

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

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
(共 3 册 第 1 册)



北京中天和资产评估有限公司
BEIJING ZHONGTIANHE ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一八年十二月五日



目录

第一册（声明、摘要、正文及附件）

声明.....	2
资产评估报告摘要.....	4
资产评估报告.....	12
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	12
二、 评估目的.....	23
三、 评估对象和评估范围.....	23
四、 价值类型.....	31
五、 评估基准日.....	32
六、 评估依据.....	32
七、 评估方法.....	35
八、 评估程序实施过程 and 情况.....	59
九、 评估假设.....	61
十、 评估结论.....	62
十一、 特别事项说明.....	65
十二、 资产评估报告使用限制说明.....	72
十三、 资产评估报告日.....	72
十四、 签名盖章.....	73
资产评估报告附件.....	74

第二册（评估明细表）

第三册（评估说明）



声明

1、本资产评估报告是依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

3、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

4、评估对象及其所涉及资产、负债清单及未来收益预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

委托人、被评估单位和相关当事人管理层和其他人员提供的与本次资产评估相关的所有资料，是编制本资产评估报告的基础，对评估对象及其所涉及资产、负债存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示且资产评估师根据专业经验一般不能获知的情况下，资产评估机构及资产评估师不承担相关责任。

5、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产、负债没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

6、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提



请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。资产评估师不具有对评估对象及其所涉及资产法律权属确认或发表意见的能力，故不对评估对象及其所涉及资产的法律权属真实性做任何形式的保证。

7、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。



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 资产评估报告摘要

中天和[2018]评字第90030号

北京中天和资产评估有限公司接受西藏天路股份有限公司（以下简称：西藏天路）委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对西藏天路拟对外投资事宜涉及的重庆重交再生资源开发股份有限公司（以下简称：重交再生）股东全部权益在评估基准日 2018 年 8 月 31 日的市场价值进行了评估。

一、评估目的

根据西藏天路《中共西藏天路股份有限公司委员会会议纪要》[2018]7 号文件，西藏天路拟对外投资，为此需对重交再生股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象

重交再生于评估基准日的股东全部权益价值。

三、评估范围

包括重交再生评估基准日审计后资产负债表列示的全部资产和负债，以及重交再生申报的表外资产，具体以重交再生提供的资产、负债清单为准。

四、价值类型

市场价值。

五、评估基准日

2018 年 8 月 31 日。

六、评估基本方法

本次资产评估采用的基本方法为收益法和资产基础法。

七、评估结论及其使用有效期

在持续经营前提下，采用收益法评估结果为最终评估结论，重交再生股东全部权益评估价值为 35,067.56 万元（人民币大写：叁亿伍仟零陆拾柒万伍仟陆佰圆整），比账面价值 9,846.21 万元增值 25,221.35 万元，增值率 256.15%。



本资产评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日2018年8月31日起至2019年8月30日止。

八、对评估结论产生影响的特别事项

1. 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

资产评估准则规定，资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，对评估对象及其所涉及资产的法律权属确认或发表意见超出资产评估师执业范围。委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当提供评估对象法律及其所涉及资产的权属等资料，并对所提供评估对象及其所涉及资产的法律权属资料的真实性、完整性和合法性承担责任。

根据《资产评估对象法律权属指导意见》，资产评估师对重交再生纳入本次评估范围内资产的权属资料进行了适当的关注。

截至评估基准日，被评估单位的子公司六盘水重交再生工程有限公司纳入评估范围的2项房产尚未取得房产权证。本次评估中，该2项房屋建筑面积按施工图纸与企业资产管理人员现场共同测量结果作为评估计算的依据。被评估单位取得房产权证时，应按证载面积考虑对评估结果的调整。

序号	权证号码	建筑物名称	购置年月	计量单位	建筑面积 m ²	账面价值（万元）		备注
						原值	净值	
1	无	门岗小平房	2017-12-1	m ²	56.33	5.07	4.75	
2	无	厨房、厕所	2017-12-1	m ²	59.18	6.65	6.23	
合计						11.72	10.98	

对上述资产，被评估单位已经出具声明，权属归其所有，不存在产权纠纷。本次评估是以产权权属明确、不存在纠纷的前提下进行的。

除上述事项外，截至报告出具日，尚未发现其他存在权属资料不全面或者瑕疵的情形。

本次评估以设定产权为前提对被评估单位不具有法定产权的资产进行评估，未考虑完善产权所需的各项费用，资产评估报告使用人应注意设定产权状况与实际法律权属状况之间存在的差别。

2. 评估程序受到限制的情形

①关于设备的技术检测

本次评估中，未对各种设备类资产在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，



本次评估在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

②关于隐蔽工程的技术检测

本次评估中，未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋建（构）筑物评估结果是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过核对图纸、施工合同、预决算书、检测报告、维修记录、运行记录等实地勘查做出判断。

3. 评估基准日存在的法律、经济等未决事项

根据被评估单位提供资料，发现被评估单位评估基准日存在以下法律、经济等未决事项：

（1）重交再生与重庆卓冠加工合同纠纷案

2017年2月2日，重庆卓冠向重庆市永川区人民法院提起诉讼，诉称：其自2016年11月至2017年1月为重交再生加工沥青砼，重交再生尚未支付加工费。为此诉至法院要求重交再生支付加工费及资金占用利息合计约85.05万元。

2018年4月18日，重庆市第五中级人民法院作出“（2018）渝05民辖终333号”《民事裁定书》，将此案移送至重庆市巴南区人民法院审理。截至评估基准日，此案正在审理过程中。此事项对应重交再生在应付账款评估明细表的序号3中应付重庆卓冠的设备款为556,589.25元。

（2）重交再生与重庆卓冠买卖合同纠纷案

2018年1月31日，重庆卓冠向重庆市永川区人民法院提起诉讼，诉称：其与重交再生于2015年7月27日签订《产品买卖合同》，合同约定其转让一套名为“河南陆德3000型”沥青混凝土搅拌设备，转让价格为300万元。双方约定重交再生为重交卓冠生产加工混凝土来冲抵转让款。后重庆卓冠交付了产品，但是重交再生未履行其义务。为此重庆卓冠诉至法院要求重交再生支付货款及资金占用利息合计325.00万元。

2018年3月19日，重庆市永川区人民法院作出“（2018）渝0118民初1437号”《民事裁定书》，将此案已送至重庆市渝北区人民法院审理。截至资产评估基准日，本案正在审理过程中。此事项对应重交再生在应付账款评估明细表的序号62中应付重庆卓冠的材料采购款为856,114.36元。

（3）重交再生与中环建设及中环建设分公司买卖合同纠纷案

2018年6月23日，重交再生向人民法院提起诉讼，诉称：2014年6月24日双方签订



《沥青混合料购销合同》，由重交再生向中环建设及中环建设分公司提供沥青混合料，后中环建设及中环建设分公司拖欠材料款。为此重交再生诉至法院要求支付材料款及违约金合计1,687.51万元。

2018年8月16日，重庆市渝北区作出“（2018）渝0112民初13868号”《民事判决书》，判决：中环建设分公司支付货款770.32万元及违约金77.03万元；中环建设对上述货款及违约金承担补充清偿责任。截至资产评估基准日，尚未知晓中环建设及中环建设分公司是否启动二审程序。此事项对应重交再生在应收账款评估明细表的序号13中应收中环建设的设备款为14,072,129.74元。

4. 担保、租赁及其或有负债/或有资产等事项的性质、金额及与评估对象的关系

①担保

根据被评估单位提供的相关资料，发现安顺材料公司（系重交再生的控股子公司）由于流动资金贷款的用途，在2017年11月09日期间，向安顺西航南马村镇银行有限责任公司取得总金额300万元、期限为2年的长期借款。重交再生为其提供“保证担保”，并与放款银行签有1份“保证合同”，重交再生保证期限为2017年11月09日至2019年11月08日，保证金额300万元。根据借款合同和保证合同，重交再生对安顺材料公司以上借款偿还义务承担连带责任，保证内容包括借款本金、可能发生的违约金和实现债权的费用等。

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	年利率 (%)	期限	担保情况
1	南马流动资金贷款新天地2017第001号《流动资金借款合同》	安顺材料	安顺西航南马村镇银行有限责任公司	300.00	9.60	2017.11.09-2019.11.08	重交再生提供保证担保，签署《保证合同》（南马流动资金贷款新天地2017年保证字第001号）
	小计			300.00			

②租赁：

重交再生永川分公司与重庆市永立煤焦化有限公司签订《场地租赁合同》，重庆市永立煤焦化有限公司将坐落于永川区双石镇大洞口村孙家河坝村民小组场地，租赁建筑面积6000m²（包括公共车辆道路1000m²，以及3个带棚仓储位，租赁给重交再生永川分公司修建临时沥青拌合站，部分房屋作为办公及员工休息场所）租给重交再生永川分公司使用，租赁期自2017年9月1日至2020年8月31日。

重交再生永川分公司与重庆市永川区惠通建设发展有限公司签订《租赁合同》，重庆市永川区惠通建设发展有限公司将位于永川区新城祥龙南侧，腾龙路西侧，地块编



号A2-4-2/01，约35亩。

重交再生永川分公司与康俊岩、杨红魁签订《工业场地租赁合同》，康俊岩、杨红魁将坐落在璧山区福里七社的重庆市璧山宏声钢铁有限场地，租赁期自2018年8月21日至2021年8月20日。

③股票质押情况

重交再生股东深圳咸通乘风实业有限公司质押800.00万股，占公司总股本12.18%，其中：300.00万股为有限售条件股份，500.00万股为无限售条件股份。质押期限为2018年8月30日起至2019年8月29日止。质押股份用于为公司银行贷款提供担保，质押权人为重庆永川北银村镇银行股份有限公司，质押权人与质押股东不存在关联关系。质押股份已在中国结算办理完质押登记。此次股权质押的800.00万股用于为重交再生的500万元的银行贷款提供担保。

重交再生股东深圳咸通乘风实业有限公司质押1,600.00万股，占公司总股本24.35%，其中：800.00万股为有限售条件股份，800.00万股为无限售条件股份。质押期限为2018年4月17日起至2019年4月16日止。质押股份用于为公司银行贷款提供担保，质押权人为重庆市永川区中小企业担保有限责任公司，质押权人与质押股东不存在关联关系。质押股份已在中国结算办理完质押登记。此次股权质押的1,600.00万股用于为重交再生的900万元的银行贷款提供担保。

截止评估基准日，重交再生的共有2,400.00万份股份处于质押状态，其中流通股为1,100.00万股为有限售条件股份，1,300.00万股为无限售条件股份。质押股权持有人均为深圳咸通乘风实业有限公司。重交再生的股权质押情况如下：

序号	合同名称及编号	股票所有权人	借款人	质押权人	质押股份数量 (万股)	质押期限	担保的贷款金额
2	咸通股票质押担保 (2018)最高质字第 012号	深圳咸通乘风 实业有限公司	重交再生	永川北银村镇 银行	800.00	2018.8.30- 2019.8.29	500万
3	最高额保证合同(永 担保WB2018012号)		重交再生	重庆市永川区 中小企业担保 有限责任公司	1600.00	2018.4.17- 2019.4.16	900万

在2018年9月3日，重交再生股东深圳咸通乘风实业有限公司质押400.00万股，占公司总股本6.09%。其中：200.00万股为有限售条件股份，200.00万股为无限售条件股份。质押期限为2018年9月3日起至2019年9月2日止。质押股份用于子公司重庆重交再生资源技术服务有限公司贷款提供担保，质押权人为重庆永川北银村镇银行股份有限公司，质押权人与质押股东不存在关联关系。质押股份已在中国结算办理完质押登记。此次质押的400.00万股用于为公司旗下子公司重庆重交再生资源技术服务有限公司



200万元的银行贷款提供担保。

截止评估报告日，重交再生的共有2,800.00万份股份处于质押状态，其中流通股为1,300.00万股为有限售条件股份，1,500.00万股为无限售条件股份。质押股权持有人均为深圳咸通乘风实业有限公司。重交再生的股权质押情况如下：

序号	合同名称及编号	股票所有权人	借款人	质押权人	质押股份数量(万股)	质押期限	担保的贷款金额
1	咸通股票质押担保(2018)质字第013号	深圳咸通乘风实业有限公司	重交技术服务公司	永川北银村镇银行	400.00	2018.9.3-2019.9.2	200万
2	咸通股票质押担保(2018)最高质字第012号		重交再生	永川北银村镇银行	800.00	2018.8.30-2019.8.29	500万
3	最高额保证合同(永担保WB2018012号)		重交再生	重庆市永川区中小企业担保有限责任公司	1600.00	2018.4.17-2019.4.16	900万

上述股权质押对应的借款情况如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额(万元)	年利率(%)	期限	担保情况
1	借款合同(2018)借字第150号	重交技术服务公司	永川北银村镇银行	200.00	8.00	2018.9.10-2019.9.9	咸通股票质押担保(2018)质字第013号
2	综合授信合同(2018)综字第026号 借款合同(2018)借字第141号	重交再生	永川北银村镇银行	500.00	8.00	2018.9.5-2019.9.4	咸通股票质押担保(2018)最高质字第012号
3	2018年重银永支贷字第0271号《流动资金贷款提请申请书》	重交再生	重庆银行永川支行	450.00	7.35	2018.5.10-2019.5.10	重庆市永川区中小企业担保有限责任公司，最高额保证合同(永担保WB2018012号)
4	2018年重银永支贷字第0348号《流动资金贷款提请申请书》	重交再生	重庆银行永川支行	450.00	7.35	2018.5.10-2019.5.10	

