

证券代码：300425

证券简称：环能科技

上市地点：深圳证券交易所



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
报告书摘要

序号	交易对方	通讯地址
1	李 华	成都市高新区（西区）碧林街 533 号
2	胡登燕	成都市高新区（西区）碧林街 533 号

独立财务顾问



（深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦）

签署日期：二〇一六年十一月

声明

本报告书摘要的目的仅为向公众提供有关本次重组的简要情况，并不包括重组报告书全文的各部分内容。重组报告书全文同时刊载于 <http://www.cninfo.com.cn> 网站；备查文件的查阅方式参照本报告书摘要第五节。

本公司及董事会全体成员保证重组报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

目 录

第一节 释 义	4
一、普通术语	4
二、专业术语	7
第二节 重大事项提示	8
一、本次交易方案概述	8
二、本次交易不构成关联交易	11
三、本次交易不构成重大资产重组	11
四、本次交易不构成借壳上市	11
五、本次交易对上市公司的影响	12
六、本次交易对标的公司剩余 35% 股权的安排	13
七、标的公司 2016 年上半年实现扭亏为盈	14
八、本次交易现金对价比例设置的合理性及对上市公司未来经营的影响	15
九、本次重组相关方作出的重要承诺	19
十、本次重组对中小投资者权益保护的安排	22
十一、前次重大资产重组进展情况	27
十二、独立财务顾问的保荐机构资格	28
第三节 重大风险提示	29
一、交易标的资产估值的风险	29
二、本次交易形成的商誉减值风险	29
三、业绩承诺不能实现的风险	29
四、市场竞争加剧的风险	30
五、偿债风险	30

六、客户集中度及区域集中度较高的风险.....	31
七、即期每股收益摊薄无法填补的风险.....	31
八、污水处理厂不能按期投入运营的风险.....	31
九、上市公司限售股解禁上市的风险.....	32
第四节 本次交易概况	33
一、本次交易的背景.....	33
二、本次交易的目的.....	38
三、本次交易决策过程和批准情况.....	42
四、本次交易的具体方案.....	42
五、本次交易对上市公司的影响.....	46
六、本次交易不构成关联交易.....	49
七、本次交易不构成重大资产重组.....	49
八、本次交易不构成借壳上市.....	50
第五节 备查文件.....	51
一、备查文件.....	51
二、备查方式.....	51

第一节 释 义

在本报告书摘要中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、普通术语

上市公司/公司/环能科技	指	四川环能德美科技股份有限公司，在深圳证券交易所创业板上市，股票代码：300425
环能德美投资	指	成都环能德美投资有限公司，环能科技控股股东
德美有限	指	四川德美环境技术有限责任公司，环能科技的前身；曾用名“成都环想科技发展有限公司”
上海万融	指	上海万融投资发展有限公司，环能科技股东
成都长融	指	成都长融房地产开发有限公司，环能科技股东
北京泉岚	指	北京泉岚投资管理有限公司，环能科技股东
成都国泰光华	指	成都国泰光华投资管理有限公司，环能科技股东
宝新投资	指	广东宝新能源投资有限公司，环能科技股东
江苏华大	指	江苏华大离心机制造有限公司，环能科技子公司
标的公司/四通环境	指	四川四通欧美环境工程有限公司
交易标的/标的资产	指	四通环境 65%股权
大邑四通	指	成都大邑四通欧美水务有限公司，四通环境子公司
西充四通	指	西充四通水务投资有限公司，四通环境子公司
南溪四通	指	宜宾市南溪区四通水务投资有限公司，四通环境子公司
南溪联创	指	宜宾市南溪区联创水务投资有限公司，四通环境子公司
江油四通	指	江油四通环保科技有限公司，四通环境子公司
阆中四通	指	阆中市四通水务投资有限公司
四川发展	指	四川发展融资租赁有限公司
华创投资	指	四川华创投资有限公司
御锦旅游投资	指	四川御锦旅游投资有限公司

集益环保	指	成都集益环保工程技术咨询有限公司
华宇中恒环保	指	成都华宇中恒环保科技有限公司
华瑞择科技	指	四川华瑞择科技有限公司
高通环保	指	四川高通环保科技股份有限公司
首创环境	指	成都首创环境工程有限公司
西藏四通	指	西藏四通投资管理有限公司
成都四通欧美	指	成都四通欧美环境科技有限公司
广宏小贷	指	成都市高新区广宏小额贷款有限公司
永利汇融基金	指	成都永利汇融股权投资基金管理有限公司
亿丰建筑	指	四川亿丰建筑工程股份有限公司
海天水务	指	海天水务集团股份有限公司
配套融资	指	环能科技拟向不超过 5 名特定投资者发行股份募集配套资金
交易对方/交易对手/业绩承诺人	指	李华、胡登燕
交易作价/交易对价	指	环能科技收购交易标的的价款
本次交易/本次重组	指	环能科技通过发行股份及支付现金的方式，向交易对方购买其持有的四通环境 65% 股权
报告书/本报告书	指	《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交易报告书（草案）（修订稿）》
本报告书摘要		《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交易报告书（草案）摘要（修订稿）》
《审计报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华审字[2016]007675 号”《四川四通欧美环境工程有限公司 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-6 月财务报表审计报告》
《评估报告》	指	北京中同华资产评估有限公司的“中同华评报字（2016）第 155 号”《四川环能德美科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及四川四通欧美环境工程有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告书》
《备考审阅报告》	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“众会字（2016）第 5826 号”《四川环能德美科技股份有限公司 2015 年度、2016 年 1-6 月备考财务报表审阅报告》

《法律意见书》	指	国浩律师（上海）事务所出具的《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之法律意见书》
《独立财务顾问报告》	指	长城证券股份有限公司出具的《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之独立财务顾问报告》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	环能科技与交易对方签署的《四川环能德美科技股份有限公司与李华及胡登燕之发行股份及支付现金购买资产协议》
《利润补偿协议》	指	环能科技与业绩承诺人签署的《四川环能德美科技股份有限公司与李华、胡登燕之利润补偿协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 109 号）
《发行管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》（中国证券监督管理委员会公告，[2008]14 号）
《格式准则 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组（2014 年修订）》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 54 号）
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2014 年修订）
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
环保部	指	中华人民共和国环境保护部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
四川省环保厅	指	四川省环境保护厅
四川省住建厅	指	四川省住房和城乡建设厅
评估基准日	指	2016 年 1 月 31 日
报告期/最近两年及一期	指	2014 年、2015 年、2016 年 1-6 月
发行股份的定价基准日	指	环能科技第二届董事会第二十四次会议决议公告日

交割日	指	本次交易对方将交易标的过户至上市公司名下之日
独立财务顾问/长城证券	指	长城证券股份有限公司
国浩律师	指	国浩律师（上海）事务所
众华会计师	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中同华评估师	指	北京中同华资产评估有限公司
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

氧化沟法	指	一种基于活性污泥法的污水处理技术,利用连续环式反应池作为生物反应池,混合液在该反应池中一条闭合曝气渠道进行连续循环,以提高处理效率
活性污泥法	指	一种污水的好氧生物处理法,在曝气充氧条件下,对污水中的各种微生物群体进行连续混合培养而形成活性污泥,并利用活性污泥的生物凝聚、吸附和氧化作用,以分解去除污水中的有机污染物
A2/O	指	厌氧-缺氧-好氧法污水处理工艺,通过厌氧区、缺氧区和好氧区的各种组合以及不同的污泥回流方式来去除水中的有机污染物和氮、磷等
SBR	指	按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术,由进水—反应—沉淀—排水—排泥 5 个程序构成,在一个设有曝气和搅拌装置的反应器中进行,以达到不断进行污水处理的目的
膜生物反应器	指	膜分离技术与生物处理技术有机结合的新型污水处理技术,以膜组件取代传统生物处理技术末端二沉池,在生物反应器中保持高活性污泥浓度,提高生物处理有机负荷,从而减少污水处理设施占地面积,并通过保持低污泥负荷减少剩余污泥量。

本报告书摘要所引用的财务数据和财务指标,如无特殊说明,指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本报告书摘要部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异,则为四舍五入所致。

第二节 重大事项提示

公司董事会提醒投资者认真阅读本报告书摘要及报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

（一）交易方案

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，同时拟向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超 17,421.65 万元，不超过拟购买资产交易金额的 100%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金部分对价、支付标的公司投建项目支出、偿还标的公司银行贷款及支付交易相关费用。

