2013年至2016年6月，发行人共向15家客户提起诉讼，涉诉金额共计2,700.23万元。截至本招股书签署之日，除尚未完结的3宗诉讼（诉讼金额合计582.02万元）外，其他诉讼均已胜诉，目前已收回2,288.61万元（含本金1,965.70万元及违约金322.91万元），具体情况如下（单位：万元）：

序号	起诉对象	立案时间	判决生效或调解时间	诉讼金额	已收回金额（含本金及违约金）	暂未收回金额
1	云南广泰	2013年8月	2014年11月	115.01	122.75	-
2	中山起湾	2013年12月	2013年12月	384.69	281.31	103.38
3	福建国联	2013年12月	2014年7月	49.50	90.25	-
4	贵港巨力	2014年7月	2014年8月	17.26	21.25	-
5	深圳京基	2014年9月	2015年11月	7.93	11.68	-
6	泉州金洲	2014年10月	2014年11月	319.54	319.54	-
7	增城建晖	2014年12月	2014年12月	273.05	273.05	-
8	漳州润源	2014年12月	2015年1月	15.80	15.80	-

9	福建建工	2015 年 1 月	2016 年 1 月	627.09	863.78	-
10	福建亿昇	2015 年 9 月	2015 年 11 月	200.00	230.00	-
11	泉州闽峰	2015 年 9 月	2015 年 12 月	36.52	-	36.52
12	深圳鹏锦生	2015 年 9 月	2016 年 6 月	71.81	-	71.81
13	广州建盈	2015 年 12 月	暂未判决	329.99	6.20	323.79
14	广州浚达	2015 年 12 月	暂未判决	184.55	-	184.55
15	福建鼎强	2015 年 12 月	暂未判决	67.48	53.00	14.48
合计				2,700.23	2,288.61	734.53

如上表所示，除第 13-15 项诉讼外，其他诉讼均已下达了终审判决或已调解。发行人已于招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁情况”中披露了未完结诉讼的具体情况和资产查封情况。

发行人对上述未全部收回款项的坏账准备计提情况如下：

A. 第 2 项对中山起湾的诉讼事项目前已完结，发行人已执行金额为 281.31 万元，截至 2016 年 6 月末仍有 103.38 万元未收回。发行人已对无法收回的金额计提了 100%减值准备；

B. 第 11 项对泉州闽峰的诉讼事项已于 2015 年内结案但暂未执行。发行人已查封了对方 5 台混凝土运输车辆，查封金额足以覆盖诉讼金额，因此发行人按账龄法对该款项计提坏账准备；

C. 第 12 项对深圳鹏锦生的诉讼已于 2016 年 6 月内结案但暂未执行，发行人已采用冻结银行账户、查封车辆等手续，查封资产金额足以覆盖诉讼金额，因此发行人按账龄法对相关款项计提坏账准备；

D. 第 13 项对广州建盈、第 15 项对福建鼎强的诉讼截至目前暂未完结，发行人已采取了冻结银行账户、冻结债权、查封混凝土运输车辆等手续，查封资产金额足以覆盖诉讼金额，因此发行人按账龄法对相关款项计提坏账准备；

E. 第 14 项对广州浚达的诉讼截至目前未完结，发行人暂未采取资产保全措施，因此依据个别认定法按 50%比例计提了坏账准备。

⑧截至 2016 年 6 月 30 日账龄在 1 年以上的应收账款情况

报告期内公司账龄在 1 年以内的应收账款余额均在 90%以上，账龄结构稳定。整体来看，公司应收账款处于较为合理的水平，资产质量较好。

截至 2016 年 6 月 30 日，应收账款账龄在 1-2 年期的主要客户如下：

单位：万元

序号	债务单位	截至 2016年6 月末余额	账龄			截至 2016 年 7 月 25 日回款
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	
1	铭发(福建)混凝土有限公司	1,267.65	1,048.85	218.80	-	-
2	江门市蓬江区建都混凝土有限公司	846.09	460.51	385.58	-	53.40
3	福建宏飞混凝土有限公司	789.15	244.12	545.03	-	8.68
4	广州临海混凝土有限公司	480.17	249.24	230.94	-	105.00
5	广州建盈预拌混凝土有限公司	323.79	216.72	107.07	-	-
6	广州市浚达混凝土有限公司	184.55	114.68	69.87	-	-
7	中山市起湾混凝土制品公司	103.38	-	-	103.38	-
8	深圳市鹏锦生混凝土有限公司	71.81	-	71.81	-	-
合计		4,066.60	2,334.12	1,629.09	103.38	167.08

上表中各客户情况如下：

A. 铭发(福建)混凝土有限公司

成立时间：2008 年 1 月

注册资本：2080 万元

经营范围：混凝土预拌、销售、施工；销售：沙浆；土木建设工程机械设备出租；货物专用运输（罐式）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，公司对铭发(福建)混凝土有限公司的含税销售额分别为 1,048.89 万元、1,151.34 万元、1,049.44 万元和 432.44 万元。

B. 江门市蓬江区建都混凝土有限公司

成立时间：2000 年 9 月

注册资本：2000 万元

经营范围：生产、销售：混凝土及预制件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，公司对江门市蓬江区建都混凝土有限公司的含税销售额分别为 1,490.05 万元、1,250.03 万元、653.22 万元和 232.84 万元。

C. 福建宏飞混凝土有限公司

成立时间：2008 年 3 月

注册资本：2000 万元

经营范围：商品混凝土生产销售；普通货运、专用运输（罐式容器）；设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，公司对福建宏飞混凝土有限公司的含税销售额分别为 1,014.12 万元、649.01 万元、229.85 万元和 249.41 万元。

D. 广州临海混凝土有限公司

成立时间：2004 年 1 月

注册资本：2000 万元

经营范围：混凝土制造；混凝土销售；水泥制品制造；水泥混凝土瓦制造；建材、装饰材料批发；五金产品批发；五金零售；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司对广州临海混凝土有限公司的含税销售额分别为 822.45 万元、795.57 万元和 697.57 万元。

E. 广州建盈预拌混凝土有限公司

成立时间：2011 年 4 月

注册资本：2000 万元

经营范围：混凝土制造；生产混凝土预制件；轻质建筑材料制造；混凝土销售；混凝土预制件销售；建材、装饰材料批发；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司对广州建盈预拌混凝土有限公司的含税销售额分别为 361.49 万元、468.83 万元和 444.07 万元。

截至 2015 年 12 月 22 日，广州建盈预拌混凝土有限公司（以下简称“广州建盈”）累计拖欠发行人货款 329.99 万元，发行人经多次催收货款无果，向博罗县人民法院起诉，要求广州建盈支付货款 3,299,869.80 元及相关违约金。截至 2016 年 6 月 30 日，广州建盈尚欠货款 323.79 万元，基于对应收账款和查封财产的评

估，公司采用账龄法对该项应收账款计提坏账准备。

F. 广州市浚达混凝土有限公司

成立时间：2011 年 11 月

注册资本：1200 万元

经营范围：水泥制品制造；房屋建筑工程施工；GRC 水泥制品制造；市政公用工程施工；水泥混凝土装饰制品制造；建材、装饰材料批发；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2014 年度及 2015 年度，公司对广州市浚达混凝土有限公司的含税销售额分别为 166.69 万元和 208.47 万元。

截至 2015 年 12 月 22 日，广州市浚达混凝土有限公司（以下简称“广州浚达”）累计拖欠发行人货款 184.55 万元，发行人经多次催收货款无果，向博罗县人民法院起诉，要求广州浚达支付货款 1,845,506.00 元及相关违约金。截至 2016 年 6 月 30 日，广州浚达尚欠货款 184.55 万元，基于对应收账款和查封财产的评估，公司采用单项金额不重大但单项计提政策，按 50%的比例计提坏账准备。

G. 中山市起湾混凝土制品公司

成立时间：1993 年 5 月

注册资本：1160 万元

经营范围：加工、制造：水泥混凝土。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2013 年度公司对中山市起湾混凝土制品公司的含税销售金额为 478.22 万元。自 2014 年起双方未发生购销往来。

截至 2013 年 12 月 10 日，中山市起湾混凝土有限公司（以下简称“起湾公司”）累计拖欠发行人货款 384.69 万元，发行人经多次催收货款无果，向博罗县人民法院起诉，要求起湾公司支付货款 3,846,880.00 元及相关违约金。截至 2016 年 6 月 30 日，起湾公司尚欠货款 103.38 万元，基于对应收账款的可回收性评估，公司按单项金额不重大但单项计提政策全额计提了坏账准备。

H. 深圳市鹏锦生混凝土有限公司

成立时间：2004 年 10 月

注册资本：3000 万元

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；生产经营混凝土、砼制品；普通货运、货物专用运输（罐式）（《道路运输经营许可证》有效期至 2015 年 9 月 4 日）。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，公司对深圳市鹏锦生混凝土有限公司的含税销售额分别为 86.92 万元、90.69 万元和 18.29 万元。

截至 2015 年 9 月 21 日，深圳市鹏锦生混凝土有限公司（以下简称“鹏锦生公司”）累计拖欠发行人货款 71.81 万元，发行人经多次催收货款无果，向博罗县人民法院起诉，要求鹏锦生公司支付货款 718,069.30 元及相关违约金。截至 2016 年 6 月 30 日，鹏锦生公司尚欠货款 71.81 万元，基于对应收账款和查封财产的评估，公司采用账龄法对该项应收账款计提坏账准备。

（4）预付款项

报告期内，公司预付款项主要为预付的原材料货款及中介机构费用，报告期各期末，预付款项余额分别为 572.95 万元、419.10 万元、280.94 万元以及 297.61 万元，占流动资产总额的比例分别为 1.57%、1.09%、0.71%以及 0.66%。各期末预付款项账龄明细情况如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	164.54	55.28	127.30	45.31	254.49	60.72	551.06	96.18
1-2 年	0.054	0.02	0.62	0.22	164.60	39.28	21.89	3.82
2-3 年	-	-	153.02	54.47	-	-	-	-
3 年以上	133.02	44.70						
合计	297.61	100.00	280.94	100.00	419.10	100.00	572.95	100.00

截至 2016 年 6 月 30 日，预付账款中账龄为 3 年以上的款项为支付的上市相关中介费用。

（5）其他应收款

报告期内，公司其他应收款主要为与公司运输车辆相关的押金，以及投标保

证金，报告期各期末其他应收款净额占流动资产总额的比例分别为 0.27%、0.47%、0.69%以及 0.53%，占比均较小。公司报告期各期末其他应收款余额账龄明细情况如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	195.17	75.14	253.10	86.64	178.33	93.23	100.10	95.62
1-2 年	35.93	13.83	33.03	11.31	12.76	6.67	4.59	4.38
2-3 年	28.44	10.95	5.80	1.99	0.20	0.10	-	-
3 年以上	0.20	0.08	0.20	0.07	-	-	-	-
合计	259.74	100.00	292.13	100.00	191.29	100.00	104.69	100.00

2014年末及2015年末，公司其他应收款余额较上期末增加86.60万元及100.84万元，增幅分别为82.72%和52.72%，主要原因为公司自有运输车辆增加，相应增加了所需的加油卡、高速收费卡押金等。

报告期各期末其他应收款余额中无持有本公司5%（含5%）以上股份的股东单位欠款。

报告期内公司其他应收款未发生坏账。

（6）存货

报告期各期末，存货期末余额占流动资产的比例分别为11.64%、8.54%、5.96%以及5.49%，存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
原材料	1,382.46	56.14	1,531.80	64.92	1,713.63	52.03	2,910.75	68.62
产成品	53.81	2.19	40.01	1.70	112.42	3.41	272.93	6.43
自制半成品	1,022.67	41.53	783.38	33.20	1,459.26	44.31	1,053.78	24.84
包装物	3.61	0.15	4.15	0.18	8.19	0.25	4.37	0.10
合计	2,462.54	100.00	2,359.34	100.00	3,293.50	100.00	4,241.82	100.00

原材料、产成品和自制半成品是公司存货的主要构成部分。其中，原材料主要为工业萘、聚醚/聚酯单体等；自制半成品为公司合成阶段生产的母液；产成品

为根据客户的性能需求使用自制半成品经复配后制成的产品。

2014年末存货余额较2013年末减少948.32万元，下降22.36%，主要是因为公司产成品品种结构变化及原材料市场价格走低，原材料储备相应减少所致。

2015年末存货余额较2014年末减少934.16万元，下降28.36%，一方面是公司优化存货管理，期末库存产成品及自制半成品储量减少；另一方面受原材料采购单价下降的影响，期末库存原材料及半成品的单位价值下降。

报告期内各期末，公司对存货进行全面清查，未发现存货遭受损毁、陈旧过世或者可变现价值低于存货账面成本等原因导致计提存货跌价准备的情形，故未计提存货跌价准备。

报告期内各期末，发行人存货库龄情况如下：

各期末	期末余额 (万元)	存货库龄情况			
		1-3 月	3-6 月	7-12 月	1 年以上
2016-06-30	2,462.54	2,269.04	118.80	28.69	46.02
2015-12-31	2,359.34	2,232.32	73.01	29.51	24.50
2014-12-31	3,293.50	2,981.69	208.95	33.54	69.33
2013-12-31	4,241.82	3,926.44	172.35	71.06	71.97

发行人根据生产需要及经营安全性，组织原材料采购和产品生产。报告期内，公司存货管理良好，各期期末仅少量属于库龄为1年以上存货。发行人所储备的主要原材料如工业萘、聚醚/聚酯单体、液碱、葡萄糖酸钠等的保质期均较长，自制半成品、产成品的保质期也在1年以上，报告期内各期末不存在残次冷备的存货。同时报告期内公司主要产品的市场销售状况良好，产品毛利率未发生不利变化。公司存货不存在减值迹象，因此不需计提减值准备。

（7）其他流动资产

2014年末及2015年末，公司其他流动资产余额分别为248.74万元及42.36万元，主要是待抵扣增值税。截至2016年6月30日，其他流动资产余额为3.81万元，为预缴的企业所得税。

3、报告期内非流动资产构成分析

报告期公司非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
固定资产	6,909.50	66.14	7,112.18	66.27	7,547.10	72.33	7,086.45	73.76
在建工程	1,029.23	9.85	927.37	8.64	390.78	3.74	8.80	0.09
工程物资	6.42	0.06	6.42	0.06	21.70	0.21	-	-
无形资产	2,032.63	19.46	2,057.32	19.17	2,120.10	20.32	2,197.08	22.87
递延所得税资产	249.13	2.38	231.14	2.15	355.12	3.40	315.71	3.29
其他非流动性资产	219.74	2.10	397.84	3.71	-	-	-	-
非流动资产合计	10,446.65	100.00	10,732.27	100.00	10,434.80	100.00	9,608.04	100.00

报告期内各期末，公司固定资产、在建工程及无形资产三项合计占非流动资产的比例均超过90%。

(1) 固定资产

报告期内各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
一、固定资产原值	11,752.18	11,461.93	10,857.43	9,597.63
其中：房屋建筑物	3,411.42	3,105.80	3,058.22	2,940.12
机械设备	5,463.10	5,447.41	5,293.92	4,747.54
运输设备	2,426.58	2,450.62	2,076.04	1,538.55
电子设备	380.01	386.60	360.40	320.33
其他设备	71.07	71.50	68.86	51.09
二、累计折旧	4,842.68	4,349.75	3,310.33	2,511.18
其中：房屋建筑物	868.38	776.25	595.01	477.63
机械设备	2,313.85	2,124.34	1,650.58	1,218.76
运输设备	1,336.83	1,138.16	795.43	568.68
电子设备	274.24	264.11	231.86	216.57
其他设备	49.38	46.89	37.45	29.54
三、固定资产减值准备	-	-	-	-
其中：房屋建筑物	-	-	-	-
机械设备	-	-	-	-

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
运输设备	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-
四、净值	6,909.50	7,112.18	7,547.10	7,086.45
其中：房屋建筑物	2,543.04	2,329.55	2,463.20	2,462.49
机械设备	3,149.24	3,323.07	3,643.34	3,528.78
运输设备	1,089.75	1,312.46	1,280.62	969.87
电子设备	105.77	122.49	128.54	103.76
其他设备	21.69	24.61	31.40	21.55

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机械设备和运输设备，报告期内各期末三类资产原值占固定资产原值总额的比例均超过90%，均为公司生产经营所必需的资产。

截至2016年6月30日，房屋建筑物的综合成新率为74.54%，机械设备的综合成新率为57.65%，运输设备综合成新率为44.91%，各类固定资产运行状况良好，不存在需要计提减值准备的情形。

截至2016年6月30日，未办妥产权过户手续的运输车辆账面价值为87.20万元。另外，发行人于2016年上半年新购入的7套作为员工宿舍的商品房的房产证仍在办理过程中，房产原值共计305.26万元，占固定资产原值的比例为2.60%。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在用于抵押或质押的固定资产。

（2）在建工程

报告期内各期末，公司在建工程明细如下：

单位：万元

工程项目名称	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
河北红墙工程	1,014.21	927.37	390.78	8.80
惠州设备安装工程	15.02	-	-	-
合计	1,029.23	927.37	390.78	8.80

（3）工程物资

2014年末、2015年末以及2016年6月末的工程物资余额分别为21.70万元、6.42

万元以及6.42万元，为河北红墙建设所需工程材料。

(4) 无形资产

报告期内各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
一、无形资产原值	2,480.13	2,474.74	2,462.41	2,462.41
其中：土地使用权	2,290.35	2,290.35	2,290.35	2,290.35
专有技术	183.48	178.08	168.85	168.85
软件	6.30	6.30	3.21	3.21
二、累计摊销额	447.50	417.42	342.31	265.33
其中：土地使用权	284.29	260.15	211.87	163.59
专有技术	160.72	155.86	129.40	101.02
软件	2.49	1.41	1.04	0.72
三、无形资产减值准备	-	-	-	-
其中：土地使用权	-	-	-	-
专有技术	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
四、无形资产账面净值	2,032.63	2,057.32	2,120.10	2,197.08
其中：土地使用权	2,006.06	2,030.20	2,078.48	2,126.76
专有技术	22.75	22.22	39.45	67.83
软件	3.81	4.89	2.17	2.49

报告期各期末，无形资产净额分别为2,197.08万元、2,120.10万元、2,057.32万元以及2,032.63万元，占非流动资产的比例分别为22.87%、20.32%、19.17%以及19.46%。

报告期内，公司无形资产不存在减值情形，未计提减值准备。

截至本招股书签署之日，公司无形资产中不存在抵押或质押的情形。

(5) 递延所得税资产

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31

坏账准备	231.72	216.40	206.18	199.81
未付工资	-	-	131.85	96.45
其他	17.40	14.73	17.09	19.45
合计	249.13	231.14	355.12	315.71

截至2016年6月30日，递延所得税资产的账面余额为249.13万元，主要为应收款项计提坏账准备产生的可抵扣暂时性差异等所致。

(6) 其他非流动资产

截至2016年6月末的其他非流动资产余额为219.74万元，主要为预付的设备款、工程款以及金蝶软件预付款。

4、资产减值准备计提情况

报告期内公司计提的资产减值准备为应收账款和其他应收款的坏账准备，累计余额如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
应收账款坏账准备	1,508.74	1,417.17	1,355.45	1,317.90
其他应收款坏账准备	22.08	17.90	10.25	5.46
坏账准备累计余额	1,530.82	1,435.06	1,365.70	1,323.37

公司制定了稳健的会计估计政策，主要资产的减值准备充分、合理，与资产质量实际状况相符。具体如下：

(1) 为降低风险，公司制定了稳健的坏账准备计提政策，对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单项金额重大是指应收款项余额占本公司合并报表前五名或占应收款项余额10%以上的款项；对有客观证据表明其已发生减值的单项非重大应收款项，公司亦单独进行减值测试。在进行减值测试过程中，如发现以下情况，公司将确认坏账损失：凡因债务人破产，依照法律程序清偿后仍无法收回；或因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确实无法收回；或因债务人逾期未能履行偿债义务，经法定程序审核批准，该等应收款项列为坏账损失。经单独进行减值测试未发生减值的应收款项，公司参照信用风险组合以账龄分析法计提坏账准备。

(2) 根据资产实际质量情况, 公司未对固定资产、无形资产、在建工程及存货提取减值准备。

(二) 负债构成分析

报告期各期末, 公司负债构成情况如下:

单位: 万元

负债构成	2016. 06. 30		2015. 12. 31		2013. 12. 31		2012. 12. 31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
短期借款	950.00	9.97	905.17	11.44	4,070.00	29.01	6,610.90	35.76
应付票据	4,139.42	43.46	2,168.37	27.40	3,715.00	26.48	3,235.15	17.50
应付账款	3,189.76	33.49	2,844.64	35.94	3,926.01	27.99	6,736.52	36.44
预收款项	148.63	1.56	74.70	0.94	210.17	1.50	13.07	0.07
应付职工薪酬	233.73	2.45	841.95	10.64	840.72	5.99	612.08	3.31
应交税费	510.43	5.36	697.67	8.82	866.99	6.18	561.54	3.04
其他应付款	261.68	2.75	283.63	3.58	284.96	2.03	587.79	3.18
流动负债合计	9,433.65	99.05	7,816.14	98.76	13,913.84	99.19	18,357.05	99.30
递延收益	90.36	0.95	98.21	1.24	113.93	0.81	129.64	0.70
非流动负债合计	90.36	0.95	98.21	1.24	113.93	0.81	129.64	0.70
负债总额	9,524.00	100.00	7,914.35	100.00	14,027.77	100.00	18,486.69	100.00

报告期内, 公司的负债主要为流动负债, 主要包括短期借款、应付票据、应付账款等。各主要负债项目情况如下:

1、银行借款

(1) 报告期各期末银行借款余额情况列示如下:

单位: 万元

项目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
短期借款	950.00	905.17	4,070.00	6,610.90
合计	950.00	905.17	4,070.00	6,610.90

报告期内, 公司的银行借款主要为抵押及保证借款, 无逾期未清偿的借款。

(2) 截至2016年6月30日, 公司银行借款具体信息如下:

单位: 万元

序号	贷款银行	借款金额	借款日	到期日	借款种类	抵押物/担保方
1	兴业银行股份有限公司惠州分行	950.00	2016-06-07	2017-06-06	流动资金借款	刘连军及广西红墙提供保证担保

2、应付票据

报告期内各期末，公司应付票据余额分别为3,235.15万元、3,715.00万元、2,168.37万元以及4,139.42万元，均系公司为向供应商支付原材料采购款而开具的银行承兑汇票。

报告期内，公司与供应商通过长期业务往来而构建了良好的信任和合作关系，同时公司自身信用等级亦随着业务规模的扩大而不断提升。公司逐渐开始使用票据进行付款，以合理利用信用政策，提高资金使用效率。

3、应付账款

报告期内各期末，公司应付账款余额按账龄列示如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	3,118.92	97.78	2,823.50	99.26	3,765.92	95.92	6,563.34	97.43
1-2年	62.43	1.96	16.14	0.57	17.92	0.46	123.35	1.83
2-3年	8.41	0.26	0.12	0.00	92.88	2.37	11.92	0.18
3年以上	-	-	4.88	0.17	49.30	1.26	37.90	0.56
合计	3,189.76	100.00	2,844.64	100.00	3,926.01	100.00	6,736.52	100.00

公司应付账款主要为原材料采购款。截至2016年6月30日，公司一年以内的应付账款余额为3,118.92万元，占应付账款总额的97.78%。公司不存在拖欠供应商货款的情形。

2014年末应付账款余额较2013年末减少2,810.51万元，减少比例为41.72%，减少的主要原因是在2014年末原材料价格走低的趋势下，公司降低了原材料储备及采购数量。此外，因2014年度聚羧酸减水剂销售占比较2013年上升明显，聚醚/聚酯单体的采购量相应增长。由于聚醚/聚酯单体的货款支付周期通常较短，这一因素亦导致2014年末应付账款余额较2013年下降。

2015年末应付账款余额较2014年末减少1,081.37万元，减少比例为27.54%，一方面是受原材料采购单价下降的影响，公司的原材料采购成本下降；另一方面，公司于2015年度优化了存货库存管理，存货采购量较2014年有所下降，使得期末应付账款余额较2014年相应减少。

报告期内各期末，公司应付账款余额中无应付持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或关联方款项。

4、预收款项

报告期内各期末，公司预收款项余额分别为13.07万元、210.17万元、74.70万元以及148.63万元，均为公司日常经营活动中预收的货款。

5、应付职工薪酬

报告期内各期末，公司应付职工薪酬余额分别为612.08万元、840.72万元、841.95万元以及233.73万元，均为期末尚未支付的员工工资、奖金等。报告期内，公司不存在拖欠员工薪酬的情形。

6、应交税费

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
增值税	217.08	214.43	410.97	250.41
企业所得税	246.58	319.31	387.86	225.09
个人所得税及其他	46.76	163.93	68.16	86.04
合计	510.43	697.67	866.99	561.54

2014年末应交税费余额较2013年末增加305.45万元，同比增长54.40%，增加的主要原因为2014年度公司营业收入及利润总额较2013年均有所增长，相关增值税及所得税亦相应增加。

2015年12月末应交税费余额较2014年末减少169.32万元，减少比例为19.53%，主要是受产品销售单价下降的影响，2015年12月及2015年4季度的销售额较上期均下降，相应2015年12月的增值税及2015年4季度的所得税较上期减少。

2016年6月末的应交税费余额较2015年末下降187.24万元，减少比例为

26.84%，主要是由于公司产品销售的高峰期通常集中在下半年，因此6月末的应缴增值税及企业所得税余额通常低于年末余额。

7、其他应付款

报告期各期末，其他应付款余额分别为587.79万元、284.96万元、283.63万元以及261.68万元，占负债总额的比例分别为3.18%、2.03%、3.58%以及2.75%。公司其他应付款余额主要是应付保证金以及外部运输公司运费等。

其中，2014年末其他应付款余额较2013年末减少302.83万元，下降51.52%，主要原因是公司加强了对货物运输的精细化管理，通过自购运输车辆开展货物运输的方式，在保障运输及时性的同时提高对客户的服务水平，导致期末应付外部运输公司的运费减少。

报告期内期末，公司其他应付款余额中无应付持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或关联方款项。

