

股票代码：600326

股票简称：西藏天路

上市地：上海证券交易所



## 《关于请做好西藏天路可转债发审委员会准备工作的函》的回复

保荐机构（主承销商）



签署日期：二〇一九年六月

**中国证券监督管理委员会：**

贵会于 2019 年 6 月 6 日下发的《关于请做好西藏天路可转债发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）已收悉。根据告知函的要求，西藏天路股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”、“西藏天路”、“发行人”或“申请人”）会同华融证券股份有限公司（以下简称“华融证券”或“保荐机构”）、法律顾问上海嘉坦律师事务所（以下简称“嘉坦律所”或“律师”）、审计机构中天运会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中天运”）、审计机构中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”）、评估机构北京中天和资产评估有限公司（以下简称“中天和”或“评估机构”）等各中介机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就告知函所提问题逐条进行了认真分析、核查，现回复如下，请予以审核。

说明：

- 1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与募集说明书一致。
- 2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。
- 3、本回复中的字体代表以下含义：

**黑体（加粗）：**反馈意见所提问题

宋体：对反馈意见所提问题的回复及中介机构核查意见

**楷体（加粗）：**涉及募集说明书补充披露或修改的内容

## 目 录

1、关于重交再生收购。申请人拟合计出资 21,879.01 万元收购重庆重交再生资源开发股份有限公司 51% 的股份，该项目包括股份转让和股份认购两部分。根据申请人与重交再生股权出让方签署的《股份转让协议》。在咸通乘风及陈先勇收到全部股份转让对价后的 6 个月内，应分别将其完税后股份转让对价的 50% 全部用于购买西藏天路股票并实施完毕，股票购买方式可为二级市场竞价交易或大宗交易。重交再生及其子公司名下的 7 块土地为划拨地。请申请人：（1）结合相关《股份转让协议》的约定以及相关法律法规的规定，说明咸通乘风及陈先勇以股份转让对价的 50% 购买西藏天路股票的具体操作步骤，各方在本次交易实施过程中所需履行的信息披露义务，各方是否就上市公司股票购买的转让方、股份数量、价格条件等作出约定，咸通乘风及陈先勇是否需要就股份锁定及减持意向作出明确承诺，相关协议安排与承诺事项是否符合中国证监会及上交所的相关规定；（2）结合申请人控股股东、其他持股 5% 以上股东、董事、监事及高级管理人员及其关联方的持股情况、股份锁定安排和减持意向，说明申请人的该等特定股东是否计划通过本次交易减持上市公司股份，交易各方就本次交易是否存在未经披露的协议安排，是否存在潜在的信息披露风险；（3）结合《股份认购协议》的约定、相关法律法规以及相关方的《公司章程》，说明申请人以人民币 7,861.75 万元认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份事项尚需履行的内外部审议程序，相关程序的实现是否存在不确定性，对申请文件关于本次发行以及募投项目实施所需履行的核准情况和风险因素的披露是否完整；如果此次认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份不能获批，对该部分股份是否有后续的收购安排，申请人确保对重交再生控股的有效措施。（4）说明划拨地转为出让地的进展情况，在未将土地性质由划拨用地转为出让用地的情况下，将划拨地注入上市公司是否符合国家土地政策，是否存在被行政处罚的风险。请保荐机构、申请人律师核查并发表核查意见。.....	5
2、关于重交再生评估结果。重交再生选择收益法进行评估，评估增值率为 256.15%。重交再生长期股权投资评估时对部分子公司采用收益法进行评估，对部分子公司采用资产基础法进行评估。2017 年 2 月嘉兴臻胜增资重交再生时与本次收购增资重交再生的评估增值率有较大差异。请申请人：（1）进一步说明并披露重交再生评估的过程、具体评估方法、假设条件、评估结果，评估结果是否公允、评估增值合理；（2）进一步说明 2017 年 2 月嘉兴臻胜增资重交再生与本次收购增资重交再生两次评估增值率差异较大的原因及合理性；（3）说明对 16 家重交再生控股或投资的企业评估部分采用收益法、部分采用资产基础法评估的原因及合理性。对重交再生部分子公司采用收益法评估确定折现率时，企业个别风险调整系数未考虑流动性因素且各被评估单位均保持一致的合理性；（4）说明并披露对重交再生 2018 年 1-8 月和 9-12 月财务报表比较情况，重交再生比较期间收入、毛利率、净利润的配比性、合理性，以及其对重交再生评估价值的影响及合理性。.....	23

3、关于重交再生财务状况。根据申请材料中提供的重交再生的审计报告，重交再生 2016 年-2018 年实现的净利润分别为 2177.66 万元、3207.59 万元和 3846.94 万元。同期经营活动产生的现金流量净额分别为 232.64 万元、-1774.78 万元和 18.33 万元，净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配。2017 年和 2018 年末重交再生应收账款余额占各年营业收入的比例分别为 48.53% 和 50.23%。2017 年和 2018 年应收账款期末余额中，2 年以上的应收账款金额分别为 334.96 万元和 1135.01 万元，金额大幅上升。重交再生评估基准日前后经营业绩发生大幅波动。重交再生 2016 年起调整厘清再生料统计口径，导致 2016 年沥青再生料收入同比大幅下降。请申请人：（1）进一步说明并披露重交再生近三年一期的资产负债、收入成本费用、利润情况。（2）说明净利润与净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配的原因及合理性；结合报告期内主要客户的销售确认及回款情况说明未来重交再生是否存在较大应收账款坏账风险。（3）结合近两年同期及可比公司情况，进一步说明重交再生 2018 年 1-8 月及 9-12 月经营业绩出现大幅波动的原因，是否存在为完成业绩承诺虚增或提前确认收入、他人承担成本或代垫费用等情况；（4）补充说明重交再生 2016 年调整厘清再生料统计口径的原因，再生产品中废旧沥青材料添加比例是否存在行业标准或惯例，修改统计口径对财务报表的影响；（5）结合主要原材料采购价格、定价机制及下游客户需求，量化分析沥青、碎石等主要原材料价格变动对重交再生终端产品产量及价格的影响。请保荐机构及会计师核查并出具核查意见。 ..... 100

4、关于财务性投资。申请人借重交再生 3500 万元借款，借款期限为 365 天，借款利率为同期贷款利率。截至 2018 年 12 月 31 日，申请人持有西藏银行 2.12% 的股权，账面价值 6000 万元。申请人认为其持有西藏银行股权的目的是为了公司融资获得可靠渠道，并作为战略性投资长期持有，不以获取投资收益为主要目的。请申请人说明以将来要收购重交再生股权而将该借款不认定财务性投资的结论是否恰当，依据是否充分；将持有西藏银行股权不认定为财务性投资的结论是否恰当，依据是否充分。 ..... 118

5、关于 2019 年一季度业绩下滑。申请人 2019 年第一季度，归属于母公司所有者的净利润同比下降 77.65%，主要因销售季节性及其子公司调整销售策略所致。请申请人：（1）进一步说明和披露造成 2019 年一季度经营业绩下滑的具体原因，水泥销售价格及数量较上年同期大幅下降的原因及合理性，是否与行业可比公司一致。结合水泥销售价格和成本的变化对业绩下滑进行定量分析。（2）说明调整销售策略的具体内容、原因、对申请人的影响及合理性。结合所在区域水泥相关政策、上下游供求关系及竞争对手情况说明经营环境是否发生重大不利变化，经营业绩是否存在继续下滑的风险及应对措施，是否对公司以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响。保荐机构核查并出具核查意见。 ..... 119

6、关于新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目。请申请人：（1）进一步说明并披露昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目是否符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》、《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等国家政

- 策的精神和规定要求，新增产能 2,000t/d 和置换产能 60 万吨水泥熟料的具体情况，产能置换量是否符合规定、相关公示是否规范到位。（2）结合市场销售情况说明在一季度水泥生产产能严重不足的情况下本次用产能置换方式募投新建 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目的必要性。 ..... 127
- 7、关于关联方往来。申请人与控股股东天路集团存在关联方应收账款，其中 3#闸项目天路集团尚有 1,833.36 万元未支付、棚户区改造及附属工程项目尚有 210.45 万元未支付。请申请人说明：是否存在控股股东天路集团占用申请人资金或资产的情形；说明发行人建筑业业务发展是否依赖于控股股东。 ..... 137
- 8、关于重交再生新三板期间规范运作。2016 年 5 月 31 日，重交再生在股权系统挂牌，并通过协议方式转让。请申请人补充说明并披露：挂牌期间是否存在被证监局、股权系统等监管部门采取日常监管措施或行政监管措施的情况；前述被收购事项在股权系统的信息披露是否及时、准确，相关内容是否与上市公司信息披露内容存在实质性差异。请保荐机构核查并出具核查意见。 ..... 141
- 9、关于董监高任职。申请材料显示，申请人全体董监高的任期均已于 2019 年 1 月届满，但申请人尚未按照公司法要求履行董事会、监事会换届程序。请申请人说明：（1）说明并补充披露董事会、监事会未及时换届的原因，目前换届工作最新进展情况，相关信息披露是否符合监管要求，是否可能因此受到交易所的相应处罚或监管措施；（2）是否已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员是否能够依法履行职责，是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于“上市公司的组织机构健全、运行良好”的发行条件。请保荐机构、申请人律师核查并发表核查意见。 ..... 143
- 10、关于行政处罚。报告期申请人发生多起被行政处罚事项。请申请人进一步说明并披露行政处罚的事由和处罚结果，是否构成重大违法违规，具体整改及责任追究情况，整改规范是否到位。申请人涉及的行政处罚事项范围的内控管理制度是否健全，是否能够防范相关违法违规风险，执行是否有效。 ..... 148
- 11、请申请人补充说明取水许可证办理进展，预计何时取得，是否存在法律障碍，相关风险是否充分揭示，是否对募投项目实施存在不利影响。请保荐机构、申请人律师核查并发表核查意见。 ..... 156

1、关于重交再生收购。申请人拟合计出资 21,879.01 万元收购重庆重交再生资源开发股份有限公司 51%的股份，该项目包括股份转让和股份认购两部分。根据申请人与重交再生股权出让方签署的《股份转让协议》。在咸通乘风及陈先勇收到全部股份转让对价后的 6 个月内，应分别将其完税后股份转让对价的 50% 全部用于购买西藏天路股票并实施完毕，股票购买方式可为二级市场竞价交易或大宗交易。重交再生及其子公司名下的 7 块土地为划拨地。请申请人：（1）结合相关《股份转让协议》的约定以及相关法律法规的规定，说明咸通乘风及陈先勇以股份转让对价的 50% 购买西藏天路股票的具体操作步骤，各方在本次交易实施过程中所需履行的信息披露义务，各方是否就上市公司股票购买的转让方、股份数量、价格条件等作出约定，咸通乘风及陈先勇是否需要就股份锁定及减持意向作出明确承诺，相关协议安排与承诺事项是否符合中国证监会及上交所的相关规定；（2）结合申请人控股股东、其他持股 5% 以上股东、董事、监事及高级管理人员及其关联方的持股情况、股份锁定安排和减持意向，说明申请人的该等特定股东是否计划通过本次交易减持上市公司股份，交易各方就本次交易是否存在未经披露的协议安排，是否存在潜在的信息披露风险；（3）结合《股份认购协议》的约定、相关法律法规以及相关方的《公司章程》，说明申请人以人民币 7,861.75 万元认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份事项尚需履行的内外部审议程序，相关程序的实现是否存在不确定性，对申请文件关于本次发行以及募投项目实施所需履行的核准情况和风险因素的披露是否完整；如果此次认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份不能获批，对该部分股份是否有后续的收购安排，申请人确保对重交再生控股的有效措施。（4）说明划拨地转为出让地的进展情况，在未将土地性质由划拨用地转为出让用地的情况下，将划拨地注入上市公司是否符合国家土地政策，是否存在被行政处罚的风险。请保荐机构、申请人律师核查并发表核查意见。

#### 【回复】

公司已在《募集说明书》“第八节 本次募集资金运用”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（四）重庆重交再生资源开发股份有限公司股份收购及增资项目”披露了关于重交再生本次发行以及相关募投项目实施所需履行的内外

部审议程序，在“重大事项提示”之“四、本公司相关的重大风险”之“（八）与本次可转债发行及募投项目实施相关的审批风险”及“第三节 风险因素”之“十一、与本次可转债发行及募投项目实施相关的审批风险”中补充披露了本次发行以及募投项目实施相关的风险因素。相关补充披露和说明内容具体如下：

一、结合相关《股份转让协议》的约定以及相关法律法规的规定，说明咸通乘风及陈先勇以股份转让对价的 50% 购买西藏天路股票的具体操作步骤，各方在本次交易实施过程中所需履行的信息披露义务，各方是否就上市公司股票购买的转让方、股份数量、价格条件等作出约定，咸通乘风及陈先勇是否需要就股份锁定及减持意向作出明确承诺，相关协议安排与承诺事项是否符合中国证监会及上交所的相关规定

#### （一）咸通乘风及陈先勇购买西藏天路股票的具体操作步骤

根据西藏天路与交易对方于 2018 年 12 月 5 日签署的《股份转让协议》相关约定：

“3.5 在咸通乘风及陈先勇根据上述第 3.3 款约定收到全部股份转让对价后的 6 个月内，应分别将其完税后股份转让对价的 50% 用于购买西藏天路股票并实施完毕，股票购买方式可为二级市场竞价交易或大宗交易。

西藏天路同意，咸通乘风及陈先勇在上述限定期限内合计购买西藏天路股票的金额不低于其完税后股份转让对价的 50%，即代表咸通乘风及陈先勇履行了上述股票购买义务。

3.6 在咸通乘风及陈先勇根据上述第 3.5 款的约定购买西藏天路股票完毕后，其应分别以书面方式通知西藏天路，并于十五（15）个工作日内向中国证券登记结算公司申请办理该部分股票的限售登记手续。”

由此可知，咸通乘风及陈先勇购买西藏天路股票的具体操作步骤如下：

1、在咸通乘风及陈先勇收到《股份转让协议》约定的全部股份转让对价后的六个月内，应分别将其完税后的股份转让对价的 50% 通过二级市场竞价交易或大宗交易购买西藏天路股票；

2、在咸通乘风及陈先勇购买西藏天路股票完毕后，应分别以书面方式通知西藏天路；

3、在咸通乘风及陈先勇购买西藏天路股票完毕后的十五个工作日内向中国证券登记结算有限责任公司申请办理该部分股票的限售登记手续。

因此，西藏天路已与咸通乘风及陈先勇就购买西藏天路股票的具体步骤进行了约定，具有可操作性。

## （二）各方需履行的信息披露义务

### 1、西藏天路需履行的信息披露义务

#### （1）西藏天路无需在上交所履行信息披露义务

根据中审众环出具的“众环审字（2018）180032号”《审计报告》，以2018年8月31日为基准日，重交再生的资产总额、净利润、营业收入等指标均未超过西藏天路最近一期经审计的相关财务指标的10%，不构成《上海证券交易所股票上市规则》第9.2条规定的应当披露的交易，因此，西藏天路无需就本次收购的进展情况在上交所履行信息披露义务。

#### （2）西藏天路需在全国中小企业股份转让系统履行的信息披露义务

《非上市公众公司收购管理办法》第十六条规定，通过全国股份转让系统的证券转让，投资者及其一致行动人拥有权益的股份变动导致其成为公众公司第一大股东或者实际控制人，或者通过投资关系、协议转让、行政划转或者变更、执行法院裁定、继承、赠与、其他安排等方式拥有权益的股份变动导致其成为或拟成为公众公司第一大股东或者实际控制人且拥有权益的股份超过公众公司已发行股份10%的，应当在该事实发生之日起2日内编制收购报告书，连同财务顾问专业意见和律师出具的法律意见书一并披露，报送全国股份转让系统，同时通知该公众公司。因此，西藏天路需要披露收购报告书，并聘请财务顾问及律师出具意见。

2018年12月6日，西藏天路在股转系统披露《收购报告书》。同日，华融证券就本次收购出具的《华融证券股份有限公司关于重庆重交再生资源开发股份

有限公司收购报告书之财务顾问报告》、上海嘉坦律师事务所和泰和泰（重庆）律师事务所就本次收购分别出具的《上海嘉坦律师事务所关于西藏天路股份有限公司收购重庆重交再生资源股份有限公司之法律意见书》及《泰和泰（重庆）律师事务所关于西藏天路股份有限公司收购重庆重交再生资源股份有限公司的法律意见书》在股转系统一并披露。

《非上市公众公司收购管理办法》第十三条规定，有下列情形之一的，投资者及其一致行动人应当在该事实发生之日起 2 日内编制并披露权益变动报告书，报送全国股份转让系统，同时通知该公众公司；自该事实发生之日起至披露后 2 日内，不得再行买卖该公众公司的股票。……（二）通过协议方式，投资者及其一致行动人在公众公司中拥有权益的股份拟达到或者超过公众公司已发行股份的 10%。投资者及其一致行动人拥有权益的股份达到公众公司已发行股份的 10% 后，其拥有权益的股份占该公众公司已发行股份的比例每增加或者减少 5%（即其拥有权益的股份每达到 5% 的整数倍时），应当依照前款规定进行披露。

本次收购西藏天路协议受让咸通乘风、嘉兴臻胜、君润科胜及陈先勇合计持有的 40% 股份及成功认购重交再生定向发行的 11% 的股份之后，需分别按照《非上市公众公司收购管理办法》第十三条规定在全国股份转让系统披露权益变动报告书。

## 2、交易对方需履行的信息披露义务

### （1）咸通乘风及陈先勇无需在上交所履行信息披露义务

根据西藏天路与交易对方于 2018 年 12 月 5 日签署的《股份转让协议》，咸通乘风及陈先勇向西藏天路转让其合计持有的重交再生 15,380,000 股股份（约占重交再生股本总额的 23.41%），股份转让对价合计 8,643.56 万元。根据测算，其税后股份转让对价的 50% 合计为 3,372.04 万元（以实际税后所得金额为准）。以 2019 年 1-5 月均价计算，西藏天路平均市值为 703,543.38 万元。因此，咸通乘风及陈先勇通过二级市场竞价及大宗交易合计购买西藏天路的股票数量不会高于西藏天路股份总额的 5%，无需根据《上市公司收购管理办法》第十三条的规定履行信息披露义务。

截至本回复意见出具之日，陈先勇不属于西藏天路的董事、监事及高级管理人员，无需履行信息披露义务。

如咸通乘风和陈先勇后续减持西藏天路股票时需履行相关信息披露义务，根据其已出具的《关于股票锁定及减持的承诺》，其将严格按照有关法律法规履行减持相关的信息披露义务。

综上，截至本回复意见出具之日，咸通乘风及陈先勇无须在上交所履行信息披露义务。如咸通乘风和陈先勇后续减持西藏天路股票时需履行相关信息披露义务，其将严格按照有关法律法规履行减持相关的信息披露义务。

(2) 陈先勇、咸通乘风及嘉兴臻胜需在全国股转系统公司履行信息披露义务

《非上市公众公司收购管理办法》第十三条规定，有下列情形之一的，投资者及其一致行动人应当在该事实发生之日起2日内编制并披露权益变动报告书，报送全国股份转让系统，同时通知该公众公司；自该事实发生之日起至披露后2日内，不得再行买卖该公众公司的股票。……(二)通过协议方式，投资者及其一致行动人在公众公司中拥有权益的股份拟达到或者超过公众公司已发行股份的10%。投资者及其一致行动人拥有权益的股份达到公众公司已发行股份的10%后，其拥有权益的股份占该公众公司已发行股份的比例每增加或者减少5%（即其拥有权益的股份每达到5%的整数倍时），应当依照前款规定进行披露。

根据《股份转让协议》，陈先勇持有重交再生的股份比例将由12.78%降至9.5876%，咸通乘风及嘉兴臻胜向西藏天路转让的股份比例均超过5%，因此嘉兴臻胜、陈先勇及其一致行动人咸通乘风应于本次协议转让完成之后在股转系统按照《非上市公众公司收购管理办法》第十三条规定披露权益变动报告书。

### 3、重交再生需履行的信息披露义务

根据《全国中小企业股份转让系统股票发行业务指南》，董事会决议确定具体发行对象的，挂牌公司应当按照股票发行方案和认购合同的约定发行股票。挂牌公司股票发行事项经挂牌公司董事会、股东大会通过后，最迟应当在缴款起始日前的两个转让日披露股票发行认购公告。挂牌公司最迟应当在缴款期限届满后

两个转让日披露认购结果公告。主办券商、律师应当在认购结果公告披露后十个转让日内，按照要求出具并披露主办券商关于股票发行的合法合规性意见和法律意见书。公司办理股份登记时，应与中国结算北京分公司协商确定新增股份挂牌并公开转让日期，并按照相关要求披露股票发行情况报告书、本次股票发行新增股份挂牌并公开转让公告、权益变动报告书（如有）。

综上，重交再生后续在根据《股份认购协议》进行定向发行股票时应当根据发行进程在股转系统披露相关《股票发行方案》、《股票发行认购公告》、《股票发行情况报告书》、《本次股票发行新增股份挂牌并公开转让公告》以及主办券商、律师的意见。

### **（三）各方是否就上市公司股票购买的转让方、股份数量、价格条件等作出约定**

根据西藏天路与交易对方签署的《股份转让协议》，各方仅在协议中约定了通乘风与陈先勇应分别以其完税后的股份转让对价的 50%通过二级市场竞价交易或大宗交易的方式购买西藏天路股票，未就上市公司股票购买的转让方、股份数量及价格条件等作出约定。

### **（四）咸通乘风及陈先勇是否需要就股份锁定及减持意向作出明确承诺，相关协议安排与承诺事项是否符合中国证监会及上交所的相关规定**

根据西藏天路与交易对方于 2018 年 12 月 5 日签署的《股份转让协议》，除第 3.5 款及第 3.6 款外，还约定：“

3.7 陈先勇及咸通乘风承诺，其根据上述第 3.5 款的约定购买的西藏天路股票应按照以下规则分批解锁：

第一期：在业绩承诺期第二年的《专项审计报告》出具后解锁 60%；

第二期：在业绩承诺期第三年的《专项审计报告》出具后解锁 40%。

在满足上述锁定期的同时，第二期解锁股份需待咸通乘风及陈先勇完成业绩补偿义务（如有）后方能执行解锁。

3.8 未经西藏天路书面同意，在上述股票解锁前，咸通乘风及陈先勇也不

得质押或以其他方式处置所持有的西藏天路的该等股票。”

咸通乘风已于 2019 年 6 月 10 日出具承诺函，承诺如下：

“1. 本公司根据《股份转让协议》通过二级市场竞价交易或大宗交易购买的西藏天路的股票在 2019 年不得交易或转让（如本次转让未能在 2019 年实施完毕，则股票锁定期及解锁期相应顺延），之后将按照本公司与西藏天路签订的《股份转让协议》的相关约定分期解锁，具体如下：

第一期：在 2020 年的《专项审计报告》出具后解锁 60%；

第二期：在 2021 年的《专项审计报告》出具后解锁 40%。

在满足上述锁定期的同时，第二期解锁股份需待本公司及陈先勇完成业绩补偿义务（如有）后方能执行解锁。

2. 如本次交易因本公司或重交再生所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，从而导致被司法机关立案侦查或者被中国证监会调查的，在案件调查结论明确以前，本公司不会通过任何形式转让本公司拥有的西藏天路股票。在上述股份锁定期内，由于西藏天路送股、转增股本等原因而增加的股份，锁定期与上述股份相同。

3. 上述股份解锁后，本公司将依据未来经营计划决定是否减持及减持计划，本公司承诺严格按照有关法律法规履行减持相关的信息披露义务。”

陈先勇已于 2019 年 6 月 10 日出具承诺函，承诺如下：“

1. 本人根据《股份转让协议》通过二级市场竞价交易或大宗交易购买的西藏天路的股票在 2019 年不得交易或转让（如本次转让未能在 2019 年实施完毕，则股票锁定期及解锁期相应顺延），之后将按照本人与西藏天路签订的《股份转让协议》的相关约定分期解锁，具体如下：

第一期：在 2020 年的《专项审计报告》出具后解锁 60%；

第二期：在 2021 年的《专项审计报告》出具后解锁 40%。

在满足上述锁定期的同时，第二期解锁股份需待咸通乘风及本人完成业绩补

偿义务（如有）后方可执行解锁。

2. 如本次交易因本人或重交再生所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，从而导致被司法机关立案侦查或者被中国证监会调查的，在案件调查结论明确以前，本人不会通过任何形式转让本人拥有的西藏天路股票。在上述股份锁定期内，由于西藏天路送股、转增股本等原因而增加的股份，锁定期与上述股份相同。

3. 上述股份解锁后，本人将依据个人安排决定是否减持及减持计划，本人承诺严格按照有关法律法规履行减持相关的信息披露义务。”

综上，咸通乘风及陈先勇已与西藏天路就股份锁定的相关事宜在《股份转让协议》中进行了明确约定，且咸通乘风及陈先勇已就股份锁定及减持意向分别出具了承诺函。

截至本回复出具之日，咸通乘风及陈先勇通过二级市场竞价及大宗交易合计购买西藏天路的股票数量不会高于西藏天路股份总额的 5%，且陈先勇不属于上市公司的董事、监事、高管，该部分股份锁定安排及相关承诺属于咸通乘风及陈先勇经与西藏天路沟通后的商业性安排和对所持股份自愿锁定的承诺，未违反中国证监会及上交所的相关规定。

**二、结合申请人控股股东、其他持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员及其关联方的持股情况、股份锁定安排和减持意向，说明申请人的该等特定股东是否计划通过本次交易减持上市公司股份，交易各方就本次交易是否存在未经披露的协议安排，是否存在潜在的信息披露风险**

**（一）控股股东、其他持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员及其关联方的持股情况、股份锁定安排和减持意向**

**1、持股情况**

根据西藏天路提供的相关文件，截至 2019 年 5 月 31 日，持有西藏天路 5% 以上股东及其关联方的情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	天路集团	196,200,592	22.67

2	天海集团	44,726,675	5.17
---	------	------------	------

根据西藏天路提供的相关文件并经相关各方确认，截至 2019 年 5 月 31 日，西藏天路的董事、监事、高级管理人员及其关联方均未持有上市公司股票。

## 2、股份锁定安排

天路集团及天海集团所持有的西藏天路股票均为流通股，并不存在任何股份锁定安排。

## 3、股份减持意向

天路集团及天海集团已于 2019 年 6 月 10 日分别出具承诺：“本公司不会在重庆咸通乘风实业有限公司及陈先勇根据其与西藏天路签订的《股份转让协议》购买西藏天路股票期间减持西藏天路股票，也不会利用本次交易减持西藏天路股票，本公司不存在与本次交易相关的未经披露的协议安排。”

综上，申请人的该等特定股东不会通过本次交易减持上市公司股份。

## （二）交易各方不存在未经披露的协议安排，是否存在潜在的信息披露风险

根据本次交易各方分别出具的承诺和说明，交易各方就本次交易不存在未经披露的协议安排，故本次交易不存在潜在的信息披露风险。

三、结合《股份认购协议》的约定、相关法律法规以及相关方的《公司章程》，说明申请人以人民币 7,861.75 万元认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份事项尚需履行的内外部审议程序，相关程序的实现是否存在不确定性，对申请文件关于本次发行以及募投项目实施所需履行的核准情况和风险因素的披露是否完整；如果此次认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份不能获批，对该部分股份是否有后续的收购安排，申请人确保对重交再生控股的有效措施

### （一）本次认购尚需履行的内外部审议程序

根据《股份认购协议》的有关约定、相关法律法规以及西藏天路、重交再生的《公司章程》，西藏天路就本次认购需履行的内外部审议程序如下：

#### 1、西藏天路董事会及股东大会审议通过本次认购的相关事项；

- 2、重交再生董事会及股东大会审议通过本次发行的相关事项；
- 3、本次收购涉及的评估报告在西藏国资委完成备案手续；
- 4、本次收购经西藏国资委批准；
- 5、中国证监会核准西藏天路本次可转债申请；
- 6、全国中小企业股份转让系统有限责任公司完成本次发行的备案。

截至本回复意见出具之日，本次认购已履行的内外部审议程序如下：

1、西藏天路分别于 2018 年 12 月 5 日及 2018 年 12 月 28 日召开第五届董事会第三十二次会议及 2018 年第一次临时股东大会，审议通过与本次认购相关的议案；

2、重交再生分别于 2018 年 12 月 5 日及 2018 年 12 月 28 日召开第二届董事会第二次会议及 2018 年第六次临时股东大会，审议通过了与本次发行相关的议案；

3、西藏自治区国资委于 2018 年 12 月 27 日下发“藏国资发[2018]268 号”《关于西藏天路股份有限公司发行可转换公司债券有关事宜的批复》，同意西藏天路发行本次可转债。

4、2019 年 1 月 18 日，西藏自治区国资委同意对《西藏天路股份有限公司拟进行对外投资涉及的重庆重交再生资源开发股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中天和【2018】评字第 90030 号）予以备案。

综上，截至本回复意见出具之日，本次认购尚需履行的内外部审议程序包括中国证监会核准西藏天路本次可转债申请及全国中小企业股份转让系统有限责任公司完成本次发行的备案。

**（二）相关程序是否存在不确定性，对申请文件关于本次发行以及募投项目实施所需履行的核准情况和风险因素的披露是否完整**

1、相关程序是否存在不确定性

（1）中国证监会核准存在不确定性

西藏天路本次发行可转债申请仍处于中国证监会审核流程，能否取得中国证监会核准及取得核准的时间存在不确定性。

(2) 全国股转公司备案存在不确定性

根据《关于挂牌公司股票发行有关事项的规定》第二十条规定，在股票发行备案审查期间，存在下列情形的，全国股转公司终止备案审查。公司已逐项核查重交再生是否存在该等情况，截至本回复意见出具之日的具体情况如下：

序号	终止情形	说明
1	挂牌公司因涉嫌违反证券法律、行政法规、规章，正被司法机关立案侦查或者被中国证监会及其派出机构立案调查，尚无明确结论的	不存在相关情形
2	挂牌公司存在违反募集资金管理和使用相关规定、违规对外担保、资金占用等行为，情节严重且提交备案材料时尚未整改完毕或消除影响的	不存在相关情形
3	挂牌公司未在规定期限内披露定期报告的	不涉及，重交再生已于 2019 年 4 月 10 日披露了《2018 年度报告》
4	认购人以非现金资产认购股票，未完成相关资产权属过户或相关资产存在重大法律瑕疵的	不存在相关情形
5	挂牌公司与认购人协商一致，主动申请终止股票发行备案审查的	不适用
6	全国股转公司认定的其他情形	-

除此之外，《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则》第三条对可以参与挂牌公司股票定向发行的投资者进行了规定，西藏天路符合第一款“实收资本或实收股本总额 500 万元人民币以上的法人机构”的条件，可以参与挂牌公司股票定向发行。

因此，截至本回复意见出具之日，重交再生不存在在全国股转系统公司终止本次定向发行备案审查的情形；西藏天路符合参与挂牌公司股票定向发行的投资者资格的条件。但本次发行能否取得全国股转系统公司备案仍存在不确定性。

综上，西藏天路本次发行可转债申请能否取得中国证监会核准及重交再生本次发行履行全国股转系统公司备案流程存在不确定性。截至本回复意见出具之日，重交再生不存在在全国股转系统公司终止本次定向发行备案审查的情形，西藏天路符合参与挂牌公司股票定向发行的投资者资格的条件，但最终能否取得全国

股转系统公司下发的《股份登记函》及取得时间存在不确定性。

2、对申请文件关于本次发行以及募投项目实施所需履行的核准情况和风险因素的披露是否完整

公司已在《募集说明书》“第八节 本次募集资金运用”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（四）重庆重交再生资源开发股份有限公司股份收购及增资项目”披露了关于本次发行以及募投项目实施所需履行的核准程序，具体如下：

#### “1、本次交易已履行的程序及尚需履行的程序

##### （1）本次交易已履行的程序

###### 1) 收购人已履行的程序

①2018年12月5日，西藏天路召开第五届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于签订附条件生效的〈关于重庆重交再生资源开发股份有限公司之股份转让协议〉及〈关于重庆重交再生资源股份有限公司定向发行股票之股份认购协议〉的议案》。

②2018年12月28日，西藏天路召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了《关于签订附条件生效的〈关于重庆重交再生资源开发股份有限公司之股份转让协议〉及〈关于重庆重交再生资源股份有限公司定向发行股票之股份认购协议〉的议案》。

③2018年12月27日，西藏天路取得西藏自治区国资委《关于西藏天路股份有限公司发行可转换公司债券有关事宜的批复》（藏国资发【2018】268号）。同意西藏天路利用本次公开发行可转换公司债券募集的部分资金用于收购重交再生51%的股份。

④2019年1月18日，西藏自治区国资委同意对《西藏天路股份有限公司拟进行对外投资涉及的重庆重交再生资源开发股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中天和【2018】评字第90030号）予以备案。

###### 2) 交易对方已履行的程序

①2018年11月28日，咸通乘风召开股东会，同意将其持有的重交再生132.82万股股票以7,464.48万元的价格转让给西藏天路。

②2018年11月22日，嘉兴臻胜执行事务合伙人重庆环保产业股权投资基金管理有限公司召开2018年第11次投资决策委员会会议，同意将嘉兴臻胜持有的重交再生562万股股票以2,770.66万元的价格转让给西藏天路。

③2018年11月28日，君润科胜执行事务合伙人宁波君润创业投资管理有限公司作出决定，同意将君润科胜持有的重交再生528万股股票以2,603.04万元的价格转让给西藏天路。

### 3) 重交再生已履行的程序

①2018年10月8日，经重交再生申请，重交再生股票自2018年10月9日开市起暂停转让。

②2018年12月5日，重交再生召开第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于签订附条件生效的〈关于重庆重交再生资源股份有限公司定向发行股票之股份认购协议〉的议案》、《关于修订〈重庆重交资源资源开发股份有限公司章程〉的议案》等与本次收购相关的议案。2018年12月6日，重交再生在全国中小企业股份转让系统披露了《重庆重交再生资源开发股份有限公司收购报告书》、《华融证券股份有限公司关于重庆重交再生资源开发股份有限公司收购报告书之财务顾问报告》等相关文件。

③2018年12月14日，经重交再生申请，其股票于2018年12月17日恢复转让。

④2018年12月28日，重交再生召开2018年第六次临时股东大会，审议通过了《关于签订附条件生效的〈关于重庆重交再生资源股份有限公司定向发行股票之股份认购协议〉的议案》、《关于修订〈重庆重交资源资源开发股份有限公司章程〉的议案》等与本次收购相关的议案。

重交再生上述暂停与恢复转让程序符合《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司暂停与恢复转让业务指南（试行）》等全国中小企业股份转让系统有关规定。重交再生已履行审议程序及

相关信息披露文件符合《非上市公司收购管理办法》、《挂牌公司权益变动与收购业务问答》等相关规定，其披露信息与上市公司已披露信息不存在实质性差异。

(2) 本次交易尚需履行的程序

- 1) 中国证监会核准上市公司本次可转债发行事项；
- 2) 重交再生本次股权协议转让完成交割手续；
- 3) 重交再生完成本次发行并在全国中小企业股份转让系统有限责任公司公司备案。

根据西藏天路与咸通乘风、陈先勇、嘉兴臻胜、君润科胜签订的《关于重庆重交再生资源开发股份有限公司之股份转让协议》的相关条款，协议生效的条件为西藏天路、咸通乘风、嘉兴臻胜及君润科胜的法定代表人或授权代表签署本协议并加盖企业印章，陈先勇签署本协议，西藏天路董事会及股东大会审议通过本次收购，本次收购涉及的评估报告已在西藏国资委完成备案手续，本次收购经西藏国资委批准及中国证监会核准西藏天路本次可转债申请。

