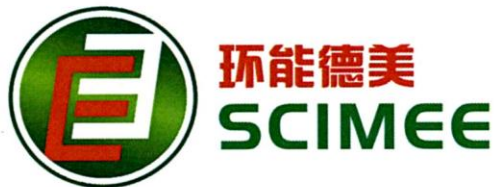


证券代码：300425

证券简称：环能科技

上市地点：深圳证券交易所



关于四川环能德美科技股份有限公司  
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金  
申请材料一次反馈意见之回复

独立财务顾问



签署日期：二〇一六年七月

## 中国证券监督管理委员会：

根据中国证券监督管理委员会（以下简称“贵会”或“中国证监会”）《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（161066号）》（以下简称“《反馈意见》”）的要求，按照《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定，四川环能德美科技股份有限公司（以下简称“公司”或“环能科技”）会同本次重组独立财务顾问长城证券股份有限公司、国浩律师（上海）事务所、大华会计师事务所（特殊普通合伙）、众华会计师事务所（特殊普通合伙）、北京中同华资产评估有限公司等中介机构对反馈意见进行了认真讨论，对贵会反馈意见中所提到的问题进行了逐项落实并出具了书面说明，现提交贵会，请予审核。

说明：除非另有指明，本回复中的简称和术语与重组报告中释义相同；本回复中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，系由四舍五入的原因所致。

## 目 录

一、申请材料显示，环能科技拟通过发行股份及支付现金方式购买李华、胡登燕合计持有的四通环境 65% 股权；若剔除 2016 年 1 月坏账准备转回因素，并不考虑所得税影响，最近两年及一期四通环境持续亏损，请你公司补充披露：1) 本次交易的必要性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、第四十三条第一款第（一）项的有关规定。2) 是否存在购买剩余股权的后续安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....6

二、申请材料显示，本次交易支付现金 10,725 万元占本次交易对价的 50%，请你公司结合本次交易现金支付对价和交易对方的利润补偿承诺，补充披露本次交易现金对价比例设置的合理性，及对未来上市公司经营稳定性、核心团队稳定性的影响。请独立财务顾问核查并发表明确意见。..... 13

三、申请材料显示，四通环境通过资产抵押、股权质押、特许经营权质押等方式借入大量资金用于污水处理厂的前期投入；四通环境将南溪四通 100% 股权、南溪联创 100% 股权、西充四通 100% 股权、大邑四通 100% 股权进行质押，南溪四通、南溪联创、西充四通将其 2015 年 11 月至 2016 年 3 月期间的污水处理费转让给四川发展，以应收账款 2,628.21 万元办理保理业务获得贷款；四通环境以现有的以及在生产经营中将有的生产设备、原材料、半成品、产品等作为抵押物设定浮动抵押，大邑四通以大邑县污水处理厂收费权设定抵押，四通环境以西充县多扶污水处理厂特许经营权向四川发展提供质押担保。请你公司补充披露：1) 上述抵质押事项的合同主要内容，对应的债务人、债务总金额、用途、担保期限。2) 是否存在解除标的子公司股权质押的安排，如存在，补充披露是否切实可行，是否已经取得质押权人同意，是否存在诉讼风险或其他潜在法律风险。3) 上述污水处理费转让事项对本次交易的影响。4) 标的资产权属是否清晰，上述事项对本次交易及交易完成后上市公司资产权属和生产经营的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....17

四、申请材料显示，四通环境于 2015 年 12 月进行股权转让和增资，大邑四通于 2016 年 1 月、西充四通于 2015 年 12 月、南溪四通于 2015 年 12 月、南溪联创于 2015 年 12 月股权转让至四通环境；江油四通于 2015 年 9 月设立，未进行实际出资。请你公司补充披露：1) 报告期内标的资产股权转让相关方的关联关系。2) 上述股权转让和增资的原因。3) 江油四通未进行实际出资、南溪联创未完全缴纳出资对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项等相关规定。4) 是否存在不能如期缴足出资的风险，如存在，补充披露对标的资产的影响及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....26

五、申请材料显示，四通环境主要从事市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务。请你公司：1) 结合财务指标，补充披露四通环境各业务投产运营情况。2) 结合业务类别，补充披露报告期内四通环境生产运营是否取得了必备的资质、

审批和备案手续。3) 补充披露特许经营协议等相关合同是否需要履行许可或备案手续, 如需, 补充披露办理情况。4) 补充披露即将于 2016 年到期的资质续期是否存在法律障碍。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....31

六、申请材料显示, 本次交易有利于发挥上市公司和四通环境的协同效应。请你公司: 1) 结合财务指标, 补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2) 补充披露上市公司与四通环境在客户、市场、技术等方面协同效应的具体体现。3) 补充披露是否存在因本次交易导致客户和人员流失的风险, 如存在, 补充披露应对措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....36

七、申请材料显示, 目前四通环境拥有特许经营权的污水处理厂大部分处于在建、待建状态; 已进入调试阶段的南溪区九龙食品园区污水处理厂尚未办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》, 已经运营的罗龙工业集中区污水处理厂、南溪区 3 个乡镇污水处理厂、西充县多扶污水处理厂尚未办理完毕环境保护验收手续。请你公司补充披露: 1) 待建、在建及其他未达运营阶段的污水处理项目的预计完工时间, 尚需履行的审批或备案事项的办理进展情况、相关费用承担方式、预计办毕时间, 办理是否存在法律障碍, 不能按期完工风险的应对措施。2) 上述尚未办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》, 尚未办理完毕环境保护验收手续是否符合相关规定, 对本次交易及交易完成后上市公司的影响, 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(一)项的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....44

八、申请材料显示, 四通环境及其子公司拥有多项特许经营权; 阆中市人民政府与四通环境已就终止相关 BOT 协议达成一致意见; 除大邑县污水处理厂外, 四通环境已取得各政府部门或其授权机构出具的关于污水处理价格调整的确认证。请你公司补充披露: 1) 上述特许经营权相关业务的具体运营情况, 相关特许经营协议是否存在违约、延期执行、变更或终止的风险, 如存在, 补充披露对本次交易及交易完成后标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响, 以及相关应对措施。2) 污水处理费及处理单价的确定方式, 污水处理单价价格调整机制是否符合相关规定, 正式调价文件的取得情况, 污水处理单价不能及时调整的风险对标的资产生产经营的影响, 以及相关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....50

九、申请材料显示, 四通环境以托管运营方式管理 2 座污水处理厂, 城市生活垃圾处理厂、垃圾渗滤液处理站各 1 座。请你公司补充披露上述运营方式是否符合相关规定, 对本次交易及交易完成后标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响, 以及相关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....56

十、申请材料显示, 2015 年 8 月, 江油鸿飞投资(集团)有限公司与四通环境签署《江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 合作协议书》, 项目公司尚未成立。请你公司补充披露上述项目进展及尚需履行的审批或备案事项的办理进展、预计投产运营时间, 上述项目的权益分享比例对四通环境营业收入和未来生产经营的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。.....58

十一、申请材料显示，四通环境存在 2 处不能办理房屋所有权证的房产，1 处尚未办理房屋所有权证的房产；西充四通 1 处土地为划拨用地；南溪联创用地初始登记的国有建设用地使用权年期为五年；大邑水务局将 51,075.22 平方米的土地无偿提供大邑四通作为大邑县污水处理厂项目建设用地使用。请你公司：1) 补充披露上述不能办理和尚未办理房屋所有权证房产的面积占比，尚未办理房屋所有权证房产的办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，办理是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险。2) 结合《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3 号）及其他划拨用地政策，补充披露上述资产注入上市公司是否违反相关规定。3) 补充披露南溪联创办理上述土地剩余年期的《国有土地使用证》相关费用承担方式，办理是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险。4) 补充披露上述通过无偿许可方式获得的土地是否拥有土地使用权证，上述无偿许可方式是否符合相关规定。5) 上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....61

十二、申请材料显示，交易对方李华和胡登燕、四通环境董监高及其关系密切家庭成员控制的从事环保等相关业务的企业正在注销，或已将控股权转让无关联第三方。请你公司补充披露上述注销及股权转让是否已经完成，如未完成，补充披露预计完成时间，及对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....67

十三、申请材料显示，四通环境 2014 及 2015 年度均为亏损，若剔除 2016 年 1 月坏账准备转回因素，并不考虑所得税影响，2016 年 1 月四通环境仍持续亏损。请你公司结合四通环境已完工项目建设周期、在建及新建项目尚需资本投入及预计运营的时间、未来毛利率及期间费用占营业收入比例的稳定性等，补充披露：1) 四通环境 2016 年扭亏为盈的可能性及主要原因。2) 未来盈利能力的稳定性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....68

十四、申请材料显示，四通环境报告期营业收入以 BOT 运营收入为主，BOT 项目建设在在建工程核算。请你公司：1) 结合四通环境 BOT 项目主要合同条款情况，补充披露就 BOT 项目确认无形资产而非金融资产的原因及合理性。2) 补充披露四通环境在建工程账面金额确认的依据及合理性，未来结转无形资产的标准和时点。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....76

十五、申请材料显示，收益法评估中，预测期四通环境营业收入较报告期有较大幅度增长；同时收益法评估说明中调整后水价（不含税）低于协议价。请你公司：1) 结合现有污水处理厂的处理能力及报告期实际污水处理量、待建、在建及已竣工但尚未投入正式运营项目的建设进度及预计运营情况，补充披露收益法评估中 2016 及 2017 年污水处理量较报告期大幅增加的原因及合理性。2) 结合营改增对实际税负的影响，补充说明收益法评估中调整后单价低于协议价的原因。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....81

十六、申请材料显示，报告期四通环境对特许经营权期限内设备更新及大修支出的预计未来现金开支进行了估计，选择适当折现率计算其现金流量的现值，计入无形资产和预计负债。2016年1月31日，预计负债账面金额为1,439.45万元。请你公司：1) 结合收益法评估对维修费和资本性支出的预测，补充披露在收益法评估中，是否包括上述设备更新及大修支出，与财务报告预计的金额是否存在差异，如存在，补充披露差异的原因及合理性。2) 结合报告期在建工程项目完工进度及待建项目后续投入情况，补充披露资本性支出中用于新增生产能力的支出的合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。.....88

十七、申请材料显示，报告期内，四通环境对前五大供应商的采购金额占比均超过80%，对前五大客户的采购金额占比均为100%。请你公司：1) 结合与主要供应商、客户合作的稳定性、新市场拓展情况，补充披露客户高度集中对四通环境未来经营业绩的影响。2) 结合行业发展、同行业情况、未来经营战略、盈利模式、业务及供应商、客户拓展等方面补充披露应对供应商、客户集中的风险防范措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....93

十八、申请材料显示，报告期四通环境其他应收款金额较大，截止到2016年1月31日，其他应收款账面金额3,021.31万元，其中其他往来款1,464.71万元。请你公司补充披露其他往来款的具体性质及计入其他应收款的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....101

十九、申请材料显示，报告期四通环境财务费用金额较大，收益法评估中未对财务费用进行单独测算。同时，本次交易设置有业绩补偿及业绩奖励条款。请你公司补充披露：1) 业绩补偿金额的计算依据及合理性。2) 未来期间业绩奖励计算时对财务费用的考虑及原因。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....103

二十、申请材料显示，交易对方李华、胡登燕取得香港居留权。请你公司补充披露本次交易是否需要取得相关主管部门的批准。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....107

二十一、请你公司补充披露本次重组的审计机构是否被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改；如有，请补充披露相关情况。请独立财务顾问和律师事务所就该事项是否影响本次相关审计文件的效力进行核查并发表明确意见。.....108

一、申请材料显示，环能科技拟通过发行股份及支付现金方式购买李华、胡登燕合计持有的四通环境 65% 股权；若剔除 2016 年 1 月坏账准备转回因素，并不考虑所得税影响，最近两年及一期四通环境持续亏损，请你公司补充披露：1) 本次交易的必要性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(五)项、第四十三条第一款第(一)项的有关规定。2) 是否存在购买剩余股权的后续安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 本次交易的必要性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(五)项、第四十三条第一款第(一)项的有关规定

### 1、最近两年及一期四通环境经营状况及持续亏损原因

根据大华会计师出具的《审计报告》(大华审字[2016]003748 号)，最近两年及一期四通环境经营状况如下表：

单位：万元

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	208.82	2,262.98	1,809.50
营业利润	292.96	-966.08	-746.72
利润总额	113.82	-833.58	-647.96
净利润	101.48	-813.50	-618.82
归属于母公司所有者的净利润	66.06	-779.78	-596.00
少数股东损益	35.42	-33.72	-22.82

若剔除坏账准备转回因素，并不考虑所得税影响，四通环境 2016 年 1 月的净利润将从 101.48 万元下降到-230.51 万元，最近两年及一期四通环境的业绩均为亏损。

造成四通环境最近两年及一期持续亏损的主要原因如下：

1) 四通环境报告期内已投入运营的污水处理项目数量不多，污水处理量不足，四通环境及其子公司目前已拥有的污水处理项目的污水处理能力未充分释放

截至 2016 年 1 月 31 日，四通环境拥有的污水处理项目设计日处理水量为 18.74 万吨，但已投入运营的污水处理项目设计日处理水量仅为 3.4 万吨，占比

仅为 18.14%。

截至 2016 年 1 月 31 日，已投入运营的污水处理项目具体如下表：

序号	项目名称	设计规模 (万吨/日)	运营模式	特许经营期
1	南溪县城市生活污水处理厂一期	1	BOT	30 年
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	1	BOT	26 年
3	南溪区仙临镇污水处理厂	0.4	BOT	25 年
4	南溪区大观镇污水处理厂		BOT	25 年
5	南溪区长兴镇污水处理厂		BOT	25 年
6	西充县多扶污水处理厂一期	1	BOT	30 年
<b>合 计</b>		<b>3.4</b>		

2) 四通环境所处细分行业的特点决定了在自有资金有限的情况下，污水处理项目在建设阶段需依赖外部借款，并承担较高的贷款利息支出

根据大华会计师出具的《审计报告》（大华审字[2016]003748 号），最近两年及一期，四通环境财务费用分别为 982.99 万元、1,291.64 万元、103.00 万元，占营业收入的比例分别为 54.32%、57.08%、49.32%，若扣除财务费用影响（不考虑所得税因素），四通环境最近两年及一期的净利润分别为 364.17 万元、478.14 万元、204.48 万元。

## 2、四通环境提升盈利水平的保障措施及未来盈利能力

1) 加快污水处理项目的投资建设，确保污水处理项目按期投入运营

截至 2016 年 1 月 31 日，四通环境处于待建、在建、已竣工暂未运营阶段的污水处理项目的设计日处理水量共计 15.34 万吨，其中 2016 年已建成和将建成并投入运营的污水处理项目设计日处理水量共计 7.7 万吨，在不考虑新增特许经营权的情况下，未来三至五年预计将建成并投入运营的污水处理项目设计日处理水量将达 7.64 万吨，具体如下表：

序号	项目名称	设计规模 万吨/日	运营模式	特许经营期
<b>2016 年已建成和将建成并投入运营污水处理项目</b>				
1	南溪区九龙食品园区污水处理厂	1	BOT	30 年



2	大邑县污水处理厂一期	4	BOT	25 年
3	南溪区留宾乡污水处理厂	0.05	BOT	25 年
4	南溪区江南镇污水处理厂	0.05	BOT	25 年
5	南溪区汪家镇污水处理厂	0.06	BOT	25 年
6	南溪区石鼓乡污水处理厂	0.04	BOT	25 年
7	江油市第二城市生活污水处理厂一期	2.5	PPP	30 年
合 计		<b>7.7</b>		
<b>未来三至五年预计将建成并投入运营的污水处理项目（不含未来新增）</b>				
1	南溪区裴石乡污水处理厂	0.1	BOT	25 年
2	南溪区黄沙镇污水处理厂	0.04	BOT	25 年
3	大邑县污水处理厂二期	2	BOT	25 年
4	西充县多扶污水处理厂一期第二阶段、二期	3	BOT	30 年
5	江油市第二城市生活污水处理厂二期	2.5	PPP	30 年
合 计		<b>7.64</b>		
总 计		<b>15.34</b>		

截至本回复出具日，上表中大邑县污水处理厂一期已于 2016 年 3 月投入运营，南溪区九龙食品园区污水处理厂已于 2016 年 4 月投入运营；南溪区留宾乡、江南镇、汪家镇、石鼓乡 4 座乡镇污水处理厂、江油市第二城市生活污水处理厂一期主体已竣工，已达通水条件；上表中南溪区裴石乡、黄沙镇 2 座乡镇污水处理厂已启动规划建设工作，预计在 2016 年底前开工建设，2017 年建成并投入运营；大邑县污水处理厂二期已完成项目立项、环评工作，现正与政府部门协商二期建设启动时间，预计在 2016 年底前开工建设，2017 年建成并投入运营。

若 2016 年及未来三至五年污水处理项目均能陆续建成并投入运营，四通环境的污水处理能力较报告期将显著提升，四通环境将获得稳定并持续的污水处理收入，从而提升四通环境的持续盈利能力。根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），四通环境 2016 年 2-12 月、2017 年度、2018 年度可实现的归属母公司净利润（未考虑财务费用）分别为 2,556.44 万元、3,490.28 万元、3,716.86 万元，整个评估预测期（特许经营期一般为 25-30 年）可实现的归属母公司净利润（未考虑财务费用）合计为 80,769.06 万元。

## 2) 优化资本结构，减少利息支出，提升盈利能力

①在建污水处理项目陆续投入运营有利于缓解四通环境资金压力，降低财务费用

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），2016 年 2-12 月、2017 年度、2018 年度四通环境的污水处理收入分别为 5,601.32 万元、7,600.09 万元、7,928.79 万元，整个评估预测期（特许经营权一般为 25-30 年）污水处理收入合计为 208,582.36 万元，稳定并逐步提升的污水处理收入有利于减少四通环境的债务余额，从而降低四通环境的财务费用，增加四通环境的盈利能力。

②本次募集配套资金有利于增强四通环境资金实力，降低资金成本

本次募集的部分配套资金共计 5,496.65 万元，将用于四通环境的项目建设和借款偿还，配套资金的安排有利于增强四通环境的资金实力，加快四通环境污水处理项目的建设进度，早日获取污水处理收入，从而进一步减轻四通环境的利息负担，提升其盈利水平。

3) 充分发挥本次重组的协同效应，拓宽融资渠道和降低融资成本，加快业务发展速度

一方面，环能科技与四通环境在客户、市场、技术等方面存在较为显著的协同效应，通过充分发挥本次重组的协同效应，四通环境综合竞争力得到加强，有利于污水处理业务的跨越式发展和整体盈利能力的提升。另一方面，本次交易有利于增强四通环境的融资能力，本次重组完成后，四通环境将成为环能科技子公司，借助上市公司平台，四通环境的融资能力将大大增强，融资渠道也可以进一步拓宽，融资成本将有所下降，从而降低企业资金成本，提高四通环境盈利水平。

### 3、2016 年上半年四通环境实际盈利情况及 2016 年度预计盈利情况

四通环境 2016 年上半年实际盈利情况（未经审计）如下表：

单位：万元

项目	金额
营业收入	4,475.53
营业成本	2,706.21
期间费用	1,009.36

资产减值损失	-501.81
营业利润	1,203.66
营业外收支净额	-27.98
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>1,140.45</b>

2016 年上半年四通环境已实现净利润（未经审计）1,140.45 万元，占 2016 年度业绩承诺金额的比例为 67.09%，即使扣除全部坏账准备转回因素（不考虑所得税影响），四通环境 2016 年上半年已扭亏为盈。

2016 年上半年四通环境实际盈利情况（未经审计）与本次交易中同华评估师预测情况差异比较如下表：

单位：万元

项目	上半年 实际盈利情况	上半年 评估预测情况	差异情况
营业收入	4,475.53	2,256.17	2,219.36（注 2）
营业成本	2,706.21	1,015.40	1,690.81（注 2）
期间费用	1,009.36	383.13	626.23（注 3）
资产减值损失	-501.81	-332.00	-169.81（注 4）
营业利润	1,203.66	1,139.31	64.35
营业外收支净额	-27.98	24.71	-52.69
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>1,140.45</b>	<b>1,069.98</b>	<b>70.47</b>

注 1：上半年评估预测情况系根据大华会计师审计结果及中同华评估师评估预测结果汇总列示；

注 2：差异主要形成原因系大邑污水处理项目投入运营时间从预测的 2016 年 2 月推迟至 3 月及评估未预测新增工程（含设备）总包收入 2,411.41 万元，成本 1,898.66 万元所致；

注 3：差异形成原因系中同华评估师在收益法预测企业自由现金流时，财务费用需要加回，为简化处理，上述评估预测数据中期间费用未对财务费用进行预测；

注 4：差异原因系 2016 年 2-6 月新增收回应收款项而转回坏账准备所致。

根据上述差异原因分析，除大邑县污水处理项目实际运营时间较预测时间推迟 1 个月，中同华评估师未对贷款利息支出及可能新增的工程（含设备）EPC 收入进行预测外，四通环境 2016 年上半年实际经营情况与本次交易中同华评估师的评估预测情况基本相符。

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），预计四通环境 2016 年下半年能实现归属于母公司净利润（不考虑财务费用）为 1,587.94 万元，结合四通环境 2016 年上半年实际盈利情况及贷款利息支出情况，

并考虑 2016 年下半年可能新增的工程（含设备）总包业务情况下，合理预计四通环境 2016 年度全年实现归属于母公司净利润将超过 2,000 万元。

#### 4、四通环境未来能够保持持续盈利的合理性分析

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），整个评估预测期内四通环境污水处理厂的综合毛利率稳定在 52%-54%之间，平均综合毛利率为 52.66%，基于以下因素，四通环境未来毛利率呈稳定趋势具有合理性，四通环境未来能够保持持续盈利：

1) 污水处理单价相对稳定；根据四通环境及其子公司与特许经营权授予方依法签署的《特许经营协议》，四通环境污水处理单价在整个特许经营权期限内虽存在调整的情形，但总体保持稳定趋势。

2) 污水处理量相对稳定；除基本水量（即保底水量）与实际处理量孰高因素外，由于各污水处理项目设计污水处理规模确定，因此在各污水处理项目进入稳定运营阶段后，污水处理量相对稳定。

3) 污水处理成本相对固定；根据市政污水处理业务的特点，四通环境污水处理成本主要包括计入无形资产的特许经营权在经营期限内的摊销、污水处理用电、用水、药耗及人工成本等项目，其中特许经营权摊销项目由于建造成本唯一、摊销期限固定，各期摊销金额稳定不变；污水处理用电、用水、药耗项目存在行业平均耗用水平，波动幅度不大；人工成本受各地编制规定、各地人均成本等因素影响，相对稳定。

四通环境未来综合毛利率居于同行业可比上市公司中上水平，其主要原因为污水处理平均单价高于可比上市公司，因此具有合理性，也表明了四通环境具有较强的污水处理盈利能力。

#### 5、本次重组是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、第四十三条第一款第（一）项的有关规定

综上，四通环境 2016 年上半年已扭亏为盈，若四通环境已签署协议的污水处理项目在 2016 年及未来三至五年能陆续投入运营，新增的工程（含设备）总包业务能够顺利实施，四通环境将持续保持盈利。本次交易有利于改善环能科技

的财务状况及增强持续盈利能力，因此，本次重组符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、第四十三条第一款第（一）项的有关规定。

## （二）未收购四通环境全部股权的原因及是否存在购买剩余股权的后续安排

### 1、本次交易环能科技未收购四通环境全部股权的原因

一方面，四通环境股东李华继续保留部分股权能有效对其进行激励，有利于本次交易完成后标的公司业务稳定性、核心管理团队的稳定性，有利于避免交易后标的公司经营不确定性对上市公司业绩带来不利影响。另一方面，本次交易对方希望保留部分股权，有意与环能科技强强联合，致力于市政污水处理投资运营和污水处理工程总包领域的进一步耕耘与发展。

### 2、是否存在购买剩余股权的后续安排

上市公司目前尚无明确收购四通环境剩余股权的计划，其剩余股权的后续安排需根据四通环境未来经营情况及交易双方商业谈判结果而定。若对本次交易后的剩余股权有明确的后续收购计划，环能科技将会按照相关法律法规的规定以及上市公司规范运作的要求，履行相应的内部决策程序和信息披露义务。

上述内容已经在报告书“第二节 重大事项提示”之“七、剔除坏账准备转回影响，标的公司报告期内持续亏损”、“六、本次交易对标的公司剩余 35%股权的安排”和“第十节 交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定”之“（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形”、“二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定”之“（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力”进行了补充披露。

## （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、四通环境 2016 年上半年已扭亏为盈，若四通环境已签署协议的污水处理项目在 2016 年及未来三至五年能陆续投入运营，新增的工程（含设备）总包业

务能够顺利实施，四通环境将持续保持盈利，本次重组符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、第四十三条第一款第（一）项的相关要求；

2、本次交易仅收购四通环境 65% 股权系交易双方出于合理商业目的和诉求，并经友好协商确定，环能科技目前暂无明确收购四通环境剩余 35% 股权的计划与安排。

二、申请材料显示，本次交易支付现金 10,725 万元占本次交易对价的 50%，请你公司结合本次交易现金支付对价和交易对方的利润补偿承诺，补充披露本次交易现金对价比例设置的合理性，及对未来上市公司经营稳定性、核心团队稳定性的影响。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）本次交易现金对价比例设置的合理性