8、递延收益

报告期各期末，递延收益余额分别为129.64万元、113.93万元、98.21万元以及90.36万元，均为子公司广西红墙尚未摊销完的政府补助。

子公司广西红墙于2012年9月、2013年7月分别收到钦州市钦北区财政局年产25万吨高性能混凝土外加剂（一期）项目补助资金100万元和50万元，公司从项目投产时开始按10年摊销。

（三）资产周转能力分析

发行人按照所从事的业务类别、产品类别、产品销售区域三个标准，选取建研集团、浙江龙盛、科隆精化作为可比上市公司。这三家公司所从事的业务中，均包含生产、销售混凝土外加剂，且其产品销售区域为全国市场。发行人选取这三家公司作为可比公司，对相关财务指标进行比较。

报告期公司的主要资产周转率指标如下：

财务指标	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率(次)	0.82	1.88	2.29	2.56

存货周转率(次)	5.17	10.14	10.05	10.00

1、应收账款周转率

公司主营的混凝土外加剂是制造商品混凝土、预制混凝土构件的重要添加成分，主要服务于建筑行业。由于建筑行业具有项目工程量大、复杂程度高、建设周期长等特点，其回款时间普遍相对较长。受此因素的传导，公司对下游客户的销售货款结算周期也相对较长。

同行业可比公司已披露的应收账款周转率情况如下：

单位：次

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
建研集团	暂未披露	1.35	1.66	2.01
浙江龙盛	暂未披露	6.14	6.06	6.79
科隆精化	暂未披露	2.35	3.67	5.23
可比公司平均值	暂未披露	3.28	3.79	4.68
发行人	0.82	1.88	2.29	2.56

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

报告期内，发行人应收账款周转率与建研集团较为接近，与其他公司差异明显，这与各公司主营业务收入构成不同有关，如下：

公司名称	主营业务	外加剂收入占主营业务收入的比例		
		2015年度	2014年度	2013年度
建研集团	混凝土外加剂、商品混凝土及技术服务	67.78%	72.18%	72.29%
浙江龙盛	染料和助剂、减水剂和其他化工产品	3.84%	5.10%	7.33%
科隆精化	聚醚单体、减水剂和晶硅切割液等系列产品	24.81%	26.67%	34.26%

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

建研集团通过其下属子公司科之杰集团从事外加剂业务，其产品主要面对终端客户。除外加剂业务外，建研集团营业收入中还包括混凝土销售收入及检测服务收入等；浙江龙盛通过下属子公司吉龙化学经营外加剂产品，但该业务收入占其总营业收入的比重较小；科隆精化的主营业务主要来源于聚醚单体和晶硅切割液，2015年销售的混凝土外加剂占其营业收入的比例约为24.81%，且主要以母液为主、主要面向外加剂复配加工企业。因此，发行人的主营业务构成、业务类别等均与建研集团更为接近。

2、存货周转率

报告期内，发行人与同行业可比公司的存货周转率比较情况如下：

单位：次

公司名称	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
建研集团	暂未披露	17.17	19.91	20.45
浙江龙盛	暂未披露	1.62	1.95	2.20
科隆精化	暂未披露	5.05	7.38	8.02
可比公司平均值	暂未披露	7.95	9.75	10.22
发行人	5.17	10.14	10.05	10.00

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

报告期内，公司存货的全年平均周转率约为10次左右，即对应平均周转天数为36天，主要与发行人的生产经营管理需求相关。

（1）生产布局

发行人所处的混凝土外加剂行业属于技术性、服务性均较强的行业，客户基于自身生产特点对供应商的供货及时性有着较高要求。

目前发行人的主要生产基地位于广东、广西、福建，其中广东、广西具有合成+复配的完整生产能力，福建仅具有复配能力。与此相对应，发行人目前主要客户亦位于广东、广西、福建三大区域。随着公司市场开拓力度的不断加大，报告期内公司来源于其他省份、区域的收入金额及占比不断加大。目前公司已进入了我国主要的混凝土生产区域（如华东区域、华中区域），客户覆盖范围较广。受限于目前公司生产基地偏重华南地区这一客观情况，考虑到运输时间，公司需在各生产基地均储存一定的母液产品，以满足客户的不时之需，避免因供货不及时产生违约损失的情形。

（2）原材料采购来源

公司合成生产所需的主要原材料包括聚醚/聚酯单体、工业萘、粉剂、食用葡萄糖、液碱等。其中除聚醚/聚酯单体外，其他主要原材料的产地及供应商均处于在华北地区，通常使用船运方式，其运输时间大约需20天左右，且如遇上南方台风季节则运输周期将更长。为保证生产经营的持续性，应对材料供应的不可控因素，公司需储备足够的原材料，避免因货物运输不及时而对生产造成不利影响的

情形。

基于上述原因，出于保证生产、供货安全性和及时性的考虑，发行人内部通常要求原材料和半成品保有量可以满足3-4周左右的生产供应所需。2013年至2015年各年末，发行人原材料占存货总额的比例分别为68.62%、52.03%以及64.92%，半成品占比分别为24.84%、44.31%以及33.20%，二者合计分别为93.46%、96.34%以及98.12%，占比较高，进而导致发行人全年的存货周转率维持在10次左右。

发行人本次募集资金投资项目建成后，特别是河北项目建成后，发行人可以实现就近采购原材料，原材料保有量有望相应降低，进而存货周转率有望得以改善和提高。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2016.06.30/ 2016年1-6月	2015.12.31/ 2015年度	2014.12.31/ 2014年度	2013.12.31/ 2013年度
流动比率(倍)	4.76	5.06	2.77	1.99
速动比率(倍)	4.47	4.72	2.49	1.72
资产负债率(母公司)	23.47%	17.07%	29.70%	37.24%
资产负债率(合并)	17.21%	15.73%	28.62%	40.14%
息税折旧摊销前利润(万元)	4,702.21	11,134.97	10,885.96	8,414.22
利息保障倍数(倍)	455.67	54.50	26.23	14.88

报告期内，随着公司盈利能力的稳步提升，公司各项偿债指标逐年提高，财务运营稳健。

1、资产负债率分析

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为40.14%、28.62%、15.73%以及17.21%，与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
建研集团	暂未披露	17.63%	23.23%	28.49%
浙江龙盛	暂未披露	43.41%	46.93%	47.60%
科隆精化	暂未披露	54.58%	55.58%	64.73%
可比公司平均值	暂未披露	38.54%	41.91%	46.94%
本公司	17.21%	15.73%	28.62%	40.14%

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

报告期内，公司资产负债率逐渐降低，显示公司偿债能力的逐渐提高。其中，2013年末，公司合并报表资产负债率水平适中，与行业平均水平接近。2014年以及2015年，随着公司经营业绩的稳步提升，公司资产规模相应增长，并偿还了部分银行借款，使得2014年末以及2015年末的资产负债率逐渐下降。

2、流动比率、速动比率分析

报告期内，公司流动比率、速动比率保持稳定，水平适中，公司流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款及存货，资产质量良好，显示公司具备较强的短期偿债能力。

报告期内，本公司流动比率和速动比率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
流动比率：				
建研集团	暂未披露	3.81	3.32	2.79
浙江龙盛	暂未披露	1.86	1.53	1.62
科隆精化	暂未披露	1.37	1.64	1.24
可比公司平均值	暂未披露	2.35	2.16	1.88
本公司	4.76	5.06	2.77	1.99
速动比率：				
建研集团	暂未披露	3.10	2.89	2.42
浙江龙盛	暂未披露	0.96	0.87	0.88
科隆精化	暂未披露	1.14	1.38	1.03
可比公司平均值	暂未披露	1.73	1.71	1.44
本公司	4.47	4.72	2.49	1.72

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

3、利息保障倍数分析

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
建研集团	暂未披露	154.91	93.14	6,381.27
浙江龙盛	暂未披露	19.32	19.10	18.53
科隆精化	暂未披露	0.77	2.68	3.44

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
剔除建研集团后可比公司平均值	暂未披露	10.05	38.31	10.99
本公司	455.67	54.50	26.23	14.88

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。建研集团于2010年5月发行上市时，存在大额超募资金，根据其公开披露的相关文件，其超募资金主要用于归还银行借款和补充流动资金，导致其报告期内的银行借款余额较低，因此其指标畸高不具可比性。

如上表所示，与同行业其他公司相比，公司利息保障倍数仍处于适中状态。

本公司持续的盈利能力和较为充裕的经营性现金净流量可以充分保证公司及时偿付银行贷款利息，保障了公司通过银行进行间接融资的可持续性。

二、盈利能力分析

最近三年及一期内公司经营业绩如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度		2014年度		2013年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	19,268.81	44,895.09	-17.39%	54,345.33	2.54%	52,998.21
营业毛利	6,794.16	16,234.28	-1.51%	16,483.52	14.89%	14,347.04
营业利润	3,654.03	9,272.13	3.06%	8,996.40	38.41%	6,500.00
利润总额	4,064.47	9,702.84	2.64%	9,453.65	37.25%	6,888.04
净利润	3,412.75	8,258.42	2.28%	8,074.23	34.53%	6,001.99

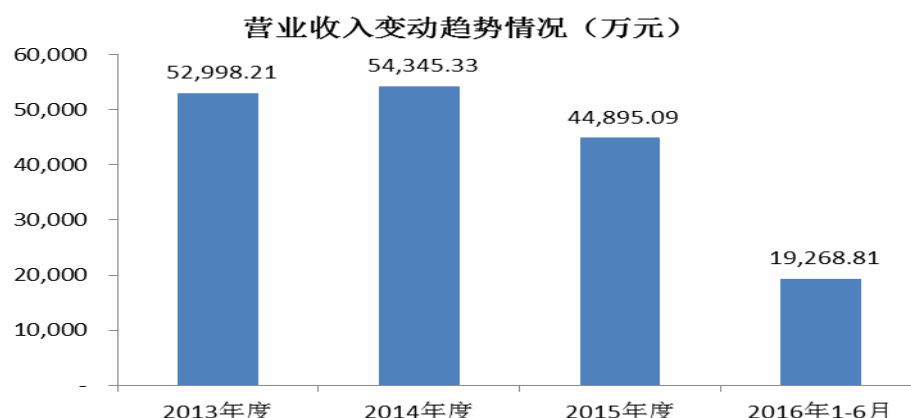
发行人2014年营业收入较2013年同比增长2.54%，营业毛利同比增长14.89%，增长幅度高于营业收入增幅。其中，公司于2014年基于市场需求及原材料价格变化，大力推广聚羧酸系产品，优化公司产品结构，使得2014年主营业务毛利率较2013年上升2.61%，主营业务毛利金额较2013年增长14.79%；2014年营业利润同比增长38.41%，主要原因为公司在营业收入增长、毛利率提升的同时，通过加强精细化管理，降低期间费用总额及期间费用率，导致营业利润增长幅度高于营业收入、营业毛利的增长。

发行人2015年营业收入较2014年同比下降17.39%，营业毛利同比下降1.51%，营业毛利下降幅度低于营业收入下降幅度，主要是受原材料价格下降的影响，公

司主要产品的毛利率均较上期增长，盈利能力较上期增强；2015年营业利润同比增长3.06%，主要是2015年公司经营业绩较好，流动资金较为充裕，公司适当降低银行借款举债规模，财务费用较上期较少。

（一）营业收入的变动分析

最近三年及一期内，公司营业收入变动情况如下：



最近三年及一期内，公司营业收入分别为52,998.21万元、54,345.33万元、44,895.09万元以及19,268.81万元。2014年度营业收入较2013年度增加1,347.12万元，增长幅度放缓至2.54%，主要是受国家宏观经济下行压力增大的影响，下游客户需求的增长幅度亦相应下降；2015年度营业收入较2014年度减少9,450.24万元，下降幅度为17.39%，主要是受原材料市场价格下降的影响，公司单位产品的生产成本较上期下降，为增加产品竞争力，让利于客户，公司主动降低单位产品售价，导致本期销售总额相对减少。

（二）营业收入构成分析

1、营业收入整体构成分析

报告期内，发行人的营业收入按业务类型构成如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	17,680.35	91.76	42,541.62	94.76	51,097.46	94.02	48,463.66	91.44
其他业务收入	1,588.46	8.24	2,353.47	5.24	3,247.88	5.98	4,534.55	8.56

其中：水泥销售收入	1,570.40	8.15	2,305.70	5.14	3,174.57	5.84	4,473.26	8.44
合计	19,268.81	100.00	44,895.09	100.00	54,345.33	100.00	52,998.21	100.00

公司营业收入主要来源于主营的外加剂业务，报告期内公司主营业务收入占比均在90%以上，主营业务突出。

其他业务收入主要是经销水泥的收入，占公司营业收入比例较低，毛利率不高，对公司经营情况影响较小。

2、主营业务收入按产品分析

报告期内，发行人主营业务收入分产品构成情况如下：

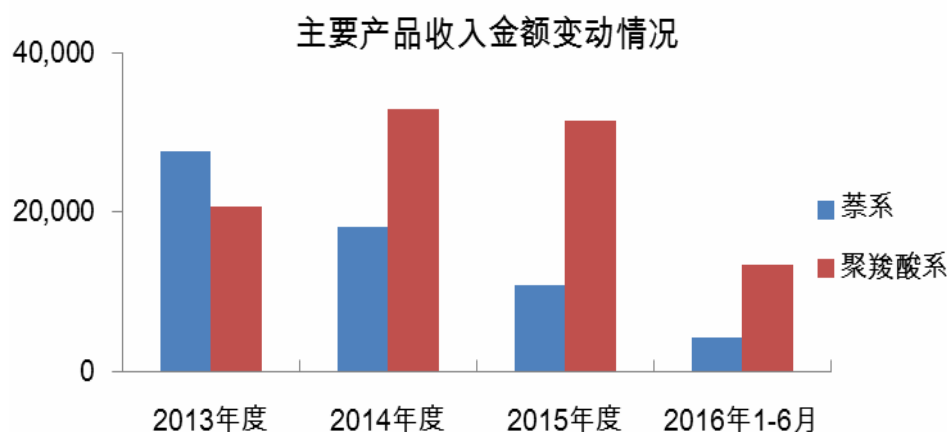
单位：万元

类别	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
萘系减水剂	4,268.93	24.15	10,866.44	25.54	18,137.22	35.50	27,614.06	56.98
聚羧酸系减水剂	13,317.67	75.32	31,546.25	74.15	32,877.05	64.34	20,696.80	42.71
其他产品	93.76	0.53	128.92	0.30	83.19	0.16	152.80	0.32
合计	17,680.35	100.00	42,541.62	100.00	51,097.46	100.00	48,463.66	100.00

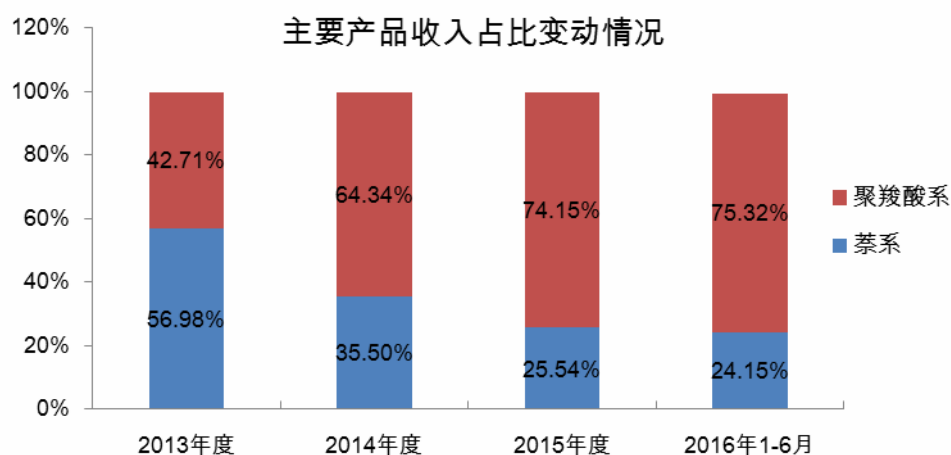
萘系减水剂和聚羧酸系减水剂是发行人的主要产品，二者占到发行人收入的绝大部分；其他产品主要是木质素复合类外加剂、引气剂等外加剂产品，自身并不合成生产。

此外，发行人所生产的其他外加剂产品（脂肪族减水剂、氨基磺酸盐减水剂及葡萄糖酸钠外加剂）通常是作为萘系及聚羧酸系减水剂母液在复配环节添加的一类功能性调整剂，一般不单独出售。因此，主营业务收入中将以萘系减水剂为主、复配了其他外加剂的最终产品合称为“萘系减水剂”，将以聚羧酸系减水剂为主、复配了其他外加剂的最终产品合称为“聚羧酸系减水剂”。

报告期内，发行人主要产品，即萘系减水剂和聚羧酸系减水剂的收入金额变动情况如下：



萘系减水剂、聚羧酸系减水剂收入占发行人主营业务收入比例的变动情况如下：



(1) 主要产品的性能对比情况

从产品性能而言，萘系减水剂与聚羧酸系减水剂各有优缺点，其性能比较如下：

类别	主要工作性能	优势	缺点
萘系减水剂	减少拌和用水量；改善新拌混凝土和硬化混凝土的工作性能；节约资源和环境保护；满足现代建筑业对混凝土技术性能的要求，推动混凝土向着流态化和高性能方向发展等。	对混凝土骨料适应性较好，尤其在砂石含泥量高时适应性好。	坍落度经时损失稍差
聚羧酸系减水剂		高减水率、坍落度经时损失较低、较少干燥收缩、环保等优点。	适应性差，对混凝土骨料的稳定性要求要高。

如上表所示，萘系减水剂及聚羧酸系减水剂均可满足商品混凝土、混凝土预制构件对外加剂的使用需求，各自均具有其优缺点。相比而言，萘系减水剂的突出优点在于适应性较好，对混凝土骨料的变化不敏感，因此在砂石含泥量较高的

地区相对使用较多；聚羧酸系减水剂的突出优点在于坍落度经时损失较低，减水率较高，在生产高标号混凝土时更为适用。

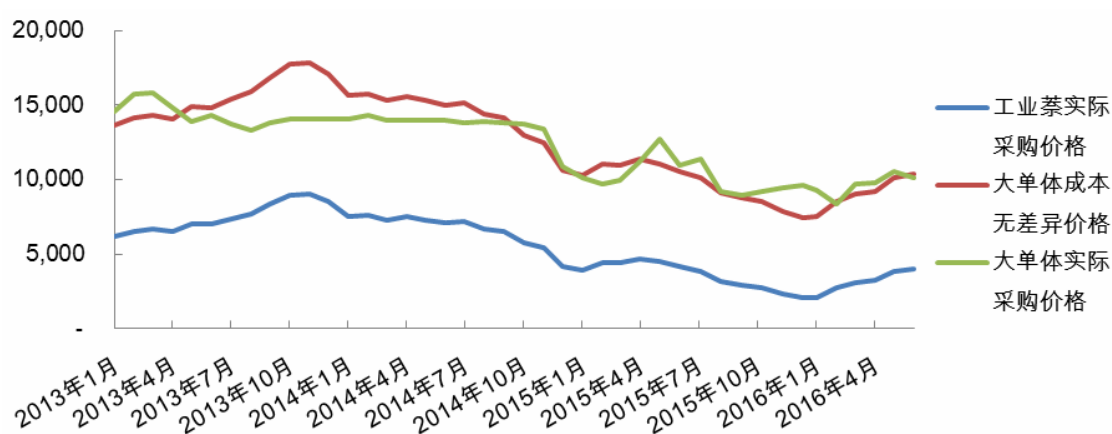
（2）原材料价格变动对公司销售策略的影响

萘系减水剂、聚羧酸系减水剂生产均具有“料重工轻”的特点，主要原材料工业萘/聚醚（聚酯）单体成本占总成本的比例较高，因此上游原材料价格的波动会直接影响到发行人产品成本的变动。

发行人始终致力于为下游客户提供符合生产要求、高质量、高性价比的外加剂产品。由于萘系减水剂、聚羧酸系减水剂的主要工作性能基本一致，因此产品生产成本是发行人制定销售价格、销售策略乃至生产安排的重要考虑因素。

具体到下游应用时，相同方量的混凝土中使用28%浓度的萘系减水剂或使用8%浓度聚羧酸系减水剂的掺量基本相同，且性能效果也大体一致。假定公司萘系减水剂、聚羧酸系减水剂配方、其他辅材价格保持一致的前提下，发行人可以根据萘系减水剂主要原材料工业萘的采购单价计算出28%浓度的萘系减水剂单吨成本，并以该成本值作为8%浓度的聚羧酸减水剂产品成本，反推计算出聚羧酸系减水剂主要原材料聚醚/聚酯单体的无差异采购价格。该无差异价格的意义在于，如聚醚/聚酯单体市场采购价格等于该无差异价格，则发行人所生产的28%浓度萘系减水剂与8%浓度聚羧酸系减水剂成本基本一致；如市场价格低于该无差异价格，则聚羧酸系减水剂生产成本低于萘系减水剂，反之亦然。

报告期内，发行人工业萘实际采购价格、计算得出的聚醚/聚酯单体成本无差异价格以及聚醚/聚酯单体实际采购价格如下图所示（单位：元/吨）：



如上图所示，报告期内，大致从2013年下半年开始，聚醚/聚酯单体的实际采

购价格低于聚醚/聚酯单体无差异采购价格,即聚羧酸系减水剂的生产成本开始具有优势。据此,当价格优势达到一定程度时,发行人开始在销售中更侧重于推介聚羧酸系减水剂,聚羧酸系减水剂的收入和比例因此上升。

(3) 报告期内主要产品收入变动分析

报告期内主要产品收入的变动比例如下:

单位:万元

类别	2016年1-6月	2015年度	2015年变动	2014年度	2014年变动	2013年度
萘系减水剂	4,268.93	10,866.44	-40.09%	18,137.22	-34.32%	27,614.06
聚羧酸系减水剂	13,317.67	31,546.25	-4.05%	32,877.05	58.85%	20,696.80
主要产品合计	17,586.59	42,412.69	-16.86%	51,014.27	5.60%	48,310.86

其中:

①2014年度萘系减水剂销售收入较上期减少34.32%,主要是受公司市场销售策略的影响,部分客户逐渐转为使用聚羧酸系减水剂;2014年度聚羧酸系减水剂销售收入较上期增长58.85%,一方面是受公司销售策略的影响,部分以前使用萘系减水剂的客户逐渐转为使用聚羧酸系减水剂,另一方面受公司市场开拓影响,公司新增部分客户,带来销售收入的增长。

②2015年度公司萘系减水剂和聚羧酸系减水剂的收入金额较2014年均有所下降,原因之一在于2015年度公司生产所需主要原材料工业萘、聚醚/聚酯单体的采购价格较2014年均出现较为明显的下降趋势,在此基础上,公司通过主动调低产品价格的方式让利于客户,导致产品销售收入出现下滑。此外,2015年随着客户需求变化的影响,萘系减水剂在2015年的销量较2014年亦有所下降,导致萘系减水剂的收入较2014年下降幅度较大。

A. 萘系减水剂

报告期内,公司萘系减水剂的销售收入分别为27,614.06万元、18,137.22万元、10,866.44万元以及4,268.93万元,占主营业务收入的比例分别为56.98%、35.50%、25.54%以及24.15%,其占比受到整体行业发展、原材料价格变动导致的产品性价比改变,以及客户实际需求转变等因素呈下降趋势,但仍是公司的主要产品之一。

报告期内发行人萘系减水剂标准产品的销售量、销售单价和销售收入情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2015年变动	2014年度	2014年变动	2013年度
销售量（万吨）	3.71	8.52	-25.19%	11.39	-34.11%	17.29
销售单价（元/吨）	1,150.72	1,275.20	-19.91%	1,592.13	-0.29%	1,596.68
销售收入（万元）	4,268.93	10,866.44	-40.09%	18,137.22	-34.32%	27,614.06

注：萘系减水剂母液的销量详见本招股书“第六节业务和技术”之“四、（五）、2、2、报告期内主要产品的销量和产销率情况”。

2014 年度受到客户实际需求变化等因素影响，公司萘系减水剂销量较 2013 年减少 5.90 万吨，减幅为 34.11%；同时销售单价较 2013 年下降 0.29%。两项因素综合影响使得 2014 年萘系减水剂销售收入较 2013 年减少 9,476.84 万元，减幅为 34.32%。

2015 年度公司客户对萘系减水剂的需求仍呈现下降趋势，使得萘系减水剂的销售数量较 2014 年减少了 2.87 万吨，下降幅度为 25.19%；同时，随着原材料采购价格下降导致产品成本下降的影响，公司下调了萘系减水剂销售单价，使得 2015 年平均价格较 2014 年下降了 19.91%。两项因素综合影响下，公司 2015 年度萘系减水剂销售收入较 2014 年下降了 40.09%。

B. 聚羧酸系减水剂

报告期内，公司为满足客户需求，逐步加大对聚羧酸系减水剂的新产品研发及市场开拓，其产品在公司主营业务收入中的比重逐年上升。报告期内公司聚羧酸系减水剂销售收入分别为 20,696.80 万元、32,877.05 万元、31,546.25 万元以及 13,317.67 万元，占主营业务收入的比例分别为 42.71%、64.34%、74.15%以及 75.32%，呈现增长趋势。

报告期内，发行人聚羧酸系减水剂标准产品的销售量、销售单价和销售收入情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2015年变动	2014年度	2014年变动	2013年度
销售量（万吨）	10.09	22.97	15.94%	19.81	60.44%	12.35
销售单价（元/吨）	1,319.47	1,373.49	-17.22%	1,659.24	-1.01%	1,676.21
销售收入（万元）	13,317.67	31,546.25	-4.05%	32,877.05	58.85%	20,696.80

注：聚羧酸系减水剂母液销量详见本招股书“第六节业务和技术”之“四、（五）、2、报告期内主要产品的销量和产销率情况”。

2014年度聚羧酸系减水剂销量较2013年增长7.46万吨，增幅为60.44%；同时因为上游原材料价格下降，公司为适应市场变化相应调整了产品销售价格，使产品销售单价同比下降了1.01%。两项因素综合影响使得2014年聚羧酸减水剂销售收入较2013年增长12,180.25万元，增幅58.85%。