根据西藏天路与重交再生签署的《关于重庆重交再生资源开发股份有限公司定向增发股票之股份认购协议》的相关条款，协议生效的条件为西藏天路董事会及股东大会审议通过本次发行及本次认购的相关事项，西藏天路董事会及股东大会审议通过本次认购的相关事项，西藏天路收购咸通乘风、陈先勇、嘉兴臻胜及君润科胜合计持有的标的公司 40%的股份(对应注册资本为 26,280,000 元)已完成交割。

综上，重交再生本次股份发行以西藏天路收购重交再生 40%股权完成交割为前提。重交再生需于中国证监会核准西藏天路本次可转债申请后完成相关股权协议转让交割手续；并于之后履行相关的定向增发股票流程。”

公司已在《募集说明书》的“重大事项提示”之“四、本公司相关的重大风险”之“(八)与本次可转债发行及募投项目实施相关的审批风险”及“第三节 风险因素”之“十一、与本次可转债发行及募投项目实施相关的审批风险”中补充披露了本次可转债发行及募投项目实施的审批风险，具体如下：

西藏天路本次可转债申请尚需取得中国证监会核准。中国证监会核准本次可转债发行后，重交再生本次定向发行股份尚需在履行相关定向发行、认购、验资等程序后履行全国股转系统公司的备案流程。

本次可转债申请能否取得中国证监会核准及重交再生本次定向发行股份履行全国股转系统公司备案流程存在不确定性。截至本募集说明书签署日，重交再生不存在在全国股转系统公司终止本次定向发行备案审查的情形，西藏天路符合参与挂牌公司股票定向发行的投资者资格的条件，但重交再生最终能否取得全国股转系统公司下发的《股份登记函》及取得时间存在不确定性。

(三) 如果此次认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份不能获批，对该部分股份是否有后续的收购安排，申请人确保对重交再生控股的有效措施

如果此次认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份不能获批，西藏天路拟以包括且不限于协议收购的方式收购陈先勇及咸通乘风持有的 11% 股份，取得对重交再生的控股权。

西藏天路已于 2019 年 6 月 10 日出具承诺：如西藏天路认购重交再生定向增发股票的行为无法取得全国股转系统公司的备案，则西藏天路将以一切合法且可行的方式取得重交再生的控制权，包括且不限于以协议受让陈先勇及/或咸通乘风所持重交再生股权的方式，并以经国资监管机构备案的评估结果为基础确定相关交易价格，合计受让不少于 11% 的重交再生股份。

咸通乘风、陈先勇已分别于 2019 年 6 月 10 日出具承诺：如西藏天路认购重交再生定向增发股票的行为无法取得全国股转系统公司的备案，则咸通乘风及陈先勇应尽最大努力配合西藏天路以一切合法且可行的方式取得重交再生的控制权，包括但不限于以经国资监管机构备案的评估结果为基础确定相关交易价格，以协议出让的方式合计转让不少于 11% 的重交再生股份至西藏天路。

综上，如果此次认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份不能获批，西藏天路将以包括且不限于协议收购的方式收购陈先勇及咸通乘风持有的 11% 股份以取得对重交再生的控股权。西藏天路已针对此次认购不能获批的风险采取了相应措施，该等措施可以有效保证西藏天路取得重交再生的控股权。

#### 四、说明划拨地转为出让地的进展情况，在未将土地性质由划拨用地转为出让用地的情况下，将划拨地注入上市公司是否符合国家土地政策，是否存在被行政处罚的风险

根据重交再生提供的相关文件，截至本回复意见出具之日，丰都重交该等划拨地已经完成转为出让地的手续，具体履行的相关程序如下：

1. 丰都重交向丰都县国土局（现已变更为“丰都县规划和自然资源局”）递交了将其名下划拨地转为出让地的申请材料。

2. 丰都县人民政府于 2019 年 4 月 25 日出具了“丰都府（2019）27 号”《丰都县人民政府关于同意将丰都县重交再生资源开发有限公司划拨土地转变为出让土地的批复》，同意将丰都重交持有的丰都县湛普镇世坪村 3 组 103 号工业用地 22,270 平方米（渝 2016 丰都县不动产权第 001025170、001025441、001024658、001024829、001025325、001024371、001024999 号），由划拨性质转变为出让性质，土地用途维持工业用途不变。

3. 重交再生于 2019 年 5 月 29 日缴纳了土地出让金 126.94 万元。

4. 丰都县规划和自然资源局已于 2019 年 6 月 3 日发布“丰规资告[2019]5 号”《丰都县规划和自然资源局国有土地使用权协议出让公示》，公示期为 2019 年 6 月 3 日至 2019 年 6 月 12 日。

5. 丰都县规划和自然资源局于 2019 年 6 月 14 日颁发“丰国建字 2019001 号”《建设用地批准书》，证书载明用地单位为丰都重交；取得土地使用权方式为划转出；土地用途为工业；用地总面积 22,270 平方米；性质为出让；土地座落在湛普镇世坪村 3 组 103 号。

6. 丰都重交与丰都县规划和自然资源局于 2019 年 6 月 14 日签署了“渝地[2019]划转出[丰都]第 001 号”《国有建设用地使用权出让合同》，约定将《建设用地批准证书》所确定的土地以 126.94 万元的价格转让给丰都重交。

7. 丰都资源国土资源和房屋管理局于 2019 年 6 月 18 日就该等划拨地给丰都重交颁发权利性质为出让的 12 份《不动产权证书》。

综上，截至本回复意见出具之日，丰都重交所持有的划拨地已转为出让地，其土地用途符合《中华人民共和国土地管理法》及其他国家土地政策的规定，不存在被行政处罚的法律风险。

## 五、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了西藏天路与交易各方签署的《股权转让协议》、《股份认购协议》，查阅了西藏天路特定股东，西藏天路及其董事、监事、高级管理人员，咸通乘风，陈先勇及其他交易各方出具的相关承诺，查阅了丰都重交取得划拨土地使用权的协议、相关土地权属证书、丰都县国土局出具的专项说明、重交再生实际控制人陈先勇出具的专项承诺、丰都县人民政府出具的相关批复、丰都重交土地出让金的缴款凭证、丰都县国土局的相关公示资料、丰都重交签署的《国有建设用地使用权出让合同》及取得的相关《建设用地批准书》，对丰都县国土资源和房屋管理局进行了走访，对丰都重交相关土地进行了实地勘察，对丰都重交及重交再生高管进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：

1、西藏天路已与咸通乘风及陈先勇就购买西藏天路股票的具体步骤进行了约定，具有可操作性。交易各方未就上市公司股票购买的转让方、股份数量、价格条件等作出约定，咸通乘风及陈先勇已就股份锁定及减持意向作出明确承诺，相关协议安排与承诺事项未违反中国证监会及上交所的相关规定。

2、申请人的特定股东不会通过本次交易减持上市公司股份，不存在未经披露的协议安排。交易各方就本次交易不存在未经披露的协议安排，故本次交易不存在潜在的信息披露风险。

3、本次认购尚需履行的内外部审议程序包括中国证监会核准西藏天路本次可转债申请及全国中小企业股份转让系统有限责任公司完成本次发行的备案，相关核准备案程序仍存在不确定性，西藏天路已在《募集说明书》中对申请文件关于本次发行以及募投项目实施所需履行的核准情况和风险因素进行了补充披露。如果此次认购重交再生新发行的 14,750,000 股股份不能获批，西藏天路将以包括但不限于协议收购的方式收购陈先勇及咸通乘风持有的 11% 股份，取得对重交

再生的控股权。西藏天路已针对此次认购不能获批的风险采取了相应措施，该等措施可以有效保证西藏天路取得重交再生的控股权。

4、截至本回复意见出具之日，丰都重交所持有的划拨地已转为出让地，其土地用途符合《中华人民共和国土地管理法》及其他国家土地政策的规定，不存在被行政处罚的法律风险。

## 六、申请人律师核查意见

经核查，申请人律师认为：除中国证监会核准外，本次认购尚需向全国股转系统公司完成本次发行的备案；截至本回复意见出具之日，重交再生不存在全国股转系统公司终止本次发行备案的情形；西藏天路符合参与挂牌公司股票定向发行的投资者资格的条件；西藏天路已在本回复意见中披露了中国证监会核准西藏天路本次可转债申请及重交再生本次发行取得全国股转系统公司的备案存在风险和不确定性；西藏天路已对此次认购不能获批的风险进行了安排，该等安排可以确保西藏天路最后可以取得重交再生的控股权；丰都重交拥有的划拨用地已转为出让地，其土地用途符合《中华人民共和国土地管理法》及其他国家土地政策的规定，不存在被行政处罚的法律风险。

2、关于重交再生评估结果。重交再生选择收益法进行评估，评估增值率为256.15%。重交再生长期股权投资评估时对部分子公司采用收益法进行评估，对部分子公司采用资产基础法进行评估。2017年2月嘉兴臻胜增资重交再生时与本次收购增资重交再生的评估增值率有较大差异。请申请人：（1）进一步说明并披露重交再生评估的过程、具体评估方法、假设条件、评估结果，评估结果是否公允、评估增值合理；（2）进一步说明2017年2月嘉兴臻胜增资重交再生与本次收购增资重交再生两次评估增值率差异较大的原因及合理性；（3）说明对16家重交再生控股或投资的企业评估部分采用收益法、部分采用资产基础法评估的原因及合理性。对重交再生部分子公司采用收益法评估确定折现率时，企业个别风险调整系数未考虑流动性因素且各被评估单位均保持一致的合理性；（4）说明并披露对重交再生2018年1-8月和9-12月财务报表比较情况，重交再生比较期间收入、毛利率、净利润的配比性、合理性，以及其对重交再生评估价值的影响及合理性。

#### 【回复】

公司已在《募集说明书》“第八节 本次募集资金运用”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（四）重庆重交再生资源开发股份有限公司股份收购及增资项目”中补充披露了重交再生评估以及财务情况的相关内容。相关补充披露和说明内容具体如下：

一、进一步说明并披露重交再生的评估过程、具体评估方法、假设条件、评估结果、评估结果是否公允、评估增值合理

#### （一）评估过程

##### 1、收益法评估过程

##### （1）收益法计算公式

本次收益法评估，根据企业的具体情况和所收集的资料，具体选用了现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。现金流量模型选择了企业自由现金流量模型。计算公式为：

$$E = B - D$$

式中：E—股东全部权益价值

D—付息债务价值

B—企业价值：

$$B = P + C_1 + C_2 + E'$$

式中： $C_1$ —评估基准日存在的溢余性资产价值

$C_2$ —评估基准日存在的非经营性资产（负债）的价值

$E'$ —评估基准日存在的长期股权投资价值

P—经营性资产价值：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[ R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n}$$

式中： $R_i$ —未来第*i*年的预期收益(企业自由现金流量)

$r$ —折现率

$g$ ：永续期的增长率，本次评估  $g=0$

$n$ —评估对象的未来预测期

## (2) 收益预测

本次评估将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率T) - 资本性支出 - 营运资金变动

## (3) 收益期

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。应当按照法律、行政法规规定，以及被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，恰当确定收益期。在对企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素合理确定预测期。

为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点、行业前景及相关规定，本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为明确预测期，自2018年9月1日至2023年12月31日，在此阶段根据企业的经营情况及经营计划和发展规划，收益状况处于变化中；第二阶段2024年01月01日起为永续经营，在此阶段企业将保持稳定的盈利水平。

#### (4) 企业的资产、财务分析和调整情况

被评估单位评估基准日财务报表经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具众环审字（2018）180032号标准无保留意见审计报告。基于本次收益法评估是以经审计后的单体财务报表口径为基础进行的，可比期间已审财务报表未有变化事项。

#### (5) 溢余性或非经营性资产（负债）价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产（负债）是指不对盈利预测经营现金流产生贡献的、不参与营业现金流循环的、难以预测未来经营现金流且可独立评估的资产（负债）。被评估单位可以单独估算资产具体包括其他流动资产、长期股权投资、在建工程、开发支出、递延所得税资产等，上述溢余及非经营性资产（负债）等可以单独估算的资产按照资产基础法评估结果确定。

#### (6) 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债，包括企业的短期借款，按其市场价值确定。

## (7) 折现率

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数，折现率应与预期收益的口径保持一致。确定折现率，应当综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估单位的特定风险等相关因素。

### 1) 折现率公式

由于本次评估选用的是企业自由现金流折现模型，按照收益额与折现率匹配的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量(FCFF)，则折现率选取加权平均资本成本率(WACC)。计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：WACC：加权平均资本成本

E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

Ke：权益资本成本

Kd：债务资本成本

T：所得税税率

加权平均资本成本WACC计算公式中，权益资本成本Ke采用资本资产定价模型(CAPM)估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：Ke：权益资本成本

Rf：无风险收益率

β：权益系统风险系数

MRP：市场风险溢价

Rc: 企业特定风险调整系数

2) 折现率具体参数的确定

① 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

经查询中国债券信息网<http://www.chinabond.com.cn/>显示的中债到期收益率曲线（银行间固定利率国债收益率曲线）10年期国债在评估基准日的到期年收益率为3.5751%，资产评估报告以3.5751%作为无风险收益率。

② 权益系统风险系数的计算

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：βL：有财务杠杆的Beta；

βU：无财务杠杆的Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：目标资本结构。

根据企业的业务特点，通过同花顺iFinD系统查询了20家沪深A股可比上市公司的βL值（起始交易日期：2014年12月31日；截止交易日期：2018年8月31日），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成βU值。在计算资本结构时D、E按市场价值确定，将计算出来的βU取平均值1.0374作为被评估单位的βU值。所选上市公司及其数据如下表：

证券代码	证券简称	D/E	D/E	D/E	D/E	D/E	D/E	Beta	2017年所得税率	剔除财务杠杆的βU
		2014-12-31	2015-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2018-8-31	平均值			
000546.SZ	金圆股份	0.3084	14.7553	18.0725	11.0825	30.4589	14.94%	1.0109	25	0.9090
000672.SZ	上峰水泥	17.5680	20.3088	17.5938	22.8794	29.0224	21.47%	1.5984	25	1.3767
000786.SZ	北新建材	18.7975	16.6039	15.7542	6.0246	6.1844	12.67%	2.0754	15	1.8736
000789.SZ	万年青	49.9609	53.2341	63.6996	40.0243	27.3702	46.86%	1.7737	25	1.3124

证券代码	证券简称	D/E	D/E	D/E	D/E	D/E	D/E	Beta	2017年所得税率	剔除财务杠杆的βU
		2014-12-31	2015-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2018-8-31	平均值			
002066.SZ	瑞泰科技	59.5281	33.6706	46.3249	74.0485	99.1996	62.55%	1.4194	15	0.9267
002080.SZ	中材科技	43.8473	18.8085	60.5248	38.6007	90.5762	50.47%	1.2913	15	0.9036
002201.SZ	九鼎新材	36.4754	24.3917	15.3186	28.6865	50.8925	31.15%	1.0768	15	0.8514
002225.SZ	濮耐股份	15.6030	17.5498	21.6853	26.5803	27.8929	21.86%	0.2864	15	0.2415
002302.SZ	西部建设	31.8264	29.3359	42.0223	15.9294	22.0972	28.24%	1.4297	25	1.1798
002392.SZ	北京利尔	2.4964	3.1970	12.6786	16.0000	31.3143	13.14%	0.9325	15	0.8388
600176.SH	中国巨石	93.2992	58.5607	42.8225	19.7421	28.1251	48.51%	1.9770	25	1.4496
600425.SH	青松建化	40.4907	40.8368	56.9915	72.4754	80.1713	58.19%	1.0385	15	0.6948
600449.SH	宁夏建材	36.2547	41.9691	38.0490	38.8494	28.9864	36.82%	1.4317	25	1.1219
600585.SH	海螺水泥	19.1074	22.4689	21.3195	10.3109	7.0883	16.06%	1.4291	25	1.2755
600586.SH	金晶科技	56.5499	40.4530	58.4065	55.8641	67.2774	55.71%	0.8131	15	0.5518
600720.SH	祁连山	53.2081	61.0002	61.7556	46.4930	45.7159	53.63%	1.5276	25	1.0894
600801.SH	华新水泥	74.2183	94.7065	98.8169	62.1120	40.7731	74.13%	1.4336	25	0.9214
600802.SH	福建水泥	59.7725	54.2476	61.9112	82.1288	66.6312	64.94%	1.1990	25	0.8063
600819.SH	耀皮玻璃	30.0161	39.2598	29.2804	42.2873	46.2700	37.42%	0.8545	25	0.6672
601636.SH	旗滨集团	42.8167	26.5943	48.5313	23.9309	19.8676	32.35%	2.1824	25	1.7563
平均值							39.06%	1.3391		1.0374

具体确定过程如下：

根据查询的各家上市公司4年1期（2014年12月31日、2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日、2018年8月31日）的带息债务/股权价值数值，得出其各自带息债务/股权价值平均值，而后根据查询到的各家上市公司有财务杠杆的Beta值(β)、带息债务/股权价值4年1期的平均值(D/E)及2017年的所得税税率(T)，计算出各家上市公司剔除财务杠杆的Beta(βU)。

计算公式如下：

$$\beta U = \beta L / [1 + (1 - T/100) \times D/E]$$

式中：βL：有财务杠杆的Beta

D/E：类似上市公司资本结构的平均数

βU：类似上市公司无财务杠杆的Beta平均数

再根据计算出的各家上市公司剔除财务杠杆的Beta平均值( $\overline{\beta_u}$ )，带息债务

/ 股权价值的平均值( $\overline{D/E}$ )以及重交再生的企业所得税税率( $T=15.00\%$ ), 计算出有财务杠杆的Beta ( $\beta L$ ) 值。

在计算被评估单位的权益系统风险系数时所采用的带息债务 / 股权价值的比例, 选取的是目标资本结构, 主要原因在于历史或现行的资本结构可能并不稳定, 企业管理层可能在未来不断进行调整, 因此, 最终确定的资本结构应是能反映企业整个收益期内的综合预期水平, 并且还要考虑债务取得途径及债务金额是否可实现等因素, 因为随着债务金额的增加, 违约风险增加, 债务取得的难度也会加大。基于以上考虑, 选取目标资本结构为计算被评估单位的权益系统风险系数时所采用的带息债务 / 股权价值的比例。

经同花顺iFinD系统查询和资产评估专业人员计算, 类似行业上市公司无财务杠杆的Beta平均值 $\overline{\beta_u} = 1.0374$ , 类似上市公司资本结构的平均数 $\overline{D/E} = 39.06\%$ 。

故当重交再生的企业所得税税率 $T=15.00\%$ 时,

$$\begin{aligned}\beta L &= [1 + (1 - T) \times \overline{D/E}] \times \overline{\beta_u} \\ &= 1.3818\end{aligned}$$

### ③ 市场风险溢价的计算

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合, 投资者所要求的高于无风险利率的回报率, 根据本公司研究成果, 本次评估市场风险溢价取7.19%。具体公式如下:

市场风险溢价 = 成熟股票市场的基本补偿额 + 股票市场相对于债券市场的波动率 × 国家风险补偿额

式中:

成熟股票市场的基本补偿额: 取1928-2017年美国股票与国债的算术平均收益差6.38%;

国家风险补偿额: 穆迪投资者服务公司 (Moody's Investors Service) 对

中国的债务评级为A1，即股票市场相对于债券市场的波动率和国家风险补偿额的之乘积为0.81，则：

$$\text{市场风险溢价 (MRP)} = 6.38\% + 0.81\% = 7.19\%$$

#### ④ 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业可比上市公司的特定风险，影响因素主要有：经营风险、市场风险、管理风险、财务风险和技术风险。

本次评估中，综合考虑企业未来发展中可能存在的各种风险因素后，确定公司的个别风险调整系数为1%。具体为：

序号	项目	风险分析	风险率
1	经营风险	经营风险是指由于企业经营管理上的原因给企业的未来盈利能力带来的不确定性。经营风险不仅因行业而异，即使在同一行业各企业也存在很大差别。经营风险主要来自于以下几个方面：1. 市场销售：市场需求、市场价格、企业可能生产的产品数量等不确定因素，尤其是竞争使产销不稳定，加大了经营风险；2. 生产成本：原料的供应和价格、工人和机器的生产效率、工人的工资和奖金等都是不确定因素，因而产生经营风险；3. 生产技术：设备事故、产品质量问题、新技术的出现等，具有不确定性，因而产生经营风险；4. 其他：外部环境的变化，如天灾、经济景气程度、通货膨胀、有协作关系的企业违约等，企业不能预见和控制，而产生经营风险。因此委估对象具有一定的经营风险。	0.2%
2	市场风险	市场风险是指由于某种全局性的因素引起的投资收益的可能变动，这些因素包括社会、政治、经济的各个方面。这些因素来自企业外部，是企业无法控制和回避的。市场风险主要来自市场供给和需求的变化。	0.2%
3	管理风险	管理风险是指管理运作过程中因信息不对称、管理不善、判断失误等影响管理的水平。这种风险具体体现在构成管理体系的每个细节上，可以分为四个部分：管理者的素质、组织结构、企业文化、管理过程。若管理出现问题，将会给企业与管理者造成无法挽回的损失。	0.2%
4	财务风险	财务风险是指企业由于不同的资本结构而对企业投资者的收益产生的不确定影响。财务风险来源于企业资金利润率和借入资金利息率差额上的不确定因素以及借入资金与自有资金的比例的大小。借入资金比例越大，风险程度越大；反之则越小。项目的财务风险主要表现在：a、投资资金不能及时到位，致使生产筹备工作无法按期进行，从而延长生产建设周期；b、财务预算赤字。由于在生产过程中，实际开支超过财务预算，造成建设资金出现缺口，致使项目无法如期进行；c、项目资金需求量较大，在以后的经营过程中，可能还会发生资金借贷行为，债务增加会增加财务风险。因此该项目具有一定的财务风险。	0.2%

5	技术风险	技术风险是发生技术进步或技术应用效果发生变动而使企业收益发生损失的可能性。技术风险包括两个层次，一是技术应用风险，即由于种种原因，技术实际的应用效果可能没有达到预期的水平，从而使企业的收益发生损失；二是技术进步风险，即技术进步使企业的技术水平降低，从而影响了企业的竞争力和经济效果。	0.2%
合计			1%

经综合分析，企业特定风险调整系数按照分析结果取整确定，即1%。

### ⑤折现率计算结果

#### I. 计算权益资本成本

上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 14.22\%$$

#### II. 付息债务资本成本

付息债务资本成本率按照中国人民银行2015年10月24日公布并执行的5年期以上贷款基准利率4.90%为准。

#### III. 预测期折现率的确定

评估基准日被评估企业的实际资本结构虽与目标资本结构之间存在差异，但企业管理层预计能在较短时间调整至目标资本结构的水平并维持稳定，故本次评估以目标资本结构为计算预测期折现率的资本结构，则：

$$\text{付息债务比重} = (D/E) / (1 + D/E) \times 100.00\%$$

$$= 28.09\%$$

$$\text{权益比重} = 1 - \text{付息债务比重}$$

$$= 71.91\%$$

故当企业所得税率为15.00%时，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

按以下公式确定：

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \\ &= 11.60\% \end{aligned}$$

#### IV. 永续期折现率的确定

评估基准日被评估单位付息债务资本成本率按照中国人民银行2015年10月24日公布并执行的5年期以上贷款基准利率4.90%为准，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

按以下公式确定：

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \\ K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ \beta &= [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U \end{aligned}$$

在计算过程中，D/E、E/(D+E)、D/(D+E)均以选取的可比上市公司平均资本结构为目标资本结构确定。

将相关数据代入上式计算得出永续期折现率r为11.60%。

#### (8) 经营性业务价值的估算及分析过程

##### 1) 营业收入预测

重交再生主营业务收入为沥青混合料销售、沥青混合料加工、工程服务、销售原材料、咨询服务业务，其他业务收入为其他零星业务。

收益预测是企业根据已经审计的企业会计报表，以历史年度经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规的规定，根据国家宏观政策，研究同行业市场的现状与前景，分析公司的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并依据被评估单位战略规划，经过综合分析研究编制的。

营业收入的预测是基于企业以前年度的收入及增长情况以及各类产品的历史数据，同时考虑当前的经济、技术、行业发展形势和状况，以及企业未来的

发展规划等，对企业未来年度的营业收入进行预测。

### ①历史营业收入情况

单位：万元

项目/年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-8 月份
1 沥青混合料销售	13,078.35	10,354.87	9,534.58	5,056.85
1-1 沥青混合料销售-再生料	4,255.14	774.53	2,076.52	1,027.05
1-2 沥青混合料销售-普料	8,823.21	9,580.34	7,458.06	4,029.80
2 沥青混合料加工	2,038.15	3,376.35	5,296.22	3,190.66
3 工程服务	-	-	3,498.11	2,691.76
4 销售原材料	558.36	373.34	217.20	48.85
5 咨询服务	-	-	-	303.86
6 其他	-	55.92	256.58	773.72
营业收入合计	15,674.86	14,160.48	18,802.69	12,065.71
增长率	-	-10%	33%	-36%

### ②影响营业收入和经营收益的主要原因分析

#### I. 经营经营情况分析

被评估单位历史年度的收入呈波动性趋势，但总体呈上涨趋势，尤其是2017年比2016年整体的营业收入增长了33%，各个板块的营业收入呈波动性增长趋势，波动原因是由于外部市场环境的变化、原材料成本的上升，被评估单位根据市场变化和各个业务的利润率、回款周期等因素综合考虑后有选择性的选取项目所致。

#### II. 市场拓展

2018年上半年，面对市场环境不利、原材料涨价等外部压力，被评估单位在原有业务的基础上，对外调整销售政策，对内强化管理，保证基本目标完成。在材料业务方面，被评估单位启动“资源循环利用基地”、“沥青路面再生工厂”示范基地建设，新增建筑固废垃圾回收再利用，进一步拓宽被评估单位原材料的来源渠道，降低材料成本、增强产品竞争力。在服务业务方面，顺利完成了第二个“EPC+建养一体化”项目-潼南工业园区产业大道，且2017年推行的首个“EPC+建养一体化”项目—永川区兴龙大道项目荣获“重庆市市政工程金杯

奖”，标志着被评估单位推行的建管养一体化模式初步取得市场认可。

未来，被评估单位通过建设资源循环利用基地、沥青路面再生工厂示范基地，引入行业相关的战略投资者，将“资源循环利用+全路面建养服务”向重庆周边省市推广。报告期内，被评估单位新拓展了重庆荣昌、江津、四川广元等地市。

### iii. 科研创新

被评估单位是国家高新技术企业，拥有重庆市沥青路面再生工程技术研究中心、重庆市中小企业技术研发中心、重庆市博士后科研工作站三个科研平台。被评估单位历来重视技术研发投入，公司专门设立了科学技术中心，目前共有核心技术人员12人，外聘教授级专家顾问4人。被评估单位与重庆交通大学、重庆交科院等高校科研机构多年保持紧密合作，开展“产学研”合作，进行了多项课题研究。被评估单位开展了资源循环利用基地规划研究、节能环保再生工厂规划研究、泡沫温拌再生沥青混合料性能研究、温拌再生沥青混合料生产及试验段铺筑等研究，并成功运用于荣昌资源循环利用基地、江津沥青路面节能环保再生工厂、重庆永川兴龙大道项目、福里树沥青路面项目、机场路项目，试验路段面积达2万多平方米，取得了良好的应用效果。被评估单位还完成了《建筑固废资源化利用技术与示范》的立项，并作为主编单位编制了《绿色环保型沥青路面废弃物循环利用再生工厂设计标准》、《公路沥青路面泡沫温拌再生技术规范》两项地方标准。

## IV. 管理提升

2018年1-8月，被评估单位进一步加强了对投后公司的管控力度，全面将旗下公司纳入业务管理和考核体系，强化各分子公司的风险管控能力，提升各公司的管理水平和风险应对能力；建立和完善了材料业务、服务业务统一标准体系，健全供应商库，进一步降低了成本；加强对应收账款的管理，建立了客户信息档案库，建立客户信用评级，强调事前、事中进行控制，对逾期款项强力催收和严格考核；同时还加强了企业信息化建设，在原有ERP系统的基础上，全面上线了业务管理系统、物资采购系统等，加强了对业务流程和管理流程的控制，进一步提高效率和降低成本。

## V. 被评估单位的业务集中在下半年

根据被评估单位历史年度的业务情况显示，由于沥青混凝土的终端客户为政府部门，由于政府部门的采购流程导致下半年的公路施工项目较多，同时被评估单位地处重庆，9-12月份的温度、天气等并不会影响道路工程施工，因此9-12月份的订单将会增加，对2018年9-12月份的预测主要依据被评估公司的在手订单和能够获取的订单情况；对于工程施工项目中考虑其完工进度和结算进度等情况。

综合上述因素，通过市场营销方面的积极拓展为核心，可研创新和管理提升等各方面的工作辅助等促进营业收入的快速稳定增长。

### ③营业收入预测

经实施以上分析，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度		2018年9月 至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1	沥青混合料销售	3,080.00	9,032.00	9,935.00	10,494.00	11,019.00	11,350.00
1-1	沥青混合料销售 -再生料	600.00	1,871.00	2,058.00	2,223.00	2,334.00	2,404.00
1-2	沥青混合料销售 -普料	2,480.00	7,161.00	7,877.00	8,271.00	8,685.00	8,946.00
2	沥青混合料加工	1,542.33	5,206.00	5,727.00	6,013.00	6,314.00	6,503.00
3	工程服务	9,200.00	13,676.00	15,044.00	16,248.00	17,060.00	17,572.00
4	销售原材料	-					
5	咨询服务	100.00	350.00	368.00	386.00	405.00	417.00
6	其他	386.86	1,161.00	1,161.00	1,161.00	1,161.00	1,196.00
营业收入合计		14,309.19	29,425.00	32,235.00	34,302.00	35,959.00	37,038.00
增长率		40%	12%	10%	6%	5%	3%

## 2) 营业成本预测

重交再生营业成本主要包括沥青混合料销售、沥青混合料加工、工程服务、销售原材料、销售建筑材料、其他等各项业务对应的成本等。

### ①历史营业成本情况

单位：万元

项目/年度		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-8 月份	历史平均
1	沥青混合料销售	10,470.26	8,100.10	8,180.30	4,563.40	
1-1	沥青混合料销售 -再生料	3,594.78	543.42	1,530.27	877.59	
1-2	沥青混合料销售 -普料	6,875.47	7,556.68	6,650.03	3,685.81	
2	沥青混合料加工	1,533.78	2,663.42	4,394.54	2,723.24	
3	工程服务	-	-	933.29	2,087.15	
4	销售原材料	513.99	373.17	227.20	53.42	
5	咨询服务	-	-	-	-	
6	其他	-	11.75	171.06	666.47	
合计		12,518.03	11,148.44	13,906.39	10,093.68	
销售毛利率		20.14%	21.27%	26.04%	16.34%	20.95%

### ②营业成本的预测分析

营业成本的预测是按照主营业务的构成，通过对企业以前年度各产品线的营业成本进行分析和了解，参考企业各类产品营业成本占营业收入的历史平均比例数据进行预测，对于工程服务项目，并不考虑由垫付资金带来的利润。

对于2018年9-12月份的预测数据考虑企业订单的成本预算情况，在2019年及以后年度按照企业各类产品营业成本占营业收入的历史平均比例数据进行预测。

### ③营业成本预测

经实施以上分析，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度		2018 年 9 月至 12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
1	沥青混合料销售	2,597.51	8,016.54	8,818.02	9,311.22	9,777.06	10,070.76
1-1	沥青混合料销售 -再生料	480.00	1,571.64	1,728.72	1,867.32	1,960.56	2,019.36
1-2	沥青混合料销售 -普料	2,232.00	6,444.90	7,089.30	7,443.90	7,816.50	8,051.40
2	沥青混合料加工	1,063.15	4,164.80	4,581.60	4,810.40	5,051.20	5,202.40
3	工程服务	7,268.00	10,530.52	11,583.88	12,510.96	13,136.20	13,530.44

4	销售原材料	-	-	-	-	-	-
5	咨询服务	-	-	-	-	-	-
6	其他	257.91	774.01	774.01	774.01	774.01	797.35
合计		11,186.57	23,485.87	25,757.51	27,406.59	28,738.47	29,600.95
销售毛利率		21.82%	20.18%	20.09%	20.10%	20.08%	20.08%

### 3) 营业税金及附加预测

重交再生营业税金及附加为城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加以及房产税、土地使用税、印花税等。城建税、教育费附加和地方教育费附加的计税基础为应交流转税税额，企业实际主营流转税为增值税。通过对企业以前年度营业税金及附加的计提和缴纳情况的分析和了解，结合企业收入及成本情况的分析测算应交流转税税额，并在此基础上按照法定税费率对营业税金及附加进行预测。

其中：增值税率不含税售价产品销售16%、10%；城市维护建设税为应交流转税的7%；教育费附加为应交流转税的3%、地方教育费附加为应交流转税的2%、印花税为营业收入的0.03%。

#### ①历史营业税金及附加情况

单位：万元

项目/年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年1-8月份	历史平均
1 城市维护建设税	97.49	72.00	60.39	37.62	
2 教育费附加	41.78	30.86	25.73	16.17	
3 地方教育费附加	27.85	20.57	17.15	10.78	
4 其他	0.00	11.64	21.07	20.01	
合计	167.13	135.06	124.35	84.57	
税金收入比	1.07%	0.95%	0.66%	0.70%	0.85%

#### ②营业税金及附加的预测分析

通过预测增值税的应纳税额进行营业税金及附加的预测。增值税销项税根据预测期营业收入的16%、10%预测；增值税进项税根据历史年度营业成本中进项税占营业成本比例乘未来年度预测的营业成本及相应税率进行预测。

从而得出销项税与进项税二者的差额—应缴纳增值税，即流转税，为营业税金及附加的计税基础。在此基础上根据城市维护建设税为应交流转税的7%、教育费附加为应交流转税的3%、地方教育费附加为应交流转税的2%的税率，印花税为营业收入的0.03%，对营业税金及附加进行预测。

### ③营业税金预测

经实施以上分析，营业税金预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1 城市维护建设税	44.80	92.12	100.91	107.39	112.57	115.95
2 教育费附加	19.20	39.48	43.25	46.02	48.25	49.69
3 地方教育费附加	12.80	26.32	28.83	30.68	32.16	33.13
4 其他	7.89	18.83	19.67	18.29	17.79	18.11
营业税金合计	84.69	176.74	192.67	202.38	210.77	216.88
税金收入比	0.59%	0.60%	0.59%	0.59%	0.59%	0.59%

### 4) 营业费用预测

重交再生的营业费用为工资薪金、运输费、广告费及业务宣传费、办公费、差旅费、招待费、固定资产折旧、无形资产摊销、中介咨询、会务费、其他等。

#### ①历史营业费用情况

单位：万元

项目/年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年1-8月份	历史平均
1 工资薪金	30.80	175.84	259.32	179.64	
2 运输费	480.58	5.77	329.52	367.21	
3 广告费及业务宣传费	21.76	8.26	9.55	2.44	
4 办公费	0.85	9.28	16.69	1.86	
5 差旅费	1.18	2.78	5.51	0.40	
6 招待费	1.58	16.32	14.01	6.63	
7 固定资产折旧	-	0.15	0.60	0.52	
8 无形资产摊销	-	0.73	-	-	
9 中介咨询	-	0.05	27.95	2.90	

项目/年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-8 月份	历史平均
10 会务费	-	3.62	20.22	6.52	
11 其他	11.23	57.93	37.56	21.89	
合计	547.99	280.73	720.91	589.99	
费用收入比	3.50%	1.98%	3.83%	4.89%	3.55%