除上述事项外，尚未发现被评估单位存在抵押、质押、担保、租赁及其或有负债/或有资产等事项。

本次评估未考虑抵押、质押、担保、租赁等事项对评估结论的影响。

本次评估未考虑委托人及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务，如或有收益、或有(账外)资产及或有负债。

5. 其他事项

(1) 关于未来收益预测

本次评估所依据的未来收益预测资料是委托人及被评估单位在充分分析行业、企业目前及未来的市场发展，并考虑各项假设前提的基础上做出的。本报告评估测算结论依赖上述收益预测资料，并不应当被认为是对收益预测数据的可实现性提供任何保证。



(2) 纳入评估范围的表外资产情况

截至评估基准日，企业申报的表外资产包括26项专利权、1项域名等，26项专利权具体情况见下表：

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、重庆交通大学	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
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	一种湿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

其中专利《一种废旧沥青热循环再生利用再生剂及其制备方法》，权利人为重交再生及其他单位，此专利权利属性为所有权共有，根据共有人提供的权利声明，其他共有人均未放弃共有权利，且权利人均未许可他人使用，因此本次是按照重交再生拥有共有所有权和使用权，且仅以被评估单位对应技术产品系列收益为基础对该等专利技术估值，不涉及其它共有方对该等专利技术的共有所有权和使用权。

域名明细如下：

登记号	证书名称及证书号	名称	权利人
cqzonjo.com	《国际域名注册证书》	域名	重交再生

除上述事项外，截至报告出具日，尚未发现其他存在账面未记录的资产的情形。

(4) 核查验证

本次评估根据需要核查验证资料的类别、来源、获取方式、对评估结论的影响程



度等因素，对本次资产评估活动中使用的有关文件、证明和资料的真实性、准确性、完整性已选择了认为适当的形式进行了核查和验证，但并不对这些资料的真实性、准确性、完整性做出保证。提请资产评估报告使用人关注该事项对评估结论可能产生的影响。

重要事项说明：

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本资产评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当完整阅读资产评估报告正文。



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

西藏天路股份有限公司：

北京中天和资产评估有限公司(以下简称“中天和评估公司”)接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对西藏天路股份有限公司拟对外投资事宜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在评估基准日 2018 年 8 月 31 日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告 使用人概况

本项目委托人为西藏天路股份有限公司，被评估单位为重庆重交再生资源开发股份有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、行政法规明确规定的资产评估报告使用人。

(一) 委托人概况

企业名称及简称：西藏天路股份有限公司（以下简称“西藏天路”）

注册代码（统一社会信用代码）：91540000710905111C

类型：股份有限公司(上市、国有控股)

住所：拉萨市夺底路 14 号

法定代表人：多吉罗布

注册资本：86538.451 万元人民币

成立日期：1999-03-29

营业期限：1999-03-29 至 2049-03-29

经营范围：公路工程施工总承包、公路路基工程专业承包、房屋建筑工程施工总



承包、市政公用工程施工总承包、铁路工程施工总承包、水利水电工程施工总承包；桥梁工程专业承包、公路路面工程专业承包；1、承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目 2、对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；与公路建设相关的建筑材料(含水泥制品)生产、销售；筑路机械配件的经营销售；塑料制品销售。[依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可经营该项目]

(二) 被评估单位概况

1. 基本情况

企业名称及简称：重庆重交再生资源开发股份有限公司（以下简称“重交再生”）

注册代码（统一社会信用代码）：91500227590537421H

全国中小企业股份转让系统公司代码：837781

类型：股份有限公司

住所：重庆市永川区红河中路 866 号永川软件外包园产业楼 A 区 3 号楼 1 层

法定代表人：陈先勇

注册资本：6570 万元人民币

成立日期：2012-03-01

营业期限：2012-03-01 至无固定期限

经营范围：从事建筑相关业务；公路、隧道、桥梁的路面特殊铺装技术咨询服务；道路、建筑废旧材料回收及利用；路面新型材料研发、生产、销售；路面沥青材料的冷再生加工及技术咨询服务；沥青混凝土及辅助材料的加工、生产、销售；环保产品的开发、生产、销售及技术服务；品牌管理、品牌营销策划；设备租赁；普通货物运输。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

2. 公司设立及历史沿革

(1) 2012 年 3 月，有限公司设立

2012 年 3 月 1 日，陈先勇、重庆重交股份共同出资设立有限公司，设立时公司名称为“重庆重交再生资源开发有限公司”，根据有限公司章程规定，有限公司申请登记注册资本 2,000.00 万元，出资方式为货币出资，由全体股东分四期于 2014 年 2 月 16 日之前缴足。2012 年 2 月 17 日，重庆立信会计师事务所出具的（重立会验（2012）第 172 号）《验资报告》，截止 2012 年 2 月 17 日，有限公司已收到股东重庆重交股份、陈先勇首次出资款合计人民币 400.00 万元，占认缴注册资本的 20%。重庆市工商行政管理局沙坪坝区分局于 2012 年 3 月 1 日核准并颁发了《企业法人营业执照》



(5001060001350011-1-1)。有限公司成立时的股权结构为：

序号	股东	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资方式	出资比例
1	重交股份	1,800.00	360.00	货币	90%
2	陈先勇	200.00	40.00	货币	10%
	总计	2,000.00	400.00		100%

(2) 2013年2月，有限公司减少注册资本

2013年2月6日，有限公司股东会决议同意股东重交股份、陈先勇放弃按照公司章程约定于2014年2月16日之前分期缴足的1,600万元出资，有限公司注册资本由2,000.00万元减少至400.00万元，并修改公司章程相关条款。重庆市工商行政管理局沙坪坝区分局于2013年3月7日核准此次减资并颁发变更注册资本后的《企业法人营业执照》。本次减资后公司股权结构：

序号	股东	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资方式	出资比例
1	重交股份	360.00	360.00	货币	90%
2	陈先勇	40.00	40.00	货币	10%
	总计	400.00	400.00		100%

(3) 2014年12月，有限公司增加注册资本

2014年12月16日，有限公司股东会决议同意有限公司注册资本由400.00万元增加至500.00万元，实收资本由400.00万元变更为500.00万元，其中股东重交股份以货币增资90.00万，股东陈先勇以货币增资10.00万，并修改公司章程相关条款。

关于上述增资，重庆海平会计师事务所有限公司对上述出资进行了审验，并出具了《验资报告》(渝海平验字(2014)第058号)，确认截至2014年12月18日，公司已收到股东缴纳的新增注册资本(实收资本)合计人民币100万元。重庆市工商行政管理局沙坪坝区分局于2014年12月24日核准此次变更，并颁发变更注册资本后的《企业法人营业执照》。本次增资后的有限公司股权结构变更如下：

序号	股东	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资方式	出资比例
1	重交股份	450.00	450.00	货币	90%
2	陈先勇	50.00	50.00	货币	10%
	总计	500.00	500.00		100%

(4) 2015年6月，股权转让

2015年6月30日，有限公司召开股东会，同意重交股份将其所持有的有限公司450万元出资额以3.33元/元出资额(每元出资额所占净资产的1.55倍)全部转让给咸通乘风，转让价款总额为1498万元，并修改公司章程相关条款。同日，重交股份与咸通乘风签订《股权转让协议》，截止2015年8月20日，咸通乘风向重交股份共支付1498万元，股权转让款付清。



2015年6月30日由陈先勇控制的深圳咸通乘风投资有限公司与重交股份签订《股权转让协议》，受让重交股份持有的重交再生的90%股权。2015年6月30日，公司在重庆市工商行政管理局璧山区分局办理了股东变更（股权转让）登记并取得变更后的《企业法人营业执照》。本次股权转让后公司股权结构如下：

序号	股东	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资方式	出资比例
1	咸通乘风	450.00	450.00	货币	90%
2	陈先勇	50.00	50.00	货币	10%
	总计	500.00	500.00		100%

(5) 2015年9月，公司整体变更设立股份公司

2015年8月15日，有限公司召开股东会通过决议，同意公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司。2015年8月30日，公司召开创立大会决议以经中审亚太审计的有限公司截至2015年6月30日账面净资产1,083.25万元整体折成股份有限公司股份1080万股，每股面值人民币1元；未折为股本的部分3.25万元人民币，计入股份有限公司资本公积金，整体变更设立为股份有限公司。2015年8月30日，中审亚太出具了《验资报告》（中审亚太验字（2015）020438号），确认截至2015年8月30日止，有限公司已收到各股东以其拥有的有限公司截至2015年6月30日经审计后的净资产折合的股本合计人民币1,080万元。2015年9月10日，公司取得了重庆市工商行政管理局璧山区分局核发的《营业执照》，有限公司成功变更设立为股份有限公司（非上市）。股份公司设立时的股本结构如下：

序号	股东	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资方式	出资比例
1	咸通乘风	972.00	972.00	净资产	90%
2	陈先勇	108.00	108.00	净资产	10%
	总计	1080.00	1080.00		100%

(6) 2015年9月，股份公司第一次增资

2015年9月17日，公司召开临时股东大会，会议通过决议同意将公司注册资本增加至2,200万元，其中咸通乘风认购878万股，陈先勇认购242万股，每股价格1.1元，并修改公司章程相关条款。

2015年11月11日，中审亚太对公司上述增资进行了审验，并出具了《验资报告》（中审亚太渝验字（2015）021号）。截至2015年10月31日，公司已收到股东缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币1120万元，股东以货币出资1,232万元，其中计入股本的金额为1,120万元，计入资本公积的金额为112万元。本次增资后，公司的股权结构如下：



序号	股东	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资方式	出资比例
1	咸通乘风	1,850.00	1,850.00	货币、净资产	84.09%
2	陈先勇	350.00	350.00	货币、净资产	15.91%
	总计	2200.00	2200.00		100%

(7) 2015年10月, 股份公司第二次增资

2015年11月18日, 公司召开临时股东大会, 大会决议同意君润科胜以1000万认购公司新增股份220万股, 其中220万元计入注册资本, 780万元计入资本公积金, 并修改公司章程相关条款。2015年12月9日, 中审亚太出具了《验资报告》(中审亚太渝验字(2015)026号), 确认截至2015年11月17日止, 公司已收到君润科胜缴纳的新增注册资本(股本)合计人民币220万元。股东以货币出资1000万元, 其中计入股本的金额为220万元, 计入资本公积的金额为780万元。本次增资后, 公司的股权结构如下:

序号	股东	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资方式	出资比例
1	咸通乘风	1,850.00	1,850.00	货币、净资产	76.45%
2	陈先勇	350.00	350.00	货币、净资产	14.46%
3	君润科胜	220.00	220.00	货币	9.09%
	总计	2420.00	2420.00		100%

(8) 2016年6月, 重交再生在股转系统挂牌

2016年5月31日, 全国中小企业股份转让系统出具“股转系统函[2016]4276号”《关于同意重庆重交再生资源开发股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》, 证券简称为“重交再生”, 证券代码为“837781”, 转让方式为协议转让。

2016年7月18日, 重交再生取得了重庆市工商局换发的统一社会信用代码号为“91500227590537421H”的《营业执照》。

(9) 2017年2月, 重交再生在股转系统的股票发行

2017年1月26日, 重交再生召开第一届董事会第十九次会议, 审议通过了《股票发行方案》, 明确了发行种类及数额、发行价格区间及定价依据等内容。

2017年2月13日, 重交再生召开2017年第二次临时股东大会, 审议通过了《股票发行方案》, 明确了发行种类及数额、发行价格区间及定价依据等内容。

2017年3月31日, 重交再生与主办券商、兴业银行股份有限公司重庆分行签订了《募集资金三方监管协议》。重交再生全体股东放弃优先认购, 嘉兴臻胜以现金2,152.65万元按每股6.78元的价格认购3,175,000.00股。

2017年3月31日, 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“众环验字(2017)180001号”《验资报告》, 确认截至2017年3月31日, 重交再生已收到嘉兴臻胜以货币缴纳的21,526,500万元, 其中计入注册资本(股本)的为3,175,000.00元, 计入资本



公积金的为1,850.00万元。

本次整体变更后，重交再生的股东及持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持有股份数(万股)	持股比例(%)
1	咸通乘风	1,850.00	67.58
2	陈先勇	350.00	12.79
3	嘉兴臻胜	317.50	11.60
4	君润科技	220.00	8.03
	合计	2,737.50	100.00

(10) 2017年6月，重交再生转增资本

2017年6月，重交再生第五次临时股东大会决议对净利润进行分配（股票股利），分配方案为每10股分红5股；此次分红后，重交再生的股本为4106.25万元。

序号	股东名称/姓名	持有股份数(万股)	持股比例(%)
1	咸通乘风	2,775.00	67.58
2	陈先勇	525.00	12.79
3	嘉兴臻胜	476.25	11.60
4	君润科技	330.00	8.03
	合计	4,106.25	100.00

(11) 2018年4月，重交再生转增资本

2018年4月17日，重交再生2017年年度股东大会决议以公司总股本4106.25万股为基数以资本公积金向全体股东每10股转增6股作权益分派，分派后总股本增至6570万股。

经过上述股权变更，截至评估基准日，重交再生股东、股本结构如下表所示：

序号	股东名称	持股数(股)	持股比率
1	深圳咸通乘风实业有限公司	44,400,000.00	67.58%
2	陈先勇	8,398,400.00	12.78%
3	嘉兴臻胜股权投资基金合伙企业(有限合伙)	7,620,000.00	11.60%
4	宁波君润科胜股权投资合伙企业(有限合伙)	5,280,000.00	8.04%
5	李建平	1,600.00	0.00%
	合计	65,700,000.00	100.00%

