

证券代码：002310

证券简称：东方园林

上市地：深圳证券交易所



北京东方园林生态股份有限公司

重大资产购买报告书（修订稿）

| 交易对方 | 通讯地址                 |
|------|----------------------|
| 胡显春  | 浙江省富阳市环山乡诸佳坞村路南****号 |
| 胡亦春  | 浙江省富阳市环山乡诸佳坞村路南****号 |

独立财务顾问



国泰君安证券股份有限公司  
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

签署日期：二〇一五年十一月

## 公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容的真实、准确、完整，对报告书的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书中财务会计资料真实、完整。

本次重大资产购买的交易对方均已出具承诺函，保证其为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。

本次重大资产购买的生效和完成尚需取得股东大会通过。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本报告存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其它专业顾问。

## 目 录

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 公司声明 .....                                           | 1  |
| 目 录.....                                             | 1  |
| 重大事项提示 .....                                         | 4  |
| 重大风险提示 .....                                         | 10 |
| 第一章 交易概述.....                                        | 16 |
| 一、本次交易具体方案 .....                                     | 16 |
| 二、本次交易的背景和目的 .....                                   | 17 |
| 三、本次交易的审批程序 .....                                    | 22 |
| 四、本次交易不构成关联交易 .....                                  | 22 |
| 五、本次交易构成重大资产重组.....                                  | 23 |
| 六、本次交易不导致实际控制人变更，不构成借壳上市 .....                       | 23 |
| 第二章 上市公司基本情况.....                                    | 24 |
| 一、公司基本情况 .....                                       | 24 |
| 二、公司设立及历次股权变动情况 .....                                | 24 |
| 三、公司最近三年一期控股权变动情况及重大资产重组情况 .....                     | 31 |
| 四、主营业务发展情况和主营财务指标 .....                              | 31 |
| 五、公司控股股东及实际控制人情况 .....                               | 32 |
| 六、上市公司合法经营情况 .....                                   | 33 |
| 第三章 购买资产交易对方基本情况 .....                               | 34 |
| 一、胡显春.....                                           | 34 |
| 二、胡亦春.....                                           | 35 |
| 三、交易对方与上市公司及其控股股东的关联关系、与其他交易对方的关联<br>关系或一致行动关系 ..... | 35 |
| 四、最近五年处罚、诉讼、仲裁及诚信情况 .....                            | 35 |
| 第四章 交易标的情况.....                                      | 37 |
| 一、公司概况 .....                                         | 37 |
| 二、历史沿革 .....                                         | 37 |
| 三、产权控制关系 .....                                       | 39 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 四、主要子公司情况 .....                    | 39  |
| 五、主要资产情况、主要负债、对外担保及关联方资金占用情况 ..... | 41  |
| 六、主营业务发展情况 .....                   | 47  |
| 七、报告期内财务信息及会计政策 .....              | 66  |
| 八、交易标的最近三年增资、股权转让等事项涉及的评估情况 .....  | 68  |
| 九、其他重要事项 .....                     | 68  |
| 第五章 本次交易合同的主要内容 .....              | 70  |
| 一、本次交易合同的基本情况 .....                | 70  |
| 二、本次交易合同的具体内容 .....                | 70  |
| 第六章 本次交易合法合规性分析 .....              | 74  |
| 一、本次交易符合《重组办法》第十一条的有关规定 .....      | 74  |
| 二、独立财务顾问意见 .....                   | 76  |
| 三、律师意见 .....                       | 77  |
| 第七章 本次交易的定价依据及公平合理性分析 .....        | 78  |
| 一、交易标的的评估情况 .....                  | 78  |
| 二、董事会对本次交易标的资产评估合理性及公允性的分析 .....   | 107 |
| 三、独立董事对本次交易评估事项的意见 .....           | 111 |
| 第八章 董事会就本次交易对公司影响的讨论与分析 .....      | 113 |
| 一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果讨论与分析 .....    | 113 |
| 二、交易标的最近两年一期财务状况、盈利能力分析 .....      | 118 |
| 三、标的公司行业特点和经营情况的讨论与分析 .....        | 135 |
| 四、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析 .....  | 160 |
| 五、本次交易完成后，公司的资产、业务整合及人员调整计划 .....  | 164 |
| 第九章 财务会计信息 .....                   | 165 |
| 一、交易标的最近两年一期简要财务报表 .....           | 165 |
| 二、上市公司最近一年一期备考财务报表 .....           | 172 |
| 第十章 同业竞争和关联交易 .....                | 175 |
| 一、同业竞争 .....                       | 175 |
| 二、关联交易 .....                       | 175 |
| 第十一章 本次交易对上市公司治理机制的影响 .....        | 182 |

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| 一、本次交易完成后上市公司的治理结构 .....                             | 182 |
| 二、本次交易完成后上市公司的独立性 .....                              | 183 |
| 第十二章 风险因素 .....                                      | 185 |
| 一、与本次交易相关的风险 .....                                   | 185 |
| 二、标的公司的经营风险 .....                                    | 187 |
| 三、其他风险 .....                                         | 190 |
| 第十三章 其他重要事项 .....                                    | 191 |
| 一、本次交易完成后上市公司资金占用、关联担保情况 .....                       | 191 |
| 二、本次交易对公司负债结构的影响 .....                               | 191 |
| 三、上市公司最近十二月内发生的资产交易情况说明 .....                        | 191 |
| 四、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准 ..... | 193 |
| 五、内幕知情人股票买卖情况 .....                                  | 194 |
| 六、对股东权益保护的安排 .....                                   | 197 |
| 第十四章 相关方对本次交易的意见 .....                               | 201 |
| 一、独立董事意见 .....                                       | 201 |
| 二、独立财务顾问意见 .....                                     | 201 |
| 三、律师意见 .....                                         | 203 |
| 第十五章 本次交易相关中介机构情况 .....                              | 205 |
| 一、独立财务顾问 .....                                       | 205 |
| 二、律师 .....                                           | 205 |
| 三、审计机构 .....                                         | 205 |
| 四、资产评估机构 .....                                       | 206 |
| 第十六章 董事会及中介机构声明 .....                                | 207 |
| 第十七章 备查文件及备查地点 .....                                 | 212 |

## 释 义

除非另有说明，以下简称在本报告书当中的含义如下：

### 一、普通术语

|                        |   |                                                 |
|------------------------|---|-------------------------------------------------|
| 东方园林/公司/本公司            | 指 | 北京东方园林生态股份有限公司                                  |
| 申能环保、申能固废、标的公司、目标公司    | 指 | 富阳申能固废环保再生有限公司                                  |
| 交易标的、标的资产              | 指 | 胡显春所持申能环保 10%股权以及胡亦春所持申能环保 50%股权，合计为申能环保 60%股权  |
| 本报告书、东方园林重大资产购买报告书（草案） | 指 | 《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》                   |
| 《申能环保股权转让协议》           | 指 | 《北京东方园林生态股份有限公司与胡显春、胡亦春关于富阳申能固废环保再生有限公司之股权转让协议》 |
| 股东大会                   | 指 | 北京东方园林股份有限公司股东大会                                |
| 董事会                    | 指 | 北京东方园林股份有限公司董事会                                 |
| 监事会                    | 指 | 北京东方园林股份有限公司监事会                                 |
| 东方利禾                   | 指 | 北京东方利禾景观设计有限公司                                  |
| EDSA-东方                | 指 | 北京易地斯埃东方环境景观设计研究院有限公司                           |
| 东方艾地                   | 指 | 北京东方艾地景观设计有限公司                                  |
| 东方盛景                   | 指 | 大连东方盛景园林有限公司                                    |
| 晟丽园林                   | 指 | 温州晟丽景观园林工程有限公司                                  |
| 婚庆文化公司                 | 指 | 北京东方玫瑰婚庆文化有限公司                                  |
| 东联设计                   | 指 | 东联（上海）创意设计发展有限公司                                |
| 名源龙盛                   | 指 | 东方名源龙盛建设有限公司、浙江名源龙盛建设有限公司（曾用名）                  |
| 新道信东恺                  | 指 | 新道信东恺（上海）建筑工程有限公司                               |
| 中储苗                    | 指 | 中储苗（北京）科技有限公司                                   |
| 东方城                    | 指 | 东方城置地股份有限公司                                     |
| 南方铜业                   | 指 | 富阳市南方铜业有限公司                                     |
| 金源铜业                   | 指 | 富阳市金源铜业有限公司                                     |
| 兰溪自立                   | 指 | 兰溪自立铜业有限公司                                      |
| 江西自立                   | 指 | 江西自立环保科技有限公司                                    |
| 国泰君安                   | 指 | 国泰君安证券股份有限公司                                    |

|            |   |                                                       |
|------------|---|-------------------------------------------------------|
| 立信会计师      | 指 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙）                                      |
| 东洲评估       | 指 | 上海东洲资产评估有限公司                                          |
| 天健正信       | 指 | 天健正信会计师事务所有限公司                                        |
| 最近两年一期/报告期 | 指 | 2013 年、2014 年和 2015 年 1-5 月                           |
| 两高司法解释     | 指 | 最高人民法院、最高人民检察院《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2013〕15 号） |
| 中国工信部      | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部                                        |
| 五水共治       | 指 | 五水共治是浙江省开展的水资源整治工作，具体指指治污水、防洪水、排涝水、保供水、抓节水。           |
| 《环保法》、新环保法 | 指 | 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年修订，2015 年 1 月 1 日执行              |
| 《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》                                          |
| 《公司章程》     | 指 | 《北京东方园林股份有限公司章程》                                      |
| 《上市规则》     | 指 | 《深圳证券交易所股票上市规则》                                       |
| 《重组办法》     | 指 | 《上市公司重大资产重组管理办法》                                      |
| 重组若干规定     | 指 | 《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》                               |
| 中国证监会/证监会  | 指 | 中国证券监督管理委员会                                           |
| 中登公司深圳分公司  | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司                                   |
| 人民币普通股/A 股 | 指 | 用人民币标明面值且以人民币进行买卖的股票                                  |
| 交易日        | 指 | 深圳证券交易所的正常营业日                                         |
| 元          | 指 | 人民币元                                                  |

## 二、专业术语

|           |   |                                                                                               |
|-----------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 固体废物      | 指 | 在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。     |
| 危险固废、危险废物 | 指 | 危险废物指直接排放、倾倒对环境存在危害的工业废物，中能环保处置的危险废物主要包括《国家危险废物名录》所列示的表面处理废物（HW17）、含铜废物（HW22）和有色金属冶炼废物（HW48）。 |
| 一般固废、一般废物 | 指 | 除危险废物外，其他固体废物                                                                                 |
| 湿法泥       | 指 | 湿法泥是进行湿法冶炼合金时所产生副产品，湿法泥中通常含有多种金属元素，经特殊工艺冶炼后，可提炼出合金金属。                                         |
| 污泥        | 指 | 有害物质含量较高，被归入危险固废的湿法泥                                                                          |

|       |   |                                                                                                   |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电镀废弃物 | 指 | 电镀行业生产过程中生成的废弃物，电镀过程中，除镀件成品中的镀层金属及基层材料外，其他材料均将成为电镀废弃物，主要分为基层材料废物、镀层材料废物及各类添加剂等。电镀废弃物中含有多重可回收金属材料。 |
| 残极    | 指 | 在电解铝过程中，需不停更新添加预焙阳极炭块，以保证阳极钢爪不被电解质融化，使用后的残余炭块被称为残极。由于电解过程中，残极长期与电解质解除，含有较高的电解质成分，如铝、钠、镁等，可作为冶炼燃料。 |



## 重大事项提示

### 一、本次重组方案概要

东方园林本次将以自有资金收购兼并固废处置及资源再生领域的标的公司申能环保的 60% 股权。

#### （一）交易对方

本次交易的交易对方为申能环保的股东胡显春、胡亦春。

#### （二）交易标的

本次交易的为申能环保 60% 的股权，包括胡亦春所持 50% 申能环保股权、胡显春所持 10% 申能环保股权。

#### （三）交易价格及定价依据

本次交易的作价以具有证券期货从业资格的评估机构东洲评估对标的资产的评估结果为依据。根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2015]第 0801044 号《企业价值评估报告》，本次交易以 2015 年 5 月 31 日为评估基准日，分别采用资产基础法和收益法对申能环保 100% 股权进行评估，并采用收益法评估结果作为最终评估结论。具体评估结果如下表所示：

单位：万元

| 标的资产         | 账面值       | 评估值        | 增值额        | 增值率       |
|--------------|-----------|------------|------------|-----------|
| 申能环保 100% 股权 | 18,710.97 | 244,000.00 | 225,289.03 | 1,204.05% |

交易各方在参照上述评估结果的基础上协商确定申能环保 60% 股权的交易价格为 146,400.00 万元。

#### （四）交易对价的支付方式

东方园林本次交易将以现金支付全部对价，其中 122,000 万元用于收购胡亦春持有的申能环保 50% 股权，24,400 万元用于收购胡显春持有的申能环保 10% 股权。

东方园林本次交易的资金来源为公司自有（含自筹）资金。

## 二、本次交易标的资产的评估作价情况

根据东洲评估出具的《企业价值评估报告》（沪东洲资评报字[2015]第0801044号），本次交易对标的公司采用资产基础法和收益法评估进行评估。截至评估基准日2015年5月31日，标的资产申能环保100%股权的账面价值为18,710.97万元，资产基础法下，标的资产评估价值为27,970.01万元，增值额为9,259.04万元，增值率为49.48%；收益法下，标的资产评估价值为244,000.00万元，增值额为225,289.03万元，增值率为1,204.05%。评估师选取收益法评估结果为申能环保100%股权价值的最终评估结论。

## 三、业绩承诺及补偿安排

交易对方承诺，申能环保2015年度净利润不低于18,000万元，2016年度净利润不低于20,700万元，2017年度净利润不低于23,800万元。其中，净利润指经审计的标的公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的税后利润。

如在承诺期内，申能环保实际实现的净利润低于上述承诺净利润且触发了《申能环保股权转让协议》中有关盈利预测补偿条款所规定的补偿义务，则交易对方将按照《申能环保股权转让协议》中的相关规定进行补偿，具体补偿办法详见本报告书“第五章 本次交易合同的主要内容”。

## 四、本次交易构成重大资产重组

本次交易的标的资产为申能环保60%股权。根据申能环保及东方园林2014年度财务数据及交易定价情况，相关判断指标计算如下：

单位：万元

| 项目   | 交易标的合计  | 交易金额    | 东方园林      | 财务指标占比 |
|------|---------|---------|-----------|--------|
| 资产总额 | 160,704 | 146,400 | 1,306,595 | 12.30% |
| 资产净额 | 13,717  |         | 572,030   | 25.59% |
| 营业收入 | 246,740 | /       | 467,959   | 52.73% |

注1：由于系收购控股权，资产总额、资产净额、营业收入为标的公司100%股权对应的相关指标；注2：资产总额、资产净额占比以有关指标与交易金额孰高者确定。

如上表所示，与本公司相比，标的资产的营业收入指标占比达50%以上，本次交易构成《重组办法》规定的上市公司重大资产重组。

## 五、本次交易不构成关联交易

本次交易对方为申能环保股东胡显春、胡亦春。本次交易前，上述交易对方与上市公司之间不存在关联关系。因此，本次交易不构成关联交易。

## 六、本次交易不导致实际控制人变更，不构成借壳上市

本次交易不涉及发行股份，交易完成前后上市公司的实际控制人均为何巧女、唐凯夫妇，实际控制人无变化，本次交易不构成借壳上市。

## 七、本次交易对上市公司的影响

本次交易为东方园林以自有现金购买标的资产，不会对上市公司的股权结构产生影响。本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下：

| 项目          | 2015 年 1-5 月 |          |
|-------------|--------------|----------|
|             | 交易前          | 备考数      |
| 每股收益（元/股）   | -0.08        | -0.06    |
| 应收账款周转率（次）  | 0.77         | 1.07     |
| 存货周转率（次）    | 0.36         | 0.56     |
| 息税折摊前利润（万元） | 1,043.93     | 9,255.62 |
| 利息保障倍数（倍）   | -0.02        | 0.70     |

注：应收账款周转率=营业收入/((期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2)；

存货周转率=营业成本/((期初存货余额+期末存货余额)/2)；

相关周转率经年化处理；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销+长期待摊费用本期摊销额；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

综上，本次交易有利于上市公司提升盈利能力。本次交易对上市公司的影响具体情况详见本报告书“第八章 董事会就本次交易对公司影响的讨论与分析”

## 八、本次重组相关各方做出的重要承诺

| 承诺方              | 承诺事项                                                                                                                                                      |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上市公司董事、监事、高级管理人员 | 本公司全体董事、监事与高级管理人员保证本报告书内容的真实、准确、完整，并对本报告书的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在本公司拥有权益的股份。 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 胡显春、胡亦春 | <p>本人所持申能环保的股权的出资已全部足额、及时缴纳，并且用于向申能环保出资的资金系本人自有资金，来源合法。本人持有申能环保的股权权属清晰，不涉及任何纠纷或争议，不存在其他任何权利受到限制的情形，亦不存在任何潜在法律权属纠纷。本人所持申能环保的股权不存在被质押或设定其他第三者权益的情况，不存在被司法冻结或保全的情形。本人目前所持申能环保的股权不存在信托持股、委托持股或任何其他间接持股的情形，本人将来亦不进行代持、信托或任何类似安排。</p>                                                           |
|         | <p>及时向东方园林提供本次重组相关信息，保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给公司或者投资者、中介机构造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p>                                                                                                                                               |
|         | <p>申能环保 2015 年度净利润不低于 18,000 万元，2016 年度净利润不低于 20,700 万元，2017 年度净利润不低于 23,800 万元。净利润是指经东方园林认可的具有证券从业资格的审计机构按照中国现行有效的会计准则审计的标的公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的税后利润。相关业绩补偿措施详见《申能环保股权转让协议》。</p>                                                                                                        |
|         | <p>截至承诺函出具日，除申能固废外，本人及其他下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业未从事与申能固废及其下属公司相同或相竞争的业务。</p> <p>在本次重组完成后三年内，本人不从事、经营、参/控股其他与申能固废主营业务相同或相竞争的公司或企业（东方园林控股的公司除外），包括但不限于独资或合资在中国开设业务与申能固废主营业务相同或相竞争的公司或企业，不在该类型公司、企业内担任董事、监事及高管职务或顾问，不从该类型公司、企业中领取任何直接或间接的现金或非现金的报酬。</p> <p>如本人违反本承诺，本人保证将赔偿东方园林因此遭受或产生的任何损失。</p> |
|         | <p>申能环保的主要财产已取得完备的产权证明文件、权属清晰，除位于厂区内的“车间、仓库”10 处共计 19,602.70 平方米的房屋尚在办理产权证明外，其对主要财产的所有权和/或使用权的行使不受限制，其所有权和/或使用权不存在现实或潜在的法律纠纷。</p> <p>本人将尽力督促申能环保于本次重组交割日前办理完成前述共计 19,602.70 平方米的无证房产的《房屋所有权证》，以确保本次重组完成后东方园林或申能环保不因该等房屋权属手续问题受到损失；若未能在交割日前办理完成该等土地、房屋权属手续，且东方园林或申能环保在交割日后</p>             |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | 因该等房屋权属手续问题受到损失，则本人将赔偿东方园林或申能环保的损失。 |
|--|-------------------------------------|

## 九、本次交易对中小投资者权益保护安排

本次交易中，本公司和交易对方采取如下措施，保护投资者合法权益：

### （一）确保交易标的定价公平、公允、合理

上市公司已聘请境内具有证券从业资格的会计师事务所和资产评估机构对标的资产进行审计、评估，确保交易资产的定价公平、公允合理；上市公司独立董事对本次交易资产评估定价的公允性发表独立意见；上市公司所聘请的独立财务顾问和律师对本次交易的过程及相关事项的合规性进行核查，发表明确的意见。

### （二）严格履行信息披露义务

本次交易前，上市公司按照《公司法》、《证券法》以及《上市公司信息披露管理办法》等有关法律法规的要求，切实履行信息披露义务，真实、准确、及时、完整地披露有关信息，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生影响的信息，维护其合法权益。本次交易完成后，除按照强制性规定披露信息外，上市公司将继续严格执行信息披露管理制度，按照相关法律、法规及规范性文件的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

### （三）网络投票安排

本公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。本公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

### （四）利润分配政策和股东回报规划

为进一步规范公司现金分红，增强现金分红透明度，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监会【2012】37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告【2013】43

号)的有关要求,针对《公司章程》中有关利润分配的条款进行了补充或修订,并经上市公司 2013 年度股东大会审议通过。

#### 十、本次交易的审批程序

2015 年 10 月 28 日,公司召开第五届董事会第三十次会议,审议通过《关于公司重大资产购买方案的议案》等相关议案。

2015 年 10 月 28 日,申能环保召开股东会,通过了关于胡显春、胡亦春本次股权转让事宜,各股东同意就本次股权转让放弃优先购买权。

本次交易尚需上市公司股东大会审议通过。

## 重大风险提示

### 一、与本次交易相关的风险

#### （一）交易的审批风险

本次交易相关事项尚需公司股东大会审议通过。本次交易能否获得股东大会审议通过存在不确定性。

#### （二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，导致本次交易存在可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。

2、本次交易过程中，市场环境可能会发生变化，从而影响本次交易的交易条件；此外，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善交易方案。如交易各方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在终止的可能，提请投资者关注相关风险。

#### （三）交易标的估值风险

根据东洲评估出具的评估报告，本次交易对标的公司采用了收益法和资产基础法进行评估，最终采用了收益法评估结果作为标的公司全部股东权益价值的评估结论。于 2015 年 5 月 31 日，在收益法下，标的公司 100%股权的评估结果如下：

单位：万元

| 标的资产          | 账面值       | 评估值        | 增值额        | 增值率       |
|---------------|-----------|------------|------------|-----------|
| 申能环保 100%股权价值 | 18,710.97 | 244,000.00 | 225,289.03 | 1,204.05% |

申能环保 100%股权的评估价值较其账面净资产增值较大，主要原因是标的公司未来发展前景较好，盈利能力显著提升。

本次采用了基于对标的公司未来盈利能力预测的收益法评估结果作为其全部股东权益价值的评估结论，虽然评估机构履行了勤勉尽责的职责，严格执行评

估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业监管发生不利变化变化，导致标的公司未来实际盈利达不到资产评估时的预测，从而使标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的资产盈利能力未达到预期进而影响标的资产估值的风险。

#### （四）业绩承诺的实现及补偿违约的风险

为充分维护上市公司及中小股东的利益，在本次交易中约定了业绩承诺及补偿措施，具体业绩承诺情况及补偿安排详见本报告书“第五章 本次交易合同的主要内容”的相关描述。

由于标的公司的实际盈利情况受宏观经济、产业政策、市场波动、管理层经营能力等方面的影响，存在业绩承诺及相关指标无法实现的风险。若未来发生业绩承诺补偿，而交易对方的自有资金不足以履行相关补偿时，则存在业绩补偿承诺可能无法执行和实施的违约风险。

#### （五）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易作价较标的公司的账面净资产的公允价值增值较多，根据《企业会计准则》的相关规定，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分将确认为商誉。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但未来每年年度均需进行减值测试。如本次拟收购的标的公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司当期损益造成不利影响。

本次交易完成后，公司将力争发挥与标的公司在技术、市场拓展等方面的协同效应，抓住环保行业的良好发展契机，进一步提升标的公司的持续竞争力，尽可能地降低商誉减值风险。

#### （六）收购整合风险

本次交易完成后，申能环保成为上市公司的控股子公司。东方园林将会对其进行公司治理、内控制度等方面的整合。在保持标的公司独立运营的基础上，上市公司与标的公司将在发展战略、资金管理、市场拓展等方面实现更好的合作，实现优势互补、发挥协同效应、提高整合绩效。



本次交易完成后能否通过整合既保证上市公司对标的公司的控制力又保持标的公司原有竞争优势并充分发挥本次交易的协同效应，具有不确定性。如果本次整合不能达到预期效果，将会对上市公司的经营和股东的利益产生不利影响。本公司提请投资者注意收购整合风险。

### （七）无形资产后续摊销影响收购完成后合并报表归属母公司净利润的风险

上市公司收购申能环保 60%股权属于非同一控制下企业合并，根据《企业会计准则 20 号-企业合并》，编制合并财务报表时，应当以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。在合并报表层面，标的公司可辨认资产按照公允价值进行确认，按照该资产预计使用年限进行折旧或摊销。

因此，申能环保无形资产的公允价值与账面价值之间增值部分的摊销额将降低收购完成后上市公司合并报表归属母公司净利润，提请投资者注意风险。

## 二、标的公司的经营风险

### （一）产业政策风险

环保行业的发展离不开国家政策的支持。近年来，我国高度重视生态文明的建设和环境污染的治理，并颁布了一系列的政策法规。两高司法解释的出台和新环保法的实施，对环保行业的发展起到了极大的促进作用。2013 年 6 月的两高司法解释首次明确提出环境污染犯罪的认定细则，加大了对环境污染犯罪的惩治力度，大量释放了环境污染治理的市场需求；2015 年实施的新环保法更是首次在立法层面确立了“保护环境是国家的基本国策”，在政府责任、违法排污惩罚力度、信息公开等方面提出了较高的要求，无疑也会对环保行业的市场需求有重大的刺激作用。申能环保是一家从事固体废物无害化处置及资源化利用的环保型企业，对环保政策高度敏感。如果国家对环保行业发展的相关政策有所变化，或在执行力度方面远远弱于预期，将有可能对申能环保的业务增长产生不利影响。

### （二）客户集中风险

2013 年、2014 年及 2015 年 1-5 月，申能环保对关联方兰溪自立的销售金额占当期营业收入的比例均在 75%以上，存在客户集中度高的风险。为了避免

对兰溪自立的依赖性，本次交易后，上市公司将把旗下全资子公司与本次交易标的申能环保进行业务整合。金源铜业与申能环保系产业链上下游企业，在业务上具有协同效应，本次交易完成后，申能环保与金源铜业将形成完整的业务整体，申能环保的合金金属产品未来将主要销售给金源铜业，从而避免了申能环保对上市公司体系外企业的业务依赖，并且可使上市公司最大化享有全产业链收益。同时，金源铜业作为产业链终端企业，其产品主要为铜、金、银、钯等大宗商品，客户分散，有效的降低了上市公司的客户集中风险。

### （三）金属价格波动风险

申能环保所采购的工业固废中存在多种金属元素。当金属含量较高时，标的公司需支付一定的采购价款，采购价款系参照采购时点的金属交易所现货价格计算得出；当金属含量较低时，通常不对金属进行计价。申能环保对所采购的工业固废中的金属进行综合回收，并生成合金对外销售，销售价款系参照销售时点的金属交易所现货价格计算得出。如果金属价格在短期内出现较大跌幅，导致采购时点的金属价格较销售时点的金属价格差价较大，将使得申能环保的业绩出现下滑。为减少金属价格波动给经营业绩带来的不利影响，标的公司一般优先处理存货中金属含量较高的工业固体废物。

### （四）税收优惠政策变动风险

《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78号）于2015年7月1日开始实施，根据此文件的规定，申能环保取得的垃圾处理、污泥处理处置劳务收入享受增值税即征即退70%的税收优惠；销售再生资源综合利用产品享受增值税即征即退30%的税收优惠。

根据《财政部、国家税务总局关于黄金税收政策问题的通知》（财税〔2002〕142号）和《国家税务总局关于纳税人销售伴生金有关增值税问题的公告》（国家税务总局公告2011年第8号）的规定，申能环保销售的伴生金产品免征增值税。

如果未来国家关于税收优惠的法规发生变化，申能环保可能无法在未来年度继续享受税收优惠，提请投资者关注税收优惠政策变动风险。

本次评估系基于申能环保未来享受上述税收优惠政策的假设。若假设评估基准日后，即从 2015 年 5 月 31 日起，申能环保不再享受任何税收优惠，则评估值为 189,000.00 万元，与本次评估值 244,000.00 万元相比，相差 55,000 万元，差异率为 22.5%。

#### （五）部分房产权属待规范的风险

截至本报告书签署日，申能环保共计有 10 宗、总面积 19,602.70 平方米的房屋尚未取得房屋产权证书。该等房屋在资产基础法下的评估值为 2,080.95 万元。上述 10 宗房产均建设在申能环保所拥有的土地上，相关土地的使用权证齐全，该等房产权属清晰，无产权纠纷。目前，申能环保正在办理该等房产的房屋产权证书，股东胡显春、胡亦春已对于该等待规范事项的完成时间以及不能按时完成的处理方案进行了可行安排，并出具了相关承诺，但仍提请投资者关注该等资产权属待规范事项可能带来的风险。

#### （六）核心管理团队变动和人才流失的风险

申能环保是一家从事固体废物无害化处置及资源化利用的环保型企业，经过多年的发展，已在内部培养起了一支具有丰富的行业经验和技術实力的管理团队和业务骨干团队。

保持核心管理团队和业务骨干团队的稳定是标的公司生存和发展的根本。若本次交易完成后，标的公司核心管理团队和业务骨干团队大量流失，可能对标的公司长期稳定发展带来一定的不利影响。

#### （七）危险废物经营许可证到期后不能续期的风险

申能环保拥有浙江省环境保护厅批准的《危险废物经营许可证》，根据证载内容申能环保可处置《国家危险废物名录》中的 HW17、HW22 及 HW48 三类危险废物。申能环保所持的《危险废物经营许可证》有效期至 2020 年 5 月 27 日。

申能环保在生产经营过程中一直严格遵守环保部门关于环保生产的相关规定和要求，以确保持续符合取得上述资质所要求的条件。上述资质到期后，申能环保将根据相关规定申请续期以继续取得上述资质。但是，存在相关资质到期后

未能及时续期或者申请续期未获得通过的风险，这将会对申能环保生产经营造成不利影响。

### （八）标的公司非经常性损益下降的风险

2013年、2014年，申能环保非经常性收益较高。2015年以来，申能环保调整业务结构，侧重于以危险废物的处置及再生金属资源化利用为主，降低一般废物的处置及再生金属资源化利用业务的占比。与一般废物相比，危险废物的金属含量较低，因此危险废物资源化利用所形成的再生金属销售收入亦规模小，从而导致申能环保整体销售收入显著下降，增值税缴纳额亦将随之下降。由于申能环保收到的非经常性的财政补助大多与增值税缴纳额挂钩，上述业务结构变化将导致申能环保可能面临财政补助收入减少、非经常性收益下降的风险。然而，申能环保具备良好的盈利能力，不依赖于非经常性损益收入，非经常性损益下降不会对申能环保的盈利可持续性构成重大影响。

## 三、其他风险

### （一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存，股票价格的波动不仅受本公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易尚需履行相关的审批手续，并且实施完成需要一定的周期，在此期间股票市场价格可能出现波动。为此，本公司提醒投资者注意可能的投资风险，以便做出正确的投资决策。

### （二）其他风险

政治、经济、自然灾害等其他不可控因素也可能给公司及投资者带来不利影响。本公司提醒投资者注意相关风险。

## 第一章 交易概述

### 一、本次交易具体方案

东方园林本次将以自有资金收购兼并固废处置及资源再生领域的标的公司申能环保的 60%股权。

#### （一）交易对方

本次交易的交易对方为申能环保的股东胡显春、胡亦春。

#### （二）交易标的

本次交易标的为申能环保 60%股权，包括胡亦春所持 50%申能环保股权、胡显春所持 10%申能环保股权。

#### （三）交易价格及定价依据

本次交易的作价以具有证券期货从业资格的评估机构东洲评估对标的资产的评估结果为依据。根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2015]第 0801044 号《企业价值评估报告》，本次交易以 2015 年 5 月 31 日为评估基准日，分别采用资产基础法和收益法对申能环保 100%股权进行评估，并采用收益法评估结果作为最终评估结论。具体评估结果如下表所示：

单位：万元

| 标的资产        | 账面值       | 评估值        | 增值额        | 增值率       |
|-------------|-----------|------------|------------|-----------|
| 申能环保 100%股权 | 18,710.97 | 244,000.00 | 225,289.03 | 1,204.05% |

交易各方在参照上述评估结果的基础上协商确定申能环保 60%股权的交易价格为 146,400.00 万元。

#### （四）交易对价的支付方式

东方园林本次交易将以现金支付全部对价，其中 122,000 万元用于收购胡亦春持有的申能环保 50%股权，24,400 万元用于收购胡显春持有的申能环保 10%股权。

东方园林本次交易的资金来源为公司自有（含自筹）资金。

## 二、本次交易的背景和目的

### （一）本次交易的背景

#### 1、顺应国家经济转型的趋势，上市公司制定业务升级转型的战略目标

自 2009 年上市以来，东方园林深耕于园林设计与施工的业务领域，公司借力彼时我国宏观经济由投资快速拉动、市政基建及建筑行业高速发展推动园林行业需求旺盛的东风，在 2009-2012 年实现了业绩快速增长，逐步发展成为我国园林行业的龙头企业。但随着园林设计与施工行业日趋饱和，公司市场份额达到行业领先，行业内市场扩张难度不断加大，增长潜力受到局限。同时，我国宏观经济正在经历深刻变革，投资对经济增长的驱动效用边际递减，而技术、创新、行业内生需求等因素正成为推动市场增长的主要原因；受此影响，基建、建筑等行业增速将逐步趋缓，从而也一定程度上制约了传统景观类园林行业的发展。鉴于此，公司主要股东及管理层于 2013 年起逐步谋求转型发展。由于我国目前大力倡导发展环保集约型社会，且生态环保领域部分业务可与公司原有传统工程业务产生较强的协同效应，公司确定了以生态环保行业为产业升级转型的方向。

具体而言，公司制定了业务升级转型的长期战略目标及实施路径：东方园林将立足于自身的传统竞争优势，首先发展与景观园林业务具有协同效应的生态园林业务，并逐步衍生、拓展至生态修复领域；在相关领域积累一定的技术及管理经验后，公司将通过自身扩张与并购重组相结合，围绕固废及土壤治理、水生态治理两大重点领域，全面布局大生态、大环保行业，最终成为能够“提供固废及土壤治理、水生态治理的全方位、一体化解决方案”的城市生态环保领导者。

#### 2、公司已积极布局生态环保领域，具备在该领域扩张及并购的稳固基础

如前所述，公司对自身长期发展的战略目标及其实现路径早已有了清晰的规划。2013 年以来，公司已在相关生态环保领域投入大量资源，具备了一定的行业积累：

##### （1）人才配备

东方园林先后从国内外引入危险废物处置、水生态治理、土壤修复、重金属污染治理等方面的顶尖专家。目前，公司在上述领域拥有专业技术人员 31 人，

营销人才 12 人，细分领域的投资与并购人才 17 人，其中高级职称人员 13 名，中级职称人员 24 人。

## （2）研发投入

公司十分重视生态治理行业的研发投入。目前，东方园林在污染土壤修复、城市河道生态修复、湿地修复等方面，均设有研发课题，并在部分领域取得阶段性成果。同时，东方园林分别与清华大学、中国人民大学、北京林业大学、中国科学院、中国水利水电科学研究院、中国环境科学研究院等国内高端学府、研究机构建立研究院和合作平台，为公司生态环保业务提供了技术支持。除此以外，东方园林的院士专家工作站已引入刘鸿亮院士等 3 名两院院士<sup>1</sup>，以及由他们领衔的多名生态环境领域极具权威的专家，形成了城市生态、生态修复领域的顶级技术平台。

## （3）业务模式转变

本公司过往的传统业务为景观园林工程业务，主要商业模式系承接政府或相关政企的工程施工（总承包）合同，主要赚取相关工程的设计、施工服务收入，该等业务合同具有需公司垫资经营、回款周期较长、资金回报率较低等特点。随着公司确立产业升级转型的战略目标，公司不仅在开拓市场、争取订单的过程中，有意识地向生态、环保领域的订单倾斜，逐步改变商业模式，由单纯承接施工类合同转变为向承接 PPP 项目发展。

PPP 项目模式，指民营资本与政府组织合作，参与具有公益性质的项目建设与经营。东方园林的 PPP 业务模式具有如下特点：1）项目偏重于具有公益性质的区域整体建设，通常包含区域内的固废处置、水治理等生态治理环节，与公司的整体战略目标相契合；2）公司作为项目合作方，全程参与到项目的全部流程中，尤其深度介入前期的整体统筹、规划。在此过程中，公司可引导政府部门将生态环保及循环经济的理念植入项目，这既符合我国当前环境保护的国家政策、利于人民福祉，又可利用项目合作方的地位激发相关市场需求，从而最大程度实现社会效益和企业效益的双赢。

<sup>1</sup>刘鸿亮院士，中国工程院院士，环境工程专家，中国环境科学研究院研究员、国家环境保护总局科技顾问委员会副主任。

2015 年以来，公司已全面停止承接单一的施工类业务合同，广泛跟踪及争取与环保、生态相关的 PPP 项目合同。截至 2015 年 9 月 30 日，公司已中标武汉、辽中等地的 3 个环保类 PPP 项目，涉及总投资额达 138 亿元。同时，公司已与各地政府签署框架协议 33 个，涉及总投资额约 600 亿元。

#### （4）专业化并购

公司除了通过人才引入、研发投入、业务模式改变等内生发展的方式向生态环保行业渗透、转型，更十分注重利用收购兼并的外部发展方式实现相关领域的快速发展。公司组建了由拥有环保行业从业经验、银行业从业经验、投资业从业经验的各类专业人才队伍构成的并购团队，全面负责寻找和收购与公司战略目标相符的固废治理领域和水生态治理领域的优秀企业。近两年，公司先后收购了数家生态环保行业的企业。在危险废物处置领域，公司于 2015 年先后收购了金源铜业、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司，同时，公司仍在跟踪或接洽数家相关领域的潜在并购标的。

### 3、法制监管释放市场需求，政策利好推动行业发展

当前，我国经济正从高速增长期进入中高速增长期，这将成为经济发展的新常态。在这种新常态下，经济社会发展受环境约束将日益凸显，加之民众环保意识的觉醒，对于环境质量的要求越来越高，环境治理的需求因之日益迫切。此外，两高司法解释的出台和新环保法的实施，也起到了倒逼潜在环保需求释放的作用。2013 年 6 月的两高司法解释首次明确提出环境污染犯罪的认定细则，加大了对环境污染犯罪惩治力度，大量释放了环境污染治理的市场需求。2015 年实施的新环保法更是首次在立法层面确立了“保护环境是国家的基本国策”，在政府责任、违法排污惩罚力度、信息公开等方面提出了较高的要求，无疑也会对环保行业的市场需求有重大的刺激作用。

与上述立法层面对环境保护提出的一系列高标准要求相配合，政府部门也着手大力扶持环境保护产业，给予多方面、多层次的政策倾斜，并在今年达到新的高度。2015 年李克强总理在《政府工作报告》中明确提出，要把节能环保产业打造成新兴的支柱产业。以此为契机，2015 年，我国进入了环保行业政策出台的小高峰，继被称为“水十条”的《水污染防治行动计划》全面实施后，“土十条”



《土壤污染防治行动计划》也即将出台。同时，环境保护“十三五”规划蓝图也正在制定中，规划将进一步加大在环保领域的投资力度。据中国环境规划院测算，十三五期间社会环保总投资有望超过 17 万亿元；而相对应的十一五总投资为 2.1 万亿元左右，十二五投资需求仅 3.4 万亿元。两相对比，可以预期未来五年环保行业将迎来井喷式增长。此外，从国家部委到各省市地方政府纷纷出台了一系列可具体落地的、多层次、多角度的产业扶持政策，如 2015 年 6 月 10 日，财政部、税务总局、环境保护部出具《中华人民共和国环境保护税法（征求意见稿）》，未来企业排放污染物的成本提高，促使企业投入更大力量（包括采购专业环保企业服务）降低其对环境的不利影响；国务院办公厅出台的《关于推行环境污染第三方治理的意见》（国办发[2014]69 号），鼓励引入专业环境服务公司开展综合环境服务，解决产生环境污染源企业的环境污染问题；继财政部和环保部批复同意全国试点省份开展排污权有偿使用和交易试点以来，多个省市分别出台排污权有偿使用和交易收费的具体标准，在促进主要污染物排放总量有效减少的背景下，企业环境治理的市场需求将提升。该等产业政策为环保行业的健康有序运行及环保企业的快速发展提供了有利保障。

综上，在立法完善、执法从严的背景下，在各级政府的高度重视及政策呵护下，环保行业将迎来黄金发展期。在此市场环境下，东方园林拟通过本次并购运作快速完成产业布局，分享环保行业高速发展时期的红利。

## （二）本次交易的目的

### 1、快速进入环保行业，加快战略转型进程

从行业景气度和受益改革情况来看，危险废物治理将是环保行业中发展前景最好的细分行业之一。但相关行业的行业特点与上市公司的传统工程类业务有一定区别。东方园林进入相关领域，优势在于能够将相关业务与自身 PPP 业务相结合、发挥协同效应，但也存在技术储备、人才结构、行业经验上的不足。尤其是危险废物治理行业，其涉及物理、化学、生物、大宗商品交易等多个专业领域，具有复合型技术特点。本次交易所收购的申能环保是我国含金属危险废物领域的先进企业，本次交易能够帮助东方园林更快、更平稳地获得该领域的技术优势、人才储备优势和品牌地位。

