

垒知控股集团股份有限公司  
与  
国泰君安证券股份有限公司  
关于  
公开发行可转换公司债券申请文件  
反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



二〇二一年九月

# 垒知控股集团股份有限公司

## 与国泰君安证券股份有限公司

### 关于公开发行可转债申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2021 年 8 月 6 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（211962 号）（以下简称“反馈意见”）收悉。垒知控股集团股份有限公司（以下简称“公司”、“垒知集团”、“申请人”或“发行人”）与国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰君安”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“律师”、“锦天城律所”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“容诚会所”）等中介机构对反馈意见所列问题认真进行了逐项落实，对相关问题进行了回复。同时，根据《关于近期报送及补正再融资申请文件相关要求的通知》的规定，公司及各中介机构在答复时更新了 2021 年半年度报告数据，请予审核。

如无特别说明，本回复中所涉及的简称或释义与尽职调查报告中相同。

本回复中的字体代表如下含义：

反馈意见通知书所列问题	宋体（加粗）
对反馈意见通知书所列问题的回复	宋体
对募集说明书等申请文件的修订、补充	楷体（加粗）

除特别说明外，本反馈回复中所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

## 目 录

问题 1.....	4
问题 2.....	11
问题 3.....	14
问题 4.....	19
问题 5.....	26
问题 6.....	35
问题 7.....	47
问题 8.....	88
问题 9.....	102
问题 10.....	108
问题 11.....	122
问题 12.....	130

## 问题 1

请发行人补充说明并披露，上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购的计划及相关承诺

公司在募集说明书“第二节本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（四）公司持股 5%以上股东或董事、监事、高级管理人员参与本次可转债发行认购情况及相关承诺”章节补充披露如下：

“

1、上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购安排

根据中登公司提供的股东名册及发行人的说明，截至本募集说明书签署日，除发行人的控股股东蔡永太及其一致行动人外，发行人不存在其他持股 5%以上的股东。

根据发行人 2021 年第一次临时股东大会批准的本次发行方案，本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。本次发行的可转换公司债券向原股东实行优先配售，具体比例提请股东大会授权董事会在发行前根据市场情况确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。

截至本募集说明书签署日，发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员关于参与本次可转债发行认购安排如下：

序号	名称	类型	是否认购债券	未来 6 个月是否存在减持股票计划
----	----	----	--------	-------------------

序号	名称	类型	是否认购债券	未来6个月是否存在减持股票计划
1	蔡永太（注1）	持股5%以上股东、董事长、总经理	是	否
2	麻秀星（注2）	董事、常务副总经理	是	否
3	李晓斌（注3）	董事、副总经理	是	否
4	林祥毅	董事、董事会秘书	是	否
5	刘静颖	董事	是	否
6	戴兴华	董事	是	否
7	阮民全	监事会主席	是	否
8	尹峻	监事	是	否
9	邱发强	职工代表监事	否	否
10	肖虹	独立董事	否	否
11	刘小龙	独立董事	否	否
12	王哲	独立董事	否	否
13	叶斌（注4）	副总经理	否	是
14	9号私募基金	蔡永太之一致行动人	否	否
15	10号私募基金	李晓斌之一致行动人	否	否

注1：蔡永太于2021年6月29日至2021年7月1日通过深圳证券交易所大宗交易系统向一致行动人9号私募基金累计转让垒知集团股票10,180,000股，截至本募集说明书签署日股份转让计划已实施完毕。蔡永太与9号私募基金已签署了《一致行动人协议书》，本次股份转让系蔡永太与一致行动人之间内部进行的转让，蔡永太承诺自认购之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内不直接或间接向市场减持发行人股票或可转债；其一致行动人承诺不参与此次可转换公司债券的认购。

注2：麻秀星于2021年7月14日通过深圳证券交易所大宗交易系统减持发行人股票4,300,000股；

注3：李晓斌于2021年7月13日至2021年7月16日通过深圳证券交易所大宗交易系统向一致行动人10号私募基金累计转让垒知集团股票7,330,000股，截至本募集说明书签署日股份转让计划已实施完毕。李晓斌与10号私募基金已签署了《一致行动人协议书》，本次股份转让系李晓斌与一致行动人之间内部进行的转让，李晓斌承诺自认购之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内不直接或间接向市场减持发行人股票或可转债；其一致行动人承诺不参与此次可转换公司债券的认购。

注4：叶斌于2021年7月17日发布《关于公司副总裁股份减持计划的预披露公告》，计划自2021年8月9日至2022年2月8日以集中竞价方式减持不超过1,288,162股公司股份。

2、公司持股5%以上股东、董事、监事及高级管理人员关于本次可转债发行认购的有关承诺

(1) 发行人持股 5%以上股东关于本次可转债发行认购承诺

发行人控股股东蔡永太拟参与本次可转债发行认购,其出具的《承诺函》具体内容如下:

“①截至本承诺出具日,本人直接持有发行人 128,984,033 股股份,占发行人总股数的 17.90%,本人拟作为股东优先认购发行人本次发行的可转债,具体认购金额将根据可转债市场情况、本次发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定确定;

②在本承诺函出具日前 6 个月内,本人曾因家庭资产规划,于 2021 年 6 月与上海通怡投资管理有限公司—通怡春晓 9 号私募证券投资基金(以下简称“9 号私募基金”)签署了《一致行动人协议书》,并于 2021 年 6 月 29 日至 7 月 1 日通过深圳证券交易所大宗交易系统向 9 号私募基金转让发行人股票 1,018 万股,本次股份转让系本人与一致行动人之间内部进行的转让,不涉及向市场减持;除此之外,本人及一致行动人在本承诺函出具日前 6 个月内不存在其他增减持发行人股票的行为,未来 6 个月内也不存在增减持发行人股票的计划;

③本人拟认购本次发行的可转债,并承诺将严格遵守《证券法》等法律法规关于股票及可转债交易的规定;若本次发行可转债的发行时间距离 2021 年 7 月 1 日不足 6 个月,本人的认购将违反短线交易的相关规定,则本人承诺在前述发行时间的情形下将放弃此次可转债的认购;

④本人承诺自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内,本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员不作出直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的计划或者安排;

⑤若本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员违反上述承诺发生直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的情况,本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员因直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的所得收益全部归发行人所有,并依法承担由此产生的法律责任。”

(2) 发行人的董事、监事、高级管理人员关于本次可转债发行认购承诺

1) 发行人董事兼副总经理李晓斌拟参与本次可转债发行认购,其出具的《承诺函》具体内容如下:

“①截至本承诺出具日,本人直接持有发行人 22,845,025 股股份,占发

行人总股数的 3.17%，本人拟作为股东优先认购发行人本次发行的可转债，具体认购金额将根据可转债市场情况、本次发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定确定；

②在本承诺函出具日前 6 个月内，本人曾因家庭资产规划，于 2021 年 7 月与上海通怡投资管理有限公司—通怡春晓 10 号私募证券投资基金（以下简称“10 号私募基金”）签署了《一致行动人协议书》，并于 2021 年 7 月 13 日、7 月 16 日期间通过深圳证券交易所大宗交易系统向 10 号私募基金转让发行人股票 733 万股，本次股份转让系本人与一致行动人之间内部进行的转让，不涉及向市场减持；除此之外，本人及一致行动人在本承诺函出具日前 6 个月内不存在其他增减持发行人股票的行为，未来 6 个月内也不存在增减持发行人股票的计划；

③本人拟认购本次发行的可转债，并承诺将严格遵守《证券法》等法律法规关于股票及可转债交易的规定；若本次发行可转债的发行时间距离 2021 年 7 月 16 日不足 6 个月，本人的认购将违反短线交易的相关规定，则本人承诺在前述发行时间的情形下将放弃此次可转债的认购；

④本人承诺自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内，本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员不作出直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的计划或者安排；

⑤若本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员违反上述承诺发生直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的情况，本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员因直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的所得收益全部归发行人所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

2) 发行人董事兼常务副总经理麻秀星拟参与本次可转债发行认购，其出具的《承诺函》具体内容如下：

“①截至本承诺出具日，本人直接持有发行人 14,788,887 股股份，占发行人总股数的 2.05%，本人拟作为股东优先认购发行人本次发行的可转债，具体认购金额将根据可转债市场情况、本次发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定确定；

②本人曾于 2021 年 7 月 14 日通过深圳证券交易所大宗交易系统减持发行人股票 430 万股；除此之外，在本承诺函出具日前 6 个月内不存在其他增减持发行人股票的行为，未来 6 个月内也不存在增减持发行人股票的计划；

③本人拟认购本次发行的可转债，并承诺将严格遵守《证券法》等法律法规关于股票及可转债交易的规定；若本次发行可转债的发行时间距离 2021 年 7 月 14 日不足 6 个月，本人的认购将违反短线交易的相关规定，则本人承诺在前述发行时间的情形下将放弃此次可转债的认购。

④本人承诺自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内，本人及本人关系密切的家庭成员不作出直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的计划或者安排；

⑤若本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺发生直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的情况，本人及本人关系密切的家庭成员因直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的所得收益全部归发行人所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

3) 发行人董事、监事、高级管理人员林祥毅、刘静颖、戴兴华、阮民全、尹峻等 5 人拟参与本次可转债发行认购，其出具的《承诺函》具体内容如下：

“①本人拟作为公司股东优先认购发行人本次发行的可转债，具体认购金额将根据可转债市场情况、本次发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定确定；

②本人在未来 6 个月内不存在减持发行人股票的计划；

③本人若成功认购本次发行的可转债，本人将严格遵守《证券法》等法律法规关于股票及可转债交易的规定，自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内，本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员不作出直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的计划或者安排；

④若本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员违反上述承诺发生直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的情况，本人及一致行动人、本人关系密切的家庭成员因直接或间接向市场减持发行人股票或可转债的所得收益全部归发行人所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

4) 根据发行人董事、监事、高级管理人员邱发强、肖虹、刘小龙、王哲、叶斌等 5 人出具的《承诺函》，其承诺不参与本次可转债发行认购，承诺内容如下：

“①本人承诺不参与认购发行人本次发行的可转债；

②本人亦不会委托其他主体参与认购发行人本次发行的可转债；



③本人将严格遵守《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定,若本人及本人关系密切的家庭成员因违反上述承诺而发生违规认购或减持情况,将依法承担因此产生的法律责任。”

(3) 蔡永太、李晓斌的一致行动人关于不参与本次可转债发行认购的承诺

根据蔡永太先生之一致行动人 9 号私募基金、李晓斌先生之一致行动人 10 号私募基金的共同管理人上海通怡投资管理有限公司出具的《承诺函》,承诺其管理的 9 号私募基金、10 号私募基金将不参与本次可转债发行认购,承诺内容如下:

“①本公司管理的 9 号私募基金、10 号私募基金承诺不参与认购发行人本次发行的可转债;

②本公司管理的 9 号私募基金、10 号私募基金亦不会委托其他主体参与认购发行人本次发行的可转债;

③本公司管理的 9 号私募基金、10 号私募基金将严格遵守《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定,自 9 号私募基金的一致行动人蔡永太、10 号私募基金的一致行动人李晓斌认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内,不作出直接或间接向市场增减持发行人股票的计划或者安排;

④若本公司管理的 9 号私募基金、10 号私募基金因违反上述承诺而发生违规认购或减持情况,将依法承担因此产生的法律责任。”

”

## 二、保荐机构及律师核查意见

### (一) 核查方式及核查程序

针对上述事项,保荐机构及律师履行了以下核查程序:

1、查阅了发行人截至本反馈意见回复日前六个月披露的公告,并取得了发行人股东名册,核查发行人持股 5% 以上股东、董事、监事、高管股份增减持情况;

2、取得了发行人持股 5% 以上股东、董事、监事、高管及其一致行动人出具的关于本次可转债发行认购意向的承诺函,确认了上述人员关于本次可转

债发行的认购意向。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

截至本反馈回复出具日，发行人控股股东蔡永太，及董事、监事、高级管理人员李晓斌、麻秀星、林祥毅、刘静颖、戴兴华、阮民全、尹峻等 7 人拟认购发行人本次发行的可转债，具体认购金额将根据可转债市场情况、本次发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定确定，上述主体及其一致行动人均已出具承诺，在本次可转债认购前后六个月内不减持发行人的股票或已发行的可转债；公司董事、监事、高级管理人员邱发强、肖虹、刘小龙、王哲、叶斌等 5 人以及 9 号私募基金、10 号私募基金均承诺不参与本次可转债发行认购。

## 问题 2

根据申报材料，募投项目“高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）”已签订土地使用权出让合同，尚未取得土地使用权证，请申请人说明最新进展，预计取得土地使用权证的时间，如无法取得拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、“高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）”土地使用权证申请最新进展以及预计取得土地使用权证的时间

“高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）”项目实施主体为发行人全资持有的科之杰新材料集团四川有限公司（以下简称“四川科之杰”），建设地点位于四川省成都市彭州市成都石油化学工业园，项目用地面积约 50 亩。

募投项目“高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）”所需的土地使用权证申请的最新进展情况如下：

1、截至 2021 年 6 月 18 日，四川科之杰已全额支付了 6,527,250 元的土地使用权出让价款；

2、2021 年 6 月 29 日，四川科之杰与四川省彭州市规划和自然资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：510104-2021-0020），上述合同约定，彭州市规划和自然资源局将位于四川省成都石化工业园区的土地（宗地编号为 PZ2020-64）以 6,527,250 元的价格出让给四川科之杰，土地面积为 32,232.42 m<sup>2</sup>，土地用途为第三类工业工地；

3、2021 年 8 月 10 日，四川科之杰已就该地块向主管部门申请权籍调查，8 月底前将提交办理土地使用权证申请，预计 2021 年 9 月能够取得该地块的土地使用权证。

根据与成都新材料产业功能区管委会访谈，管委会确认该项目用地符合国家产业政策、土地政策及相关规划，四川科之杰已通过招拍挂程序取得土地，并签署土地出让合同且已支付全部土地款项，现已进行到土地办理流程的最后一步，

即申请办理土地使用权证，预计土地使用权证在 2021 年 9 月能够办理完成，不存在无法取得土地使用权证的实质性障碍。

综上，截至本反馈回复出具日，发行人募投项目“高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）”所需的土地使用权证目前正处在办证阶段，土地使用权证预计 2021 年 9 月能够取得，不存在无法取得的实质性障碍。

## 二、如无法取得拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

“高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）”项目建设地点位于四川省成都市彭州市成都石油化学工业园，该工业园区位于成都市所属彭州市隆丰镇，规划占地约 6.4 平方公里，拥有较为充足的土地储备。此外，发行人已考察实施地点周围地块，如募投用地取得无法落实，发行人承诺将积极购置其他符合条件的地块，以确保项目的顺利实施。

综上，发行人该项目所在地土地储备充足，如该项目用地无法取得土地使用权证，发行人承诺将积极购置其他符合条件的地块，以确保项目的顺利实施，不会对募投项目的实施产生重大不利影响。

## 三、保荐机构及律师核查意见

### （一）核查方式及核查程序

针对上述事项，保荐机构及律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人募投项目可行性研究报告、四川科之杰已与四川省彭州市规划和自然资源局签订的《国有建设用地使用权出让合同》、发行人土地出让款付款凭证；

2、与发行人相关负责人进行了访谈，了解发行人本次募投项目用地计划、取得土地的具体安排进度以及若无法取得该土地权证拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响；

3、保荐机构、律师与成都新材料产业功能区管委会进行了访谈，确认该项目用地符合国家产业政策、土地政策及相关规划，不存在无法取得土地使用权证的实质性障碍。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

1、截至本反馈回复出具日，发行人募投项目“高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）”所需的土地使用权证目前正处在办证阶段，预计 2021 年 9 月能够取得，不存在无法取得的实质性障碍；

2、发行人该项目所在地土地储备充足，如该项目用地无法取得土地使用权证，发行人承诺将积极购置其他符合条件的地块，以确保项目的顺利实施，不会对募投项目的实施产生重大不利影响。

### 问题 3

根据申请报告，申请人目前有十余个诉讼标的 200 万以上的诉讼，最高诉讼标的不到 2000 万元。请申请人说明：（1）案件最新进展情况，案件对申请人的影响等，该诉讼或仲裁事项是否对申请人生产经营、财务状况、未来发展产生重大影响，如是，请申请人充分披露相关风险；（2）是否还有其他重大诉讼未披露，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项规定。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、案件最新进展情况，案件对申请人的影响等，该诉讼或仲裁事项是否对申请人生产经营、财务状况、未来发展产生重大影响，如是，请申请人充分披露相关风险

#### （一）案件最新进展情况

发行人在募集说明书中披露的截至 2021 年 7 月 26 日诉讼标的超过 200 万元的未决诉讼或者尚未履行金额超过 200 万元的已决诉讼最新进展情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉案未履行金额		案件进展情况	与申报文件相比变动情况
				原披露金额	现状		
1	垒知资产	康联畅享（北京）医疗科技有限公司、刘喆	合同纠纷	697.41 万元及利息	697.41 万元及利息	已调解结案，并申请强制执行，已执行回款 302.59 万元，尚余本金 697.41 万元及其利息未追回；2020 年 4 月法院已终结本次执行，待有财产线索后可申请恢复执行。	无变动
2	重庆科之杰	重庆筑能建材有限公司	买卖合同纠纷	632.23 万元	632.23 万元	申请强制执行阶段，被告在走破产清算程序。	无变动
3	河南科之杰	河南金鼎中源混凝土有限公司、杨山峰、王国振	买卖合同纠纷	532.82 万元及违约金	532.82 万元及违约金	强制执行阶段	无变动
4	贵州研鑫	江西赛凡新型材料有限	买卖合同纠纷	436.40 万元	436.40 万元	一审已判决，并已申请强制执行。	无变动

		公司、田凯					
5	河南科之杰	郑州景泰商品混凝土有限公司、王秀峰、冯纪利	买卖合同纠纷	532.42 万元	0 元	调解结案，被告已按调解书约定支付款项。	原进展为“调解结案，目前已申请强制执行，尚有 392.42 万元未执行回来”
6	河南科之杰	河南金鼎混凝土有限公司、王红茹	买卖合同纠纷	363.02 万元及违约金	363.02 万元及违约金	强制执行阶段	无变动
7	贵州科之杰	贵阳利成混凝土有限公司	买卖合同纠纷	313.41 万元	313.41 万元	调解结案，目前强制执行阶段，并追加其两个分公司作为被执行人。	原进展为“调解结案，目前强制执行阶段”
8	广东科之杰	梧州市金荣砼业有限公司	买卖合同纠纷	254.52 万元及违约金	341.78 万元（包含违约金、仲裁费等）及利息	强制执行阶段，尚有 341.78 万元及利息未追回。目前，已签订执行和解协议书，该公司被申请破产清算中。	原进展为“强制执行阶段，尚有 254.52 万元及违约金未追回。目前，已签订执行和解协议书，该公司被申请破产清算中。”
9	周云、左濂、叶志城	健研检测集团	股权转让纠纷	1,924.46 万元	1,924.46 万元	一审 2021 年 4 月 12 日已判决，驳回原告的全部诉讼请求；原告已提起上诉，现二审已开庭，待判决。	原进展为“一审已判决，驳回原告的全部诉讼请求；原告已提起上诉”
10	贵州科之杰	汝州市鑫源投资有限公司、中铁六局集团有限公司建筑安装分公司、中铁六局集团有限公司、贵州众世铭辉商砼有限公司	票据追索权纠纷	300 万元及利息	300 万元及利息	一审已判决，支持原告的诉讼请求；中铁六局不服，二审上诉中。	原进展为“一审已判决，支持原告的诉讼请求”
11	天润锦龙	中铁二局集团建筑有限公司	买卖合同纠纷	244.08 万元及违约金	0 元	被告已支付货款，原告已撤诉结案。	原进展为“在审中”
12	天润锦龙	中铁二局集团新运工程有限公司、中铁二局集团有限公司	买卖合同纠纷	612.07 万元及违约金	0 元	调解结案，被告已按调解书约定支付款项。	原进展为“在审中”
13	建研购	珠海健辉建材有限公司、张革辉、广州市顺昌运输有限公司	买卖合同纠纷	1,427.31 万元及违约金	0 元	截至 2021 年 8 月 13 日被告已将款项全部支付完毕，目前正在申请撤诉，原计划 2021	原进展为“已起诉”

		司				年8月16日开庭。	
--	--	---	--	--	--	-----------	--

**(二) 该诉讼或仲裁事项不会对申请人生产经营、财务状况、未来发展产生重大影响**

上述 13 起诉讼中除了周云、左濂、叶志城诉健研检测集团股权转让纠纷一案外，其他的诉讼中均系发行人或其子公司作为原告的案件。

(1) 原告周云、左濂、叶志城诉被告健研检测集团股权转让纠纷一案，目前一审法院已作出判决，判决驳回原告的全部诉讼请求。虽然原告已提起上诉，但该案涉案金额占报告期末发行人归属于母公司净资产的比例仅为 0.59%，占比较低，不会对发行人的生产经营构成重大影响。

(2) 其他发行人或其子公司作为原告的案件中，①垒知资产诉康联畅享（北京）医疗科技有限公司、刘喆合同纠纷目前已经调解结案，被告同意了原告垒知资产的诉讼请求，现已执行回款 302.59 万元，尚余本金 697.41 万元及其利息未追回，且已单项计提坏账准备，对发行人的生产经营不构成重大影响；②贵州科之杰诉汝州市鑫源投资有限公司、中铁六局集团有限公司建筑安装分公司、中铁六局集团有限公司、贵州众世铭辉商砼有限公司票据追索权纠纷目前已判决，判决支持原告贵州科之杰的诉讼请求，虽然中铁六局已提起上诉，但该案涉案金额不大，不会对发行人的生产经营构成重大影响；③河南科之杰诉郑州景泰商品混凝土有限公司、王秀峰、冯纪利买卖合同纠纷案，天润锦龙诉中铁二局集团建筑有限公司买卖合同纠纷案，天润锦龙诉中铁二局集团新运工程有限公司、中铁二局集团有限公司买卖合同纠纷案，建研购诉珠海健辉建材有限公司、张革辉、广州市顺昌运输有限公司买卖合同纠纷案，目前均已收回相应的款项，并已结案或正在申请撤诉；④除此之外，其他诉讼均系发行人之子公司向买方催讨货款而发生的，发行人之子公司均已计提坏账准备，对发行人的生产经营不构成重大影响，更不会构成本次发行的实质障碍。

经核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司未决诉讼合计涉案金额 11,199.27 万元，占报告期末归属于母公司净资产的比例为 3.42%，占比较低；且上述诉讼事项均不涉及发行人核心专利、商标、技术、主要产品等，不涉及募投项目实施，不会对发行人生产经营、财务状况、未来发展产生重大影



响，亦不会对本次发行造成实质障碍，符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项等相关规定。

## 二、是否还有其他重大诉讼未披露，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项规定

发行人2020年末归属于母公司股东的净资产为321,406.66万元，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2020年修订）》中对重大诉讼的界定标准，发行人的重大诉讼应为涉及金额达32,140.67万元（2020年末归母净资产的10%）以上或其他可能对公司产生较大影响的诉讼。

结合发行人实际经营情况，发行人将重大诉讼的披露标准定为超过200万元的未决诉讼或者尚未履行金额超过200万元的已决诉讼。发行人已将截至2021年7月26日的重大诉讼情况在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“五、重大担保、诉讼、或有事项和期后事项”之“（二）重大诉讼”中完整披露，并在本题回复中更新了相关进展，不存在其他重大诉讼未披露的情况。

自2021年7月26日至本反馈回复出具日，发行人新增的诉讼标的金额超过200万元的诉讼如下：

原告/申请人	被告/被申请人	案由	受理法院	涉案未履行金额	案件进展情况
贵州科之杰	贵州金品建工混凝土有限公司	买卖合同纠纷	龙里县人民法院	248.07万元及利息	已起诉，等开庭
重庆科之杰	重庆拓达建设（集团）有限公司、重庆永固新型建材有限公司	票据追索权纠纷	重庆市南岸区人民法院	500万元及利息	已起诉，正在推进财产保全
重庆科之杰	重庆恒渝珞城房地产开发有限公司、重庆拓达建设（集团）有限公司	票据追索权纠纷	重庆市江津区人民法院	500万元及利息	已起诉并完成财产保全

上述新增诉讼发行人均为原告，且案件标的金额较小，不会对公司的持续经营造成重大不利影响。经核查，除上述披露的诉讼外，截至本反馈回复出具日发行人不存在其他尚未了结的或者可以预见的重大诉讼或仲裁案件，也不存在可能严重影响公司持续经营的诉讼、仲裁或其他重大事项，符合《上市公司

《证券发行管理办法》第七条第（六）项规定。

### 三、保荐机构及律师核查意见

#### （一）核查方式及核查程序

- 1、查阅发行人提供的未决诉讼、仲裁等相关文书和资料；
- 2、与发行人相关人员就公司涉及到的诉讼仲裁事项进行访谈；
- 3、查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、全国法院被执行人信息查询系统、信用中国等公开网站。

#### （二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

1、截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司未决诉讼合计涉案金额占报告期末归属于母公司净资产的比例较小；且上述诉讼事项均不涉及发行人核心专利、商标、技术、主要产品等，不涉及募投项目实施，不会对发行人生产经营、财务状况、未来发展产生重大影响，亦不会对本次发行造成实质障碍，符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项等相关规定。

2、截至本反馈回复出具日，除已披露的诉讼外，发行人不存在其他尚未了结的或者可以预见的重大诉讼或仲裁案件，也不存在可能严重影响公司持续经营的诉讼、仲裁或其他重大事项，符合《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项规定。

#### 问题 4

2020 年申请人参股子公司双润小贷拟向厦门银行股份有限公司等银行申请总额不超过 1.5 亿元的贷款，发行人持有双润小贷 10%的股权，拟承担贷款金额 10%的连带责任担保，担保期限三年请申请人说明：（1）截至 2021 年 3 月末，双润小贷尚未使用贷款的原因，关于贷款业务最新情况及下一步安排，对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响；（2）公司为合并报表范围外的公司提供的担保是否履行必要的程序和信息披露义务，前述担保事项中对方未提供反担保的，请申请人说明原因及风险；（3）是否按照相关法律法规规定履行董事会或股东大会决策程序，董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律法规规定回避表决；（4）对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额；（5）是否及时履行信息披露义务；（6）独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见等，请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、截至 2021 年 3 月末，双润小贷尚未使用贷款的原因，关于贷款业务最新情况及下一步安排，对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响

##### （一）发行人对双润小贷的担保情况说明

2020 年 3 月至 4 月期间，发行人第五届董事会第七次会议和 2019 年年度股东大会分别审议通过了《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》，同意为参股子公司双润小贷拟向厦门银行股份有限公司等银行申请总额不超过 1.5 亿元的贷款中的 10%（即 1,500 万元）提供连带责任担保，担保期限三年。

上述内部决策程序系发行人对双润小贷担保事项的预授权，自上述内部决策做出之日起至本反馈回复出具日，双润小贷尚未有借款需求，未实际向银行借款，发行人亦未实际与相关方签订担保合同，因此发行人实际并未承担对外担保相关的责任和风险。

（二）双润小贷尚未使用贷款的原因，关于贷款业务最新情况及下一步安排

根据双润小贷出具的相关说明，截至目前，其尚未使用贷款的原因是其目前运营情况良好，原计划拟向厦门银行股份有限公司等银行申请总额不超过 1.5 亿元的贷款实际并未申请，且在发行人提供担保授权的有效期内，双润小贷不存在使用发行人对本公司担保授权进行贷款申请的计划。

### **（三）对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响**

截至本反馈回复出具日，发行人及其子公司拟为合并报表范围外的公司提供担保的情形仅限于上述对双润小贷的担保事项，担保总额度为 1,500 万元，占最近一个会计年度发行人归属上市公司股东净资产 321,406.66 万元的 0.47%，占比极低，且上述担保的实际发生金额为 0 元。

因此，上述担保事项不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营构成重大不利影响。

## **二、公司为合并报表范围外的公司提供的担保是否履行必要的程序和信息披露义务，前述担保事项中对方未提供反担保的，请申请人说明原因及风险**

### **（一）公司为合并报表范围外的公司提供的担保是否履行必要的程序和信息披露义务**

报告期内，发行人为合并报表范围外的公司提供的担保仅限于上述对双润小贷的担保事项，其履行的内部审核程序和信息披露情况如下所示：

1、发行人于 2020 年 3 月 27 日召开第五届董事会第七次会议审议通过了《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》，同意为参股子公司双润小贷拟向厦门银行股份有限公司等银行申请总额不超过 1.5 亿元的贷款中的 10%（即 1,500 万元）提供连带责任担保，担保期限三年。

2、2020 年 3 月 31 日，发行人公告了《第五届董事会第七次会议决议公告》（公告编号：2020-014）、《关于公司及所属子公司向银行申请融资额度及担保事项的公告》（公告编号：2020-018）。

3、2020 年 4 月 30 日召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》。

4、2020 年 5 月 6 日，发行人公告了《2019 年年度股东大会决议公告》（公

告编号：2020-036)

综上，发行人已按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行了必要的审批程序和信息披露义务，严格控制担保风险。

## **(二) 前述担保事项中对方未提供反担保的，请申请人说明原因及风险**

发行人在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“五、重大担保、诉讼、或有事项和重大期后事项”之“(一) 重大担保情况”之“2、对合并范围外企业的担保情况”章节补充披露前述担保事项中对方未提供返单报的原因和风险情况如下：

“截至本募集说明书签署日，发行人董事会与股东大会已通过为双润小贷提供担保的相关议案，但实际并未就双润小贷申请银行贷款相关事项签订担保协议，双润小贷也未使用发行人担保额度向银行申请借款，因此上述担保实际未发生。此外，根据双润小贷出具的说明，在发行人提供担保授权的有效期内，双润小贷未有使用发行人对本公司担保授权进行贷款申请的计划。综上，发行人目前和未来皆不会因前述担保事项承担相关风险，因此公司未要求对方提供反担保。

前述担保事项是出于满足下属参股公司日常经营过程中向银行及金融机构申请银行授信以及开展业务活动等事项需要，属于公司正常生产经营和资金合理利用的需要，有利于参股公司开展业务活动，符合公司的整体利益，担保风险总体可控。”

**三、是否按照相关法律法规规定履行董事会或股东大会决策程序，董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律规定回避表决**

### **(一) 是否按照相关法律法规规定履行董事会或股东大会决策程序**

发行人就上述担保事项已按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等法律、法规及规范性文件的要求履行董事会、股东大会决策程序。具体情况请参见本题“二、(一) 公司为合并报表范围外的公司提供的担保是否履行必要的程序和信息披露义务”。

### **(二) 董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律规定回**

## 避表决

刘静颖为发行人董事，第五届董事会第七次会议及 2019 年年度股东大会召开时其直接持有发行人 92,844 股股份，同时受发行人委派在双润小贷担任董事。刘静颖在第五届董事会第七次会议、2019 年年度股东大会审议《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》时未回避表决,主要原因系：发行人考虑到刘静颖系受发行人委派在双润小贷担任董事，在日常经营中系出于发行人的立场和角度参与双润小贷的管理决策,且其作为双润小贷的董事会成员,熟悉双润小贷的实际经营状况,有利于发行人董事会及股东大会作出正确决策。