### ②营业费用的预测分析

首先根据营业费用项目构成情况，根据各费用项目与营业收入的依存关系，将其再划分为与收入直接线性相关的和变动但与营业收入无线性关系两部分：

对于与收入线性相关部分的变动营业费用参考企业以前年度该类营业费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测，例如：差旅费的预测是在分析企业历史差旅费占收入的比例的基础上，预测未来差旅费占收入的比例确定；

对于与营业收入不成线性关系的营业费用根据费用的实际情况单独进行测算，例如：工资的预测首先分析历史人工费用情况、人员、平均工资水平及历史工资增长情况，对其变动原因进行分析了解，在此基础上考虑未来工资增长，预测工资。

### ③营业费用预测

经实施以上分析，营业费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018 年 9 月至 12 月	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
1 工资薪金	196.00	403.00	442.00	470.00	493.00	507.00
2 运输费	114.35	352.23	387.45	408.36	428.79	441.66
3 广告费及业务宣传费	10.00	20.00	22.00	23.00	24.00	25.00
4 办公费	6.00	13.00	14.00	15.00	16.00	16.00
5 差旅费	2.00	4.00	5.00	5.00	5.00	6.00
6 招待费	9.00	19.00	21.00	22.00	23.00	24.00
7 固定资产折旧	0.26	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
8 无形资产摊销			-	-	-	-

9	中介咨询	6.00	13.00	14.00	15.00	16.00	16.00
10	会务费	9.00	18.00	20.00	21.00	22.00	23.00
11	其他	28.00	58.00	63.00	67.00	70.00	72.00
营业费用合计		380.61	901.01	989.23	1,047.14	1,098.57	1,131.44
费用收入比		2.66%	3.06%	3.07%	3.05%	3.06%	3.05%

## 5) 管理费用预测

### ①历史管理费用情况

单位：万元

项目/年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-8 月份	历史平均
1 工资	202.81	497.49	626.82	794.91	
2 办公费	12.73	21.74	33.73	33.03	
3 中介咨询/服务费	102.50	138.89	122.09	143.29	
4 差旅费	6.26	56.84	37.48	17.54	
5 车辆使用费	24.66	-	44.53	15.70	
6 业务招待费	11.22	44.55	50.08	34.32	
7 折旧费/摊销额	19.75	55.33	80.52	63.77	
8 税金	10.24	13.06	-	-	
9 研发费用	173.28	378.16	372.32	190.69	
10 其他	133.00	173.90	220.61	125.31	
合计	696.45	1,379.96	1,588.19	1,418.57	
费用收入比	4%	10%	8%	12%	8.60%

### ②管理费用的预测分析

首先根据管理费用项目构成情况，各费用项目与公司营业收入的依存关系，将管理费用划分变动费用与固定费用。

对于变动费用，预测时将其再划分为与营业收入直接线性相关的和变动的但与营业收入无线性关系两部分进行，其中：

对于与营业收入线性相关部分的变动管理费用参考企业以前年度的该类管理费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测；

对于与营业收入不成线性关系的管理费用根据费用的实际情况单独进行测

算，例如：工资的预测首先分析历史人工费用情况、人员、平均工资水平及历史工资增长情况，对其变动原因进行分析了解，在此基础上考虑未来工资增长，预测工资；

对于固定费用参考企业该类费用以前年度实际发生情况，经综合分析后进行预测，例如：对折旧费的预测是在考虑企业未来需要的固定资产的基础上，根据企业折旧政策及折旧在费用和成本中的分摊情况综合分析预测。

### ③管理费用预测

经实施以上分析，管理费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1 工资	215.21	1,040.00	1,071.00	1,103.00	1,136.00	1,170.00
2 办公费	16.52	50.13	51.00	52.00	53.00	54.00
3 中介咨询/服务费	71.64	200.00	202.00	204.00	206.00	208.00
4 差旅费	8.77	26.63	27.00	27.00	27.00	27.00
5 车辆使用费	7.85	23.82	24.00	24.00	24.00	24.00
6 业务招待费	17.16	52.12	53.00	54.00	55.00	56.00
7 折旧费/摊销额	115.58	346.73	346.73	346.73	346.73	346.73
8 税金						
9 研发费用	429.28	883.00	967.05	1,029.06	1,078.77	1,111.14
10 其他	62.66	70.00	71.00	72.00	73.00	74.00
管理费用合计	944.66	2,692.42	2,812.78	2,911.79	2,999.50	3,070.87
费用收入比	6.60%	9.15%	8.73%	8.49%	8.34%	8.29%

### 6) 财务费用预测

重交再生财务费用包括利息收入、利息支出、银行手续费、汇兑损益等。

#### ①历史财务费用情况

单位：万元

项目/年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年1-8月份
1 利息收入	-0.25	-12.02	-2.94	-1.92
2 利息支出	10.53	30.12	165.10	61.86

3	银行手续费	0.56	1.85	2.96	2.63
4	汇兑损益			-	-
5	其他			8.39	0.10
	合计	10.84	19.96	173.51	62.68

### ②财务费用的预测分析

利息支出依据公司评估基准日有息负债额结合同期贷款基准利率计算确定。利息收入和手续费等支出较少，未来考虑上述两个费用能够相抵，因此不做预测。

### ③财务费用预测

经实施以上分析，财务费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1 利息收入						
2 利息支出	34.42	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26
3 手续费						
4 汇兑损益						
5 其他						
财务费用合计	34.42	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26

### 7) 营业外收入预测

重交再生营业外收入为偶然性发生项目，如处置固定资产利得、无法支付的应付款项、政府补助利得等。

#### ①历史营业外收入情况

单位：万元

项目/年度	2015年	2016年度	2017年度	2018年1-8月	历史平均
政府补助	160.00	23.00	217.72		
其他	17.75	2.66	40.73	1.50	
合计	177.75	25.66	258.45	1.50	

#### ②营业外收入预测分析

根据重庆重交公司与重庆市永川区新城建设管委会签订《投资合作协议》，协议中第十四条约定重庆市永川区新城建设管委会提供如下扶持及优惠条件：从被评估单位总部搬迁入驻之年起，所得税永川留成部分按前三年100%、第四年值第五年的50%奖励给企业扩大再生产；从再生处理基地投产纳税之年三年内，增值税永川留成部分按50%的比例奖励给企业扩大再生产。

### ③营业外收入预测

单位：万元

项目/年度	2018年9-12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
政府补助	101.14	56.13	61.75			
其他						
合计	101.14	56.13	61.75			

### 8) 营业外支出预测

重交再生营业外支出为偶然性发生项目，如处置固定资产利得、无法支付的应付款项、政府补助利得等本次对营业收入、成本、费用等损益项目的预测是以企业正常经营状况下进行的，基于此前提营业外支出预测为零。

### 9) 所得税费用预测

重交再生利润总额按国家规定作相应调整后，依法征收企业所得税。以上述收入、成本、费用等损益预测的利润总额为基础，根据企业适用的对所得税费用进行预测。

应纳税额=应税所得额×企业适用所得税率

应税所得额=净利润+纳税调整

根据目前重交再生适用的所得税税率15%进行预测。

根据《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）第三十条第一款规定：企业的下列支出，可以在计算应纳税所得额时加计扣除：（一）开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用。据上述企业研发费用等方面的预测，根据可以加计扣除的规定，在调整应纳税所得额项目后再计算应纳税额。

评估基准日重交再生被认定为高新技术企业，期限为2015年11月10日至2018年11月09日，重交再生符合《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号）等政策要求，减按15%的优惠税率缴纳企业所得税，；本次评估假设高新技术企业认定标准和政策不发生重大变化的前提下，被评估的单位能够持续获得高新技术企业资格，享受相关税收优惠，按15%的所得税税率进行预测。

经实施以上分析，以及调整按税法规定不得税前列支的超支费用后，所得税费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1 应纳税所得额	234.71	252.05	293.67	317.45	340.36	353.86

#### 10) 折旧及摊销费用预测

折旧及摊销费用的预测按照企业于评估基准日存量及满足未来正常经营活动必须追加的固定资产和无形资产为依据，根据企业目前固定资产及无形资产政策，采用直线法进行折旧预测。

经实施以上分析，折旧及摊销费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1 折旧	78.39	235.17	235.17	235.17	235.17	235.17
2 摊销	37.45	112.34	112.34	112.34	112.34	112.34
折旧及摊销合计	115.84	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51

#### 11) 营运资金追加预测

营运资金追加额是指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。

追加营运资金预测的计算公式为：

$$\text{营运资金追加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$

其中：营运资金=现金保有量+存货+应收款项-应付款项

#### ①现金保有量

为正常经营所需保持的现金，也称为最低现金保有量。计算公式：

最低现金保有量=年付现成本总额/现金周转次数

付现成本=完全成本-非付现成本

完全成本=销售成本+营业税金及附加+营业费用+管理费用+财务费用+所得税

非付现成本=折旧+摊销+减值准备

现金周转次数=年付现成本总额/现金余额，同时基于历史数据测算并结合预测期情况确定。根据企业的业务情况，其产品周期为0.2个月，综合考虑，本次评估取最低现金保有量为0.2个月付现成本。

#### ②存货

为正常经营所需保持的产品存货购置资金。计算公式：

存货=营业成本总额/存货周转次数

存货周转次数基于历史数据测算并结合预测期情况确定。

#### ③应收款项

为正常经营所需保持的代客户垫付购货款（应收账款）所需资金。计算公式：

应收款项=主营业务收入总额/应收款项周转次数

应收款项=应收账款+应收票据+部分其他应收款-预收账款

其他应收款核算的内容大多为与主业无关的或暂时性的往来，视其与所估经营业务的相关性，具体个别甄别。与经营业务相关的纳入营运资金计算；非相关的不考虑。应收款项周转次数基于历史数据测算并结合预测期情况确定。

#### ④应付款项

计算公式：

应付款项=营业成本总额/应付款项周转次数

应付款项=应付账款+应付票据+部分其他应付款-预付账款

无息流动负债中的应交税金、应付职工薪酬等科目，因周转快、拖欠时间相对较短、金额相对较小，预测时假定其保持评估基准日余额持续稳定，因此未纳入营运资金计算中。应付款项周转次数基于历史数据测算并结合预测期情况确定。

经实施以上分析，营运资金追加预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1 营运资金	2,752.49	3,130.20	3,420.47	3,639.22	3,812.46	3,926.64
2 营运资金追加额	254.98	377.71	290.27	218.75	173.24	114.18

## 12) 资本性支出预测

被评估单位的资本性支出包括存量资产的正常更新改造支出、增量资产的资本性支出。本次采用收益法对企业的股东全部权益价值进行评估，是假设未来经营规模不发生大规模变化，因此确定追加资本性支出是以能够满足企业未来正常活动所必须的存量资产资本性支出作为依据进行预测。

存量资产资本性支出包括：房屋建筑物为保持正常可使用状态的日常维修、维护支出；车辆、机器设备、电子设备及无形资产等正常更新投资；本次评估存量资产资本性支出与当年固定资产和无形资产的折旧及摊销金额相等。

本次评估不考虑增量资产资本性支出。

经实施以上分析，资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1 存量资本性支出	115.84	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51
2 增量资本性支出						

资本性支出合计	115.84	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

### 13) 企业自由现金流量预测

经实施以上分析预测，明确预测期企业自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
一、营业收入	14,309.19	29,425.00	32,235.00	34,302.00	35,959.00	37,038.00
减：营业成本	11,186.57	23,485.87	25,757.51	27,406.59	28,738.47	29,600.95
营业税金及附加	84.69	176.74	192.67	202.38	210.77	216.88
营业费用	380.61	901.01	989.23	1,047.14	1,098.57	1,131.44
管理费用	944.66	2,692.42	2,812.78	2,911.79	2,999.50	3,070.87
财务费用	34.42	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26
二、营业利润	1,678.24	2,065.70	2,379.55	2,630.85	2,808.43	2,914.61
加：营业外收入	101.14	56.13	61.75	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	1,779.38	2,121.84	2,441.30	2,630.85	2,808.43	2,914.61
减：所得税费用	234.71	252.05	293.67	317.45	340.36	353.86
四、净利润	1,544.67	1,869.79	2,147.63	2,313.40	2,468.07	2,560.75
加：利息支出(扣税后)	29.26	87.77	87.77	87.77	87.77	87.77
折旧与摊销	115.84	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51
减：营运资金增加	254.98	377.71	290.27	218.75	173.24	114.18
资本性支出	115.84	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51
五、企业自由现金流量	1,318.95	1,579.85	1,945.13	2,182.42	2,382.60	2,534.35

### 14) 永续期收益预测及主要参数的确定

永续期收益即终值，被评估单位终值按以下公式确定：

$$P_n = \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n}$$

式中：r—折现率

R<sub>n+1</sub>—永续期第一年企业自由现金流

$g$ —永续期的增长率

$n$ —明确预测期第末年

永续期折现率按目标资本结构等参数进行确定。

永续期增长率：永续期业务规模按企业明确预测期最后一年确定，不再考虑增长，故 $g=0$ 。

$R_{n+1}$ ：按预测期末第 $n$ 年企业自由现金流量调整确定，具体为：

永续期年经营净利润同有限期预测年度最末一年数据；为保持企业永续经营假设年折旧及摊销费等于资本性支出；永续期营运资金保持有限期预测年度最末一年数据；永续期付息债务利息支出同有限期预测年度最末一年数据。

则永续期年自由现金流量 $R_{n+1}$ 为2,646.57万元

#### 15) 经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值为22,404.27万元。

单位：万元

项目/年度	预测数据						
	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	稳定年度
一、营业收入	14,309.19	29,425.00	32,235.00	34,302.00	35,959.00	37,038.00	37,038.00
减：营业成本	11,186.57	23,485.87	25,757.51	27,406.59	28,738.47	29,600.95	29,600.95
营业税金及附加	84.69	176.74	192.67	202.38	210.77	216.88	219.18
销售费用	380.61	901.01	989.23	1,047.14	1,098.57	1,131.44	1,131.44
管理费用	944.66	2,692.42	2,812.78	2,911.79	2,999.50	3,070.87	3,070.87
财务费用	34.42	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26	103.26
二、营业利润	1,678.24	2,065.70	2,379.55	2,630.85	2,808.43	2,914.61	2,912.31
加：营业外收入	101.14	56.13	61.75	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	1,779.38	2,121.84	2,441.30	2,630.85	2,808.43	2,914.61	2,912.31
减：所得税费用	234.71	252.05	293.67	317.45	340.36	353.86	353.51
四、净利润	1,544.67	1,869.79	2,147.63	2,313.40	2,468.07	2,560.75	2,558.80

项目/年度	预测数据						
	2018年9月至12月	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	稳定年度
加：利息支出(扣税后)	29.26	87.77	87.77	87.77	87.77	87.77	87.77
折旧与摊销	115.84	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51
减：营运资金增加	254.98	377.71	290.27	218.75	173.24	114.18	-
资本性支出	115.84	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51	347.51
五、自由现金流量	1,318.95	1,579.85	1,945.13	2,182.42	2,382.60	2,534.35	2,646.57
六、折现率	11.60%	11.60%	11.60%	11.60%	11.60%	11.60%	11.60%
七、折现年限	0.17	0.83	1.83	2.83	3.83	4.83	
八、折现系数	0.98	0.91	0.82	0.73	0.66	0.59	5.07
九、自由现金流折现值	1,295.08	1,441.77	1,590.53	1,599.06	1,564.42	1,490.96	13,422.45
十、自由现金流折现值和	22,404.27						

(9) 其他资产和负债价值的估算及分析过程

根据经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计后的2018年8月31日会计报表，经综合分析重交再生评估基准日的溢余、非经营性资产（负债）和长期股权投资明细如下：

①溢余资产  $C_1$  的分析及估算

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
其他流动资产	539.22	539.22
在建工程	9.60	9.60
开发支出	61.96	61.96
递延所得税资产	165.28	165.28
溢余资产合计	781.16	781.16

②长期股权投资  $E'$  的估算及分析

长期股权投资账面价值合计5,267.66万元，在资产基础法中汇总的评估结

果为13,603.23万元。

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股/实缴比例 (%)	账面价值	评估价值	增值率 (%)	采用评估方法
1	丰都重交	58.00%	193.72	1,467.76	657.67%	收益法
2	昂程重交	56.00%	192.64	186.21	-3.34%	资产基础法
3	重交技术	100.00%	750.00	2,581.90	244.25%	收益法
4	谦科建设	100.00%	664.00	1,574.77	137.16%	资产基础法
5	载崙物资	100.00%	100.00	81.83	-18.17%	资产基础法
6	大足重交	100.00%	22.00	14.14	-35.75%	资产基础法
7	重交物流	100.00%	60.00	256.97	328.28%	收益法
8	江津重交	100.00%	150.00	147.12	-1.92%	资产基础法
9	荣昌荣裕	55.00%	-	-		资产基础法
10	潼南重交	51.00%	-	-		资产基础法
11	四川重交	100.00%	243.50	894.27	267.26%	资产基础法
12	贵州重交	51.00%	510.00	179.05	-64.89%	资产基础法
13	甘肃重交	54.00%	216.00	1,709.67	691.51%	收益法
14	泸州智同	25.08%	1,404.21	3,785.42	169.58%	收益法
15	叙永智同	43.00%	706.08	706.04	-0.01%	资产基础法
16	重交检测	49.00%	55.50	18.08	-67.42%	资产基础法
	合计		5,267.66	13,603.23	158.24%	

除上述溢余、非经营性资产、负债外，重交再生于评估基准日无其他溢余、非经营性资产、负债。

溢余、非经营性资产、负债评估价值合计14,379.29万元。

#### (10) 收益法评估结果

##### 1) 企业整体价值计算

$$B = P + C_1 + C_2 + E'$$

$$= 36,783.56 \text{ 万元}$$

##### 2) 付息债务价值的确定

重交再生付息债务包括短期借款，账面价值1,716.00万元，评估价值1,716.00万元。

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
短期借款	1,716.00	1,716.00
付息债务合计	1,716.00	1,716.00

### 3) 股东全部权益价值计算

综上，重交再生的股东全部权益价值为：

$$E = B - D$$

$$= 35,067.56 \text{ 万元。}$$

## 2、资产基础法评估过程

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

### (1) 流动资产的评估

#### 1) 货币资金

货币资金账面价值7,977,393.20元，具体包括：库存现金、银行存款。

##### ① 现金

现金账面值796,951.86元，存放在财务部。

资产评估专业人员按币种核对现金日记账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，对现金盘点进行了监盘，对编制的“现金盘点表”进行了复核，根据盘点金额和评估基准日至盘点日的账务记录倒推出评估基准日的金额，账实相符。

人民币根据核实后的现金数额确定评估值。

经评估，现金评估值为796,951.86元。

## ②银行存款

银行存款账面价值7,180,441.34元，共29个账户，全部为人民币存款。

资产评估专业人员查阅了相关会计记录及对账单，并对其大额期末余额进行了函证，未回函的采取替代程序。查阅银行对账单与银行存款余额调节表，根据回函及替代程序情况查明未达账项属于正常，经调节后银行存款余额相符。

人民币存款根据核实后银行存款数额确定评估值。

经评估，银行存款评估值为7,180,441.34元。

## 2) 应收账款

应收账款账面余额61,375,817.93元，计提坏账准备3,547,689.06元，账面价值57,828,128.87元。共计620笔，主要为应收工程款、材料款款项，大部分账龄在1年以内。

资产评估专业人员核对应收账款明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对金额较大或金额异常以及关联单位的款项进行函证，对没有回函的款项实施替代程序（取得期后收回的款项的有关凭证或业务发生时的相关凭证），对其他应收款项进行核对，以证实应收款项的真实性、完整性，核查结果账、表、单金额相符。

资产评估专业人员在对上述应收款项核查无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失。对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后账龄超长的，评估风险损失为100%；对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参考企业计算坏账准备的方法，以账龄分析分别确定一定比例的风险损失，按账面余额扣除风险损失确定评估值。对企业计提的坏账准备评估为零。

经评估，应收账款评估值为57,828,128.87元。

### 3) 预付款项

预付款项账面价值为4,776,436.88元，共计77笔，主要内容为预付的设备款、材料费、咨询服务费、租赁费等。

资产评估专业人员根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物或权利的，按核实后的账面值作为评估值；对于有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

资产评估专业人员首先进行总账、明细账、会计报表及评估明细表的核对。如资产评估专业人员现场核查日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，资产评估专业人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核查无误后，以账面值作为评估值。如资产评估专业人员现场核查日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，资产评估专业人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值。

经评估，预付账款评估值为4,776,436.88元。

### 4) 其他应收款

其应收账款账面余额15,017,385.46元，计提坏账准备366,001.68元，账面价值14,651,383.78元。共计160笔，主要为备用金、保证金、押金款项，大部分账龄在1年以内。

资产评估专业人员核对了其他应收款明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对对金额较大或金额异常以及关联单位的款项进行函证，对没有回函的款项实施替代程序（取得期后收回的款项的有关凭证或业务发生时的相关凭证），对其他应收款项进行核对，以证实应收款项的真实性、完整性，核查结果账、表、单金额相符。

资产评估专业人员在对上述其他应收款项核查无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失。对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后账龄超长的，评估风险损失为100%；对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参考企业计算坏账准备的方法，以账龄分析分别确定一定比例的风险损失，按账面余额扣除风险损失确定评估值。对企业计提的坏账准备评估为零。

经评估，其他应收款评估值为14,651,383.78元。

#### 5) 存货

存货账面余额103,820,718.09元，计提跌价准备0.00元，账面价值103,820,718.09元。存货包括原材料、在产品（自制半成品）、发出商品等。

资产评估专业人员对存货评估明细表与明细账、总账及会计报表进行核对，查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认存货的真实存在及产权状况。对企业的存货内控制度、存货进出库和保管核算制度及定期盘点制度进行核查，通过查阅最近的存货进出库单等，掌握存货的周转情况，并对存货的品质进行了重点调查。经核查，确认该企业内控制度严格、健全，存货的收、发和保管的单据、账簿记录完整、清晰。资产评估专业人员根据存货的类别进行了全盘和抽盘，其中对重要存货进行了全盘；对一般性存货进行了抽盘。盘点的存货数量和价值量分别占全部存货的40%和60%以上。在盘点中核查了评估基准日至盘点日之间的存货的出入库单等，确定评估基准日至盘点日之间的出入库存货的数量，并由此倒推计算出评估基准日存货的实有数量。

##### ①原材料

原材料账面余额10,775,792.73元，计提跌价准备0.00元，账面价值10,775,792.73元。共计104项，主要包括企业为生产产品而购入的采用实际成本进行核算的沥青70号、SBS沥青、碎石、花岗石、玄武岩、SBS沥青、木质纤

维、废料、柴油、抗车辙剂、绿色色粉、改性剂、废料、矿粉、天然气等。

资产评估专业人员首先查阅了有关会计记录、仓库记录，取得了企业评估基准日的原材料盘点表，对原材料进行了抽查盘点，并核查质量状况，经核查账面数量和金额记录正确、原材料均可正常使用。其次通过了解相关产品的生产情况，确定原材料的有用性和可用性。

资产评估专业人员在核查其成本构成与核算情况后，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的原材料，以核实后的账面价值为评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的原材料按评估基准日有效的公开市场价格并加上合理的运杂费及损耗后计算评估值。对企业计提的跌价准备评估为零。

材料成本差异的评估：材料成本差异为结存原材料应负担的成本差异，该部分结合材料一起进行评估，如果原材料已经按市场价格进行评估，则该部分评估为零；如果经核查材料为近期采购且市场价格变动不大，原材料按照账面价值为评估值的情况下，按照一致性原则，则该部分材料成本差异也按照账面价值为评估值。市场价格变化大的原材料按评估基准日有效的公开市场价格并加上合理的运杂费及损耗后计算评估值。

经评估，原材料评估值为10,863,472.03元。

## ②在产品（自制半成品）

在产品账面余额为87,076,863.30元，计提减值准备0.00元，账面价值87,076,863.30元，为正在施工的工程项目等，包括西环立交项目、永川兴龙大道项目、大足区万古工业园区C区场平及五条道路建设工程、黄铺重交轿子山镇猕猴桃基地项目、成都西三环项目和潼南产业大道项目等。企业采用工程进度对工程成本和毛利进行核算和结转。

资产评估专业人员根据在产品评估明细表，通过了解在产品的核算流程，审查有关在产品的原始单据、记账凭证及明细账，对在产品的形成和转出业务进行抽查审核，对在产品的价值构成情况进行调查。经核查，在产品成本结转及时完整，金额正确，且生产周期较短，其成本组成内容为生产领用的原材料、

制造费用、辅助材料和人工费用等。

资产评估专业人员在核查其成本构成与核算情况后，对于完工程度较低的在产品、自制半成品，由于工料费用投入时间较短，价值变化不大，按账面值为评估值。对于工程成本中完工程度较高的项目，企业已按照完工进度对工程项目中的成本和毛利进行了核算和结转，本次评估按照核实后账面值确定评估值。

经评估，在产品评估值为87,076,863.30元。

### ③发出商品

发出商品账面价值5,968,062.06元。为企业商品销售不满足收入确认条件但已发出商品的成本。企业按照实际成本进行核算。主要包括各类沥青混合料等，共计108项。

资产评估专业人员首先对商品明细账进行了审查及必要的分析，并检查其发生时的原始单据及相关的协议、合同等资料，了解其合法性、合理性、真实性。发出商品的账面值已包含毛利，均为评估基准日近期发生，市场价格变化很小，因此本次评估发出商品以核实后账面值为评估值。

经评估，发出商品评估值为5,968,062.06元。

经评估，存货评估值合计103,908,397.39元，比账面价值增值87,679.30元，增减值率0.08%。

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增减值率%
材料采购				
在途物资				
原材料	10,775,792.73	10,863,472.03	87,679.30	0.81%
在库周转材料				
委托加工物资				
产成品（库存商品）				
在产品（自制半成品）	87,076,863.30	87,076,863.30	0.00	0.00%
发出商品	5,968,062.06	5,968,062.06	0.00	0.00%

在用周转材料				
合计	103,820,718.0	103,908,397.39	87,679.30	0.08%

#### 6) 其他流动资产评估

其他流动资产账面价值5,392,221.86元，包括企业预缴的企业所得税等。

其他流动资产以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值，对于评估基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。

资产评估专业人员在核查企业预缴的企业所得税账面价值构成与核算无误的基础上，通过了解企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等，核查企业的纳税申报表和缴税凭单，确认申报数的正确性和真实性。经核查，税款种类符合企业实际税负且金额与申报数相符，以核实后账面值为评估值。

经评估，其他流动资产评估值为5,392,221.86元。

#### 7) 流动资产评估结果

经评估，流动资产评估价值为194,533,961.98元，比账面价值增值87,679.30元，增值率0.05%。

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增减值率%
货币资金	7,977,393.20	7,977,393.20	0.00	0.00%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据				
应收账款	57,828,128.87	57,828,128.87	0.00	0.00%
预付账款	4,776,436.88	4,776,436.88	0.00	0.00%
应收利息				
应收股利				
其他应收款	14,651,383.78	14,651,383.78	0.00	0.00%
存货	103,820,718.09	103,908,397.39	87,679.30	0.08%
持有待售资产				

一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	5,392,221.86	5,392,221.86	0.00	0.00%
流动资产合计	194,446,282.68	194,533,961.98	87,679.30	0.05%

## (2) 长期股权投资的评估

### 1) 长期股权投资概况

长期股权投资账面价值52,676,579.87元，主要是对大足重交、丰都重交、昂程重交、江津重交、荣昌荣裕、四川重交、泸州智同、叙永智同、贵州重交、甘肃重交、谦科建设、重交技术、重交物流、载盛物资、重交检测、潼南重交等16家公司的股权投资。其中全资子公司7家、控股子公司6家、参股子公司3家。在会计核算中，13家公司采用成本法核算，泸州智同、叙永智同、重庆检测共计3家企业在长期股权投资科目采用权益法核算。

### 2) 长期股权投资评估方法

各被投资企业具体评估方法如下：

对于全资、控股子公司的长期投资，采用本报告所述企业价值评估的方法按单体口径对被投资企业进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

计算公式为：

长期股权投资评估值=被投资企业股东全部权益价值评估值×持股比例

对于长期股权投资中全部或按预定比例缴足认缴金额的计算公式为：

评估对象的评估值=股东全部权益评估值×评估对象认缴比例

对于长期股权投资中均未按约定比例实缴

评估对象的评估值=股东全部权益评估值×评估对象认缴比例

对于长期股权投资中出资金额已缴纳部分但未按预定比例缴足，并且被评估公司处于盈利状况，则：

评估对象的评估值=实收资本×评估对象实缴比例+未分配利润×评估对象

实缴比例+（股东全部权益评估值-实收资本-未分配利润）×评估对象认缴比例

对于长期股权投资中出资金额已缴纳部分但未按预定比例缴足，并且被评估公司处于亏损状态，则：

评估对象的评估值=实收资本×评估对象实缴比例+未分配利润×评估对象认缴比例+（股东全部权益评估值-实收资本-未分配利润）×评估对象认缴比例

3) 对于存在认缴比例与实缴不一致的长投计算过程

单位：万元

被投资单位名称	注册资本	持股比例	认缴比例	实缴比例	投资成本	账面价值
贵州重交	1,000.00	51.00%	51.00%	70.93%	510.00	510.00
甘肃重交	400.00	54.00%	54.00%	58.70%	216.00	216.00

①贵州重交

由于贵州重交的出资金额已缴纳部分但未按预定比例缴足，并且被评估公司处于亏损状态，则：

评估对象的评估值=实收资本×评估对象实缴比例+未分配利润×评估对象认缴比例+（股东全部权益评估值-实收资本-未分配利润）×评估对象认缴比例

$$= (7190000 + 233573.68) * 70.93\% + (-6680865.86) * 51\% + (609,740.92 - (7190000 + 233573.68) - (-6680865.86444397)) * 51\%$$

$$= 1,790,486.10 \text{元}$$

②甘肃重交

由于甘肃重交出资金额已缴纳部分但未按预定比例缴足，并且被评估公司处于盈利状况，则：

评估对象的评估值=实收资本×评估对象实缴比例+未分配利润×评估对象实缴比例+（股东全部权益评估值-实收资本-未分配利润）×评估对象认缴比例

$$= (3680000 + 441369.13) * 58.7\% + (3229095.73) * 58.7\% + (31,020,800.00 - (3680000 + 441369.13) - 3229095.73) * 54\%$$

$$= 17,096,703.85 \text{元}$$

#### 4) 长期股权投资评估结果

经评估，长期股权投资评估价值为136,032,277.19元，比账面价值增值83,355,697.32元，增值率158.24%。

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股/实缴比例 (%)	账面价值	评估价值	增值率 (%)	采用评估方法
1	丰都重交	58.00%	193.72	1,467.76	657.67%	收益法
2	昂程重交	56.00%	192.64	186.21	-3.34%	资产基础法
3	重交技术	100.00%	750.00	2,581.90	244.25%	收益法
4	谦科建设	100.00%	664.00	1,574.77	137.16%	资产基础法
5	载益物资	100.00%	100.00	81.83	-18.17%	资产基础法
6	大足重交	100.00%	22.00	14.14	-35.75%	资产基础法
7	重交物流	100.00%	60.00	256.97	328.28%	收益法
8	江津重交	100.00%	150.00	147.12	-1.92%	资产基础法
9	荣昌荣裕	55.00%	-	-		资产基础法
10	潼南重交	51.00%	-	-		资产基础法
11	四川重交	100.00%	243.50	894.27	267.26%	资产基础法
12	贵州重交	51.00%	510.00	179.05	-64.89%	资产基础法
13	甘肃重交	54.00%	216.00	1,709.67	691.51%	收益法
14	泸州智同	25.08%	1,404.21	3,785.42	169.58%	收益法
15	叙永智同	43.00%	706.08	706.04	-0.01%	资产基础法
16	重交检测	49.00%	55.50	18.08	-67.42%	资产基础法
	合计		5,267.66	13,603.23	158.24%	

本次评估在确定长期股权投资评估值时均未考虑缺乏控制权以及流动性对评估对象价值的影响。

#### (3) 固定资产—房屋建（构）筑物的评估

##### 1) 评估范围

纳入评估范围的房屋建（构）筑物共计3项，账面原值7,741,612.83元，账面净值7,304,165.28元。

单位：元

项目名称	账面原值	账面净值
------	------	------

房屋建筑物		
构筑物及其他辅助设施	7,741,612.83	7,304,165.28
管道及沟槽		
合计	7,741,612.83	7,304,165.28

## 2) 评估方法

根据本评估项目性质以及评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种不动产评估基本方法以及假设开发法等衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。

市场法，是依据替代原则，通过对与待估房地产类似的参照物的交易价格进行修正调整，得出待估房地产价值的方法。

收益法，是预测待估房地产的未来收益，利用报酬率或资本化率、收益乘数将未来收益转换为价值得到待估房地产价值的方法。

成本法，是以假设重新建造待估房屋建（构）筑物所需要的成本为依据评估建筑物价值的一种方法。

假设开发法，假设开发法是将待估房地产开发后的预期价值，扣除正常投入费用、正常税金及合理利润，或者将待估房地产开发后的各期预期价值，扣除当期正常投入费用、正常税金后折现，依据该剩余价值测算待估房地产价值的方法。

根据本项目房屋建（构）筑物的实际情况，主要采用成本法进行评估

## 3) 评估结果

经评估，房屋建（构）筑物评估价值为7,667,000.00元，比账面价值增值362,834.72元，增值率4.97%。

单位：元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率（%）	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物						
构筑物	7,741,612.83	7,304,165.28	8,181,200.00	7,667,000.00	5.68%	4.97%

管道及沟槽						
合计	7,741,612.83	7,304,165.28	8,181,200.00	7,667,000.00	5.68%	4.97%

(4) 固定资产—设备类的评估

1) 评估范围

纳入评估范围的设备类资产账面原值20,657,408.92元，账面净值16,665,342.83元。

单位：元

项目名称	账面原值	账面净值
机器设备	19,832,210.21	16,153,890.73
车辆	378,201.70	295,433.88
电子设备	446,997.01	216,018.22
合计	20,657,408.92	16,665,342.83

2) 评估方法

本次设备类资产的评估主要采用成本法，对部分车辆采用市场法。

3) 评估结果

经评估，设备类资产评估价值为19,333,260.00元，比账面价值增值2,667,917.17元，增值率16.01%。

单位：元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率(%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	19,832,210.21	16,153,890.73	21,155,800.00	18,741,200.00	6.67%	16.02%
车辆	378,201.70	295,433.88	332,707.00	292,700.00	-12.03%	-0.93%
电子设备	446,997.01	216,018.22	378,850.00	299,360.00	-15.25%	38.58%
合计	20,657,408.92	16,665,342.83	21,867,357.00	19,333,260.00	5.86%	16.01%

(5) 在建工程的评估

1) 评估范围

在建工程为正在建设中或正在安装中的工程项目，本次评估范围包括设备安装工程等。

单位：元

项 目	账面价值
在建工程-土建工程	
在建工程-设备安装	96,032.34
在建工程-减值准备	
合 计	96,032.34

## 2) 评估方法

根据本评估项目性质以及评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种评估基本方法以及假设开发法等衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。

根据在建工程实际情况及资料收集情况，为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对未完工正常在建的项目，开工时间距评估基准日半年内的在建项目，根据在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

## 3) 评估结果

经评估，在建工程评估价值为96,032.34元，比账面价值增值0.00元，增值率0.00%。

单位：元

项目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
在建工程—土建工程				
在建工程—设备安装	96,032.34	96,032.34	0.00	0.00
在建工程—减值准备				
合计	96,032.34	96,032.34	0.00	0.00

## (6) 无形资产—专利权的评估

### 1) 评估范围

纳入本次评估范围的无形资产包括专利权，为账外资产。

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	申请日期
1	重交再生	一种废旧沥青热循环再生利用再生剂及其制备方法	CN201210325878.3	发明专利	2012.09.06