本次交易完成后，环能科技将持有四通环境 65% 股权。本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。截至本报告书签署日，本次交易已通过中国证监会并购重组委员会审核，并经中国证监会核准。

本交易方案中发行股份及支付现金购买资产为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份及支付现金购买资产的实施；如募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的现金部分对价、支付标的公司投建项目支出、偿还标的公司银行贷款及支付交易相关费用，则不足部分由公司自筹资金补足。

（二）交易标的的定价及支付方式

中同华评估师采用收益法和资产基础法对四通环境进行评估，并采用收益法评估结果作为四通环境股东权益价值的最终评估结论。根据中同华评估师出具的《评估报告》，以 2016 年 1 月 31 日为评估基准日，四通环境 100% 股权采用收益法的评估值为 33,060 万元，较四通环境截至 2016 年 1 月 31 日经审计单体财务报表账面净资产 17,953.84 万元增值 15,106.16 万元，增值率 84.14%。

参考评估值，经各方友好协商，公司收购四通环境 65% 股权的交易对价确定

为 21,450 万元。

本次交易采用发行股份及支付现金相结合的方式实施，发行股份、支付现金分别占本次交易对价的 50%。发行股份部分为公司的新增股份，其最终发行价格与发行数量需经中国证监会核准，支付现金部分共计 10,725 万元，全部通过本次交易所募集的配套资金支付。

（三）发行股份及支付现金购买资产

本次交易中，上市公司拟向交易对方支付股份对价 10,725 万元，占全部对价的 50%，同时支付现金对价 10,725 万元，占全部对价的 50%。

本次交易对价支付具体安排如下：

序号	交易对方	持有标的公司股权比例	现金对价 (万元)	股份对价 (万元)	发行数量 (股)
1	李 华	73.51%	6,354.15	6,354.15	2,100,545
2	胡登燕	26.49%	4,370.85	4,370.85	1,444,909
合 计		100.00%	10,725.00	10,725.00	3,545,454

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价分别为 33.71 元/股、42.06 元/股和 38.46 元/股。

综合考虑创业板证券交易市场的整体波动情况，经交易各方友好协商，确定向交易对方发行股份购买资产的定价基准日为环能科技第二届董事会第二十四次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即 30.35 元/股。

本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则相应调整股票发行价格和发行数量。

2016 年 5 月 4 日，公司 2015 年度股东大会审议通过《2015 年度利润分配预案》，同意公司以现有总股本 176,621,269 股为基数，向全体股东每 10 股派发现

金股利 1.00 元（含税），上述利润分配方案已于 2016 年 5 月 26 日实施完毕。本次发行股份购买资产的发行价格由 30.35 元/股调整为 30.25 元/股。

（四）发行股份募集配套资金

公司拟向不超过 5 名特定投资者发行股份募集本次交易的配套资金，募集配套资金总额不超过 17,421.65 万元，不超过拟购买资产交易金额的 100%。发行股份募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但发行股份募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

本次募集配套资金非公开发行股份的定价基准日为发行期首日。发行价格按照以下方式之一询价确定：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

若公司定价基准日至发行日期间实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次非公开发行股票的价格将作相应调整。

最终发行价格和发行数量，将在本次发行获得中国证监会发行核准后，依据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与独立财务顾问协商确定。

（五）现金对价支付安排

若环能科技在取得中国证监会核准批复后 6 个月内完成本次交易的配套资金的募集，环能科技应在取得配套募集资金后 10 个工作日内，将配套募集资金中的 10,725 万元向交易对方支付现金部分转让价款。如环能科技本次交易的配套资金募集未获中国证监会核准，或者在中国证监会核准批复后 6 个月内未能完成本次交易的配套资金的募集，或者配套资金不足以支付现金部分转让价款的，则环能科技应在上述期限内以自筹资金完成支付。

二、本次交易不构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易标的、交易对方与环能科技不构成关联关系，因此，本次发行股份及支付现金购买资产不构成关联交易。

三、本次交易不构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟购买四通环境 65% 股权。根据环能科技、四通环境经审计 2015 年度合并财务数据以及交易作价情况，相关比例计算如下：

单位：万元

比较项目	环能科技	四通环境	交易作价	相应指标占比
总资产	142,964.19	42,005.10	-	29.38%
净资产	107,301.69	20,596.67	21,450.00	19.99%
营业收入	32,955.73	2,262.98	-	6.87%

注：由于四通环境 65% 股权的交易作价大于相应资产净额，因此选取本次交易的交易作价作为相应资产净额计算相关比例。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为，但鉴于本次交易涉及上市公司发行股份购买资产事项，需通过中国证监会并购重组委的审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

四、本次交易不构成借壳上市

本次资产重组前，环能德美投资持有公司 43.22% 的股权，为公司的控股股东；倪明亮持有环能德美投资 90.20% 的股权，为公司的实际控制人。

根据本次资产重组的方案，公司将发行不超过 3,545,454 股股份（不考虑募集配套资金），本次资产重组完成后环能德美投资持有公司的股权比例将变更为 42.37%，仍为公司的控股股东，公司的实际控制人仍为倪明亮，本次资产重组不会导致公司的控股股东和实际控制人的变更，因此本次重组不属于《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市的情形。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司总股本为 176,621,269 股，按照本次交易方案，公司将向交易对方发行 3,545,454 股股份购买标的资产。本次交易完成后，在不考虑配套融资的情形下，上市公司总股本为 180,166,723 股。

本次交易前后，环能科技的股权结构如下表所示：

单位：股

股东名称	重组前		重组后（无配套融资）	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
环能德美投资	76,329,000	43.22%	76,329,000	42.37%
李喻萍	5,016,000	2.84%	5,016,000	2.78%
倪明君	4,844,400	2.74%	4,844,400	2.69%
宝新投资	4,557,885	2.58%	4,557,885	2.53%
成都长融	4,444,000	2.52%	4,444,000	2.47%
上海万融	4,444,000	2.52%	4,444,000	2.47%
罗勇	3,542,220	2.01%	3,542,220	1.97%
汤志钢	3,300,000	1.87%	3,300,000	1.83%
周勉	3,300,000	1.87%	3,300,000	1.83%
任兴林	3,300,000	1.87%	3,300,000	1.83%
交易对方				
李华	-	-	2,100,545	1.17%
胡登燕	-	-	1,444,909	0.80%
其他股东	63,543,764	35.98%	63,543,764	35.27%
合计	176,621,269	100.00%	180,166,723	100.00%

注：以上数据将根据环能科技最终实际发行股份数量而发生相应变化。

本次交易前，环能科技控股股东为环能德美投资，持有环能科技 7,632.90 万股，占公司总股本的 43.22%，倪明亮持有环能德美投资 90.20% 股权，为公司实际控制人。

本次交易完成后，不考虑配套融资，环能德美投资持有上市公司 7,632.90 万股，占公司总股份的 42.37%，仍为上市公司控股股东，倪明亮仍为公司实际控制人。本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变化。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据环能科技 2015 年度及 2016 年 1-6 月财务报表及经审阅 2015 年度及 2016

年 1-6 月备考财务报表，本次交易完成前后主要财务数据比较如下：

单位：万元

项 目	2016 年 6 月 30 日/2016 年 1-6 月		变动幅度 (%)
	实现数	备考数	
总资产	139,302.09	199,695.94	43.35
总负债	30,226.97	69,683.40	130.53
净资产	109,075.12	130,012.54	19.20
营业收入	23,624.52	28,152.36	19.17
利润总额	3,742.61	4,351.49	16.27
净利润	3,388.30	4,164.87	22.92
归属于母公司所有者的净利润	3,362.64	3,786.93	12.62
基本每股收益 (元/股)	0.19	0.21	10.53
项 目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度		变动幅度 (%)
	实现数	备考数	
总资产	142,964.19	198,258.48	38.68
总负债	35,588.79	67,722.22	90.29
净资产	107,375.40	130,536.25	21.57
营业收入	32,955.73	35,218.71	6.87
利润总额	5,354.99	4,243.32	-20.76
净利润	5,078.01	3,986.43	-21.50
归属于母公司所有者的净利润	5,218.57	4,433.63	-15.04
基本每股收益 (元/股)	0.34	0.25	-26.47

本次交易完成后，上市公司的资产规模和业务规模扩大，最近一期每股收益将上升。由于本次交易依旧存在导致上市公司即期每股收益被摊薄的风险，上市公司制定了填补每股收益被摊薄的相关措施，具体情况详见本报告书摘要“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”。