## 2、本次交易有利于发挥上市公司与标的公司之间的协同效应、互补效应

### （1）PPP 项目与固废处置业务的协同

如前所述，为确保长期可持续发展，东方园林已逐步降低甚至放弃承接单—施工类项目，转而重点拓展 PPP 业务模式，尤其是区域生态建设和环境治理的 PPP 项目。相关 PPP 项目通常是综合性、复合型项目，涉及固废处置（包括再生利用）、污水处理、给水、景观修复和建设等多个方面。

东方园林雄厚的资本实力、强大的融资能力、优秀的风险控制能力、以及公司在工程类项目中积累的丰富行业经验，是公司拓展相关 PPP 项目的竞争优势；而公司自身在生态环保领域的积累，以及通过外延式并购而获得的相关行业的先进技术及领先地位，均为东方园林竞标相关 PPP 项目增添了一重优势。

另一方面，东方园林中标相关 PPP 项目后，将作为政府部门的合作伙伴，与政府部门共同开展相关项目的前期统筹、规划、设计工作，在此过程中，东方园林可结合项目实际需求，因势利导地将危险废物处置融入相关 PPP 项目的整体设计，既符合社会利益，又带动了相关业务的市场需求；同时，在 PPP 项目中期，各细分领域的服务供应商及承包商的招标环节中，东方园林在前期统筹和设计过程中所积累的对项目需求的深刻理解、以及公司自身强大的施工业务实力和在固废处置领域的行业优势，又能帮助东方园林及下属子公司中标相关细分业务合同，从而最大化赚取整体 PPP 项目的全部产业附加值。

### （2）东方园林与标的公司优势互补，利于公司抓住行业发展契机，快速占领市场

在国家加大环境保护监管力度、引导环保行业加快发展的背景下，产废企业的违法违规成本上升，导致全国危险废物的处置需求急剧增长，这既为固废处置企业带来了绝佳的发展契机，也为行业内企业的市场地位带来了变数。在此过程中，能够快速将固废处置业务拓展和复制到全国范围内经济发达、危废处置需求旺盛的地区的企业，将能最大程度掠夺市场份额，获得先发优势。

申能环保作为危废处置行业的先进企业，拥有深厚的行业经验积累、以及领先的工艺和技术优势。本次交易完成后，申能环保可依托其行业经验及技术优势，

选择合适的地域新建产能、复制其业务模式，而东方园林将利用公司的融资能力给予全力支持。此外，由于固废处置行业具有资质准入门槛，新建产能须获得相关地域政府部门的支持以及地方环境保护部门的批准。东方园林传统市政景观施工业务积累了丰富的客户资源、并在全国各地广泛布局，相关优势均能帮助申能环保在其他地域的扩张。

### 3、本次交易能够提升上市公司整体业绩

两高司法解释和新环保法加大了对环境污染的惩治力度，从而大幅提升了非法处理污染物的成本，无疑极大地释放了环境污染治理的市场需求，从而催生了危险废物处置的服务费用上涨、降低了危险废物的采购价格，从而使行业利润大幅增长。本次重组的交易对方承诺标的公司 2015 年、2016 年、2017 年实现净利润 1.8 亿元、2.07 亿元、2.38 亿元，将提升东方园林的整体盈利能力，增厚公司每股收益。

## 三、本次交易的审批程序

### （一）已履行的程序

#### 1、东方园林已履行的程序

2015 年 10 月 28 日，公司召开第五届董事会第三十次会议，审议通过了《关于公司重大资产购买方案的议案》等相关议案。

#### 2、交易对方已履行的程序

2015 年 10 月 28 日，申能环保召开股东会，通过了关于胡显春、胡亦春本次股权转让事宜，各股东同意就本次股权转让放弃优先购买权。

### （二）尚需履行的程序

本次交易尚需上市公司股东大会审议通过。

## 四、本次交易不构成关联交易

本次交易对方为申能环保股东胡显春、胡亦春。本次交易前后，上述交易对方与上市公司之间均不存在关联关系。因此，本次交易不构成关联交易。

## 五、本次交易构成重大资产重组

本次交易的标的资产为申能环保 60%股权。根据申能环保及东方园林 2014 年度财务数据及交易定价情况，相关判断指标计算如下：

单位：万元

| 项目   | 交易标的合计  | 交易金额    | 东方园林      | 财务指标占比 |
|------|---------|---------|-----------|--------|
| 资产总额 | 160,704 | 146,400 | 1,306,595 | 12.30% |
| 资产净额 | 13,717  |         | 572,030   | 25.59% |
| 营业收入 | 246,740 | /       | 467,959   | 52.73% |

注 1：由于系收购控股权，资产总额、资产净额、营业收入为标的公司 100%股权对应的相关指标；注 2：资产总额、资产净额占比以有关指标与交易金额孰高者确定。

如上表所示，与本公司相比，标的资产的营业收入指标占比达 50%以上，本次交易构成《重组办法》规定的上市公司重大资产重组。

## 六、本次交易不导致实际控制人变更，不构成借壳上市

本次交易不涉及发行股份，交易完成前后上市公司的实际控制人均为何巧女、唐凯夫妇，实际控制人无变化，本次交易不构成借壳上市。

## 第二章 上市公司基本情况

### 一、公司基本情况

公司名称：北京东方园林生态股份有限公司  
 公司英文名称：Beijing Orient Landscape & Ecology Co., Ltd.  
 股票上市地：深圳证券交易所  
 证券代码：002310  
 证券简称：东方园林  
 企业性质：园林绿化行业  
 注册地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 104 号楼 6 层 601 号  
 办公地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 104 号楼  
 注册资本：1,008,711,947 元  
 法定代表人：何巧女  
 营业执照注册号：110000004168964  
 邮政编码：100015  
 联系电话：010-59388886  
 传真：010-59388885  
 公司网址：www.orientlandscape.com  
 经营范围：研究、开发、种植、销售园林植物；园林环境景观的设计、园林绿化工程和园林维护；销售建筑材料、园林机械设备、体育用品；技术开发；投资与资产管理。

### 二、公司设立及历次股权变动情况

#### （一）公司整体变更设立及上市前的股本变动情况

##### 1、2001 年 9 月，整体变更设立股份有限公司

2001 年 8 月 21 日，经北京市人民政府经济体制改革办公室《关于同意北京东方园林有限公司变更为北京东方园林股份有限公司的通知》（京政体改股函[2001] 48 号）批准，北京东方园林有限公司整体变更设立北京东方园林股份有限公司。2001 年 9 月 12 日，公司在北京市工商行政管理局办理完成工商登

记手续，注册资本为 3,366.13 万元。整体变更设立股份公司后，公司股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（股）           | 持股比例        |
|------|-------------------|-------------|
| 何巧女  | 26,929,040        | 80.00%      |
| 唐凯   | 4,056,186         | 12.05%      |
| 刘骅   | 1,683,065         | 5.00%       |
| 陈允中  | 336,613           | 1.00%       |
| 傅颀年  | 336,613           | 1.00%       |
| 桑俊   | 178,405           | 0.53%       |
| 程慧琪  | 141,378           | 0.42%       |
| 合计   | <b>33,661,300</b> | <b>100%</b> |

## 2、2005 年 6 月，股权转让

2005 年 6 月，桑俊和程慧琪分别将其持有的公司股份 178,405 股（占总股本的 0.53%）和 141,378 股（占总股本的 0.42%）转让给唐凯。该次股权转让完成后，东方园林的股东及持股情况如下表所示：

| 股东名称 | 持股数量（股）           | 持股比例        |
|------|-------------------|-------------|
| 何巧女  | 26,929,040        | 80%         |
| 唐凯   | 4,375,969         | 13%         |
| 刘骅   | 1,683,065         | 5%          |
| 陈允中  | 336,613           | 1%          |
| 傅颀年  | 336,613           | 1%          |
| 合计   | <b>33,661,300</b> | <b>100%</b> |

## 3、2007 年 7 月、8 月，股权转让

2007 年 7 月，陈允中将其持有的公司股份 336,613 股（占总股本的 1%）转让给唐凯；2007 年 8 月，刘骅将其持有的公司股份 1,683,065 股（占总股本的 5%）转让给唐凯。该次股权转让完成后，东方园林的股东及持股情况如下表所示：

| 股东名称 | 持股数量（股）    | 持股比例 |
|------|------------|------|
| 何巧女  | 26,929,040 | 80%  |
| 唐凯   | 6,395,647  | 19%  |

|     |                   |             |
|-----|-------------------|-------------|
| 傅顺年 | 336,613           | 1%          |
| 合计  | <b>33,661,300</b> | <b>100%</b> |

#### 4、2007 年 12 月增资

2007 年 11 月 25 日，方仪、苗欣、于丽新、赵冬、卢召义、邓建国、何玉珮、曹俊、宋立奇、周广福等 10 名自然人与东方园林及全体股东签订增资协议，以现金认购公司新增的 1,920,000 股股份。上述 10 名自然人具体认购股份的数量和出资额如下表所示：

| 股东名称 | 认购股份数量（股）        | 出资额（万元）       | 占增资后股份总数的比例  |
|------|------------------|---------------|--------------|
| 方 仪  | 500,000          | 80.00         | 1.41%        |
| 苗 欣  | 330,000          | 52.80         | 0.93%        |
| 于丽新  | 240,000          | 38.40         | 0.67%        |
| 赵 冬  | 150,000          | 24.00         | 0.42%        |
| 卢召义  | 150,000          | 24.00         | 0.42%        |
| 邓建国  | 150,000          | 24.00         | 0.42%        |
| 何玉珮  | 150,000          | 24.00         | 0.42%        |
| 曹 俊  | 100,000          | 16.00         | 0.28%        |
| 宋立奇  | 100,000          | 16.00         | 0.28%        |
| 周广福  | 50,000           | 8.00          | 0.14%        |
| 合计   | <b>1,920,000</b> | <b>307.20</b> | <b>5.39%</b> |

2007 年 12 月 27 日，中和正信会计师事务所有限公司为该次增资出具了中和正信验字（2007）第 1-049 号《验资报告》。2007 年 12 月 29 日，公司完成了工商变更登记手续。该次增资完成后，公司的注册资本变更为 3,558.13 万元，公司的股权结构如下表所示：

| 股东名称 | 股份数量（股）    | 持股比例   |
|------|------------|--------|
| 何巧女  | 26,929,040 | 75.68% |
| 唐凯   | 6,395,647  | 17.97% |
| 方仪   | 500,000    | 1.41%  |
| 傅顺年  | 336,613    | 0.95%  |
| 苗欣   | 330,000    | 0.93%  |
| 于丽新  | 240,000    | 0.67%  |
| 赵冬   | 150,000    | 0.42%  |

|           |                   |             |
|-----------|-------------------|-------------|
| 卢召义       | 150,000           | 0.42%       |
| 邓建国       | 150,000           | 0.42%       |
| 何玉珮       | 150,000           | 0.42%       |
| 曹俊        | 100,000           | 0.28%       |
| 宋立奇       | 100,000           | 0.28%       |
| 周广福       | 50,000            | 0.14%       |
| <b>合计</b> | <b>35,581,300</b> | <b>100%</b> |

#### 5、2007 年 12 月，股权转让

2007 年 12 月 26 日，唐凯将其持有的公司股份 338,700 股（占总股本的 0.95%）转让给武建军，将其持有的公司股份 330,000 股（占总股本的 0.93%）转让给梁明武，将其持有的公司股份 50,000 股（占总股本的 0.14%）转让给石有环。该次股权转让完成后，公司的股权结构如下表所示：

| 序号         | 股东名称 | 持股数量（股）           | 持股比例        |
|------------|------|-------------------|-------------|
| 1          | 何巧女  | 26,929,040        | 75.68%      |
| 2          | 唐 凯  | 5,676,947         | 15.96%      |
| 3          | 方 仪  | 500,000           | 1.41%       |
| 4          | 武建军  | 338,700           | 0.95%       |
| 5          | 傅颀年  | 336,613           | 0.95%       |
| 6          | 苗 欣  | 330,000           | 0.93%       |
| 7          | 梁明武  | 330,000           | 0.93%       |
| 8          | 于丽新  | 240,000           | 0.67%       |
| 9          | 赵 冬  | 150,000           | 0.42%       |
| 10         | 卢召义  | 150,000           | 0.42%       |
| 11         | 邓建国  | 150,000           | 0.42%       |
| 12         | 何玉珮  | 150,000           | 0.42%       |
| 13         | 曹 俊  | 100,000           | 0.28%       |
| 14         | 宋立奇  | 100,000           | 0.28%       |
| 15         | 石有环  | 50,000            | 0.14%       |
| 16         | 周广福  | 50,000            | 0.14%       |
| <b>合 计</b> |      | <b>35,581,300</b> | <b>100%</b> |



## （二）首次公开发行 A 股并上市情况

2009 年 11 月 6 日，经中国证监会证监许可[2009]1147 号文核准，东方园林向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 1,450 万股，该次发行价格为每股 58.60 元，募集资金总额为 84,970 万元。发行完成后，东方园林总股本由 3,558.13 万元增加至 5,008.13 万元。2009 年 11 月 23 日，天健正信对该次发行的资金到位情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健正信验字（2009）第 1-037 号）。上述股票于 2009 年 11 月 27 日在深圳证券交易所上市交易。发行完成后，东方园林的股权结构如下表所示：

| 序号  | 股东名称     | 持股数量（股）    | 持股比例   |
|-----|----------|------------|--------|
| 1   | 何巧女      | 26,929,040 | 53.77% |
| 2   | 唐 凯      | 5,676,947  | 11.34% |
| 3   | 方 仪      | 500,000    | 1.00%  |
| 4   | 武建军      | 338,700    | 0.68%  |
| 5   | 傅颀年      | 336,613    | 0.67%  |
| 6   | 苗 欣      | 330,000    | 0.66%  |
| 7   | 梁明武      | 330,000    | 0.66%  |
| 8   | 于丽新      | 240,000    | 0.48%  |
| 9   | 赵 冬      | 150,000    | 0.30%  |
| 10  | 卢召义      | 150,000    | 0.30%  |
| 11  | 邓建国      | 150,000    | 0.30%  |
| 12  | 何玉珮      | 150,000    | 0.30%  |
| 13  | 曹 俊      | 100,000    | 0.20%  |
| 14  | 宋立奇      | 100,000    | 0.20%  |
| 15  | 石有环      | 50,000     | 0.10%  |
| 16  | 周广福      | 50,000     | 0.10%  |
| 17  | 其他社会公众股东 | 14,500,000 | 28.95% |
| 合 计 |          | 50,081,300 | 100%   |

## （三）上市后股本演变情况

### 1、2010 年 3 月，资本公积金转增股本

经东方园林 2010 年 3 月 5 日召开的 2009 年度股东大会审议通过，2010 年 3 月 19 日，公司以截至 2009 年 12 月 31 日的总股本 5,008.13 万股为基数，向全体股东以资本公积金每 10 股转增 5 股。转增完成后，公司总股本增加至 7,512.195 万股。天健正信于 2010 年 5 月 27 日出具《验资报告》（天健正信验字（2010）综字第 010040 号），对该次新增注册资本进行审验。2010 年 6 月 1 日，公司完成该次增加注册资本的工商变更登记。

## 2、2010 年 8 月，资本公积金转增股本

经东方园林 2010 年 8 月 16 日召开的 2010 年第三次临时股东大会审议通过，2010 年 8 月 26 日，公司以截至 2010 年 6 月 30 日的总股本 7,512.195 万股为基数，向全体股东以资本公积金每 10 股转增 10 股，转增完成后，公司总股本增加至 15,024.39 万股。天健正信于 2010 年 9 月 7 日出具《验资报告》（天健正信验字（2010）综字第 010090 号），对该次新增注册资本进行审验。2010 年 9 月 13 日，公司完成该次增加注册资本的工商变更登记。

## 3、2012 年 5 月，股票期权行权增加股本

经东方园林 2012 年 4 月 20 日召开的第四届董事会第二十四次会议审议通过，2012 年 5 月 28 日，东方园林 61 名激励对象在中登公司深圳分公司完成首期股票期权激励计划第一期 86.35 万份股票期权的行权登记。该次行权完成后，公司总股本增加至 15,110.74 万股。立信会计师于 2012 年 5 月 16 日出具《验资报告》（信会师报字[2012]第 210417 号），对该次新增注册资本进行审验。

## 4、2012 年 6 月，资本公积金转增股本

经东方园林 2012 年 5 月 18 日召开的 2011 年度股东大会审议通过，公司以截至 2011 年 12 月 31 日的总股本 15,024.39 万股为基数，向全体股东以公积金每 10 股转增 10 股。因该次转增实施前，公司已在中登公司深圳分公司办理首期股票期权激励计划第一个行权期的行权登记，总股本变动为 15,110.74 万股，公司按“转增股本金额固定不变”的原则，调整分配比例，调整后的分配比例为每 10 股转增 9.942855 股。2012 年 6 月 8 日，公司完成该次转增的证券登记，总股本增加至 30,135.1296 万股。立信会计师于 2012 年 6 月 18 日出具《验资

报告》（信会师报字[2012]第 210537 号），对该次新增注册资本进行审验。2012 年 8 月 10 日，公司完成该次增加注册资本的工商变更登记。

#### 5、2013 年 5 月，资本公积金转增股本

经东方园林 2013 年 5 月 9 日召开的 2012 年度股东大会审议通过，2013 年 5 月 22 日，公司以截至 2012 年 12 月 31 日的总股本 30,135.1296 万股为基数，向全体股东以资本公积金每 10 股转增 10 股，转增完成后，公司总股本增加至 60,270.2592 万股。立信会计师于 2013 年 6 月 3 日出具《验资报告》（信会师报字[2013]第 210753 号），对该次新增注册资本进行审验。

#### 6、2013 年 6 月，股票期权行权增加股本

经东方园林 2013 年 4 月 17 日召开的第四届董事会第三十四次会议审议通过，2013 年 6 月 18 日，公司 58 名激励对象在中登公司深圳分公司完成首期股票期权激励计划第二期 333.0254 万份股票期权的行权登记。该行权完成后，公司总股本增加至 60,603.2846 万股。立信会计师于 2013 年 6 月 4 日出具《验资报告》（信会师报字[2013]第 210754 号），对该次新增注册资本进行审验。

#### 7、2013 年 12 月，非公开发行股票增加股本

根据中国证券监督管理委员会《关于核准北京东方园林股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2013]1151 号），公司向特定对象非公开发行股票 63,224,000 股。非公开发行股票上市后，公司总股本由 60,603.2846 万股增至 66,925.6846 万股。

#### 8、2014 年 6 月，资本公积金转增股本

公司实施了“以总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.2 元（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股”的权益分派方案，公司总股本由 669,256,846 股增至 1,003,885,269 股。

#### 9、2014 年 10 月，股票期权行权增加股本

公司对首期股票期权激励计划第三个行权期 55 名激励对象的 4,826,678 份股票期权予以行权，行权完成后公司总股本由 1,003,885,269 股增至 1,008,711,947 股。

### 三、公司最近三年一期控股权变动情况及重大资产重组情况

公司上市以来，控股股东为何巧女女士，实际控制人为何巧女女士及其配偶唐凯先生。上市公司最近三年一期控股权未发生变动。公司最近三年一期亦未进行重大资产重组。

### 四、主营业务发展情况和主营财务指标

#### （一）公司主营业务

东方园林是集设计、施工、苗木、养护运营、生态于一体，全国、全产业链发展的城市景观生态系统运营商，下辖景观设计、景观工程、主题公园和特效景观、苗木基地、养护运营、生态工程等多个业务板块，为城市提供生态、水利和景观“三位一体”的综合服务。

上市公司目前已由传统景观工程建设项目向生态环保行业转型，生态工程板块组织架构已基本搭建完毕。在水生态治理和固废治理行业，上市公司与国内科研院所及高校建立合作关系，与国际科研机构探索合作模式，引进国际生态修复领域先进技术和经验，为公司生态修复业务提供技术支持。上市公司拥有的EDSA-东方、东联设计、东方利禾等设计品牌集合了一批优秀的顶尖设计师，能够提供水生态治理规划、水利工程设计、景观设计、生态城市规划、生态经济分析、土壤修复、矿山修复等多专业、全方位、一体化解决方案。

#### （二）最近三年一期的主要财务指标

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）为东方园林出具的信会师报字[2013]第 210290 号《审计报告》、信会师报字[2014]第 210441 号《审计报告》、信会师报字[2015]第 210633 号《审计报告》、信会师报字[2015]第 211509 号《审阅报告》，东方园林最近三年一期的财务数据如下：

单位：万元

| 财务指标            | 2015.5.31<br>/2015 年 1-5 月 | 2014.12.31<br>/2014 年度 | 2013.12.31<br>/2013 年度 | 2012.12.31<br>/2012 年度 |
|-----------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 资产总额            | 1,292,315.35               | 1,306,595.22           | 1,199,952.71           | 674,721.22             |
| 负债总额            | 736,322.55                 | 734,565.11             | 684,596.87             | 405,614.92             |
| 归属于上市公司股东的所有者权益 | 554,911.08                 | 570,023.01             | 512,536.20             | 267,063.92             |

| 财务指标               | 2015.5.31<br>/2015 年 1-5 月 | 2014.12.31<br>/2014 年度 | 2013.12.31<br>/2013 年度 | 2012.12.31<br>/2012 年度 |
|--------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 营业收入               | 127,772.22                 | 467,958.87             | 497,363.73             | 393,830.37             |
| 利润总额               | -9,702.08                  | 72,525.26              | 102,400.30             | 82,560.01              |
| 归属于上市公司股东的净利润      | -8,555.31                  | 64,778.02              | 88,938.81              | 68,812.29              |
| 归属于上市公司股东的每股净资产（元） | 5.50                       | 5.65                   | 7.66                   | 8.86                   |
| 资产负债率（合并口径）        | 56.98%                     | 56.22%                 | 57.05%                 | 60.12%                 |
| 每股收益（元）            | -0.08                      | 0.64                   | 1.46                   | 2.29                   |
| 加权平均净资产收益率         | -1.51%                     | 11.96%                 | 27.35%                 | 30.23%                 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元） | /                          | -0.30                  | -0.39                  | -0.83                  |

## 五、公司控股股东及实际控制人情况

截至本报告书签署日，何巧女女士持有本公司股份 476,198,092 股，占已发行股份的 47.21%，唐凯先生持有本公司股份 101,893,084 股，占已发行股份的 10.10%。何巧女女士为公司控股股东，公司实际控制人为何巧女女士及其配偶唐凯先生。

实际控制人基本情况如下：

**何巧女：**中国国籍，无境外永久居留权，女，1966 年 1 月出生，学士学位，毕业于北京林业大学园林系园林学专业。北京林业大学客座教授，高级经济师，中华工商业联合会女企业家商会常务理事。历任杭州植物园工程师、北京东方园林艺术公司总经理，现任东方园林董事长兼总经理、东方利禾董事、东方盛景执行董事兼总经理、晟丽园林董事长、EDSA-东方董事长、东方艾地董事、东联设计董事长、新道信东恺副董事长、东方园林产业集团董事长、东方城董事长、文旅资产管理公司董事长、资产管理公司董事长、田园农业公司董事长、婚庆文化公司董事长。

**唐凯：**中国国籍，无境外永久居留权，男，1970 年 1 月出生，毕业于中国人民公安大学，北京大学 EMBA。历任北京市朝阳区检察院科员、东方园林监事会主席。现任东方园林副董事长、东方利禾董事长、晟丽园林董事、东方艾地董事、东方园林产业集团董事。

## 六、上市公司合法经营情况

截至本报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

### 第三章 购买资产交易对方基本情况

本次重大资产购买的交易对方为胡显春、胡亦春，上述股东各持有申能环保 50%的股权，合计持有 100%股权。胡显春和胡亦春为兄弟关系，构成一致行动人。

截至本报告书签署日，上述股东持有申能环保股权情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量<br>(万股) | 持有申能环保的股<br>权比例 |
|----|------|--------------|-----------------|
| 1  | 胡显春  | 4,000        | 50%             |
| 2  | 胡亦春  | 4,000        | 50%             |
|    | 合计   | 8,000        | 100%            |

#### 一、胡显春

##### （一）基本信息

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 姓名               | 胡显春                  |
| 曾用名              | 无                    |
| 性别               | 男                    |
| 国籍               | 中国                   |
| 身份证号             | 33012319700709****   |
| 住所               | 浙江省富阳市环山乡诸佳坞村路南****号 |
| 通讯地址             | 浙江省富阳市环山乡诸佳坞村路南****号 |
| 是否取得其他国家或者地区的居留权 | 否                    |

##### （二）最近三年的职业和职务

2004 年 7 月，胡显春和胡亦春联合创立申能环保，自创立以来，胡显春一直担任申能环保执行董事。

截至本报告书签署日，胡显春持有申能环保 50%的股权。

##### （三）控制的其他企业情况

截至本报告书签署日，胡显春除持有申能环保 50%的股权外，未控制其他企业。

## 二、胡亦春

### （一）基本信息

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 姓名               | 胡亦春                  |
| 曾用名              | 无                    |
| 性别               | 男                    |
| 国籍               | 中国                   |
| 身份证号             | 33012319750805****   |
| 住所               | 浙江省富阳市环山乡诸佳坞村路南****号 |
| 通讯地址             | 浙江省富阳市环山乡诸佳坞村路南****号 |
| 是否取得其他国家或者地区的居留权 | 否                    |

### （二）最近三年的职业和职务

2004年7月，胡显春和胡亦春联合创立申能环保，自创立以来，胡亦春一直担任申能环保监事一职。

截至本报告书签署日，胡亦春持有申能环保 50%的股权。

### （三）控制的其他企业情况

截至本报告书签署日，胡亦春除持有申能环保 50%的股权外，未控制其他企业。

## 三、交易对方与上市公司及其控股股东的关联关系、与其他交易对方的关联关系或一致行动关系

截至本报告书签署日，东方园林的实际控制人为何巧女、唐凯夫妇。本次交易对方胡显春、胡亦春均出具说明函，说明其与上市公司及其控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

交易对方胡显春、胡亦春系兄弟关系。

## 四、最近五年处罚、诉讼、仲裁及诚信情况

根据本次交易对方胡显春、胡亦春出具的确认函，上述自然人最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。



根据本次交易对方胡显春、胡亦春出具的确认函，上述自然人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况，也不存在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况。

## 第四章 交易标的情况

### 一、公司概况

|          |                                                                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称:    | 富阳申能固废环保再生有限公司                                                                                                                                                                 |
| 成立时间:    | 2004 年 7 月 9 日                                                                                                                                                                 |
| 注册资本:    | 8,000 万元                                                                                                                                                                       |
| 公司类型:    | 有限责任公司                                                                                                                                                                         |
| 法定代表人:   | 胡显春                                                                                                                                                                            |
| 注册地址:    | 富阳市环山乡铜工业功能区                                                                                                                                                                   |
| 主要办公地点:  | 富阳市环山乡铜工业功能区                                                                                                                                                                   |
| 营业执照注册号: | 330183000011970                                                                                                                                                                |
| 组织机构代码:  | 76204039-1                                                                                                                                                                     |
| 税务登记证号码  | 浙联税字 330183762040391 号                                                                                                                                                         |
| 经营范围:    | <p>许可经营项目：表面处理废物、含铜废物、有色金属冶炼废物等危险废物的收集、贮存、利用（上述经营范围中涉及前置审批项目的，在批准的有效期限内方可经营）；再生物资回收（含生产性废旧金属）。</p> <p>一般经营项目：有色金属合金、水渣销售；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）。</p> |

### 二、历史沿革

#### （一）公司设立

2004 年 7 月，胡显春和胡亦春分别出资 500 万元，设立申能环保，注册资本 1,000 万元。

根据杭州富春会计师事务所出具的杭富会验（2004）第 521 号《验资报告》，截至 2004 年 7 月 8 日，申能环保注册资本 1,000 万元已缴足。2004 年 7 月 9 日，申能环保取得杭州市工商行政管理局富阳分局颁发的《企业法人营业执照》（注册号 3301832106779）。

申能环保成立时，公司股本为 1,000 万元，股东持股情况如下表所示：

| 股东  | 出资额（万元） | 出资比例 | 出资形式 |
|-----|---------|------|------|
| 胡显春 | 500     | 50%  | 货币   |
| 胡亦春 | 500     | 50%  | 货币   |
| 合计  | 1,000   | 100% |      |

## （二）历史沿革及股本变动情况

### 1、2009 年 10 月，第一次增加注册资本

2009 年 10 月 28 日，经申能环保股东会决议，申能环保注册资本由 1,000 万元增至 5,000 万元，其中，胡显春和胡亦春分别以货币资金 2,000 万元认缴增资。根据富阳至远会计师事务所（普通合伙）出具的富至会事验[2009]044 号《验资报告》，截至 2009 年 10 月 29 日，申能环保增资注册资本 4,000 万元已缴足，累计注册资本 5,000 万元。2009 年 10 月 30 日，申能环保办理工商登记，取得杭州市工商行政管理局富阳分局换发的《企业法人营业执照》（注册号 330183000011970）。

该次增资完成后，公司股东持股情况如下表所示：

| 股东  | 出资额（万元） | 出资比例 | 出资形式 |
|-----|---------|------|------|
| 胡显春 | 2,500   | 50%  | 货币   |
| 胡亦春 | 2,500   | 50%  | 货币   |
| 合计  | 5,000   | 100% |      |

### 2、2013 年 11 月，第二次增加注册资本

2013 年 10 月 31 日，经申能环保股东会决议，申能环保注册资本由 5,000 万元增至 8,000 万元，其中，胡显春和胡亦春分别以货币资金 1,500 万元认缴增资。根据富阳至远会计师事务所（普通合伙）出具的富至会事验[2013]195 号《验资报告》，截至 2013 年 11 月 4 日，申能环保增资注册资本 3,000 万元已缴足，累计注册资本 8,000 万元。2013 年 11 月 4 日，申能环保取得杭州市工商行政管理局富阳分局换发的《企业法人营业执照》（注册号 330183000011970）。

该次增资后，申能环保股东持股情况如下表所示：

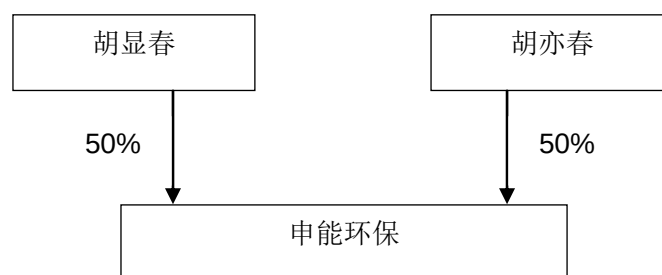
| 股东  | 出资额（万元） | 出资比例 | 出资形式 |
|-----|---------|------|------|
| 胡显春 | 4,000   | 50%  | 货币   |

|     |       |      |    |
|-----|-------|------|----|
| 胡亦春 | 4,000 | 50%  | 货币 |
| 合计  | 8,000 | 100% |    |

### 三、产权控制关系

#### （一）股权结构

截至本报告书签署日，胡显春、胡亦春共同直接持有申能环保 100% 股权，申能环保股权结构及控制关系如下图所示：



胡显春、胡亦春为兄弟关系，因此胡显春、胡亦春共同控制申能环保，为公司控股股东、实际控制人。

#### （二）标的资产权属及章程对本次重组的影响

申能环保系依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在根据法律、法规和规范性文件以及其公司章程规定需要终止的情形；胡显春、胡亦春合法持有并有权处置申能环保股权，其所持股权权属清晰，不存在质押、冻结等权利受到限制的情况。

截至本报告书签署日，申能环保《公司章程》中不存在影响本次交易的内容，也不存在其他影响申能环保独立性的协议或其他安排。

综上，胡显春和胡亦春将相关股权转让给上市公司不存在法律障碍。

### 四、主要子公司情况

截至本报告书签署日，申能环保有分公司 1 家，参股公司 1 家；报告期内，申能环保有全资子公司 1 家（已注销）；相关具体情况如下：

#### （一）子公司

|      |                 |
|------|-----------------|
| 名称   | 富阳市南方铜业有限公司     |
| 成立日期 | 2004 年 7 月 27 日 |

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| 类型    | 有限责任公司（法人独资）                         |
| 法定代表人 | 胡显春                                  |
| 注册号   | 330183000127851                      |
| 住所    | 富阳市环山乡铜工业功能区                         |
| 注册资本  | 300 万元                               |
| 经营范围  | 生产：无氧铜杆。（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） |

南方铜业的主营业务为无氧铜杆的生产及销售。最近一年及一期，其财务数据如下表所示：

单位：万元

| 项 目  | 2015 年 5 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|------|-----------------|------------------|
| 资产总计 | 645.10          | 653.81           |
| 负债总计 | 530.00          | 520.00           |
| 股东权益 | 115.10          | 133.81           |
| 项 目  | 2015 年 1-5 月    | 2014 年度          |
| 营业收入 | -               | -                |
| 利润总额 | 18.71           | 42.19            |
| 净利润  | 18.71           | 42.19            |

申能环保以吸收合并南方铜业为目的，于 2014 年 12 月收购南方铜业 100% 股权。2015 年 9 月，申能环保吸收合并南方铜业，根据杭州市富阳区市场监督管理局出具的《工商企业注销证明》（（富）准予注销[2015]第 090324 号），南方铜业已完成注销。

## （二）分公司

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| 公司名称    | 富阳市申能固废环保再生有限公司铜泥干燥分公司              |
| 营业场所    | 富阳市龙门镇龙一村龙四                         |
| 公司类型    | 企业非法人                               |
| 负责人     | 胡显春                                 |
| 营业执照注册号 | 330183000167690                     |
| 税务登记证号  | 浙税联字 330183311328564 号              |
| 经营范围    | 铜泥干燥处理。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

铜泥干燥分公司成立于 2014 年 8 月 21 日，是申能环保下设的分公司，该

分公司主要从事固体废物干燥处理业务。

### （三）参股公司

|           |                                             |          |        |
|-----------|---------------------------------------------|----------|--------|
| 名称        | 富阳市永通小额贷款有限公司                               |          |        |
| 成立日期      | 2009 年 9 月 23 日                             |          |        |
| 类型        | 私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）                    |          |        |
| 法定代表人     | 郑秀花                                         |          |        |
| 注册号       | 330183000050794                             |          |        |
| 住所        | 富阳市富春街道江滨西大道 2 号                            |          |        |
| 注册资本      | 60,000 万元                                   |          |        |
| 经营范围      | 在富阳市范围内依法办理各项小额贷款、小企业发展、管理、财务等咨询业务及其他经批准的业务 |          |        |
| 股本构成及控制情况 | 股东名称                                        | 持股金额（万元） | 持股比例   |
|           | 浙江富春江环保热电股份有限公司                             | 18,000   | 30.00% |
|           | 浙江正大控股集团有限公司                                | 6,000    | 10.00% |
|           | 浙江永泰纸业集团股份有限公司                              | 6,000    | 10.00% |
|           | 浙江金骏富德房地产开发有限公司                             | 6,000    | 10.00% |
|           | 申能环保                                        | 6,000    | 10.00% |
|           | 浙江蓝鸟通信集团有限公司                                | 5,750    | 9.58%  |
|           | 富阳众源轻纺有限公司                                  | 3,750    | 6.25%  |
|           | 浙江云森集团有限公司                                  | 3,000    | 5.00%  |
|           | 杭州先进凤凰投资集团有限公司                              | 3,000    | 5.00%  |
|           | 杭州迪亿建材有限公司                                  | 2,000    | 3.33%  |
|           | 盛军亮                                         | 500      | 0.83%  |

## 五、主要资产情况、主要负债、对外担保及关联方资金占用情况

### （一）主要资产情况

#### 1、固定资产情况

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保固定资产具体情况如下表所示：

单位：万元

| 固定资产类别 | 账面原值     | 累计折旧     | 账面净值     | 平均成新率  |
|--------|----------|----------|----------|--------|
| 房屋及建筑物 | 4,947.84 | 1,377.35 | 3,570.49 | 72.16% |
| 机器设备   | 3,484.28 | 1,436.17 | 2,048.11 | 58.78% |

|      |           |          |          |        |
|------|-----------|----------|----------|--------|
| 运输设备 | 1,334.97  | 1,043.56 | 291.41   | 21.83% |
| 办公设备 | 354.78    | 286.85   | 67.93    | 19.15% |
| 合计   | 10,121.87 | 4,143.93 | 5,977.93 | 59.06% |

注：平均成新率=账面净值/账面原值

### （1）房屋及建筑物

截至本报告书签署日，申能环保拥有房产共计 22 项，面积合计 45,222.11 平方米，其中 12 处已取得房产证，申能环保有证房产具体情况如下表所示：

| 序号 | 权证编号              | 位置                         | 所有人  | 他项权利 | 用途  | 面积（平方米）   |
|----|-------------------|----------------------------|------|------|-----|-----------|
| 1  | 富房权证初字第 095648 号  | 环山乡铜工业功能区二号路 8 号第 2 幢      | 申能环保 | 无    | 工业  | 2,430.79  |
| 2  | 富房权证初字第 095649 号  | 环山乡铜工业功能区二号路 8 号第 3 幢      | 申能环保 | 无    | 工业  | 3010.43   |
| 3  | 富房权证初字第 095647 号  | 环山乡铜工业功能区二号路 8 号第 1 幢      | 申能环保 | 无    | 工业  | 9782.5    |
| 4  | 富房权证富仪字第 045797 号 | 富春街道江滨西大道 57 号 1101 室      | 申能环保 | 无    | 办公  | 244.27    |
| 5  | 富房权证富仪字第 045798 号 | 富春街道江滨西大道 57 号 1102 室      | 申能环保 | 无    | 办公  | 196.85    |
| 6  | 富房权证富仪字第 045799 号 | 富春街道江滨西大道 57 号 1103 室      | 申能环保 | 无    | 办公  | 116.48    |
| 7  | 富房权证富仪字第 045800 号 | 富春街道江滨西大道 57 号 1105 室      | 申能环保 | 无    | 办公  | 246.90    |
| 8  | 富房权证富仪字第 045801 号 | 富春街道江滨西大道 57 号 1106 室      | 申能环保 | 无    | 办公  | 192.07    |
| 9  | 富房权证富仪字第 045802 号 | 富春街道江滨西大道 57 号 1109 室      | 申能环保 | 无    | 办公  | 210.37    |
| 10 | 富房权证富仪字第 045803 号 | 富春街道江滨西大道 57 号 1110 室      | 申能环保 | 无    | 办公  | 63.01     |
| 11 | 富房权证移字第 203706 号  | 富阳市环山乡铜工业功能区二号路 8-1 号楼 1 幢 | 申能环保 | 无    | 非住宅 | 5,335.37  |
| 12 | 富房权证移字第 203705 号  | 环山乡环山乡铜工业功能区二号路 8-1 号楼 2 幢 | 申能环保 | 无    | 非住宅 | 3,790.37  |
| 合计 |                   |                            |      |      |     | 25,619.41 |

截至本报告书签署日，申能环保共有 10 处房产正在办理房产证，具体情况如下表所示：

| 序号 | 建筑物名称 | 建筑类别 | 结构  | 层数  | 高度（米） | 面积（平方米）   |
|----|-------|------|-----|-----|-------|-----------|
| 1  | 车间 2  | 工业   | 框架  | 2 层 | 56    | 914.74    |
| 2  | 脱硫主控室 | 工业   | 框架  | 2 层 | 8     | 204.60    |
| 3  | 制砖车间  | 工业   | 框架  | 2 层 | 9.5   | 3,496.23  |
| 4  | 产品仓库  | 工业   | 钢结构 | 1 层 | 8     | 6,562.41  |
| 5  | 传达室   | 工业   | 框架  | 1 层 | 3.8   | 35.52     |
| 6  | 地磅房   | 工业   | 框架  | 1 层 | 4.5   | 91.59     |
| 7  | 车间 3  | 工业   | 框架  | 3 层 | 10.4  | 1,839.39  |
| 8  | 仓库 3  | 工业   | 钢结构 | 1 层 | 8     | 2,283.84  |
| 9  | 仓库 4  | 工业   | 钢结构 | 1 层 | 8     | 2,091.60  |
| 10 | 仓库 5  | 工业   | 钢结构 | 1 层 | 8     | 2,082.78  |
| 合计 |       |      |     |     |       | 19,602.70 |

上述正在办理房产证的房屋，均建造在申能环保已依法取得国有土地使用权证书的土地上，属于申能环保所有，权属清晰，不存在产权纠纷。截至本报告书签署日，上述房产《房屋所有权证》正在办理中，交易对方承诺：“本人将尽力督促申能固废于本次重组交割日前办理完成前述共计 19,602.70 平方米的无证房产的《房屋所有权证》，以确保本次重组完成后东方园林或申能固废不因该等房屋权属手续问题受到损失；若未能在交割日前办理完成该等房屋权属手续，且东方园林或申能固废在交割日后因该等房屋权属手续问题受到损失，则本人将赔偿东方园林或申能固废的损失”。综上，该等房屋权属瑕疵不会对本次交易进程产生重大不利影响。