在2014年度销量增长的基础上，2015年度聚羧酸系减水剂销量较2014年又增长了3.16万吨，增幅为15.94%；同时，由于上游原材料价格持续下降的影响，公司产品销售价格亦相应下调，降幅为17.22%。综合影响下，2015年聚羧酸系减水剂销售收入较2014年下降了4.05%。

3、主要客户的收入变动情况

以报告期内各年销售收入前5大客户进行统计，其于报告期内的收入变动情况如下（单位：万元）：

序号	客户名称	2016 年 1-6 月			2015 年度			2014 年度			2013 年度		
		收入总额	萘系	聚羧酸系	收入总额	萘系	聚羧酸系	收入总额	萘系	聚羧酸系	收入总额	萘系	聚羧酸系
1	华润水泥下属各混凝土公司	4,183.54	281.93	3,889.75	10,917.79	419.43	10,468.10	13,899.97	1,929.51	11,945.25	13,037.74	5,541.39	7,414.02
2	惠州大亚湾华冠混凝土制品有限公司	921.47	-	921.47	263.81	-	263.81	-	-	-	-	-	-
3	上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司	761.87	-	761.87	963.22	-	963.22	-	-	-	-	-	-
4	江苏超力建材科技有限公司	670.17	-	670.17	1,464.34	0.19	1,463.99	663.56	-	662.33	13.6	-	13.6
5	广东三和管桩有限公司	610.42	531.40	79.02	1,890.02	1,293.57	596.45	2,653.05	2,279.23	373.83	3,095.32	3,086.70	8.62
6	上海建工材料工程有限公司	531.40	-	531.40	1,633.95	-	1,633.95	64.84	-	64.84	-	-	-
7	河源市京基混凝土有限公司	346.93	346.93	-	884.77	552.19	332.58	1,743.82	1,637.86	105.96	1,316.33	1,316.33	-
8	广西金洪混凝土有限公司	173.71	-	173.71	476.01	-	476.01	548.06	-	548.06	1,371.25	-	1,371.25
9	广东宏基管桩有限公司	232.74	231.23	0.61	450.85	450.85	-	684.25	683.71	-	964.3	961.36	-
10	佛山市汇江混凝土有限公司	-	-	-	68.14	-	68.14	1,468.58	-	1,468.58	672	-	672
合计		8,432.25	1,391.49	7,028.01	19,012.90	2,716.24	16,266.25	21,726.13	6,530.31	15,168.85	20,470.54	10,905.78	9,479.49

其中：

(1) 2014年度上述客户销售总额整体上保持稳定，但主要产品的销售结构变动较大，其中萘系减水剂销售收入较上期减少5,108.06万元，聚羧酸系减水剂销售收入较上期增长5,396.23万元，主要是自2013年下半年以来，主要原材料聚醚/聚酯的单位价格下降幅度较大，导致聚羧酸系减水剂的单位成本相比而言具有一定优势。因此，发行人在销售策略中开始侧重于聚羧酸系减水剂，并可以对部分产品价格进行适度调整，与客户共享这一成本优势。受公司销售策略的影响，部分使用萘系减水剂的客户逐渐转为使用聚羧酸系减水剂。

(2) 2015年度受宏观经济下行压力及销售单价下降的综合影响，上述客户销售额较上期均有所下降。其中萘系减水剂销售收入较上期减少主要是受经济下行压力、客户需求变化及销售单价下降的综合影响；聚羧酸系减水剂销售收入较上期减少主要是受销售单价下降的影响。

4、主要新增客户情况

2014年、2015年以及2016年1-6月，发行人主要新增客户如下：

(1) 2014年度

序号	客户名称	2014 年度（单位：万元）		
		收入总额	其中：萘系	其中：聚羧酸系
1	仙游鑫力丰建材有限公司	425.66	-	425.66
2	深圳市中天元实业有限公司	387.70	-	387.70
3	广东溢圣实业投资有限公司	343.59	-	343.59
4	广东建华管桩有限公司	332.02	332.02	-
5	河源高强混凝土有限公司	322.45	-	322.45
6	增城市建晖预拌混凝土有限公司	316.11	316.11	-
7	河源兴鼎混凝土有限公司	257.64	257.64	-
8	五冶集团上海源筑新型建材有限公司	236.44	-	236.44
9	珠海市智海混凝土有限公司	185.98	125.20	60.78
10	福建省大地管桩有限公司	176.21	176.21	-
合计		2,983.80	1,207.17	1,776.62

2014年度发行人新增客户中前10位客户的销售额合计为2,983.80万元，其中包括萘系减水剂销售额为1,207.17万元，聚羧酸系减水剂销售额为1,776.62万元，

这一构成与发行人于2013年开始侧重聚羧酸系减水剂的策略相符。尽管如此，仍有下游客户基于自身混凝土材料特点考虑，仍然选择使用萘系减水剂。

(2) 2015年度

序号	客户名称	2015 年度（单位：万元）		
		收入总额	其中：萘系	其中：聚羧酸系
1	上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司	963.22	-	963.22
2	深圳市天地混凝土有限公司	533.83	533.83	-
3	中山市金冠红墙新材料有限公司	490.80	94.13	396.67
4	中山市豪强建材贸易有限公司	341.94	311.25	30.69
5	惠州大亚湾市政广兴混凝土有限公司	301.61	-	301.61
6	惠州大亚湾华冠混凝土制品有限公司	263.81	-	263.81
7	惠州市博罗嘉盈混凝土有限公司	257.88	255.89	1.98
8	丰顺金琼建材实业有限公司	200.46	200.46	-
9	福建港汇混凝土有限公司	176.48	-	176.48
10	福建省三明华鑫混凝土有限公司	163.42	-	163.42
合计		3,693.45	1,395.58	2,297.87

2015年度发行人新增客户中前10位的销售额所带来的销售额为3,693.45万元，其中包括萘系减水剂销售额为1,395.58万元，聚羧酸系减水剂销售额为2,297.87万元。

(3) 2016年1-6月

序号	客户名称	2016 年 1-6 月（单位：万元）		
		收入总额	其中：萘系	其中：聚羧酸系
1	东莞生态园混凝土有限公司	94.58	-	94.58
2	开平市建和管桩有限公司	75.54	75.54	-
3	江门市新会华源管桩有限公司	47.18	47.18	-
4	钦州市华盛混凝土有限公司	33.10	-	33.10
5	东莞市袁家涌金洲管桩有限公司	30.83	30.83	-
合计		281.23	153.55	127.68

5、主营业务收入按销售地区分析

报告期内，发行人的主营业务收入按销售地区分类构成如下表所示：

单位：万元

地区	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
广东地区	11,177.23	63.22	26,729.11	62.83	30,196.39	59.10	26,670.27	55.03
广西地区	2,517.22	14.24	6,179.80	14.53	7,581.63	14.84	9,001.80	18.57
福建地区	1,641.28	9.28	6,015.44	14.14	9,715.26	19.01	9,867.64	20.36
其他地区	2,344.63	13.26	3,617.27	8.50	3,604.18	7.05	2,923.95	6.03
合计	17,680.35	100.00	42,541.62	100.00	51,097.46	100.00	48,463.66	100.00

公司现有生产基地位于广东、广西、福建三省，出于外加剂成品运输费用经济性考虑，公司销售收入亦主要集中在广东地区、福建地区和广西地区。最近三年及一期内，公司来源于广东、福建及广西3个地区的销售收入合计分别为45,539.71万元、47,493.28万元、38,924.35万元以及15,335.73万元，占主营业务收入的比重分别达到93.96%、92.95%、91.50%以及86.74%，销售收入来源地与公司目前的生产基地布局一致，呈现出较明显的地区性特点。

未来随着募集资金投资项目的实施，公司将在继续深耕现有重点区域的基础上，逐步开拓环渤海经济圈、华东地区以及西南地区等商品混凝土的生产大省，并适时拓展海外市场，从华南地区逐步辐射全国市场乃至国际市场，提升公司产品影响力及主营产品市场占有率。

6、主营业务收入季节性分析

单位：万元

季度	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第一季度	7,142.90	40.40	8,219.22	19.32	9,677.30	18.94	9,685.04	19.98
第二季度	10,537.45	59.60	10,809.48	25.41	13,244.20	25.92	12,703.85	26.21
第三季度	不适用	不适用	11,454.97	26.93	12,915.41	25.28	11,598.12	23.93
第四季度	不适用	不适用	12,057.95	28.34	15,260.54	29.87	14,476.65	29.87
合计	17,680.35	100.00	42,541.62	100.00	51,097.46	100.00	48,463.66	100.00

公司目前收入主要来源于广东、广西、福建三个南部省份，混凝土外加剂销售收入会因南方建筑行业季节性施工而带有一定季节性特征：第一季度因节假日

因素影响，下游客户的开工量通常为全年较低水平，从而致使公司销售量亦为全年低谷；第二季度和第三季度通常会因为华南地区雨水多、高温天数多等因素而对工程施工进度造成一定影响，从而导致外加剂销售量虽较第一季度有所增长，但销售量相对较为稳定；第四季度华南地区的气候相对更适宜施工，且项目大多争取于春节前竣工，故而公司销售规模通常会在第四季度达到峰值。

7、销售退回条款约定及报告期内销售退回情况

公司销售合同约定有验收标准，产品质量以抽样检测为准，需方在产品到场时当面点验数量，并在每批量中抽取样品，双方各封存一份，在货到24小时内进行验收，验收合格方可使用，同时保留样品以备复检。如需方对产品质量存在异议，应在收货后7日内向供方提出书面异议。双方将各自保存的封样送经双方认可的检验机构进行检验，如经检验产品不符合合同约定的质量标准，证明确实存在质量问题的，供方应退货，承担检测费及赔偿给需方造成的实际生产损失，并支付相应的违约金。

报告期内公司销售退货情况如下：

年度	羧系		聚羧酸系	
	退货数量(万吨)	退货金额(万元)	退货数量(万吨)	退货金额(万元)
2013 年度	0.05	87.02	0.03	59.31
2014 年度	0.02	31.76	0.05	121.47
2015 年度	0.02	32.60	0.05	97.36
2016 年 1-6 月	0.01	17.10	0.01	16.37
合计	0.10	168.48	0.14	294.51

报告期内，公司产品销售退回并非由于产品质量问题，而是由于客户制备混凝土所使用的材料发生变化，出于维护客户关系的目的，公司对前期所供应的外加剂进行相应调整重新供应客户。发行人收回相关产品后通过配方调整，仍可将产品继续出售，几乎不会造成损失。

8、其他业务收入情况

2013年、2014年、2015年以及2016年1-6月，发行人其他业务收入分别为4,534.55万元、3,247.88万元、2,353.47万元以及1,588.46万元，占各期营业收

入的比例分别为8.56%、5.98%、5.24%以及8.24%。发行人其他业务收入主要来源于水泥经销收入，报告期内所实现的收入分别为4,473.26万元、3,174.57万元、2,305.70万元以及1,570.40万元，占其他业务收入的比例分别为98.65%、97.74%、97.97%以及98.91%。

（1）开展水泥经销业务的模式及原因

报告期内，发行人仅与华润水泥投资有限公司（简称“华润水泥投资”）、下游宏基管桩及其子公司之间开展水泥经销业务。

该项业务的产生有其基础和原因，体现在于：①华润水泥投资的关联方华润水泥（二者属于同一控制下）与宏基管桩都是发行人的客户；②如直接向水泥厂家采购水泥，则通常需要以现款或预付款方式结算。宏基管桩为了获得一定的账期基本采用通过经销商方式；③华润水泥采购发行人的外加剂并形成对发行人的债务，在此前提下发行人采购华润水泥投资的水泥货品就可以不需要付现。在该三项因素的基础上，发行人开展了水泥经销业务，客观上维护了客户并提高了资金利用效率。

该项业务对华润水泥、宏基管桩以及发行人的好处分别在于：①对华润水泥而言，一方面扩大了水泥的销售，另一方面可以使用水泥销售款冲抵华润水泥下属混凝土公司的外加剂采购款，简化了其结算环节流程；②对宏基管桩而言，由于发行人是在华润水泥所提供的经销商价格基础上，少量加价（3-8元/吨）后销售给宏基管桩。因此宏基管桩除可以获得一定的账期外，还可以获得相对低于其他经销商的采购价格；③对发行人而言，一方面是可以进一步巩固与华润水泥及宏基管桩的合作关系，也获取了少量利润，同时也加快了资金周转效率；另一方面以部分水泥货款冲抵华润水泥下属混凝土公司的应收账款，同时宏基管桩的账期要短于华润水泥的账期，因此降低了应收账款的回收风险。

此外，报告期内发行人所有的水泥采购全部来自于华润水泥，未经销其他品牌的水泥产品；发行人经销的华润水泥仅向宏基管桩及其关联方销售，未向其他客户销售水泥产品。

（2）水泥经销业务的收入、成本及毛利情况，以及定价公允性情况

报告期内发行人经销水泥的收入、成本以及毛利情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
水泥销售收入（万元）	1,570.40	2,305.70	3,174.57	4,473.26
水泥销售成本（万元）	1,552.22	2,241.47	3,120.34	4,437.73
水泥业务毛利（万元）	18.18	64.23	54.23	35.52
水泥业务毛利率（%）	1.16%	2.79%	1.71%	0.79%
销售数量（万吨）	7.09	9.07	8.96	14.22
水泥采购单价（元/吨）	221.47	247.13	348.25	312.08
水泥销售单价（元/吨）	218.90	254.21	354.30	314.58
单吨毛利（元）	2.56	7.08	6.05	2.50

其中：

①发行人的水泥采购价格是华润水泥投资给予的市场价格，与其他经销商政策并无差异。同时，水泥货品是由华润水泥投资直接运至宏基管桩处，并不会给发行人带来额外的仓储、人力、运费成本，亦不会使发行人形成水泥存货；

②发行人在华润水泥投资所提供价格的基础上，少量加价销售给宏基管桩。报告期内发行人水泥经销业务的毛利率低于3%、单吨加价不足8元。同时，宏基管桩与发行人不存在关联关系，通过发行人采购华润水泥，是宏基管桩正常的采购行为，不存在特定的利益安排或其他协议约定。

因此，发行人的水泥采购价格、水泥销售价格均具有公允性。

（3）与水泥经销业务以及款项冲抵相关的确认依据和内控措施

①价格确定和调整：公司根据宏基管桩的需求向华润水泥投资询价，并在询价基础上少量加价后向宏基管桩报价。在货物转移过程中，公司并不承担运费等其他成本、费用；

②收入确认：公司根据宏基管桩的采购需求，向华润水泥投资采购水泥后，根据宏基管桩的要求将货物运至其指定地点，根据华润水泥投资发货单据、经宏基管桩确认后的运输单据确认水泥销售的收入；

③宏基货款回收：公司根据合同约定，及时跟踪宏基管桩的资产、资信及其变化情况，及时向宏基管桩回收货款。报告期内，宏基管桩均按信用期回款。

④款项冲抵：发行人向华润水泥下属混凝土公司销售混凝土外加剂，形成应收华润水泥下属混凝土公司的应收账款；同时发行人向华润水泥投资采购水泥，

形成对华润水泥投资的应付账款。各期期末根据发行人与华润水泥投资、华润水泥下属混凝土公司签订的《债务转让协议》，以应收华润水泥下属混凝土公司各公司的款项冲抵应付华润水泥投资的水泥采购货款。

⑤月末对账：发行人与华润水泥、宏基管桩在每月月末均会执行对账工作。

发行人在水泥经销及款项冲抵过程严格执行了公司的内控措施，其水泥经销的收入确认符合会计政策的要求，款项冲抵严格按照《债务转让协议》执行，符合公司的相关内控要求。

（4）各期末对宏基管桩的应收账款情况

报告期内宏基管桩的期末应收账款余额、当期周转率情况如下（单位：万元）：

期末	应收账款 余额	销售收入			应收账款 周转率
		收入合计	外加剂收入	水泥收入	
2016-06-30/2016年1-6月	629.69	1,803.14	232.74	1,570.40	4.39
2015-12-31/2015年度	192.54	2,756.56	450.85	2,305.70	13.69
2014-12-31/2014年度	210.31	3,858.82	684.25	3,174.57	10.96
2013-12-31/2013年度	494.00	5,437.56	964.30	4,473.26	12.63

宏基管桩作为发行人第二大客户（含水泥销售），各期末均有少量的应收账款，报告期内宏基管桩的应收账款的周转率分别为12.63、10.96、13.69以及4.39，明显优于公司总体的应收账款周转率（分别为2.56、2.29、1.88以及0.82），其货款支付情况良好。

（5）报告期内水泥经销业务占对华润水泥下属混凝土公司销售收入的比例，期末对华润水泥下属混凝土公司的应收款余额情况以及坏账准备计提情况

报告期内，发行人水泥经销业务采购额、因该项业务形成的应付款冲抵对华润水泥应收款金额的对对应关系如下（单位：万元）：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
期初未冲抵的水泥采购额①	188.12	-	815.51	31.57
水泥采购额（不含税）②	1,552.22	2,241.47	3,120.34	4,429.20
水泥采购金额（含税）③=②*1.17	1,784.07	2,590.55	3,650.80	5,182.16
水泥经销业务冲抵对华润水泥下属混凝土公司的应收款金额④	779.13	1,708.90	3,927.44	4,398.23

货币资金及票据支付水泥采购金额⑤	816.55	693.52	538.87	0
期末未冲抵的水泥采购额 ⑥=①+③-④-⑤	376.51	188.13	-	815.51

如上，最近三年及一期内，发行人通过水泥经销业务冲抵对华润水泥下属混凝土公司的应收款金额分别为4,398.23万元、3,927.44万元、1,708.90万元以及779.13万元，占当年发行人对华润水泥外加剂销售收入（含税）的比例分比为28.83%、24.15%、13.38%以及15.92%，冲抵比例呈现下降趋势。

报告期内，发行人对华润水泥下属各混凝土公司的销售收入、期末应收账款余额以及当期周转率如下：

期末	应收账款余额	外加剂销售收入（不含税）	华润水泥应收账款周期率	公司总体应收账款周转率
2016-06-30/2016年1-6月	3,630.16	4,183.54	1.14	0.82
2015-12-31/2015年度	3,687.15	10,917.79	2.92	1.88
2014-12-31/2014年度	3,790.98	13,899.97	3.66	2.29
2013-12-31/2013年度	3,796.52	13,037.74	3.33	2.56

如上，报告期内华润水泥下属混凝土公司的应收账款的周转率分别为3.33、3.66、2.92以及1.14，优于公司总体的应收账款周转率，其货款支付情况良好。

发行人对华润水泥的2013年末及2014年末应收账款均已收回；截至2015年末的应收账款中，截至2016年3月31日已收回1,563万元，占年末余额的42%。因此，发行人对华润水泥的应收款发生坏账的风险较低，不需要单独计提减值准备，发行人依据款项账龄计提坏账准备符合会计准则的相关规定。

（6）发行人使用水泥经销进行以货抵债不存在进一步扩大的风险

发行人开展水泥经销业务主要是基于巩固与下游客户合作关系的考虑，其业务开展规模主要取决于下游客户（即宏基管桩）的水泥需求量。同时，华润水泥下属混凝土公司是华南区域最具竞争力的商品混凝土供应商，亦是发行人的优质客户。目前华润水泥下属混凝土公司在广东地区、广西地区的外加剂采购均采用大区统一招标的方式，其货款支付亦较为准时。报告期内各期末，发行人对华润水泥下属混凝土公司的应收款余额分别为3,796.52万元、3,790.98万元、3,687.15万元以及3,630.16万元，账龄均为一年以内。同时，基于对华润水泥下属混凝土公司收入计算的应收款周转率分别为3.33、3.66、2.92以及1.14，优于发行人总

体应收账款周转率，应收账款质量较好。因此，发行人通过水泥经销进行以货抵债不存在进一步扩大的风险。

（三）营业成本构成分析

1、营业成本整体构成分析

报告期内，发行人的营业成本整体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	10,922.24	87.56	26,406.12	92.13	34,741.26	91.76	34,215.38	88.52
其他业务成本	1,552.42	12.44	2,254.69	7.87	3,120.56	8.24	4,435.79	11.48
合计	12,474.65	100.00	28,660.81	100.00	37,861.82	100.00	38,651.17	100.00

报告期内，本公司营业成本主要为主营业务成本，占营业成本的比例分别为88.52%、91.76%、92.13%以及87.56%。

2、主营业务成本按成本构成明细分析

报告期内，发行人的主营业务成本按成本构成明细分析如下：

单位：万元

类别	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	9,718.52	88.98	24,034.13	91.02	32,534.11	93.65	32,003.18	93.53
直接人工	477.20	4.37	954.93	3.62	821.68	2.37	875.54	2.56
制造费用	726.52	6.65	1,417.07	5.37	1,385.47	3.99	1,336.66	3.91
合计	10,922.24	100.00	26,406.12	100.00	34,741.26	100.00	34,215.38	100.00

报告期内，直接材料均为公司主营业务成本中主要构成部分，报告期内直接材料占主营业务成本总额的比例分别为93.53%、93.65%、91.02%和88.98%，符合外加剂行业产品成本“料重工轻”的特征。

3、主营业务成本按产品类别分析

单位：万元

类别	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
萘系减水剂	2,799.52	25.63%	6,915.03	26.19	13,040.20	37.54	20,056.44	58.62
聚羧酸系减水剂	8,076.20	73.94%	19,397.35	73.46	21,630.43	62.26	14,035.98	41.02
其他产品	46.51	0.43%	93.74	0.35	70.63	0.20	122.95	0.36
合计	10,922.24	100.00%	26,406.12	100.00	34,741.26	100.00	34,215.38	100.00

报告期内，各产品主营业务成本结构与主营业务收入构成基本匹配。

（四）毛利及毛利率变动分析

1、毛利的主要来源及变动分析

报告期内，公司产品毛利变动情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务毛利：								
萘系减水剂	1,469.40	21.63	3,951.42	24.34	5,097.02	30.92	7,557.62	52.68
聚羧酸系减水剂	5,241.47	77.15	12,148.90	74.83	11,246.62	68.23	6,660.82	46.43
其他产品	47.25	0.70	35.18	0.22	12.56	0.08	29.85	0.21
小计	6,758.12	99.47	16,135.50	99.39	16,356.20	99.23	14,248.29	99.31
其他业务毛利	36.04	0.53	98.78	0.61	127.32	0.77	98.76	0.69
合计	6,794.16	100.00	16,234.28	100.00	16,483.52	100.00	14,347.05	100.00

报告期内，公司在维持现有优势领域、稳步开拓新增市场带来营业规模稳步扩张的基础上，通过加强内部精细化管理等措施，不断提高盈利能力。最近三年及一期内，公司主营业务实现的毛利分别为14,248.29万元、16,356.20万元、16,135.50万元以及6,758.12万元。

目前，公司毛利主要来源于萘系减水剂和聚羧酸系减水剂。报告期内，随着行业发展和市场需求的变化，聚羧酸系减水剂销量占比逐年提高，成为公司重要的毛利增长点，萘系减水剂毛利虽然有所波动，但仍为公司主要产品之一。

其他业务毛利主要是经销水泥所得，其业务情况详见本招股书“第十一节管理层讨论与分析”之“（二）营业收入构成分析”之“8、其他业务收入情况”。

2、主营业务毛利率水平变动分析

报告期内，公司主营业务中分产品毛利率及其变动情况如下：

类别	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
萘系减水剂	34.42%	36.36%	28.10%	27.37%
聚羧酸系减水剂	39.36%	38.51%	34.21%	32.18%
其他产品	50.39%	27.29%	15.10%	19.53%
综合毛利率	38.22%	37.93%	32.01%	29.40%

报告期内，材料成本占公司产品成本的比例在90%左右，是影响产品成本的主要因素。

（1）萘系减水剂毛利率变动分析

最近三年及一期内，发行人萘系减水剂产品的毛利率分别为27.37%、28.10%、36.36%以及34.42%，萘系减水剂产品的单位销售价格和单位生产成本列示如下：

单位：元/吨

项目	2016年1-6月	2016年1-6变动	2015年度	2015年变动	2014年度	2014年变动	2013年度
单位销售价格	1,150.72	-9.76%	1,275.20	-19.91%	1,592.13	-0.29%	1,596.68
单位生产成本	754.63	-7.01%	811.49	-29.11%	1,144.70	-1.29%	1,159.69

①萘系减水剂单位销售价格变动原因分析

2014年度、2015年度以及2016年上半年，公司萘系减水剂产品单位销售价格呈现下降趋势，主要是公司顺应单位生产成本下降的趋势（原因分析见下文），为了客户利益最大化的考虑而向下调整了产品价格。

②萘系减水剂单位生产成本变动原因分析

2014年度，由于工业萘、甲醛、液碱等主要原材料的采购价格较2013年均有所下降，使得2014年度萘系减水剂单位生产成本较2013年下降了1.29%。

进入2015年以来，工业萘采购单价较2014年出现了较大幅度的下降，降幅达50.17%；同时，外购的萘系减水剂粉剂价格亦下降了32.09%，使得2015年全年萘系减水剂的单位生产成本较2014年下降了29.11%。

2016年1-6月，由于工业萘、甲醛、硫酸、葡萄糖等主要原材料的采购价格较2015年均有所下降，使得2016年1-6月萘系减水剂单位生产成本较2015年下降了7.01%。

综上，受产品单位成本及单位价格的双重影响，2014年度羧基减水剂的毛利率较2013年度上升0.73%，2015年羧基减水剂的毛利率较2014年度上升8.26%，2016年1-6月羧基减水剂的毛利率较2015年度下降1.94%。

（2）聚羧酸系减水剂毛利率变动分析

最近三年及一期内，发行人聚羧酸系减水剂产品毛利率分别为32.18%、34.21%、38.51%以及39.36%，聚羧酸系减水剂产品的单位销售价格和单位生产成本列示如下：

单位：元/吨

项目	2016年 1-6月	2016年 1-6变动	2015年度	2015年 变动	2014年度	2014年 变动	2013年度
单位销售价格	1,319.47	-3.93%	1,373.49	-17.22%	1,659.24	-1.01%	1,676.21
单位生产成本	800.17	-5.25%	844.54	-22.64%	1,091.65	-3.97%	1,136.76