自评估基准日至本资产评估报告出具日，重交再生股东、股本结构无变化。

3. 企业近年经营管理及财务状况

(1) 企业经营状况

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)，重交再生所从事的主营业务属于非金属矿物制品业中的其他建筑材料制造(C3039)；根据《上市公司分类指引》，重交再生所从事的主营业务属于其他制造业(C41)；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，重交再生所从事的主营业务属于非金属矿物制品业中的其他建筑材料制造(C3039)。



重交再生是重庆首家专注于沥青拌和站全方位技术服务及沥青路面再生技术的国家高新技术企业，重交再生从事道路新材料、新工艺、新技术的研发与应用，道路、建筑固废材料的回收及再生利用，公路、隧道、桥梁等特殊路面铺装及技术咨询、检测服务等业务。

重交再生业务立足重庆，面向西部，辐射全国，目前重交再生业务区域涵盖重庆、四川、贵州、甘肃、西藏等省市的部分区域，在重庆区域内市场占有率居行业第一位。

(2) 经营资质与许可

A、高新技术企业证书

2015年11月10日，重庆市科学技术委员会、重庆市财政局、重庆市国家税务局和重庆市地方税务局联合颁发给重交再生编号为“GR201551100181”的《高新技术企业证书》，有效期为三年，有效期为2015年11月10日至2018年11月9日。

B、建筑企业资质证书

(1) 2018年8月2日，重庆市城乡建设委员会颁发编号为“D250060641”的《建筑业企业资质证书》，认定重交再生拥有“市政公用工程施工总承包贰级”及“公路工程施工总承包叁级”的资质，有效期为2018年8月2日至2022年8月28日。

(2) 2017年1月2日，重庆市永川区城乡建设委员会颁发编号为“D350089870”的《建筑业企业资质证书》，认定重庆谦科建设工程有限公司拥有“建筑工程施工总承包叁级”的资质，有效期为2017年1月2日至2021年11月9日。重庆谦科建设工程有限公司属于重庆重交再生资源开发股份有限公司控股子公司，重交再生已决定将重庆谦科建设工程有限公司建筑资质转入重庆重交再生资源开发股份有限公司，截止评估基准日，该建筑工程施工总承包叁级资质正在办理资质转出手续。

C、市政设施维护工程等级证书

2017年7月27日，重庆市市政工程协会颁发了证书编号为“A500120021”的《重庆市市政设施维护工程等级证书》，认定重交再生拥有“市政设施维护甲级”的资质。

D、安全生产许可证书

2017年12月16日，重庆市城乡建设委员会给重交再生颁发了证书编号为“(渝)JZ安许证字[2017]010414”的《安全生产许可证》，许可范围为建筑施工，有效期为2017年12月20日至2020年12月19日。

E、排污许可证书



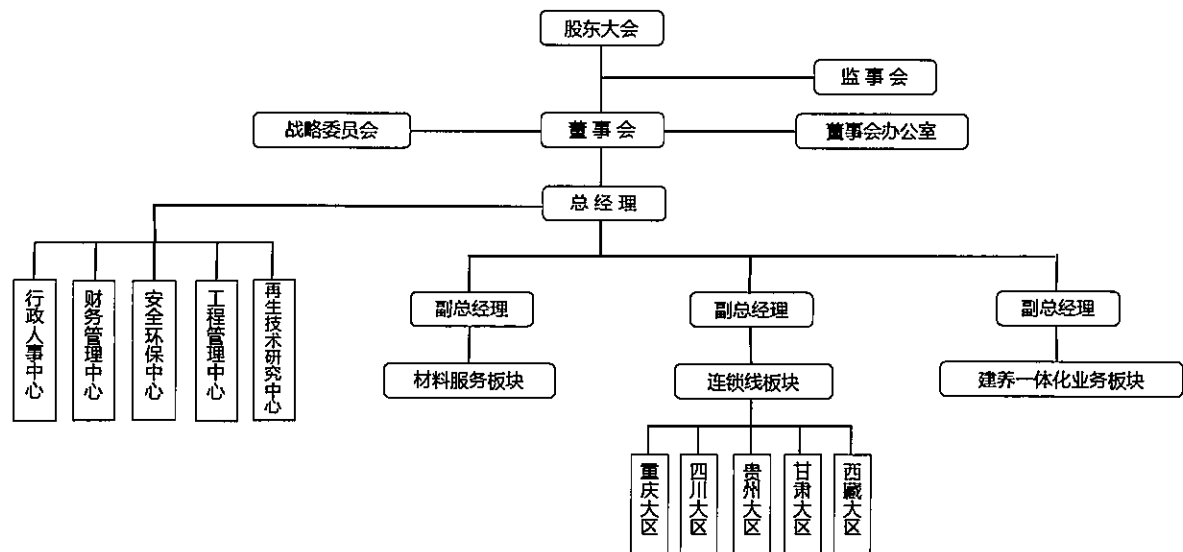
根据重交再生提供的相关文件，截至本次评估基准日，重交再生、子公司及分公司拥有 3 份《排放污染物许可证》，其基本情况如下：

序号	持有人	证书编号	资质内容	发证时间	有效期
1	重交再生	渝（璧山）环排证[2018]0383号	噪声；厂界废气；燃油锅炉废气；烘干滚筒废气	2018.07.04	2018.07.02至2023.06.30
2	丰都资源开发	渝（丰都）环排证[2017]0130号	污水；废气（烟尘、沥青烟、苯并芘）；昼夜间噪音	2017.10.25	2017.10.25至2020.10.24
3	重交再生永川分公司	渝（永）环排证[2017]0268号	烘干废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）；导热油炉（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）；原生沥青搅拌系统废气（沥青烟、苯并芘）；厂区无组织废气（颗粒物、臭气浓度）；昼夜间噪音	2017.09.08	2017.09.08至2018.09.07

(3) 企业组织结构、人力资源及管理层的构成、分子公司情况

① 组织结构

重交再生组织结构图如下：



② 人力资源及管理层的构成

重交再生截止评估基准日共有在职员工 248 人，其中：行政管理 44 人、财务人员 29 人、销售人员 46 人、工程管理人员 15 人、生产人员 70 人、技术人员 44 人；博士 3 人、硕士 16 人、本科 91 人、专科 81 人、其他 57 人，人力资源状况能够满足企业日常生产经营管理需要。重交再生管理层共 12 人，多年来保持稳定。

③ 分子公司

重交再生共设立了 8 家分公司，具体包括重交重庆分公司、重庆建设分公司、重交工程分公司、重交特辅分公司、重交双石分公司、重交永川分公司、重交璧山分公司、重交兰州分公司等。分公司均为报账制单位，纳入母公司统一的会计核算体系之



中。

重交再生共设有 16 家股权投资单位，在被投资企业中，全资子公司 7 家、控股子公司 6 家、参股子公司 3 家。其中：重庆市大足区重交润通再生资源开发有限公司、重庆市江津区重交再生资源开发有限公司、四川重交再生资源开发有限公司、重庆谦科建设工程有限公司、重庆重交再生资源技术有限公司、重庆重交物流有限公司、重庆重交载崙物资有限公司、重庆市潼南区重交再生资源利用有限公司、丰都县重交再生资源开发有限公司、重庆昂程重交再生资源开发有限公司、重庆市荣昌区荣裕建筑材料有限公司、贵州重交再生资源开发有限公司、甘肃德龙重交再生资源开发有限公司等共计 13 家企业纳入母公司合并报表范围；泸州智同重交沥青砼有限公司、叙永智同再生科技有限公司、重庆重交建筑工程质量检测有限公司共计 3 家企业在长期股权投资科目采用权益法核算。

各股权投资单位持股比例及投资成本如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	注册资本(万元)	持股比例 (%)	认缴比例	实缴比例	投资成本
1	丰都县重交再生资源开发有限公司	2015年6月1日	500.00	58.00%	58.00%	58.00%	193.72
2	重庆昂程重交再生资源开发有限公司	2016年9月11日	100.00	56.00%	56.00%	56.00%	192.64
3	重庆重交再生资源技术有限公司	2012年5月22日	2,000.00	100.00%	100.00%	100.00%	750.00
4	重庆谦科建设工程有限公司	2016年7月1日	4500.00	100.00%	100.00%	100.00%	664.00
5	重庆重交载崙物资有限公司	2017年5月25日	3000.00	100.00%	100.00%	100.00%	100.00
6	重庆市大足区重交润通再生资源开发有限公司	2017年6月22日	1000.00	100.00%	100.00%	100.00%	22.00
7	重庆重交物流有限公司	2017年9月5日	500.00	100.00%	100.00%	100.00%	60.00
8	重庆市江津区重交再生资源开发有限公司	2018年5月3日	2,500.00	100.00%	100.00%	100.00%	150.00
9	重庆市荣昌区荣裕建筑材料有限公司	2018年6月6日	5,000.00	55.00%	55.00%		-
10	重庆市潼南区重交再生资源利用有限公司	2018年8月2日	1,000.00	51.00%	51.00%		-
11	四川重交再生资源开发有限公司	2016年4月18日	10,000.00	100.00%	100.00%	100.00%	243.50
12	贵州重交再生资源开发有限公司	2016年6月1日	1,000.00	51%	51.00%	70.93%	510.00
13	甘肃德龙重交再生资源开发有限公司	2016年8月23日	400.00	54.00%	54.00%	58.70%	216.00
14	泸州智同重交沥青砼有限公司	2014年11月27日	2,632.00	25.08%	25.08%	25.08%	1,400.75
15	叙永智同再生科技有限公司	2016年12月27日	5,000.00	43.00%	43.00%	43.00%	706.08
16	重庆重交建筑工程质量检测有限公司	2011年09月27日	5,000.00	49.00%	49.00%	49.00%	57.67



(4) 企业前两年和评估基准日简要财务数据

根据重交再生经审计的财务报表，截止评估基准日 2018 年 8 月 31 日，资产总额 27,970.09 万元，负债总额 18,123.89 万元，净资产额 9,846.21 万元，2018 年 1-8 月实现营业收入 12,065.71 万元，营业利润 36.14 万元，净利润 88.84 万元。

公司近两年及评估基准日资产、财务状况如下表：

资产负债及财务状况简表（合并口径）

金额单位：人民币万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 8 月 31 日
资产总额	24,223.94	41,130.18	43,543.46
负债总额	17,121.22	27,838.80	30,251.39
净资产	7,102.72	13,291.38	13,292.06
项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-8 月份
营业总收入	24,455.94	38,970.47	19,475.64
营业总成本	21,802.06	35,380.93	19,536.18
营业利润	2,695.80	3,850.87	66.74
利润总额	2,709.68	4,064.73	77.91
净利润	2,177.66	3,207.59	90.68
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）		
审计报告号	众环审字（2018）180032 号		
审计意见类型	标准无保留意见		

资产负债及财务状况简表（母公司单体口径）

金额单位：人民币万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 8 月 31 日
资产总额	14,029.56	24,476.03	27,970.09
负债总额	8,735.24	14,718.67	18,123.89
净资产	5,294.32	9,757.36	9,846.21
项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-8 月份
营业总收入	14,160.48	18,802.69	12,065.71
营业总成本	12,964.15	16,513.35	12,249.49
营业利润	1,155.09	2,551.44	36.14
利润总额	1,177.49	2,791.33	35.54
净利润	997.64	2,334.00	88.84



审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告号	众环审字（2018）180032号
审计意见类型	标准无保留意见

审计报告认为重交再生财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，如实反映了重交再生 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 8 月 31 日的财务状况以及 2016 年度、2017 年度、2018 年 1-8 月份的经营成果与现金流量。

4. 主要会计政策

执行财政部 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的《企业会计准则—基本准则》等 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定。

5. 生产经营执行的优惠政策

① 税收优惠及批文

根据《永川国税通〔2017〕6040号》的通知，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）第二条的规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期至 2020 年 12 月 31 日。

根据《丰都国税通〔2018〕801号》的通知，丰都公司符合《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）第二条的规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期至 2020 年 12 月 31 日。根据《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43号）的有关规定，子公司重庆重交物流有限公司、重庆重交载崙物资有限公司符合政策规定的调整，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 10% 的税率缴纳企业所得税。

6. 主要税项

① 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额不含税收入	为6%、10%、16%
城市维护建设税	以流转税为计税依据	5%、7%
教育费附加	以流转税为计税依据	3%
地方教育费附加	以流转税为计税依据	2%
企业所得税	以应纳税所得额计征	25%、20%、15%

② 公司及子公司的所得税税率情况

纳税主体名称	税率	备注
重交再生	15%	《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



纳税主体名称	税率	备注
		税(2011)58号)第二条
重庆谦科建设工程有限公司	15%	《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)第二条
重庆重交物流有限公司	10%	《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税(2017)43号)
重庆重交载崙物资有限公司	10%	《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税(2017)43号)
丰都县重交再生资源开发有限公司	15%	《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)第二条
昌都重交	15%	《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)第二条

(三) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、行政法规明确规定的资产评估报告使用人。

(四) 委托人和被评估单位之间的关系

委托人拟对被评估单位进行投资。

二、 评估目的

评估目的是根据《中共西藏天路股份有限公司委员会会议纪要》[2018]7号文件，西藏天路拟对外投资，为此需对重交再生股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、 评估对象和评估范围

本次评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(一) 评估对象

本资产评估项目的评估对象是重交再生于评估基准日的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

包括重交再生评估基准日审计后资产负债表列示的全部资产和负债，以及重交再生申报的表外资产，并且由重交再生提供的清单载明，具体评估范围详见委托人或被评估单位填写的《评估明细表》。