六、本次交易对标的公司剩余 35% 股权的安排

本次交易完成后，标的公司原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，可以更好的保护上市公司股东的利益。此外，虽然四通环境在市政污水处理投资运营和污水处理工程总包领域已经积累了丰富的投资运营经验，在

行业内建立了稳定的客户基础和品牌认可度，业务规模快速扩大，但仍存在因国家政策调整、市场和行业竞争环境变化或整合不利等因素导致四通环境的经营情况未能达到预期的风险。本次交易安排有利于减小交易后标的公司经营不确定性对上市公司业绩的影响。

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。

七、标的公司 2016 年上半年实现扭亏为盈

根据大华会计师出具的审计报告，四通环境 2014-2015 年度及 2016 年 1-6 月的净利润分别为-618.82 万元、-813.50 万元、940.74 万元，已实现扭亏为盈。其中，四通环境 2016 年上半年扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,033.41 万元，占 2016 年度承诺利润金额的 60.79%。

四通环境 2014-2015 年度未能实现盈利，主要因为四通环境拥有特许经营权的污水处理项目大部分处于在建、待建状态，暂时无法产生收益。四通环境 2015 年末运营的 BOT、PPP 项目的设计污水处理能力为 3.4 万吨/日，仅占全部 BOT、PPP 项目设计污水处理能力的 18.14%，其污水处理能力没有得到有效释放。此外，BOP、PPP 项目前期资金需求量大，四通环境主要通过外部借款的形式筹集项目建设资金，承担了较高的利息成本。

2016 年初至本报告书摘要签署日，四通环境建成并投入运营的 BOT、PPP 项目设计污水处理能力达 7.7 万吨/日，在不考虑新增特许经营权的情况下，四通环境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能力将达 7.64 万吨。若 2016 年度及未来三至五年污水处理项目均能顺利建成并投入运营，四通环境可以获得持续、稳定的污水处理收入，四通环境的盈利能力持续提升。根据评估报告，在仅考虑在建及已投入运营污水处理项目情况下，四通环境 2016 年下半年、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 1,587.94 万元、3,490.28 万元和 3,716.86 万元。

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，通过提高整合效率，充分发挥协同效应，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。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增强，融资渠道进一步拓宽，整体融资成本将有所下降，有利于盈利水平的提高。

此外，根据环能科技与交易对方签署的《利润补偿协议》，交易对方李华和胡登燕承诺本次重组完成后，四通环境 2016、2017、2018 年度经审计合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 1,700 万元、2,500 万元、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不低于 7,000 万元。

四通环境所处细分行业特点决定其未来毛利率呈稳定趋势，由于污水处理单价较高，四通环境综合毛利率高于同行业可比上市公司。随着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。

八、本次交易现金对价比例设置的合理性及对上市公司未来经营的影响

（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

本次交易中，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。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

本次交易完成后，交易对方李华、胡登燕需就标的资产增值部分缴纳 20% 的个人所得税，交易对方需部分现金对价用于缴纳个人所得税。

3) 环能科技衡量可募集配套资金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》和 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》，由并购重组审核委员会审核的募集配套资金比例提高到交易作价的 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，把握最佳的收购时机。

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合理

本次交易中，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。

根据已审财务报表，四通环境 2016 年上半年实现扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,033.41 万元，占 2016 年度承诺利润金额的 60.79%。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，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。公司本次重组中的现金对价安排不存在损害上市公司及中小股东利益的情况。

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。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。

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。同时，交易对方承诺标的公司 2016-2018 年度扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润数分别不低于 1,700 万元、2,500 万元和 2,800 万元，合计不低于 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

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》，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》，如标的公司 2016-2018 年度实际净利润超过承诺净利润时，上市公司同意将超额部分的 35% 用于对标的公司届时在职的主要管理人员及核心技术人员的奖励，上述业绩奖励金额不超过本次交易作价的 20%，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标的公司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。

九、本次重组相关方作出的重要承诺

承诺人	承诺内容
(一) 关于所提供资料真实、准确、完整的承诺函	
交易对方	<p>1、本人已提供了本次交易所必需的、真实的、准确的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，并无隐瞒、遗漏、虚假或误导之处。</p> <p>2、本人保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，同时承诺向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>3、本人的上述承诺如与事实不符，本人愿意承担由此引起的一切法律责任。如造成环能科技的损失，本人愿意承担由此造成的一切经济损失。</p>
(二) 标的资产完整及处罚情况确认函	
交易对方	<p>一、本人持有标的公司股份相关事宜</p> <p>1、本人系具有完全民事行为能力 and 民事行为能力的中华人民共和国公民，拥有实施本次交易及享有/承担本次交易的相关的权利义务的合法主体资格。</p> <p>2、本人已经履行了标的公司章程规定的全额出资义务，本人真实、合法拥有标的资产，享有对标的资产进行占有、使用、收益、处分的完整权利，有权将持有的标的公司 65% 股权（以下简称“标的资产”）转让给环能科技，标的资产的转让及过户不存在法律障碍。标的资产权属清晰，不存在任何权属纠纷或其他法律纠纷，不存在信托安排，股份代持，没有设置质押、抵押或任何第三方权益或者被采取司法强制措施，亦不存在与之有关的尚未了结或者可预见的诉讼，仲裁或行政处罚。</p>

	<p>3、本人应以合理的商业方式运营标的资产，并尽最大努力保持标的资产结构的完整性及促使标的公司不进行与正常生产经营活动无关的资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务之行为，使目标公司现有负责人和主要员工继续为目标公司提供服务，并保持目标公司与客户、供应商、债权人、商业伙伴和其他与其业务有联络的人的重大现有联系，确保标的公司的商誉和业务的连续性不会受到破坏。</p> <p>4、本人决定、实施和完成本次交易，不会违反或导致任何第三方有权终止或修改与本人或标的公司的任何重大合同、许可或其他文件，或违反与本人、标的公司有关的任何命令、判决及政府或主管部门颁布的法令。</p> <p>5、不存在因本人的原因导致任何人有权（不管是现在还是将来）根据任何选择权或协议（包括转换权或优先购买权）要求发行、转换、分配、出售或转让任何股权，从而获取标的资产或标的资产对应的利润分配权。</p> <p>二、本人最近五年的处罚及诚信情况</p> <p>1、本人最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。</p> <p>2、本人最近五年的诚信状况良好，不存在包括但不限于以下情形：本人未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形等。</p> <p>3、本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚的情形；不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。</p>
--	--

（三）关于不存在泄漏本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形的承诺

交易对方	本人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。
------	--

（四）关于股票锁定期的承诺

交易对方	本人认购的环能科技股份自该等股份登记至本人名下之日起36个月内不得上市交易或转让。
------	---

（五）关于避免同业竞争的承诺

交易对方	本次交易完成后，本人及本人控制的公司或者组织不会以任何形式直接或间接从事与四通环境及其子公司的主营业务构成竞争的业务，不会直
------	--

	接或间接拥有与四通环境及其子公司存在竞争关系的企业的股份、股权或任何其他权益。本人不会在与四通环境及其子公司的主营业务存在竞争关系的其他企业或者单位任职。若违反上述承诺造成环能科技遭受损失，本人愿意承担赔偿责任。
--	--

(六) 关于减少和规范关联交易的承诺函

交易对方	<p>1、本次交易完成后，本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求以及环能科技章程、关联交易制度的有关规定，行使股东权利，在股东大会对有关涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。</p> <p>2、本次交易完成后，本人与环能科技及其子公司将尽可能减少和尽量避免不必要的关联交易发生。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按照相关法律、法规、规章和规范性文件和环能科技章程、关联交易制度的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害环能科技及其他股东的合法权益。</p> <p>3、本人的关联企业将严格和善意地履行其与环能科技及其子公司签订的各种关联交易协议。本人的关联企业将不会向环能科技及其子公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。</p> <p>4、若违反上述承诺造成环能科技损失时，本人将向环能科技作出赔偿。</p>
------	--

(七) 关于任职期限以及竞业禁止的承诺

交易对方	<p>一、关于任职期限的承诺</p> <p>本人承诺为保证标的公司的持续发展和保持持续竞争优势，自本次交易完成后 5 年应确保在标的公司继续任职，并尽力促使标的公司的管理层及关键员工在上述期间内保持稳定。</p> <p>存在以下情形的，不视为本人违反任职期限的承诺：丧失或部分丧失民事行为能力、被宣告失踪或被宣告死亡而当然与环能科技或标的公司终止劳动关系的；环能科技或标的公司违反协议相关规定解除本人，或调整本人工作而导致本人离职的。</p> <p>二、关于竞业禁止的承诺</p> <p>本人承诺，在标的公司及其子公司的任职期间内，未经环能科技书面同意，不得在环能科技及其子公司、标的公司及其子公司以外，从事与标的公司及其子公司相同或者类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在其他与标的公司及其子公司有竞争关系的任何</p>
------	--