①聚羧酸系减水剂单位销售价格变动原因分析

2014年度以来，由于产品单位成本始终呈下降趋势，为了加强产品竞争力和客户利益最大化，公司相应调整了产品价格。

②聚羧酸系减水剂单位生产成本变动原因分析

生产聚羧酸系产品所需的聚醚/聚酯单体价格与环氧乙烷价格基本保持联动。报告期内环氧乙烷的价格呈逐年下降趋势，导致了聚醚/聚酯单体价格持续下降。得益于此，报告期内公司聚羧酸系减水剂的单位成本亦呈现逐年下降趋势。

综上所述，受产品单位成本及单位价格的双重影响，2014年度聚羧酸系减水剂毛利率较2013年度上升2.03%，2015年聚羧酸系减水剂毛利率较2014年度上升4.30%，2016年上半年聚羧酸系减水剂的毛利率较2015年全年上升0.85%。

3、同行业公司外加剂类产品毛利率水平比较

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
建研集团	暂未披露	39.82%	31.52%	29.25%
浙江龙盛	暂未披露	29.61%	21.11%	23.16%
科隆精化	暂未披露	23.48%	23.85%	21.04%
同行业平均	暂未披露	30.97%	25.50%	24.48%

本公司	38.22%	37.93%	32.01%	29.40%

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股书。

公司的经营模式与建研集团较为接近，即生产经营涵盖外加剂合成及复配两道工序，将复配完的外加剂产品最终销售给终端客户，并为客户提供持续的售后服务，而浙江龙盛外加剂业务在总收入中的占比不高，染料业务是其主要收入来源，科隆精化的外加剂业务则相对更偏重于合成环节。因此，公司的产品综合毛利率与建研集团基本接近，高于浙江龙盛及科隆精化。

4、毛利敏感性分析

（1）主要产品价格变动对单位毛利及营业利润的敏感性分析

假设影响公司成本以及费用等的其他因素不发生变化，以公司2016年1-6月财务报表为基础，就各大类产品单位价格和综合产品单位价格的变动对单位毛利和营业利润的敏感度分析如下：

产品	影响项目	-10%	-5%	5%	10%
萘系减水剂	销售价格对单位毛利的影响	-29.05%	-14.53%	14.53%	29.05%
	销售价格对单位毛利的敏感系数	2.91			
	销售价格对营业利润的影响	-11.68%	-5.84%	5.84%	11.68%
	销售价格对营业利润的敏感系数	1.17			
聚羧酸系减水剂	销售价格对单位毛利的影响	-25.41%	-12.70%	12.70%	25.41%
	销售价格对单位毛利的敏感系数	2.54			
	销售价格对营业利润的影响	-36.45%	-18.22%	18.22%	36.45%
	销售价格对营业利润的敏感系数	3.64			
其他产品	销售价格对单位毛利的影响	-19.85%	-9.92%	9.92%	19.85%
	销售价格对单位毛利的敏感系数	1.98			
	销售价格对营业利润的影响	-0.26%	-0.13%	0.13%	0.26%
	销售价格对营业利润的敏感系数	0.03			
综合产品	销售价格对单位毛利的影响	-26.16%	-13.08%	13.08%	26.16%
	销售价格对单位毛利的敏感系数	2.62			
	销售价格对营业利润的影响	-48.39%	-24.19%	24.19%	48.39%
	销售价格对营业利润的敏感系数	4.84			

2016年1-6月，萘系减水剂、聚羧酸系减水剂、其他产品和综合产品单位销售价格变动对单位毛利的敏感系数分别为2.91、2.54、1.98和2.62，即萘系减水剂、

聚羧酸系减水剂、其他产品和综合产品单位销售价格每上升1%，萘系减水剂、聚羧酸系减水剂、其他产品和综合产品的单位毛利将分别上升2.91%、2.54%、1.98%和2.62%，单位毛利对销售价格波动较为敏感。

2016年1-6月，萘系减水剂、聚羧酸系减水剂、其他产品和综合产品单位销售价格变动对营业利润的敏感系数分别为1.17、3.64、0.03和4.84，即萘系减水剂、聚羧酸系减水剂、其他产品和综合产品单位销售价格每上升1%，会使得公司营业利润分别上升1.17%、3.64%、0.03%和4.84%，营业利润对销售价格波动较为敏感。

(2) 主要原材料价格变动对综合单位毛利及营业利润的敏感性分析

①假设影响公司产品价格及费用等的其他因素不发生变化，以公司2016年1-6月财务报表为基础，就主要原材料工业萘、硫酸、甲醛和液碱采购价格变动对萘系减水剂单位毛利和营业利润的敏感度分析如下：

材料	采购价格变动率	萘系减水剂单位毛利波动率	萘系减水剂单位毛利敏感系数	营业利润波动率	营业利润敏感系数
工业萘	-10%	5.52%	-0.55	2.22%	-0.22
	-5%	2.76%		1.11%	
	5%	-2.76%		-1.11%	
	10%	-5.52%		-2.22%	
硫酸	-10%	0.85%	-0.09	0.34%	-0.03
	-5%	0.43%		0.17%	
	5%	-0.43%		-0.17%	
	10%	-0.85%		-0.34%	
甲醛	-10%	1.42%	-0.14	0.57%	-0.06
	-5%	0.71%		0.29%	
	5%	-0.71%		-0.29%	
	10%	-1.42%		-0.57%	
液碱	-10%	3.04%	-0.30	1.22%	-0.12
	-5%	1.52%		0.61%	
	5%	-1.52%		-0.61%	
	10%	-3.04%		-1.22%	

2016年1-6月，工业萘、硫酸、甲醛和液碱采购价格变动对萘系减水剂单位毛利的敏感系数分别为-0.55、-0.09、-0.14和-0.30，即工业萘、硫酸、甲醛和液

碱采购价格每上升1%，羧系减水剂单位毛利将分别下降0.55%、0.09%、0.14%和0.30%，羧系减水剂产品单位毛利对工业羧、甲醛和液碱的采购价格变动较为敏感。

2016年1-6月，工业羧、硫酸、甲醛和液碱采购价格变动对营业利润的敏感系数分别为-0.22、-0.03、-0.06和-0.12，即工业羧、硫酸、甲醛和液碱采购价格每上升1%，营业利润将分别下降0.22%、0.03%、0.06%和0.12%，营业利润对工业羧和液碱采购价格变动较为敏感。

②假设影响公司产品价格及费用等的其他因素不发生变化，以公司2016年1-6月的财务报表为基础，就主要原材料聚醚/聚酯单体的采购价格变动对聚羧酸系减水剂单位毛利和营业利润的敏感度分析如下：

材料	采购价格变动率	聚羧酸系减水剂单位毛利波动率	聚羧酸系减水剂单位毛利敏感系数	营业利润波动率	营业利润敏感系数
聚醚/聚酯单体	-10%	9.13%	-0.91	13.10%	-1.31
	-5%	4.57%		6.55%	
	5%	-4.57%		-6.55%	
	10%	-9.13%		-13.10%	

2016年1-6月，聚醚/聚酯单体采购价格变动对聚羧酸系减水剂单位毛利的敏感系数为-0.91，即其采购价格每上升1%，聚羧酸系减水剂单位毛利将下降0.91%，聚羧酸系减水剂单位毛利对聚醚/聚酯单体采购价格变动较为敏感。

2016年1-6月，聚醚/聚酯单体采购价格变动对营业利润的敏感系数为-1.31，即其采购价格每上升1%，营业利润将下降1.31%，营业利润对聚醚/聚酯单体采购价格变动较为敏感。

5、盈利能力稳定性及连续性分析

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业利润	3,654.03	9,272.13	8,996.40	6,500.00
利润总额	4,064.47	9,702.84	9,453.65	6,888.04
营业利润/利润总额	89.90%	95.56%	95.16%	94.37%
净利润	3,412.75	8,258.42	8,074.23	6,001.99
净利润(扣除非经常性损益后)	3,063.18	7,893.32	7,687.59	5,549.00

报告期内，公司营业利润占利润总额的比重分别为94.37%、95.16%、95.56%以及89.90%，公司的利润主要来自于主营业务。最近三年及一期的累计净利润达25,747.39万元，显示出公司具有良好的持续盈利能力。

（五）营业税金及附加的构成分析

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
城市维护建设税	61.94	136.13	149.07	123.72
教育费附加	37.17	81.53	88.86	74.23
地方教育费附加	24.78	54.35	59.24	49.49
堤围费	3.94	10.35	47.86	53.77
其他	-	-	0.26	0.11
合计	127.84	282.37	345.29	301.33
营业收入	19,268.81	44,895.09	54,345.33	52,998.21
营业税金及附加占营业收入的比例	0.66%	0.63%	0.64%	0.57%

报告期内营业税金及附加主要是按应交增值税计提的城市维护建设税和教育费附加。

（六）期间费用的变动分析

报告期内，本公司销售费用、管理费用、财务费用的变动情况如下：

单位：万元

项目		2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
销售费用	金额	1,641.55	3,600.94	3,678.78	3,691.38
	占营业收入比例	8.52%	8.02%	6.77%	6.97%
管理费用	金额	1,233.88	2,724.04	2,678.10	2,755.46
	占营业收入比例	6.40%	6.07%	4.93%	5.20%
财务费用	金额	41.21	283.80	742.61	854.02
	占营业收入比例	0.21%	0.63%	1.37%	1.61%
合计	金额	2,916.64	6,608.78	7,099.49	7,300.86
	占营业收入比例	15.14%	14.72%	13.06%	13.78%

报告期内，公司期间费用总额分别为7,300.86万元、7,099.49万元、6,608.78万元以及2,916.64万元，期间费用率分别为13.78%、13.06%、14.72%以及15.14%。

1、销售费用分析

(1) 报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

类别	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
货物运输费	648.68	39.52	1,412.82	39.23	2,001.09	54.40	2,217.62	60.08
销售服务费	-	-	-	-	-	-	60.73	1.65
职工薪酬	425.68	25.93	989.65	27.48	888.51	24.15	869.13	23.54
小车使用费	153.01	9.32	344.49	9.57	244.12	6.64	157.16	4.26
差旅费	136.14	8.29	265.77	7.38	141.33	3.84	107.04	2.90
折旧摊销费	190.00	11.57	385.65	10.71	272.84	7.42	182.92	4.96
其他	88.03	5.36	202.56	5.63	130.90	3.56	96.78	2.62
合计	1,641.55	100.00	3,600.94	100.00	3,678.78	100.00	3,691.38	100.00

报告期各期，公司销售费用占营业收入的比例分别为6.97%、6.77%、8.02%以及8.52%。公司销售费用主要包括货物运输费和职工薪酬，各费用项目的变动原因如下：

①公司货物运输费主要包括支付给外部运输公司的运费，以及自有运输车辆的油费、路桥费、检修费等。报告期内公司逐步改变物流运输的方式，以自购运输车辆进行运输的方式替代外购运输服务，从而导致2014年度及2015年度的货物运输费逐年下降，而折旧摊销费及职工薪酬逐年上升。同时货物运输费亦受公司销量变化、单个客户运输距离及单位运输成本的影响。

②销售服务费为公司支付给代理商的代理费用。随着公司规模的扩大和资金实力的不断增强，公司销售队伍逐渐成熟，销售体系进一步完善，公司直接销售比例稳步上升，代理销售占比逐年下降并于2014年度完全退出，因此报告期内仅于2013年发生了少量销售服务费，之后年度及期间内并未发生销售服务费。

③职工薪酬规模和占比逐年增长，主要是随着公司业绩的稳步增长，公司销售人员薪资提高所致。另外，随着公司自有车辆运输规模的提升，公司运输司机人数亦有所增加，同样导致了销售费用中人员薪酬的提高。

2015年度销售费用率较2014年度上升1.25%，主要是2015年销售收入较上年同期下降，而销售费用中的固定部分并未同比例下降，比如2014年开始公司陆续购入运输车辆导致2015年折旧摊销费用反而增加，面对2015年公司宏观经济形势下行，公司持续加大销售力度，与销售相关的小车使用费、差旅费及其他费用相应增加。

2016年上半年的销售费用率较2015年上升了0.50%。2016年上半年，虽然公司产品销售数量并未出现下滑趋势，然而受到产品销售单价下降的影响，公司营业收入较上年同期有所下降，但销售费用中的固定费用，以及与产品销量相关的费用如运费等并未相应下降，导致销售费用占营业收入的比重略有上升。

（2）报告期内公司销售费用率与同行业上市公司比较

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
建研集团	暂未披露	8.86%	7.98%	8.24%
浙江龙盛	暂未披露	7.05%	7.38%	7.32%
科隆精化	暂未披露	5.80%	4.12%	4.08%
同行业平均	暂未披露	7.24%	6.49%	6.55%
本公司	8.52%	8.02%	6.77%	6.97%

注：同行业可比公司数据来自其公开披露的定期报告或招股说明书。

由于同行业各公司的产品结构、业务模式区别较为明显，使得各公司销售费用率的差异较大。

2、管理费用分析

单位：万元

类别	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	526.87	42.70	1,517.29	55.70	1,520.46	56.77	1,514.57	54.97
差旅费	171.28	13.88	275.41	10.11	206.38	7.71	242.60	8.80
折旧摊销费	94.56	7.66	170.98	6.28	146.56	5.47	229.92	8.34
办公费	236.61	19.18	450.37	16.53	430.71	16.08	336.45	12.21
税费	44.24	3.59	73.02	2.68	99.87	3.73	89.76	3.26

其他	160.32	12.99	236.97	8.70	274.12	10.24	342.15	12.42
合计	1,233.88	100.00	2,724.04	100.00	2,678.10	100.00	2,755.46	100.00

报告期内，公司管理费用率分别为5.20%、4.93%、6.07%以及6.40%，公司管理费用主要包括管理人员薪酬、差旅费、折旧摊销费以及办公费等。

报告期内，公司坚持以人为本的理念，坚持员工同企业共成长的经营思路，逐年提升了员工平均薪酬水平及奖金福利待遇。同时，伴随着公司经营规模的增长及各子公司业务不断开拓，公司办公费等有所增长。

2015年度管理费用率较2014年度上升1.14%，主要是2015年度公司营业收入较上期略有下降，而相关固定支出（如差旅费、折旧摊销费、办公费等）未同比例下降。相同的原因亦导致2016年上半年管理费用率较2015年略有上升。

报告期内公司管理费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
建研集团	暂未披露	10.14%	7.72%	6.41%
浙江龙盛	暂未披露	8.74%	8.48%	7.86%
科隆精化	暂未披露	4.86%	3.00%	3.60%
同行业平均	暂未披露	7.91%	6.40%	5.95%
本公司	6.40%	6.07%	4.93%	5.20%

报告期内，公司管理费用率与行业平均水平基本一致。

3、财务费用分析

单位：万元

类别	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
利息支出	15.54	37.70	300.09	105.74	751.15	101.15	868.96	101.75
减：利息收入	6.69	16.24	32.86	11.58	22.42	3.02	26.4	3.09
其他	32.36	78.54	16.57	5.84	13.88	1.87	11.46	1.34
合计	41.21	100.00	283.80	100.00	742.61	100.00	854.02	100.00

公司财务费用包括利息支出、利息收入及汇款手续费等。报告期内公司利息支出分别为868.96万元、751.15万元、300.09万元以及15.54万元，主要是为满足日常经营和扩大生产规模的需要，公司向银行融资而支付的借款利息。报告期内随着公司银行借款规模的下降，利息支出金额也相应降低。

（七）营业外收支的变动分析

报告期内，公司营业外收支变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业外收入	496.15	485.51	631.96	482.73
营业外支出	85.71	54.81	174.70	94.69
营业外收支净额	410.44	430.71	457.26	388.03
占净利润比例（%）	12.03%	5.22	5.66	6.47

报告期内，公司营业外收支净额分别为388.03万元、457.26万元、430.71万元以及410.44万元，占报告期内公司净利润的比重分别为6.47%、5.66%、5.22%以及12.03%，对公司盈利水平的影响不大。

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
政府补助	207.86	293.83	104.29	378.61
固定资产清理收益	1.69	7.99	27.81	47.45
其他	286.60	183.69	499.85	56.67
合计	496.15	485.51	631.96	482.73

报告期内，发行人营业外收入主要包括政府补助，以及收到客户违约金。

（1）政府补助情况

①2016年1-6月政府补助明细

补助项目	文件依据	金额(万元)
一、红墙股份确认为营业外收入的政府补助明细		
企业上市扶持奖励资金	博罗县人民政府《关于博罗县发展资本市场的实施意见》（博府[2016]9号）	200.00
二、广西红墙确认为营业外收入的政府补助明细		
年产 25 万吨高性能混凝土外加剂（一期）项目	钦州市发展和改革委员会、钦州市工业和信息化委员会《关于下达 2012 年第一、二批工业中小企业技术改造项目中央预算内投资计划的通知》（钦市发改工业[2012]9号）	7.86

2016 年 1-6 月合计	207.86

②2015年度政府补助明细

补助项目	文件依据	金额(万元)
一、红墙股份确认为营业外收入的政府补助明细		
惠州市专利资助	惠州市人民政府《关于推进惠州市专利工作的实施意见》(惠府[2011]1号)	2.12
惠州市“天鹅计划”第一批经费	中共惠州市委组织部、惠州市人力资源和社会保障局、惠州市科技局《惠州市引进领军人才和创新团队的“天鹅计划”第一批申报工作的通知》(惠市组通(2013)63号), 惠州市人才工作领导小组办公室《关于印发2014年惠州市人才双高计划入选名单的通知》(惠人才办[2014]1号)	200.00
扶持中小企业发展专项资金	广东省经济和信息化委、广东省财政厅《关于下达2014年省级中小企业发展专项资金中小企业(民营企业)自主创新能力提升工程项目计划的通知》(粤经信技术[2014]416号)	20.00
专利技术实施专项资金	博罗县财政局、博罗县科技工业和信息化局《关于下达2015年博罗县知识产权专项资金的通知》(博财工[2015]16号)	14.00
二、广西红墙确认为营业外收入的政府补助明细		
年产25万吨高性能混凝土外加剂(一期)项目	钦州市发展和改革委员会、钦州市工业和信息化委员会《关于下达2012年第一、二批工业中小企业技术改造项目中央预算内投资计划的通知》(钦市发改工业[2012]9号)	15.71
广西红墙2014年高新技术企业培育专项资金	钦州市财政局《关于下达2014年高新技术企业培育专项资金的通知》(钦市财教(2014)171号)	34.00
高新技术企业补助及工业产业关键技术攻关经费	钦州市财政局、钦州市科学技术局《关于下达2015年市本级技术与开发项目及经费的通知》(钦市财教[2015]27号)	8.00
2015 年 1-12 月合计		293.83

③2014年度政府补助明细:

补助项目	文件依据	金额(万元)
一、红墙股份确认为营业外收入的政府补助明细		
中小企业发展专项资金	博罗县中小企业局、博罗县财政局《关于下达2014年县财政扶持中小企业发展专项资金的通知》(博财[2014]166号)	20.00
二、广西红墙确认为营业外收入的政府补助明细		
混凝土添加剂制造行业知识产权优势企业示范资金	广西壮族自治区财政厅、广西壮族自治区科学技术厅《关于下达2014年第二批自治区本级技术与开发财政补助项目的通知》(桂财教[2014]86	25.00

	号)	
高保水型聚羧酸系减水剂应用研发补助	钦州市财政局、钦州市科学技术局《关于下达 2013 年市本级技术与开发项目及经费的通知》(钦市财教[2013]220 号)	6.00
年产 25 万吨高性能混凝土外加剂(一期)项目	钦州市发展和改革委员会、钦州市工业和信息化委员会《关于下达 2012 年第一、二批工业中小企业技术改造项目中央预算内投资计划的通知》(钦市发改工业[2012]9 号)	15.71
企业损失财政补助方案	钦北区人民政府拟定九号台风企业损失财政补助方案的证明	4.00
新增县域亿元企业奖励金	钦州市人民政府办公室关于印发钦州市《激励县域工业企业做大做强暂行办法的通知》(钦政办[2012]107 号)	4.00
三、泉州森瑞确认为营业外收入的政府补助明细		
泉州森瑞中小企业发展专项补助	福建省仙游县财政局《证明》	29.58
2014 年度合计		104.29

④2013年政府补助明细:

补助项目	文件依据	金额(万元)
一、红墙股份确认为营业外收入的政府补助明细		
上市企业奖励专项资金	惠州市财政局《关于拨付上市企业奖励资金的通知》(惠财工[2013]139 号)	100
2013 年省级企业技术中心专项资金	《广东省经济和信息化委、广东省财政厅关于下达 2013 年省级企业技术中心专项资金项目的通知》(粤经信创新[2013]389 号)	100
中小企业、民营企业贷款贴息	广东省中小企业局、广东省财政厅《关于下达 2013 年省中小企业发展专项资金(中小企业、民营企业贷款贴息)项目计划的通知》(粤中小企[2013]15 号)	40
聚羧酸减水剂的研究与应用	博罗县财政局、博罗县科技工业和信息化局《关于下达 2013 年博罗县技术与开发项目资金的通知》(博财[2013]131 号)	30
惠州市民营企业纳税前十名企业奖励金	惠州市人民政府《关于表彰 2011 年度惠州市民营企业纳税前 10 名的通报》(惠府[2013]15 号)	10
知识产权优势企业扶持经费	惠州市人民政府《关于推进惠州市专利工作的实施意见》(惠府[2011]1 号)	5
萘蒽系改性高效减水剂研究开发	惠州市人民政府《关于表彰 2012 年度惠州市科学技术奖的通报》(惠府[2013]32 号)	3
科技进步优秀奖	惠州市人民政府《关于表彰 2012 年度惠州市科学技术奖的通报》(惠府[2013]32 号)	2
2009-2012 年度科学技术	博罗县人民政府《关于表彰 2009-2012 年度博罗	1.5

奖二等奖	县科学技术奖的通报》（博府[2013]56号）	
二、广西红墙确认为营业外收入的政府补助明细		
技改专项资金	钦州市钦北区人民政府《项目投资协议书》	40
企业技术中心补助资金款	广西壮族自治区工业和信息化委员会《关于报送2013年广西壮族自治区新认定企业技术中心补助资金申请材料的通知》（桂工信科技[2013]638号）	30
年产25万吨高性能混凝土外加剂（一期）项目	钦州市发展和改革委员会、钦州市工业和信息化委员会《关于下达2012年第一、二批工业中小企业技术改造项目中中央预算内投资计划的通知》（钦市发改工业[2012]9号）	12.86
钦州市钦北区2012年度强优企业奖励	钦州市钦北区工业和信息化委员会《钦州市钦北区财政拨款说明》	3
三、原莆田森瑞确认为营业外收入的政府补助明细		
莆田森瑞中小企业发展专项补助	福建省仙游县财政局《证明》	1.25
2013年度合计		378.61

其中，广西红墙于2012年9月、2013年7月分别收到钦州市钦北区财政局年产25万吨高性能混凝土外加剂（一期）项目补助资金100.00万元和50万元，公司从项目投产时开始按10年摊销，2013年至2016年上半年分别摊销、确认营业外收入12.86万元、15.71万元、15.71万元以及7.86万元。

（2）营业外收入中“其他”项目的构成情况

发行人营业外收入中的“其他”项目主要包括根据法院判决结果收到的违约金、核销的应付款项等。

①2016年1-6月情况

2016年上半年发行人所收到的违约金中，主要是福建建工所支付，金额共计228.99万元。2015年1月之前，福建建工累计拖欠货款及违约金共800余万元，发行人经多次催收无果后向博罗县人民法院提起诉讼。经博罗县人民法院作出的“（2015）惠博法民二终字第34号《民事判决书》”，福建建工同意向发行人支付相关货款及违约金共计863.78万元，其中包含违约金228.99万元。

②2015年度情况

2015年发行人公司收到90万元违约金，包括收到玉林市金工混凝土有限公司（以下简称“玉林金工”）支付的60万元违约金以及福建亿昇建材有限公司（以下简称“福建亿昇”）支付的30万元违约金，另外还核销了35.84万元应付佛山

市祈丰玻璃钢有限公司（以下简称“佛山祈丰”）款项，具体如下：

A. 2012 年 8 月前，子公司广西红墙向玉林金工销售混凝土外加剂。截至 2012 年 8 月，玉林金工共拖欠广西红墙货款 114.60 万元。经多次催收无果后，广西红墙于 2012 年 8 月向钦州市钦北区人民法院起诉，要求玉林金工支付货款及相应违约金。

钦州市中级人民法院于 2013 年 9 月作出“（2013）钦民二终字第 55 号”《民事判决书》，判令玉林金工支付上述货款及违约金。2014 年 3 月玉林金工支付货款 114.060 万元后，双方于 2014 年 11 月达成《执行案件和解笔录》，玉林金工同意支付广西红墙货款违约金 60 万元并于 2015 年实际支付。

B. 2015 年 9 月前，公司向福建亿昇销售混凝土外加剂。截至 2015 年 9 月，福建亿昇拖欠公司货款 220 万元。经多次催收无果后，公司于 2015 年 9 月向博罗县人民法院起诉，要求福建亿昇支付货款及相应违约金。后于 2015 年 11 月，经博罗县人民法院调解并作出“（2015）惠博法民二初字第 206 号”《民事调解书》，福建亿昇同意支付公司违约金 30 万元。

C. 2010 年 4 月，发行人向佛山祈丰购买产品，因佛山祈丰提供的产品不符合合同约定，公司拒绝支付余款 35.84 万元。2014 年 10 月佛山祈丰起诉发行人要求支付货款，发行人同时提起反诉，要求其承担违约责任，返还发行人货款 2.44 万元。2015 年 8 月，广东省惠州市中级人民法院作出（2015）惠中法民二终字第 220 号《民事判决书》，驳回佛山祈丰的诉讼请求。据此，公司于 2015 年度核销应付佛山祈丰 35.84 万元的货款。

③2014 年度情况

2014 年度发行人根据根据法院判决结果，收到深圳市为海建材有限公司（简称“深圳为海”）支付的 269.36 万元违约金、收到广州志茂混凝土有限公司（简称“广州志茂”）132.93 万元违约金、收到福建省国联混凝土有限责任公司（简称“福建国联”）40.75 万元违约金。