## （2）主要生产设备

申能环保生产设备主要包括脱硫塔、新收尘系统、新还原炉等。截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保主要设备（原值 100 万元以上）情况如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 设备名称    | 账面原值   | 累计折旧   | 账面净值   | 成新率    |
|----|---------|--------|--------|--------|--------|
| 1  | 脱硫塔     | 424.77 | 43.72  | 381.05 | 89.71% |
| 2  | 新收尘系统   | 343.86 | 115.74 | 228.12 | 66.34% |
| 3  | 新还原炉    | 204.21 | 130.84 | 73.37  | 35.93% |
| 4  | 3#4#炉改造 | 217.57 | 70.62  | 146.95 | 67.54% |



|   |                       |        |       |       |        |
|---|-----------------------|--------|-------|-------|--------|
| 5 | 3M*25M 烘干机            | 137.52 | 38.10 | 99.41 | 72.29% |
| 6 | 布袋除尘器<br>LCM196-2-392 | 124.79 | 45.44 | 79.34 | 63.58% |
| 7 | 3M*25M 烘干机            | 121.33 | 69.16 | 52.17 | 43.00% |
| 8 | 供电线路及变压器              | 118.71 | 90.20 | 28.51 | 24.02% |
| 9 | 新收尘器                  | 115.35 | 75.79 | 39.55 | 34.29% |

注：成新率=账面净值/账面原值

申能环保的主要固定资产所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，不存在抵押或其他权利受到限制的情况。

## 2、无形资产情况

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保无形资产的情况如下表所示：

单位：万元

| 无形资产类别 | 账面原值            | 累计摊销          | 减值准备 | 账面净值          |
|--------|-----------------|---------------|------|---------------|
| 土地使用权  | 1,004.22        | 164.02        | -    | 840.20        |
| 合计     | <b>1,004.22</b> | <b>164.02</b> | -    | <b>840.20</b> |

### （1）土地使用权

截至本报告书签署日，申能环保及其下属子公司拥有 11 宗土地使用权，面积合计为 85,214.28 万平方米，均已取得土地使用权证，具体情况如下：

| 序号 | 宗地号                 | 产权人  | 坐落位置                  | 取得方式 | 用途 | 终止日期      | 宗地面积（平方米） |
|----|---------------------|------|-----------------------|------|----|-----------|-----------|
| 1  | 富国用（2008）第 004722 号 | 申能环保 | 富阳市环山乡环一村             | 出让   | 工业 | 2054/8/19 | 37,800.00 |
| 2  | 富国用（2005）第 006016 号 | 申能环保 | 环山乡工业功能区（西岸村）         | 出让   | 工业 | 2055/2/2  | 17,760.00 |
| 3  | 富国用（2012）第 004579 号 | 申能环保 | 富阳市环山乡假山村             | 出让   | 工业 | 2055/1/9  | 2,980.00  |
| 4  | 富国用（2007）第 007794 号 | 申能环保 | 富春街道江滨西大道 57 号 1101 室 | 出让   | 办公 | 2045/9/8  | 16.79     |
| 5  | 富国用（2007）第 007793 号 | 申能环保 | 富春街道江滨西大道 57 号 1102 室 | 出让   | 办公 | 2045/9/8  | 13.53     |
| 6  | 富国用（2007）第 007792 号 | 申能环保 | 富春街道江滨西大道 57 号 1103 室 | 出让   | 办公 | 2045/9/8  | 8.00      |

|    |                   |      |                    |    |      |           |           |
|----|-------------------|------|--------------------|----|------|-----------|-----------|
| 7  | 富国用（2007）第007791号 | 申能环保 | 富春街道江滨西大道57号1105室  | 出让 | 办公   | 2045/9/8  | 16.97     |
| 8  | 富国用（2007）第007795号 | 申能环保 | 富春街道江滨西大道57号1106室  | 出让 | 办公   | 2045/9/8  | 13.2      |
| 9  | 富国用（2007）第007790号 | 申能环保 | 富春街道江滨西大道57号1109室  | 出让 | 办公   | 2045/9/8  | 14.46     |
| 10 | 富国用（2007）第007789号 | 申能环保 | 富春街道江滨西大道57号1110室  | 出让 | 办公   | 2045/9/8  | 4.33      |
| 11 | 富国用（2015）第007370号 | 申能环保 | 富阳区还山乡铜业功能区2号路8-1号 | 出让 | 工业用地 | 2054/8/19 | 26,587.00 |

申能环保的上述土地使用权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押或其他权利受到限制的情况。

除自有土地外，申能环保存在一宗租赁土地，相关情况如下：

| 序号 | 权利人         | 出租人         | 地址           | 面积(m <sup>2</sup> ) | 用途 | 租赁期限                 | 土地证号              |
|----|-------------|-------------|--------------|---------------------|----|----------------------|-------------------|
| 1  | 富阳市龙门冶炼有限公司 | 富阳市龙门冶炼有限公司 | 富阳市龙门镇龙四村的场地 | 2,533               | 工业 | 2014年9月1日-2017年8月31日 | 富国用（2006）第007238号 |

## （2）商标、专利

截至本报告书签署日，申能环保及其下属子公司共有 44 项商标，其中，常用商标情况如下：

| 序号 | 证载注册人 | 商标                                                                                  | 注册号      | 核定商品类别                                                                           | 有效期                |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1  | 申能环保  |  | 12962992 | 第 42 类：环境保护领域的研究；油田开采分析；化学服务；生物学研究；车辆性能检测；工业品外观设计；室内装饰设计；服饰设计；计算机编程；艺术品鉴定；无形资产评估 | 至 2024 年 12 月 27 日 |
| 2  | 申能环保  |  | 12962940 | 第 40 类：材料处理信息；金属铸造；纺织品精加工；吹制玻璃器皿；茶叶加工；服饰制作；印刷；废物和垃圾的回收；空气净化；水净化；药材加工（截止）         | 至 2024 年 12 月 20 日 |

| 序号 | 证载注册人 | 商标                                                                                | 注册号      | 核定商品类别                                                                                                                                                     | 有效期                |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 3  | 申能环保  |  | 12960823 | 第 06 类：未加工或半加工普通金属；金属管；金属建筑材料；铁路金属材料；金属绳索；钉子；家具用金属附件；五金器具；弹簧锁；保险柜；金属带式铰链；金属储藏盒；金属标志牌；拴牲畜的链子；金属焊条；锚；手铐；金属风向标；树木金属保护器；捕野兽陷阱；普通金属艺术品；金属矿石；金属纪念碑；缆绳和管道用金属夹（截止） | 至 2025 年 01 月 13 日 |

申能环保对上述注册商标拥有合法的所有权和使用权，不存在权利受到限制的情形。

截至本报告书签署日，申能环保及其下属子公司拥有的已授权重要专利情况如下：

| 序号 | 专利权人 | 专利类别 | 专利名称         | 专利号                  | 专利申请日          |
|----|------|------|--------------|----------------------|----------------|
| 1  | 申能环保 | 实用新型 | 货梯安全保护装置     | ZL<br>201320158922.6 | 2013 年 4 月 1 日 |
| 2  | 申能环保 | 实用新型 | 一种降料烟气处理系统   | ZL<br>201320158925.X | 2013 年 4 月 1 日 |
| 3  | 申能环保 | 实用新型 | 一种铜口烟尘收集系统   | ZL<br>201320158935.3 | 2013 年 4 月 1 日 |
| 4  | 申能环保 | 实用新型 | 一种水冷渣溜槽      | ZL<br>201320158923.0 | 2013 年 4 月 1 日 |
| 5  | 申能环保 | 实用新型 | 具有自动安全门的货梯   | ZL<br>201320158924.5 | 2013 年 4 月 1 日 |
| 6  | 申能环保 | 实用新型 | 一种可移动式炉缸     | ZL<br>201320158934.9 | 2013 年 4 月 1 日 |
| 7  | 申能环保 | 实用新型 | 炉缸           | ZL<br>210320158931.5 | 2013 年 4 月 1 日 |
| 8  | 申能环保 | 实用新型 | 一种炉顶加料平台     | ZL<br>201320158946.1 | 2013 年 4 月 1 日 |
| 9  | 申能环保 | 实用新型 | 一种金属冶炼用加料斗   | ZL<br>210320158932.X | 2013 年 4 月 1 日 |
| 10 | 申能环保 | 实用新型 | 一种熔炼烟气自动控制系统 | ZL<br>201320158933.4 | 2013 年 4 月 1 日 |

申能环保对上述专利拥有合法的所有权和使用权，不存在权利受到限制的情形。

## （二）主要负债情况

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保的负债情况如下：

单位：万元

| 项目             | 2015年5月31日        | 占负债总额比例        |
|----------------|-------------------|----------------|
| <b>流动负债</b>    |                   |                |
| 短期借款           | 80,960.44         | 71.69%         |
| 应付票据           | 13,548.00         | 12.00%         |
| 应付账款           | 10,055.35         | 8.90%          |
| 预收款项           | 394.86            | 0.35%          |
| 应付职工薪酬         | 296.23            | 0.26%          |
| 应交税费           | 3,039.07          | 2.69%          |
| 应付利息           | 253.05            | 0.22%          |
| 其他应付款          | 4,387.20          | 3.88%          |
| <b>流动负债小计</b>  | <b>112,934.19</b> | <b>100.00%</b> |
| <b>非流动负债</b>   |                   |                |
| <b>非流动负债小计</b> | <b>-</b>          | <b>-</b>       |
| <b>负债合计</b>    | <b>112,934.19</b> | <b>100.00%</b> |

申能环保负债主要由短期借款、应付票据及应付账款组成。

## （三）对外担保情况

截至本报告书签署日，申能环保不存在对外担保情况。

## （四）关联方非经营性资金占用情况

截至本报告书签署日，申能环保不存在关联方非经营性资金占用情况。

## 六、主营业务发展情况

### （一）主营业务及主要产品

#### 1、业务简介

申能环保是一家从事固体废物无害化处置及资源化利用的环保型企业，其主营业务为含金属危险废物无害化处置以及再生金属资源化回收与销售业务，主要服务于冶炼、铸造、加工、电镀行业产生的废渣、废泥、废灰等固体废物处置，

并在无害化处置固体废物的同时，富集、回收其中的各类金属，生产出合金金属，并伴生水渣及熔炼渣等副产品。

## 2、主要产品及服务用途

申能环保主营业务分为含金属危险废物无害化处置业务、再生金属资源化回收与销售业务。

申能环保向工业企业收集危险废物及一般固废，通过搅拌制砖、炉内熔炼等环节，对其进行无害化处置，消除危险废物中的重金属毒性等危险特性；在无害化处置的过程中，同步通过火法冶炼将危险废物及一般固废中的铜、金、银、钯、锡、镍等金属富集到一起，生成具有经济价值且对环境无害的合金金属及副产品水渣，实现了多金属的综合回收。申能环保的收入来源包含两部分：一部分为，申能环保将相关产成品合金金属销售给下游金属冶炼企业用于提炼各类金属、水渣销售给磨料公司或造船厂用于轮船除锈，收取产品销售收入；另一部分为，对于部分多金属含量较低的危险废物，根据相关环保法规及行业惯例，申能环保向产废企业收取危险废物处置费。

## 3、申能环保的核心竞争力

申能环保是全国处理含金属废渣、废泥的主要企业之一。申能环保的核心竞争力在于其技术、工艺、行业经验。

### （1）业内领先的技术与工艺

申能环保拥有收集、贮存及利用 HW17、HW22、HW48 三类危险废物的经营许可资质。目前，行业内拥有该等危险废物处置资质的绝大部分企业仅能回收和利用相关废物中富含的铜元素，较少部分企业拥有回收和利用多金属的能力，且主要集中于回收和利用铜、金、银、钯几类元素，极少部分企业拥有回收利用 5 种以上金属的能力。申能环保凭借其自主研发的多金属配方、制砖配方、逆流法焙烧、富氧侧吹炉、烟气治理系统等核心技术（相关技术情况详见本章“六、（七）主要生产技术情况”），形成了全套整厂工艺——多金属危险固废综合利用技术与装备。凭借相关技术与工艺，申能环保成为国内多金属危险废物综合利用企业中的综合回收金属元素最多、富集率、回收率最高的企业之一。

在中国环境科学学会<sup>2</sup>2015 年的环保科技成果鉴定工作中，申能环保的“多金属危险固废综合利用技术与装备”被鉴定为具有国际先进水平。相关技术成果被鉴定为“实现了含有色金属危险固体废物资源化综合利用过程中有价金属回收率的突破，能源消耗降低近 40%，改变了国内含有色金属危险废物资源化综合利用率低的局面，同时主要性能指标（单位炉床面积处理效率、渣相中铜元素含量、脱水效率、能耗焦比）均优于国际水平”。相关技术成果中的逆流法焙烧多金属危险固废技术和装备提高了处理效率和结晶水脱除率，较传统工艺可节约能耗 60%；自主设计的富氧侧吹冶炼工艺流程，提高了金属总回收率，使渣相中铜元素含量降低至 0.7%，远优于国内的 1.2-1.5%水平，亦优于国际的 0.8-0.9%水平；自主设计的静电除雾除尘系统，弥补了传统的旋风除尘、布袋除尘和碱液脱硫技术的不足，降低了烟气中极微细颗粒的排放浓度。根据公示信息，2015 年，中国环境科学学会共对近十项环保领域的技术成果鉴定为国内先进或国际先进，申能环保是该年在固废多金属回收领域唯一被鉴定为国际先进的企业。

此外，申能环保的相关技术及整厂工艺经过多年应用，成熟度较高。中国环境科学学会亦在上述技术成果鉴定中注明“成果的技术重现性好、成熟度高、推广性好”。在资金许可的情况下，申能环保的核心团队有能力在浙江省以外的地区新建厂房，将相关生产工艺、生产模式快速复制到全国，扩张企业规模。目前，申能环保的“年再生利用废铜 20 万吨示范工程及其配套工程项目”正参与评选“国家资源再生利用重大示范工程”，若通过评选，对申能环保未来实施扩张计划将更为有利。

## （2）丰富的行业经验及专业的人才梯队

危险废物处置行业的原材料来自各类产生相关废物的工业企业，具有供应商（亦为客户，收取危险废物处置费）分散、难以管理和开拓的特点；同时，由于

<sup>2</sup>中国环境科学学会是国家一级学会，挂靠于环保部，历届理事长均为国家环保部门主管或分管领导，是国内环境学科领域的最高学术团体。自 2006 年起，该学会在环保部科技司的支持下，根据《关于改进科学技术评估工作的决定》（科技部、教育部、中国科学院、中国工程院、国家自然科学基金委员会联合印发），开展环保科技成果鉴定工作。

原材料工业废物来自不同的行业，其性质（包括金属含量、能耗比、含水量、含有害杂质情况等）均不同，相适应的处理方式（包括配方、加料时点等）也各不相同。相关事项均需要从业企业及其员工具备丰富的行业经验。

申能环保自 2004 年建厂以来，始终专注于含金属固废处置及再生金属资源化回收与销售业务，在行业内积累了深厚的资源和丰富的经验，并培养了一支具有极高专业素养的人才队伍。

在技术研发方面，申能环保的所有先进工艺及技术均是在生产经营过程中逐步研发、改进所形成的，从专门的技术人员、到最基层的一线员工，均投身于其技术研发工作，因而相关的工艺及技术具有极高的可应用性、适用性。

在销售与采购方面，申能环保十分重视全国范围内的调研工作，充分掌握全国 HW17 和 HW22 等危险废物的最新分布情况、具备经营资质及实际处置能力的企业的分布情况、最新危险废物处置费波动情况等，确保企业始终了解市场供需平衡状况、及时调整经营策略、保持长期竞争力。

#### 4、业务结构调整及发展趋势

2015 年以前，我国普遍存在工业企业未按相关规定将其所产生的危险废物提供给具有资质的危废处理企业的现象。鉴于此，2013 年、2014 年，由于危险废物原材料不足，申能环保的业务侧重于再生金属回收，主要采购含金属量较高的一般废物，包括工业废铜、铜粉、熔炼渣等，通过富集和回收其中的金属资源获取利润。该等业务的利润空间相对较小，主要原因为：①根据行业惯例，再生金属生产的原材料及产成品均根据其中富含的金属元素的含量、相应金属元素的交易所现货价格、并考虑一定的折算系数进行定价，市场价格透明，议价空间有限，较难获得超额利润；②从事再生金属生产业务无需环保部门颁发的危险废物经营许可资质；并且，由于一般废物中的金属含量高，从中富集、回收和再生金属的技术难度较低，因此相关从业企业数量众多。综合上述因素，再生金属生产行业的利润空间较小，通常需依靠该行业的税收优惠政策（包括地方税收优惠政策及资源综合利用产品销售的增值税即征即退政策）方可获得较好的盈利。

2015 年以来，随着两高司法解释及新环保法的出台，国家对环保工作日益重视，各地政府环境责任加大、监管力度加强，并加大了对排污企业的惩罚力度。

因此，产废企业的危险废物处理需求急剧上升，由过往不向危废处置企业提供危险废物，转变为主动寻求与危废处置企业建立合作关系、并愿意支付较高的危废处置费。但另一方面，虽然我国拥有危险废物经营许可证的企业数量较多，但实际经营相关业务的企业数量相对有限，主要原因为：①大多数危废处置企业技术实力较弱，其处置过程中需耗费大量能源，并产生对环境有害的污染排放物。随着环保部门大力整治企业污染物排放行为，该等企业无法实际开展生产经营；②危险废物中的金属元素种类较多、每一类元素的含量较低，从业企业需具备较高的技术能力，方可在合理的生产成本范围内实现富集和回收该等低含量金属元素，以实现经济效益，而具备相关技术实力的企业数量十分有限。综合上述原因，2015年以来，含金属危险废物处置市场的需求大幅增加，并带动了危险废物处置费用大幅上涨。

上述行业变局对业内拥有先进技术的企业十分有利。鉴于此，2015年，申能环保调整业务结构，侧重于以危险废物处置业务为主，由过往主要采购一般废物转变为主要采购危险废物。

2013年-2015年，申能环保危险废物处置业务的变化情况如下表所示：

| 项目<br>单位（吨，未脱水重量） | 2013年     | 2014年      | 2015年1-5月 | 2015年全年预计 <sup>注</sup> |
|-------------------|-----------|------------|-----------|------------------------|
| 危险废物核准处理上限        | 146,000   |            |           |                        |
| 实际危险废物处理量         | 58,078.70 | 110,517.03 | 49,896.40 | 146,000                |

注：由于危废处置市场需求旺盛，申能环保已签订的2015年危废处置合同所约定的危废处置量合计已达到其《危险废物经营许可证》所核准处理量的上限14.6万吨。因此，预计2015年全年申能环保实际危险废物处置量为14.6万吨。

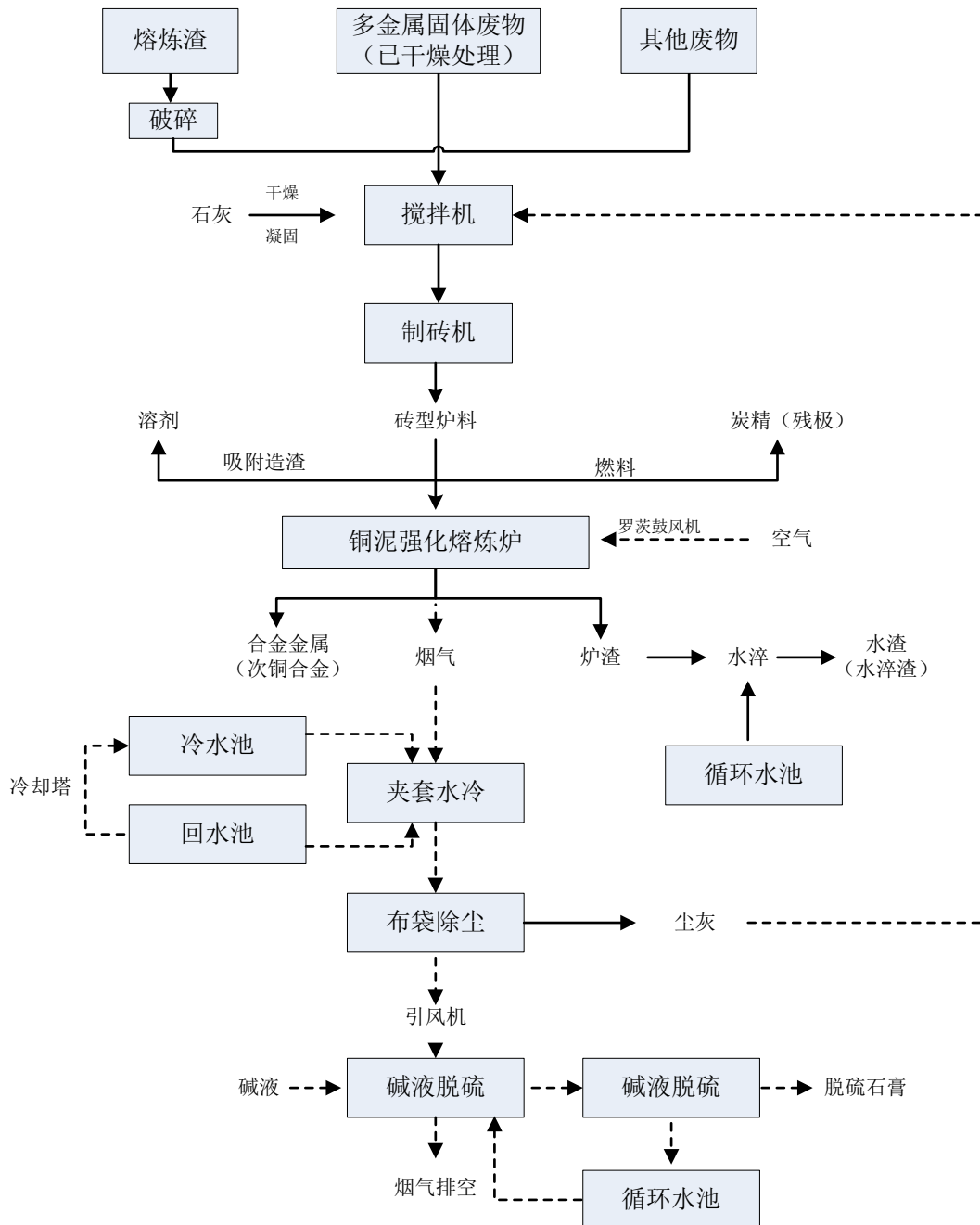
未来，预计我国将始终维持严格的环境监管措施，危险废物处置行业将在较长一段时间内保持快速增长和景气。申能环保将充分发挥其在危险废物无害化处置领域的技术优势，坚持以危废处置为主、资源再生利用为辅的经营策略，抓住行业发展契机，享受行业增长所带来的收益。



## （二）工艺流程图

申能环保将危险废物的无害化处置及资源化利用合为一体，在危险废物无害化的过程中同步完成金属资源的再利用，同时，加工过程中的各类伴生物均予以回收并循环综合利用，真正实现了循环、绿色经济。

其工艺流程如下图所示：



### （三）主要经营模式

#### 1、采购模式

申能环保采购的原材料主要分为危险废物及一般废物。

危险废物指直接排放、倾倒对环境存在危害的工业废物，申能环保处置的危险废物主要包括《国家危险废物名录》所列示的表面处理废物（HW17）、含铜废物（HW22）和有色金属冶炼废物（HW48）。根据《环保法》规定，危险废物需经无害化处置。申能环保回收危险废物时，对于部分多金属含量较低的危险废物，申能环保向产废企业收取无害化处置费用、该等危险废物无采购成本；对于部分多金属含量较高的危险废物，按照行业惯例，申能环保向产废企业支付采购成本，采购价格系按该等废物中多金属的价值扣除应收取的无害化处置费用含量所确定。

危险废物的采购按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》等法律法规执行。申能环保与产废企业达成采购意向后，根据各地环保要求制作危废转移计划申请书及报批表，经环保部门批准转移联单后，再进行危险废物转移。双方对危险废物进行计量及取样化验，并根据计量及化验结果进行结算。

一般废物指未列入《国家危险废物名录》的固体废物。申能环保采购的一般废物系含铜及各种贵金属的固体废物，主要为废旧电机拆解物、湿法泥及含铜杂料等，申能环保向相关固废提供商支付采购成本，采购价格系按该等废物中多金属含量所确定。

一般废物不需要特别经营许可，申能环保主要向公司及个人采购一般固废，采购价格以金属的市场价格为依据，并根据一般废物化验及计量结果进行结算。

#### 2、生产模式

申能环保生产主要由生产技术部负责，公司建立了覆盖生产各环节的质量监控制度及考评指标，对生产的各环节进行实时监控及考评。

申能环保的原材料入库后，生产技术部根据相关原材料采购入库时的化验结果，按照各批原材料不同的金属元素种类及含量，结合企业的多金属配方安排生

产计划。原则上，为规避金属价格波动风险，将金属含量高的原材料优先安排生产，并将金属含量高的原材料与金属含量低的原材料合理配比，以促进更充分地发生物理/化学反应。相关原材料经过全套工艺流程后，形成合金金属及渣料，生产技术部将组织质检部门下属化验室进行化验。对于合金金属的化验结果，将作为相关产品销售时的重要定价依据；对于渣料的化验结果，生产技术部将根据其残存金属含量值，了解和判断相关生产过程中金属回收率是否在合理范围内，并据此及时调整投料的配比关系。

### 3、销售模式

申能环保的销售工作主要由市场部负责，分为两大部分。一是开拓并维护危险废物处置的客户，市场部通过全国范围的调研、分析，掌握 HW17、HW22 等危险废物的全国分布情况，并分区域安排销售人员进行跟踪和市场拓展，与相关产废企业建立合作关系。二是合金金属的销售工作，合金金属的下游客户为各类金属冶炼企业，相关销售均系按合金中的金属含量、国内外交易所的金属现货价格确定销售价格，市场价格透明度高，销售部门负责跟踪相关金属的价格波动情况，并按照结算时点的交易所现货价格及销售合同中约定的计价公式，与客户结算。

### 4、盈利模式

申能环保主要通过控制原材料采购及改进生产工艺提高盈利水平。企业在与供应商签订合同时，一般根据所采购原材料中多金属的含量及其富集回收的难度，合理确定支付价格或收取的处置费金额，并通过其先进生产工艺，提升产品中的金属品位，确保合理利润水平。

未来，申能环保将以技术创新、盈利模式创新、管理机制创新为源动力，继续夯实经营运作平台，营造良好的产业生态环境，提升公司盈利能力。

## （四）主要产品的生产和销售情况

### 1、主要产品的产量、销量及价格变动情况

申能环保在提供固体危险废物无害化处置服务的同时，将相关固废中的金属资源富集、再生利用，其主要产品为合金金属（占收入总额 95%以上）、水渣。

最近两年及一期，申能环保主要产品合金金属的产量、销量、销售收入及价格变动情况如下表所示：

| 合金金属销售                          | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度    | 2013 年度    |
|---------------------------------|--------------|------------|------------|
| 产量（吨）                           | 12,252.45    | 52,420.92  | 42,437.47  |
| 其中：铜含量（吨）                       | 8,660.12     | 38,719.59  | 30,984.67  |
| 金含量（千克）                         | 458.04       | 2,257.88   | 1,176.45   |
| 银含量（千克）                         | 14,358.48    | 52,738.43  | 33,609.50  |
| 钯含量（千克）                         | 446.75       | 1,359.58   | 939.28     |
| 锡含量（吨）                          | 429.18       | 1,505.78   | 530.55     |
| 镍含量（吨）                          | 229.69       | 392.67     | 272.70     |
| 销量（吨）                           | 13,572.11    | 51,442.38  | 47,794.89  |
| 其中：金属含量小计                       | 10,108.29    | 40,126.11  | 35,366.23  |
| 铜含量（吨）                          | 9,439.33     | 38,165.88  | 34,580.59  |
| 金含量（千克）                         | 461.48       | 2,257.82   | 1,178.53   |
| 银含量（千克）                         | 14,597.76    | 52,942.07  | 35,712.75  |
| 钯含量（千克）                         | 456.08       | 1,349.84   | 962.21     |
| 锡含量（吨）                          | 424.92       | 1,510.34   | 455.55     |
| 镍含量（吨）                          | 228.52       | 393.34     | 292.24     |
| 非金属含量小计（不计价格）                   | 3,463.82     | 11,316.27  | 12,428.66  |
| 销售收入（万元）                        | 55,091.51    | 242,785.62 | 203,694.28 |
| 销售均价（元/吨合金）<br>=收入/合金重量         | 40,591.72    | 47,195.64  | 42,618.42  |
| 金属销售均价（元/吨金属）<br>=收入/各类金属元素重量总和 | 54,501.34    | 60,505.65  | 57,595.69  |

注：上表中收入仅为合金金属销售收入，未包含水渣销售收入及危险废物处置费收入。合金除内含各类金属元素外，亦包含各类非金属杂质，合金的销售价格仅根据其中金属含量确定，非金属含量不收费。

## 2、前五大客户的销售情况

最近两年及一期，申能环保向前五大客户合计销售额分别为 206,389.91 万元、242,026.11 万元及 56,146.51 万元，占当年销售收入比例分别为 99.25%、98.09%及 97.23%。申能环保 2013 年、2014 年、2015 年 1-5 月前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

| 期间           | 客户名称                   | 销售额        | 占营业收入比例（%） |
|--------------|------------------------|------------|------------|
| 2015 年 1-5 月 | 兰溪自立铜业有限公司             | 45,946.47  | 79.57      |
|              | 富阳金虹贸易有限公司             | 9,508.36   | 16.47      |
|              | 云南锡业股份有限公司铜业分公司        | 265.10     | 0.46       |
|              | 宁波市镇海蛟川水处理运营有限公司       | 249.63     | 0.43       |
|              | 浙江海拓环境技术有限公司宁波杭州湾新区分公司 | 176.95     | 0.31       |
|              | 合计                     | 56,146.51  | 97.23      |
| 2014 年       | 兰溪自立铜业有限公司             | 211,877.58 | 85.87      |
|              | 富阳金虹贸易有限公司             | 25,746.70  | 10.43      |
|              | 泸州老窖智同商贸股份有限公司         | 2,233.45   | 0.91       |
|              | 吉安市鑫旺金属有限公司            | 1,888.78   | 0.77       |
|              | 厦门松霖科技有限公司             | 279.60     | 0.11       |
|              | 合计                     | 242,026.11 | 98.09      |
| 2013 年       | 兰溪自立铜业有限公司             | 170,902.18 | 82.18      |
|              | 富阳金虹贸易有限公司             | 23,577.80  | 11.34      |
|              | 北方铜业股份有限公司             | 11,472.09  | 5.52       |
|              | 昆山斯卡威贸易有限公司            | 255.51     | 0.12       |
|              | 浙江康盛股份有限公司             | 182.32     | 0.09       |
|              | 合计                     | 206,389.91 | 99.25      |

2013 年、2014 年、2015 年 1-5 月，申能环保对其关联方兰溪自立及子公司的销售收入占比分别为 82.18%、85.87%、79.57%。申能环保客户集中度高的原因为：兰溪自立与申能环保是产业链上下游企业，申能环保主营含金属危险废物的无害化处理，并同步富集、回收其中的金属资源，再生成合金金属；而兰溪自立是申能环保股东的直系亲属的配偶所控制的一家金属冶炼企业，主营含铜合金金属的冶炼业务，拥有将申能环保所生产的合金中的铜及各类贵金属分离、提纯、冶炼的能力。由于过往申能环保与兰溪自立为关联方，出于将产业链全部利润最大化留存在家族内部的考虑，报告期内，申能环保的合金金属主要销售给兰溪自立及其全资子公司。

上市公司自确立转型生态环保行业的战略以来，一直十分重视通过并购快速布局产业。在固废处置领域，公司已成功收购了金源铜业及其全资子公司。金源铜业主营含金属固体危险废物的无害化及资源化业务，同时亦建有铜冶炼车间、金银钯等贵金属冶炼车间，拥有对合金金属进行分离、提炼的能力。鉴于此，本公司将在收购申能环保后，将把标的公司与本公司全资子公司金源铜业进行业务整合，申能环保所生产的合金金属将主要销售给金源铜业，因此，本次交易后，申能环保及上市公司不会对上市公司体系外的公司产生业务依赖，从而确保公司的业务独立性及稳定性。

### 3、产能及产能利用率

申能环保持有《浙江省危险废物经营许可证》，核准经营范围涵盖表面处理废物（HW17）、含铜废物（HW22）和有色金属冶炼废物（HW48），其核定危险废物处置量为 14.6 万吨（收集重量、未脱水重量）。2013 年、2014 年，申能环保的危险废物处置量分别为 5.8 万吨、11.05 万吨（收集重量、未脱水重量），未达到其核准的危险废物处置量上限。而随着 2015 年新环保法的出台，产废企业的违法排放成本增高，市场上固体危险废物处置需求急剧上升。2015 年 1-5 月，申能环保的危险废物处置量为 4.99 万吨，根据申能环保目前已签订的危废回收处置合同，预计 2015 年全年危险废物回收处置量将达到核准上限 14.6 万吨。

申能环保的固体废物（含一般固废与危险废物）处置生产线的产能为 20 万吨/年（脱水后、炉前重量）。2013 年、2014 年、2015 年 1-5 月，申能环保的固体废物炉前处置量分别为 16.58 万吨、18.13 万吨、6.21 万吨。

根据申能环保生产工艺，合金金属的产量将主要由所收集的危险废物及一般废物中的金属含量决定，公司各年合金金属产量无产能限定，不适用产能利用率概念。

## （五）主要原材料及能源供应情况

### 1、生产成本构成情况

最近两年及一期，申能环保生产成本<sup>3</sup>构成情况如下表所示：

单位：万元

| 成本构成         | 2015 年 1-5 月     |                | 2014 年度           |                | 2013 年度           |                |
|--------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|              | 金额               | 比例             | 金额                | 比例             | 金额                | 比例             |
| 材料成本         | 44,005.49        | 91.38%         | 235,206.05        | 95.39%         | 181,207.56        | 94.86%         |
| 人工成本         | 956.34           | 1.99%          | 2,152.44          | 0.87%          | 1,732.52          | 0.91%          |
| 制造费用         | 680.34           | 1.41%          | 1,624.03          | 0.66%          | 1,540.04          | 0.81%          |
| 其他<br>(燃烧电力) | 2,513.21         | 5.22%          | 7,588.94          | 3.08%          | 6,538.29          | 3.42%          |
| 合计           | <b>48,155.39</b> | <b>100.00%</b> | <b>246,571.46</b> | <b>100.00%</b> | <b>191,018.41</b> | <b>100.00%</b> |

## 2、主要原材料、能源情况

最近两年及一期，申能环保主要原材料、能源成本及其占生产成本比重如下表所示：

单位：万元

| 项目\年份         |           | 2015 年 1-5 月     |               | 2014 年度           |               | 2013 年度           |               |
|---------------|-----------|------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
|               |           | 金额               | 比例            | 金额                | 比例            | 金额                | 比例            |
| 材料<br>成本      | 一般固废及危险废物 | 43,661.18        | 90.67%        | 234,394.80        | 95.06%        | 180,562.33        | 94.53%        |
|               | 辅料        | 344.31           | 0.72%         | 811.25            | 0.33%         | 645.23            | 0.34%         |
|               | 材料成本合计    | <b>44,005.49</b> | <b>91.38%</b> | <b>235,206.05</b> | <b>95.39%</b> | <b>181,207.56</b> | <b>94.86%</b> |
| 燃料<br>及电<br>力 | 残极        | 1,825.63         | 3.79%         | 6,272.14          | 2.54%         | 5,641.20          | 2.95%         |
|               | 煤         | 388.81           | 0.81%         | 596.49            | 0.24%         | 366.82            | 0.19%         |
|               | 其他燃料及电力   | 298.77           | 0.62%         | 720.31            | 0.29%         | 592.91            | 0.31%         |
|               | 辅料合计      | <b>2,513.21</b>  | <b>5.22%</b>  | <b>7,588.94</b>   | <b>3.08%</b>  | <b>6,538.29</b>   | <b>3.42%</b>  |

## 3、主要原材料和能源的价格变动

最近两年及一期，申能环保主要原材料、能源采购的价格如下表所示：

| 项目\年份       | 2015 年 1-5 月 |         | 2014 年   |         | 2013 年    |
|-------------|--------------|---------|----------|---------|-----------|
|             | 单价（元/吨）      | 单价变动    | 单价（元/吨）  | 单价变动    | 单价（元/吨）   |
| 一般固体废物、危险废物 | 5,708.28     | -40.36% | 9,571.01 | -20.94% | 12,106.69 |
| 残极          | 1,565.54     | -12.99% | 1,799.35 | -10.72% | 2,015.48  |
| 煤           | 598.19       | -1.39%  | 606.62   | -14.15% | 706.64    |

<sup>3</sup> 生产成本指当期所耗用的材料、人工、制造费用等的归集，在完工之后转入产成品

| 项目\年份 | 2015 年 1-5 月 |       | 2014 年  |       | 2013 年  |
|-------|--------------|-------|---------|-------|---------|
|       | 单价（元/吨）      | 单价变动  | 单价（元/吨） | 单价变动  | 单价（元/吨） |
| 其他辅料  | 229.85       | 4.31% | 220.35  | 8.73% | 202.65  |

2014 年度，一般固体废物、危险废物平均采购价格较 2013 年度下滑 20.94%，2015 年 1-5 月，一般固体废物、危险废物平均采购价格较 2014 年度下滑 40.36%，主要原因为：报告期内，申能环保逐步提高危险废物的采购和处置量、降低一般废物的采购量，报告期各期危险废物采购量分别为 5.8 万吨、11.05 万吨及 4.99 万吨，且根据已签定的处置合同，预计 2015 年全年危废采购和处置量将达 14.60 万吨。

一般固体废物、危险废物采购价格由材料中的金属含量及金属价格决定。危险废物中金属含量较低，采购价格较低。对于部分金属含量极低的危险废物，公司不支付采购费用，收取处置费用，采购金额按照 1 元/吨入账。危险废物采购量的增加稀释了平均一般固体废物、危险废物采购价格。

原材料中的残极为电解铝厂的副产品。受近两年残极市场需求下的影响，其市场价格持续走低，因而报告期内申能环保残极的采购价格呈下降趋势。

其他辅料包含石灰石、石灰及石英石，采购金额占比较小。报告期内，其他辅料采购额占采购成本比重分别为 0.30%，0.34%及 0.78%，其他辅料价格波动对申能环保采购成本变动影响较小。

#### 4、前 5 名供应商采购情况

报告期内申能环保不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

最近两年及一期，申能环保危险废物采购前五大供应商情况如下：

单位：万元

| 年度           | 供应商名称           | 采购内容 | 采购金额   | 占营业成本比例 |
|--------------|-----------------|------|--------|---------|
| 2015 年 1-5 月 | 江苏美亚环保实业有限公司    | 污泥   | 772.64 | 1.51%   |
|              | 吴江市绿源物资再生利用有限公司 | 污泥   | 473.37 | 0.92%   |
|              | 苏州新区环保服务中心有限公司  | 污泥   | 111.99 | 0.22%   |
|              | 苏州科鼎再生资源有限公司    | 污泥   | 66.08  | 0.13%   |



| 年度      | 供应商名称           | 采购内容  | 采购金额            | 占营业成本比例      |
|---------|-----------------|-------|-----------------|--------------|
|         | 日月光半导体（上海）有限公司  | 污泥    | 43.87           | 0.09%        |
|         | 合计              |       | <b>1,467.95</b> | <b>2.86%</b> |
| 2014 年度 | 吴江市绿源物资再生利用有限公司 | 电镀废弃物 | 845.86          | 0.34%        |
|         | 江苏美亚环保实业有限公司    | 电镀废弃物 | 291.90          | 0.12%        |
|         | 苏州新区环保服务中心有限公司  | 污泥    | 289.73          | 0.12%        |
|         | 苏州科鼎再生资源有限公司    | 污泥    | 210.23          | 0.09%        |
|         | 浙江亿顺电导体有限公司     | 电镀废弃物 | 62.51           | 0.03%        |
|         | 合计              |       | <b>1,700.23</b> | <b>0.69%</b> |
| 2013 年度 | 吴江市绿源物资再生利用有限公司 | 污泥    | 354.42          | 0.17%        |
|         | 温州金源海拓环境技术有限公司  | 电镀废弃物 | 276.43          | 0.13%        |
|         | 浙江盾安禾田金属有限公司    | 污泥    | 97.59           | 0.05%        |
|         | 浙江天申铜业有限公司      | 污泥    | 20.33           | 0.01%        |
|         | 浙江信和科技股份有限公司    | 熔炼渣   | 18.56           | 0.01%        |
|         | 合计              |       | <b>767.33</b>   | <b>0.37%</b> |

最近两年及一期，申能环保一般废物采购前五大供应商情况如下：

单位：万元

| 年度           | 供应商名称        | 采购内容      | 采购金额             | 占营业成本比例       |
|--------------|--------------|-----------|------------------|---------------|
| 2015 年 1-5 月 | 临沂市源宏铜业有限公司  | 熔炼渣       | 2,762.63         | 5.39%         |
|              | 孙忠           | 废旧电机拆解物   | 2,043.15         | 3.98%         |
|              | 友缘化学（昆山）有限公司 | 含铜杂料      | 1,820.32         | 3.55%         |
|              | 孙志良          | 废旧电机拆解物等  | 1,599.23         | 3.12%         |
|              | 闻秀芳          | 熔炼渣       | 1,184.44         | 2.31%         |
|              | 合计           |           | <b>9,409.77</b>  | <b>18.35%</b> |
| 2014 年度      | 兰溪自立铜业有限公司   | 熔炼渣       | 22,880.66        | 9.32%         |
|              | 王勇建          | 湿法泥等      | 6,670.23         | 2.72%         |
|              | 傅东晓          | 湿法泥等      | 6,246.39         | 2.55%         |
|              | 林飞鹏          | 熔炼渣       | 6,056.17         | 2.47%         |
|              | 蔡新宽          | 湿法泥等      | 3,756.00         | 1.53%         |
|              | 合计           |           | <b>45,609.45</b> | <b>18.58%</b> |
| 2013 年度      | 兰溪自立铜业有限公司   | 电解废弃物, 熔炼 | 71,973.78        | 34.52%        |

|  |     | 渣       |           |        |
|--|-----|---------|-----------|--------|
|  | 方兵  | 湿法泥等    | 4,085.44  | 1.96%  |
|  | 吕小君 | 熔炼渣，湿法泥 | 3,599.14  | 1.73%  |
|  | 陈志国 | 湿法泥等    | 3,564.38  | 1.71%  |
|  | 汪献明 | 湿法泥     | 3,161.97  | 1.52%  |
|  | 合计  |         | 86,384.71 | 41.43% |