##### 1、本次交易现金对价比例设置的原因

本次交易现金对价比例条款系交易双方基于以下主要因素并经商业谈判的结果，是交易双方顺利达成资产购买协议的前提条件之一：

##### 1) 交易对方的合理资金需求

本次交易环能科技拟向交易对方发行的股份数量为 3,545,454 股，该部分股份锁定期为 36 个月，没有设置分期解锁条款，股份锁定期限较长。因此，交易对方基于自身资金需求的考虑，希望从本次交易中获得部分现金对价。

##### 2) 交易对方需缴纳金额较大的个人所得税

本次交易的交易对方为自然人李华、胡登燕夫妇。本次交易完成后，交易对方需就交易标的的增值部分缴纳 20% 的个人所得税，因此交易对方需部分现金对价用于缴纳本次交易产生的个人所得税。

3) 环能科技衡量可配套募集资金情况及目前资金状况后确定本次交易现金对价比例

根据中国证监会于 2015 年 4 月 24 日修订后的《<上市公司重大资产重组管

理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》、2015 年 9 月 18 日发布《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，上述文件将由并购重组审核委员会审核的募集配套资金比例进一步提高到交易作价 100%，并规定募集配套资金可用于支付并购交易中的现金对价。并购重组配套资金政策的调整有利于并购重组交易方案的灵活设计，充分尊重了交易对方的合理利益诉求，提升了交易成功概率。本次交易方案中环能科技拟使用募集配套资金 10,725 万元支付现金对价，有利于增强四通环境股东出售股权的意愿，有利于上市公司推动收购四通环境 65% 股权的交易，把握最佳的收购时机。

截至 2016 年 1 月 31 日，环能科技货币资金余额为 23,091.48 万元，扣除募集资金专户余额 8,589.55 万元，已有明确使用计划的无用途限制自有资金余额 12,877.49 万元后，可供环能科技自由支配的货币资金余额仅为 1,624.44 万元，该部分资金主要用于公司日常经营活动的现金周转。

此外，环能科技资本结构稳健，具有较强的偿债能力，若本次募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司可通过申请并购贷款等债务融资及调整自有资金用途的方式支付本次交易现金对价。

## 2、本次交易现金对价比例设置的合理性

本次交易现金对价比例条款基于以下保障措施并依法履行相关程序后确定，现金对价比例的设置有利于本次交易的顺利实施，本次交易完成后的协同效应将进一步增强上市公司的持续盈利能力，从而有效保障上市公司和中小股东的权益，本次交易现金对价比例的设置是合理的。

1) 本次交易业绩承诺实施的违约风险较低，业绩补偿方案的设计有助于业绩补偿义务的切实履行，扣除股份补偿外，交易对手有足够的资产可用于现金赔偿。

根据四通环境最新一期财务报表，2016 年上半年四通环境已实现净利润（未经审计）1,140.45 万元，占 2016 年度业绩承诺金额的比例为 67.09%。同时，四通环境所处细分行业的特点，决定了交易标的各污水处理项目在投入运营后，其污水处理收入和污水处理成本具有稳定性特征，在各污水处理项目进入稳步运营

阶段后，污水处理业务将为四通环境带来稳定的利润。因此，本次交易业绩承诺实施的违约风险较低。

根据交易双方签订的《利润补偿协议》，利润承诺期内交易对手的业绩承诺金额为三年累计不低于 7,000 万元，若未完成，则交易对方需优先以上市公司股份进行补偿，不足部分以现金进行补偿。根据交易双方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易对价 50% 部分（即 10,725 万元）以发行股份方式支付支付，50% 部分以现金支付。为保障《利润补偿协议》的有效实施，本次交易中交易对方取得的上市公司股份锁定期为 36 个月，且无分期解锁条款，股份锁定期安排与业绩承诺期相匹配。

除标的公司外，本次交易对手李华、胡登燕还拥有房地产、小贷公司、私募基金等资产，若扣除股份补偿后仍需追加现金补偿，交易对手具有足够的现金赔偿能力，交易双方签订的《利润补偿协议》能够得到切实履行。

2) 本次交易现金对价安排已经上市公司董事会、股东大会审议通过，不会对上市公司和中小股东的权益产生不利影响

本次交易包括现金对价安排在内的相关方案已经环能科技第二届董事会第二十四次会议和 2015 年年度股东大会审议通过，其中在 2015 年年度股东大会对现金对价安排相关议案的表决过程中，中小股东投赞成票的股份占比为 100%。从投票结果来看，包括中小股东在内的上市公司股东以及市场投资者对本次重组方案和发行方案均表达了认可与支持。公司本次重组及包括现金对价安排在内的交易方案不会对上市公司及中小股东的权益产生不利影响，是合理的。

3) 本次交易现金对价安排有助于交易的顺利实施及最终完成，本次交易完成的协同效应将有效的提升环能科技在环保水处理领域的竞争地位，将进一步增强上市公司的持续盈利能力

本次交易现金对价比例的设置，是交易双方基于合理商业因素考虑并经商业谈判的结果，是交易双方顺利达成资产购买协议的前提条件之一，现金对价比例的设置有利于本次交易的顺利实施及最终完成。本次交易完成后，上市公司将利用四通环境在市政污水处理领域积累的项目资源和项目投资管理经验，扩大市政



污水处理业务规模，打造涵盖污水处理专业设备生产销售、工程总包及投资运营的环境综合服务平台，增强上市公司业务拓展能力和项目整体盈利能力，从而进一步保障上市公司和中小股东的权益。

## **（二）现金对价比例设置对未来上市公司经营稳定性、核心团队稳定性的影响**

### **1、本次交易完成后上市公司经营的稳定性**

本次交易完成后，标的公司股东李华仍持有四通环境 35% 的股权，并继续担任四通环境核心管理人员。拥有所有权意味着能够分享企业的剩余收益，对于拥有企业所有权的核心管理人员来说是一个极为有效的激励机制，能够促使其尽最大的努力促进企业发展，提升企业业绩。本次交易只收购四通环境 65% 股权，有利于实现上市公司与四通环境核心管理人员的风险共担、利益共享，绑定交易双方的利益，从而有效的保障了本次交易完成后上市公司经营的稳定性。

根据交易双方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易股份对价比例为 50%，锁定期为 36 个月，没有设置分期解锁条款，股份锁定期限较长。根据交易双方签订的《利润补偿协议》，交易对方承诺利润承诺期扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润数将分别不低于人民币 1,700 万元、2,500 万元和 2,800 万元，利润承诺期扣除非经常性损益后归属母公司所有者的合计净利润数不低于人民币 7,000 万元。上述股份锁定及业绩承诺的设置使得本次交易双方在未来经营稳定性上利益高度一致，从而有效的保障了本次交易完成后上市公司经营的稳定性。

### **2、本次交易完成后交易标的核心管理团队的稳定性**

根据交易双方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》及交易标的核心管理人员出具的《关于任职期限以及竞业禁止的承诺函》，已对标的公司管理团队及核心技术人员任职期限及竞业禁止等做出约定，同时本次交易完成后，标的公司股东李华仍持有四通环境 35% 的股权。上述交易安排有助于保持交易标的核心管理团队的稳定性。

根据交易双方签订的《利润补偿协议》，如四通环境在利润承诺期的实际净

利润超过承诺净利润时，上市公司同意按照市场化的激励方式将超额收益的 35% 用于对四通环境届时在职的主要管理人员及核心技术人员进行奖励，上述业绩奖励金额不超过本次交易作价的 20%，即不超过 4,290 万元，亦不得超过标的公司承诺期内经营性现金流量净额总和。上述奖励安排有助于保持交易标的核心管理团队的稳定性。

本次交易完成后，上市公司将进一步加强四通环境管理团队和企业文化建设，在企业管理上，将给予四通环境管理团队较大的自由度和灵活性，在人才机制上，将建立健全人才培养、培训机制，完善切实可行的合同签署机制和薪酬激励机制，增强员工对公司的向心力和凝聚力。当标的公司业绩发展到一定程度时，环能科技会考虑将四通环境核心管理团队纳入上市公司股权激励人员范围，进一步增强员工对公司的归属感，以保证交易完成后交易标的核心管理团队的稳定性。

**上述内容已经在报告书“第二节 重大事项提示”进行了补充披露。**

### **（三）中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易现金对价比例的设置是交易双方商业谈判的结果，本次交易现金对价比例的设置有利于本次交易的顺利实施，将促进上市公司持续稳定发展，不会对上市公司和中小股东的权益产生不利影响；

2、结合本次交易方案中剩余股权的安排、业绩奖励的设置、交易对方任职期限的承诺及上市公司后续的整合计划和其他安排，不会因现金对价比例安排对未来上市公司业务经营稳定性和核心团队稳定性产生重大不利影响。

三、申请材料显示，四通环境通过资产抵押、股权质押、特许经营权质押等方式借入大量资金用于污水处理厂的前期投入；四通环境将南溪四通 100% 股权、南溪联创 100% 股权、西充四通 100% 股权、大邑四通 100% 股权进行质押，南溪四通、南溪联创、西充四通将其 2015 年 11 月至 2016 年 3 月期间的污水处理费转让给四川发展，以应收账款 2,628.21 万元办理保理业务获得贷款；四通环境以

现有的以及在生产经营中将有的生产设备、原材料、半成品、产品等作为抵押物设定浮动抵押，大邑四通以大邑县污水处理厂收费权设定抵押，四通环境以西充县多扶污水处理厂特许经营权向四川发展提供质押担保。请你公司补充披露：1) 上述抵质押事项的合同主要内容，对应的债务人、债务总金额、用途、担保期限。2) 是否存在解除标的子公司股权质押的安排，如存在，补充披露是否切实可行，是否已经取得质押权人同意，是否存在诉讼风险或其他潜在法律风险。3) 上述污水处理费转让事项对本次交易的影响。4) 标的资产权属是否清晰，上述事项对本次交易及交易完成后上市公司资产权属和生产经营的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）上述抵质押事项的合同主要内容，对应的债务人、债务总金额、用途、担保期限

债权人（质权人）	债务人	债务总额（万元）	用途	担保方式	借款期限	担保期限
成都农村商业银行股份有限公司青羊支行	四通环境	2,000	采购污水处理设备	四通环境以现有的及生产经营中将有的生产设备、原材料、半成品、产品等作为抵押物提供浮动抵押担保。	1000万：2015年9月25日至2016年9月24日； 1000万：2015年10月20日至2016年10月19日	抵押权的存续期间至被担保的债权诉讼时效届满之日止。
	大邑四通	7,000	固定资产投资	1、大邑四通以大邑县污水处理厂收费权提供权利质押； 2、四通环境以其所持大邑四通的100%股权（出资额3,000万元）提供质押担保。	2016年1月28日至2021年1月27日	质押权的存续期间至被担保的债权诉讼时效届满之日止。
四川发展	南溪四通、南溪联创、西充四通	1,800	—	1、南溪四通、南溪联创、西充四通以账面价值共计26,282,029.51元的应收账款提供质押； 2、四通环境以其所持南溪联创的100%股权向四川发展提供质押担保。	2015年12月8日至2016年7月14日	自主合同项下债务履行义务的期限届满之日起两年内，质权人有权行使本合同项下的质押权。
	西充四通	1,500	—	1、西充县多扶污水处理厂的机器设备和电子设备出售给四川发展，再由四川发展租赁给西充四通使用； 2、四通环境以《西充县多扶污水处理厂项目BOT特许经营协议》的有关约定而取得的西充县多扶污水处理厂特许经营权向四川发展提供质押担保； 3、四通环境以其所持西充四通的100%股权（出资额2,500万元）向四川发展提供质押担保。	2015年2月9日至2018年2月8日	自主合同项下债务履行义务的期限届满之日起两年内，质权人有权行使本合同项下的质押权。
	南溪四通	5,000	—	南溪区城市生活污水处理厂、罗龙工业集中区污水处理厂、九龙食品园污水厂的整	2014年5月7日至2017年5月6日	—

				体资产，包括污水处理设施及设备出售给四川发展，再由四川发展租赁给南溪四通使用。		
中国农业银行股份有限公司 宜宾南溪支行 (质权人为四川昊鑫投资担保有限公司)	南溪四通	4,200	“南溪县城市污水处理厂及宜宾市罗龙工业集中区污水处理厂”项目建设固定资产	四川昊鑫投资担保有限公司为南溪四通提供保证担保，四通环境以其所持南溪四通的 100% 股权向四川昊鑫投资担保有限公司提供股权质押反担保。	2000 万：2010 年 4 月 9 日至 2019 年 4 月 8 日； 2200 万：2010 年 6 月 18 日至 2019 年 6 月 17 日	股权质押反担保权的行使期限自本合同签订之日起至四川昊鑫投资担保有限公司承担代偿责任后追偿主债权的诉讼时效期满止。

注：上表中西充四通 1,500 万、南溪四通 5,000 万系售后回租融资租赁业务，根据融资租赁业务账务处理过程来看，租赁物在还本付息后由四通环境回购，租赁物在存续期内始终由四通环境占有和使用，因此该等借款实质上是将租赁物用于质押并获取融资。

(二) 是否存在解除标的子公司股权质押的安排, 如存在, 补充披露是否切实可行, 是否已经取得质押权人同意, 是否存在诉讼风险或其他潜在法律风险。

### 1、截至本回复出具日, 已解除标的子公司股权质押情形

截至本回复出具日, 除四通环境将所持大邑四通 100% 股权和南溪四通 100% 股权用于质押担保及反担保外, 南溪联创和西充四通的股权质押已经解除。

南溪联创和西充四通股权质押注销情况具体如下:

借款/保理合同	质押合同	质押权人	债务总额 (万元)	股权出质注销 登记号
发展租赁 2015QT28 / 2015QT29 / 2015QT30	发展租赁 2015QT28-2	四川发展	1,800	(宜工商南字) 股 权登记消字[2016] 第 000008 号
发展租赁 2015HZ04	发展租赁 2015HZ04-5	四川发展	1,500	(南工商西字) 股 权登记消字[2016] 第 000008 号

四通环境及其子公司已于 2016 年 6 月 28 日归还了南溪联创和西充四通股权质押对应的融资合同的债务, 南溪联创、西充四通的股权质押和西充县多扶污水处理厂特许经营权质押随之解除, 上述资产质押解除不存在诉讼风险或其他潜在法律风险, 不会对本次交易产生不利影响。

### 2、截至本回复出具日, 尚未解除标的子公司股权质押情形及对本次交易的影响

1) 四通环境及子公司已履行股权质押事项对应的融资合同和担保合同下的义务

根据四通环境、大邑四通(甲方)与成都农村商业银行股份有限公司青羊支行(乙方)签订的《流动资金借款合同》约定: 甲方如发生承包、租赁、股份制改造、联营、合并、兼并、分立、合资、减资、申请停业整顿、申请解散、申请破产等足以影响乙方债权实现的行为, 应当提前三十日书面通知乙方, 征得乙方书面同意, 并按乙方要求落实本合同项下债务的清偿担保。

根据南溪四通(借款人)与中国农业银行股份有限公司宜宾南溪支行(贷款

人)签订的《固定资产借款合同》约定:借款人实施承包、租赁、股份制改造、联营、合并、兼并、并购、分立、减少注册资本、合资、主要资产转让、重大对外投资、发行债券、申请停业整顿、申请解散、申请破产等应提前书面通知贷款人,并经贷款人同意。

根据四通环境(乙方)与四川昊鑫投资担保有限公司(甲方)签订的反担保相关协议约定:反担保期限内,甲方对乙方的资信情况有知情权……。乙方发生股权结构改变、高管人员变动、企业分立、合并等情形时,乙方应提前十五日书面通知甲方并取得甲方书面同意。

成都农村商业银行股份有限公司青羊支行、中国农业银行股份有限公司宜宾南溪支行及四川昊鑫投资担保有限公司分别于2016年7月5日、2016年6月30日及2016年7月13日出具《知悉函》,知悉环能科技收购四通环境65%股权事项,且确认将会继续履行借款合同或担保合同。

截至本回复出具日,四通环境及其子公司均能按照借款合同的约定履行还款义务,所借款项均按照业务需求或借款合同的约定用于子公司的市政污水处理业务,未发生借款合同项下的任何违约行为,四通环境及其子公司也未因上述借款事项与上述债权人、质权人发生任何纠纷和争议,因此上述借款及股权质押情形不会构成本次交易实质性障碍。

## 2) 交易对方出具关于标的公司子公司股权质押事项的承诺函

针对上述标的公司子公司股权质押事项,交易对方李华、胡登燕出具承诺函,承诺:

①本人将努力促进标的公司及子公司的业务发展,避免标的公司及子公司无法及时偿还银行贷款情形的发生,避免债权人、质权人等行使相应权利,以保障标的公司及子公司未来生产经营的稳定性;

②若因本人原因造成标的公司及其子公司不能按约定清偿银行贷款而引起债权人或质权人等行使相应权利,本人将通过包括但不限于以本人所持标的公司剩余35%股权予以置换标的公司子公司股权质押,或以本人其他资产为标的公司子公司股权质押提供反担保,确保标的公司子公司股权不被行使质押权;

③截至本承诺函出具之日，大邑四通污水处理项目收费权已形成，待大邑四通正常收取污水处理服务费后，本人将与成都农村商业银行股份有限公司青羊支行协商解除大邑四通 100%股权质押担保事宜，解除股权质押担保后，该笔贷款仅以大邑四通污水处理项目未来收费权提供唯一质押担保；

④在本次交易完成前，标的公司及子公司后续生产经营中产生的业务收入将优先偿还中国农业银行股份有限公司宜宾南溪支行贷款，争取提前归还贷款并解除南溪四通 100%股权质押担保事宜。

### 3) 四通环境不能按期偿还借款的风险较低

截至本回复出具日，除江油 PPP 项目按协议需支付后期投资款外，四通环境其他在建污水处理项目主体工程已完工并达通水条件，后续资本性支出金额较低。对于待建项目，除南溪区裴石乡、黄沙镇 2 座污水处理厂和大邑县污水处理厂二期预计于 2016 年底开工建设以外，其他待建污水处理厂暂无建设规划。因此，除上述情形外，四通环境短期内污水处理项目无新增大额资本性支出。

目前，四通环境已达运营条件的污水处理厂设计日处理规模为 11.1 万吨，可以为四通环境贡献持续、稳定的污水处理收入。根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），2016 年 2-12 月、2017 年和 2018 年，四通环境的污水处理收入分别为 5,601.32 万元、7,600.09 万元和 7,928.79 万元，稳定并逐步提升的污水处理收入将保障四通环境拥有充足的经营现金流用于工程结算、日常运营和偿还借款。

本次交易方案计划募集配套资金，部分配套资金将用于四通环境的污水处理项目建设和借款偿还，可以满足四通环境大额资金需求。本次交易完成后，借助上市公司平台，四通环境的融资能力大大增强，具备进一步开拓、实施污水处理 BOT、PPP 项目的资金实力，有利于四通环境盈利能力和偿债能力的进一步增强。

综上，本次交易完成前后，四通环境不能按期偿还借款的风险较低，上述尚未解除标的子公司股权质押情形不会构成本次交易实质性影响。

### （三）上述污水处理费转让事项对本次交易的影响

根据南溪四通、南溪联创、西充四通与四川发展签署的《商业保理合同》，



南溪四通、南溪联创、西充四通负责应收账款的催收，并将收到的款项用于向四川发展回购本次转让的应收账款。若截至 2016 年 7 月 14 日，南溪四通、南溪联创、西充四通未回购完毕应收账款或者买方未清偿完毕应收账款，四川发展有权要求其一次性回购剩余应收账款。因此，南溪四通、南溪联创、西充四通将其项下污水处理厂的收费权和应收账款转让给四川发展，实质上是将该等污水处理厂的收费权质押给四川发展以获得该等《商业保理合同》项下的融资，系一种质押融资方式，并非收费权的转让，上述污水处理厂的收费权仍属于南溪四通、南溪联创、西充四通。

截至本回复出具日，南溪四通、南溪联创和西充四通已归还了上述融资合同项下的债务，污水处理收费权质押已经解除，因此上述借款及污水处理收费权质押事项不会对本次交易产生不利影响。

根据大邑四通与成都农村商业银行股份有限公司青羊支行签署的《流动资金借款合同》，大邑四通将其项下污水处理厂的收费权转让给成都农村商业银行股份有限公司青羊支行，如上所述，其实质上是将该等污水处理厂的收费权质押给成都农村商业银行股份有限公司青羊支行，系一种质押融资方式，该污水处理厂的收费权限仍属于大邑四通。

截至本回复出具日，大邑四通按照借款合同的约定正常履行还款义务，所借款项均按照业务需求或借款合同的约定用于四通环境子公司的市政污水处理业务，未发生借款合同项下的任何违约行为，大邑四通也未因上述借款事项与成都农村商业银行股份有限公司青羊支行发生任何纠纷和争议，因此上述通过污水处理厂收费权质押形成的借款情形不会构成本次交易实质性障碍。

**（四）标的资产权属是否清晰，上述事项对本次交易及交易完成后上市公司资产权属和生产经营的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的有关规定**

截至本回复出具日，除下表所列资产外，四通环境及其子公司不存在其他资产抵质押的情形：

单位：万元

债权人（质权人）	债务总额	债务余额	担保方式
成都农村商业银行股份有限公司青羊支行	2,000	2,000	四通环境以现有的及生产经营中将有的生产设备、原材料、半成品、产品等作为抵押物提供浮动抵押担保。
	7,000	6,950	大邑四通以大邑县污水处理厂收费权提供权利质押；四通环境以其所持大邑四通的 100% 股权（出资额 3,000 万元）提供质押担保。
中国农业银行股份有限公司宜宾南溪支行（质权人为四川昊鑫投资担保有限公司）	4,200	2,290	四川昊鑫投资担保有限公司提供保证担保，四通环境以其所持南溪四通的 100% 股权向四川昊鑫投资担保有限公司提供质押反担保。
四川发展	5,000	1,605	南溪区城市生活污水处理厂、罗龙工业集中区污水处理厂、九龙食品园污水厂的整体资产，包括污水处理设施及设备出售给四川发展，再由四川发展租赁给西充四通使用。
<b>合 计</b>	<b>18,200</b>	<b>12,845</b>	

截至目前，上述债权人和质权人已出具《知悉函》，知悉环能科技收购四通环境 65% 股权事项，并确认将继续履行借款合同或担保合同。四通环境及其子公司目前均能按照借款合同的约定履行还款义务，所借款项均按照业务需求或借款合同的约定用于四通环境子公司的市政污水处理业务，未发生借款合同项下的任何违约行为，四通环境及其子公司也未因上述借款事项与上述债权人、质权人等发生任何纠纷和争议，因此上述借款及资产被抵质押事项不会构成本次交易实质性障碍。

综上，本次交易的标的资产系四通环境的 65% 股权，由李华与胡登燕合法持有，权属清晰且未设置质押等他项权利；四通环境子公司的股权、资产或污水处理厂收费权被设定抵质押权事宜不会对本次交易及交易完成后的上市公司资产权属及生产经营产生重大不利影响，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的有关规定。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“四、交易标的主要资产、抵押担保及负债情况”之“（二）资产抵押、质押及对外担保情况”进行了补充披露。

#### （五）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、截至本回复出具日，标的公司已归还了四川发展的部分贷款，与该部分贷款相关的资产被设定的抵质押权已解除。对于尚未偿还的借款，四通环境及其子公司均能按照借款合同的约定履行还款义务，未发生借款合同项下的任何违约行为，四通环境及其子公司也未因上述借款事项与上述债权人、质权人等发生任何纠纷和争议；

2、本次交易标的资产系四通环境的 65% 股权，由李华与胡登燕合法持有，权属清晰且未设置质押等他项权利；四通环境子公司的股权、资产或污水处理厂收费权被设定抵质押权事宜不会对本次交易及交易完成后的上市公司资产权属及生产经营产生重大不利影响。

四、申请材料显示，四通环境于 2015 年 12 月进行股权转让和增资，大邑四通于 2016 年 1 月、西充四通于 2015 年 12 月、南溪四通于 2015 年 12 月、南溪联创于 2015 年 12 月股权转让至四通环境；江油四通于 2015 年 9 月设立，未进行实际出资。请你公司补充披露：1) 报告期内标的资产股权转让相关方的关联关系。2) 上述股权转让和增资的原因。3) 江油四通未进行实际出资、南溪联创未完全缴纳出资对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项等相关规定。4) 是否存在不能如期缴足出资的风险，如存在，补充披露对标的资产的影响及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）报告期内标的资产股权转让相关方的关联关系

##### 1、四通环境

报告期内，四通环境的股权转让情况如下：

序号	股权转让时间	股权受让方	股权转让方	转让股权对应出资额 (万元)
1	2014 年 1 月	李万荣	胡登燕	166.65

2	2015年12月	胡登燕	李万荣	166.65
---	----------	-----	-----	--------

上述两次股权转让相关方均为胡登燕和李万荣，胡登燕与李华系夫妻关系，李万荣为李华之兄。

## 2、大邑四通

报告期内，大邑四通的股权转让情况如下：

序号	股权转让时间	股权受让方	股权转让方	转让股权对应出资额 (万元)
1	2016年1月	四通环境	李华	1,800.00
			吴瑛	1,200.00

此次股权转让的转让方为李华、吴瑛，受让方为四通环境。李华为四通环境的实际控制人，吴瑛与四通环境无关联关系。

## 3、西充四通

报告期内，西充四通的股权转让情况如下：

序号	股权转让时间	股权受让方	股权转让方	转让股权对应出资额 (万元)
1	2015年12月	四通环境	李华	1,100.00
			胡登燕	1,400.00

此次股权转让的转让方为李华、胡登燕，受让方为四通环境。李华、胡登燕为四通环境的实际控制人。

## 4、南溪四通

报告期内，南溪四通的股权转让情况如下：

序号	股权转让时间	股权受让方	股权转让方	转让股权对应出资额 (万元)
1	2015年12月	四通环境	李华	1,790.00
			周龙生	30.00
			郑义娟	30.00