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	申请日期
2	重交再生	一种无卤阻燃改性沥青及其制备方法	CN201410480799.9	发明专利	2014.09.19
3	重交再生	一种温拌沥青添加剂及其制备方法	CN201310664671.3	发明专利	2013.12.10
4	重交再生	一种彩色沥青混合料生产设备	CN201310666957.5	发明专利	2013.12.10
5	重交再生	一种钢渣沥青混合料及其制备方法	CN201410553175.5	发明专利	2014.10.15
6	重交再生	一种彩色耐磨防滑路面结构	CN201420457153.4	实用新型	2014.08.13
7	重交再生	一种新型路面结构	CN201420457193.9	实用新型	2014.08.13
8	重交再生	一种低噪音路面结构	CN201420458697.2	实用新型	2014.08.13
9	重交再生	一种带有彩色环氧沥青罩面的路面结构	CN201420467634.3	实用新型	2014.08.19
10	重交再生	一种高速公路基础结构	CN201420478971.2	实用新型	2014.08.22
11	重交再生	拌合站冷料自动上料装置	CN201520147956.4	实用新型	2015.03.16
12	重交再生	一种冷料供给系统	CN201521017142.5	实用新型	2015.12.09
13	重交再生	一种高热效干燥滚筒	CN201521017193.8	实用新型	2015.12.09
14	重交再生	一种沥青搅拌设备	CN201521017203.8	实用新型	2015.12.09
15	重交再生	一种集装箱型沥青搅拌设备	CN201521017198.0	实用新型	2015.12.09
16	重交再生	CBD 集装箱式沥青混凝土拌和设备	CN201521017194.2	实用新型	2015.12.09
17	重交再生	环保型沥青混凝土拌和设备	CN201521017225.4	实用新型	2015.12.09
18	重交再生	一种沥青搅拌系统	CN201521017180.0	实用新型	2015.12.09
19	重交再生	一种烘干加热系统	CN201521017163.7	实用新型	2015.12.09
20	重交再生	一种沥青混凝土再生设备	CN201521017215.0	实用新型	2015.12.09
21	重交再生	一种混合式袋式除尘器	CN201521017211.2	实用新型	2015.12.09
22	重交再生	沥青发泡效果的评价指标检测装置	CN201721304018.6	实用新型	2017.09.30
23	重交再生	一种废旧沥青破碎筛分装置	CN201720774798.4	实用新型	2017.06.29
24	重交再生	一种沥青充分发泡装置	CN201720774112.1	实用新型	2017.06.29
25	重交再生	移动式沥青混合料拌合装置	CN201720686566.3	实用新型	2017.06.13
26	重交再生	一种防堵塞排水沥青路面	CN201720627778.4	实用新型	2017.05.31

## 2) 评估方法

根据本评估项目性质以及评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种评估基本方法以及其他衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。

专利技术等无形资产不具独立实体，却受特定主体控制，对生产经营持续发挥作用，并为之带来经济利益。对于企业自主研发/外购的专利技术等无形资产，考虑与被评估单位主营业务收入相关，而且其未来一定期限的主营业务收入及利润均可以合理预测，根据评估目的，按照持续使用原则，本次评估采用收益法进行评估。

通常的评估方法还有成本法和市场法，对于专利技术等无形资产采用成本法不能真实反映其获利能力和市场价值；而目前由于我国专利技术等交易市场尚不发达，缺少相关成交资料和可比交易实例，因而无法采用市场法。

收益法评估基本思路是：在持续使用的前提下，首先从法律、经济、技术及获利能力角度分析确定无形资产价值的存在性，并根据剩余经济寿命确定收益期限，然后对利用无形资产所产生的未来收益期限内的收入和成本及各项费用进行预测，并按一定的利润分成率，即该无形资产在未来年期利润中的贡献率，计算无形资产的收益额，将该收益额用适当的折现率折现、加和以确定无形资产的评估值。

评估基本模型选择收益分成折现模型，假设收益流在年度内均匀流入企业，则收益分成折现的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \times K$$

式中：P—待估无形资产的评估值

R<sub>i</sub>—预测第i年对应技术产品的净利润

K—利润分成率；

n—待估无形资产的未来收益期限；

r—折现率。

其中：

利润分成率计算公式如下：

$$K=L+(h-L) \times q$$

式中：K—待估技术分成率；

L—分成率的取值下限；

h—分成率的取值上限；

q—分成率的调整系数。

经调查和访谈相关专业技术人员了解到，上述专利技术等无形资产均已实施在被评估单位再生混凝土产品系列中，均为生产经营所需，处于正常使用状态。由于纳入本次评估范围的专利技术等无形资产对应专利产品的收入、成本具有不可分割性，从整体获利能力角度考虑，将上述各项专利技术等无形资产合并估值，进行专利技术等无形资产组合的评估。

### 3) 评估结果

经评估，专利技术等无形资产评估价值为5,310,000.00元，比账面价值增值5,310,000.00元。

#### (7) 无形资产—商标权的评估

##### 1) 评估范围

纳入本次评估范围的注册商标资产原始入账价值4,716,981.00元，账面净值3,301,886.61元。

单位：元

项目	账面原值	账面净值
18项商标	4,716,981.00	3,301,886.61
合计	4,716,981.00	3,301,886.61

商标明细如下：

序号	权利人	商标图形	注册号	专用权期限	类别
1	重交再生		10023670	2012.11.28.—2022.11.27	42
2	重交再生		10023635	2012.11.28.—2022.11.27	41
3	重交再生		10023595	2012.11.28.—2022.11.27	40
4	重交再生		10023494	2012.11.28.—2022.11.27	37
5	重交再生		10017009	2013.01.28—2023.01.27	35
6	重交再生		10016928	2012.11.28—2022.11.27	28
7	重交再生		10016868	2013.02.21—2023.02.20	19
8	重交再生		10016824	2013.02.21—2023.02.20	17
9	重交再生		10016674	2013.02.07—2023.02.06	7
10	重交再生		10016463	2013.01.14—2023.01.13	1

序号	权利人	商标图形	注册号	专用权期限	类别
11	重交再生	重交	14234516	2015.05.21—2025.05.20	45
12	重交再生	重交	10023427	2012.11.28—2022.11.27	42
13	重交再生	重交	10023352	2012.11.28—2022.11.27	41
14	重交再生	重交	10023283	2012.11.28—2022.11.27	40
15	重交再生	重交	10023132	2012.11.28—2022.11.27	37
16	重交再生	重交	10012520	2012.11.28—2022.11.27	35
17	重交再生	重交	10012489	2012.11.28—2022.11.27	28
18	重交再生	重交	10011839	2012.11.28—2022.11.27	7

## 2) 评估方法

根据本评估项目性质以及评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种评估基本方法以及其他衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。对于企业持有的商标权，考虑与被评估单位主营业务收入相关，而且其未来一定期限的主营业务收入及利润均可以合理预测，根据评估目的，按照持续使用原则，本次评估采用收益法进行评估。

根据本次商标资产的特点及权利种类，评估人员合理分析其产生收益的方式，在符合经济规律并在现实生活中可行的前提下，采用节省许可费法进行评估。所谓节省许可费是假设权利人如果拥有该商标资产，估算可以节省的许可费支出。将商标资产经济寿命期内每年节省的许可费支出通过适当的折现率折现，并以此作为商标资产评估价值的一种评估操作方式。

本次选用节省许可费模型，即用商标未来收益期内各期节省许可费的现值之和来确定商标权的市场价值。计算公式如下：

$$P = K \cdot \sum_{t=1}^n [F_t / (1+i)^t]$$

式中：P—评估值；

K—分成率

F<sub>t</sub>—未来第t期收益期的收入；

n—无限年期；

t—未来第t年

i—折现率

由于纳入本次评估范围的商标权等无形资产对应产品的收入、成本具有不可分割性，从整体获利能力角度考虑，将上述各项商标权等无形资产合并估值，进行商标权等无形资产组合的评估。

### 3) 评估结果

经评估，商标权评估价值为3,850,000.00元，比账面价值增值548,113.39元，增值率16.60%。

### (8) 无形资产—域名的评估

#### 1) 评估范围

纳入本次评估范围的域名资产为账外资产，具体如下：

序号	类别	名称	证载注册人	有效期限截止时间
1	《国际域名注册证书》	cqzonjo.com	重交再生	2010年5月至2020年5月

#### 2) 评估方法

根据本评估项目性质以及评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种评估基本方法以及其他衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。由于纳入本次评估范围的域名权均为一般商业保护性域名，故本次对域名权采用成本法进行评估。成本法评估是依据域名权无形资产形成过程中所需要投入的各种费用成本，并以此为依据确认域名价值的一种方法。

经调查和访谈相关专业技术人员了解到，上述域名权均已实施在被评估单位正常使用状态。基本公式如下：

$$P=C1+C2+C3$$

式中：P—域名权评估值

C1—网站设计成本

C2—注册及续延成本

C3—维护使用成本

3) 评估结果

经评估，域名权评估价值为20,000.00元，比账面价值增值20,000.00元。

(9) 无形资产—其他无形资产的评估

1) 评估范围

纳入本次评估范围的其他无形资产原始入账价值950,693.43元，账面净值815,510.23元。具体如下：

单位：元

项目	原始入账价值	账面净值	数量
财务 ERP 软件 APP	75,471.70	55,974.87	1
广联达办公软件	7,521.37	5,891.69	1
APP 软件—鼎维网络科技开发	56,796.12	41,177.22	1
APP 软件（升级费用）	38,058.25	30,129.50	1
金蝶财务软件	26,886.79	0.00	1
金蝶财务软件—新增站点	15,566.04	4,756.12	1
ERP 项目	533,675.21	495,086.91	1
OA	196,717.95	182,493.92	1
合计	950,693.43	815,510.23	

2) 评估方法

根据《资产评估执业准则—无形资产》相关规定，结合资产评估目的、对象和评估所能收集到的相关资料，本次评估选用成本法进行评估。成本法评估是依据其他无形资产形成过程中所需要投入或购置的各种费用成本，并以此为依据确认其他无形资产价值的一种方法。

对于外购的软件等无形资产，通过网上调查和了解部分销售机构相关报价后，确定其不含税重置价；对于部分已经不再销售，或者无法查询到销售价格的软件，以替代软件确定其销售价格并考虑适当升级费用后确定其重置价。

计算公式如下：

评估价值=重置成本-升级维护费

### 3) 评估结果

经评估，其他无形资产评估价值为723,900.00元，比账面价值减值91,610.23元，减值率11.23%。

#### (10) 开发支出的评估

##### 1) 评估范围

纳入本次评估范围的其他无形资产原始入账价值619,623.28元，账面净值619,623.28元。具体如下：

单位：元

项目	原始入账价值	账面净值	数量
ERP项目	619,623.28	619,623.28	1
合计	619,623.28	619,623.28	

##### 2) 评估方法

根据《资产评估执业准则—无形资产》相关规定，结合资产评估目的、对象和评估所能收集到的相关资料，本次评估选用成本法进行评估。成本法评估是依据其他无形资产形成过程中所需要投入或购置的各种费用成本，并以此为依据确认其他无形资产价值的一种方法。

对于外购的定制软件等开发支出资产，通过网上调查和了解部分销售机构相关报价后，确定其不含税重置价。在确定相关软件的重置价后，综合考虑相关贬值因素或剩余寿命年限等最终确定其评估值。贬值率因素基于市场其他同类产品替代性、产品可升级性、软件使用行业的包容性、使用年限等因素综合分析确定。本次评估已核实后的账面值确认评估值。

##### 3) 评估结果

经评估，开发支出资产评估价值为619,623.28元，比账面价值增值0.00元，增值率0.00%。

## (11) 长期待摊费用的评估

### 1) 评估范围

纳入本次评估范围的长期待摊费用原始入账价值3,687,914.08元，账面净值2,122,709.92元。具体如下：

单位：元

项目	原始入账价值	账面净值
永川站邮亭建设铣刨料费用	22,020.00	17,799.50
永川站锅炉升级	19,800.00	14,803.75
永川站2016年后续基础建设	809,760.93	644,332.73
两江站基础建设	1,472,777.75	1,347,629.58
永川朱沱拌合站废气治理项目	348,151.35	-
璧山变压器增容费	678,584.91	14,918.90
璧山站基础建设费（料仓）	336,819.14	83,225.46
合计	3,687,914.08	2,122,709.92

### 2) 评估方法

长期待摊费用主要为待摊销的永川站邮亭建设铣刨料费用、永川站锅炉升级、永川站2016年后续基础建设、两江站基础建设、永川朱沱拌合站废气治理项目、璧山变压器增容费、璧山站基础建设费（料仓）等费用，以评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值。对于评估基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产评估值中考虑的项目评估为零；对评估基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，首先核对原始发生额、摊销期限及摊销计算的合理性，如合理则以账面摊余价值为评估值；如不合理则对原始发生额进行调整，然后按合理的原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定评估值；对于原始发生额和账面摊余价值与实际价值有较大出入的项目，本次评估以该长期待摊费用所涉及资产的重新评估价值为评估值。

根据现场勘查情况，结合资产评估目的、评估对象和收集到的相关资料，认为该永川站邮亭建设铣刨料费用、永川站锅炉升级、永川站2016年后续基础建设、两江站基础建设、永川朱沱拌合站废气治理项目、璧山变压器增容费、璧山站基础建设费（料仓）费用于评估基准日尚存剩余权利，经查阅相关的合

同及付款凭证，企业按照3、10年限进行均匀分摊，摊销期限确定合理，经核查其发生金额及入账的摊销原值无误，摊销计算正确，按其账面值确定评估值。

### 3) 评估结果

经评估，长期待摊费用评估值为2,122,709.92元，比账面值增值0.00元，增值率0.00%。

#### (12) 递延所得税资产的评估

递延所得税资产账面价值1,652,813.10元，为计提坏账准备形成的递延所得税资产等。

递延所得税是时间性差异对所得税的影响，在纳税影响会计法下产生的递延税款。递延所得税资产是未来预计可以用来抵税的资产，是根据所得税准则确认的可抵扣暂时性差异产生的所得税资产。以评估基准日后还享有的资产和权利价值为评估值。

经调查了解并核查账簿、原始凭证及收集相关资料，认为递延所得税资产在持续经营的前提下，为评估目的实现后的产权持有人实际拥有的资产权利，故本次评估以核实后的账面值为评估值。

经评估，递延所得税资产评估值为1,652,813.10元，比账面值增值0.00元，增值率0.00%。

#### (13) 负债的评估

##### 1) 短期借款

短期借款账面值17,160,000.00元，为公司向建行大渡口支行、兴业银行重庆分行、重庆银行永川支行等取得的借款，借款担保方式均为抵押，抵押物为股东深圳威通乘风实业有限公司持有的重交再生的股票等，具体如下：

序号	放款银行(或机构)名称	发生日期	到期日	年利率	币种	账面价值
1	建行大渡口支行	2017.12.13	2018.12.12	7.18%	RMB	960,000.00
2	兴业银行重庆分行	2018.5.11	2019.5.10	5.66%	RMB	5,000,000.00
3	重庆银行永川支行	2018.5.10	2019.5.10	6.50%	RMB	9,000,000.00
4	重庆银行永川支行	2018.7.10	2019.7.10	4.35%	RMB	2,200,000.00

评估人员首先核对短期借款明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，然后逐笔核对借款合同，了解各项借款的借款金额、利率、还款方式、担保方式和还款期限，以证实短期借款的真实性、完整性，同时向贷款银行进行函证，对没有回函的借款实施替代程序（取得期后还款的有关凭证或业务发生时的相关凭证），核查结果账、表、单金额相符。经核查评估基准日尚欠的本金余额，在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后账面值为评估值。

经评估，短期借款评估值为17,160,000.00元。

## 2) 应付票据

应付票据账面值3,430,000.00元，共计9笔，为应付重庆汇丰石油有限公司、重庆宏威物流运输有限公司等公司的票据等。

评估人员首先核对应付票据明细账与票据登记簿、总账、报表、评估明细表余额是否相符，然后实施函证程序或替代程序，核查债务真实性，抽查有关原始凭证，检查债务是否合规、会计处理是否正确。经核查，应付票据账、表、单相符，以核实后账面值为评估值。

经评估，应付票据评估值为3,430,000.00元。

## 3) 应付账款

应付账款账面值76,502,207.99元，共计254笔，主要核算企业因购买材料、商品或接受劳务等而应付给供应单位的款项，包括材料款、运输费、劳务费、租赁费等应付未付款。

评估人员首先核对应付账款明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，然后实施函证程序或替代程序，核查债务真实性，抽查企业主要的购货合同及有关凭证，证实企业购入并已验收入库的材料、商品等，均根据有关凭证（发票账单、随货同行发票上记载的实际价款或暂估价值）记入本科目，未发现漏记应付账款。经核查，应付账款账、表、单相符，以核实后账面值为评估值。

经评估，应付账款评估值为76,502,207.99元。

## 4) 预收账款

预收款项账面值45,453,643.62元, 共计233笔, 主要核算企业贷款等而预收的款项。

评估人员首先核对预收款项明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符, 然后实施函证程序或替代程序, 核查债务真实性, 抽查有关原始凭证, 检查债务是否合规、会计处理是否正确。经核查, 预收款项账、表、单相符, 以核实后账面值为评估值。

经评估, 预收款项评估值为45,453,643.62元。

#### 5) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值1,557,750.93元, 核算内容为企业根据有关规定应付给职工的各种薪酬, 包括按企业规定应支付给职工的工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、基本养老保险费、失业保险费、医疗保险费、住房公积金等等。

评估人员首先核对应付职工薪酬明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符, 然后对各明细项进行核查和抽查复算, 抽查有关原始凭证, 检查各项目的计提、发放、使用情况。经核查, 应付职工薪酬账、表、单相符, 在确认其真实性的基础上以核实后账面值为评估值。

经评估, 应付职工薪酬评估值为1,557,750.93元。

#### 6) 应交税费

应交税金账面值4,090,320.94元, 主要核算企业应交纳的各种税费, 如增值税、所得税、印花税、城市维护建设税、教育费附加、企业代扣代交的个人所得税等等。

评估人员首先核对应交税金明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符, 然后查验企业所交税金的税种和金额, 审核纳税申报表和应交税金账户, 抽查有关原始凭证, 检查税费是否合规、会计处理是否正确。经核查, 应交税费账、表、单相符, 在确认其真实性的基础上以核实后账面值为评估值。

经评估, 应交税费评估值为4,090,320.94元。

#### 7) 其他应付款

其他应付款账面值为33,044,972.33元，共计114笔，是除主营业务以外，与外单位和本单位以及职工之间业务往来款项，主要内容为企业应付、暂收其他单位或个人的款项，如应付往来款、检测费、保证金和其他等。

评估人员首先核对其他应付款明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，然后实施函证程序或替代程序，核查债务真实性，审查相关的文件、合同或相关凭证。经核查，其他应付款账、表、单相符，以核实后账面值为评估值。

经评估，其他应付款评估值为33,044,972.33元。

#### 8) 负债评估结果

经评估，负债评估值为181,238,895.81元，比账面值增值0.00元，增值率0.00%。

单位：元

科目名称	账面值	评估值	增减值	增减率
短期借款	17,160,000.00	17,160,000.00	0.00	0.00%
以公允价值计量且变动金融当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	3,430,000.00	3,430,000.00	0.00	0.00%
应付账款	76,502,207.99	76,502,207.99	0.00	0.00%
预收账款	45,453,643.62	45,453,643.62	0.00	0.00%
应付职工薪酬	1,557,750.93	1,557,750.93	0.00	0.00%
应交税费	4,090,320.94	4,090,320.94	0.00	0.00%
应付利息				
应付股利				
其他应付款	33,044,972.33	33,044,972.33	0.00	0.00%
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债				
长期借款				
应付债券				

长期应付款				
专项应付款				
预计负债				
递延收益				
递延所得税负债				
其他非流动负债				
负债合计	181,238,895.81	181,238,895.81	0.00	0.00%

## (14) 资产基础法评估结果

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	19,444.63	19,453.40	8.77	0.05%
非流动资产	8,525.47	17,742.76	9,217.29	108.11%
其中：可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	5,267.66	13,603.23	8,335.57	158.24%
投资性房地产				
固定资产	2,396.95	2,700.03	303.08	12.64%
在建工程	9.60	9.60	0.00	0.00%
工程物资				
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	411.74	990.39	578.65	140.54%
开发支出	61.96	61.96	0.00	0.00%
商誉				
长期待摊费用	212.27	212.27	0.00	0.00%
递延所得税资产	165.28	165.28	0.00	0.00%
其他非流动资产				
资产总计	27,970.09	37,196.16	9,226.07	32.99%
流动负债	18,123.89	18,123.89	0.00	0.00%
非流动负债				
负债合计	18,123.89	18,123.89	0.00	0.00%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
净资产（所有者权益）	9,846.21	19,072.27	9,226.06	93.70%

## （二）评估方法

本次评估采用收益法和资产基础法对被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值进行评估。

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况，被评估单位会计报表已经审计、可以提供，也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开核查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，所获取的评估资料比较充分。根据本次评估目的，在经济行为实施后，并不影响企业的持续经营和既定的获利模式，从被评估单位的行业特点来看，企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。因此具备采用收益法评估的基本条件。

## （三）评估假设

本次评估假设条件如下：

### 1、一般假设

（1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，根据待评估资

产的交易条件等模拟市场进行评估。

(2) 公开市场假设：假定待评估资产在公开市场中进行交易，从而实现其市场价值。资产的市场价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而不是由个别交易决定。这里的公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获得足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制或不受限制条件下进行的。

(3) 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

## 2、特殊假设

(1) 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

(2) 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务；

(3) 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规；

(4) 假设企业未来将采取的会计政策和编写报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

(5) 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；

(6) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

(7) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

(8) 企业核心管理人员、技术人员、销售人员队伍稳定，企业在未来经营中能够保持现有的管理水平、研发水平、销售渠道及稳步扩展的市场占有率；

(9) 企业生产经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

(10) 企业生产经营中使用租赁方式的房屋建筑物、建筑物等固定资产和土地等未来可以维持与评估基准日一致而不发生变化；

(11) 评估只基于评估基准日现有的经营能力, 不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大；

(12) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提, 有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

(13) 本次评估假设委托人及被评估单位提供的与本次评估相关的权属证明、财务会计信息和其他资料真实、完整、合法；评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准, 未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

(14) 本次评估不考虑抵押(质押)、担保等其他或有事项对评估结论的影响；

(15) 假设评估基准日后被评估单位现金流入为平均流入、现金流出为平均流出；

(16) 评估基准日重交再生被认定为高新技术企业, 期限为2015年11月10日至2018年11月9日, 重交再生符合《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58号)等政策要求, 减按15%的优惠税率缴纳企业所得税; 本次评估假设高新技术企业认定标准和政策不发生重大变化的前提下, 被评估的单位能够持续获得高新技术企业资格, 享受相关税收优惠, 按15%的所得税税率进行预测。

#### (四) 评估结果

本次评估由具有证券期货从业资格的评估机构北京中天和资产评估有限公司进行, 以2018年8月31日为基准日出具了中天和[2018]评字第90030号《评估报告》。本次对重交再生的评估采用资产基础法和收益法两种方法进行评估并选择

收益法的结果作为评估结果。

经资产基础法评估，重交再生总资产账面值27,970.09万元，评估值37,196.16万元，增值额9,226.07万元，增值率32.99%；负债账面值18,123.89万元，评估值18,123.89万元，增值额0.00万元，增值率0.00%；股东全部权益账面值9,846.21万元，评估值19,072.27万元，增值额9,226.06万元，增值率93.70%。

经收益法评估，重交再生股东全部权益账面值9,846.21万元，评估值35,067.56万元，增值额25,221.35万元，增值率256.15%。

收益法与资产基础法评估结果相差15,995.29万元，差异率83.87%。

经过对重交再生财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，考虑本次评估主要为企业股权交易提供服务，选择收益法的评估结果能更全面、真实地反映企业的内含价值，为评估目的提供更合理的价值参考依据，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论，即重交再生股东全部权益的评估值为35,067.56万元。

#### （五）本次评估结果公允、评估增值合理

本次对重交再生的评估采用资产基础法和收益法两种方法进行评估并选择收益法的结果作为评估结果。经收益法评估，重交再生股东全部权益账面值9,846.21万元，评估值35,067.56万元，增值额25,221.35万元，增值率256.15%。

重交再生的主营业务为沥青混凝土（含再生产品）的生产、销售及技术服务，工程施工等，鉴于目前无与重交再生业务完全一致的上市公司，因此选取证监会行业分类中的“非金属矿物制品业”及“土木工程建筑业”的可比交易及可比公司进行比较。

#### 1、本次交易估值与可比交易相比处于较低水平

近年来上市公司收购相关行业公司的可比交易情况如下：

单位：万元

序号	交易完成时间	收购方	标的公司	标的公司主要业务	评估方法	评估值（1）	截至评估基准日最近一年归属于母公司所有者的净利润（2）	静态市盈率（1）/（2）	评估增值率
非金属矿物制品业									

1	2017.3	龙洲股份	兆华领先	沥青特种集装箱的物流服务、沥青的仓储与改性加工、沥青产品贸易及电商平台	收益法	124,650.26	5,107.16	24.41	428.43%
土木工程建筑业									
1	2018.11	龙建股份	龙建路桥	公路工程施工总承包、桥梁工程专业承包、公路路面工程专业承包、公路路基工程承包等	收益法	23,826.74	603.36	39.49	10.07%
2	2018.8	山东高速	武荆高速	公路、桥梁、隧道的投资建设	收益法	461,063.77	16,977.78	27.16	389.62%
3	2017.11	江山化工	浙江交工	道路、桥梁、隧道等交通工程施工、养护及工程项目管理业务	收益法	523,900.00	40,270.00	13.01	314.44%
均值								26.55	238.04%
重交再生								11.53	256.15%

如上表所示，非金属矿物制品业可比交易的市盈率为 24.41 倍，土木工程建筑业行业可比交易的平均市盈率为 26.55，本次交易的市盈率及评估增值率与可比案例相比处于相对较低的水平。

## 2、重交再生估值与可比行业上市公司相比处于较低水平

单位：万元

证券代码	证券简称	市值	2017年净利润	静态市盈率
非金属矿物制品业				
000401.SZ	冀东水泥	1,398,728.78	11,038.33	126.72
000672.SZ	上峰水泥	739,580.46	79,177.41	9.34
000786.SZ	北新建材	3,041,114.12	234,398.54	12.97
000789.SZ	万年青	766,705.46	46,262.82	16.57
000877.SZ	天山股份	868,342.61	26,492.52	32.78
000935.SZ	四川双马	1,158,138.99	20,366.57	56.86
002233.SZ	塔牌集团	1,492,728.32	72,097.70	20.70
002271.SZ	东方雨虹	2,311,707.58	123,883.68	18.66
002596.SZ	海南瑞泽	886,270.45	17,620.44	50.30
600449.SH	宁夏建材	417,930.23	33,730.50	12.39
600585.SH	海螺水泥	20,252,244.07	1,585,467.01	12.77

600678. SH	四川金顶	357,365.76	2,894.08	123.48
600720. SH	祁连山	606,282.71	57,469.18	10.55
600801. SH	华新水泥	2,570,500.87	207,764.06	12.37
601992. SH	金隅集团	3,537,460.75	283,666.49	12.47
600425. SH	青松建化	421,909.77	5,060.42	83.37
均值		2,551,688.18	175,461.86	38.27
土木工程建筑业				
000090. SZ	天健集团	843,720.13	60,162.12	14.02
000498. SZ	山东路桥	435,734.10	57,605.68	7.56
002060. SZ	粤水电	354,667.31	15,810.26	22.43
002062. SZ	宏润建设	439,897.50	27,195.23	16.18
002307. SZ	北新路桥	593,714.45	5,059.81	117.34
002628. SZ	成都路桥	421,064.66	2,242.61	187.76
600039. SH	四川路桥	1,288,957.61	106,413.41	12.11
600068. SH	葛洲坝	3,264,787.19	468,360.21	6.97
600170. SH	上海建工	2,706,936.91	258,446.52	10.47
600284. SH	浦东建设	488,038.77	37,135.67	13.14
600326. SH	西藏天路	604,903.77	33,037.71	18.31
600491. SH	龙元建设	1,060,122.26	60,651.57	17.48
600512. SH	腾达建设	364,549.85	14,357.95	25.39
600853. SH	龙建股份	231,256.19	13,928.71	16.60
601186. SH	中国铁建	13,906,687.59	1,605,723.50	8.66
601390. SH	中国中铁	15,861,618.72	1,606,683.30	9.87
601668. SH	中国建筑	22,671,994.21	3,294,179.90	6.88
601669. SH	中国电建	8,215,581.81	736,662.09	11.15
601800. SH	中国交建	17,729,923.80	2,058,077.80	8.61
均值		4,814,955.62	550,617.58	27.95
重交再生		35,067.56	3,042.29	11.53

注：数据来源 Wind，市值以 2018 年 8 月 31 日市值计算，市盈率以 2017 年归母净利润计算

如上表所示，非金属矿物制品业主要上市公司平均市盈率为 38.27 倍、土木工程建筑业主要上市公司平均市盈率为 27.95 倍，均高于本次评估重交再生 11.53 倍的市盈率水平。

### 3、重交再生所在行业发展前景广阔

#### (1) 我国公路养护需求逐年增加

据统计，未来我国公路网总规模约为 580 万公里，其中沥青路面里程约 70 万公里。按照每年大中修比例不低于 17% 的要求，每年大中修里程至少 12 万公里（平

均宽度20米),即24亿平方米。此外,市政道路每年需要维护的路面达到6.46亿平方米。按每平方米200元养护费用计算,未来养护市场将达到6,092亿,道路养护市场空间巨大。

## (2) 再生沥青混凝土发展前景广阔

在众多公路路面养护技术中,公路路面材料循环利用是潜力巨大、效果突出的建设养护环保技术之一。据测算,我国仅干线公路大中修工程,每年产生沥青路面旧料达1.6亿吨,水泥路面旧料达3,000万吨。然而,据统计,目前我国公路路面材料循环利用率不到30%,远低于发达国家90%以上利用率的水平。因此,加快推进公路路面材料循环利用工作,对促进公路交通事业可持续发展,节约资源、降低排放及保护环境具有重要意义。

根据《交通运输部关于加快推进公路路面材料循环利用工作的指导意见》(交公路发[2012]489号)的要求,到2020年,全国公路路面旧料循环利用率达到90%以上,其中高速公路路面旧料循环利用率达到95%以上、普通干线公路到路面旧料循环利用率达到85%以上、农村公路基本实现路面旧料的回收与循环利用。

再生沥青混凝土与普通沥青混凝土在外观、性能、技术指标、检测标准等方面基本不存在区别。在路用性能上主要的几项指标如车辙试验动稳定度、浸水马歇尔试验残留稳定度、冻融劈裂试验残留稳定度、低温弯曲试验破坏应变等均达到国家规范要求,与普通沥青混凝土相比,具有更好的高温抗车辙性能,耐久性略低于普通沥青混合料,但仍能满足现行规范要求。再生沥青混凝土充分利用了废旧沥青路面材料,在环保、技术、成本等方面存在较大优势,未来发展前景广阔。

## 4、重交再生属于西南地区细分行业领域的龙头企业

重交再生是国内首家致力于沥青拌和站连锁经营和技术服务的综合服务商,也是重庆最早开始推广道路养护技术的企业。经过多年的耕耘与积累,重交再生在重庆乃至西南地区树立了良好的企业形象并积累了较大的品牌优势,市场占有率较高,其中在重庆市场占有率位居第一。

根据重庆市市政工程协会统计信息，重庆市主要沥青混凝土生产企业情况如下：

	沥青混凝土产量（万吨）	沥青混凝土拌和站数量（座）	再生沥青混凝土拌和站数量（座）
重交再生	70-80	3	2
重庆汇元建设集团有限公司	25-30	3	0
重庆源峰林新型材料有限公司 (含重庆源峰林道路工程有限公司，为同一实际控制人控制)	20-25	3	0
重庆众旺道路交通工程有限公司	20-25	2	0
重庆主城九区	160-200	22	3
重庆市总计（不含高速公路用量）	600-800	117	3

如上表所示，重交再生在重庆共有 5 个生产基地（沥青混凝土拌和站），2018 年共生产沥青混凝土（含再生沥青混凝土）77.08 万吨，远高出其行业竞争对手。

此外，重交再生在甘肃、贵州、四川、西藏等省市还有 8 个生产基地，2018 年共生产沥青混凝土（含再生沥青混凝土）35.90 万吨。

综上，重交再生在西南地区拥有较高的市场占有率，拥有较大的竞争优势。

#### 5、重交再生核心竞争优势明显

##### （1）重交再生拥有经验丰富的研发团队和突出的技术优势

重交再生建立了科学技术中心，共有科研人员16人，外聘教授级专家顾问3人，拥有经验丰富的研发团队。

重交再生拥有重庆市沥青路面再生工程技术研究中心、重庆市认定企业技术中心、博士后工作站等称号，并与重庆交通大学共同建立了产学研合作基地、研究生教育创新基地等研发平台。截至目前，重交再生共拥有5项发明专利、21项实用新型专利。

再生剂制备技术和再生沥青混合料拌制技术是重交再生主要的技术优势，重交再生拥有重庆市行业内唯一的省部级科研平台“重庆市沥青路面再生工程技术研究中心”。

重交再生自主研发的沥青再生剂已取得国家发明专利授权。该再生剂是废

旧沥青材料再生利用需要的主要添加（改性）剂，具有热稳定性好，制备时加热温度较低，可防止再生沥青光、热耦合老化，对人体与环境无害，使用添加灵活等特点。在废旧沥青材料中添加该再生剂可恢复废旧沥青材料活性，使其针入度增大、软化点降低、延度提高、粘度下降。经检测及室内试验研究证明，该环保型再生剂的再生效果显著，可使废旧沥青材料的再生利用率达50%以上。与同类产品相比，具有明显的优势，处于国内领先水平。

近两年来，重交再生科学技术中心共开展了多项科研项目。2016年3月，重交再生与重庆交通大学郭鹏教授课题组签订了《泡沫沥青温拌再生关键技术研究与应用》科研合同，并完成了泡沫温拌再生沥青混合料性能研究、温拌再生沥青混合料生产及试验段铺筑等研究，取得良好的应用效果。2017年8月-12月，泡沫沥青温拌再生技术已在兴龙大道项目、福里树沥青路面项目、机场路项目等进行了试验路段的铺筑，试验路段面积达20,000多平方米，均取得了良好的应用效果。泡沫沥青温拌再生技术的应用，可以有效减少废气排放对环境的污染，改善沥青路面摊铺过程中的施工环境，并且节省了燃料，是一项节能环保的新技术。

此外，重交再生还开展了《SMC常温改性沥青混合料的应用研究》、《岩沥青砂在沥青混合料中的应用研究》、《超薄罩面在沥青路面养护中的应用研究》三项课题的工作，目前均处于室内研究阶段。上述三项课题的研究成果实现转化后能够提高现有产品质量、降低产品生产成本、增加技术储备。

未来重交再生将不断加大研发投入。第一，重交再生将持续进行厂拌热再生技术的研究及改进，旨在提高废旧沥青路面材料回收料的掺量，提高再生沥青混合料的产品质量。第二，重交再生继续推进环保再生工厂的研究及项目建设，以促进示范基地的项目落地。第三，重交再生积极开展预防性养护新材料、雾封层、稀浆封层、超薄罩面、常温沥青、岩沥青等新技术的研究与引进，不断推广节能环保技术。第四，重交再生还将开展道路养护管理系统的开发工作，依托大数据平台解决目前沥青路面养护的技术难题。