申能环保采购的一般废物系含铜及各种贵金属的固体废物，主要为废旧电机拆解物、湿法泥及熔炼渣等。废旧电机拆解物主要为报废汽车零部件、工业用报废设备及电机、家用报废电器中，有色金属含量较高的部件拆解物；湿法泥主要为冶炼厂进行湿法冶炼所产生的下脚料；熔炼渣主要指有色金属冶炼企业产生的工业废渣及下脚料。上述一般废物的产生具有分散性，单个产废企业废物产出量较小，而废物拆解、分类及运输等工作门槛较低，难以快速形成规模效应，导致一般废物收购行业具有分散型、区域型特点。同时，一般废物的处置并非产废企业的业务重点，通常遵循便利化、快速化原则，导致产废企业倾向于将一般废物直接向自然人销售，由自然人进行汇集及回收，当达到一定量后，统一销售给一般废物的处置企业。上述行业特点导致一般废物的主要供应方均为自然人。

申能环保向自然人采购一般废物时同样遵循其严格的内控制度，对相关一般废物进行取样、化验、计量等程序确定其所含的金属种类及含量，并据此定价，定价方式与向法人供应商采购相同。申能环保向个人支付采购货款也是通过银行转账的方式进行，并开具收购发票，不存在以现金结算的方式。申能环保对个人采购业务具体流程及日常结算过程与法人供应商一致。

2015 年以来，申能环保的业务结构发生调整，一般废物的采购量降低，因此，2015 年 1-5 月，申能环保向个人采购一般废物的采购量和采购金额亦显著降低。未来，申能环保将秉承以危险废物处置和资源再生利用业务为主的经营策略，其一般废物采购和个人供应商采购占比均将继续下降。

#### （六）主要经营资质情况

截至本报告书签署日，申能环保所拥有的业务经营资质情况如下：

| 序号 | 资质名称 | 资质级别/许可范围 | 颁发日期 | 有效期 | 发证人/证书编号 |
|----|------|-----------|------|-----|----------|
|----|------|-----------|------|-----|----------|

|   |                         |                                      |             |    |                                  |
|---|-------------------------|--------------------------------------|-------------|----|----------------------------------|
| 1 | 危险废物经营许可证               | 收集、贮存和利用表面处理废物、含铜废物、有色金属冶炼废物14.6万吨/年 | 2015年5月28日  | 五年 | 浙江省环境保护厅/浙危废经第33号                |
| 2 | 再生资源回收经营者备案登记证明         | 再生资源回收（含生产型废旧金属）                     | 2010年8月25日  | -- | 富阳市经济贸易局/浙再生资源备字第3301830112号     |
| 3 | 进口可用作原料的固体废物国内收货人注册登记证书 | 从事废物原料进口                             | 2015年2月2日   | 三年 | 中华人民共和国浙江出入境检验检疫局/证书编号：B33150006 |
| 4 | 自理报检企业备案登记证明书           | 出入境检验检疫自理报检                          | 2011年7月15日  | 五年 | 杭州出入境检验检疫局/备案登记号：3333602440      |
| 5 | 杭州市污染物排放许可证             | 含铜废物处置                               | 2015年10月23日 | 一年 | 富阳市环境保护局/编号：330183335003-204     |

### （七）主要生产技术情况

申能环保的核心技术包括多金属原料配方、制砖配方、逆流法焙烧技术、富氧侧吹技术、造渣技术、尾气处理及烟尘回收技术等，工艺水平国际领先。

#### 1、多金属配方

申能环保能够将多金属原料中的铜、金、银、钯、锡、镍等金属通过一定的配方，合理控制多金属合金富集的程度，从而对多金属原料中含量低但价值高的金、银、钯、锡、镍有效回收，提高产成品中可利用金属含量，提升产品经济价值，保障公司盈利水平。

#### 2、制砖配方

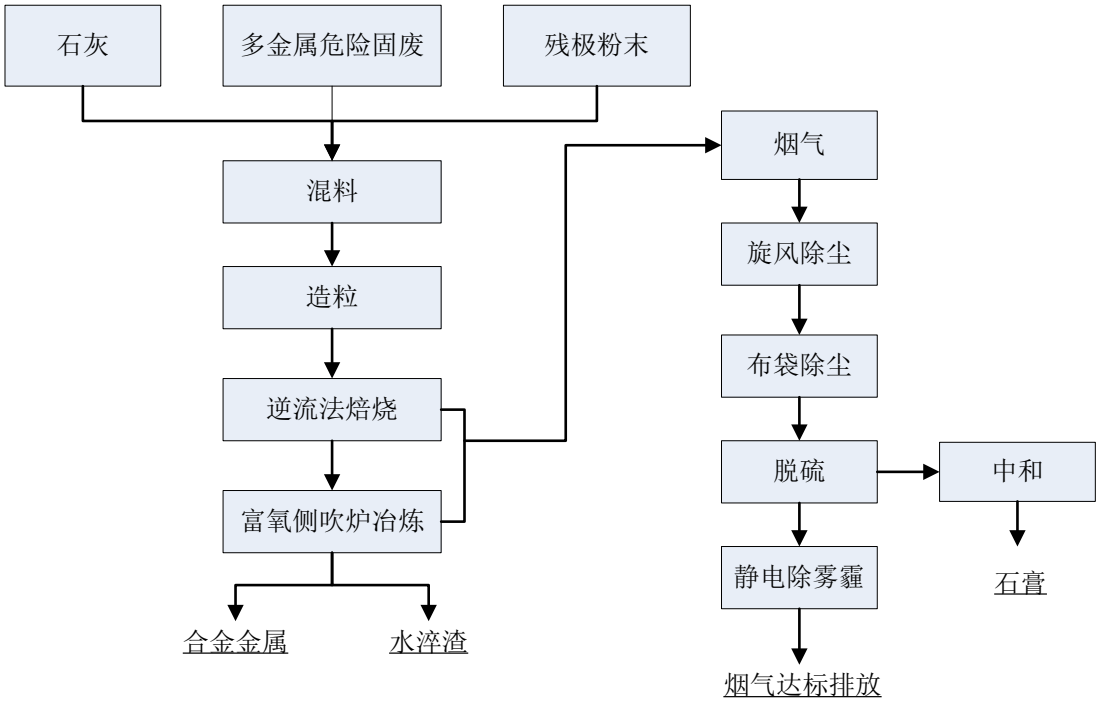
经申能环保科研人员、行业专家和一线员工多年共同研制和开发，申能环保拥有独特的制砖配方。

申能环保在生产过程中将多金属废料与其他辅料以一定比例配制，使得制砖工艺产生的固废砖块各项性能指标更为理想，火法处置过程中原料利用率大幅提高，节约企业的生产成本。

#### 3、逆流法焙烧

目前的焙烧工艺中，一般都采用带式焙烧机。带式焙烧机具有处理效率低下，对入炉物的结晶水不能有效脱除的缺点。申能环保开发的逆流法焙烧相较于带式焙烧机，占地面积较少，能耗低。逆流法焙烧采用炉体上部干燥生球，提高了干球质量，改善了炉内料层的透气性，为炉料顺行创造了条件。同时，逆流法焙烧可有效扩大炉体上部干燥面积，有利于薄料层干燥，以便热气体均匀穿透生球料层，提高热利用率。逆流法焙烧可将干燥工艺阶段与预热工艺阶段明显地分开，有利于稳定焙烧操作。

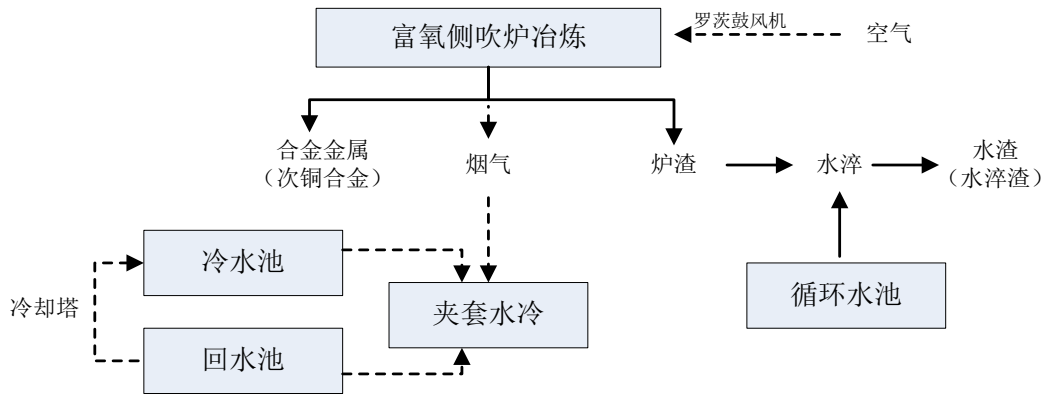
具体工艺流程如下图所示：



#### 4、富氧侧吹炉

采用富氧侧吹炉处理多金属固体废物，和传统的竖炉冶炼相比，具有三大优点：1）渣型由高铁为主转变为高硅高钙低铁为主，渣相中铜含量显著降低，提高了多金属总回收率；2）富氧侧吹炉密封性好、能源利用率高，能耗低；3）富氧侧吹炉炉身长，冶炼时间长、还原充分、合金-渣相分离彻底，提高了金属的回收率。

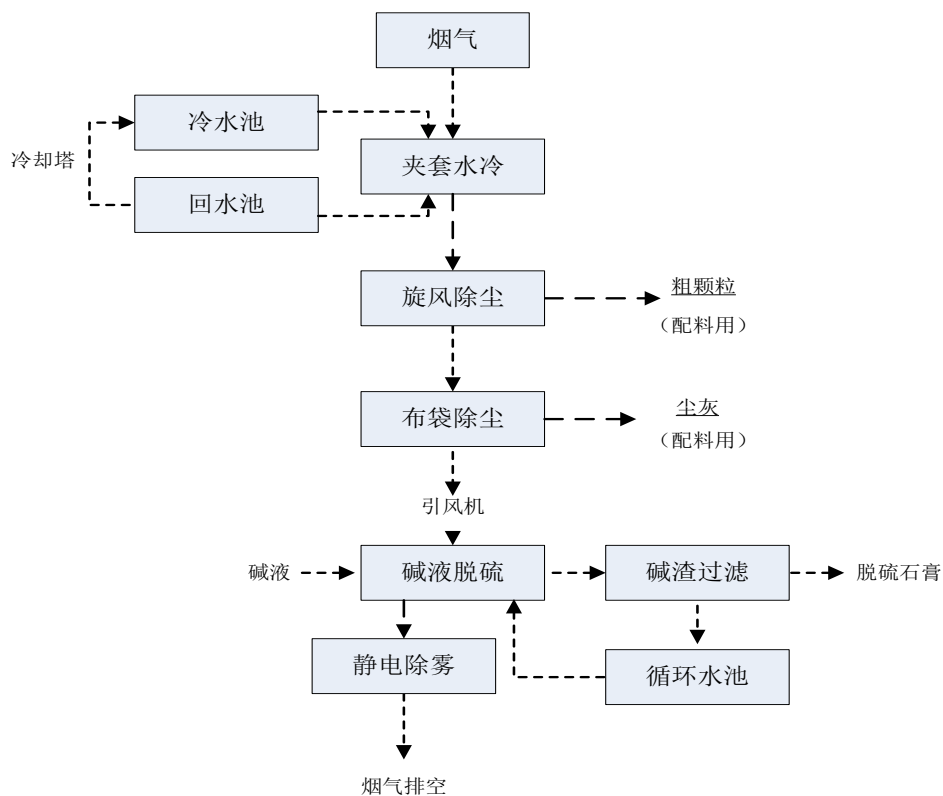
具体工艺流程如下图所示：



## 5、烟气治理系统

申能环保在传统的旋风除尘、布袋除尘和碱液脱硫基础上，开发静电除雾技术和装备，实现高压电场下微米级颗粒电荷加载、阳极吸附除去  $10\mu\text{m}$  以下固体颗粒，明显降低了雾霾的污染源排放。

具体工艺流程如下图所示：



## （八）质量管理体系

自成立以来，申能环保严格遵守国家有关标准控制产品质量。企业设立质监稽查部、质检部、化验科及化验室共同负责产品质量控制。申能环保已于 2014

年 9 月 获 得 了 GB/T24001-2004/ISO4001:2004 和 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 质量管理体系标准认证。

申能环保在采购、生产及销售方面建立了完善的质量管理体系。采购方面，采购科采购原材料时，需要经质量检验方能入库；生产方面，生产技术部制定规范科学的生产流程，员工通过严格执行相关制度保证质量。同时，申能环保建立了质量检验制度，完善相应的奖惩机制，将不合格产品率控制在较低水平；产品销售后，申能环保进一步实施后续服务，对客户的服务需求进行了解和跟进，解决实际问题，同时反馈问题至有关部门。

截至本报告书签署日，申能环保未发生过重大质量事故，也未发生因产品质量问题导致的纠纷。

## （九）安全生产及环境保护情况

### 1、安全生产情况

申能环保持有《安全生产标准化证书》，并制定了明确的安全生产管理制度，安全生产责任从生产部门经理细分到各个车间主任。企业按照《特种设备安全检查条例》，取得《中华人民共和国特种设备使用登记证》，并依据特种设备安全技术规范，对特种设备按时复检。特种岗位工作人员持有《特种岗位操作证》。

报告期内，申能环保能够遵守国家及地方有关安全生产方面的法律、法规、规章和规范性文件的规定，生产经营符合安全生产方面的各项法律要求，未发生重大安全事故，不存在受到安全生产监督管理部门行政处罚的情况。

### 2、环境保护情况

申能环保拥有先进的烟气处理措施，对生产过程中产生的烟气进行过滤，并对烟尘进行回收利用，外排二氧化硫及氮氧化物等废气的浓度远优于国家排放标准。生产过程中，申能环保对冷却用水循环利用，并有专门蓄水池对雨水进行收集，以保证水资源的节约和污水零排放。此外，申能环保采取第三方监管措施，对生产厂区污染情况进行 24 小时不间断监控。

申能环保于 2008 年 10 月通过了清洁生产审核验收，并获得杭州市绿色企业称号；2009 年 11 月通过 SO14001:2004 环境管理体系标准的认证；2011 年被浙江省经济和信息化委员会、浙江省环保厅评为“浙江省绿色企业”。

富阳区环保局出具《环保证明》，证明申能环保自 2013 年 1 月 1 日至今，各项生产经营活动符合国家有关固体废物处理的法律、法规和规范性文件的要求，不存在因违反国家环保法律、行政法规和地方性法规、规章而受到环保部门行政处罚的情形。

## 七、报告期内财务信息及会计政策

### （一）报告期内财务信息

最近两年及一期，申能环保经审计的合并财务报表主要数据如下：

单位：万元

| 项目              | 2015 年 5 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 资产总计            | 131,626.45      | 160,704.29       | 125,164.99       |
| 负债总计            | 112,934.19      | 146,987.06       | 118,969.31       |
| 股东权益            | 18,692.26       | 13,717.24        | 6,195.68         |
| 归属于母公司所有者<br>权益 | 18,692.26       | 13,717.24        | 6,195.68         |
| 项目              | 2015 年 1-5 月    | 2014 年度          | 2013 年度          |
| 营业收入            | 57,744.27       | 246,740.18       | 207,954.33       |
| 利润总额            | 6,588.61        | 9,709.84         | 6,419.22         |
| 净利润             | 4,975.02        | 7,521.55         | 6,229.99         |
| 归属于母公司净利润       | 4,975.02        | 7,521.55         | 6,229.99         |

### （二）重要会计政策

#### 1、财务报表的编制基础

##### （1）编制基础

申能环保以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证

券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

## （2）持续经营

申能环保自报告期末起 12 个月具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

## 2、收入确认政策

收入确认原则和计量方法：

### （1）销售商品收入的确认一般原则

A、公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

B、公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

C、收入的金额能够可靠地计量；

D、相关的经济利益很可能流入公司；

E、相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

### （2）具体原则

货物发出，双方化验后取得双方认可的验收单，开具销售发票，确认销售收入。

## 3、会计政策与同行业企业及上市公司的差异情况说明

报告期内，申能环保主要会计政策与会计估计与上市公司不存在重大差异。

申能环保所处行业不存在特殊的会计处理政策。

## 4、合并财务报表范围变化

报告期内，申能环保发生的非同一控制下企业合并的情况如下表所示：

| 被购买方名称 | 股权取得时点 | 股权取得成本 | 股权取得比例（%） | 股权取得方式 | 购买日 | 购买日的确定依据 | 购买日至期末被购买方的净利润（元） |
|--------|--------|--------|-----------|--------|-----|----------|-------------------|
|--------|--------|--------|-----------|--------|-----|----------|-------------------|



| 被购买方名称     | 股权取得时点   | 股权取得成本 | 股权取得比例（%） | 股权取得方式 | 购买日      | 购买日的确定依据 | 购买日至期末被购买方的净利润（元） |
|------------|----------|--------|-----------|--------|----------|----------|-------------------|
| 富阳南方铜业有限公司 | 2015.1.6 | 300 万  | 100%      | 货币     | 2015.1.6 | 完成工商变更手续 | -187,094.34       |

## 八、交易标的最近三年增资、股权转让等事项涉及的评估情况

2009 年 10 月，申能环保股东胡显春和胡亦春分别以货币形式进行增资，增资价格为 1 元/股，增加注册资本合计 4,000 万元，增资完成后，公司注册资本为 5,000 万元。

2013 年 11 月，申能环保股东胡显春和胡亦春分别以货币形式进行增资，增资价格为 1 元/股，增加注册资本合计 3,000 万元，增资完成后，公司注册资本为 8,000 万元。

上述增资不涉及资产评估事项。除上述增资行为外，申能环保最近三年无其他增资、股权转让行为。

## 九、其他重要事项

### 1、原高管团队安排及员工安置

本次交易后，东方园林不会对申能环保原高管团队及员工进行重组。根据《申能环保股权转让协议》，收购完成后，申能环保具体的经营仍由申能环保的总经理及核心经营团队负责，东方园林将不对申能环保的核心经营团队做重大调整（除非因申能环保重大经营发展的需要），但原则上，东方园林将派出董事长、监事、财务负责人，其他核心人员的委任具体由申能环保根据新公司章程的规定由股东会或董事会决定。

### 2、诉讼仲裁情况

截至本报告书签署日，申能环保不存在对其持续生产经营或本次重组的实施具有实质性影响的重大诉讼、仲裁事项。

### 3、立案侦查及违法违规情况

截至本报告书签署日，申能环保不存在对其持续生产经营或本次重组的实施具有实质性影响的立案侦查及违法违规事项。

#### 4、涉及立项、环保、用地、规划、建设许可等报批事项的说明

截至本报告书签署日，申能环保在建工程项目包括年产干燥 14.6 万吨铜泥的生产能力及年利用处置 35 万吨含铜的废物技改项目。

##### （1）年产干燥 14.6 万吨铜泥的生产能力项目

该建设项目已完成立项、环保等报批事项，不涉及用地、规划及建设许可。目前项目正处在试生产阶段，尚需最终取得环保验收文件。

##### （2）年利用处置 35 万吨含铜的废物技改项目

该建设项目已取得杭州市富阳区经信局的备案登记表，尚需履行环保等报批事项。

申能环保已就上述在建工程取得了目前阶段所必需的批复、许可证照，符合相关法律、法规的规定。

#### 5、与交易有关的债权债务处理

本次重组中，本公司收购申能环保 60% 股权，不涉及债权债务转移。申能环保已根据其及相关金融机构债权人签署的贷款合同的约定，就本次重组事项向相关金融机构债权人发出通知，并取得了相关金融机构对申能环保参与本次重组并继续履行相关贷款合同的同意。

## 第五章 本次交易合同的主要内容

### 一、本次交易合同的基本情况

2015年10月28日，公司与申能环保股东胡显春、胡亦春签署了《申能环保股权转让协议》，各方同意，东方园林以现金122,000万元购买胡亦春持有的申能环保50%股权、以现金24,440万元购买胡显春持有的申能环保10%股权。

### 二、本次交易合同的具体内容

#### （一）标的资产

协议项下上市公司购买胡显春所持申能环保10%的股权，胡亦春所持申能环保50%的股权。

本次交易完成后，申能环保将成为上市公司的控股子公司。

#### （二）标的资产的定价依据及支付方式

东洲资产评估有限责任公司就标的公司出具了沪东洲资评报字[2015]第0801044号《企业价值评估报告》，确认标的公司100%股权截至评估基准日（2015年5月31日）采用收益现值法的评估价值为244,000万元。各方同意根据该评估价值，确定标的资产即申能环保60%股权的交易价格为146,400万元。

#### （三）本次交易对价的支付方式及进度

东方园林按照协议的条款和条件，以现金方式支付整体交易对价。按照各方协商确定的支付进度，本次交易的支付安排如下：

| 转让方 | 拟出让股权比例<br>(%) | 转让股权价值<br>(亿元) | 股权转让价款<br>(亿元) | 受让方  |
|-----|----------------|----------------|----------------|------|
| 胡显春 | 10             | 2.44           | 2.44           | 东方园林 |
| 胡亦春 | 50             | 12.2           | 12.2           |      |
| 合计  | 60             | 14.64          | 14.64          |      |

本次股权转让价款按如下方式支付：

1、东方园林的董事会审议通过本次交易后5个工作日内，东方园林向各交易对方支付股权转让价款共计4亿元；

2、东方园林的股东大会审议通过本次交易后 5 个工作日内，受让方向各交易对方支付股权转让价款共计 1 亿元；

3、2016 年 1 月 15 日前，东方园林向各交易对方支付股权转让价款共计 2.33 亿元；

4、2016 年 6 月 30 日前，东方园林向各交易对方支付股权转让价款共计 4 亿元；

5、2016 年 9 月 30 日前，东方园林向各交易对方支付剩余股权转让价款，即 3.31 亿元。

上述每笔股权转让价款均按照各出让方本次转让股权的比例在各交易对方之间进行分配。

东方园林应在每次实际支付股权转让价款后立即向交易对方和标的公司出示书面支付凭证。交易对方应在收到东方园林支付的股权转让价款之日起 2 个工作日内告知东方园林和标的公司。

#### （四）标的资产交割及后续安排

东方园林股东大会审议通过本次股权转让之后 3 个工作日内，若无其他法律障碍，各方应着手开始办理交割事宜，包括但不限于向标的公司所在地工商行政管理局申请办理本次股权转让、新公司章程、法定代表人和董事会成员（执行董事）等的工商变更登记，并取得相应变更的标的公司《营业执照》和其他工商变更登记证明文件。交易对方还应在交割完成日当天向东方园林派驻标的公司的财务总监移交标的公司各类档案、文件及印章等。交割应在交割先决条件全部满足后的 15 个工作日内完成。

在交割完成后，东方园林应成为标的公司股东，拥有新公司章程和《公司法》等相关法律法规中规定的公司股东的权利，以其持有的标的公司股权比例享有并承担与标的公司有关的一切权利和义务，但各方另有约定的除外。

## （五）过渡期损益安排

就申能环保 2014 年和 2015 年实际收到的经营所获得的属于非经常性损益的政府补助或奖励，归属于交易对方。申能环保在收到该等款项后，应在交割日之前以分红的方式支付给交易对方。

自评估基准日起，即 2015 年 5 月 31 日起，至交割完成前这一期间，除上述约定外，申能环保产生的利润将由上市公司享有。申能环保在交割日前产生的未分配利润，除非经常性损益外，将保留在申能环保，且由东方园林和申能环保共同享有，申能环保在交割完成前不得向现有股东分配任何形式的红利。自审计和评估基准日起至交割完成这一期间，如目标公司产生亏损，由交易对方承担，各交易对方将按照其在本协议签署时持有申能环保的股权比例承担该等亏损。

## （六）业绩承诺及业绩补偿

### 1、盈利预测期间

本次交易业绩承诺的承诺期为 2015 年度、2016 年度和 2017 年度。

### 2、盈利承诺期内承诺净利润

交易对方承诺申能环保 2015 年度净利润不低于 18,000 万元，2016 年度净利润不低于 20,700 万元，2017 年度净利润不低于 23,800 万元。其中，净利润指经东方园林认可的具有证券从业资格的审计机构按照中国现行有效的会计准则审计的标的公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的税后利润。

### 3、盈利承诺期内申能环保实际净利润未达到承诺净利润的补偿

如在承诺期内，申能环保在 2015 年度所实现的净利润未达到 2015 年度承诺净利润的 85%、在 2016 年度和 2017 年度所实现的净利润未达到当年度承诺净利润的，则出让方应在当年度《盈利预测实现情况的专项审核报告》及《减值测试报告》（如有）在指定媒体披露后的 10 个工作日内，向东方园林支付现金补偿。当年的补偿金额按照如下方式计算：当年应补偿金额=股权转让价款×（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际实现净利润额）÷承诺期内各年度累积承诺净利润之和-已补偿金额

### 4、减值测试及补偿

在承诺期届满后 3 个月内，东方园林应聘请交易双方认可的具有证券期货从业资格的会计师事务所对申能环保出具《减值测试报告》。如申能环保期末减值额>已补偿金额，则交易对方应对东方园林另行以现金补偿，补偿金额=期末减值额 - 在承诺期内因实际利润未达承诺利润已支付的补偿额。

## （七）人员安排

为了确保企业的平稳整合、确保申能环保的做大做强，考虑到东方园林和申能环保在企业文化、经营管理理念、经营模式等方面的差异性，合作后，申能环保具体的经营仍由其总经理及核心经营团队负责，东方园林将不对申能环保的核心经营团队做重大调整（除非因申能环保重大经营发展的需要），但原则上，东方园林将派出董事长、监事、财务负责人，其他核心人员的委任具体由董事会决定。

本次交易完成后，申能环保原则上仍将独立、完整地履行其与员工的劳动合同，其现有的薪酬、福利体系基本维持不变。

## （八）协议的生效与终止

### 1、协议的生效

各方同意，协议经各方签署（即各方法定代表人或授权代表签字并加盖公章，如适用）即成立，并自协议所拟议的交易根据《公司法》、东方园林公司章程的规定获得东方园林的董事会、股东大会决议批准后生效。

### 2、协议的终止

1) 如果任一出让方违反其在协议项下的陈述、保证、承诺或约定使得交割条件未能满足，且该违反不能补救或未能在受让方书面通知出让方该等违约后 30 日内得到补救，则可由受让方终止；

2) 如果受让方违反其在协议项下的陈述、保证、承诺或约定使得交割条件未能满足，且该违反不能补救或未能在出让方书面通知受让方该等违约后 30 日内得到补救，则可由出让方终止；

3) 经各方一致书面同意终止。

## 第六章 本次交易合法合规性分析

本次重大资产重组符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》以及《上市规则》等相关法律法规规定。

### 一、本次交易符合《重组办法》第十一条的有关规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易拟注入上市公司的资产为交易对方合法拥有的申能环保 60%的股权。申能环保从事固体废物无害化处置及资源化利用业务。

#### 1、符合国家产业政策的规定

根据国务院发布实施的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》“三十八、环境保护与资源节约综合利用”之“8.危险废弃物（放射性废物、核设施退役工程、医疗废物、含重金属废弃物）安全处置技术设备开发制造及处置中心建设”及“20.城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”属于鼓励类产业。

本次交易符合国家产业政策。

#### 2、符合环境保护的规定

标的公司在生产经营中严格遵守国家和地方相关环保法律法规，做好环境保护相关工作，不存在重大环境违法违规行，本次交易符合国家有关环境保护的法律和行政法规的规定。

#### 3、符合土地管理的规定

截至本报告签署日，标的公司所涉及的土地符合国家有关土地管理的法律法规的规定。

#### 4、符合反垄断的规定

本次交易不构成《反垄断法》规定的垄断行为，不存在违反国家反垄断法等法律和行政法规规定的情形。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理等法律和行政法规的相关规定，亦不存在违反国家反垄断法律法规的情形。

## （二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易不涉及股份发行。交易前后，上市公司股本中，社会公众股股数占比均高于 10%，本公司股票具备上市条件。

## （三）重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

在本次交易中，上市公司聘请具有证券期货业务资格的评估机构东洲评估对标的公司 100%股权进行评估，并以其评估结果作为交易标的定价依据。东洲评估及其经办评估师与上市公司、交易对方均没有现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请有关中介机构出具审计、评估、法律、独立财务顾问等相关报告。在本次交易中所涉及到关联交易处理遵循公开、公平、公正原则并履行合法程序，充分保护全体股东，交易过程不存在损害上市公司和全体股东利益情形。

公司独立董事关注本次交易的背景、交易价格公允性以及重组完成后公司未来发展前景，对本次交易方案提交董事会表决前进行事前认可，同时就本次交易发表独立意见，对本次交易的公平性给予认可。关联董事在公司董事会会议上就有关议案回避表决。

综上所述，本次交易涉及的资产定价公允，符合《重组办法》等相关法规的规定，不存在损害上市公司及其股东利益的行为。

## （四）重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的为股权类资产，不涉及债权债务转移事项，不改变原债权债务合同的履行方，该等债权债务合同继续有效。交易对方合法持有申能环保股权，权属清晰，产权关系明确，不存在潜在争议，该等股权资产未有冻结、查封、设定质押或其他任何第三方权益的情形。



综上所述，本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续，相关债权债务处理合法。

**（五）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**

本次交易标的的质量、盈利能力与发展前景良好。本次交易完成后，东方园林环保收入规模有望迅速扩大，并成为公司业务的重要组成部分，使得业务结构进一步优化，有助于提高公司的抗风险能力，增强公司盈利能力的持续性和稳定性。

综上所述，本次交易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。

**（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定**

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易对公司控股股东的控制权不会产生影响，不会对现有的公司治理结构产生不利影响。本次收购的交易对方为独立于上市公司及其实际控制人的第三方，在本次交易前与上市公司及上市公司关联方之间不存在关联关系。本次交易完成后上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

**（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构**

本公司已经建立健全了法人治理结构，此次资产重组后上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构。上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。具体参见“第十一章 本次交易对上市公司治理机制的影响”相关部分内容。

**二、独立财务顾问意见**

国泰君安证券作为本次交易的独立财务顾问，根据《公司法》、《证券法》、《重组办法》和《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》等法律法

规的规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对东方园林重大资产购买报告书（草案）和信息披露文件的审慎核查，并与东方园林及其他中介机构经过充分沟通后，认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形；

3、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易标的资产的定价原则公允，不存在损害上市公司及股东合法权益的情形；

5、本次交易所涉及的标的资产为标的公司 60%股权，属于经营性资产，权属清晰，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续；不涉及债权债务处理；

6、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；

7、本次交易不构成关联交易；本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

8、本次交易后，上市公司的公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

### 三、律师意见

公司聘请北京市君合律师事务所作为本次重大资产购买的法律顾问，根据其出具的法律意见书，法律顾问认为：本次交易满足《重组管理办法》第十一条对于上市公司重大资产重组规定的实质性条件。在有关协议的签署方切实履行协议各项义务的情况下，本次交易在取得必要的批准、同意后，其实施不存在实质性法律障碍。

## 第七章 本次交易的定价依据及公平合理性分析

### 一、交易标的的评估情况

#### （一）交易标的评估基本情况

根据东洲评估出具的《企业价值评估报告》（沪东洲资评报字[2015]第0801044号），本次交易对标的公司采用资产基础法和收益法评估进行评估。截至评估基准日2015年5月31日，标的资产申能环保100%股权的账面价值为18,710.97万元，资产基础法下，标的资产评估价值为27,970.01万元，增值额为9,259.04万元，增值率为49.48%；收益法下，标的资产评估价值为244,000.00万元，增值额为225,289.03万元，增值率为1,204.05%。评估师选取收益法评估结果为申能环保100%股权价值的最终评估结论。

#### （二）评估目的

本次评估系为东方园林收购申能环保控股权之事项所涉及的申能环保股东全部权益价值提供参考。

#### （三）评估假设

##### 1、基本假设

##### （1）公开市场假设

假设存在充分发达与完善的市场条件，有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

##### （2）持续使用假设

被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。

##### （3）持续经营假设

假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

## 2、一般假设

除特别说明外，对即时存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，申能环保所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

申能环保所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

## 3、收益法假设

被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程、签署的协议、审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

申能环保目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

### （四）评估方法及参数选取

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

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

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

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为：收益法、资产基础法。

### 1、资产基础法

申能环保评估基准日母公司总资产账面价值为 131,115.16 万元，评估价值为 140,374.20 万元，增值额为 9,259.04 万元，增值率为 7.06%；总负债账面价值为 112,404.19 万元，评估价值为 112,404.19 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 18,710.97 万元，净资产评估价值为 27,970.01 万元，增值额为 9,259.04 万元，增值率为 49.48%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

| 项目          | 帐面价值       | 评估价值       | 增减值      | 增值率（%） |
|-------------|------------|------------|----------|--------|
| 一、流动资产      | 115,898.33 | 116,129.78 | 231.45   | 0.20   |
| 二、非流动资产     | 15,216.82  | 24,244.42  | 9,027.60 | 59.33  |
| 其中：可供出售金融资产 | 6,000.00   | 7,471.03   | 1,471.03 | 24.52  |
| 长期股权投资      | 300.00     | 1,585.89   | 1,285.89 | 428.63 |
| 固定资产        | 5,569.96   | 10,395.65  | 4825.69  | 86.64  |
| 在建工程        | 1,187.42   | 1,213.31   | 25.89    | 2.18   |
| 无形资产        | 606.67     | 2,025.76   | 1,419.09 | 233.91 |
| 递延所得税资产     | 885.33     | 885.33     | -        | -      |
| 其他非流动资产     | 667.44     | 667.44     | -        | -      |
| 三、资产总计      | 131,115.16 | 140,374.20 | 9,259.04 | 7.06   |
| 四、流动负债      | 112,404.19 | 112,404.19 | -        | -      |

| 项目           | 帐面价值       | 评估价值       | 增减值      | 增值率（%） |
|--------------|------------|------------|----------|--------|
| 五、非流动负债      | -          | -          | -        |        |
| 六、负债总计       | 112,404.19 | 112,404.19 | -        | -      |
| 七、净资产（所有者权益） | 18,710.97  | 27,970.01  | 9,259.04 | 49.48  |

## 2、收益法

### （1）评估思路及原理

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

本次评估按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF）估算企业的股东全部权益价值。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的会计报表口径为基础估算其权益资本价值。即，首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产的价值，得到评估对象的企业价值。企业价值再扣减付息债务价值后，得出评估对象的股东全部权益价值。

具体评估思路如下：

① 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

② 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产，以及定义为基准日存在的非经营性资产（负债），单独估算其价值。

③ 由上述二项资产价值的加和，得出评估对象的企业价值，再扣减付息债务价值以后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

### （2）模型选择及主要指标

#### ① 评估模型

本次评估的基本模型为： $E = B - D$ ；

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

其中， $B = P + \sum C_i$ ；P 为评估对象的经营性资产价值， $P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$ ；

式中：

R<sub>i</sub>：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

$\sum C_i$ ：评估对象基准日存在的溢余资产、非经营性资产或负债的价值。

## ② 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：

自由现金流量 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

## ③ 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 R。

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

$$W_d：评估对象的付息债务比率，W_d = \frac{D}{(E + D)}；$$

$W_e$ ：评估对象的权益资本比率， $W_e = \frac{E}{(E + D)}$ ；

$T$ ：所得税率；

$R_d$ ：付息债务利率；

$R_e$ ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本  $R_e$ ， $R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$ ；

式中：

$R_f$ ：无风险报酬率；

$MRP$ ：市场风险溢价；

$\varepsilon$ ：评估对象的特定风险调整系数；

$\beta_e$ ：评估对象权益资本的预期市场风险系数， $\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$ ；

式中： $\beta_t$ 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

被评企业按公历年度作为会计期间，因而本项评估中所有参数的选取均以年度会计数据为准，以保证所有参数的计算口径一致。

### （3）收益期和预测期确定

由于评估基准日被评估单位经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本次评估假设被评估单位评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。



评估人员经过综合分析，预计被评估单位于 2020 年达到稳定经营状态，故预测期截止到 2020 年底。

#### （4）预测期收益预测

##### ① 营业收入

##### A：含金属固体危险废物处置

申能环保主营业务包括含金属固体危险废物处置业务及再生金属资源化利用业务。

申能环保拥有 14.6 万吨的《危险废物经营许可证》。随着新环保法的出台，全国各地对危险废物的处理需求大幅增加。企业在上一年就与上游企业签订危险废物处置合同，根据 2014 年签订的合同，申能环保 2015 年全年危险废物的回收量将达 14.6 万吨，到达企业处理上限。本次预测不考虑申能环保新申请危险废物处理配额的增长。未来年度保持满额处理。

报告期内，申能环保危险废物处置单价如下：

| 项目 \ 年份     | 2013      | 2014       | 2015 年 1-5 月 |
|-------------|-----------|------------|--------------|
| 危废处理费收入（万元） | 840.65    | 2,365.24   | 2,042.34     |
| 危废处理量（吨）    | 58,078.70 | 110,517.03 | 49,896.40    |
| 平均处理单价（元/吨） | 145.00    | 214.00     | 409.00       |

2015 年以前，我国普遍存在工业企业未按相关规定将其所产生的危险废物提供给具有资质的危废处理企业的现象。因此，危险废物原材料不足，导致申能环保所收集的危废废物处置单价较低。2015 年以来随着相关法规的出台，环保部门加大了对排污企业的惩罚力度，产废企业的危险废物处理需求急剧上升。由过往不向危废处置企业提供危险废物，转变为主动寻求与危废处置企业建立合作关系、并愿意支付较高的危废处置费。从 2015 年开始，申能环保危险废物处置费单价及处理量大幅上升。根据目前已签订的 2015 年下半年的危险废物处置合同，对于仅收取处置费的处置合同，绝大部分处理费单价均高于 1,500 元/吨。

在市场需求大幅增加的情况下，企业将优先选取金属含量较高、处理费收入较高的客户，根据企业已签订的 2016 年处置费合同，处置费单价较 2015 年又有较大增长，部分已超过 2,000 元/吨。

基于上述已签订订单情况，同时出于谨慎性原则，本次评估对危险废物的处置费单价预测如下：

| 项目 \ 年份          | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 危废处置费单价<br>(元/吨) | 600    | 1,160  | 1,380  | 1,580  | 1,760  | 1,910  |

综上，参考企业历史危险废物处置单价增长情况以及企业已经签订的未来危险废物处置合同单价，并结合市场整体需求分析，本次评估中预测的未来危险废物处置费用单价是合理的。

危险废物处置单价敏感性分析如下：

| 项目          | 评估结论（万元） | 变动率    | 敏感系数  |
|-------------|----------|--------|-------|
| 处理费单价增加 5%  | 253,550  | 3.88%  | 0.78  |
| 处理费单价增加 10% | 263,020  | 7.76%  | 0.78  |
| 现评估报告处理费单价  | 244,000  |        |       |
| 处理费单价减少 5%  | 234,610  | -3.88% | -0.78 |
| 处理费单价减少 10% | 225,100  | -7.78% | -0.78 |

## B：再生金属资源化利用业务

申能环保再生金属资源化利用业务生产合金金属及副产品水渣，合金金属中主要包含铜及金、银、钯、镍、锡等贵金属。

### i. 合金金属

#### i.1 金属产量及销量预测

申能环保再生金属销售客户稳定，不存在产品积压的情况，因此本次评估假设预测期内，销售量预测与产量预测一致。产量预测是以企业当期废物的总炉前处理量为基础，结合历史年度金属的产出比例，进行预测。

以金属铜为例，报告期内，金属铜产出比例如下：

单位：吨

| 项目 \ 年份           | 2013       | 2014       | 2015 年 1-5 月 |
|-------------------|------------|------------|--------------|
| 工业固废收集量（含水）       | 174,680.23 | 236,343.97 | 75,290.63    |
| 其中：危险废物收集量（含水）    | 58,078.70  | 110,517.03 | 49,896.40    |
| 一般废物收集量（含水）       | 116,601.53 | 125,826.94 | 25,394.23    |
| 炉前处置量（脱水后重量）      | 165,795.06 | 181,301.79 | 62,143.53    |
| 铜产量（吨）            | 30,984.67  | 38,719.59  | 8,660.12     |
| 实际产出比例（铜产量/炉前处置量） | 18.69%     | 21.36%     | 13.94%       |

工业固废收集量（含水重量）预测：评估人员根据企业已签订的固废及危废处理合同判断，2015 年企业危险废物收集量已基本达到核定上限 14.6 万吨（未脱水重量）。在我国危险废物处置需求急剧增长的行业背景下，预测未来企业的危险废物处理量保持在 14.6 万吨/年（含水重量）。申能环保调整业务结构后，其一般废物的收集、处置量将降低，结合 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-5 月企业一般废物 11.7 万吨、12.6 万吨、2.5 万吨的处理规模（含水重量），谨慎预测未来企业一般废物的处理规模约 5.4 万吨/年（含水重量）。