企业申报的评估基准日表内资产及负债对应的会计报表已经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)予以审计，并出具了众环审字(2018)180032号标准无保留意见



审计报告。具体情况见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	账面价值
1.	流动资产	19,444.63
2.	非流动资产	8,525.47
3.	其中：可供出售金融资产	
4.	持有至到期投资	
5.	长期应收款	
6.	长期股权投资	5,267.66
7.	投资性房地产	
8.	固定资产	2,396.95
9.	在建工程	9.60
10.	工程物资	
11.	固定资产清理	
12.	生产性生物资产	
13.	油气资产	
14.	无形资产	411.74
15.	开发支出	61.96
16.	商誉	
17.	长期待摊费用	212.27
18.	递延所得税资产	165.28
19.	其他非流动资产	
20.	资产总计	27,970.09
21.	流动负债	18,123.89
22.	非流动负债	
23.	负债合计	18,123.89
24.	净资产（股东全部权益）	9,846.21

委托人或被评估单位填写的评估明细表内容除申报的表外资产外与审计后资产负债表内容相一致。委托人及被评估单位已承诺无应纳入而未纳入本次评估范围的资产和负债。纳入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围是一致的。

1、委估主要资产及负债情况

纳入本次评估范围中的资产及负债包括流动资产、非流动资产、流动负债及非流动负债，其中：

(1) 流动资产：



流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和其他流动资产等。

1) 货币资金账面价值 797.74 万元，主要为现金、银行存款。其中：现金账面值 79.70 万元，存放在公司财务部；银行存款账面值 718.04 万元，共 29 个账户，全部为人民币存款。

2) 应收账款账面价值 6,137.58 万元，已提取坏账准备 354.77 万元，账面净值 5,782.81 万元，主要为应收材料款、工程款等，大部分账龄为 1 年以内。

3) 预付账款账面价值 477.64 万元，已提取坏账准备 0.00 万元，账面净值 477.64 万元，主要为预付设备款、材料费、咨询服务费、租赁费等，大部分账龄为 1 年以内。

4) 其他应收款账面价值 1,501.74 万元，已提取坏账准备 36.60 万元，账面净值 1,465.14 万元，主要为备用金、保证金、押金等，大部分账龄为 1 年以内。

5) 存货账面价值 10,382.07 万元，已计提跌价准备 0.00 万元，账面净值 10,382.07 万元，具体包括原材料、在产品、发出商品等。

其中：

原材料主要为生产沥青的各项原料，包括沥青 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，存放于重交再生的各个厂区内；在产品（自制半成品）主要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，位于各项目的施工现场；发出商品主要为沥青混合料，共 108 项，存放于重交再生各个厂区内。

(2) 非流动资产：

非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、开发支出、长期待摊费用和递延所得税资产等。

1) 长期股权投资

长期股权投资账面价值 5,267.66 万元，主要是对重庆市大足区重交润通再生资源开发有限公司、丰都县重交再生资源开发有限公司、重庆昂程重交再生资源开发有限公司、重庆市江津区重交再生资源开发有限公司、重庆市荣昌区荣裕建筑材料有限公司、四川重交再生资源开发有限公司、泸州智同重交沥青砼有限公司、叙永智同再生科技有限公司、贵州重交再生资源开发有限公司、甘肃德龙重交再生资源开发有限公



司、重庆谦科建设工程有限公司、重庆重交再生资源技术服务有限公司、重庆重交物流有限公司、重庆重交载崙物资有限公司、重庆重交建筑工程质量检测有限公司、重庆市潼南区重交再生资源利用有限公司等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，3家公司采用权益法核算。

各长期股权投资单位持股比例及投资成本如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	注册资本(万元)	持股比例(%)	认缴比例	实缴比例	投资成本
1	丰都县重交再生资源开发有限公司	2015年6月1日	500.00	58.00%	58.00%	58.00%	193.72
2	重庆昂程重交再生资源开发有限公司	2016年9月11日	100.00	56.00%	56.00%	56.00%	192.64
3	重庆重交再生资源技术服务有限公司	2012年5月22日	2,000.00	100.00%	100.00%	100.00%	750.00
4	重庆谦科建设工程有限公司	2016年7月1日	4500.00	100.00%	100.00%	100.00%	664.00
5	重庆重交载崙物资有限公司	2017年5月25日	3000.00	100.00%	100.00%	100.00%	100.00
6	重庆市大足区重交润通再生资源开发有限公司	2017年6月22日	1000.00	100.00%	100.00%	100.00%	22.00
7	重庆重交物流有限公司	2017年9月5日	500.00	100.00%	100.00%	100.00%	60.00
8	重庆市江津区重交再生资源开发有限公司	2018年5月3日	2,500.00	100.00%	100.00%	100.00%	150.00
9	重庆市荣昌区荣裕建筑材料有限公司	2018年6月6日	5,000.00	55.00%	55.00%		-
10	重庆市潼南区重交再生资源利用有限公司	2018年8月2日	1,000.00	51.00%	51.00%		-
11	四川重交再生资源开发有限公司	2016年4月18日	10,000.00	100.00%	100.00%	100.00%	243.50
12	贵州重交再生资源开发有限公司	2016年6月1日	1,000.00	51%	51.00%	70.93%	510.00
13	甘肃德龙重交再生资源开发有限公司	2016年8月23日	400.00	54.00%	54.00%	58.70%	216.00
14	泸州智同重交沥青砼有限公司	2014年11月27日	2,632.00	25.08%	25.08%	25.08%	1,400.75
15	叙永智同再生科技有限公司	2016年12月27日	5,000.00	43.00%	43.00%	43.00%	706.08
16	重庆重交建筑工程质量检测有限公司	2011年09月27日	5,000.00	49.00%	49.00%	49.00%	57.67

2) 房屋建(构)筑物

房屋建(构)筑物包括构筑物及其他辅助设施，主要位于双石分公司、永川分公司厂区内，通过自建方式取得。

其中：

构筑物及其他辅助设施：共计3项，账面价值730.42万元，主要包括双石沥青砼拌合站基础建设、彩钢棚、永川朱沱站基础建设等，购建于2015-2017年间，分布在双石



分公司拌合站、永川分公司朱沱拌合站内。

构筑物及其他辅助设施主要为砼结构、彩钢结构。企业资产日常使用及管理状况良好，能够满足企业生产经营需要。

以上房屋建（构）筑物建筑面积15,234.00平方米，其面积是由企业人员测量并经现场核查后确定的。实际面积应以房产测绘部门的测量结果为准，如有差异，评估结论应作相应调整。

重交再生提供的资料表明以上房屋建（构）筑物产权均归公司所有，无产权纠纷。

重交再生提供的资料表明以上房屋建（构）筑物于评估基准日未设立抵押/担保，也无经济纠纷。

3) 设备类资产包括机器设备、车辆和电子设备。

其中：

机器设备共计44台，账面价值1,615.39万元，为生产类和实验类设备，主要包括泡沫沥青发泡设备、厂拌热再生设备、间歇式沥青混凝土搅拌设备、筛分机、液压脱模器、破碎筛分设备等，购置于2014-2018年间，分布在重交再生的各个厂区内，多为国产设备。

车辆共计2辆，账面价值29.54万元，为各类生产、办公用车辆，主要包括别克商务车、江淮厢式运输车等，购置于2016-2017年间，由车辆管理部门负责管理和使用。

电子设备共计127.00台，账面价值21.60万元，为各类电脑、检测设备、附着力测试仪、表面处理标准书、厚度表、磁性温度计、露点仪、电火花检测仪、涂层测厚仪、配件-探头、铝制湿膜卡、沥青检测仪等生产、办公用设备，购置于2012-2018年间，分布在各管理部门、生产车间及辅助单位内。电子设备的规格种类多，而且某些相同名称的设备，因其规格型号不同，其价格差距较大。

企业设备由办公司部门进行统一管理，定期进行维修，设备保养状态良好，使用状态较佳，可以满足日常经营需要。

重交再生提供的资料表明以上设备产权均归公司所有，无产权纠纷。

重交再生提供的资料表明以上设备于评估基准日未设立抵押/担保，也无经济纠纷。

4) 在建工程为设备安装工程，位于重交再生双石拌合站厂区内。

其中：

设备安装工程：共计1项，账面价值9.60万元，主要包括双石粉罐工程等，分布在



重交再生双石拌合站厂区。其中，双石粉罐工程设备安装工程开工日期为2018年6月，预计竣工日期为2018年09月，截止评估基准日工程形象进度95%，付款进度95%。

以上在建工程手续齐备，处于正常建设过程中。

重交再生提供的资料表明以上在建工程产权均归公司所有，无产权纠纷。

重交再生提供的资料表明以上在建工程于评估基准日未设立抵押/担保，也无经济纠纷。

5) 无形资产

无形资产原始入账价值566.77万元，账面价值411.74万元。主要包括账面记录的7项外购软件和18项商标权，以及账外无形资产-26项专利权（5项发明专利、21项实用新型）、1项域名等。

① 外购软件

原始入账价值为95.07万元，账面净值81.55万元，共计7项，主要包括财务ERP软件APP-七腾软件公司、广联达办公软件、APP软件-鼎维网络科技开发、APP软件（升级费用）-鼎维网络科技开发、金蝶财务软件、金蝶财务软件-新增站点、ERP项目等，购置于2015年-2017年，均正常使用。

② 专利权、商标权、域名等

纳入评估范围的专利技术无形资产共计45项，包括5项发明专利、21项实用新型专利、18项商标权、1项域名。原始入账价值471.70万元。见下表：

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、重庆交通大学	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
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



序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	申请日期
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

商标权具体明细：

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
11	重交再生		14234516	2015.05.21—2025.05.20	45
12	重交再生		10023427	2012.11.28—2022.11.27	42
13	重交再生		10023352	2012.11.28—2022.11.27	41
14	重交再生		10023283	2012.11.28—2022.11.27	40
15	重交再生		10023132	2012.11.28—2022.11.27	37
16	重交再生		10012520	2012.11.28—2022.11.27	35
17	重交再生		10012489	2012.11.28—2022.11.27	28
18	重交再生		10011839	2012.11.28—2022.11.27	7

域名具体明细如下：

登记号	证书名称及证书号	名称	权利人
cqzonjo.com	《国际域名注册证书》	域名	重交再生

本次评估对象为专利技术资产权益，包括所有权和使用权。

其中专利《一种废旧沥青热循环再生利用再生剂及其制备方法》，权利人为重交再生及重庆交通大学，此专利权利属性为所有权共有，根据共有人提供的权利声明，共有人重庆交通大学已放弃共有权利，且权利人均未许可他人使用，因此本次是按照



重交再生拥有所有权和使用权为假设前提对其进行评估。

纳入本次评估范围的其他专利技术等无形资产依据被评估单位提供的专利权证、商标权证、域名登记证及权属声明表明权利人为重交再生，专利技术等无形资产的权利属性为所有权，权利人尚未许可他人使用。因此本次是按照重交再生拥有所有权和使用权假设前提对其进行评估。

重交再生提供的资料表明以上专利技术等无形资产所有权均归公司所有，无产权纠纷。

重交再生提供的资料表明以上专利技术等无形资产于评估基准日未设立抵押/担保，也无经济纠纷。

上述专利技术等无形资产均为被评估单位自主研发开发获得。

上述专利技术等无形资产均已实施在被评估单位主营业务产品系列中，均为生产经营所需，处于正常使用状态。

6) 开发支出

开发支出原始入账价值 61.96 万元，账面价值 61.96 万元。主要为 ERP 项目。

7) 长期待摊费用

长期待摊费用原始入账价值 368.79 万元，账面价值 212.27 万元。主要为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，形成时间为 2015 年至 2018 年期间。

8) 递延所得税资产

递延所得税资产账面价值 165.28 万元，主要为计提坏账形成的递延所得税资产。

(3) 负债：

负债主要包括流动负债，主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等。

1) 短期借款账面余额为 1,716.00 万元，主要为建行大渡口支行、兴业银行重庆分行、重庆银行永川支行、重庆银行永川支行等银行的短期借款。

2) 应付票据账面余额为 343.00 万元，主要为重庆市中基进出口有限公司等各个公司的票据。

3) 应付账款账面余额 7,650.22 万元，主要为应付材料款等。

4) 预收账款账面余额 4,545.36 万元，主要为预收材料款、工程款等。



5) 应付职工薪酬账面余额155.78万元, 主要为工资、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。

6) 应交税费账面余额409.03万元, 主要为应交增值税、印花税、城市维护建设税、教育费附加、地方缴费费附加、企业所得税、个人所得税、印花税等。

7) 其他应付款账面余额3,304.50万元, 主要为往来款、检测费、保证金和其他等。

2、企业申报的表外资产情况

截至评估基准日, 企业申报的表外资产除上述账面未记录的无形资产外, 未申报其他表外资产。

3、引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量、账面金额、评估值

本资产评估报告的评估结论无引用其他机构出具的报告的结论。

4、企业申报的经营租入资产的情况

企业申报的经营租入资产主要包括重交再生永川分公司与重庆市水立煤焦化有限公司签订《场地租赁合同》, 重庆市水立煤焦化有限公司将坐落于永川区双石镇大洞口村孙家河坝村民小组场地, 租赁建筑面积6000m² (包括公共车辆道路1000m², 以及3个带棚仓储位, 租赁给重交再生永川分公司修建临时沥青拌合站, 部分房屋作为办公及员工休息场所) 租给重交再生永川分公司使用, 租赁期自2017年9月1日至2020年8月31日。