## （2）重交再生拥有丰富的客户资源优势

重交再生产品的主要客户为国有交通建设企业或各地方政府平台公司。重

交再生长期深耕于沥青混凝土行业，积累了众多客户资源，并凭借过硬的产品质量和优质的服务赢得了众多客户的信赖，与客户建立了良好的合作关系。

### (3) 重交再生在沥青路面再生领域项目经验丰富

2017年10月，重交再生在重庆市永川区兴龙大道项目及潼南工业园区产业大道项目等项目上成功运用厂拌热再生技术对路面进行修复，废旧沥青混合料的使用率达30%以上，实现资源循环再生，节能环保，产生了良好的环境效益与经济效益，相关项目的具体情况如下：

项目名称	承包类型	业主或甲方名称	项目金额(万元)	项目亮点	开工时间	项目进展
永川兴龙大道建养一体化项目	总包	重庆市永川区惠通建设发展有限公司	6,743.93	再生材料利用，设计、检测、建设、养护一体化(含5年养护期)	2017.8.15	完工
潼南工业园区产业大道“EPC+建养一体化”项目	总包	重庆市金潼工业建设投资有限公司	1,430.00	再生材料利用，设计、检测、建设、养护一体化(含5年养护期)	2018.1.18	完工

重交再生在沥青路面再生领域拥有较强的技术实力及丰富的项目经验，随着政策支持力度的不断加大和再生产品应用的逐渐深入，未来有望进入发展的黄金时期。

### (4) 重交再生拥有良好的质量控制体系

重交再生建立了成熟、完善的质量控制体系，已经形成了一套标准化的流程及严格的操作规章。主要产品通过了GB/T19001-2008/ISO9001:2008质量管理体系认证，产品应用始终保持较高的质量标准，得到客户的高度认可。同时，重交再生在研发生产中严格遵循各项质量管理体系，以保证质量管理体系持续有效运行，提升产品生产制造、销售、人员管理等方面的质量控制能力，以保障产品质量，提高客户满意度。

### (5) 重交再生拥有成熟的商业模式

重交再生不断完善其商业模式，并已形成了一套行之有效的业务开展模式。针对不同特点的市场，重交再生通常会选择不同的经营模式，具体如下：

- 1) 在市场化程度高、竞争激烈、业务资源数量多且分散的大型城市，重交

再生以设立全资子公司的方式，在当地建设沥青拌和站，利用较强的品牌优势和运作经验深耕市场，实现高投入高产出。

2) 在市场化程度低、业务资源较少且集中的中小型城市，重交再生与当地政府平台公司合资设立泸州智同、叙永智同等公司进入当地市场，重交再生不进行固定资产投资，而是利用其技术、人员、管理等方面的优势负责参股公司的经营管理，并向参股公司输出技术和产品，以提高投入产出比。同时，还可以利用当地政府平台在当地的资源优势拓宽客户基础、获取更多有业务。

重交再生在实际业务开展过程中因地制宜地采用了上述两种经营模式，取得了较好成效，形成了其独特的竞争优势。

综上所述，本次评估重交再生股东全部权益账面值为9,846.21万元，评估值为35,067.56万元，增值额为25,221.35万元，增值率为256.15%，本次交易的市盈率、评估增值率与可比交易相比处于较低水平，重交再生市盈率与同行业上市公司相比处于较低水平。重交再生所在行业具有广阔的发展前景，其属于西南地区的细分行业龙头企业，在研发能力、客户资源优势、沥青路面再生领域项目经验、质量控制、商业模式等方面具有较强的核心竞争力，其评估结果具备公允性，评估增值具备合理性。

二、进一步说明 2017 年 2 月嘉兴臻胜增资重交再生与本次收购增资重交再生两次评估增值差异较大的原因及合理性

(一) 2017年2月嘉兴臻胜增资重交再生与本次收购增资重交再生的估值情况

2017年2月嘉兴臻胜增资重交再生与本次收购增资重交再生等两次交易的估值或评估情况如下：

单位：万元

序号	项目	嘉兴臻胜增资	西藏天路收购
1	增资时间/评估基准日	2017年3月发行，2017年7月挂牌上市	2018年8月31日
2	交易股权比例	11.60%	51%
3	转让价款确定方式	未评估，双方协商确定	以经国资监管机构备案的收

			益法评估结果为基础确定
4	对应 100% 股权价值	16,407.60	35,067.56
5	增资前一年末净资产账面价值/评估基准日账面价值	5,265.11	9,846.21
6	估值/评估增值率	211.63%	256.15%

## (二) 两次评估增值差异较大的原因及合理性

### 1、估值方法不同

重交再生前次向嘉兴臻胜定向发行股票的定价系与投资者协商确定，未经评估。

本次交易公司聘请了具有证券期货从业资格的评估机构对重交再生进行了评估，相关评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的评估报告的评估结论合理，评估机构选择的重要评估参数、预期未来各年度收益、现金流量等重要评估依据及评估结论具有合理性，评估定价公允。评估结果综合体现了企业在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等方面的竞争力和未来增长潜力，能够更加准确、合理地反映出企业的价值。

### 2、本次交易对价包含控制权溢价

嘉兴臻胜前次对重交再生增资属于财务性投资，增资后持有重交再生的股权比例为11.60%，不涉及控股权转让。西藏天路本次收购重交再生股权属于产业性投资，交易完成后西藏天路将持有重交再生51%股权，重交再生将成为西藏天路的控股子公司。本次交易对价中包含控制权溢价。

### 3、最近两年企业经营能力及盈利能力稳步增长

嘉兴臻胜对重交再生的前次增资相应的股票发行时间为2017年3月，本次交易的资产评估基准日为2018年8月31日。

相对于前次增资时点，重交再生截至本次评估基准日的经营能力明显提升，整体经营情况向好。如下表所示，重交再生过去两年资产规模、收入及盈利水平均实现较大幅度增长。

单位：万元

项目	2016.12.31/2016年度	2017.12.31/2017年度	2018.12.31/2018年度
总资产	24,223.94	41,130.18	50,760.71
净资产	7,102.72	13,291.38	17,029.50
归属于母公司所有者权益	6,171.51	11,348.33	14,825.78
营业收入	24,455.94	38,970.47	45,936.89
净利润	2,177.66	3,207.59	3,846.94
归属于母公司所有者的净利润	1,844.25	3,042.29	3,468.52

#### 4、本次交易包含业绩承诺条款

嘉兴臻胜前次增资时不存在就重交再生经营业绩作出的承诺。本次交易，重交再生控股股东咸通乘风及其实际控制人陈先勇承诺标的公司在2019年至2021年合并报表口径下扣除非经常性损益后归属母公司所有的净利润应不低于3,200万元、3,600万元及4,100万元，如未能达到业绩承诺将作出相应的现金补偿。

综上，嘉兴臻胜前次增资重交再生与本次西藏天路收购增资重交再生时的估值方法、财务状况及盈利水平存在较大差异，且本次交易对价包含控股权溢价，同时陈先勇及咸通乘风作出了相应的业绩承诺，前次估值水平与本次评估结果增值差异较大具备合理性。

三、说明对16家重交再生控股或投资的企业评估部分采用收益法、部分采用资产基础法评估的原因及合理性。对重交再生部分子公司采用收益法评估确定折现率时，企业个别风险调整系数未考虑流动性因素且各被评估单位均保持一致的合理性

(一) 对16家重交再生控股或投资的企业评估部分采用收益法、部分采用资产基础法评估的原因及合理性

##### 1、本次对16家重交再生控股或投资的企业进行评估采用的评估方法概况

本次评估中，对重交再生持有的长期股权投资进行评估时，根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，采用不同评估方法进行评估；对基于不同评估方法得到的评估结论进行合理分析，并结合各公司具体的实际情况选择确定最终评估结论。

本次评估中对16家重交再生控股或投资企业采用评估方法的具体情况如下：

序号	被投资单位名称	资产基础法	收益法	最终评估结论方法	备注
1	丰都重交	√	√	收益法	
2	昂程重交	√	-	资产基础法	
3	重交技术	√	√	收益法	
4	谦科建设	√	-	资产基础法	
5	载崙物资	√	-	资产基础法	
6	大足重交	√	-	资产基础法	
7	重交物流	√	√	收益法	
8	江津重交	√	-	资产基础法	
9	荣昌荣裕	-	-	-	未实缴注册资本，未开展经营
10	潼南重交	-	-	-	未实缴注册资本，未开展经营
11	四川重交	√	-	资产基础法	
12	贵州重交	√	√	资产基础法	
13	甘肃重交	√	√	收益法	
14	泸州智同	√	√	收益法	
15	叙永智同	√	-	资产基础法	
16	重交检测	√	-	资产基础法	

如上表所示，对于重交再生16家控股或投资的企业，除荣昌荣裕和潼南重交因未实缴注册资本、未开展经营而以核实后账面价值确定评估值外，其他14家企业均采用了资产基础法进行评估，其中6家企业同时采用了收益法进行评估。最终9家企业采用资产基础法评估结果作为评估结论，5家企业采用收益法评估结果作为评估结论。

## 2、部分企业以收益法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性

本次评估对于丰都重交、甘肃重交、泸州智同等3家公司采用收益法评估结果作为评估结论，具体原因如下：第一，资产基础法评估结果无法体现上述公司在当地较好的销售网络、科学的管理模式、较全的施工资质以及在手未完工及跟踪储备项目的价值；第二，相关企业依托母公司重交再生的综合资源优势和上述资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中；第三，相关企业未来的盈利能力较好，所以收益法的评估结果能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

本次评估对于重交技术、重交物流等2家公司采用收益法评估结果作为评估结论，具体原因如下：重交技术、重交物流作为轻资产公司运营并为重交再生及其控制的企业提供相关技术咨询服务，在依托母公司重交再生综合资源优势的情况下，企业未来的盈利性较好，并且具有良好的发展空间。

综上所述，本次评估对上述公司以收益法评估结果作为最终评估结论具备合理性。

### 3、部分企业以资产基础法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性

本次评估对于昂程重交等8家重交再生子公司未采用收益法评估，以资产基础法作为最终评估结论；对贵州重交同时以收益法和资产基础法进行评估，并以资产基础法作为最终评估结论。

(1)昂程重交等8家重交再生子公司以资产基础法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性

昂程重交等8家企业的成立日期、相关财务数据和经营状况等情况如下：

序号	被投资单位名称	2017年		2018年1-8月份		成立日期及经营状况
		营业收入	净利润	营业收入	净利润	
1	昂程重交	16.81	-56.29	-	-2.17	2016年9月成立，有零星收入，无实际经营
2	谦科建设	-	-	-	-	未来将注销
3	载崑物资	894.74	19.89	6.47	-37.97	2017年5月成立
4	大足重交	-	-7.87	-	0.01	2017年6月成立，未开展实际经营
5	江津重交	-	-	-	-2.88	2018年5月成立，未开展实际经营
6	四川重交	-	-17.22	-	-0.41	2016年4月成立，未开展实际经营
7	叙永智同	-	-	-	-57.17	2016年12月成立，未开展实际经营
8	重交检测	216.52	10.84	149.93	-93.99	不参与日常管理经营

如上表所示，对于上述子公司未采用收益法进行评估的主要原因如下：

谦科建设未来拟注销，因此不具备收益法评估的条件。

昂程重交、大足重交、江津重交、四川重交、叙永智同等5家公司成立时间

较短，历史上有零星收入甚至无营业收入，总体呈亏损状态；其管理层尚无明确的经营计划和有效的市场开拓，无法提供公司未来经营计划，未来预期收益不确定因素较多，因此不具备收益法评估的条件。

载崑物资成立于2017年5月，成立时间较短，企业评估基准日前营业收入波动较大，业务可持续性较差，同时企业管理层尚无明确的经营计划和有效的市场开拓，无法提供公司未来经营计划，企业未来预期收益不确定因素较多，因此不具备收益法评估的条件。

重交检测为重交再生持股49%的参股公司，该公司的主要业务为建筑、公路工程的试验检测业务，重交再生未参与该公司日常管理经营，同时该公司评估基准日当年1-8月经营亏损，业务可持续性较差，同时企业管理层尚无明确的经营计划和有效的市场开拓，无法提供公司未来经营计划，企业未来预期收益不确定因素较多，因此不具备收益法评估的条件。

## （2）贵州重交以资产基础法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性

本次评估贵州重交同时以收益法和资产基础法进行评估，并以资产基础法作为最终评估结论，具体原因如下：贵州重交截至评估基准日有一定在手未完工及跟踪储备项目，同时管理层有较明确的市场开拓计划，具备收益法评估的条件。但考虑到目前贵州的地方政策和客户资金紧张等因素导致贵州重交的在手未完工项目未来可执行性较差的因素，其未来盈利能力不确定性较大，因此本次评估未选用收益法评估结果而选用资产基础法评估结果作为最终评估结果。

综上所述，对16家重交再生控股或投资的企业评估部分采用收益法、部分采用资产基础法评估具备合理性。

## （二）对重交再生部分子公司采用收益法评估确定折现率时，企业个别风险调整系数未考虑流动性因素且各被评估单位均保持一致的合理性

对重交再生部分子公司采用收益法评估确定折现率时，企业个别风险调整系数未考虑流动性因素且各被评估单位均保持一致的主要原因如下：

第一，相关被评估单位的主营业务与重交再生母公司相关，均涉及沥青混凝土加工、生产、销售及其配套服务；

第二，相关被评估单位大部分纳入了重交再生的合并报表范围内；

第三，相关被评估单位在主营业务、经营管理、业务架构等方面较为一致，且重交再生对各控股公司的生产、销售、人员、技术等实行统一的管理。

综上所述，相关被评估单位与母公司的整体风险基本一致，因此子公司的个别风险调整系数未考虑流动性因素且各被评估单位均保持一致具备合理性。

四、说明并披露对重交再生 2018 年 1-8 月和 9-12 月财务报表比较情况，重交再生比较期间收入、毛利率、净利润的配比性、合理性，以及其对重交再生评估价值的影响及合理性

(一) 重交再生2018年1-8月和9-12月财务报表比较情况

重交再生2018年1-8月和9-12月财务报表比较情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2018 年 1-8 月		2018 年 9-12 月		变动率
		金额	占收入比例	金额	占收入比例	
营业收入	45,936.89	19,475.64	100.00%	26,461.25	100.00%	35.87%
营业成本	34,312.19	15,866.19	81.47%	18,446.00	69.71%	16.26%
毛利	11,624.69	3,609.45	-	8,015.24	-	122.06%
毛利率	25.31%	18.53%	-	30.29%	-	-
税金及附加	373.63	134.62	0.69%	239.02	0.90%	77.56%
销售费用	1,924.12	1,117.41	5.74%	806.71	3.05%	-27.81%
管理费用	3,853.60	2,274.28	11.68%	1,579.32	5.97%	-30.56%
研发费用	563.01	134.42	0.69%	428.59	1.62%	218.84%
财务费用	145.67	176.01	0.90%	-30.35	-0.11%	-117.24%
其中：利息费用	253.50	176.86	0.91%	76.64	0.29%	-56.67%
利息收入	146.07	5.61	0.03%	140.47	0.53%	2,405.44%
资产减值损失	395.39	-166.75	-0.86%	562.14	2.12%	-437.11%
加：其他收益	429.87	62.92	0.32%	366.95	1.39%	483.23%
投资收益	80.37	64.37	0.33%	16.01	0.06%	-75.13%
营业利润	4,879.52	66.74	0.34%	4,812.77	18.19%	7,110.94%
加：营业外收入	81.18	23.3	0.12%	57.88	0.22%	148.39%
减：营业外支出	57.21	12.13	0.06%	45.08	0.17%	271.65%
利润总额	4,903.49	77.91	0.40%	4,825.57	18.24%	6,093.42%
减：所得税费用	1,056.55	-12.76	-0.07%	1,069.31	4.04%	-8,478.58%
净利润	3,846.94	90.68	0.47%	3,756.26	14.20%	4,042.47%
净利率	8.37%	0.47%	-	14.20%	-	-

如上表所示，重交再生2018年9-12月营业收入为26,461.25万元，相比2018

年1-8月的19,475.64万元增长6,985.61万元；2018年9-12月毛利率为30.29%，相比2018年1-8月的18.53%增加11.76个百分点；2018年9-12月净利润为3,756.26万元，相比2018年1-8月的90.68万元增加3,665.58万元。营业收入、毛利率、净利润等主要财务指标变化幅度较大。

## (二) 重交再生比较期间收入、毛利率、净利润的配比性、合理性

### 1、重交再生收入存在季节性波动

重交再生2018年9-12月营业收入相比2018年1-8月增长35.87%，主要原因系重交再生业务存在季节性波动。

重交再生主要从事沥青混凝土的加工、生产销售和与沥青混凝土材料相关的路面工程施工业务，最终客户主要为国有交通建设企业或各地区政府平台公司，沥青路面施工主要作业流程如下：

季度	工作内容
第一季度	市政道路管理部门制定道路建设和养护计划并报批
第二季度	进行勘察、设计、施工招标等准备工作
第三季度	开始道路施工的土石方、路基施工等工序
第四季度	开始路面施工工序

如上表所示，重交再生所从事的沥青路面施工处于整个作业链的最终环节，故重交再生包括沥青混凝土销售及沥青路面施工等在内的经营活动多数集中在下半年尤其是第四季度，下半年及第四季度业务量相比全年其他时间大幅增加，营业收入相应大幅上升。

综上，重交再生主营业务存在显著的季节波动性特点。

### 2、毛利率的配比性、合理性

重交再生比较期间主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2018年度				2018年1-8月				2018年9-12月			
	收入	成本	毛利	毛利率	收入	成本	毛利	毛利率	收入	成本	毛利	毛利率
金额	45,936.89	34,312.19	11,624.69	25.31%	19,475.64	15,866.19	3,609.45	18.53%	26,461.25	18,446.00	8,015.24	30.29%

重交再生2018年9-12月毛利率为30.29%，相比2018年1-8月的18.53%增长了

11.76个百分点，主要原因如下：

首先，2018年上半年为重交再生业务淡季，为扩大业务规模，重交再生采取了促销策略，毛利率相对较低，下半年处于销售旺季，随着沥青混凝土市场回暖，供求关系好转，产品价格上涨，毛利率有所提高；

其次，重交再生2018年9-12月主营业务结构发生变化，工程服务收入占比从18.32%提升至51.49%，由于主要工程项目均使用自产沥青混凝土等材料，毛利率相对较高，2016年、2017年工程服务毛利率分别为27.62%和35.42%。因此，2018年9-12月重交再生综合毛利率有所提升。

### 3、净利润的配比性、合理性

重交再生2018年9-12月净利润为3,756.26万元，相比2018年1-8月增长3,665.58万元，2018年9-12月净利润大幅提高的主要原因如下：

#### (1) 营业收入大幅增长

如前所述，因季节性波动特点，重交再生2018年9-12月营业收入大幅增长。

#### (2) 毛利率提高

如前所述，因沥青混合料销售价格上涨及业务结构变化，重交再生2018年9-12月毛利率有所提升。

#### (3) 期间费用率下降

2018年9-12月销售费用占收入比例为3.05%，相比2018年1-8月的5.74%降低2.69个百分点，主要系工程服务收入大幅增长，工程服务对应销售费用较少，销售费用率有所下降。

2018年9-12月管理费用占收入比例为5.97%，相比2018年1-8月的11.68%降低5.71个百分点，主要系营业收入大幅增长使得管理费用率下降。

2018年9-12月财务费用占收入比例为-0.11%，相比1-8月的0.90%降低了1.01个百分点。

### 4、重交再生同行业可比公司情况

重交再生主要从事沥青混凝土的加工、生产销售和与沥青混凝土材料相关的路面工程施工业务，鉴于其所在的细分行业领域尚无完全可比的上市公司，此处选取A股上市公司中涉及沥青材料生产、销售及沥青路面施工等相关业务的公司进行比较，鉴于上述可比公司未披露近两年1-8月及9-12月经营情况，此处选取可比公司近两年半年度经营业绩与重交再生进行对比，具体情况如下：

#### (1) 龙洲股份 (002682.SZ)

龙洲股份主营业务为道路客货运输，2017年通过重大资产重组购买兆华领先100%股权，从而进入沥青供应领域，兆华领先的主要业务为沥青特种集装箱的物流服务、沥青的仓储与改性加工、沥青产品贸易及电商平台。龙洲股份最近两年沥青相关业务的经营业绩如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	60,003.40	28.27%	152,281.51	71.73%	212,284.91
2	营业成本	52,973.35	46.24%	134,025.39	53.76%	186,998.74
3	毛利	7,030.05	27.80%	18,256.12	72.20%	25,286.17
4	毛利率	11.72%	-	11.99%	-	11.91%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	30,966.43	15.71%	166,123.06	84.29%	197,089.49
2	营业成本	25,716.45	46.24%	145,193.51	53.76%	170,909.96
3	毛利	5,249.98	20.05%	20,929.55	79.95%	26,179.53
4	毛利率	16.95%	-	12.60%	-	13.28%

#### (2) 宝利国际 (300135.SZ)

宝利国际主营业务为各类道路复合改性沥青系列产品的生产及销售。宝利国际最近两年的经营业绩如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	72,256.69	35.25%	132,727.64	64.75%	204,984.33
2	营业成本	62,333.64	35.73%	112,131.65	64.27%	174,465.29

3	毛利	9,923.05	32.51%	20,595.99	67.49%	30,519.04
4	毛利率	13.73%	-	15.52%	-	14.89%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	65,939.45	36.64%	114,038.49	63.36%	179,977.94
2	营业成本	61,602.92	39.07%	96,083.01	60.93%	157,685.93
3	毛利	4,336.53	19.45%	17,955.48	80.55%	22,292.01
4	毛利率	6.58%	-	15.75%	-	12.39%

## (3) 国创高新 (002377.SZ)

国创高新主要业务为互联网房地产中介业务及改性沥青高等级道路相关材料和设备的研究、开发、生产、销售及工程施工。国创高新最近两年沥青及道路工程养护相关业务的经营业绩如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	18,569.48	25.18%	55,165.19	74.82%	73,734.67
2	营业成本	14,349.33	21.95%	51,034.38	78.05%	65,383.71
3	毛利	4,220.15	50.53%	4,130.81	49.47%	8,350.96
4	毛利率	22.73%	-	7.49%	-	11.33%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	21,698.87	29.63%	51,540.68	70.37%	73,239.55
2	营业成本	18,774.61	28.08%	48,089.39	71.92%	66,864.00
3	毛利	2,924.26	45.87%	3,451.29	54.13%	6,375.55
4	毛利率	13.48%	-	6.70%	-	8.71%

## (4) 浦东建设 (600284.SH)

浦东建设以城市基础设施投融资为龙头，工程建设为主业，集工程投资、管理、研发、施工、测试、养护、沥青混合料供应、环保产品供应、绿化工程为一体。最近两年，浦东建设沥青混合料业务经营情况如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	

1	营业收入	3,852.42	32.22%	8,106.03	67.78%	11,958.45
2	营业成本	3,623.77	36.77%	6,231.44	63.23%	9,855.21
3	毛利	228.65	10.87%	1,874.59	89.13%	2,103.24
4	毛利率	5.94%	-	23.13%	-	15.00%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	7,136.58	33.81%	13,973.88	66.19%	21,110.46
2	营业成本	6,663.66	35.73%	11,988.57	64.27%	18,652.23
3	毛利	472.92	26.24%	1,985.31	73.76%	2,458.23
4	毛利率	6.63%	-	14.21%	-	12.59%

与上述可比公司同期相比，重交再生主营业务经营情况如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	14,718.08	32.04%	31,218.81	67.96%	45,936.89
2	营业成本	11,867.87	34.59%	22,444.32	65.41%	34,312.19
3	毛利	2,850.21	24.52%	8,774.49	75.48%	11,624.70
4	毛利率	19.37%	-	28.11%	-	25.31%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	15,457.69	39.67%	23,512.78	60.33%	38,970.47
2	营业成本	12,633.15	42.25%	17,269.45	57.75%	29,902.60
3	毛利	2,824.54	31.15%	6,243.33	68.85%	9,067.87
4	毛利率	18.27%	-	26.55%	-	23.27%

如上所示，上述可比公司与沥青相关的业务均存在明显的季节性特征，最近两年上半年实现收入占比均明显低于下半年，与重交再生的经营业绩分布存在类似特点。

综上，重交再生2018年1-8月与9-12月的收入、毛利率、净利润的变化主要系其业务季节性特点及收入结构变化所致，与同行业可比上市公司变化趋势基本一致，符合自身业务特点，具备合理性。

### （三）对重交再生评估价值的影响及合理性

#### 1、营业收入预测情况

根据重交再生历史年度的业务情况显示，沥青混凝土的终端客户为政府部门，政府部门的采购流程导致下半年的公路施工项目较多，同时被评估单位地处重庆，一般情况下，9-12月份的温度、天气等并不会影响道路工程施工，因此9-12月份的订单将会增加。考虑到其销售情况较稳定，评估机构对2018年9-12月份混凝土销售沥青混合料销售、沥青混合料加工的营业收入的预测按重交再生的年度预算数据、在手订单和能够获取的订单情况进行预测；对于工程施工项目中综合考虑在手订单、能够获取的订单情况、工程完工进度和结算进度等情况进行预测。2018年9-12月份预测的营业收入为14,309.19万元，比2018年9-12月审定数据17,677.34万元低3,368.15万元，营业收入预测数据具备谨慎合理性。

## 2、营业成本的预测情况

营业成本的预测主要按照主营业务的不同业务类型构成，通过对企业以前年度各产品线的营业成本进行分析和了解，参考企业各类产品营业成本占营业收入的历史平均比例数据进行预测，并根据企业2018年9-12月份订单的成本预算情况预测相关成本；对于工程服务项目，并不考虑由垫付资金带来的利润。

由于营业收入的上涨和营业成本的变化，综合因素导致毛利、净利润的上涨，2018年9-12月份预测的毛利为3,122.61万元，比2018年9-12月审定数据4,458.37万元低1,335.76万元；2018年9-12月份预测的净利润为1,544.67万元，比2018年9-12月审定数据2,063.77万元低519.10万元。

重交再生2018年9-12月审定数据与评估预测数据比较分析如下：

金额：万元

序号	指标	2018年9-12月审定数据		2018年度 审定数	2018年9-12月评估 预测数据		2018年度 预测数
		金额	占全年 审定数 比例		金额	占全年 预测时 比例	
1	营业收入	17,677.34	59.43%	29,743.05	14,309.19	54.25%	26,374.90
2	营业成本	13,218.97	56.70%	23,312.65	11,186.57	52.57%	21,280.25
3	毛利	4,458.37	69.33%	6,430.40	3,122.61	61.29%	5,094.64
4	毛利率	25.22%	-	21.62%	21.82%	-	19.32%
5	净利润	2,063.77	95.87%	2,152.61	1,544.67	94.56%	1,633.51

6	净利率	11.67%	-	7.24%	10.79%	-	6.19%
---	-----	--------	---	-------	--------	---	-------

综上，重交再生2018年9-12月经审计的各项数据均高于评估预测数据，不会对评估值产生重大影响。

3、关于重交再生财务状况。根据申请材料中提供的重交再生的审计报告，重交再生2016年-2018年实现的净利润分别2177.66万元、3207.59万元和3846.94万元。同期经营活动产生的现金流量净额分别为232.64万元、-1774.78万元和18.33万元，净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配。2017年和2018年末重交再生应收账款余额占各年营业收入的比例分别为48.53%和50.23%。2017年和2018年应收账款期末余额中，2年以上的应收账款金额分别为334.96万元和1135.01万元，金额大幅上升。重交再生评估基准日前后经营业绩发生大幅波动。重交再生2016年起调整厘清再生料统计口径，导致2016年沥青再生料收入同比大幅下降。请申请人：（1）进一步说明并披露重交再生近三年一期的资产负债、收入成本费用、利润情况。（2）说明净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配的原因及合理性；结合报告期内主要客户的销售确认及回款情况说明未来重交再生是否存在较大应收账款坏账风险。（3）结合近两年同期及可比公司情况，进一步说明重交再生2018年1-8月及9-12月经营业绩出现大幅波动的原因，是否存在为完成业绩承诺虚增或提前确认收入、他人承担成本或代垫费用等情况；（4）补充说明重交再生2016年调整沥青再生料统计口径的原因，再生产品中废旧沥青材料添加比例是否存在行业标准或惯例，修改统计口径对财务报表的影响；（5）结合主要原材料采购价格、定价机制及下游客户需求，量化分析沥青、碎石等主要原材料价格变动对重交再生终端产品产量及价格的影响。请保荐机构及会计师核查并出具核查意见。

#### 【回复】

公司已在《募集说明书》“第八节 本次募集资金运用”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（四）重庆重交再生资源开发股份有限公司股份收购及增资项目”中补充披露了重交再生近三年一期的资产负债、收入成本费用、利润情况。相关补充披露和说明内容具体如下：

一、进一步说明并披露重交再生近三年一期的资产负债、收入成本费用、利润情况

(一) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2019. 3. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31	2016. 12. 31
货币资金	1,062.36	2,811.24	1,400.68	489.30
应收票据及应收账款	15,832.89	21,797.07	17,868.83	15,765.98
预付款项	1,790.28	1,394.12	1,273.30	644.48
其他应收款	2,555.51	1,748.58	1,688.75	332.96
存货	11,738.97	11,567.08	10,507.90	1,384.22
其他流动资产	129.63	469.21	336.08	49.76
流动资产合计	33,109.64	39,787.30	33,075.55	18,666.70
长期股权投资	2,452.15	2,282.75	1,598.89	1,191.76
固定资产	5,188.49	5,818.98	4,180.77	2,133.96
在建工程	536.91	658.76	243.67	389.03
无形资产	392.82	392.82	719.48	731.69
开发支出	61.96	61.96	-	-
商誉	618.63	618.63	413.59	413.59
长期待摊费用	509.14	442.17	527.63	505.90
递延所得税资产	314.37	515.41	370.61	191.32
其他非流动资产	162.55	181.94	-	-
非流动资产合计	10,237.03	10,973.41	8,054.63	5,557.24
资产总计	43,346.67	50,760.71	41,130.18	24,223.94
短期借款	2,550.94	2,519.94	1,945.60	600.00
应付票据及应付账款	15,221.97	19,471.66	19,834.42	11,259.63
预收款项	2,298.86	1,514.90	2,046.93	862.57
应付职工薪酬	222.36	396.17	726.81	413.13
应交税费	194.99	2,315.77	951.94	1,715.04
其他应付款	5,430.16	7,332.77	1,964.74	2,193.12
一年内到期的非流动负债	-	180.00	120.00	-
流动负债合计	25,968.12	33,731.21	27,590.45	17,043.49
长期借款	180.00	-	180.00	-
递延所得税负债	-	-	68.35	77.74
非流动负债合计	180.00	-	248.35	77.74
负债合计	26,148.12	33,731.21	27,838.80	17,121.22
归属于母公司所有者 权益合计	15,242.41	14,825.78	11,348.33	6,171.51
所有者权益合计	17,198.55	17,029.50	13,291.38	7,102.72

注：2019年数据未经审计，下同

## (二) 合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
营业总收入	5,984.87	45,936.89	38,970.47	24,455.94
其中：营业收入	5,984.87	45,936.89	38,970.47	24,455.94
营业总成本	5,659.50	41,567.61	35,380.93	21,802.06
其中：营业成本	4,711.50	34,312.19	29,902.60	18,633.08
税金及附加	65.58	373.63	256.29	264.33
销售费用	223.09	1,924.12	959.30	465.96
管理费用	548.19	3,853.60	3,598.50	1,712.00
研发费用	69.16	563.01	277.73	276.73
财务费用	107.67	145.67	196.45	20.54
资产减值损失	-65.68	395.39	190.06	429.42
加：其他收益	-	429.87	7.97	-
投资收益	-	80.37	254.97	44.44
营业利润	240.54	4,879.52	3,850.87	2,695.80
营业外收入	1.80	81.18	272.51	29.83
营业外支出	29.64	57.21	58.65	15.94
利润总额	212.70	4,903.49	4,064.73	2,709.68
所得税费用	43.65	1,056.55	857.14	532.02
净利润	169.05	3,846.94	3,207.59	2,177.66
归属于母公司所有者的净利润	416.63	3,468.52	3,042.29	1,844.25

二、说明净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配的原因及合理性；结合报告期内主要客户的销售确认及回款情况说明未来重交再生是否存在较大应收账款坏账风险

## (一) 净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配的原因及合理性

## 1、净利润调整为经营活动产生的现金流量净额情况

重交再生过去三年净利润调整为经营活动产生的现金流量净额的情况具体如下：

单位：万元

调整项目	项目	2016年	2017年	2018年
	净利润	2,177.66	3,207.59	3,846.94
非付现费用	加：资产减值准备	429.42	190.06	395.39
	固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	159.64	303.48	533.78
	无形资产摊销	48.79	81.32	57.20

	长期待摊费用摊销	107.31	206.09	193.63
	<b>小计</b>	<b>745.16</b>	<b>780.95</b>	<b>1,180.00</b>
非经营活动的损益	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	2.53	1.62	-
	固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	0.45
	公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
	财务费用（收益以“-”号填列）	29.76	187.11	253.50
	投资损失（收益以“-”号填列）	-44.44	-254.97	-80.37
	<b>小计</b>	<b>-12.15</b>	<b>-66.24</b>	<b>173.58</b>
营运资金调整	递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-127.08	-179.29	-144.80
	递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-24.18	-9.39	-68.35
	存货的减少（增加以“-”号填列）	391.96	-9,123.68	-1,059.18
	经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-10,004.94	-4,676.06	-4,677.70
	经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	6,870.68	8,291.35	767.84
	其他	215.52	-	-
	<b>小计</b>	<b>-2,678.04</b>	<b>-5,697.08</b>	<b>-5,182.19</b>
	<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>232.64</b>	<b>-1,774.78</b>	<b>18.33</b>
	<b>当期调整金额合计</b>	<b>-1,945.03</b>	<b>-4,982.37</b>	<b>-3,828.61</b>

如上表所示，重交再生2016至2018年的净利润分别为2,177.66万元、3,207.59万元及3,846.94万元，经营活动产生的现金流量净额分别为232.64万元、-1,774.78万元及18.33万元，存在经营活动产生的现金流量净额远低于净利润情形。

## 2、净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配的原因及合理性

如前所示，重交再生过去三年净利润与经营活动产生的现金流量净额存在较大程度不匹配，主要系其报告期内营运资金增长幅度远大于净利润所致。

### （1）重交再生处于成长阶段，报告期内经营投入不断增加

报告期内，重交再生业务链条由沥青混凝土的加工、生产销售扩展至与沥青混凝土材料相关的路面工程施工业务，目前已形成了从沥青混凝土研发、加工生产、销售及相关工程施工业务的业务体系，其报告期内经营能力不断增强，业务规模显著增长，2016年、2017年、2018年收入增长率分别达到49.00%、59.35%、17.88%，与经营相关的投入不断增加，对资金的需求相应增加。

(2) 重交再生的销售结算周期较长，呈现出明显的季节性特点

重交再生主要从事沥青混凝土的加工、生产销售和与沥青混凝土材料相关的路面工程施工业务，其业务的季节性较为明显，经营活动多数集中在下半年尤其是第四季度。

重交再生的主要终端客户为国有交通建设企业或各地方政府平台公司，其沥青混凝土销售业务的结算方式以先货后款为主，结算周期一般在六个月以内，个别情况下也存在根据合同约定分期付款的情形，少数情况下会在销售旺季及针对购买数量较少的客户选择性采取先款后货或缴纳保证金的结算模式。重交再生工程施工业务的结算模式为按工程进度付款，付款周期一般在90天内，个别项目存在项目整体完工后付款的情形。