炉前处理量预测：申能环保目前产能为年处理 20 万吨炉前重量的固体废物（含一般固废和危险废物，脱水后重量）。在前述对未来企业一般废物和危险废物收集量（含水重量）的预测的基础上，本次评估结合 2013 年、2014 年、2015 年 1-5 月企业炉前处置量 16.6 万吨、18.1 万吨、6.2 万吨的历史数据，并考虑一般废物含水量较小，危险废物普遍含水量在 50%及以上的特点，谨慎预测企业未来固体废物的炉前处置量约为 12.7 万吨/年。

金属铜产出量预测：由于危废中金属铜含量低于一般固废中的含量，企业生产用原料中危险废物比例大幅增加后，金属铜产出比例大幅下降，因此，2015 年金属铜产出率较过往年度下降。本次评估参考企业 2015 年 1-5 月份金属的实际产出比例结合企业在期后 6-9 月金属的实际产出比例预测 2015 年金属铜产出率，并在未来年度维持该产出率不变，由此计算得出各年金属铜产量。

基于上述预测方法，本次评估对企业未来年度金属产量的预测如下表所示：

| 项目 \ 年份 | 2015 年 6-12 月 | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 2019 年    | 2020 年    |
|---------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 铜产量（吨）  | 13,477.88     | 22,138.00 | 22,138.00 | 22,138.00 | 22,138.00 | 22,138.00 |
| 金产量（千克） | 572.96        | 1,031.00  | 1,031.00  | 1,031.00  | 1,031.00  | 1,031.00  |
| 银产量（千克） | 14,893.52     | 29,252.00 | 29,252.00 | 29,252.00 | 29,252.00 | 29,252.00 |
| 钯产量（千克） | 372.25        | 819.00    | 819.00    | 819.00    | 819.00    | 819.00    |
| 镍产量（吨）  | 755.31        | 985.00    | 985.00    | 985.00    | 985.00    | 985.00    |
| 锡产量（吨）  | 636.82        | 1,066.00  | 1,066.00  | 1,066.00  | 1,066.00  | 1,066.00  |
| 总产量（吨）  | 14,885.85     | 24,220.10 | 24,220.10 | 24,220.10 | 24,220.10 | 24,220.10 |

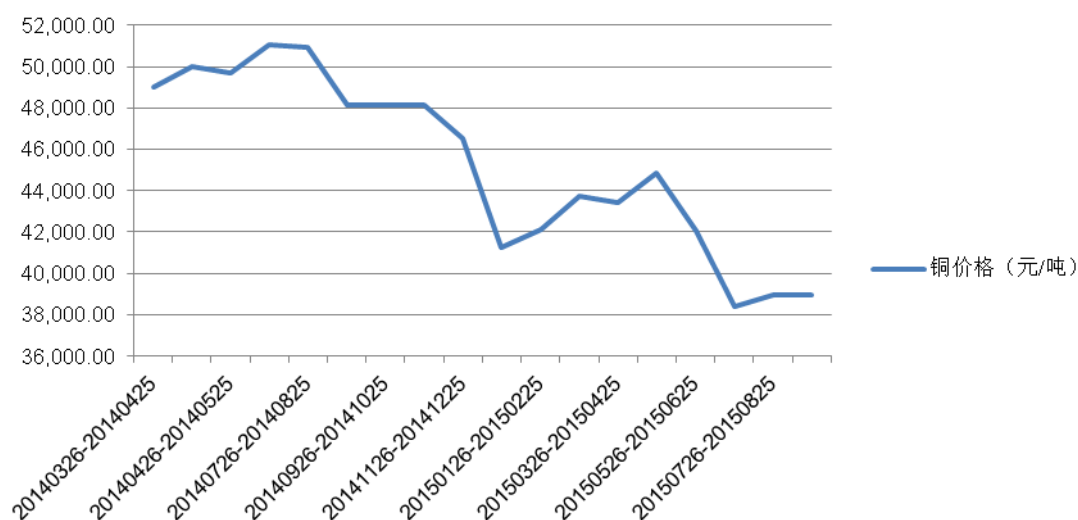
## i.2 销售价格

申能环保各类金属的销售价格主要与各主要交易所的相关金属价格挂钩。因此，本次评估中预测未来金属售价时，主要参考 2015 年 1-5 月申能环保对相关金属的平均售价及报告期后相关金属的交易所价格走势。以铜为例：

报告期内，申能环保铜销售单价具体如下表所示：

| 项目 \ 年份    | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 1-5 月 |
|------------|--------|--------|--------------|
| 销售单价（万元/吨） | 4.80   | 3.87   | 3.90         |

金属铜平均销售价格处于下滑区间，同期期货铜交易价格走势保持一致，期货铜价格走势如下图所示：



（图表数据来源：同花顺iFinD）

2015 年上半年，期货铜价格呈上升趋势，企业 2015 年 1-5 月铜金属不含税销售均价约为 3.90 万元/吨。2015 年 6-9 月，期货铜价格触底盘整，但短期内难以走出探底区间。根据以上期货铜价格走势，本次评估以 2015 年 1-9 月的平均期货铜价格为基础，预测全年平均铜销售价格为 3.59 万元/吨（不含税）。2016 年以后，由于铜价走势难以预测，故谨慎考虑，预测未来铜价为 3.38 万元/吨（不含税），以后年度维持不变。

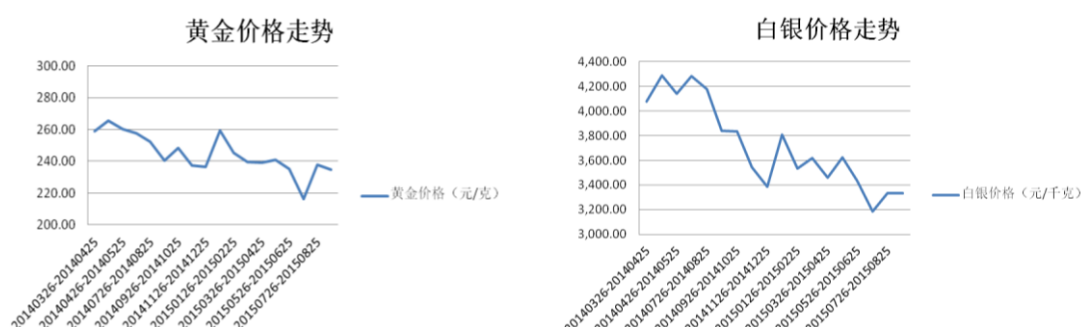
与铜元素类似，基于标的公司 2015 年 1-5 月历史售价以及 2015 年 6-9 月金属期货走势，其他金属元素的预测价格如下：

| 项目 \ 年份  | 2015 年 1-5 月<br>(除金以外,均为不含税价) | 本次评估采用的预测价格<br>(除金以外,均为不含税价) |
|----------|-------------------------------|------------------------------|
| 铜（万元/吨）  | 3.90                          | 3.38                         |
| 金（万元/千克） | 22.33                         | 23.10                        |
| 银（万元/千克） | 0.26                          | 0.28                         |

| 项目 \ 年份   | 2015 年 1-5 月<br>(除金以外,均为不含税价) | 本次评估采用的预测价格<br>(除金以外,均为不含税价) |
|-----------|-------------------------------|------------------------------|
| 钯 (万元/千克) | 12.95                         | 10.65                        |
| 镍 (万元/吨)  | 3.57                          | 3.38                         |
| 锡 (万元/吨)  | 4.05                          | 4.05                         |

注：上表中，除黄金价格外，金属元素单价均为扣除增值税后金额；黄金价格系含增值税金额，申能环保所销售的合金中的金元素，系属于伴生金，根据国税总局关于伴生金的相关税收政策，免征增值税。

其中，黄金及银元素的预测价格高于申能环保 2015 年 1-5 月的平均售价，系由于 2015 年 6 月以来相关金属元素期货价格有明显的触底反弹走势所致，如下图所示：



（图表数据来源：同花顺iFinD）

### i.3 金属产量及价格的敏感性分析

申能环保的原材料采购成本与产成品销售收入均取决于相关固体废物中的金属含量及在公开交易市场的金属价格走势。因此，相关金属元素的产量与单价发生波动时，将导致标的公司的成本与收入同向波动，对标的公司的净利润影响有限。以下测算金属产量及销售单价对估值的影响：

金属产量的敏感性测算结果：

| 项目         | 评估结论（万元） | 变动率     | 敏感系数  |
|------------|----------|---------|-------|
| 金属产量增加 5%  | 258,730  | 6.00%   | 1.20  |
| 金属产量增加 10% | 273,370  | 12.00%  | 1.20  |
| 现评估报告产量    | 244,000  |         |       |
| 金属产量减少 5%  | 229,430  | -6.00%  | -1.20 |
| 金属产量减少 10% | 214,790  | -12.00% | -1.20 |

金属销售单价的敏感性测算结果：

| 项目           | 评估结论（万元） | 变动率   | 敏感系数 |
|--------------|----------|-------|------|
| 金属销售单价增加 5%  | 250,900  | 2.79% | 0.56 |
| 金属销售单价增加 10% | 257,710  | 5.58% | 0.56 |
| 现评估报告单价      | 244,000  |       |      |

| 项目           | 评估结论（万元） | 变动率    | 敏感系数  |
|--------------|----------|--------|-------|
| 金属销售单价减少 5%  | 237,260  | -2.79% | -0.56 |
| 金属销售单价减少 10% | 230,440  | -5.59% | -0.56 |

## ii. 水渣

评估对象技改后有一套先进的尾渣处置工艺及流程，能够形成完全无害化的水渣（玻璃渣），渣型较好，颗粒均匀，主要销售给磨料公司，磨料公司打磨后销售给造船厂用于轮船除锈。生产过程中产生的烟尘灰在技改后完全在新工艺流程中循环，不产生残余。

企业销售水渣的价格分别为含税价 95 元/吨，扣除增值税之后为约 80 元/吨。水渣销售较为稳定，本次预测未来年度销售价格保持不变。

水渣产量相对稳定，主要和危废处理总量相关。2015 年度总危废处理量预计比 2014 年增长 11%左右。故预测水渣产量比 2014 年增长 11%，未来年度稳定在 2015 年水平。

## C.营业收入预测

结合上述对处置费收入、再生金属生产量及销售单价的预测，对评估对象的营业收入预测如下：

单位：万元

| 项目 \ 年份     | 2015 年<br>6-12 月 | 2016 年     | 2017 年     | 2018 年     | 2019 年     | 2020 年     |
|-------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 再生金属生产与销售业务 | 72,830.75        | 124,298.63 | 124,298.63 | 124,298.63 | 124,298.63 | 124,298.63 |
| 其中：金属业务收入小计 | 72,208.21        | 123,429.00 | 123,429.00 | 123,429.00 | 123,429.00 | 123,429.00 |
| 其中：铜        | 45,617.44        | 74,928.62  | 74,928.62  | 74,928.62  | 74,928.62  | 74,928.62  |
| 金           | 13,235.38        | 23,816.10  | 23,816.10  | 23,816.10  | 23,816.10  | 23,816.10  |
| 银           | 4,228.74         | 8,305.57   | 8,305.57   | 8,305.57   | 8,305.57   | 8,305.57   |
| 钯           | 3,964.46         | 8,726.20   | 8,726.20   | 8,726.20   | 8,726.20   | 8,726.20   |
| 镍           | 2,582.26         | 3,333.85   | 3,333.85   | 3,333.85   | 3,333.85   | 3,333.85   |
| 锡           | 2,579.94         | 4,318.67   | 4,318.67   | 4,318.67   | 4,318.67   | 4,318.67   |
| 水渣收入        | 622.53           | 869.63     | 869.63     | 869.63     | 869.63     | 869.63     |
| 含金属危险废物处置   | 6,717.66         | 16,936.00  | 20,148.00  | 23,068.00  | 25,696.00  | 27,886.00  |
| 营业收入合计      | 79,548.41        | 141,234.63 | 144,446.63 | 147,366.63 | 149,994.63 | 152,184.63 |

## ② 营业成本

## A. 原材料

### a. 固体废物、危险废物

公司采购的原料主要分为两大类，一是危险废物经营许可范围内的危险废物，主要有表面处理废物（HW17）、含铜废物（HW22）、有色金属冶炼废物（HW48）3 大类，实际主要处理 HW17、HW22 两类；二是其它再生物资等含金属废料，主要有报废汽车拆解物、铜粉、废铜等产品。

环保执法逐年趋严，危险废物的市场供应量及盈利能力从 2014 年下半年开始逐步增大，预计未来年度企业危险废物的收购量占比显著增加，一般固废收购量占比显著下降。而与一般固废相比，危险废物的金属元素含量低，因此，在总处理量不变（一般固废及危险废物的合计炉前重量不变）的情况下，企业采购金额将大幅降低。

### b. 辅料-残极

残极俗称炭精，是企业熔炼一般固废和危险废物的主要配料之一。残极近年来价格逐年走低，到 2015 年 1-5 月平均单价在 0.15 万元/吨，预计未来年度保持不变。2015 年企业进行技改，对生产配方进行了改进，残极与主料的用量配比比率为 15.00%。企业技改在持续进行中，预计 2017 年完成，故预计 2016 年、2017 年用料配比有所下降，之后年度配比比率保持稳定。

### c. 辅料-煤

煤是企业熔炼一般固废和危险废物的主要燃料。近年来煤的价格波动不大，相对稳定，本次按企业历史年度购买均价预测。2015 年企业进行技改，对生产配方进行了改进，煤与主料的用量配比比率为 8.00%。企业技改在持续进行中，预计 2017 年完成，故预计 2016 年、2017 年用料配比有所下降，之后年度配比比率保持稳定。

### d. 其他辅料

其他辅料是企业熔炼固体废物和危险废物的配方中的剩余材料。2015 年企业进行技改，对生产配方进行了改进，其他辅料与主料的配比比率为 0.44%。企

业技改在持续进行中，预计 2017 年完成，故预计 2016 年、2017 年用料配比有所下降，之后年度配比比率保持稳定。

## B.工资薪酬

截止评估基准日，申能环保生产员工人数为 494 人，2014 年人均年工资为 4.6 万元/人。申能环保正在进行技术改革，预计完成后，生产员工人数将减少。根据企业管理层预计，2016 年减少至 450 人，2017 年减少至 400 人，以后年度维持在 400 人水平。人均工资预计每年保持 5% 的增长。

## C.制造费用

### a.电费

用电量与废料处理量正相关，在此前提下进行预测。

### b.固定资产折旧、摊销费

考虑技改的新增设备等因素，按照固定资产折旧分摊水平预测。

### c.固定资产修理费

申能环保每年都将对设备进行维护，预计 2015 年全年维修费用为 30 万元，以后年度预计保持在 50 万元/年的水平。

### d.其他生产费用

其他生产费用主要随企业总废料处理量的变化而变化。未来年度企业总废料处理量稳定，其他生产费用也保持稳定。

根据上述各项成本的预测方法，企业未来年度主营业务成本预测如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份          | 2015 年<br>6-12 月 | 2016 年     | 2017 年     | 2018 年     | 2019 年     | 2020 年     |
|------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 原材料              | 58,087.86        | 106,321.11 | 106,123.59 | 106,123.59 | 106,123.59 | 106,123.59 |
| 其中：一般固废、<br>危险废物 | 54,510.09        | 100,452.87 | 100,452.87 | 100,452.87 | 100,452.87 | 100,452.87 |
| 辅料               | 3,577.78         | 5,868.24   | 5,670.72   | 5,670.72   | 5,670.72   | 5,670.72   |
| 其他辅料             | 535.69           | 800.00     | 780.00     | 780.00     | 780.00     | 780.00     |



|          |                  |                   |                   |                   |                   |                   |
|----------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 工资薪酬     | 954.66           | 2,295.00          | 2,160.00          | 2,280.00          | 2,400.00          | 2,520.00          |
| 制造费用     | 1,442.43         | 2,515.08          | 2,535.08          | 2,545.08          | 2,545.08          | 2,545.08          |
| 主营业务成本合计 | <b>60,484.95</b> | <b>111,131.19</b> | <b>110,818.67</b> | <b>110,948.67</b> | <b>111,068.67</b> | <b>111,188.67</b> |

### ③ 主营业务毛利率

综合上述对标的公司营业收入及营业成本的预测，标的公司的毛利率预测如下：

| 年份    | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 预测毛利率 | 18.59% | 21.31% | 23.28% | 24.71% | 25.95% | 26.94% |

#### A. 申能环保与同行业上市公司盈利情况比较

申能环保主要从事工业一般废物和危险废物的收集、贮存、综合利用和处置，核心业务为危险废物的收集、贮存、综合利用和处置，同行业可比公司相关业务毛利率如下表所示：

| 证券代码      | 证券名称 | 业务名称              | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 1-6 月 |
|-----------|------|-------------------|--------|--------|--------------|
| 000826.SZ | 桑德环境 | 固体废弃物处置项目投资建设以及运营 | 7.69%  | 5.75%  | 12.60%       |
| 002340.SZ | 格林美  | 废弃资源综合利用          | 16.53% | 18.61% | 18.09%       |
| 002672.SZ | 东江环保 | 工业废物资源化利用与处置      | 32.38% | 38.37% | 42.98%       |
| 平均值       |      |                   | 18.87% | 20.91% | 24.56%       |

2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-6 月，同行业上市公司平均毛利率分别为 18.87%、20.91%及 24.56%。预测期内，申能环保毛利率区间为 18.59%至 26.94%。申能环保毛利率预测水平基本同行业水平相近，未明显高于行业平均水平。

#### B. 申能环保未来盈利能力分析

申能环保是一家从事固体废物无害化处置及资源化利用的环保型企业，其主营业务为含金属危险废物无害化处置以及再生金属资源化回收与销售业务，主要服务于冶炼、铸造、加工、电镀行业产生的废渣、废泥、废灰等固体废物处置，并在无害化处置固体废物的同时，富集、回收其中的各类金属，生产出合金金属，并伴生水渣及熔炼渣等副产品。

报告期内，申能环保盈利情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份     | 2013 年        | 2014 年       | 2015 年 1-5 月  |
|-------------|---------------|--------------|---------------|
| 营业收入        | 207,954.33    | 246,740.18   | 57,744.27     |
| 营业成本        | 208,515.70    | 245,417.43   | 51,290.47     |
| <b>毛利率</b>  | <b>-0.27%</b> | <b>0.54%</b> | <b>11.18%</b> |
| 净利润         | 6,229.99      | 7,521.55     | 4,975.02      |
| <b>净利润率</b> | <b>3.00%</b>  | <b>3.05%</b> | <b>8.62%</b>  |

2013 年度及 2014 年度，申能环保业务重点为一般固废回收及再生金属销售业务，由于再生金属销售业务产品市场价格透明，议价空间有限，且技术难度低，行业竞争激烈，该等业务的利润空间相对较小。

随着相关法规的出台，环境监管措施日趋严格，产废企业的危险废物处理需求急剧上升，导致危险废物处置费大幅上涨。因此，申能环保从 2015 年开始进行业务结构调整，侧重于以危险废物处置业务为主，由过往主要采购一般废物转变为主要采购危险废物。由于危险废物处置行业处置需求大，而具备相关技术实力的企业数量十分有限，该业务毛利较高。业务结构调整导致公司盈利能力大幅提升。

根据行业发展趋势及申能环保自身业务发展情况，预计申能环保危险废物处置量维持处理能力上限水平，生产成本保持稳定，同时选择金属含量较高的原材料，采购成本会有小幅上涨而金属销售量和销售单价基本保持不变，危险废物的处理费单价随着市场需求的增加而有所提高。受上述因素影响，未来申能环保毛利率将增长。

本次评估对申能环保 2015 年度毛利率预测为 18.59%，低于 2015 年 1-6 月间上市公司平均水平，而后根据市场趋势，预测毛利率将小幅上涨。2020 年，预测毛利率达到峰值 26.94%，未明显高于现有同行业平均水平，申能环保毛利率预测较为合理。

#### ④ 应交税费和主营业务税金及附加

评估对象的税项主要有增值税、城建税及教育费附加、所得税等。增值税：税率 17%；城建税及教育费附加：城建税按应纳流转税额的 1%；教育费附加按应纳流转税额的 5%。另外，企业账面其他流动资产中有待抵扣的增值税进项税

额 2,366.17 万元，本次评估预测时考虑该因素。本次评估根据上述标准估算未来各项应交税费和主营业务税金及附加。

企业未来年度营业税金预测如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份 | 2015 年 6-12 月 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|---------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 城建税     | 35.19         | 65.02  | 70.56  | 75.53  | 79.99  | 83.72  |
| 教育费附加   | 105.56        | 195.06 | 211.69 | 226.58 | 239.98 | 251.15 |
| 地方教育费附加 | 70.37         | 130.04 | 141.12 | 151.05 | 159.99 | 167.43 |

#### ⑤ 营业费用与管理发款用

对营业费用及管理费用中的各项费用主要包括：运输费、广告宣传费、工资薪酬、研发费、税金、差旅费、汽车费用、业务招待费、折旧、摊销等，本次评估对各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算。

企业未来年度销售费用及管理费用预测如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份 | 2015 年 6-12 月 | 2016 年   | 2017 年   | 2018 年   | 2019 年   | 2020 年   |
|---------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 营业费用    | 97.24         | 166.22   | 166.22   | 166.22   | 166.22   | 166.22   |
| 管理费用    | 1,510.69      | 2,663.03 | 2,748.43 | 2,838.02 | 2,932.02 | 3,030.64 |

#### ⑥ 财务费用

财务费用中，贷款利息支出根据企业长短期贷款合同利率预测；企业未来存款情况难以确定，存款利息收入以后年度也不予预测；银行手续费、汇兑损益等其他财务费用不确定性较大，且相抵后金额不大，故以后年度不予预测。

#### ⑦ 非经常性损益项目

对资产减值损失、公允价值变动损益等非经常性损益因其具有偶然性，本次不作预测。

#### ⑧ 投资收益分析预测

投资收益系对富阳市永通小额贷款有限公司的长期股权投资收益，本次仅根据 2014 年分红水平结合 2015 年 1-5 月已收取的分红预测 2015 年全年投资收益为 600 万元。以后年度能否继续取得分红，不确定性较大，本次不进行预测。

### ⑨ 营业外收入

营业外收入主要为企业增值税即征即退的税收补贴和企业申请的政策性补贴，本次评估仅预测企业增值税即征即退的税收补贴，其他非经常性的政策补贴不予预测。税收优惠如下：

1、根据《财政部、国家税务总局关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》（财税〔2011〕115 号文件），公司取得的垃圾处理、污泥处理处置劳务收入免征增值税；同时根据该文件规定，本公司销售资源综合利用产品符合增值税即征即退 50%税收优惠政策。

2、根据《财政部、国家税务总局关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》（财税〔2015〕78 号文件），2015 年 7 月 1 日后公司取得的垃圾处理、污泥处理处置劳务收入符合增值税即征即退 70%税收优惠政策；同时根据该文件规定，本公司销售资源综合利用产品符合增值税即征即退 30%税收优惠政策。之前税收优惠终止。

3、根据《财政部、国家税务总局关于黄金税收政策问题的通知》（财税〔2002〕142 号）和《国家税务总局关于纳税人销售伴生金有关增值税问题的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 8 号），公司销售的伴生金产品免征增值税。

企业未来年度营业外收入预测如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份 | 2015 年 6-12 月 | 2016 年   | 2017 年   | 2018 年   | 2019 年   | 2020 年   |
|---------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 营业外收入   | 1,722.31      | 3,593.74 | 4,110.67 | 4,579.62 | 5,002.60 | 5,355.74 |

### ⑩ 营业外支出

营业外支出主要为非经营性的偶然支出，主要为废旧设备处理，未来不予考虑。

### ⑪ 企业所得税

评估对象的所得税税率为 25%。

根据目前的所得税征收管理条例，业务招待费 60%的部分、营业收入 0.5% 以内的部分准予税前抵扣，40%的部分和超过 0.5%的要在税后列支。所得税的计算按照该条例的规定计算。

企业未来年度企业所得税预测如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份 | 2015 年 6-12 月 | 2016 年   | 2017 年   | 2018 年   | 2019 年   | 2020 年   |
|---------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 所得税     | 4,311.55      | 6,885.43 | 7,865.36 | 8,650.25 | 9,352.80 | 9,928.34 |

综上，本次评估对标的公司的盈利能力预测如下：

单位：万元

| 项目 \ 年份     | 2015 年     | 2016 年     | 2017 年     | 2018 年     | 2019 年     | 2020 年     |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 一、营业总收入     | 137,292.67 | 141,234.63 | 144,446.63 | 147,366.63 | 149,994.63 | 152,184.63 |
| 二、营业总成本     | 118,037.53 | 117,388.47 | 117,194.60 | 117,443.97 | 117,684.78 | 117,925.73 |
| 其中:营业成本     | 111,775.42 | 111,131.19 | 110,818.67 | 110,948.67 | 111,068.67 | 111,188.67 |
| 营业税金及附加     | 160.39     | 390.12     | 423.37     | 453.15     | 479.96     | 502.30     |
| 营业费用        | 171.43     | 166.22     | 166.22     | 166.22     | 166.22     | 166.22     |
| 管理费用        | 2,602.64   | 2,663.03   | 2,748.43   | 2,838.02   | 2,932.02   | 3,030.64   |
| 财务费用        | 3,327.66   | 3,037.91   | 3,037.91   | 3,037.91   | 3,037.91   | 3,037.91   |
| 资产减值损失      | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       |
| 加: 公允价值变动收益 | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       |
| 投资收益        | 600.00     | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00       |
| 三、营业利润      | 19,855.13  | 23,846.16  | 27,252.03  | 29,922.66  | 32,309.85  | 34,258.89  |
| 四、利润总额      | 23,653.76  | 27,439.90  | 31,362.70  | 34,502.27  | 37,312.45  | 39,614.63  |
| 五、净利润       | 17,728.62  | 20,554.47  | 23,497.34  | 25,852.02  | 27,959.65  | 29,686.29  |
| 六、归属于母公司损益  | 17,728.62  | 20,554.47  | 23,497.34  | 25,852.02  | 27,959.65  | 29,686.29  |

#### （5）预测期企业自由现金流预测

企业自由现金流=归属母公司净利润+折旧和摊销-资本性支出-运营资本增加+新增贷款-贷款偿还+税后付息债务利息。

#### ① 折旧与摊销

折旧和摊销的预测，除根据企业原有的各类固定资产和其它长期资产，并且考虑了改良和未来更新的固定资产和其它长期资产。

| 类别      | 折旧年限 | 预计净残值率 | 年折旧率 |
|---------|------|--------|------|
| 电子设备    | 5 年  | 5%     | 19%  |
| 机器设备    | 10 年 | 5%     | 9.5% |
| 运输车辆、家具 | 5 年  | 5%     | 19%  |
| 房屋建筑物   | 50 年 | 5%     | 1.9% |

企业未来年度折旧和摊销预测如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份 | 2015 年<br>6-12 月 | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 2019 年    | 2020 年    |
|---------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 原值      | 1,854.87         | 12,437.99 | 12,537.99 | 12,537.99 | 12,537.99 | 12,537.99 |
| 折旧摊销    | 395.60           | 863.67    | 883.67    | 893.67    | 893.67    | 893.67    |

## ② 资本性支出

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

企业目前正在进行技术改造，截止至评估基准日尚有两台锅炉及部分基础设施未改造完成，预计2016年需追加投入200万元，2017年投入100万元，技术改造完成后，企业暂无新增厂房及设备的计划，故未来无新追加投资。

企业未来年度资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份       | 2015 年<br>6-12 月 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|---------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 房屋建筑类资本性支出小计  | 39.57            | 67.84  | 67.84  | 67.84  | 67.84  | 67.84  |
| 设备类的资本性支出小计   | 239.29           | 758.61 | 674.61 | 582.61 | 582.61 | 582.61 |
| 其他长期资产的资本支出小计 | 8.55             | 14.65  | 14.65  | 14.65  | 14.65  | 14.65  |
| 企业资本性支出总计     | 287.41           | 841.10 | 757.10 | 665.10 | 665.10 | 665.10 |

## ③ 营运资本增加额

营运资本增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获

取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

生产性企业营运资本主要包括：正常经营所需保持的安全现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系，其他应收账款和其他应付账款需具体甄别，视其与所估算经营业务的相关性确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性）；应交税金和应付薪酬因周转快，按各年预测数据确定。本次评估所定义的营运资本增加额为：

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

其中，营运资本=安全现金保有量+应收账款+预付账款+存货-应付账款-预收账款-应付职工薪酬-应交税费

企业营运资本计算如下表所示：

单位：万元

| 项目 \ 年份  | 2015 年末           | 2016 年末          | 2017 年末          | 2018 年末          | 2019 年末          | 2020 年末          |
|----------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 运营现金     | 10,264.41         | 10,284.19        | 10,348.02        | 10,433.38        | 10,511.99        | 10,590.91        |
| 应收票据     | 10,608.31         | 10,285.75        | 10,285.75        | 10,285.75        | 10,285.75        | 10,285.75        |
| 应收账款     | 17,161.58         | 17,654.33        | 18,055.83        | 18,420.83        | 18,749.33        | 19,077.83        |
| 经营性其他应收款 | 4,098.19          | 4,215.85         | 4,311.73         | 4,398.89         | 4,477.34         | 4,542.71         |
| 预付账款     | 2,093.07          | 2,081.01         | 2,075.15         | 2,077.59         | 2,079.84         | 2,082.08         |
| 存货       | 10,311.20         | 10,251.77        | 10,222.94        | 10,234.93        | 10,246.00        | 10,257.07        |
| 其他的经营性资产 | -                 | -                | -                | -                | -                | -                |
| 应付票据     | 9,314.62          | 9,260.93         | 9,234.89         | 9,245.72         | 9,255.72         | 9,265.72         |
| 应付账款     | 9,130.52          | 9,077.89         | 9,052.37         | 9,062.98         | 9,072.79         | 9,082.59         |
| 预收账款     | 391.17            | 402.40           | 411.56           | 419.88           | 427.36           | 434.85           |
| 应付职工薪酬   | 268.98            | 267.43           | 266.68           | 266.99           | 267.28           | 267.57           |
| 应交税费     | 3,010.70          | 3,097.14         | 3,167.58         | 3,231.61         | 3,289.24         | 3,346.87         |
| 经营性其他应付款 | 3,048.42          | 3,030.85         | 3,022.33         | 3,025.88         | 3,029.15         | 3,032.42         |
| 其他经营性负债  | -                 | -                | -                | -                | -                | -                |
| 期末营运资本   | <b>29,372.35</b>  | <b>29,636.26</b> | <b>30,144.01</b> | <b>30,598.31</b> | <b>31,008.71</b> | <b>31,351.55</b> |
| 运营资本增加   | <b>-12,177.51</b> | <b>263.91</b>    | <b>507.75</b>    | <b>454.30</b>    | <b>410.40</b>    | <b>342.84</b>    |

#### ④ 税后付息债务利息

税后付息债务利息根据财务费用中列支的利息支出，扣除所得税后确定。

税后付息债务利息=利息支出×（1-所得税率）

综上，标的公司企业自由现金流预测如下：

| 项目名称 \ 年份 | 2015 年    | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 2019 年    | 2020 年    |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 企业自由现金流   | 26,578.29 | 22,591.53 | 25,394.56 | 27,904.69 | 30,056.22 | 31,850.42 |

## （6）折现率

### ① 概述

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估企业市场价值的重要参数。由于被评估企业不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数  $\beta$ ；第二步，根据对比公司平均资本结构、对比公司  $\beta$  以及被评估公司资本结构估算被评估企业的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率。WACC 模型它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

$W_d$ ：评估对象的付息债务比率；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

$W_e$ ：评估对象的权益资本比率；



$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

$T$ ：所得税率；

$R_d$ ：付息债务利率；

$R_e$ ：权益资本成本；

## ② 权益资本成本

### A.模型

权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 $R_e$ ：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

$R_f$ ：无风险报酬率；

$MRP$ ：市场风险溢价；

$\varepsilon$ ：评估对象的特定风险调整系数；

$\beta_e$ ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

式中： $\beta_t$ 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为付息债务与权益资本。

分析 CAPM 我们采用以下步骤：

### B. 无风险报酬率

根据Aswath Damodaran的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为10年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新10年期的、可以市场交易的国债平均到期实际收益率为3.62%。

### C. 市场风险溢价 MRP 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险报酬率的回报率。

由于我国证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，历史数据较短、投机气氛较浓、市场波动幅度很大，存在较多非理性因素，并且存在大量非流通股，再加上我国对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接采用我国证券市场历史数据得出的股权风险溢价可信度不高。而以美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。国际上新兴市场的股权风险溢价通常可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

因此，本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

成熟市场的风险溢价计算公式为：

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价

其中：

#### a.成熟股票市场的风险溢价

美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用1928年至今美国股票市场标准普尔500指数和国债收益率数据，计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为5.75%。

#### b.国家风险溢价

对于中国市场的国家风险溢价，Aswath Damodaran根据彭博数据库（Bloomberg）发布的最新世界各国10年期CDS（信用违约互换）利率，计算得到世界各国相对于美国的信用违约风险息差。其中，当前中国的10年期CDS利率为1.78%，美国的10年期CDS利率为0.307%，则当前中国市场的信用违约风险息差为1.47%。

则：MRP =5.75%+1.47%=7.22%

即当前中国市场的权益风险溢价约为7.22%。

#### D. $\beta_e$ 值

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 $\beta$ 系数（即 $\beta_t$ ）指标平均值作为参照。

目前中国国内同花顺资讯公司是一家从事于 $\beta$ 的研究并给出计算 $\beta$ 值的计算公式的公司。经查节能环保行业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均

$$\beta_t = 0.7397。$$

资本结构参考可比上市公司资本结构的平均值作为被评估企业目标资本结构比率。

D根据基准日的有息负债确定，E根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。

经过计算，该行业的D/E=6.70%。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e = 0.777$

#### E. 企业特定风险 $\epsilon$ 的确定

经分析，企业特定风险调整系数为待估企业与所选择的可比上市公司在企业规模、经营风险、管理能力、财务风险等方面所形成的优劣势方面的差异，各风险说明如下：

企业规模为小型企业，资产规模和营业收入与可比上市公司相比较小。但是，企业所处行业因国家政策变化，处于转型期。同时企业内部生产工艺流程也在进行技术改造。

综合以上因素，企业特定风险 $\epsilon$ 的确定为3%。

#### F. 权益资本成本的确定

最终得到评估对象的权益资本成本 $R_e$ :

$$R_e = 3.62\% + 0.777 \times 7.22\% + 3\% = 12.2\%$$

### ③ 债务资本成本

债务资本成本 $R_d$ 取 5 年期贷款利率 5.50%。

### ④ 资本结构的确定

结合企业未来盈利情况、管理层未来的筹资策略，确定上市公司资本结构为企业目标资本结构比率。

$$W_d = \frac{D}{(E + D)} = 6.3\%$$

$$W_e = \frac{E}{(E + D)} = 93.7\%$$

### ⑤ 折现率计算

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

适用税率：所得税为25%。

折现率 $R$ :

将上述各值分别代入公式即有:

$$= 5.50\% \times (1 - 25\%) \times 6.3\% + 12.2\% \times 93.7\%$$

$$= 11.7\%$$

## (7) 企业经营性资产价值

企业经营性资产价值的测算过程和结果如下:

单位: 万元

| 项目 \ 年份 | 2015 年    | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 2019 年    | 2020 年    | 2021 年及以后 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 企业自由现金流 | 26,578.29 | 22,591.53 | 25,394.56 | 27,904.69 | 30,056.22 | 31,850.42 | 31,964.69 |
| 折现率     | 11.7%     | 11.7%     | 11.7%     | 11.7%     | 11.7%     | 11.7%     | 11.7%     |
| 折现期 (月) | 3.5       | 13.00     | 25.00     | 37.00     | 49.00     | 61.00     | 73.00     |
| 折现系数    | 0.9682    | 0.8870    | 0.7941    | 0.7109    | 0.6365    | 0.5698    | 4.8702    |

| 项目 \ 年份 | 2015 年     | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 2019 年    | 2020 年    | 2021 年及以后  |
|---------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 收益现值    | 25,733.10  | 20,038.69 | 20,165.82 | 19,837.44 | 19,130.78 | 18,148.37 | 155,674.43 |
| 经营性资产价值 | 278,728.63 |           |           |           |           |           |            |

## （8）其他资产及负债

### ① 非经营性资产价值

企业的非经营性资产和负债包括：

#### A.其他应收款：

针对未对企业经营活动、业务收入和成本产生影响的其他应收款，在证实账面金额属实后，按照账面值评估。

#### B.可供出售金融资产：

可供出售金融资产 6,000.00 万元系对富阳市永通小额贷款有限公司的股权投资，与公司主营业务无关，不纳入本次收益预测范围。经核实，企业每年均能按时取得分红，但不参与公司的经营，对公司无控制权。本次仅取得富阳市永通小额贷款有限公司 2014 年 12 月 31 日报表按照股权投资比例分割确定评估值。

#### C.长期股权投资：

长期股权投资 300.00 万元系评估对象的长期投资企业南方铜业。于评估基准日，该公司无经营活动，故本次不纳入未来收益预测范围。本次对南方铜业进行整体评估，评估值为 1,585.89 万元。

#### D.递延所得税资产：

递延所得税资产 885.33 万元，系根据计提的坏账准备乘以所得税税率计提的递延税款。未对企业经营活动、业务收入和成本产生影响，按账面值评估。

#### E.应付利息：

应付利息账面值 253.05 万元系计提当期应付未付的短期借款利息，重新计算后，确认账面金额属实，按照账面值评估。

#### F.其他应付款：

对于其他应付款中的与主营业务无关的项目，在核实账面金额属实后，按账面值评估。

#### G.营业外收入

根据本次交易协议，申能环保 2014、2015 年度所取得的非经常性政府补贴收入将以分红形式返还给原股东，作为非经常性负债评估。

综合上述预测，非经营性资产净值的评估价值=42,820.66 万元。

#### ② 溢余资产价值

经清查，标的公司账面货币资金账户存款余额 14,560.02 万元，扣除完全现金保有量后，约有 3,491.60 万元货币资金为溢余性资产。

### （9）收益法评估结果

#### ① 企业整体价值

综合标的公司经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值，即得到评估对象企业价值为 325,040.90 万元。

$$B = P + \sum C_i$$

$$= 278,728.63 + 42,820.66 + 3,491.60 = 325,040.90 \text{ 万元}$$

#### ② 股东全部权益价值

截至 2015 年 5 月 31 日，标的公司付息债务为 D=80,960.44 万元，因此，标的公司全部权益价值为：

$$E = B - D = 325,040.90 - 80,960.44 = 244,080.46 \text{ 万元（取整）}$$

### （五）评估结论

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保净资产账面值 18,710.97 万元，按照资产基础法评估，净资产评估值为 27,970.01 万元，增值额 9,259.04 万元，增值率 49.48%；按照收益法评估，申能环保全部股东权益价值评估值为 244,080.46 万元，增值额 225,289.03 万元，增值率 1,204.05%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来盈利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合盈利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，企业拥有的经营资质、服务平台、管理团队等不可确指的商誉等无形资产难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、全面地反映被评估单位的内在价值。因此造成两种方法评估结果存在一定的差异。

本次评估最终选择收益法评估结果为评估结论，主要原因为：交易标的申能环保经过多年的发展，在固体废物的无害化处理与资源化利用方面积累了丰富的经验，并建立了一定的核心竞争优势，其价值不仅体现在评估基准日存量实物资产上，更多体现于被评估单位所具备的经营资质、技术经验、市场地位、客户资源、人才优势等诸多方面。如果采用资产基础法，就只能对各单项有形资产和可确指的无形资产进行评估，而不能完全体现各个单项资产组合对整个企业的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。相反，采用收益法则从可以企业未来获利的角度考虑，反映企业拥有的产品开发能力、运营能力、品牌优势等无形资产在内的企业整体的综合获利能力。相对于资产基础法而言，收益法能够更充分、全面地反映被评估单位的整体价值。

经收益法评估，申能环保于评估基准日 2015 年 5 月 31 日，股东全部权益价值为人民币 244,000.00 万元。

#### **（六）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势对估值的影响分析**

截至本报告书签署日，标的公司在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术未发生重大不利变化，不会对评估值造成影响。在可预见的未来发展时期，标的公司后续经营过程中相关政策、市场环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面不存在重大不利变化。

## 二、董事会对本次交易标的资产评估合理性及公允性的分析

### （一）评估机构的胜任能力和独立性

公司本次交易聘请的评估机构东洲评估具有证券业务资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办估值人员与公司、估值对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

### （二）评估假设前提的合理性

评估机构对目标公司进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

### （三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。评估机构采用了资产基础法和收益法两种评估方法分别对目标公司的价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对目标公司在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关。

评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合目标公司实际情况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。

本次交易的价格以申能环保 2015 年 5 月 31 日的经审计净资产为基础，参考估值结果，经双方协商确定。标的公司的估值及交易定价合理、公允，不存在损害公司及公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

综上，本次评估方法的选取充分考虑了被评估资产的具体情况，评估方法与评估目的具备相关性，评估方法的选取适当、合理。



#### （四）评估基准日期后事项及董事会应对措施

自评估基准日至本报告书签署日，从经营管理、产业政策、宏观市场环境、税收优惠等方面，标的公司均未发生与评估假设存在重大矛盾、或其他对评估结果产生重大不利影响的变化。