重交再生永川分公司与重庆市永川区惠通建设发展有限公司签订《租赁合同》, 重庆市永川区惠通建设发展有限公司将位于永川区新城祥龙南侧, 腾龙路西侧, 地块编号A2-4-2/01, 约35亩。

重交再生永川分公司与康俊岩、杨红魁签订《工业场地租赁合同》, 康俊岩、杨红魁将坐落在璧山区福里七社的重庆市璧山宏声钢铁有限场地, 租赁期自2018年8月21日至2021年8月20日。

据重交再生介绍及查询相关财务记录, 租金依据租赁合同正常交纳。

四、 价值类型

评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。市场价值以外的价值类型一般包括投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等。

根据本次评估目的、市场条件和评估对象自身条件等因素, 以及与评估假设的相



关性，选择市场价值作为本次评估的价值类型。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、 评估基准日

本项目评估基准日是2018年8月31日。

评估基准日是根据经济行为文件，本着有利于保证评估结论有效地服务于评估目的，评估基准日对评估结论没有重大影响，能较为准确地反映相关资产的最新状况，并尽可能地与相关经济行为的实现日接近且为会计期末等原则由委托人确定。

六、 评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、权属依据，以及评定估算时采用的取价依据和其他参考依据等，具体如下：

（一） 经济行为依据

1. 《中共西藏天路股份有限公司委员会会议纪要》[2018]7号文件

（二） 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
3. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
4. 《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
5. 《国有资产评估管理办法施行细则》（国资办发[1992]第36号）；
6. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部14号令，2001年）；
7. 《国有资产评估项目备案管理办法》（财政部财企业[2001]802号）；
8. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号，2003年）；
9. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委第12号令，2005年）；
10. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国务院国资委产权[2006]274号）；



11. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国务院国资委国资产权[2009]941号);
12. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国务院国资委国资发产权〔2013〕64号);
13. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委、财政部第32号令,2016年);
14. 《企业会计准则—基本准则》(财政部令第76号,2014年);
15. 《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);
16. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第50号,2008年);
17. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财政部、国家税务总局财税[2016]36号);
18. 《关于调整增值税税率的通知》(财政部、国家税务总局财税[2018]32号);
19. 《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令86号,2017年);
20. 《中华人民共和国证券法》(2013年6月29日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议通过);
21. 《关于规范上市公司国有股东行为的若干意见》(国务院国资委国资发产权[2009]123号);
22. 《关于规范国有股东与上市公司进行资产重组有关事项的通知》(国务院国资委国资发产权[2009]124号);
23. 《关于修改〈上市公司收购管理办法〉的决定》(中国证监会令第108号,2014年);
24. 《上市公司信息披露管理办法》(中国证监会令第40号,2016年修订);
25. 其他相关法律、法规、通知文件等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财政部财资[2017]43号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号);
3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2017]31号);



4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2017]32号）；
5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协[2017]34号）；
7. 《资产评估执业准则—企业价值》（中评协[2017]36号）；
8. 《资产评估执业准则—无形资产》（中评协[2017]37号）；
9. 《资产评估执业准则—不动产》（中评协[2017]38号）；
10. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）；
11. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
12. 《知识产权资产评估指南》（中评协[2017]44号）；
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
16. 《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；
17. 《商标资产评估指导意见》（中评协[2017]51号）；

（四） 权属依据

1. 评估基准日股份持有证明、出资证明；
2. 国有土地使用证；
3. 房屋所有权证、房地产权证（或不动产权证书）；
4. 车辆登记证书、车辆行驶证；
5. 主要设备购置合同、发票及有关协议、合同等资料；
6. 专利证（发明专利证书、实用新型专利证书）；
7. 商标注册证；
8. 域名登记证；
9. 有关产权转让合同；
10. 其他权属证明文件；
11. 被评估单位有关权属的承诺、声明；
12. 其他与资产的权利取得及使用有关的文件、报告、经济合同、协议及资金拨付证明（凭证）等资料。

（五） 取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测申报表》；



2. 被评估单位提供的（专项）审计报告；
3. 被评估单位提供的记账凭证、发票等；
4. 被评估单位提供的会计报表等财务资料及生产经营资料；
5. 被评估单位提供的财务预算和未来经营期的盈利预测资料；
6. 被评估单位提供的主要产品产销合同、协议；
7. 评估基准日国债收益率；
8. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
9. 使用万得 Wind 采集的同类上市公司财务指标及风险指标等数据；
10. 房屋建筑物（含在建工程）相关工程预决算、工程施工合同等资料；
11. 《重庆市建设工程费用定额》（2016 年）营改增后调整内容、《重庆市建筑与装饰工程计价定额》（2016 年）、《重庆市安装工程计价定额》（2016 年）；
12. 2018 年重庆建设工程价格信息（第 5 辑）；
13. 《资产评估常用数据与参数手册》；
14. 《机电产品报价手册》（2018 年版）；
15. 委托人及被评估单位提供的其他资料；
16. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料以及我公司收集的相关产业政策、行业资料、参数资料、询价资料等。

（六）其他参考依据

1. 《最新资产评估常用数据与参数手册》（机械工业出版社 2016 年版）；
2. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）；
3. 《房屋完损等级评定标准（试行）》（城住字[1984]第 678 号）；
4. 《有关不同结构、用途房屋建（构）筑物使用年限的规定》（建综[1992]349 号）；
5. 国民经济与社会发展统计公报（2017 年）；
6. 其他参考资料等。

七、 评估方法

（一） 评估方法简介

企业价值评估包括收益法、市场法、资产基础法三种基本评估方法。



企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，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。运用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出。

（二） 评估方法的选择

根据《资产评估执业准则—企业价值》，资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

1. 资产基础法

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。

2. 收益法

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。

3. 市场法

市场法是以现实市场上的参照物价值来评价评估对象价值。市场法以市场为导向，具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接来源于市场、评估结果说服力较强的特点。由于我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，经调查，与被评估单位相同或相似的可比上市公司少，难以获取足够量的可比公司进行市场法评估；同时与本次股权转让行为类似的股权交易案例较少，难以获取足够量的案例样本进行市场法评估。另外可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于评估基准日资本市场的时点影响进行估值而未充分考虑市场周期性波动的影响，因此本次评估未采用市场法。

综上所述，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。

(三) 资产基础法具体评估方法介绍

企业价值评估中的资产基础法，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。计算公式为：

被评估单位股东全部权益（净资产）价值＝资产评估价值-负债评估价值

对各项资产的价值根据具体资产选用适当的评估方法得出。

1、流动资产评估

1) 货币资金

货币资金包括库存现金、银行存款。

其中：

现金，经对现金进行盘点，确定其账实是否相符。人民币根据核实后的现金数额确定评估值。。

银行存款，根据评估申报表，经与银行对账单及银行存款余额调节表核对，并对大额存款进行函证和替代程序，确定其账实是否相符。人民币存款根据核实后银行存款数额确定评估值。。

其他货币资金，以核实后的价值确定评估值。

2) 应收账款

应收账款在实施函证和替代测试程序的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、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，参照账龄分析法，估计出可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

3) 预付账款

预付账款在实施函证和替代测试程序的基础上，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的或权利的，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。

4) 其他应收款

其他应收款在实施函证和替代测试程序的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、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，参照账龄分析法，估计出可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

5) 存货

存货包括原材料、在产品（自制半成品）、发出商品。

其中：

原材料，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的存货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。

在产品（自制半成品），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。

发出商品，根据企业提供的存货清单，核查有关协议、发货程序和会计凭证，了解存货的发出、内部控制制度，查阅并收集部分销售合同。发出商品的账面值已包含毛利，并且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。

6) 其他流动资产

其他流动资产包括企业待抵扣的设备进项税等。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、价值的项目评估为零。

2、非流动资产的评估

1) 长期股权投资

长期股权投资包括对重庆市大足区重交润通再生资源开发有限公司、丰都县重交再生资源开发有限公司、重庆昂程重交再生资源开发有限公司、重庆市江津区重交再生资源开发有限公司、重庆市荣昌区荣裕建筑材料有限公司、四川重交再生资源开发有限公司、泸州智同重交沥青砼有限公司、叙永智同再生科技有限公司、贵州重交再生资源开发有限公司、甘肃德龙重交再生资源开发有限公司、重庆谦科建设工程有限公司、重庆重交再生资源技术服务有限公司、重庆重交物流有限公司、重庆重交载崙物资有限公司、重庆重交建筑工程质量检测有限公司、重庆市潼南区重交再生资源利用有限公司等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，3家公司采用权益法核算。

各长期股权投资单位的评估方法如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	注册资本(万元)	持股比例(%)	认缴比例	实缴比例	投资成本
1	丰都县重交再生资源开发有限公司	2015年6月1日	500.00	58.00%	58.00%	58.00%	193.72
2	重庆昂程重交再生资源开发有限公司	2016年9月11日	100.00	56.00%	56.00%	56.00%	192.64
3	重庆重交再生资源技术服务有限公司	2012年5月22日	2,000.00	100.00%	100.00%	100.00%	750.00
4	重庆谦科建设工程有限公司	2016年7月1日	4500.00	100.00%	100.00%	100.00%	664.00
5	重庆重交载崙物资有限公司	2017年5月25日	3000.00	100.00%	100.00%	100.00%	100.00
6	重庆市大足区重交润通再生资源开发有限公司	2017年6月22日	1000.00	100.00%	100.00%	100.00%	22.00
7	重庆重交物流有限公司	2017年9月5日	500.00	100.00%	100.00%	100.00%	60.00
8	重庆市江津区重交再生资源开发有限公司	2018年5月3日	2,500.00	100.00%	100.00%	100.00%	150.00
9	重庆市荣昌区荣裕建筑材料	2018年6月6日	5,000.00	55.00%	55.00%		-



	有限公司	日					
10	重庆市潼南区重交再生资源利用有限公司	2018年8月2日	1,000.00	51.00%	51.00%		-
11	四川重交再生资源开发有限公司	2016年4月18日	10,000.00	100.00%	100.00%	100.00%	243.50
12	贵州重交再生资源开发有限公司	2016年6月1日	1,000.00	51%	51.00%	70.93%	510.00
13	甘肃德龙重交再生资源开发有限公司	2016年8月23日	400.00	54.00%	54.00%	58.70%	216.00
14	泸州智同重交沥青砼有限公司	2014年11月27日	2,632.00	25.08%	25.08%	25.08%	1,400.75
15	叙永智同再生科技有限公司	2016年12月27日	5,000.00	43.00%	43.00%	43.00%	706.08
16	重庆重交建筑工程质量检测有限公司	2011年09月27日	5,000.00	49.00%	49.00%	49.00%	57.67

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个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

A、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

B、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

C、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

D、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

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

2) 房屋建筑物

房屋建（构）筑物包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、管道及沟槽。房屋建（构）筑物评估方法分别为成本法、市场法和收益法以及其他衍生评估方法。根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等，分析评估方法的适用性，分别选



择适当的评估方法。

纳入本次评估范围内的房屋建（构）筑物为工业用房，市场上没有可比的资产及交易活动，因此市场法不适用；上述房屋建（构）筑物无法独立发挥作用产生收益，因此收益法不适用，且为已建成房屋，不具备再开发的潜力，假设开发法不适用。由于能够获取房屋建筑工程各项工程预决算及费用指标、定额及文件，因此，本次采用成本法对房屋建（构）筑物进行评估。

纳入本次评估范围内的房屋建（构）筑物为工业用房，根据市场调查，房屋所处地区工业用房交易不活跃，交易价格不透明，根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等，市场法无法能较好体现其市场价值。因此，本次不采用市场法对房屋建（构）筑物进行评估。

因此，本次评估根据评估目的、房屋建（构）筑物状况、价值类型、资料收集等情况，选择成本法对纳入评估范围的房屋建（构）筑物进行评估。

（1）成本法

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。即以现时条件下建筑物全新状态的重置成本，减去实体性、功能性和经济性贬值，据以估算待估房屋建（构）筑物价值。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置单价} \times \text{建筑面积} \times \text{综合成新率} \\ &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \end{aligned}$$

（A）重置成本

房屋建（构）筑物的重置成本根据建筑物所在地与建筑物的建筑结构特征、建筑面积、层高、装饰标准、设备设施状况等，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算。重置成本包括建安综合造价、前期及其他费用、资金成本。建安综合造价根据工程量、预算定额进行确定；前期及其他费用根据国家 and 地区现行规费标准计取；资金成本为正常建设施工期内占用资金的筹资成本。计算公式为：

$$\text{重置成本} = \text{建安综合造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税}$$

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）文件，构成房屋建（构）筑物重置成本的建安综合造价、前期及其他费用中所含增值税，在计算重置成本时可抵扣。

（a）建安综合造价



房屋建（构）筑物的建安综合造价可根据实际情况采用重编预算法、决算调整法、类比系数调整法、单方造价指标估算法等方法中的一种或同时运用几种方法综合确定。本次评估，通过查勘各项待估建筑物的实物状况和调查工程竣工图纸、工程结算资料的齐全情况，采取不同方法分别确定。即根据各项待估建筑物的实物情况，分别采用重编预算法、决算调整法、类比系数调整法、单方造价指标估算法等方法确定其建安综合造价。

重编预算法是以待估建筑物的工程竣工资料、图纸、预决算资料为基础，结合现场勘查结果，重新编制工程量清单，按所在地现行建筑工程预算定额和取费标准计算评估基准日的建安综合造价。