因其业务的季节性特点，重交再生每年第四季度销售大量沥青混凝土材料或完成工程项目验收，因国有交通建设企业或各地方政府平台公司的款项拨付及支付特点，主要客户一般在第二年一季度内结清合同款项，从而导致较长的信用周期，同时导致重交再生每年末存在较大金额的应收账款。

(3) 重交再生采购结算周期较短

重交再生的主要原材料为沥青等大宗物资材料，石灰石、花岗岩等石材。以先货后款的结算模式为主，账期较短。沥青的主要供应商为国内大型石化厂商的经销商，采购货款的结算周期多为90天内；受报告期内环保政策趋严的影响，石材供应量趋紧、价格上涨，重交再生相关采购价款的结算周期趋紧，多为一个月以内，部分情况下需预付货款；其他原材料的结算周期多在三个月内。

(4) 重交再生报告期内工程施工收入上升，相关存货金额有所增加

重交再生报告期内产业链条不断完善，2016年至2018年工程施工收入分别为3,366.67万元、12,439.01万元、17,192.32万元，其工程施工收入占比有所上升。随着工程施工收入的不断增加，报告期内重交再生已完工未办结算工程施工成本相应增加，造成2017年末、2018年末存货金额大幅增加，对经营活动产生的现金流量产生较大影响。

综上，重交再生净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配主要系报

告期内营运资金增长幅度远大于净利润所致，与重交再生所处发展阶段、业务特点及结算模式相关，具备合理性。

**（二）结合报告期内主要客户的销售确认及回款情况说明未来重交再生是否存在较大应收账款坏账风险**

重交再生报告期内主要客户的销售确认及回款情况如下：

《关于请做好西藏天路可转债发审委会议准备工作的函》的回复

单位：万元

客户名称	应收账款期初余额	2017 年度				2018 年度				2019 年 1-3 月				截至 2019 年 3 月 31 日的应收账款账龄分布		
		收入（含税）	回款金额	回款比例	期末余额	收入（含税）	回款金额	回款比例	期末余额	收入（含税）	回款金额	回款比例	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年
安顺交投工程建设有限公司	3,100.55	697.18	2,952.19	77.74%	845.54	4,801.96	4,258.66	75.41%	1,388.85	484.76	1,124.76	60.03%	748.85	748.85	-	-
重庆中环建设有限公司	3,053.39	0.00	1,330.21	43.57%	1,723.18	678.41	1,242.97	51.76%	1,158.63	0.00	127.19	10.98%	1,031.43	494.38	-	537.05
贵州重交建设工程有限公司	1,539.86	776.93	1,805.62	77.94%	511.17	0.00	173.87	34.01%	337.30	0.00	281.52	83.46%	55.78	-	61.11	-
泸州智同重交沥青砼有限公司	577.54	10,336.63	9,275.86	84.99%	1,638.31	927.85	2,057.33	80.17%	508.84	33.09	121.61	22.44%	420.32	420.32	-	-
重庆交通建设（集团）有限责任公司	474.08	228.89	585.33	83.27%	117.65	563.58	52.36	7.69%	628.87	2.14	361.00	57.21%	270.01	270.01	-	-
重庆建工第一市政有限责任公司	383.34	1,895.12	903.92	39.67%	1,374.54	59.99	1,406.69	98.06%	27.85	0.31	290.31	1,030.93%	-262.15	-	-	-
中铁一局集团有限公司广州分公司	0.00	1,404.10	400.00	28.49%	1,004.09	2,466.28	2,080.02	59.94%	1,390.35	0.00	0.00	0.00%	1,390.35	1,390.35	-	-
重庆路上行建设工程有限公司	256.51	1,046.61	561.23	43.07%	741.90	29.20	137.06	17.77%	634.04	59.77	429.45	61.90%	264.36	88.97	175.38	-
中国十七冶集团有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	4,672.59	2,569.64	54.99%	2,102.95	420.02	1,060.02	42.01%	1,462.95	1,462.95	-	-
中交一公局第一工程有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	1,404.14	620.00	44.16%	784.14	638.81	680.00	47.79%	742.95	742.95	-	-
<b>合计</b>	<b>9,385.28</b>	<b>16,385.46</b>	<b>17,814.36</b>	<b>69.13%</b>	<b>7,956.39</b>	<b>15,604.01</b>	<b>14,598.60</b>	<b>61.96%</b>	<b>8,961.80</b>	<b>1,638.91</b>	<b>4,475.87</b>	<b>42.22%</b>	<b>6,124.84</b>	<b>5,618.78</b>	<b>236.49</b>	<b>537.05</b>

注：回款比例=回款金额/（应收账款期初余额+收入（含税））

如上表所示，2017年度，重交再生对主要客户的确认收入（含税，本节不再另行说明）为16,385.46万元，应收账款期初余额为9,385.28万元，回款金额为17,814.36万元，回款金额与2017年确认收入及应收账款期初余额的比例为69.13%。

2018年度，重交再生对主要客户的确认收入为15,604.01万元，应收账款期初余额为7,956.39万元，回款金额为14,598.60万元，回款金额与2018年确认收入及应收账款期初余额的比例为61.96%。

2019年一季度，受季节性因素影响，重交再生对主要客户的确认收入为1,638.91万元，应收账款期初余额为8,961.80万元，回款金额为4,475.87万元，回款金额与2019年一季度确认收入及应收账款期初余额的比例为42.22%。

截至2019年3月末，重交再生主要客户账龄在1年以内的应收账款余额占比约91.66%，应收账款平均账龄较短。账龄在2-3年的应收账款余额为537.05万元，应收主体为重庆中环建设有限公司，该款项为重交再生与重庆中环建设有限公司于2016年签署的合同分期付款剩余款项，不属于逾期账款。

综上，重交再生报告期内主要客户回款状况良好，主要应收账款账龄均在1年以内，不存在较大应收账款坏账风险。

三、结合近两年同期及可比公司情况，进一步说明重交再生2018年1-8月及9-12月经营业绩出现大幅波动的原因，是否存在为完成业绩承诺虚增或提前确认收入、他人承担成本或代垫费用等情况

（一）重交再生近两年同期经营业绩情况

重交再生2018年业绩情况如下表所示：

单位：万元

序号	指标	2018年1-8月		2018年9-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	19,475.64	42.40%	26,461.25	57.60%	45,936.89
2	营业成本	15,866.19	46.24%	18,446.00	53.76%	34,312.19

3	毛利	3,609.45	31.07%	8,006.25	68.93%	11,615.70
4	毛利率	18.53%	-	30.26%	-	25.29%
5	净利润	90.68	2.35%	3,774.26	97.65%	3,864.94
6	净利率	0.47%	-	14.26%	-	8.41%

重交再生2017年同期业绩情况如下表所示：

单位：万元

序号	指标	2017年1-8月		2017年9-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	19,949.01	51.19%	19,021.46	48.81%	38,970.47
2	营业成本	15,405.80	51.52%	14,496.81	48.48%	29,902.60
3	毛利	4,543.21	50.10%	4,524.66	49.90%	9,067.87
4	毛利率	22.77%	-	23.79%	-	23.27%
5	净利润	247.10	7.70%	2,960.49	92.30%	3,207.59
6	净利率	1.24%	-	15.56%	-	8.23%

如上所示，重交再生报告期内业绩存在较为明显的季节性特征，当年1-8月实现利润规模较小，9-12月实现利润规模相对较大。

## （二）可比公司情况

重交再生主要从事沥青混凝土的加工、生产销售和与沥青混凝土材料相关的路面工程施工业务，鉴于其所在的细分行业领域尚无完全可比的上市公司，此处选取A股上市公司中涉及沥青材料生产、销售及沥青路面施工等相关业务的公司进行比较，鉴于上述可比公司未披露近两年1-8月及9-12月经营情况，此处选取可比公司近两年半年度经营业绩与重交再生进行对比，具体情况如下：

### 1、龙洲股份（002682.SZ）

龙洲股份主营业务为道路客货运输，2017年通过重大资产重组购买兆华领先100%股权，从而进入沥青供应领域，兆华领先的主要业务为沥青特种集装箱的物流服务、沥青的仓储与改性加工、沥青产品贸易及电商平台。龙洲股份最近两年沥青相关业务的经营业绩如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	60,003.40	28.27%	152,281.51	71.73%	212,284.91

2	营业成本	52,973.35	46.24%	134,025.39	53.76%	186,998.74
3	毛利	7,030.05	27.80%	18,256.12	72.20%	25,286.17
4	毛利率	11.72%	-	11.99%	-	11.91%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	30,966.43	15.71%	166,123.06	84.29%	197,089.49
2	营业成本	25,716.45	46.24%	145,193.51	53.76%	170,909.96
3	毛利	5,249.98	20.05%	20,929.55	79.95%	26,179.53
4	毛利率	16.95%	-	12.60%	-	13.28%

## 2、宝利国际（300135.SZ）

宝利国际主营业务为各类道路复合改性沥青系列产品的生产及销售。宝利国际最近两年的经营业绩如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	72,256.69	35.25%	132,727.64	64.75%	204,984.33
2	营业成本	62,333.64	35.73%	112,131.65	64.27%	174,465.29
3	毛利	9,923.05	32.51%	20,595.99	67.49%	30,519.04
4	毛利率	13.73%	-	15.52%	-	14.89%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	65,939.45	36.64%	114,038.49	63.36%	179,977.94
2	营业成本	61,602.92	39.07%	96,083.01	60.93%	157,685.93
3	毛利	4,336.53	19.45%	17,955.48	80.55%	22,292.01
4	毛利率	6.58%	-	15.75%	-	12.39%

## 3、国创高新（002377.SZ）

国创高新主要业务为互联网房地产中介业务及改性沥青高等级道路相关材料和设备的研究、开发、生产、销售及工程施工。国创高新最近两年沥青及道路工程养护相关业务的经营业绩如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	18,569.48	25.18%	55,165.19	74.82%	73,734.67
2	营业成本	14,349.33	21.95%	51,034.38	78.05%	65,383.71

3	毛利	4,220.15	50.53%	4,130.81	49.47%	8,350.96
4	毛利率	22.73%	-	7.49%	-	11.33%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	21,698.87	29.63%	51,540.68	70.37%	73,239.55
2	营业成本	18,774.61	28.08%	48,089.39	71.92%	66,864.00
3	毛利	2,924.26	45.87%	3,451.29	54.13%	6,375.55
4	毛利率	13.48%	-	6.70%	-	8.71%

#### 4、浦东建设（600284.SH）

浦东建设以城市基础设施投融资为龙头，工程建设为主业，集工程投资、管理、研发、施工、测试、养护、沥青混合料供应、环保产品供应、绿化工程为一体。最近两年，浦东建设沥青混合料业务经营情况如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	3,852.42	32.22%	8,106.03	67.78%	11,958.45
2	营业成本	3,623.77	36.77%	6,231.44	63.23%	9,855.21
3	毛利	228.65	10.87%	1,874.59	89.13%	2,103.24
4	毛利率	5.94%	-	23.13%	-	15.00%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	7,136.58	33.81%	13,973.88	66.19%	21,110.46
2	营业成本	6,663.66	35.73%	11,988.57	64.27%	18,652.23
3	毛利	472.92	26.24%	1,985.31	73.76%	2,458.23
4	毛利率	6.63%	-	14.21%	-	12.59%

与上述可比公司同期相比，重交再生主营业务经营情况如下：

单位：万元

序号	指标	2018年1-6月		2018年7-12月		2018年度
		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	14,718.08	32.04%	31,218.81	67.96%	45,936.89
2	营业成本	11,867.87	34.59%	22,444.32	65.41%	34,312.19
3	毛利	2,850.21	24.52%	8,774.49	75.48%	11,624.70
4	毛利率	19.37%	-	28.11%	-	25.31%
序号	指标	2017年1-6月		2017年7-12月		2017年度

		金额	占全年比例	金额	占全年比例	
1	营业收入	15,457.69	39.67%	23,512.78	60.33%	38,970.47
2	营业成本	12,633.15	42.25%	17,269.45	57.75%	29,902.60
3	毛利	2,824.54	31.15%	6,243.33	68.85%	9,067.87
4	毛利率	18.27%	-	26.55%	-	23.27%

如上所示，上述可比公司与沥青相关的业务均存在明显的季节性特征，最近两年上半年实现收入占比均明显低于下半年，与重交再生的经营业绩分布存在类似特点。

### （三）重交再生2018年1-8月及9-12月经营业绩出现大幅波动的原因，是否存在为完成业绩承诺虚增或提前确认收入、他人承担成本或代垫费用等情况

重交再生2018年1-8月及9-12月经营业绩出现大幅波动，主要原因如下：第一，重交再生的主营业务存在显著的季节性特征。沥青路面施工处于整个工程施工作业链的最终环节，一般在第四季度迎来经营旺季，故重交再生包括沥青混凝土销售及沥青路面施工等在内的经营活动多数集中在下半年尤其是第四季度，下半年及第四季度业务量相比全年其他时间大幅增加，营业收入及利润占比较高；其次，2018年上半年为重交再生业务淡季，为扩大业务规模，重交再生采取了促销策略，毛利率相对较低，下半年处于销售旺季，随着沥青混凝土市场回暖，供求关系好转，产品价格上涨，毛利率有所提高；再次，重交再生2018年9-12月主营业务结构发生变化，工程服务收入占比从18.32%提升至51.49%，由于主要工程项目均使用自产沥青混凝土等材料，毛利率相对较高，2016年、2017年工程服务毛利率分别为27.62%和35.42%。因此，2018年9-12月重交再生综合毛利率有所提升。

从最近两年同期来看，重交再生均存在当年1-8月实现利润规模较小、9-12月实现利润规模相对较大的情形。从相关可比公司来看，上述可比公司与沥青相关的业务均存在明显的季节性特征，最近两年上半年实现收入占比均明显低于下半年，与重交再生的经营业绩分布存在类似特点。

综上，重交再生2018年1-8月及9-12月经营业绩出现大幅波动主要系其业务季节性特点及收入结构变化所致，与去年同期一致，与可比公司的经营业绩分布存在类似特点，不存在为完成业绩承诺虚增或提前确认收入、他人承担成本或代

垫费用等情况。

**四、补充说明重交再生2016年调整沥青再生料统计口径的原因，再生产品中废旧沥青材料添加比例是否存在行业标准或惯例，修改统计口径对财务报表的影响。**

**（一）重交再生2016年调整沥青再生料统计口径的原因，再生产品中废旧沥青材料添加比例是否存在行业标准或惯例**

重交再生于2015年开始再生沥青混合料的生产及销售业务。公司在开展该项业务之初未明确再生沥青混合料的分类标准，在进行收入分类统计时依照生产部门的标准进行，即不考虑废旧沥青材料添加比例、只要最终产品添加了废旧沥青材料，均统计为再生沥青混合料。

根据《公路沥青路面再生技术规范》（JTG F41-2008）的相关要求，对于“厂拌热再生混合料配合比设计方法”，矿料配合比设计中“回收沥青路面材料(RAP)掺配比一般为15%~30%”。为了优化公司对再生产品的生产管理，经过2015年的试生产，重交再生参照前述技术规范要求从2016年起进一步明确了再生产品的标准，明确再生沥青混合料产品中废旧沥青材料添加比例须达到15%及以上，并根据相应的业务合同和销售发票进行收入分类统计。

**（二）修改统计口径对财务报表的影响**

重交再生自2016年起调整沥青再生料统计口径，主要原因系参照沥青路面再生的相关技术规范要求进一步优化公司对再生产品的生产管理。在实际编制财务报表时，重交再生按照“沥青混合料销售”、“沥青混合料加工”、“工程服务”、“销售原材料”、“其他建筑材料”、“劳务服务”和“其他”等报表科目对实现收入进行分类标准设定，因此修改沥青再生料的统计口径不会对财务报表产生影响。

**五、结合主要原材料采购价格、定价机制及下游客户需求，量化分析沥青、碎石等主要原材料价格变动对重交再生终端产品产量及价格的影响**

**（一）2017年以来重交再生主要产品原材料采购价格上涨**

重交再生主要原材料为沥青等大宗物资材料，石灰石、花岗岩等石材。

2017年以来，随着国际原油价格回升，国内沥青价格也相应走强，重交再生采购的沥青主要为金陵石化、镇海石化、上海石化、扬子石化等国内主要石化炼厂所生产，以金陵石化A级重交沥青为例，其2016年至2018年的价格走势如下：



数据来源：Wind资讯

2017年以来，国家环保督查与矿山环境治理形势越来越严峻，环境整治的力度明显加大，国内大量矿山关停、大量石材企业停业整顿，受此影响，石材价格上涨明显。

单位：元

原材料	2017 年均价	2018 年均价	变动金额	变动率
沥青	2,909.43	3,350.28	440.85	15.15%
石材	57.36	69.61	12.25	21.36%

如上表，2018年重交再生沥青采购均价相比2017年上涨15.15%，石材采购均价相比2017年上涨21.36%

## （二）受原材料采购价格上涨影响，重交再生产品成本随之上涨

重交再生的产品成本包括材料成本、人工成本和制造费用等三类，其中材料成本占总成本80%以上。受沥青、石材采购成本上涨影响，重交再生产品成本随之上涨。

沥青混凝土生产过程中最重要的指标为油石比，即沥青混凝土中沥青与石材

质量比的百分数，不同品种、不同强度的沥青混合料对油石比的要求不同。因重交再生生产过程中应用较为普遍的油石比为4%，此处以油石比4%为例，分析材料成本变动对沥青混凝土产品成本变动的影响。

在油石比为4%的情况下，沥青在每单位产品中的含量约3.85%，石材含量约96.15%。因其他材料成本占比较低，此处不予考虑，则：

单位产品期初材料成本=沥青含量\*沥青单位采购成本+石材含量\*石材单位采购成本

单位产品变动材料成本=沥青含量\*沥青单位采购成本\*沥青成本变动率+石材含量\*石材单位采购成本\*石材成本变动率

材料成本变动率=单位产品变动材料成本/单位产品期初材料成本

根据上述分析，重交再生2018年沥青采购成本上涨15.15%、石材采购成本上涨21.36%，由此计算重交再生2018年单位产品材料成本同比上涨17.20%。

重交再生沥青混凝土相关业务模式包括沥青混凝土生产和沥青混凝土加工，在沥青混凝土加工业务模式下，客户自备沥青，由重交再生提供石材等其他材料并进行生产。自产沥青混凝土的材料成本占比平均约90%，加工沥青混凝土材料成本占比约76%，假设人工成本和制造费用不变，则：

自产沥青混凝土产品成本变动率=材料成本占比\*材料成本变动率+人工成本占比\*人工成本变动率+制造费用占比\*制造费用变动率

加工沥青混凝土产品成本变动率=石材成本占比\*石材成本变动率+人工成本占比\*人工成本变动率+制造费用占比\*制造费用变动率

根据上述分析，重交再生2018年材料成本同比上涨17.20%，则自产沥青混凝土产品成本将同比上涨15.48%，加工沥青混凝土成本将同比上涨16.23%，具体如下表所示：

单位：元

原材料	采购价格变动率	原材料成本变动率	自产产品成本变动率	加工产品成本变动率
沥青	15.15%	17.20%	15.48%	16.23%
石材	21.36%			

### （三）重交再生产品采用成本加成定价，产品价格受成本影响较大

重交再生的产品价格以成本加成定价法为基础，主要根据不同类型产品、产品销售区域计算相应的产品成本和销售价格，同时结合原材料采购成本变化情况、区域市场供求状况、重交再生经营战略对产品销售价格进行定期或不定期调整，2018年及2017年自产沥青混凝土及加工沥青混凝土产销量及销售收入、销售均价情况具体如下：

年度	产品类型	产量（万吨）	销量（万吨）	销售收入（万元）	销售均价（元/吨）	涨幅
2017年	自产沥青混凝土	77.24	77.72	20,645.96	265.64	-
	加工沥青混凝土	58.81	55.84	6,506.48	116.52	-
	合计	136.05	133.56	27,152.44	203.30	-
2018年	自产沥青混凝土	69.87	65.84	21,026.14	319.35	20.22%
	加工沥青混凝土	47.04	43.07	5,841.62	135.64	16.41%
	合计	116.92	108.91	26,867.76	246.70	21.35%

如上表所示，重交再生产品价格受产品成本影响较大。

2018年，重交再生自产沥青混凝土销售均价为319.35元/吨，同比上涨20.22%，为产品成本变动率的130.63%；产量为69.87吨，同比下降9.54%，为产品成本变动率的-61.63%。

加工沥青混凝土销售均价为135.64元/吨，同比上涨16.41%，为产品成本变动率的101.11%；产量为47.04万吨，同比下降20.01%，为产品成本变动率的-123.29%。

如上所示，2018年重交再生产品价格与主要原材料价格变动呈正向关系，产量与主要原材料价格变动呈反向关系。

### （四）重交再生下游需求未发生重大不利变化

重交再生为重庆市最大的沥青混凝土生产企业，经过多年的耕耘与积累，重交再生在重庆乃至西南地区树立了良好的企业形象并积累了较大的品牌优势，市场占有率较高，其中在重庆市场占有率位居第一。

2017年12月，重庆市人民政府印发《重庆市人民政府关于印发重庆市基础设施建设提升战略行动计划（交通行动计划）工作方案的通知》（渝府发〔2017〕51号），重庆市正式启动交通建设“三年行动计划”。

根据上述行动计划，农村小康路建设方面，到2020年，全市完成农村小康路建设总投资275亿元；实施10,056个未通达村民小组通达工程，建设里程2.11万公里，全市村民小组公路通达率达到100%；实施20,738个未通畅村民小组通畅工程（水泥或沥青混凝土路面），建设里程4.15万公里，全市村民小组公路通畅率达到80%。

普通干线公路方面，全力推进普通干线公路改造，改造普通干线公路10,000公里，完成总投资600亿元，到2020年，国道二级及以上公路占比提高到90%，省道三级及以上公路占比提高到65%，所有普通干线公路实现油化或硬化，普通干线公路的路面铺装率达到100%，现有交通拥堵路段和瓶颈路段基本消除，普通干线公路网的通行能力和服务水平大幅提升。

高速公路方面，到2020年，建成高速公路1,000公里，开工高速公路1,000公里，开展前期工作1,000公里，完成总投资约1,000亿元。全市高速公路通车里程达到3,800公里，高速公路网密度达到4.6公里/百平方公里，乡镇高速公路覆盖率达到75%。

因此，重交再生产品市场空间巨大，下游需求未发生重大不利变化。

综上，重交再生产品价格与沥青、碎石等主要原材料价格变动呈正向关系，产量与主要原材料价格变动呈反向关系。

## 六、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了重交再生近三年的相关审计报告、近一期及可比期间的财务报表，核查了主要客户及供应商的合同、期末应收账款明细表及相关回款凭证，走访了主要客户及供应商，查阅了可比上市公司的近两年财务数据，查阅了沥青混凝土相关行业技术规范，获取了2017年及2018年重交再生原材料及产成品出入库凭证等相关资料，查阅了重交再生的销售发票、银行流水、记账凭证，复核了重交再生的成本核算过程，检查了相关成本、费用的原始单据。

经核查，保荐机构认为：重交再生净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配主要系报告期内营运资金增长幅度远大于净利润所致，与重交再生所处发展阶段、业务特点及结算模式相关，具备合理性。重交再生报告期内主要客户

回款状况良好，主要应收账款账龄均在1年以内，不存在较大应收账款坏账风险。重交再生2018年1-8月及9-12月经营业绩出现大幅波动主要系其业务季节性特点及收入结构变化所致，与去年同期一致，与可比公司的经营业绩分布存在类似特点，不存在为完成业绩承诺虚增或提前确认收入、他人承担成本或代垫费用等情况。重交再生自2016年起调整沥青再生料统计口径，主要原因系参照沥青路面再生的相关技术规范要求进一步优化公司对再生产品的生产管理，不会对财务报表产生影响。重交再生产品价格与沥青、碎石等主要原材料价格变动呈正向关系，产量与主要原材料价格变动呈反向关系。

## 七、会计师核查意见

经核查，会计师认为：重交再生净利润与经营活动产生的现金流量净额严重不匹配主要系报告期内营运资金增长幅度远大于净利润所致，与重交再生所处发展阶段、业务特点及结算模式相关，具备合理性。重交再生报告期内主要客户回款状况良好，主要应收账款账龄均在1年以内，不存在较大应收账款坏账风险。重交再生2018年1-8月及9-12月经营业绩出现大幅波动主要系其业务季节性特点及收入结构变化所致，与去年同期一致，与可比公司的经营业绩分布存在类似特点，不存在为完成业绩承诺虚增或提前确认收入、他人承担成本或代垫费用等情况。重交再生自2016年起调整沥青再生料统计口径，主要原因系参照沥青路面再生的相关技术规范要求进一步优化公司对再生产品的生产管理，不会对财务报表产生影响。重交再生产品价格与沥青、碎石等主要原材料价格变动呈正向关系，产量与主要原材料价格变动呈反向关系。

4、关于财务性投资。申请人借重交再生 3500 万元借款，借款期限为 365 天，借款利率为同期贷款利率。截至 2018 年 12 月 31 日，申请人持有西藏银行 2.12% 的股权，账面价值 6000 万元。申请人认为其持有西藏银行股权的目的是为了公司融资获得可靠渠道，并作为战略性投资长期持有，不以获取投资收益为主要目的。请申请人说明以将来要收购重交再生股权而将该借款不认定财务性投资的结论是否恰当，依据是否充分；将持有西藏银行股权不认定为财务性投资的结论是否恰当，依据是否充分。

#### 【回复】

一、以将来要收购重交再生股权而将该借款不认定财务性投资的结论是否恰当，依据是否充分

西藏天路本次向重交再生提供 3,500.00 万元借款，主要系上市公司拟通过协议转让及参与定向增发的方式收购重交再生 51.00% 股份，为了支持目标公司未来的业务发展和推动本次交易，西藏天路与重交再生签署《借款协议》，用自有资金向其提供 3,500.00 万元借款，借款利率按照中国人民银行的同期贷款利率收取，借款期限为 365 天。如果公司与重交再生签署的《股份认购协议》已生效，则公司将以对重交再生提供的全部借款认购其定向发行的股票。

该借予他人款项的目的主要系支持重交再生未来的业务发展并推动本次收购。

尽管如此，考虑到该笔款项尚未转为对重交再生定向发行股票的认购款，基于审慎原则，上市公司将该借款认定为财务性投资。

二、将持有西藏银行股权不认定为财务性投资的结论是否恰当，依据是否充分

西藏银行股份有限公司是经中国银监会批准，在西藏自治区工商行政管理局登记注册的地方性股份制商业银行，于 2011 年 12 月 30 日成立，2012 年 5 月 22 日正式开业，主要开展业务区域为西藏地区。2011 年，经董事会审议通过，公司向西藏银行投资 6,000.00 万元，与西藏自治区国有资产经营公司、西藏自治区投资有限公司、西藏奇正藏药股份有限公司等国有控股公司共同成为西藏银行的

主要发起人。截至 2018 年 12 月 31 日，公司的持股比例为 2.12%，该项投资的账面价值为 6,000.00 万元。

公司主要业务开展区域为西藏地区，而西藏银行为主要在西藏地区开展业务的地方性股份制银行。公司持有西藏银行的目的是为公司债务融资获取可靠渠道，并作为战略性投资长期持有，不以获取投资收益为主要目的。

尽管如此，考虑到上市公司对西藏银行持股比例较低，不具有重大影响，基于审慎原则，申请人将持有西藏银行股权认定为财务性投资。

**5、关于 2019 年一季度业绩下滑。申请人 2019 年第一季度，归属于母公司所有者的净利润同比下降 77.65%，主要因销售季节性及其子公司调整销售策略所致。请申请人：（1）进一步说明和披露造成 2019 年一季度经营业绩下滑的具体原因，水泥销售价格及数量较上年同期大幅下降的原因及合理性，是否与行业可比公司一致。结合水泥销售价格和成本的变化对业绩下滑进行定量分析。（2）说明调整销售策略的具体内容、原因、对申请人的影响及合理性。结合所在区域水泥相关政策、上下游供求关系及竞争对手情况说明经营环境是否发生重大不利变化，经营业绩是否存在继续下滑的风险及应对措施，是否对公司以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响。保荐机构核查并出具核查意见。**

#### **【回复】**

公司已在《募集说明书》“第七节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（十）2019 年一季度净利润的重大变动情况”中补充披露了造成 2019 年一季度经营业绩变化的相关内容。相关补充披露内容和说明具体如下：

**一、进一步说明和披露造成 2019 年一季度经营业绩下滑的具体原因，水泥销售价格及数量较上年同期大幅下降的原因及合理性，是否与行业可比公司一致。结合水泥销售价格和成本的变化对业绩下滑进行定量分析**

根据西藏天路于 2019 年 4 月 29 日公告的《西藏天路股份有限公司 2019 年第一季度报告》，2019 年一季度，发行人的营业收入为 54,633.39 万元（公司 2019 年财务数据均未经审计，以下不再另行说明），相比 2018 年一季度同比上

涨 8.75%；归属于普通股股东的净利润为 467.27 万元，相对于 2018 年同期的 2,090.96 万元下降幅度为 77.65%；非经常性损益金额为 1,647.57 万元，相对于 2018 年同期的 18.42 万元上涨幅度为 8844.46%；扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为-1,180.30 万元，相对于 2018 年一季度的 2,072.54 万元下降幅度为 156.95%，2019 年一季度净利润相比往年同期出现重大变动。

#### （一）造成 2019 年一季度经营业绩下滑的具体原因

公司报告期内的营业毛利主要来自于水泥销售业务。其中高争建材水泥产销量在公司水泥产销总量中占比较高，报告期内其对公司利润贡献比例超过 80%。2019 年一季度，高争建材的水泥销量为 62.79 万吨，占公司水泥销售总量的 84.42%。

公司一季度扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润发生重大变动的主要原因如下：

第一，高争建材 2019 年一季度水泥销售均价下降导致相应收入下降。一季度为西藏自治区水泥销售淡季，因竞争对手于 2019 年一季度采取降价促销策略、执行冬季水泥销售价格，为保证淡季水泥销售数量，巩固、提升高争建材对市场的占有率和控制力，提高产能利用率，高争建材根据区内水泥市场状况调整了水泥销售策略，根据市场行情确定了一季度销售价格，其 2019 年一季度水泥销售均价约为 479 元/吨(含税,下同)，相比 2018 年同期的 607 元/吨下降 21.09%，其 2019 年一季度水泥销售收入为 27,321.55 万元，同比下降 24.43%；

第二，公司 2019 年一季度的非经常性损益相对去年同期大幅增加。主要原因系 2019 年一季度，公司建材板块收到企业扶持金及奖励收入 1,827.20 万元，收到的个人所得税手续费返还 1.20 万元，合计收到计入当期损益的政府补助为 1,828.40 万元，相比 2018 年一季度收到计入当期损益的 50 万元政府补助增加比例为 3556.81%。

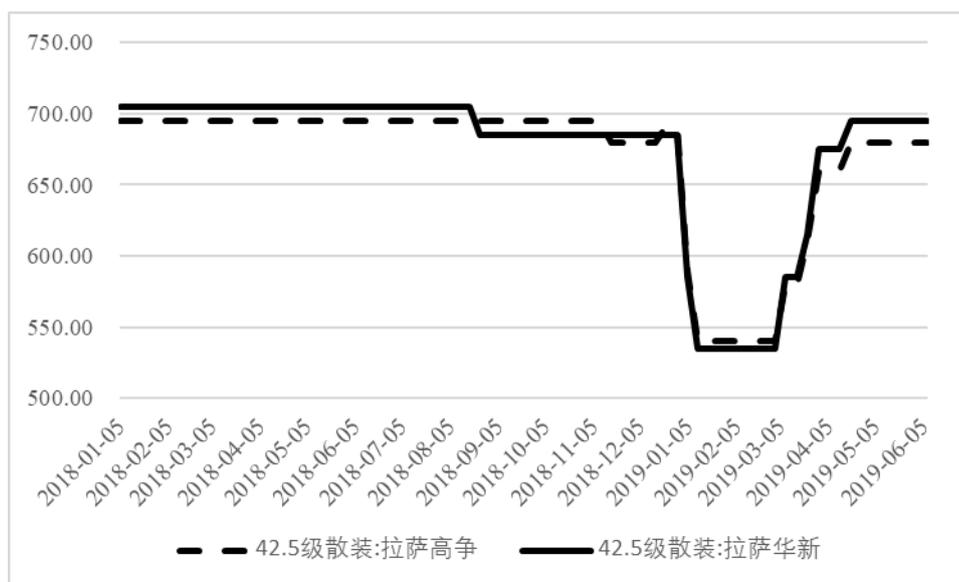
综上，公司 2019 年一季度扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润发生重大变动的主要原因系公司重要子公司高争建材 2019 年一季度对水泥销售策略调整下调水泥销售均价并导致相应收入下降，同时公司 2019 年一季度

收到的政府补助相对去年同期大幅增加。

(二) 水泥销售价格及数量较上年同期大幅下降的原因及合理性，是否与行业可比公司一致

公司子公司高争建材水泥销售价格较去年同期大幅下降的主要原因系一季度为西藏自治区水泥销售淡季，因竞争对手于2019年一季度采取降价促销策略、执行冬季水泥销售价格，为保证淡季水泥销售数量，巩固、提升高争建材对市场的占有率和控制力，提高产能利用率，高争建材根据区内水泥市场状况调整了水泥销售策略，根据市场行情确定了一季度销售价格，其销量同比小幅下滑。综上，高争建材水泥销售价格及数量变化具备合理性。

鉴于西藏自治区内主要的水泥生产企业为高争建材及华新水泥，以42.5级散装水泥为例，高争建材与华新水泥的价格走势如下：



数据来源：Wind 资讯

如上图，高争建材水泥价格走势与自治区内同行业可比公司一致，具备合理性。

(三) 结合水泥销售价格和成本的变化对业绩下滑进行定量分析

假设水泥销售数量及营业成本及其他变量均保持不变，公司营业收入及净利润对水泥销售均价的变动的敏感性分析如下：

水泥均	水泥均价	营业收入	营业收入	利润总额	利润总额	净利润(万)	净利润变
-----	------	------	------	------	------	--------	------

价变动	(不含税, 元/吨)	(万元)	变动率	(万元)	变动率	元)	动率
——	434.36	54,633.39	——	1794.32	——	1,246.12	——
10%	477.796	57,860.70	5.91%	5021.63	179.86%	4,182.97	235.68%
5%	456.078	56,247.05	2.95%	3,407.98	89.93%	2,714.55	117.84%
-5%	412.642	53,019.74	-2.95%	180.67	-89.93%	-222.30	-117.84%
-10%	390.924	51,406.09	-5.91%	-1,432.98	-179.86%	-1,690.72	-235.68%

注：因公司 2019 年一季度净利润较低，相关变量变动所引起的净利润变动率较大，下同

假设水泥销售数量、销售均价保持不变，公司营业收入及净利润对原材料及能源采购成本的变动的敏感性分析如下：

采购成本变动	营业收入(万元)	营业成本(万元)	利润总额(万元)	利润总额变动率	净利润(万元)	净利润变动率
——	54,633.39	43,965.25	1,794.32	——	1,246.12	——
10%	54,633.39	47,288.26	-1,528.69	-185.20%	-1,777.81	-242.67%
5%	54,633.39	45,626.75	132.82	-92.60%	-265.84	-121.33%
-5%	54,633.39	42,303.74	3,455.83	92.60%	2,758.09	121.33%
-10%	54,633.39	40,642.24	5,117.33	185.20%	4,270.06	242.67%

如上表所示，净利润变动与水泥销售价格呈正向变动关系，与采购成本呈反向变动关系，水泥销售价格和采购成本的变化将引起净利润的较大幅度变动。

二、说明调整销售策略的具体内容、原因、对申请人的影响及合理性。结合所在区域水泥相关政策、上下游供求关系及竞争对手情况说明经营环境是否发生重大不利变化，经营业绩是否存在继续下滑的风险及应对措施，是否对公司以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响（一）说明调整销售策略的具体内容、原因、对申请人的影响及合理性