此次股权转让的转让方为李华、周龙生、郑义娟，受让方为四通环境。李华

为四通环境的实际控制人，周龙生、郑义娟与四通环境无关联关系。

## 5、南溪联创

报告期内，大邑四通的股权转让情况如下：

序号	股权转让时间	股权受让方	股权转让方	转让股权对应出资额 (万元)
1	2016年1月	四通环境	胡登燕	3,959.00
			李万平	-

注：李万平认缴出资额为20万元，截至2016年1月转让前未实际出资。

此次股权转让的转让方为胡登燕、李万平，受让方为四通环境。胡登燕为四通环境的实际控制人，李万平为李华之弟。

### (二) 上述股权转让和增资的原因

#### 1、四通环境于2014年1月及2015年12月进行股权转让的原因

根据胡登燕和李万荣出具的确认函，在本次交易对方李华、胡登燕夫妻创业初期，李万荣作为李华之兄曾向两人提供了一定的帮助，因此，2014年1月，出于对李万荣的感谢并基于双方的近亲属关系，胡登燕自愿将其所持的四通环境3.29%股权（对应出资额166.65万元）按照注册资本作价166.65万元转让给李万荣。

2015年12月，鉴于李华及胡登燕可能进行的本次交易，同时李万荣所持四通环境股权时间较短，且未参与四通环境任何的经营管理，经胡登燕与李万荣协商一致，李万荣将所持四通环境的2.07%股权（对应出资额166.65万元）按照四通环境注册资本作价166.65万元转让给胡登燕。

胡登燕和李万荣确认上述两次转让的股权系双方真实合法持有的四通环境股权，上述股权转让行为系其真实意思的表示，转让行为真实，不存在股权纠纷或其他潜在纠纷。

#### 2、2015年12月、2016年1月，四通环境增资及南溪四通、南溪联创、西充四通、大邑四通股权转让的原因

2015年12月20日，经四通环境股东会作出决议，一致同意将四通环境注

册资本由 8,060 万元增加至 20,860 万元。在该次增资中，李华以货币方式增资 7,441 万元，胡登燕以货币方式增资 5,359 万元。截至 2015 年 12 月 25 日，四通环境已收到李华、胡登燕以货币方式缴纳的注册资本合计 12,800 万元。

2015 年 12 月，经过本次交易双方的前期接触，上市公司与交易对方已就本次交易达成了初步的意向。为符合本次交易方案的设计，标的公司需要调整自身架构，将之前主要由交易对方李华、胡登燕控制的 BOT 项目公司南溪四通、南溪联创、西充四通和大邑四通的全部股权整合至四通环境名下。

鉴于架构整合过程中的股权转让款支付问题，交易对方李华、胡登燕于 2015 年 12 月累计对四通环境增资 12,800 万元，上述增资款绝大部分用于标的公司对南溪四通、南溪联创、西充四通和大邑四通 4 家 BOT 项目公司 100% 股权的收购。四通环境对上述四家公司的股权收购情况如下表：

序号	收购标的	股权转让方及出资额 (万元)	每 1 元注册资本 转让价格 (元)	股权转让款 (万元)
1	南溪四通 100% 股权	李 华 (1,790.00) 周龙生 (30.00) 郑义娟 (30.00)	1.0270	1,900.00
2	南溪联创 100% 股权	胡登燕 (3,959.00) 李万平 (0.00)	1.0000	3,959.00
3	西充四通 100% 股权	李 华 (1,100.00) 胡登燕 (1,400.00)	1.0248	2,562.00
4	大邑四通 100% 股权	李 华 (1,800.00) 吴 瑛 (1,200.00)	1.0000	3,000.00
合 计				<b>11,421.00</b>

### 3、2015 年 12 月、2016 年 1 月，南溪四通、大邑四通股权转让价格低于本次交易作价的原因

#### 1) 价格差异比较情况

公司名称	股权受让方	股权转让方	每出资额作价 (元)
大邑四通	四通环境	吴 瑛	1.0000
南溪四通	四通环境	郑义娟、周龙生	1.0270
四通环境	环能科技	李 华、胡登燕	1.5849

由上表，四通环境受让大邑四通、南溪四通少数股权的每 1 元注册资本的转让价格低于环能科技本次交易作价。

## 2) 价格差异原因及是否存在代持情形

①报告期内，四通环境获取 BOT 特许经营权后，会根据投资需求适度考虑在项目公司引进一些其他股东，以减轻其自身资金压力。南溪四通设立时引进郑义娟、周龙生（合计出资 60 万元，占南溪四通 3.24%的股权），大邑四通设立时引进吴瑛（出资 1,200 万元，占大邑四通 40%的股权），其中吴瑛作为财务投资者，不参与大邑四通 BOT 项目的运作和具体管理工作。

②由于 BOT 项目前期需要大量的资金投入，投资成本的收回及利润的赚取依赖于项目建成后 25-30 年持续污水处理费的收取，截至 2015 年末，大邑四通等大部分项目公司尚处于投建阶段，尚未盈利。2015 年 12 月，本次重组的交易对方与环能科技初步接触后，环能科技无意收购项目公司的少数股权，同时为了便于垂直管理，环能科技要求交易对方将所有 BOT 项目公司全部股权转让给四通环境。

考虑上述因素及吴瑛等自身变现需求，经各方协商一致，郑义娟、周龙生同意将所持南溪四通 3.24%的股权、吴瑛同意将所持大邑四通 40%的股权均依据转让时项目公司账面净资产状况作价转让给四通环境。

③上述股权转让由大邑四通、南溪四通股东会审议通过，交易双方签署了股权转让协议，股权转让款已由四通环境向转让方真实支付并办理了工商变更登记。根据郑义娟、周龙生、吴瑛三人签署的书面确认函，确认上述股权系其个人所有，上述股权转让行为是三人真实意思的表示，不存在股权代持，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

**（三）江油四通未进行实际出资、南溪联创未完全缴纳出资对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项等相关规定**

根据四通环境提供的银行出资凭证，四通环境于 2016 年 6 月 21 日向江油四通账户转入投资款共计 1,000 万元，于 2016 年 6 月 28 日向南溪联创账户转入投

资款 20 万元。因此，截至本回复出具日，四通环境已完成江油四通和南溪联创注册资本的足额实缴，不存在不能如期缴足出资的风险。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“二、交易标的历史沿革”之“（十三）2014 年 1 月，第二次股权转让”、“（十五）2015 年 12 月，第三次股权转让”、“（十六）2015 年 12 月，第十二次增资”和“三、交易标的的产权及控制关系”之“（二）子公司情况”进行了补充披露。

#### （四）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、报告期内，四通环境的股权转让、增资以及 BOT 项目公司的股权转让行为主要系家族财产的重新划分和为符合本次交易方案而对标的资产进行的架构重组，涉及少数股权的收购价格低于本次交易价格系各方协商定价的结果，上述股权转让行为均取得了各方的确认函，上述股权不存在潜在纠纷，不会对本次交易产生不利影响；

2、截至本回复出具日，四通环境已完成江油四通和南溪联创注册资本的足额实缴，不会对本次交易及上市公司造成影响，本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项的相关规定，不存在不能如期缴足出资的风险。

五、申请材料显示，四通环境主要从事市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务。请你公司：1）结合财务指标，补充披露四通环境各业务投产运营情况。2）结合业务类别，补充披露报告期内四通环境生产运营是否取得了必备的资质、审批和备案手续。3）补充披露特许经营协议等相关合同是否需要履行许可或备案手续，如需，补充披露办理情况。4）补充披露即将于 2016 年到期的资质续期是否存在法律障碍。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）结合财务指标，补充披露四通环境各业务投产运营情况

##### 1、四通环境收入构成情况



最近两年及一期，四通环境市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务收入构成情况如下表：

单位：万元

收入类别	2016年1月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>市政污水处理投资运营</b>						
BOT 运营收入	194.62	93.20%	1,881.20	83.13%	1,535.93	84.88%
托管收入	14.19	6.80%	165.22	7.30%	199.96	11.05%
<b>污水处理工程总包服务</b>						
工程收入	-	-	216.56	9.57%	73.61	4.07%
<b>合计</b>	<b>208.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,262.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,809.50</b>	<b>100.00%</b>

BOT 运营收入是四通环境报告期内的主要收入来源，占四通环境当期营业收入的比重分别为 84.88%、83.13% 和 93.20%。

## 2、BOT 运营收入具体情况

最近两年及一期，四通环境 BOT 污水处理项目的投产运营及污水处理收入具体情况如下表：

单位：万元

项目名称	日设计规模（万吨）	运营时间	污水处理收入			
			2014年度	2015年度	2016年1月	汇总
南溪县城市生活污水处理厂一期	1	2010.5	484.87	563.59	78.85	1,127.31
南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	1	2010.5	702.99	673.12	57.82	1,433.93
西充县多扶污水处理厂一期	1	2014.4	348.07	644.48	57.95	1,050.50
南溪区乡镇污水处理厂（仙临、大观和长兴 3 个乡镇项目）	0.4	2015.7	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>3.4</b>		<b>1,535.93</b>	<b>1,881.20</b>	<b>194.62</b>	<b>3,611.75</b>

报告期内四通环境 BOT 运营收入主要由南溪县城市生活污水处理厂一期、南溪县罗龙工业集中区污水处理厂及西充县多扶污水处理厂一期 3 座污水处理厂贡献。

## 3、托管运营收入具体情况

最近两年及一期，四通环境托管运营污水处理厂 2 座，分别为南溪县城市生

活污水处理厂二期、郫县三道堰镇污水处理厂，托管运营垃圾处理厂和垃圾渗滤液处理站各 1 座，分别为屏山县城市生活垃圾处理厂、屏山县垃圾渗滤液处理站。截至本回复出具日，除屏山县垃圾渗滤液处理站托管运营项目已协议终止外，其他托管运营项目均处于正常运营状态。

最近两年及一期，四通环境污水处理厂项目实现的托管运营收入分别为 92.45 万元、98.66 万元及 8.92 万元，系报告期内四通环境托管运营收入的主要来源。

#### 4、工程收入具体情况

四通环境 2014 年工程收入 73.61 万元为成都市锦江区环卫清运中心垃圾压缩站垃圾渗滤液处理站工程总包收入，2015 年工程收入 216.56 万元为四川省遂资眉高速遂宁至资阳段服务区污水一体化处理设备采购安装工程总包收入。

#### (二) 结合业务类别，补充披露报告期内四通环境生产运营是否取得了必备的资质、审批和备案手续

四通环境的主营业务为市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务，四通环境主要通过 BOT、托管运营、PPP 等方式取得市政环保项目的经营权，并对项目进行投资运营管理。同时四通环境采用 EPC 业务模式接受客户委托，按照合同约定对工程项目的设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等全过程的承包。同时，为满足客户对污水处理设备整体解决方案的需求，四通环境还作为污水处理设备集成供应商和专业分包商，为客户提供污水处理专用设备采购、现场安装指导和调试服务。

四通环境拥有开展市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务所必备的相应资质，具体如下表：

资质证书	资质编号	发证单位	有效期至	类别、等级
建筑业企业资质证书	D251447402	四川省住建厅	2021 年 1 月	市政公用工程施工总承包资质贰级
				环保工程专业承包资质贰级
				建筑机电设备安装工程专业承包资质贰级
建筑业企业资质证书	D351447409	成都市城乡建	2020 年 12 月	建筑工程施工总承包资质叁

资质证书	资质编号	发证单位	有效期至	类别、等级
		设委员会		级 水利水电工程施工总承包资质叁级
四川省环境污染防治工程等级确认证书	川环证第 124 号	四川省环境保护产业协会	2019 年 7 月	废水、废气、环境在线监控与预警系统甲级；固体废物乙级
中国设备维修企业资质证书	中设 1401-26035-I 025	中国设备管理协会	2017 年 1 月	通用类（I 类）一级
安全生产许可证	（川）JZ 安许证字 [2008]000888	四川省住建厅	2017 年 11 月	建筑施工

**（三）补充披露特许经营协议等相关合同是否需要履行许可或备案手续，如需，补充披露办理情况**

### 1、特许经营协议许可或备案的相关法律法规

根据《市政公用事业特许经营管理办法》第八条规定，对于市政公用事业特许经营项目，主管部门应通过招标方式选择特许经营权授予对象，并与获得特许经营权的企业签订特许经营协议。

根据《市政公用事业特许经营管理办法》第二十条规定：主管部门应当在特许经营协议签订后 30 日内，将协议报上一级市政公用事业主管部门备案。

### 2、四通环境签署特许经营协议的招投标程序履行情况

截至本回复出具日，四通环境及其子公司签署的特许经营协议及是否履行招投标程序具体如下表：

序号	合同项目名称	签订日期	特许经营权类型	特许经营权使用期限	是否履行招投标程序
1	南溪县城市生活污水处理工程项目	2008.12	BOT	30 年	否
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理项目	2008.12	BOT	26 年	否
3	宜宾市南溪区乡镇生活污水处理项目	2014.6	BOT	25 年	否
4	南溪区九龙食品园区污水处理项目	2012.10	BOT	30 年	否
5	西充县多扶污水处理项目	2011.6	BOT	30 年	否
6	大邑县污水处理项目	2013.3	BOT	25 年	是
7	江油市第二城市生活污水处理一期项目	2015.8	PPP	30 年	是

8	阆中市新城区城市生活污水处理项目	2013.5	BOT	30年	注
---	------------------	--------	-----	-----	---

注：截至本回复出具日，阆中市人民政府出具确认函，同意终止上述特许经营协议，双方互不追究违约责任，双方不存在纠纷及潜在纠纷，双方已就终止协议相关事项达成一致。

针对上表中第 1-5 共 5 项特许经营权项目未履行招投标程序即确定四通环境及其子公司为获取特许经营权的企业，西充县人民政府、宜宾市南溪区人民政府分别于 2016 年 6 月、7 月出具确认函，确认上述特许经营协议的签署均已按照相关法律法规履行了相应的程序，该等特许经营协议合法有效。截至本确认函出具日，各方均严格履行了其在特许经营协议项下的义务，不存在纠纷。

### 3、四通环境特许经营协议向上一级市政公用事业主管部门备案情况

截至本回复出具日，四通环境及子公司签署的特许经营协议向上一级主管部门备案的具体情况如下：

序号	合同项目名称	签订日期	特许经营权类型	特许经营权使用期限	是否已备案或补充备案
1	南溪县城市生活污水处理工程项目	2008.12	BOT	30年	是
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理项目	2008.12	BOT	26年	是
3	宜宾市南溪区乡镇生活污水处理项目	2014.6	BOT	25年	是
4	南溪区九龙食品园区污水处理项目	2012.10	BOT	30年	是
5	西充县多扶污水处理项目	2011.6	BOT	30年	是
6	大邑县污水处理项目	2013.3	BOT	25年	是
7	江油市第二城市生活污水处理一期项目	2015.8	PPP	30年	是
8	阆中市新城区城市生活污水处理项目	2013.5	BOT	30年	注

注：截至本回复出具日，阆中市人民政府出具确认函，同意终止上述特许经营协议，双方互不追究违约责任，双方不存在纠纷及潜在纠纷，双方已就终止协议相关事项达成一致。

上表中 1-6 项特许经营权协议在签署时均未按规定及时办理备案手续，为了进一步规范管理，四通环境及子公司所在地的市政公用事业主管部门已向上级部门申请对特许经营合同进行补备案。截至本回复出具日，主管部门已办理了该等特许经营协议的补备案手续，目前该等特许经营协议处于正常履行中，且相关政府部门出具确认函，确认该等特许经营协议合法有效，不存在纠纷。故特许经营协议未及时办理备案手续事项不会对本次交易构成实质性障碍。

#### （四）补充披露即将于 2016 年到期的资质续期是否存在法律障碍

截至本回复出具日，四通环境持有的于 2016 年 7 月 15 日到期的《四川省环境污染防治工程等级确认证书》已获得四川省环境保护产业协会的重新核准，证书有效期至 2019 年 7 月。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“五、交易标的主营业务发展情况”之“（七）主要资质情况”、“四、交易标的主要资产、抵押担保及负债情况”之“（一）主要资产及权属情况”和“第十一节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的最近两年及一期财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”进行了补充披露。

#### （五）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、四通环境拥有开展市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务所必备的相应资质；

2、除部分特许经营协议未履行招投标程序外，四通环境及其子公司所签署的特许经营协议已按法律法规的要求履行了相应的许可和备案或补充备案程序，针对未履行招投标程序的特许经营协议，特许经营权授予方已出具书面确认函，确认该等协议的签署均已按照相关法律法规履行了相应的程序，该等特许经营协议合法有效，因此，上述协议未履行招投标程序不会构成本次交易实质性障碍；

3、四通环境将于 2016 年到期的资质证书已完成续期，不会对本次交易产生影响。

六、申请材料显示，本次交易有利于发挥上市公司和四通环境的协同效应。请你公司：1）结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2）补充披露上市公司与四通环境在客户、市场、技术等方面协同效应的具体体现。3）补充披露是否存在因本次交易导致客户和人员流失的风险，如存在，补充披露应对措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

(一) 结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

1、本次交易完成后上市公司主营业务构成

环能科技主营业务包括磁分离水体净化专业设备和离心机设备的生产销售，以及为客户提供基于磁分离水体净化技术的专业化污水处理运营服务及工程总包服务。近年来，公司加大了在煤炭、市政污水处理、河流湖泊景观水环境治理和黑臭河治理等领域的市场开拓力度，逐步打造覆盖污水处理产业链的综合服务能力。四通环境属于环保行业中的水污染治理企业，主要从事市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务。

本次交易完成后，四通环境纳入环能科技的战略布局和合并报表范围，公司的污水处理运营服务和工程总包服务收入的规模进一步扩大，有利于形成成套设备制造、技术应用、运营管理和工程总包服务协调发展的业务格局。

假设本次交易已于 2014 年 1 月 1 日实施完成，则环能科技 2014-2015 年度实现的主营业务构成情况如下：

单位：万元

项 目	交易完成前				交易完成后			
	2015 年度		2014 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
成套设备	21,451.99	65.25%	14,382.32	61.49%	21,451.99	61.05%	14,382.32	57.07%
运营服务	8,245.62	25.08%	5,350.89	22.88%	10,292.04	29.29%	7,086.78	28.12%
工程及安装服务	1,372.49	4.17%	2,044.81	8.74%	1,589.05	4.52%	2,118.42	8.41%
备品备件及其他	1,804.51	5.49%	1,613.15	6.90%	1,804.51	5.14%	1,613.15	6.40%
<b>主营业务收入合计</b>	<b>32,874.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,391.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,137.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,200.67</b>	<b>100.00%</b>

由上表，环能科技在污水处理运营服务和工程总包服务的收入占比增大，公司的污水处理产业链业务布局更加均衡。

根据大华会计师出具的《审计报告》（大华审字[2016]003748 号）和中同华评估师出具《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），随着在建、待建污水处理厂陆续完工投产，四通环境 2016-2018 年度主营业务收入将分别达到 5,810.14 万元、7,600.09 万元和 7,928.79 万元。本次交易完成后，公司整体的运

营服务收入占比进一步提升，有利于公司收入的稳定性和持续增长。

## 2、上市公司未来经营发展战略

(1) 加快市政类污水处理业务拓展，实现工业污水治理与市政类污水处理业务协同发展

环能科技主要从事磁分离水体净化专业设备和离心机设备的生产销售，以及为客户提供基于磁分离水体净化技术的专业污水处理运营服务及工程总包服务。公司在冶金浊环水处理领域建立了稳固的市场地位，并在煤矿矿井水处理、河湖黑臭治理和市政污水处理等领域高速发展。近年来受宏观经济、产业政策和产能过剩的影响，冶金、煤炭等传统行业对污水处理设备及服务的需求减弱，公司加大了在市政类污水处理领域的投资力度。

未来公司将实施工业污水治理与市政类污水处理业务并重的发展战略。其中，在市政类污水处理领域，公司将大力发展黑臭河治理、海绵城市建设等公司现有技术充分适用的细分领域。为此，公司需加强自身在市政水处理领域的前期咨询、工程设计、工程施工及后期运营能力，以应对快速显现的市场机会。

(2) 选择外延式发展方式，整合污水处理产业链上下游资源

选择外延式发展方式，通过并购具有相关行业资源的企业，可以提高发展效率，降低投资风险。环能科技将根据自身发展战略和市场变化情况，围绕核心技术和业务体系，谨慎、稳妥的选择相关企业进行收购兼并，进一步扩大公司业务规模，加强内外部资源整合，增强公司整体竞争力。本次交易是上市公司整合污水处理产业链上下游资源，增强市政污水处理业务规模，实现公司发展战略的重要步骤。

(3) 积极推进 PPP 等业务模式的发展，提升公司综合服务能力

在巩固磁分离技术在冶金浊环水处理领域的领先优势和扩大离心机市场份额的基础上，环能科技将与四通环境共同打造污水处理投资运营平台，全面拓展磁分离水体净化设备及相关技术在煤矿矿井水处理、水环境治理、市政污水处理及其它污水处理领域的推广应用，积极推进合同环境服务、工程总包、BOT、PPP等业务组合发展。

环能科技主要业务集中于环保成套设备的研发、生产和销售，以及基于核心技术的污水处理工程总包和项目运营服务，在污水处理项目中的业务覆盖能力和项目参与深度不足。环能科技利用四通环境在市政污水处理领域积累的项目投资管理经验，延伸公司的业务覆盖范围，增强公司的综合服务能力，为客户提供提供污水处理、污泥处理处置及资源化、咨询评估、研发设计、设备集成、施工建设及运营管理等全过程综合服务，满足客户对污水处理整体解决方案的需求，提升客户满意度和项目整体效益。

#### **(4) 加快营销网络建设，加强品牌形象建设**

未来环能科技还将加快营销网络建设，扩大公司市场覆盖范围，在市政水环境治理市场集中的珠三角、长三角、京津冀等地区加大市场拓展力度。公司将进一步加强品牌形象建设，通过更多地参与环保论坛和研讨会、经验推广、参与国家相关标准制订及增加广告投入等方式，扩大公司的品牌知名度和在业内的影响力。

### **3、交易完成后上市公司业务管理模式**

本次交易完成后，四通环境将作为一家独立的子公司在公司整体战略框架内自主经营。环能科技在给予管理团队一定自主经营权的同时，对四通环境的业务、资产、人员、财务等各方面进行整合，以尽快实现公司整体战略的推进实施。

本次交易完成后，环能科技将与标的公司共享优势资源、能力和上市公司平台，充分发挥双方在客户、市场、技术等方面的协同效应，促进公司整体业务的快速发展。环能科技将利用在磁分离水体净化领域的产品和技术优势，以及上市公司的人才、资金和管理优势，为标的公司提供技术、人员、管理、融资等多方面的支持，鼓励标的公司继续在市政污水处理领域进行业务拓展。另一方面，环能科技通过整合标的公司的污水处理项目资源、运营管理团队和投资管理经验，增强和完善公司的综合服务能力，打造涵盖成套设备制造、工程设计、工程总包及投资运营的环境综合服务平台，增强公司业务拓展能力和项目整体盈利能力。

为了保持标的公司业务的可持续发展，降低交易整合风险，本次交易完成后，标的公司的组织架构和人员不作重大调整，现有管理团队将保持基本稳定，环能



科技主要通过提名董事、监事、派驻财务人员等方式，参与管理标的公司的经营计划、投资方案、财务预决算、重大人事任免等事项。标的公司将独立、完整地履行其与员工的劳动合同，环能科技将协助标的公司完善员工培训机制和薪酬制度，对于核心管理团队和技术人员，研究推行更加合理、有效的激励政策来保持人员稳定。

环能科技以“依法合规、统一领导、监督制约”为原则对标的公司的财务制度体系、会计核算体系等实行统一管理和监控，并将协助标的公司建立科学、规范的公司治理结构，保证标的公司按照公司章程和上市公司对子公司的管理制度规范运行。

## **（二）补充披露上市公司与四通环境在客户、市场、技术等方面的协同效应的具体体现**

环能科技和四通环境同处污水处理产业链的上下游，由于选择的发展路径和侧重点不同，双方在资源、能力方面有着各自的特点和优势，本次交易可以发挥双方在客户、市场、技术等方面的协同效应，有利于公司整体效益提升和发展战略的实现。

### **1、通过客户资源共享，实现销售协同**

四通环境主要为政府部门或其授权机构提供市政污水处理投资运营和工程总包服务，与环能科技实施的工业污水治理与市政类污水治理业务并重的发展战略具有较强的内在一致性，有利于双方共享客户资源，实现销售协同。同时，环能科技通过整合四通环境污水处理投资运营经验和资源，可以满足客户对污水处理整体解决方案的需求。

污水处理项目前期投资金额大，资金回收期长，项目实施复杂，一般要求投标方具备较强的综合实力和相应的项目经验。环能科技可以依托自身的技术、资金和品牌优势，结合四通环境对区域市政污水处理市场的理解和项目投资运营经验，联合参加市政污水处理项目的招投标，增加中标的机会，加速实现市政污水处理市场的开拓。在项目实施过程中，通过为项目提供资金、产品、技术和人员支持，提高了污水处理项目的实施效率的同时，有利于推广公司的污水处理净化