	<p>企业或组织任职，或为该等企业提供与标的公司及其子公司相同或类似的技术、财务或支持等。如违反上述承诺的所得归标的公司所有。</p> <p>本人承诺自从标的公司及其子公司离职后 2 年后不得在环能科技及其子公司、标的公司及其子公司以外从事与标的公司及其子公司相同和类似业务的任何企业或者组织担任任何形式的顾问，或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不在同标的公司及其子公司存在相同或类似业务的公司任职；不以环能科技及其子公司、标的公司及其子公司以外的名义为标的公司及其子公司现有客户提供相同或类似的产品或服务。如违反上述承诺的所得归标的公司所有。</p>
--	---

(八) 关于标的公司子公司股权质押事项的承诺函

<p>交易对方</p>	<p>截至本承诺函出具之日，标的公司子公司股权存在质押情形，针对上述事项，本人作出如下承诺：</p> <p>一、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；</p> <p>二、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；</p> <p>三、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；</p> <p>四、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。</p>
-------------	---

十、本次重组对中小投资者权益保护的安排

(一) 严格履行上市公司信息披露的义务

公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管

理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《创业板信息披露业务备忘录第 13 号：重大资产重组相关事项》等相关法律法规的要求切实履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票价格产生较大影响的重大事件。

（二）严格履行相关程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。本次交易聘请长城证券作为上市公司独立财务顾问出具独立财务顾问报告，聘请国浩律师事务所出具法律意见书，聘请具有证券业务资格的大华会计师、众华会计师、中同华评估师进行审计和评估并出具相关报告。

根据《重大资产重组管理办法》等有关规定，公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（三）网络投票安排

本次交易相关议案已提交股东大会表决通过。为保护社会公众股股东的利益，根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，通过深交所系统向股东提供网络形式的投票平台，公司股东可以就本次方案直接通过网络进行投票表决。

（四）业绩承诺补偿安排

交易双方签订了《利润补偿协议》，交易对方李华、胡登燕承诺四通环境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，如四通环境在利润承诺期

实际实现的扣除非经常性损益后归属母公司所有者的合计净利润低于人民币 7,000 万元，则业绩承诺人应向上市公司作出补偿。

上述业绩承诺金额是以四通环境目前已投入运营及截至 2016 年末将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）总包业务情况下，由交易对手承诺并作出。

根据交易双方签订的《利润补偿协议》，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。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，考虑了财务费用对实际净利润的影响。

（五）股份锁定的承诺

1、针对发行股份购买资产部分的锁定安排

根据环能科技与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》以及交易对方出具的股份锁定承诺函，本次交易中交易对方取得的环能科技股份自该等股份登记至其名下之日起 36 个月内不得上市交易或转让。

本次发行结束后，交易对方基于本次发行而享有的环能科技送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若交易对方上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，将根据相关监管规定进行相应调整。限售期满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

2、针对发行股份募集配套资金部分的锁定安排

本次募集配套资金非公开发行股份完成后，特定对象所认购的股份限售期需符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》和中国证监会、深交所等监管部门的相关规定：

1) 发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，本次发行股份自发行结束之日起可上市交易；

2) 发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之

九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

限售期满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

（六）保证交易标的定价公平、公允、合理

本次交易公司聘请大华会计师、众华会计师、中同华评估师对交易标的进行审计和评估，并出具相关报告，确保交易标的的定价公允、公平和合理。上市公司独立董事对本次交易交易标的的评估定价的公平性和公允性发表了独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性和风险进行核查，发表明确的意见。

（七）本次交易导致即期每股收益被摊薄的填补安排

根据上市公司财务报告及经审阅的备考财务报告，本次交易前，上市公司 2015 年度、2016 年 1-6 月基本每股收益分别为 0.34 元/股、0.19 元/股；本次交易完成后，上市公司 2015 年度、2016 年 1-6 月备考财务报告的基本每股收益分别为 0.25 元/股、0.21 元/股，本次交易存在导致上市公司即期每股收益被摊薄的风险。

1、上市公司为填补本次交易摊薄即期每股收益所采取的相关措施

（1）业绩承诺与补偿

根据《利润补偿协议》，交易对方承诺四通环境 2016 年、2017 年和 2018 年的扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润分别为 1,700 万元、2,500 万元和 2,800 万元，三年累计承诺净利润为 7,000 万元。若四通环境能够实现各年度的承诺净利润，上市公司每股收益将在本次重组完成后得到提升；如四通环境实际净利润低于上述三年累计承诺净利润，交易对方将按照《利润补偿协议》的相关规定对上市公司进行补偿，以填补即期回报。

（2）加快污水处理厂工程建设进度，争取尽快实现效益

截至本报告书摘要签署日，四通环境以 BOT 模式运营管理的待建污水处理

厂设计日处理能力共计 5.14 万吨，以 PPP 模式运营管理的待建市政污水处理厂设计日处理能力 2.5 万吨。以上污水处理厂预计将于 2017 年及未来三至五年陆续竣工并投入商业运营。本次交易完成后，四通环境在上市公司人员、技术和资金的支持下将加快污水处理厂的建设工作，确保上述污水处理厂早日投入运营，增加公司未来的盈利能力。本次交易完成后，若四通环境各污水处理厂工程建设顺利实施，将大幅提高公司的盈利能力和经营活动现金流入，有利于提高公司未来资产回报率。

（3）发挥协同效应，提升综合竞争力和持续盈利能力

本次交易完成后，一方面，上市公司将利用自身在磁分离水体净化领域的产品和技术优势，以及上市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，加快四通环境的业务发展。另一方面，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。本次交易有利于扩大公司的业务规模，增强公司综合竞争力，提高公司持续盈利能力，符合公司的战略和公司股东的利益。

（4）进一步完善现金分红政策，保护中小投资者利益

上市公司一直重视对股东的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。《公司章程》中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，根据《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》及《上市公司章程指引》（2014 年修订）的要求进行了修订。本次发行结束后，上市公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，继续保持利润分配政策的连续性和稳定性，坚持为股东创造长期价值。

2、上市公司全体董事、高级管理人员对本次交易摊薄即期每股收益的填补措施能够得到切实履行的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的有关规定，为确保公司本次交易摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行，上市公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

- （1）承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；
- （2）承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；
- （3）承诺对其职务消费行为进行约束；
- （4）承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- （5）承诺由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- （6）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- （7）承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

十一、前次重大资产重组进展情况

上市公司前次重大资产重组已于2015年10月16日获得中国证监会《关于核准四川环能德美科技股份有限公司向吴志明等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2288号）核准。2015年10月29日，江苏华大的100%股权过户手续及相关工商登记已经完成，张家港市市场监督管理局核发了新的营业执照。2015年11月25日，上市公司向交易对方发行的8,722,638股人民币普通股及向宝新投资、冀延松、李游华3名特定投资者发行的共计9,498,631股人民币普通股已完成股份登记手续。上市公司已于2015年11月27日向交易对方支付完毕本次交易的现金对价（补偿保证金除外）。

十二、独立财务顾问的保荐机构资格

公司聘请长城证券担任本次交易的独立财务顾问，长城证券经中国证监会批准依法设立，具备上市公司并购重组独立财务顾问及保荐业务资格。

第三节 重大风险提示

投资者在评价公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项时，除本报告书摘要、报告书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

一、交易标的资产估值的风险

中同华评估师采用收益法和资产基础法对四通环境进行评估，并采用收益法评估结果作为四通环境股东权益价值的最终评估结论。根据中同华评估师出具的《评估报告》，以2016年1月31日为评估基准日，四通环境100%股权采用收益法的评估值为33,060万元，较四通环境截至2016年1月31日经审计后单体财务报表账面净资产17,953.84万元增值15,106.16万元，增值率84.14%。参考评估值，经各方协商，公司收购四通环境65%股权的交易对价确定为21,450万元。

虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉尽责的职责，但由于收益法基于一系列假设并基于对未来的预测，如未来出现由于宏观经济波动、国家法规及行业政策的变动、污水处理行业竞争环境的变化等预期之外因素的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险。因此，提请投资者关注本次交易标的股权估值较账面净资产增值较大的风险。