A. 2011 年之前，发行人向深圳为海及其关联公司销售混凝土外加剂。截至 2011 年 11 月，为海公司及其各分公司共拖欠发行人货款 702.59 万元。经多次催收无果后发行人于 2011 年 11 月向博罗县人民法院起诉，要求深圳为海及其分公司支付货款及相应违约金。

其后，惠州市中级人民法院于 2012 年 11 月 28 日作出“(2012)惠中法民二终字第 239 号”《民事判决书》，判令深圳为海及其分公司支付上述 702.59 万元的货款；于 2014 年 4 月 15 日作出“(2013)惠中法民二终字第 184 号”《民事判决书》，判令深圳为海及其分公司支付相应违约金。

根据法院判决结果，发行人于 2013 年收到了深圳为海及其分公司偿还的货款 702.59 万元，于 2014 年收到了其支付的违约金 269.36 万元。

B. 截至 2011 年 4 月，广州志茂共拖欠发行人货款 168.06 万元。发行人经多次催收货款无果后于 2011 年 4 月向博罗县人民法院起诉，要求广州志茂支付货款 168.06 万元及违约金 17.18 万元。根据惠州市中级人民法院于 2012 年 4 月 20 日作出的“(2012)惠中法民二终字第 28 号”《民事判决书》，2014 年广州志茂向发行人偿还了货款，同时支付违约金 132.93 万元。

C. 截至 2013 年 12 月 20 日福建国联共拖欠发行人货款 49.50 万元，发行人经多次催收货款无果后于 2013 年 12 月向博罗县人民法院起诉，要求福建国联支付货款 49.50 万元及相关违约金。根据博罗县人民法院于 2014 年 7 月 4 日作出的“(2014)惠博法民二初字第 1 号”《民事判决书》，福建国联于 2014 年内向发行人偿还了货款，同时支付违约金 40.75 万元。

发行人根据谨慎性原则，在收到对方支付的违约金时按实际入账金额，借记货币资金增加，并贷记营业外收入，符合相关会计准则的要求。上述违约金合计 443.04 万元，占 2014 年度净利润的比例为 5.49%、占 2014 年末总资产的比例为 0.90%，对公司当期财务状况和经营成果影响较小。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出主要由处置固定资产净损益、捐赠支出及其他支出等构成。报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
处置固定资产净损益	83.39	50.04	162.28	77.26
捐赠支出	-	2.00	2.89	3.00
其他	2.32	2.77	9.53	14.43
合计	85.71	54.81	174.70	94.69

（八）所得税分析

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
当期所得税费用	669.71	1,320.43	1,418.84	955.23
递延所得税费用	-17.99	123.98	-39.41	-69.18
合计	651.72	1,444.42	1,379.43	886.04
利润总额	4,064.47	9,702.84	9,453.65	6,888.04
当期所得税费用占利润总额的比重	16.03%	13.61%	15.01%	13.87%

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“六、税项”。

（九）非经常性损益

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
非经常性损益净额（万元）	349.56	365.10	386.64	453.00
净利润（万元）	3,412.75	8,258.42	8,074.23	6,001.99
非经常性损益占比（%）	10.24	4.42	4.79	7.55

报告期内，公司非经常性损益净额分别为453.00万元、386.64万元、365.10万元以及349.56万元，占净利润比重分别为7.55%、4.79%、4.42%以及10.24%，占比较小。公司盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。公司非经常性损益明细构成详见招股说明书“第十节 财务会计信息”之“九、非经常性损益情况”。

三、发行人现金流量分析

报告期内，公司现金流量主要情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	3,410.00	6,393.06	5,249.27	4,349.46
投资活动产生的现金流量净额	-420.10	-1,829.78	-2,126.46	-1,103.40

筹资活动产生的现金流量净额	-1,444.20	-3,045.54	-4,116.72	-2,266.87
现金及现金等价物净增加额	1,545.70	1,517.74	-993.91	979.18

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额及占当期净利润的比例如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动现金流入小计	15,122.99	33,479.67	37,564.37	36,034.43
其中：销售商品、提供劳务收到的现金(注)	14,629.69	33,026.87	36,953.51	35,536.16
经营活动现金流出小计	11,712.99	27,086.61	32,315.10	31,684.97
其中：购买商品、接受劳务支付的现金(注)	5,679.34	15,581.38	21,094.13	21,041.55
经营活动产生的现金流量净额	3,410.00	6,393.06	5,249.27	4,349.46
当期净利润	3,412.75	8,258.42	8,074.23	6,001.99
占比	99.92%	77.41%	65.01%	72.47%

注：报告期内，公司用于背书的应收票据金额分别为20,666.95万元、23,962.67万元、17,485.96万元以及6,341.74万元，为使现金流量表中的列示金额与公司实际的现金支付金额保持一致，公司未将前述应收票据背书金额在“销售商品、提供劳务收到的现金”和“购买商品、接受劳务支付的现金”两项经营活动现金流量中列示。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,349.46万元、5,249.27万元、6,393.06万元以及3,410.00万元，均处于较好水平。

公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润的主要原因与公司所处行业的行业特性有着直接联系。一方面，公司主营的混凝土外加剂主要应用于商品混凝土及预制混凝土构件，主要服务于建筑行业。由于建筑行业普遍具有工程量大、复杂程度高、建设周期较长的特点，其回款时间通常较长，由此导致公司对下游客户的销售货款结算周期亦相对较长；另一方面，公司从上游采购工业萘、聚醚/聚酯单体等原材料的结算周期较短，甚至需预付货款或现款结算。因此，公司经营活动中的收现率往往低于付现率，致使经营活动产生的现金流量净额往往低于当期净利润。

2014年度经营活动产生的现金流量净额占当期净利润的比例较2013年略有下降，主要是由于公司下游客户受到宏观经济下行压力的影响，其回款速度有所放缓。

2015年度公司经营活动产生的现金流量净额占当期净利润的比例较2014年上升12.40%，一方面是受原材料采购单价下降的影响，公司因支付原材料采购款而发生的经营性现金流出较上期有所降低；另一方面较2014年而言，2015年度主要客户的销售回款较2014年有所改善，使得经营性现金流入相应提高。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金净流量分别为-1,103.40万元、-2,126.46万元、-1,829.78万元以及-420.10万元，均呈现现金流出，主要是公司为满足生产经营需要而进行的机器设备购置、技术升级改造投资、河北红墙项目建设投入以及购入运输车辆用于货物运输服务等。

（三）筹资活动现金流量分析

公司筹资活动产生的现金流入、流出主要是向银行借款、偿还本金及利息和分配股利。报告期内公司筹资活动产生的现金净流量分别为-2,266.87万元、-4,116.72万元、-3,045.54万元以及-1,444.20万元，主要是报告期内公司经营业绩稳步提升及资本性投资需求减少，公司逐步归还银行借款及向股东支付股利所致。

四、资本性支出情况

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内公司发生的重大资本性支出主要是根据公司发展规划，用于开展主营业务的投资，主要包括建造厂房、购置机械设备、技术升级改造投资及购置运输车辆等，以扩大公司生产规模、提升自动化生产水平及生产效率，增强研发力量并提高对客户的服务水平。最近三年及一期内，公司在房屋建筑物及设备等的投资金额分别为992.09万元、1,915.53万元、1,387.31万元以及582.03万元。

（二）未来重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出项目为本次募集资金投资项目，关于本次

发行募集资金投资项目详见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。

五、担保、诉讼、其它或有事项和重大期后事项

公司未决诉讼情况参见本招股说明书“第十五节其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁情况”。

公司的担保、其他或有事项及期后事项参见本招股说明书“第十节财务会计信息”之“十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项”。

六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）发行人的财务优势

本公司董事会成员与管理层经过讨论与分析认为，公司拥有以下财务优势：

1、资产质量良好

本公司资产流动性强，整体质量良好。截至2016年6月30日，公司流动资产占总资产比例达81.12%，流动资产中应收账款及存货合计占总资产比例的比例为45.28%。其中：账龄在一年以内应收账款占总应收款的比例达到90%以上，且客户结构优良，坏账准备计提充分，具有良好的安全性和回收能力；公司存货占资产总额的比例较小，主要为生产所需的原材料以及半成品。由于采用以销定产的生产及存货管理模式，公司不存在存货积压风险；公司固定资产主要为房屋建筑物、机械设备及运输设备，这些资产均为经营性资产，不存在闲置情况，运转情况良好；公司无形资产主要为土地使用权，土地均用于建设生产经营场所，不存在减值迹象。

2、整体经营能力较强

报告期内，公司主营业务收入以及净利润均维持较高水平。最近三年及一期，公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别达到22.13%、24.62%、20.44%及6.94%，资产盈利能力较强。目前公司主营业务发展势头良好，具有较强的持续盈利能力。

3、资信状况良好

本公司正在实施较快的规模和效益扩张，仅仅依靠自有资金及留存收益已难以满足公司对运营资金的需求，需要通过对外融资筹集经营发展所需资金。通过与银行、下游客户、上游供应商的多年合作，公司已树立了良好的信用形象，具备较强的间接融资能力。

（二）发行人面临的主要财务困难

目前我国正处于快速发展阶段，随着全国经济建设稳步发展，城市化进程进一步加快，基础设施建设和建筑业在我国国民经济发展中的地位愈加突显，与之相关的行业发展迅速。公司有必要进一步完善产业布局、加强研发力度才能保持公司在行业中的地位及市场占有率。

截至2016年6月30日，本公司股本总额为6,000万元，净资产为45,817.77万元，随着公司未来业务的进一步扩张，销售收入不断增长，资本规模将逐显不足，营运资本以及扩大生产规模的资本性支出给公司带来资金压力，需要进一步加强资本实力。受限于目前较为单一的融资渠道，公司亟需借助资本市场，通过公开发行股票的方式筹集发展所需资金。

（三）发行人盈利能力的未来趋势分析

近年来，公司抓住政策和市场机遇，开发新产品，提高产品品质，通过技术改造扩大生产能力，已经成为行业内知名企业，规模和品牌优势明显。

本次募集资金到位后，一方面，公司净资产和每股净资产将大幅增长，公司资产负债率将降低，资产流动性将提高，资本结构将更加合理。另外一方面，募集资金投资项目在扩大产能的同时，有利于提高公司研发能力，对通过改善本公司产品质量和技术性能提高公司现有产品竞争力和进一步研制新型混凝土外加剂产品提供了强有力的保证和支持。

本次募集资金投资项目投产后，公司的产业布局更加合理、生产能力将得到较大提升，从而带动销售收入的进一步增长，进一步发挥规模效应。本公司近年来的发展得益于坚持精细化管理和对技术研发的持续投入，从而形成了产品的核心竞争力和公司竞争优势。未来，公司将继续加大对新型混凝土外加剂产品的研发

发，进一步提升公司产品的市场占有率，提高公司的盈利能力。

七、 发行人关于填补被摊薄即期回报的措施及相关承诺

（一）本次发行对公司主要财务指标的影响

本次发行的募集资金到位后，公司的总股本、净资产规模均有所增加，鉴于募集资金投资项目存在一定的建设周期，且项目建成投入运营后一段时间方能完全达产并产生效益，因此本次发行完成后当年公司的净利润如不能与股本或净资产的增长保持同步，则每股收益及净资产收益率将出现下降趋势，导致公司即期回报被摊薄。

（二）本次发行的必要性和合理性分析

发行人本次拟募集资金39,266.00万元，投向“河北年产20万吨外加剂及研发中心项目”、“广西年产3万吨大单体项目”、“广东年产5.5万吨外加剂项目”及补充流动资金等。通过募集资金投资项目建设，公司可以完善生产基地布局 and 产业链完整度，扩大主营产品生产能力，提升公司产品的研发创新能力，使公司的业务发展目标和资本市场有机地结合起来，对推动公司发展战略的实施、发展目标的实现具有重要意义。本次融资的必要性和合理性详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、项目实施的必要性及可行性”。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次募集资金投资项目全部围绕公司主营业务展开，其中既有对现有混凝土外加剂产品产能的扩充，又有向公司生产所需上游原材料行业的延伸。本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系详见招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“一、（五）募集资金投资项目与现有业务的关系”。

公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况如下：

1、人员储备

公司采用以技术为先导的营销模式，具有成熟的营销网络，已与下游众多知

名企业建立了稳定且相互依赖的战略合作关系，为募集资金投资项目提供了营销保障。公司拥有一个人员稳定、素质优秀的销售工程师团队，该团队既具有丰富的产品技术知识和服务经验，又具有良好的营销技能，可针对目标客户的具体需求提供定制化的产品和解决方案，形成了以技术为先导的营销策略。

2、技术储备情况

（1）混凝土外加剂

公司已建成一支由行业专家和公司核心技术人员组成的研发团队，核心技术人员均具有多年的从业经历，在混凝土外加剂新产品、新工艺开发方面积累有丰富的经验。公司目前已经完全掌握萘系减水剂、聚羧酸系减水剂等多种混凝土外加剂产品的生产技术，拥有授权及已申请各项专利65项（含42项发明专利），并掌握了生产所需的多项核心技术。因此，公司已具备了实施募集资金投资项目的技术基础。

（2）聚醚/聚酯大单体

广西年产3万吨大单体项目主要采用喷射回路的方法，确立了公司在产品质量、环保和成本方面的优势。该产品生产技术由公司通过自主研发方式获得，是公司目前技术储备产品，公司通过不断加大对聚醚/聚酯单体新产品生产技术的研究和开发，目前已经试验成功相关生产技术，并积极申请相关专利技术。公司对生产工艺的正确选择和持续的研发改进将为公司的发展壮大奠定坚实的基础。

3、市场储备

（1）混凝土外加剂

本次募投项目建成后，发行人及子公司将拥有设计产能合计为年产46.5万吨各类外加剂母液生产线。公司将继续深耕华南地区这一优势区域，充分利用其定制化产品优势和成本优势，不断拓展新的市场，消化新增产能：

①河北：发行人一方面依托河北红墙进军京津冀鲁等环渤海地区，另一方面可利用河北红墙的成本优势，将母液转化为粉剂产品，通过粉剂复配或聚羧酸浓缩液的方式将产品辐射至长三角地区和中原地区，快速提升各区域市场占有率。同时，公司通过自产粉剂替代目前公司对外采购的粉剂，公司内部亦将消化河北

红墙新增的部分产能；

②广东本部：新增项目投产后，发行人在满足广东地区快速增长的市场需求外，将继续提高对现有客户的销量，并通过加大市场开拓等方式提高新增客户数量。

（2）大单体

本次募集资金投资项目建成后，仅广东及广西两地，公司将合计拥有聚羧酸减水剂产能8万吨/年，根据产品转化效率大致测算需耗用聚醚/聚酯单体约2万吨/年。同时，随着聚羧酸减水剂在外加剂中使用比例的提高，其对聚醚/聚酯单体的需求量亦将逐渐提高。因此，公司内部及市场上对聚醚/聚酯单体的需求量是本项目产能消化的坚实基础。

（四）填补被摊薄即期回报的具体措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的具体措施

（1）强化募集资金管理

公司已制定了《广东红墙新材料股份有限公司募集资金管理办法》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到规范、合理、有效的使用，防范募集资金使用风险，保障投资者特别是中小投资者利益。

（2）加快募集资金投资项目建设进度

本次募集资金到位后，公司将进一步提高募集资金使用效率，加快募投项目建设进度。随着项目全部建设完成，公司业务链条、生产区域布局、研发能力将得到进一步拓展和提升，预期将为公司带来良好经济效益。

（3）提升公司盈利能力和水平

本次发行完成后，公司将继续坚持精细化管理理念，推行成本管理，提升公司利润率水平。同时，公司将在现有华南优势区域以及长期合作的众多终端优势客户基础上，加强市场开拓力度，并不断通过技术研发等手段，持续开发新产品，努力提高公司盈利水平。

（4）强化投资者回报机制

公司重视对投资者的合理投资回报，已根据相关规定及监管要求，对上市后

适用的《公司章程（草案）》进行修改，就利润分配决策程序、决策机制、利润分配形式、现金方式分红的具体条件和比例、发放股票股利的具体条件、利润分配的期间间隔、应履行的审议程序及信息披露等事宜进行详细规定，并制定了《上市后三年股东分红回报规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

公司慎重提示投资者，公司制定上述填补回报措施并不等于对公司未来利润做出保证。

2、董事及高级管理人员关于切实履行上述措施的承诺

公司全体董事、高级管理人员将切实履行其任职义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。具体如下：

（1）承诺人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺人将严格遵守公司的预算管理，在承诺人为履行本人职责必须的范围内进行职务消费，并接受公司监督管理，避免浪费。

（3）承诺人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺人将推动公司薪酬制度的完善，使之更符合填补被摊薄即期回报的要求，并促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）在推动公司股权激励（如有）时，承诺人将促使股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具后，如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，承诺人届时将按照相关规定出具补充承诺。

（7）承诺人违反上述承诺事项并对公司、股东造成损失的，承诺人将按照相关法律法规承担个人责任，包括公开解释或道歉、依法承担赔偿责任、接受监管机构的监管措施等。

八、财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，主要经营模式、生产销售规模、产品销售价格、原材料采购价格、主要客户和供应商构成等未发生重大变化，亦未出现税收政策变化或其他可能影响投资者判断的重大事项。2016年公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变情形。公司预计2016年1-9月可实现营业收入3亿~3.15亿元，较上年同期的变动幅度在-7%~-2.4%左右；可实现归属于母公司所有者净利润（按扣非前后孰低计算）4700万~5200万元，较上年同期的变动幅度在-10%~0%区间。（前述财务数据不代表公司所做的盈利预测）

第十二节 业务发展目标

本业务发展目标是公司在目前国内外经济形势和市场环境条件下，对可预见的未来作出的发展计划和安排。由于行业竞争较为激烈、行业发展变化快，本业务发展目标的实现程度存在一定的不确定性。投资者不应排除公司根据经济形势变化和实际经营状况对本发展目标进行调整、补充和完善的可能性。

一、公司发展战略和业务发展目标

（一）发展战略

公司始终坚持“质量、价格、服务”三者的有机结合，努力为客户提供高性价比的混凝土外加剂产品。公司将继续坚持科技、环保的理念，持续完善生产布局，拓展和延伸混凝土外加剂生产产业链，以市场为导向，以技术创新为核心，着力将公司打造成集研发、生产、销售及技术服务于一体，具备完整产业链的一流混凝土外加剂制造商。

（二）业务发展目标

根据上述发展战略，公司将在现有业务基础上，依托研发团队和技术实力，加大新产品研究开发力度，完善产品和服务配套体系。同时，通过聚羧酸减水剂大单体项目建设，实现向上游行业的拓展和延伸，提升产业链完整度。公司将以现有萘系减水剂、聚羧酸系减水剂以及其他各项外加剂产品为基础，加大技术研发等措施，拓展产品线深度和广度，优化产品结构；以现有优质客户、区域市场为依托，进一步加强新客户开发和目标市场开拓力度，开拓环渤海经济圈、云贵川地区、长三角地区、中原地区、国际市场等市场区域，进军铁路建设、水电建设、核电建设等行业，提高市场占有率和品牌影响力。同时，公司将继续维持和完善现有技术服务体系，为客户提供专业、及时、高效的技术服务，不断满足客户需求。

二、公司发行当年和未来两年的具体发展计划

（一）研发平台建设及新产品研发计划

在研发平台建设方面，公司将利用本次募集资金在河北建立企业研发中心，该研发中心将以现有技术为基础，构建以创新为导向的研发体系。公司将持续增加对应用技术研究、生产工艺改善以及新产品开发等领域的研发投入，确保公司能够适应未来混凝土行业对混凝土外加剂不断提高的需求，为公司长期稳定的增长提供持久动力。

在新产品研发方面，公司将结合市场需求，深入研究、采用高新技术优化混凝土外加剂产品合成工艺和复配技术，开发具有自主知识产权、优良性价比和市场竞争力强的混凝土外加剂系列产品，解决不同组成成份的减水剂与具有不同填料的混凝土的适合性问题。

（二）产业链延伸计划

公司将利用本次募集资金在广西建设年产3万吨聚羧酸减水剂大单体项目，该项目建成后，公司将实现原材料制造、母液合成及终端产品复配的全产业链贯通，一定程度上摆脱对上游供应商的依赖，既可以提高生产效率，又可以提高公司盈利能力，将极大增强公司市场竞争力。

（三）市场开发及技术营销网络提升计划

公司将坚持“质量、价格、服务”三者的有机结合，在不断提高产品质量的同时，通过优化合成技术和复配技术控制成本和费用，并坚持为客户提供完善的售前售后技术服务，维护并深化与现有优质客户的长期合作关系，同时积极开拓新区域、新行业、新客户。

具体而言，公司市场开发及营销网络提升计划的主要措施包括：

1、利用公司内部现有资源和引进优秀营销人才，提升营销能力和优化营销渠道。同时，通过加强技术培训等方式不断提高服务水平，打造一支精干、专业、高效的销售工程师队伍，达到快速响应和实现客户需求的目标。

2、加强和稳固与现有优质客户的合作伙伴关系，同时积极开拓环渤海经济圈、云贵川地区、长三角地区、中原地区、国际新客户，并努力进入铁路建设、水电

建设、核电建设等新行业，寻求新的市场和利润增长点。

（四）人力资源发展计划

人力资源是公司实施发展规划的重要原动力。公司将坚持以人为本的管理理念，按照“任人唯贤、用其所长、人尽其才”的原则，进一步优化人才结构。一方面积极引进具有优秀技术水平、管理能力、销售能力的高级人才，另一方面建立人才梯队，通过素质培训和专业技能培训等方式培养技术和管理骨干，同时有计划地吸纳各层次专业人员，形成合理的人才结构，为公司长远发展提供充足的人力储备。

公司将以任职资格体系为基础，完善基于员工能力的薪酬体系，建立员工、公司与股东之间的利益共享和约束机制，将员工个人利益与公司利益乃至股东利益更紧密地结合在一起。同时，公司将继续完善岗位责任制和员工绩效考核评价体系，为员工提供良好的职业发展空间。

（五）融资计划

公司依照未来发展需要，将采用多元化筹资方式，满足不同发展阶段的资金需求，推动公司持续、稳定、健康发展。具体措施包括：

1、做好本次公开发行股票并上市工作。本次发行完成后，公司将尽快开始募集资金投资项目，使其尽快建成投产并取得预期经济效益。

2、今后公司还将结合业务发展需要和远期发展战略规划，采取谨慎的态度，综合考虑公司实际财务状况，结合分析比较资本成本与资本结构、自身资金实力、银行贷款利率变化等多种因素的基础上，适时选择有利于实现股东利益最大化的融资方式筹集发展资金。同时，公司将会重视股东现金回报，形成公司融资与股东分红之间的良性循环。

（六）收购兼并计划

目前我国混凝土外加剂行业企业数量众多，其中大部分企业不具有合成能力、仅通过外购粉剂复配后出售，或虽具有一定合成能力但在技术水平、新产品研发

能力等方面与行业领先者存在较大差距。公司将按照发展战略要求，发挥公司产品优势和资金优势，择机对同行业其他企业进行收购兼并，以较低成本实现扩大生产规模、完善生产布局等多项目标。

三、实现上述计划的前提条件和面临的主要困难

（一）实现发展计划的前提条件

公司实现上述计划所依据的假设条件主要有：

1、国家政治、宏观经济、法律和社会环境处于正常发展状态，不存在对公司发展造成重大不利影响的情形。

2、公司所处行业、市场及政策环境处于正常发展状态，没有发生重大市场突变情形。

3、公司本次股票发行并上市能够顺利完成，募集资金及时足额到位。同时本次募集资金投资项目能够按计划顺利实施，并取得预期收益。

4、无其他对公司造成重大不利影响的不可抗拒因素或不可预见因素。

（二）实现上述计划将面临的主要困难

1、资金约束

尽管公司最近几年经营业绩良好，但在募集资金到位前，公司融资渠道有限，资金短缺是公司实现前述各项计划的主要制约因素。如果仅仅依靠公司自身利润滚存积累或银行贷款，则很有可能跟不上市场需求的增长速度，进而导致重要市场机会的流逝。同时，如仅仅依靠银行贷款等单一融资渠道，亦势必增加融资难度和融资成本。因此能否借助资本市场，通过公开发行股票的方式迅速筹集大量资金，成为公司发展目标顺利实现的重要因素之一。

2、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。

3、管理水平约束

公司本次股票发行成功，随着募集资金的大规模运用和企业经营规模的扩张，公司在机制建立、战略规划、组织设计、运营管理、资金管理和内部控制等方面将面临更大的挑战。

四、业务发展规划与现有业务的关系

上述业务发展目标是在现有业务的基础上，结合公司实际情况，根据行业的发展趋势，经过审慎考虑和可行性研究后确定的。公司目前在混凝土外加剂产品方面已经积累了丰富的研发、生产和市场经验，产品在市场上具有良好的声誉，也建立起一部分合作关系稳定、资质优良的客户群体；聚醚/聚酯单体是公司生产聚羧酸减水剂的重要原材料之一，公司研发团队已基本掌握了聚醚/聚酯单体生产技术，并正在积极研发相关创新产品。公司产品口碑、客户基础、研发能力是实施上述计划的有力保障。

业务发展规划既包含了公司现有业务在行业地位、技术等方面的进一步提升，又包含了公司向上游产业链的延伸。公司将通过实施上述业务发展规划，进一步加强核心产品的研发和投入力度，拓展新的市场，扩大现有市场份额，增强公司自主创新能力，提高公司整体的竞争实力，构筑以众多终端客户为基础，以混凝土外加剂合成、复配为主体，以聚醚单体合成为起点，同时产品研发和技术服务贯穿始终的正金字塔型完整产业链。

五、本次募集资金对实现上述业务发展目标的作用

本次募集资金运用计划是根据公司发展规划而制定的，将对公司业务目标具有重要意义，主要表现在：

1、通过募集资金投资项目建设，公司将完善生产基地布局和产业链完整度，扩大主营产品生产能力，提升公司产品的研发创新能力，使公司的业务目标与资本市场有机地结合起来，对推动公司发展战略的实施、发展目标的实现具有重要意义；

2、通过股票发行并上市募集资金，公司将迅速拓宽融资渠道，改变融资渠道单一所造成的局面，资本市场直接融资渠道将为公司持续健康发展提供可靠的资金保障，并将进一步转变和优化公司的财务结构，提高公司的抗风险能力。同时，公司知名度和资金实力的提高也有利于提升公司的行业竞争力；