设备及相关技术，促进公司核心业务的进一步发展。

四通环境也可共享环能科技在工业污水处理领域积累的客户资源，深一步挖掘客户对污水处理整体解决方案的需求，与环能科技共同提供涵盖设备制造、技术应用、工程总包和运营管理的综合服务。此外，环能科技客户主要集中在华北地区，占公司营业收入的 55.73%，四通环境客户则集中在成都市及周边，位于西南地区，通过整合地区客户资源，可以实现双方优势业务在全国范围内的拓展和合理布局。

综上，本次交易有利于促进市政污水处理市场新客户的开发，有利于共享客户资源，深入挖掘客户对污水处理整体解决方案的需求，增强项目整体盈利能力。因此，环能科技与四通环境在客户方面存在明显的协同效应。

## 2、完善产业链业务布局，实现优势市场互补

自 2008 年涉足市政污水处理项目投资运营以来，四通环境在 BOT、PPP 业务模式下污水处理项目的组织实施和运营管理方面积累了丰富的经验，培养了一批具备良好市场开拓能力和项目实施能力的经营管理团队。本次交易完成后，通过整合四通环境的市场开拓和项目实施能力，结合上市公司在融资、管理、人才和技术等方面的优势，将四通环境打造成一个管理规范、技术领先，具备良好市场开拓能力和项目实施能力的污水处理投资运营平台。因此，本次交易有利于增强环能科技污水处理投资运营方面的综合实力，完善公司在污水处理产业链上的业务布局。

除沿污水处理产业链延伸公司业务范围外，近年来，环能科技不断加大市政污水处理、水环境治理、煤矿矿井水治理及其他水处理领域的业务拓展力度。而四通环境在市政污水处理领域积累了丰富的项目经验和相关资源，目前，四通环境市政污水处理 BOT、PPP 项目累计设计污水处理能力达 18.74 万吨/日。通过本次交易，环能科技获得四通环境在市政污水处理行业内积累的客户资源、项目经验和品牌业绩，公司在市政污水处理领域的业务规模和市场地位得到迅速提升，有利于公司工业污水治理与市政类污水治理业务并重的发展战略的实现。

综上，本次交易有利于提升环能科技的污水处理项目投资管理能力，完善公

司产业链业务布局,增强公司在市政污水处理领域的业务规模和市场地位。因此,环能科技与四通环境在市场方面存在明显的协同效应。

### 3、通过工艺技术融合,提升污水处理标准

环能科技是国内最早从事磁分离水体净化技术及其应用研究的企业之一,发展至今,公司已成为国内极少数掌握磁分离水体净化设备各个系统技术原理和制造工艺的厂商。磁分离水体净化技术主要通过永磁材料的强磁力实现对污染物的主动打捞,具有处理效率高、吨水成本低的显著优势,非常适用于冶金浊环水处理、煤矿矿井水处理、河流湖泊景观环境治理等需要进行大量水体净化的领域。公司的核心技术磁分离水体净化技术属于一级污水处理工艺,是二级污水处理的预处理阶段,主要用于去除污水中呈悬浮状态的固体污染物质。经过一级工艺处理过污水,很难达到现有城镇污水处理厂执行一级 A 标准,还需进行二级甚至三级处理工艺进一步去除污水中的有机物、氮、磷或其他杂质。

四通环境及其子公司共有 4 项发明专利、28 项实用新型专利,其研发的“高效厌氧生物反应器”、“有机垃圾与污泥的固体厌氧及好氧堆肥系统”、“采用丝光沸石吸附氮氧化物的方法”等多个项目已经实现了成果转化,被运用到所运营的污水处理厂中并取得了良好的效果。目前,四通环境污水处理厂中广泛采用的“改良型氧化沟工艺技术”、“CASS 工艺技术”和“厌氧-缺氧-好氧工艺技术(A<sub>2</sub>/O)”等工艺技术属于二级、三级污水处理工艺,经处理的污水可以达到现有城镇污水处理厂执行一级 A 标准。

本次交易完成后,环能科技通过整合四通环境污水处理工艺技术,与公司磁分离水体净化技术进行融合,可以实现对污水的深度处理。四通环境在污水处理工艺及设备集成方面具有丰富的经验,双方合作推进项目实施,可以满足对出水水质要求较高的客户和现有污水处理设施的升级改造的需求。

综上,本次交易有利于双方的工艺技术的融合,实现对污水的深度处理,满足客户对污水处理标准不断提高的需求。因此,环能科技与四通环境在技术方面存在明显的协同效应。

(三) 补充披露是否存在因本次交易导致客户和人员流失的风险,如存在,

## 补充披露应对措施

### 1、本次交易不存在导致客户流失的风险

四通环境主要通过 BOT、PPP 业务模式为政府部门或其授权机构提供污水处理投资运营服务和工程总包服务，客户主要为当地政府、水务部门和政府投资平台，具备较强的信誉度和稳定性，经过多年积累，四通环境与客户之间建立了持久、良好的合作关系。四通环境依法通过投标等程序获取业务订单，并与客户签订了合法有效的特许经营协议，协议期限长达 25-30 年，本次交易不会改变原协议的法律效力和协议双方的权利义务，四通环境与客户之间的业务关系非常稳定。

本次交易完成后，环能科技将利用自身在磁分离水体净化领域的产品和技术优势，以及公司的平台和人才优势，为四通环境提供技术、人员、管理、融资等多方面的支持，增强公司综合服务能力，满足客户对污水处理整体解决方案的需求，有利于提升客户满意度，降低客户流失的可能性。

综上，本次交易不存在导致客户流失的风险。

### 2、本次交易存在导致标的公司技术及管理人才流失的风险

经过多年的发展，四通环境在污水处理领域培养了从项目投资建设、工程施工到运营管理等各环节的专业技术人才和管理团队。这些技术人才及管理团队是保障公司有效降低项目建设运营成本和运行风险的关键，是公司在污水处理行业内持续发展及获取竞争优势的重要资源。目前，四通环境已经建立了较为完善的人力资源管理体系，通过员工培训、福利、绩效等形式保障公司人才开发、留用，并已与核心管理人员和核心技术人才签署了有效的劳动合同。

如果本次交易后四通环境技术人才和管理团队不能适应上市公司的企业文化、管理制度和激励机制，将会影响到核心技术人员和管理人员的稳定性和工作积极性，从而对公司的经营运作、业务扩展及盈利水平产生不利影响。

为保持四通环境核心技术人员和管理团队的稳定性和经营的持续性。本次交易完成后，环能科技将暂不对四通环境的业务、人员、组织架构等做重大调整，仍由原核心管理团队负责四通环境的具体经营，环能科技主要通过提名董事、监

事、派驻财务人员等方式，履行对四通环境的管理职能。四通环境现有员工的劳动关系、薪酬福利、激励体系将维持不变，环能科技将通过不断完善四通环境现有的薪酬体系、激励机制和在职培训制度来吸引、留住和激励人才。除此之外，对于核心技术人员和管理团队，环能科技还将考虑将其纳入上市公司未来可能实施的一系列包括员工持股计划在内的激励计划中，进一步激发员工的积极性和创造性。

截至本回复出具日，四通环境核心技术人员及管理团队未有提出离职或实际离职的情况，正在履行业务合同的客户未有因本次重组要求终止合同或取消业务合作的情形。

上述内容已经在报告书“**第四节 本次交易概况**”之“**二、本次交易的目的**”之“**(三) 发挥协同效应，加快公司发展**”、“**第十一节 管理层讨论与分析**”之“**五、本次交易对上市公司未来发展前景的影响**”和“**第十四节 风险因素**”之“**二、交易标的的经营相关的风险**”之“**(三) 技术及管理人才流失的风险**”进行了补充披露。

#### **(四) 中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、环能科技和四通环境在客户、市场、技术等方面存在较为显著的协同效应。本次交易完成后，环能科技在污水处理运营服务和工程总包领域的业务规模将进一步扩大，公司在污水处理产业链上的业务布局将更加均衡，本次交易有利于公司收入的稳定性和持续增长；

2、四通环境已与客户之间建立了长期、稳定的合作关系，并签订了合法有效的特许经营协议，本次交易有利于提升公司整体服务能力，因此本次交易不存在导致客户流失的风险。针对四通环境在技术及管理人才方面流失的风险，上市公司已制定了针对标的公司员工、业务、机构等方面的整合计划，因此本次交易导致人员流失的风险较低，不会对公司整体运营产生不利影响。

七、申请材料显示，目前四通环境拥有特许经营权的污水处理厂大部分处于在建、待建状态；已进入调试阶段的南溪区九龙食品园区污水处理厂尚未办理《建

设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》，已经运营的罗龙工业集中区污水处理厂、南溪区 3 个乡镇污水处理厂、西充县多扶污水处理厂尚未办理完毕环境保护验收手续。请你公司补充披露：1) 待建、在建及其他未达运营阶段的污水处理项目的预计完工时间，尚需履行的审批或备案事项的办理进展情况、相关费用承担方式、预计办毕时间，办理是否存在法律障碍，不能按期完工风险的应对措施。2) 上述尚未办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》，尚未办理完毕环境保护验收手续是否符合相关规定，对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(一)项的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 待建、在建及其他未达运营阶段的污水处理项目的预计完工时间，尚需履行的审批或备案事项的办理进展情况、相关费用承担方式、预计办毕时间，办理是否存在法律障碍，不能按期完工风险的应对措施

### 1、待建污水处理项目

截至本回复出具日，四通环境待建污水处理项目的具体情况如下表：

序号	项目名称	设计规模 (万吨/日)	运营模式	特许经营期
1	南溪区裴石乡污水处理厂	0.1	BOT	25 年
2	南溪区黄沙镇污水处理厂	0.04	BOT	25 年
3	大邑县污水处理厂二期	2	BOT	25 年
4	西充县多扶污水处理厂一期第二阶段、二期	3	BOT	30 年
5	江油市第二城市生活污水处理厂二期	2.5	PPP	30 年
合计		7.64		

上述污水处理厂预计在未来三至五年陆续建设并投入运营，截至本回复出具日：

1) 南溪区裴石乡、黄沙镇 2 座污水处理厂已完成项目立项、环评工作，并已启动规划建设，预计将于 2016 年末开工建设，2017 年投入商业运营。

2) 大邑县污水处理厂二期已完成项目立项、环评工作，目前四通环境已积

极与政府部门商议二期建设启动时间，预计将于 2016 年末开工建设，2017 年投入商业运营。

3) 上表中其他污水处理厂暂未有近期建设规划。

由于上述待建项目未纳入本次收益法评估范围，本次交易作价亦未包含待建项目未来能够实现的收益，因此，上述待建项目后续的投建支出将由本次交易完成后上市公司及李华按持股比例分别承担；截至目前，上述待建项目合同的履行正常，合同双方也未因上述待建项目相关事宜发生任何纠纷和争议，因此，上述待建项目的正常推进不存在实质性障碍。

由于上述待建项目未纳入本次收益法评估范围，本次交易作价亦未包含待建项目未来能够实现的收益，因此，上述待建项目不会对本次交易产生实质性影响。

## 2、在建及其他未投入运营阶段的污水处理项目

截至本回复出具日，四通环境 2016 年新建成并投入运营污水处理项目的具体情况如下表：

项目	污水处理厂名称	
	南溪区九龙食品园区污水处理厂	大邑县污水处理厂一期
设计处理规模	1 万吨/日	4 万吨/日
投入运营时间	2016 年 4 月	2016 年 3 月
尚需完成的审批或备案程序	竣工验收	环评验收
	环评验收	
预计办毕时间	2016 年年底完成	2016 年年底完成
费用承担方式	四通环境承担	四通环境承担
办理是否存在法律障碍	不存在实质性法律障碍	不存在实质性法律障碍

截至目前，上述污水处理厂项目已办理了立项及环评手续，该等项目建设施工已完工，并已经投入运营，目前运营情况正常，故该等项目于 2016 年年底完成相关竣工验收及环评验收的办理不存在实质性法律障碍。

截至本回复出具日，四通环境在建污水处理项目的具体情况如下表：

项目	污水处理厂名称	
	南溪区留宾乡、汪家镇、江南镇、石鼓乡 4 座污水处理厂	江油市第二城市生活污水处理厂一期
设计处理规模	0.2 万吨/日	2.5 万吨/日
施工进度	主体已竣工，已达通水条件	主体已竣工，已达通水条件
预计完工并投入运营时间	2016 年 7 月	2016 年 7 月
尚需完成的审批或备案程序	竣工验收	竣工验收
	环评验收	环评验收
预计办毕时间	2016 年年底前完成	2016 年年底前完成
费用承担方式	四通环境承担	四通环境承担
办理是否存在法律障碍	不存在实质性法律障碍	不存在实质性法律障碍
是否存在不能按期完工的风险	截至本回复出具日，项目主体已竣工，已达通水条件，按协议约定，项目于授予方现场验收后即可投入商业运营，因此不存在不能按期完工的风险	

截至目前，上述污水处理厂项目已办理了立项及环评手续，该等项目建设施工主体已完工，已达通水条件，预计 2016 年 7 月末投入运营，该等项目于 2016 年年底完成相关竣工验收及环评验收的办理不存在实质性法律障碍。

(二) 上述尚未办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》，尚未办理完毕环境保护验收手续是否符合相关规定，对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（一）项的规定

### 1、上述《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》及环境保护验收手续办理进度情况

2016 年 7 月 13 日，南溪区九龙食品园区污水处理厂的建设工程规划及建筑工程施工手续已办理完毕，并取得了相应的《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》。西充县多扶污水处理厂及南溪县罗龙工业集中区污水处理厂已分别于 2016 年 4 月、5 月完成环境保护验收。

截至本回复出具日，南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇 3 座乡镇污水处理厂环境保护验收手续已进入受理公示阶段，其已经履行及尚需履行的具体办理程序



如下：

序号	已办理/尚需办理环评手续	已办理时间/预计办理时间
1	提交验收申请	2016年5月
2	第三方监测	2016年6月
3	受理公示	2016年7月
4	现场验收	预计2016年8月
5	验收结果公示	预计2016年8月
6	验收完成	预计2016年9月

**2、上述手续未及时办理是否符合相关规定，对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（一）项的规定**

宜宾市南溪区环境保护局已出具证明：南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇三家乡镇污水处理厂正在申请办理环保验收手续。截至本证明出具之日，上述污水处理厂运营符合国家及地方有关环境保护法律、法规及规范性文件规定，不存在因违反国家及地方有关环境保护法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

本次交易对方李华、胡登燕已出具书面承诺：上述污水处理厂的环境保护验收手续不存在办理障碍，李华、胡登燕将敦促四通环境及子公司加快手续办理进程，若因上述手续未及时办理而被相关政府部门处罚并因此遭受其他损失，李华和胡登燕将以现金方式向四通环境全额赔偿或补偿。

综上，南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇3座乡镇污水处理厂环保验收手续正在办理过程中，办理完成不存在障碍，上述3座乡镇污水处理厂环保验收手续未及时办理不会影响本次交易，不会构成本次交易的实质性法律障碍。

根据四通环境与南溪区人民政府签订的特许经营协议约定：在运营期间，南溪区人民政府每月按污水处理项目当月处理后出水水量向四通环境支付污水处理费。根据上述约定，虽然南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇3座乡镇污水处理厂未及时办理环境保护验收手续，但未影响四通环境污水处理费的正常收取，因此，本次交易完成后，上述三家乡镇污水处理厂环保验收手续未及时办理不会损害上市公司的利益。

**上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“五、交易标的主营业务发展**

情况”之“（二）主要业务介绍”、“四、交易标的主要资产、抵押担保及负债情况”之“（一）主要资产及权属情况”和“第十四节 风险因素”之“二、交易标的的经营相关的风险”之“（十）污水处理厂因未及时办理环保验收手续而遭受处罚的风险”进行了补充披露。

### （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、截至本回复出具日，南溪区九龙食品园区污水处理厂及大邑县污水处理厂一期已如期完工并投入运营，南溪区留宾乡、汪家镇、江南镇、石鼓乡 4 座污水处理厂及江油市第二城市生活污水处理厂一期已如期完成主体工程建设，并达到通水条件，预计将在 2016 年 7 月末投入运营，四通环境将陆续启动上述污水处理厂的竣工验收及环保验收，并预计在 2016 年底前完成；

2、截至本回复出具日，南溪区裴石乡、黄沙镇 2 座污水处理厂已启动规划建设，大邑县污水处理厂二期也已积极与政府部门商议项目建设启动时间，上述待建项目预计将在 2017 年建成并投入运营，其他待建项目目前暂无近期规划，预计将在未来三至五年中建成并投入运营，由于上述待建项目未纳入本次收益法评估范围，本次交易作价亦未包含待建项目未来能够实现的收益，因此，上述待建项目不会对本次交易产生不利影响；

3、南溪区九龙食品园区污水处理厂建设工程规划及建筑工程施工手续已办理完毕，西充县多扶污水处理厂及南溪县罗龙工业集中区污水处理厂已完成环境保护验收，上述事项不会对本次交易带来不利影响；

4、南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇 3 座乡镇污水处理厂目前运行情况良好，最近两年未受到相关环保主管部门的处罚，3 座水厂的环保验收手续已进入受理公示阶段，本次交易对方已承诺将尽快完成上述手续。截至目前 3 座水厂运行情况良好，四通环境污水处理费正常收取，因此，3 座水厂环保验收手续未及时办理不会构成本次交易的实质性障碍，也不会交易完成后上市公司的利益带来损害，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

八、申请材料显示，四通环境及其子公司拥有多项特许经营权；阆中市人民政府与四通环境已就终止相关 BOT 协议达成一致意见；除大邑县污水处理厂外，四通环境已取得各政府部门或其授权机构出具的关于污水处理价格调整的确认证函。请你公司补充披露：1) 上述特许经营权相关业务的具体运营情况，相关特许经营协议是否存在违约、延期执行、变更或终止的风险，如存在，补充披露对本次交易及交易完成后标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，以及相关应对措施。2) 污水处理费及处理单价的确定方式，污水处理单价价格调整机制是否符合相关规定，正式调价文件的取得情况，污水处理单价不能及时调整的风险对标的资产生产经营的影响，以及相关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 上述特许经营权相关业务的具体运营情况，相关特许经营协议是否存在违约、延期执行、变更或终止的风险，如存在，补充披露对本次交易及交易完成后标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，以及相关应对措施

#### 1、四通环境特许经营协议的具体情况

截至本回复出具日，四通环境签署的特许经营权履行情况如下表：

序号	协议名称	签订时间	授予方	协议类型	履行情况
1	南溪县城市生活污水处理工程项目特许经营协议	2008年12月	宜宾市南溪区人民政府	BOT	正常履行
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理工程项目特许经营协议	2008年12月	宜宾市南溪区人民政府	BOT	正常履行
3	宜宾市南溪区乡镇污水处理厂工程项目特许经营协议	2014年6月	宜宾市南溪区人民政府	BOT	正常履行
4	西充县多扶污水处理厂项目 BOT 特许经营协议	2011年6月	西充县人民政府	BOT	正常履行
5	南溪区九龙食品园区污水处理厂工程 BOT 特许经营协议	2012年10月	宜宾市南溪区人民政府	BOT	正常履行
6	大邑县污水处理厂 BOT 特许经营协议	2013年3月	大邑县水务局	BOT	正常履行
7	江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 合作协议书	2015年8月	江油鸿飞投资(集团)有限公司	PPP	正常履行
8	阆中市新城城市生活污水处理(一期) BOT 投资运营	2013年5月	阆中市人民政府	BOT	注

商特许经营协议				
---------	--	--	--	--

注：2016年3月9日，阆中市人民政府出具了《关于阆中市新城区城市生活污水处理一期工程BOT合作项目有关事宜的函》，确认终止该特许经营协议，并约定互不追究违约责任。2016年7月6日，阆中市人民政府出具了确认函，双方同意终止上述特许经营协议，双方互不追究违约责任，双方不存在纠纷及潜在纠纷，双方已就终止协议相关事项达成一致。自签订该特许经营协议以来，四通环境并未实际参与阆中市新城区城市生活污水处理厂项目的实施，未将其纳入财务核算范围，协议终止不会对标的公司经营稳定性和持续盈利能力造成影响。该项目亦未纳入本次交易评估范围，不影响本次交易作价。

## 2、特许经营权相关业务具体运营状况

截至本回复出具日，四通环境正在履行的特许经营协议相关项目具体情况如下：

序号	项目名称	设计规模 万吨/日	运营模式	特许经营期	实施阶段
1	南溪县城市生活污水处理厂一期	1	BOT	30年	投产运营
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	1	BOT	26年	投产运营
3	西充县多扶污水处理厂一期	1	BOT	30年	投产运营
4	大邑县污水处理厂一期	4	BOT	25年	投产运营
5	南溪区九龙食品园区污水处理厂	1	BOT	30年	投产运营
6	南溪区仙临镇污水处理厂	0.4	BOT	25年	投产运营
7	南溪区大观镇污水处理厂		BOT	25年	投产运营
8	南溪区长兴镇污水处理厂		BOT	25年	投产运营
9	南溪区留宾乡污水处理厂	0.05	BOT	25年	待投产
10	南溪区江南镇污水处理厂	0.05	BOT	25年	待投产
11	南溪区汪家镇污水处理厂	0.06	BOT	25年	待投产
12	南溪区石鼓乡污水处理厂	0.04	BOT	25年	待投产
13	江油市第二城市生活污水处理厂一期	2.5	PPP	30年	待投产
14	南溪区裴石乡污水处理厂	0.1	BOT	25年	待建
15	南溪区黄沙镇污水处理厂	0.04	BOT	25年	待建
16	大邑县污水处理厂二期	2	BOT	25年	待建
17	西充县多扶污水处理厂一期二阶段、二期	3	BOT	30年	待建
18	江油市第二城市生活污水处理厂二期	2.5	PPP	30年	待建

截至回复出具日，上表中1-8项已投入运营，9-13项预计于2016年7月末投入运营，14-16项预计于2016年底前开工建设，2017年投入运营，17-18项预计未来三至五年建成并投入运营，目前暂无近期规划。上述项目实施过程中，未

出现影响项目正常实施的重大不利情况，四通环境将加快推进上述项目的后续建设，保障上述项目如期投入运营，最大程度避免上述项目出现违约、延期执行、变更或终止等情形。

**（二）污水处理费及处理单价的确定方式，污水处理单价价格调整机制是否符合相关规定，正式调价文件的取得情况，污水处理单价不能及时调整的风险对标的资产生产经营的影响，以及相关应对措施**

### **1、污水处理费及处理单价的确定方式**

根据四通环境及其子公司与特许经营权授予方依法签署的《特许经营协议》，污水处理服务费单价是根据项目投资总额、投资收益率、直接运行成本、特许经营期限及污水处理总量综合测算所得，该单价包括单位投资收益和污水处理单位定价成本，即污水处理服务费单价=单位投资收益+单位定价成本，其中：

单位投资收益=项目投资总额×投资收益率÷核定污水处理总量

单位定价成本=定价总成本×（1+成本加成率）÷核定污水处理总量

项目投资总额：在项目竣工验收合格后，政府部门组织项目审计，根据项目投资预算和项目审计结果确定项目投资总额。

投资收益率：在招投标过程及特许经营协议签署过程中由双方谈判确定。

成本加成率：在招投标过程及特许经营协议签署过程中由双方谈判确定。

核定污水处理总量：由政府价格主管部门根据项目设计污水处理量和《四川省污水处理定价成本监审办法》（川发改价格[2015]226号）监审确定。

定价总成本：由政府价格主管部门根据《四川省污水处理定价成本监审办法》（川发改价格[2015]226号）监审确定。

《四川省污水处理定价成本监审办法》（川发改价格[2015]226号）对污水处理定价总成本和核定污水处理总量的内涵进行了明确规定，具体如下：

污水处理定价总成本包括污水收集输送的运行维护成本、污水处理生产成本、期间费用，具体如下：1) 污水收集输送的运行维护成本，是指污水处理经

营者将排入城镇污水收集管网的生活污水、工业污（废）水和径流水收集输送到污水处理厂所发生的合理运行费用支出，包括污水收集输送环节职工薪酬、动力费、维护费等；2）污水处理生产成本是指污水处理过程中发生的各项合理支出，包括直接材料费、动力费、职工薪酬、污泥处置费、固定资产折旧、土地摊销、维修费、监测检验费、机物材料消耗、低值易耗品摊销及其它费用等；3）期间费用是指污水处理经营者为组织和管理污水收集处理工作发生的管理费用、销售费用和财务费用。

污水处理总量的核定方法，具体如下：1）污水处理厂投入运行后一年内的实际污水处理总量低于设计年污水处理能力 60%的，应按设计能力的 60%核定污水处理总量，超过 60%的，据实核定；2）污水处理厂投入运行一年后三年内的实际年污水处理总量低于设计年污水处理能力 75%的，应按设计能力的 75%核定污水处理总量，超过 75%的，据实核定。

## 2、污水处理单价价格调整机制符合相关规定

2004 年 3 月 29 日，住建部发布的《市政公用事业特许经营管理办法》（第 126 号）第九条规定特许经营协议内容应当包括价格和收费的确定方法、标准以及调整程序。2015 年 4 月 25 日，发展与改革委员会等 6 部门联合发布《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（第 25 号）第二十条规定特许经营协议应当明确价格或收费的确定和调整机制。特许经营项目价格或收费应当依据相关法律、行政法规规定和特许经营协议约定予以确定和调整。

四通环境及其子公司与特许经营权授予方依法签署的《特许经营协议》中对污水处理单价调整机制进行了约定，主要内容为：当能源、原材料、人员工资、CPI 的变动以及由于政策法规的影响等因素，导致污水处理成本变化达到一定范围时，对污水处理服务费单价进行调整。