#### （五）交易标的与上市公司现有业务协同效应分析及其对交易定价的影响

本次交易标的与上市公司现有业务之间存在较强的协同效应，具体详见本报告书“第一章 一、（二） 2、本次交易有利于发挥上市公司与标的公司之间的协同效应”。但由于该等协同效应无法量化，本次评估中未考虑上述协同效应带来的增值影响。

#### （六）关于交易定价的合理性和公允性

##### 1、本次交易定价依据

本次交易涉及的标的资产作价是以具有证券期货从业资格的评估机构作出的评估结果为依据，标的资产的评估及交易定价合理、公允，有利于维护公司及其股东、特别是中小股东的利益。

##### 2、本次交易作价的估值分析

###### （1）交易标的市盈率

本次交易价格系申能环保全部股权的评估价值乘以拟收购股权比例，其中，申能环保全部股权价值的评估值为 244,000 万元。申能环保 2015 年预计实现归属于母公司股东的扣除非经常性损益后净利润为 17,728.62 万元，申能环保的相对估值水平如下：

| 项目               | 2015 年度    |
|------------------|------------|
| 标的公司净利润（万元）      | 17,728.62  |
| 标的公司全部股权评估价值（万元） | 244,000.00 |
| 本次交易作价动态市盈率（倍）   | 13.76      |

注：动态市盈率=交易作价/交易当年净利润预测值

###### （2）可比交易的市盈率

近两年 A 股上市公司收购与申能环保业务相近的公司的交易估值情况如下：

| 序号 | 交易标的 | 交易买方 | 评估基准日      | 动态市盈率<br>(倍) | 标的主营业务                      |
|----|------|------|------------|--------------|-----------------------------|
| 1  | 扬州宁达 | 格林美  | 2014.5.31  | 12.99        | 电子废弃物回收拆解、工业固体废弃物填埋、电镀污泥处理等 |
| 2  | 厦门绿洲 | 东江环保 | 2013.12.31 | 14.29        | 工业危险废物处理处置、医疗废物处置及废电器电子产品拆解 |
| 3  | 格锐环境 | 海陆重工 | 2015.3.31  | 13.59        | 工业固体废物处理                    |

注：动态市盈率=本次交易作价/当年预计实现的归属于母公司股东净利润

由上述分析可知，以申能环保 2015 年预测利润数据计算的交易市盈率为 13.76 倍，其市盈率与可比市场交易平均水平基本一致，因此本次交易的估值水平是合理的。

### 3、本次交易作价的评估增值合理性分析

#### （1）标的公司所处行业快速发展、市场需求旺盛

标的公司主营工业固体废物无害化处置及再生金属资源化回收业务，处于环保行业中的固废治理领域。随着全社会环境保护意识的逐步增强，近年来我国工业固废治理呈现出良好的发展势头。根据环保部全国环境统计公报，2011-2014 年，我国工业固废综合利用率由 59.80% 提升至 62.10%。该等指标的持续优化标志着我国在工业固体废物和危险废物治理成效显著。

然而，另一方面，持续保持增长态势的工业固废产生量及其庞大的历史贮存量导致我国工业固废治理产业一定时期内仍面临较重的治理任务。以 2014 年为例，我国工业固废综合利用率 62.10%，较国家发改委《“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废物综合利用实施方案》提出工业固废综合利用率达到 72% 的目标仍有较大差距，且由于过往年度未经处置和综合利用的工业固废均进入贮存等待来年处理，截至 2014 年底，我国待处理的工业固废的贮存量达到 4.5 亿吨。

此外，随着 2015 年新环保法及两高司法解释的出台，产废企业、尤其是危险废物产生企业的环保违法成本显著上升，过往因企业私自偷排、违规处置而未纳入上述环境监控统计数据的工业固废量也将逐步透明化，并催生工业固废、尤

其是工业危废的处置需求井喷式增长。未来，预计我国将始终维持严格的环境监管措施，危险废物处置行业将在较长一段时间内保持快速增长和景气。

## （2）标的公司为业内技术领先、积淀深厚的企业

申能环保是全国处理含金属废渣、废泥的主要企业之一，其核心竞争力在于其业内领先的技术、工艺及行业经验。申能环保自主研发的多金属配方、制砖配方、逆流法焙烧、富氧侧吹炉、烟气治理系统等核心技术，共同构成了其核心技术和整厂工艺“多金属危险固废综合利用技术与装备”。该技术成果实现了含有色金属危险固体废弃物资源化综合利用过程中有价金属回收率的突破，能源消耗降低近 40%，改变了国内含有色金属危险废物资源化综合利用率低的局面，同时其主要性能指标（单位炉床面积处理效率、渣相中铜元素含量、脱水效率、能耗焦比）均优于国际水平。2015 年，该技术成果被中国环境科学学会鉴定为具有国际先进水平。凭借该技术成果，申能环保成为国内多金属危险废物综合利用企业中的综合回收金属元素最多、富集率和回收率最高、单位能耗最少的企业之一，从而保障了其较强的盈利能力。

此外，申能环保自 2004 年建厂以来，始终专注于含金属固废处置及再生金属资源化回收与销售业务，在行业内积累了深厚的资源和丰富的经验，并培养了一支具有极高专业素养的人才队伍。针对来自不同行业的产废企业所提供的不同特性的工业固废，申能环保的专业人才团队均能灵活、科学、合理地配以适用的配方和处置方法。同时，申能环保十分重视全国范围内的调研工作，充分掌握全国 HW17 和 HW22 等危险废物的最新分布情况、具备经营资质及实际处置能力的企业的分布情况、最新危险废物处置费波动情况等，确保企业始终了解市场供需平衡状况、及时调整经营策略、保持长期竞争力。

## （3）评估增值具有合理性

2015 年以来，申能环保观察到我国危废行业快速发展的趋势后，及时调整企业经营策略，将业务结构调整为由危废处置和资源化利用为主、固废处置和资源化利用为辅（详见本报告书 第四章 六、（一）4、业务结构调整及发展趋势）。凭借自身的技术优势和深厚的行业积淀，申能环保能充分抓住行业发展契机，分享行业红利。在危废处置需求量剧增、处置费大幅上涨的背景下，未来较长时间

内，申能环保的盈利能力均将处于较快增长态势。综上，本次申能环保的评估价值较账面价值增幅较大具有合理性。

#### 4、本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响

本次交易有利于上市公司提升盈利能力和可持续发展能力，详见本报告书“第八章 董事会就本次交易对公司影响的讨论与分析”。

综上，本次交易标的资产定价合理、公允。

#### （七）交易定价与评估结果差异分析

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保 100%股权评估值为 244,000 万元。根据该评估结果，申能环保 60%股权对应的价值为 146,400 万元，因此，各方协商确定本次公司收购申能环保 60%股权的交易价格为 146,400 万元。本次交易价格与评估结果无差异。

### 三、独立董事对本次交易评估事项的意见

上市公司的独立董事对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性发表如下独立意见：

1、公司本次交易聘请的评估机构东洲评估具有证券业务资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办估值人员与公司、估值对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

2、评估机构对目标公司进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定目标公司于评估基准日的市场价值，为本次交易提供作价参考依据。评估机构采用了资产基础法和收益法两种评估方法分别对目标公司的价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对目标公司在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关。

4、评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合目标公司实际情况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。

5、本次交易的价格以申能环保 2015 年 5 月 31 日的经审计净资产为基础，参考估值结果，经双方协商确定。目标公司的估值及交易定价合理、公允，不存在损害公司及公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

## 第八章 董事会就本次交易对公司影响的讨论与分析

### 一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果讨论与分析

本公司最近两年一期的主要财务数据如下：

| 项目              | 2015 年 5.31/<br>2015 年 1-5 月 | 2014 年 12.31/<br>2014 年度 | 2013 年 12.31/<br>2013 年度 |
|-----------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>资产负债表摘要：</b> |                              |                          |                          |
| 资产总计（万元）        | 1,292,315.35                 | 1,306,595.22             | 1,199,952.71             |
| 负债合计（万元）        | 736,322.55                   | 734,565.11               | 684,596.87               |
| 股东权益（万元）        | 555,992.80                   | 572,030.11               | 515,355.84               |
| 归属母公司股东的权益（万元）  | 554,911.08                   | 570,023.01               | 512,536.20               |
| <b>利润表摘要：</b>   |                              |                          |                          |
| 营业收入（万元）        | 127,772.22                   | 467,958.87               | 497,363.73               |
| 营业成本（万元）        | 88,861.66                    | 305,958.25               | 306,159.62               |
| 营业利润（万元）        | -9,614.82                    | 72,543.86                | 102,299.49               |
| 利润总额（万元）        | -9,702.08                    | 72,525.26                | 102,400.30               |
| 净利润（万元）         | -9,480.68                    | 64,310.23                | 89,896.79                |
| 归属母公司股东的净利润（万元） | -8,555.31                    | 64,778.02                | 88,938.81                |
| <b>每股指标：</b>    |                              |                          |                          |
| 每股收益-基本（元）      | -0.08                        | 0.64                     | 1.46                     |
| 每股净资产（元）        | 5.50                         | 5.65                     | 7.66                     |

注：上述数据均是公司合并财务报表数据，以下分析如无特殊说明，均是以合并财务报表数据为基础进行分析。

#### （一）本次交易前公司财务状况分析

##### 1、资产构成分析

上市公司最近两年一期的资产财务数据如下：

| 项目    | 2015 年 5 月 31 日 |        | 2014 年 12 月 31 日 |        | 2013 年 12 月 31 日 |        |
|-------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|       | 金额（万元）          | 比例     | 金额（万元）           | 比例     | 金额（万元）           | 比例     |
| 流动资产： |                 |        |                  |        |                  |        |
| 货币资金  | 209,469.32      | 16.21% | 320,254.25       | 24.51% | 349,051.77       | 29.09% |
| 应收票据  | 7,827.05        | 0.61%  | 6,099.21         | 0.47%  | 6,474.00         | 0.54%  |

| 项目             | 2015 年 5 月 31 日     |               | 2014 年 12 月 31 日    |               | 2013 年 12 月 31 日    |               |
|----------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                | 金额（万元）              | 比例            | 金额（万元）              | 比例            | 金额（万元）              | 比例            |
| 应收账款           | 361,783.39          | 27.99%        | 336,956.83          | 25.79%        | 315,425.35          | 26.29%        |
| 预付款项           | 4,230.16            | 0.33%         | 2,234.46            | 0.17%         | 2,320.41            | 0.19%         |
| 应收利息           | 244.01              | 0.02%         | 1,270.37            | 0.10%         | -                   | -             |
| 其他应收款          | 22,517.84           | 1.74%         | 18,692.48           | 1.43%         | 7,713.47            | 0.64%         |
| 存货             | 609,250.63          | 47.14%        | 553,476.07          | 42.36%        | 468,663.45          | 39.06%        |
| 一年内到期的非流动资产    | 1,323.15            | 0.10%         | 765.03              | 0.06%         | -                   | -             |
| 其他流动负债         | 0.73                | 0.00%         | -                   | -             | -                   | -             |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,216,646.28</b> | <b>94.14%</b> | <b>1,239,748.72</b> | <b>94.88%</b> | <b>1,149,648.46</b> | <b>95.81%</b> |
| 非流动资产：         |                     |               |                     |               |                     |               |
| 可供出售金融资产       | 1,100.00            | 0.09%         | -                   | -             | -                   | -             |
| 长期股权投资         | 3,156.46            | 0.24%         | 335.99              | 0.03%         | 306.44              | 0.03%         |
| 固定资产           | 3,943.87            | 0.31%         | 4,334.71            | 0.33%         | 4,442.98            | 0.37%         |
| 在建工程           | 42,970.56           | 3.33%         | 38,545.00           | 2.95%         | 31,220.21           | 2.60%         |
| 无形资产           | 1,282.74            | 0.10%         | 1,362.09            | 0.10%         | 831.61              | 0.07%         |
| 商誉             | 9,913.87            | 0.77%         | 9,913.87            | 0.76%         | 3,227.45            | 0.27%         |
| 长期待摊费用         | 5,279.80            | 0.41%         | 4,595.58            | 0.35%         | 4,142.00            | 0.35%         |
| 递延所得税资产        | 8,021.76            | 0.62%         | 7,759.26            | 0.59%         | 6,133.55            | 0.51%         |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>75,669.07</b>    | <b>5.86%</b>  | <b>66,846.50</b>    | <b>5.12%</b>  | <b>50,304.25</b>    | <b>4.19%</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>1,292,315.35</b> | <b>100%</b>   | <b>1,306,595.22</b> | <b>100%</b>   | <b>1,199,952.71</b> | <b>100%</b>   |

2015 年 5 月末，公司资产总额为 1,292,315.35 万元，其中，流动资产总额为 1,216,646.28 万元，占资产总额的 94.14%；非流动资产总额 75,669.07 万元，占资产总额的 5.86%。

流动资产中，存货 2014 年末数较 2013 年末数增长 18.10%，主要系 2014 年公司已完工未结算工程量增加所致。非流动资产中，在建工程 2014 年末数较 2013 年末数增加 23.46%，主要系公司 2014 年对新办公大楼进行装修所致；商誉 2014 年末数较 2013 年末数增加 207.17%，主要系 2014 年公司收购东方名源龙盛建设有限公司、中邦建设工程有限公司和上海时代建筑设计有限公司 100%股权所致。

2015 年 5 月末，非流动资产中新增可供出售金融资产 1,100 万元，主要系公司对深圳前海两型产业控股有限公司持股 10%所致。长期股权投资相比 2014 年末增加 839.44%，主要系公司对联营企业黄山江南林业产权交易所有限责任公司、吉林东园投资有限公司和长春市绿园区合心新型城镇化投资建设管理有限公司追加投资所致。

## 2、负债构成分析

上市公司最近两年一期的负债财务数据如下：

| 项目             | 2015 年 5 月 31 日   |                | 2014 年 12 月 31 日  |                | 2013 年 12 月 31 日  |                |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|                | 金额（万元）            | 比例(%)          | 金额（万元）            | 比例             | 金额（万元）            | 比例             |
| 流动负债：          |                   |                |                   |                |                   |                |
| 短期借款           | 74,474.01         | 10.11%         | 115,044.01        | 15.66%         | 196,919.00        | 28.76%         |
| 应付票据           | 100,858.68        | 13.70%         | 95,116.38         | 12.95%         | 99,337.60         | 14.51%         |
| 应付账款           | 223,597.43        | 30.37%         | 243,257.50        | 33.12%         | 224,151.67        | 32.74%         |
| 预收款项           | 353.33            | 0.05%          | 295.63            | 0.04%          | 74.51             | 0.01%          |
| 应付职工薪酬         | 3,226.62          | 0.44%          | 2,849.88          | 0.39%          | 2,178.14          | 0.32%          |
| 应交税费           | 33,915.37         | 4.61%          | 38,114.97         | 5.19%          | 42,239.77         | 6.17%          |
| 应付利息           | 10,956.65         | 1.49%          | 3,851.21          | 0.52%          | 1,049.48          | 0.15%          |
| 应付股利           | 6,556.63          | 0.89%          | --                | --             | --                | --             |
| 其他应付款          | 5,716.70          | 0.78%          | 7,549.65          | 1.03%          | 6,259.54          | 0.91%          |
| 一年内到期的非流动负债    | 12,400.00         | 1.68%          | 12,400.00         | 1.69%          | -                 | --             |
| 其他流动负债         | 100,007.50        | 13.58%         | 50,007.50         | 6.81%          | 50,000.00         | 7.30%          |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>572,062.92</b> | <b>77.69%</b>  | <b>568,486.73</b> | <b>77.39%</b>  | <b>622,209.71</b> | <b>90.89%</b>  |
| 非流动负债：         |                   |                |                   |                |                   |                |
| 长期借款           | 15,000.00         | 2.04%          | 17,000.00         | 2.31%          | 12,400.00         | 1.81%          |
| 应付债券           | 149,259.63        | 20.27%         | 149,078.38        | 20.29%         | 49,987.16         | 7.30%          |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>164,259.63</b> | <b>22.31%</b>  | <b>166,078.38</b> | <b>22.61%</b>  | <b>62,387.16</b>  | <b>9.11%</b>   |
| <b>负债合计</b>    | <b>736,322.55</b> | <b>100.00%</b> | <b>734,565.11</b> | <b>100.00%</b> | <b>684,596.87</b> | <b>100.00%</b> |

2015 年 5 月末，公司负债总额为 736,322.55 万元，其中，流动负债总额为 572,062.92 万元，占负债总额的 77.69%；非流动负债总额 164,259.63 万元，占负债总额的 22.31%。



流动负债中，短期借款 2014 年末数较 2013 年末数减少 41.58%，主要系 2014 年公司归还部分短期银行借款所致。其他流动负债 2015 年 5 月末数较 2014 年末数增加了 99.99%，主要原因是公司当期发行了 5 亿元短期融资券。应付利息 2015 年 5 月末较 2014 年末增加了 184.50%，主要原因是公司当期发行短期融资券导致公司债券利息增加。2015 年 5 月末，应付股利新增 6,556.63 万元，主要原因是公司 2015 年 5 月 20 日股东大会审议通过了《2014 年度利润分配方案》，截至当月末，相关现金股利尚未支付。。

非流动负债中，应付债券 2014 年末数较 2013 年末数增长 198.23%，主要系公司 2014 年新发行 3 年期中期票据 1 亿元导致 2014 年末应付债券余额大幅增长。

### 3、资产运营效率分析

本公司最近两年一期的偿债能力指标如下表所示：

| 指标            | 2015 年 5 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| 资产负债率（母公司）    | 59.27%          | 58.77%           | 58.55%           |
| 流动比率          | 2.13            | 2.18             | 1.85             |
| 速动比率          | 1.06            | 1.21             | 1.09             |
| 指标            | 2015 年 1-5 月    | 2014 年度          | 2013 年度          |
| 利息保障倍数（倍）     | -0.02           | 3.94             | 7.21             |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 1,043.93        | 99,730.46        | 121,361.42       |

公司遵循稳健经营原则，流动比率和速动比率均处于相对较高水平，保持良好的流动性；公司（母公司）2014 年末的资产负债率为 58.77%，偿债能力良好。

## （二）本次交易前公司经营成果分析

### 1、利润构成分析

单位：万元

| 项目   | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度    | 2013 年度    |
|------|--------------|------------|------------|
| 营业收入 | 127,772.22   | 467,958.87 | 497,363.73 |
| 营业成本 | 88,861.66    | 305,958.25 | 306,159.62 |
| 营业利润 | -9,614.82    | 72,543.86  | 102,299.49 |
| 利润总额 | -9,702.08    | 72,525.26  | 102,400.30 |

|               |           |           |           |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 净利润           | -9,480.68 | 64,310.23 | 89,896.79 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | -8,555.31 | 64,778.02 | 88,938.81 |

公司主营业务稳定。2014 年，东方园林实现营业收入为 467,958.87 万元，比 2013 年减少 5.91%，原因为：受公司业务由景观业务向生态业务战略转型影响，2014 年度景观业务收入略有下降，生态业务收入大幅增加，但由于尚处转型初期，生态业务收入增加数额低于景观业务收入减少数额，由此导致公司营业收入总额略有下降；2014 年度实现营业利润为 72,543.86 万元，比上年同期减少 29.09%；2014 年度实现归属于上市公司股东净利润为 64,778.02 万元，比上年同期减少 27.17%。2014 年度营业利润和净利润下降的主要原因是受业务转型影响导致营业收入总额和销售毛利率略有下降所致。

2015 年 1-5 月，公司营业收入年化后数额较 2014 年下降较多，主要原因为：由于冬季气温低，植被栽种成活率低，公司植被栽种、园林绿化、植被景观建设等工作通常会避免冬季施工。同时，受春节工人返乡过节影响，冬季项目工人较少。上述原因导致公司园林绿化工程施工在各年冬季进展较慢，收入确认主要集中在每年 4-12 月间，业务具有明显的季节性特征，因此，2015 年 1-5 月的营业收入年化后金额较低。

2015 年 1-5 月，上市公司实现营业利润-9,614.82 万元，净利润-9,480.68 万元，当期出现亏损的主要原因为：1）由于完工进度原因，当期公司营业收入确认较少，相应的毛利确认较少；2）上市公司为布局业务转型，进行了大量人才的引进，导致公司当期管理费用中的人力资源费用大幅增加。

## 2、盈利能力指标分析

最近两年一期公司的盈利能力情况具体如下：

| 项目                  | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度 | 2013 年度 |
|---------------------|--------------|---------|---------|
| 加权平均净资产收益率          | -1.51%       | 11.96%  | 27.35%  |
| 扣除非经常损益后的加权平均净资产收益率 | -1.50%       | 10.36%  | 27.34%  |
| 销售净利率               | -7.42%       | 13.74%  | 18.07%  |
| 销售毛利率               | 30.45%       | 34.62%  | 38.44%  |

从盈利能力指标看，2014 年的加权平均净资产收益率、扣除非经常损益后的加权平均净资产收益率有所降低，主要原因如下：（1）2014 年公司受业务转型影响，净利润水平略有下降；（2）2013 年 12 月公司非公开发行股票，公司净资产大幅增加。2014 年度，公司加权平均净资产收益率和扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率均大于 10%，具备较强的盈利能力。

2015 年 1-5 月，上市公司加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率和销售净利率都大幅降低，变为负数，主要系因业务季节性特点导致上市公司当期收入确认较少、净利润为负数所致。

## 二、交易标的最近两年一期财务状况、盈利能力分析

### （一）财务状况分析

#### 1、资产主要构成

申能环保报告期内资产构成如下表所示：

单位：万元

| 项目            | 2015 年 5 月 31 日   |               | 2014 年 12 月 31 日  |               | 2013 年 12 月 31 日  |               |
|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
|               | 金额                | 占比            | 金额                | 占比            | 金额                | 占比            |
| <b>流动资产：</b>  |                   |               |                   |               |                   |               |
| 货币资金          | 14,563.62         | 11.06%        | 13,143.01         | 8.18%         | 8,923.32          | 7.13%         |
| 应收票据          | 24,775.00         | 18.82%        | 36,400.00         | 22.65%        | 11,525.00         | 9.21%         |
| 应收账款          | 18,599.65         | 14.13%        | 14,985.17         | 9.32%         | 24,023.12         | 19.19%        |
| 预付款项          | 2,305.08          | 1.75%         | 2,619.28          | 1.63%         | 3,052.44          | 2.44%         |
| 其他应收款         | 41,936.80         | 31.86%        | 61,183.22         | 38.07%        | 39,742.36         | 31.75%        |
| 存货            | 11,355.62         | 8.63%         | 15,041.13         | 9.36%         | 21,964.87         | 17.55%        |
| 其他流动资产        | 2,366.17          | 1.80%         | 3,151.93          | 1.96%         | 2,366.52          | 1.89%         |
| <b>流动资产合计</b> | <b>115,901.93</b> | <b>88.05%</b> | <b>146,523.74</b> | <b>91.18%</b> | <b>111,597.63</b> | <b>89.16%</b> |
| <b>非流动资产</b>  |                   |               |                   |               |                   |               |
| 可供出售金融资产      | 6,000.00          | 4.56%         | 6,000.00          | 3.73%         | 6,000.00          | 4.79%         |
| 固定资产          | 5,977.93          | 4.54%         | 5,550.60          | 3.45%         | 5,395.40          | 4.31%         |
| 在建工程          | 1,187.42          | 0.90%         | 423.36            | 0.26%         | 683.84            | 0.55%         |
| 无形资产          | 840.20            | 0.64%         | 612.91            | 0.38%         | 627.90            | 0.50%         |
| 商誉            | 166.19            | 0.13%         | -                 | -             | -                 | -             |

|                |                   |               |                   |              |                   |               |
|----------------|-------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|
| 递延所得税资产        | 885.33            | 0.67%         | 1,037.68          | 0.65%        | 834.25            | 0.67%         |
| 其他非流动资产        | 667.44            | 0.51%         | 556.00            | 0.35%        | 25.98             | 0.02%         |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>15,724.52</b>  | <b>11.95%</b> | <b>14,180.55</b>  | <b>8.82%</b> | <b>13,567.37</b>  | <b>10.84%</b> |
| <b>资产总计</b>    | <b>131,626.45</b> | <b>100%</b>   | <b>160,704.29</b> | <b>100%</b>  | <b>125,164.99</b> | <b>100%</b>   |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保资产总额分别为 125,164.99 万元、160,704.29 万元及 131,626.45 万元。2014 年末，申能环保资产总额上升主要系其他应收款增加所致。

### （1）货币资金

报告期各期末，申能环保货币资金如下表所示：

单位：万元

| 项目         | 2015 年 5 月 31 日  |                | 2014 年 12 月 31 日 |                | 2013 年 12 月 31 日 |                |
|------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|            | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 库存现金       | 4.07             | 0.03%          | 2.67             | 0.02%          | 10.27            | 0.12%          |
| 银行存款       | 3,810.85         | 26.17%         | 2,294.84         | 17.46%         | 2,947.55         | 33.03%         |
| 其他货币资金     | 10,748.70        | 73.81%         | 10,845.50        | 82.52%         | 5,965.50         | 66.85%         |
| <b>合 计</b> | <b>14,563.62</b> | <b>100.00%</b> | <b>13,143.01</b> | <b>100.00%</b> | <b>8,923.32</b>  | <b>100.00%</b> |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保货币资金余额占总资产比重分别为 7.13%、8.18%及 11.06%。

### （2）应收票据

报告期各期末，申能环保应收票据如下表所示：

单位：万元

| 项目        | 2015 年 5 月 31 日  |                | 2014 年 12 月 31 日 |                | 2013 年 12 月 31 日 |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 银行承兑汇票    | 650.00           | 2.62%          | -                | -              | -                | -              |
| 商业承兑汇票    | 24,125.00        | 97.38%         | 36,400.00        | 100.00%        | 11,525.00        | 100.00%        |
| <b>合计</b> | <b>24,775.00</b> | <b>100.00%</b> | <b>36,400.00</b> | <b>100.00%</b> | <b>11,525.00</b> | <b>100.00%</b> |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保应收票据净额占总资产比重分别为 9.21%、22.65%及 18.82%，主要为公司向客户销售商品，客户以票据结算形成。

2014 年末，申能环保应收票据净额较 2013 年末增加 24,875.00 万元，增幅为 215.84%，主要原因是 2014 年度销售收入较 2013 年度有较大增长，年末票据结算金额随之增长；同时，申能环保加强应收账款管理，导致客户以票据结算的比例明显增长，从而使得公司 2014 年度应收账款减少、应收票据增加。

2015 年 5 月末，申能环保应收票据净额较 2014 年末减少 11,625.00 万元，降幅为 31.94%，主要原因为：申能环保 2015 年调整业务结构，营业收入额降低，应收票据结算规模随之下降。

### （3）应收账款

报告期各期末，申能环保应收账款余额分类及坏账准备如下表所示：

单位：万元

| 项目      | 2015 年 5 月 31 日 |       |        | 2014 年 12 月 31 日 |       |        | 2013 年 12 月 31 日 |       |          |
|---------|-----------------|-------|--------|------------------|-------|--------|------------------|-------|----------|
|         | 金额              | 占比 %  | 坏账准备   | 金额               | 占比 %  | 坏账准备   | 金额               | 占比 %  | 坏账准备     |
| 1 年以内   | 19,539.41       | 99.71 | 976.97 | 15,738.12        | 99.81 | 770.64 | 25,277.66        | 99.94 | 1,263.88 |
| 1 至 2 年 | 26.11           | 0.13  | 2.61   | 15.23            | 0.10  | 1.52   | -                | -     | -        |
| 2 至 3 年 | 15.23           | 0.08  | 1.52   | -                | -     | -      | -                | -     | -        |
| 3 至 4 年 | -               | -     | -      | -                | -     | -      | 7.95             | 0.03  | 2.39     |
| 4 至 5 年 | -               | -     | -      | 7.95             | 0.05  | 3.98   | 7.54             | 0.03  | 3.77     |
| 5 年以上   | 15.49           | 0.08  | 15.49  | 7.54             | 0.05  | 7.54   | -                | -     | -        |
| 合计      | 19,596.24       | 100   | 996.60 | 15,768.84        | 100   | 783.68 | 25,293.16        | 100   | 1,270.04 |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保应收账款净额占总资产比重分别为 19.19%、9.32%及 14.13%。2014 年末应收账款较 2013 年末大幅下降，主要原因是客户以票据结算的比例上升。

报告期各期末，应收账款的账龄主要为 1 年以内。报告期内，申能环保严格执行应收账款回收制度，从销售政策制定、货款清收、回款情况检查等方面加强催收力度，有效的控制了应收账款回收风险。总体而言，申能环保应收账款账龄结构合理、稳定。

报告期各期末，申能环保应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

| 期间               | 客户名称                   | 应收账款余额    | 占应收账款余额比例 |
|------------------|------------------------|-----------|-----------|
| 2015 年 5 月 31 日  | 兰溪自立铜业有限公司             | 18,774.10 | 95.80%    |
|                  | 吉安市鑫旺金属有限公司            | 209.87    | 1.07%     |
|                  | 浙江海拓环境技术有限公司宁波杭州湾新区分公司 | 157.29    | 0.80%     |
|                  | 宁波市镇海蛟川水处理运营有限公司       | 109.52    | 0.56%     |
|                  | 星科金朋（上海）有限公司           | 86.13     | 0.44%     |
|                  | 合计                     | 19,336.90 | 98.67%    |
| 2014 年 12 月 31 日 | 兰溪自立铜业有限公司             | 15,202.87 | 96.41%    |
|                  | 吉安市鑫旺金属有限公司            | 209.87    | 1.33%     |
|                  | 厦门松霖科技有限公司             | 121.01    | 0.77%     |
|                  | 江阴市南闸朝阳除锈磨料有限公司        | 24.15     | 0.15%     |
|                  | 桐庐富春车圈纸业有限公司           | 20.14     | 0.13%     |
|                  | 合计                     | 15,578.04 | 98.79%    |
| 2013 年 12 月 31 日 | 兰溪自立铜业有限公司             | 25,172.86 | 99.53%    |
|                  | 江阴市南闸朝阳除锈磨料有限公司        | 32.65     | 0.13%     |
|                  | 杭州杭氧股份有限公司             | 27.70     | 0.11%     |
|                  | 上海金亘贸易有限公司             | 12.18     | 0.05%     |
|                  | 南通市申海工业技术科技有限公司        | 10.29     | 0.04%     |
|                  | 合计                     | 25,255.68 | 99.86%    |

注：上表中，同一控制下的客户的应收账款余额合并计算。

申能环保客户较为集中，所生产的合金产品主要销售给兰溪自立，因此对兰溪自立的应收账款占应收账款余额的比例较大。兰溪自立的应收账款账龄均为一年以内，应收账款坏账风险较小。

#### （4）其他应收款

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保其他应收款净额占总资产比重分别为 31.75%、38.07%及 31.86%，其他应收款的分类及坏账准备情况如下：

单位：万元

| 项目                    | 2015 年 5 月 31 日  |        |          | 2014 年 12 月 31 日 |        |          |
|-----------------------|------------------|--------|----------|------------------|--------|----------|
|                       | 金额               | 占比     | 坏账准备     | 金额               | 占比     | 坏账准备     |
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款 | 431.49           | 0.97%  | -        | 1,793.43         | 2.78%  | -        |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款 | 44,050.03        | 99.03% | 2,544.72 | 62,756.84        | 97.22% | 3,367.05 |
| 合计                    | 44,481.52        | 100%   | 2,544.72 | 64,550.27        | 100%   | 3,367.05 |
| 项目                    | 2013 年 12 月 31 日 |        |          | /                |        |          |
|                       | 金额               | 占比     | 坏账准备     |                  |        |          |
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款 | 2,603.43         | 6.23%  | -        |                  |        |          |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款 | 39,205.88        | 93.77% | 2,066.95 |                  |        |          |
| 合计                    | 41,809.31        | 100%   | 2,066.95 |                  |        |          |

上表中，单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款系：对税务机关的应收即征即退税款（政策依据：财政部、国家税务总局《关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》（财税[2011]115 号文）），不存在回收风险，未计提坏账准备。按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款系按账龄计提坏账准备。

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保其他应收款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

| 客户名称             | 其他应收款余额   | 占其他应收款余额比例 |
|------------------|-----------|------------|
| 兰溪自立             | 42,700.00 | 95.99%     |
| 富阳远征进出口有限公司      | 540.00    | 1.21%      |
| 应收增值税退税          | 431.49    | 0.97%      |
| 韶关市曲江区慧丰铝业发展有限公司 | 250.00    | 0.56%      |
| 宜兴市南方铜材科技有限公司    | 200.00    | 0.45%      |
| 合计               | 44,121.49 | 99.19%     |

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保其他应收款中关联方资金拆借余额为 42,700 万元，系申能环保对兰溪自立的借款。

截至本报告书签署日，申能环保的关联方已全部清偿其对申能环保的非经营

性资金占用金额。

## （5）存货

报告期各期末，申能环保存货如下表所示：

单位：万元

| 项目   | 2015 年 5 月 31 日  |                | 2014 年 12 月 31 日 |                | 2013 年 12 月 31 日 |                |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|      | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 原材料  | 10,931.31        | 96.26%         | 11,492.48        | 76.41%         | 20,200.53        | 91.97%         |
| 库存商品 | 424.31           | 3.74%          | 3,548.65         | 23.59%         | 1,764.35         | 8.03%          |
| 合计   | <b>11,355.62</b> | <b>100.00%</b> | <b>15,041.13</b> | <b>100.00%</b> | <b>21,964.87</b> | <b>100.00%</b> |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保存货账面价值占资产总额的比例分别为 17.55%、9.36%及 8.63%，占比较低。存货账面价值逐年下降，主要原因是：申能环保加强生产及存货管理，合理控制采购量，同时在生产过程中先处理金属含量及价值较高的原材料，减少高价值原材料积压时间。目前申能环保原材料采购至产成品销售的周期控制在一个月以内，有效控制了金属价格波动给经营业绩带来的影响。另外，申能环保原材料中存在部分不计价的金属，导致账面金属平均单价较低，存货基本不存在金属价格下降带来的存货跌价风险，因此报告期内未计提存货跌价准备。

## 2、负债主要构成

报告期各期末，申能环保负债构成如下表所示：

单位：万元

| 项目     | 2015 年 5 月 31 日 |        | 2014 年 12 月 31 日 |        | 2013 年 12 月 31 日 |        |
|--------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|        | 金额              | 占比     | 金额               | 占比     | 金额               | 占比     |
| 流动负债：  |                 |        |                  |        |                  |        |
| 短期借款   | 80,960.44       | 71.69% | 84,243.23        | 57.31% | 60,375.00        | 50.75% |
| 应付票据   | 13,548.00       | 12.00% | 26,345.00        | 17.92% | 28,315.00        | 23.80% |
| 应付账款   | 10,055.35       | 8.90%  | 13,099.96        | 8.91%  | 13,704.89        | 11.52% |
| 预收款项   | 394.86          | 0.35%  | 229.99           | 0.16%  | 175.76           | 0.15%  |
| 应付职工薪酬 | 296.23          | 0.26%  | 373.17           | 0.25%  | 327.44           | 0.28%  |
| 应交税费   | 3,039.07        | 2.69%  | 3,725.88         | 2.53%  | 2,641.94         | 2.22%  |
| 应付利息   | 253.05          | 0.22%  | 75.43            | 0.05%  | 73.40            | 0.06%  |



|                |                   |                |                   |                |                   |                |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| 其他应付款          | 4,387.20          | 3.88%          | 18,894.39         | 12.85%         | 13,355.88         | 11.23%         |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>112,934.19</b> | <b>100.00%</b> | <b>146,987.06</b> | <b>100.00%</b> | <b>118,969.31</b> | <b>100.00%</b> |
| 非流动负债：         |                   |                |                   |                |                   |                |
| <b>非流动负债合计</b> | -                 | -              | -                 | -              | -                 | -              |
| <b>负债合计</b>    | <b>112,934.19</b> | <b>100.00%</b> | <b>146,987.06</b> | <b>100.00%</b> | <b>118,969.31</b> | <b>100.00%</b> |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保负债总额分别为 118,969.31 万元、146,987.06 万元及 112,934.19 万元。

2014 年末，申能环保负债总额较 2013 年末增加 28,017.75 万元，增幅为 23.55%，主要原因系公司短期借款增加较多。

2015 年 5 月末，申能环保负债总额较 2014 年末减少 34,052.87 万元，降幅为 23.17%，主要原因系公司其他应付款及应付票据减少较多。

#### （1）短期借款

报告期各期末，申能环保短期借款情况如下表所示：

单位：万元

| 项目        | 2015 年 5 月 31 日  |                | 2014 年 12 月 31 日 |                | 2013 年 12 月 31 日 |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 保理        | 3,850.00         | 4.76%          | 3,850.00         | 4.57%          | 3,850.00         | 6.38%          |
| 保证借款      | 43,740.00        | 54.03%         | 34,800.00        | 41.31%         | 45,000.00        | 74.53%         |
| 商业承兑汇票贴现  | 24,125.00        | 29.80%         | 36,400.00        | 43.21%         | 11,525.00        | 19.09%         |
| 黄金租赁      | 9,245.44         | 11.42%         | 9,193.23         | 10.91%         | -                | -              |
| <b>合计</b> | <b>80,960.44</b> | <b>100.00%</b> | <b>84,243.23</b> | <b>100.00%</b> | <b>60,375.00</b> | <b>100.00%</b> |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保短期借款占负债总额的比例分别为 50.75%、57.31%及 71.69%。

2014 年末，申能环保短期借款较 2013 年末增加 23,868.23 万元，增幅为 39.53%，主要系商业承兑汇票贴现额增加所致。主要原因为：2014 年度，公司业务规模扩大，产品销售持续增长，客户以票据结算额增加。由于金融机构对公司商业承兑汇票贴现利率较低，公司适当增加商业承兑汇票贴现额，降低财务成本。

## （2）应付票据

报告期各期末，申能环保应付票据情况如下表所示：

单位：万元

| 项目     | 2015 年 5 月 31 日 |         | 2014 年 12 月 31 日 |         | 2013 年 12 月 31 日 |         |
|--------|-----------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
|        | 金额              | 占比      | 金额               | 占比      | 金额               | 占比      |
| 银行承兑汇票 | 13,548.00       | 100.00% | 19,345.00        | 73.43%  | 12,315.00        | 43.49%  |
| 商业承兑汇票 | -               | -       | 7,000.00         | 26.57%  | 16,000.00        | 56.51%  |
| 合计     | 13,548.00       | 100.00% | 26,345.00        | 100.00% | 28,315.00        | 100.00% |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保应付票据净额占负债总额比例分别为 23.80%、17.92%及 12.00%。2015 年 5 月末，申能环保应付票据较前两年大幅下降，主要系 2015 年业务结构发生变化所致。2015 年，申能环保调整业务结构，由以再生金属生产与销售业务为主转变为以危险废物无害化处置为主。因而，企业的原材料采购也发生了重大变化，由以采购一般废物（含金属量高，采购成本高）为主转变为以采购危险废物（含金属量低，采购成本低甚至无采购成本）为主。所以，2015 年 1-5 月申能环保的采购总额较前两年大幅降低，从而导致应付票据降低。

## （3）应付账款

报告期各期末，申能环保应付账款情况如下表所示：

单位：万元

| 项目     | 2015 年 5 月 31 日 |         | 2014 年 12 月 31 日 |         | 2013 年 12 月 31 日 |         |
|--------|-----------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
|        | 金额              | 占比      | 金额               | 占比      | 金额               | 占比      |
| 材料款    | 9,151.35        | 91.01%  | 11,167.07        | 85.25%  | 13,353.33        | 97.43%  |
| 工程及设备款 | 106.80          | 1.06%   | -                | -       | 113.79           | 0.83%   |
| 运输费    | 54.53           | 0.54%   | 90.52            | 0.69%   | 81.58            | 0.60%   |
| 关联方欠款  | 742.18          | 7.38%   | 1,842.37         | 14.06%  | 155.86           | 1.14%   |
| 其他     | 0.49            | 0.00%   | -                | 0.00%   | 0.34             | 0.002%  |
| 合计     | 10,055.35       | 100.00% | 13,099.96        | 100.00% | 13,704.89        | 100.00% |

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保应付账款占负债总额比例分别为 11.52%、8.91%及 8.90%。2015 年 5 月末，申能环保应付账款较

2014 年末减少 3,044.61 万元，降幅为 23.24%，主要原因为申能环保 2015 年业务结构发生变化，导致当期采购总金额较前两年大幅下降，应付款余额也相应降低。

### 3、偿债能力分析

申能环保主要偿债能力指标如下表所示：

| 项目            | 2015 年 5 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| 资产负债率（合并）     | 85.80%          | 91.46%           | 95.05%           |
| 流动比率          | 1.03            | 1.00             | 0.94             |
| 速动比率          | 0.93            | 0.89             | 0.75             |
|               | 2015 年 1-5 月    | 2014 年度          | 2013 年度          |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 8,212.33        | 13,520.02        | 10,297.88        |
| 利息保障倍数        | 6.04            | 4.12             | 3.00             |

注：流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销+长期待摊费用当期摊销额；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出。

2013 年末、2014 年末及 2015 年 5 月 31 日，申能环保资产负债率较高，流动比率及速动比率较低，主要原因是报告期内与关联方兰溪自立的交易主要采用票据进行结算，同时公司大部分银行贷款主要出借给关联方使用，并不是公司实际经营所需。截至本报告书签署日，关联方已偿还全部非经营性资金占用金额，因此，申能环保不存在重大的短期偿债风险。