#### 1、调整销售策略的具体内容及原因

一季度为西藏自治区水泥销售淡季，包括华新水泥在内的其他水泥企业于 2019 年一季度采取降价促销策略、执行了较低的冬季水泥销售价格，导致西藏自治区内水泥价格大幅下降。为保证淡季水泥销售数量，巩固、提升高争建材对市场的占有率和控制力，提高产能利用率，避免上述因素对高争建材水泥销售带来的不利影响，高争建材在 2019 年一季度相应执行了冬季水泥销售策略，根据水泥市场价格和市场行情大幅降低了销售价格。

## 2、调整销售策略对申请人的影响及合理性

2019 年一季度高争建材调整销售策略，水泥销售价格大幅下降，直接导致申请人建材板块营业收入大幅下降，从而导致其净利润下降幅度较大。但及时调整价格策略也稳定了申请人在淡季的水泥销售数量，巩固了其对市场的占有率和控制力，保证了一季度产能利用率。

2019 年 4 月起，随着各工程项目陆续开始正常施工，建材行业逐渐进入旺季，高争建材的建材销售价格回升且销量增加。2019 年 4 月份，公司实现净利润超过 1 亿元，经营业绩已明显好转。

综上，高争建材本次调整销售策略系在水泥销售淡季针对竞争对手采取的临时性销售策略，尽管导致其一季度净利润大幅下降，但也巩固了其市场占有率，保证了一季度的产能利用率，具备合理性。截至本回复意见出具之日，高争建材水泥销售价格已恢复正常水平，一季度价格下降导致的不利影响已经消除。

**（二）结合所在区域水泥相关政策、上下游供求关系及竞争对手情况说明经营环境是否发生重大不利变化，经营业绩是否存在继续下滑的风险及应对措施，是否对公司以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响**

### 1、西藏自治区出台多项政策鼓励支持引导水泥产业发展

2017 年 3 月，西藏自治区人民政府发布了《西藏自治区人民政府办公厅关于促进建材产业快速健康发展的意见》，强调水泥、民用爆炸物品、钢材、地材等基础性原材料，是国民经济建设不可或缺的重要物资，确保需求均衡、加强保障供给，是推动自治区经济社会发展和长治久安的客观现实需要。

2018 年 11 月，西藏自治区人民政府发布了《西藏自治区“十三五”时期产业发展总体规划》，指出要立足区内市场需求，围绕基础设施建设、城镇发展和农牧区易地搬迁等建设，合理布局建材业新增产能，绿色建材，有效解决建材市场供需矛盾，推动建材业绿色科学规范发展。发展重点为新型节能建材、装饰装修材料、新型水泥。对已规划的水泥建设项目，督促项目落地，淘汰落后生产工艺，在拉萨、山南、昌都、日喀则适度发展新型水泥，保障周边供给。

综上，水泥产业在较长一段时间内依旧是西藏自治区重要的保障性产业之

一、西藏自治区将继续鼓励支持引导水泥产业健康发展。

## 2、西藏自治区水泥供需矛盾依旧突出，水泥行业保持较高景气度

随着自治区交通、能源等基础设施建设力度不断加大，自治区面临着水泥产能严重不足的局面，水泥供需矛盾突出。

从供给端来看，2017年，自治区水泥产量为642.14万吨，比上年增长5.9%；2018年，自治区规模以上工业企业完成水泥产量913.03万吨，比上年增长42.2%。

从需求端看，根据《西藏自治区2018年国民经济和社会发展计划执行情况与2019年国民经济和社会发展计划草案报告》，2019年西藏自治区全社会固定资产投资增长10%以上，预计2019年西藏自治区全社会固定资产投资将达到2,477.20亿元，按照《西藏自治区建材产业“十三五”发展规划》规定的水泥需求量预测方法之一“亿元固定资产投资带动水泥需求量约0.5万吨”计算，预计2019年西藏自治区水泥需求量将超过1,200万吨。

综上，2019年西藏自治区水泥市场仍将供小于求，供需矛盾依旧突出。为缓解水泥供需矛盾，在不突破现行化解过剩产能政策框架的前提下，西藏自治区需适度发展水泥产业，新增水泥熟料产能。

## 3、公司竞争对手较少，在西藏自治区竞争优势明显

发行人在西藏地区的主要竞争对手为华新水泥。根据西藏自治区工信厅官方网站公布信息，截至2017年12月31日，西藏自治区共有熟料产能434.6万吨，新型干法水泥生产线7条，均为西藏天路和华新水泥两家企业所控制。华新水泥控制的华新水泥(西藏)有限公司和西藏日喀则高新雪莲水泥有限公司共有134.6万吨熟料产能。西藏天路下属企业拥有4条生产线，熟料产能合计为300万吨，在自治区水泥行业占据绝对的优势地位。

公司作为西藏自治区规模最大的水泥生产企业，竞争优势明显。第一，公司水泥生产线区域布局合理，在自治区各重要地市均有生产线分布，能够保证重点地区重点工程的水泥供给；第二，公司水泥销售的主要市场为藏中五地市，受自然地理条件和销售半径的制约，周边仅青海、甘肃等地的少数水泥企业有可能进入，但由于运输成本较高而难以与公司展开竞争；第三，公司作为西藏地区水泥

工业先进产能的创始者和领头羊之一，在高海拔地区水泥生产领域有着丰富的经验积累；第四，公司产品质量可靠，其中 P.O52.5 级水泥被国家水泥质检中心评定为优等品、P.O42.5 级水泥评定为一等品。公司率先在区内水泥生产行业中通过了 ISO:9001 质量管理体系认证；第五，公司的水泥产品已广泛用于国家及自治区多项重点工程，为西藏的基础设施建设和经济社会发展、水泥工业结构调整提供了强有力的支持和保障。

综上，西藏自治区出台多项政策鼓励支持引导水泥产业发展；西藏自治区下游基础设施建设对水泥需求量较大，水泥供需矛盾依旧突出，水泥行业将保持较高景气度；同时，公司竞争对手较少，公司作为西藏自治区规模最大的水泥生产企业竞争优势明显。因此，公司经营环境并未发生重大不利变化，经营业绩不存在继续下滑的风险，不会对公司以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响。

为避免公司经营环境发生重大不利变化导致经营业绩下滑的风险，公司拟采取如下应对措施：

第一，加强生产管理和产品研发。不断优化工艺，改造工艺设备，优化配料方案，改进操作方法，提高熟料强度和产量，提升产品品质，同时降低熟料掺加量，提高原材料利用率，减少能源消耗；优化产品结构，淘汰落后生产工艺，增加中热水泥、道路硅酸盐水泥、道路基层缓凝硅酸盐水泥等高附加值水泥生产。

第二，完善治理结构。公司将严格按照上市公司规范化治理要求，坚持规范化、专业化、精细化、科学化管理。在制度完善、机制转型、精细化管理方面持续深化，对标学习补齐短板，借助外力增强内力，不断完善治理结构，建立健全内控体系，加快信息化建设步伐，依法治企，诚信经营，推动企业稳健发展；

第三，优化人员素质。公司将坚持人才强企战略，坚持以人为本，通过引进高层次人才、招聘高校应届毕业生、联合办学培养本土高级人才、加强智库建设等多种途径，优化人力资源结构，扎实推进“人才强企”战略，为公司战略发展，经营目标的实现提供重要人力资源支撑；

### 三、保荐机构核查意见

保荐机构核查了上市公司及主要子公司 2019 年一季度财务报表及主要销售合同，查阅了高争建材及昌都高争报告期内分季度的水泥产量、销量、销售均价等经营数据，查询了西藏自治区内的其他可比水泥生产企业水泥销售价格数据，获取了高争建材所采取的销售策略的具体内容，就公司一季度业绩变动的原因向上市公司及相关子公司管理人员进行了询问。

经核查，保荐机构认为：

1、公司 2019 年一季度扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润发生重大变动的主要原因系公司重要子公司高争建材 2019 年一季度对水泥销售策略调整下调水泥销售均价并导致相应收入下降，同时公司 2019 年一季度收到的政府补助相对去年同期大幅增加。公司水泥销售价格较上年同期下降具备合理性，与行业可比公司一致。公司 2019 年一季度净利润变动与水泥销售价格呈正向变动关系，与采购成本呈反向变动关系，水泥销售价格和采购成本的变化将引起净利润的较大幅度变动。

2、本次调整销售策略系在水泥销售淡季针对竞争对手采取的临时性销售策略，尽管导致上市公司一季度净利润大幅下降，但也巩固了其市场占有率，保证了一季度的产能利用率，具备合理性。截至本回复意见出具之日，高争建材水泥销售价格已恢复正常水平，一季度价格下降导致的不利影响已经消除。

公司经营环境并未发生重大不利变化，经营业绩不存在继续下滑的风险，不会对公司以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响，公司已采取必要的应对措施。

**6、关于新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目。请申请人：**

**（1）进一步说明并披露昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目是否符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》、《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等国家政策的精神和规定要求，新增产能 2,000t/d 和置换产能 60 万吨水泥熟料的具体情况，产能置换量是否符合规定、相关公示是否规范到位。（2）结合市场销售情况说明在一季度水泥生产产能严重不足的情况下本次用产能置换方式募投新建 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目的必要性。**

**【回复】**

公司已在《募集说明书》“第八节 本次募集资金运用”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（一）新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目”中补充披露了昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目的相关内容。相关补充披露和说明内容具体如下：

一、昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目是否符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》、《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等国家政策的精神和规定要求，新增产能 2,000t/d 和置换产能 60 万吨水泥熟料的具体情况，产能置换量是否符合规定、相关公示是否规范到位

（一）昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目是否符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》、《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等国家政策的精神和规定要求

1、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》、《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等国家政策的精神和规定要求

《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）规

定，对于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业，“坚持严格控制增量与调整优化存量相结合。严格要素供给和投资管理，遏制盲目扩张和重复建设；推进企业兼并重组，整合压缩过剩产能；实施境外投资和产业重组，转移国内过剩产能；强化资源能源和环境硬约束，加快淘汰落后产能；统筹区域协调发展，优化产业布局”，“产能严重过剩行业项目建设，须制定产能置换方案，实施等量或减量置换，在京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域，实施减量置换。项目所在地省级人民政府须制定产能等量或减量置换方案并向社会公示，行业主管部门对产能置换方案予以确认并公告，同时将置换产能列入淘汰名单，监督落实。鼓励各地积极探索政府引导、企业自愿、市场化运作的产能置换指标交易，形成淘汰落后与发展先进的良性互动机制。”

根据《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》（工信部原[2017]337号）相关规定，“严禁钢铁、水泥和平板玻璃行业新增产能，继续做好产能置换工作”。

《水泥玻璃行业产能置换实施办法》（以下简称“《实施办法》”）第三条规定，“严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须实施减量或等量置换，制定产能置换方案”；第四条规定：“位于国家规定的环境敏感区的水泥熟料建设项目，每建设1吨产能须关停退出1.5吨产能；位于其他非环境敏感地区的新建项目，每建设1吨产能须关停退出1.25吨产能；西藏地区的水泥熟料建设项目执行等量置换”；第五条规定：“用于建设项目置换的产能，在建设项目投产前必须关停，并在建设项目投产一年内拆除退出”；第六条规定：“用于建设项目置换的产能，应当为2018年1月1日以后在省级工业和信息化主管部门（以下简称省级主管部门）门户网站公告关停退出的产能”；第七条规定：“用于置换的产能指标，依据项目备案或核准文件上的设计产能确定。实际产能小于备案或核准产能的，按实际产能确定”；第八条规定：“建设项目产能置换方案由项目业主按照本办法制定，报项目建设地省级主管部门”；第九条规定：“项目建设地省级主管部门负责核实确认产能置换方案的真实性、合规性，并在部门门户网站公示无异议后予以公告”；第十条规定：“产能置换应有利于推动产业结构调整和优化，需跨省、自治区、直辖市开展置换的，产能指标应由转出地和转入地省级主管部门分别核实确认，在各自门

户网上公告”。

2、昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目符合相关国家政策的精神和规定要求

（1）本次项目建设涉及产能置换指标已经相关主管部门批复确认，属于等量产能置换，符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》相关精神和《实施办法》相关规定

昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目位于西藏昌都市，根据西藏自治区工业和信息化厅出具的相关批复文件，其拟新建产能指标为 2,000t/d，系与内蒙古乌兰察布中联水泥有限公司（以下简称“中联水泥”）拟淘汰的日产 2000 吨/60 万吨水泥熟料产能（已经内蒙古自治区经济贸易委员会批复确认）进行等量置换，符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》相关精神和《实施办法》第三条、第四条、第七条规定。

（2）产能置换主体中联水泥已承诺本次用于建设项目置换的产能在建设项目投产前停产，并在建设项目投产一年内拆除退出，符合《实施办法》第五条规定

根据中联水泥向内蒙古自治区淘汰落后产能工作协调小组办公室出具的承诺函相关内容，其拟置换的乌兰察布中联日产 2000 吨 2#熟料生产线将在西藏昌都高争项目投产前停止生产，投产后一年内按照工信部和内蒙古自治区及西藏自治区人民政府的相关规定和批准文件的要求进行拆除，符合《实施办法》第五条规定。

（3）本次产能置换的相关公示公告流程合法合规，符合《实施办法》第六条、第七条、第八条、第九条、第十条相关规定

根据相关主管部门公告公示信息，本次产能置换的相关公示公告流程如下：

1) 内蒙古自治区经济和信息化委员会于 2018 年 3 月 23 日在其门户网站发布《内蒙古自治区经济和信息化委员会关于乌兰察布中联水泥有限公司产能出

让的公示》(内经信原工字[2018]115号),于2018年3月23日起将乌兰察布中联水泥有限公司60万吨水泥熟料产能指标出让情况等相关材料进行公示,公示期为自公示之日起5个工作日;

2) 内蒙古自治区经济和信息化委员会于2018年4月2日发布《内蒙古自治区经济和信息化委员会关于乌兰察布中联水泥有限公司产能出让的公告》(内经信原工字[2018]149号),将乌兰察布中联水泥有限公司60万吨水泥熟料产能指标出让情况予以公告;

3) 项目业主昌都高争按照《水泥玻璃行业产能置换实施办法》制定昌都高争项目产能置换方案,报项目建设地省级主管部门西藏自治区工业和信息化厅,西藏自治区工业和信息化厅于2018年4月4日对昌都高争报送的《产能置换指标需求信息登记表》予以确认,意见为“对上述建设项目拟建主体设备的真实性、产能的合理性负责”;

4) 西藏自治区工业和信息化厅于2018年4月8日在其门户网站发布《关于乌兰察布中联水泥有限公司拟淘汰水泥熟料产能转入西藏昌都高争二期项目的公示》,公示时间为2018年4月8日至2018年4月12日;

5) 西藏自治区工业和信息化厅于2018年4月19日发布《关于西藏昌都高争建材股份有限公司水泥熟料产能指标转入的公告》,将乌兰中联拟淘汰的60万吨水泥熟料产能转入西藏昌都高争二期2000t/d熟料新型干法水泥生产线项目有关产能指标转入资料情况予以公告。

根据西藏自治区工业和信息化厅于2018年4月23日出具的《关于西藏昌都高争建材股份有限公司已完成产能指标转移的函》(藏工信函[2018]153号),按照产能置换流程,内蒙古经济和信息化委员会、西藏自治区工业和信息化厅在各自门户网站上对项目产能置换情况进行了公示、公告,期间均未收到任何异议。

综上,本次用于昌都高争项目置换的产能,为2018年1月1日以后在内蒙古经济和信息化委员会门户网站上公告关停退出的产能。本次产能置换有利于推动西藏自治区和内蒙古自治区产业结构调整 and 布局优化,产能指标由转出地内

内蒙古自治区和转入地西藏自治区主管部门分别核实确认，并在各自门户网上公告。昌都高争项目产能置换方案由项目业主昌都高争按照《水泥玻璃行业产能置换实施办法》制定，报项目建设地省级主管部门西藏自治区工业和信息化厅，西藏自治区工业和信息化厅对《产能置换指标需求信息登记表》予以确认，并在部门门户网上公示无异议后予以公告，符合《实施办法》第六条、第七条、第八条、第九条、第十条相关规定。

(4) 昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目已经西藏自治区工业和信息化厅批复并经自治区发改委备案

西藏自治区工业和信息化厅已于 2018 年 4 月 23 日下发《关于西藏昌都高争建材股份有限公司已完成产能指标转移的函》（藏工信函[2018]153 号），认为昌都高争与中联水泥按照相关政策精神达成产能置换协议，将中联水泥的 60 万吨水泥熟料产能指标置换至西藏昌都高争二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目。“按照产能置换工作流程，内蒙古经济和信息化委员会、西藏自治区工业和信息化厅在各自门户网站上对项目产能置换情况进行了公示、公告，期间均未收到任何异议”；自治区发改委于 2018 年 4 月 25 日下发“[2018 年度]藏发改产业备 01 号”《投资项目备案表》，认为“根据藏工信函[2018]153 号，已完成产能置换，项目具备备案条件，符合产业政策要求”，同意对昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目予以备案。

综上，昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目产能指标与中联水泥拟淘汰的 60 万吨水泥熟料产能指标已经相关主管部门批复确认，属于等量置换，未新增国内总熟料、水泥产能，有利于承接内地过剩产能、推动自治区水泥行业健康有序发展，且该项目已按照相关规定履行产能置换程序和必要的审批程序，符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》（工信部原[2017]337 号）及《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等国家政策的精神和规定要求。

(二) 新增产能 2,000t/d 和置换产能 60 万吨水泥熟料的具体情况，产能置换量是否符合规定、相关公示是否规范到位

## 1、新增产能 2,000t/d 和置换产能 60 万吨水泥熟料的具体情况

本次昌都高争 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目建设主体为西藏昌都高争建材股份有限公司，地址位于昌都市卡若区特贡村经济技术开发区（水泥厂），主要建设内容及规模为建设一条 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线，年产水泥熟料为 60 万吨。

本次昌都高争 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目拟置换产能为中联水泥拟淘汰的 60 万吨水泥熟料产能。内蒙古自治区经济贸易委员会于 2002 年 6 月 14 日出具《关于内蒙古乌兰水泥有限责任公司日产 2000 吨水泥熟料扩建项目初步设计的批复》（内经贸投资发〔2002〕437 号），同意内蒙古乌兰水泥有限责任公司（中联水泥曾用名）利用现有设施建设一条日产 2000 吨熟料生产线，年产熟料 60 万吨。根据内蒙古自治区经济和信息化委员会已公示的《乌兰察布中联水泥有限公司产能出让项目情况表》，该部分产能主体设备（生产线）所在具体位置为内蒙古乌兰察布市察右后旗红格尔图乡，核定产能为 60 万吨。

## 2、产能置换量符合规定

根据《实施办法》第七条相关规定，用于置换的产能指标，依据项目备案或核准文件上的设计产能确定。

内蒙古自治区经济贸易委员会于 2002 年 6 月 14 日出具《关于内蒙古乌兰水泥有限责任公司日产 2000 吨水泥熟料扩建项目初步设计的批复》（内经贸投资发〔2002〕437 号），同意内蒙古乌兰水泥有限责任公司（中联水泥曾用名）利用现有设施建设一条日产 2000 吨熟料生产线，年产熟料 60 万吨，故中联水泥本次拟用于置换的熟料产能指标为 2000 t/d 或 60 万吨/年。

根据西藏自治区工业和信息化厅于 2018 年 4 月 23 日出具的《关于西藏昌都高争建材股份有限公司已完成产能指标转移的函》（藏工信函〔2018〕153 号），认为昌都高争与中联水泥按照相关政策精神达成产能置换协议，将中联水泥的 60 万吨水泥熟料产能指标置换至西藏昌都高争二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目，故其新增产能为 2000 t/d。

综上，根据项目备案或核准文件上的设计产能，本次昌都高争 2,000t/d 熟

料新型干法水泥生产线（二期）项目的熟料产能置换量为 2,000 t/d，拟置换中联水泥的熟料产能指标为日产 2000 吨或 60 万吨/年，本次昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目与内蒙古乌兰察布中联水泥有限公司（以下简称“中联水泥”）拟淘汰的日产 2000 吨水泥熟料产能进行的置换属于等量产能置换，符合《实施办法》相关规定。

### 3、相关公示规范到位

本次产能置换所涉及的公示公告流程请参见本题回复之第一项“（一）昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目是否符合《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》、《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等国家政策的精神和规定要求”之“2、昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目符合相关国家政策的精神和规定要求”之“（3）本次产能置换的相关公示公告流程合法合规，符合《实施办法》第六条、第七条、第八条、第九条、第十条相关规定”的具体内容。

如前所述，本次用于昌都高争项目置换的产能，为 2018 年 1 月 1 日以后在内蒙古经济和信息化委员会门户网站公告关停退出的产能。本次产能置换有利于推动西藏自治区和内蒙古自治区产业结构调整和优化，产能指标由转出地内蒙古自治区和转入地西藏自治区主管部门分别核实确认，并在各自门户网站公告。昌都高争项目产能置换方案由项目业主昌都高争按照《水泥玻璃行业产能置换实施办法》制定，报项目建设地省级主管部门西藏自治区工业和信息化厅，西藏自治区工业和信息化厅对《产能置换指标需求信息登记表》予以确认，并在部门门户网站公示无异议后予以公告，符合《实施办法》相关规定。

根据西藏自治区工业和信息化厅于 2018 年 4 月 23 日出具的《关于西藏昌都高争建材股份有限公司已完成产能指标转移的函》（藏工信函[2018]153 号），按照产能置换流程，内蒙古经济和信息化委员会、西藏自治区工业和信息化厅在各自门户网站上对项目产能置换情况进行了公示、公告，期间均未收到任何异议。

综上，按照相关产能置换工作流程，内蒙古经济和信息化委员会、西藏自

治区工业和信息化厅在各自门户网站上对项目产能置换情况进行了公示、公告，期间均未收到任何异议，符合《实施办法》相关规定，公示规范到位。

二、结合市场销售情况说明在一季度水泥生产产能严重不足的情况下本次用产能置换方式募投新建 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目的必要性

（一）西藏天路一季度水泥生产产能不足系受季节性因素影响，其所生产水泥仍处于供不应求的局面

西藏天路 2017 年至 2019 年一季度分季度的水泥产能及产销量情况如下表所示（因 2016 年昌都高争试生产，产量较不稳定，故暂未将 2016 年列入统计范围）：

产品		2017 年 1-3 月	2017 年 4-6 月	2017 年 7-9 月	2017 年 10-12 月
水泥	产能（万吨）	355.00			
	产量（万吨）	82.49	164.76	133.64	138.76
	其中：P.O.32.5 标号	46.04	48.54	42.98	44.16
	其中：P.O.42.5 标号	35.15	112.85	89.10	92.88
	其中：P.O.52.5 标号	1.30	3.37	1.55	1.71
	产能利用率（注：此处按单季度产量/全年产能计算）	23.24%	46.41%	37.65%	39.09%
	销量（万吨）	85.92	158.77	137.64	131.07
	产销率	104.16%	96.36%	102.99%	94.46%
产品		2018 年 1-3 月	2018 年 4-6 月	2018 年 7-9 月	2018 年 10-12 月
水泥	产能（万吨）	405.00			
	产量（万吨）	70.32	205.75	211.91	151.48
	其中：P.O.32.5 标号	46.12	71.24	57.49	36.57
	其中：P.O.42.5 标号	23.97	131.30	150.14	112.00
	其中：P.O.52.5 标号	0.24	3.21	4.27	2.91
	产能利用率	17.36%	50.80%	52.32%	37.40%
	销量（万吨）	72.36	211.31	211.13	147.08
	产销率	102.90%	102.70%	99.63%	97.10%
产品		2019 年 1-3 月	2019 年 4-6 月	2019 年 7-9 月	2019 年 10-12 月
水泥	产能（万吨）	405.00			
	产量（万吨）	75.31	-	-	-
	其中：P.O.32.5 标号	39.02	-	-	-
	其中：P.O.42.5 标号	36.21	-	-	-
	其中：P.O.52.5 标号	0.08	-	-	-

产能利用率	18.60%	-	-	-
销量（万吨）	74.39	-	-	-
产销率	98.78%	-	-	-

注：表内产能为年末设计年产能；产能利用率系根据产量及加权平均产能计算，2017年藏中建材生产线按投产8个月计算

受冬季天气寒冷和雨水季节的影响，处于上述季节时，水泥行业的下游建筑施工项目一般会出现施工进度的季节性放缓，从而导致水泥需求量出现下降、生产相应减少。西藏地区特别是昌都市属于高寒地区，每年冬春季节建设施工受温度影响放缓或暂停达3至5个月，对水泥需求量影响较大。

受季节性因素影响，西藏天路一季度产能利用率处于相对较低水平。如上表所示，2017年、2018年及2019年的一季度，高争建材水泥产能利用率以全年产能计算分别为20.37%、17.36%及18.60%，相比其他季度而言均处于较低水平。2019年一季度西藏天路的水泥产能利用率相比往年不存在重大差异。尽管2019年一季度产能利用率相对较低，但西藏天路所生产水泥产销率接近100%，仍处于供不应求的局面。

## （二）西藏自治区及昌都地区水泥产业仍处于供不应求的局面

近年来，国家对西藏加大投入，水泥消费快速增长，近5年水泥消费年增长30%左右，平均每年水泥缺口在200万吨以上，这些缺口主要通过周边省份调运补充。由于“十二五”规划审批的3个水泥项目未能如期建成投产，同时，受公路运输整治、铁路运力受限等因素影响，外地水泥调运不及时。2016年四季度，西藏水泥供需矛盾凸显，水泥价格高企，出现一些在建工程“停工待料”的现象。截至2017年12月31日，西藏自治区共有熟料产能434.6万吨，新型干法水泥生产线7条。为缓解水泥供需矛盾，在不突破现行化解过剩产能政策框架的前提下，西藏自治区需适度发展水泥产业，新增水泥熟料产能。

从需求端看，根据《西藏自治区2018年国民经济和社会发展计划执行情况与2019年国民经济和社会发展计划草案报告》，2019年西藏自治区全社会固定资产投资增长10%以上，预计2019年西藏自治区全社会固定资产投资将达到2,477.20亿元，按照《西藏自治区建材产业“十三五”发展规划》规定的水泥需求量预测方法之一“亿元固定资产投资带动水泥需求量约0.5万吨”计算，预计

2019年西藏自治区水泥需求量将超过1,200万吨。2019年西藏自治区水泥市场仍将供小于求，供需矛盾依旧突出。

随着自治区“十三五”计划项目的相继实施，水利、水电、航空、交通行业的发展空间加大，对水泥的需求增加，昌都地区及周边的主要供给均来源于昌都高争水泥生产线一期项目，水泥呈现出供不应求的局面，供需矛盾突出。随着之后3-5年各项目相继开工与推进，预计昌都区域水泥需求量将达到350万吨，现有水泥生产线已无法满足市场需要。结合西藏昌都市区域基础建设发展规划，昌都高争启动其规划的2000吨熟料新型干法水泥生产线二期工程，有利于抓住这一机遇，扩大企业自身发展。

### （三）发展循环经济和建设节约型社会的需要

改革开放以来，我国经济持续快速增长，各项建设取得了巨大成就；与此同时，也付出了资源和环境代价，经济发展与资源环境的矛盾日益突出。“十三五”时期，我国仍处于工业化和城镇化加快发展阶段，面临的资源和环境形势更加严峻；“十三五”继续坚持减量化、再利用、资源化原则，以提高资源产出效率为目标，推进生产、流通、消费各环节经济发展，加快构建覆盖全社会的资源循环利用体系。开展资源综合利用，推动循环经济发展，是我国转变经济发展方式，走新型工业化道路，建设资源节约型、环境友好型社会的重要措施。

昌都高争本次2000t/d熟料新型干法水泥生产线（二期）项目的建设将采用熟料新型干法水泥生产线，可大大减少对环境的污染，可最大限度地实现对资源的有效利用，节省大量的煤炭资源和电力资源，对区域环境质量改善具有积极意义；本项目还充分利用熟料烧成系统窑头、窑尾产生的废气余热进行低温发电，将废气中的热能转化为电能供生产线使用，降低了废气的热污染，能够取得良好的经济效益和社会效益，具有环保和节能双重效应。

### （四）改善当地生态环境的需要

西藏自治区“十三五”发展的基本思路将强化生态环境保护与建设当成工作重点，充分考虑环境质量底线、生态保护红线等硬约束，在城市生活垃圾、污水无害化处理、新增人工林地面积、水土流失防治、主要污染物排放量、单位地区生产总值能耗等方面，提出了更加严格的约束目标。

昌都高争本次 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目从严执行用地、环保、用能、用水等标准和政策，避免对生态造成破坏，通过采用分级燃烧等煅烧及 SNCR 液氨脱硝系统新工艺，能够有效地减少窑尾烟气中 NO<sub>x</sub> 的排放，NO<sub>x</sub> 的排放浓度 < 320mg/Nm<sup>3</sup>，消除了严重的环境污染源。

#### （五）加快地方经济发展的需要

昌都高争本次 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目建成后，除能满足当地经济建设对优质水泥的需求外，还可通过项目产生的相关税收增加地方财政收入，增强当地的经济实力；本项目的实施，还可带动当地其它产业的发展，有效缓解现有富余人员就业难的矛盾，对加快基础设施建设、维护社会稳定、促进经济可持续发展和经济建设的顺利进行具有十分重要的意义。因此，本项目的实施对地方经济的发展将起到积极的推动作用。

综上，西藏天路一季度水泥生产产能不足系受季节性因素影响，其所生产水泥仍处于供不应求的局面。西藏自治区及昌都地区的水泥产业亦处于供不应求的局面，本次用产能置换方式募投新建 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目有利于缓解西藏自治区及昌都地区水泥供需紧张的局面，为加快昌都地区基础设施建设奠定坚实基础，有利于发展循环经济和建设节约型社会、改善当地生态环境、加快地方经济发展，具有必要性。

**7、关于关联方往来。申请人与控股股东天路集团存在关联方应收账款，其中 3#闸项目天路集团尚有 1,833.36 万元未支付、棚户区改造及附属工程项目尚有 210.45 万元未支付。请申请人说明：是否存在控股股东天路集团占用申请人资金或资产的情形；申请人建筑业业务发展是否依赖于控股股东。**

#### 【回复】

##### 一、是否存在控股股东天路集团占用申请人资金或资产的情形

截至 2018 年 9 月 30 日，申请人与控股股东天路集团存在关联方应收账款，其中 3#闸项目天路集团尚有 1,833.36 万元未支付、棚户区改造及附属工程项目尚有 210.45 万元未支付。

### （一）3#闸项目

申请人与天路集团的 3#闸项目往来款项产生原因如下：

拉萨市拉萨河（城区段）综合治理工程（3#闸）项目管理办公室与公司分别于 2013 年 3 月 20 日、3 月 27 日签订拉萨市拉萨河（城区段）综合治理工程（3#闸）工程 A 标段施工合同及补充协议（一），约定由公司承建位于拉萨市区的内河出口整治工程、3#拦河闸治导工程、为完成合同工程所需的其他一切措施和临时工程等，项目总造价为 193,707,828.93 元（其中合同金额为 181,447,045.00 元，累计变更增加金额为 12,260,783.93 元）。

根据西藏自治区拉萨市人民政府与天路集团签订的西藏自治区拉萨市拉萨河（城区段）治理工程（3#闸）项目委托代建协议，约定由天路集团负责项目建设资金及还款资金的归集、管理及划拨，实行专款专用、专户管理。

截止 2019 年 3 月 31 日，天路集团代西藏自治区拉萨市人民政府向上市公司支付 175,374,232.75 元工程款。由于该工程项目尚未与业主方办理竣工验收结算，剩余 18,333,596.18 元尚未支付。

该笔款项系天路集团代收代付的政府需支付的工程款，不构成非经营性占用申请人资金或资产的情形。

### （二）棚户区改造及附属工程项目

申请人与天路集团棚户区改造及附属工程项目往来款项产生原因如下：

2014 年 6 月 25 日，天路集团棚户区改造项目管理办公室（发包方）与西藏天路（承包人）签订《建设工程施工合同》，由承包单位承建天路集团棚户区改造及附属配套工程。截至 2018 年 9 月 30 日，棚户区改造及附属工程项目尚有 210.45 万元未支付。

该笔款项系天路集团需支付给公司的工程款项，不构成非经营性占用申请人资金或资产的情形。

截至 2019 年 3 月 31 日，天路集团棚户区改造及附属工程项目未支付的款项已全部付清。

综上, 3#闸项目和棚户区改造及附属工程项目均不构成非经营性占用申请人资金或资产的情形。截至本回复意见出具之日, 不存在控股股东天路集团非经营性占用申请人资金或占用申请人资产的情形。

## 二、申请人建筑业业务发展是否依赖于控股股东

报告期内申请人的建筑板块所涉及的主要工程项目情况如下所示:

### 1、2016 年的主要工程项目

序号	2016 年主要工程项目	是否与天路集团相关
1	西藏省道 301 线改则至革吉段公路改建工程施工第 C 标段	否
2	西藏藏中建材股份有限公司 4000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目 (土建)	否
3	滇藏新通道 (西藏境) 滇藏界至察隅县竹瓦根公路改建工程第 3 标段	否
4	昌都地区贡觉至拉妥公路改建工程第 2 标段	否
5	那曲地区比如县城至扎拉乡公路改建工程 (一期) 一标段	否
6	西藏自治区加查至桑日公路新改建二期工程 A 标段	否
7	西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程贝琼隧洞施工第二标段	否
8	新建铁路川藏线拉萨至林芝段米林车站站前项目部	否
9	那曲地区比如县城至扎拉乡公路改建工程 (二期)	否
10	西藏昌都高争建材股份有限公司职工周转房工程	否
11	萨昌公路岔口至布扎村、唐如村、卓巴布村公路工程	否
12	西藏自治区加查至桑日公路新改建二期工程 B 标段	否
13	西藏昌都市特贡至邦迪矿山公路工程全一标段	否

### 2、2017 年的主要工程项目

序号	2017 年主要工程项目	是否与天路集团相关
1	滇藏新通道 (西藏境) 滇藏界至察隅县竹瓦根公路改建工程施工第三标段	否
2	西藏那曲地区比如县城至扎拉乡段公路一期改建工程第一标段	否
3	西藏藏中建材股份有限公司 4000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目土建	否
4	那曲地区比如县城至扎拉乡改建工程二期	否
5	萨昌公路岔口至布扎村、唐如村、卓巴布村公路工程	否
6	安徽长九 (神山) 灰岩矿项目	否

7	西藏山南市桑日县达古景区道路建设工程	否
8	公路危桥改造工程施工第五标段	否
9	萍乡市安源区白源河片区海绵城市建设 PPP 项目	否
10	贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目	否
11	高争六期技改项目	否
12	昌都市农村公路整体总承包项目施工第十四标段项目	否
13	日喀则市萨迦县查荣乡至雄玛乡公路工程全一标段	否
14	公路危桥改造工程施工第二标段	否