发行人第五届董事会第七次会议以 9 票赞成、0 票反对、0 票弃权的表决结果，审议通过了《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》；2019 年年度股东大会以同意 194,982,663 股（占出席会议所有股东所持股份的 99.9370%）、反对 123,000 股（占出席会议所有股东所持股份的 0.0630%）、弃权 0 股的表决结果审议通过了《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》。刘静颖在第五届董事会第七次会议占有一票表决权，在 2019 年年度股东大会中占出席会议所有股东所持股份 0.05%的表决权。因此，即使刘静颖对该议案进行回避表决，也不会影响第五届董事会第七次会议、2019 年年度股东大会对《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》的审议结果，亦不会影响决议的效力。

综上，发行人就上述担保事项已按照有关法律、法规及规范性文件的要求履行董事会、或股东大会决策程序。虽然关联方刘静颖女士第五届董事会第七次会议、2019 年年度股东大会时对《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》未进行回避表决，存在一定瑕疵，但不影响上述会议的审议结果，亦不会影响决议的效力。

## 四、对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额

根据《中国证券监督管理委员会、国务院国有资产监督管理委员会关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监会公告[2017]16 号），上市公司对外担保总额不得超过最近一个会计年度合并

会计报表净资产的百分之五十。发行人《公司章程》中并未对对外担保总额或单项担保的数额进行限制。

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拟为合并报表范围外的公司提供担保的总额度为 1,500 万元（其实际发生担保金额为 0 元），分别占 2019 年发行人归属上市公司股东净资产的 0.53% 以及 2020 年发行人归属上市公司股东净资产的 0.47%；发行人对外担保（包含合并报表范围内的公司）实际发生额 113,127.79 万元，分别占 2019 年发行人归属上市公司股东净资产的 39.91% 以及 2020 年发行人归属上市公司股东净资产的 35.20%；均未超过上述法律法规及公司章程规定的限额或限制性规定。

综上所述，截至本反馈回复出具日，发行人及其子公司对外担保总额未超过最近一个会计年度合并会计报表净资产的百分之五十，符合《上市公司对外担保若干问题的通知》等法律法规规章和《公司章程》之规定。

## **五、是否及时履行信息披露义务**

公司已按照相关法律法规规定履行了董事会和股东大会决策程序，并及时履行了信息披露义务，具体情况请参见本题“二、公司为合并报表范围外的公司提供的担保是否履行必要的程序和信息披露义务，前述担保事项中对方未提供反担保的，请申请人说明原因及风险”之相关回复。此外，独立董事已按照规定在审议年度报告时对对外担保事项发表了独立意见，并与年度报告一同对外披露。由于发行人实际并未签订相关担保合同，因此不涉及其他后续信息披露，发行人及时履行了信息披露义务，不存在其他未披露的事项。

## **六、独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见等**

2021 年 3 月 30 日，发行人独立董事已按照规定在审议年度报告时对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见如下：

“2020 年 4 月 30 日，公司股东大会审议通过了《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》，同意公司及部分控股子公司向各家商业银行申请的融资额度总额为人民币 507,000 万元，公司向相应子公司提供担保的最大额度总额为 507,000 万元。上述被担保对象系公司、控股子公司及参股子公司，其

融资均为正常生产经营融资所需，财务风险处于公司可有效控制的范围之内，符合全体股东的利益。

截至 2020 年 12 月 31 日，上述担保事项公司均履行了相关审批程序，无逾期担保情形。除对上述担保外，公司未发生对控股股东、其他公司持股 50% 以下之子公司、其他关联方、任何非法人单位或个人提供担保的任何情形。”

综上，发行人独立董事已按照规定在审议年度报告时对对外担保事项发表了独立意见，并与年度报告一同对外披露，及时履行了信息披露义务，符合有关法律法规的规定。

## 七、保荐机构及律师核查意见

### （一）核查方式及核查程序

针对上述事项，保荐机构及律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人上述对外担保事项的内部决策文件以及信息披露文件；

2、访谈发行人财务人员，了解双润小贷经营情况、尚未使用发行人担保额度申请贷款的原因和未来申请贷款的计划；访谈发行人相关负责人，了解关联董事未进行回避表决的考虑因素；

3、取得了发行人最近三年年度报告、2021 年半年度报告和发行人提供的相关资料，核查并计算发行人对外担保总额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额；

4、取得发行人及双润小贷关于相关事项的声明和承诺函；

### （二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

1、截止本反馈回复出具日，双润小贷目前运营情况良好，发行人并未就第五届董事会第七次会议及 2019 年年度股东大会审批通过对双润小贷的担保额度实际签订担保协议，最近三年内双润小贷亦不存在使用发行人提供的担保额度向银行申请贷款的需求；上述担保事项不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营构成重大不利影响；



2、发行人为合并报表范围外的公司提供的担保已按照相关法律法规的要求履行了必要的审批程序和信息披露义务；双润小贷未向发行人提供反担保系因为：发行人仅对担保事项进行了预授权，实际并未就双润小贷申请银行贷款相关事项签订担保协议，双润小贷也未使用发行人担保额度向银行申请借款，因此上述担保实际未发生；且在发行人提供担保授权的有效期内，双润小贷未有使用发行人对本公司担保授权进行贷款申请的计划。发行人目前和未来皆不会因前述担保事项承担相关风险，因此发行人未要求对方提供反担保；

3、发行人按照相关法律法规规定履行了董事会和股东大会决策程序；公司董事刘静颖在第五届董事会第七次会议、2019 年年度股东大会审议《关于为子公司进行银行融资提供担保的议案》时未进行回避表决事项虽然存在一定瑕疵，但该瑕疵不影响决议的有效性，亦不会对发行人构成重大不利影响；

4、发行人对外担保总额均未超过最近一个会计年度合并会计报表净资产的百分之五十，符合《上市公司对外担保若干问题的通知》等法律法规规章和公司章程之规定；

5、发行人独立董事已按照规定在审议年度报告时对对外担保事项发表了独立意见，并与年度报告一同对外披露，及时履行了信息披露义务。

## 问题 5

根据公告，申请人 2021 年 6 月 9 日要求公司及子公司暂停接收恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑汇票，截至 2021 年 7 月 31 日公司持有的恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票逾期未兑付金额为人民币 33,174,158.69 元。请申请人补充说明：（1）对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响，是否存在《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的禁止性情形；（2）公司对上述事项应对是否及时，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第六条规定。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响，是否存在《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的禁止性情形

（一）公司持有的恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑汇票基本情况

截至 2021 年 7 月 31 日，公司持有由恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑汇票金额共 10,546.23 万元<sup>1</sup>，前述票据出现逾期迹象后，公司及时采取行动，已于 2021 年 6 月 9 日起停止接收由恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑汇票。

截至 2021 年 7 月 31 日，上述承兑汇票中已经逾期的金额为 3,317.42 万元，逾期金额占比为 31.46%。截至 2021 年 8 月 23 日，上述逾期票据的处理情况如下：

处理方式	金额（万元）	占比
出票人已兑付或已由客户、其他背书方支付	562.39	16.95%
与客户或其他背书方对接直接支付事宜	600.75	18.11%
已起诉并完成财产保全	600.00	18.09%
已起诉，正在推进财产保全	600.00	18.09%
准备起诉资料，即将起诉	730.98	22.03%
与恒大相关方办理抵款事宜	223.30	6.73%

<sup>1</sup> 包括截至 2021 年 7 月 31 日公司持有的恒大集团及其关联公司所开具的未到期的商业承兑汇票以及已经逾期转至应收账款的商业承兑汇票。

合计	3,317.42	100.00%
----	----------	---------

公司正在与客户或其他背书方对接支付事宜的逾期票据共 600.75 万元，占逾期票据的比例为 18.11%，其中客户或其他背书方表示将于 2021 年 9 月底前还款的金额约 500.75 万元，其余回款计划尚在积极沟通中，具体情况如下：

序号	直接客户名称	票据逾期金额（万元）	回款进展沟通情况
1	莆田新市建混凝土有限公司	200.00	预计 2021 年 9 月底前分批支付
2	海南恒宝混凝土工程有限公司	105.75	承诺 2021 年 8 月底前还款 40 万元，2021 年 9 月底前还清剩余金额
3	三明市闽新集团山溪混凝土有限公司	100.00	正在积极沟通
4	福建省磐石混凝土工程有限公司	75.00	预计 2021 年 9 月可以支付
5	海南澄海环保建材有限公司	70.00	争取 2021 年 8 月底前回款 30 万元，2021 年 9 月中旬还款 40 万元
6	西安北望建材有限公司	50.00	争取 2021 年 8 月底前回款 20 万元
	合计	600.75	

公司已起诉或准备起诉的逾期票据金额共 1,930.98 万元，占逾期票据的比例为 58.21%，其中预计 2021 年 9 月底前收回 100.00 万元。对于已起诉或准备起诉的逾期票据，公司制定了向逾期票据对应的直接客户、上游背书转让方的催收计划，并通过财产保全、诉讼等多种方式加强催收时效；同时，公司已及时将逾期的票据转入应收账款，由于客户（非恒大系公司）经营状况和资信情况良好，公司预计收回相关款项的可能性较高，根据会计准则要求按照账龄组合的预期信用损失率计提坏账准备（账龄连续计算）。公司对上述应收款项的坏账准备计提充分合理，合理反映了客户的预期信用损失。

截至 2021 年 7 月 31 日，公司持有由恒大集团及其关联公司所开具的未到期的商业承兑汇票余额为 7,228.81 万元，占公司持有其商业承兑汇票总金额的比例为 68.54%，均在 2022 年 3 月底之前到期；其中 6,802.11 万元在 2021 年 12 月 31 日及之前到期，占未到期商业承兑汇票金额的 94.10%，426.70 万元在 2022 年 3 月底之前到期，占未到期商业承兑汇票金额的 5.90%。

（二）逾期的商业承兑汇票对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响，是否存在《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的禁止性情形

## 1、逾期的商业承兑汇票对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响

(1) 恒大集团及其关联公司逾期的商业承兑汇票规模占发行人总体资产规模的比重较小

截至 2021 年 7 月 31 日,发行人有持有的由恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑汇票逾期 3,317.42 万元,占公司报告期期末总资产、归母净资产的比例分别为 0.57%和 1.01%,逾期规模占发行人总体资产规模的比重较小。此外,经公司积极催收,上述逾期的票据已陆续回款,截至 2021 年 8 月 23 日,回款金额为 562.39 万元,占恒大集团及其关联公司逾期的票据总金额的 16.95%。部分票据的逾期不会对发行人的整体财务状况、盈利能力及持续经营造成重大不利影响。

(2) 部分商业承兑汇票逾期对发行人当期损益的影响较小

发行人收到的由恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑汇票主要集中于外加剂新材料业务,系公司在与下游客户(非恒大集团及其关联公司)进行交易时,由下游客户作为支付交易的对价将上述商业承兑汇票背书转让至发行人,上述出票人并非发行人的直接交易对手,且商业承兑汇票的出票人与发行人的直接交易对手之间不存在直接持股关系。逾期发生后,公司已及时将逾期的应收票据转列至应收账款科目,并根据账龄组合情况及直接交易对手的信用状况计提了坏账准备。

截至 2021 年 7 月 31 日,恒大集团及其关联公司的逾期商业承兑汇票转列至应收账款后,其对利润的影响情况具体测算如下:

项目	金额(万元)
截至 2021 年 7 月 31 日逾期商业承兑汇票金额	3,317.42
商票计提坏账准备金额(按 5%的比例计提坏账准备)	165.87
转至应收账款后计提坏账准备金额	266.64
<b>差额(对当期净利润的影响)</b>	<b>100.77</b>
占 2021 年 1-6 月归母净利润 15,052.35 万元的比例	0.67%
占 2020 年全年归母净利润 37,245.22 万元的比例	0.27%

如上表所示,前述商业承兑汇票逾期转列至应收账款后,对发行人利润的影

响金额为 100.77 万元，占 2021 年 1-6 月以及 2020 年全年的净利润的比例较小，整体影响较小。

对于逾期的商业承兑汇票，公司按照相关会计政策及时将其转至应收账款列报时，其账龄持续计算，并按照应收账款坏账计提标准进行计提坏账准备，因此预计对 2021 年全年业绩影响程度较小；此外，由于公司已经采取包括诉讼等法律程序在内的多种手段对逾期的应收票据出票人及转背方进行了积极催收，部分背书转让的客户也已经启动履行付款义务，因此逾期的商业承兑汇票款项未来回收的可能性较大，预计对公司经营业绩的影响也较小，不会影响本次可转债公开发行的发行条件。

### （3）发行人追回货款的可能性较高

根据《票据法》等相关规定，即使商业承兑汇票逾期无法兑付，发行人仍保有向其交易对手（即公司的下游客户）以及商业承兑汇票的各个中间背书人追索货款的权利。

对于恒大集团及其关联公司逾期的商业承兑汇票，发行人积极与出票人沟通回款事项，目前出票人均积极表示将尽快承兑，其中部分票据已经陆续兑付；同时，公司也积极与直接交易对手、中间背书人等沟通协商，为避免可能引发的诉讼风险，逾期票据的部分连带追偿责任人已陆续启动先行支付货款程序，向发行人支付违约票据的款项。

发行人的主要客户群为大型建设集团企业、大型施工集团企业以及商品混凝土集团企业，截至目前，发行人的直接交易对手并未出现信用恶化的明显迹象，且上述逾期的商业承兑汇票中，部分承担连带追偿义务的中间背书人系国有大型工程企业，其资信及经营状况良好，赔偿能力较强。

综上，发行人仍保留对逾期商业承兑汇票的追索权利，同时积极与出票人、直接客户、以及中间的背书方积极沟通兑付事项，逾期票据虽然存在兑付延期的情形，但均陆续有兑付，因此发行人追回货款的可能性较高。

### （4）票据逾期发生后，发行人应对迅速，对公司日常经营影响较小

2021 年 6 月初，恒大集团及其关联公司开具的商业承兑汇票出现逾期的迹

象之后，发行人在6月9日即采取措施，通知集团内各单位暂停接收恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑票据，并密切关注出票人以及背书支付的直接客户的经营状况和兑付能力，加强了对收取商业承兑汇票的内部审核，在第一时间将相关风险控制在了合理范围内，不会造成风险的进一步积聚，对公司日常经营造成的影响相对较小。

综合上述分析，恒大集团及其关联公司开具的商业承兑汇票逾期不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营能力造成重大不利影响。

## **2、公司密切关注未逾期的商业承兑汇票兑付状态，及时应对**

截至2021年7月31日，公司持有由恒大集团及其关联公司所开具的未到期的商业承兑汇票余额为7,228.81万元，占其票据总金额的比例为68.54%。对于未逾期的票据，公司密切关注出票人以及背书支付的直接客户的经营状况和兑付能力，提前与直接客户充分沟通未来兑付的可能性，并做好追索措施和起诉的准备，及时应对。

## **3、是否存在《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的禁止性情形**

根据《上市公司证券发行管理办法》第七条规定：“上市公司的盈利能力具有可持续性，符合下列规定：……（六）不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项……”

鉴于逾期的应收票据占公司总资产、归母净资产的比例较小，公司及时将其转至应收账款并计提坏账准备，并持续对上述票据或上述票据对应的应收账款进行追索。同时，由于上述票据逾期对公司总资产、营业收入和净利润等相关财务指标影响较小，且仅发生于公司与部分客户的交易中，对发行人财务状况、盈利能力及持续经营不存在重大不利影响。因此，不存在《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的禁止性情形，不会影响本次可转债的发行条件。

综上，发行人持有的恒大集团及其关联公司开具的商业承兑汇票逾期未兑付的情况不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营能力造成重大影响，不存在《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的禁止性情形，不会影响本

次发行的条件。

## 二、公司对上述事项应对是否及时，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第六条规定

### （一）公司对上述事项进行了及时应对，主要体现如下：

2021年6月初，恒大集团及其关联公司出现票据逾期的迹象之后，发行人在6月9日即采取措施，通知集团内各单位暂停接收恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑票据，并密切关注其他商业承兑汇票出票人的经营状况和兑付能力，加强了对收取商业承兑汇票的内部审核和管控。

公司对逾期票据及时进行了会计处理，在应收票据逾期时，根据相关会计政策将逾期的应收票据转为应收账款，计提了坏账准备，并积极开展逾期票据的追偿行动。

同时，公司成立专项小组，对逾期的票据或对应的应收账款进行持续地积极催收，综合采用电话、微信、邮件沟通以及发送预告、警告或律师函等追讨文书、上门拜访等方式进行催收，对于沟通效果较差的，公司将通过诉讼、仲裁等必要的法律手段进行催收，并在采取措施前及时进行相关信息和资料的收集和保全，尽最大可能保障公司的合法权益。

2021年7月31日，公司董事会发布《关于公司持有的恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票兑付情况说明的公告》，对上述事项的影响向投资者进行了及时的披露，同时也提醒出票人和直接客户按时支付相关款项。公司系同行业A股上市公司中首家公告相关情况的，并及时制定和执行应对措施。

综上，公司对恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票逾期事项进行了及时应对。

### （二）公司符合《上市公司证券发行管理办法》第六条规定

根据《上市公司证券发行管理办法》第六条规定：“上市公司的组织机构健全、运行良好，符合下列规定：（一）公司章程合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责；（二）公司内部控制制度

健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性；内部控制制度的完整性、合理性、有效性不存在重大缺陷；（三）现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反公司法第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责；（四）上市公司与控股股东或实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理；（五）最近十二个月内不存在违规对外提供担保的行为。”经核查：

1、发行人现行有效的公司章程已由 2021 年第一次临时股东大会审议通过，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度设置健全。部分商业承兑汇票逾期发生后，公司各治理机构果断决策，内控机制启动迅速，在第一时间将风险控制在了合理范围内，避免了进一步的损失；公司董事会及时发布《关于公司持有的恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票兑付情况说明的公告》，对商业承兑汇票逾期的事项向投资者进行了及时披露。各治理机构依法有效履行了职责，符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第（一）项的规定。

2、根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《垒知控股集团股份有限公司内部控制鉴定报告》（容诚审字[2021]361Z0196 号），认为“发行人于 2020 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制”。票据逾期后，发行人财务部门及时反馈，快速跟进，对账务进行处理，保证了财务报告的真实性和可靠性。发行人内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性；内部控制制度的完整性、合理性、有效性不存在重大缺陷。公司符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第（二）项的规定。

3、公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，在票据逾期后能够及时应对，并积极向投资者披露相关影响，忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责，符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第（三）项的规定。

4、公司的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，并对



风险进行及时应对，符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第（四）项的规定。

5、公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保的行为，符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第（五）项的规定。

综上，发行人的公司章程合法有效，组织机构健全、运行良好，在票据逾期后的一系列应对反映出公司建立了高效、完整且合理的内控体系；“三会一层”体系能够依法有效履行职责；公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，且在票据逾期后应对得当；公司人员、资产、财务、机构、业务独立，能够有效实施自主经营管理；公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保的情况；发行人符合《上市公司证券发行管理办法》第六条的相关规定，符合本次可转债的发行条件。

### 三、保荐机构及律师核查意见

#### （一）核查方式及核查程序

1、查阅公司董事会发布的《关于公司持有的恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票兑付情况说明的公告》。

2、获取公司逾期的应收票据明细表，对逾期情况进行核查，了解逾期后的处理措施，测算将逾期的应收票据转至应收账款后对公司净利润的影响。

3、查阅公司章程、三会文件、独立董事制度相关文件、内部控制制度相关文件等，对公司组织机构的健全性、公司的运行情况进行核查。

4、查阅董事会出具的《内部控制评价报告》以及会计师出具的《内部控制鉴证报告》，核查发行人内部控制的执行情况。

5、获取发行人及其主要子公司的合法合规证明，董事、监事及高级管理人员的无犯罪证明，通过公开网络检索信用中国网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等方式查询发行人及其子公司、董事、监事、高级管理人员诉讼事项。

#### （二）核查意见

经核查，保荐机构及律师认为：

发行人持有的恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票逾期的情况不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营能力造成重大不利影响，不存在《上市公司证券发行管理办法》第七条第（六）项的禁止性情形，不会影响本次可转债的发行条件。

发行人对恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票逾期事项进行了及时应对；发行人的公司章程合法有效，组织机构健全、运行良好，在票据逾期后的一系列应对反映出公司建立了高效、完整且合理的内控体系；“三会一层”体系能够依法有效履行职责；公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，且在票据逾期后应对得当；公司人员、资产、财务、机构、业务独立，能够有效实施自主经营管理；公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保的情况；发行人符合《上市公司证券发行管理办法》第六条的相关规定，符合本次可转债的发行条件。

## 问题 6

上市公司及其控股子公司和参股子公司，是否存在涉房业务是否具有房地产开发资质。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

### 一、发行人及控股公司和参股公司均不存在涉房业务

截至本反馈回复出具日，发行人及其控股、参股公司的经营范围及主营业务情况具体如下：

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
1	垒知集团	发行人	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；建筑工程技术咨询（不含造价咨询）；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；合同能源管理；科技中介服务；其他未列明科技推广和应用服务业；其他技术推广服务；互联网信息服务（不含药品信息服务和网吧）；互联网接入及相关服务（不含网吧）；其他互联网服务（不含需经许可审批的项目）；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数字内容服务；知识产权服务（含专利事务）；其他建筑材料制造；砼结构构件制造；其他水泥类似制品制造；防水建筑材料制造（所有制造业仅限分支机构经营）；消防设施检测；消防安全评估；特种设备检验检测；其他质检技术服务；认证服务；环境保护监测；生态监测；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理（不含须经许可审批的项目）；危险废物治理；室内环境治理；其他未列明污染治理；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；地质勘查技术服务；园林景观和绿化工程设计；建设工程勘察设计；规划管理；专业化设计服务；工程管理服务；企业总部管理；企业管理咨询。	控股管理平台
2	科之杰新材料集团有限公司	发行人控股子公司	建筑材料的生产与销售；建筑科学研究；建筑技术开发与咨询；建筑工程技术服务；建筑工程设计；混凝土外加剂的生产与销售；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口商品及技术除外。	混凝土外加剂生产与销售
3	福建建研科技有限公司	发行人控股子公司	计算机网络工程、计算机软件的研发、维护并提供相关的技术服务；股权投资、企业投资管理（不含吸收存款、发放贷款、证券、期货及其他金融业务）；投资咨询、企业管理咨询、商务咨询（不含证券、期货及其他金融业务）；批发、零售：电子产品、机械电子设备、五金交电、建筑材料、化工材料（不含须前置许可的化学品）。	股权投资
4	厦门建研家	发行人	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术	建材贸

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
	科技有限公司	控股子公司	推广；互联网销售（除销售需要许可的商品）；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；国内贸易代理；销售代理；贸易经纪与代理（不含拍卖）；建筑材料销售；水泥制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；软件销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；建筑装饰材料销售；建筑砌块销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：互联网信息服务；第二类增值电信业务；进出口代理；技术进出口；货物进出口。	易
5	厦门垒知资产管理有限公司	发行人控股子公司	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）；资产管理（法律、法规另有规定除外）。	股权投资
6	厦门健研医疗科技有限公司	发行人控股子公司	医学研究和试验发展；其他未列明科技推广和应用服务业；第二类医疗器械批发；第二类医疗器械零售；第三类医疗器械批发；第三类医疗器械零售；生物技术推广服务；其他技术推广服务；仪器仪表修理；电气设备修理；其他机械和设备修理业；计算机、软件及辅助设备批发；计算机、软件及辅助设备零售；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；企业管理咨询；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	医疗器械贸易
7	健研检测集团有限公司	发行人控股子公司	许可项目：检验检测服务；建设工程质量检测；特种设备检验检测服务；水利工程质量检测；室内环境检测；消防技术服务；测绘服务；认证服务；司法鉴定服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环境保护监测；公路水运工程试验检测服务；基础地质勘查；地质勘查技术服务；水文服务；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	建设工程检测与鉴定
8	垒知（成都）科技研究院有限公司	发行人控股子公司	信息科技、网络科技、物联网科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；广告设计、制作、代理发布（不含气球广告）；商务咨询（不含证券、期货、金融类及投资咨询）；计算机软硬件开发销售并提供技术服务、技术咨询、技术转让；工程技术研究和试验发展；建筑工程设计、施工（凭资质证书经营）；工程技术咨询（凭资质证书经营）；建筑材料研发。	软件开发与销售
9	垒知科技集团有限公司	发行人控股子公司	电子计算机软、硬件开发、销售；电信器材及相关软件、通讯设备、电子器材、机电产品、金属材料、五金交电、建筑装饰材料的销售；电脑软、硬件维修及相关网络技术咨询服务；通讯设备的维修及技术服务；工程管理服务；节能技术的开发、技术咨询、技术转让、技术服务；电子系统工程、建筑智能化工程设计、施工。	软件开发与销售

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
10	厦门垒智建设有限公司	发行人控股子公司	房屋建筑业；市政道路工程建筑；其他道路、隧道和桥梁工程建筑；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；架线及设备工程建筑；管道工程建筑；园林景观和绿化工程施工；土石方工程（不含爆破）；其他未列明土木工程建筑（不含须经许可审批的事项）；电气安装；管道和设备安装；钢结构工程施工；太阳能光伏系统施工；其他未列明建筑安装业；建筑装饰业；建筑物拆除活动（不含爆破）；其他工程准备活动（不含爆破）；未列明的其他建筑业；建筑劳务分包；建筑工程技术咨询（不含造价咨询）；五金产品批发；电气设备批发；其他机械设备及电子产品批发；五金零售；灯具零售；家具零售；涂料零售；卫生洁具零售；木质装饰材料零售；陶瓷、石材装饰材料零售；其他室内装饰材料零售；物业管理；自有房地产经营活动；停车场管理；其他未列明房地产业；办公服务；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；园林景观和绿化工程设计；其他未列明专业技术服务业（不含须经许可审批的事项）；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；科技中介服务；合同能源管理；其他未列明科技推广和应用服务业；市政设施管理；绿化管理。	特种施工
11	厦门天润锦龙建材有限公司	发行人控股子公司	预拌混凝土、预拌砂浆及其原材料、制成品的研制与生产。	商品混凝土生产与销售
12	上海垒知企业管理有限公司	发行人控股子公司	企业管理咨询；计算机软件销售、开发；建设工程监理服务；从事节能科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让；建筑智能化建设工程设计与施工；物业管理；仓储服务（除危险品及专项规定）；商务信息咨询。	企业管理咨询
13	厦门市建筑科学研究院有限公司	发行人控股子公司	工程和技术研究和试验发展；房屋建筑业；建筑工程技术咨询（不含造价咨询）；数字内容服务；专业化设计服务；自然科学研究和试验发展；科技中介服务；环境保护监测；室内环境治理；其他未列明专业技术服务业（不含须经许可审批的事项）；建设工程勘察设计；合同能源管理；节能技术推广服务；新材料技术推广服务；其他技术推广服务；知识产权服务（含专利事务）；贸易代理；信息技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；数据处理和存储服务；电气安装；太阳能光伏系统施工；其他未列明建筑安装业；其他未列明专业设备修理（不含须经许可审批的项目）；通信系统设备制造；通信终端设备制造；水泥制品制造；砼结构构件制造；其他水泥类似制品制造(所有制造业仅限分支机构经营)。	科技研发
14	重庆建研科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	建筑科学技术研究开发、咨询，食品新技术研究开发、咨询。生产销售：建筑材料（不含危险化学品）、混凝土添加剂、砂浆添加剂、水泥添加剂；化工产品销售（不含危险化学品）。	混凝土外加剂生产与销售

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
15	江西科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	建筑材料生产、销售；国内贸易（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）。	混凝土外加剂生产与销售
16	陕西科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	混凝土(砂浆、水泥)添加剂生产、销售；建筑材料、防水材料及化工产品销售；新型建筑材料科研开发；混凝土相关技术的开发、咨询及推广服务。	混凝土外加剂生产与销售
17	贵州研鑫供应链管理有 限公司	发行人控股子公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（建研家商城供应链管理；大数据应用管理；混凝土添加剂系列、砂浆添加剂系列、水泥添加剂系列、内外墙保温材料系列、预拌砂浆系列、防水材料系列的销售；混凝土材料系列、建筑材料、化工产品、水泥及其制品的销售；混凝土相关技术开发、咨询；企业实验室管理及其劳务分包。）	建材销售
18	云南科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	新材料技术推广服务；水泥制品、防水建筑材料、轻质建筑材料的制造；其他建筑材料制造；生态环境材料制造；矿产品、建材及化工产品的销售；国内贸易、物资供销。	混凝土外加剂生产与销售
19	科之杰新材料集团河南 有限公司	发行人控股子公司	混凝土（砂浆、水泥）添加剂、改性材料的生产与销售；建筑材料、防水材料、化工助剂（除危险品）销售；混凝土技术咨询。	混凝土外加剂生产与销售
20	科之杰新材料集团福建 有限公司	发行人控股子公司	混凝土(砂浆、水泥)添加剂、改性材料的研制、生产与销售；矿产品、建材（不含危险化学品）及化工产品（不含危险化学品）批发。	混凝土外加剂生产与销售
21	科之杰新材料集团（广东） 有限公司	发行人控股子公司	混凝土（砂浆）添加剂、改性材料的生产与销售；其他化工产品批发（不含危险化学品）；新材料技术推广服务。	混凝土外加剂生产与销售
22	科之杰新材料集团浙江 有限公司	发行人控股子公司	生产销售：混凝土减水剂，泵送剂，紫外线吸收剂（涉及许可经营的凭许可证经营）；销售：建筑材料，水泥及其制品；建筑技术开发与咨询服务；建筑工程技术服务；建筑工程设计；混凝土技术开发、技术咨询服务；新材料领域的技术开发、技术咨询服务。	混凝土外加剂生产与销售
23	科之杰新材	发行人	新材料技术研究开发、咨询；食品新技术研究开发、咨询；生产销售：建	混凝土

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
	料集团四川有限公司	控股子公司	筑材料（不含砂石）、混凝土添加剂、砂浆添加剂、水泥添加剂；化工产品销售（以上项目均不含危险化学品）。	外加剂生产与销售
24	垒知化学(福建)有限公司	发行人控股子公司	表面活性剂与炼化助剂项目类产品（不含危险化学品）、聚醚多元醇新材料项目类产品（不含危险化学品）的生产、销售、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；化学原料及化学制品生产（不含危险化学品）；化工产品（不含危险化学品）销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。	高性能烷氧基化衍生物生产与销售
25	深圳科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	一般经营项目是：无混凝土（砂浆）添加剂、改性材料的销售；化工产品（不含危险化学品，易制毒化学品、成品油）的批发（不含危险化学品）；新材料的技术推广服务。（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），许可经营项目是：无混凝土（砂浆）添加剂、改性材料的生产。	建材销售
26	安徽科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；化工产品生产（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；合成材料制造（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；日用化学产品制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；生态环境材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；合成材料销售；水泥制品销售；建筑废弃物再生技术研发；新材料技术研发。	混凝土外加剂生产与销售
27	科之杰新材料集团广西有限公司	发行人控股子公司	一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；合成材料销售；轻质建筑材料销售；水泥制品销售；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	混凝土外加剂生产与销售
28	科之杰新材料集团（贵州）有限公司	发行人控股子公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（混凝土外加剂系列、内外墙保温材料系列、预拌砂浆系列、防水材料系列的生产和销售；混凝土材料系列、建筑材料、水泥及其制品的销售；混凝土相关技术开发、咨询企业实验室管理及劳务分包服务。）	混凝土外加剂生产与销售
29	科之杰新材料集团（海南）有限公司	发行人控股子公司	其他非金属矿物制品制造，新材料技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务，非金属矿物制品业，其他建筑材料制造，其他合成材料制造，批发建材产品。	混凝土外加剂生产与销售
30	厦门建研购	发行人	贸易代理；酒、饮料及茶叶类预包装食品批发（不含冷藏冷冻食品）；酒、	建材贸