3、本次公开发行股票对公司法人治理结构的完善具有极大的促进作用。股票发行并上市完成后，公司将切实接受社会各界的监督，将有力的促进公司进一步完善法人治理结构，实现公司经营管理机制的持续升级；

4、本次公开发行股票完成后，公司对优秀人才的吸引力度将大大提高，进而大幅提升人才竞争优势。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金投资项目

经公司第二届董事会第七次会议、公司2015年第一次临时股东大会审议通过，公司本次公开发行股票募集的资金在扣除相关费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金使用金额	实施主体	项目简称
1	河北红墙新材料有限公司年产 20 万吨高性能混凝土外加剂及企业研发中心项目	13,072.00	12,072.00	河北红墙	河北年产 20 万吨外加剂及研发中心项目
2	广西红墙新材料有限公司年产 3 万吨聚羧酸减水剂大单体项目	9,347.00	9,014.00	广西红墙	广西年产 3 万吨大单体项目
3	广东红墙新材料股份有限公司年产 5.5 万吨高性能混凝土外加剂项目	3,530.00	3,180.00	红墙股份	广东年产 5.5 万吨外加剂项目
4	补充流动资金	15,000.00	14,993.85	红墙股份及各子公司	补充流动资金
合计		40,949.00	39,259.85		

（二）募集资金专户存储安排

公司2013年第一次临时股东大会审议通过了制订《广东红墙新材料股份有限公司募集资金管理办法》的议案。根据该管理办法的规定，募集资金应当存放于董事会决定的募集资金专项账户（简称“专户”）集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途；同一投资项目所需资金应当在同一专户存储，专户数量（包括公司的子公司或公司控制的其他企业设置的专户）原则上不得超过募集资金投资项目的个数；此外，公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

（三）本次募集资金投资项目的审批、备案及环保批复情况

序号	项目简称	项目备案文号	环评批复
1	河北年产 20 万吨外加剂及研发中心项目（注 1）	沧渤经备字[2012]054 号	沧渤环管字[2011]07 号
2	广西年产 3 万吨大单体项目	钦北发改登记[2014]65 号	钦环审[2015]38 号
3	广东年产 5.5 万吨外加剂项目（注 2）	备案项目编号 121300312129021	惠市环建（2010） J317 号
4	补充流动资金	不适用	不适用

注1：发行人持有的原河北项目备案证于2013年10月份到期，2013年9月，沧州渤海新区经济发展局下发《关于同意河北红墙新材料有限公司年产20万吨高性能混凝土外加剂及企业研发中心主要建设项目内容变更的函》（沧渤经函字[2013]155号），同意将该项目备案证（沧渤经备字[2012]054号）中的“建设起止年限”延长至2015年10月。2015年6月18日，沧州渤海新区经济发展区下发《关于河北红墙新材料有限公司年产20万吨高性能混凝土外加剂及企业研发中心项目分期及延期建设的复函》（沧渤经函字[2015]38号），同意将原项目分期并延期建设。

注2：发行人原持有的广东项目备案证有效期至2014年4月28日到期。经广东省发展和改革委员会同意，该备案证有效期自2014年4月25日起延期两年。

（四）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

根据募集资金投资项目的实施进度，在本次发行募集资金到位前，公司可根据市场需要和项目实施进度以银行贷款或自有资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。如果本次发行实际募集资金量不能满足上述项目资金需求，不足部分由公司自筹解决。

（五）募集资金投资项目与现有业务的关系

目前，公司是集研发、生产、销售和技术服务为一体的混凝土外加剂专业制造商，以萘系减水剂、聚羧酸系减水剂等产品为主导，根据客户实际需要为其提供定制化混凝土外加剂产品。本次募集资金投资项目全部围绕公司主营业务展开，其中既有对现有混凝土外加剂产品产能的扩充，又有向公司生产所需上游原材料行业的延伸，其产品方案如下：

序号	项目名称	主要产品	设计年产能（万吨）
（一）混凝土外加剂新增产能情况（注）			
1	河北年产 20 万吨外加剂及研发中心项目	萘系减水剂	15.0
		聚羧酸系减水剂	3.0
		葡萄糖酸钠外加剂	1.0
		脂肪族减水剂	1.0
2	广东年产 5.5 万吨外加剂项目	聚羧酸系减水剂	3.0
		葡萄糖酸钠外加剂	2.5
混凝土外加剂新增产能合计		萘系减水剂合计	15.0
		聚羧酸系减水剂合计	6.0
		其他外加剂合计	4.5
		总计	25.5
（二）上游原材料新增产能情况			
1	广西年产 3 万吨大单体项目	聚醚/聚酯单体	3.0

注：各募集资金投资项目设计产能均指母液产能，其中萘系减水剂母液浓度为40%，聚羧酸系减水剂浓度为35%。

公司本次募集资金投资项目中：

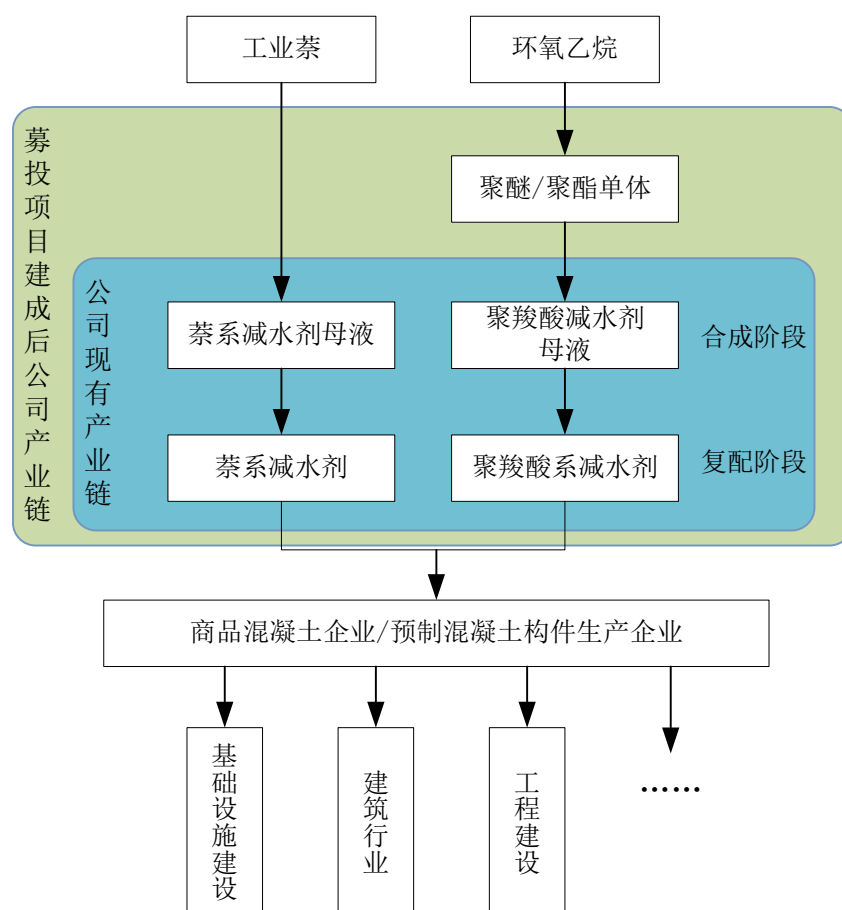
（1）河北年产20万吨外加剂及研发中心项目、广东年产5.5万吨外加剂项目是在公司现有产品基础上所作出的完善生产布局、提升产能计划，并新建研发中心。项目建成后，公司将合计新增萘系减水剂等高效减水剂年产能15万吨，新增聚羧酸系减水剂年产能6万吨，新增其他外加剂产能4.5万吨（主要用于萘系减水剂及聚羧酸系减水剂复配使用），合计新增年产能25.5万吨。这两个募集资金项目的实施有助于完善公司研发平台，扩大公司产品的生产能力、覆盖区域和市场占有率，提升公司综合竞争力，为公司可持续发展奠定坚实的基础；

（2）广西年产3万吨大单体项目是公司在现有产品基础上，向上游原材料的有力延伸。本项目建成投产后，每年可生产3万吨聚醚/聚酯单体用于公司自有聚羧酸减水剂合成生产，将一定程度上降低公司对上游供应商的依赖程度，提高公司生产效率和资金使用效率。同时，通过使用自产原材料亦有助于公司提升盈利能力，提高公司产品竞争力；

（3）补充流动资金项目可以有效满足公司因业务增长而逐渐增大的营运资金需求，降低公司银行贷款规模，有效控制付息债务，减少财务费用并提高经营效

益。

本次募集资金投资项目建成后，在现有广大终端客户及华南区域优势地位基础上，公司将实现生产区域的更优化布局，并进军上游产业，实现产业链的贯通，进一步提升公司盈利能力，如下图所示：



二、项目实施的必要性及可行性

（一）项目实施的必要性

1、扩充产能以适应行业需求快速增长的需要

混凝土外加剂的使用既可以改善混凝土性能，又可显著减少混凝土中水泥的用量，因此大力推广混凝土外加剂的使用符合国家节能降耗和环境友好的政策导向。2011年11月，工信部发布《建材工业“十二五”发展规划》将高性能混凝土外加剂列入重点发展的产品，《水泥工业“十二五”发展规划》将混凝土外加剂列入重点发展的水泥基材料及制品。

根据中国混凝土网统计，我国减水剂需求量由2007年的228万吨快速增加到

2015年的804万吨。公司作为中国混凝土外加剂企业综合十强以及华南地区的外加剂行业龙头企业之一，需要通过本次募集资金投资项目扩充产能，以适应行业需求快速增长的需要。

2、提高公司产业链完整度，提升公司综合竞争实力的需要

行业内混凝土外加剂生产的企业数量众多，但其中仅有少数企业具有从原材料合成到终端产品复配的全产业链生产能力，并直接面向广大下游企业。公司一直专注于混凝土外加剂行业，经过多年的发展和积累已成为集研发、生产、销售和技术服务为一体的混凝土外加剂专业制造商，并已成为华南地区混凝土外加剂行业龙头企业之一。多年来，公司凭借着持续稳定的产品质量和高性价比、优质的技术服务和为客户解决技术难题的能力，在行业内树立了良好的口碑和知名度，并与众多下游企业建立了长期合作关系。

通过本次募集资金投资项目，特别是广西年产3万吨大单体项目的建设，公司将在夯实终端客户、深耕华南优势地区的基础上，向上游原材料合成行业延伸，贯通外加剂生产全产业链，形成以众多终端客户为基础，以混凝土外加剂合成、复配为主体，以聚醚单体合成为起点，同时产品研发和技术服务贯穿始终的正金字塔型完整产业链，实现公司盈利能力和综合竞争实力的进一步提升。

3、完善公司生产基地布局的需要

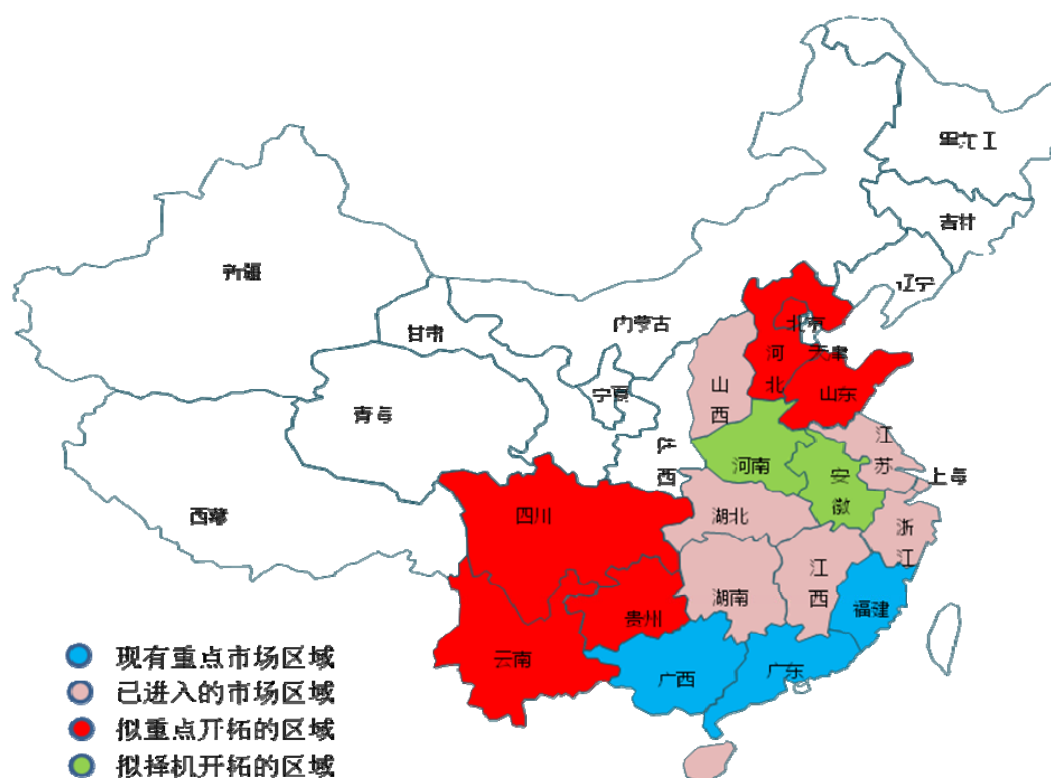
受限于混凝土外加剂产品运输半径和运费经济性，行业内规模较大的外加剂生产商均通过全国性生产布局来抢占当地市场。以建研集团为例，该公司在2011年及2012年通过收购兼并及开设新厂的方式，在原有的福建省内生产基地基础上增加重庆、贵州、河南、陕西、浙江、广东、湖南等地生产线，促使其2012年外加剂业务收入较2011年增长了50.56%，净利润增长83.09%。发行人现有生产基地位于广东、广西和福建等南方地区，虽然公司已成为华南地区的混凝土外加剂行业龙头企业之一，但如果公司不扩大投资规模，在相关地区建立生产基地并提高现有产能水平，公司产品将很难进入国内其他混凝土使用量大的重要地区（如环渤海地区、长三角地区），将会对公司今后的发展壮大造成一定限制。

募集资金投资项目建成投产后，公司可以依托河北红墙进军京津冀鲁等环渤

海地区市场，通过粉剂向西南辐射至中原地区市场、向东南延伸至长三角区域市场，同时可以充分利用我国北方丰富石油化工和煤化工资源，降低生产成本，提高产品的市场竞争力；另一方面，广东募投项目的投产将提高公司在华南地区现有生产基地的产能，加强公司对云、贵、川西南地区的辐射能力。因此，公司本次募集资金投资项目有助于完善公司生产基地布局。

4、巩固和提高市场份额的需要

公司目前已成为华南地区混凝土外加剂行业龙头企业之一，其产品销售收入中有90%以上来源于广东、广西、福建三省，并已开始涉足江苏、浙江、上海、海南、山西、江西等地。发行人通过本次募集资金投资项目完善生产基地布局，在广东、广西现有生产能力基础上提高产量，巩固和提高公司在华南地区市场占有率，择机进入云南、贵州、四川甚至东南亚国际市场；同时依托河北红墙进军京津冀鲁等环渤海地区，积极拓展长三角地区及中原地区市场，进一步提高公司市场占有率。如下图所示：



5、行业整合的需要

我国混凝土外加剂行业是一个充分竞争的行业，全国外加剂生产厂家已有几

千家，市场较为分散。在行业加速整合的大背景下，规模较大、品牌较好、实力较强企业的优势将逐渐显现。公司作为混凝土外加剂企业综合十强，如通过本次募投项目的实施，改善生产布局、提高产能和科研实力，将可以大大提高公司在行业中的竞争地位，有利于公司通过兼并收购的方式进行混凝土外加剂行业的整合，持续提高公司产品的市场占有率。

6、实现公司发展战略及业务发展目标的需要

公司的发展战略是着力将公司打造成集研发、生产、销售及技术服务于一体，具备完整产业链的一流混凝土外加剂制造商。公司募集资金投资项目的建设和投产，将大大拓展公司在外加剂行业的发展，有助于实现公司的发展战略和业务发展目标：

首先，公司可以依托自身竞争优势，通过实施募集资金投资项目扩大公司业务规模，增强盈利能力；其次，募集资金投资项目建成后，公司将具备完整的外加剂生产产业链，可以降低对上游供应商的依赖程度，提高资金使用效率及公司盈利能力；再者，通过募集资金投资项目建设，公司可以提高生产设备的先进性，改进产品合成生产工艺，提高生产效率和产品质量稳定性并降低生产成本；最后，通过研发中心建设，公司可以增强公司新产品研发能力，并将核心技术人员所拥有的国际先进技术应用到规模化生产中，抢占市场先机，拓展盈利增长点。

（二）项目实施的可行性

1、河北年产 20 万吨外加剂及研发中心项目、广东年产 5.5 万吨外加剂项目

（1）本次募集资金投资项目的产品方案与行业发展趋势基本一致

萘系减水剂和聚羧酸系减水剂是我国目前混凝土外加剂行业最重要的两类外加剂产品。从原材料构成上看，受到石油及煤炭价格波动以及我国富煤贫油的资源结构的影响，萘系减水剂及聚羧酸系减水剂将长期共存。

本次募集资金投资项目中，公司拟新建萘系减水剂生产线的年产能15万吨（40%浓度），拟新建聚羧酸系减水剂生产线的年产能6万吨（35%浓度）。根据技术统计数据，在制作相同方量的混凝土时，如使用相同浓度的萘系减水剂或聚羧酸系减水剂，为达到一致的减水率，萘系减水剂的掺量为聚羧酸系减水剂的3-4

倍。取其中间值3.5倍近似计算，公司本次募集资金投资项目新增的6万吨35%浓度聚羧酸系母液产能可折算为18.38万吨40%浓度萘系减水剂母液（计算公式为 $18.38=6 \times (35\%/40\%) \times 3.5$ ），与新增15万吨萘系减水剂母液产能大体相当，符合行业内未来两类减水剂长期共存的发展趋势。

（2）区域混凝土外加剂的市场需求是项目实施的有力保障

根据中国混凝土网的预测数据，以减水剂母液统计，公司现有生产区域以及募集资金投资项目所覆盖重点区域于2015年的减水剂产销量情况如下：

单位：万吨

项目实施地点	覆盖重点区域	2015 年
广东	广东	74.93
	海南	8.02
	小计	82.95
福建	福建	13.23
	浙江	63.21
	江西	10.82
	小计	87.26
广西	四川	20.84
	广西	18.04
	云南	16.05
	贵州	8.82
	小计	63.75
河北	北京	20.27
	天津	18.17
	河北	20.04
	山东	65.63
	山西	19.99
	小计	144.10
合计		367.24

资料来源：中国混凝土网

在公司及子公司现有产能基础上，本次募集资金投资项目建成投产后，发行人及子公司将拥有设计产能合计为年产46.5万吨各类外加剂母液生产线，从上表

数据可知，公司产品现有销售区域以及未来目标覆盖区域将会有足够的市场容量吸纳公司新增产能。

在区域市场方面，公司继续深耕华南地区这一优势区域，充分利用其定制化产品优势和成本优势，不断拓展新的市场，消化新增产能：

①河北：发行人一方面依托河北红墙进军京津冀鲁等环渤海地区，另一方面可利用河北红墙的成本优势，将母液转化为粉剂产品，通过粉剂复配或聚羧酸浓缩液的方式将产品辐射至长三角地区和中原地区，快速提升各区域市场占有率。同时，公司通过自产粉剂替代目前公司对外采购的粉剂，公司内部亦将消化河北红墙新增的部分产能；

②广东本部：新增项目投产后，发行人在满足广东地区快速增长的市场需求外，将继续提高对现有客户的销量，并通过加大市场开拓等方式提高新增客户数量。

（3）公司已具备实施募集资金投资项目的技术保障

公司一贯注重混凝土外加剂的研发，经过多年发展，公司已建成一支由行业专家和公司核心技术人员组成的研发团队，核心技术人员均具有多年的从业经历，在混凝土外加剂新产品、新工艺开发方面积累有丰富的经验。公司目前已经完全掌握萘系减水剂、聚羧酸系减水剂等多种混凝土外加剂产品的生产技术，拥有授权及已申请各项专利 65 项（含 42 项发明专利），并掌握了生产所需的多项核心技术。因此，公司已具备了实施募集资金投资项目的技术基础。

（4）公司具备实施募集资金投资项目的营销保障措施

公司采用以技术为先导的营销模式，具有成熟的营销网络，已与下游众多知名企业建立了稳定且相互依赖的战略合作关系，为募集资金投资项目提供了营销保障，具体表现为：

①公司拥有一个人员稳定、素质优秀的销售工程师团队，该团队既具有丰富的产品技术知识和服务经验，又具有良好的营销技能，可针对目标客户的具体需求提供定制化的产品和解决方案，形成了以技术为先导的营销策略。

②公司已形成以直销为主的成熟营销网络，募集资金投资项目所生产的产品

均为公司现有畅销产品，可利用公司现有成熟销售渠道进行营销。

③在重点客户开发方面，公司已与下游众多知名企业（如华润水泥、三和管桩、宏基管桩、建华管桩、上海建工等）建立了良好的战略合作伙伴关系，公司将不断与客户加深合作，满足客户的现有生产增量需求和异地新增布点需求。同时，公司将加大对新的优质客户及全国性客户的开拓力度，为市场拓展打下坚实基础。

（5）混凝土外加剂行业特点决定了实力较强的企业将获得更快的发展

受制于母液运输费用经济性等因素的限制，混凝土外加剂行业市场份额比较分散，各地均存在大量不具备合成能力、仅通过外购粉剂复配后出售的小型企业，且占据了一定的当地市场份额。规模较大、竞争力较强的优势企业进入新区域市场的方式则通常需通过收购兼并或者新设生产基地。

本次募集资金投资项目建成后，公司将拥有广东、广西、河北三个主要生产基地及福建一个复配基地，可充分发挥公司研发优势、产品质量优势、品牌优势，对覆盖区域内的众多小型混凝土外加剂生产企业形成有力竞争，通过开拓当地市场，拓展公司产品销售区域，扩大募集资金投资项目投产后产品的销量。

（6）目前是公司实施募集资金投资项目的最佳时机

经过多年的发展，公司已经成长为华南地区混凝土外加剂行业龙头企业之一，且连续六年被评为混凝土外加剂行业综合十强，有着较强的综合实力，已形成了融合经营模式优势、技术优势、品牌优势及管理优势为一体的核心竞争优势。

目前，混凝土外加剂行业正处于行业集中度不断提高的发展阶段中。公司已拥有了实施新项目并大规模扩产所需的技术能力、管理能力、营销能力和抗风险能力，目前正是通过实施募集资金投资项目将公司的发展推上一个新阶段，提前布局全国市场的最佳时机。

2、广西年产3万吨大单体项目

（1）符合国家产业政策导向

工信部2012年发布的《石化和化学工业“十二五”发展规划》中，将精细化

工列为节能减排和资源综合利用要点。广西年产3万吨大单体项目是利用环氧乙烷生产聚醚/聚酯单体，属于精细化工行业中专业化学产品制造业的一个分支，该项目主要利用乙氧基化外循环喷雾生产装置及反应技术，具有突出的环保及节能特点，设计合理、经济，对环境影响更小，符合国家对精细化工行业的政策导向。

（2）公司具备实施该项目的技术保障

目前国内生产聚醚/聚酯单体的生产工艺主要有四种，分别为传统间歇釜式工艺、管式连续工艺、外循环喷雾工艺、喷射回路工艺，生产工艺的选择及其成熟度决定了聚醚/聚酯单体的质量、生产成本及环保达标情况。广西年产3万吨大单体项目主要采用喷射回路的方法，确立了公司在产品质量、环保和成本方面的优势。该产品生产技术由公司通过自主研发方式获得，是公司目前技术储备产品，公司通过不断加大对聚醚/聚酯单体新产品生产技术的研究和开发，目前已经试验成功相关生产技术，并积极申请相关专利技术。公司对生产工艺的正确选择和持续的研发改进将为公司的发展壮大奠定坚实的基础。

（3）聚醚/聚酯单体内、外需求量是本项目产能消化的坚实基础

伴随着公司聚羧酸减水剂产量的不断提高，报告期内公司对外采购聚醚/聚酯单体数量也相应增长。2013年至2015年，公司对外采购聚醚/聚酯单体的数量分别为0.88万吨、1.36万吨以及1.44万吨，采购金额占公司总采购金额的比例分别为31.80%、49.28%以及52.52%。本次募集资金投资项目建成后，仅广东及广西两地，公司将合计拥有聚羧酸减水剂产能8万吨/年，根据产品转化效率大致测算需耗用聚醚/聚酯单体约2万吨/年。同时，根据中国混凝土网所提供的数据，随着聚羧酸减水剂在外加剂中使用比例的提高，到2015年其对聚醚/聚酯单体的需求量将达到82.80万吨，较2014年快速增长12.2%。因此，公司内部及市场上对聚醚/聚酯单体的需求量是本项目产能消化的坚实基础。

三、本次募集资金投资项目简介

（一）河北年产20万吨外加剂及研发中心项目

1、项目概况

本项目由全资子公司河北红墙在河北省沧州市渤海新区化工产业园区内负责实施，主要建设年产20万吨混凝土外加剂生产线及企业研发中心，产品设计产能包括：萘系减水剂设计产能15万吨/年、聚羧酸系减水剂3万吨/年、葡萄糖酸钠外加剂1万吨/年以及脂肪族减水剂1万吨/年（均指母液产量）。由于混凝土外加剂的需求季节性特征，因此公司依据需求高峰设定生产线的设计产能，年度平均负荷产能约为设计产能的80%左右。

项目建设期为18个月，项目建成投产后存在产能的释放过程，第一年达产产能为年度平均负荷产能的60%，第二年为年度平均负荷产能的80%，第三年及以后达到平均负荷产能。本项目的达产计划如下：

单位：万吨

产品	投产后第一年	投产后第二年	投产后第三年
萘系减水剂	7.20	9.60	12.00
聚羧酸系减水剂	1.44	1.92	2.40
葡萄糖酸钠外加剂	0.48	0.64	0.80
脂肪族减水剂	0.48	0.64	0.80