## 3、2018 年的主要工程项目

序号	2018 年主要工程项目	是否与天路集团相关
1	国道 219 线措美县古堆乡至朗县金东乡段新改建工程 21 合同段	否
2	长九（神山）灰岩矿物流廊道(K2+500~K7+500)土建工程	否
3	长九（神山）灰岩矿项目码头一期工程陆域部分土建及安装施工	否
4	昌都市农村公路总承包项目施工第十四标段	否
5	滇藏项目	否
6	西藏天路股份有限公司高争六期技改项目	否
7	贵州省凯里环城高速公路北段 PPP 项目	否
8	萍乡市安源区白源河海绵城市建设 PPP 项目	否
9	西藏日喀则高新雪莲水泥有限公司二期水泥熟料生产线项目	否
10	提前实施“十三五”公路危桥改造工程五标段	否
11	云南红河州建个元高速公路	否
12	西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程贝琼隧洞施工第二标段	否
13	日喀则市萨迦县萨迦镇至查荣乡公路工程一阶段施工项目第一标段	否
14	公路危桥改造工程施工第二标段	否
15	国道 219 线康马县至措美县古堆乡段新改建工程洛扎至古堆段第 13 标段	否
16	那曲地区申扎县恰乡普玛村至强欧贡玛村公路改建工程	否

## 4、2019 年度 1-3 月的主要工程项目

序号	2019 年 1-3 月重大建筑工程项目	2019 年 1-3 月确认收入金额	是否与天路集团相关
1	中国电建凯里环城高速公路北段 PPP 项目土建工程	4,781.78	否
2	国道 219 线措美县古堆乡至朗县金东乡段新改建工程古堆至三安曲林段第 21 标段	3,132.64	否
3	昌都市农村公路整体总承包项目第十四标段	2,180.87	否
4	国道 219 线康马县至措美县古堆乡段新改建工程	2,079.90	否

	13 合同段项目		
5	云南红河州高速公路 PPP 项目	2,876.37	否
6	安徽（神山）灰岩矿项目码头一期工程陆域部分 土建及安装	2,388.14	否

综上，公司报告期内工程施工业务的主要项目均通过招投标或其他合规方式取得，与天路集团不存在关系。公司建筑业业务发展不存在依赖于控股股东的情形。

**8、关于重交再生新三板期间规范运作。2016 年 5 月 31 日，重交再生在股权系统挂牌，并通过协议方式转让。请申请人补充说明并披露：挂牌期间是否存在被证监局、股权系统等监管部门采取日常监管措施或行政监管措施的情况；前述被收购事项在股权系统的信息披露是否及时、准确，相关内容是否与上市公司信息披露内容存在实质性差异。请保荐机构核查并出具核查意见。**

**【回复】**

公司已在《募集说明书》“第八节 本次募集资金运用”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（四）重庆重交再生资源开发股份有限公司股份收购及增资项目”中补充披露了重交再生规范运作及信息披露等相关内容。具体如下：

**一、挂牌期间是否存在被证监局、股权系统等监管部门采取日常监管措施或行政监管措施的情况**

经查阅中国证监会、重庆证监局、西藏证监局、全国股转系统等监管部门网站的监管信息公开版块，核查重交再生在全国股转系统披露的公告，通过其他互联网渠道进行搜索并访谈重交再生的高级管理人员，重交再生挂牌期间不存在被证监局、全国股转系统等监管部门采取日常监管措施或行政监管措施的情况。

**二、前述被收购事项在股权系统的信息披露是否及时、准确，相关内容是否与上市公司信息披露内容存在实质性差异**

2018 年 12 月 5 日，西藏天路召开第五届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》、《关于公司通过协议

转让及参与定向增发的方式收购重庆重交再生资源开发股份有限公司 51%股份的议案》等与本次收购事项的相关议案。

2018年12月6日，西藏天路在全国股转系统披露《收购报告书》。同日，华融证券就本次收购出具的《华融证券股份有限公司关于重庆重交再生资源开发股份有限公司收购报告书之财务顾问报告》、上海嘉坦律师事务所和泰和泰（重庆）律师事务所就本次收购分别出具的《上海嘉坦律师事务所关于西藏天路股份有限公司收购重庆重交再生资源股份有限公司之法律意见书》及《泰和泰（重庆）律师事务所关于西藏天路股份有限公司收购重庆重交再生资源股份有限公司的法律意见书》在全国股转系统一并披露，相关内容与上市公司信息披露内容不存在实质性差异。

综上，重交再生本次被收购事项在股转系统的信息披露及时、准确，相关内容与上市公司信息披露内容不存在实质性差异。

### 三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了中国证监会、重庆证监局、西藏证监局及全国股转系统等监管部门网站的监管信息公开版块，核查了重交再生在全国股转系统披露的公告，通过其他互联网渠道进行了搜索，并访谈了重交再生的高级管理人员。

经核查，保荐机构认为：重交再生在挂牌期间不存在被证监局、股权系统等监管部门采取日常监管措施或行政监管措施的情况；前述被收购事项在股权系统的信息披露及时、准确，相关内容与上市公司信息披露内容不存在实质性差异。

9、关于董监高任职。申请材料显示，申请人全体董监高的任期均已于 2019 年 1 月届满，但申请人尚未按照公司法要求履行董事会、监事会换届程序。请申请人说明：（1）说明并补充披露董事会、监事会未及时换届的原因，目前换届工作最新进展情况，相关信息披露是否符合监管要求，是否可能因此受到交易所的相应处罚或监管措施；（2）是否已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员是否能够依法履行职责，是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于“上市公司的组织机构健全、运行良好”的发行条件。请保荐机构、申请人律师核查并发表核查意见。

### 【回复】

公司已在《募集说明书》“第四节 发行人基本情况”之“十八、董事、监事和高级管理人员情况”之“（一）董事、监事和高级管理人员基本情况”中补充披露了西藏天路董事会、监事会未及时换届的相关内容，相关补充披露及说明内容具体如下：

一、说明并补充披露董事会、监事会未及时换届的原因，目前换届工作最新进展情况，相关信息披露是否符合监管要求，是否可能因此受到交易所的相应处罚或监管措施

（一）说明并补充披露董事会、监事会未及时换届的原因，目前换届工作最新进展情况

上市公司第五届董事及监事于 2019 年 1 月 7 日任期届满。鉴于公司控股股东层面的重组工作正在推进，公司新一届董事、监事人选尚待相关重组工作完成后履行相应的组织审批程序。为保持董事会、监事会工作的连续性和稳定性，公司决定第六届董事会、监事会延期换届选举，同时公司第六届董事会各专门委员会和高级管理人员的任期亦相应顺延。

截至本回复意见出具之日，上市公司相关股东已将董事、监事候选人提名至上市公司，具体人选尚待相关股东重组工作完成后履行相应的组织审批程序。上市公司本次董事、监事、高级管理人员相关人选最终将履行组织审批程序后确定，上市公司高级管理人员预计将保持稳定，不会发生重大不利变化。

## （二）相关信息披露是否符合监管要求，是否可能因此存在受到交易所的相应处罚或监管措施

### 1、已履行的信息披露义务

上市公司于2019年6月9日披露《关于公司董事会及监事会延期换届的公告》（公告编号：临2019-31号），就公司董事会及监事会延期换届选举的原因及后续安排作出了说明。

### 2、相关信息披露是否符合监管要求，是否可能因此存在受到交易所的相应处罚或监管措施

根据《公司法》第四十五条规定，“董事任期届满未及时改选，或者董事在任期内辞职导致董事会成员低于法定人数的，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规和公司章程的规定，履行董事职务”；第五十二条规定，“监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和公司章程的规定，履行监事职务。”

根据《上市公司章程指引》第九十六条规定，“董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务”；第一百三十八条规定，“监事任期届满未及时改选，...，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。”

根据西藏天路《公司章程》第一百零二条规定，“董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。”第一百四十四条规定，“监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。”

在任期届满至改选完成前，根据第五届董事会董事及第五届监事会监事出具的书面声明，其将按照《公司法》的规定继续履行职责。在继续履职期间，上市公司召开了多次董事会会议、监事会会议及股东大会，第五届董事会、监

事会按照《公司法》、《公司章程》和其他公司治理制度的相关规定正常运作并通过决议，相关决议亦能够得到有效执行，不存在因董事会、监事会延期换届影响公司正常经营的情形，符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

上市公司第五届董事会董事出具了如下声明：“为确保上市公司日常经营，上市公司延期开展董事会换届工作，本人同意继续履行董事职务。就上市公司董事会延期换届事宜，本人声明如下：（1）截至本声明出具之日，本人作为西藏天路董事，完整地履行了董事职责；（2）在西藏天路股东大会作出新一届董事任命的决议前，本人将继续忠实、勤勉地履行董事职责，并积极配合新一届董事会的换届工作。”

上市公司第五届监事会非职工代表监事出具了如下声明：“为确保上市公司日常经营，上市公司延期开展监事会换届工作，本人同意继续履行监事职务。就上市公司监事会延期换届事宜，本人声明如下：（1）截至本声明出具之日，本人作为西藏天路监事，完整地履行了监事职责；（2）在西藏天路股东大会作出新一届监事任命的决议前，本人将继续忠实、勤勉地履行监事职责，并积极配合新一届监事会的换届工作。”

上市公司第五届监事会职工代表监事出具了如下声明：“为确保上市公司日常经营，上市公司延期开展监事会换届工作，本人同意继续履行监事职务。就上市公司监事会延期换届事宜，本人声明如下：（1）截至本声明出具之日，本人作为西藏天路监事，完整地履行了监事职责；（2）在西藏天路职工代表大会通过新一届监事任命的决议前，本人将继续忠实、勤勉地履行监事职责，并积极配合新一届监事会的换届工作。”

此外，截至本回复意见出具之日，西藏天路未因本次延期换届受到交易所的纪律处分或监管措施。

综上，上市公司董事会、监事会未及时换届具有合理性，截至本回复意见出具之日，上市公司相关股东已将董事、监事候选人提名至上市公司，具体人选尚待相关股东重组工作完成后履行相应的组织审批程序。董事会及监事会未及时换届选举未违反《公司法》、《上市公司章程指引》及《公司章程》的相关规定。西藏天路已就本次延期换届问题披露了相关公告，且未因本次延期换届

受到交易所的纪律处分或监管措施。

二、是否已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员是否能够依法履行职责，是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于“上市公司的组织机构健全、运行良好”的发行条件

申请人已制定《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作规则》等各项制度文件，并按照相关制度履行有关审议程序。

报告期内，根据《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作规则》等各项制度文件的相关要求，申请人召开董事会、监事会及股东大会对有关事宜履行了必要的决策程序，其股东大会、董事会、监事会召开情况及独立董事履职情况如下：

1、自 2016 年 1 月 1 日至本回复意见出具之日，申请人共召开了 11 次股东大会；

2、自 2016 年 1 月 1 日至本回复意见出具之日，申请人共召开了 37 次董事会会议；

3、自 2016 年 1 月 1 日至本回复意见出具之日，申请人共召开了 19 次监事会会议；

4、自 2016 年 1 月 1 日至本回复意见出具之日，独立董事参与了申请人召开的所有董事会会议并对有关事宜依法发表了独立意见。

此外，申请人现行的公司章程由 2018 年年度股东大会审议通过，该次股东大会会议召开程序、表决结果合法有效，公司章程合法有效。

综上，申请人已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《上市公司证券发行管理办法》第六条第一款“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”的规定。

三、保荐机构核查意见

保荐机构就董事会及监事会未及时换届的相关事项询问了上市公司高管，查阅了上市公司关于董事会、监事会延期换届的相关公告及出具的相关说明，查阅了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作规则》等各项制度，核查了董事及监事出具的相关声明，核查了报告期内三会规范运作情况。

经核查，保荐机构认为：

1、上市公司董事会、监事会未及时换届具有合理性，截至本回复意见出具之日，上市公司相关股东已将董事、监事候选人提名至上市公司，具体人选尚待相关股东重组工作完成后履行相应的组织审批程序。董事会及监事会未及时换届选举未违反《公司法》、《上市公司章程指引》及《公司章程》的相关规定。西藏天路已就本次延期换届问题披露了相关公告，且未因本次延期换届受到交易所的纪律处分或监管措施。

2、申请人已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《发行管理办法》第六条第一款“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”的规定。

#### 四、申请人律师核查意见

经核查，申请人律师认为：上市公司董事会、监事会未及时换届具有合理性，西藏天路股东已将相关董事、监事候选人提名至上市公司，董事会及监事会未及时换届选举不违反《公司法》及《公司章程》的相关规定。西藏天路已就董事会、监事会延期换届发布了公告，也未因本次延期换届受到上交所的纪律处分或监管措施。申请人已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《发行管理办法》第六条第一款“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”的规定。

10、关于行政处罚。报告期申请人发生多起被行政处罚事项。请申请人进一步说明并披露行政处罚的事由和处罚结果，是否构成重大违法违规，具体整改及责任追究情况，整改规范是否到位。申请人涉及的行政处罚事项范围的内控管理制度是否健全，是否能够防范相关违法违规风险，执行是否有效。

### 【回复】

公司已在《募集说明书》“第四节 发行人基本情况”之“九、环保和安全生产情况”之“（一）环境保护”及“第四节 发行人基本情况”之“二十、发行人及其重要子公司 36 个月内受到罚款以上行政处罚的情况”中补充披露了行政处罚的相关内容。具体如下：

一、请申请人进一步说明并披露行政处罚的事由和处罚结果，是否构成重大违法违规，具体整改及责任追究情况，整改规范是否到位

#### （一）环保类行政处罚

##### 1、藏中建材受到的行政处罚

2016年9月27日，拉萨市环境保护局向藏中建材出具了“拉环罚字[2016]04号”《行政处罚决定书》，对藏中建材 4000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目未获批而开工建设的行为，依据《中华人民共和国环境影响评价法》（以下简称“《环境影响评价法》”）第三十一条的规定对藏中建材实施如下行政处罚：（1）要求立即停止建设；（2）罚款十万元。

《环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 77 号，已于 2016 年 7 月 2 日修正）第三十一条第二款规定，建设项目环境影响评价文件未经批准或者未经原审批部门重新审核同意，建设单位擅自开工建设的，由有权审批该项目环境影响评价文件的环境保护行政主管部门责令停止建设，可以处五万元以上二十万元以下的罚款，对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。根据西藏自治区发展与改革委员会（以下简称“自治区发改委”）出具的“藏发改产业[2017]257 号”《关于西藏藏中建材股份有限公司 4000t/d 熟料新型干法水泥生产线项目（配套 9MW 纯低温余热发电）核准的批复》，该项目的总投资额为 122,148.8 万元。因此，拉萨市环保局对藏中建材 10 万元

的罚款属于《环境影响评价法》第三十一条规定法定幅度范围内的较低档次处罚，不属于顶格处罚；《环境影响评价法》第三十一条也未认定藏中建材的该等违法行为属于情节严重的情形，且藏中建材该等违法行为未造成环境污染事故。

2018年12月3日，拉萨市环保局出具说明，认定藏中建材该行政处罚不属于对严重违法行为的行政处罚。

藏中建材已于2016年9月29日缴纳上述10万元罚款并于2016年12月31日获得了西藏自治区环境保护厅出具的“藏环审[2016]123号”《关于西藏藏中建材股份有限公司4000t/d熟料新型干法水泥生产线项目（配套9MW纯低温余热发电）环境影响报告书的批复》，同时，公司安排员工对《建设项目环境保护管理条例》的管理规定进行学习，对生产和环保岗位员工进行了系统培训。藏中建材就上述违法行为进行了整改，整改措施规范到位。

因此，藏中建材的上述违法行为不属于相关法律法规规定的情节严重的情形，未造成环境污染事故，且作出行政处罚的实施机关已出具了相关证明，不属于重大违法违规行为。

## 2、高争混凝土受到的行政处罚

2017年4月14日，堆龙德庆区环境保护局向高争混凝土出具了“堆环监[2017]001号”《行政处罚决定书》，对高争混凝土未办理环境影响评价手续私自扩建及厂区未进行防尘降尘措施的行为，依据《中华人民共和国环境保护法》第六十一条和《环境评价保护法》第三十一条的规定对高争混凝土实施如下行政处罚：（1）责令立即停止建设；（2）对整个厂区进行防尘降尘措施；（3）罚款三十五万元。

《环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第48号，已于2018年12月29日修正）第三十一条规定，建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其

他直接责任人员，依法给予行政处分。根据堆龙德庆区发展与改革委员会出具的“[2017年度]堆发改投资备12号”《投资项目备案表》，高争混凝土“年产50万立方米混凝土生产线”的总投资额为3,451万元，因此，拉萨市堆龙德庆区环保局对高争混凝土35万元的罚款属于《环境影响评价法》第三十一条规定法定幅度范围内的较低档次处罚，不属于顶格处罚；《环境影响评价法》第三十一条也未认定高争混凝土的该等违法行为属于情节严重的情形；且高争混凝土该等违法行为未造成环境污染事故。

2018年12月5日，拉萨市堆龙德庆区环保局出具说明，认定高争混凝土该行政处罚不属于对重大环境违法违规行为的行政处罚。

高争混凝土已于2017年5月8日缴纳了上述35万元罚款。拉萨市堆龙德庆区环保局也已出具说明，认为该行政处罚不会对高争混凝土的后续经营产生任何影响。此外，高争混凝土已于2016年12月14日取得了拉萨市堆龙德庆区人民政府及拉萨市人民政府下发的同意认定意见，认为该项目的《年产50万方混凝土绿色环保站建设项目现状环境影响评估报告》基本达到西藏自治区《环评违规建设项目现状环境影响评估报告编制大纲》的要求，现状描述真实可信；项目符合国家现行产业政策和环保管理要求，采取的环境保护措施有效、可行；且积极采取了防尘及降尘的措施。高争混凝土就上述违法行为进行了整改，整改措施规范到位。

因此，高争混凝土的上述违法行为不属于相关法律法规规定的情节严重的情形，未造成环境污染事故，且作出行政处罚的实施机关已出具了相关证明，不属于重大违法违规行为。

### 3、高争骨料受到的行政处罚

2018年7月6日，堆龙德庆区环境保护局向高争骨料出具了“堆环罚[2018]036号”《行政处罚决定书》，对高争骨料未履行环评手续而开工建设的行为，依据《中华人民共和国环境保护法》第六十一条和《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定对高争骨料实施如下行政处罚：（1）要求于2018年8月18日前履行环境影响评价手续，未完成前不得开工建设；（2）罚款五十万元。

根据堆龙德庆区发展与改革委员会出具的“[2017年度]堆发改投资备02号”《投资项目备案表》，高争骨料“年产100万立方米骨料生产线项目”的总投资额为5,000万元，因此，拉萨市堆龙德庆区环保局对高争骨料50万元的罚款属于《环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第48号，已于2018年12月29日修正）第三十一条规定法定幅度范围内的最低档次处罚；《环境影响评价法》第三十一条也未认定高争骨料的该等违法行为属于情节严重的情形，且高争骨料该等违法行为未造成环境污染事故。

2018年12月5日，拉萨市堆龙德庆区环保局出具说明，认定高争骨料该行政处罚不属于对重大环境违法违规行为的行政处罚。

高争骨料已于2018年7月13日缴纳了上述50万元的罚款。此外，高争骨料正在积极办理环境影响评价手续；拉萨市堆龙德庆区环保局也已出具说明，认为待相关项目履行环境影响评价手续后，不会对高争骨料的后续生产经营产生任何影响。

因此，高争骨料的上述违法行为不属于相关法律法规规定的情节严重的情形，未造成环境污染事故，且作出行政处罚的实施机关已出具了相关证明，不属于重大违法违规行为。

## （二）财税类行政处罚

### 1、天源路桥受到的行政处罚

（1）拉萨市国家税务局直属税务分局于2016年4月20日因天源路桥未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料，出具了“拉国税直简罚[2016]263号”《行政处罚决定书》（简易），依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定对其罚款500元。《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定，纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。因此，拉萨市国家税务局直属税务分局对天源路桥的罚款金额处于该条规定法定幅度范围内的较低档次，不属于顶格

处罚；《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条也未认定天源路桥的该等违法行为属于情节严重的情形。此外，天源路桥已于 2016 年 4 月 20 日缴纳了上述罚款。

(2) 2017 年 4 月 17 日，拉萨市国家税务局直属税务分局因天源路桥未按规定报存、报送开具发票的数据，出具了“拉国税直简罚[2017]284 号”《行政处罚决定书》（简易），依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十五条规定对其罚款 200 元。《中华人民共和国发票管理办法》第三十五条规定，未按规定保存、报送发票数据的，由税务机关责令改正，可以处一万元以下的罚款，有违法所得的予以没收。拉萨市国家税务局直属税务分局对天源路桥的罚款金额处于该条规定法定幅度范围内的较低档次，不属于顶格处罚。根据《重大税收违法失信案件信息公布办法》，“未按规定报存、报送开具发票的数据”亦不属于其定义的“重大税收违法失信案件”的范围。此外，天源路桥已于 2017 年 4 月 17 日缴纳了上述 200 元的罚款。

天源路桥积极落实整改，除及时缴纳上述罚款外，公司对财务部门相关责任人进行了责任追究以及相关处罚，组织了税务方面的专题学习会议，要求财务部门员工充分重视税务工作，及时完成税务工作。整改情况已落实到位。

拉萨市国家税务局直属税务分局于 2019 年 3 月 12 日出具证明，认定其对于天源路桥的行政处罚不属于对情节严重的违法行为的处罚。

因此，天源路桥的上述违法行为不属于相关法律法规规定的情节严重的情形，且作出行政处罚的实施机关已出具了相关证明，不属于重大违法违规行为。

## 2、天联矿业受到的行政处罚

拉萨市国家税务局直属税务分局分别于 2016 年 4 月 20 日、2017 年 3 月 30 日及 2018 年 6 月 26 日因天联矿业未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料，出具了“拉国税直简罚[2016]261 号”、“拉国税直罚[2017]70 号”及“拉国税直罚[2018]110 号”《行政处罚决定书》，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定对其罚款 20 元、2,000 元及 2,000 元。《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定，纳税人未按照规定的期限办理纳

税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。国家税务总局拉萨市税务局第一税务分局对天联矿业的罚款不属于《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定的顶格处罚。国家税务总局拉萨市税务局第一税务分局于2019年3月12日出具证明，认定其针对天联矿业的上述行政处罚不属于对情节严重的违法行为的处罚。天联矿业已分别于2016年4月20日、2017年3月30日及2018年6月26日缴纳了上述罚款。

天联矿业积极落实整改，除及时缴纳上述罚款外，已责令公司责任人改正并做出深刻反思。公司对财务人员进行针对性的培训，梳理纳税申报业务环节流程并严格把控纳税节点，进一步将相关工作职责明确分解到具体岗位和个人，严肃奖惩机制，避免相关违规事项的再次发生。

同时，天联矿业近三年营业收入均为0，净利润分别为-26.97、-51.16、-688.02万元，报告期内营业收入和净利润占发行人合并报表相应科目比例均不超过5%，对发行人的生产经营未造成重大影响。

因此，天联矿业的上述违法行为不属于重大违法违规行为。

综上所述，发行人及其重要子公司在最近36个月内受到罚款以上行政处罚的相关违法行为不属于重大违法违规行为，未违反《发行管理办法》第九条的规定，受处罚公司均已制定详尽的整改措施并进行了必要的责任追究，整改规范到位。

二、行政处罚事项范围的内控管理制度健全，能够防范相关违法违规风险，执行有效

#### （一）环保方面

经核查，申请人已制定了《环境保护管理办法》，其中与行政处罚事项相关的内部管理规定主要如下：

1、将申请人的环境管理工作纳入申请人经营管理责任目标，实行由董事长负总责，各级各部门分工逐级负责的岗位责任制度；

2、成立环境管理领导小组，设置安全环保部，配备专（兼）职环境管理人员，建立、健全环境保护组织机构。环境管理领导小组设组长一名，由董事长担任；设副组长两名，由总经理及分管环境保护的副总经理担任，其他成员由安全环保部、生产经营部、总工程师办公室、物资管理部、资金管理部、内部审计部、财务部、人力资源部、公司办公室、纪委等部门负责人担任；

3、各级子公司、分子公司及项目经理部要成立环境管理领导小组，设置安全环保部门，配备专（兼）职环境管理人员，建立、健全环境保护组织机构。控股公司及分子公司环境管理领导小组由各单位总经理担任组长，分管环境保护的领导担任副组长，成员由各部门负责人组成，安全环保部是各单位环境管理领导小组的日常工作部门。项目经理部环境管理领导小组由项目经理担任组长，项目总工程师担任副组长，成员由项目各科室负责人组成，安全环保科是项目环境管理领导小组的日常工作部门。各单位环境管理小组组长对环境管理工作全面负责，副组长具体分管环境管理工作，安全环保部和专（兼）职环境管理人员负责环境管理措施的制定、实施、监督检查和落实。

经核查，申请人已设立了环境管理领导小组，由董事长担任并设置安全环保部并配备专（兼）职环境管理人员，在日常生产经营过程中采取如下措施：

1、安全环保部根据环境保护工作需要，向人力资源部提出环境保护培训需求，人力资源部根据需求制定公司环境保护培训计划，安全环保部按照培训计划，组织、实施环境保护教育培训；

2、公司机关采取专题学习、宣传栏、标语等各种方式，促使员工学习环保知识，提高员工保护环境的意识，减少污染，节能降耗；

3、项目经理部在工程开工前根据项目实际情况，组织员工进行环保教育，了解环境管理方针和目标，掌握环境保护知识和技能，增强环保意识，提高污染预防、水土保持、节能降耗、保护文物的能力和自觉性；

4、项目经理部新员工上岗前，应组织进行相关知识的培训学习；

5、在城市市区、水源地、生态保护区等环境敏感地区施工的项目经理部，要针对本工程的环境保护重点，组织相关环保知识培训和施工环保操作技能培

训，防止环保事故、事件的发生。

申请人及其子公司目前严格按照上述环保制度开展业务，2019 年以来均未因环保的相关原因受到行政处罚。

## （二）财务方面

经核查，申请人已制定了《财务管理分手册》，其中对纳税基础工作管理的流程进行了规定，具体如下：

- 1、纳税申报资料经办人、单位负责人等应当签名确认；
- 2、按税法规定及时网上申报或税务机关大厅申报纳税；
- 3、税款缴纳后必须从税务机关取得完税凭证，与纳税申报资料及付款凭证一同作为凭证附件；
- 4、各单位应按税种建立台账，台账内容应包含纳税对象、纳税依据、是否已纳税、纳税金额、完税凭证号、记账凭证号；将相应完税凭证复印件附于台账后；
- 5、年终应将所有完税凭证复印件按台账装订成册，作会计档案保管。

同时，申请人也对发票管理进行了规定，具体如下：

- 1、依法向主管税务机关申请领购发票；
- 2、开具发票应当按规定的时限、顺序，逐栏、全部联次一次性如实开具，并加盖单位财务专用章或发票专用章。任何单位和个人不得转借、转让、代开发票，不得拆本使用发票，不得自行扩大专用发票使用范围；
- 3、开具发票的单位应当建立发票使用登记制度，设置发票登记簿，并制定专人管理，定期向主管税务报告发票使用情况；
- 4、开具发票的单位应按照税务机关的规定存放和保管发票，不得擅自损毁发票。已经开具的发票存根联和发票登记簿，应当保存五年，保存期满，报经税务机关查验后销毁；
- 5、开具发票的单位应当在办理变更或者注销税务登记的同时，办理发票和

发票领购簿的变更、缴销手续。

经核查，申请人及其子公司目前严格按照上述财务规定执行纳税和发票管理的工作，2019年以来均未因纳税的相关原因受到行政处罚。

综上，申请人涉及的行政处罚事项范围的内控管理制度健全，能够防范相关违法违规风险，执行有效。

**11、请申请人补充说明取水许可证办理进展，预计何时取得，是否存在法律障碍，相关风险是否充分揭示，是否对募投项目实施存在不利影响。请保荐机构、申请人律师核查并发表核查意见。**

**【回复】**

公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“四、本公司相关的重大风险”之“（九）与取水许可证相关的风险”及“第三节 风险因素”之“十二、与取水许可证相关的风险”对取水许可证可能无法办理延期手续的风险进行了补充披露。相关补充披露及说明内容具体如下：

**一、请申请人补充说明取水许可证办理进展，预计何时取得，是否存在法律障碍**

**（一）取水许可证办理进展，预计何时取得**

昌都高争于2019年6月11日出具说明如下：“（1）经自查，本公司不存在《取水许可和水资源费征收管理条例》第二十条规定的不予批准取水许可的情况；（2）昌都高争已于2019年5月29日向西藏自治区水利厅递交了续展原编号为“取水（藏）字[2016]第06号”《取水许可证》的申请文件，截至本说明出具之日，本公司尚未接到西藏自治区水利厅有关于不予批准延续原编号为“取水（藏）字[2016]第06号”《取水许可证》的通知；（3）根据本公司与西藏自治区水利厅相关工作人员的沟通，本公司预计于2019年7月底能够取得续展后的《取水许可证》。”

综上，昌都高争已于2019年5月29日向西藏自治区水利厅递交了办理《取

水许可证》延期手续的材料，截至本回复意见出具之日，西藏自治区水利厅正在对相关材料进行审核。根据昌都高争于 2019 年 6 月 11 日出具的说明，其将于 2019 年 7 月底之前办理完毕《取水许可证》的延期手续。

## （二）是否存在法律障碍

根据《取水许可管理办法》第二十七条规定，“按照《取水条例》第二十五条规定，取水单位或者个人向原取水审批机关提出延续取水申请时应当提交下列材料：（一）延续取水申请书；（二）原取水申请批准文件和取水许可证”。昌都高争已按照《取水许可管理办法》第二十七条规定向西藏自治区水利厅提交了相关文件，其符合办理《取水许可证》延期的条件。

根据《取水许可和水资源费征收管理条例》第二十条规定，“有下列情形之一的，审批机关不予批准，并在作出不批准的决定时，书面告知申请人不批准的理由和依据：（一）在地下水禁采区取用地下水的；（二）在取水许可总量已经达到取水许可控制总量的地区增加取水量的；（三）可能对水功能区水域使用功能造成重大损害的；（四）取水、退水布局不合理的；（五）城市公共供水管网能够满足用水需要时，建设项目自备取水设施取用地下水的；（六）可能对第三者或者社会公共利益产生重大损害的；（七）属于备案项目，未报送备案的；（八）法律、行政法规规定的其他情形。审批的取水量不得超过取水工程或者设施设计的取水量。”昌都高争本次取水申请未涉及《取水许可和水资源费征收管理条例》所规定的审批机关不予批准的情形。

2018 年 1 月 10 日，西藏自治区水利厅就昌都高争前次非公开发行股票募投项目之一 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线一期、本次可转债募投项目 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线二期的取水许可出具了“藏水许可[2018]1 号”《西藏自治区水利厅关于西藏昌都高争建材股份有限公司一期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线及二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线取水许可申请的批复》，认为《西藏昌都高争建材股份有限公司关于请求审批一期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线及二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线取水许可申请》（藏高股发[2017]91 号）的申请材料齐全，符合法定的要求；同意建设项目从澜沧江干流取水并用于水泥生产线，傍河打井取水用于余热发电。

综上，昌都高争已按照《取水许可管理办法》第二十七条规定向西藏自治区水利厅提交了相关文件，其符合办理《取水许可证》延期的条件，且其本次取水申请未涉及《取水许可和水资源费征收管理条例》所规定的审批机关不予批准的情形，西藏自治区水利厅已就昌都高争本次可转债募投项目 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线的取水许可申请出具了相关批复，昌都高争取取水许可证的办理不存在法律障碍。

综上，根据昌都高争出具的相关说明及昌都高争已于 2019 年 5 月 29 日向西藏自治区水利厅递交了续展《取水许可证》的申请文件，《取水许可证》预计将于 2019 年 7 月完成续展，其续展不存在实质性法律障碍。

## 二、相关风险是否充分揭示

发行人已在募集说明书相应章节补充披露了相关风险因素，对相关风险进行充分揭示。具体内容如下：

昌都高争水泥、熟料的生产用水取自公司附近的水源，需取得相应的取水许可证。昌都高争的取水许可证目前已经超过其有效期限，昌都高争已向主管部门递交了相应的续展材料，且尚未接到西藏自治区水利厅有关于不予批准延续原取水许可证的通知，但其取水许可证续展的具体日期具有一定不确定性。公司目前仍在采用附近水源用于日常生产，若公司无法在预期时间内获得相关取水许可证的续展，不排除对公司的生产经营将产生一定影响。

## 三、是否对募投项目实施存在不利影响

2018 年 1 月 10 日，西藏自治区水利厅就昌都高争前次非公开发行股票募投项目之一 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线一期、本次可转债募投项目 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线二期的取水许可出具了“藏水许可[2018]1 号”《西藏自治区水利厅关于西藏昌都高争建材股份有限公司一期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线及二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线取水许可申请的批复》，认为《西藏昌都高争建材股份有限公司关于请求审批一期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线及二期 2000t/d 熟料新型干法水泥生产线取水许可申请》(藏高股发[2017]91 号) 的申请材料齐全，符合法定的要求；同意建设项目从澜沧江干流取水并用于水泥

生产线，傍河打井取水用于余热发电。

昌都高争已于 2019 年 5 月 29 日向西藏自治区水利厅递交了续展《取水许可证》的申请文件，《取水许可证》预计将于 2019 年 7 月完成续展，续展不存在实质性的法律障碍。

综上，西藏自治区水利厅已就本次可转债募投项目取水许可申请出具原则性批复，且昌都高争已于 2019 年 5 月 29 日向西藏自治区水利厅递交了续展《取水许可证》的申请文件，《取水许可证》预计将于 2019 年 7 月完成续展，续展不存在实质性的法律障碍。故取水许可证暂未办理完成并不会对相关募投项目的实施产生不利影响。

#### **四、保荐机构核查意见**

保荐机构核查了西藏水利厅出具的相关批复及昌都高争出具的相关说明、昌都高争向西藏自治区水利厅递交的取水许可证续展申请文件，对昌都项目的管理人员进行了询问，查阅了相关法规对办理及续展取水许可证的相关规定。

经核查，保荐机构认为：昌都高争已于 2019 年 5 月 29 日向西藏自治区水利厅递交了续展《取水许可证》的申请文件，《取水许可证》预计将于 2019 年 7 月完成续展，续展不存在实质性的法律障碍；西藏天路已在募集说明书对《取水许可证》可能无法办理延期手续的风险进行了揭示；根据西藏自治区水利厅已就本次可转债募投项目取水许可申请出具的原则性批复，昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目可以从澜沧江干流取水用于水泥生产线，故取水许可证暂未办理完成并不会对相关募投项目的实施产生不利影响。

#### **五、申请人律师核查意见**

经核查，申请人律师认为：根据昌都高争出具的说明及西藏自治区水利厅出具的批复，昌都高争已于 2019 年 5 月 29 日向西藏自治区水利厅递交了续展《取水许可证》的申请文件，《取水许可证》预计将于 2019 年 7 月完成续展；续展不存在实质性的法律障碍；“昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目”可以从澜沧江干流取水。因此，不会对“昌都新建 2,000t/d 熟料新型干法水泥生产线（二期）项目”的实施产生影响。此外，西藏天路已在本回复意见中

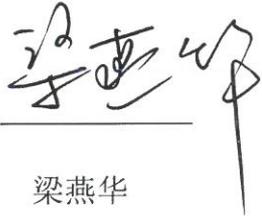
对《取水许可证》可能无法办理延期手续的风险进行了披露。

（本页无正文，为西藏天路股份有限公司《〈关于请做好西藏天路可转债发审委会议准备工作的函〉的回复》之签署页）



(本页无正文,为华融证券股份有限公司《〈关于请做好西藏天路可转债发审委会议准备工作的函〉的回复》之签署页)

保荐代表人:

  
梁燕华

  
张见



华融证券股份有限公司

2019年6月19日

## 保荐机构董事长及总经理声明

本人已认真阅读西藏天路股份有限公司本次公开发行 A 股可转换公司债券告知函有关问题的回复的全部内容，了解回复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，告知函回复不存在虚假记载、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、及时性承担相应法律责任。

董事长（代）： 

陈鹏君

总经理： 

陈鹏君



2019年6月19日