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
	贸易有限公司	控股子公司	饮料及茶叶类散装食品批发（不含冷藏冷冻食品）；酒、饮料及茶叶类预包装食品零售（不含冷藏冷冻食品）；酒、饮料及茶叶类散装食品零售（不含冷藏冷冻食品）；烟草制品零售；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；其他贸易经纪与代理；互联网接入及相关服务（不含网吧）；信息技术咨询服务；建材批发；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；非金属矿及制品批发（不含危险化学品和监控化学品）；金属及金属矿批发（不含危险化学品和监控化学品）；其他未列明零售业（不含需经许可审批的项目）；其他未列明批发业（不含需经许可审批的经营项目）。	易
31	福建健研医疗科技有限公司	发行人控股子公司	医学研究和试验发展；生物技术推广服务；医疗用品、建筑材料、机械设备、电子产品、制冷设备、不锈钢器皿、五金交电（不含电动自行车）、电线电缆、金属材料的批发、零售；血液透析医疗服务、管理和投资；血液透析医疗设备、医疗器械的研发、制造和销售；医疗器械维修、租赁；医院、疗养院的投资；护理机构服务；养老机构业务；残疾人收养和护理服务；信息技术咨询服务；机械设备租赁；电气设备修理；其他清洁服务。	无实际经营
32	健研检测集团（海南）有限公司	发行人控股子公司	承担政府、司法部门和社会的委托鉴定和仲裁检测；承担建筑材料、建设设备、建筑电器、建筑节能、建筑幕墙和门窗、建筑环境、建筑机械、建筑智能化、以及建设工程、市政工程、路桥工程、港口工程的质量检测和鉴定，承担检测的技术培训和技能鉴定。（凭资质证书经营）	建设工程检测与鉴定
33	海南健研家检测有限公司	发行人控股子公司	承担建筑材料、建设设备、建筑电器、建筑节能、建筑幕墙和门窗、建筑环境、建筑机械、建筑智能化、以及建筑工程、市政工程、路桥工程、港口工程的质量检测和鉴定，承担检测的技术培训和技能鉴定，其他质检技术服务，特种设备检验检测，环境保护监测，消防设施检测，消防安全评估，测绘服务，基础地质勘查，地质勘查技术服务，认证服务，水文服务，工程和技术研究和试验发展。	建设工程检测与鉴定
34	垒智设计集团有限公司	发行人控股子公司	建筑工程设计、市政设计、室内装饰设计、风景园林设计、智能化设计；岩土工程勘察、岩土工程设计、水文地质勘察、工程测量、岩土工程物探、测试、检测、监测；施工图审查；城市规划编制；建筑工程施工总承包相应资质等级承包工程范围的工程施工；工程项目管理服务；工程技术咨询服务；互联网信息服务（不含需经前置许可的项目）；建筑信息模型技术咨询服务；软件研发；工程所需材料和设备的采购、生产及销售；建筑施工劳务；图文设计与制作；自有商业房屋租赁服务。	建筑工程设计
35	上海科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	混凝土外加剂及新材料的技术开发服务及产品销售；建设工程监理服务；建设工程检测；岩土工程勘察、水文地质勘察、工程测量勘察；计算机应用，以及相关领域技术开发、咨询、转让、服务；质检技术服务；建筑材料、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、	混凝土外加剂销售



序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
			易制毒化学品)的销售。	
36	健研检测集团重庆有限公司	发行人控股子公司	建筑工程综合检测(在重庆市建筑工程质量检测单位资质证书核定范围及期限内经营)。	建设工程检测与鉴定
37	健研检测集团深圳有限公司	发行人控股子公司	一般经营项目是:5G通讯设备检测、工业产品检测、农产品检测;检测技术开发;国内贸易,货物及技术进出口。	电子电器检测
38	健研检测集团(福州)有限公司	发行人控股子公司	许可项目:检验检测服务;特种设备检验检测服务;建设工程质量检测;室内环境检测;水利工程质量检测;雷电防护装置检测(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:公路水运工程试验检测服务;环境保护监测。	建设工程检测与鉴定
39	上海中浦勘查技术研究院有限公司	发行人控股子公司	一般项目:工程监测,岩矿测试及鉴定,工程测绘,地籍测量,隧道、市政、地下管线及地下障碍物勘查,工程管理服务,环境保护监测,计算机应用以及相关领域技术开发、咨询、转让、服务,工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:建设工程质量检测;室内环境检测;消防技术服务;检验检测服务。	建设工程检测与鉴定
40	厦门建研消防技术服务有限公司	发行人控股子公司	消防设施检测;消防安全评估;消防设施维护、保养;特种设备检验检测;其他质检技术服务;其他未列明专业技术服务业(不含需经许可审批的事项)。	消防设施检测与维保
41	云南云检工程技术检测有限公司	发行人控股子公司	许可项目:农产品质量安全检测;检验检测服务;室内环境检测;建设工程质量检测;水利工程质量检测;建设工程勘察(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:消防技术服务;公路水运工程试验检测服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;电子测量仪器销售;环境保护监测;非居住房地产租赁(严禁从事租房业务)。	建设工程检测与鉴定
42	垒知科技集团(深圳)有限公司	发行人控股子公司	一般经营项目是:计算机软硬件及外部设备、网络信息技术产品销售;信息技术咨询(不含限制项目);国内商业、物资供销业(不含专营、专控和专卖商品)。	软件开发与销售
43	垒知科技集团四川有限公司	发行人控股子公司	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;企业管理;计算机软硬件及辅助设备零售;计算机软硬件及辅助设备批发;通信设备销售;仪器仪表销售;国内贸易代理;会议及展览服务;信息系统集成服务;计算机及通讯设备租赁(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:进出口代理;技术进出口;建筑智能化工程施工;第二类增值电信业务;第一类增值电信业务。	软件开发与销售

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
44	垒知科技集团重庆有限公司	发行人控股子公司	计算机系统的设计、集成、安装服务；销售计算机软件；商务信息咨询。	软件开发与销售
45	垒知科技集团(北京)有限公司	发行人控股子公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；基础软件服务；应用软服务；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备。	软件开发与销售
46	常青树建材(福建)开发有限公司	发行人控股子公司	新型建筑材料（危险化学品除外）制造、销售、技术服务；建筑砂浆的销售、制造、技术服务。	加气砖生产与销售
47	厦门天润锦龙物流有限公司	发行人控股子公司	国际、国内货运代理；仓储（不含须经前置审批许可的项目）；物流信息咨询；销售建筑材料。	商品混凝土运输
48	KZJ Construction Chemicals, Inc. (美国科之杰)	发行人控股子公司	混凝土外加剂贸易。	无实际经营
49	KZJ Construction Chemicals(M) SD.BHD (马来西亚科之杰)	发行人控股子公司	混凝土外加剂的研发、生产和销售。	无实际经营
50	重庆建研科之杰建材有限公司	发行人控股子公司	生产、销售：建筑材料、混凝土添加剂、砂浆添加剂（以上均不含危险化学品）；建筑科学技术研发、咨询；食品新技术研发、咨询；销售：化工产品（不含危险化学品）。	混凝土外加剂生产与销售
51	杭州华冠建材有限公司	发行人控股子公司	批发、零售：建筑外加剂（除化学危险品及易制毒化学制品）、水泥制品、建筑材料、装饰材料；其它无需报经审批的一切合法项目。	混凝土外加剂生产与销售
52	科之杰新材料(金华)有限公司	发行人控股子公司	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；合成材料制造（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；日用化学产品制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；生态环境材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；合成材料销售；水泥制品销售；建筑废弃物再	混凝土外加剂生产与销售

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
			生技术研发；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务。	
53	湖南科之杰新材料有限公司	发行人控股子公司	混凝土（砂浆、水泥）添加剂、水泥助磨剂、建材的加工销售；矿产品及化工产品批发。	混凝土外加剂生产与销售
54	贵州科之杰天润贸易有限公司	发行人控股子公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（销售：混凝土添加剂系列、内外墙保温材料系列、砂浆添加剂系列、防水水材料系列、混凝土材料系列、建筑材料、装饰材料、化工产品（不含危险化学品和易制毒化学品）、矿产品、五金；混凝土、混凝土添加剂技术咨询服务。）	建材销售
55	贵州科之杰天义贸易有限公司	发行人控股子公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（销售：混凝土添加剂系列、内外墙保温材料系列、砂浆添加剂系列、防水水材料系列、混凝土材料系列、建筑材料、装饰材料、化工产品（不含危险化学品和易制毒化学品）、矿产品、五金；混凝土、混凝土添加剂技术咨询服务。）	建材销售
56	泉州市建研创客投资咨询有限公司	发行人控股子公司	投资咨询、科技信息咨询（不含金融、证券、期货的投资咨询）；为中小企业提供创新创业孵化培育基地；提供科技项目招标服务、科技项目评估服务、科技成果鉴定服务。	科技项目咨询
57	福建垒智施工图审查有限公司	发行人控股子公司	从事建筑工程施工图设计文件审查业务。	施工图审查
58	厦门垒墨投资合伙企业（有限合伙）	发行人控制的其他企业	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。	实业投资
59	厦门垒墨中浦合伙企业（有限合伙）	发行人控制的其他企业	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；地质勘查技术服务；网络技术服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；计算机系统服务；网络与信息安全软件开发；软件开发；软件销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售。	实业投资
60	厦门垒墨能源合伙企业	发行人控制的	一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电气机械设备销售；机械设备研发；技术服务、技术开发、技术	实业投资

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
	(有限合伙)	其他企业	咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动);未涉及外商投资准入特别管理措施范围内及审批许可的其他一般经营项目。	
61	福建省金皇环保科技有限公司	发行人参股子公司	环境技术研究服务；工程技术咨询服务；受托开展建设项目环境影响评价技术咨询、清洁生产技术服务、排污量指标测算服务；环境监理；环保工程、市政公用工程的设计、施工；环境污染治理设施运营；环境保护验收调查服务；环境保护监测；水土保持技术咨询；固定资产投资项项目节能评估；海洋测绘服务；环境污染处理专用药剂材料研发、制造和销售（不含易制毒化学品）；环保技术研发；环保设备的研发、销售。	建设项目环境影响评价咨询服务
62	云南招标股份有限公司	发行人参股子公司	基本建设项目、技术改造项目、技术引进项目的机电设备国内和国际招标；土木工程、建筑工程、市政道路、线路管网、设备安装工程的勘察、设计、施工、监理招标；公路工程、水利水电、政府采购、药品采购的招标和咨询服务；工程、设备咨询服务；设备成套服务，设备监理服务。货物进出口、技术进出口。	招标服务
63	厦门双润小额贷款股份有限公司	发行人参股子公司	小额贷款服务（在厦门市行政区域内办理各项小额贷款、银行业金融机构委托贷款）。	小额贷款服务
64	龙海市龙建工程检测有限公司	发行人参股子公司	建设工程质量检测、建设工程材料检测（凭资质证书开展经营活动）。	建设工程检测
65	南京大行新能源研究院有限公司	发行人参股子公司	新能源汽车及控制系统、新能源动力系统技术研发、技术服务、销售；面向成年人开展的培训服务（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。	新能源汽车技术及产品研发
66	厦门奥德生物科技有限公司	发行人参股子公司	生物技术推广服务；卫生材料及医药用品制造(含第二类体外诊断试剂的研制、生产；第三类体外诊断试剂的研制、生产)；化学药品制剂制造；工程和技术研究和试验发展；第三类医疗器械批发；其他未列明医疗设备及器械制造(第三类医疗器械的研制、生产)；医疗诊断、监护及治疗设备制造；第三类医疗器械零售；第二类医疗器械批发；第二类医疗器械零售；自然科学研究和试验发展；第一类医疗器械批发；第一类医疗器械零售；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	生物医药研发与销售
67	西安科之杰实丰新型建材有限公司	发行人参股子公司	一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；建筑用石加工；非金属矿及制品销售；对外承包工程；住房租赁；土地使用权租赁；电子过磅服务；机械设备租赁；汽车	建材贸易

序号	公司名称	类型	经营范围	主营业务
			租赁；建筑工程机械与设备租赁；建筑工程用机械销售；二手车经销。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：水泥生产；建设工程质量检测；检验检测服务；道路货物运输（不含危险货物）；各类工程建设活动。	
68	北京勘察技术工程有限公司	发行人参股子公司	资源勘察；城市国土环境调查与监测；水文地质工程地质环境地质勘察；地矿建设；承担国（境）外工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述工程项目所需设备、材料的出口；对外派遣本行业的勘测、咨询、设计和监理劳务人员；按国家规定在国（境）外举办各类企业；地质勘察新技术设备的技术开发、技术转让；地质勘察技术咨询服务；航空物探遥感测量；销售开发后的产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口；技术检测、测绘服务；地震服务；城市园林绿化。	地质勘察
69	天泽信息产业股份有限公司	发行人参股子公司	电子计算机软件开发、应用及技术服务，卫星监控系统研制、开发，电子产品、通信设备、机械设备、保安器材及监控系统的研发、生产、销售、租赁，计算机系统集成，现代农业技术研究、技术开发、技术服务、技术推广、技术转让，科研项目开发，技术成果转让，经济信息咨询服务，国内贸易，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，第二类增值电信业务（按增值电信业务经营许可证经营）。	现代制造、通信设计施工服务、软件服务、交通与物流
70	福州禹远投资合伙企业（有限合伙）	发行人参股企业	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动。	股权投资
71	福州赢泰投资合伙企业（有限合伙）	发行人参股企业	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动。	股权投资
72	KZJ ROCK MATERIAL S INC.	发行人参股子公司	水泥助磨剂、混凝土外加剂的研发、生产和销售。	无实际经营

经核查，截至本反馈回复出具日，除了发行人控股子公司厦门垒智的经营范围含有“自有房地产经营活动”和“其他未列明房地产业”外，发行人及其他控股子公司和参股子公司的经营范围和实际经营业务均不存在涉房业务。

根据《城市房地产开发经营管理条例（2020年第二次修订）》第二条的规定，“房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”厦

门垒智经营范围里的“自有房地产经营活动”和“其他未列明房地产业”是指其可以对外出租自用办公楼部分场所，并非从事房地产开发经营业务，且厦门垒智实际未对外出租过房产，也未进行过任何房地产开发、销售或出租商品房活动，因此厦门垒智实际也不存在涉房业务。

综上，发行人及其控股子公司和参股子公司均不存在涉房业务。

## **二、公司及控股子公司和参股公司不具有房地产开发资质**

截至本反馈回复出具日，发行人及其控股子公司和参股子公司均不具有房地产开发资质，未从事任何房地产开发业务，也未有从事房地产开发业务的计划或安排。

## **三、保荐机构及律师核查意见**

### **（一）核查方式及核查程序**

针对上述事项，保荐机构及律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人及其控股子公司和参股子公司的营业执照等文件；
- 2、查询国家企业信用信息公示系统网站确认发行人及其控股子公司和参股子公司的经营范围；
- 3、取得了发行人和其参股子公司出具的关于其不存在涉房业务的说明。

### **（二）核查意见**

经核查，保荐机构和律师认为：

截至本反馈回复出具日，发行人及其控股子公司和参股子公司均不存在涉房业务；发行人及其控股子公司和参股子公司均不具有房地产开发资质，未从事任何房地产开发业务，也未有从事房地产开发业务的计划或安排。

## 问题 7

申请人本次拟募集资金 4.2 亿元，用于重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设等 5 个项目。请申请人补充说明：（1）募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出是否以募集资金投入，补流比例是否符合规定；（2）募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额；（4）结合下游市场需求、行业竞争、公司市场地位等说明本次募投的必要性及合理性，新增产能是否存在对应的在手或意向性订单，是否存在消化风险；（5）本次募投项目效益测算是否谨慎合理。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出是否以募集资金投入，补流比例是否符合规定

2021 年 8 月 20 日，公司召开第五届董事会第二十一次会议，审议并通过了对本次募集资金投资的变更议案，将本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额（含发行费用）由不超过 4.20 亿元（含 4.20 亿元）调整为不超过 40,880.00 万元（含 40,880.00 万元），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	实施主体	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	重庆建研科之杰建材有限公司	重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目	10,000.00	5,934.00
2	科之杰新材料集团四川有限公司	高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）	12,500.00	10,166.00
3	云南科之杰新材料有限公司	高性能混凝土添加剂工程	32,986.00	<b>8,615.00</b>
4	科之杰新材料集团浙江有限公司	年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目	4,991.00	<b>4,046.00</b>
5	补充外加剂业务流动资金		12,119.00	12,119.00
合计			<b>72,596.00</b>	<b>40,880.00</b>

各募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据及测算过程，各项投资是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，以及补流比例的情况如下。

### （一）重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目

本项目总投资 10,000 万元，其中资本性支出 7,904.52 万元，拟使用 5,934.00 万元募集资金，募集资金投向均为资本性支出，计划建设周期为 18 个月。具体投资预算情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	是否属于资本性支出
一	<b>建设投资</b>	<b>8,916.88</b>	-
1	工程费用	6,984.52	是
2	建设工程其他费用	420.00	否
3	预备费	592.36	否
4	土地使用费	920.00	是
二	<b>建设期利息</b>	<b>40.00</b>	否
三	<b>铺底流动资金</b>	<b>1,043.12</b>	否
<b>合计</b>		<b>10,000.00</b>	-

### 1、工程费用

本项目的建设工程主要分为生产装置建设、储运装置建设、公用工程建设和施工器具及生产用具购置。上述建设的各项费用具体可以分为设备购置费用、安装工程费用和建筑工程费用。工程费用总投资额为 6,984.52 万元。

单位：万元

序号	名称	设备购置投入	安装工程投入	建筑工程投入	工程费用总计
1	生产装置	1,820.10	182.01	215.52	2,217.63
1.1	1#厂房	1,752.90	175.29	184.47	2,112.66
1.2	2#厂房	67.20	6.72	31.05	104.97
2	储运装置	1,546.30	296.26	1,751.56	3,594.12
2.1	甲类仓库	-	-	28.65	28.65
2.2	乙类仓库	130.00	13.00	179.55	322.55
2.3	成品仓库	453.00	90.60	1,289.86	1,833.46
2.4	罐区	963.30	192.66	253.50	1,409.46
3	公用工程	534.94	52.43	529.83	1,117.20
3.1	动力车间	449.30	44.93	249.37	743.60
3.2	事故水池	20.00	2.00	88.00	110.00
3.3	汽车衡	25.00	2.50	22.95	50.45
3.4	装卸站	30.00	3.00	13.61	46.61



序号	名称	设备购置投入	安装工程投入	建筑工程投入	工程费用总计
3.5	研发试验楼	10.64	-	155.90	166.54
4	生产用具购置费	55.57	-	-	55.57
合计		<b>3,956.91</b>	<b>530.70</b>	<b>2,496.91</b>	<b>6,984.52</b>

## 2、建设工程其他费用

建设工程其他费用主要为固定资产其他费用和其他资产费用等，本项目计划投入 420.00 万元。具体情况如下：

序号	名称	投资额（万元）
1	固定资产其他费用	370.00
1.1	建设管理费	50.00
1.2	工程勘察费	20.00
1.3	工程设计费	100.00
1.4	环评/安评/职评费用	60.00
1.5	临时设施费	60.00
1.6	工程监理费	30.00
1.7	联合试运转费	50.00
2	其他资产费用	50.00
合计		<b>420.00</b>

## 3、预备费

本项目的预备费按工程费用和建设工程其他费用总和的 8% 计算，为 592.36 万元，主要用于建设期人工费、销售管理费以及培训等各项杂费。

## 4、土地使用费

本项目用地约为 60 亩，参考当地自然资源局土地招拍挂的价格，并综合考虑交易服务费等相关费用进行估算，总金额约为 920.00 万元。

## 5、建设期利息

本项目的建设期利息综合考虑各银行贷款利率进行估算，共计约 40.00 万元。

## 6、铺底流动资金

本项目铺底流动资金共计 1,043.12 万元，系生产经营性建设项目投产后，根

据项目正常的生产营运所需的周转资金进行估算。

## (二) 高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）

本项目总投资 12,500.00 万元，其中资本性支出 11,412.00 万元，拟使用 10,166.00 万元募集资金，募集资金投向均为资本性支出，计划建设周期为 12 个月。具体投资预算情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	投资金额	是否属于资本性支出
一	<b>建设投资</b>	<b>11,819.00</b>	-
1	固定资产费用	10,845.00	是
1.1	建筑工程费用	4,192.00	是
1.2	设备购置费	5,655.00	是
1.3	安装工程费	998.00	是
2	无形资产费用	567.00	是
3	其他资产费用	63.00	否
4	预备费	344.00	否
二	<b>铺底流动资金</b>	<b>681.00</b>	否
<b>合计</b>		<b>12,500.00</b>	-

### 1、建筑工程费用

本项目建筑工程费用总投资额为 4,192.00 万元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
一	工程费用			
(一)	主要工程项目			
1	研发实验楼	2700	0.21	567
2	1#厂房	1159	0.21	243.39
3	2#厂房	273	0.21	57.33
4	乙类仓库	1197	0.21	251.37
5	戊类仓库	5670	0.21	1190.7
7	控制中心	1188	0.21	249.48
8	门卫室	72	0.21	15.12
9	消防泵房	36	0.21	7.56

序号	工程或费用名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
小计			0	2581.95
(二)	辅助和服务性工程项目			
1	供水工程	1	14	14
2	供气工程	1	28	28
3	消防工程(水罐、设备、管道)	1	280	280
小计				322
(三)	室外工程项目			
1	道路、场地硬化	10000	0.042	420
2	室外综合管网	1	140	140
3	设备基础	1	140	140
4	冷却循环水池	1	42	42
小计				742
二	工程建设其他费用			
(一)	项目前期费用			343
(二)	建设期费用			203
总计	建设工程总金额			<b>4,192</b>

## 2、设备购置费

本项目设备购置费总投资额为 5,655.00 万元，具体情况如下：

类别	设备名称	型号及规格	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
公用工程	汽车衡	100T	台	1	40.00	40.00
	发电机组	400kw	组	1	60.00	60.00
	变压器及配电设备	800kw	组	1	80.00	80.00
	中控系统		套	1	130.00	130.00
	冷却塔		套	1	30.00	30.00
	室外管廊及管道		套	1	400.00	400.00
	室外电缆		批	1	250.00	250.00
聚羧酸高性能混凝土添加剂生产线	不锈钢反应釜	20m <sup>3</sup>	个	6	38.00	228.00
	聚醚不锈钢预溶釜	20m <sup>3</sup>	个	1	31.00	31.00
	酯化反应釜	5m <sup>3</sup>	个	1	23.00	23.00
	滴加搪瓷配料釜	5m <sup>3</sup>	个	10	6.00	60.00

	PE 高位槽	2000L	个	24	0.50	12.00
	软水机组	4 吨/h	个	2	10.00	20.00
	不锈钢齿轮泵	YCB40	台	6	4.50	27.00
	不锈钢磁力泵		台	7	4.50	31.50
	齿轮滴加泵		台	24	1.50	36.00
	不锈钢气动球阀		台	44	1.50	66.00
	衬氟气动调节阀		台	24	2.50	60.00
	反应釜内温度计		台	6	1.00	6.00
	反应釜外盘管温度计		台	6	1.00	6.00
	蒸汽压力变送器		台	6	2.00	12.00
	平台秤		套	34	3.00	102.00
	在线 PH 仪		套	6	3.00	18.00
	在线密度仪		套	6	3.00	18.00
	钢平台	360m <sup>2</sup>	吨	100	1.50	150.00
	电缆、桥架等		批	1	75.50	75.50
	保温		批	1	30.00	30.00
	管道、阀门、支架		批	1	151.00	151.00
速凝剂 生产线	不锈钢反应釜	10m <sup>3</sup>	个	4	23.00	92.00
	不锈钢磁力泵		台	2	4.50	9.00
	不锈钢高位槽	2000L	个	4	1.50	6.00
	不锈钢气动球阀		台	12	1.50	18.00
	釜内温度计		个	4	1.00	4.00
	外盘管压力变送器		个	4	6.00	24.00
	平台秤		套	8	3.00	24.00
	速凝剂定量灌装系统		套	1	15.00	15.00
	钢平台	90m <sup>2</sup>	吨	20	1.50	30.00
	电缆、桥架等		批	1	30.00	30.00
	保温		批	1	20.00	20.00
	管道、阀门、桥架		批	1	40.00	40.00
复配生 产线	不锈钢复配釜	15m <sup>3</sup>	台	2	23.00	46.00
	不锈钢复配釜	25m <sup>3</sup>	台	2	31.00	62.00
	不锈钢预溶釜	10m <sup>3</sup>	个	2	15.00	30.00
	白葡焦计量罐	5m <sup>3</sup>	个	2	4.50	9.00
	不锈钢助剂计量罐	300L	个	10	1.00	10.00

	成品罐	30m <sup>3</sup>	个	10	12.00	120.00
	不锈钢磁力泵		台	5	4.50	22.50
	气动隔膜泵		个	5	1.00	5.00
	齿轮计量泵		个	10	1.50	15.00
	气动阀门		台	90	1.50	135.00
	釜平台秤		台	8	3.00	24.00
	助剂平台秤		台	10	1.50	15.00
	质量流量计		台	4	12.00	48.00
	在线密度仪		台	4	3.00	12.00
	液位变送器		台	10	1.50	15.00
	装车鹤管		套	4	1.50	6.00
	电缆、桥架等		批	1	50.00	50.00
	管道、阀门、桥架		批	1	150.00	150.00
原料储 罐区	聚醚不锈钢储罐	200m <sup>3</sup>	个	4	45.00	180.00
	丙烯酸不锈钢储罐	50m <sup>3</sup>	个	1	75.00	75.00
	K2 不锈钢储罐	50m <sup>3</sup>	个	1	75.50	75.50
	液碱不锈钢储罐	100m <sup>3</sup>	个	2	23.00	46.00
	速凝剂不锈钢储罐	30m <sup>3</sup>	个	2	15.00	30.00
	不锈钢磁力泵		台	20	4.50	90.00
	不锈钢气动球阀		台	16	1.50	24.00
	丙烯酸储罐温度计		台	4	1.00	4.00
	K2 储罐温度计		台	4	1.00	4.00
	不锈钢热水罐	5000L	台	2	3.00	6.00
	液位变送器		台	12	1.50	18.00
	聚醚结算质量流量计		台	2	15.00	30.00
	卸车鹤管		套	3	1.50	4.50
	电缆、桥架等		批	1	25.00	25.00
	保温		批	1	31.00	31.00
管道、阀门、桥架		批	1	36.00	36.00	
复配储 罐区	聚羧酸母液储罐	200m <sup>3</sup>	个	6	45.00	270.00
	聚羧酸母液储罐	100m <sup>3</sup>	个	3	23.00	69.00
	葡钠不锈钢储罐	50m <sup>3</sup>	个	1	31.00	31.00
	白糖不锈钢储罐	30m <sup>3</sup>	个	1	31.00	31.00
	增稠剂预溶储罐	50m <sup>3</sup>	个	1	15.00	15.00

	焦亚预溶储罐	50m <sup>3</sup>	个	1	15.00	15.00
	不锈钢齿轮泵	YCB40	台	9	5.00	45.00
	不锈钢磁力泵		台	8	4.50	36.00
	不锈钢气动球阀		台	26	1.50	39.00
	液位变送器		台	13	1.50	19.50
	鹤管装车台		套	1	6.00	6.00
	电缆、桥架等		批	1	20.00	20.00
	保温		批	1	10.00	10.00
	管道、阀门、桥架		批	1	40.00	40.00
粉剂生 产线	粉剂生产线		套	1	75.00	75.00
研发设 备			项	1	350.00	350.00
仓库智 能设备	码垛机器人成套装备		台	2	100.00	200.00
	自动寻迹叉车		台	2	60.00	120.00
控制中 心智能 设备	MES 生产管理系统(出 入库管理、维保、数据 统计分析、生产报表)		套	1	225.00	225.00
	车辆实时监控系統		套	1	20.00	20.00
	厂区视频监控系统		套	1	50.00	50.00
	厂区网络工程		项	1	50.00	50.00
<b>合计</b>						<b>5,655.00</b>

### 3、安装工程费

安装工程费结合公司历史项目施工经验，按设备购置总投入的 17.65% 进行估算，约为 998 万元。

### 4、无形资产费用

本项目无形资产费用为土地使用费，本项目用地约 50 亩，综合考虑当地土地招拍挂的价格以及相关费用进行测算，土地使用费 567 万元。

### 5、其他资产费用

其他资产费用主要包括生产准备费和生产用办公及生活家具购置费，合计投资额为 63 万元，具体如下：

序号	费用名称	投资金额
----	------	------

序号	费用名称	投资金额
1	提前进场费	50.00
2	办公家具家电及生活福利	5.50
3	人员培训费	7.50
合计		<b>63.00</b>

## 6、预备费

本项目的预备费按固定资产费用、无形资产费用、其他资产费用之和的 3% 计算，为 344 万元，主要为用于建设期人工费、销售管理费以及培训等各项杂费。

## 7、铺底流动资金

本项目的铺底流动资金为 681 万元，系生产经营性建设项目投产后，根据项目正常的生产营运所需的周转资金进行估算。

### （三）高性能混凝土添加剂工程

本项目总投资 32,986.00 万元，其中资本性支出 10,177.32 万元，拟使用 8,615.00 万元募集资金，募集资金投向均为资本性支出，计划建设周期为 12 个月。具体投资预算情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	是否属于资本性支出
一	<b>建设投资</b>	<b>11,411.51</b>	-
1	工程费用	8,677.32	是
2	建设工程其他费用	500.00	否
3	预备费	734.19	否
4	土地使用费	1,500.00	是
二	<b>建设期利息</b>	<b>60.00</b>	否
三	<b>铺底流动资金</b>	<b>21,514.49</b>	否
合计		<b>32,986.00</b>	-

## 1、工程费用

本项目的建设工程主要分为生产装置建设、储运装置建设、公用工程建设和施工器具及生产用具购置。上述建设的各项费用具体可以分为设备购置费用、安装工程费用和建筑工程费用。工程费用总投资额为 8,677.32 万元。

单位：万元

序号	名称	设备购置投入	安装工程投入	建筑工程投入	工程费用总计
1	生产装置	1,820.10	364.02	518.06	2,702.18
1.1	1#厂房	1,190.20	238.04	381.70	1,809.94
1.2	2#厂房	629.90	125.98	136.36	892.24
2	储运装置	1,600.00	160.00	3,007.01	4,767.01
2.1	乙类仓库	250.00	25.00	334.53	609.53
2.2	戊类仓库	250.00	25.00	2,217.67	2,492.67
2.3	1#罐区	500.00	50.00	260.06	810.06
2.4	2#罐区	200.00	20.00	64.60	284.60
2.5	3#罐区	223.70	22.37	54.45	300.52
2.6	4#罐区	176.30	17.63	75.70	269.63
3	公用工程	409.55	40.96	692.63	1,143.14
3.1	研发实验楼	150.00	15.00	182.00	347.00
3.1	办公楼	-	-	334.00	334.00
3.2	公用工程楼	154.55	15.46	60.75	230.76
3.3	锅炉房	30.00	3.00	8.00	41.00
3.4	事故水池	20.00	2.00	60.00	82.00
3.5	汽车衡	25.00	2.50	15.00	42.50
3.6	装卸站	30.00	3.00	32.88	65.88
4	生产用具购置费	65.00	-	-	65.00
<b>合计</b>		<b>3,894.65</b>	<b>564.98</b>	<b>4,217.70</b>	<b>8,677.32</b>