决算调整法是以待估建筑物决算资料中经确认的工程量为基础，分析已决算建筑物建安综合造价各项构成费用，并根据评估基准日当地市场的人工、材料等价格信息和相关取费文件，对已决算建筑物的建安综合造价进行调整，最后经综合考虑待估建筑物及当地建筑市场的实际情况，确定建安综合造价。

类比系数调整法是通过典型工程案例或省市当地工程造价主管部门公布的《已完工造价分析表》中的工程结算实例的建筑面积、结构型式、层高、层数、跨度、材质、内外装修、施工质量、使用维修维护等各项情况与待估建筑物进行比较，参考决算调整法测算出的典型工程案例人工费、材料费、机械费增长率，调整典型工程案例或工程结算实例建安综合造价后求取此类建筑物的建安综合造价。

单方造价指标估算法是结合以往类似工程经验，按单方造价指标求取此类建筑物的建安综合造价。

本次评估，纳入评估范围内的建筑物规模大、类型杂、项数多，因此，在计算建安综合造价时将建筑物分为三大类，即：A类为大型、价值高、重要的建筑物；B类为一般建筑物；C类为价值量小、结构简单的建筑物。

对于大型、价值高、重要的建筑物采用决算调整法确定其建安综合造价，即以待估建筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，调整为按现行价格计算的建安综合造价。对于缺乏工程图纸或预决算资料的工程，依据实物现状，对其土建及安装工程按现行定额进行估算，同时向有关部门、有关人员收集同类型的建安综合造价进行综合分析，最终确定该类建筑物的建安综合造价。

对于一般建筑物，根据典型房建筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程定额（或指标）和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计算出典型工程综



合造价后，再运用类比系数调整法对类建筑物进行分析，找出其与典型建筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的建筑物的建安综合造价。

对于价值量小、结构简单的建筑物采用单方造价指标估算法确定其建安综合造价。在计算建安综合造价时，分别计算含税建安综合造价和不含税建安综合造价。

(b) 前期及其他费用

前期及其它费用包括地方政府规定收取的建设项目政策性收费及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价以外的前期及其他费用两个部分。政府政策性收费指地方政府作为社会基本建设管理者而收取的各项规费，一般以工程结算造价的百分比或建筑面积向建设单位收取。建设单位前期及其他费用指建设单位应当支出的工程费用以外的成本费用。前期及其它费用主要根据国家及建筑物所在地政府规定的项目计算。经测算各项取费率如下：

前期及其它费用明细表

序号	费用名称	费率	除税费率	取费基数	取费依据
一	建设单位管理费	1.68%	1.68%	总投资额	市场价
二	勘察设计费	3.75%	3.54%	建安造价+设备购置价	市场价
三	工程监理费	2.77%	2.61%	总投资额	市场价
四	工程招投标代理服务费	0.46%	0.43%	总投资额	市场价
五	可行性研究费	0.90%	0.85%	总投资额	市场价
六	环境影响评价费	0.25%	0.24%	总投资额	市场价
合计	工程造价	9.81%	9.35%		

在计算前期及其他费用时，分别计算含税前期及其他费用和不含税前期及其他费用。

(c) 资金成本

资金成本根据房屋建（构）筑物合理的建设工期，按照评估基准日相应期限的贷款利率以含税建安综合造价与含税前期及其他费用之和为基数确定，并假定资金在建设期均匀投入，合理建设工期参照《全国统一建筑安装工程工期定额》执行。

资金成本 = (含税建安综合造价 + 含税前期及其他费用) × 正常建设期 × 正常建设期贷款利率 × 1/2

贷款利率按照评估基准日 2018 年 8 月 31 日执行的金融机构贷款基准利率：

项目	年利率 (%)
一、短期贷款	
一年以内（含一年）	4.35
二、中长期贷款	



一至五年（含五年）	4.75
五年以上	4.90

(B) 综合成新率

房屋建（构）筑物的综合成新率根据建筑物建筑结构特征、建成年代、新旧程度、功能损耗等综合确定。本次评估采用年限法成新率并结合现场勘查调整系数确定综合成新率。计算公式为：

$$\text{综合成新率} = (\text{耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{耐用年限} \times 100\% + \text{现场勘查调整系数}$$

式中：

耐用年限根据不同建筑物的建筑特征参照《有关不同结构、用途房屋建（构）筑物使用年限的规定》（建综[1992]349号）所规定的耐用年限标准确定；已使用年限根据建筑物的建造年月计算确定。

现场勘查调整系数是通过现场考察建筑物的工程质量、建筑主体、维护结构、水电设施、装修等各方面保养情况，结合有关工程资料、更新改造情况、历年来的维修管理状况、使用环境等，参照《房屋完损等级评定标准（试行）》（城住字[1984]第678号），结合年限法成新率综合分析确定。在确定过程中，以建筑物能否按设计使用功能继续使用为前提，以基础和主体结构的稳定性及牢固性为主要条件，而装修和配套设施只有在基础和主体结构能继续使用的前提下，作为修正基础和主体结构现场勘查状况的辅助条件。

(C) 评估值

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

7) 机器设备

根据本次评估目的，按照原地、现行用途、持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对机器设备资产主要采用成本法进行评估。

成本法是指通过估测机器设备的重置成本，然后扣减其在使用过程中自然磨损、技术进步或外部经济环境导致的各种贬值，即设备的实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值，估测机器设备评估值的方法。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \end{aligned}$$

① 重置成本

机器设备的重置成本包括购置或购建设备所发生的必要的、合理的直接成本、间



接成本和因资金占用所发生的资金成本。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{重置成本} &= \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{基础费用} + \text{其他费用} \\ &+ \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税} \end{aligned}$$

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》（财税[2009]113号文件），除文件中不允许进行增值税抵扣的设备外，其他设备重置成本中不含增值税。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）文件，构成设备重置成本的购置价、运费、基础费、安装调试费、前期及其他费用中所含增值税，在计算设备重置成本时可抵扣。

对于零星购置的小型设备、不需要安装的设备，则：

$$\text{重置成本} = \text{设备购置价格} + \text{运杂费} - \text{可抵扣的增值税进项税}$$

对于一些运杂费和安装费包含在设备费中的，则直接用不含税购置价作为重置价值。

对于待报废的机器设备，本次评估按其清理变现后的净收益额为评估值；对于无回收价值的设备评估值为零。

（A）设备购置价

a. 国产通用设备

对于国产设备购置价，主要通过向生产厂家或贸易公司查询评估基准日市场价格、参照《机电产品报价手册》，以及参考近期同类设备的合同价格确定。其中：对于仍在现行市场流通的设备，直接按合理的现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与被评估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格；对少数未能查询到购置价的设备，采用价格指数法确定购置价格。

b. 自制非标设备

对于自制非标设备，采用综合评估法确定。综合评估法是通过确定设备的主材费用和主要外购件费用，计算出设备的完全制造成本，并考虑企业利润、税金和设计费用，确定设备的成本价格。

（B）运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。对



于国产设备，运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用；对于进口设备，运杂费是指国内运杂费，即从海关到设备安装现场的运输费用。

本次评估，以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。计算公式为：

$$\text{运杂费} = \text{设备购置价} \times \text{运杂费率}$$

(C) 设备基础费

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》、行业定额，以购置价为基础，按不同基础费率计取。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，在计算设备重置成本时不再考虑设备基础费用。计算公式为：

$$\text{设备基础费} = \text{设备购置价} \times \text{基础费率}$$

(D) 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，参考行业定额，确定设备安装调试费用。根据卖方报价条件，若报价中含安装调试费，则不再计取；若报价中不含安装调试费，则根据预决算资料统计实际安装调试费用，剔除其中非正常因素造成的不合理费用，合理确定；没有预决算资料的，参考相同用途类似设备安装调试费率水平，以购置价为基础，按不同安装调试费率计取；对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。计算公式为：

$$\text{安装调试费} = \text{设备购置价} \times \text{安装调试费率}$$

(E) 前期及其他费用

前期及其他费用依据设备所在地建设工程其他费用标准，结合设备自身特点进行计算，计费基础为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和，费率依据市场价确定。计算公式为：

$$\text{前期及其他费用} = \text{计费基础} \times \text{费率}$$

本次评估经测算的前期及其他费用费率如下表所示：

前期及其它费用明细表

序号	费用名称	费率	除税费率	取费基数	取费依据
一	建设单位管理费	1.68%	1.68%	总投资额	市场价
二	勘察设计费	3.75%	3.54%	总投资额	市场价
三	工程监理费	2.77%	2.61%	总投资额	市场价
四	工程招投标代理服务费	0.46%	0.43%	总投资额	市场价
五	可行性研究费	0.90%	0.85%	总投资额	市场价



序号	费用名称	费率	除税费率	取费基数	取费依据
六	环境影响评价费	0.25%	0.24%	总投资额	市场价
合计	工程造价	9.81%	9.35%		

(F) 资金成本

资金成本按建设项目的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、基础费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数，按建设期内资金均匀性投入计取。

本次评估，对于大、中型设备，合理工期在6个月以上的计算其资金成本：

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费用} + \text{安装调试费} + \text{前期及其他费用}) \\ \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期} \times 1/2$$

款利率按照合理工期确定，评估基准日执行的贷款利率为：

项目名称	年利率
一年以内(含1年)	4.35%
一至五年(含5年)	4.75%
五年以上	4.90%

(G) 可抵扣增值税

对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》（财税[2009]113号文件），除文件中不允许进行增值税抵扣的设备外，其他设备重置成本中不含增值税。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）文件，运费、基础费、安装调试费、前期费用及其他费用中所含增值税，在计算设备重置成本时可抵扣。

②综合成新率

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} + \text{现场勘查调整系数}$$

(A) 年限法成新率

年限法成新率根据设备的经济寿命年限或尚可使用年限和已使用的年限确定。

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用的年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：



年限法成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

(B) 现场勘查调整系数

现场勘查调整系数的确定主要通过查阅检维修、技改及检测资料，向设备技术管理人员、现场操作人员、检维修人员调查了解设备的设计、制造、实际使用、维护、修理、大修理改造情况，以及现有性能、运行状态和技术进步等因素的影响，结合年限法成新率综合分析确定现场勘查调整系数。

③ 评估值

机器设备评估值 = 重置成本 × 综合成新率

8) 车辆

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合车辆特点和收集资料的情况，对车辆主要采用成本法进行评估。

成本法是指通过估算车辆的重置成本，然后扣减其在使用过程中自然磨损、技术进步或外部经济环境导致的各种贬值，即车辆的实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值，估测车辆评估值的方法。计算公式为：

评估值 = 重置成本 - 实体性贬值 - 功能性贬值 - 经济性贬值
= 重置成本 × 综合成新率

① 重置成本

车辆重置成本由不含增值税购置价、车辆购置税和新车上户费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。计算公式为：

重置成本 = 车辆购置价 + 车辆购置税 + 新车上户费用 - 可抵扣增值税

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》（财税[2009]113号文件），除文件中不允许进行增值税抵扣的设备外，其他设备重置成本中不含增值税。

② 综合成新率

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》，按照车辆已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率；根据现场勘察情况，确定车辆的现场勘察成新率。然后根据理论成新率和现场勘察成新率的不同权重计算得出综合成新率。计算公式如下：



综合成新率=理论成新率+现场勘查调整系数

理论成新率：按照车辆已使用年限和已行驶里程分别计算，取其最小者为理论成新率：

使用年限成新率=(1-已使用年限/规定使用年限)×100%

行驶里程成新率=(1-已行驶里程/规定行驶里程)×100%

现场勘查调整系数：现场勘查调整系数的确定主要通过查阅检维修、技改及检测资料，向设备技术管理人员、现场操作人员、检维修人员调查了解设备的设计、制造、实际使用、维护、修理、大修理改造情况，以及现有性能、运行状态和技术进步等因素的影响，结合年限法成新率综合分析确定现场勘查调整系数。

③评估值

车辆评估值=重置成本×综合成新率

9) 电子设备

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合电子设备特点和收集资料的情况，对电子设备主要采用成本法进行评估。

成本法是指通过估算电子设备的重置成本，然后扣减其在使用过程中自然磨损、技术进步或外部经济环境导致的各种贬值，即电子设备的实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值，估测电子设备评估值的方法。计算公式为：

评估值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值
=重置成本×综合成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

①重置成本

电子设备的重置成本包括购置或购建设备所发生的必要的、合理的直接成本、间接成本和因资金占用所发生的资金成本。计算公式为：

重置成本=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用
+资金成本-可抵扣增值税

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》（财税[2009]113号文件），除文件中不允许进行增值税抵扣的设备外，其他设备重置成本中不含增值税。



根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）文件，构成设备重置成本的购置价、运费、基础费、安装调试费、前期及其他费用中所含增值税，在计算设备重置成本时可抵扣。

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，无需设备基础和长时间占用资金建设，一般不需要考虑运杂费、基础费用、安装调试费、其他费用和资金成本。重置成本直接以经市场调查确定的市场采购价减去可抵扣增值税确定。

对于待报废的电子设备，本次评估按其清理变现后的净收益额为评估值；对于无回收价值的设备评估值为零。

②综合成新率

综合成新率=年限法成新率+现场勘查调整系数

(A) 年限法成新率

年限法成新率根据设备的经济寿命年限或尚可使用年限和已使用的年限确定。

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用的年限）/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

(B) 现场勘查调整系数

现场勘查调整系数的确定主要通过查阅检维修、技改及检测资料，向设备技术管理人员、现场操作人员、检维修人员调查了解设备的设计、制造、实际使用、维护、修理、大修理改造情况，以及现有性能、运行状态和技术进步等因素的影响，结合年限法成新率综合分析确定现场勘查调整系数。