因此，上述《特许经营协议》有关污水处理单价价格调整的条款符合《市政公用事业特许经营管理办法》和《基础设施和公用事业特许经营管理办法》的规定，合法有效。

## 3、财税[2015]78 号文的实施触发了特许经营权协议关于污水处理单价调整

## 的条款

2015年6月12日，国家财政部和税务总局印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（以下简称“财税[2015]78号文”）对资源综合利用产品和劳务增值税优惠政策进行整合和调整。根据财税[2015]78号文规定，2015年7月1日起从事污水处理、垃圾处理、污泥处理处置劳务执行增值税即征即退政策，退税比例为70%。为此，四通环境及其子公司从事污水处理、垃圾处理业务需要承担大概7.14%（ $17\% \times 30\% + 17\% \times 12\%$ ）的增值税及附加税费，增加了企业的经营成本。

根据四通环境及其子公司于特许经营权授予方签署的《特许经营协议》，当污水处理成本变化达到一定范围时，需对污水处理服务费单价进行调整。财税[2015]78号文的实施增加了企业的污水处理运营成本，满足触发污水处理单价调整条款的相关规定。

### 4、截至本回复出具日，四通环境污水处理服务费单价调整情况

1) 自财税[2015]78号文开始实施以来，四通环境及其子公司已多次与所涉污水处理项目所在地政府部门进行口头或书面的申请和沟通。截至本回复出具日，四通环境已经取得了相关政府部门或授权部门就因实施财税[2015]78号文导致四通环境税费负担增加而给予补偿的原则性确认。

2) 截至本回复出具日，南溪区人民政府已就四通环境南溪区范围内污水处理项目新增污水处理税费成本问题召开专门的协调会，南溪区人民政府已同意承担四通环境南溪区范围内污水处理项目新增污水处理税费成本。

3) 截至本回复出具日，四通环境已协调相关政府部门或授权部门签署了《大邑县污水处理厂BOT特许经营协议》之补充协议（将报大邑县人民政府常务委员会批准后履行）和《江油市第二城市生活污水处理厂PPP合作协议书》之补充协议，补充条款如下：

①该特许经营协议中所指污水处理服务费单价为不含税费单价；

②按该特许经营协议提供污水处理服务时，由乙方（指四通环境及其子公司）实际承担的税费，甲方（指特许经营权授予方）应予以全额补偿。原则上，甲方

应将上述补偿金额与污水处理服务费一并支付给乙方，如果甲方采用其他支付方式或安排的，应事先取得乙方书面同意。

综上，截至本回复出具日，除西充县多扶污水处理项目仅取得原则性确认外，四通环境其他污水处理项目因执行财税[2015]78号文而触发的污水处理单价调整事宜已取得实质性进展，四通环境将依据政府会议决议或补充协议陆续向各地政府申请并收取污水处理服务费和新增污水处理税费成本。

#### **5、污水处理单价不能及时调整对标的资产生产经营的影响及相关应对措施**

截至本回复出具日，西充县多扶污水处理项目仅取得原则性确认，该项目因执行财税[2015]78号文而触发的污水处理单价调整事宜尚未取得实质性进展，鉴于该项目目前进水不多，尚未达到设计处理规模，该项目因污水处理服务费单价未及时调整对标的资产的生产经营影响不大。若假设该项目实际处理水量达到设计规模，污水处理单价调整事宜依然未能取得实质性进展，在不考虑可抵扣的增值税进项税的情况下，四通环境因该污水处理项目每年需承担大约54.48万元的增值税及附加税费，该新增税费成本不会对四通环境未来生产经营带来重大不利影响。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“四、交易标的主要资产、抵押担保及负债情况”之“（一）主要资产及权属情况”进行了补充披露。

#### **（三）中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、《阆中市新城区城市生活污水处理（一期）BOT投资运营商特许经营协议》的终止事宜已与特许经营权授予方达成一致意见，后续终止协议的正式签订不存在实质性障碍，同时四通环境未实际参与阆中市新城区城市生活污水处理厂项目的实施，未将其纳入财务核算范围，该项目的终止不会对标的公司经营稳定性和持续盈利能力产生影响，该项目亦未纳入本次交易评估范围，亦不影响本次交易作价。除此外，其他特许经营协议均处在正常履行状态，特许经营协议及相关项目存在违约、延期执行、变更或终止的风险较低；

2、截至本回复出具日，除西充县多扶污水处理项目仅取得原则性确认外，



四通环境其他污水处理项目因执行财税[2015]78号文而触发的污水处理单价调整事宜已取得实质性进展，相关政府部门已以会议决议或补充协议的方式同意承担四通环境新增污水处理税费成本。四通环境因执行财税[2015]78号文而触发的污水处理单价调整事宜不会对标的资产未来经营的稳定性和持续盈利能力不会产生重大不利影响。

九、申请材料显示，四通环境以托管运营方式管理2座污水处理厂，城市生活垃圾处理厂、垃圾渗滤液处理站各1座。请你公司补充披露上述运营方式是否符合相关规定，对本次交易及交易完成后标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，以及相关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露上述运营方式是否符合相关规定，对本次交易及交易完成后标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，以及相关应对措施

### 1、托管运营项目的相关法律法规

按照《政府采购法》相关规定，各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为需履行政府采购程序，政府采购采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价及国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。

### 2、四通环境托管运营项目政府采购程序的履行情况

2016年5月20日，屏山县垃圾渗滤液处理站委托运营项目经协议双方协商一致已终止，并签署了《屏山县垃圾渗滤液处理站运行协议终止协议》。截至本回复出具日，四通环境及其子公司剩余3项托管运营项目政府采购程序的履行情况如下表：

序号	项目名称	签订日期	托管运营期限	是否履行政府采购程序
1	屏山县新县城城市生活垃圾处理项目	2010.3	15年	是
2	郫县三道堰污水厂项目	2014.4	未约定	否

3	南溪县城市生活污水处理二期项目	-	-	-
---	-----------------	---	---	---

对于上表中第 2 项托管运营项目，郫县水务局于 2009 年 9 月通过竞争性谈判程序确定四通环境为托管运营方，运营期限为一年。对于该托管运营项目后续未履行政府采购程序，郫县水务局于 2016 年 6 月 30 日出具确认函，确认该项目托管运营协议的签署已按照相关法律法规履行了相应的程序，上述托管运营协议合法有效。截至本确认函出具之日，各方均严格履行了其在运营协议项下的义务，不存在任何纠纷。

上表南溪县城市生活污水处理厂二期托管运营项目由南溪区人民政府以会议纪要的形式委托四通环境运营，报告期内，南溪区人民政府未对该项目运营管理作出新的安排，南溪四通持续收取污水处理费。截至本回复出具日，四通环境与南溪区人民政府已就签署南溪县城市生活污水处理厂二期托管运营协议达成一致意见，该托管运营协议已报送政府部门履行内部审批手续。根据宜宾市南溪区水务局出具的说明：南溪区城市生活污水处理厂二期工程现由南溪四通运营管理，运营管理年限同城市污水处理厂一期工程一致（待区政府常务会议后正式生效）。由于该项目一期二期共用污水处理厂的主要经营设施（含污水处理设备及自动化控制系统等），该等主要经营设施不可分割，因此该项目交由第三方运营的可能性较低，南溪四通与南溪区人民政府无法签订正式托管运营协议的可能性较低。

综上，四通环境以托管运营方式管理污水处理厂及城市生活垃圾处理厂符合相关法律法规的规定。上述托管运营项目正式协议尚在签署过程中或未履行政府采购程序不会构成本次交易实质性障碍。

### 3、屏山县垃圾渗滤液处理站项目的终止对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响

屏山县垃圾渗滤液处理站项目在本次交易中的评估值约为 168.53 万元，仅占标的公司评估值的 0.51%，因此，屏山县垃圾渗滤液处理站项目的终止不会对标的资产经营稳定性和持续盈利能力产生重大影响，不会对本次交易完成后上市公司经营稳定性带来严重影响，不会构成本次交易实质性障碍。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“五、交易标的主营业务发展

情况”之“（二）主要业务介绍”进行了补充披露。

## （二）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、报告期内南溪四通城市生活污水处理厂二期托管运营项目由四通环境运营并收取污水处理费。目前，四通环境与南溪区人民政府已就签署南溪县城市生活污水处理厂二期托管运营协议达成一致意见，相关协议已报送政府部门履行内部审批手续。南溪县城市生活污水处理厂一期二期项目共用主要经营设施，该等经营设施不可分割，因此该项目交由第三方运营的可能性较小，故南溪四通与南溪区人民政府无法签订正式托管运营协议的可能性较低。郫县三道堰污水厂托管运营项目虽未履行政府采购程序，但取得了相关主管部门出具的确认函，确认该项目托管运营协议的签署已按照相关法律法规履行了相应的程序，上述托管运营协议合法有效。因此，上述托管运营项目正式协议尚在签署过程中或未履行政府采购程序不会构成本次交易实质性障碍；

2、屏山县垃圾渗滤液处理站项目的终止不会对标的资产经营稳定性和持续盈利能力产生重大影响，不会对本次交易完成后上市公司经营稳定性带来严重影响，屏山县垃圾渗滤液处理站项目的终止不会对本次交易产生实质性障碍。

十、申请材料显示，2015年8月，江油鸿飞投资（集团）有限公司与四通环境签署《江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 合作协议书》，项目公司尚未成立。请你公司补充披露上述项目进展及尚需履行的审批或备案事项的办理进展、预计投产运营时间，上述项目的权益分享比例对四通环境营业收入和未来生产经营的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）上述项目进展及尚需履行的审批或备案事项的办理进展、预计投产运营时间

### 1、江油 PPP 项目已经履行的审批或备案事项

截至本回复出具日，江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 项目已经履行的

审批或备案等事项如下：

1) 2014 年 4 月 14 日，四川省环境保护厅出具《四川省环境保护厅关于委托江油市环境保护局审批江油市第二城市生活污水处理厂建设项目环评文件的函》（川环建函[2014]85 号），同意委托江油市环境保护局审批江油市第二城市污水处理厂建设项目环评文件。

2014 年 5 月 7 日，江油市环境保护局出具《江油市环境保护局关于<江油鸿飞投资（集团）有限公司江油市第二城市生活污水处理厂工程项目环境影响报告书>的批复》（江环政[2014]47 号），同意该环境影响报告书相关内容。

2) 2014 年 5 月 15 日，四川省发展和改革委员会出具《四川省发展和改革委员会关于江油市第二城市生活污水处理厂可行性研究报告的批复》（川发改环资[2014]353 号），同意该可行性研究报告相关内容；同时，对项目招标事项进行了核准。

3) 2015 年 5 月 8 日，作为项目业主，江油鸿飞于四川省公共资源交易信息网发布本项目工程设备采购、安装调试及 PPP 投资人招标公告，向社会进行公开招标，四通环境中标，江油鸿飞与四通环境签订了《江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 合作协议书》。

4) 根据《江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 合作协议书》约定并经当地国有资产监督管理部门批复同意，2016 年 5 月 4 日，江油鸿飞与四通环境全资子公司江油四通签署《公司章程》，决定共同投资设立江油市鸿欧环保科技有限公司（以下简称“江油鸿欧”），作为江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 项目的合营项目公司，负责该污水处理厂的投资、建设和运营管理。江油鸿欧设立时的注册资本为 2,000 万元，其中江油鸿飞以货币认缴出资 1,020 万元，占注册资本的 51%；江油四通以货币认缴出资 980 万元，占注册资本的 49%。

2016 年 5 月 9 日，江油市食品药品和工商质监局核准江油鸿欧设立登记，并核发了统一社会信用代码为 91510781MA6248TE26 的营业执照。江油鸿欧的基本情况如下：

公司名称	江油市鸿欧环保科技有限公司
公司类型	其他有限责任公司
公司住址	江油市中坝镇太白中路1号6栋1-2层1号
法定代表人	杜亮
注册资本	2,000 万元
统一社会信用代码	91510781MA6248TE26
经营范围	污水处理，固体废物治理，环保设备研发、销售及相关技术咨询，机械设备，建材的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 5 月 9 日

截至本回复出具日，江油鸿欧各股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	江油鸿飞	1,020.00	51.00%
2	江油四通	980.00	49.00%
	合计	<b>2,000.00</b>	<b>100.00%</b>

## 2、江油 PPP 项目进展及尚需履行的审批或备案事项的办理进展、预计投产运营时间

江油市第二城市生活污水处理厂项目已于 2016 年 6 月完成主体工程建设并达到通水条件，预计在 2016 年 7 月末进入投产运营阶段。该污水处理厂后续需履行的审批或备案事项包括：

1) 组织会同设计、规划、施工、监理及工程质量监督部门进行建设项目竣工验收，预计项目申请竣工验收的时间在 2016 年 8 月；

2) 向环保部门申请进行建设项目竣工环境保护验收，预计项目申请竣工环境保护验收的时间在 2016 年 12 月。

### (二) 项目的权益分享比例对四通环境营业收入和未来生产经营的影响

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），江油市第二城市生活污水处理厂一期竣工投产后，每年可以为四通环境贡献 2,047.22 万元营业收入，以江油四通享有该 PPP 项目 74.67% 的权益比例计算，

该项目在评估预测期内贡献的企业自由现金流现值为 4,062.28 万元，占标的公司评估预测期内企业自由现金流现值总额的比例为 9.84%，因此若最终确定的权益分享比例低于 74.67%，将对四通环境营业收入和未来生产经营产生一定的不利影响。

截至本回复出具日，江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 项目的项目公司江油鸿欧已于 2016 年 5 月成立。根据《江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 合作协议书》及江油鸿飞和江油四通签署并经工商主管部门备案的公司章程，江油四通享有该 PPP 项目的权益比例为 74.67%，江油鸿飞为 25.33%。

故该项目最终确定的权益分享比例不会影响本次交易收益法评估值，不会对四通环境营业收入和未来生产经营产生不利影响。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“四、交易标的主要资产、抵押担保及负债情况”之“（一）主要资产及权属情况”进行了补充披露。

### （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师、评估师认为：

1、截至本回复出具日，江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 项目已经履行了相关审批和备案程序，已完成主体工程建设并达到通水条件，预计 2016 年 7 月末将进入投产运营阶段，该项目后续需履行的审批或备案事项将按计划稳步推进；

2、截至本回复出具日，江油市第二城市生活污水处理厂项目公司已经江油市国有资产主管部门批准并成立，公司章程对江油四通和江油鸿飞在该项目中的权益分享比例进行了明确，即四通环境享有该 PPP 项目的权益比例为 74.67%，江油鸿飞为 25.33%。

十一、申请材料显示，四通环境存在 2 处不能办理房屋所有权证的房产，1 处尚未办理房屋所有权证的房产；西充四通 1 处土地为划拨用地；南溪联创用地初始登记的国有建设用地使用权年期为五年；大邑水务局将 51,075.22 平方米的土地无偿提供大邑四通作为大邑县污水处理厂项目建设用地使用。请你公司：1)

补充披露上述不能办理和尚未办理房屋所有权证房产的面积占比, 尚未办理房屋所有权证房产的办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式, 办理是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险。2) 结合《国务院关于促进节约集约用地的通知》(国发[2008]3号)及其他划拨用地政策, 补充披露上述资产注入上市公司是否违反相关规定。3) 补充披露南溪联创办理上述土地剩余年期的《国有土地使用证》相关费用承担方式, 办理是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险。4) 补充披露上述通过无偿许可方式获得的土地是否拥有土地使用权证, 上述无偿许可方式是否符合相关规定。5) 上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响, 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(四)项、第四十三条第一款第(四)项的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复:

(一) 上述不能办理和尚未办理房屋所有权证房产的面积占比, 尚未办理房屋所有权证房产的办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式, 办理是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险

#### 1、四通环境不能和尚未办理房屋所有权证房产的面积占比情况

序号	建筑物名称	建成年月	建筑面积(m <sup>2</sup> )	占房产总面积比例
1	德商国际办公楼	2012.2	1,799.49	17.30%
2	南溪县城市生活污水处理厂一期污水处理用房	2010.3	1,892.75	18.20%
3	南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇污水处理厂污水处理用房	2015.6	2,538.38	24.40%
合计			<b>6,230.62</b>	<b>59.90%</b>

南溪县城市生活污水处理厂一期由于项目业主方尚未变更为四通环境, 从而导致南溪县城市生活污水处理厂一期污水处理用房无法办理房屋所有权证。

南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇共3座污水处理厂的用地由相关政府部门无偿提供给南溪四通使用, 南溪四通在该等无偿使用的土地上建造的3座污水处理厂的污水处理用房无法办理房屋所有权证。

## 2、上述尚未办理房屋所有权证房产的办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，办理是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险。上述不能办理房屋所有权证房产对本次交易的影响

截至本回复出具日，四通环境正在和成都华诚积极协商德商国际办公楼房屋所有权证的办理事宜，相关办理费用由本次交易对方承担。由于该房产所有权证的办理需要履行相关政府审批程序，存在四通环境不可控制和预期的因素，故存在所有权证办理的不确定性风险。

为保障本次交易完成后上市公司和中小股东的权益，交易对方李华、胡登燕出具书面承诺：如由于上述房产未取得土地使用权证及房屋所有权证，被相关政府部门处罚、要求拆除或因此遭受其他损失，或者上述房产为取得土地使用权证及房屋所有权证需补缴任何相关税费或产生任何支出，李华和胡登燕将以现金方式向四通环境全额赔偿或补偿。

成都华诚已出具书面说明：1) 成都华诚已收到四通环境支付的上述房屋全部购买价款，四通环境已根据《德商国际项目物业购买协议书》履行其义务；2) 成都华诚已取得上述房屋的国有土地使用权证，办理了上述房屋出售应具备的相关资质许可，有权向四通环境出售上述房屋；3) 前述房屋属四通环境所有，成都华诚正在积极办理上述房屋的国有土地使用权证及房屋所有权证的登记转移手续。

根据四通环境与成都华诚签署《德商国际项目物业购买协议书》，在四通环境同意委托成都华诚向权属登记机关申请办理权属登记转移的情况下，因成都华诚原因导致逾期仍未能协助四通环境办理房屋转移登记的，四通环境有权退房。若四通环境选择不退房，合同继续履行，自成都华诚应当取得该商品房所在楼栋的权属声明期限届满之次日至实际取得权属证明之日止，成都华诚应当按日计算向四通环境支付全部已付款的万分之一的违约金，并与成都华诚实际取得权属证明之日起 10 内向四通环境支付。

德商国际办公楼目前主要用于办公和对外出租，并不直接服务于标的公司的污水处理的主营业务，四通环境较容易找到替代性的办公用房，不会对四通环境的生产经营带来重大不利影响。



根据成都市国土资源局及成都市城乡房产管理局出具的书面证明，四通环境自 2014 年 1 月 1 日至今，未曾受到上述主管部门关于土地使用及房屋方面的行政处罚。

综上，四通环境德商国际办公楼虽然存在所有权证办理的不确定性风险，但鉴于：1) 如遭受任何损失及产生任何费用，均由李华和胡登燕承诺将予以赔偿及补偿。2) 对于德商国际的房产，如果出售方未能根据协议为四通环境办理土地使用权证及房屋所有权证，四通环境根据协议享有相应的救济方式。3) 自 2014 年 1 月至今，四通环境未因该等情形受到相关主管部门的处罚。因此此事项不会构成本次交易的实质性障碍，不会对本次交易完成后上市公司和四通环境生产经营的稳定性造成重大不利影响。

南溪四通下辖南溪县城市生活污水处理厂一期污水处理用房、南溪区仙临镇、大观镇、长兴镇污水处理厂污水处理用房不能办理权属证书存在客观原因，且并非四通环境主观因素致使，上述房产均系污水处理的市政工程用房，且已由南溪四通实际占有及使用，未来被拆除或灭失的可能性较低。

为保障本次交易完成后上市公司和中小股东的权益，交易对方李华、胡登燕出具书面承诺：本次交易完成后，直至上述污水处理厂特许经营权期限到期止，若上述房产因无法办理房产权属证书而被相关政府部门处罚、要求拆除或遭受其他损失，李华和胡登燕将以现金方式向四通环境全额赔偿或补偿。

宜宾市房地产管理局南溪分局已出具书面证明：自 2014 年 1 月 1 日至今，南溪四通房屋的取得、使用、转让及房屋登记符合国家及地方有关房屋管理的法律、法规及规范性文件的规定，不存在因违反国家及地方有关房屋管理的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

综上，上述房产不能办理权属证书不会构成本次交易的实质性障碍，不会对本次交易完成后上市公司和四通环境生产经营的稳定性造成重大不利影响，上市公司和中小股东的利益亦将受到保护。

**(二) 结合《国务院关于促进节约集约用地的通知》(国发[2008]3 号)及其他划拨用地政策，补充披露上述资产注入上市公司是否违反相关规定**

## 1、《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号）及其他有关划拨用地政策的规定

根据《土地管理法》第五十四条规定，建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，经县级以上人民政府依法批准，可以以划拨方式取得：（二）城市基础设施用地和公益事业用地。

根据国土资源部《划拨土地目录》（国土资源部令第9号）规定，城市基础设施用地的环境卫生设施包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施、其他环卫设施。

根据《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号），国土资源部要严格限定划拨用地范围，及时调整划拨用地目录。今后除军事、社会保障性住房和特殊用地等可以继续以划拨方式取得土地外，对国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施（产业）、城市基础设施以及各类社会事业用地要积极探索实行有偿使用，对其中的经营性用地先行实行有偿使用。

## 2、西充四通污水处理项目用地采取划拨方式是否违反相关规定

根据西充县人民政府与四通环境签订的《西充县多扶污水处理厂项目 BOT 特许经营协议》第4条约定：甲方（即西充县人民政府）应在本协议生效后，向乙方（四通环境）提供合法的污水处理厂项目用地，土地性质应为城市市政基础设施建设国有划拨用地。

截至目前，新的《划拨用地目录》尚未调整，国土资源部针对国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施（产业）、城市基础设施以及各类社会事业用地积极探索实行有偿使用的相关细则尚未出台。《国务院关于促进节约集约用地的通知》要求对城市基础设施等用地积极探索实行有偿使用，但也并未限制城市基础设施等用地不得以划拨形式取得用地。

西充四通取得上述国有划拨用地系西充县人民政府根据特许经营协议向其提供的污水处理厂项目用地，污水处理厂项目所占用地属于《划拨用地目录》规定的城市基础设施用地范围，符合《土地管理法》等法律法规规定关于划拨用地的规定，不违反《国务院关于促进节约集约用地的通知》及其他划拨用地政策。

**（三）补充披露南溪联创办理上述土地剩余年期的《国有土地使用证》相关费用承担方式，办理是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险**

根据南溪联创与宜宾市国土资源局南溪区分局签订的《国有建设用地使用权出让合同》及《挂牌成交确认书》，南溪联创通过招拍挂程序取得南溪联创国有土地使用权的出让年限为 40 年，用地初始登记的国有建设用地使用权年期为五年，待该宗国有土地上项目竣工验收后再办理剩余年期的《国有土地使用证》。截至 2016 年 1 月 31 日，南溪联创已缴纳该宗土地出让年限为 40 年的全部土地出让金。

截至本回复出具日，该等宗地上的项目工程即南溪区九龙食品园区污水处理项目已完工并投入运营，工程竣工验收手续正在办理过程中，待该项目完成竣工验收后，南溪联创即可办理剩余年限的《国有土地使用权证》，且无需支付该国有土地使用权证剩余年限的出让费用，上述土地剩余年期《国有土地使用证》的办理不存在法律障碍，亦不存在无法如期办理的风险。

**（四）补充披露上述通过无偿许可方式获得的土地是否拥有土地使用权证，上述无偿许可方式是否符合相关规定**

根据大邑县水务局与四通环境签订的《大邑县污水处理厂 BOT 特许经营协议》及大邑县水务局签发了“大水务（2016）47 号”《大邑县水务局关于大邑县污水处理厂项目土地无偿使用的函》，大邑县水务局按照特许经营协议的约定，提供位于大邑县工业集中发展区的 51,075.22 平方米的土地无偿提供大邑四通作为大邑县污水处理厂项目建设用地使用。

根据四通环境、大邑县水务局确认，大邑县水务局将大邑县污水处理厂项目土地无偿许可给大邑四通使用，实际系大邑县水务局将该宗用地无偿租赁给大邑四通用于大邑县污水处理厂 BOT 项目，系该 BOT 项目特许经营的授予方根据项目投资总额及污水处理费单价等因素确定的土地使用方式，不违反相关法律法规的规定。

**（五）上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的相关规定**

综上（一）至（四）分析，上述事项不会对本次交易完成后上市公司和四通环境生产经营的稳定性造成重大不利影响，上市公司和中小股东的利益不会受到损害，上述事项不会构成本次交易的实质性障碍。本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的相关规定。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“五、交易标的主要资产、抵押担保及负债情况”之“（一）主要资产及权属情况”进行了补充披露。

#### （六）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、四通环境不能办理和尚未办理房屋所有权证的房产不会构成本次交易的实质性障碍，该事项也不会对本次交易完成后上市公司和四通环境生产经营的稳定性造成重大不利影响，上市公司和中小股东的利益也不会受到损害；

2、四通环境污水处理项目用地方式符合相关法律法规的规定，不会构成本次交易的实质性障碍，也不会对本次交易完成后上市公司和四通环境生产经营的稳定性造成重大不利影响。

3、本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的相关规定。

十二、申请材料显示，交易对方李华和胡登燕、四通环境董监高及其关系密切家庭成员控制的从事环保等相关业务的企业正在注销，或已将控股权转让无关联第三方。请你公司补充披露上述注销及股权转让是否已经完成，如未完成，补充披露预计完成时间，及对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露上述注销及股权转让是否已经完成，如未完成，补充披露预计完成时间，及对本次交易的影响