## 2、建设工程其他费用

建设工程其他费用主要为固定资产其他费用和其他资产费用等，本项目计划投入 500.00 万元。具体情况如下：

序号	名称	投资额（万元）
1	固定资产其他费用	450.00
1.1	建设管理费	60.00
1.2	工程勘察费	40.00
1.3	工程设计费	100.00
1.4	环评/安评/职评费用	60.00
1.5	临时设施费	100.00



1.6	工程监理费	40.00
1.7	联合试运转费	50.00
2	其他资产费用	50.00
	<b>合计</b>	<b>500.00</b>

### 3、预备费

本项目的预备费按工程费用和建设工程其他费用总和的 8% 计算，为 734.19 万元，主要用于建设期人工费、销售管理费以及培训等各项杂费。

### 4、土地使用费

本项目用地共约 50 亩，综合考虑当地土地招拍挂的价格以及相关费用进行测算，共计 1,500.00 万元。

### 5、建设期利息

本项目的建设期利息综合考虑各银行贷款利率进行估算，共计约 60 万元。

### 6、铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 21,514.49 万元，系生产经营性建设项目投产后，根据项目正常的生产营运所需的周转资金进行估算。

## (四) 年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目

本项目总投资 4,991.00 万元，其中资本性支出 4,349.41 万元，拟使用 4,046.00 万元募集资金，募集资金投向均为资本性支出，计划建设周期为 18 个月。具体投资预算情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	是否属于资本性支出
一	<b>建设投资</b>	<b>4,991.00</b>	-
1	工程费用	3,834.91	是
2	建设工程其他费用	310.00	否
3	预备费	331.59	否
4	土地使用费	514.50	是
二	<b>铺底流动资金</b>	-	-
	<b>合计</b>	<b>4,991.00</b>	-

## 1、工程费用

本项目工程费用主要包括工程项目费用、工艺设备投资以及环保投资，投资额分别为 1,266.07 万元、2,408.84 万元和 160.00 万元，共计 3,834.91 万元。具体如下：

### (1) 工程项目费用

本项目工程项目费用共计投资 1,266.07 万元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
(一)	主要工程项目			
1	综合楼	2024.00	0.20	404.80
2	生产车间	3067.00	0.15	460.05
3	动力车间	1434.00	0.15	215.10
4	危废仓库	20.00	0.04	0.80
5	丙类罐区	1196.00	0.04	47.84
6	甲类罐区	442.00	0.04	17.68
7	仓库	770.00	0.04	30.80
(二)	辅助和服务性工程项目			
1	供水工程	1.00	5.00	5.00
2	供气工程	1.00	10.00	10.00
3	消防工程（水罐、设备、管道）	1.00	50.00	50.00
(三)	室外工程项目			
1	事故应急池	600.00	0.04	24.00
合计				<b>1,266.07</b>

### (2) 工艺设备投资费用

本项目工艺设备投资费用 2,408.84 万元，具体情况如下：

类别	设备名称	型号及规格	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
动力车间	DCS 系统		台	1	30	30
	空压机	4m <sup>3</sup> /min	台	2	8	16
	制氮机	纯度 0.999	台	1	5	5
羰系高效混凝土添加剂生产线	搪玻璃反应釜	10000L	个	2	12	24
	搪玻璃反应釜	20000L	个	4	20	80
	高位槽	5000L	个	12	6	72

	中和槽	40000L,配 套风机	个	2	30	60
	料泵	耐腐蚀泵	台	6	3	18
	萘回收釜	3000L	台	3	4	12
	反应釜操作台	/	个	1	60	60
	阀门及管道	/	台	1	25	25
	气动阀		台	60	0.5	30
	温度仪表		台	2	0.3	0.6
	压力仪表		台	8	0.2	1.6
	称重仪表		台	10	1.5	15
脂肪族高效 混凝土添加 剂生产线	不锈钢反应釜	30000L	台	2	25	50
	列管式冷凝器	100m3	台	2	2	4
	冷却塔	100 吨	台	1	2	2
	调节槽	40m3	个	1	30	30
	高位罐	12000L	个	2	14	28
	废水罐	100 吨	个	1	20	20
	无缝排空管	Φ159	台	2	5	10
	反应釜操作台	/	个	1	30	30
	磁力驱动泵	/	个	4	3	12
	阀门及管道	/	台	1	25.0	25.0
	气动阀		台	30	0.5	15
	温度仪表		台	3	0.3	0.9
	压力仪表		台	4	0.2	0.8
	称重仪表		台	6	1.5	9
聚羧酸高性 能混凝土添 加剂生产线	不锈钢反应釜	20000L	台	2	20	40
	不锈钢预溶釜	20000L	台	1	20	20
	不锈钢高位槽	2000L	台	12	3	36
	搪瓷配料釜	10000L	个	3	14	42
	磁力驱动泵	/	个	2	3	6
	冷凝器	10 平方	个	3	0.5	1.5
	YCB 齿轮泵		台	5	2	10
	钢平台	/	个	1	30	30
	软水机组	4 吨/h	个	2	1	2
	不锈钢软水储罐	50m3	台	1	12	12

	电磁流量计		台	2	1	2
	不锈钢母液储罐	150m3	台	3	25	75
	质量流量计		台	5	6	30
	气动阀		台	30	0.5	15
	温度仪表		台	4	0.3	1.2
速凝剂生产 线	不锈钢反应釜	20000L	台	1	20	20
	不锈钢母液储罐	50m3	台	4	12	48
	磁力驱动泵	/	台	1	3	3
	YCB 齿轮泵		个	2	2	4
	气动阀		个	10	0.5	5
	温度仪表		个	2	0.3	0.6
	压力仪表		台	1	0.2	0.2
	称重仪表		个	7	1.5	10.5
	液位仪表		个	4	0.5	2
泵送剂生产 线	不锈钢搅拌釜	30000L	台	4	25	100
	不锈钢搅拌预溶釜	20000L	台	1	20	20
	高位槽	1000L	台	8	1.8	14.4
	料泵	耐腐蚀泵	个	8	2	16
	复配釜操作台	/	个	1	51.6	51.6
	管道、阀门、桥架	/	个	1	35	35
	电磁流量计	/	台	4	1	4
	不锈钢储罐	40000L	个	6	10	60
	碳钢储罐	40000L	个	8	8	64
	称重仪表		台	12	2	24
	液位仪表		台	14	0.5	7
	气动阀		台	40	0.5	20
	白糖葡钠水溶液储罐	50m3	台	2	10	20
	电磁流量计		台	2	0.5	1
原料储罐区	丙烯酸储罐	150m3	个	1	20	20
	硫酸储罐	150m3	个	1	20	20
	液碱储罐	150m3	个	2	20	40
	甲醛储罐	150m3	个	1	20	20
	丙酮储罐	150m3	个	1	20	20

	工业萘储罐	150m3	台	2	20	40
	质量流量计		台	1	6	6
	亚硫酸钠储罐	150m3	台	1	20	20
	聚醚储罐	150m3	台	2	20	40
	萘系母液储罐	900m3	台	2	49	98
	脂肪族母液储罐	900m3	台	2	49	98
	质量流量计		批	4	6	24
	地磅	80 吨	台	1	15	15
	液位仪表		套	15	0.5	7.5
<b>设备安装</b>	安装工程		项	1	401.47	401.47
<b>合计</b>						<b>2,408.84</b>

### (3) 环保投资

本项目环保投资预计 160.00 万元，具体情况如下：

项目		数量	费用（万元）
处理类别	废气收集处理系统。	1	40
	废水收集暂存系统	1	100
	固废暂存设施	1	10
	高噪声设备采取隔声降噪措施	1	10
<b>合计</b>			<b>160</b>

### 2、建设工程其他费用

本项目建设工程其他费用投资 310 万元，具体如下：

序号	工程或费用名称	数量	单价(万元)	总价(万元)
1	可行性研究费	1	10.00	10.00
2	环境影响评价费	1	30.00	30.00
3	安全预评价费	1	10.00	10.00
4	节能评审费	1	5.00	5.00
5	工程勘查费	1	40.00	40.00
6	建筑工程设计费	1	50.00	50.00
7	工艺自控设计费	1	30.00	30.00
8	其他资产费用	1	135.00	135.00
<b>合计</b>				<b>310.00</b>

### 3、预备费

本项目的预备费按工程费用和建设工程其他费用总和的 8% 计算，为 331.59 万元，主要用于建设期人工费、销售管理费以及培训等各项杂费。

#### 4、土地使用费

本项目土地使用费包含 15 亩原有用地的残值 288 万元，以及 7.55 亩新增用地的费用 226.5 万元（土地价格综合考虑当地招拍挂价格以及交易服务费等相关费用进行估算），共计 514.50 万元。

### （五）补充外加剂业务流动资金测算依据及补流比例符合规定

#### 1、补充外加剂业务流动资金测算依据

公司补充外加剂业务流动资金规模具体测算过程如下：

##### （1）基本测算方法

采用 2020 年作为基期，2021 年至 2023 年作为预测期对公司未来流动资金需求进行进一步测算。

##### （2）测算假设及参数确定依据

①假设公司未来三年（2021-2023 年）营业收入复核增长率与公司近三年营业收入复合增长率 19.39% 保持一致；

②假设公司经营性流动资产（应收票据、应收账款、应收账款融资、预付款项、存货）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、预收款项）与公司的营业收入呈一定比例，即经营性流动资产销售百分比和经营性流动负债销售百分比一定，且未来三年保持不变。2021-2023 年各项经营性流动资产销售百分比、各项经营性流动负债销售百分比以公司 2020 年上述科目占比为基础进行预测；

其他假设维持不变，测算过程如下：

单位：万元

项目	2020 年	预测期		
		2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
营业收入	387,073.73	462,114.61	551,703.45	658,660.63
应收票据	52,623.22	62,825.13	75,004.86	89,545.84

项目	2020年	预测期		
		2021年 E	2022年 E	2023年 E
应收账款	239,393.69	285,804.27	341,212.32	407,362.19
应收款项融资	17,012.98	20,311.24	24,248.93	28,950.00
预付账款	1,362.99	1,627.23	1,942.70	2,319.32
存货	15,048.51	17,965.92	21,448.92	25,607.17
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>325,441.40</b>	<b>388,533.79</b>	<b>463,857.73</b>	<b>553,784.51</b>
应付票据	114,292.13	136,449.61	162,902.71	194,484.20
应付账款	70,383.06	84,028.03	100,318.30	119,766.73
预收账款	602.93	719.82	859.36	1,025.97
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>185,278.12</b>	<b>221,197.46</b>	<b>264,080.38</b>	<b>315,276.89</b>
<b>流动资金占用额（经营资产-经营负债）</b>	<b>140,163.28</b>	<b>167,336.34</b>	<b>199,777.35</b>	<b>238,507.62</b>
年初营运资金		140,163.28	167,336.34	199,777.35
预测期流动资金需求		27,173.06	32,441.02	38,730.27
<b>预测期流动资金合计</b>				<b>98,344.34</b>

注：上表中的营业收入预测仅供补充流动资金需求测算使用，不构成盈利预测或业绩承诺。

根据上述测算，公司未来三年需补充的营运资金缺口规模为 98,344.34 万元，超过发行人本次用于补充公司外加剂业务日常运营需要的流动资金 12,119.00 万元。本次补充外加剂业务流动资金项目能够对公司未来发展所需资金形成有力支撑，提高其自身的持续经营能力、研发实力、市场竞争能力等，从而巩固市场地位，实现健康快速发展。

## 2、补流比例符合规定

根据证监会 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》有关要求：“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”。

根据证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》有关要求：“募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。”

发行人本次公开发行可转债拟募集资金不超过 40,880.00 万元，其中拟使用募集资金 28,761.00 万元用于外加剂业务扩建或技改的生产项目，具体包括：重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目、高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）、高性能混凝土添加剂工程、年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目，募集资金对上述项目的投入均用于资本性支出，不存在使用募集资金支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的情形。

本次募集资金中用于补充外加剂业务流动资金的金额为 12,119 万元，占募集资金总额的比例为 29.65%，未超过募集资金总额的 30%，本次补充流动资金规模符合相关法规要求。

**二、募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额**

**（一）重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目**

**1、项目当前进展**

截至本反馈回复出具日，本项目已完成可行性分析论证、备案、环保审批、施工许可证办理等工作，同时项目实施主体已取得了该项目的建设用地使用权（土地证编号：渝（2019）长寿区不动产权第 000780123 号）。目前，本项目仍处于前期施工阶段，募投项目的相关工作正在有序推进中。

**2、项目预计进度及募集资金预计使用进度安排**

本项目建设期为 18 个月，主要分为项目前期阶段、设计阶段、施工阶段、验收投产。公司本次募集资金使用进度安排预计在募集资金到账后 12 个月内实施完毕。项目具体实施进度计划安排如下：

项目阶段	主要工作内容	项目建设期（月）					
		M1-M4	M5	M6-M7	M8-M16	M17	M18
项目前期	可研报告编制项目备案、环评编制及审批、安评编制及						



项目阶段	主要工作内容	项目建设期（月）					
		M1-M4	M5	M6-M7	M8-M16	M17	M18
阶段	审批、危化品企业设立审批						
设计阶段	初步设计、设备材料采购、施工图设计						
施工阶段	施工单位招标、土建施工、安装工程、人员培训、单机试车、联动试车						
验收投产	投料试车及验收						

### 3、本次募集资金不会用于置换董事会决议日前已投资金额

2021年1月18日，公司召开第五届董事会第十七次会议，审议并通过了本次可转债发行方案。2021年6月25日、2021年8月20日，公司分别召开第五届董事会第二十次会议和第五届董事会第二十一次会议，审议并通过了调整后的发行方案及相关议案。

公司董事会决议日（2021年1月18日）前本项目已投入的资本性支出金额情况如下

序号	项目	投资金额（万元）	是否为资本性支出
1	土地费用	913.90	是
2	设备费用	363.71	是
3	土建工程	305.47	是
4	安装工程	39.60	是
5	工程造价咨询费用	77.22	否
6	设计费	45.00	否
7	土地勘探费用	21.40	否
8	其他	39.22	否
	<b>合计</b>	<b>1,805.54</b>	<b>-</b>

本项目计划资本性支出共计 7,904.52 万元，扣减前述董事会决议日（2021年1月18日）前本项目已投入的资本性支出 1,622.68 万元后，剩余待投资的资本性支出为 6,281.83 万元，本次募集资金拟投入金额 5,934.00 万元不超过前述剩余金额，本次募集资金将全部用于董事会决议日（2021年1月18日）后募投项目的资金投入，不存在置换董事会决议日前已投资金额的情形。

## （二）高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）

### 1、项目当前进展

截至本反馈回复出具日，本项目已完成可行性分析论证、备案、环保审批、土地招拍挂等工作，同时，实施主体已与四川省彭州市规划和自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》。目前，本项目正处于施工建设阶段，募投项目的相关工作正在有序推进中。

### 2、项目预计进度及募集资金预计使用进度安排

本项目建设期为 12 个月，主要分为项目前期阶段、设计阶段、施工阶段、验收投产。公司本次募集资金使用进度安排预计在募集资金到账后 12 个月内实施完毕。项目具体实施进度计划安排如下：

项目阶段	主要工作内容	项目建设期（月）				
		M1-M4	M5	M6-M7	M8-M11	M12
项目前期阶段	可研报告编制项目备案、环评编制及审批、安评编制及审批、危化品企业设立审批					
设计阶段	初步设计、设备材料采购、施工图设计					
施工阶段	施工单位招标、土建施工、安装工程、人员培训、单机试车、联动试车					
验收投产	投料试车及验收					

### 3、本次募集资金不会用于置换董事会决议日前已投资金额

2021 年 1 月 18 日，公司召开第五届董事会第十七次会议，审议并通过了本次可转债发行方案。2021 年 6 月 25 日、2021 年 8 月 20 日，公司分别召开第五届董事会第二十次会议和第五届董事会第二十一次会议，审议并通过了调整后的发行方案及相关议案。

公司董事会决议日（2021 年 1 月 18 日）前本项目已投入的资本性支出金额情况如下：

序号	项目	投资金额（万元）	是否为资本性支出
1	土地费用	472.50	是
2	设备费用	68.40	是

序号	项目	投资金额（万元）	是否为资本性支出
3	土建工程	71.82	是
4	安装工程	1.49	是
5	技术服务及咨询费用	46.15	否
6	设计费	116.00	否
7	土地勘探费用	46.11	否
8	其他	231.20	否
合计		1,053.67	-

本项目计划资本性支出共计 11,412.00 万元，扣减前述董事会决议日（2021 年 1 月 18 日）前本项目已投入的资本性支出 614.22 万元后，剩余待投资的资本性支出为 10,797.78 万元，本次募集资金拟投入金额 10,166.00 万元不超过前述剩余金额，本次募集资金将全部用于董事会决议日（2021 年 1 月 18 日）后募投项目的资金投入，不存在置换董事会决议日前已投资金额的情形。

### （三）高性能混凝土添加剂工程

#### 1、项目当前进展

截至本反馈回复出具日，本项目已完成可行性分析论证、备案、环保审批、水土保持批复、能评批复等工作，同时项目实施主体已取得该项目的建设土地使用权（土地证编号：云（2020）安宁市不动产权第 0012686 号）。目前，本项目正处于施工前期准备阶段，募投项目的相关工作正在有序推进中。

#### 2、项目预计进度及募集资金预计使用进度安排

本项目建设期为 18 个月，主要分为项目前期阶段、设计阶段、施工阶段、验收投产，公司本次募集资金使用进度安排预计在募集资金到账后 12 个月内实施完毕。项目具体实施进度计划安排如下：

项目阶段	主要工作内容	项目建设期（月）					
		M1-M4	M5	M6-M7	M8-M16	M17	M18
项目前期阶段	可研报告编制项目备案、环评编制及审批、安评编制及审批、危化品企业设立审批						
设计阶段	初步设计、设备材料采购、施工图设计						
施工	施工单位招标、土建施工、						

项目阶段	主要工作内容	项目建设期（月）					
		M1-M4	M5	M6-M7	M8-M16	M17	M18
阶段	安装工程、人员培训、单机试车、联动试车						
验收投产	投料试车及验收						

### 3、本次募集资金不会用于置换董事会决议日前已投资金额

2021年1月18日，公司召开第五届董事会第十七次会议，审议并通过了本次可转债发行方案。2021年6月25日、2021年8月20日，公司分别召开第五届董事会第二十次会议和第五届董事会第二十一次会议，审议并通过了调整后的发行方案及相关议案。

公司董事会决议日（2021年1月18日）前本项目已投入的资本性支出金额情况如下：

序号	项目	投资金额（万元）	是否为资本性支出
1	土地费用	1,486.29	是
2	设备费用	21.00	是
3	土建工程	54.40	是
4	设计费	52.50	否
5	其他	123.77	否
合计		<b>1,737.96</b>	-

本项目计划资本性支出共计 10,177.32 万元，扣减前述董事会决议日（2021年1月18日）前本项目已投入的资本性支出 1,561.69 万元后，剩余待投资的资本性支出为 8,615.63 万元，本次募集资金拟投入金额 8,615.00 万元不超过前述剩余金额，本次募集资金将全部用于董事会决议日（2021年1月18日）后募投项目的资金投入，不存在置换董事会决议日前已投资金额的情形。

#### （四）年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目

##### 1、项目当前进展

截至本反馈回复出具日，本项目已完成可行性分析论证、备案、环保审批等工作，同时项目实施主体已取得了该项目的建设用地使用权以及施工建设必备的相关许可证件，并进行了主体施工。目前，本项目仍处于建设阶段，主体工程已

基本完工，未来将重点推进设备调试及验收工作，募投项目的相关工作正在有序推进中。

## 2、项目预计进度及募集资金预计使用进度安排

本项目建设期为 18 个月，主要分为项目前期阶段、设计阶段、施工阶段、验收投产。公司本次募集资金使用进度安排预计在募集资金到账后 12 个月内实施完毕。项目具体实施进度计划安排如下：

项目阶段	主要工作内容	项目建设期（月）					
		M1-M4	M5	M6-M7	M8-M16	M17	M18
项目前期阶段	可研报告编制项目备案、环评编制及审批、安评编制及审批、危化品企业设立审批						
设计阶段	初步设计、设备材料采购、施工图设计						
施工阶段	施工单位招标、土建施工、安装工程、人员培训、单机试车、联动试车						
验收投产	投料试车及验收						

## 3、本次募集资金不会用于置换董事会决议日前已投资金额

2021 年 1 月 18 日，公司召开第五届董事会第十七次会议，审议并通过了本次可转债发行方案。2021 年 6 月 25 日、2021 年 8 月 20 日，公司分别召开第五届董事会第二十次会议和第五届董事会第二十一次会议，审议并通过了调整后的发行方案及相关议案。

公司董事会决议日（2021 年 1 月 18 日）前本项目已投入的资本性支出金额情况如下：

序号	项目	投资金额（万元）	是否为资本性支出
1	土地费用	302.99	是
	合计	302.99	-

本项目资本性支出共计 4,349.41 万元，扣减前述董事会决议日（2021 年 1 月 18 日）前本项目已投入资金金额 302.99 万元后，剩余待投资的资本性支出金额 4,046.42 万元，本次募集资金拟投入金额 4,046.00 万元不超过前述剩余金额，本次募集资金将全部用于董事会决议日（2021 年 1 月 18 日）后募投项目的资金

投入，不存在置换董事会决议日前已投资金额的情形。

### **（五）补充外加剂业务流动资金**

补充外加剂业务流动资金项目需待募集资金到位后方可投入，不存在用于置换董事会决议日前投入的情形。

**三、结合下游市场需求、行业竞争、公司市场地位等说明本次募投的必要性及合理性，新增产能是否存在对应的在手或意向性订单，是否存在消化风险**

**（一）结合下游市场需求、行业竞争、公司市场地位等说明本次募投的必要性及合理性**

#### **1、本项目可以满足快速增长的下游市场需求**

本次可转债募集资金拟投入的募投项目均为混凝土外加剂业务的扩建及技改项目，具体为生产预拌混凝土<sup>2</sup>过程中使用的减水剂。

减水剂的发展经历了三个阶段：以木钙为代表的第一代普通减水剂阶段、以萘系为主要代表的第二代高效减水剂和以羧酸系为代表的第三代高性能减水剂阶段。聚羧酸减水剂具有低掺量、高减水等优点，可配制高强、超高强、高耐久性和超流态混凝土；相比于其他类型减水剂，聚羧酸系减水剂合成工艺无废液、废气、废渣排放等因素，是绿色环保型高性能减水剂，在环保和效能上优势较为明显。随着产能扩大和渗透率提升，聚羧酸减水剂已成为当前我国减水剂生产和消费的主要品种。2017年我国减水剂产量932万吨，其中聚羧酸减水剂产量724万吨，占比约78%。

随着国家对基础设施投资的增长、城镇化的推进以及“一带一路”战略的实施，全国固定资产投资稳步增长，商品混凝土普及率不断提高，市场对聚羧酸系列高性能混凝土外加剂的需求不断扩大。本项目所生产的聚羧酸系列高性能混凝土外加剂将能有效满足市场的需要。

#### **2、本项目可以实现节能减排、节约水资源的目的，有效保护环境**

---

<sup>2</sup> 预拌混凝土，即商品混凝土，是将水泥、集料（砂石）、水、混凝土外加剂、以及矿物掺合料等组分按一定比例，在集中搅拌站经计量、拌制后出售，并采用混凝土搅拌运输车，在规定时间内运抵使用地点的混凝土拌合物。

聚羧酸系减水剂（Polycarboxylate Water-reducer）是国际公认的第三代高性能混凝土减水剂，其自身的合成生产工艺较环保，对环境造成的污染小，从而成为代表混凝土外加剂材料最先进技术的产品，是现代化学外加剂的重点研究领域。聚羧酸系减水剂主要应用于混凝土中，具有减水、保坍、增强、减缩等功能，可以使混凝土中粉煤灰等矿物掺和料的掺量提高 10%-25%，大幅降低水泥的用量，可以减少 20% 左右因水泥制造业而产生的粉尘排放和污染，并且可以增加高炉矿渣、粉煤灰等废弃物的综合利用。根据中国混凝土网相关数据，在我国实际生产中，在水泥生产过程中添加水泥外加剂，每年可减排 CO<sub>2</sub> 气体 1.65 亿吨、减排 SO<sub>2</sub> 气体 2.45 万吨、减排 NO<sub>x</sub> 气体 5.88 万吨、节电 176.6 亿度、节煤 185.1 万吨标煤、分别减少石灰石、粘土消耗 1.21 亿吨和 3200 万吨；多消纳工业废渣 1.62 亿吨。聚羧酸系减水剂等外加剂的使用，对节能环保可以起到积极促进作用。

此外，拌和混凝土时加入适量的减水剂，可使水泥颗粒分散均匀，同时将水泥颗粒包裹的水份释放出来，从而能明显减少混凝土用水量，改善混凝土一系列物理化学性能，最终达到以下目的：（1）在保持混凝土配合比不变的情况下，改善其工作性；（2）在保持工作性不变的情况下减少用水量，提高混凝土强度；（3）在保持强度不变时减少水泥用量，节约水泥，降低成本。本次募集资金投资项目的实施，可以有效减少建筑行业对水资源的使用，起到保护环境的作用。

### **3、环保监管趋严加速减水剂行业竞争，市场集中度将逐渐提高**

近年来，混凝土行业环保监管趋严。针对混凝土生产行业企业数量众多，管理粗放、噪声扰民、粉尘污染、污水直排等现象。2014 年住建部出台了《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》，对混凝土生产企业厂区布局、生产设备、废水废浆处理、噪声和粉尘排放等做了明确要求。2017 年商务部发布《关于“十三五”期间加快散装水泥绿色产业发展的指导意见》，要求到 2020 年全国水泥散装率达到 65%，预拌混凝土使用量保持在 18 亿立方米左右，预拌砂浆使用量达到 1 亿吨，农村散装水泥使用率达到 55%。2018 年 6 月，国务院发布《关于全面加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战的意见》，环保监管标准较以往大幅提高。环保监管趋严导致众多不达标的小企业被清退出市场，行业市场逐渐向生产规范的头部企业集中。

下游混凝土行业的发展加速了混凝土减水剂行业的竞争，市场集中度将逐渐提高。过去由于进入门槛低，且下游混凝土行业格局分散，我国减水剂行业同样呈现分散格局，行业整体呈现出企业数量多、规模企业少的状况。近年来大型建筑公司和施工单位逐步实施集中采购和战略性合作，行业内领先企业依托自身研发、生产和服务优势，能为客户提供高性能混凝土整体解决方案，这使得行业内只能提供单一产品的中小企业的生存空间受到较大挤压。此外，随着国家对安全、环保要求的不断提高以及行业内骨干企业逐步进入资本市场，行业内将会出现更多的上下游产业链的整合与横向兼并扩张机会，混凝土外加剂的市场集中度将不断提高。

#### **4、公司是行业龙头企业，募投项目将进一步巩固公司的领先地位**

公司目前是国内混凝土外加剂行业的龙头企业，根据中国混凝土网统计评选，公司连续多年位列中国混凝土外加剂企业综合十强前两名；2020 年度公司混凝土外加剂表观销量为 144 万吨，市场占有率为 8.5%，处于行业第一梯队，且远超行业第二梯队企业的市场占有率；公司在福建、重庆、贵州、陕西等地市场占有率排名第一。

启动本次募投项目有助于发行人进一步提升行业市场占有率，巩固公司的行业领先地位。受环保政策趋严的影响，混凝土外加剂行业集中度在不断提高，公司市场占有率仍有较大提升的空间；另一方面，随着商品混凝土、建筑施工行业等下游行业的持续发展，对产品质量提出了更高的要求；此外，混凝土外加剂具有受运输半径限制的行业特点，大部分生产企业均实施区域销售的经营策略。

本次公开发行可转换公司债券的募集资金主要用于在重庆、四川、云南和浙江等地区扩建新的高性能混凝土外加剂产能，以及原有生产线的技改项目；项目达产后，将有效提高公司高性能混凝土外加剂产能，提高生产效率，从而进一步提升公司的市场占有率。

综上所述，本次募投项目有助于满足下游日益增长的市场需求，有助于实现节能减排、节约水资源的目的，有助于提高公司产能、优化生产销售布局，在激烈的市场竞争中巩固公司的龙头领先地位，具有必要性和合理性。



## （二）新增产能是否存在对应的在手或意向性订单，是否存在消化风险

### 1、新增产能虽然没有明确对应的在手订单及意向订单，但具有较大的市场潜力和良好的客户基础

近年来，受益于国家基础设施建设及房地产投资总量的增长，以及环保政策因素的影响，外加剂新材料行业市场需求逐年增长，同时随着行业集中度逐渐提高，报告期内，公司外加剂新材料业务订单充足，实现销售收入 194,921.91 万元、236,624.82 万元、264,525.17 万元和 142,308.29 万元，总体增长较快。

公司本次募投项目具有较大的市场潜力。募投项目中生产线扩建项目涉及到的重庆、四川、云南等区域缺少大型的混凝土外加剂生产企业，而混凝土外加剂具有受运输半径限制的行业特点。公司作为外加剂生产的龙头企业，在上述区域进行产业基地布局，具有领先的产品优势和区域优势，将有助于为相关区域客户更好开展服务，逐渐提高在当地的市场占有率。

公司在与募投项目所在地区的客户建立了稳定的合作关系，并与主要合作客户签订了框架合同。本次募投项目顺利实施后，将主要在重庆、四川、云南以及江浙沪地区进行销售。报告期内，公司在前述地区均有稳定的销售，其中四川、云南和江浙沪地区的销售数量和收入都呈现了总体增长的态势；重庆地区 2020 年销售收入有所下降，一方面受到新冠肺炎疫情疫情影响，建筑工程施工受到影响，另一方面，根据《重庆市国民经济和社会发展统计公报》，重庆市 2020 年降水偏多，平均降水量为 1,396.7 毫米，较 2019 年的 1,105.5 毫米和 2018 年的 1,134.8 毫米分别增长 26.34% 和 23.08%，在一定程度上影响了施工的地质条件和工作条件，进而对土建施工进度产生了一定影响。

公司在前述地区的销售情况具体如下：

单位：万元，万吨

销售区域	2021年 1-6月		2020年		2019年		2018年	
	收入	销量	收入	销量	收入	销量	收入	销量
重庆地区	8,646.39	4.53	17,792.80	9.12	25,545.80	11.80	20,971.03	10.29
四川地区	4,782.69	1.56	6,217.82	2.00	6,615.33	1.60	5,639.00	1.50
云南地区	5,470.34	3.77	7,700.44	4.95	3,863.54	2.73	126.60	0.09

销售区域	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	收入	销量	收入	销量	收入	销量	收入	销量
江浙沪地区	34,216.38	20.17	65,316.00	39.30	49,131.00	28.10	45,950.00	25.34

公司在重庆、四川、云南等地销售的外加剂新材料的生产主要由公司其他子公司承担，公司在江浙沪地区销售的外加剂新材料的生产由子公司浙江科之杰自身承担，但在其技改项目实施期间，相关生产主要通过外协方式进行。由于公司产能、成本控制以及产品运输半径的行业特点等因素的限制，公司目前在上述地区的业务拓展存在一定限制。