二、本次交易形成的商誉减值风险

本次交易构成非同一控制下企业合并。交易完成后，在环能科技合并资产负债表中将产生较大金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在每年年末进行减值测试。如果四通环境未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，从而对环能科技当期损益造成重大不利影响。

三、业绩承诺不能实现的风险

根据交易双方签署的《利润补偿协议》，四通环境股东李华、胡登燕承诺本次重组完成后，标的公司2016、2017、2018年度经审计合并报表扣除非经常性

损益后归属于母公司的净利润分别不低于人民币 1,700 万元、2,500 万元、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。上述承诺系标的公司管理层基于公司当前经营状况以及未来市场发展预期做出的综合判断，标的公司实际盈利情况受宏观经济、产业政策、市场竞争等因素影响。

未来标的公司经营环境恶化或标的公司遭遇经营困境，可能导致标的公司实际盈利数达不到承诺金额。根据《利润补偿协议》，若利润承诺期内实现的累积实际净利润总和低于 7,000 万元，交易对方需以股份及现金对公司进行补偿。但业绩承诺人届时能否有足够的现金，能否通过资产抵押融资或通过其他渠道获得履行补偿承诺所需现金具有一定的不确定性。

四、市场竞争加剧的风险

国内污水处理行业快速发展，污水处理项目工程建设和运营管理市场逐渐形成一定规模，但行业竞争呈现市场竞争者多，企业规模差异大，市场集中度低，市场竞争激烈的特点，污水处理企业的核心竞争力将越来越体现在资本实力、技术水平和综合方案提供能力等方面。此外，在国家对污水处理行业大力扶持的政策驱动下，污水处理市场的发展前景日趋明朗，预计将会有大量的潜在竞争者通过兼并收购、寻求合作等途径进入此领域，从而加剧该行业的竞争。若标的公司不能根据市场竞争环境调整发展战略，在技术、资金、服务等方面持续增强竞争力，未来业务拓展和盈利能力可能会下降。

五、偿债风险

为满足市政污水处理 BOT、PPP 项目业务发展的需要，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。截至 2016 年 6 月 30 日，四通环境各类借款余额合计为 21,922.23 万元，其中一年内到期的借款余额为 14,312.23 万元。报告期各期末，四通环境合并报表资产负债率分别为 56.24%、50.97%和 60.78%，高于同行业上市公司水平，流动比率分别为 0.66、0.53 和 0.42，低于同行业上市公司水平。随着污水处理项目陆续投入运营，四通环境污水处理收入规模不断扩大，有利于减少负债，但短期内

仍面临较大的偿债压力。如果四通环境融资安排未能及时满足偿债需求，公司用于抵押或质押的资产可能会被强行变现，将给公司生产经营和财务状况带来不利影响。

六、客户集中度及区域集中度较高的风险

四通环境客户主要是县级及以上的人民政府、行业主管部门和国有企事业单位等，业务区域集中在成都市及周边地区。由于市政污水处理行业区域性特征明显，四通环境客户及区域集中度较高。2014-2015 年度及 2016 年 1-6 月，四通环境的营业收入主要来自前五大客户，其中对宜宾市南溪区人民政府和西充县人民政府的收入合计占营业收入的 84.89%、83.13%和 34.58%，主要为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污水处理服务费收入。如果当地污水处理相关政策出现不利调整或者当地政府无法按照特许经营协议的约定及时支付污水处理服务费，将对公司运营产生不利影响。

七、即期每股收益摊薄无法填补的风险

根据上市公司财务报告及经审阅的备考财务报告，本次交易前，上市公司 2015 年度、2016 年 1-6 月基本每股收益为 0.34 元/股、0.19 元/股；本次交易完成后，上市公司 2015 年度、2016 年 1-6 月备考基本每股收益为 0.25 元/股、0.21 元/股，本次交易存在导致上市公司即期每股收益被摊薄的风险。

虽然交易对方对标的公司未来 3 年的经营业绩进行了承诺，上市公司也已对填补即期每股收益摊薄的措施进行了安排。但仍然存在因标的公司业绩承诺未实现或者上市公司填补即期每股收益摊薄的措施实施未达预期而导致每股收益摊薄长期无法填补的风险。

八、污水处理厂不能按期投入运营的风险

四通环境收入主要来源于运营市政 BOT、PPP 项目所收取的污水处理服务费。截至目前，四通环境待建的 BOT、PPP 项目的设计污水处理能力为 7.64 万吨/日，未来随着 BOT、PPP 业务的拓展，四通环境需要实施建设的污水处理项目将不断增加。污水处理 BOT、PPP 项目具有实施过程复杂、涉及环节多、周

期长的特点，易受到各种不确定因素或无法事先预见因素影响。在项目实施过程中，可能由于规划调整、土地征用、自然灾害等外部原因或土建施工、设备采购、资金调度等内部原因而导致工程未能如期完工或投入运营，从而对公司生产经营、财务状况和持续盈利能力造成不利影响。

九、上市公司限售股解禁上市的风险

上海万融等 4 名法人股东持有的上市公司 1,108.8 万股限售股，周勉等 2 名上市公司董事、监事、高级管理人员持有的上市公司 660 万股限售股，李喻萍等 31 名其他自然人持有的上市公司 1,597.86 万股限售股已于 2016 年 4 月 15 日解除锁定上市流通，本次解除限售股份数量 3,366.66 万股，占总股本的 19.06%，实际可上市流通限售股份数量为 2,871.66 万股，占总股本的 16.26%。公司提请广大投资者关注股票解禁后带来的股票价格波动的风险。

第四节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）国家政策大力支持污水处理行业发展

随着城镇化和工业化水平的不断提高，我国环境污染问题日益严重，生活中排放出的大量污水废水已成为环境保护中的重要问题。环境保护行业具有明显的政策导向型特征，其发展主要依赖国家制定的各项法律政策。近些年来，一系列产业政策的落地对污水处理行业发展起到了强力推进的作用，加之国民环保意识的提升，污水处理行业发展前景持续向好。

国务院在 2007 年和 2011 年分别印发了《国家环境保护“十一五”规划》和《国家环境保护“十二五”规划》，规划中指出，在“十一五”和“十二五”期间，我国新增污水处理能力要达到 4500 万吨/日和 4200 万吨/日，在“十二五”期间，基本实现所有县和建制镇具备污水处理能力，城市污水处理率达到 85%。截至 2015 年末，我国城镇污水处理能力已达 1.75 亿吨/日。据国家环保总局环境规划院和国家资讯中心预测，在“十三五”期间，我国将在废水治理（含治理投资和运行费用）中投入约 1.39 万亿元，投资力度保持持续增长态势。

2015 年 4 月，国务院印发《水污染防治行动计划》（又称“水十条”），提出到 2020 年，全国水环境质量得到阶段性改善，到 2030 年，力争全国水环境质量总体改善，到本世纪中叶，生态环境质量全面改善的工作目标，并明确了各项治理工作的牵头及参与单位，为我国今后水污染治理工作的开展提供了强有力的保证，确立了污水治理在我国环境保护战略规划中的重要地位。

2015 年 8 月，住建部、环保部联合印发《城市黑臭水体整治工作指南》，提出“2015 年底前，地级及以上城市建成区应完成水体排查，公布黑臭水体名称、责任人及达标期限；2017 年底前，地级及以上城市建成区应实现河面无大面积漂浮物，河岸无垃圾，无违法排污口；2020 年底前，地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 以内”。2016 年 2 月 18 日，住建部和环保部发布黑臭水平

摸排排查结果,截至 2016 年 2 月 16 日在全国 218 座城市共排查出黑臭水体 1,861 个。假设单个黑臭水体治理平均投入 2,000 万计算,黑臭水体治理市场规模将达到为 372 亿元,根据文件设定的达标期限,2016-2017 年度黑臭水体治理将迎来爆发式增长。

2015 年 10 月,国务院办公厅印发《关于推进海绵城市建设的指导意见》,部署推进海绵城市建设工作,要求通过海绵城市建设将 70%的降雨就地消纳和利用,到 2020 年,城市建成区 20%以上的面积达到目标要求,到 2030 年,城市建成区 80%以上的面积达到目标要求。根据住建部部长陈政高在海绵城市建设培训班的讲话,海绵城市每平方千米建设投资金额为 1.0 亿元-1.5 亿元;根据国家统计局预测,2014 年-2020 年,城市建成区面积按历史增速 5%扩张。综上估算到 2020 年海绵城市建设整体投资规模达 2.3 万亿-3.4 万亿。海绵城市建设包括规划、设计、建设和运营 4 个环节,涉及生态修复、园林绿化、绿色建材、管网建设、智慧水务、污水处理、污泥处置等多个行业。随着海绵城市试点项目落地及政策细则的出台,相关行业将受益于海绵城市投资浪潮。