报告期各期末，申能环保息税折旧摊销前利润分别为 10,297.88 万元、13,520.02 万元及 8,212.33 万元，利息保障倍数分别为为 3.00、4.12 及 6.04，不存在到期债务无法偿还的风险。

### 4、资金周转能力分析

申能环保的资产周转情况如下表所示：

| 项目      | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度 |
|---------|--------------|---------|
| 应收账款周转率 | 7.84         | 12.02   |
| 存货周转率   | 9.33         | 13.26   |

申能环保报告期内有效执行应收账款回收制度，控制了应收账款的回收风险，因此应收账款周转率较高。申能环保原材料采购至产成品销售的周期短，同时公司加强存货管理，合理控制采购量，因此存货周转率较高。2015 年 1-5 月，申能环保应收账款周转率及存货周转率出现下滑，主要原因系：申能环保改变业务结构，收入结构发生变化，导致营业收入及营业成本均下降。

#### 5、最近一期末持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、委托理财等财务性投资的情况

截至 2015 年 5 月末，申能环保持有可供出售金融资产 6,000.00 万元，合计占总资产比例为 4.56%，主要系申能环保持有的富阳市永通小额贷款有限公司 10.00% 股权。除上述可供出售金融资产外，申能环保未持有金额较大的交易性金融资产、委托理财等财务性投资。

#### （二）盈利能力分析

报告期各期，申能环保主要收益来源如下表所示：

单位：万元

| 项 目                 | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度    | 2013 年度    |
|---------------------|--------------|------------|------------|
| 一、营业收入              | 57,744.27    | 246,740.18 | 207,954.33 |
| 减：营业成本              | 51,290.47    | 245,417.43 | 208,515.70 |
| 营业税金及附加             | 282.43       | 1,697.40   | 1,258.46   |
| 销售费用                | 74.19        | 246.29     | 344.36     |
| 管理费用                | 1,110.66     | 2,675.56   | 2,417.57   |
| 财务费用                | 1,383.63     | 6,015.51   | 3,645.60   |
| 资产减值损失              | -609.41      | 813.74     | -547.76    |
| 投资收益（损失以“-”号填列）     | 300.00       | 600.00     | 483.40     |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列）   | 4,512.30     | -9,525.76  | -7,196.20  |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 6,588.61     | 9,709.84   | 6,419.22   |
| 减：所得税费用             | 1,613.59     | 2,188.29   | 189.22     |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列）   | 4,975.02     | 7,521.55   | 6,229.99   |
| 归属于母公司所有者的净利润       | 4,975.02     | 7,521.55   | 6,229.99   |

由上表可知，申能环保总体经营情况良好，盈利水平呈增长趋势。2015 年，因危险废物处置行业发生重大变化，申能环保调整自身业务结构（详见本报告书第四章 六（一）4、业务结构调整及发展趋势），因此其收入结构、盈利水平较过往年度发生较大变化。

## 1、主营业务收入分析

报告期各期，申能环保主营业务收入占营业收入比例分别为 99.32%、99.998%及 100%，主营业务突出。申能环保主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项 目       | 2015 年 1-5 月 |         | 2014 年度    |         | 2013 年度    |         |
|-----------|--------------|---------|------------|---------|------------|---------|
|           | 金额           | 占比      | 金额         | 占比      | 金额         | 占比      |
| 再生金属销售    | 55,702.14    | 96.46%  | 244,370.95 | 99.04%  | 205,704.48 | 99.59%  |
| 危险废物无害化处置 | 2,042.13     | 3.54%   | 2,365.24   | 0.96%   | 840.65     | 0.41%   |
| 合计        | 57,744.27    | 100.00% | 246,736.18 | 100.00% | 206,545.13 | 100.00% |

2013 年、2014 年及 2015 年 1-5 月，申能环保的再生金属销售收入（包含危险废物所生产的再生金属及一般固废所生产的再生金属）占主营业务收入的占比分别为 99.59%、99.04%及 96.46%，主营业务收入构成较为稳定，再生金属销售是申能环保主要收入来源。

2013 年、2014 年度，申能环保的原材料采购以一般废物为主，其金属含量较高、采购总金额较高，相应的，所生产出的合金金属的各类金属含量亦较高、销售总金额亦较高。因此，该等年度，申能环保的营业收入规模较大。

2015 年，申能环保调整业务结构，大幅提高危险废物的采购和处置量、降低一般废物的采购量，因此使得营业收入及营业成本同比均大幅下降。

## 2、主营业务成本分析

申能环保主营业务成本占营业成本比例分别为 99.37%、100%及 100%，申能环保主营业务成本构成如下表所示：

单位：万元

| 项 目 | 2015 年 1-5 月 |    | 2014 年度 |    | 2013 年度 |    |
|-----|--------------|----|---------|----|---------|----|
|     | 金额           | 占比 | 金额      | 占比 | 金额      | 占比 |

| 项 目       | 2015 年 1-5 月     |                | 2014 年度           |                | 2013 年度           |                |
|-----------|------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额                | 占比             | 金额                | 占比             |
| 再生金属销售    | 50,184.79        | 97.84%         | 244,144.02        | 99.48%         | 206,692.01        | 99.75%         |
| 危险废物无害化处置 | 1,105.68         | 2.16%          | 1,273.41          | 0.52%          | 511.64            | 0.25%          |
| 合计        | <b>51,290.47</b> | <b>100.00%</b> | <b>245,417.43</b> | <b>100.00%</b> | <b>207,203.65</b> | <b>100.00%</b> |

2013 年、2014 年及 2015 年 1-5 月，再生合金金属作为申能环保的主要产品，其成本占主营业务成本的比例分别为 99.75%、99.48%及 97.84%。报告期内，申能环保主营业务成本的变动原因与主营业务收入的变化原因相同（详见上文分析）。

### 3、毛利及毛利率分析

报告期各期，申能环保两大类业务的毛利、毛利率情况如下表所示：

单位：万元

| 项 目                                                                                          | 2015 年 1-5 月    |               |              | 2014 年           |               |             | 2013 年          |               |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------------|------------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|--------------|
|                                                                                              | 金额              | 占比 %          | 毛利率, %       | 金额               | 占比 %          | 毛利率, %      | 金额              | 占比 %          | 毛利率, %       |
| 再生金属销售                                                                                       | 5,517.35        | 85.49         | 9.91         | 226.93           | 17.21         | 0.09        | -987.52         | -             | -0.48        |
| 危险废物无害化处置                                                                                    | 936.45          | 14.51         | 45.86        | 1,091.82         | 82.79         | 46.16       | 329.01          | -             | 39.14        |
| 合计                                                                                           | <b>6,453.80</b> | <b>100.00</b> | <b>11.18</b> | <b>1,318.75</b>  | <b>100.00</b> | <b>0.53</b> | <b>-658.52</b>  | <b>-</b>      | <b>-0.32</b> |
| 再生金属生产与销售业务，享受“资源综合利用产品税优惠政策”，报告期内，相关再生金属销售享受 50%的增值税即征即退，将相关退税款还原至该业务后，申能环保两类业务的毛利及毛利率情况如下： |                 |               |              |                  |               |             |                 |               |              |
| 项 目                                                                                          | 2015 年 1-5 月    |               |              | 2014 年           |               |             | 2013 年          |               |              |
|                                                                                              | 金额              | 占比 %          | 毛利率, %       | 金额               | 占比 %          | 毛利率, %      | 金额              | 占比 %          | 毛利率, %       |
| 再生金属销售的增值税即征即退                                                                               | 2,126.96        | /             | /            | 14,022.36        | /             | /           | 10,124.02       | /             | /            |
| 再生金属小计(含退税)                                                                                  | <b>7,644.31</b> | <b>89.09</b>  | <b>13.22</b> | <b>14,249.29</b> | <b>92.88</b>  | <b>5.51</b> | <b>9,136.50</b> | <b>96.52</b>  | <b>4.23</b>  |
| 危险废物无害化处置                                                                                    | 936.45          | 10.91         | 45.86        | 1,091.82         | 7.12          | 46.16       | 329.01          | 3.48          | 39.14        |
| 合计                                                                                           | <b>8,580.76</b> | <b>100.00</b> | <b>14.33</b> | <b>15,341.11</b> | <b>100.00</b> | <b>5.88</b> | <b>9,465.51</b> | <b>100.00</b> | <b>4.37</b>  |

#### （1）2013 年、2014 年的毛利及毛利率分析

2013 年、2014 年，申能环保业务主要侧重于采购一般固废并进行再生金属

生产与销售业务。报告期内，该等业务享受国家税务总局关于销售资源综合利用产品的增值税即征即退 50% 的税收优惠政策（财税〔2011〕115 号文件）。由于该等税收政策是经常性、持续性的，该行业的上下游供应商及客户均了解相关政策；并且，对于以一般固废为主的原材料，由于其金属含量较高，相关供应商系根据其内含金属含量、金属交易所现货价格、并结合一定的折价系数进行定价，而再生金属产品——合金金属，亦是按其金属含量、金属交易所现货价格、并结合一定的折价系数（折价系数与供应商相比略高）定价，上下游市场的价格均较为透明，因此该行业的上下游供应商及客户通常会在定价时考虑前述增值税退税额，挤压再生金属生产企业的销售价格与采购价格的价差空间，从而造成了该行业的毛利空间极薄。申能环保 2013 年、2014 年的再生金属生产与销售业务的毛利率分别为-0.48%、0.09%。若将相关增值税退税额因素（经常性损益）还原至再生金属业务的收入中，该业务的毛利率分别为 4.23%、5.51%。

考虑再生金属业务的增值税退税因素后，该业务在 2013 年、2014 年为申能环保贡献毛利 9,136.50 万元、14,249.29 万元，占其全部业务毛利的 96.52%、92.88%，是企业利润的主要来源。

## （2）2015 年 1-5 月的毛利及毛利率分析

2015 年，由于新环保法等政策法规的影响，环保行业发生深刻变革，申能环保业务结构发生调整，转变为主要经营危险废物处置、并伴随将危险废物中的金属元素再生利用的业务，大幅降低一般固体废物的处置及再生利用业务的占比。（相关业务结构调整的原因及处置量的比例变化，详见本报告书 第四章 六（一） 4、业务结构调整及发展趋势）。

受此影响，申能环保 2015 年的危险废物采购量（吨）大幅上升、一般固废采购量（吨）同比显著下降，由于危险废物中的金属含量极低，市场上绝大部分企业无能力对其进行金属富集、回收，无法产生经济效益，因此根据行业惯例，相关危险废物中的金属元素在采购时通常不予计价。所以，申能环保 2015 年的固体废物（一般废物及危险废物合计）平均采购价格降低。另一方面，申能环保具有行业内领先的技术能力，尤其在金属的富集回收率、回收时的能耗率等方面，显著领先于国内企业，因此，申能环保有能力对相关危险废物进行资源化利用，

从中富集、回收、提炼出再生金属，从而获得再生金属销售收入。综合上述两方面原因，申能环保 2015 年的再生金属业务（包含对危险废物和一般废物两类原材料的资源化再生金属生产）的毛利率大幅提升。

此外，随着申能环保将业务结构调整至侧重危险废物的处置及资源化利用，当期危险废物处置业务的收入及毛利额同比大幅提升，该业务毛利占毛利总额的比例亦显著提升。

#### 4、期间费用分析

报告期各期，申能环保期间费用及其占同期营业收入比例如下表所示：

单位：万元

| 产品名称 | 2015 年 1-5 月发生额 |              | 2014 年发生额       |              | 2013 年发生额       |              |
|------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
|      | 金额              | 占营业收入比例      | 金额              | 占营业收入比例      | 金额              | 占营业收入比例      |
| 销售费用 | 74.19           | 0.13%        | 246.29          | 0.10%        | 344.36          | 0.17%        |
| 管理费用 | 1,110.66        | 1.92%        | 2,675.56        | 1.08%        | 2,417.57        | 1.16%        |
| 财务费用 | 1,383.63        | 2.40%        | 6,015.51        | 2.44%        | 3,645.60        | 1.75%        |
| 合计   | <b>2,568.48</b> | <b>4.45%</b> | <b>8,937.36</b> | <b>3.62%</b> | <b>6,407.53</b> | <b>3.08%</b> |

报告期各期，申能环保期间费用占营业收入比例分别为 3.08%、3.62%及 4.45%，期间费用率基本保持稳定。

2014 年度，申能环保财务费用较 2013 年度增加 2,369.90 万元，主要原因为标的公司当年应收票据贴现额较高，导致利息贴现费用增加。

#### 5、营业外收支分析

##### （1）营业外收入

报告期各期，申能环保营业外收入明细如下表所示：

单位：万元

| 项目          | 2015 年 1-5 月    | 2014 年度          | 2013 年度          |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|
| 非流动资产处置利得合计 | -               | 5.64             | -                |
| 政府补助        | 2,126.96        | 19,580.42        | 13,637.75        |
| 其他          | -               | -                | 0.02             |
| 合计          | <b>2,126.96</b> | <b>19,586.07</b> | <b>13,637.77</b> |

报告期各期，申能环保营业外收入占营业收入比例分别为 6.56%、7.94%及



3.68%。

营业外收入主要为政府补助。报告期内，申能环保政府补助如下表所示：

| 项目               | 2015 年 5 月 31 日  |                |
|------------------|------------------|----------------|
|                  | 金额               | 占比             |
| 增值税即征即退补助        | 2,126.96         | 100.00%        |
| <b>合计</b>        | <b>2,126.96</b>  | <b>100.00%</b> |
| 项目               | 2014 年 12 月 31 日 |                |
|                  | 金额               | 占比             |
| 增值税即征即退补助        | 14,022.36        | 71.61%         |
| 再生资源利用企业补助       | 4,219.45         | 21.55%         |
| 招商引资专项补助         | 978.21           | 5.00%          |
| 纳税贡献财政专项         | 200.00           | 1.02%          |
| 房产税补贴款           | 34.37            | 0.18%          |
| 地方水利建设基金返还       | 60.96            | 0.31%          |
| 十大功勋企业           | 15.00            | 0.08%          |
| 亩产论英雄补助          | 35.00            | 0.18%          |
| 工业经济发展资金         | 7.26             | 0.04%          |
| 富阳市专利试点企业补助      | 3.00             | 0.02%          |
| 产业技术与研究开发        | 2.00             | 0.01%          |
| 用工失业补助           | 1.51             | 0.01%          |
| 党建经费补助           | 0.30             | 0.00%          |
| 杭州专利资助           | 1.00             | 0.01%          |
| <b>合计</b>        | <b>19,580.42</b> | <b>100.00%</b> |
| 项目               | 2013 年 12 月 31 日 |                |
|                  | 金额               | 占比             |
| 增值税即征即退补助        | 10,124.02        | 74.24%         |
| 再生资源利用企业补助       | 1,669.83         | 12.24%         |
| 铜行业专项扶持          | 1,560.00         | 11.44%         |
| 富阳市工业企业纳税贡献奖     | 200.00           | 1.47%          |
| 亩均税收奖,亩均销售奖      | 35.00            | 0.26%          |
| 纳税大户贡献奖          | 13.90            | 0.10%          |
| 产业技术与研究开发补贴      | 4.00             | 0.03%          |
| 排污费补贴            | 2.00             | 0.01%          |
| 清洁生产先进企业补贴       | 10.00            | 0.07%          |
| 科技产出绩效挂钩补助       | 7.50             | 0.05%          |
| 2012 年环山乡经济发展优胜奖 | 9.00             | 0.07%          |
| 专利资助             | 1.00             | 0.01%          |
| 杭州市外贸进口奖励        | 1.00             | 0.01%          |

|           |                  |                |
|-----------|------------------|----------------|
| 用工补助和社保补贴 | 0.50             | 0.00%          |
| <b>合计</b> | <b>13,637.75</b> | <b>100.00%</b> |

2013 年、2014 年及 2015 年 1-5 月，增值税即征即退补助是政府补助的主要组成部分，占政府补助比例分别为 74.24%、71.61%及 100.00%。主要原因为：根据财政部、国家税务总局《关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》（财税[2011]115 号），申能环保取得的垃圾处理、污泥处理处置劳务收入免征增值税；同时根据该文件规定，申能环保销售资源综合利用产品符合增值税即征即退 50%税收优惠政策。

报告期后，根据《财政部、国家税务总局关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》（财税〔2015〕78 号文件），2015 年 7 月 1 日后申能环保取得的垃圾处理、污泥处理处置劳务收入符合增值税即征即退 70%税收优惠政策；同时根据该文件规定，申能环保销售资源综合利用产品符合增值税即征即退 30%税收优惠政策。原财税[2011]115 号文的税收优惠终止。本次申能环保 100%股权的评估系按《财税〔2015〕78 号文件》规定的税收优惠政策进行评估。

## （2）营业外支出

报告期各期，申能环保营业外支出明细如下表所示：

单位：万元

| 项 目         | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度       | 2013 年度      |
|-------------|--------------|---------------|--------------|
| 非流动资产处置损失合计 | 28.44        | 213.57        | -            |
| 其中：固定资产处置损失 | 28.44        | 213.57        | -            |
| 赞助支出        | 6.50         | 15.75         | -            |
| 对外捐赠        | 15.00        | 112.20        | 17.00        |
| 其中：公益性捐赠支出  | 15.00        | 112.20        | 17.00        |
| 罚款支出        | 0.70         | 0.95          | 5.36         |
| 其他          | 0.00003      | 8.00          | -            |
| <b>合 计</b>  | <b>50.64</b> | <b>350.47</b> | <b>22.36</b> |

2014 年度，申能环保营业外支出较 2013 年度增加 328.12 万元。主要原因系：2014 年度，申能环保进行设备升级，处置原设备损失。

## 6、非经常性损益

报告期各期，申能环保非经常性损益如下表所示：

单位：万元

| 项目                                                        | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度  | 2013 年度  |
|-----------------------------------------------------------|--------------|----------|----------|
| 非流动资产处置损益                                                 | -            | -207.93  | -        |
| 计入当期损益的政府补助<br>（与企业业务密切相关，按照<br>国家统一标准定额或定量享<br>受的政府补助除外） | -            | 5,558.06 | 3,513.73 |
| 除上述各项之外的其他营业<br>外收入和支出                                    | -50.64       | -136.90  | -22.34   |
| 减：所得税影响额                                                  | -12.66       | 1,303.31 | 872.85   |
| 合计                                                        | -37.98       | 3,909.92 | 2,618.55 |

### （1）报告期内非经常性损益变化的分析

2013 年及 2014 年，申能环保归属于母公司所有者的非经常性损益占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为 42.03% 及 51.98%，主要为再生资源利用企业补助及招商引资专项补助，上述补助形成的主要原因是为地方政府为支持当地固废回收及处置行业发展，对行业内企业进行财政奖励，具体奖励金额参照企业所缴纳增值税额计算。2013 年度及 2014 年度，申能环保主要盈利来源为再生金属销售业务。再生金属销售业务具有收入规模大，毛利率低的特点。销售额较高导致公司各年需缴纳较多增值税，根据当地政府补助政策，申能环保可获得较多的财政奖励；同时，金属销售业务的毛利率较低，导致净利润较少。因此，大额的财政奖励占申能环保净利润的比例较高。

2015 年 1-5 月，申能环保归属于母公司所有者的非经常性损益净额占同期归属于母公司股东净利润的比例为-0.76%，主要原因是根据企业会计政策，对于计入非经常性损益的财政补助，以收到为确认时点。申能环保再生资源利用企业补助及招商引资专项补助均在各年下半年发放，因此，2015 年 1-5 月申能环保非经常性损益金额较小。

### （2）非经常性损益变化趋势及其对标的公司可持续盈利能力的影响

从 2015 年开始，申能环保调整业务结构，侧重于以危险废物的处置及再生金属资源化利用为主，降低一般废物的处置及再生金属资源化利用业务的占比。

与一般废物相比，危险废物的金属含量较低，因此危险废物资源化利用所形成的再生金属销售收入亦规模小，从而导致申能环保整体销售收入显著下降，增值税缴纳额亦将随之下降。由于申能环保收到的非经常性的财政补助大多与增值税缴纳额挂钩，上述业务结构变化将导致申能环保可能面临财政补助收入减少、非经常性收益下降的风险。

业务结构调整后，虽然申能环保的非经常性损益将有所下降，但由于危险废物的处置及金属再生业务的整体毛利率高于一般废物的处置及金属再生业务，且受益于危险废物处置行业旺盛的市场需求和持续上升的处置费价格，申能环保的整体盈利能力将持续上升。根据交易对方的盈利承诺，2015 年-2017 年申能环保扣除非经常性损益后净利润将不低于 18,000 万元、20,700 万元及 23,800 万元。综上，申能环保具备良好的盈利能力，不依赖于非经常性损益收入，非经常性损益下降不会对申能环保的盈利可持续性构成重大影响。

### （3）非经常性损益变化对标的公司估值的影响

本次对申能环保进行收益法评估，系基于其未来营业外收入中不包括非经常性的财政补助的假设下进行的，因此非经常性损益变动不会对本次交易标的的评估价值产生影响。

## 三、标的公司行业特点和经营情况的讨论与分析

### （一）标的公司所属行业

#### 1、行业界定

申能环保主要从事工业固体废物和危险废物的收集、贮存、综合利用和处置，核心业务为危险废物的收集、贮存、综合利用和处置。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），申能环保主营业务所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），申能环保所属行业为“N7723 固体废物治理”和“N7724 危险废物治理”。

#### 2、行业监管体系

##### （1）行业主管部门

申能环保的行业主管部门为各级环境保护行政主管部门、商务行政主管部门和发展改革部门。其中，国家环保部负责拟定环境保护方针、政策、法规和行政规章，制定和发布国家环境质量和污染物排放标准，指导和协调跨地区重大环境问题；地方环保部门负责制定地方环境质量和污染物排放标准，定期发布环境状况公告，对管辖范围内的环境状况进行调查和评价以及拟定环境保护规划；国家商务部负责制定和实施再生资源回收政策、标准和发展规划；地方商务部门负责制定和实施本行政区域内的再生资源回收具体规划和措施；发展改革部门负责制定资源综合利用相关的产业政策和发展规划，推进产业结构的战略性调整，综合协调节能减排、资源综合利用等工作。

## （2）行业主要监管规定

工业固体废物和危险废物均属于固体废物，在我国境内从事工业固体废物和危险废物的收集、贮存、综合利用及处置等业务均需遵守我国关于固体废物经营的一般性规定。此外，由于危险废物对于环境存在较大的潜在威胁，从事危险废物经营活动还需具备特定的资质许可并符合更加严格的日常监管规定。

### ① 固体废物经营的一般性规定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，建设产生固体废物的项目以及建设贮存、利用、处置固体废物的项目，必须依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。

建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染防治设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。固体废物污染防治设施必须经原审批环境影响评价文件的环境保护行政主管部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用。对固体废物污染防治设施的验收应当与对主体工程的验收同时进行。

转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地的省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门应当商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。

## ② 危险废物经营的特别规定

### A. 危险废物经营许可资质管理

根据《危险废物经营许可证管理办法》，在我国境内从事危险废物收集、贮存、处置经营活动的单位，须领取危险废物经营许可证。危险废物经营许可证按照经营方式，分为危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证和危险废物收集经营许可证。取得危险废物综合经营许可证的单位，可以从事审定类别危险废物的收集、贮存、处置经营活动；取得危险废物收集经营许可证的单位，只能从事机动车维修活动中产生的废矿物油和居民日常生活中产生的废镉镍电池的危险废物收集经营活动。

#### a. 危险废物经营许可证的颁发

我国对于危险废物经营许可证实行分级审批颁发。

年焚烧 1 万吨以上的危险废物综合经营许可资质，或处置含多氯联苯、汞等对环境和人体健康威胁极大的危险废物综合经营许可，或利用列入国家级危险废物处置设施建设规划的综合性集中处置设施的危险废物综合经营许可资质由国务院环境保护主管部门审批颁发。2013 年 12 月，国务院公布《国务院关于取消和下放一行政审批项目的决定》，其中，由国务院环境保护行政主管部门负责的危险废物经营许可审批下放至省级环保部门。

医疗废物集中处置单位的危险废物经营许可证，由医疗废物集中处置设施所在地设区的市级人民政府环境保护主管部门审批颁发。

危险废物收集经营许可证，由县级人民政府环境保护主管部门审批颁发。

上述三种之外的危险废物经营许可证，由省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门审批颁发。

#### b. 危险废物经营许可证的重新申领

危险废物经营单位改变危险废物经营方式；增加危险废物类别；新建、改建或扩建原有危险废物经营设施；经营危险废物超过原批准年经营规模 20% 以上的，应当按照原申请程序，重新申请领取危险废物经营许可证。

### c. 危险废物经营许可证的续期

危险废物综合经营许可证有效期为 5 年；危险废物收集经营许可证有效期为 3 年。危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满 30 个工作日前向原发证机关提出换证申请。

## B. 危险废物的日常监管规定

### a. 危险废物的转移管理

我国对于危险废物的转移实行转移联单制度管理。

危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危险废物产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。

危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。

## b. 危险废物的经营管理

危险废物经营单位应当建立危险废物经营情况记录簿，如实记载收集、贮存、处置危险废物的类别、来源、去向和有无事故等事项，并按要求定期向县级以上人民政府环境保护主管部门报告危险废物经营活动情况。

危险废物经营单位应当将危险废物经营情况记录簿保存十年以上，以填埋方式处置危险废物的经营情况记录簿应当永久保存。

## 3、行业主要法律法规和产业政策

### （1）行业主要法律法规及规范性文件

| 法规名称                 | 颁布时间   | 主要内容                                                                                                                                                               |
|----------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 《中华人民共和国环境保护法》       | 2014 年 | 保护环境是国家的基本国策。新环保法对环境监管、保护和改善环境、防止污染和其他公害、信息公开和公众参与、法律责任等方面进行了详细规定。新环保法还特别增加了环境污染公共监测预警机制，引入了许可管理，增加了查封扣押等监管手段以及环境公益诉讼等新规定。                                         |
| 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 | 2013 年 | 国家对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生量和危害性、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则，促进清洁生产和循环经济发展。国家采取有利于固体废物综合利用活动的经济、技术政策和措施，对固体废物实行充分回收和合理利用。国家鼓励、支持采取有利于保护环境的集中处置固体废物的措施，促进固体废物污染环境防治产业发展。 |
| 《危险废物经营许可证管理办法》      | 2004 年 | 该办法详细规定了适用危险废物经营许可证管理的单位范围，危险废物经营许可证的申领条件、申领程序，主管部门的监督管理职能和相关主体的法律责任。                                                                                              |
| 《危险废物转移联单管理办法》       | 1999 年 | 该办法对于在我国危险废物转移联单制度进行了详尽规定，包括适用转移联单制度的单位范围、转移联单的申领和流转流程、转移联单的填写和交付要求及转移联单的保存期限等。                                                                                    |
| 《中华人民共和国循环经济促进法》     | 2008 年 | 该办法对生产、流通和消费等过程中的减量化、再利用、资源化活动和以生产者为主的责任延伸制度等方面进行了规定，明确发展循环经济是国家经济社会发展的一项重大战略，应当遵循统筹规划、合理布局，因地制宜、注重实效，政府推动、市场引导，企业实施、公众参与的方针。                                      |
| 《再生资源回收管理办法》         | 2007 年 | 国家鼓励以环境无害化方式回收处理再生资源，鼓励开展有关再生资源回收处理的科学研究、技术开发和推广。从事再生资源回收经营活动，必须符合工商行政管理登记条件，领取营业执照后，方可从事经营活动。                                                                     |



|                                         |        |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 《国家危险废物名录》                              | 2008 年 | 该名录列明了在我国境内需要按照危险废物进行管理的固体废物和液态废物，并适时进行增补。该等废物包括具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性的废物，或不排除具有危险特性，可能对环境或者人体健康造成有害影响的废物。                            |
| 《中华人民共和国水污染防治法》                         | 2008 年 | 国家实行排污许可制度。禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下。存放可溶性剧毒废渣的场所，应当采取防水、防渗漏、防流失的措施。                             |
| 《中华人民共和国环境影响评价法》                        | 2002 年 | 国务院环境保护行政主管部门应当会同国务院有关部门，组织建立和完善环境影响评价的基础数据库和评价指标体系。国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。             |
| 《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》                  | 1991 年 | 继续发展和实施无害于环境的低废技术、再循环方法、良好的管理制度，以便尽量减少危险废物和其他废物的产生；严格控制危险废物和其他废物越境转移；关注对危险废物和其他废物越境转移中存在的非法运输问题；对于危险废物和其他废物的越境转移应仅仅在此种废物的运输和最后处置对环境无害的情况下才给予许可。 |
| 《关于进一步加强危险废物和医疗废物监管工作的意见》（环发[2011]19 号） | 2011 年 | 从规范产生单位危险废物管理；加强危险废物经营单位管理；加强业务培训；完善环评审批；建立监管重点源清；强化监督管理；严格许可证审查等方面提出了如何进一步加强危险废物监管工作的指导意见。                                                     |

## （2）行业主要的产业政策

| 政策名称                          | 颁布时间   | 颁布部门                    | 相关内容                                                                                                          |
|-------------------------------|--------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 《“十二五”危险废物污染防治规划》             | 2012 年 | 环境保护部、发展改革委、工业和信息化部、卫生部 | 到2015年，基本摸清危险废物底数，规范化管理水平大幅提高，环境风险显著降低，实现持证单位危险废物（不含铬渣）年利用处置量比2010年增加75%以上；完成《设施建设规划》内医疗废物和危险废物集中处置设施建设任务等目标。 |
| 国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年） | 2005 年 | 国务院                     | 以“综合治污和废弃物循环利用”为环境领域优先主题之一，强调“废弃物等资源利用技术”，“建立发展循环经济的技术示范模式”。                                                  |
| 产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）       | 2013 年 | 国家发展与改革委员会              | 明确国家鼓励类产业包括：“三废”综合利用及治理工程”、“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”、“再生资源回收利用产业化”等                                  |

|                                  |        |                          |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国家环境保护“十二五”规划                    | 2011 年 | 国务院                      | 加强危险废物污染防治。落实危险废物全过程管理制度，确定重点监管的危险废物产生单位清单，加强危险废物产生单位和经营单位规范化管理，杜绝危险废物非法转移。对企业自建的利用处置设施进行排查、评估，促进危险废物利用和处置产业化、专业化和规模化发展。控制危险废物填埋量。取缔废弃铅酸蓄电池非法加工利用设施。                            |
| 国家环境保护“十二五”科技发展规划                | 2011 年 | 环境保护部                    | 研究不同行业危险废物产生途径、污染特性以及与其相适应的污染控制与管理技术；研发阴极射线管含铅玻璃等危险废物处置和利用技术、疫情期间医疗废物应急处理技术与设备；研发危险废物鉴别分析和标样制备、风险评价等应用技术与配套设施；研究危险废物处置运营、管理技术及技术经济政策；研究危险废物处置设施选址的风险评估技术，突发环境事件中危险废物环境风险评估评价技术。 |
| 《再生有色金属产业发展推进计划》                 | 2011 年 | 科学技术部、财政部、工业和信息化部        | 强化行业准入，优化产业布局。按照国家产业政策要求，建立健全再生有色金属行业准入条件，遏制再生有色金属低水平产能扩张，加快淘汰不符合产业政策的落后生产能力，优化产业布局，提高行业集中度。到 2015 年，再生有色金属产业规模和产量比重明显提高。                                                       |
| 《循环经济发展战略及近期行动计划》                | 2013 年 | 国务院                      | 循环经济发展的中长期目标是：循环型生产方式广泛推行，绿色消费模式普及推广，覆盖全社会的资源循环利用体系初步建立，资源产出率大幅提高，可持续发展能力显著增强。到“十二五”末的目标（近期目标）是：主要资源产出率比“十一五”末提高 15%，资源循环利用产业总产值达到 1.8 万亿元。                                     |
| 《废物资源化科技工程十二五专项规划》               | 2012 年 | 科学技术部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部 | 将废旧金属再利用技术作为优先领域和重点任务。针对铜铅锌等大宗废旧金属及废稀贵金属再生利用，重点突破废旧金属专业化分选拆解、保（升）级利用、清洁冶炼、二次污染控制等重大技术与装备，提高废旧金属回收率与再生产品质量，支撑再生金属产业转型升级。                                                         |
| 《“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废物综合利用实施方案》 | 2011 年 | 国家发展和改革委员会               | 完善政策体系，建立有利于促进资源综合利用的长效机制；重点研发共性关键技术，推动资源综合利用规模化、清洁化、专业化发展；培育综合利用示范基地和骨干企业，形成资源综合利用产业集群。                                                                                        |
| 《大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划》            | 2011 年 | 工业和信息化部                  | 形成大宗工业固体废物综合利用产业技术支撑体系；建设大宗工业固体废物综合利用产业化基地，形成产业集聚效应；培育和扶持大宗工业固体废物综合利用专业化、现代化企业和资源综合利用企业集群。                                                                                      |

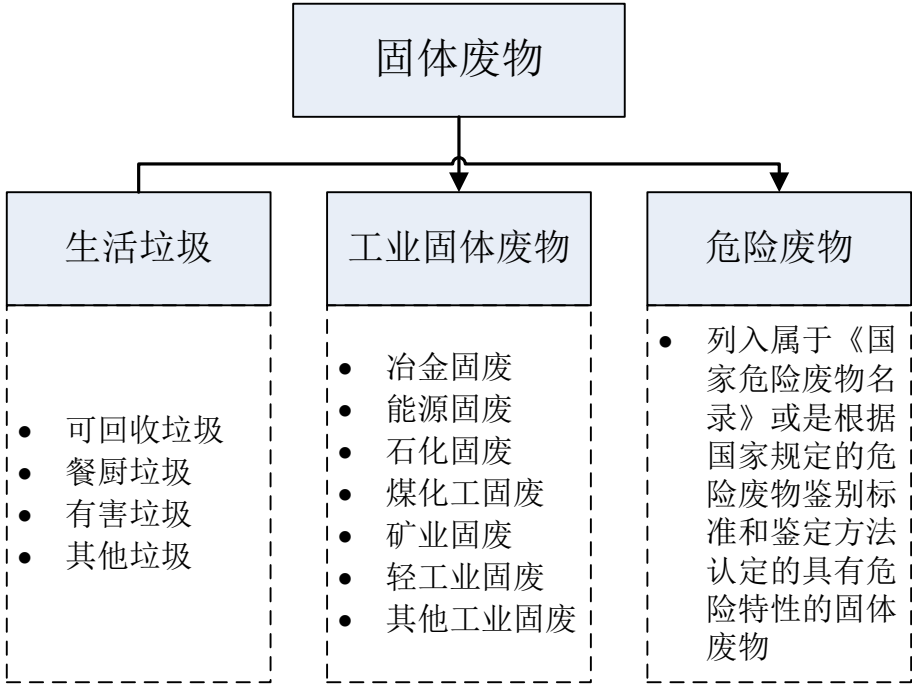
|                         |        |                                                      |                                                                                |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 《关于促进战略性新兴产业国际化发展的指导意见》 | 2011 年 | 商务部、发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部、环境保护部、海关总署、税务总局、质检总局、知识产权局 | 将“节能环保产业”作为国际化推进重点。建立进口再生资源监管区，鼓励有条件的再生资源回收利用企业实施“走出去”战略，开展对外工程承包和劳务输出，促进国际大循环 |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

（二）行业基本情况

1、固体废物的定义和种类

固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

根据固体废物产生的源头和对环境的危害程度划分，固体废物通常可分为生活垃圾、工业固体废物和危险废物三大类。



（1）生活垃圾

生活垃圾是指在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物。生活垃圾通常包括可回收垃圾、厨房垃圾、有害垃圾和其他垃圾四类。

| 序号 | 生活垃圾种类 | 范围                                                                    |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1  | 可回收垃圾  | 纸类、金属、塑料、玻璃等通过综合处理可回收再利用的资源性垃圾                                        |
| 2  | 餐厨垃圾   | 剩饭菜、骨头、菜根菜叶等食品类垃圾                                                     |
| 3  | 有害垃圾   | 废电池、废日光灯管、废水银温度计、过期药品等需要特殊安全处理的垃圾，该等垃圾经分类收集后，其运输、贮存、利用或者处置需按照危险废物进行管理 |
| 4  | 其他垃圾   | 除上述类型垃圾之外的砖瓦陶瓷、渣土等难以回收的垃圾                                             |

## （2）工业固体废物

工业固体废物是指在工业生产活动中产生的除危险废物之外的其他固体废物，通常包括各类废渣、粉尘、尾矿、污泥等。典型的工业固体废物如下表：

| 序号 | 工业固体废物种类 | 范围                                    |
|----|----------|---------------------------------------|
| 1  | 冶金固废     | 废渣、炉渣、金属渣、赤泥等                         |
| 2  | 能源固废     | 粉煤灰、炉渣、煤                              |
| 3  | 石化固废     | 油泥、底泥、化学品、有机溶剂、催化剂、酸渣碱渣、盐泥、精馏残渣等      |
| 4  | 矿业固废     | 采矿废石、选矿尾矿、尾渣等                         |
| 5  | 煤化工固废    | 锅炉灰渣、气化炉灰渣、脱硫石膏等                      |
| 6  | 轻工业固废    | 食品、造纸印刷、纺织印染、皮革等工业的污物、动物残物、废酸、废碱、电石渣等 |
| 7  | 其他工业固废   | 电镀污泥、建筑废料及其他工业加工过程中产生的废渣等             |

## （3）危险废物

危险废物是指列入《国家危险废物名录》或是根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。根据《国家危险废物名录》规定，具有下列情形之一的固体废物和液态废物均被列入该名录：

- A. 具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性的；
- B. 不排除具有危险特性，可能对环境或者人体健康造成有害影响，需要按照危险废物进行管理的。

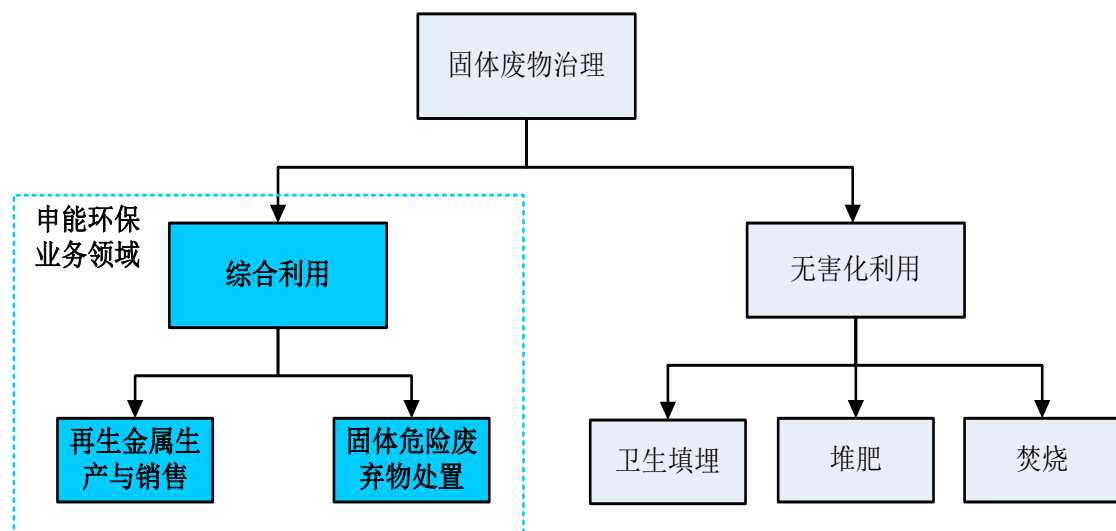
按照危险废物的产生来源和其蕴含的危险化学元素，《国家危险废物名录》将列入其中的危险废物划分为 49 类，分别标号 HW01-HW49。

中能环保主要从事工业固体废物和 HW17（表面处理废物）、HW22（含铜废物）和 HW48（有色金属冶炼废物）类危险废物的收集、贮存、综合利用和处置。

## 2、固体废物主要的治理措施

结合国际上对于固体废物防治的先进经验，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，我国对于固体废物的防治严格遵循减量化、资源化和无害化的“三化”原则。其中，减量化是指通过适当的技术，在生产、生活过程中尽量减少固体废物的产生量和危害性；资源化是指通过一定的技术手段对已产生的固体废物进行处理，从中回收有使用价值的物质和能源，减少资源浪费，降低固体废物危害性；无害化是指采用适当的工程技术对已产生固体废物进行处理，改变其物理、化学或生物特性，达到减少固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或消除其危险成分，使固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的目的。在“三化”原则之中，减量化原则适用于固体废物的产生前防治；资源化和无害化原则适用于固体废物的产生后治理。

在资源化和无害化治理原则的框架下，我国对于固体废物的主要治理措施如下：



## ① 综合利用

综合利用是指通过物理、化学、生物等技术手段从固体废物中提取物质作为原材料或者燃烧的活动。综合利用是固体废物资源化治理的主要措施。综合利用行业模式对行业内企业资质获取，技术实力，资金实力等有较高要求，是固体废物治理行业主要盈利模式。根据不同的盈利模式，综合利用模式分为再生金属生产与销售及固体危险废弃物处置。