随着本次募投项目的逐渐投产，公司在当地区域的生产将逐渐转移至募投项目实施主体，所在区域产能将进一步得到提升，对客户订单需求的满足将得到保障，与存量客户及意向客户的订单规模将随之逐渐提升，为募投项目产能的消化奠定良好的基础。

## 2、公司将采取多种产能消化措施，募投项目新增产能不存在消化风险

### (1) 依托现有市场优势，拓展深化营销网络

公司是中国混凝土外加剂新材料行业的龙头企业，在福建、重庆、贵州及陕西地区的市场占有率均排名领先，2020年公司外加剂新材料业务的综合市场占有率约为8.5%，处于行业第一梯队，且远超行业第二梯队企业的市场占有率，连续多年位于中国混凝土网评选的外加剂企业综合十强前两名。

依托良好的市场基础，本项目将充分利用现有营销网络进行销售。公司外加剂新材料业务的产业群分布福建、四川、重庆、贵州、河南、陕西、广东、浙江、湖南、江西、江苏、河北、云南、海南、上海、广西、安徽等17个省区、直辖市以及马来西亚、菲律宾等地；在各销售区域设有营销分支机构，配备了专业化的营销团队，新项目产品投产后直接由现有营销网络进行市场推广，同时将根据市场情况在重庆、四川、云南和江浙沪等销售区域适当增设网点，补充团队力量，以加强项目产品的销售力度，重视产品的售前、售中及售后服务。

### (2) 加强研发和技术水平，不断提高产品质量

公司自成立以来一直注重技术研发与创新，在混凝土外加剂行业具有雄厚的

技术实力，形成了以集团技术与信息中心为主、子公司技术部门参与的较完善科研体系。近年来，公司先后获准组建多家工程技术中心和科技创新平台，涉及建设工程、节能和绿色建筑、建筑工业化等领域，2015 年获批成立博士后工作站，2017 年获批国家装配式建筑产业基地，2018 年获批国家级企业技术中心，组建院士专家工作站截至 2020 年末，公司获得国家科技进步奖二等奖、教育部科技进步奖一等奖、中国专利优秀奖等科技进步奖 60 项，获授权专利 415 件，拥有 36 个科技资质，以及 19 个科技平台。

未来，公司将不断加强研发和技术升级的投入，不断积累丰富的行业技术经验，在混凝土外加剂领域完善合成技术、复配技术的自主研发体系，改善公司自主研发的萘系、脂肪族系、氨基磺酸系以及第三代羧酸系高效减水剂合成工艺，提高产品的技术含量及附加值，从而进一步满足客户的需求，增加公司的市场占有率，为产能消化提供保障。

综上所述，公司本次实施的募投项目均为近年来收入增长较快的外加剂新材料业务，公司在相关领域具有龙头地位优势，积累了较强的行业经验和客户基础，未来随着市场需求的逐渐提升，以及公司采取多项产能消化措施，本次募投项目新增产能不存在消化风险。

#### **四、本次募投项目效益测算是否谨慎合理**

##### **（一）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程**

##### **1、重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目**

本项目计算期 10 年，假设第 1 年 7 月开始建设，第 2 年建设完毕并验收通过，建设期共 18 个月，第 3 年实现投产。本项目第 5 年完全达产，项目完全达产后，将新增 10 万吨羧酸系减水剂母液产能和 3 万吨无碱速凝剂产能，其中，7 万吨羧酸母液复配为 20 万吨羧酸减水剂对外出售，3 万吨羧酸母液直接对外出售，即达产后共新增 26 万吨合成产能。

##### **（1）销售收入分析**

本项目销售收入以项目达产后产能以及公司同类产品市场均价为参考基础，并综合考虑产品在区域市场的竞争力进行测算。正常达产后每年预计销售金额

(含税)为 60,600.00 万元, 具体情况如下:

产品	计算期销售情况(含税, 万元)				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
羧酸母液	-	-	4,800.00	9,600.00	14,400.00
羧酸减水剂	-	-	14,070.00	20,100.00	40,200.00
速凝剂	-	-	2,000.00	4,000.00	6,000.00
<b>合计</b>	-	-	<b>20,870.00</b>	<b>33,700.00</b>	<b>60,600.00</b>

## (2) 成本费用分析

本项目达产后, 正常稳定运营年成本费用为 46,463.81 万元, 具体情况如下:

产品	计算期成本费用情况(不含税, 万元)				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
不含税原材料费	-	-	12,974.59	21,101.87	37,711.95
人工费	-	-	117.00	312.00	390.00
维修费	-	-	23.40	62.40	78.00
管理及销售费用	-	-	2,087.00	3,370.00	6,060.00
运输及其他费用	-	-	765.87	1,236.70	2,223.85
筹建期费用	303.71	708.65	40.00	-	-
折旧与摊销费	-	18.40	530.07	530.07	530.07
<b>合计</b>	<b>303.71</b>	<b>727.05</b>	<b>16,537.94</b>	<b>26,613.04</b>	<b>46,993.88</b>

### 1) 原材料费

本项目原材料主要包括丙烯酸、聚醚单体, 原材料成本主要依据各原材料市场价格以及生产配比进行计算。

### 2) 人工费

本项目计划定员 56 人, 结合公司历史经营管理经验和费用水平, 人均工资及福利按每人每年 6.96 万元计算, 人工费合计约 390 万元。

### 3) 维修费

维修费结合公司历史经营管理经验和费用水平, 按照 3 元/(吨·年) 进行估算。

### 4) 管理及销售费用

管理及销售费用结合公司历史经营管理经验和费用水平, 按照含税销售金额的 10% 进行估算。

### 5) 运输费及其他费用

运输费及其他费用结合公司在重庆地区运输费用占比的历史数据，按照含税销售金额的 4% 进行估算，并按 9% 的税率扣除了运输费进项税税金。

#### 6) 折旧与摊销费

本项目生产设备折旧按 10 年期计提，房屋按 20 年计提，环保及办公设备按 5 年，固定资产残值率均按 5% 计算。无形资产（土地）按 50 年期限进行摊销，项目建成投产后，每年折旧与摊销费约为 530.07 万元。

### (3) 税金及附加

本项目适用的增值税税率为 13%，运输费用税率为 9%，附加税合计税率为 12%。项目达产后，正常稳定运营年税金及附加金额约为 224.28 万元。

产品	计算期税金及附加情况（万元）				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
不含税销售额	-	-	18,469.03	29,823.01	53,628.32
增值税销项税金	-	-	2,400.97	3,876.99	6,971.68
不含税原材料成本	-	-	12,974.59	21,101.87	37,711.95
原材料进项税金	-	-	1,686.70	2,743.24	4,902.55
固定资产进项税金	-	577.95	144.49	-	-
含税运输费用	-	-	834.80	1,348.00	2,424.00
运输费用进项税金	-	-	68.93	111.30	200.15
应纳增值税	-	-	500.86	1,022.45	1,868.98
税金及附加	-	-	60.10	122.69	224.28

### (4) 项目收益分析

本项目实施主体为高新技术企业，所得税税率按 15% 计算，项目达产后，正常稳定运营年可实现净利润 5,448.64 万元，具体情况如下：

项目	计算期收益情况（万元）				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
销售收入	-	-	18,469.03	29,823.01	53,628.32
总成本费用	303.71	727.05	16,537.94	26,613.04	46,993.88
税金及附加	-	-	60.10	122.69	224.28
利润总额	-303.71	-727.05	1,870.99	3,087.28	6,410.16
所得税	-	-	280.65	463.09	961.52
<b>净利润</b>	-	-	<b>1,590.34</b>	<b>2,624.19</b>	<b>5,448.64</b>

注：项目建设期的亏损影响忽略不计。

本项目税后内部收益率为 37.72%，静态投资回收期为 4.9 年。

## 2、高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）

本项目计算期 10 年，其中第 1 年为建设期，剩余 9 年为生产期，计算期第 2 年开始投产。项目在计算期第 4 年达到 100% 的生产能力，达产后，新增 10 万吨羧酸系减水剂母液产能和 3 万吨速凝剂产能，其中，7 万吨羧酸母液复配为 20 万吨羧酸减水剂对外出售，3 万吨羧酸母液直接对外出售，即达产后共新增 26 万吨产能。

### （1）销售收入分析

本项目销售收入以项目达产后产能以及公司同类产品市场均价为参考基础，并综合考虑产品在区域市场的竞争力进行测算。正常达产后每年预计销售金额（含税）为 54,500.00 万元，具体情况如下：

产品	计算期销售情况（含税，万元）			
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年及以后
羧酸母液	-	3,600.00	7,200.00	12,000.00
羧酸减水剂	-	11,400.00	22,800.00	38,000.00
速凝剂	-	1,350.00	2,700.00	4,500.00
<b>合计</b>	-	<b>16,350.00</b>	<b>32,700.00</b>	<b>54,500.00</b>

### （2）成本费用分析

本项目达产后，正常稳定运营年成本费用为 43,326.38 万元，具体情况如下：

产品	计算期成本费用情况（不含税，万元）			
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年及以后
不含税原材料费	-	10,408.75	20,928.80	34,694.22
人工费	-	117.00	234.00	390.00
维修费	-	23.40	46.80	78.00
管理及销售费用	-	1,635.00	3,270.00	5,450.00
运输及其他费用	-	600.00	1,200.00	2,000.00
筹建期费用	890.00	-	-	-
折旧与摊销费	-	538.46	714.16	714.16
<b>合计</b>	<b>890.00</b>	<b>13,322.61</b>	<b>26,393.76</b>	<b>43,326.38</b>

#### 1) 原材料费

本项目原材料主要包括丙烯酸、聚醚单体等，原材料成本主要依据各原材料

市场价格以及生产配比进行计算。

#### 2) 人工费

人工费结合公司历史经营管理经验和费用水平进行估算, 稳定经营期的人工费约 390 万元。

#### 3) 维修费

维修费结合公司历史经营管理经验和费用水平, 按照 3 元/(吨·年) 进行计算。

#### 4) 管理及销售费用

管理及销售费用结合公司历史经营管理经验和费用水平, 按照含税销售金额的 10% 进行估算。

#### 5) 运输费及其他费用

运输费及其他费用结合公司历史数据和经营管理经验, 按照含税销售金额的 4% 进行估算, 并按 9% 的税率扣除了运输费进项税税金。

#### 6) 折旧与摊销费

本项目生产设备折旧按 10 年期计提, 房屋按 20 年计提, 环保及办公设备按 5 年, 固定资产残值率均按 5% 计算。无形资产(土地)按 50 年期限进行摊销, 项目建成投产后, 每年折旧与摊销费约为 714.16 万元。

### (3) 税金及附加

本项目适用的增值税税率为 13%, 运输费用税率为 9%, 附加税合计税率为 12%。项目达产后, 正常稳定运营年税金及附加金额合计约为 149.72 万元。

产品	计算期税金及附加情况(万元)				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
不含税销售额	-	14,469.03	28,938.05	48,230.09	48,230.09
增值税销项税金	-	1,880.97	3,761.95	6,269.91	6,269.91
不含税原材料成本	-	10,408.75	20,928.80	34,694.22	34,694.22
原材料进项税金	-	1,527.36	3,072.76	5,094.90	5,094.90
固定资产进项税金	210.64	842.56	-		
含税运输费用	-	654.00	1,308.00	2,180.00	2,180.00
运输费用进项税金	-	54.00	108.00	180.00	180.00
应纳增值税	-	-	-	822.62	995.01
应纳增值税附加	-	-	-	82.26	99.50

产品	计算期税金及附加情况（万元）				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年及以后
应交土地使用税	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
应交房产税	40.21	40.21	40.21	40.21	40.21
<b>税金及附加合计</b>	<b>50.21</b>	<b>50.21</b>	<b>50.21</b>	<b>132.48</b>	<b>149.72</b>

#### （4）项目收益分析

本项目所得税税率按 25% 计算，项目达产后，正常稳定运营年可实现净利润 3,565.50 万元，具体情况如下：

项目	计算期收益情况（万元）				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年及以后
销售收入	-	14,469.03	28,938.05	48,230.09	48,230.09
总成本费用	890.00	13,322.61	26,393.76	43,326.38	890.00
税金及附加	50.21	50.21	50.21	132.48	149.72
利润总额	-940.21	1,096.20	2,494.07	4,771.23	4,754.00
所得税	-	39.00	623.52	1,192.81	1,188.50
<b>净利润</b>	<b>-940.21</b>	<b>1,057.21</b>	<b>1,870.56</b>	<b>3,578.43</b>	<b>3,565.50</b>

本项目税后内部收益率为 29.31%，静态投资回收期为 4.82 年。

### 3、高性能混凝土添加剂工程

本项目计算期 10 年，假设第 1 年 7 月开始建设，第 2 年建设完毕并验收通过，建设期共 18 个月，第 3 年实现投产。本项目第 5 年完全达产，项目完全达产后，将每年新增 10 万吨聚羧酸减水剂母液、3 万吨无碱速凝剂、2 万吨砂浆添加剂产能。其中羧酸母液 3 万吨直接销售，其余母液复配成 20 万吨减水剂销售，即达产后共新增 28 万吨合成产能。

#### （1）销售收入分析

本项目销售收入以项目达产后产能以及公司同类产品市场均价为参考基础，并综合考虑产品在区域市场的竞争力进行测算。正常达产后每年预计销售金额（含税）为 59,500.00 万元，具体情况如下：

产品	计算期销售情况（含税，万元）				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年及以后
羧酸母液	-	-	4,500.00	9,000.00	13,500.00
羧酸减水剂	-	-	13,300.00	19,000.00	38,000.00



产品	计算期销售情况（含税，万元）				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年及以后
速凝剂	-	-	2,000.00	4,000.00	6,000.00
砂浆添加剂	-	-	1,000.00	1,500.00	2,000.00
<b>合计</b>	-	-	<b>20,800.00</b>	<b>33,500.00</b>	<b>59,500.00</b>

## （2）成本费用分析

本项目达产后，正常稳定运营年成本费用为 46,463.81 万元，具体情况如下：

产品	计算期成本费用情况（不含税，万元）				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年及以后
不含税原材料费	-	-	13,361.28	21,479.19	38,160.44
人工费	-	-	126	336	420
维修费	-	-	25.2	67.2	84
管理及销售费用	-	-	2,080.00	3,350.00	5,950.00
运输及其他费用	-	-	763.3	1,229.36	2,183.49
筹建期费用	370.26	863.93	60.00	-	-
折旧与摊销费	-	30.00	618.13	618.13	618.13
<b>合计</b>	<b>370.26</b>	<b>893.93</b>	<b>17,033.91</b>	<b>27,079.88</b>	<b>47,416.06</b>

### 1) 原材料费

本项目原材料主要包括丙烯酸、聚醚单体，原材料成本主要依据各原材料市场价格以及生产配比进行计算。

### 2) 人工费

人工费结合公司历史经营管理经验和费用水平，按照 15 元/（吨·年）进行估算。

### 3) 维修费

维修费结合公司历史经营管理经验和费用水平，按照 3 元/（吨·年）进行计算。

### 4) 管理及销售费用

管理及销售费用结合公司历史经营管理经验和费用水平，按照含税销售金额的 10% 进行估算。

### 5) 运输费及其他费用

运输费及其他费用结合公司在云南地区运输费用占比的历史数据，按照含税

销售金额的 4% 进行估算，并按 9% 的税率扣除了运输费进项税税金。

#### 6) 折旧与摊销费

本项目生产设备折旧按 10 年期计提，房屋按 20 年计提，环保及办公设备按 5 年，固定资产残值率均按 5% 计算。无形资产（土地）按 50 年期限进行摊销，项目建成投产后，每年折旧与摊销费约为 618.13 万元。

#### (3) 税金及附加

本项目适用的增值税税率为 13%，运输费用税率为 9%，附加税合计税率为 12%。项目达产后，正常稳定运营年税金及附加金额约为 202.53 万元。

产品	计算期税金及附加情况（万元）				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
不含税销售额	-	-	18,407.08	29,646.02	52,654.87
增值税销项税金	-	-	2,392.92	3,853.98	6,845.13
不含税原材料成本	-	-	13,361.28	21,479.19	38,160.44
原材料进项税金	-	-	1,736.97	2,792.30	4,960.86
固定资产进项税金	-	689.04	172.26	-	-
含税运输费用	-	-	832	1,340.00	2,380.00
运输费用进项税金	-	-	68.70	110.64	196.51
应纳增值税	-	-	415.00	951.04	1,687.76
税金及附加	-	-	49.80	114.13	202.53

#### (4) 项目收益分析

本项目实施主体为高新技术企业，所得税税率按 15% 计算，项目达产后，正常稳定运营年可实现净利润 4,280.84 万元，具体情况如下：

项目	计算期收益情况（万元）				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
销售收入	-	-	18,407.08	29,646.02	52,654.87
总成本费用	370.26	893.93	17,033.91	27,079.88	47,416.06
税金及附加	-	-	49.80	114.13	202.53
利润总额	-370.6	-893.93	1,323.37	2,452.01	5,036.28
所得税	-	-	198.51	367.80	755.44
<b>净利润</b>	-	-	<b>1,124.86</b>	<b>2,084.21</b>	<b>4,280.84</b>

本项目税后内部收益率为 15.28%，静态投资回收期为 6.66 年。

#### 4、年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目

本项目计算期共 10 年，建设期共 18 个月，计算期第 3 年实现投产。本项目第 5 年完全达产，项目完全达产后，将每年新增羧酸母液产能 5 万吨，萘系母液产能 2.8 万吨，脂肪族母液产能 3.6 万吨，速凝剂产能为 1.5 万吨，泵送剂产能为 6 万吨（其中羧酸母液、萘系母液、脂肪族母液各 1.4 万吨用于复配泵送剂）。

##### （1）销售收入分析

本项目销售收入以项目达产后产能以及公司同类产品市场均价为参考基础，并综合考虑产品在区域市场的竞争力进行测算。正常达产后每年预计销售金额（含税）为 49,740.00 万元，具体情况如下：

产品	计算期销售情况（含税，万元）				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
羧酸母液	-	-	5,940.00	15,840.00	19,800.00
羧酸减水剂	-	-	672.00	1,792.00	2,240.00
萘系母液	-	-	1,650.00	4,400.00	5,500.00
脂肪族母液	-	-	5,400.00	14,400.00	18,000.00
泵送剂	-	-	1,260.00	3,360.00	4,200.00
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>14,922.00</b>	<b>39,792.00</b>	<b>49,740.00</b>

##### （2）成本费用分析

本项目达产后，正常稳定运营年成本费用为 40,085.19 万元，具体情况如下：

产品	计算期成本费用情况（不含税，万元）				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
不含税原材料费	-	-	9,819.89	26,185.99	32,732.43
人工费	-	-	66.15	176.40	220.50
维修费	-	-	13.23	35.28	44.10
管理及销售费用	-	-	1,492.20	3,979.20	4,974.00
运输及其他费用	-	-	547.60	1,460.26	1,825.32
筹建期费用	99.48	232.11	-	-	-
折旧与摊销费	-	10.29	288.84	288.84	288.84
<b>合计</b>	<b>99.48</b>	<b>242.40</b>	<b>12,227.91</b>	<b>32,125.97</b>	<b>40,085.19</b>

##### 1) 原材料费

本项目原材料主要包括聚醚单体、丙酮、丙烯酸、工业萘、甲醛等，原材料成本主要依据各原材料市场价格以及生产配比进行计算。

#### 2) 人工费

人工费结合公司历史经营管理经验和费用水平，按照 15 元/（吨·年）进行估算。

#### 3) 维修费

维修费结合公司历史经营管理经验和费用水平，按照 3 元/（吨·年）进行估算。

#### 4) 管理及销售费用

管理及销售费用结合公司历史经营管理经验和费用水平，按照含税销售金额的 10% 进行估算。

#### 5) 运输费及其他费用

运输费及其他费用结合公司在重庆地区运输费用占比的历史数据，按照含税销售金额的 4% 进行估算，并按 9% 的税率扣除了运输费进项税税金。

#### 6) 折旧与摊销费

本项目生产设备折旧按 10 年期计提，房屋按 20 年计提，环保及办公设备按 5 年，固定资产残值率均按 5% 计算。无形资产（土地）按 50 年期限进行摊销，项目建成投产后，每年折旧与摊销费约为 288.84 万元。

### (3) 税金及附加

本项目适用的增值税税率为 13%，运输费用税率为 9%，附加税合计税率为 12%。项目达产后，正常稳定运营年税金及附加金额约为 224.28 万元。

产品	计算期税金及附加情况（万元）				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年及以后
不含税销售额	-	-	13,205.31	35,214.16	44,017.70
增值税销项税金	-	-	1,716.69	4,577.84	5,722.30
不含税原材料成本	-	-	9,819.89	26,185.99	32,732.43
原材料进项税金	-	-	1,442.24	3,846.42	4,808.09
固定资产进项税金	-	329.94	82.48	-	-
含税运输费用	-	-	596.88	1,591.68	1,989.60
运输费用进项税金	-	-	49.28	131.42	164.28
应纳增值税	-	-	-	412.74	749.93

产品	计算期税金及附加情况（万元）				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年及以后
税金及附加	10.00	10.00	23.45	64.72	98.44
其中：应交土地使用税	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
应交房产税	-	-	13.45	13.45	13.45

#### （4）项目收益分析

本项目所得税税率按 25% 计算，项目达产后，正常稳定运营年可实现净利润 2,875.55 万元，具体情况如下：

项目	计算期收益情况（万元）					
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年及以后
销售收入	-	-	13,205.31	35,214.16	44,017.70	44,017.70
总成本费用	99.48	242.40	12,227.91	32,125.97	40,085.19	40,085.19
税金及附加	10.00	10.00	23.45	64.72	98.44	98.44
信用减值损失	-	-	-74.61	-124.35	-49.74	-
利润总额	-109.48	-252.40	879.35	2,899.12	3,784.32	3,834.06
所得税	-27.37	-63.10	219.84	724.78	946.08	958.52
<b>净利润</b>	<b>-82.11</b>	<b>-189.30</b>	<b>659.51</b>	<b>2,174.34</b>	<b>2,838.24</b>	<b>2,875.55</b>

注：信用减值损失（损失以“-”填列）为出于谨慎考虑，结合历史经营管理经验及下游客户结算特点，以每年新增的含税销售金额的 10% 作为基础，按一年以内应收账款的坏账准备计提比例 5% 计提坏账准备。

本项目税后内部收益率为 26.68%，静态投资回收期为 5.85 年。

#### 5、补充外加剂业务流动资金

补充外加剂业务流动资金项目不构成独立业务，不直接产生经济效益。

#### （二）募投效益测算是否谨慎合理

本次公开发行可转债，募集资金除用于补充外加剂业务流动资金项目外，其余均用于发行人混凝土外加剂业务的扩建及技改项目，与公司当前主营业务一致。

报告期内，公司与同行业可比公司外加剂新材料的毛利率情况如下：

外加剂新材料毛利率	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
-----------	-----------	--------	--------	--------

外加剂新材料毛利率	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
公司	18.48%	23.07%	30.49%	23.32%
苏博特	-	36.99%	46.12%	37.37%
红墙股份	31.50%	34.58%	36.49%	32.13%

注：可比公司苏博特未披露 2021 年 1-6 月的外加剂新材料的毛利率

其中，自 2020 年开始，公司执行新收入准则，将原计入销售费用的运费调整至营业成本，导致毛利率有所下降。

本次募投项目在实现稳定达产后的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	预测销售收入	预测成本	预测毛利	毛利率
重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目	53,628.32	40,933.87	12,694.45	23.67%
高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）	48,230.09	37,876.38	10,353.71	21.46%
高性能混凝土添加剂工程	52,654.87	41,466.06	11,188.81	21.25%
年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目	44,017.70	35,111.19	8,906.51	20.23%

注：预测成本包括不含税原材料费、人工费、维修费、运输费用、折旧与摊销费

综上，本次募投项目的毛利率与公司原有业务的毛利率不存在重大差异，与同行业可比公司相比，募投项目的效益测算较为谨慎，具有合理性。

## 五、保荐机构核查意见

### （一）核查方式及核查程序

1、查阅发行人本次发行的董事会预案等公告文件、本次募投项目的可行性分析报告及测算明细，了解并分析本次募投项目具体投资数额及构成、预计进度安排、资金的预计使用进度等，分析各项投资是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入。

2、查阅发行人本次发行的募投项目备案、审批、环评的相关文件，查阅募投项目的土地证、土地出让合同。

3、访谈发行人相关人员，了解募投项目的进展情况，了解是否存在置换董事会前投入的情形，了解发行人对于新增产能采取的消化措施。

4、查阅募投项目的可行性研究报告及测算明细表，了解募投项目预计效益情况。对募投项目的效益测算的依据、测算的过程进行复核，分析测算的谨慎性和合理性；查询可比上市公司披露的相关数据，与发行人募投项目测算数据进行对比，分析是否存在差异。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程合理，本次募投项目投资包括资本性支出和非资本性支出，除补充外加剂业务流动资金外，其余项目中使用募集资金投入的金额全部为资本性支出，补流比例未超过募集资金的30%，符合相关规定。

2、募投项目的资金使用和项目建设进度安排符合公司实际生产经营情况，本次募集资金不会用于置换董事会决议日前已投资金额。

3、本次募投项目新增产能具有合理性，募集资金的使用围绕公司主营业务，公司具备相关技术、人员、市场等方面储备，并将采取一系列产能消化措施，为项目产能消化提供保障。

4、本次募投项目预计效益的测算依据、测算过程谨慎合理。

## 问题 8

报告期内申请人应收账款金额较大，占总资产比重约 44%，占同期营业收入比重超过 60%。应收票据全为商业承兑汇票报告期内恒大集团、华夏幸福、蓝光发展及其旗下各子公司等房地产企业开具的商业承兑汇票出现逾期。请申请人补充说明：（1）报告期内公司应收票据转入应收账款的具体情况及其原因，转入后账龄计算是否持续，坏账计提标准是否发生改变；公司应收账款及应收票据余额中房地产行业客户的总金额、逾期金额及占比，结合下游客户的经营及现金流状况分析说明其未到期的应收账款及应收票据是否亦存在逾期的风险，公司对上述客户的坏账计提标准、计提比例是否充分，是否合理反映了客户的预期信用损失风险；针对已逾期应收账款或票据是否采取了相应的应对措施；（2）结合公司行业特点、公司业务模式、信用政策及结算方式等说明应收账款金额及结构占比较大的原因及合理性，公司其余行业客户是否存在应收账款无法回收的风险，结合账龄结构、期后回款等说明坏账准备计提是否充分合理。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、报告期内公司应收票据转入应收账款的具体情况及其原因，转入后账龄计算是否持续，坏账计提标准是否发生改变；公司应收账款及应收票据余额中房地产行业客户的总金额、逾期金额及占比，结合下游客户的经营及现金流状况分析说明其未到期的应收账款及应收票据是否亦存在逾期的风险，公司对上述客户的坏账计提标准、计提比例是否充分，是否合理反映了客户的预期信用损失风险；针对已逾期应收账款或票据是否采取了相应的应对措施

公司应收账款及应收票据主要来源于大型建设集团企业、大型施工集团企业以及商品混凝土集团企业；公司的房地产行业客户主要集中于综合技术服务业务板块，公司为其提供建设工程质量检测服务，应收账款及应收票据的金额及占比均较小。

（一）应收票据转入应收账款的具体情况及其原因，转入后账龄计算是否持续，坏账计提标准是否发生改变



公司收到的承兑汇票包含银行承兑汇票及商业承兑汇票，自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行“新金融工具准则”，在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将信用级别较高的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为应收款项融资；将商业承兑汇票分类为以摊余成本计量的金融资产，列报为应收票据。

公司在应收票据已到期未承兑发生逾期的情况下将应收票据转入应收账款，原因系根据《票据法》相关规定，即使商业承兑汇票逾期无法兑付，发行人仍保有向其交易对手（即公司的下游客户）追索货款的权利，故将票据权利转为了收款的债权，将其转入应收账款核算。公司应收票据转入应收账款后账龄仍持续计算。

报告期各期末，公司应收票据转入应收账款的金额及占应收票据余额的比例具体情况如下：

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收票据余额（万元）	60,073.06	55,400.75	40,154.14	44,621.73
转入应收账款金额（万元）	2,759.44	839.48	415.00	2,038.00
转入应收账款金额占应收票据余额的比	4.59%	1.52%	1.03%	4.57%

公司根据预期信用损失对应收账款及应收票据计提坏账准备。对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款，公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失；其中应收票据组合按照 5% 的比例计提坏账准备，应收账款组合按预期信用减值损失率计提坏账准备，具体如下：

应收账款账龄	坏账计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%
1 至 2 年	10%
2 至 3 年	30%
3 年以上	100%

应收票据转列至对应客户名下的应收账款后，与该客户的其它应收账款余额

一起，按照先进先出的原则计算应收账款的账龄。报告期内，发行人收取的商业承兑汇票期限均在一年以内，其在应收票据核算时，按照 5% 计提坏账准备。上述应收票据转列至应收账款后，其在应收账款中所计算的账龄与对应客户前期应收账款的账龄情况相关，如对应客户长账龄应收账款较少，则转列后的金额在应收账款中主要按照 1 年以内账龄计算，按照 5% 组合计提坏账准备；如对应客户前期长账龄应收账款较多，则转列后的金额在应收账款中可能存在部分按照 1 年以上账龄计算，并按照更高比例计提坏账准备的情形。

除此之外，如果转列后的应收账款对应客户信用状况出现明显恶化（例如失信、经营困难或破产清算等情形），将对转列之后的应收账款进行单项计提坏账准备。

综上，报告期内发行人应收票据转入应收账款主要系商业承兑汇票逾期后转列入原交易对手的应收账款项下，从应收票据转入应收账款后账龄计算保持一致，坏账计提标准未发生实际改变。

**（二）公司应收账款及应收票据余额中房地产行业客户的总金额、逾期金额及占比，结合下游客户的经营及现金流状况分析说明其未到期的应收账款及应收票据是否亦存在逾期的风险，公司对上述客户的坏账计提标准、计提比例是否充分，是否合理反映了客户的预期信用损失风险；针对已逾期应收账款或票据是否采取了相应的应对措施**

**1、公司应收账款及应收票据余额中房地产行业客户的总金额、逾期金额及占比，结合下游客户的经营及现金流状况分析说明其未到期的应收账款及应收票据是否亦存在逾期的风险，公司对上述客户的坏账计提标准、计提比例是否充分，是否合理反映了客户的预期信用损失风险**

**（1）公司应收账款及应收票据余额中房地产行业客户的总金额、逾期金额及占比均较小**

公司房地产行业客户主要集中于综合技术服务业务板块，系发行人向房地产行业客户提供检测服务，报告期各期末发行人对房地产行业客户的应收账款余额占比分别为 2.33%、2.71%、2.58% 和 2.62%，占比均较小。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
应收账款账面余额	306,836.11	259,794.25	208,914.71	168,353.72
房地产行业客户应收账款余额合计	8,032.97	6,696.04	5,665.21	3,923.34
房地产行业客户应收账款占比	2.62%	2.58%	2.71%	2.33%