③评估值

电子设备评估值=重置成本×综合成新率

10) 在建工程

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，针对各项在建工程类型和具体情况，采用相应的评估方法。

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。

11) 专利权

对于企业自主研发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。

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_i —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主营业务产品系列中，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。

12) 商标权

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_t—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。

13) 域名

对于域名，由于均为一般商业保护性域名，本次对域名采用成本法进行评估。

成本法评估是依据域名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。基本公式如下：

$$P = C_1 + C_2 + C_3$$

式中：P—域名评估值

C₁—网站设计成本

C₂—注册及续延成本

C₃—维护使用成本

14) 其他无形资产

其他无形资产主要为软件类无形资产。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

15) 开发支出

开发支出主要为浪潮ERP项目的费用，开发支出是指在无形资产的开发阶段过程中所发生资产的折旧、消耗的原材料、直接参与开发人员的工资及福利费、开发过程中发生的租金以及借款费用等符合资本化条件的确认为无形资产。本次评估已核实后的账面值确认评估值。

16) 长期待摊费用

长期待摊费用主要为待摊销的站点基础建设款等费用，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。

17) 递延所得税资产

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。

3、负债评估

被评估单位评估基准日负债分为流动负债。主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款。

各类负债在核查的基础上，根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

(四) 收益法具体评估方法介绍

1、收益法简介

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括：

(1) 收益资本化法



是将企业未来预期的具有代表性的相对稳定的收益，以资本化率转化为企业价值的一种计算方法。通常直接以单一年度的收益预测为基础进行价值估算，即通过将收益预测与一个合适的比率相除或将收益预测与一个合适的乘数相乘获得。

(2) 收益折现法

通过估算被评估单位将来的预期经济收益，并以一定的折现率折现得出其价值的一种计算方法。这种方法在企业价值评估中广泛应用，通常需要对预测期间（从评估基准日到企业达到相对稳定经营状况的这段期间）企业的发展计划、盈利能力、财务状况等进行详细的分析。收益折现法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估；现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

在对本次评估目的、评估对象和评估范围以及评估对象的权属性质和价值属性核查无误的基础上，针对本次评估所服务的经济行为，根据国家有关规定以及《资产评估执业准则-企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流量折现法（DCF）估算股东全部权益价值。

2、应用收益法评估资产必须具备的前提条件

应当结合企业的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。一般来说，收益法评估需要具备如下前提条件：

- (1) 企业的资产评估范围产权明确；
- (2) 企业的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；
- (3) 企业获得未来预期收益所承担的风险可以预测并可以用货币衡量；
- (4) 企业预期获利年限可以预测。

3、收益法的选择理由

在对企业历史年度的会计报表、经营数据进行了详细分析的基础上，对管理层进行访谈和市场调研，对企业的生产经营情况进行全面的了解之后，取得了企业提供的盈利预测数据和相关依据，并对此进行了综合分析和判断。具体过程包括：

(1) 总体情况判断

根据对被评估单位历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况、市场占有率等各方面综合分析以后，认为本次评估所涉及的资产具有以下特征：

- 1) 被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好，企业具备持续经营条件；



2) 被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产, 表现为企业预期未来年度营业收入、相匹配的成本费用、其他收支能够预测并可以货币计量;

3) 被评估资产承担的风险能够用货币衡量, 企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险, 这些风险都能够用货币衡量。

(2) 具体经济行为和评估目的判断

从评估所涉及的具体经济行为和评估目的判断, 评估对象是对被评估单位股东全部权益价值进行评估, 为委托人的具体经济行为提供价值参考依据。要对被评估单位的市场公允价值予以客观、真实的反映, 不仅仅是对各单项资产价值予以简单加总, 而是要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值, 即把企业作为一个有机整体, 以整体的获利能力来体现股东权益价值。

(3) 收益法参数的可选取判断

被评估单位未来收益能够合理预测, 预期收益对应的风险能够合理量化。目前国内资本市场已经有了长足的发展, 相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬率等资料能够较为方便的取得, 采用收益法评估的外部条件较成熟。

通过以上因素的分析, 从评估理论上和实务操作上来判断, 被评估单位均具备适合采用收益法的理由, 采用收益法评估能够更好地反映企业价值。

4、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点, 本次评估的基本思路是以评估对象经审计的企业财务报表为基础, 采用现金流量折现法, 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。即首先按照收益途径采用现金流折现方法 (DCF), 预测评估对象的经营性资产的价值, 再加上评估基准日的其他溢余性或非经营性资产 (负债) 的价值, 来得到评估对象的企业价值, 并由企业价值经扣减付息债务价值后, 来得出评估对象的股东全部权益价值。本次评估的具体思路是:

(1) 对纳入财务报表范围的资产和主营业务, 按照历史经营状况的变化趋势和业务类型预测预期收益 (净现金流量), 并折现得到经营性资产的价值;

(2) 在预期收益 (净现金流量) 预测中未予考虑的诸如评估基准日存在的与生产经营无关的资产或负债, 定义为评估基准日存在的溢余性或非经营性资产 (负债), 单独估算其价值;

(3) 由上述经营性资产价值和非经营性资产负债价值的加和, 得出评估对象的企



业价值，经扣减评估基准日的付息债务价值后，得到评估对象的股东全部权益价值。

5、收益法的公式

本次收益法评估，根据被评估单位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

6、收益法的主要参数

(1) 收益预测

对委托人和其他相关当事人依法提供并保证合理性、合法性、完整性的未来收益预测资料，经与委托人和其他相关当事人讨论未来各种可能性，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，分析未来收益预测资料与评估目的及评估假设的适用性，同时关注未来收益预测中经营管理、业务架构、主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出、资本结构等主要参数与评估假设、价值类型的一致性。当预测趋势与历



史业绩和现实经营状况存在重大差异时，要求委托人和其他相关当事人说明差异的合理性及可持续性，经核查与评估假设、价值类型一致。

经核查确定这些预测是依据企业目前经营条件、政策环境、市场容量、市场份额、国内外及经济发展环境、企业的发展趋势以及企业面对当前及未来的形势所采取的各种措施等条件下对未来发展所做的预测。本次评估计算所采用的收益预测与企业提供的未来收益预测保持一致。本次收益预测是以市场参与者的角度进行的。

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：

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

(2) 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。

(3) 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。

由于本资产评估报告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 K_e 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： K_e ：权益资本成本

R_f ：无风险收益率

β ：权益系统风险系数

MRP：市场风险溢价本

R_c ：企业特定风险调整系数

(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母公司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) 付息债务价值的确定

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。

八、 评估程序实施过程和情况

本次评估工作包括评估前期工作、现场调查及收集整理评估资料工作、评定估算工作、汇总分析撰写报告工作等，主要评估工作过程如下：

（一）接受委托阶段

1. 初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估业务相关当事人、资产评估报告的使用范围、评估目的、评估基准日、评估对象和范围以及价值类型等评估业务基本事项。

2. 经综合分析专业胜任能力和独立性、评价业务风险，确定接受委托，签订资产评估委托合同。

3. 根据资产评估规范要求，布置资产评估申报表和资料清单。

4. 了解可能会影响评估业务和评估结论的评估假设和限制条件，按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求，拟定评估工作计划和方案，组织评估工作团队。

（二）现场调查及收集整理评估资料阶段

1. 指导企业相关人员进行填表与准备相关资料

指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”、“收益预测表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集评估对象及其所涉及资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2. 初步审查企业提供的评估明细表

通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查评估明细表有无漏项等。

3. 现场调查阶段

根据评估业务具体情况对评估对象及其所涉及资产进行适当的现场调查，获取评估业务需要的基础资料，了解评估对象及其所涉及资产现状，关注评估对象及其所涉及资产法律权属。在现场调查阶段，采用询问、访谈、核对、监盘、勘查等手段对各项资产进行核查。

（1）评估对象真实性的核查



根据企业提供的资产申报明细，按照重要性原则采用逐项或抽样的方式针对各项资产进行核查，以确定资产的真实准确。通过查阅相关资产购置合同发票、财务会计记录、权属证书等，从而确定资产的真实性和真实性。

(2) 对资产权属等有关文件、证明和资料核查验证

对现场调查及资料收集所获得的涉及资产权属等有关文件、证明和资料进行核查和验证，按照需要核查验证的资料类别、来源、获取方式、对评估结论的影响程度等因素，选择适当的形式或实质核查验证程序及方法进行核查验证。在核查验证过程中采用了包括观察、询问、书面审查、检查记录或文件、实地调查、查询和函证、分析、计算、复核等核查验证的方式。

(3) 资产实际状态的调查

采用重点和一般相结合的原则，主要通过查阅相关资产的维护保养运行等记录，访谈相关管理和使用人员，以及在企业资产管理人员的配合下现场实地观察资产状态等方式进行，在调查的基础上完善重要资产调查表。

(4) 资产价值构成及业务发展情况的调查

根据企业的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。根据企业的业务特点，通过调查了解和访谈等形式对其业务的历史及发展情况进行调查。

4. 收集整理评估资料

根据评估业务具体情况收集评估资料。收集的评估资料包括从委托人、产权持有人等相关当事人获取的内部资料；从政府部门、各类专业机构以及市场等其他渠道获取的外部资料。同时对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

(三) 评定估算阶段

1. 在明确资产评估业务基本事项的基础上，根据资料收集及其他操作条件等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及其衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。

2. 开展市场调研询价工作，收集价格信息等评估有关资料。

3. 根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

(四) 评估汇总、提交资产评估报告阶段

1. 进行评估结果分析，对形成的初步评估结果进行综合分析、比较、判断、调整、



修改和完善，形成评估结论，编制初步资产评估报告。

2. 经内部逐级复核，与委托人和相关当事人就资产评估报告有关内容进行必要沟通。

3. 最终由资产评估机构出具资产评估报告并按资产评估委托合同的要求提交资产评估报告。

4. 按照法律、行政法规和资产评估准则的要求对工作底稿进行整理，与资产评估报告和其他材料一起形成资产评估档案。

九、 评估假设

本资产评估报告及评估结论的成立，依赖于以下评估假设：

(一) 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的条件下进行的。

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。

(二) 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此份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。

本评估结论是以上述评估假设为前提得出的，在上述评估假设变化时，本评估结论无效。

十、 评估结论

根据国家有关资产评估的法律、行政法规及资产评估准则的规定，本着独立、客观、公正的原则及必要的评估程序，对重交再生的股东全部权益价值进行了评估。根



据以上评估工作，得出如下评估结论：

1. 资产基础法评估结果

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 37,363.39 万元，增值额 9,393.30 万元，增值率 33.58%；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 19,239.50 万元，增值额 9,393.29 万元，增值率 95.40%。资产基础法评估结果详见评估明细表。

资产评估结果汇总表（资产基础法）

金额单位：人民币万元

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%
1.	流动资产	19,444.63	19,444.63	0.00	0.00%
2.	非流动资产	8,525.47	17,918.76	9,393.29	110.18%
3.	其中：可供出售金融资产				
4.	持有至到期投资				
5.	长期应收款				
6.	长期股权投资	5,267.66	13,603.23	8,335.57	158.24%
7.	投资性房地产				
8.	固定资产	2,396.95	2,700.03	303.08	12.64%
9.	在建工程	9.60	9.60	0.00	0.00%
10.	工程物资				
11.	固定资产清理				
12.	生产性生物资产				
13.	油气资产				
14.	无形资产	411.74	1,166.39	754.65	183.28%
15.	开发支出	61.96	61.96	0.00	0.00%
16.	商誉				
17.	长期待摊费用	212.27	212.27	0.00	0.00%
18.	递延所得税资产	165.28	165.28	0.00	0.00%
19.	其他非流动资产				
20.	资产总计	27,970.09	37,363.39	9,393.30	33.58%
21.	流动负债	18,123.89	18,123.89	0.00	0.00%
22.	非流动负债				
23.	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%
24. 净资产（所有者权益）	9,846.21	19,239.50	9,393.29	95.40%

2. 收益法评估结果

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%。

3. 评估结果差异及分析

收益法与资产基础法评估结果相差 15,828.06 万元，差异率 82.27%。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力(获利能力)的大小，是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。在两种不同价值标准前提下评估结果会产生一定的差异。

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、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，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，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。

资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。经过对被评估单位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。

4. 最终评估结论

经上述分析，选取收益法评估结果作为最终评估结论，得出重交再生股东全部权益在评估基准日的评估价值为 35,067.56 万元（人民币大写：叁亿伍仟零陆拾柒万伍仟



陆佰圆整)。

5. 评估结论的使用有效期

本资产评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日2018年8月31日起至2019年8月30日止。超过一年使用本资产评估报告所列示的评估结论无效。

十一、 特别事项说明

由重交再生、公司管理层和其他人员提供的与评估相关的所有资料，是编制本报告的基础，重交再生应对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。对重交再生存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示并提供相关资料，而资产评估师根据专业经验一般不能获知的情况下，资产评估机构及资产评估师不承担相关责任。

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

1. 引用其他机构出具报告结论的情况

本资产评估报告的评估结论无引用其他机构出具的报告的结论。

2. 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

资产评估准则规定，资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，对评估对象及其所涉及资产的法律权属确认或发表意见超出资产评估师执业范围。委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当提供评估对象法律及其所涉及资产的权属等资料，并对所提供评估对象及其所涉及资产的法律权属资料的真实性、完整性和合法性承担责任。

根据《资产评估对象法律权属指导意见》，资产评估师对重交再生纳入本次评估范围内资产的权属资料进行了适当的关注。

截至评估基准日，被评估单位的子公司六盘水重交再生工程有限公司纳入评估范围的2项房产尚未取得房产权证。本次评估中，该2项房屋建筑面积按施工图纸与企业资产管理人员现场共同测量结果作为评估计算的依据。被评估单位取得房产权证时，应按证载面积考虑对评估结果的调整。