2、投资概算

本项目总投资13,072.00万元，其中自筹资金1,000.00万元，投资概算情况如下：

序号	项目	投资额（万元）
年产20万吨外加剂部分		
1	固定资产投资	7,068.00
1.1	其中：土地	1,000.00
1.2	生产设备	3,255.00
1.3	运输、办公设备	200.00
1.4	房屋建筑物	2,293.00
1.5	其他费用	320.00
2	铺底流动资金	4,000.00
	总投资（生产线）	11,068.00
研发中心部分		
1	科研设备	1,472.00

2	办公设备	100.00
3	房屋建筑物	432.00
	总投资（研发中心）	2,004.00
投资金额合计		13,072.00

截至2016年6月30日，河北红墙已确认厂房建设所需的包括工程设计费、工程勘察费、环境检测费、厂区建设费等在内的相关费用及工程款共计2,518.40万元。

3、产品的工艺与技术

（1）工艺流程

具体情况参见本招股书“第六节业务与技术”之“四、公司的主营业务情况”之“（三）主要产品的工艺流程图”。

（2）技术水平

公司通过多年积累，已经掌握了萘系减水剂和聚羧酸系减水剂的工艺设计、生产、检测技术等生产所需的全套技术，同时在实施生产方案的过程中，积累了丰富的技术改进经验，能够保证本项目的顺利实施。

（3）本项目新增加设备列表

项目拟购置主要生产设备清单如下：

序号	名称	单位	数量
一、主要生产设备			
1	融萘箱	台	3
2	送料泵	台	3
3	中转釜	台	3
4	冷凝釜	台	6
5	磺化反应釜	台	12
6	缩合反应釜	台	12
7	中和反应釜	台	6
8	操作平台	套	10
9	管道阀门	套	12
10	称重控制系统	套	3

序号	名称	单位	数量
11	配套电路控制	套	7
12	打料泵	台	17
13	钢制储罐	个	25
14	离心干燥塔	个	3
15	包装机	台	3
16	变频控制系统	个	66
17	酯化反应釜	台	3
18	蠕动泵	台	8
19	抽水泵	台	4
20	柱塞式计量泵	台	4
21	真空喷射泵	台	4
22	空气压缩机	台	2
23	纯水处理机	台	3
24	玻璃钢储罐	个	39
25	不锈钢溶解桶	个	2
26	氧化锅	台	8
27	PE 管微孔过滤机	台	6
28	高压泵	台	12
29	三足式离心机	台	1
30	循环泵	台	12
31	储料罐	个	13
32	反应釜	台	2
33	冷凝器	台	4
34	出料泵	台	1
35	卧式钢制储罐	个	7
二、其他设备			
1	萘系合成线尾气主净化塔	台	6
2	工业萘仓库废气净化设备	台	3
3	空气净化塔(葡萄糖酸钠车间用)	个	2
4	玻璃钢净化塔(脂肪族车间用)	个	1
5	冷却塔	台	6
6	萘系合成线尾水离心机	台	3

序号	名称	单位	数量
7	冷风通风设备	套	3
8	发电机	台	2
9	变配电设备	台	3
10	办公设备	套	1
11	燃煤锅炉	台	2
三、研发中心的主要设备			
1	反应釜	套	1
2	管道、泵类（含冷却、尾气处理）	台	1
3	称重控制系统	套	1
4	平台	套	1
5	30-50L 有机合成装置	台	1
6	30-50L 玻璃反应釜	台	1
7	3-5L 压力反应釜	台	1
8	分子量测定仪	台	1
9	高效液相色谱仪	台	1
10	红外光谱仪	台	1
11	DSC（差示扫描量热仪）	台	1
12	动态电阻应变仪	台	1
13	动态粘弹谱仪	台	1
14	静态电阻应变仪	台	2
15	旋转粘度计	台	1
16	超级恒温油浴	台	1
17	温水浴搅拌器	台	1
18	搅拌设备	台	1
19	水泥净浆搅拌机	台	2
20	氯离子自动检测系统	台	1
21	MB35 快速水份测定仪	台	1
22	氯离子扩散系数测定仪	台	1
23	HPC-001S 新拌混凝土综合性能测试仪	台	1
24	混凝土压力泌水仪	台	1
25	300T 压力试验机	台	1

序号	名称	单位	数量
26	25 吨全能试验机	台	1
27	液压式万能试验机	台	1
28	砧冻融试验仪	台	1
29	动弹性系数测定仪	台	1
30	砧抗渗仪	台	1
31	砧振动台	台	1
32	直读式砧含气量测定仪	台	1
33	含气量测定仪	台	1
34	孔结构扫描分析系统	台	1
35	混凝土气孔分析显微镜	台	1
36	砧快速养护箱	台	1
37	恒温恒湿控制仪	台	1
38	标准养护室控制系统	台	1
39	混凝土压蒸釜	台	1
40	砧试块加透养护箱	台	1
41	水泥砧标准养护箱	台	1
42	水泥胶砂流动度仪	台	1
43	砧维勃稠度仪	台	1
44	电动脱膜器	台	1
45	混合料搅拌机	台	1
46	回弹仪	台	1
47	振筛机	台	1
48	电热鼓风烘箱	台	1
49	晶体管直流稳压电源	台	1
50	1T 电子万能试验机	台	1
51	单盘天平	台	1
52	平板导热仪	台	1
53	偏光显微镜	台	1
54	延伸仪	台	1
55	水化热测定仪	台	1
56	雷式安定性沸煮箱	台	1
57	水泥胶砂搅拌机	台	2

序号	名称	单位	数量
58	电加热反应锅	台	1
59	水泥标准箱	台	1
60	电动抗折试验机	台	1
61	水泥振实台	台	1
62	试验小磨	台	1
63	压蒸釜	台	1
64	全不锈钢水泥沸煮箱	台	1
65	水泥细度筛选仪	台	1
66	胶砂试件振实台	台	1
67	水泥细度负压筛	台	1
68	恒温恒湿养护仪	台	1

4、主要原材料、能源供应情况

本项目需要的主要原材料为工业萘、聚醚/聚酯单体、硫酸、甲醛、液碱、葡萄糖等，均由公司统一自行采购，该等原材料制造行业成熟，市场竞争充分，供应有保障。项目所需的主要能源为水、电、煤等，项目建设地能够满足所需能源供应。

5、项目的组织及实施

本次募集资金到位后，将由河北红墙实施本项目。

河北红墙成立于2010年3月11日，是本公司的全资子公司。河北红墙实施本项目所需要的技术和人才由红墙股份提供保障。为保证项目顺利实施，公司将成立专门的项目领导小组，同时针对项目的实施进度、设备选型、安装等成立项目实施小组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保等成立专门项目工程组，保证项目建设有序、保质开展。

6、项目实施进度

本项目建设期为 18 个月，项目建设进度安排如下：

序号	项目内容	时间进度（月份数）																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	前期方案（可研、规划）																		
2	初步设计及审批																		
3	施工图设计																		
4	施工招标																		
5	设备订货																		
6	材料订货																		
7	土建工程																		
8	公用工程安装																		
9	主装置安装工程																		
10	竣工验收与试生产																		

7、环境保护

本项目的执行国家现行废水、废气、粉尘等排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境评价。2011年4月29日，沧州市环境保护局渤海新区分局下发《关于河北红墙新材料有限公司年产20万吨高性能混凝土外加剂及企业研发中心项目环境影响报告书的批复》（沧渤环管（2011）07号），认为本项目建设具有环境可行性。

8、项目选址

本项目位于河北省沧州渤海新区化工产业园区，位于河北省沧州市东部、渤海西岸，东距渤海约8公里，南距307国道7.2公里，北靠黄赵公路，交通便利。本公司已经取得该项目所需土地，具体情况如下：

土地使用证号	土地使用权人	使用权面积（平方米）	坐落位置	终止日期	用途	取得方式
沧渤国用（2011）第441号	河北红墙	33,332.50	化工园区	2056.12.30	工业	购买
沧渤国用（2011）第442号	河北红墙	33,332.50	化工园区	2056.12.30	工业	购买

9、项目预计经济效益情况

本项目建设期为1.5年，项目完全达产后年可实现销售收入40,444.44万元，利润总额为3,318.55万元。按照所得税税率25%计算，项目年均税后利润为2,464.00万元，所得税税后全部投资内部收益率为23.57%，所得税税后全部投资回收期为6.34年（含建设期）。

（二）广西年产3万吨大单体项目

1、项目概况

聚醚/聚酯单体是生产聚羧酸减水剂的主要原材料，随着聚羧酸减水剂需求的增长，其对聚醚/聚酯单体的需求量也日益增加。2013年至2015年，公司聚醚/聚酯单体采购金额占公司总采购金额的比例分比为31.80%、49.28%以及52.52%，对外采购金额及比例不断加大。为降低公司采购成本，提升公司产品市场竞争力，新建广西年产3万吨大单体项目显得日益紧迫。

本项目由全资子公司广西红墙在钦州市钦北区大垌镇皇马工业集中区四区内负责实施。

2、投资概算

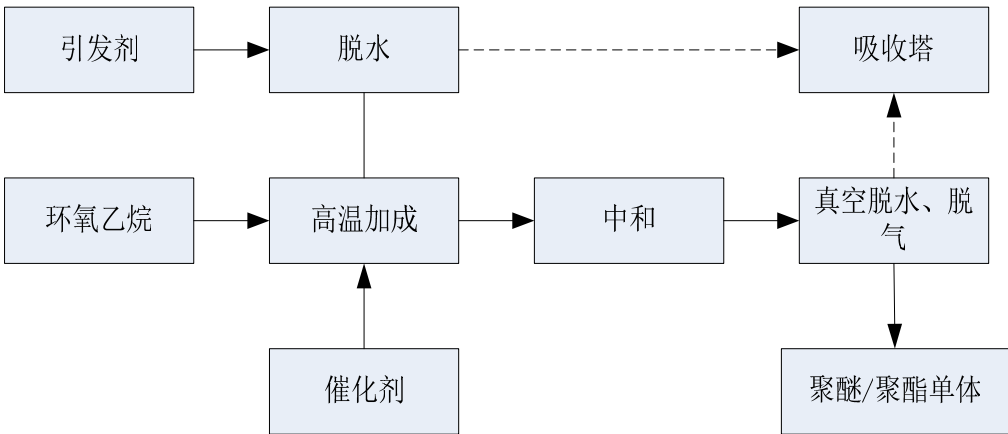
本项目总投资9,347.00万元，其中自筹资金333万元，投资概算情况如下：

序号	项目	总值（万元）
1	生产设备	6,314.00
2	房屋建筑物	500.00
3	无形资产（土地、工艺技术费用）	1,133.00
4	其他费用	200.00
5	铺底流动资金	1,200.00
投资金额合计		9,347.00

3、产品的工艺与技术

（1）工艺流程

本项目生产聚醚/聚酯单体的工艺流程如下：



（2）技术水平

本募投项目产品属环氧乙烷衍生精细化工新材料，由于反应过程不同，形成不同的工艺方法，目前主要有四种生产工艺，分别为传统间歇釜式工艺、管式连续工艺、外循环喷雾工艺、喷射回路工艺，四种工艺技术特点如下：

生产工艺	技术特点
传统间歇釜式工艺	优点：技术成熟、设备简单、投资少。 缺点：反应速率低、生产周期长、生产能力小，易引起环氧乙烷的爆炸、污染和中毒等事故，并且副产品较多。
管式连续工艺	优点：反应速度快、管子细长可避免局部过热，副产物较少。 缺点：难以生产出聚氧乙烯链较长的产品，且不适应多品种小批量产品的生产。
外循环喷雾工艺	优点：反应速率快、温度易于控制、副反应少。 缺点：需要单独配置一套废气排放装置，保证正常排放的尾气中环氧乙烷达标，避免大气污染。
喷射回路工艺	优点：反应速度快、安全性能高、副反应少、环保性好。 缺点：投资规模相对较大。

本募投项目在考虑安全、环保的前提下，采用目前最为先进的喷射回路工艺，该工艺环保及节能特点突出，对环境影响较小，符合当前节能减排的要求。

（3）本项目新增加设备列表

序号	名称	单位	数量
1	环氧乙烷储槽	台	2
2	前处理釜	台	2
3	组合反应器	套	2
4	大循环换热器	台	2
5	小循环换热器	台	2
6	循环泵	套	2
7	水环真空泵	台	2
8	中间计量槽	台	2
9	后处理釜	台	2
10	质量流量计	台	2
11	搅拌釜	台	2
12	切片机	台	2
13	包装系统	套	1
14	产品储罐	台	4
15	循环水系统	套	1
16	制冷系统	套	1
17	液氮装置	套	1

4、主要原材料、能源供应情况

本项目的主要原材料为环氧乙烷、乙二醇甲醚、异戊烯醇等，其中除异戊烯醇需要从国外进口，其余材料均可在国内采购。环氧乙烷主要从中国石化茂名分公司、中国石化湛江分公司采购，本项目地址距离二者均不超过300公里，可以通过槽车运输；其余原材料均由公司统一自行采购，该等原材料制造行业成熟，市场竞争充分，供应有保障。项目所需的主要能源为水、电、煤等，项目建设地能够满足所需能源供应。

5、项目的组织及实施

本次募集资金到位后，将由广西红墙实施本项目。

广西红墙成立于2010年9月6日，是本公司的全资子公司。广西红墙实施本项目所需要的技术和人才由红墙股份提供保障。为保证项目顺利实施，公司将成立专门的项目领导小组，同时针对项目的实施进度、设备选型、安装等成立项目实施小组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保等成立专门项目工程组，保证项目建设有序、保质开展。

6、项目实施进度

本项目建设期为1年，项目建设进度安排如下：

序号	项目内容	时间进度（月份数）											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期方案（可研、规划）												
2	初步设计及审批												
3	施工图设计												
4	施工招标												
5	设备订货												
6	材料订货												
7	土建工程												
8	公用工程安装												
9	主装置安装工程												
10	竣工验收与试生产												

7、环境保护

本项目实施后,生产过程中的废气经吸收塔处理达标后通过15米排气筒排放,包装产生的粉尘通过布袋除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应要求后通过15米排气筒排放,严格控制环氧乙烷和挥发性有机物的无组织排放,确保厂界浓度达标;生产废水经收集后作为现有高性能混凝土外加剂项目生产用水,不外排。生活污水经处理达标后用于农灌;选用低噪声设备,合理布置高噪声设备,采取有效的隔离、消声等降噪措施,确保厂界噪声符合国家标准;各类固体废物分类收集,按质处理。

2015年4月3日,钦州市环境保护局下发《关于广西红墙新材料有限公司年产3万吨聚羧酸减水剂大单体项目环境影响报告书的批复》(钦环审(2015)38号),同意项目建设。

8、项目选址

土地使用证号	土地使用权人	使用权面积 (平方米)	坐落位置	终止日期	用途	取得方式
钦国用(2011)第C0708号	广西红墙	24,700.48	钦北区大垌镇皇马工业集中区四区	2061.11.24	工业	出让

9、项目预计经济效益情况

本项目建设期为1年,项目完全达产后年可实现销售收入33,846.15万元,年均利润总额为2,062.02万元。按照所得税税率25%计算,项目年均税后利润为1,546.51万元,所得税税后全部投资内部收益率为21.07%,所得税税后全部投资回收期为5.63年(含建设期)。

(三) 广东年产 5.5 万吨高性能混凝土外加剂项目

1、项目概况

本项目由公司在与现有厂区一路之隔的石湾镇永石大道东侧科技产业园内投资兴建,预计总投资3,530万元,建设设计产能为3万吨/年聚羧酸系减水剂和2.5万吨/年葡萄糖酸钠外加剂生产线各一条(均指母液产量)。上述产能为公司根据需求高峰所设定的设计产能,年度平均负荷产能约为设计产能的80%左右。

本项目建设期为1年，项目建成投产后存在产能的释放过程，第一年达产产能为平均负荷产能的60%，第二年为平均负荷产能的80%，第三年及以后达到负荷产能。本项目的达产计划如下：

产品	投产后第一年	投产后第二年	投产后第三年
聚羧酸系减水剂	1.44	1.92	2.40
葡萄糖酸钠外加剂	1.20	1.60	2.00

2、投资概算

本项目总投资3,530.00万元，其中自筹资金350.00万元，投资概算情况如下：

序号	项目	总值（万元）
1	生产设备	1,227.00
2	房屋建筑物	470.00
3	无形资产（土地）	350.00
4	其他费用	83.00
5	铺底流动资金	1,400.00
投资金额合计		3,530.00

3、产品的工艺与技术

（1）工艺流程

具体情况参见本招股书“第六节业务与技术”之“四、（三）主要产品的工艺流程图”。

（2）技术水平

公司通过多年积累，已经掌握了萘系减水剂和聚羧酸系减水剂的工艺设计、生产、检测技术等生产所需的全套技术，同时在实施生产方案的过程中，积累了丰富的技术改进经验，能够保证本项目的顺利实施。

（3）本项目新增加设备列表

项目拟购置主要生产设备清单如下：

序号	名称	单位	数量

一、主要生产设备及系统			
1	酯化反应釜	台	3
2	磺化反应釜	台	6
3	中和反应釜	台	3
4	蠕动泵	台	6
5	打料泵	台	3
6	抽水泵	台	3
7	柱塞式计量泵	台	3
8	真空喷射泵	台	6
9	空气压缩机	台	2
10	纯水处理机	台	2
11	变频器	台	38
12	操作平台	套	5
13	管道阀门	套	5
14	称重控制系统	套	4
15	配套电路控制	套	3
16	玻璃钢储罐	个	14
17	不锈钢溶解桶	个	3
18	氧化锅	台	12
19	PE 管微孔过滤机	台	6
20	高压泵	台	12
21	三足式离心机	台	1
22	循环泵	台	12
23	储料罐	个	12
24	管道保温设施	套	1
25	叉车	台	2
二、其他设备及系统			
1	冷却水系统	台	3
2	变压器	台	1
3	高、低压电柜	台	6
4	电线电缆		1
5	空气处理系统	套	1

4、主要原材料、能源供应情况

本项目需要的主要原材料为工业萘、聚醚/聚酯单体、硫酸、甲醛、液碱、葡萄糖等，均由公司统一自行采购，该等原材料制造行业成熟，市场竞争充分，供应有保障。项目所需的主要能源为水、电、煤等，项目建设地能够满足所需能源供应。

5、项目的组织及实施

为保证项目顺利实施，公司将成立专门的项目领导小组，同时针对项目的实施进度、设备选型、安装等成立项目实施小组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保等成立专门项目工程组，保证项目建设有序、保质开展。

6、项目实施进度

本项目建设期为 12 个月，项目建设进度安排如下：

序号	项目内容	时间进度（月份数）											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期方案（可研、规划）												
2	初步设计及审批												
3	施工图设计												
4	施工招标												
5	设备订货												
6	材料订货												
7	土建工程												
8	公用工程安装												
9	主装置安装工程												
10	竣工验收与试生产												

7、环境保护

本项目的执行国家现行废水、废气、粉尘等污染排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境影响评价。2010年12月21日，惠州市环境保护局下发《关于广东红墙新材料股份有限公司年产5.5万吨高性能混凝土外加剂项目环境影响报告书的批复》（惠市环建（2010）J317号），认为本项目建设具有环境可行性。

8、项目选址

本项目所在地是发行人位于广东省惠州市博罗县石湾镇科技产业园的原工厂范围内，发行人已经取得该项目所需土地，详细情况如下：

土地使用证号	土地使用权人	使用权面积	坐落位置	终止日期	用途	取得方式
博府国用（2011）第170062号	红墙股份	6,720.00m ²	石湾镇永石大道东侧科技产业园内	2055.7.11	工业	购买

9、项目预计经济效益情况

本项目建设期为1年，项目完全达产后年可实现销售收入18,974.36万元，利润总额为1,874.59万元。按照所得税税率25%计算，项目年均税后利润为1,560.65万元，所得税税后全部投资内部收益率为36.25%，所得税税后全部投资回收期为4.67年（含建设期）。

（四）补充流动资金

1、基本情况

为满足业务发展对于流动资金的需求，优化财务结构、节省财务成本、降低财务风险，公司拟将本次发行募集资金中的14,993.85万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足公司业务持续发展的需要

公司多年深耕混凝土外加剂行业，近年来主营业务已呈现良好发展态势。最近三年及一期内，公司营业收入分别为52,998.21万元、54,345.33万元、44,895.09

万元以及19,268.81万元。伴随着公司现有产能的不断释放,以及未来募集资金建设项目的建成投产,公司销售规模和营业收入将不断增长。因此,公司经营所需材料采购总额、各项费用开支总额和公司存货、应收账款等项目的经营性资金占用将持续增加,这必然导致公司对流动资金的需求逐步增大。

(2) 减少财务费用,提高经营效益

报告期内,随着生产经营规模的扩大,公司对流动资金的需求逐年增加,公司主要通过银行借款解决对流动资金的缺口。通过银行借款方式筹集资金对公司扩大经营规模、提升经营品质提供了资金支持和保障,但由此产生的财务费用也降低了公司的盈利水平。因此本次发行所筹集资金中,部分用于补充流动资金可以缓解公司业务增长而带来的资金缺口,有助于控制付息债务规模,减少财务费用,提高经营效益。

3、补充流动资金规模的合理性

公司本次发行所募集资金中,拟使用14,993.85万元用于补充流动资金,并最终用于弥补因业务规模扩大而导致的营运资本缺口。2013年至2015年各年末,发行人营运资本(指流动资产减流动负债后金额)与当年营业收入的比例如下:

项目	2015 年末 /2015 年	2014 年末 /2014 年	2013 年末 /2013 年	加权平均值
流动资产(万元)	39,587.11	38,579.58	36,451.02	38,205.90
流动负债(万元)	7,816.14	13,913.84	18,357.05	13,362.34
营运资本(万元)	31,770.97	24,665.74	18,093.97	24,843.56
营业收入(万元)	44,895.09	54,345.33	52,998.21	50,746.21
营运资本占营业收入比例	70.77%	45.39%	34.14%	48.96%

随着公司业绩的逐步提升,公司综合实力得到进一步加强,一方面,公司在部分短期借款到期归还之后并未续借;另一方面,随着原材料价格的下降,公司用于支付购买材料的款项减少,导致公司流动负债有所减少,因此公司2014年度以及2015年度营运资本占营业收入的比例大幅增加。

本次募集资金建设项目完全投产后,公司将在扩充现有产品产能及完善生产布局的基础上,实现向上游原材料合成的延伸,提高公司产业链条完整度。根据各募集资金投资项目的预计经济效益情况,河北年产20万吨外加剂及研发中心项

目和广东年产5.5万吨高性能混凝土外加剂项目每年将分别新增收入40,444.44万元及18,974.36万元,合计59,418.80万元;广西年产3万吨大单体项目每年可实现销售收入33,846.15万元,但其所生产的大单体中大部分将用于广东、广西合成聚羧酸系减水剂,剩余部分用于外销。出于谨慎性及稳健考虑,在计算募集资金投资项目所带来的公司合并报表层面营业收入增长规模时,仅考虑河北、广东两地募投项目的影响,即公司每年将新增营业收入59,418.80万元。按上表中计算的加权平均比例48.96%计算,公司需新增营运资本约29,089.36万元。本次募集资金建设项目投资总额中,公司安排的铺底流动资金共计6,600万元,去除铺底流动资金后,公司仍需筹措营运资本共22,489.36万元。因此,公司本次使用募集资金14,993.85万元用于补充流动资金具有合理性。

四、固定资产投资规模的合理性

公司各产品生产线的设计产能与房屋建筑物、机械设备、电子设备及其他设备的投资密切相关,因此可以从设计产能与上述资产投资金额的比例关系上判断固定资产投资规模的合理性。2013年至2015年,公司固定资产(不含运输设备)与产能的比例如下:

项目	2013 年末 /2013 年	2014 年末 /2014 年	2015 年末 /2015 年	平均值
房屋建筑物、机械设备、电子设备及其他设备原值(万元)	8,059.08	8,781.39	9,011.31	8,617.26
设计产能(万吨)	21.00	21.00	21.00	21.00
单位产能固定资产投资(元/吨)	383.77	418.16	429.11	410.35

公司本次各募集资金投资项目的固定资产投资与产能的比例关系如下:

项目	河北年产 20 万吨外加剂 及研发中心项目	广西年产 3 万 吨大单体项目	广东年产 5.5 万吨外加项目
房屋建筑物、机械设备、电子设备及其他设备原值(万元)	8,192.00	7,214.00	1,780.00
设计产能(万吨)	20.00	3.00	5.50
单位产能固定资产投资(元/吨)	409.60	2,404.67	323.64

注:募集资金投资项目的固定资产投资未包含土地使用权和铺底流动资金。

其中:

1、广西年产3万吨大单体项目的单位产能固定资产投资较高,该项目属于公

司向上游原材料合成的产业链延伸，其单位产能固定资产投资与公司现有项目不具有可比性；

2、河北项目由于属于新建项目，且项目投资中包含了新建研发中心的投入，因此其单位产能固定资产投资略高于报告期内公司单位产能固定资产投资均值；广东项目的建设选址紧邻公司现有厂区，存在可以共用的部分固定资产，因此单位投入略低于报告期内均值。

五、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）对财务状况的影响

1、对公司净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产及每股净资产将大幅提高。净资产增加将使公司股票的内在价值有较大幅度的提高，增强公司资金规模和实力，提升公司后续融资能力和抗风险能力。

2、对资产负债率和未来盈利能力的影响

本次募集资金到位后，公司总资产和净资产均将大幅增加，财务状况也将大为改善，资产流动性增强。由于募集资金投资项目从建设到投产需要一定时间，短期内公司的资产负债率将会大幅下降，公司偿债能力、持续经营能力和融资能力将会得到明显改善，公司信用水平以及利用财务杠杆能力将会得到提升。本次募集资金投资项目投产后，新增产能的释放将大幅提升公司的经营业绩和可持续的盈利能力。

3、对资产结构及资本结构的影响

本次募集资金到位后，公司货币资金将大幅增加，公司流动比率和速动比率将有较大幅度增加，资产负债率将有较大幅度下降。随着投资项目的建设，货币资金将按照工程进度逐步转化为在建工程和固定资产。募集资金有利于改善公司的资本结构，大大增强公司的偿债能力，并增强公司的持续融资能力。此外，本次发行完成后，将为公司引入多元化的投资主体，优化公司股权结构，有利于完善公司的法人治理结构。