发行人为房地产行业客户提供检测服务时，在发行人交付检测报告获得客户验收通过时确认相关检测服务收入。合同款项的结算主要分为两部分，一是根据工程进度支付一定比例的进度款；二是整体工程竣工结算后或客户内部审批完成时结算检测服务尾款。通常而言，房地产行业工程从工程竣工至结算完成的时间跨度一般在 6-36 个月不等；考虑到行业结算的相关特性及客户付款审批流程周期较长，发行人按照客户的历史付款经验，从内部管理政策上给予房地产行业客户 1 年的信用账期，对于账龄在 1 年以内的应收账款，公司认定为处于正常状态，不做特别的逾期管理，超过 1 年的应收账款视为逾期。应收账款逾期并不必然表明客户信用状况出现较大恶化，房地产行业客户一般经营规模较大，普遍存在滞后结算付款的相关情形，但发行人已依照谨慎性原则，以应收款项的账龄作为信用风险特征计提坏账准备，并密切关注应收账款逾期客户的经营状况和资信情况变化。报告期各期末，发行人房地产行业客户应收账款的账龄结构及逾期情况如下表所示：

单位：万元

房地产行业客户 应收账款余额： 按计提标准分类		2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
组合 计提 (账 龄)	1年以内	4,811.93	4,132.99	4,317.91	2,795.80
	1-2年	1,671.92	1,619.49	875.52	514.54
	2-3年	581.67	342.13	236.55	360.85
	3年以上	622.86	601.42	235.24	252.16
单项计提		344.59	-	-	-
<b>合计</b>		<b>8,032.97</b>	<b>6,696.04</b>	<b>5,665.21</b>	<b>3,923.34</b>
<b>逾期小计</b>		<b>3,221.04</b>	<b>2,563.04</b>	<b>1,347.31</b>	<b>1,127.55</b>
<b>逾期比例</b>		<b>40.10%</b>	<b>38.28%</b>	<b>23.78%</b>	<b>28.74%</b>

报告期各期末，公司应收票据中房地产行业客户的总金额较小，占比较低，

且未有逾期转至应收账款的情况发生，具体情况如下：

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
应收票据账面价值	57,061.91	52,623.22	38,146.43	43,011.81
房地产行业客户应收票据账面价值合计	611.43	565.78	623.72	650.27
房地产行业客户应收票据占比	1.07%	1.08%	1.64%	1.51%

(2) 结合下游客户的经营及现金流状况分析说明其未到期的应收账款及应收票据是否亦存在逾期的风险，公司对上述客户的坏账计提标准、计提比例是否充分，是否合理反映了客户的预期信用损失风险

①结合下游客户的经营及现金流状况分析说明其未到期的应收账款及应收票据是否亦存在逾期的风险

公司应收账款及应收票据对应的下游客户中房地产行业客户占比较小。2021年初至今，受房地产行业宏观政策影响，华夏幸福、恒大集团、蓝光发展等房地产企业陆续出现资金周转困难、票据延期兑付或债券违约的情形；截至2021年6月30日，公司应收账款及应收票据客户中不包括华夏幸福、蓝光发展以及上述两家公司的关联企业。

公司对前述事项保持了持续高度的关注，通过查询房地产行业客户官网、工商信息系统公示信息、公开披露的报告等公开资料，对公司房地产行业客户的经营状况及资金财务状况进行了解。其中，恒大集团及其关联企业未到期的应收账款及应收票据存在一定的逾期风险，其他房地产行业客户总体经营状况和回款能力正常，其未到期的应收账款及应收票据未来逾期的风险较小。

②公司对上述客户的坏账计提标准、计提比例是否充分，是否合理反映了客户的预期信用损失风险

1) 报告期末发行人对房地产行业客户应收账款及应收票据的具体计提情况

截至报告期末，公司对房地产行业客户的应收账款及应收票据坏账准备计提情况如下：

单位：万元

2021.6.30	应收账款	应收票据

2021.6.30	应收账款	应收票据
房地产行业客户余额合计	8,032.97	643.61
房地产行业客户计提坏账准备金额合计	1,446.36	32.18
<b>房地产行业客户坏账计提比例</b>	<b>18.01%</b>	<b>5.00%</b>
恒大集团及其关联方余额合计	818.70	344.06
恒大集团及其关联方计提坏账准备金额合计	94.31	17.20
<b>恒大集团及其关联方坏账准备计提比例</b>	<b>11.52%</b>	<b>5.00%</b>

报告期期末，由于个别房地产行业客户（非恒大集团及其关联方）已进行破产重组，公司对其应收账款单项计提了坏账准备，金额为 241.22 万元。

对于房地产行业客户未到期的应收账款及应收票据，公司均按照相应的坏账计提标准对其充分计提了坏账准备，坏账计提标准充分合理，反映了客户的预期信用损失风险。同时，公司密切房地产行业客户的经营状况和现金流情况，如果未来存在逾期风险，公司将按照相关会计政策进行及时处理，并充分计提坏账准备。

2021 年初至今，针对华夏幸福、恒大集团、蓝光发展等房地产企业陆续出现资金周转困难、票据延期兑付或债券违约的情形，公司高度重视，审慎评估。由于报告期期末公司应收账款及应收票据中不存在华夏幸福、蓝光发展以及前述两家企业的关联企业，因此公司对恒大集团及其关联企业的应收账款和应收票据预期信用损失进行了重点关注：

恒大集团及其关联企业的应收账款及应收票据未来无法回收的风险较小，主要原因如下：

(I) 截至报告期期末，恒大集团及其关联企业作为发行人直接客户产生的应收账款及应收票据金额分别为 818.70 万元和 344.06 万元，金额均较小。

(II) 恒大集团在其官网公告中表示高度重视未及时兑付商票事宜，并将采取积极的措施安排兑付，例如可能出售其旗下部分资产；前述措施将在一定程度上保证了其商票的兑付，若后续成功出售资产，将缓解其当前的现金流压力。此外通过查询恒大集团及其关联公司披露的相关公告对其最新经营情况和资金财务状况进行了解，其还款意愿较强，且仍存在一定的偿付能力。

(III) 对于目前已经逾期的应收款项，公司与相关对手方进行了及时沟通，后续均陆续有回款。

综上，公司对包括恒大集团及其关联企业在内的房地产行业客户的应收账款及应收票据的坏账计提标准和坏账计提比例均合理充分，合理反映了客户的预期信用损失风险。

## 2) 公司对房地产行业客户坏账计提标准与其它上市公司的比较

公司在报告期各期末遵守金融工具减值的会计政策，对包括房地产行业客户在内的所有客户的应收账款及应收票据的坏账准备根据预期信用损失，分别进行单项计提和组合计提。

其中公司与同行业上市公司应收账款组合计提的比例比较如下：

账龄	发行人	苏博特	红墙股份
1年以内（含1年）	5%	5%	3%
1至2年	10%	10%	10%
2至3年	30%	30%	30%
3年以上	100%	100%	100%

公司与其它上市公司应收账款单项计提的比较如下：

参考可比公司苏博特、红墙股份以及同期上市公司三棵树（603737.SH）和江山欧派（603208.SH）公开披露的对恒大集团应收款项和应收票据的处理方法，均根据账龄采用预期信用损失率的方式进行坏账计提，未进行单项计提等特殊处理。其中，三棵树将逾期未兑付的应收票据重分类至应收账款，并根据账龄采用预期信用损失率计提坏账准备；江山欧派按照 80% 的计提比例对华夏幸福的应收账款和应收票据单项计提坏账准备，但未对恒大进行单项计提。

公司与同行业上市公司应收票据坏账计提的比较如下：

类别	发行人	苏博特	红墙股份
商业承兑汇票	5%	5%	3%

综上，发行人对房地产行业客户的应收账款及应收票据的坏账计提处理与其他上市公司的处理不存在明显差异。

综上所述，公司遵守金融工具减值的会计政策，对包括房地产行业客户在内的所有客户的应收账款及应收票据的坏账准备进行了充分合理的计提，合理反映了客户的预期信用损失风险。

## **2、针对已逾期应收账款或票据是否采取了相应的应对措施**

针对已逾期应收账款或票据，公司采取了积极的应对措施：

(1) 公司财务部门及业务部门及时对应收账款及应收票据的逾期情况进行监控，一旦发生逾期，根据客户的逾期时长、逾期原因、客户经营情况、回款能力及意愿等不同情况，对逾期的应收账款或票据进行分级分类管理和动态管理。

2021年6月初，恒大集团及其关联公司出现票据逾期的迹象之后，发行人在6月9日即采取措施，通知集团内各单位暂停接收恒大集团及其关联公司所开具的商业承兑票据，并密切关注其他商业承兑汇票出票人的经营状况和兑付能力，加强了对收取商业承兑汇票的内部审核和管控。

(2) 公司对重大应收款项逾期事项进行了及时披露

对于恒大集团及其关联公司的票据逾期，2021年7月31日，公司董事会发布《关于公司持有的恒大集团及其成员企业开具的商业承兑汇票兑付情况说明的公告》，对上述事项的影响向投资者进行了及时的披露，同时也提醒出票人和直接客户按时支付相关款项。公司系同行业A股上市公司中首家公告相关情况，并及时制定和执行了相应的应对措施。

(3) 公司对逾期票据及时进行了会计处理，在应收票据逾期时，根据相关会计政策将逾期的应收票据转为应收账款，计提了坏账准备，并积极开展逾期票据的追偿行动。

(4) 公司对逾期的应收账款或票据进行持续地积极催收，对逾期时间较长的款项安排专人负责催收，针对金额较大或逾期时间较长等重要的应收账款或票据，公司成立专项催款小组，指定牵头负责人，根据实际情况采取相应的催收方案，加大催款力度，并将回款情况纳入相关人员的绩效考核范围；对于重大逾期，公司将由总经理亲自督办清算工作，并向公司总裁及时报告。

(5) 公司采用了多元化的催收方案，对于逾期金额较少或逾期期限较短的客户，主要采用电话、微信、邮件沟通等方式进行初步催收，对于金额较大或逾期期限较长的客户，公司综合利用发送预告、警告或律师函等追讨文书以及上门拜访等方式进行催收。必要时公司也将通过诉讼、仲裁等必要的法律手段进行催收，并在采取措施前及时进行相关信息和资料的收集和保全，尽最大可能保障公司的合法权益。

综上，公司应收账款及应收票据余额中房地产行业客户的总金额、逾期金额及占比均较小；公司下游客户主要为大型建设集团企业、大型施工集团企业以及商品混凝土集团企业，资信状况及经营及现金流状况普遍较好，未来应收账款及应收票据逾期的风险较小，公司对上述客户的坏账计提标准、计提比例充分，合理反映了客户的预期信用损失风险。同时，针对已逾期的应收账款及票据，公司已经采取了积极的应对措施。

**二、结合公司行业特点、公司业务模式、信用政策及结算方式等说明应收账款金额及结构占比较大的原因及合理性，公司其余行业客户是否存在应收账款无法回收的风险，结合账龄结构、期后回款等说明坏账准备计提是否充分合理。**

**(一) 结合公司行业特点、公司业务模式、信用政策及结算方式等说明应收账款金额及结构占比较大的原因及合理性**

### **1、行业特点及客户特点**

公司主营业务是综合技术服务及新型建筑材料研发、生产和销售，其中，建设综合技术服务以须拥有法定检测资质的建设工程质量检测业务为主，新型建筑材料业务具体包括外加剂新材料和商品混凝土，公司的业务与建筑业息息相关。

建筑行业具有工程项目工程量大、复杂程度高、建设周期长等特点，行业普遍存在资金周转慢、工程款结算周期长等特点，因此应收账款的回款时间相对较长的特点，导致回款较慢，年末应收账款余额较大。报告期各期末，同行业上市公司应收账款余额及其占总资产的比例均较高，具体情况如下表所示：

单位：万元



	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苏博特	218,020.13	32.32%	213,702.34	33.33%	191,312.47	38.20%	139,318.84	39.41%
红墙股份	104,885.99	46.58%	89,736.71	45.68%	67,055.07	39.70%	50,494.41	35.55%
垒知集团	306,836.11	52.56%	259,794.25	47.70%	208,914.71	46.96%	168,353.72	46.09%

注：占比系应收账款余额占总资产的比重

公司应收账款及应收票据主要来源于承包铁路、公路、港口、桥梁、水利等基础设施工程的大型建设集团企业、大型施工集团企业以及商品混凝土集团企业，下游客户主要包括中铁十一局集团桥梁有限公司抚州工业分公司、中建海峡建设发展有限公司、上海麦斯特建工高科技建筑化工有限公司、中国交通建设股份有限公司、中铁十四局集团有限公司、中铁十五局集团有限公司、中铁北京工程集团有限公司、中铁大桥局集团有限公司和中交路桥建设有限公司等综合实力较强的知名企业。通过查询国家企业信用信息公示系统、企查查、公司官网、定期披露的财务报告、发行证券时披露的相关财务信息等公开渠道，公司主要客户群体普遍资金实力较强、经营业绩优良、资信状况良好、现金流比较充足，历史回款良好。

## 2、公司业务模式未发生重大变化

公司的应收账款主要源于外加剂新材料业务，外加剂新材料业务主要应用于基础设施建设、房地产建设等领域，主要采用直销模式进行销售。产品生产属于以销定产的订单式生产，根据客户对混凝土性能要求而定制混凝土外加剂产品。报告期内，公司外加剂新材料业务的下游客户主要为知名的国有大型建设集团企业、大型施工集团企业以及商品混凝土集团企业，经营规模普遍较大，盈利能力较强，信誉能力和回款能力均较好。报告期内公司外加剂新材料业务模式未发生重大变化。

## 3、信用政策未发生重大变化

公司基于强化信用管理、防范信用风险的考虑，针对客户信用风险控制制定了《客户资信评价实施细则》，确定客户资信等级指标和不同资信级别的赊销政策。针对不同信用级别的客户会在合同中约定不同的账期，会导致期末应收账款

1年以内余额较大。同时，对客户资信等级动态管理，在客户资信等级有效期内，每月登录“全国企业信用信息公示系统、全国法院失信被执行人名单公布与查询系统、中国执行信息公开网和中国裁判文书网”，查询客户及其股东是否存在新增异常记录，并将查询结果汇总提交给公司营销部负责人和集团市场主办，营销部负责人根据异常记录提出是否进行再次资信评定，以对客户资信等级和赊销期进行调整。报告期内公司信用政策未发生重大变化。

#### 4、结算方式

公司主要采用直接销售模式，应收账款金额及结构占比较大主要系外加剂新材料业务的货款，公司与客户一般采用定期结算的方式，结算后一般给予客户3-6个月账期，随着收入的持续稳定增长，应收账款余额也相应持续增长，金额及结构占比较大，报告期内公司结算方式未发生重大变化。公司对客户的应收款项采取账龄总量控制策略，每个月根据信息管理系统中的预警信息进行发货管理，若客户整体账龄较长，则采取不予发货的措施，并及时与客户沟通尽快回款。

综上，公司应收账款的金额和结构与公司的行业特点、业务模式、信用政策及结算方式相关，具有合理性。

**（二）公司其余行业客户是否存在应收账款无法回收的风险，结合账龄结构、期后回款等说明坏账准备计提是否充分合理。**

公司其余行业的应收账款对应的客户主要系承包铁路、公路、港口、桥梁、水利等基础设施工程的大型建设集团企业、大型施工集团企业以及商品混凝土集团企业，上述企业所在行业目前发展良好，未出现不利变化趋势；同时上述企业以国企为主，普遍资金实力较强、经营业绩优良、资信状况良好、现金流比较充足；此外，结合公司与主要客户的合作以及历史回款均正常的情况，公司销售货款不存在严重无法回收的风险。

报告期各期末，公司其他行业客户应收账款余额的账龄结构及坏账计提情况如下：

单位：万元

项目		2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
组合计提	1年以内	264,676.61	218,293.22	178,971.36	141,623.80

的应收账款 款余额	1-2年	23,733.58	25,276.89	16,677.22	13,964.06
	2-3年	6,546.37	5,055.97	4,593.79	1,297.44
	3年以上	2,358.30	2,217.40	879.24	822.44
	合计	<b>297,314.87</b>	<b>250,843.48</b>	<b>201,121.61</b>	<b>157,707.74</b>
组合计提的坏账准备 金额		19,929.40	17,176.55	12,873.67	9,689.27
<b>组合计提的坏账比例</b>		<b>6.70%</b>	<b>6.85%</b>	<b>6.40%</b>	<b>6.14%</b>
单项计提的应收账款 余额		1,488.27	2,254.73	2,127.90	6,722.64
单项计提的坏账准备 金额		1,488.27	2,151.35	1,959.84	6,273.73
<b>单项计提的坏账比例</b>		<b>100.00%</b>	<b>95.42%</b>	<b>92.10%</b>	<b>93.32%</b>

报告期各期，公司的客户主要系大型建设集团企业、大型施工集团企业以及商品混凝土集团企业，房地产行业客户的应收账款所占比例较小。整体来看，公司报告期各期末其他行业客户的应收账款账龄主要在一年以内，按组合计提的坏账计提比例分别为 6.14%、6.40%、6.85% 和 6.70%，按单项计提的坏账计提比例分别为 93.32%、92.10%、95.42% 和 100.00%。

报告期各期，公司应收账款期后回款情况具体如下表：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款余额	306,836.11	259,794.25	208,914.71	168,353.72
期后回款	15,256.11	163,333.16	137,244.32	138,960.73
回款比例	4.97%	62.87%	65.69%	82.54%

注：期后回款以各报告期末客户应收账款余额为限统计期后 12 个月内回款金额，2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日期后回款统计至 2021 年 7 月 31 日。

应收账款的期后回款比例分别为 82.54%、65.69%、62.87%、4.97%，除报告期末回款金额因回款期间较短而较小以外，最近三年各年末期后回款比例均大于期末坏账准备计提余额。

综上，对于未收回的应收账款，公司已按照公司相关政策进行计提，坏账准备计提充分合理。

### 三、保荐机构及会计师核查意见

## （一）核查方式及核查程序

1、查阅《企业会计准则》及《票据法》，核查公司相关会计处理的合规性以及谨慎和理性。

2、了解公司将应收票据转入应收账款的情况和原因，判断将应收票据转入应收账款的合规性。

3、获取公司《应收账款管理制度》，核查公司坏账计提政策、逾期款项的催收措施等；获取公司报告期内各期逾期应收票据转入应收账款前后账龄及坏账计算表，核查账龄延续及坏账政策的变化情况。

4、获取公司报告期内各期应收账款账龄情况及期后应收账款回款数据，核查公司应收账款期后回款情况。

5、访谈公司相关负责人，了解公司报告期内业务模式、信用政策及结算方式的情况，核查公司报告期内各期业务模式、信用政策及结算方式的变化情况。

6、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、公司官网、定期披露的财务报告、发行证券时披露的相关财务信息等公开渠道查询公司主要客户的相关信息，核查其经营实力及现金流状况。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

公司将逾期应收票据转入应收账款符合《企业会计准则》及《票据法》相关的规定，转入后账龄持续计算，坏账计提标准未发生实际改变；公司应收账款及应收票据余额中房地产行业客户的总金额、逾期金额及各自占比均较小，未来不能回收货款的风险较小。对逾期的应收款项，公司综合采取多项措施持续催收逾期款项，形成相应的催款计划，应对措施充分。对应收账款及应收票据坏账准备计提政策较严谨，坏账计提充分，合理反映了相关客户的预期信用损失风险。

公司应收账款的金额和结构与公司的行业特点、业务模式、信用政策及结算方式相关，具有合理性，公司其余行业客户的销售货款未来不存在严重无法回收的风险，公司应收账款账龄集中在1年以内，期后回款良好，公司对应收账款的

坏账准备计提充分合理。

## 问题 9

报告期内申请人部分明细业务毛利率存在波动。请申请人结合各期业务开展情况、产品定价及原材料价格变化等量化分析毛利率波动的原因及合理性。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

### 一、结合各期业务开展情况、产品定价及原材料价格变化等量化分析毛利率波动的原因及合理性

报告期内发行人主要业务包括外加剂新材料、建设综合技术服务、商品混凝土和软硬件销售及服务等，2018 年度至 2021 年 1-6 月，上述四大业务毛利合计占发行人当期毛利总额的比重分别为 98.28%、97.65%、96.99%和 95.68%，因此选取上述四大业务进行毛利率的波动分析。报告期内各期发行人不同业务收入占比、毛利占比以及毛利率的情况具体如下表所示：

项 目	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入占比%	毛利占比%	毛利率%	收入占比%	毛利占比%	毛利率%	收入占比%	毛利占比%	毛利率%	收入占比%	毛利占比%	毛利率%
外加剂新材料	62.53	61.28	18.48	68.34	65.62	23.07	69.73	71.28	30.49	71.78	63.54	23.32
建设综合技术服务	11.01	20.32	34.80	12.42	22.27	43.08	12.83	17.86	41.52	14.75	23.68	42.29
商品混凝土	4.37	4.37	18.87	4.29	2.56	14.35	6.82	3.19	13.97	7.95	6.44	21.34
软硬件销售及服务	6.52	9.71	28.05	5.36	6.54	29.33	5.37	5.32	29.54	3.31	4.62	36.83
建筑材料批发	13.46	2.50	3.49	5.66	1.06	4.50	3.35	0.46	4.12	0.59	0.06	2.79
工程施工	0.57	0.99	32.49	0.50	0.37	17.73	0.54	0.21	11.91	0.55	0.26	12.43
节能新材料	0.53	0.44	15.67	1.06	0.77	17.47	1.00	0.82	24.51	0.78	0.46	15.46
医疗器械	0.96	0.20	3.92	2.26	0.43	4.56	0.12	0.17	42.11	0.00	-	-
其他	0.05	0.19	72.01	0.11	0.39	86.42	0.24	0.68	83.60	0.29	0.94	85.12

#### （一）外加剂新材料毛利率波动分析

报告期内，发行人外加剂新材料业务主要为生产混凝土外加剂，发行人为建筑、核电、港口、桥梁、隧道、公路、高铁、地铁、水利、电力等工程提供高环保、高性能、高寿命混凝土制造和施工解决方案，是混凝土外加剂生产与应用技

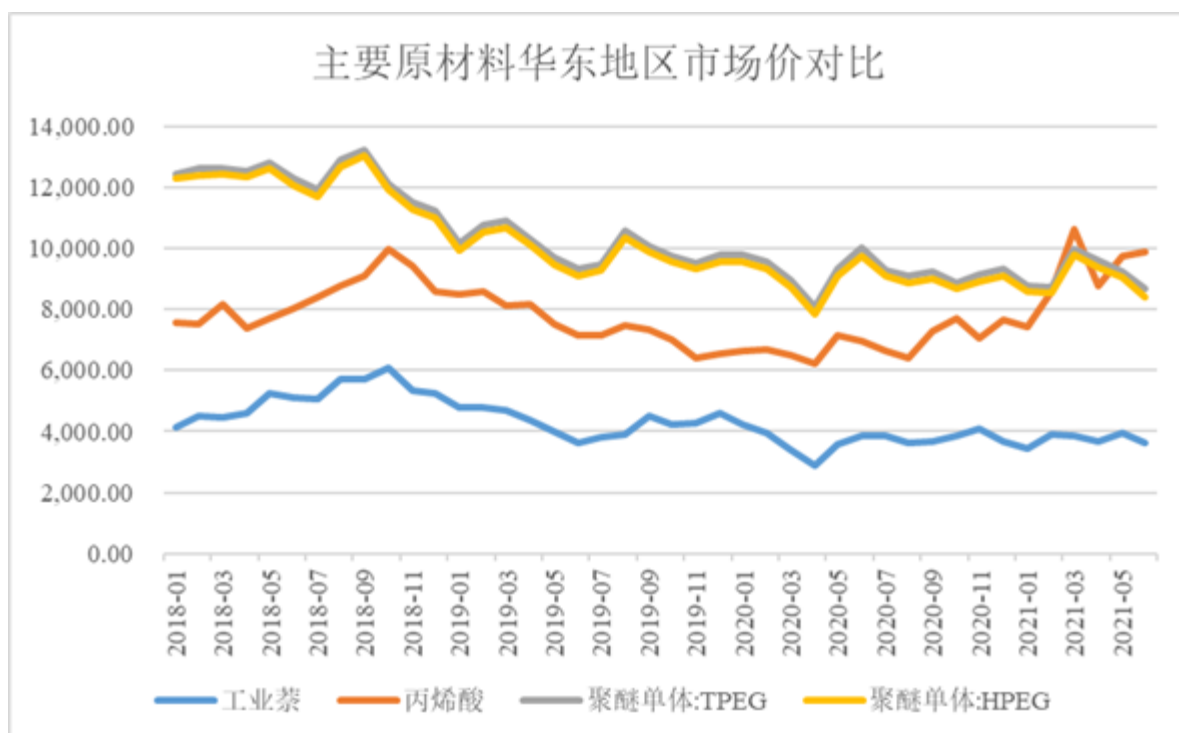
术集成方案提供商。

报告期内各期发行人外加剂新材料业务毛利率分别为 23.32%、30.49%、23.07%和 18.48%。2020 年 1 月 1 日起发行人执行新收入准则，将销售运费重分类至成本。考虑数据分析之可比性，故将 2018 年与 2019 年的毛利率数据统计口径调整为与 2020 年一致，调整后报告期各期外加剂新材料业务的毛利率分别为 19.11%、26.08%、23.07%和 18.48%。毛利率数据统计口径按上述调整后，其平均销售单价及平均单位成本对毛利率变动的情况如下：

项目	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
毛利率	18.48%	23.07%	26.08%	19.11%
毛利率较上期变动	-4.59%	-3.01%	6.97%	/
平均销售单价（元/吨）	1,808.47	1,836.98	2,022.43	2,051.81
平均销售单价变动对毛利率的影响	-1.21%	-7.47%	-1.17%	/
平均单位成本（元/吨）	1,474.31	1,413.20	1,495.04	1,659.67
平均单位成本变动对毛利率的影响	-3.33%	4.04%	8.03%	/

如上表所示，发行人外加剂新材料业务毛利率由 2018 年的 19.11% 上升至 2019 年的 26.08%，上升 6.97 个百分点；其中，平均销售单价的变动对毛利率的影响为负 1.17 个百分点，平均单位成本变动对毛利率的影响为 8.03 个百分点，单位成本的降低是毛利率提升的主要影响因素。2019 年发行人外加剂新材料业务单位成本下降的主要原因系主要原材料采购价格下跌；发行人外加剂新材料成本主要由材料成本构成，其主要原材料包括聚醚单体、丙烯酸和工业萘等，均为石油加工的下游产品，上述三类原材料占直接材料的比例达到 70% 以上。发行人上述三类原材料受到国际市场原油价格波动的影响而呈现一定的波动，报告期内各期其平均采购价格及市场价格的具体分布情况如下所示：

发行人报告期主要原材料平均采购单价				
原 材 料	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
聚醚单体（元/吨）	6,406.69	6,122.22	8,874.49	10,791.42
丙烯酸（元/吨）	8,869.27	6,855.78	7,433.68	8,037.48
工业萘（元/吨）	3,644.22	3,618.42	4,045.82	4,816.80



数据来源：同花顺与卓创资讯网

如上表及上图所示，2019 年发行人聚醚单体、丙烯酸和工业萘的平均采购价格较 2018 年均出现较大幅度的下降，与市场价格的波动情况保持一致。

2020 年发行人外加剂新材料业务毛利率由 2019 年的 26.08% 下降至 2020 年的 23.07%，降低 3.01 个百分点；其中，平均销售单价的变动对毛利率的影响为负 7.47 个百分点，平均单位成本变动对毛利率的影响为 4.04 个百分点，销售单价的降低是毛利率降低的主要影响因素。2020 年发行人平均销售单价较上年同比降幅较大主要原因系：①原材料价格下降对产品价格的正常传导；②受新冠疫情影响，各区域建筑工地停工率较高，建筑行业经济景气指数下降，市场竞争加剧导致产品定价有所下降。

2021 年 1-6 月发行人外加剂新材料业务毛利率由 2020 年的 23.07% 下降至 2021 年 1-6 月的 18.48%，降低 4.59 个百分点；其中，平均销售单价的变动对毛利率的影响为负 1.21 个百分点，平均单位成本变动对毛利率的影响为负 3.33 个百分点，销售单价的降低和单位成本的上升双重叠加，造成毛利率的降低。销售单价及单位成本变动的主要原因系：①中西部以及华南部分市场竞争加剧，公司进一步采取了更为优惠的产品定价策略；②上游原材料丙烯酸价格自 2021 年



初开始上涨较多，聚醚单体价格 2021 年 3 月上涨较多；③浙江科之杰生产线进行技术改造，导致外协代工比例上升，生产成本增加。

## （二）建设综合技术服务毛利率波动分析

发行人建设综合技术服务主要为以须拥有法定检测资质的建设工程质量检测业务，测绘、勘察、设计、评估、咨询和培训等技术服务。报告期各期，发行人建设综合技术服务的毛利率分别为 42.29%、41.52%、43.08% 和 34.80%，各期毛利率变动情况如下：

项目	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
毛利率	34.80%	43.08%	41.52%	42.29%
毛利率较上期变动	-8.28%	1.56%	-0.77%	/

注：报告期内发行人建设综合技术服务业务系为客户提供技术服务，因此未统计销售单价及单位成本数据。

发行人 2018 年度至 2020 年度建设综合技术服务业务的毛利率整体较为稳定；2021 年 1-6 月的毛利率下降较多，主要系发行人建设综合技术服务业务计划于 2021 年规模扩张，在年初提前布局使得人员增加较多，且上半年受春节假期及新冠肺炎疫情影响，业绩增长尚未体现所致。

## （三）商品混凝土毛利率波动分析

发行人商品混凝土业务主要系商品混凝土的生产和销售，报告期各期发行人商品混凝土的毛利率分别为 21.34%、13.97%、14.35% 和 18.87%，其平均销售单价及平均单位成本对毛利率变动的情况如下：

项目	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
毛利率	18.87%	14.35%	13.97%	21.34%
毛利率较上期变动	4.52%	0.38%	-7.37%	/
平均销售单价（元/立方米）	458.75	473.90	444.75	399.91
平均销售单价变动对毛利率的影响	-2.83%	5.29%	7.93%	/
平均单位总成本（元/立方米）	372.18	405.90	382.64	314.56
平均单位总成本变动对毛利率的影响	7.11%	-5.23%	-17.02%	/

如上表所示,2019年发行人商品混凝土业务毛利率由2018年的21.34%下降至2019年的13.97%,下降7.37个百分点;其中,平均销售单价的变动对毛利率的影响为7.93个百分点,平均单位成本变动对毛利率的影响为负17.02个百分点,单位成本上升是毛利率大幅降低的主要影响因素。

发行人商品混凝土业务主要采取以销定产、即产即销的模式。报告各期商品混凝土原材料投入占总成本占比均达到83%以上,平均单位成本价格主要受原材料采购价格影响。商品混凝土主要原料为水泥与砂石,2019年砂石市场价格一路上行,特别是下半年,原材料涨幅较大导致毛利率下滑。公司商品混凝土业务售价是根据厦门市建筑主管部门月刊《厦门建设工程信息》中公布的指导价格,按照此指导价格小幅度波动确定基础售价。基础售价随指导价格同比例变化,但指导价格变动存在一定程度的滞后性,原材料价格实际上涨,价格未及时更新,导致收入增幅不及成本涨幅,毛利率进一步下滑。

2020年发行人商品混凝土业务毛利率较2019年相对波动较小,保持稳定。

2021年1-6月发行人商品混凝土业务毛利率由2020年的14.35%上升至2021年1-6月的18.87%,上升4.52个百分点;其中,平均销售单价的变动对毛利率的影响为负2.83个百分点,平均单位成本变动对毛利率的影响为7.11个百分点,单位成本的降低是毛利率提升的主要影响因素。2021年1-6月,发行人对原材料水泥等的采购通过招投标取得了较为优惠的价格,同时发行人对产品的生产配方进行了优化,从而降低了营业成本,提高了产品毛利率。