序号	权证 号码	建筑物名称	购置年月	计量 单位	建筑面 积 m ²	账面价值（万元）		备注
						原值	净值	
1	无	门岗小平房	2017-12-1	m ²	56.33	5.07	4.75	
2	无	厨房、厕所	2017-12-1	m ²	59.18	6.65	6.23	



序号	权证 号码	建筑物名称	购置年月	计量 单位	建筑面 积 m ²	账面价值 (万元)		备注
						原值	净值	
合计						11.72	10.98	

对上述资产，被评估单位已经出具声明，权属归其所有，不存在产权纠纷。本次评估是以产权权属明确、不存在纠纷的前提下进行的。

除上述事项外，截至报告出具日，尚未发现其他存在权属资料不全面或者瑕疵的情形。

本次评估以设定产权为前提对被评估单位不具有法定产权的资产进行评估，未考虑完善产权所需的各项费用，资产评估报告使用人应注意设定产权状况与实际法律权属状况之间存在的差别。

3. 评估程序受到限制的情形

①关于设备的技术检测

本次评估中，未对各种设备类资产在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，本次评估在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

②关于隐蔽工程的技术检测

本次评估中，未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋建（构）筑物评估结果是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过核对图纸、施工合同、预决算书、检测报告、维修记录、运行记录等实地勘查做出判断。

4. 其他主要评估资料不完整的情形

截止本资产评估报告出具日，未发现其他主要评估资料不完整的情形。

5. 评估基准日存在的法律、经济等未决事项

根据被评估单位提供资料，发现被评估单位评估基准日存在以下法律、经济等未决事项：

(1) 重交再生与重庆卓冠加工合同纠纷案

2017年2月2日，重庆卓冠向重庆市永川区人民法院提起诉讼，诉称：其自2016年11月至2017年1月为重交再生加工沥青砼，重交再生尚未支付加工费。为此诉至法院要求重交再生支付加工费及资金占用利息合计约85.05万元。

2018年4月18日，重庆市第五中级人民法院作出“（2018）渝05民辖终333号”《民



事裁定书》，将此案移送至重庆市巴南区人民法院审理。截至评估基准日，此案正在审理过程中。此事项对应重交再生在应付账款评估明细表的序号3中应付重庆卓冠的设备款为556,589.25元。

(2) 重交再生与重庆卓冠买卖合同纠纷案

2018年1月31日，重庆卓冠向重庆市永川区人民法院提起诉讼，诉称：其与重交再生于2015年7月27日签订《产品买卖合同》，合同约定其转让一套名为“河南陆德3000型”沥青混凝土搅拌设备，转让价格为300万元。双方约定重交再生为重庆卓冠生产加工混凝土来冲抵转让款。后重庆卓冠交付了产品，但是重交再生未履行其义务。为此重庆卓冠诉至法院要求重交再生支付货款及资金占用利息合计325.00万元。

2018年3月19日，重庆市永川区人民法院作出“（2018）渝0118民初1437号”《民事裁定书》，将此案已送至重庆市渝北区人民法院审理。截至资产评估基准日，本案正在审理过程中。此事项对应重交再生在应付账款评估明细表的序号62中应付重庆卓冠的材料采购款为856,114.36元。

(3) 重交再生与中环建设及中环建设分公司买卖合同纠纷案

2018年6月23日，重交再生向人民法院提起诉讼，诉称：2014年6月24日双方签订《沥青混合料购销合同》，由重交再生向中环建设及中环建设分公司提供沥青混合料，后中环建设及中环建设分公司拖欠材料款。为此重交再生诉至法院要求支付材料款及违约金合计1,687.51万元。

2018年8月16日，重庆市渝北区作出“（2018）渝0112民初13868号”《民事判决书》，判决：中环建设分公司支付货款770.32万元及违约金77.03万元；中环建设对上述货款及违约金承担补充清偿责任。截至资产评估基准日，尚未知晓中环建设及中环建设分公司是否启动二审程序。此事项对应重交再生在应收账款评估明细表的序号13中应收中环建设的设备款为14,072,129.74元。

6. 担保、租赁及其或有负债/或有资产等事项的性质、金额及与评估对象的关系

①担保：

根据被评估单位提供的相关资料，发现安顺材料公司（系重交再生的控股子公司）由于流动资金贷款的用途，在2017年11月09日期间，向安顺西航南马村镇银行有限责任公司取得总金额300万元、期限为2年的长期借款。重交再生为其提供“保证担保”，并与放款银行签有1份“保证合同”，重交再生保证期限为2017年11月09日至2019年11月08日，保证金额300万元。根据借款合同和保证合同，重交再生对安顺材料公司以上



借款偿还义务承担连带责任，保证内容包括借款本金、可能发生的违约金和实现债权的费用等。

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	年利率 (%)	期限	担保情况
1	南马流动资金贷款新天地 2017 第 001 号《流动资金借款合同》	安顺材料	安顺西航南马村镇银行有限责任公司	300.00	9.60	2017.11.09-2019.11.08	重交再生提供保证担保，签署《保证合同》（南马流动资金贷款新天地 2017 年保证字第 001 号）
	小计			300.00			

②租赁：

重交再生永川分公司与重庆市水立煤焦化有限公司签订《场地租赁合同》，重庆市水立煤焦化有限公司将坐落于永川区双石镇大润口村孙家河坝村民小组场地，租赁建筑面积6000m²（包括公共车辆道路1000m²，以及3个带棚仓储位，租赁给重交再生永川分公司修建临时沥青拌合站，部分房屋作为办公及员工休息场所）租给重交再生永川分公司使用，租赁期自2017年9月1日至2020年8月31日。

重交再生永川分公司与重庆市永川区惠通建设发展有限公司签订《租赁合同》，重庆市永川区惠通建设发展有限公司将位于永川区新城祥龙南侧，腾龙路西侧，地块编号A2-4-2/01，约35亩。

重交再生永川分公司与康俊岩、杨红魁签订《工业场地租赁合同》，康俊岩、杨红魁将坐落在璧山区福里七社的重庆市璧山宏声钢铁有限场地，租赁期自2018年8月21日至2021年8月20日。

③股票质押情况

重交再生股东深圳咸通乘风实业有限公司质押800.00万股，占公司总股本12.18%，其中：300.00万股为有限售条件股份，500.00万股为无限售条件股份。质押期限为2018年8月30日起至2019年8月29日止。质押股份用于为公司银行贷款提供担保，质押权人为重庆永川北银村镇银行股份有限公司，质押权人与质押股东不存在关联关系。质押股份已在中国结算办理完质押登记。此次股权质押的800.00万股用于为重交再生的500万元的银行贷款提供担保。

重交再生股东深圳咸通乘风实业有限公司质押1,600.00万股，占公司总股本24.35%，其中：800.00万股为有限售条件股份，800.00万股为无限售条件股份。质押期限为2018年4月17日起至2019年4月16日止。质押股份用于为公司银行贷款提供担保，质押权人为重庆市永川区中小企业担保有限责任公司，质押权人与质押股东不存在关



联关系。质押股份已在中国结算办理完质押登记。此次股权质押的1,600.00万股用于为重交再生的900万元的银行贷款提供担保。

截止评估基准日，重交再生的共有2,400.00万份股份处于质押状态，其中流通股为1,100.00万股为有限售条件股份，1,300.00万股为无限售条件股份。质押股权持有人均为深圳咸通乘风实业有限公司。重交再生的股权质押情况如下：

序号	合同名称及编号	股票所有权人	借款人	质押权人	质押股份数量(万股)	质押期限	担保的贷款金额
2	咸通股票质押担保(2018)最高质字第012号	深圳咸通乘风实业有限公司	重交再生	永川北银村镇银行	800.00	2018.8.30-2019.8.29	500万
3	最高额保证合同(永担保WB2018012号)		重交再生	重庆市永川区中小企业担保有限责任公司	1600.00	2018.4.17-2019.4.16	900万

在2018年9月3日，重交再生股东深圳咸通乘风实业有限公司质押400.00万股，占公司总股本6.09%。其中：200.00万股为有限售条件股份，200.00万股为无限售条件股份。质押期限为2018年9月3日起至2019年9月2日止。质押股份用于子公司重庆重交再生资源技术服务有限公司贷款提供担保，质押权人为重庆永川北银村镇银行股份有限公司，质押权人与质押股东不存在关联关系。质押股份已在中国结算办理完质押登记。此次质押的400.00万股用于为公司旗下子公司重庆重交再生资源技术服务有限公司200万元的银行贷款提供担保。

截止评估报告日，重交再生的共有2,800.00万份股份处于质押状态，其中流通股为1,300.00万股为有限售条件股份，1,500.00万股为无限售条件股份。质押股权持有人均为深圳咸通乘风实业有限公司。重交再生的股权质押情况如下：

序号	合同名称及编号	股票所有权人	借款人	质押权人	质押股份数量(万股)	质押期限	担保的贷款金额
1	咸通股票质押担保(2018)质字第013号	深圳咸通乘风实业有限公司	重交技术服务有限公司	永川北银村镇银行	400.00	2018.9.3-2019.9.2	200万
2	咸通股票质押担保(2018)最高质字第012号		重交再生	永川北银村镇银行	800.00	2018.8.30-2019.8.29	500万
3	最高额保证合同(永担保WB2018012号)		重交再生	重庆市永川区中小企业担保有限责任公司	1600.00	2018.4.17-2019.4.16	900万

上述股权质押对应的借款情况如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额(万元)	年利率(%)	期限	担保情况
1	借款合同(2018)借字第150号	重交技术服务有限公司	永川北银村镇银行	200.00	8.00	2018.9.10-2019.9.9	咸通股票质押担保(2018)质字第013号



2	综合授信合同(2018)综字第026号 借款合同(2018)借字第141号	重交再生	永川北银村镇银行	500.00	8.00	2018.9.5- 2019.9.4	咸通股票质押担保 (2018)最高质字第 012号
3	2018年重银永支贷字第0271号《流动资金贷款提请申请书》	重交再生	重庆银行永川支行	450.00	7.35	2018.5.10- 2019.5.10	重庆市永川区中小企业担保有限责任公司,最高额保证合同 (永担保WB2018012号)
4	2018年重银永支贷字第0348号《流动资金贷款提请申请书》	重交再生	重庆银行永川支行	450.00	7.35	2018.5.10- 2019.5.10	

除上述事项外,尚未发现被评估单位存在抵押、质押、担保、租赁及其或有负债/或有资产等事项。

本次评估未考虑抵押、质押、担保、租赁等事项对评估结论的影响。

本次评估未考虑委托人及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务,如或有收益、或有(账外)资产及或有负债。

7. 评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

评估基准日后,若资产数量及作价标准发生变化,对评估结论造成影响时,不能直接使用本评估结论,须对评估结论进行调整或重新评估。资产评估机构对评估基准日后的资产、负债以及市场情况的变化不承担任何责任,亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正资产评估报告。

自评估基准日至资产评估报告出具日之间,除重交再生股东深圳咸通乘风实业有限公司质押400.00万股的事项外未发现其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大期后事项。

8. 本次资产评估对应的经济行为中,可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

本次资产评估对应的经济行为中,未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

9. 其他事项

(1) 无保留意见审计报告

重交再生评估基准日的会计报表经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)予以审计,并出具了“众环审字(2018)180032号”无保留意见的审计报告,提请本资产评估报告使用者在阅读本报告时应参考上述《审计报告》一并阅读。

(2) 关于未来收益预测

本次评估所依据的未来收益预测资料是委托人及被评估单位在充分分析行业、企业目前及未来的市场发展,并考虑各项假设前提的基础上做出的。本报告评估测算结论依赖上述收益预测资料,并不应当被认为是对收益预测数据的可实现性提供任何保



证。

(3) 纳入评估范围的表外资产情况

截至评估基准日，企业申报的表外资产包括26项专利权、1项域名等，26项专利权具体情况见下表：

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、重庆交通大学	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
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

其中专利《一种废旧沥青热循环再生利用再生剂及其制备方法》，权利人为重交再生及重庆交通大学，此专利权利属性为所有权共有，根据共有人提供的权利声明，共有人重庆交通大学已放弃共有权利，且权利人均未许可他人使用，因此本次是按照重交再生拥有所有权和使用权为假设前提对其进行评估。

域名明细如下：

登记号	证书名称及证书号	名称	权利人
cqzqonjo.com	《国际域名注册证书》	域名	重交再生

除上述事项外，截至报告出具日，尚未发现其他存在账面未记录的资产的情形。

(4) 核查验证

本次评估根据需要核查验证资料的类别、来源、获取方式、对评估结论的影响程



度等因素，对本次资产评估活动中使用的有关文件、证明和资料的真实性、准确性、完整性已选择了认为适当的形式进行了核查和验证，但并不对这些资料的真实性、准确性、完整性做出保证。提请资产评估报告使用人关注该事项对评估结论可能产生的影响。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项可能对评估结论所产生的影响。

十二、 资产评估报告使用限制说明

1、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告。本资产评估报告使用范围是指应按照国家法律、法规及资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

3、除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

4、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

5、未征得出具资产评估报告的资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、 资产评估报告日

本资产评估报告日为2018年12月5日。

资产评估报告日为评估结论形成日。



十四、 签名盖章

资产评估机构：北京中天和资产评估有限公司



资产评估师：



蔡宝泽

资产评估师：



曹兆奎