我国污水处理行业的发展相较于西方发达国家仍较为落后,市政污水管网建设不健全,污水收集及处理能力有待提高,城市黑臭水体问题突出,国家针对此类问题制定的各项方针政策为我国污水处理行业的发展提供了广阔的空间。

(二) 城镇污水处理设施即将迎来新一轮提标改造投资高峰期

2012 年 4 月,国务院办公厅印发的《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》要求对部分已建污水处理设施进行升级改造,进一步提高对主要污染物的削减能力。2013 年 10 月,国务院出台的《城镇排水与污水处理条例》(国务院令 第 641 号)进一步明确了城镇排水与污水处理各方的责任与义务,同时要加强对污泥的安全处理处置。2015 年 4 月,国务院印发《水污染防治行动计划》(又称“水十条”)要求加快城镇污水处理设施的建设与改造,现有城镇污水处理设施,要因地制宜进行改造,2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。

2015 年 11 月,环保部发布《城镇污水处理厂污染物排放标准(征求意见稿)》,

此文件是对《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918 -2002)的修订。此次修订取消了污染物排放基本控制项目的三级排放标准，并且要求自 2016 年 7 月 1 日起，新建城镇污水处理厂执行一级 A 标准。自 2018 年 1 月 1 日起，敏感区域内的现有城镇污水处理厂执行一级 A 标准；敏感区域外的现有城镇污水处理厂，若接收并处理工业废水比例<80%执行一级 B 标准，若接收并处理工业废水比例≥80%执行二级标准。此次修订同时新增 41 项出水污染物控制项目，提高部分污染物项目排放控制要求，并提出了对于环境敏感区域适用的特别排放限值，对污染物排放标准提出了更高的要求。

目前，我国城镇污水处理厂广泛采用的氧化沟、厌氧-缺氧-好氧工艺（简称 A2/O）、序批式活性污泥法（简称 SBR）、缺氧-好氧工艺（简称 A/O）等污水处理工艺，可以满足正在执行的《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918 -2002)一级 A 标准的排放要求。但是对于未来执行的污染物排放标准，尤其是敏感区域适用的特别排放限值标准，膜生物反应器（Membrane Bio-Reactor, MBR）、深度过滤、曝气生物滤池、活性炭吸附等深度污水处理技术具备更强的技术优势。

根据环保部预测，按照新标准要求对现有城镇污水处理厂进行升级改造的总投资约为 336 亿元，年运营成本 416 亿元；按照新标准要求新建污水处理厂的总投资约为 990 亿元，年运营成本 240 亿元。综上可以预期 2016-2017 年即将迎来城镇生活污水厂提标改造的投资高峰。

另外，本次修订明确提出污水处理厂应对污泥自行或者委托专门机构进行稳定化和无害化处理，对出厂污泥提出了含水率和细菌总数等控制项目，同时取消污泥农用的控制指标。根据环保部预测，未来污泥处理总投资约为 300 亿元，年直接成本约 20 亿元，污泥处理处置产业规模巨大，市场前景广阔。

（三）政策支持和资本市场发展有力促进了污水处理行业并购重组

2014 年 3 月 24 日，国务院发布《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》，从行政审批、交易机制等方面进行梳理，发挥市场机制作用，全面推进并购重组市场化改革。2014 年 5 月 9 日，国务院发布了《进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，提出鼓励市场化并购重组，充分发挥资本市场在企业并

购重组过程中的作用。2015年8月31日，证监会、财政部、国资委、银监会联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，要求通过多种方式进一步深化改革、简政放权，大力推进上市公司并购重组。

在上述政策的鼓励支持下，我国水务行业上市公司并购重组业务愈发活跃，通过产业整合，水处理公司拓展自身业务范围，发挥协同效应，增强盈利能力，实现了跨越式发展。

2015年2月，环能科技首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，公司获取了发展所需资金，并获得了多样化的收购支付手段，为公司开展并购重组，拓展业务范围创造了有利条件。2015年10月，环能科技成功完成对江苏华大100%股份的收购，获得离心机固液分离领域的先进技术及设备制造能力，完善了公司的产品结构和战略布局，开启公司外延式发展的序幕。

（四）基于污水处理业务链的外延式扩张是公司的战略选择

2015年2月，环能科技成功登陆资本市场，资本实力和管理水平等都得到了进一步增强和提升。公司原有业务主要是磁分离水体净化技术及其相关设备的研发应用，其主要应用集中在工业污水处理领域，除继续致力于磁分离水体净化领域的发展之外，上市公司于2015年10月通过收购江苏华大获得了离心机固液分离领域的先进技术，公司进一步增强了污水、污泥处理专业技术研发及设备制造的能力。在完成对江苏华大离心机制造有限公司的收购后，公司的业务领域已延伸至水处理业务链的下游污泥及浓缩物处理领域，并在景观水处理、黑臭河治理等市政污水处理领域开展了清河河北村排污口临时应急治理工程、成都金堂农业生态体验园北河超磁分离水质净化工程等多个具有示范意义的EPC及总包工程项目。

公司未来将实施工业污水治理、市政类污水处理并重的发展战略。其中在市政类污水处理领域，未来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。

选择外延式发展方式，通过并购具有相关行业资源的企业，可以完善公司产

业链覆盖范围，能够和公司现有业务产生协同效应，是公司实现快速成长的良好途径。外延式发展能够降低公司在新业务领域的投资风险，节约探索成本，提高发展效率，是公司建成拥有系列核心技术的一流水处理企业的战略选择。同时，通过外延式发展，扩展企业的业务范围能有效增强公司抗风险能力，为股东创造持续稳定的业绩回报。

（五）四通环境在污水处理行业具备较为全面的经营资质，良好的品牌业绩和客户基础

目前，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。公司成立之初主要服务于工业废水处理领域，采用 EPC 模式为工矿企业、医院、学校等客户提供各类工业废水处理工程总承包服务。2006 年，公司将市政环保项目作为发展方向之一，主要从事市政环保工程的施工总承包业务，兼营工业废水的设计施工总承包业务。2008 年后，四通环境业务拓展至市政环保项目投资运营领域，并在市政污水处理领域取得了良好业绩。经过多年发展，四通环境在工业废水处理工程总包领域、市政污水处理工程总包和投资运营领域积累了丰富的项目经验，培养了一批经验丰富的技术、运营和管理团队，具备污水处理项目全过程的组织协调和管控能力。

四通环境具备市政公用工程施工总承包贰级资质、环保工程专业承包贰级资质、建筑机电设备安装工程专业承包贰级资质、建筑工程施工总承包叁级资质、水利水电工程施工总承包叁级资质、四川省环境污染防治工程等级确认废水、废气甲级证书、中国设备维修企业通用类（I 类）一级资质等。这些经营资质可以满足四通环境参与污水处理产业链多个环节的经营需求。

截至本报告书摘要签署日，四通环境以 BOT 模式运营管理的市政污水处理厂处理能力 8.6 万吨/日，待建的 BOT 模式市政污水处理厂处理能力 5.14 万吨/日；四通环境以 PPP 模式运营管理的市政污水处理厂处理能力 2.5 万吨/日，待建的 PPP 模式市政污水处理厂处理能力 2.5 万吨/日；此外，四通环境还通过托管运营业务模式运营管理市政污水处理厂 2 座（处理能力合计 1.6 万吨/日）、生活垃圾处理厂 1 座。四通环境已在成都市及周边地区的市政污水处理市场获得了稳定的市场份额，并且还在不断稳固拓展公司业务区域、市场份额和服务范围。

二、本次交易的目的

（一）把握市政污水处理行业发展机遇，增强公司整体盈利能力。

近年来，国家出台多项政策法规大力支持污水处理行业的发展，随着水十条、黑臭水体治理、海绵城市建设、城镇污水排放提标等具体政策的推出和落实，市政污水处理行业即将迎来新一轮投资高峰。上市公司希望加大对市政污水处理领域的投资力度以把握行业发展机遇。