#### (四) 软硬件销售及服务毛利率波动分析

发行人软硬件销售及服务业务主要为软件使用权以及软硬件一体安装包的经销业务,其中以Autodesk系列软件为主,报告期内销售占比达到65%。除此之外,发行人还从事一小部分软件的开发与维保服务。

报告期各期,发行人软硬件销售及服务业务的毛利率分别为36.83%、29.54%、29.33%和28.05%,各期毛利率变动情况如下:

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
毛利率	28.05%	29.33%	29.54%	36.83%

毛利率较上期变动	-1.28%	-0.21%	-7.29%	/
----------	--------	--------	--------	---

2019 年软硬件销售及服务业务的毛利率同比下降 7.29 个百分点，主要是自 2019 年 3 月起，Autodesk 软件厂商将产品价格直接公示于官网，导致客户比价渠道增加，发行人作为经销商的毛利率有所下降。

2021 年 1-6 月软硬件销售及服务业务的毛利率同比下降 1.28 个百分点，主要原因系发行人自 2020 年第四季度开始新开展的深信服移动云业务因采取薄利多销营销策略导致毛利率较低，降低了发行人软硬件销售及服务业务的整体毛利率。

## 二、保荐机构及会计师核查意见

### （一）核查方式及核查程序

1、查阅相关行业研究报告、行业政策法规等资料，了解产业链上下游与行业发展等情况，评价相关影响因素对发行人毛利率的影响。

2、访谈了解发行人各业务的商业模式和业务开展情况。

3、查阅同花顺 iFind 与卓创资讯网等公开市场信息，核查发行人原材料采购成本变动是否与主要原材料的公开市场价格变动趋势一致。

4、对发行人相关人员进行访谈，了解不同业务报告各期毛利率大幅下滑的原因。

5、向发行人相关人员进行访谈，了解细分业务的销售价格的定价方法对毛利率的影响。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

报告期内各期发行人各细分业务的毛利率存在一定波动，主要是受产品销售单价变动及主要原材料单价变动的综合影响，其变动具有合理原因。

## 问题 10

报告期内公司商誉金额 2.57 亿元，其中收购垒知科技集团有限公司及其子公司和科之杰新材料集团浙江有限公司其子公司分别形成商誉 1.40 亿元和 0.88 亿元。请申请人结合报告期内标的资产的经营业绩、与收购时的业绩预测情况对比等补充说明 2020 年商誉减值测试参数设定是否谨慎合理，未计提减值是否符合会计准则的相关规定。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

### 一、报告期内商誉形成的基本情况

#### (一) 商誉构成

截至 2021 年 6 月 30 日，公司的商誉原值为 25,724.46 万元，具体构成情况如下表所示：

单位：万元

被投资单位名称	商誉原值	计提商誉减值金额						2021 年 6 月 30 日商誉净值
		2018 年 1 月 1 日前	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月	累计金额	
垒知科技集团有限公司及其子公司	14,022.59	-	-	-	-	-	-	14,022.59
科之杰新材料集团浙江有限公司及其子公司	8,784.95	-	-	-	-	-	-	8,784.95
上海中浦勘查技术研究院有限公司	1,272.84	-	515.31	-	-	-	515.31	757.53
云南云检工程技术检测有限公司及其子公司	603.09	-	-	-	-	-	-	603.09
垒智设计集团有限公司及其子公司	476.38	-	-	-	-	-	-	476.38
健研检测集团深圳有限公司	162.87	-	-	-	-	-	-	162.87
科之杰新材料集团（贵州）有限公司	190.28	-	-	-	-	-	-	190.28
重庆建研科之杰新材料有限公司	122.16	-	-	-	-	-	-	122.16
江西科之杰新材料有限公司	89.28	-	-	-	-	-	-	89.28

被投资单位名称	商誉原值	计提商誉减值金额						2021年6月30日商誉净值
		2018年1月1日前	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-6月	累计金额	
合计	25,724.46	-	515.31	-	-	-	515.31	25,209.15

## (二) 商誉形成时间、原因和业绩承诺情况

截至2021年6月30日，发行人形成商誉的收购活动不存在业绩承诺未完成的情形，不存在需要进行业绩补偿的情况，发行人商誉的形成时间、原因及业绩承诺具体情况如下表所示：

被投资单位	购买时间	形成原因	业绩承诺情况	业绩承诺完成情况	业绩补偿情况
垒知科技集团有限公司(以下简称“垒知科技”)及其子公司	2018年	收购垒知科技100%股权,形成14,022.59万元商誉	2018至2020年扣除非经常性损益后的净利润分别为1,500万元、2,000万元和2,500万元	已完成,2018年至2020年扣除非经常性损益后的净利润分别为1,544.14万元、2,198.78万元和2,586.76万元	不适用
科之杰新材料集团浙江有限公司(以下简称“浙江科之杰”)及其子公司	2012年	收购浙江科之杰100%股权,形成8,784.95万元商誉	2012年11月至2015年10月扣除非经常性损益后的净利润分别为2,200万元、2,600万元和3,000万元	已累计完成,2012年11月至2015年10月扣除非经常性损益后的净利润分别为2,131.82万元、2,605.71万元和3,382.14万元	不适用
上海中浦勘查技术研究院有限公司(以下简称“上海中浦”)	2010年	竞拍取得上海中浦100%股权,形成1,272.84万元商誉	无	无	不适用
云南云检工程技术检测有限公司(以下简称“云南云检”)及其子公司	2017年	收购云南云检51%的股权,形成603.09万元商誉	2016至2019年扣除非经常性损益后的净利润分别为390万元、507万元、659.1万元和659.1万元(2016年-2019年累计即可)	已累计完成,2016至2019年扣除非经常性损益后的净利润分别为513.03万元、300.24万元、584.98万元和1,242.32万元	不适用
垒智设计集团有限公司(以下简称“垒智设计集团”)及其子公司	2010年	竞拍取得垒智设计集团100%股权,形成476.38万元商誉	无	无	不适用

被投资单位	购买时间	形成原因	业绩承诺情况	业绩承诺完成情况	业绩补偿情况
健研检测集团深圳有限公司（以下简称“深圳检测”，曾用名“深圳市中检南方检测有限公司”）	2020年	收购深圳市中检南方检测有限公司100%股权，形成162.87万元商誉	无	无	不适用
科之杰新材料集团（贵州）有限公司（以下简称“贵州科之杰”）	2010年	收购贵州科之杰100%股权，形成190.28万元商誉	无	无	不适用
重庆建研科之杰新材料有限公司（以下简称“重庆科之杰”）	2010年	收购重庆科之杰76.23%股权，形成122.16万元商誉	无	无	不适用
江西科之杰新材料有限公司（以下简称“江西科之杰”）	2014年	收购江西科之杰100%股权，形成89.28万元商誉	无	无	不适用

## 二、报告期内标的资产业绩情况

报告期内各期，发行人形成商誉的标的资产业绩情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	科目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
垒知科技及其子公司	营业收入	10,106.12	18,327.67	20,758.02	13,749.91
	税前经营利润	1,626.53	2,531.46	3,061.05	2,286.61
浙江科之杰及其子公司	营业收入	46,822.48	53,648.05	69,328.42	33,986.18
	税前经营利润	3,155.39	7,674.94	5,732.96	1,720.62
上海中浦	营业收入	279.99	523.56	420.97	311.00
	税前经营利润	-184.69	-209.89	-313.83	-213.78
云南云检及其子公司	营业收入	3,922.56	5,562.26	5,207.40	2,633.59
	税前经营利润	971.71	1,851.69	1,567.55	707.98
垒智设计集团及其子公司	营业收入	6,322.59	7,180.98	7,411.62	5,119.79
	税前经营利润	2,675.09	1,844.04	2,064.93	1,331.58
深圳检测	营业收入	不适用	不适用	925.79	556.16
	税前经营利润	不适用	不适用	-17.81	-166.78
贵州科之杰	营业收入	28,016.11	28,110.86	35,296.23	11,567.29
	税前经营利润	1,074.93	3,457.29	3,141.20	499.19
重庆科之杰	营业收入	25,077.43	47,222.90	41,293.65	22,448.76
	税前经营利润	3,213.21	6,783.19	4,029.23	1,370.24

江西科之杰	营业收入	431.67	440.58	370.48	179.92
	税前经营利润	270.04	272.13	181.18	83.45

注：深圳检测系 2020 年 4 月份才完成收购，故其 2020 年业绩情况仅包括 5-12 月。

### 三、与收购时的业绩预测情况对比

公司收购上述标的资产的评估情况如下表所示：

单位名称	垒知科技及其子公司	浙江科之杰及其子公司	上海中浦	云南云检及其子公司	垒智设计集团及其子公司	深圳检测	贵州科之杰	重庆科之杰	江西科之杰
是否评估	是	是	是	是	是	是	是	是	是
评估方法	收益法	成本法	成本法	成本法	收益法	收益法	成本法	成本法	成本法

如上表所示，上述标的资产收购过程中，垒知科技及其子公司、垒智设计集团及其子公司以及深圳检测采用收益法进行评估，报告期内各期其实际的经营业绩与收购时的预测业绩比较情况如下：

#### （一）垒知科技及其子公司

单位：万元

时点	项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
营业收入	预测情况	8,194.52	11,548.52	13,540.17	7,894.92
	实际情况	10,106.12	18,327.67	20,758.02	13,749.91
税前经营利润	预测情况	1,175.07	1,734.25	2,015.85	1,180.38
	实际情况	1,626.53	2,531.46	3,061.05	2,286.61

注：2021 年 1-6 月预测数按全年预测数除以 2 计算。

由上表可见，垒知科技及其子公司实际业绩均高于预测业绩。

#### （二）垒智设计集团及其子公司

单位：万元

时点	项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
营业收入	预测情况（永续）	1,300.00	1,300.00	1,300.00	650.00
	实际情况	6,322.59	7,180.98	7,411.62	5,119.79
税前经营利润	预测情况（永续）	252.85	252.85	252.85	126.43

	实际情况	2,675.09	1,844.04	2,064.93	1,331.58
--	------	----------	----------	----------	----------

注：2021年1-6月预测数按全年预测数除以2计算。

由上表可见，垒智设计集团及其子公司实际业绩均高于预测业绩。

### （三）深圳检测

单位：万元

时点	项目	2020年5-12月	2021年1-6月
营业收入	预测情况	939.30	915.82
	实际情况	925.79	556.16
税前经营利润	预测情况	45.93	44.78
	实际情况	-17.81	-166.78

注：2020年5-12月预测数按全年预测数除以12乘以8计算，2021年1-6月预测数按全年预测数除以2计算。

收购深圳检测时的预测数据与实际经营情况存在微小差异，主要系2020年4月份才完成收购，2020年5-12月与2021年1-6月处于业务和资源整合过渡阶段。

## 四、补充说明2020年商誉减值测试参数设定是否谨慎合理，未计提减值是否符合会计准则的相关规定

### （一）报告期内商誉减值的具体情况

公司2018年末至2020年末对商誉进行了减值测试，并计提了515.31万元、0万元和0万元减值损失。2021年1-6月，绝大部分标的资产经营情况良好，经营业绩符合预期，相关标的资产不存在减值迹象。报告期内公司商誉减值的具体情况参见本问题回复之“一、报告期内商誉形成的基本情况”之“（一）商誉构成”。

### （二）商誉减值测试的具体方法

#### 1、商誉减值测试的具体方法

按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关要求，公司每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试的方法如下：

公司将被收购公司（或独立产生现金流的长期经营性资产组）单独作为一个



资产组组合并至少在每年年度终了时进行减值测试。公司将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。

在对资产组进行减值测试时，可收回金额应当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。

根据对资产组所在单位的实际经营情况、以及对《企业会计准则第 8 号——资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》分析后，采用公允价值减去处置费用后的净值确定可收回金额，其中，公允价值采用估值技术（收益法）确定。

## 2、商誉减值测试的重要假设及理由

（1）假设国家和地区的法律法规、宏观经济形势，以及政治、经济和社会环境无重大变化；

（2）假设国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策除公众已获知的变化外，无其他重大变化；

（3）假设税收政策、信贷政策不发生重大变化，税率、汇率、利率、政策性征收费用率基本稳定；

（4）假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

（5）假设公司完全遵守所有相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

（6）假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对公司造成重大不利影响；

（7）假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

（8）假设公司未来能持续享受税收优惠。

上述假设基于国家宏观经济发展状况、评估时相关法规政策、公司所在行业

特点及公司日常经营状况作出的假设，符合行业惯例，与收购评估时采用的主要假设不存在实质差异。

### （三）商誉减值测试参数设定的谨慎合理性，商誉减值的具体情况及其合规性

公司商誉涉及的并购标的较多，其中金额较大的主要系收购浙江科之杰及其子公司、垒知科技及其子公司产生的商誉。截至 2021 年 6 月末，浙江科之杰及其子公司、垒知科技及其子公司的商誉净值合计 22,807.54 万元，占商誉总净值的 90.47%；其商誉减值测试的具体情况如下：

#### 1、浙江科之杰及其子公司商誉减值测试情况

##### （1）商誉减值测试的参数比较情况

2012 年收购浙江科之杰时，评估报告采用成本法作为评估方法，未按收益法评估预测收入及盈利情况。收购后，浙江科之杰经营情况较好，公司管理层根据企业会计准则要求，于每年末对浙江科之杰资产组进行了商誉减值测试。2018 年末、2019 年末、2020 年末公司对浙江科之杰进行商誉减值测试时均采用了收益法对可收回金额进行测算，由于可收回金额大于含商誉的浙江科之杰资产组的账面价值，故均未计提商誉减值准备。具体参数如下：

参数	2018 年末	2019 年末	2020 年末
无风险报酬率 (Rf)	3.23%	3.14%	3.14%
市场平均收益率 (Rm)	8.01%	8.80%	9.35%
$\beta$ 系数	0.61	0.87	0.89
企业特定风险调整系数 (Rc)	0.00	0.00	0.00
市场风险溢价 (MRP)	4.78%	5.66%	6.21%
资本成本 (Ke)	6.17%	8.09%	8.67%
税前折现率 (WACC)	7.26%	9.51%	10.2%
预测营业收入增长率	2019 年为 4.63%、 2020-2023 年均为 2.00%	2020 年为 7.43%、 2021--2024 年均为 2.00%	2021 年为 5.28%、2022 年 为 10.00%、2023 年为 14.92%、2024 年为 10.00%、 2025 年为 5.00%

注 1：2018 年末、2019 年末、2020 年末参数取值依据为公司管理层预计。

注 2：由于折现率计算较为专业，各年末公司管理层结合市场利率情况、同时向专业机构进

行咨询后确定。

由上表可见，2018-2020 年末对浙江科之杰资产组进行商誉减值测试时采用的参数取值方法基本上保持了一贯性，折现率存在差异的原因主要是估值时点所依据的市场基础数据发生变动所致。

**(2) 浙江科之杰及其子公司收入利润预测及其 2020 年末商誉减值测试过程**

单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 及以后
营业收入	72,987.33	80,286.06	92,262.17	101,488.38	106,562.80	-
营业成本	59,234.48	65,157.93	74,909.11	82,400.02	86,520.02	
期间费用	7,677.98	8,219.24	8,982.82	9,630.52	10,104.87	
税前经营利润	5,810.55	6,618.14	8,036.12	9,090.30	9,552.00	
实体现金流量	-6,376.17	-1,842.13	1,036.12	1,400.30	1,482.50	9552.00
折现率	10.20%					
预计可回收金额	52,978.86					
商誉账面余额 A	8,784.95					
商誉减值准备余额 B	0.00					
商誉账面价值 C=A-B	8,784.95					
资产组账面价值 D	32,319.33					
包含商誉的资产组的账面价值 E=C+D	41,104.29					
商誉减值损失	0					

浙江科之杰及其子公司 2020 年末资产组组合可收回金额高于包含商誉的资产组账面价值，无需计提商誉减值。

**(3) 2020 年末商誉减值测试预测业绩与 2021 年 1-6 月实际业绩比较**

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	
营业收入	2020 年末减值测试预测数	36,493.66
	实际情况	33,986.18

项目		2021年1-6月
税前经营利润	2020年末减值测试预测数	2,905.28
	实际情况	1,720.62

注：2021年1-6月预测数按全年预测数除以2计算。

由上表可见，浙江科之杰的实际业绩及盈利情况略低于预测情况，原因系每年的第一季度由于春节期间下游企业停工放假等影响，属于营业淡季，第一季度的业绩情况均低于余下三个季度，公司管理层根据历史经验预计下半年经营状况良好，故公司管理层在2020年商誉减值测试时，仍具有谨慎性。

## 2、垒知科技及其子公司商誉减值测试情况

根据公司收购垒知科技时聘请的中联资产评估集团有限公司出具的《厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司基于财务报告目的拟了解南京正华通捷电子系统工程有限公司可辨认净资产市场价值项目资产评估报告》（中联评报字[2018]第251号），公司收购评估时及2020年末对垒知科技进行商誉减值测试时均采用收益法进行了估值。

### （1）具体参数与收购评估时采用的参数比较如下：

参数	2018年末		2019年末		2020年末	
	垒知科技母公司税率15%	垒知科技子公司税率25%	垒知科技母公司税率15%	垒知科技子公司税率25%	垒知科技母公司税率15%	垒知科技子公司税率25%
税率(T)	15.00%	25.00%	15.00%	25.00%	15.00%	25.00%
无风险报酬率(Rf)	3.23%	3.23%	3.14%	3.14%	3.14%	3.14%
市场平均收益率(Rm)	8.01%	8.01%	8.80%	8.80%	9.35%	9.35%
β系数	0.83	0.83	0.92	0.92	0.95	0.95
市场风险溢价(MRP)	4.78%	4.78%	5.66%	5.66%	6.21%	6.21%
资本成本(Ke)	7.20%	7.20%	8.35%	8.35%	9.06%	9.06%
税后折现率(WACC1)	7.20%	7.20%	8.35%	8.35%	9.06%	9.06%
税前折现率(WACC2)	8.47%	9.60%	9.82%	11.13%	10.65%	12.07%
预测营业收入增长率	2019-2023年均 为3%	2019-2023年均 为3%	2020年18.26%、 2021-2022年 5%、2023-2024	2020年2.77%、 2021-2024年 均为3%	2021年-2022年 5%、2023-2025 均为3%	2021年-2022 年5%、 2023-2025年

参数	2018年末		2019年末		2020年末	
			年 3%			均为 3%

注 1：2018 年末至 2020 年末参数取值自公司管理层预测数据。

注 2：由于折现率计算较为专业，各年末公司管理层结合市场利率情况、同时向专业机构进行咨询后确定。

### (2) 垒知科技及其子公司收入利润预测及其 2020 年末商誉减值测试过程

单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 及以后
营业收入	21,795.93	22,885.72	23,572.29	24,279.46	25,007.85	-
营业成本	15,445.64	16,217.92	16,704.46	17,205.59	17,721.76	
期间费用	3,029.96	3,181.46	3,276.90	3,375.21	3,476.46	
税前经营利润	3,214.10	3,374.81	3,476.05	3,580.33	3,687.74	
实体现金流量	1,959.60	2,062.58	2,147.46	2,214.28	2,283.11	
折现率	10.65%（母公司）、12.07%（子公司）					
预计可回收金额	28,081.29					
商誉账面余额 A	14,022.59					
商誉减值准备 余额 B	-					
商誉账面价值 C=A-B	14,022.59					
资产组账面价值 D	10,205.32					
包含商誉的资产组的账面价值 E=C+D	24,227.91					
商誉减值损失	-					

垒知科技及其子公司 2020 年末资产组组合可收回金额高于包含商誉的资产组账面价值，无需计提商誉减值。

### (3) 2020 年末商誉减值测试预测业绩与 2021 年 1-6 月实际业绩比较

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月
营业收入	2020 年末减值测试预测数	10,897.96
	实际情况	13,749.91
税前经营利润	2020 年末减值测试预测数	1,607.05

项目		2021年1-6月
	实际情况	2,286.61

注：2021年1-6月预测数按全年预测数除以2计算。

由上表可见，2021年1-6月，垒知科技的实际业绩及盈利情况均优于或接近预测情况，经营状况良好，公司管理层在2020年商誉减值测试时，具有谨慎性。

### 3、其他资产组商誉减值测试情况

除上述的浙江科之杰及其子公司、垒知科技及其子公司外，报告期内公司的商誉组成还包括云南云检及其子公司、上海中浦、垒智设计集团及其子公司、贵州科之杰、重庆科之杰、江西科之杰和深圳检测，对应的商誉净值分别为603.09万元、757.53万元、476.38万元、190.28万元、122.16万元、89.28万元和162.87万元，合计金额为2,401.59万元，占商誉总净值的9.53%。

公司管理层根据会计准则要求，于每年末对各资产组进行商誉减值测试，根据历史经营情况及对未来收入及盈利情况进行预测，并对资产组的可回收金额进行测算。上述各标的公司报告期内各期末对盈利情况的预测与实际业绩的完成情况对比如下：

单位：万元

名称	时点	项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
云南云检及其子公司资产组	营业收入	预测情况	2,561.81	4,040.23	5,673.50	2,681.82
		实际情况	3,922.56	5,562.26	5,207.40	2,633.59
	税前经营利润	预测情况	729.22	962.55	1,806.71	784.04
		实际情况	971.71	1,851.69	1,567.55	707.98
上海中浦资产组	营业收入	预测情况	1,111.20	335.99	680.63	420.98
		实际情况	279.99	523.56	420.97	311.00
	税前经营利润	预测情况	197.70	47.44	104.10	42.36
		实际情况	-184.69	-209.89	-313.83	-213.78
重庆科之杰资产组	营业收入	预测情况	18,186.09	25,829.75	47,773.39	24,979.52
		实际情况	25,077.43	47,222.90	41,293.65	22,448.76
	税前经营利润	预测情况	1,204.16	2,057.86	6,808.32	2,721.66
		实际情况	3,213.21	6,783.19	4,029.23	1,370.24
贵州科之	营业收入	预测情况	28,245.62	28,821.77	28,199.29	12,411.90

杰资产组		实际情况	28,016.11	28,110.86	35,296.23	11,567.29
	税前经营利润	预测情况	2,048.37	1,175.88	3,346.63	1,009.58
		实际情况	1,074.93	3,457.29	3,141.20	499.19
垒智设计集团及其子公司资产组	营业收入	预测情况	3,939.49	6,512.10	7,324.43	3,799.58
		实际情况	6,322.59	7,180.98	7,411.62	5,119.79
	税前经营利润	预测情况	889.72	2,745.22	1,449.28	1,038.46
		实际情况	2,675.09	1,844.04	2,064.93	1,331.58
江西科之杰资产组	营业收入	预测情况	613.25	456.48	484.64	273.00
		实际情况	431.67	440.58	370.48	179.92
	税前经营利润	预测情况	438.92	296.83	304.66	144.24
		实际情况	270.04	272.13	181.18	83.45
深圳检测资产组	营业收入	预测情况	不适用	不适用	939.30	803.68
		实际情况	不适用	不适用	925.79	556.16
	税前经营利润	预测情况	不适用	不适用	45.93	-38.78
		实际情况	不适用	不适用	-17.81	-166.78

注：2021年1-6月预测数=全年预测数/2，深圳检测系2020年4月份才完成收购，故其2020年业绩情况仅包括5-12月，深圳检测2020年5-12月预测数=全年预测数/12×8；

从上表可以看出，2018年至2020年，云南云检及其子公司、垒智设计集团及其子公司实际业绩及盈利情况均优于或接近预测情况，经营状况良好；重庆科之杰、贵州科之杰、江西科之杰2018年至2019年实际经营业绩均与预测相差不大，2020年及2021年1-6月实际情况与预测存在一定差异，主要原因系当地受新冠疫情影响，建设工程施工有所减慢，影响了外加剂新材料的销售，此外，公司从维系客户角度出发，在当地区域给予客户一定的价格优惠，因此导致业绩与预测情况存在一定差异，但前述公司生产经营一切正常。根据公司管理层每年进行的商誉减值测试，资产组的可收回金额均大于包含商誉资产组的账面金额，未计提商誉减值的做法具备合理性。

部分标的资产2021年1-6月的实际业绩情况与预测情况存在一定差距，主要原因系：按照历史经验，发行人每年的第一季度由于春节期间下游企业停工放假等影响，属于营业淡季，影响上半年业绩。公司管理层根据历史经验预计下半年经营状况良好，各资产组均在后半年业绩发力。

上海中浦及深圳检测资产组的具体情况如下：

### （1）上海中浦

2010 年发行人收购上海中浦时，评估报告采用成本法作为评估方法，未按收益法评估预测收入及盈利情况。收购后，公司管理层根据企业会计准则要求，于每年末对上海中浦资产组进行了商誉减值测试。2018 年，公司在期末对上海中浦商誉进行减值测试，上海中浦资产组的账面价值为 1,636.79 万元，应分配的商誉账面价值 1,272.84 万元，资产组与商誉的合计账面价值为 2,909.63 万元，资产组可收回金额为 2,394.32 万元，资产组与商誉的合计账面价值与资产组可收回金额的差额 515.31 万元，计提了商誉减值。

2019 年末公司对上海中浦进行商誉减值测试时采用了收益法对可收回金额进行测算，由于可收回金额大于含商誉的上海中浦资产组的账面价值，故均未计提商誉减值准备。

2020 年受疫情影响，上海中浦实际业绩与预测情况存在一定差距，但 2020 年上半年上海中浦积极扩充相关检测资质，并引入外部管理团队；公司管理层预计各项措施有助于公司提升在上海地区发展，并对未来一段时间的业绩逐渐产生促进作用。2020 年末公司对上海中浦进行商誉减值测试时采用了收益法对可收回金额进行测算，由于可收回金额大于含商誉的上海中浦资产组的账面价值，故均未计提商誉减值准备。

2021 年 1-6 月，上海中浦实际业绩略低于预测情况主要系受上半年春节期间下游企业停工放假等影响。

综上分析，公司对上海中浦的商誉减值计提充分合理。

### （2）深圳检测

深圳检测实际业绩与预测情况存在较大差异的主要原因系 2020 年 4 月份才完成收购，2020 年 5-12 月及 2021 年 1-6 月处于业务和资源整过渡阶段，且由于检测行业申请相应的检测资质需要较长时间，整合过渡阶段较长，故预测数据与实际经营情况存在差异。深圳检测有助于公司在深圳区域提升相关业务，未来在深圳地区的发展潜力较大，符合公司的发展战略，因此未对深圳检测计提商誉减值具有合理性。



综上，公司商誉减值测试的参数设计，商誉减值计提充分，具有合理性和谨慎性，部分标的资产未计提减值，但均具有合理原因，符合会计准则等相关规定。

## 五、保荐机构及会计师核查意见

### （一）核查方式及核查手段

1、访谈公司财务负责人及财务经理，了解商誉减值编制的相关假设及数据来源。

2、获取公司报告期内形成商誉的标的资产收购时采用的评估报告及财务数据，复核形成商誉金额的准确性。

3、评估管理层进行现金流量预测时使用的估值方法的适当性。

4、将公司形成商誉的标的资产收购时评估预测的收入、盈利情况与报告期实际业绩情况进行比较分析，检查收购时评估预测是否审慎合理。

5、检查公司报告期内商誉减值测试的关键参数是否有充分依据。

6、了解公司报告期内收购评估时采用的主要假设是否存在差异变化。

7、复核公司管理层编制的减值测试计算结果。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

发行人商誉形成时的评估预测合理，与实际经营业绩的差异存在合理解释；报告期内发行人商誉减值测试的参数设定和盈利预测谨慎合理，商誉减值计提充分，符合会计准则相关规定。

## 问题 11

报告期内申请人应付票据和应付账款占总负债比重分别达到 50%和 30%。请申请人补充说明申请人采购结算标准，应付票据和应付账款对应的采购内容及金额是否与对应业务收入规模相匹配，是否均已到货入库；应付票据及应付账款金额及占比是否符合公司所在行业特点和公司业务模式，是否与同行可比公司存在差异及差异原因，是否存在无真实交易背景的采购欠款。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、补充说明申请人采购结算标准，应付票据和应付账款对应的采购内容及金额是否与对应业务收入规模相匹配，是否均已到货入库

### （一）申请人采购结算标准

发行人主要采购结算标准列示如下：

供应商类别	采购材料名称	付款方式	结算方式
材料供应商	聚醚单体、减水剂母液等	银行承兑汇票、电汇	每月固定日期双方就上月固定日期至本月前一天日期内供货数量及金额进行结算。结算日后（5日-30日）内供方向需方提供相应的采购入库单及相应的货物增值税专用发票。需方于结算日后30天内以6月期银行承兑汇票方式支付相应款项。
材料供应商	水泥、粉煤灰、矿粉	电汇或银行承兑汇票	月结、款到发货、赊月结、预付结等多种形式、半月结或累计发生交易金额超一定金额后进行结算
软件业务供应商	软件、硬件等	电汇	买方于卖方发货之日起45日-60日内付清货款
运输供应商	运费	银行承兑汇票、电汇等	每月固定日期（一般为每月15日）前双方就上月的运输费用进行结算，结算完成后，托运方在收到承运方开具的税率为9%的《货物运输业增值税专用发票》后30天内以银行承兑汇票付款。
外协加工供应商	加工费	银行承兑汇票、电汇	每月固定日期前（一般为每月5日），供需双方核对上月产量及加工费，核对无误后供方开具相应的发票（增值税专用发票，税率13%），当需方收到供方开具的发票后15日内，需方以电汇或银行承兑汇票方式向供方支付上月费用。
基建供应商	安装工程、围墙、厂房等基础工程	银行承兑汇票、电汇	工程竣工验收合格，且甲方收到乙方提供的双方确认工程结算总金额全额的9%增值税专用发票

供应商类别	采购材料名称	付款方式	结算方式
			后7个工作日内，一般大型基建项目类甲方按月支付上月进度款的70%，其他甲方以银行转账形式或银行承兑支付至工程结算总价的95%款项。质保金为最终结算总价金额的5%，质保期过后7个工作日内支付。
设备供应商	储罐、泵、阀等	银行承兑汇票、电汇	甲方于合同签署之日起7个工作日内，将合同总成交价的（合同成交价格一定的百分比）作为预付款，以银行转账或者银行承兑形式支付给乙方；合同约定的采购物品在乙方送至甲方指定送货地点，货到现场经数量和外观的检查，符合要求后，并当甲方收到乙方提供合同总金额的13%增值税专用发票后30日内，甲方将合同总成交价（扣除预付款项后的剩余价款）作为到货款，以银行转账方式支付给乙方。

## （二）应付票据和应付账款对应的采购内容及金额是否与对应业务收入规模相匹配

报告期内发行人应付票据和应付账款主要系外加剂新材料、商品混凝土、工程施工、建筑材料批发、医疗器械以及软硬件销售及服务业务的采购产生，上述业务应付票据和应付账款对应的主要采购内容与收入模式相匹配，具体如下：

业务类型	采购内容
外加剂新材料	聚醚单体、减水剂母液等
商品混凝土、工程施工	水泥、砂石骨料等
建筑材料批发	水泥、粉煤灰、矿粉
医疗器械	医疗器械
软硬件销售及服务	软件硬件

上述业务应付票据和应付账款对应的采购金额与对应业务收入匹配明细表具体如下：

业务类型	2021年1-6月			
	含税采购额(万元)	采购金额占比	营业收入(万元)	采购金额/营业收入
外加剂新材料	122,702.56	69.28%	142,308.29	0.86
商品混凝土、工程施工	7,436.82	4.20%	11,244.50	0.66
建筑材料批发	33,361.73	18.84%	30,632.93	1.09
医疗器械	2,461.35	1.39%	2,186.96	1.13
软硬件销售及服务	11,143.22	6.29%	14,850.94	0.75
<b>合计</b>	<b>177,105.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>201,223.62</b>	<b>0.88</b>