为避免本次交易后，标的公司股东李华和胡登燕夫妇、标的公司董监高及其

关系密切家庭成员仍控制从事环保等相关业务的企业，与上市公司业务存在同业竞争的情形，标的公司股东李华和胡登燕夫妇、标的公司董监高及其关系密切家庭成员已对相关企业进行了梳理，并将存在同业竞争情形的相关企业转让给无关联第三方或直接注销，具体情况如下表：

企业名称	经营范围	解决方案	完成情况
集益环保	环保工程技术咨询、项目工程咨询	注销	已完成注销公告手续，正在办理税务注销手续，尚需办理工商注销手续，预计 2016 年 8 月完成
华宇中恒环保	环保技术研发；项目投资、资产管理。		
高通环保	环保设备生产等	转让给无关联第三方	2016 年 3 月 9 日完成转让
首创环境	环保工程施工、环保设备销售等		2016 年 1 月 28 日完成转让

截至本回复出具日，上述存在同业竞争的企业已全部转让给无关联第三方或处于注销过程中，根据高通环保及首创环境股权转让方及受让方签署的书面确认文件，双方不存在关联关系，根据四通环境确认，上述注销手续办理不存在法律障碍。

根据交易对方签署的《避免同业竞争的承诺函》，交易对手已对本次交易完成后交易对手与上市公司之间避免同业竞争等做出了约定。

上述内容已经在报告书“第十三节 同业竞争和关联交易”之“一、本次交易对同业竞争的影响”之“（一）本次交易完成前后的同业竞争情况”进行了补充披露。

## （二）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

本次交易完成前，标的公司股东李华和胡登燕夫妇、标的公司董监高及其关系密切家庭成员控制的与上市公司之间存在同业竞争的相关企业已按规定进行了清理。交易对手已签署了《避免同业竞争的承诺函》，并对本次交易完成后避免同业竞争情形做了妥善安排。因此，上述事项不会对本次交易产生不利影响。

十三、申请材料显示，四通环境 2014 及 2015 年度均为亏损，若剔除 2016

年 1 月坏账准备转回因素，并不考虑所得税影响，2016 年 1 月四通环境仍持续亏损。请你公司结合四通环境已完工项目建设周期、在建及新建项目尚需资本投入及预计运营的时间、未来毛利率及期间费用占营业收入比例的稳定性等，补充披露：1) 四通环境 2016 年扭亏为盈的可能性及主要原因。2) 未来盈利能力的稳定性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

### （一）四通环境 2016 年扭亏为盈的可能性及主要原因

#### 1、四通环境已完工项目建设周期、在建及新建项目尚需资本投入及预计运营的时间

截至本回复出具日，四通环境主体竣工并达通水条件的污水处理厂家数量增至 13 座，设计日污水处理能力合计 11.1 万吨，分别较 2015 年末增加 7 座，增幅为 116.67%；增加设计日污水处理能力 7.7 万吨，增幅为 226.47%。

上述污水处理厂的建设周期、投入运营时间（或预计投入运营时间）、设计日污水处理能力具体情况如下表：

序号	污水处理厂名称	开工时间	完工时间	投入运营时间/预计投入运营时间	设计日处理规模（万吨）
1	南溪县城市生活污水处理厂一期	2009.2	2010.3	2010.5	1
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	2009.4	2010.5	2010.5	1
3	西充县多扶污水处理厂一期	2012.8	2013.9	2014.4	1
4	南溪区长兴、大观、仙临 3 座乡镇污水处理厂	2014.8	2015.6	2015.7	0.4
5	大邑县污水处理厂一期	2014.4	2016.3	2016.3	4
6	南溪区九龙食品园区污水处理厂	2014.11	2016.3	2016.4	1
7	南溪区江南、留宾、汪家、石鼓 4 座乡镇污水处理厂	2015.8	2016.6	预计 2016.7	0.2
8	江油市第二城市生活污水处理厂一期	2015.3	2016.6		2.5
<b>合计</b>					<b>11.1</b>

由上表可见，四通环境污水处理项目的建设周期通常为 1-2 年。截至本回复出具日，上表污水处理厂主体工程已全部完工，后续无大额资本性投入。

#### 2、四通环境 2016 年上半年实际盈利情况及 2016 年度预计盈利情况

四通环境 2016 年上半年实际盈利情况（未经审计）如下：

单位：万元

项目	金额
营业收入	4,475.53
营业成本	2,706.21
期间费用	1,009.36
资产减值损失	-501.81
营业利润	1,203.66
营业外收支净额	-27.98
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>1,140.45</b>

2016 年上半年四通环境已实现净利润（未经审计）1,140.45 万元，占 2016 年度业绩承诺金额的比例为 67.09%，即使扣除坏账准备转回因素（不考虑所得税影响），四通环境 2016 年上半年已扭亏为盈。

四通环境 2016 年上半年毛利构成明细情况（未经审计）如下：

公司名称	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
四通环境	2,505.54	1,961.61	543.93	21.71%
南溪四通	1,006.16	416.54	589.62	58.60%
南溪联创	164.16	57.06	107.10	65.24%
大邑四通	416.89	172.66	244.23	58.58%
西充四通	382.77	98.34	284.43	74.31%
<b>合计</b>	<b>4,475.52</b>	<b>2,706.21</b>	<b>1,769.31</b>	<b>39.53%</b>

注：南溪联创、西充四通毛利率较高主要系南溪区九龙食品园区污水处理厂、西充县多扶污水处理厂污水处理单价较高及西充县多扶污水处理厂实际处理水量不高所致。

四通环境 2016 年上半年污水处理厂贡献的毛利（未经审计）为 1,225.38 万元，占 2015 年全年经审计的污水处理厂毛利 1,184.79 万元的比例为 103.43%；四通环境本部 2016 年上半年毛利主要为江油市第二城市生活污水处理厂一期项目设备总包业务形成的毛利。

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），预计四通环境 2016 年下半年能实现归属于母公司净利润（不考虑财务费用）为 1,587.94 万元，结合四通环境 2016 年上半年实际盈利情况及贷款利息支出情况，并考虑 2016 年下半年可能新增的工程（含设备）总包业务情况下，合理预计四通环境 2016 年度全年实现归属于母公司净利润将超过 2,000 万元。

### 3、四通环境 2016 年度扭亏为盈的主要原因

2016 年度随着新建污水处理厂的陆续投入运营，四通环境污水处理能力明显提升，污水处理收入显著增加。同时，随着新增工程（含设备）总包业务的顺利实施，使得四通环境 2016 年度业绩扭亏为盈。

#### （二）未来盈利能力的稳定性

##### 1、四通环境未来毛利率的稳定性

###### 1) 四通环境污水处理项目未来毛利率预测情况

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），整个评估预测期内四通环境污水处理厂的综合毛利率稳定在 52%-54%之间，平均综合毛利率为 52.66%，具体情况如下表：

公司/项目名称	2016 年 2-12 月	2017 年度	2018 年度	2019 至经营 权到期	汇总
大邑四通	54.42%	54.43%	54.43%	54.43%	54.43%
南溪联创	54.92%	58.98%	58.98%	58.86%	58.79%
南溪四通	48.15%	51.80%	54.60%	52.43%	52.35%
西充四通	72.63%	73.28%	72.71%	67.78%	68.31%
江油项目	34.42%	39.30%	43.20%	43.21%	42.97%
<b>合 计</b>	<b>52.13%</b>	<b>52.64%</b>	<b>53.97%</b>	<b>52.62%</b>	<b>52.66%</b>

注：江油项目毛利率较低主要原因为该项目成本含污泥处理和期间费用，而其他污水处理项目均不负责污泥处理。

###### 2) 四通环境污水处理项目未来毛利率呈稳定趋势的原因

四通环境污水处理项目未来毛利率是否呈稳定趋势受污水处理单价、污水处理量及污水处理成本三大因素影响，其中：

###### ① 污水处理单价因素

根据四通环境及其子公司与特许经营权授予方依法签署的《特许经营协议》，污水处理单价是根据项目投资总额、投资收益率、直接运行成本、特许经营期限及污水处理总量综合测算所得，在不考虑直接运行成本受原材料、人工成本、CPI、政策法规等因素影响的情况下，由于项目的投资总额、投资收益率、特许



经营期限及污水处理总量等因素均是确定或相对稳定的，因此，四通环境的污水处理单价在特许经营权期限内具有稳定性特征。

根据四通环境及其子公司与特许经营权授予方依法签署的《特许经营协议》，协议对污水处理单价调整机制进行了约定，主要内容为：当能源、原材料、人员工资、CPI 的变动以及由于政策法规的影响等因素，导致污水处理成本变化达到一定范围时，对污水处理服务费单价进行调整。自项目正式运营起，原则上污水处理单价价格调整周期为 3-5 年。

综上，四通环境污水处理单价在整个特许经营权期限内虽存在调整的情形，但总体上与污水处理成本保持相对稳定的关系。

## ② 污水处理量因素

根据四通环境及其子公司与特许经营权授予方依法签署的《特许经营协议》，对污水处理量进行了约定，主要内容为：四通环境及其子公司以 BOT 模式运营的污水处理项目，在特许经营期内，用于计算污水处理服务费的污水处理量按基本水量（即保底水量）与实际处理量孰高原则确定。由此可见，在各污水处理项目进入稳定运营阶段后，四通环境各污水处理项目用于计算收取污水处理服务费的污水处理量也是相对稳定的。

## ③ 污水处理成本因素

根据市政污水处理业务的特点，四通环境污水处理成本主要包括计入无形资产的特许经营权在经营期限内的摊销、污水处理用电、用水、药耗及人工成本等项目，该等项目占污水处理成本的比重在 95% 以上，其中：

A、特许经营权摊销项目：各污水处理项目建成并投入运营后，除后续超预期的大修和重置外，各污水处理项目建造成本相对稳定，其在特许经营期限内按时间平均摊销，因此特许经营权摊销项目是稳定的；

B、污水处理用电、用水、药耗项目：根据行业经验数据，待各污水处理项目进入稳定运营阶段，并按设计污水处理规模进水后，每吨污水处理用电、用水及药耗成本相对稳定，因此污水处理用电、用水、药耗项目也是相对稳定的；

C、人工成本项目：各地政府均对不同规模的污水处理厂运营人员数量进行了规定，四通环境据此在各污水处理项目中配备相应人员，因此人员数量相对稳定，人工成本支出也是趋于稳定的。

综上，由于所处细分行业的特点，决定了四通环境各污水处理项目在投入运营后，其污水处理收入和污水处理成本具有稳定性特征，在各污水处理项目进入稳步运营阶段后，污水处理业务将为四通环境带来稳定的毛利。

### 3) 四通环境污水处理项目未来毛利率与可比上市公司毛利率水平的比较

结合四通环境所处细分行业，选取 2014 年度、2015 年度可比同行业上市公司污水处理业务毛利率数据如下：

序号	上市公司	2014 年 (%)	2015 年 (%)
1	重庆水务	63.51	63.24
2	中山公用	41.22	42.21
3	武汉控股	48.30	45.34
4	瀚蓝环境	41.61	34.07
5	洪城水业	35.93	31.30
6	首创股份	45.38	43.44
7	兴蓉环境	52.33	50.21
8	国中水务	44.73	40.18
9	中原环保	43.94	44.12
10	绿城水务	54.55	51.96
11	国祯环保	44.88	42.60
同行业平均值		<b>46.94</b>	<b>44.42</b>

四通环境预测期内平均综合毛利率为 52.66%，高于同行业 2014 年度、2015 年度污水处理业务平均毛利率 46.94%、44.42%，主要原因系四通环境污水处理单价较高。其中：

①西充县多扶污水处理厂预测期内污水处理单价为 2.344 元/吨，该项目预测期内平均污水处理毛利率为 68.31%，与可比同行业上市公司重庆水务（2015 年报披露污水处理单价为 2.78 元/吨）相近；

②南溪区九龙食品园区污水处理厂预测期内污水处理单价为 2.065 元/吨，该项目预测期内平均污水处理毛利率为 58.79%，与可比同行业上市公司绿城水务

相近。

综上，四通环境预测期内平均综合毛利率高于同行业可比上市公司 2014 年度、2015 年度污水处理业务平均毛利率是客观的、合理的，也表明了四通环境具有较强的污水处理盈利能力。

## 2、四通环境未来期间费用占营业收入比例的稳定性

### 1) 未来管理费用占营业收入比例稳定性及分析

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），整个评估预测期内四通环境管理费用占营业收入的比例除 2016 年 2-12 月略高外，基本稳定在 7%-8%之间，平均占比为 7.14%，具体情况如下表：

单位：万元

项 目	2016年2-12月	2017年度	2018年度	2019至经营 营权到期	合计
营业收入	5,601.32	7,600.09	7,928.79	187,452.17	208,582.37
管理费用	525.03	577.40	577.40	13,214.94	14,894.76
占 比	<b>9.37%</b>	<b>7.60%</b>	<b>7.28%</b>	<b>7.05%</b>	<b>7.14%</b>

根据四通环境业务性质，预测期内管理费用主要包括管理人员成本、管理用设备、物业的折旧摊销、物业管理费等内容。

结合四通环境所处细分行业，选取 2014 年度、2015 年度可比同行业上市公司管理费用占营业收入比例数据如下：

序号	上市公司	2014年(%)	2015年(%)
1	重庆水务	13.50	13.13
2	中山公用	13.51	11.96
3	武汉控股	4.36	4.53
4	瀚蓝环境	4.93	6.49
5	洪城水业	7.40	6.58
6	首创股份	10.74	15.03
7	兴蓉环境	6.34	6.61
8	国中水务	16.27	27.29
9	中原环保	8.61	12.74
10	绿城水务	8.00	7.08

11	国祯环保	6.16	7.64
同行业平均值		<b>9.07</b>	<b>10.83</b>

由上表，四通环境预测期内管理费用占营业收入的比例低于可比同行业上市公司 2014 年度、2015 年度平均值。由于四通环境预测期内主营业务仅为污水处理业务，不含供水业务、工程施工业务，因此与涵盖上述业务在内的可比同行业上市公司相比，四通环境在各污水处理项目进入稳步运营阶段后，为维持污水处理项目正常经营所需的管理成本不多，管理成本较营业收入的比例较低存在合理性。

## 2) 未来财务费用稳定性分析

四通环境所处细分行业的特点决定了在自有资金有限的情况下，污水处理项目在建设阶段需依赖外部借款，并承担较高的贷款利息支出。最近两年及一期，四通环境财务费用分别为 982.99 万元、1,291.64 万元、103.00 万元，占营业收入的比例分别为 54.32%、57.08%、49.32%。

截至 2016 年 1 月 31 日，纳入本次交易作价评估范围的 11.1 万吨/日污水处理项目大部分已处于基本完工阶段，待后续建成并投入运营后，该部分污水处理项目需新增贷款的可能性不大，未来运营阶段财务费用将保持稳定并呈逐步下降趋势。

上述内容已经在报告书“第二节 重大事项提示”之“七、剔除坏账准备转回影响，标的公司报告期内持续亏损”、“第十节 交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定”之“（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形”、“二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定”之“（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力”和“第十一节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的最近两年及一期财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”进行了补充披露。

## （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、根据四通环境提供的 2016 年上半年未经审计财务报表，四通环境已扭亏为盈。四通环境 2016 年扭亏为盈的主要原因为 2016 年度新建污水处理厂的陆续投入运营，污水处理收入较 2015 年度显著增加，新增工程（含设备）总包业务的顺利实施，也进一步保障了四通环境 2016 年度的盈利水平；

2、四通环境所处细分行业的特点，决定了四通环境未来毛利率将呈稳定趋势，与可比同行业上市公司相比，由于四通环境污水处理单价较高，其预测期内平均综合毛利率高于可比上市公司平均值是客观和合理的；随着 2016 年度新建成的污水处理项目陆续投入运营，在不考虑新增工程（含设备）总包业务的情况下，未来污水处理项目运营管理成本将保持稳定的比例，财务成本将呈稳步下降趋势。基于以上因素，四通环境未来盈利能力将保持总体稳定，未来盈利能力可持续。

十四、申请材料显示，四通环境报告期营业收入以 BOT 运营收入为主，BOT 项目建设在在建工程核算。请你公司：1) 结合四通环境 BOT 项目主要合同条款情况，补充披露就 BOT 项目确认无形资产而非金融资产的原因及合理性。2) 补充披露四通环境在建工程账面金额确认的依据及合理性，未来结转无形资产的标准和时点。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

**（一）结合四通环境 BOT 项目主要合同条款情况，补充披露就 BOT 项目确认无形资产而非金融资产的原因及合理性**

**1、《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定**

根据《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定：

1) 对以 BOT 方式建造公共基础设施，合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的，或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产。

2) 对以 BOT 方式建造公共基础设施, 合同规定项目公司在有关基础设施建成后, 从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用, 但收费金额不确定的, 该权利不构成一项无条件收取现金的权利, 项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

## 2、四通环境 BOT 特许经营协议中关于污水处理量及污水处理单价的相关条款

### 1) 污水处理量条款

根据四通环境已签署的 BOT 项目特许经营协议约定: 在运营期内, 甲方(指特许经营权授予方, 下同) 每月按污水处理项目当月处理后出水水量向乙方(指四通环境及其子公司, 下同) 支付污水处理服务费。具体为:

①甲方提供进水量低于基本水量(即保底水量)时, 乙方全部处理, 污水处理服务费=污水处理单价\*基本水量;

②甲方提供进水量超过基本水量, 且在项目最大设计水量之内时, 乙方全部处理, 污水处理服务费=污水处理单价\*实际处理水量;

③甲方提供进水量超过最大设计水量, 超出的水量中能够处理的部分, 乙方应进行处理并按照污水处理单价的 100%收取污水处理费, 污水处理服务费=污水处理单价\*(最大设计水量+超出最大设计水量的处理水量)。

根据上述协议约定, 四通环境以 BOT 模式运营的污水处理项目, 其用于计算污水处理服务费的污水处理量按基本水量(即保底水量)与实际处理量孰高原则确定。因此, 各个结算期的污水处理量不固定, 需根据基本水量(即保底水量)、实际处理量等数据进行比较后确定。

### 2) 污水处理单价条款

根据特许经营协议相关条款的约定, 四通环境以 BOT 模式运营的污水处理项目, 其用于计算污水处理服务费的污水处理单价虽然在一段期间内能够保持相对稳定, 但当 CPI、能源、原材料、人员工资等因素发生变动及税收等相关政策法规发生变更, 且变动或变更达到一定程度, 并对四通环境污水处理成本产生较

大影响时，污水处理单价需要重新进行调整。因此，四通环境的污水处理单价在整个特许经营期间内虽然相对稳定，但同样存在调整变动情形。

### **3、四通环境 BOT 项目确认无形资产而非金融资产的原因及合理性**

综上，四通环境在 BOT 项目特许经营期间，能够从特许经营权授予方处取得的污水处理服务费金额并非唯一和确定。因此，根据《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定，四通环境的 BOT 项目应在投入运营后确认为无形资产，而非金融资产。

#### **(二) 补充披露四通环境在建工程账面金额确认的依据及合理性，未来结转无形资产的标准和时点**

##### **1、《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定**

根据《企业会计准则》的相关规定，企业自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。企业自行建造固定资产包括自营建造和出包建造两种方式。无论采用何种方式，所建工程都应当按照实际发生的支出确定其工程成本。

根据《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定，项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。

##### **2、四通环境在建工程账面金额的确认依据及合理性，未来结转无形资产的标准和时点**

###### **1) 四通环境在建工程账面金额的确认依据及合理性**

根据四通环境的会计政策，四通环境在建工程按由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成的实际成本来确认账面金额，报告期内由于四通环境所有的 BOT 项目均采取发包的方式予以建设，因此在项目建设期间，四通环境根据经施工方、监理方及业主三方共同确认的工程进度等相关文件确认在建工程账面金额。在项目已完工并达到预定可使用状态时，若项目已办理竣工决

算的，按竣工结算金额从在建工程转入无形资产；若项目尚未办理竣工决算的，按工程预算、造价或者工程实际成本等，以暂估的价格从在建工程转入无形资产，竣工决算价格与暂估价格存在差异的，再按最终决算价格对无形资产账面金额进行调整。

截至 2016 年 1 月 31 日，四通环境已投入商业运营污水处理项目账面金额具体确认情况如下表：

单位：万元

序号	污水处理厂名称	无形资产初始确认金额（不含预计负债）	工程造价决算结果	政府审计确认结果
1	南溪县城市生活污水处理厂一期	2,001.67	—	2,001.50
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	3,765.60	尚未出具	尚未出具
3	西充县多扶污水处理厂一期	3,541.31	3,321.67	3,651.71
4	南溪区仙临镇等 3 座污水处理厂	3,378.31	尚未出具	尚未出具

上表中南溪县城市生活污水处理厂一期由于业主为南溪县供排水公司，未变更为四通环境，因此四通环境无法获得工程造价竣工结算报告，该项目经政府审计后，四通环境依据政府审计金额确认无形资产初始确认金额。

上表中南溪县罗龙工业集中区污水处理厂报告期前遭受洪水淹没，后经重新修缮后继续运营，该项目工程造价竣工结算和政府审计受此因素影响，目前仍在核价和审计过程中，四通环境依据暂估价确认无形资产初始确认金额。

上表中西充县多扶污水处理厂初始确认金额较政府审计金额少 110.40 万系政府支付的资金占用费冲减了在建工程原值，由于无形资产初始确认金额除包括项目工程竣工结算金额外，还包括项目前期费用（如规划、设计、场平、监理等）、项目公共管理费等，故无形资产初始确认金额高于工程竣工结算金额。

上表中南溪区仙临镇等 3 座污水处理厂 2015 年下半年投入运营，截至本回复出具日，工程竣工结算结果和政府审计结果尚未出具，四通环境依据暂估价确认无形资产初始确认金额。

截至 2016 年 1 月 31 日，四通环境在建污水处理项目账面金额具体确认情况如下表：



单位：万元

序号	污水处理厂名称	预算数/ 实际投资	在建工程金额	工程进度
1	大邑县污水处理厂一期	9,979.90	8,692.81	87.10%
2	南溪区九龙食品园区污水处理厂	5,500.00	5,185.40	88.38%
3	南溪区留宾乡等4座污水处理厂	1,736.00	1,022.73	58.75%

上表中在建工程金额均依据经施工方、监理方及业主三方共同签署的工程进度等相关文件计算和确认。

综上，四通环境 BOT 项目在建工程或无形资产账面金额的确认依据符合《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定。

## 2) 四通环境在建工程未来结转无形资产的标准、时点及合理性

根据四通环境的会计政策，四通环境在建工程项目以该在建项目达到预定可使用状态为结转无形资产的标准和时点，在具体操作时，四通环境根据特许经营协议中关于项目开始商业运营时点作为达到预定可使用状态的确认标准，根据四通环境目前所签署的特许经营协议，除部分项目需要办理完竣工验收后方可投入商业运营外，大部分项目投入商业运营的条件为项目完工并具备通水条件，项目投入商业运营申请已经授予方批准。

在项目完工并具备通水条件即投入商业运营具有合理性。首先，项目完工并具备通水条件的前提条件是项目土建完工、工艺设备安装完毕，经设备单机试车、设备联动合格、污水处理工艺达标，即符合预定可使用状态的定义。其次，项目投入商业运营已向授予方申请并取得了对方的批准，授予方需根据协议和四通环境实际处理水量支付污水处理服务费。最后，污水处理项目何时投入运营与各地政府污水处理规划相关，四通环境多数污水处理项目存在赶工期、赶开工运营的情况，而污水处理项目的竣工验收程序涉及多个部门、多项程序，存在一定的滞后性，若不及时投入运营，会对各地政府的污水处理规划带来不利影响。

综上，四通环境在建工程结转无形资产的标准和时点是合理的，符合《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定。

上述内容已经在报告书“第十一节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的最近两年及一期财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”进行了补充披

露。

### （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、四通环境在 BOT 项目特许经营期间，能够从特许经营权授予方处取得的污水处理服务费金额并非唯一和确定。因此，四通环境将投入运营的 BOT 项目确认为无形资产是符合《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定；

2、四通环境依据在建项目的进度文件、已完工项目的竣工决算文件或项目暂估金额对 BOT 项目账面金额进行确认，确认依据符合《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定；四通环境 BOT 项目结转无形资产的时点为项目达到预定可使用状态，结转无形资产的标准和时点是合理的，符合《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定。

十五、申请材料显示，收益法评估中，预测期四通环境营业收入较报告期有较大幅度增长；同时收益法评估说明中调整后水价（不含税）低于协议价。请你公司：1）结合现有污水处理厂的处理能力及报告期实际污水处理量、待建、在建及已竣工但尚未投入正式运营项目的建设进度及预计运营情况，补充披露收益法评估中 2016 及 2017 年污水处理量较报告期大幅增加的原因及合理性。2）结合营改增对实际税负的影响，补充说明收益法评估中调整后单价低于协议价的原因。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）结合现有污水处理厂的处理能力及报告期实际污水处理量、待建、在建及已竣工但尚未投入正式运营项目的建设进度及预计运营情况，补充披露收益法评估中 2016 及 2017 年污水处理量较报告期大幅增加的原因及合理性

## 1、现有污水处理厂的处理能力及其报告期实际污水处理量

截至 2016 年 1 月 31 日，四通环境已在成都、宜宾、南充等市县运营 BOT 模式的 6 座市政污水处理厂，上述污水处理厂的处理能力及其报告期实际污水处理量情况如下表：