自 2006 年进入市政污水处理领域以来，四通环境经过多年的发展，在市政污水处理投资运营和污水处理工程总包服务领域积累了丰富的项目经验和资源，具备污水处理项目全过程的组织协调和管控能力。目前，四通环境具备市政公用工程施工总承包贰级资质、环保工程专业承包贰级资质、机电设备安装工程专业承包贰级资质、水利水电工程施工总承包叁级资质、房屋建筑工程施工总承包叁级资质等涵盖污水处理项目工程总包、施工建设和设备安装等方面的经营资质，可以满足公司在污水处理领域业务发展的需要。目前，四通环境拥有多项市政污水处理 BOT、PPP 项目特许经营权，累计污水设计处理能力 18.74 万吨/日。

通过本次交易，上市公司在市政污水处理领域的业务规模迅速扩大，业务范围得以延伸。同时，上市公司还将获得四通环境在市政污水处理投资运营领域多年来积累的项目经验、经营团队和客户资源，有利于增强上市公司项目投资管理能力，为未来业务的进一步拓展打下良好基础。

本次交易有利于提升上市公司在市政污水处理领域的市场地位，降低公司经营风险，增强公司盈利能力。

（二）完善污水处理产业布局，提升项目投资管理能力

上市公司主营业务为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。目前，上市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，钢铁、煤炭等传统行业对污水处理设备及服务的需

求减弱，上市公司加大了对河湖黑臭治理、市政污水处理领域的投资力度。

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业务，具备较为全面的污水处理经营资质和项目全过程组织协调和管控能力。本次交易完成后，四通环境成为上市公司整体战略布局的重要组成部分，一方面，上市公司在市政污水处理领域的业务规模进一步扩大，业务范围也将延伸至运营环节，上市公司的市场地位得到增强，产业布局、客户分布和业务能力得到优化和完善。另一方面，上市公司主营业务为污水处理专业生产销售及其延伸服务，上市公司主要通过项目总包方获取相关业务订单，导致上市公司在污水处理项目中的业务覆盖能力、项目参与深度较低，项目前期介入较晚，往往成为项目的被动参与者。通过本次交易，上市公司获得四通环境的市政污水处理项目经验和优秀团队，上市公司的业务范围得以延伸，项目投资管理能力得以加强，有利于提升上市公司前期介入项目的能力，进而掌握项目的主动权，最终增强上市公司提供整体解决方案的综合服务能力，提升客户满意度和项目整体盈利水平。

本次交易有利于进一步完善上市公司在污水处理行业的战略布局，提升污水处理项目整体投资管理能力，加强上市公司在污水处理领域的市场竞争力，符合上市公司的发展战略。

（三）发挥协同效应，加快公司整体发展

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，环能科技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，进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的华北地区，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（A²/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、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的程序

- 1、2016年3月30日，四通环境召开股东会，审议通过本次交易；
- 2、2016年3月30日，环能科技第二届董事会第二十四次会议审议通过本次交易草案；
- 3、2016年5月4日，环能科技2015年年度股东大会审议通过本次交易报告书草案。

（二）本次交易已经中国证监会核准

- 1、2016年8月10日，本次交易经中国证监会并购重组委员会2016年第59次工作会议审核通过；
- 2、2016年11月17日，环能科技取得中国证监会《关于核准四川环能德美科技股份有限公司向李华等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]2685号），核准公司发行股份购买资产并募集配套资金事宜。

四、本次交易的具体方案

（一）交易主体

交易标的：	四通环境 65%的股权
交易标的购买方：	环能科技
交易标的出让方：	李华、胡登燕
配套资金认购方：	符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等不超过 5 名的特定投资者。

(二) 交易对方基本情况

1、李华

姓名	李华
性别	男
国籍	中国
身份证号	52022119750403****
住所	成都市武侯区武青南路6号3栋4单元10楼1号
通讯地址	成都市高新区(西区)碧林街533号**栋**楼**号
是否取得其他国家或者地区的居留权	香港

2、胡登燕

姓名	胡登燕
性别	女
国籍	中国
身份证号	51010619810409****
住所	成都市新都区新繁镇新宠村4组
通讯地址	成都市高新区(西区)碧林街533号**栋**楼**号
是否取得其他国家或者地区的居留权	香港

(三) 配套资金认购方基本情况

募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等不超过5名的特定投资者。

(四) 交易标的

本次交易标的为四通环境65%股权，本次交易完成后，四通环境成为公司控股子公司。四通环境基本情况如下：

公司名称	四川四通欧美环境工程有限公司
------	----------------

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司住址	成都市武侯区武青南路 33 号
法定代表人	李华
注册资本	20,860 万元
统一社会信用代码	915101007801347704
经营范围	污水处理技术的开发及咨询服务，垃圾处理的技术开发咨询服务；环保技术及相关产品的研发、销售；除尘设备的加工、销售；环保项目的咨询；除尘工程的设计、施工、环保工程设计、绿化工程设计施工、室内外装饰装修；销售节能产品；批发、零售：环保设备、机械设备、污水处理机械、建筑材料；水泵的研发、生产、销售及售后服务；市政公用工程施工；机电设备安装工程施工；环保工程施工；水利水电工程施工；土石方工程施工；环境监测；房屋建筑工程施工。（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	2005 年 10 月 31 日

（五）本次交易的具体方案

环能科技拟以发行股份及支付现金方式购买李华、胡登燕共 2 名交易对方合计持有的四通环境 65% 股权，同时拟向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超 17,421.65 万元，不超过拟购买资产交易金额的 100%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金部分对价、支付标的公司投建项目支出、偿还标的公司银行贷款及支付交易相关费用。

1、发行股份及支付现金购买资产

2016 年 3 月 30 日，上市公司与李华、胡登燕共 2 名交易对方签署附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》，上市公司购买交易对方持有四通环境的 65% 股权。根据中同华评估师出具的中同华评报字（2016）第 155 号《评估报告》，以 2016 年 1 月 31 日为评估基准日，四通环境 65% 股权的评估值为 21,489 万元。参考前述《评估报告》，公司与交易对方协商确定本次交易价格为 21,450 万元，其中以现金支付 10,725 万元，发行股份的方式支付 10,725 万元。

本次交易涉及的发行股份购买资产定价基准日均为环能科技第二届董事会第二十四次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，即 30.35 元/股。定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日公司股份交易总额 ÷ 定价基准日前 20

个交易日公司股份交易总量。

2016年5月4日，公司2015年度股东大会审议通过了《2015年度利润分配预案》，同意公司以截至2015年12月31日公司总股本176,621,269股为基数向全体股东每10股派发现金股利1.00元（含税），上述权益分派方案已于2016年5月26日实施完毕。调整计算后，本次发行价格确定为30.25元/股。

若公司在关于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日至发行日期间实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次非公开发行股票的价格将作相应调整。

根据发行价格30.25元/股计算，则向交易对方共发行股份3,545,454股。交易对方获得的具体对价情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	现金对价	股份对价	发行数量
1	李 华	6,354.15	6,354.15	2,100,545
2	胡登燕	4,370.85	4,370.85	1,444,909
	合 计	10,725.00	10,725.00	3,545,454

2、发行股份募集配套资金

公司拟向不超过5名特定投资者非公开发行股份募集本次交易的配套资金，募集配套资金总额不超过17,421.65万元，不超过拟购买资产交易金额的100%。发行股份募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但发行股份募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

本次募集配套资金非公开发行股份的定价基准日为发行期首日。发行价格按照以下方式之一进行询价确定：

(1) 发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

(2) 发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

若公司在关于本次募集配套资金非公开发行股份的董事会决议公告日至发

行日期间实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次非公开发行股票的价格将作相应调整。

最终发行价格和发行数量，将在本次发行获得中国证监会发行核准后，依据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与独立财务顾问协商确定。

本次募集的配套资金将用于支付本次交易的现金部分对价、支付标的公司投建项目支出、偿还标的公司银行贷款及支付交易相关费用。其中拟支付本次交易现金对价 10,725 万元，支付交易相关费用 1,200 万元，支付标的公司大邑县污水处理厂一期等 BOT 项目后续建设投入 3,286.65 万元，偿还标的公司银行贷款 2,210 万元。如募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的现金部分对价、支付标的公司投建项目支出、偿还标的公司银行贷款及支付交易相关费用的，则不足部分由公司自筹资金补足。

本次交易完成后，环能科技将持有四通环境 65% 股权。截至本报告书签署日，本次交易已通过中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）对股本结构的影响

截至 2016 年 1 月 31 日，上市公司总股本为 176,621,269 股，按照本次交易方案，公司将向交易对方发行 3,545,454 股股份购买标的资产。若不考虑募集配套资金，本次重组前后，环能科技的股本结构如下表所示：