4、新增固定资产折旧和无形资产摊销对经营成果的影响

按照公司现行的固定资产折旧和无形资产摊销政策，在募集资金投资项目建成后，每年新增固定资产折旧 1,159.55 万元，新增无形资产摊销 116.83 万元，具体情况如下（单位：万元）：

项目	固定资产 折旧	无形资产 摊销	合计
河北年产 20 万吨外加剂及研发中心项目	437.19	22.22	459.41
广西年产 3 万吨大单体项目	584.34	86.66	671.00
广东年产 5.5 万吨外加剂项目	138.02	7.95	145.97
合计	1,159.55	116.83	1,276.38

根据上表分析，本次募集资金投资项目建成后每年将增加固定资产折旧和无形资产摊销总额 1,276.38 万元。假设公司目前所处的经营环境及公司自身的经营状况不发生重大变化，在募集资金投资项目未能完全达产之前，公司将通过加强生产管理、工艺改进、控制成本等措施，确保固定资产折旧和无形资产摊销对公司未来经营成果不产生重大不利影响。募集资金投资项目正常运行后，公司的产能、产量和销售规模将快速增加，募集资金投资项目的盈利预期将能有效消化新增固定资产折旧和无形资产摊销对总成本的影响，将带动公司盈利水平的提升。

（二）对经营成果的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司生产规模得到较大提高，产品结构将得到进一步优化，销售收入、利润水平及整体盈利能力将进一步提高。公司使用所募集资金中部分用于补充流动资金，有助于公司减少银行贷款规模，降低财务费用，提升经营业绩。此外，河北研发中心项目的建设将提高公司新产品设计、研发能力，有利于公司通过提高产品质量、降低产品成本，提高公司经济效益。

第十四节 股利分配政策

一、报告期内股利分配政策

根据有关法律法规和《公司章程》的规定，本公司股票全部为人民币普通股，股利分配遵循“同股同利”的原则，按股东持有的股份数额，以现金或者股票方式分配股利，现金股利以人民币派付。公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。本公司在向个人股东分配股利时，按国家有关个人所得税的法律、法规代扣代缴个人股利收入的应交税金。

根据《公司章程》的规定，本公司每年的税后利润按以下原则进行分配：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入法定公积金。公司法定公积金累计额达公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司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。

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。

公司从税后利润中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。

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。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

二、报告期内股利分配情况

2013 年 5 月 15 日，公司 2012 年年度股东大会审议通过了 2012 年度利润分配方案，公司以现金方式向全体股东按照其所持公司股权比例分配利润 1,000.00 万元，相关款项已于 2013 年 6 月 7 日支付。

2014 年 3 月 15 日，公司 2013 年年度股东大会审议通过了 2013 年度利润分

配方案，公司以现金方式向全体股东按照其所持公司股权比例分配利润 660.00 万元，相关款项已于 2014 年 5 月 15 日支付。

2015 年 3 月 9 日，公司 2014 年年度股东大会审议通过了 2014 年度利润分配方案，公司以现金方式向全体股东按照其所持公司股权比例分配利润 840 万元，相关款项已于 2015 年 5 月 7 日支付。

2016 年 4 月 29 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了 2015 年度利润分配方案，公司以现金方式向全体股东按所持公司股权比例分配利润 1,000 万元。为了公司发展和更好保护上市后全体股东的利益，经公司第二届董事会第十一次会议以及 2016 年第二次临时股东大会审议，公司修改了 2015 年度利润分配方案。根据修改后的利润分配方案，公司不进行利润分配，也不进行资本公积转增资本。

三、本次发行后的股利分配政策

（一）公司利润分配的具体政策

公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过了上市后生效的《公司章程（草案）》，其中规定的股利分配政策如下：

1、公司股利分配的原则

公司实行持续、稳定、科学的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报，着眼于公司的长远和可持续发展，根据公司利润状况和生产经营发展实际需要，结合对投资者的合理回报、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，在累计可供分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

公司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分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

2、利润分配政策的决策机制与程序

（1）公司利润分配政策由公司董事会制定，经公司董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。

①董事会制定利润分配政策和事项时应充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和外部监事的意见。公司董事会对利润分配政策作出决议，必须经全体董事的过半数通过。独立董事应当对利润分配政策发表独立

意见。

②公司监事会对利润分配政策和事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过，其中投赞成票的公司外部监事（不在公司担任职务的监事）不低于公司外部监事总人数的二分之一。

③公司股东大会审议利润分配政策和事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。公司股东大会对利润分配政策作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权 2/3 以上通过。

（2）既定利润分配政策的调整条件、决策程序和机制

①公司调整既定利润分配政策的条件：

a. 因外部经营环境发生较大变化；b. 因自身经营状况发生较大变化；c. 因国家法律、法规或政策发生变化。

②既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的，应事先征求独立董事和监事会意见，经过公司董事会、监事会表决通过后提请公司股东大会批准，调整利润分配政策的提案中应详细论证并说明原因，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。

公司董事会、监事会、股东大会审议并作出对既定利润分配政策调整事项的决策程序和机制按照上述（1）中关于利润分配政策和事项决策程序执行。

3、利润分配政策

（1）利润分配的形式：公司利润分配的形式主要包括现金、股票以及现金与股票相结合三种。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（2）利润分配的期限间隔：公司在符合利润分配的条件下，应当每年度进行利润分配，也可以进行中期现金分红。

（3）现金分红的具体条件：公司当年实现盈利，且弥补以前年度亏损和依法提取法定公积金、盈余公积金后，如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司将采取现金方式分配股利。重大投资计划或重大现金支出指公司未来十二个月拟

对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

(4) 现金分红比例：在满足现金分红的条件下，公司每年以现金方式分配的利润不少于该年实现的可供分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的平均可供分配利润的 30%。

(5) 发放股票股利的具体条件：公司快速增长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在实施上述现金股利分配的同时，发放股票股利。

4、现金分红政策

(1) 公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，并按照本章程规定的程序，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，现金分红在当期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，现金分红在当期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，现金分红在当期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。

(2) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(3) 公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的

现金分红具体方案。确有必要对本章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（4）公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因和留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立意见。

5、公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以及日常运营所需的流动资金，逐步扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

6、公司未来股东回报规划的制定程序

公司至少每三年重新审阅一次公司《未来三年股东回报规划》，并根据公司即时生效的利润分配政策对回报规划作出相应修改，确定该时段的公司分红回报规划。公司制定未来三年股东回报规划，由董事会向股东大会提交议案进行表决，独立董事对此发表独立意见，经监事会审议通过后提交股东大会审议，并需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）公司股东分红回报规划

为了进一步完善和健全红墙股份分红机制，切实保护中小投资者的合法权益，根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等文件以及《公司章程（草案）》的规定，公司董事会制订了《广东红墙新材料股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》（以下简称“《规划》”），具体内容如下：

1、《规划》制定的原则及考虑因素

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司的长期可持续发展，综合考虑公司经营情况、外部融资环境、股东对于分红回报的意见和诉求等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保证利

利润分配政策的连续性和稳定性。

2、《规划》制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《规划》，充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见后对公司正在实施的股东分红回报规划做出适当且必要的修改，确定该时段的股东分红回报规划，并安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

《规划》应经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应当对《规划》发表独立意见。

公司监事会应当对《规划》进行审议，并经半数以上监事表决通过。

《规划》应提交公司股东大会审议，并由公司股东大会作为特别决议审议通过，即由出席股东大会的股东所持表决权三分之二以上通过。

3、《规划》关于上市后三年股东分红回报计划

根据《公司章程（草案）》，结合公司业务发展目标以及实际经营情况，公司上市后三年计划将为股东提供以下投资回报：

（1）公司在足额预留法定公积金以后，在满足公司正常的资金需求，如无重大投资计划或重大现金支出发生，并有足够现金用于股利支付的情况下，优先采用现金方式分配股利，具体分配比例由公司董事会根据公司经营状况和发展需要拟定，并由股东大会审议决定；在此基础上，公司将结合发展阶段、资金支出安排，采取现金、股票或现金股票相结合的方式，可适当增加利润分配比例及次数，保证分红回报的持续、稳定。上市后三年，公司将每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的平均可供分配利润的 30%。

（2）公司采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；由于公司目前处于成长阶段，公司进行利润分配时，现

金分红在当次利润分配中所占最低比例为 20%；公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

4、《规划》实施时间

(1)《规划》自公司完成首次公开发行股票并上市后开始实施；(2)公司在首次公开发行并上市完成前的分红方案按《公司章程》规定的程序制定和实施。

5、股东分红回报规划的合理性分析

公司具有良好的持续盈利能力，目前仍处于快速发展阶段，进一步提升技术水平、扩大产能及开拓市场需要留存较充沛的现金，同时考虑对全体股东持续、稳定、科学回报。公司在《规划》中，明确了上市后三年中每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的平均可供分配利润的 30%；由于公司目前处于成长阶段，公司进行利润分配时，现金分红在当次利润分配中所占最低比例为 20%。具体考虑因素如下：

(1) 报告期分红情况

最近三年内，公司分红情况如下：

单位：万元

年度	净利润 (母公司)	当年实现的可供分 配利润(母公司)	现金股利分配金 额(母公司)	现金股利占当年实现 的可供分配净利润的 比例(母公司)
2013	4,124.54	3,712.09	660.00	17.78%
2014	5,779.41	5,201.47	840.00	16.15%
2015(注)	5,881.01	5,292.91	-	-

注：为了公司发展和更好保护上市后全体股东的利益，经公司第二届董事会第十一次会议以及 2016 年第二次临时股东大会审议，公司修改了 2015 年度利润分配方案。根据修改后的利润分配方案，公司不进行利润分配，也不进行资本公积转增资本。

公司一贯以来注重股东投资回报，除 2015 年度为了更好保护上市后全体股东利益而不进行分红外，各年现金股利分配金额占当年实现的可供分配净利润的比例均在 10%以上。

(2) 公司的盈利能力

公司一直专注于混凝土外加剂行业，经过多年的发展和积累，公司已经成为集研发、生产、销售和技术服务为一体的混凝土外加剂专业制造商，是华南地区的混凝土外加剂行业龙头企业之一。报告期内，公司主营业务收入以及净利润均维持较高水平。报告期内各年，公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别达到 22.13%、24.62%以及 20.44%，资产盈利能力较好。目前公司主营业务发展势头良好，具有较好的持续盈利能力。同时，公司的资产负债率合理，银行授信额度较高，生产经营较为稳健。公司良好的经营状况是股东分红回报规划实施的有力保障。

（3）公司的发展目标

公司未来的发展目标是以现有羧系减水剂、聚羧酸系减水剂以及其他各项外加剂产品为基础，加大技术研发等措施，拓展产品线深度和广度，优化产品结构；以现有优质客户、区域市场为依托，进一步加强新客户开发和目标市场开拓力度，开拓环渤海经济圈、云贵川地区、长三角地区、中原地区、国际市场等市场区域，进军铁路建设、水电建设、核电建设等行业，提高市场占有率和品牌影响力。同时，公司将继续维持和完善现有技术服务体系，为客户提供专业、及时、高效的技术服务，不断满足客户需求。而股东分红回报规划的实施有利于公司树立良好的资本市场形象，促进公司发展，符合公司的发展战略规划。

（4）公司的发展阶段

公司目前及未来三年仍处于快速发展阶段，公司持续的产能扩张需求仍需要一定的固定资产投入，同时由于销售规模扩张带来存货需求的不断增长，公司对流动资金的需求较大，因此，公司在向股东分红时需要考虑经营发展过程中面临的资金需求。

（三）保荐机构关于利润分配事宜的核查意见

保荐机构认为：发行人目前的《公司章程》以及上市后适用的《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策注重给予投资者稳定的分红回报，有利于保护投资者的合法权益；发行人股利分配决策机制健全、有效，且有利于保护公众股东的合法权益；发行人制定的《广东红墙新材料股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》对发行人的股利分配作出了制度性安排，从而保证了发行人股利分配政策

的连续性和稳定性。同时，该分红回报规划符合发行人自身实际情况及发展规划；发行人《公司章程（草案）》及本招股说明书中对利润分配事项的规定和相关信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

四、本次发行前滚存利润的分配政策

公司首次公开发行股票之前所滚存的可供股东分配的利润由新老股东依其所持股份比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者服务的责任机构和相关人员

（一）信息披露制度

为提高本公司信息披露工作质量，规范信息披露程序和公司对外信息披露行为，确保公司对外信息披露工作的真实性、准确性、及时性和统一性，切实保护公司和广大投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》和中国证监会、深圳证券交易所的其他有关规定，结合本公司的实际，制定了《广东红墙新材料股份有限公司信息披露管理办法》。

（二）负责信息披露和投资者关系的机构

负责机构：公司证券部

董事会秘书：姚弘辉

联系电话：0752-6113907

传真：0752-6113901

电子信箱：public@redwall.com.cn

二、重要合同

截至本招股说明书签署之日，发行人正在履行的重要合同如下：

（一）销售合同

1、2016年3月1日，发行人与需方湛江华润鹏源混凝土有限公司、华润混凝土（湛江）有限公司签订《外加剂购销合同》，发行人向需方提供 CSP—11 缓凝型高效减水剂、CSP-9（A 型）缓凝型高性能减水剂、CSP-9（B 型）缓凝型高性能减水剂、CSP-2 缓凝型高效减水剂，供货数量以需方书面确认函为准，合同有效期至 2017 年 2 月 28 日。

2、2016年3月1日，发行人与需方华润混凝土（珠海）有限公司签订《外加剂购销合同》，发行人向需方提供 CSP—11 缓凝型高效减水剂、CSP-9（A 型）缓凝型高性能减水剂、CSP-9（B 型）缓凝型高性能减水剂、CSP-2 缓凝型高效减水剂，供货数量以需方书面确认函为准，合同有效期至 2017 年 2 月 28 日。

3、2015 年 9 月 30 日，广西红墙与需方华润混凝土（南宁）有限公司、华润混凝土（广西）有限公司、南宁华润西乡塘混凝土有限公司、南宁华润青秀混凝土有限公司签订了《混凝土外加剂买卖合同》，广西红墙向需方提供 CSP-11 缓凝型高效减水剂及 CSP-11A（保塌中浓型）缓凝型高效减水剂，数量按实际送货数量为准，合同有效期至 2016 年 9 月 30 日。

4、2016 年 1 月 26 日，发行人与需方上海建工材料工程有限公司签订了《混凝土外加剂购销合同》，发行人向需方提供 CSP-10 标准型高性能减水剂（T2）及 CSP-10 标准型高性能减水剂，数量按实际到场数量为准，合同有效期至 2017 年 1 月 26 日。

5、2016 年 1 月 1 日，发行人与需方广东宏基管桩有限公司签订《广东宏基企业集团公司采购合同》，发行人向需方提供 CSP-1 标准型高效减水剂，供货数量以实际结算数量为准，合同有效期至 2016 年 12 月 31 日。

6、2015 年 12 月 29 日，发行人与需方广东三和管桩股份有限公司、广州三和管桩有限公司分别签订了《混凝土外加剂购销合同》，发行人向需方提供 CSP-1 标准型高效减水剂，供货数量以采购订单的数量为准，合同有效期自 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日止。

7、2016 年 2 月，发行人与需方上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司签订了《采购合同》，发行人向需方提供 CSP-10 标准型高性能减水剂（S1）及 CSP-10 标准型高性能减水剂（T2），供货数量按需方实际收货数量结算，合同有效期自 2016 年 2 月 25 日至 2017 年 2 月 25 日。

（二）采购合同

1、2016 年 6 月 28 日，发行人与供方关东奥克化学有限公司签订《购销合同》，约定发行人向供方采购 OXHP-702C 产品，数量按发行人实际过磅数量为准，合同有效期至 2017 年 6 月 26 日。

2、2016年2月1日，发行人与供方联泓化工销售有限公司签订《产品购销合同》，约定发行人向供方采购HPEG-3000及TPEG-2400产品，数量按发行人下达的采购订单数量为准，价格按照每批次采购订单生效当日卓创资讯网—中石化华北环氧乙烷挂牌价格加价确定。2016年6月28日，发行人、联泓化工销售有限公司及联泓新材料有限公司三方签订了《年度购销合同补充协议》，三方同意自补充协议签订之日起，新增订单由发行人与联泓新材料有限公司间开展。

3、2016年3月21日，发行人与供方上海东大化学有限公司签订《产品采购合同》，约定发行人向供方采购100吨TPEG粉剂及100吨HPEG粉剂。

4、2016年5月25日，发行人与供方科莱恩化工（中国）有限公司签订了《产品采购合同》，约定发行人向供方采购聚乙二醇单甲醚（1000分子量）23吨及聚乙二醇单甲醚（2000分子量）46吨。

5、2016年6月27日，发行人与供方曲靖隆辉商贸有限公司签订了《化工产品购销合同》，约定发行人向供方采购工业萘120吨，合同期限至供货停止、货款结清后失效。

（三）技术合作协议

2016年发行人与华润水泥技术研发有限公司签订了《技术合作协议》，双方拟共同探索并推广水泥、混凝土以及外加剂之间的合作模式及技术路线。双方将在配合比优化、免蒸压管桩工艺的专用外加剂和水泥、产品标准组合、客户资源共享等方面开展合作。合作协议范围内双方各自或共同取得的专利及成果双方共享，合作期限自2016年4月1日至2018年3月31日止。

（四）银行授信、借款及担保合同

截至本招股说明书签署之日，发行人正在履行的银行授信、借款及其担保合同如下：

1、2015年8月12日，发行人与平安银行股份有限公司惠州分行签订《综合授信额度合同》（编号：平银（惠州）综字第A029201507280001号），综合授信额度为人民币8,000万元，敞口不超过4,000万元，期限为2015年8月12日至2016年8月12日。由刘连军、赵利华提供个人连带责任担保，追加广西红墙新材料有

限公司连带责任担保，并签订了《最高额保证担保合同》（合同编号：平银（惠州）综字第 A029201507280001（额保 001）号、平银（惠州）综字第 A029201507280001（额保 002）号、平银（惠州）综字第 A029201507280001（额保 003）号）。

2、2016 年 1 月 27 日，发行人与招商银行股份有限公司惠州分行签订了《授信协议》（合同编号：2016 年惠字第 0016308001 号），综合授信额度为 6,000 万元，期限为 2016 年 2 月 2 日至 2017 年 2 月 1 日。刘连军为该授信协议提供最高额 6,000 万元的连带责任保证，并签订了《最高额不可撤销担保书》（合同编号：2016 年惠字第 0 号）。

3、2016 年 6 月 6 日，公司与兴业银行股份有限公司惠州分行（简称“兴业银行惠州分行”）签订了《基本额度授信合同》（编号：兴银深惠惠城授信字(2016)第 037 号），基本额度授信最高额为 5,715 万元，期限为 2016 年 6 月 6 日至 2017 年 6 月 6 日。刘连军先生及广西红墙为该授信合同提供保证担保，并签订了《最高额保证合同》（合同编号分别为兴银深惠惠城授信（保证）字(2016)第 037A 号和第 037B 号）。

在该授信合同下，2016 年 6 月 7 日，发行人与兴业银行惠州支行签订了《流动资金借款合同》（合同编号为兴银深惠惠城流借字(2016)第 056 号），向该行借款 950 万元，借款期限为自 2016 年 6 月 7 日至 2017 年 6 月 6 日，借款利率为基准利率上浮 0.05%。

（四）保荐协议和承销协议

公司与国都证券签署了保荐协议及主承销协议，约定由国都证券担任公司本次公开发行股票并上市的保荐机构和主承销商，公司将按协议约定支付保荐费和承销费；国都证券在保荐期内，将对公司的规范运作进行督导，督导公司履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

三、对外担保事项

截至本招股书签署之日，发行人及其子公司仅存在内部相互担保情况，不存在对外部第三方提供担保情形。截至目前仍然有效的担保事项如下：

1、广西红墙为发行人与平安银行股份有限公司惠州分行签订的《综合授信额

度合同》（编号：平银（惠州）综字第 A029201507280001 号）提供连带责任担保（担保合同编号为平银（惠州）综字第 A029201507280001（额保 003）号）。

2、广西红墙为发行人与兴业银行股份有限公司惠州分行签订的《基本额度授信合同》（编号：兴银深惠惠城授信字(2016)第 037 号）提供保证担保（保证合同编号为兴银深惠惠城授信（保证）字(2016)第 037B 号）。

相关情况可见上文“二、重要合同”之“（三）银行授信、借款及担保合同”。

四、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股书签署之日，发行人及其子公司尚未了结的诉讼情况如下：

1、2015 年 12 月 22 日，发行人因买卖合同纠纷起诉广州建盈预拌混凝土有限公司（以下简称“广州建盈”），要求广州建盈支付货款 3,299,869.80 元及相应违约金，并支付储罐费 16,175 元。根据博罗县人民法院出具的（2015）惠博法民二初字第 242 号和 242-1 号《民事裁定书》，发行人向博罗县人民法院申请财产保全，请求冻结或查封广州建盈部分财产，并以广西红墙证号为钦国用（2011）第 C0708 号的土地使用权作为担保。博罗县人民法院同意发行人的申请，冻结了广州建盈对广州市德坤建筑有限公司的到期债权 437 万元，查封了广州建盈部分车辆，同时查封了广西红墙提供担保的前述财产。目前本案尚未开庭审理。

2、2015 年 12 月 22 日，发行人因买卖合同纠纷起诉广州市浚达混凝土有限公司（以下简称“广州浚达”），要求广州浚达支付货款 1,845,506 元及相应违约金。博罗县人民法院受理了本案。根据博罗县人民法院出具的（2015）惠博法民二初字第 243-1 号《民事裁定书》，发行人向博罗县人民法院申请财产保全，请求冻结广州浚达的银行存款，并提供车辆作为担保。博罗县人民法院同意了发行人的申请，冻结了广州浚达的银行存款 220 万元，同时查封了发行人提供担保的部分车辆。目前本案尚未开庭审理。

3、2015 年 12 月 28 日，广西红墙因买卖合同纠纷起诉鼎强（福建）建材有限公司（以下简称“福建鼎强”）和杨少杰，要求福建鼎强和杨少杰支付货款 674,836.50 和相应违约金，以及储罐费 14,400 元。根据钦州市钦北区人民法院出具的（2016）桂 0703 民初 295-1 号《民事裁定书》，广西红墙向钦州市钦北区人民法院申请财产保全，请求冻结福建鼎强的相关到期债权，并以广西红墙名下

的四辆重型罐式货车作为担保。钦州市钦北区人民法院冻结了福建鼎强对五洋建设集团股份有限公司的到期债权 110 万元，同时查封了广西红墙提供担保的前述财产。福建鼎强目前已支付了货款等共计 53 万元，本案已于 2016 年 5 月 19 日开庭，截止目前暂未出具判决书。

发行人上述尚未了结的诉讼案件对发行人的生产经营不会构成重大影响，亦不构成本次发行上市的障碍。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明

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。

全体董事签名：



刘连军



黎柏其



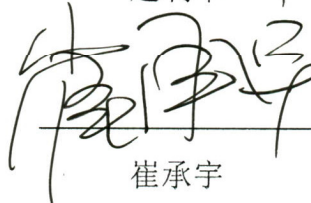
赵利华



何元杰



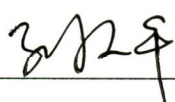
吴尚立



崔承宇



陈 环

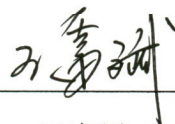


孙振平

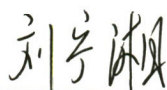


陈海鹏

全体监事签名：



王富斌

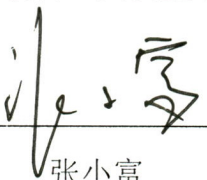


刘宁湘



章 君

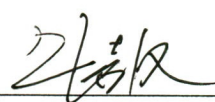
其他高级管理人员签名：



张小富



姚弘辉



朱吉汉

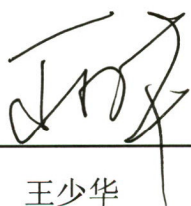
广东红墙新材料股份有限公司

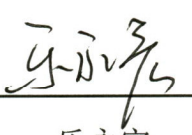


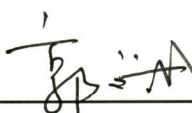
2016 年 8 月 9 日

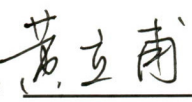
二、保荐人（主承销商）声明

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。

法定代表人： 
王少华

保荐代表人： 
乐永宏


郭斌

项目协办人： 
黄立甫



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: 谈凌
谈凌

签字律师: 钟欣
钟欣

邓洁
邓洁



2016年8月9日

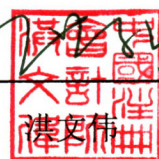
四、承担审计业务的会计事务所声明

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：

蒋洪峰

签字注册会计师：



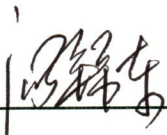
广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）



2016 年 8 月 9 日

五、承担评估业务的资产评估机构声明

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。

资产评估机构负责人： 
汤锦东

签字资产评估师： 
汤锦东


林少坚

广东中广信资产评估有限公司



六、承担验资业务的会计师事务所声明

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：

蒋洪峰

签字注册会计师：

王韶华

洪文伟

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）
（特殊普通合伙）

※ 2016 年 8 月 9 日

第十七节 备查文件

一、本招股说明书的备查文件

- (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。

以上文件将在深圳证券交易所指定网站披露，网址为 www.cninfo.com.cn，并将陈放于发行人和保荐机构（主承销商）的办公场所，以备投资者查阅。

二、查阅时间、地点

（一）查阅时间

工作日上午 9:00 至 11:30，下午 2:00 至 4:30。

（二）查阅地点

1、发行人：广东红墙新材料股份有限公司

联系地址：广东省博罗县石湾镇科技产业园

联系人：姚弘辉

联系电话：0752-6113907

2、保荐人（主承销商）：国都证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区东直门南大街 3 号国华投资大厦 9 层

联系人：乐永宏、郭斌

联系电话：010-84183340

传真：010-84183221