表一：已投入运营污水处理厂报告期内实际污水处理量情况

序号	项目名称	投入运营时间	设计日处理能力(万吨)	保底日均处理量(万吨)		实际日均处理量(万吨)		保底与实际孰高(万吨)	
				2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年
1	南溪县城市生活污水处理厂一期	2010.5	1	1	1	0.98	1.13	1	1.13
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	2010.5	1	1	1	0.37	0.32	1	1
3	南溪区仙临镇污水处理厂	2015.7	0.4	-	0.28	-	0.14	-	0.28
4	南溪区大观镇污水处理厂								
5	南溪区长兴镇污水处理厂								
6	西充县多扶污水处理厂一期	2014.4	1	0.6	0.8	0.00008	0.03	0.6	0.8
<b>合 计</b>			<b>3.4</b>	<b>2.6</b>	<b>3.08</b>	<b>1.35008</b>	<b>1.62</b>	<b>2.6</b>	<b>3.21</b>

上表中保底日均处理量按特许经营协议约定确定，实际日均处理量按报告期 2014、2015 年上述污水处理厂实际污水处理量换算后得出，按特许经营权协议关于保底处理量与实际处理量孰高并计算收取污水处理费的原则，上表最终选择 2.6 万吨/日、3.21 万吨/日作为现有污水处理厂报告期 2014、2015 年实际日均污水处理量。

## 2、现有污水处理厂的处理能力及 2016、2017 年实际污水处理量

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），上述 6 座现有污水处理厂的处理能力及 2016、2017 年预测污水处理量情况如下表：

表二：已投入运营污水处理厂 2016、2017 年预测污水处理量情况

序号	项目名称	投入运营时间	设计日处理能力(万吨)	保底日均处理量(万吨)		预测日均处理量(万吨)		保底与预测孰高(万吨)	
				2016年	2017年	2016年	2017年	2016年	2017年
1	南溪县城市生活污水处理厂一期	2010.5	1	1	1	1.12	1.12	1.12	1.12
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	2010.5	1	1	1	0.35	0.37	1	1
3	南溪区仙临镇污水处理厂	2015.7	0.4	0.32	0.4	0.23	0.26	0.32	0.4
4	南溪区大观镇污水处理厂								
5	南溪区长兴镇污水处理厂								
6	西充县多扶污水处理厂一期	2014.4	1	1	1	0.32	0.37	1	1
合计			3.4	3.32	3.4	2.02	2.12	3.44	3.52

上表中保底日均处理量按特许经营协议约定确定，预测日均处理量按本次评估师现场查看、四通环境管理层出具说明等核查程序预测并换算后得出（截至本回复出具日，从 2016 年 1-6 月实际处理量情况来看，上表预测情况基本与实际情况相符），按特许经营协议关于保底处理量与预测处理量孰高并计算收取污水处理费的原则，上表最终选择 3.44 万吨/日、3.52 万吨/日作为现有污水处理厂 2016、2017 年的实际日均污水处理量。

### 3、在建、已竣工但尚未投入正式运营污水处理厂投入运营时间、处理能力及 2016、2017 年实际污水处理量

截至 2016 年 1 月 31 日，在建、已竣工但尚未投入正式运营污水处理厂共 7 座，截至本回复出具日，该等污水处理厂已如期按计划投入运营或将陆续投入运营。根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），上述 7 座污水处理厂的处理能力及 2016、2017 年预测污水处理量情况如下表：

表三：2016 年新增污水处理厂 2016、2017 年预测污水处理量情况

序号	项目名称	投入运营时间	设计日处理能力(万吨)	保底日均处理量（万吨）		预测日均处理量（万吨）		保底与预测孰高（万吨）	
				2016 年	2017 年	2016 年	2017 年	2016 年	2017 年
1	南溪区九龙食品园区污水处理厂	2016.4	1	0.8	1	0.8	1	0.8	1
2	大邑县污水处理厂一期	2016.3	4	2.8	3.2	4	4	4	4
3	南溪区留宾乡污水处理厂	预计 2016 年 7 月	0.2	0.14	0.16	0.07	0.07	0.14	0.16
4	南溪区江南镇污水处理厂								
5	南溪区汪家镇污水处理厂								
6	南溪区石鼓乡污水处理厂								
7	江油市第二城市生活污水处理厂一期	预计 2016 年 7 月	2.5	-	-	2	2.25	2	2.25
合计			7.7	3.74	4.36	6.87	7.32	6.94	7.41

上表中保底日均处理量按特许经营协议约定确定，预测日均处理量按本次评估师现场查看、四通环境管理层出具说明等核查程序预测并换算后得出（截至本回复出具日，从 2016 年 1-6 月实际处理量情况来看，上表预测情况基本与实际情况相符），按特许经营

协议关于保底处理量与预测处理量孰高并计算收取污水处理费的原则，上表最终选择 6.94 万吨/日、7.41 万吨/日作为 2016 年新增污水处理厂 2016、2017 年的实际日均污水处理量。

#### 4、待建污水处理厂情况

截至本回复出具日，四通环境待建污水处理厂共 5 座，预计在未来三至五年陆续建设并投入运营，具体情况如下表，本次交易评估未将其纳入评估范围，亦未预测其 2016、2017 年污水处理量及给四通环境带来的污水处理收入。

序号	项目名称	设计日处理能力（万吨）
1	南溪区裴石乡污水处理厂	0.1
2	南溪区黄沙镇污水处理厂	0.04
3	大邑县污水处理厂二期	2
4	西充县多扶污水处理厂一期第二阶段、二期	3
5	江油市第二城市生活污水处理厂二期	2.5
合 计		<b>7.64</b>

#### 5、收益法评估中 2016 及 2017 年污水处理量较报告期大幅增加的原因及合理性

根据上述表一至表三，本次交易收益法评估中 2016 及 2017 年污水处理量较报告期增加情况具体如下表：

项目	日均污水处理量（万吨）			
	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
现有污水处理厂	2.6	3.21	3.44	3.52
2016 年新增污水处理厂	-	-	6.94	7.41
合 计	<b>2.6</b>	<b>3.21</b>	<b>10.38</b>	<b>10.93</b>

污水处理量大幅增加的原因及合理性分析如下：

1) 2016-2017 年投入运营的污水处理厂数量较报告期大幅增加，设计污水处理能力较报告期大幅提高，报告期内投入运营的污水处理厂共 6 座，设计日污水处理能力合计 3.4 万吨，2016-2017 年投入运营的污水处理厂增加至 13 座，设计日污水处理能力合计提升至 11.1 万吨。

2) 特许经营协议关于保底处理量与实际处理量孰高原则保证了四通环境计

费污水处理量不受实际处理量过低影响。如南溪县罗龙工业集中区污水处理厂项目约定，项目投入运营的第一年保底处理量为设计能力的 80%，之后为设计能力的 100%，从而保障了四通环境市政污水处理项目在运营阶段能够取得稳定的污水处理收入。

## （二）结合营改增对实际税负的影响，补充说明收益法评估中调整后单价低于协议价的原因

### 1、收益法评估中各污水处理厂调整后单价与原协议价具体情况

序号	项目名称	污水处理单价（元/吨）	
		调整后	原协议价
1	南溪县城市生活污水处理厂一期	1.0922	1.1927
2	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	1.764	1.926
3	南溪区仙临镇等 7 个乡镇污水处理厂	2.9888	3.2639
4	西充县多扶污水处理厂一期	2.344	2.560
5	南溪区九龙食品园区污水处理厂	2.065	2.255
6	大邑县污水处理厂一期	1.418	1.548
7	江油市第二城市生活污水处理厂一期	2.244	2.450

### 2、收益法评估中各污水处理厂调整后单价低于原协议价的原因及计算过程

根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）的通知，2015 年 7 月 1 日前，污水处理收入免征增值税，2015 年 7 月 1 日后，污水处理收入为增值税应税收入，享受先征后退的税收优惠政策，退税比例为 70%。

截至目前，四通环境已经签订的特许经营协议由于签署日期均在 2015 年 7 月前，污水处理单价的计算和确定并没有考虑财税[2015]78 号文的实施导致四通环境污水处理成本的上升。

根据相关政府部门或授权部门就因财税[2015]78 号文实施导致四通环境税费负担增加而给予补偿的原则性确认，本次交易收益法评估中，中同华评估师对纳入评估范围内的各污水处理厂污水处理单价进行预测时，对原协议价进行了逐一调整。具体调整过程列表如下：

单位：元/吨

项目	南溪县城市生活污水处理厂一期	南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	南溪区仙临镇等7个乡镇污水处理厂	西充县多扶污水处理厂一期	南溪区九龙食品园区污水处理厂	大邑县污水处理厂一期	江油市第二城市生活污水处理厂一期
①原协议不含税单位水价	1.1927	1.926	3.2639	2.560	2.255	1.548	2.450
②四通环境需纳增值税（扣除70%返还后）	0.0608	0.0982	0.1665	0.1306	0.1150	0.0789	0.1250
③四通环境需纳附加税（12%附加税率）	0.0243	0.0393	0.0666	0.0522	0.0460	0.0316	0.0500
四通环境实际增加税负小计（④=②+③）	0.0852	0.1375	0.2330	0.1828	0.1610	0.1105	0.1749
调整后四通环境应收含税单位水价（⑤=①+④）	1.2779	2.0635	3.4969	2.7428	2.4160	1.6585	2.6249
调整后不含税单位水价（⑥=⑤÷1.17）	1.0922	1.764	2.9888	2.344	2.065	1.418	2.244



上述内容已经在报告书“第八节 交易标的的评估”之“一、交易标的评估情况”之“（三）收益法评估情况”、“（四）资产基础法评估情况”进行了补充披露。

### （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为：

1、2016年新增污水处理项目的投入运营使得四通环境2016及2017年污水处理量较报告期内大幅增加，特许经营权协议中关于保底处理量与实际处理量孰高原则的收费条款进一步保障了四通环境计费污水处理量，截至本回复出具日，本次交易评估中关于2016年实际污水处理量的预测情况与2016年1-6月的实际情况基本相符，因此本次收益法评估中2016及2017年污水处理量较报告期大幅增加是客观的、合理的；

2、财税[2015]78号文件实施后，四通环境将因此增加税费成本，根据四通环境污水处理项目所在地相关政府部门或授权部门的原则性确认，原协议水价为不含税价格，因财税[2015]78号文件实施给四通环境增加的税费成本，特许经营权授予方将全额补偿给四通环境，本次评估对原协议单价进行的调整符合上述确认函的确认内容。

十六、申请材料显示，报告期四通环境对特许经营权期限内设备更新及大修支出的预计未来现金开支进行了估计，选择适当折现率计算其现金流量的现值，计入无形资产和预计负债。2016年1月31日，预计负债账面金额为1,439.45万元。请你公司：1）结合收益法评估对维修费和资本性支出的预测，补充披露在收益法评估中，是否包括上述设备更新及大修支出，与财务报告预计的金额是否存在差异，如存在，补充披露差异的原因及合理性。2）结合报告期在建工程项目完工进度及待建项目后续投入情况，补充披露资本性支出中用于新增生产能力的支出的合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）结合收益法评估对维修费和资本性支出的预测，补充披露在收益法评估中，是否包括上述设备更新及大修支出，与财务报告预计的金额是否存在

差异，如存在，补充披露差异的原因及合理性

### 1、本次收益法评估中对设备更新及大修支出的预计情况

根据特许经营协议的约定，四通环境在特许经营期内应承担污水处理设施的维护费用，到期移交时应保证设备正常运行、建构筑物完好无损。四通环境的特许经营权期限一般为 25-30 年，低于污水处理设施中的建构筑物使用年限，而高于污水处理设施中的设备使用年限，故在特许经营权期限内，四通环境需要对设备进行更新和维护，本次评估，按照 BOT 项目设备投资额的 3%，在营业成本-维修费中预计每年发生的污水处理设施的更新和维护费用，结合特许经营权期限，本次评估累计预计的设备更新和维护费用已覆盖设备原值的 75%-90%。各污水处理厂设备更新和维护费用的预计情况如下表：

污水处理厂名称	折现前预测值（万元）
南溪区长兴、大观、仙临 3 个乡镇污水处理厂	698.48
西充县多扶污水处理厂	1,418.13
南溪县城市生活污水处理厂	810.08
南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	1,099.47
大邑县污水处理厂	3,318.66
南溪区留宾、江南、汪家、石鼓 4 家个乡镇污水处理厂	581.10
南溪区九龙食品园区污水处理厂	2,396.18
江油市第二城市生活污水处理厂	2,593.80
<b>合计</b>	<b>12,915.90</b>

### 2、本次标的公司财务报告中关于设备更新的预计情况

根据相关特许经营协议，四通环境应使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前需保持一定的使用状态，因此四通环境在财务报告中对须履行责任的相关开支进行了最佳金额估计，包括估计特许经营权期限内设备更新及大修支出的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现金流量的现值等，并确认预计负债。

四通环境就截至 2016 年 1 月 31 日已投入运营的污水处理项目运营期内更新及大修支出进行了预计，并计入了财务报表的预计负债科目。具体预计情况如下表：

污水处理厂名称	折现前预测值（万元）
南溪区长兴、大观、仙临 3 个乡镇污水处理厂	430.97
西充县多扶污水处理厂	387.18
南溪县城市生活污水处理厂	480.19
南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	485.31
<b>合计</b>	<b>1,783.65</b>

### 3、评估报告与财务报告预计差异情况及差异原因

本次交易的评估报告和财务报告均对特许经营权期限内设备修护、更新、大修情况进行了合理预计，但存在一定的差异，差异情况如下表：

折现前预计金额（万元）		
污水处理厂名称	评估报告	财务报告
南溪区长兴、大观、仙临 3 个乡镇污水处理厂	698.48	430.97
西充县多扶污水处理厂	1,418.13	387.18
南溪县城市生活污水处理厂	821.21	480.19
南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	1,099.47	485.31
大邑县污水处理厂	3,318.66	-
南溪区留宾、江南、汪家、石鼓 4 个乡镇污水处理厂	560.12	-
南溪区九龙食品园区污水处理厂	2,396.18	-
江油市第二城市生活污水处理厂	2,593.80	-
<b>合计</b>	<b>12,915.90</b>	<b>1,783.65</b>

形成上表中差异（评估报告预计单项金额、合计金额均大于财务报告）的原因具体如下：

1) 评估报告的预计金额含特许经营权期限内设备的日常维护、大修及更新，而财务报告的预计金额仅含特许经营权期限内设备的大修及更新支出。根据《企业会计准则》的规定，设备日常的维护费用不构成资本化条件，于实际发生时直接计入当期成本，因此，财务报告未对设备的日常维护费用进行预计并确认为预计负债符合《企业会计准则》的规定；

2) 纳入评估报告预计范围的污水处理厂共计 13 座（含 2016 年 1 月后新建成并投入运营的 7 座污水处理厂），而财务报告用于预计的污水处理厂仅为截至 2016 年 1 月 31 日已投入运营的 6 座，评估报告、财务报告关于预计范围的差别也造成了两者预计金额的差异。财务报告预计范围的选择符合《企业会计准则》的规定；

3) 由于污水处理厂所使用的设备主要为机器设备, 四通环境部分污水处理项目选择了质量和性能较高的进口设备, 其使用年限接近特许经营期限, 四通环境只需加强对其的日常维护工作, 在特许经营权期限到期时, 大范围需要更新的可能性不大。评估报告每年 3% 的预计金额中较大的比例为设备日常维护费用, 而根据《企业会计准则》的规定, 财务报告中无须预计设备日常维护费用。

## **(二) 结合报告期在建工程项目完工进度及待建项目后续投入情况, 补充披露资本性支出中用于新增生产能力的支出的合理性**

### **1、本次收益法评估中关于资本性支出的预计原则及合理性**

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下, 企业每年需要进行的资本性支出。本次收益法评估时, 中同华评估师针对各污水处理厂资本性支出的预计原则如下:

1) 正常固定资产的更新: 中同华评估师根据各污水处理厂现有电子设备和车辆每年的折旧规模, 预计各污水处理厂需要投入的更新支出, 以保证各污水处理厂管理部门的正常运转;

根据中同华评估师出具的《评估报告》(中同华评报字(2016)第 155 号), 该部分资本性支出合计金额(折现前)为 640.43 万元, 占本次收益法评估资本性支出合计金额(折现前)的比例为 7.25%, 占比较低;

2) 用于新增生产能力方面的支出: 为了达到设计生产能力, 在建污水处理项目截至 2016 年 1 月末仍需投入一定数量的资金, 用于污水处理项目的建设和设备采购, 中同华评估师根据在建污水处理项目的投资预算, 并结合实际已完成投资情况, 预计后续仍需发生的资本性支出。

根据中同华评估师出具的《评估报告》(中同华评报字(2016)第 155 号), 该部分资本性支出合计金额(折现前)为 8,194.96 万元, 占本次收益法评估资本性支出合计金额(折现前)的比例为 92.75%, 占比较高;

由于市政污水处理项目的资本性支出主要发生在项目的建设阶段, 项目完工并投入运营后, 为维持项目的正常运营需发生的后续资本性支出金额较低, 因此, 本次收益法评估中, 中同华评估师充分考虑了市政污水处理项目的特殊性, 在结

合各污水处理项目在建工程的投资预算、实际已完成投资等因素后，预计后续用于新增生产能力方面的资本性支出是符合实际情况的，是合理的。

## 2、在建污水处理项目后续资本性支出预计情况

本次收益法评估中，中同华评估师根据大华会计师对四通环境截至 2016 年 1 月 31 日在建工程项目的审计结果，预计在建污水处理项目未来用于新增生产能力方面的资本性支出，具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目名称	目前完工进度	投资预算	截至 2016 年 1 月末已完成投资	资本性支出预计
1	南溪区九龙食品园区污水处理厂	主体已竣工	5,500.00	5,185.40	314.60
2	大邑县污水处理厂一期	主体已竣工	9,979.90	8,692.81	1,287.09
3	南溪区留宾乡污水处理厂	在建	1,736.00	1,022.73	713.27
4	南溪区江南镇污水处理厂				
5	南溪区汪家镇污水处理厂				
6	南溪区石鼓乡污水处理厂				
7	江油市第二城市生活污水处理厂一期	在建	12,000.00	-	5,880.00
合计			<b>29,215.90</b>	<b>14,900.94</b>	<b>8,194.96</b>

注：根据《江油市第二城市生活污水处理厂 PPP 合作协议书》的约定，项目总投资 12,000 万元中的 6,120 万元由江油鸿飞出资，其余 5,880 万元由四通环境出资。

上述内容已经在报告书“第八节 交易标的的评估”之“一、交易标的评估情况”之“（三）收益法评估情况”进行了补充披露。

### （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为：

1、本次交易的评估报告、财务报告根据各自的编报规则，对四通环境污水处理项目在特许经营权期限内需进行的设备维护、更新及大修进行了合理的预计，由于评估报告与财务报告在预测范围、预测内容等方面存在差别，因此上述设备维护、更新及大修预计金额在评估报告和财务报告中不尽相同，存在差异的原因是合理的；

2、本次交易的收益法评估中，评估报告已充分考虑市政污水处理项目资本化支出的特点，对四通环境在建市政污水处理项目的后续资本性支出，特别是用

于新增生产能力方面的资本性支出做了合理的预计。

经核查，会计师认为：

评估报告、财务报告根据各自的编报规则，对四通环境污水处理项目在特许经营权期限内需进行的设备维护、更新及大修进行了合理的预计，由于评估报告与财务报告在预测范围、预测内容等方面存在差别，因此上述设备维护、更新及大修预计金额在评估报告和财务报告中不尽相同，存在差异的原因具有合理性。

十七、申请材料显示，报告期内，四通环境对前五大供应商的采购金额占比均超过 80%，对前五大客户的采购金额占比均为 100%。请你公司：1) 结合与主要供应商、客户合作的稳定性、新市场拓展情况，补充披露客户高度集中对四通环境未来经营业绩的影响。2) 结合行业发展、同行业情况、未来经营战略、盈利模式、业务及供应商、客户拓展等方面补充披露应对供应商、客户集中的风险防范措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）结合与主要供应商、客户合作的稳定性、新市场拓展情况，补充披露客户高度集中对四通环境未来经营业绩的影响

### 1、四通环境前五大供应商情况及稳定性

四通环境采购主要分为工程建设采购和日常运营采购两部分。报告期内，四通环境多个污水处理厂项目处于工程建设阶段，因此工程建设采购金额占标的公司当期采购额的绝大部分。

报告期内，四通环境向前五名供应商的采购情况，具体如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占在建工程增加额比例
2016 年 1 月	1	成都首创环境工程有限公司	314.56	94.88%
		合计	<b>314.56</b>	<b>94.88%</b>
2015 年度	1	四川省上元天骄建筑工程有限公司	4,862.32	43.14%
	2	成都首创环境工程有限公司	3,268.08	29.00%

年度	序号	供应商名称	采购金额	占在建工程增加额比例
	3	四川兴凯歌建设工程有限公司	2,569.75	22.80%
	4	四川高通环保科技股份有限公司	128.35	1.14%
	5	中国西南建筑勘察设计研究有限公司	40.00	0.35%
	合计		<b>10,868.50</b>	<b>96.43%</b>
2014 年度	1	四川省上元天骄建筑工程有限公司	3,836.67	58.96%
	2	成都首创环境工程有限公司	876.48	13.47%
	3	四川兴凯歌建设工程有限公司	576.43	8.86%
	4	四川荣鑫送变电工程有限公司	25.00	0.38%
	5	成都金宇电力有限公司大邑分公司	20.00	0.31%
	合计		<b>5,334.58</b>	<b>81.98%</b>

2014-2015 年度及 2016 年 1 月,四通环境向前五供应商采购的工程建设相关产品和服务占当期在建工程增加额的比例分别为 81.98%、96.43%和 94.88%。四通环境供应商比较集中,主要因为: 1) BOT 项目工程建设采取工程总包的采购模式,工程总包方对项目建设全面负责,四通环境一般无需另行采购; 2) BOT 项目工程建设对施工方资质、经验、资金实力等综合能力有较高的要求,满足项目工程建设要求的供应商选择范围有限。

四通环境及其子公司严格按照《招投标法》的有关规定对市政污水处理厂工程建设项目履行招标程序,选择具备相应资质、良好声誉和雄厚实力的承包方签订《建设工程施工合同》,合作期间,四通环境与主要供应商保持长期良好的合作关系,未发生过重大分歧或纠纷,主要供应商稳定。此外,四通环境在建项目将陆续于 2016 年完工,对于待建和新增污水处理项目,本次交易完成后,四通环境计划逐步实现项目建设的自主化,减少对供应商的采购依赖。

至于污水处理厂日常运营所需的普通药剂、化学材料和日常维护材料等,采购渠道便利、市场供应充足。污水处理所需能源主要为电力,由污水处理厂所在区域的供电部门提供,供应稳定。因此,供应商集中不存在对标的公司经营产生重大不利影响的情况。

## 2、四通环境前五大客户及销售情况

报告期内,四通环境营业收入主要为从事市政污水处理项目运营管理业务所

收取的污水处理服务费，业务区域集中在成都市及周边地区。2014-2015 年度和 2016 年 1 月，运营服务收入占四通环境营业收入的比例分别为 95.93%、90.43% 和 100%。

报告期内，四通环境向前五名客户的销售情况，具体如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占比
2016 年 1 月	1	宜宾市南溪区人民政府	136.67	65.45%
	2	西充县人民政府	57.95	27.75%
	3	屏山县人民政府	8.92	4.27%
	4	郫县水务局	5.27	2.52%
	合计			<b>208.82</b>
2015 年	1	宜宾市南溪区人民政府	1,236.72	54.65%
	2	西充县人民政府	644.48	28.48%
	3	重庆建工集团四川遂资高速公路有限公司	216.56	9.57%
	4	郫县水务局	98.66	4.36%
	5	屏山县人民政府	66.55	2.94%
	合计			<b>2,262.98</b>
2014 年	1	宜宾市南溪区人民政府	1,187.86	65.65%
	2	西充县人民政府	348.07	19.24%
	3	屏山县人民政府	107.51	5.94%
	4	郫县水务局	92.45	5.11%
	5	成都市锦江区城市管理局	73.61	4.07%
	合计			<b>1,809.50</b>

报告期内，四通环境最大客户为宜宾市南溪区人民政府。2014-2015 年末及 2016 年 1 月 31 日，四通环境来自宜宾市南溪区人民政府的收入占营业收入的比例分别为 65.65%、54.65% 和 65.45%，主要为南溪县城市生活污水处理厂和南溪县罗龙工业集中区污水处理厂污水处理服务费收入。

四通环境客户比较集中，主要由行业特点和标的公司融资途径狭窄决定的。污水处理行业存在很强的地域性特征，当地政府更加偏向于支持本地的污水处理企业，形成一定的区域性壁垒。同时 BOT、PPP 项目前期需要大量资本投入，而资本回收期则长达一、二十年，受限于自身资本实力和融资途径狭窄，四通环境资金实力经常无法满足业务拓展的需要，上述原因极大的限制了四通环境业务



的跨区域发展，导致公司业务主要集中于成都市及周边地区。

四通环境客户主要是县级及以上的人民政府、水务和建设等行业主管部门、国有企事业单位等，双方签订有长期、有效的特许经营协议，客户信用度较高，合作关系长期稳定，因此客户稳定性很高。此外，污水处理项目作为公用事业基础设施，有地方财政资金的有力支持，违约或不能收回投资的风险很低。