业务收入	2020年			
	含税采购额(万元)	采购金额占比	营业收入(万元)	采购金额/营业收入
外加剂新材料	215,824.35	76.76%	264,525.17	0.82
商品混凝土、工程施工	13,841.48	4.92%	18,516.85	0.75
建筑材料批发	23,920.36	8.51%	21,923.76	1.09
医疗器械	9,878.45	3.51%	8,773.16	1.13
软硬件销售及服务	17,717.43	6.30%	20,739.54	0.85
<b>合计</b>	<b>281,182.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>334,478.48</b>	<b>0.84</b>
业务收入	2019年			
	含税采购额(万元)	采购金额占比	营业收入(万元)	采购金额/营业收入
外加剂新材料	184,568.03	80.32%	236,624.82	0.78
商品混凝土、工程施工	17,965.54	7.82%	24,943.76	0.72
建筑材料批发	12,511.66	5.44%	11,373.74	1.10
医疗器械	-	-	405.20	-
软硬件销售及服务	14,739.12	6.41%	18,238.01	0.81
<b>合计</b>	<b>229,784.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>291,585.53</b>	<b>0.79</b>
业务收入	2018年			
	含税采购额(万元)	采购金额占比	营业收入(万元)	采购金额/营业收入
外加剂新材料	168,554.42	87.38%	194,921.91	0.86
商品混凝土、工程施工	15,915.25	8.25%	23,092.26	0.69
建筑材料批发	2,329.89	1.21%	1,614.30	1.44
医疗器械	-	-	-	-
软硬件销售及服务	6,106.09	3.17%	8,976.04	0.68
<b>合计</b>	<b>192,905.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>228,604.51</b>	<b>0.84</b>

由上表可见，在公司上述主要业务中，各项业务应付票据和应付账款对应的采购金额占比与各项业务对应的收入占比基本匹配。

综上所述，报告期内发行人各项业务对应的采购内容与收入模式相匹配，应付票据和应付账款对应的采购金额与对应业务收入规模相匹配。

### (三) 是否均已到货入库

报告期各期末，公司应付账款的具体内容如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	应付账款余额	占比	应付账款余额	占比	应付账款余额	占比	应付账款余额	占比

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	应付账款余额	占比	应付账款余额	占比	应付账款余额	占比	应付账款余额	占比
采购货款	54,689.53	69.11%	47,906.56	68.07%	40,576.33	69.70%	21,875.28	62.37%
外部协作费	16,100.43	20.35%	14,728.56	20.93%	12,029.89	20.66%	9,231.48	26.32%
运费	4,796.70	6.06%	4,218.02	5.99%	3,288.74	5.65%	2,268.32	6.47%
设备工程款	2,336.07	2.95%	2,461.80	3.50%	1,230.78	2.11%	626.19	1.79%
土地款	1,056.05	1.33%	1,056.05	1.50%	1,056.05	1.81%	1,056.05	3.01%
其他	150.94	0.19%	12.08	0.02%	32.49	0.06%	15.71	0.04%
合计	<b>79,129.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>70,383.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,214.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,073.02</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司应付票据的具体内容如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	应付票据余额	占比	应付票据余额	占比	应付票据余额	占比	应付票据余额	占比
采购货款	117,854.66	99.40%	113,285.61	99.12%	72,603.07	99.53%	56,161.86	99.70%
运费	270.00	0.23%	653.00	0.57%	281.00	0.39%	64.50	0.11%
设备款	437.32	0.37%	314.40	0.28%	60.00	0.08%	44.00	0.08%
基建工程款	-	-	39.12	0.03%	-	-	60.00	0.11%
合计	<b>118,561.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>114,292.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>72,944.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>56,330.35</b>	<b>100.00%</b>

应付账款及应付票据核算内容主要系应付货款、应付设备工程款、应付外部协作费、应付运费、应付土地款等。其中涉及到货入库的主要系应付采购货款和应付设备工程款。

(1) 应付货款主要系企业采购原材料及相关存货

公司原材料经验收入库后，由物流员将验收单、入库单、磅单等信息录入系统，同时财务部作暂估应付账款入账。

通过核查公司各期末存货核算内容，检查相关入库单、磅单、验收单及其他原始单据，结合公司定期盘点及监盘程序，公司期末无在途物资，公司各期末应付账款及应付票据对应的存货均已到货入库。

(2) 应付设备工程款主要系企业采购固定资产及其他长期资产。

公司供应链部采购的固定资产到货后直接发往使用部门，由使用部门负责验收，并将验收情况在 OA 系统上确认；验收确认后流程转至财务审核。固定资产由使用人负责保管，每年定期由综合部、财务部和相关部门组织人员进行盘点。

通过检查系统相关 OA 审批流程，结合固定资产监盘程序，公司各期末应付账款及应付票据对应的固定资产及其他长期资产均已到货入库。

综上，公司应付票据和应付账款对应的采购内容及金额与对应业务收入模式和规模相匹配，采购的原材料、固定资产及其他长期资产等均已到货入库。

二、应付票据及应付账款金额及占比是否符合公司所在行业特点和公司业务模式，是否与同行可比公司存在差异及差异原因，是否存在无真实交易背景的采购欠款。

(一) 应付票据及应付账款金额及占比是否符合公司所在行业特点和公司业务模式

报告期内发行人应付票据及应付账款主要用于外加剂新材料业务和建筑材料批发业务的采购支付，采购的内容主要系工业萘、甲醛、丙酮、丙烯酸、聚醚单体等化工原料以及水泥等。上述业务模式中，原材料成本占生产成本的比重较高，日常采购较为频繁，且金额和数量较高；发行人在与上述业务的供应商的交易中，通常采取定期结算的方式结算货款，此外由于发行人系 A 股上市公司，资信状况良好，能取得相对较长的信用期；上述因素综合导致报告期末发行人应付票据及应付账款的余额及占比较高，上述特点符合公司所在行业的特点和公司业务模式。

(二) 公司与同行业可比公司主要负债结构对比情况

公司与同行业可比公司各项主要负债科目占总负债的比例情况如下：

单位：万元

主要负债科目名称	全知集团							
	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
应付票据	118,561.98	47.77%	114,292.13	52.80%	72,944.07	47.04%	56,330.35	49.98%
应付账款	79,129.72	31.89%	70,383.06	32.52%	58,214.29	37.54%	35,073.02	31.12%
<b>应付款项小计</b>	<b>197,691.70</b>	<b>79.66%</b>	<b>184,675.19</b>	<b>85.32%</b>	<b>131,158.36</b>	<b>84.58%</b>	<b>91,403.37</b>	<b>81.10%</b>
短期借款	22,419.07	9.03%	296.38	0.14%	1,298.32	0.84%	220.00	0.20%
长期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
<b>借款小计</b>	<b>22,419.07</b>	<b>9.03%</b>	<b>296.38</b>	<b>0.14%</b>	<b>1,298.32</b>	<b>0.84%</b>	<b>220.00</b>	<b>0.20%</b>
<b>合计</b>	<b>220,110.77</b>	<b>88.69%</b>	<b>184,971.57</b>	<b>85.46%</b>	<b>132,456.68</b>	<b>85.42%</b>	<b>91,623.37</b>	<b>81.30%</b>

主要负债科目名称	垒知集团							
	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
总负债	248,170.47	100.00%	216,454.79	100%	155,053.27	100%	112,709.44	100%

(续表)

主要负债科目名称	苏博特							
	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
应付票据	55,088.18	19.15%	44,496.86	16.81%	24,927.00	10.47%	1,500.00	1.04%
应付账款	38,029.44	13.22%	40,627.85	15.34%	27,356.78	11.50%	34,632.41	24.03%
应付款项小计	<b>93,117.61</b>	<b>32.36%</b>	<b>85,124.71</b>	<b>32.15%</b>	<b>52,283.78</b>	<b>21.97%</b>	<b>36,132.41</b>	<b>25.07%</b>
短期借款	110,280.00	38.33%	78,527.20	29.66%	87,011.35	36.56%	82,500.00	57.24%
长期借款	0.00	0.00%	3,322.77	1.25%	2,598.92	1.09%	0.00	0.00%
借款小计	<b>110,280.00</b>	<b>38.33%</b>	<b>81,849.97</b>	<b>30.91%</b>	<b>89,610.27</b>	<b>37.65%</b>	<b>82,500.00</b>	<b>57.24%</b>
合计	<b>203,397.61</b>	<b>70.69%</b>	<b>166,974.68</b>	<b>63.06%</b>	<b>141,894.05</b>	<b>59.62%</b>	<b>118,632.41</b>	<b>82.31%</b>
总负债	<b>287,738.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>264,766.09</b>	<b>100%</b>	<b>237,983.41</b>	<b>100%</b>	<b>144,119.95</b>	<b>100%</b>

(续表)

主要负债科目名称	红墙股份							
	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
应付票据	49,648.62	57.09%	47,488.51	72.40%	25,333.41	47.91%	23,753.51	61.77%
应付账款	6,465.58	7.43%	6,358.13	9.69%	5,189.11	9.81%	3,179.72	8.27%
应付款项小计	<b>56,114.20</b>	<b>64.52%</b>	<b>53,846.64</b>	<b>82.09%</b>	<b>30,522.52</b>	<b>57.72%</b>	<b>26,933.23</b>	<b>70.04%</b>
短期借款	21,186.03	24.36%	6,022.34	9.18%	17,030.00	32.21%	8,000.00	20.80%
长期借款	3,600.00	4.14%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
借款小计	<b>24,786.03</b>	<b>28.50%</b>	<b>6,022.34</b>	<b>9.18%</b>	<b>17,030.00</b>	<b>32.21%</b>	<b>8,000.00</b>	<b>20.80%</b>
合计	<b>80,900.24</b>	<b>93.02%</b>	<b>59,868.98</b>	<b>91.27%</b>	<b>47,552.52</b>	<b>89.93%</b>	<b>34,933.23</b>	<b>90.84%</b>
总负债	<b>86,968.06</b>	<b>100%</b>	<b>65,588.48</b>	<b>100%</b>	<b>52,876.06</b>	<b>100%</b>	<b>38,457.41</b>	<b>100%</b>

### (三) 差异比较及差异原因

垒知集团较苏博特及红墙股份的应付账款及应付票据占比均较高,差异主要系公司与可比公司的负债结构不同,垒知集团以经营性流动负债为主,苏博特以金融有息负债为主,红墙股份则是以经营性负债为主、以金融有息负债为辅。造成上述差异的主要原因系各家资金实力不同以及与供应商结算时付款方式偏好不同,垒知集团采取应付账款和应付票据的定期结算方式来降低资金占用和融资

成本，苏博特主要通过短期借款加强支付现金能力、提升对供应商的议价能力，红墙股份通过少量短期借款来满足部分日常经营中的现金交易需求。此外，苏博特的其他应付款、应付职工薪酬的金额占总负债的比重较大，导致苏博特的应付款项与借款合计占比低于垒知集团和红墙股份。

#### **（四）是否存在无真实交易背景的采购欠款**

公司在报告期内开具的票据均为银行承兑汇票，所有银行承兑汇票的收票人均均为公司的供应商，公司不存在开具银行承兑汇票给非供应商的情况。银行承兑汇票均有对应的采购合同进行匹配，不存在无真实交易背景的采购欠款。

保荐机构与会计师取得并核查了公司报告期内的应付账款明细账及明细表，核查主要应付账款相应的合同及入库单据、验收单据，检查期后付款情况。经检查后，不存在无真实交易背景的采购欠款。

综上所述，应付票据及应付账款金额及占比符合公司所在行业特点和公司业务模式，与同行公司相比存在一定原因，但均具有合理性，公司不存在无真实交易背景的采购欠款。

### **三、保荐机构及会计师核查意见**

#### **（一）核查方式及核查程序**

1、访谈了发行人采购及财务负责人，了解发行人与主要供应商的采购结算标准。

2、查阅了发行人与主要供应商签署的合同情况、合同采购内容、付款方式、结算方式，结合发行人业务模式及行业特点，核查采购内容及金额与收入规模是否相匹配。

3、检查相关入库单、磅单、验收单及其他原始单据，检查固定资产采购 OA 审批流程，采购合同，验收单等其他原始单据，结合监盘程序，确认公司各期末应付账款及应付票据对应的存货、固定资产均已到货入库。

4、查阅同行业上市公司各期年报，对比检查公司应付账款和应付票据各期占总负债的比重，分析差异及差异原因。



5、核查公司应付票据和应付账款台账，取得主要应付账款、应付票据相应的合同及入库单据、验收单据，检查期后付款情况，核查公司交易背景的真实性。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、应付票据和应付账款对应的采购内容及金额与对应业务收入规模相匹配；相关存货均已到货入库。

2、应付票据及应付账款金额及占比符合公司所在行业特点和公司业务模式。

3、发行人应付票据和应付账款的占比与同行业可比公司存在一定差异，但具有合理理由。

4、报告期内发行人不存在无真实交易背景的采购欠款。

## 问题 12

请申请人补充说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；申请人是否存在类金融业务，如是，相关业务开展是否符合监管规定。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

### 一、关于财务性投资和类金融业务的规定

根据中国证监会《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》的规定：财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

根据中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定：上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 15 的规定，“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。”

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的有关规定，“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限

于：融资租赁、商业保理和小贷业务等”。

## 二、补充说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况

本次发行董事会决议日（2021年1月18日）前六个月至今新投入的财务性投资情况如下：

项目	持股比例	投资时间	截至 2021 年 6 月末余额（万元）	投资类型	是否属于财务性投资
福州禹远投资合伙企业（有限合伙）	37.50%	2020 年 12 月	750	投资产业基金	是
福州赢泰投资合伙企业（有限合伙）	47.62%	2021 年 3 月	500	投资产业基金	是
<b>合计</b>	-	-	<b>1,250</b>		-

发行人通过全资子公司厦门垒知资产管理有限公司对上述企业进行投资，由于上述投资属于财务性投资，因此发行人于 2021 年 6 月 25 日召开第五届董事会第二十次会议对发行方案进行了第一次调整，从原拟募集资金不超过 5 亿元（含 5 亿元）调减为不超过 4.2 亿元（含 4.2 亿元），所扣减的 8000 万元募集资金中涵盖了上述财务性投资金额 1250 万元和取消原“安徽科之杰新材料有限公司年产 40 万吨高效混凝土减水剂项目”所涉及的拟募集资金投入金额 6,222 万元。

除此之外，本次发行董事会决议日（2021 年 1 月 18 日）前六个月至今公司未有其他已实施或拟实施的财务性投资。

因此前述发行方案调整符合中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 15 的规定：“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

## 三、补充说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

截至 2021 年 6 月末，公司不持有可供出售金融资产，公司持有的交易性金融资产、借予他人款项、委托理财等涉及财务性投资的情况如下：

会计科目	截至 2021 年 6 月末金额（万元）	是否涉及财务性投资	涉及财务性投资金额（万元）
交易性金融资产	1,007.20	否	-

其他流动资产	2,253.54	否	-
长期股权投资	15,788.18	部分涉及	11,645.94
其他权益工具投资	15,493.26	是	15,493.26
<b>合计</b>	<b>34,542.18</b>	<b>-</b>	<b>27,193.20</b>

公司截至 2021 年 6 月末的财务性投资金额为 27,193.20 万元，占同期归属于母公司所有者权益 327,730.95 万元的比例为 8.30%，占比较低。具体情况如下：

### 1、交易性金融资产

截至 2021 年 6 月末，公司的交易性金融资产余额为 1,007.20 万元，交易性金融资产为购买的银行理财产品，具有持有周期短、收益稳定且风险较低、流动性强等特点，并非收益波动大且风险较高的金融产品；公司购买该些理财产品旨在不影响正常生产经营的前提下提高暂时闲置资金的使用效率和管理水平，为公司及股东获取更多回报，因此不属于财务性投资。截至 2021 年 6 月末，公司购买的理财产品详细情况如下表：

单位：万元

截至 2021 年 6 月末，公司购买的理财产品详细情况如下表：委托理财的银行	产品类型	理财本金金额	产品起息日	产品期限	截至 2021 年 6 月末收益	预期年化利率
中国工商银行股份有限公司北京北太平庄支行	工银理财·鑫添益中短债固定收益类每日开放净值型法人理财产品	1,000.00	2021/4/31	随时存取	7.20	2.88%-3.5%
<b>合计</b>		<b>1,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7.20</b>	<b>-</b>

公司在报告期内使用闲置资金购买理财产品均经过公司董事会及股东大会审议通过，履行了必要的审批程序及信息披露程序，购买金额、产品类型及投资期限均在公司董事会、股东大会批准范围内，符合《深圳市证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等法律、法规及规范性文件的要求。

### 2、其他流动资产

截至 2021 年 6 月末，公司的其他流动资产余额为 2,253.54 万元，全部为预缴所得税、待抵扣进项税额、待认证进项税额、多交或预缴的增值税额和增值税

留抵税额，均不属于财务性投资。

### 3、长期股权投资

公司截至 2021 年 6 月末的长期股权投资余额为 15,788.18 万元，具体情况如下：

被投资单位	持股比例	业务性质	投资时间	截至 2021 年 6 月末余额（万元）	是否属于财务性投资
龙海市龙建工程检测有限公司	45%	建设工程检测	2010 年	909.76	否
云南招标股份有限公司	42.50%	建设项目的招标与咨询服务	2016 年和 2017 年	11,645.94	是
福建省金皇环保科技有限公司	35%	建设相关技术咨询	2019 年	3,232.48	否
合计	-	-	-	<b>15,788.18</b>	-

#### （1）龙海市龙建工程检测有限公司

2010 年 12 月 14 日，经公司第二届董事会第五次会议审议通过，公司全资子公司健研检测集团有限公司与龙海市工程建设质量管理协会合资设立龙海市龙建工程检测有限公司，其中，龙海市工程建设质量管理协会持股 55%；健研检测集团有限公司持股 45%。

龙海市龙建工程检测有限公司的经营范围为：“建设工程质量检测、建设工程材料检测”，与公司的建设综合技术服务业务一致。公司投资设立龙海市龙建工程检测有限公司，系拟发挥在建设工程检测领域人才、技术、品牌等方面的优势，积极开拓龙海建设综合技术服务市场，提升公司在该区域的影响力和竞争力。龙海市龙建工程检测有限公司利用自身在当地的渠道优势，承揽工程检测相关业务。报告期各期，公司为龙海市龙建工程检测有限公司提供检测业务，收入分别为 105.63 万元、175.28 万元、158.63 万元和 11.00 万元。根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，该项投资系公司围绕产业链上下游以获取渠道客户为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，故不属于财务性投资。

#### （2）云南招标股份有限公司

2016 年 11 月，经公司管理层决议，公司全资子公司福建建研科技有限公司

（以下简称“建研科技”）收购了云南招标股份有限公司（以下简称“云南招标”）21.67%的股权。本次投资金额未达到公司董事会决策权限，无需提交董事会和股东大会审议。2017年6月，经公司管理层决议，建研科技收购了云南招标20.83%的股权，收购完成后，建研科技合计持有云南招标42.50%的股权。

云南招标拥有中央投资项目招标代理甲级资质、工程招标代理甲级资质、政府采购代理甲级资质、国际招标代理甲级资质、安全评价机构甲级资质等，招标代理项目涉及化工、冶金、水利电力、市政、民用航空、卫生医药、烟草、金融各行业，咨询业务范围包括PPP项目全过程咨询，安全评价，安全标准化咨询及评审，能源审计，节能评估，节能验收，能源管理体系咨询及认证。公司作为建设工程技术综合服务商，将打造建设工程全过程咨询服务平台，包括设计、监理、招标、造价等服务，招标业务是当中重要一环。为打造过程咨询服务平台，公司投资云南招标为之后产业布局提供支持。云南省是“一带一路”建设中的重要省份，收购云南招标股权可以进一步拓宽公司技术服务领域，对建立和完善云南地区的业务渠道起到积极重要的作用，促进公司“跨区域、跨领域”战略的进一步实施。但考虑到目前公司尚未通过投资云南招标产生实际业务收入，基于谨慎性考虑，对云南招标的投资属于财务性投资。

### （3）福建省金皇环保科技有限公司

2019年9月25日，公司与福建省轻纺（控股）有限责任公司签署了《福建省金皇环保科技有限公司增资扩股协议》，公司通过增资取得福建省金皇环保科技有限公司（以下简称“金皇环保”）35%的股权，本次投资金额未达到公司董事会决策权限，无需提交董事会和股东大会审议。

金皇环保是福建省环保资质类别最全的环评机构，拥有福建省环境科学研究院建设项目环境影响评价甲级资质（国环评证甲字第2202号）及环评专职技术人员，可承接全国环评、环保工程设计施工、环境监理、竣工环保验收和环境污染治理设施运营等环保咨询业务，并配套开展清洁生产、排污量指标测算、碳排放核查等技术服务。金皇环保拥有一支具备专业科技素养和丰富实践经验的技术团队，涉及环境工程、环境科学、大气学、生态学、化学工程、海洋等十多个专业。

公司制定战略规划，拟进一步延伸公司综合技术服务业务范围，并于 2019 年成立生态环境检测部以开拓生态环境监测业务。在上述公司战略规划前提下，公司作为非公战略投资者在福建省产权交易中心通过竞拍取得金皇环保 35% 的股权，成为金皇环保的第二大股东，并在金皇环保提名 2 名董事，1 名监事。公司投资金皇环保有利于加强和提升公司在环保领域的技术服务能力，开拓公司环保技术服务市场。未来公司将充分发挥自身优势与金皇环保保持紧密合作，进一步提升生态环境监测业务。

根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链以获取市场为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，并非以获得投资收益为主要目的，故不属于财务性投资。

#### 4、其他权益工具投资

截至 2021 年 6 月末，公司的其他权益工具投资余额为 15,493.26 万元，具体构成情况如下表：

项目	持股比例	投资时间	截至 2021 年 6 月末 余额（万元）	是否属于财务性 投资
天泽信息产业股份有限公司	3.14%	2019 年换股形成，换股标的资产系 2015 年投资	8,683.99	是
厦门双润小额贷款股份有限公司	10%	2013 年	2,616.71	是
铜仁农村商业银行股份有限公司	3%	2016 年	1,442.56	是
厦门奥德生物科技有限公司	13%	2018 年	1,500.00	是
福州禹远投资合伙企业（有限合伙）	37.5%	2020 年	750.00	是
福州赢泰投资合伙企业（有限合伙）	47.62%	2021 年	500.00	是
<b>合计</b>	-	-	<b>15,493.26</b>	-

##### 1) 对天泽信息产业股份有限公司的投资

2015 年 6 月 25 日，公司召开第三届董事会第十四次会议审议通过《关于全资子公司对外投资深圳市有棵树科技有限公司的议案》，全资子公司福建建研科技有限公司拟以自有资金 16,000 万元认购深圳市有棵树科技有限公司（以下简

称“深圳有棵树”）10%的股权。除公司外的其他发起人与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系，上述交易不构成关联交易。本次投资金额未超出公司董事会决策权限，不需要提交股东大会审议。

2016年11月和2017年2月，深圳有棵树两轮增资后，建研科技持有的股权被稀释到8.6498%。2019年6月，天泽信息产业股份有限公司（股票简称：天泽信息，股票代码：300209.SZ）通过发行股份及支付现金相结合的方式向肖四清等32位交易对方购买其持有的深圳有棵树合计99.9991%股权，建研科技原持有的深圳有棵树8.6498%股权交易作价29,409.22万元，交易完成后建研科技取得天泽信息13,379,991股股份。

### ①深圳有棵树概况

深圳市有棵树科技有限公司创立于2010年，国际业务总部位于香港，国内运营总部位于深圳。深圳市有棵树科技有限公司的经营理念是：“致力于降低跨境电商进出口产品的销售、仓储、物流的成本，为海外和国内的消费者带来更实惠的优质产品。”经过多年快速发展，已经拥有大数据云计算及物联网技术的扎实的基础，并积极的在向移动端拓展。业务分四大板块：跨境电商出口业务，海豚供应链（跨境电商进口业务），维康氏（保税进口实体店及跨境电商进口体验店），无人机航模机器人零配件业务。

### ②投资深圳有棵树的战略意图

深圳有棵树具有领先的互联网思维、深厚的互联网技术积累、丰富的互联网营销、供应链管理经验，以及强大的互联网研发团队。通过双方深入构建合作平台，能为公司拓展“互联网+建研”战略，提供多层次的“互联网+”技术支持和帮助。有利于公司检测业务实施“跨区域、跨领域”战略，并向贸易品、消费品、健康产品检测延伸。公司可以和深圳有棵树一同开发针对电商平台商品，提供面向客户服务的具有公信力的质量和性能检测报告。充分利用厦门自贸区的优势，与深圳有棵树深入研究相关政策资源，为公司未来尝试新业务提供可能。

虽然公司投资深圳有棵树时系拟与该公司开展战略合作，进一步拓展公司的检测业务，并非考虑财务投资收益，且投资时间较久。天泽信息收购深圳有棵树时，公司的持股比例仅为8.6498%，且公司持有天泽信息的股份为换股所形成。



但考虑到目前公司尚未通过投资深圳有棵树产生实际业务收入，基于谨慎性原则，公司对换股取得的天泽信息产业股份有限公司投资属于财务性投资。

## **2) 对厦门奥德生物科技有限公司的投资**

2018年，经公司管理层决议，公司以自有资金1,500万元认购厦门奥德生物科技有限公司13%的股权。除发行人外的其他发起人与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系，上述交易不构成关联交易。本次投资金额未达到公司董事会决策权限，无需提交董事会和股东大会审议。

### **①厦门奥德生物科技有限公司概况**

厦门奥德生物科技有限公司成立于2014年1月，经营范围为“生物技术推广服务；第三类医疗器械批发；其他医疗设备及器械制造；医疗诊断、监护及治疗设备制造；第三类医疗器械零售；第二类医疗器械批发；第二类医疗器械零售；自然科学研究和试验发展；第一类医疗器械批发；第一类医疗器械零售；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外”。

### **②投资厦门奥德生物科技有限公司的战略意图**

公司系2018年投资的厦门奥德生物科技有限公司，在投资前该公司前，公司已布局了医疗器械业务，并于2017年投资设立了厦门健研医疗科技有限公司及其子公司，2017年，福建健研医疗科技有限公司（厦门健研医疗科技有限公司子公司）与西安四腾环境科技有限公司多次签署《销售合同》，由福建健研医疗科技有限公司就第四军医大学第一附属医院住院二部大楼净化项目采购所含设备与主材，并销售给西安四腾环境科技有限公司，从而实现销售收入1,081.76万元。

本次投资厦门奥德生物科技有限公司是在医疗器械板块的进一步拓展。但鉴于公司医疗器械板块收入占比相对较小，基于谨慎性原则，公司投资厦门奥德生物科技有限公司属于财务性投资。

### 3) 对厦门双润小额贷款股份有限公司和铜仁农村商业银行股份有限公司的投资

发行人的业务为建设综合技术服务业务和建筑新材料业务，而厦门双润小额贷款股份有限公司和铜仁农村商业银行股份有限公司的业务均为金融相关业务，故投资该两个公司属于财务性投资。

### 4) 对福州禹远投资合伙企业（有限合伙）的投资

2020年12月，发行人子公司厦门垒知资产管理有限公司出资750万元成为私募基金福州禹远投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，该投资属于投资产业基金，主要目的为促进公司主营业务发展，为财务性投资。

### 5) 对福州赢泰投资合伙企业（有限合伙）的投资

2021年2月，发行人子公司厦门垒知资产管理有限公司出资500万元成为私募基金福州赢泰投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，该投资属投资产业基金，主要目的为促进公司主营业务发展，为财务性投资。

综上所述，最近一期末，发行人持有的财务性投资金额为27,193.20万元，占净资产的比例为8.30%，不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

## 四、申请人是否存在类金融业务，如是，相关业务开展是否符合监管规定

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》，公司最近一期末仅参股一家类金融机构厦门双润小额贷款股份有限公司，公司全资子公司福建建研科技有限公司持有其10%的股份。

双润小贷的具体情况如下：

名称	厦门双润小额贷款股份有限公司
企业性质	其他股份有限公司（非上市）
法定代表人	陈铁铭
注册资本（万元）	31,800
注册地址	厦门市思明区鹭江道2号厦门第一广场西座1708
成立日期	2013年4月10日
经营范围	小额贷款服务（在厦门市行政区内办理各项小额贷款、银行业金融机构委托贷款）。
统一社会信用代码	91350200065855018B

<b>股东构成及持股比例</b>	大洲控股集团有限公司持股 29.71%、其他投资者持股 16.85%、发行人子公司福建建研科技有限公司持股 10%、厦门加捷股份有限公司持股 7.53%、许琴敏持股 6.86%、厦门东太集团有限公司持股 6.86%、华夏眼科医院集团股份有限公司持股 5.14%、汤葆芬持股 4.80%、厦门天滨投资有限公司持股 4.14%、厦门国岩投资有限公司持股 3.77%、魏鹏翔持股 2.06%、厦门双润信息咨询有限公司持股 2.29%
------------------	---

经登录国家企业信用信息公示系统、信用中国及地方金融工作办公室网站查询，截至本反馈回复出具日，报告期内双润小贷不存在受到行政处罚或监管措施的情形，相关业务开展符合监管规定。

## 五、保荐机构及会计师核查意见

### （一）核查方式及核查程序

1、查阅中国证监会关于财务性投资及类金融的相关规定及问答，明确财务性投资及类金融的范围。

2、查阅公司报告期内的财务报表、年度报告、定期报告、审计报告及附注、三会文件等，分析是否存在财务性投资及类金融。

3、访谈公司主要财务人员，了解董事会决议日前六个月至今是否存在实施或拟实施的财务性投资情况，了解最近一期末是否持有金额较大的财务性投资。

4、取得公司对外投资的相关文件，了解对外投资的背景和目的，查阅被投资企业的工商信息，判断是否属于财务性投资或类金融。

5、查阅双润小贷的营业执照，在企查查网站查询其基本信息，了解其主要的经营业务范围。

6、登录国家企业信用信息公示系统、信用中国及地方金融工作办公室网站查询双润小贷是否存在违法违规的情形。

7、查阅公司公告文件，了解是否存在新增对外投资情况。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

董事会决议日前六个月至今存在的已实施或拟实施的财务性投资金额为

1,250 万元，发行人已经在修订后的发行预案中从募集资金总额中扣除了上述金额；最近一期末，发行人持有的财务性投资金额为 27,193.20 万元，占最近一期末净资产的比例为 8.30%，不存在持有金额较大的财务性投资的情形；发行人参股一家小贷公司（厦门双润小额贷款股份有限公司）10%的股权，其业务开展符合监管规定。

（本页无正文，为《垒知控股集团股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》的盖章页）

垒知控股集团股份有限公司

2021年9月2日

（本页无正文，为《垒知控股集团股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》的签字盖章页）

保荐代表人： \_\_\_\_\_

陈圳寅

\_\_\_\_\_

陈金科

国泰君安证券股份有限公司

2021年 9月 2日

## 国泰君安证券股份有限公司董事长、总裁声明

本人已认真阅读《垒知控股集团股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总裁：

---

王 松

法定代表人、董事长：

---

贺 青

国泰君安证券股份有限公司

2021年 9 月 2 日