单位：股

股东名称	重组前		重组后（无配套融资）	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
环能德美投资	76,329,000	43.22%	76,329,000	42.37%
李喻萍	5,016,000	2.84%	5,016,000	2.78%
倪明君	4,844,400	2.74%	4,844,400	2.69%
宝新投资	4,557,885	2.58%	4,557,885	2.53%
成都长融	4,444,000	2.52%	4,444,000	2.47%
上海万融	4,444,000	2.52%	4,444,000	2.47%
罗勇	3,542,220	2.01%	3,542,220	1.97%
汤志钢	3,300,000	1.87%	3,300,000	1.83%
周勉	3,300,000	1.87%	3,300,000	1.83%

股东名称	重组前		重组后（无配套融资）	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
任兴林	3,300,000	1.87%	3,300,000	1.83%
交易对方				
李 华	-	-	2,100,545	1.17%
胡登燕	-	-	1,444,909	0.80%
其他股东	63,543,764	35.98%	63,543,764	35.27%
合 计	176,621,269	100.00%	180,166,723	100.00%

注：以上数据将根据环能科技最终实际发行股份数量而发生相应变化。

本次交易前，环能科技控股股东为环能德美投资，持有环能科技 7,632.90 万股，占公司总股本的 43.22%，倪明亮持有环能德美投资 90.20% 股权，为公司实际控制人。

本次交易完成后，环能德美投资持有上市公司 7,632.90 万股，占公司总股份的 42.37%，仍为上市公司控股股东，倪明亮仍为公司实际控制人。本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变化。

（二）对财务指标的影响

根据经众华会计师审阅的公司 2015 年、2016 年 1-6 月备考财务报表，本次交易前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项 目	2016 年 6 月 30 日/2016 年 1-6 月		变动幅度 (%)
	实现数	备考数	
总资产	139,302.09	199,695.94	43.35
总负债	30,226.97	69,683.40	130.53
净资产	109,075.12	130,012.54	19.20
营业收入	23,624.52	28,152.36	19.17
利润总额	3,742.61	4,351.49	16.27
净利润	3,388.30	4,164.87	22.92
归属于母公司所有者的净利润	3,362.64	3,786.93	12.62
基本每股收益（元/股）	0.19	0.21	10.53
项 目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度		变动幅度 (%)
	实现数	备考数	
总资产	142,964.19	198,258.48	38.68
总负债	35,588.79	67,722.22	90.29
净资产	107,375.40	130,536.25	21.57
营业收入	32,955.73	35,218.71	6.87
利润总额	5,354.99	4,243.32	-20.76

项 目	2016年6月30日/2016年1-6月		变动幅度(%)
	实现数	备考数	
净利润	5,078.01	3,986.43	-21.50
归属于母公司所有者的净利润	5,218.57	4,433.63	-15.04
基本每股收益(元/股)	0.34	0.25	-26.47

由上表，本次交易完成后，上市公司的资产规模和业务规模扩大，最近一期每股收益将上升。由于本次交易依旧存在导致上市公司即期每股收益被摊薄的风险，上市公司制定了填补每股收益被摊薄的相关措施，具体情况详见本报告书摘要“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”。

(三) 对主营业务的影响

本次交易完成后，对上市公司主营业务影响如下：

1、优化污水处理产业布局，增强综合服务能力

上市公司主营业务为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。目前，上市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，钢铁、煤炭等传统行业对污水处理设备及服务的需求减弱，上市公司加大了对河湖黑臭治理、市政污水处理领域的投资力度。

四通环境主要从事市政污水处理投资运营及污水处理工程总包业务，积累了丰富的项目经验和客户资源，具备良好的项目投资管理能力。通过本次交易，四通环境成为上市公司控股子公司，上市公司在市政污水处理领域的业务规模扩大，未来双方将进一步加强合作，共同开拓包括市政污水处理、河湖黑臭治理、湖泊景观水保护与修复、水污染应急处理等市政相关业务，完善公司污水处理产业布局。同时，上市公司业务范围进一步延伸至污水处理投资运营领域，项目投资管理能力得到加强，形成涵盖专业设备生产销售、技术应用、工程总包及运营管理服务的综合服务提供能力，可以为客户提供更加完整的污水处理解决方案，提高项目整体盈利水平。

2、发挥协同效应，促进业务拓展

上市公司和四通环境在项目经验、业务领域、技术能力和客户资源等方面存在很强的互补性。通过并购四通环境，上市公司获得污水处理项目投资管理经验，公司综合服务能力得到增强，上市公司将全面介入污水处理项目全过程，强化项目整体掌控能力，积极推广上市公司的产品、技术和服务，以实现新业务拓展、现有产品推广和新产品开发相互促进、螺旋上升的良性发展态势。本次交易后，上市公司将与四通环境共享项目经验、技术能力和客户资源，共同开拓包括市政污水处理、河湖黑臭治理、湖泊景观水保护与修复、水污染应急处理等市政相关业务的同时，深入挖掘冶金废水处理、煤矿矿井水处理及其他工业废水处理领域工业升级带来的市场机会，为客户提供更加完整的污水处理解决方案及合同能源管理解决方案。同时，四通环境也可以利用上市公司的平台优势，突破市场资源及资本规模的限制，加速企业发展步伐，提高公司盈利水平。

（四）对法人治理结构的影响

上市公司已经按照《公司法》、《证券法》、《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定设置股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定了相应的组织管理制度，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。四通环境已按照相关法律法规的要求建立了以法人治理结构为核心的现代企业管理制度，形成了较为规范的公司运作体系。因此，上市公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化，本次交易完成后，上市公司仍将保持其健全有效的法人治理结构；四通环境亦将加强自身制度建设，依据上市公司要求，进一步建立和完善已有的法人治理结构及各项管理制度。

六、本次交易不构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方与环能科技不构成关联关系。

七、本次交易不构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟购买四通环境 65% 股权。根据环能科技、四通环境经

审计 2015 年度合并财务数据以及交易作价情况，相关比例计算如下：

单位：万元

比较项目	环能科技	四通环境	交易作价	相应指标占比
总资产	142,964.19	42,005.10	-	29.38%
净资产	107,301.69	20,596.67	21,450.00	19.99%
营业收入	32,955.73	2,262.98	-	6.87%

注：由于四通环境 65% 股权的交易作价大于其相应资产净额，比例计算时选取本次交易作价作为其相应资产净额。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为，但鉴于本次交易涉及发行股份购买资产，应当提交中国证监会并购重组委审核。

截至本报告书签署日，本次交易已通过中国证监会并购重组委审核，并经中国证监会核准。

八、本次交易不构成借壳上市

本次资产重组前，环能德美投资持有公司 43.22% 的股权，为公司的控股股东；倪明亮持有环能德美投资 90.20% 的股权，为公司的实际控制人。

根据本次资产重组的方案，公司将发行不超过 3,545,454 股股份（不考虑募集配套资金），本次资产重组完成后环能德美投资持有公司的股权比例将变更为 42.37%，仍为公司的控股股东，公司的实际控制人仍为倪明亮，本次资产重组不会导致公司的控股股东和实际控制人的变更，因此本次重组不属于《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市的情形。

第五节 备查文件

一、备查文件

- 1、上市公司关于本次交易的董事会、监事会决议；
- 2、上市公司关于本次交易的独立董事意见；
- 3、上市公司与交易对方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》；
- 4、上市公司与交易对方签订的《利润补偿协议》；
- 5、大华会计师关于本次交易交易标的的财务报告和审计报告；
- 6、众华会计师关于上市公司备考财务报告及其审阅报告；
- 7、中同华评估师关于本次交易交易标的的资产评估报告及评估说明；
- 8、国浩律师出具的关于本次交易的《法律意见书》；
- 9、长城证券出具的关于本次交易的《独立财务顾问报告》。

二、备查方式

投资者可在本报告书摘要刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午9:30-11:30，下午2:00-5:00，于下列地点查阅上述文件。

1、四川环能德美科技股份有限公司

联系地址：成都市武侯区武兴一路3号

联系人：唐益军

电话：028-8500 1659

传真：028-8500 1655

2、长城证券股份有限公司

联系地址：深圳市深南大道6008号深圳特区报业大厦14层

联系人：孙晓斌、颜丙涛

电 话：0755-8351 6222

传 真：0755-8351 6266

投资者亦可在中国证监会指定网站巨潮网（<http://www.cninfo.com.cn>）查询本报告书摘要全文。

（本页无正文，为《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报告书摘要》之签章页）

四川环能德美科技股份有限公司

2016年 月 日