### 3、四通环境新市场拓展情况

报告期内，四通环境收入主要来自于南溪县城市生活污水处理厂、南溪县罗龙工业集中区污水处理厂和西充县多扶污水处理厂等项目的污水处理服务费收入。随着在建污水处理项目陆续竣工投产，标的公司收入规模显著增加，客户集中度不断降低。

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），假设四通环境在建市政环保项目全部竣工投产并达到设计产能，标的公司年运营服务收入的分布情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	设计规模 万吨/日	运营模式	预测年 收入	占比
1	宜宾市南溪区人民政府	南溪县城市生活污水处理厂一期	1	BOT	445.61	5.67%
		南溪县城市生活污水处理厂二期	1	托管运营	276.08	3.51%
		南溪县罗龙工业集中区污水处理厂	1	BOT	643.75	8.19%
		南溪区乡镇污水处理厂项目	0.6	BOT	698.19	8.89%
		南溪区九龙食品园区污水处理厂	1	BOT	753.71	9.59%
小 计					<b>2,817.34</b>	<b>35.51%</b>
2	西充县人民政府	西充县多扶污水处理厂一期	1	BOT	855.65	10.89%
3	大邑县水务局	大邑县污水处理厂一期	4	BOT	2,069.62	26.35%
4	江油鸿飞投资(集团)有限公司	江油市第二城市生活污水处理厂一期	2.5	PPP	2,047.22	26.06%
5	屏山县人民政府	屏山县城市生活垃圾处理厂	-	托管运营	65.77	0.84%
合 计					<b>7,855.60</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，四通环境在建市政环保项目全部竣工投产并达到设计产能后，来自宜宾市南溪区人民政府的运营年服务收入占比降低至 35.51%，标的公司对单个客户的依赖程度显著下降。

近年来，除不断巩固在成都市及周边区域市政污水处理市场的竞争地位外，四通环境积极拓展新的市场。通过本次交易，四通环境可以借助环能科技的资源和支持，实施跨区域、跨领域的业务拓展。环能科技业务区域主要分布在华北、华东和华南地区，客户类型主要是冶金、煤炭等工业企业，通过共享客户资源，整合业务，四通环境未来市场将拓展至新的区域和领域，实现客户的多元化，减少客户集中度较高对未来经营稳定性的影响。

#### **4、客户高度集中对四通环境未来经营业绩的影响**

污水处理行业存在很强的地域性特征和资本密集型特点，四通环境的资本实力和融资途径狭窄，限制了其业务的跨区域发展，导致公司业务主要集中于成都市及周边地区。

四通环境客户主要为政府部门及相关单位，双方签订了长期的特许经营协议，且污水处理项目本身有地方财政资金的保障，客户信用度较高，合作关系长期稳定，因此客户稳定性很高。随着在建市政环保项目陆续竣工投产，四通环境对单个客户的依赖程度将显著下降。未来四通环境还将加强与环能科技的合作，实现业务跨区域、跨领域的拓展，进一步降低客户集中度。因此，目前四通环境客户高度集中较高，不会对其未来经营业绩产生重大不利影响。

**(二) 结合行业发展、同行业情况、未来经营战略、盈利模式、业务及供应商、客户拓展等方面补充披露应对供应商、客户集中的风险防范措施**

##### **1、市政污水处理行业特点及对四通环境采购和销售的影响**

###### **1) 污水处理行业特点**

2014 年我国城镇生活污水排放量为 510.3 亿吨，同比增长 5.19%，占全年污水排放总量的 71.25%，随着我国经济不断发展、城市化进程的继续推进和人民生活水平的提高，生活污水排放量将继续增长，城镇生活污水成为我国废水排放量不断增加的主要原因。污水处理行业，尤其是市政污水处理行业正处于快速发

展的阶段。四通环境主要从事市政污水处理投资运营和工程总包服务，属于污水处理行业企业，面临着广阔的市场空间，发展潜力巨大。

污水处理行业有其特点，具体包括：A、污水处理行业涉及多种行业资质许可，对企业经营年限、专业配置、经营规模、经营业绩和诚信记录等均有严格规定；B、污水处理 BOT、PPP 项目总投资较大，投资回收期长，一般项目的特许经营期长达 20~30 年，对行业投资者的资金实力有较高的要求；C、国内污水处理行业地区分割现象比较明显，具有很强的地域性特征，跨区域业务拓展困难。污水处理行业特点对污水处理企业的采购和销售产生重大影响。

## 2) 供应商集中度较高符合污水处理项目工程建设采购的特点

对于 BOT、PPP 项目，四通环境目前主要作为项目业主方，将污水处理项目施工建设委托给工程承包方全面负责。由于污水处理项目工程建设对工程承包方的行业资质、资金实力和业绩经验等方面有着较高的要求，区域内满足相关要求的供应商数量有限，导致四通环境工程建设供应商比较集中。四通环境严格按照《招标投标法》的相关规定，选择具备良好信誉和较强综合实力的工程承包方签署《建设工程施工合同》，并与其建立长期稳定的合作关系，增强供应商的稳定性。

## 3) 客户集中度较高符合企业发展阶段和污水处理行业特点

污水处理行业本身存在一定的区域分割的特点，当地政府倾向于选择当地企业进行合作，外地企业进入新的区域面临着区域壁垒。同时，污水处理等市政项目对投资方资本实力的要求较高，BOT、PPP 项目前期投资额大，资本回收期长，作为未上市民营企业，四通环境资本实力有限，融资途径狭窄，严重限制了其跨区域的业务的拓展，导致四通环境主要客户集中于成都市及周边地区。四通环境主要客户为当地政府及其授权部门，具备良好的信用，且双方签署了长期的特许经营协议，有利于保持长期稳定的合作关系。

## 2、四通环境主要业务及盈利模式下的采购和销售

### 1) 四通环境的主要业务和盈利模式

四通环境主要从事市政污水处理投资运营和工程总包服务，主要收入来自污

水处理厂及其他市政环保项目运营服务费收入。四通环境通过招投标的形式获取市政污水处理 BOT、PPP 项目特许经营权，由四通环境或与合作方一同负责整个污水处理项目的融资、建设、运营和维护，污水处理项目前期建设需要大量资本投入，一旦投入商业运营，则可以在较长期限内通过收取污水处理服务费的形式，获取持续稳定的收入。

## 2) 四通环境现有业务及盈利模式下采购模式对生产经营的影响

获得 BOT、PPP 项目特许经营权后，四通环境目前主要作为项目业主方，通过招投标的形式，选择符合相关条件的工程承包方签署工程建设合同，将污水处理项目的前期勘察设计、施工建设、设备采购等业务委托其全面负责，四通环境无需另行分散采购。报告期内，四通环境有多个污水处理项目处于施工建设阶段，工程建设采购金额较大，同时污水处理厂项目建设对工程承包方的经营资质、资金实力和业绩经验等方面有着较高的要求，区域内满足相关要求的工程建设供应商比较少，从而导致四通环境供应商比较集中。随着在建污水处理项目陆续竣工投产，四通环境的工程建设采购量逐步降低，对外部供应商的依赖下降。报告期内供应商集中度高不会对生产经营产生重大不利影响。

## 3) 四通环境现有业务及盈利模式下销售模式对生产经营的影响

四通环境主要收入来自污水处理厂及其他市政环保项目运营服务费收入。在 BOT、PPP 业务模式下，四通环境通过收取污水处理服务费的形式，在长达 25-30 年的特许经营期限内逐步收回项目前期投资并获取合理利润。四通环境与特许经营权授予方签署有长期的特许经营协议，有利于维持双方长期稳定的合作关系，特许经营权授予方一般为当地政府或其授权部门，具备良好的信用，污水处理项目作为公用事业，能够获得当地政府财政资金的持续支持，因此在特许经营期内，客户及业务关系稳定。报告期内客户集中度高不会对生产经营产生重大不利影响。

## 3、四通环境未来经营战略及对供应商和客户集中的风险防范措施

### 1) 四通环境未来经营战略

本次交易完成后，通过与上市公司共享资源和能力，四通环境将加强污水处

理项目工程建设方面的业务能力,加快污水处理项目跨区域、跨领域的业务拓展。

### 2) 四通环境应对供应商集中的风险防范措施

四通环境严格按照《招投标法》的相关规定,选择具备良好信誉和较强综合实力的供应商签署《建设工程施工合同》,并与其建立长期稳定的合作关系,增强供应商的稳定性。本次交易完成后,四通环境定位于上市公司污水处理项目实施平台,将通过完善自身的项目工程建设能力,自行实施污水处理项目的工程建设,逐步减少项目工程建设采购量,降低对外部供应商的依赖。

### 3) 四通环境应对客户集中的风险防范措施

本次交易完成后,借助上市公司平台,四通环境的融资能力得到加强,具备了快速实现业务扩张的资本实力,四通环境将加快 BOT、PPP 项目的业务拓展。一方面,环能科技业务区域主要集中在华北、华东和华南地区,四通环境业务区域目前则局限于成都市及周边地区,通过共享客户资源,四通环境获得在新的区域迅速扩展业务的机会,业务区域扩展至全国范围。另一方面,环能科技在工业污水处理领域积累了丰富的客户资源,四通环境客户目前则主要是当地政府及其授权部门,通过共享客户资源,四通环境快速进入了工业污水处理领域,实现市政污水处理和工业污水处理共同发展的业务格局。此外,四通环境将加强污水处理项目工程建设能力,拓展工程建设业务,实现业务收入的多元化,减少对污水处理服务费收入的依赖。

上述措施,有利于实现四通环境跨区域、跨领域的业务拓展,实现客户的多元化,降低客户集中度较高对经营业绩带来的不利影响。

上述内容已经在报告书“第六节 交易标的”之“五、交易标的主营业务发展情况”之“（四）主要产品（或服务）的收入和客户情况”和“（五）主要产品（或服务）的成本和供应商情况”进行了补充披露。

### （三）中介机构核查意见

经核查,独立财务顾问认为:

现阶段四通环境的供应商、客户集中度较高符合企业发展阶段和污水处理行

业特点，BOT、PPP 业务模式有利于与客户保持长期、稳定的合作关系，本次交易后的经营战略有利于减少四通环境对供应商的依赖，实现跨区域、跨领域的业务拓展，长期来看，客户集中度将呈下降趋势。因此，虽然目前四通环境的供应商和客户集中度较高，但不存在对未来稳定经营的重大不利影响。

十八、申请材料显示，报告期四通环境其他应收款金额较大，截止到 2016 年 1 月 31 日，其他应收款账面金额 3,021.31 万元，其中其他往来款 1,464.71 万元。请你公司补充披露其他往来款的具体性质及计入其他应收款的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）四通环境其他往来款的具体性质及计入其他应收款的原因

##### 1、四通环境其他往来款项的具体内容及性质

截至 2016 年 1 月 31 日，四通环境其他应收款中其他往来款项主要明细情况如下表：

单位：万元

往来单位/个人名称	金额	已计提坏账准备	账龄
成都邑尚环保工程有限公司	539.75	539.75	4 年以上
黄万	196.96	196.96	5 年以上
四川尚鑫贸易有限公司	700.00	70.00	1-2 年
<b>合计</b>	<b>1,436.71</b>	<b>806.71</b>	

##### 1) 成都邑尚环保工程有限公司及黄万款项的具体内容及性质

成都邑尚环保工程有限公司（以下简称“邑尚环保”）为四通环境的设备采购供应商之一，其法定代表人及实际控制人为黄万。2010 年 7 月至 2011 年初，邑尚环保及黄万以代垫设备制造商货款为由向四通环境累计借款 736.71 万元，上述款项支付时未签订借款协议，且未约定收取资金占用费。此后，邑尚环保未将款项支付给设备制造商，且一直未将上述款项退还四通环境。由于上述款项借款时间较长，且经过多次催讨仍然无法收回，因此报告期末四通环境对该笔款项 100% 计提了坏账准备。

经查询工商公示信息，邑尚环保股东黄万、肖鹏未在四通环境及其关联单位任职，与本次交易对方李华、胡登燕及四通环境其他高管人员也不存在亲属关系，故邑尚环保及黄万与四通环境不构成关联关系。

## 2) 四川尚鑫贸易有限公司款项的具体内容及性质

四川尚鑫贸易有限公司（以下简称“尚鑫贸易”）2014年5月以拓展业务、建设钢材采购及销售渠道的名义向四通环境借款700万元，上述款项支付时未签订借款协议，且未约定收取资金占用费。报告期末四通环境对该笔款项计提了10%坏账准备。

截至本回复出具日，尚鑫贸易已全部归还上述款项。

经查询工商公示信息，尚鑫贸易股东马伟成、彭薛建未在四通环境及其关联单位任职，与本次交易对方李华、胡登燕及四通环境其他高管人员也不存在亲属关系，故尚鑫贸易与四通环境不构成关联关系。

## （二）上述其他往来款项对本次交易的影响

根据大华会计师出具的《审计报告》（大华审字[2016]003748号），四通环境已根据上述其他往来款项的实际情况及收回可能性，对上述款项计提了充分的坏账准备，其中对邑尚环保及黄万款项100%计提了坏账准备，对尚鑫贸易款项按账龄计提了10%的坏账准备。

截至2016年1月31日，邑尚环保及黄万款项账面净值为0，不构成本次评估基准日的账面净资产，亦不会在本次收益法评估中作为非经营性资产净值予以加回。因此，邑尚环保及黄万款项对本次交易作价无影响。

截至2016年1月31日，尚鑫贸易款项账面净值为630万元，构成本次评估基准日的账面净资产，且在本次收益法评估中作为非经营性资产净值予以加回，形成了本次交易作价，2016年6月，尚鑫贸易已全部归还上述款项，因此，尚鑫贸易款项对本次交易作价不会产生不利影响。

上述内容已经在报告书“第十一节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的最近两年及一期财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”进行了补充披

露。

### （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、四通环境其他往来款项主要为无关联关系的公司或个人往来借款，与四通环境生产经营无直接关系。上述其他往来款项计入其他应收款符合相关规定。

2、四通环境已根据上述其他往来款项的实际情况及收回可能性，结合公司的坏账政策，对上述款项计提了充分的坏账准备，对于未全额计提坏账准备的上述其他往来款项，截至本回复出具日已全部收回。上述往来款项对本次交易及交易作价不构成不利影响。

十九、申请材料显示，报告期四通环境财务费用金额较大，收益法评估中未对财务费用进行单独测算。同时，本次交易设置有业绩补偿及业绩奖励条款。请你公司补充披露：1) 业绩补偿金额的计算依据及合理性。2) 未来期间业绩奖励计算时对财务费用的考虑及原因。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）四通环境业绩补偿金额的计算依据及合理性

##### 1、四通环境业绩补偿金额的计算依据和过程

根据交易双方签订的《利润补偿协议》，交易对方李华、胡登燕夫妇承诺利润承诺期扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润数将分别不低于人民币 1,700 万元、2,500 万元和 2,800 万元，利润承诺期扣除非经常性损益后归属母公司所有者的合计净利润数不低于人民币 7,000 万元。

上述业绩补偿金额的确定是以四通环境目前已投入运营及截至 2016 年末建成并能投入运营的污水处理项目为基础，参考中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），并考虑利润承诺期内贷款利息支出和未来可能新增的工程（含设备）总包业务情况，由本次交易对手承诺并作出。

根据中同华评估师出具的《评估报告》（中同华评报字（2016）第 155 号），



上述污水处理项目 2016 年 2-12 月、2017 年度、2018 年度利润预测情况如下表：

单位：万元

项目名称	2016 年 2-12 月	2017 年度	2018 年度	汇 总
营业收入	5,601.32	7,600.09	7,928.79	21,130.20
营业成本	2,706.34	3,615.87	3,668.46	9,990.67
营业税金及附加	95.34	129.39	135.11	359.84
管理费用	525.03	577.40	577.40	1,679.83
财务费用（注）	-	-	-	-
营业利润	2,274.61	3,277.44	3,547.82	9,099.87
营业外收入	549.44	747.10	780.48	2,077.02
利润总额	2,824.05	4,024.54	4,328.30	11,176.89
所得税费用	179.75	313.84	346.31	839.90
<b>净利润</b>	<b>2,644.29</b>	<b>3,710.70</b>	<b>3,981.99</b>	<b>10,336.98</b>
少数股东损益	87.85	220.42	265.13	573.40
<b>归属母公司净利润</b>	<b>2,556.44</b>	<b>3,490.28</b>	<b>3,716.86</b>	<b>9,763.58</b>

注：由于收益法预测企业自由现金流时，财务费用需要加回，为简化处理，上述利润预测表中中同华评估师未对财务费用进行预测。

本次交易中，交易对手李华、胡登燕根据上述中同华评估师利润预测表，并考虑利润承诺期内贷款利息支出和未来可能新增的工程（含设备）总包业务情况，确定 2016 年度、2017 年度、2018 年度的利润承诺金额分别不低于 1,700 万元、2,500 万元及 2,800 万元，三年累计承诺金额不低于 7,000 万元。

## 2、四通环境业绩补偿金额计算的合理性

1) 用于业绩补偿金额测算的污水处理项目的选择是谨慎和合理的

上述业绩补偿金额是以四通环境目前已投入运营及截至 2016 年末建成并能投入运营的污水处理项目为基础进行测算的，除 2016 年 1 月 31 日前已投入运营污水处理项目外，截至本回复出具日，在建污水处理项目的投入运营情况如下表：

序号	项目名称	设计规模 万吨/日	是否投入运营
1	南溪区九龙食品园区污水处理厂	1	是
2	大邑县污水处理厂一期	4	是
3	南溪区留宾乡污水处理厂	0.05	否，预计 2016 年 7 月末
4	南溪区江南镇污水处理厂	0.05	
5	南溪区汪家镇污水处理厂	0.06	

6	南溪区石鼓乡污水处理厂	0.04	
7	江油市第二城市生活污水处理厂一期	2.5	否, 预计 2016 年 7 月末
合 计		7.7	

由上表可见,用于计算和确定业绩补偿金额的污水处理项目已按本次评估预测的时间正常投入运营或将陆续投入运营,该等污水处理项目的正常投入运营将给四通环境带来稳定、持续的污水处理收入,能够切实保障四通环境业绩承诺金额的实现。

除此外,四通环境已签署特许经营权协议的污水处理项目(设计日污水处理量合计 7.64 万吨)尚处于待建状态,本次计算和确定业绩补偿金额时未加以考虑,是谨慎和合理的。

2) 截至本回复出具日,除阆中项目外,四通环境所签署的《特许经营权协议》均按协议正常履行,未出现影响项目正常实施的重大不利情况,项目违约、延期执行、变更或终止的风险较小

市政污水处理项目采取 BOT、PPP 模式是将原由政府承担的市政职能以授权委托的方式或公私合营的方式加以操作,特许经营权的授权方为各地政府部门或政府下属运营平台,与普通的商业合同相比,此类特许经营权协议的正常履行,由各地政府部门提供信用担保,违约风险较低。

3) 中同华评估师关于四通环境的污水处理利润预测符合业务实际情况和行业特点,是合理的。从 2016 年 1-6 月实际经营情况来看,中同华评估师的预测情况基本与实际情况相符,不存在重大偏差

根据中同华评估师出具的《评估报告》(中同华评报字(2016)第 155 号),中同华评估师对于污水处理项目收入、成本项目的预测原则如下:

①各水厂污水处理收入主要根据合同约定之价格并经纳税因素调整,结合实际污水处理量、合同约定保底水量等条款,进行收入预测;

②各水厂污水处理成本主要包括人员费用、特许经营权摊销成本、污水处理电费、药剂费、水费、维修维护费等。对于人员费用,中同华评估师依据《城市污水处理工程项目建设标准》关于人员编制的要求,并结合水厂所处地区人均

成本水平计算预测；特许经营权摊销成本按特许经营权总额及摊销年限进行分摊测算；污水处理电费按每吨 0.18 元（行业经验值 0.16-0.20）计算预测；污水处理药剂费按每吨 0.05 元（行业经验值 0.04-0.06）计算预测；维修维护费按水厂机器设备的 3%每年计算预测；

③四通环境及其子公司的管理费用主要包括：人工费、固定资产折旧、办公及其他费等，由于四通环境每年均为子公司承担一部分管理费用，中同华评估师将这些管理费用分摊到各子公司中进行测算，其中包括全部的折旧额、大部分的人工费和其他管理费用。管理费用的具体预测依据为已运行项目历史年度数据、可研报告。

④本次收益法评估中营业外收入主要预测四通环境因执行财税[2015]78 号文而缴纳的污水处理收入增值税退税部分，退税比例为 70%，中同华评估师依据本次收益法评估中污水处理收入的预测额，并参考历史进项抵扣情况，按应交增值税额的 70%预测营业外收入。

由此可见，中同华评估师关于四通环境上述污水处理项目的利润预测客观、谨慎并符合行业特点，可以作为本次交易业绩补偿金额的计算基础。

## （二）四通环境未来期间业绩奖励计算时对财务费用的考虑及原因

根据交易双方签订的《利润补偿协议》，四通环境利润承诺期内实现的实际净利润按以下原则计算：

1、四通环境的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与上市公司会计政策及会计估计保持一致。

2、除非法律、法规规定或甲方在法律允许的范围内改变会计政策、会计估计，利润承诺期内未经四通环境董事会批准，不得变更四通环境的会计政策、会计估计。

因此，四通环境未来期间业绩奖励计算时，实际净利润的计算需符合《企业会计准则》的规定，是考虑财务费用对实际净利润的影响的。

**上述内容已经在报告书“第二节 重大事项提示”之“十、本次重组对中小投**

资者权益保护的安排”之“（四）业绩承诺补偿安排”进行了补充披露。

### （三）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易业绩补偿金额是基于明确并能顺利实施的污水处理项目，结合中同华评估师评估预测情况，并考虑了利润承诺期内贷款利息支出和未来可能新增的工程（含设备）总包业务情况，由交易对手承诺并作出。业绩承诺期内业绩补偿金额的测算是谨慎和合理的。

2、四通环境利润承诺期内的业绩考核考虑财务费用对实际净利润的影响，实际净利润的计算应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与上市公司会计政策及会计估计保持一致。

二十、申请材料显示，交易对方李华、胡登燕取得香港居留权。请你公司补充披露本次交易是否需要取得相关主管部门的批准。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）本次交易是否需要取得相关主管部门的批准

本次交易中，交易对方李华和胡登燕虽取得了香港居留权，但仍为中国国籍，长期居住地为中国，李华身份证号为 52022119750403XXXX，住所为成都市武侯区武青南路 6 号 3 栋，胡登燕身份证号为 51010619810409XXXX，住所为成都市新都区新繁镇新庞村 4 组。

李华和胡登燕对四通环境的出资均来源于中国境内，同时李华和胡登燕不构成《中华人民共和国中外合资经营企业法》及其实施条例、《中华人民共和国外资企业法》及其实施条例、《关于外国投资者并购境内企业的规定》等相关法律法规规定的外国投资者身份。因此，李华和胡登燕作为具有香港居留权的中国籍公民，并非外国投资者，其通过本次交易取得上市公司股份无需取得相关主管部门的批准。

上述内容已经在报告书“第五节 交易各方”之“三、其他说明事项”进行了补充披露。

## （二）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

李华和胡登燕作为具有香港居留权的中国籍公民，并非外国投资者，其通过本次交易取得上市公司股份无需取得相关主管部门的批准。

二十一、请你公司补充披露本次重组的审计机构是否被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改；如有，请补充披露相关情况。请独立财务顾问和律师事务所就该事项是否影响本次相关审计文件的效力进行核查并发表明确意见。

回复：

### （一）大华会计师受到行政监管措施和立案调查的相关情况

根据本次重组的审计机构大华会计师的书面说明，大华会计师被相关监管部门立案调查或者责令整改的情况如下：2016年5月13日，中国证监会在新闻发布会上宣布对包括大华会计师等6家审计、评估机构进行立案调查。《调查通知书》（深专调查通字592号）于2016年5月17日下达至大华会计师。调查内容涉及2015年度中国证监会对大华会计师执业质量检查过程被抽查的项目贵阳朗玛信息技术股份有限公司和诚志股份有限公司。目前尚处于立案调查阶段。涉案注册会计师分别为：贵阳朗玛信息技术股份有限公司项目签字会计师郝丽江、杨倩；诚志股份有限公司项目签字会计师王力飞、赵添波。

### （二）前述行政监管措施和立案调查是否影响本次相关审计文件的效力

根据大华会计师书面确认：

- 1、上述立案调查未导致大华会计师失去从事证券、期货相关业务的资质；
- 2、上述受到立案调查的签字注册会计师及项目负责人均未参与过本次重组项目的审计工作；

3、本次重组项目签字注册会计师及项目负责人亦均未参与过上述受到立案调查的项目。

根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》中关于“中介机构被立案调查是否影响上市公司并购重组行政许可的受理”的解答，审计机构、评估机构被立案调查的，不会影响中国证监会受理其出具的财务报告、评估报告等文件，但在审核中将重点关注其诚信信息及执业状况。

因此，虽然大华会计师被证监会立案调查，但为本次重组出具审计报告的会计师未涉被立案调查事项，不影响本次重组相关审计报告的效力。

**上述内容已经在报告书“第十五节 其他重要事项”进行了补充披露。**

### **（三）中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问、律师认为：

上述立案调查事项不会影响编号为“大华审字[2016]003748号”《四川四通欧美环境工程有限公司2014年度、2015年度、2016年1月财务报表审计报告》的效力。

（本页无正文，为四川环能德美科技股份有限公司关于《四川环能德美科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集套资金申请材料一次反馈意见之回复》之签章页）

四川环能德美科技股份有限公司

年 月 日