### A. 再生金属生产与销售

采用再生金属生产与销售模式进行治理的固体废物通常有价资源含量较高，该等资源经综合利用回收后有较强的市场需求，其价值远高于综合利用过程中产生的处理成本，获利前景良好。因此，对于该类固体废物，固体废物治理行业往往需要向产废行业采购，而后以其为原材料进行综合利用处理，再通过销售处理后回收的有价资源获得利润。

### B. 固体危险废弃物处置

采用固体危险废弃物处置模式进行治理的固体废物通常为有价资源含量较低的危险废物，主要包括表面处理废物（HW17）、含铜废物（HW22）和有色金属冶炼废物（HW48）等。根据《环保法》规定，上述危险废物需经无害化处置，但由于其多金属含量较低，处置后产品经济价值较低，行业内企业需向废弃物提供单位收取无害化处置费用。

申能环保主要采用熔炼反应方式对工业固体废物和危险废物进行综合利用。

## ② 无害化利用

无害化利用是指对于难以进行综合利用或综合利用后残留的固体废物进行无害化处理，确保无害化利用后固体废物符合环境保护相关规定的活动，包括卫生填埋、堆肥和焚烧等具体措施。

采用无害化利用方式进行治理的固体废物通常有价资源含量较低或难以回收，无综合利用价值。对于该类固体废物，固体废物治理行业通常按处理重量向固体废物产生行业收取处理费。

### A. 卫生填埋

卫生填埋是指将固体废物在经防渗漏处理和配套有专门的气、液体处理系统的废物填埋场进行集中填埋、压实和封顶，达到被处理废物与环境生态系统最大限度隔绝，防止被处理废物产生二次污染目的的处理措施。卫生填埋适用范围广、对垃圾成分无严格要求且工程投资和运行成本均较低，被广泛用于处理难以利用或不适用其他处理方式的固体废物，亦称为固体废物的最终处理方式。

## B. 堆肥

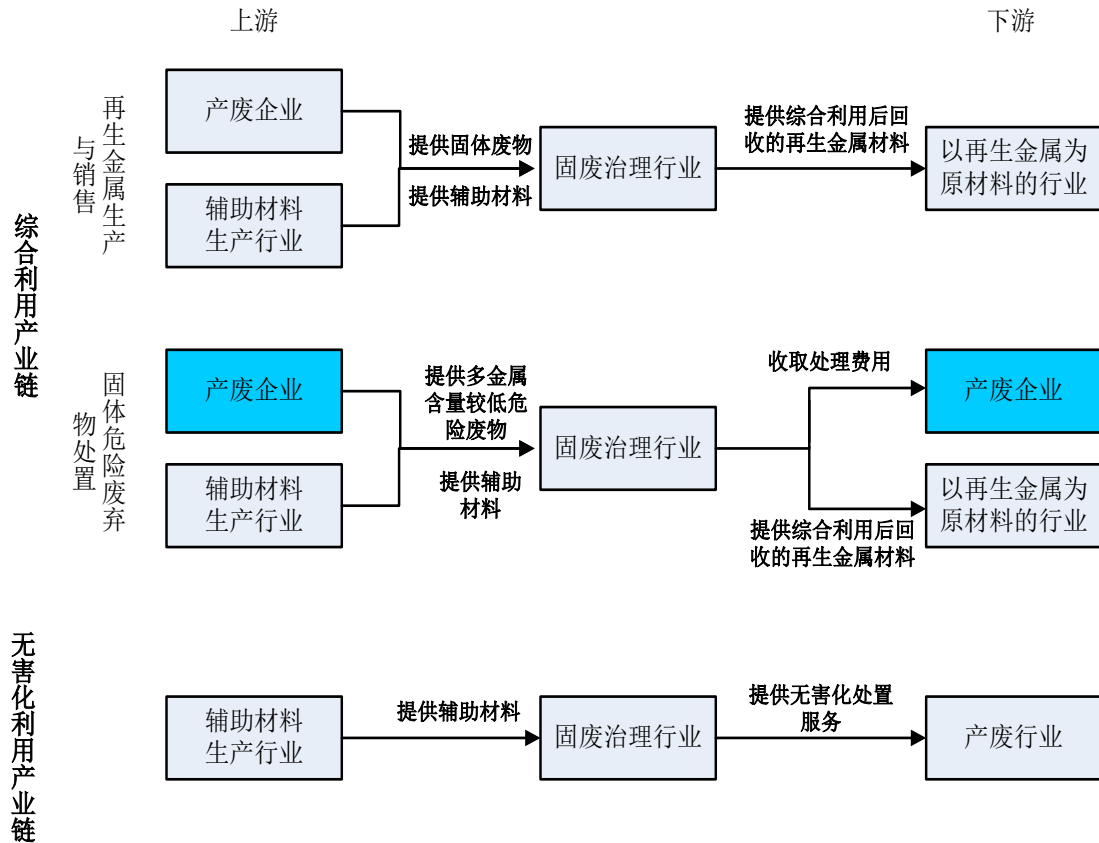
堆肥是指利用固体废物或土壤中存在的细菌、酵母菌等微生物，使固体废物中的有机物发生生物化学反应而降解（消化），形成一种类似腐殖质土壤的物质，用作肥料并改良土壤的处理措施。堆肥对于拟处理固体废物中可降解有机物含量有较高的要求，多用于生活垃圾的处理。

## C. 焚烧

焚烧是指将固体废物置于高温条件下使其中的可燃成分与空气中的氧气进行剧烈化学反应，释放热量，并转化成高温烟气和性质稳定的固体残渣的处理措施。焚烧处理可有效减少固体废物的质量和体积且具有处理周期短、作业面积小、选址灵活等优势，其与卫生填埋方式单独或组合使用是目前主流的工业固体废物和危险废物的无害化处理措施。

## 3、固体废物治理行业的产业链情况

固体废物治理行业的产业链情况如下图所示：



注：1、产废企业通常指冶炼过程中会产生废物的行业，通常包括冶金行业、石油化工行业、能源行业及矿业等；2、辅助材料行业通常指为固体废物治理行业提供生产过程中所必须的相关辅料的行业，如助燃剂、有机溶剂生产行业；3、以再生金属为原材料的行业通常指以固体废物综合利用后产生的再生金属为原材料从事生产的行业，通常包括金属加工行业、化工行业等；4、在综合利用产业链中，同一行业可能同时作为产业链上游及下游存在。

在采用不同治理方式的情况下，固体废物治理行业的产业链情况存在一定的差异，造成该等差异的主要原因系各治理方式下迥异的行业经营模式。

### （1）综合利用

在综合利用模式下，根据行业内企业盈利模式不同，又分为固体危险废弃物处置模式及再生金属生产与销售模式。

#### A. 再生金属生产与销售模式

该经营模式下，产废行业作为固体废物治理行业销售产品的主要原材料提供方，是其上游，可利用回收材料进行再生产、再加工的行业作为固体废物治理行业综合利用产品的采购方，是其下游。



## B. 固体危险废弃物处置模式

该经营模式下，产废行业作为固体废物治理行业销售产品的主要原材料提供方，同时也是公司处置费的收取方，兼具上游及下游特征，可利用回收材料进行再生产、再加工的行业作为固体废物治理行业综合利用产品的采购方，是其下游。

### （2）无害化利用

该经营模式下，固体废物治理行业纯粹依靠向产废行业提供第三方服务盈利，产废行业是固体废物治理行业的下游。

## 4、我国工业固体废物和危险废物的治理现状

### （1）工业固体废物和危险废物治理发展势头良好

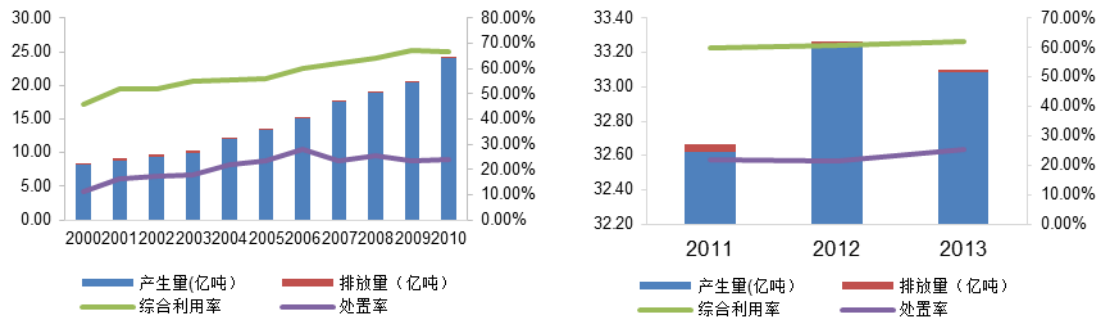
自 20 世纪 80 年代以来，随着我国经济的腾飞式发展和工业水平的快速提高，工业固体废物和危险废物的产生量进入迅猛增长时期。日益增加的工业固体废物和危险废物逐渐超出了自然环境的消化能力，开始污染国民生存环境，并对国民生活质量造成愈发严重的威胁。为确保社会的可持续发展，控制环境污染的恶化扩散，我国于 1996 年颁布了第一部针对固体废物污染环境防治的法律——《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，首次将固体废物污染防治工作纳入法制化管理的轨道。随后数年，我国又陆续推出了一系列与固体废物治理相关的法律法规和产业政策，逐步建立起了一套贯穿工业固体废物和危险废物从产生、收集、贮存、转移到综合利用和处置全生命周期的治理体系和以环境保护行政主管部门为主，有关工业主管部门及城市建设主管部门共同配合的固体废物治理监管体系。

在明确的制度指引和严格的法规监管下，伴随着全社会环境保护意识的逐步增强，近年来我国工业固体废物和危险废物治理呈现出良好的发展势头。2000-2010 年十年间，在年度产生量持续攀升的背景下，我国工业固体废物和危险废物未经处置直接排放量由 3,186.2 万吨降至 498.2 万吨，下降幅度达到 84.36%；工业固体废物和危险废物综合利用率由 45.9% 上升至 66.7%，无害化处置率亦由 11.21% 上升至 23.77%，均有较为显著的提升<sup>4</sup>。2011-2013 年，我

<sup>4</sup> 2011 年环境保护部对统计制度中的指标体系、调查方法及相关技术规定等进行了修订。因此，2011 年之

国工业固体废物和危险废物未经处置直接排放量、综合利用率 and 无害化处置率继续呈现优化势头，未经处置直接排放量由 433.3 万吨大幅下降至 129.3 万吨，综合利用率由 59.80% 提升至 62.20%，无害化处置率亦由 21.88% 提升至 25.29%。该等指标的持续优化标志着我国在工业固体废物和危险废物治理成效显著。

我国工业固体废物和危险废物治理情况



## （2）综合利用是工业固体废物和危险废物治理的主要手段

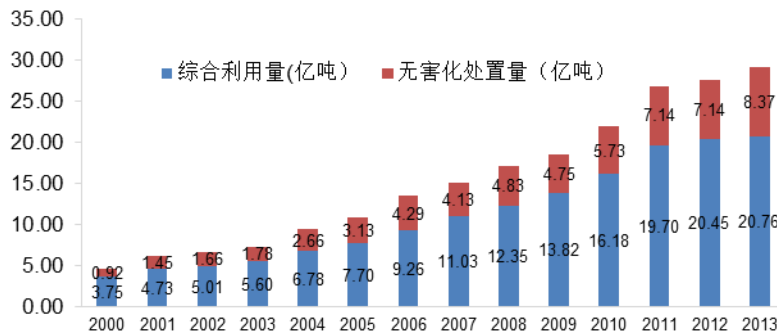
我国自然资源禀赋较差，人均占有量少，45 种主要矿产资源中，有 19 种已出现不同程度的短缺，其中 11 种国民经济支柱性矿产缺口尤为突出，石油、铁矿石、铜等重要资源自给能力不足，对外依存度逐年提高<sup>5</sup>。在此背景下，综合利用作为既有利于缓解资源匮乏和短缺问题，又有利于减少废物排放的固体废物治理手段，受到国家高度的重视，被视作发展循环经济的重要载体和有效支撑，列为战略性新兴产业的重要组成部分。为促进资源综合利用的有序健康发展，我国陆续制定了《循环经济促进法》、《再生资源回收管理办法》等法律法规及《中国资源综合利用技术政策大纲》、《再生有色金属产业发展推进计划》、《资源综合利用企业所得税优惠目录》、《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》等政策措施，初步形成了一整套资源综合利用的法规政策体系。同时，自九五规划以来，资源综合利用均作为独立的发展方向由国家统筹制定五年战略发展规划。

前与之后的数据不能直接比较。

<sup>5</sup> 《“十二五”资源综合利用指导意见》

在国家的大力推动下，综合利用已成为了我国工业固体废物和危险废物治理的主要手段。进入 21 世纪之后，历年我国综合利用的工业固体废物和危险废物数量占工业固体废物和危险废物利用处置总数量的比例基本均保持在 70%以上。

我国工业固体废物和危险废物综合利用量与无害化处置量对比



### （3）工业固体废物和危险废物治理任务依然较重

尽管近年来我国工业固体废物和危险废物的利用处置率稳步增长，但依然保持增长态势的工业固体废物和危险废物产生量及其庞大的历史贮存量导致我国工业固体废物和危险废物治理产业一定时期内仍面临较重的治理任务。就 2013 年而言，我国年度工业固体废物和危险废物产生量达到约 33.09 亿吨，全年利用处置废物共计 29.13 亿吨，利用处置率为 88.04%，扣除未经处置直接排放的废物 129.3 万吨，剩余废物将部分进入贮存等待来年处理。截至 2013 年底，我国工业固体废物和危险废物的贮存量超过 4 亿吨。

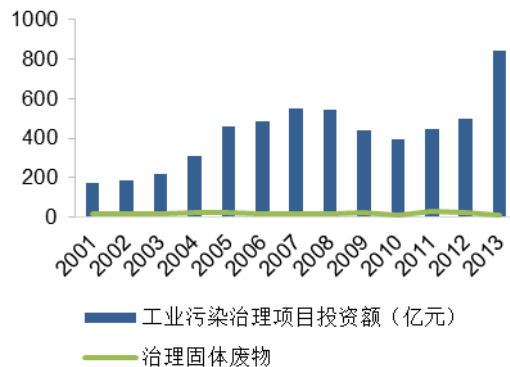
### （4）工业固体废物和危险废物治理有望成为下一阶段国家投资重点

近年来，随着环境治理压力的日益增长，我国污染治理项目的投资金额节节攀升。2013 年度，我国污染治理项目的投资金额已达到 9,037.2 亿元，较 2001 年增长 716.66%，年复合增长率超过 17%。工业作为产生“三废”的主要来源，其污染治理项目的投资金额亦增长迅速，我国工业污染治理项目的投资金额在 13 年间由 174.5 亿元增加到了 849.7 亿元，年复合增长率超过 14%。

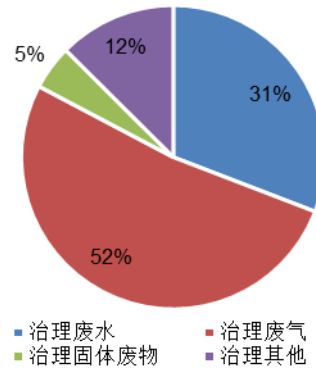
我国工业污染治理项目投资主要投向废水、废气、固体废物及其他与工业生产相关的污染治理。其中，废水和废气治理是近年来我国工业污染治理项目的投资重点，2001 年至今，我国有高达 83% 的工业污染治理项目投资被用于解决废

水和废气的污染问题。在该等情况下，我国固体废物治理投资长期处于较低水平，2001 年至今，仅有约 5%的工业污染项目投资投向固体废物治理。

我国工业污染治理项目投资情况



我国工业污染治理项目投资分配  
(2011 年至今)



在可持续发展原则的指导下，未来随着我国废水、废气治理技术的日益成熟和治理水平的逐步提高，固体废物治理依然繁重的治理任务预计将促使我国工业污染项目投资越来越多的向固体废物治理倾斜，我国工业固体废物和危险废物治理相关产业有望迎来历史性发展机遇。

## 5、工业固体废物和危险废物治理产业的周期性、季节性和区域性特征

### (1) 周期性特征

工业固体废物和危险废物主要来源于工业企业。在宏观经济繁荣的时候，工业企业开工率高，工业固体废物和危险废物的产生量增加，处置需求较为旺盛，从事工业固体废物和危险废物综合利用业务的企业亦较容易以合理的价格收购到有综合利用价值的原材料。在宏观经济处于下行周期的时候，工业企业开工率下降，工业固体废物和危险废物的产生量减少，处置需求减弱，综合利用原材料供给亦受到影响，工业固体废物和危险废物治理产业的景气度随之下滑。因此，工业固体废物和危险废物治理产业与宏观经济走势呈正相关关系，周期性特征较为明显。

### (2) 季节性特征

由于工业固体废物和危险废物来源较为广泛，除因春节假期导致工业企业开工率下降，可能短暂影响工业固体废物和危险废物产生量的情况外，工业固体废物和危险废物治理产业不存在明显的季节性特征。

### （3）区域性特征

工业固体废物和危险废物治理产业的区域性特征较为明显，主要原因系：① 工业固体废物和危险废物运输成本较高，其中，危险废物仅能由具有危险废物收集经营许可资质的企业负责运输并严格执行危险废物转移联单管理要求。长途转运该等废物不具有经济性；② 根据国家环境保护总局出具的《关于危险废物转移和处置问题的复函》（环函[2004]400号），危险废物处置应遵循集中处置和就近处置的原则，如果本地区已经建成危险废物集中处置设施，辖区内产生的危险废物应当就近送该集中处置设施予以处置，避免危险废物转运过程中的污染风险；③ 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地的省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门应当商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。该等审批事项亦增加了跨省转运固体废物的手续和时间成本，降低了相关企业跨省处置固体废物的意愿。

因此，工业固体废物和危险废物治理产业的企业通常以省级行政区为单位，精耕区域内市场。

### （三）行业发展前景

#### 1、国家产业政策支持行业长期向好发展

工业固体废物和危险废物作为我国固体废物的主要构成，其治理情况与我国固体废物污染的严重程度息息相关。为保障固体废物“减量化、资源化、无害化”治理的顺利有序实施，减少固体废物对生存环境的负面影响，缓解资源匮乏和短缺的难题，我国从国家层面制定了一系列发展规划和鼓励措施，促进工业固体废物和危险废物治理产业的发展。

2009 年，国务院颁布《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，将节能环保产业列为了符合我国国情和科技、产业基础，现阶段重点培育和发展的战略性新兴产业，把提高资源综合利用水平和再制造产业化水平作为节能环保产业的开发重点，提出到 2020 年将节能环保产业打造成为国民经济的支柱产业的战略目标。

2011 年，国家发改委颁布《“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废物综合利用实施方案》，将矿产资源、产业“三废”的综合利用及再生资源回收利用列为了十二五资源综合利用的重点领域，实施资源综合利用“双百”工程，培育百个示范基地和百家骨干企业，并选取利用量大、产值高、技术装备先进、引领示范作用突出的资源综合利用骨干企业，予以重点扶持和培育。明确提出到 2015 年，大宗固体废物综合利用率达到 50%，工业固体废物综合利用率达到 72%，新增 3 亿吨年利废能力，基本形成技术先进、集约高效、链条衔接、布局合理的大宗固体废物综合利用体系的发展目标。

2011 年，工信部、科技部和财政部共同发布的《再生有色金属产业发展推进计划》对再生有色金属产业规模和产量、产业集中度和布局、技术装备水平和节能减排及资源综合利用均提出了明确的量化发展目标，指出到 2015 年主要有色金属产量要达到 1,200 万吨，再生铜、再生铝行业形成一批年产 10 万吨以上的规模化企业，再生铅行业形成一批年产 5 万吨以上的规模化企业，行业前 10 位企业产业集中度达到 50%以上。

2012 年，科技部、国家发改委和工信部共同发布《废物资源化科技工程十二五专项规划》，该规划将再生资源利用技术、工业固废资源化技术及废物资源化全过程控制技术等废物资源化相关技术列为了十二五期间科学技术攻关的优先领域和重点任务。

2012 年，环保部、国家发改委、工信部和卫生部共同发布的《“十二五”危险废物污染防治规划》将统筹推进危险废物焚烧、填埋等集中处置设施建设及科学发展危险废物利用和服务行业列入了十二五期间危险废物污染防治的重点任务，将危险废物利用处置工程建设列为了十二五期间危险废物污染防治的重点工程。

2013 年，国务院颁布的《循环经济发展战略及近期行动计划》明确要求到十二五末我国循环经济主要资源产出率要比十一五末提高 15%，资源循环利用产业总产值达到 1.8 万亿元，并将提升工业固体废物综合利用率至 72%、主要再生资源回收率至 70%、主要再生有色金属产量占有色金属总产量比重至 30% 列为了十二五时期循环经济发展的主要评价指标。

上述发展规划和政策具有覆盖面广、规划详细、重点任务突出、发展目标明确等特点，充分体现了我国政府高度重视工业固体废物和危险废物治理发展的积极态度。该等全方位、大力度的政策支持为我国工业固体废物和危险废物治理产业的成长营造了良好的政策环境，有力支撑行业长期向好发展。

## 2、日趋严格的环保监管给行业带来历史性发展机遇

由于违法违规成本较低，长期以来我国工业固体废物及危险废物违规排放、处置等现象屡禁不止，给国民生存环境和生活水平造成了极大的潜在威胁。为规范该等行为，最高人民法院及最高人民检察院于 2013 年发布了《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（以下简称“两高司法解释”），全国人大于 2014 年审议通过了新《环保法》，对环境保护的监管职责，违法惩罚措施乃至入刑标准进行了更加严格且明确的规定和解释。此外，为增强新《环保法》确立的按日连续处罚、查封扣押、限产停产、信息公开等规定的操作性，环保部接连颁布了《环境保护按日连续触发暂行办法》、《实施环境保护查封、扣押暂行办法》、《环境保护限制生产、停产整治暂行办法》和《企业事业单位环境信息公开暂行办法》四项办法对上述规定的操作细则予以落实。该等法律法规的制定、修订及解释体现了我国政府对于环保违法违规行为绝不姑息、坚决查处的态度，标志着我国环保监管环境的升级，亦代表着我国固体废物治理尤其是危险废物治理行业将迎来历史性的发展机遇。

首先，产废企业违法排放、处置固体废物的风险显著增加将有效带动工业固体废物和危险废物处置需求，提高可供综合利用的原材料供给。《环保法》本次修订引入了“按日计罚”和“双罚制”两种处罚措施，“按日计罚”是指违法排污的生产经营者在受到罚款处罚，被责令整改，拒不改正的，依法作出处罚决定的行政机关可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚；双罚制是指生

产经营者在出现规定的违法行为时，不但要受到经济处罚，其负责人亦可能被实施拘留。此外，两高司法解释中对于违反环境保护相关法律法规的入刑标准进行了明确的说明，其中，将危险废物作为“有毒物质”进行司法认定极大提高了违法排放、处置危险废物的风险。在该等处罚机制下，违法风险已远大于合规处理的成本，越来越多的产废企业预计将主动将其产生的工业固体废物和危险废物交由合法运营的专业固体废物治理企业处理，从而有效带动工业固体废物和危险废物的处置需求，同时提高可供综合利用的原材料供给。

其次，政府监管责任的加大将间接促进工业固体废物和危险废物的处置需求，提高可供综合利用的原材料供给。新《环保法》规定，政府主管部门存在未依法履行其监管职责或有意隐瞒、包庇违法行为的情况，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予记过、记大过或者降级处分；造成严重后果的，给予撤职或者开除处分，其主要负责人应当引咎辞职。在该等规定下，政府主管部门预计将进一步加大对辖区内环保违法违规行为的查处力度，进而迫使一些存在侥幸心理的产废企业被动将其产生的工业固体废物和危险废物交由合法运营的专业固体废物治理企业处理，从而间接提升工业固体废物和危险废物的处置需求，提高可供综合利用的原材料供给。

截至 2013 年底，我国危险废物经营单位核准利用处置规模为 3,626 万吨/年，实际利用量为 930 万吨/年，实际处置量为 387 万吨/年，经营负荷率仅为 36.32%<sup>6</sup>，而 2013 年度全国危险废物的产生量却高达 3,156.89 万吨。在新《环保法》实施之前，我国有超过半数的危险废物并未得到合法利用或处置，经营负荷率低下也导致了我国危险废物经营单位长期以来单位经营成本居高不下，盈利能力难以有效提高。随着新《环保法》及其配套办法的实施和监管效应的逐步释放，危险废物供给的增加一方面将提高危险废物经营单位的经营负荷率，降低其单位经营成本，另一方面亦将增加其综合利用和无害化处置收入规模，从而全面提升危险废物经营单位的盈利能力，实现危险废物治理行业的跨越式发展。

#### （四）行业竞争格局与标的公司竞争优势

##### 1、行业竞争格局

<sup>6</sup> 2014 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报



2013 年之前，固废治理行业，尤其是危险废物治理行业，竞争格局较为分散，大部分危险废物处理企业是中小企业，行业呈现“小、散、乱”的特点。

2013 年两高司法解释出台之后，固废治理行业，尤其是危险废物治理行业竞争格局发生了较大的变化，行业投资增速加快，市场空间打开，产业加速升级，行业竞争加剧，市场集中度快速提升，行业内并购加剧。但总体上，行业内企业经营规模仍普遍较小，技术实力与项目实施能力参差不齐，行业集中度仍然较低。

从长远来看，一般废物和危险废物处置行业集中度的不断提高是未来发展的必然趋势。资料显示，在美国，无害化处置量最大的 50 家企业处置了 84% 的废物。在集中度不断提升的趋势下，以申能环保为代表的资质全、技术领先的企业将得到更好的发展。

申能环保公司同时具有 HW17（表面处理废物）以及 HW22（含铜废物）处理资质，且处理能力达到 14.6 万吨。而申能环保所在的浙江省，截至 2015 年 6 月 12 日，同时具有 5 万吨及以上经营规模和 HW17（表面处理废物）以及 HW22（含铜废物）处理资质的企业，除申能环保之外只有 2 家。申能环保还掌握多金属配方、制砖配方、逆流法焙烧、富氧侧吹冶炼技术和烟气治理技术等多项核心技术，2015 年被中国环境科学学会认定为整厂工艺“国际领先”，技术优势较为明显，因此申能环保在未来固废治理行业竞争格局中将牢牢掌握主动权。

## 2、主要竞争对手

申能环保主要竞争对手包括：

### ① 东江环保股份有限公司

东江环保股份有限公司位于深圳宝安区，成立于 1999 年 9 月，在香港及深圳中小板两地上市。公司立足于工业和市政废物的资源化与无害化处理，配套发展环境工程及服务增值性业务，每年废物综合利用与处理处置能力逾 300 万吨。公司具备 46 类危险废物经营资质，经核准的危险废物处理能力为 20 万吨/年，其中 HW17（表面处理废物）处理能力为 5.7 万吨/年，HW22（含铜废物）处理能力为 7 万吨/年。

### ② 浙江环益资源利用有限公司

浙江环益资源利用有限公司位于浙江省杭州市桐庐县经济开发区，公司成立于 2006 年 4 月，是一家专门从事有色金属废弃物资源化的新型企业，其主要产品为粗铜锭、冰铜、镍产品、锌产品等。该公司于 2014 年 4 月 23 日取得浙危废经第 71 号《危险废物经营许可证》，经核准的处理能力为 19.6 万吨/年。目前其具有处理 HW17（表面处理废物）、HW22（含铜废物）、HW23（含锌废物）、HW46（含镍废物）、HW48（有色金属冶炼废物）等五种危险废物的处理资质。

### ③ 江西新金叶实业有限公司

江西新金叶实业有限公司位于江西省上饶县茶亭工业园。公司专注于金属表面处理、电子元件制造、有色金属冶炼等行业产生的含金属废物料，专注采购有色金属固废、含铜废物、电子废弃物、有色金属冶炼和电镀污泥等危险废物。经过加工产出国标 1 号电铜、高纯铜、金锭、银锭、钯、铂、锡、锌等产品。根据公司目前取得的《危险废物经营许可证》记载，公司具有经核准的处理能力为 11.65 万吨/年。目前公司具有公司具有处理 HW17（表面处理废物）、HW22（含铜废物）、HW48（有色金属冶炼废物）等三种危险废物的处理资质。

### ④ 浙江特力再生资源有限公司

浙江特力再生资源有限公司位于浙江海盐县杭州湾大桥新区。公司于 2013 年 1 月 5 日取得浙危废经第 50 号《危险废物经营许可证》，经核准的处理能力为 4.5 万吨/年。目前公司具有处理 HW17（表面处理废物）、HW21（含铬废物）、HW22（含铜废物）、HW23（含锌废物）、HW46（含镍废物）、HW48（有色金属冶炼废物）等 15 种危险废物的处理资质。

## 3、标的公司核心竞争力

相比竞争对手，申能环保具有以下优势：

### （1）技术优势

目前，绝大部分固体废物处置企业仅能回收和利用相关废弃物中富含的铜元素，较少部分企业拥有回收和利用多金属的能力，且主要集中于回收和利用铜、金、银、钯几类元素，极少部分企业拥有回收利用 5 种以上金属的能力。申能环

保凭借其相关技术与工艺，申能环保成为国内多金属危险废物综合利用企业中的综合回收金属元素最多、回收率（富集率）最高的企业之一。

## （2）人才优势

申能环保自 2004 年建厂以来，始终专注于含金属危险废物处置及再生金属生产与销售业务，在行业内积累了深厚的资源和丰富的经验，并培养了一支具有极高专业素养的人才队伍。极具丰富经验及专业素养的员工可确保公司合理控制生产成本，防范安全生产风险，确保公司平稳快速发展。

## （3）研发优势

在技术研发方面，申能环保的所有先进工艺及技术均是在生产经营过程中逐步研发、改进所形成的，从专门的技术人员、到最基层的一线员工，均投身于其技术研发工作，因而相关的工艺及技术具有极高的可应用性、适用性。

## （4）市场优势

在销售与采购方面，申能环保十分重视全国范围内的调研工作，对全国 HW17 和 HW22 等危险废物的最新分布情况、全国范围内同时具备相关危险废物处置资质及实际处置能力的企业的分布情况、最新危险废物处置费波动情况等均充分掌握，确保企业始终了解市场供需平衡状况、及时调整经营策略、保持长期竞争力。

## （5）区位优势

受运输成本及现有政策限制，工业一般固废和危废跨区转移运输成本高昂，限制企业跨地区发展，形成区域壁垒。受区域壁垒影响，危险废物处理企业所在省份工业发展水平直接决定企业有效市场规模。申能环保所在地区为浙江省，是我国重要的工业企业集中区域，较区外企业，公司市场空间较大，发展前景较好。

## （五）行业进入壁垒

危险废物、固体废物处置行业进入壁垒主要包括资质壁垒、技术壁垒、行业壁垒、资金壁垒和区域壁垒。

### 1、资质壁垒

根据《危险废物经营许可证管理办法》，在我国境内从事危废收集、贮存、处置经营活动的单位，须具有危险废物经营许可资质。危险废物经营许可资质分为危废收集、贮存、处置综合经营许可资质和危废收集经营许可资质。危险废物经营许可资质对危废经营方式、处理种类及经营规模均有要求。同时，增加危险废物类别、新建改建扩建原有的危废设施均需重新申请领取危险废物经营许可证。我国危险废物经营许可资质审批周期较长，对企业资质要求较高，能否获得危险废物经营许可资质是进入行业的重要壁垒。

## 2、经验壁垒

由于危险废物、固体废物单体间差异较大，不同批次产品金属种类及含量不同，需要丰富的行业经验，合理控制炉内反应温度、调节入料比例，以提高产品经济价值，实现合理盈利。同时，由于危险废物具有腐蚀性、毒性等特性，且不同批次危险废物的反应稳定性不同，需要丰富的行业经验，以合理控制反应强度，避免安全事故，防范二次污染。因此，行业经验是进入危险废物行业并获得合理盈利的重要壁垒。我国危险废物处理行业的发展时间较短，仅有包括申能环保在内的少数企业具有十年以上危险废物、固体废物处置行业经验。

## 3、技术壁垒

工业固体废物和危废处理技术结合了物理、化学和生物等多学科技术，具有技术复合型特点，行业技术门槛较高。行业核心技术主要体现在原材料混合配比、制砖、焙烧及二次污染防范等领域，上述技术均需行业内公司根据所在区域原材料种类，反应炉外部环境等，经长期实验验证才可实际应用。公司技术能力直接决定公司产成品可利用多金属含量，是公司盈利水平的重要决定因素。目前，我国工业固废和危废处理技术发展迅速，只有具备深厚技术储备，强大研发能力的企业才可持续保持较强竞争实力，持续获得预期收益。

## 4、资金壁垒

工业固废和危废处理项目关键设备包括脱硫塔、收尘系统、还原炉、烘干机及布袋除尘器等、设备单价高，并需占用大量土地，单个项目整体投入较。同时，由于工业固废和危废处理设备建设周期长，且建成后需经长期调试，反复试生产

才可逐步提高产品价值并实现盈利，投资回收期较长。高额初始投资及较长回收期均决定工业固废和危废处理项目建设具有较高资金壁垒。

## 5、区域壁垒

工业固体废物和危险废物在长距离转移处置时面临较大的运输风险和事故隐患，且跨区处理需履行废物转移联单制度并需省级环保部门同意，导致工业固废和危废跨区转移运输成本高昂。运输半径的限制导致我国各地工业一般固废和危险废物大部分是在省级行政区内处理，限制企业跨地区发展，形成区域壁垒。受区域壁垒影响，危险废物处理企业所在省份工业发展水平直接决定企业有效市场规模。申能环保所在地区为浙江省，是我国重要的工业企业集中区域。

## 四、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析

立信会计师事务所对上市公司编制的 2014 年、2015 年 1-5 月财务报告进行了审阅并出具信会师报字[2015]第 211510 号《备考审阅报告》。下面假设备考财务报表数据为本次交易完成后的财务数据与本次交易前上市公司的财务数据进行比较分析。

### （一）重组后上市公司财务状况分析

#### 1、主要资产及构成分析

截至 2015 年 5 月 31 日，公司在本次交易完成前后的资产结构对比如下：

单位：万元

| 项目           | 实际数（交易前）   |        | 备考数（交易后）   |        |
|--------------|------------|--------|------------|--------|
|              | 金额         | 占比     | 金额         | 占比     |
| <b>流动资产：</b> |            |        |            |        |
| 货币资金         | 209,469.32 | 16.21% | 224,032.94 | 14.28% |
| 应收票据         | 7,827.05   | 0.61%  | 32,602.05  | 2.08%  |
| 应收账款         | 361,783.39 | 27.99% | 380,383.04 | 24.24% |
| 预付款项         | 4,230.16   | 0.33%  | 6,535.24   | 0.42%  |
| 应收利息         | 244.01     | 0.02%  | 244.01     | 0.02%  |
| 其他应收款        | 22,517.84  | 1.74%  | 64,454.64  | 4.11%  |
| 存货           | 609,250.63 | 47.14% | 620,606.25 | 39.55% |
| 一年内到期的非流动资产  | 1,323.15   | 0.10%  | 1,323.15   | 0.08%  |

|                |                     |                |                     |                |
|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| 其他流动资产         | 0.73                | 0.00%          | 2,366.90            | 0.15%          |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,216,646.28</b> | <b>94.14%</b>  | <b>1,332,548.21</b> | <b>84.93%</b>  |
| <b>非流动资产：</b>  |                     |                |                     |                |
| 可供出售金融资产       | 1,100.00            | 0.09%          | 7,100.00            | 0.45%          |
| 长期股权投资         | 3,156.46            | 0.24%          | 3,156.46            | 0.20%          |
| 固定资产           | 3,943.87            | 0.31%          | 13,885.76           | 0.88%          |
| 在建工程           | 42,970.56           | 3.33%          | 44,183.87           | 2.82%          |
| 无形资产           | 1,282.74            | 0.10%          | 3,491.34            | 0.22%          |
| 商誉             | 9,913.87            | 0.77%          | 149,836.69          | 9.55%          |
| 长期待摊费用         | 5,279.80            | 0.41%          | 5,279.80            | 0.34%          |
| 递延所得税资产        | 8,021.76            | 0.62%          | 8,907.09            | 0.57%          |
| 其他非流动资产        | 0.00                | 0.00%          | 667.44              | 0.04%          |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>75,669.07</b>    | <b>5.86%</b>   | <b>236,508.46</b>   | <b>15.07%</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>1,292,315.35</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,569,056.67</b> | <b>100.00%</b> |

本次交易完成后，上市公司资产规模大幅增长，资产总额比本次交易前增长 21.41%，其中流动资产增长 9.53%，非流动资产增长 212.56%。从具体项目来看，本次交易后商誉增加 139,922.82 万元，占总资产增加额的 50.56%，主要系由于本次收购支付的对价大于标的公司可辨认净资产公允价值所致；存货项目增加 11,355.62 万元，占总资产增加额的 4.10%；应收账款项目增加 18,599.65 万元，占总资产增加额的 6.72%；应收票据项目增加 24,775.00 万元，占总资产增加额的 8.95%；其他应收款项目增加 41,936.80 万元，占总资产增加额的 15.15%；固定资产增加 9,941.89 万元，占总资产增加额的 3.59%。

## 2、主要负债及构成分析

截至 2015 年 5 月 31 日，公司在本次交易完成前后的负债结构对比如下：

单位：万元

| 项目           | 实际数（交易前）   |        | 备考数（交易后）   |        |
|--------------|------------|--------|------------|--------|
|              | 金额         | 占比     | 金额         | 占比     |
| <b>流动负债：</b> |            |        |            |        |
| 短期借款         | 74,474.01  | 10.11% | 155,434.45 | 15.59% |
| 应付票据         | 100,858.68 | 13.70% | 114,406.68 | 11.48% |
| 应付账款         | 223,597.43 | 30.37% | 233,652.78 | 23.44% |

|                |                   |                |                   |                |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| 预收款项           | 353.33            | 0.05%          | 748.18            | 0.08%          |
| 应付职工薪酬         | 3,226.62          | 0.44%          | 3,522.85          | 0.35%          |
| 应交税费           | 33,915.37         | 4.61%          | 36,954.43         | 3.71%          |
| 应付利息           | 10,956.65         | 1.49%          | 11,209.70         | 1.12%          |
| 应付股利           | 6,556.63          | 0.89%          | 6,556.63          | 0.66%          |
| 其他应付款          | 5,716.70          | 0.78%          | 156,503.90        | 15.70%         |
| 一年内到期的非流动负债    | 12,400.00         | 1.68%          | 12,400.00         | 1.24%          |
| 其他流动负债         | 100,007.50        | 13.58%         | 100,007.50        | 10.03%         |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>572,062.92</b> | <b>77.69%</b>  | <b>831,397.11</b> | <b>83.39%</b>  |
| <b>非流动负债：</b>  |                   |                |                   |                |
| 长期借款           | 15,000.00         | 2.04%          | 15,000.00         | 1.50%          |
| 应付债券           | 149,259.63        | 20.27%         | 149,259.63        | 14.97%         |
| 递延所得税负债        | -                 | -              | 1,339.56          | 0.13%          |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>164,259.63</b> | <b>22.31%</b>  | <b>165,599.19</b> | <b>16.61%</b>  |
| <b>负债合计</b>    | <b>736,322.55</b> | <b>100.00%</b> | <b>996,996.30</b> | <b>100.00%</b> |

本次交易完成后，上市公司负债总额大幅增长，负债总额比本次交易前增长 35.40%，其中流动负债增长 45.33%，非流动负债没有变动。流动负债变动主要系申能环保的短期借款和其他应付款所致，其中，短期借款增加 80,960.44 万元，占总负债增加额的 31.06%，其他应付款增加 150,787.20 万元，占总负债增加额的 57.85%。

### 3、本次收购前后偿债能力比较分析

截至 2015 年 5 月 31 日，公司在本次交易完成前后的偿债能力对比如下：

| 项目        | 实际数（交易前） | 备考数（交易后） |
|-----------|----------|----------|
| 资产负债率（合并） | 56.98%   | 63.54%   |
| 流动比率      | 2.13     | 1.60     |
| 速动比率      | 1.06     | 0.86     |

本次交易后上市公司备考合并报表的资产负债率高于实际数，流动比率和速动比率较实际数均出现一定程度的下降。虽然相关偿债能力财务指标有所下降，但其均处于合理范围。截至本报告书签署日，标的公司不存在到期应付负债而无法支付的情形，在日常经营过程中现金流状况良好，不存在融资渠道无法满足自

身经营发展的情形。本次交易未对上市公司财务安全性产生重大影响，财务安全性较好。

#### 4、本次收购前后资产运营效率比较分析

截至 2015 年 5 月 31 日，公司在本次交易完成前后的资产运营效率对比如下：

| 项目      | 实际数（交易前） | 备考数（交易后） |
|---------|----------|----------|
| 应收账款周转率 | 0.77     | 1.07     |
| 存货周转率   | 0.36     | 0.56     |

通过本次交易将提升上市公司的应收账款周转率及存货周转率，本次交易完成后提高了上市公司的资产运营效率。

#### （二）重组后上市公司的盈利能力及未来趋势分析

本次交易前后，上市公司 2014 年度的经营成果指标情况对比如下：

单位：万元

| 项 目           | 实际数（交易前）   |         | 备考数（交易后）   |         |
|---------------|------------|---------|------------|---------|
|               | 金额         | 比例      | 金额         | 比例      |
| 营业收入          | 467,958.87 | 100.00% | 714,699.05 | 100.00% |
| 营业成本          | 305,958.25 | 65.38%  | 552,308.84 | 77.28%  |
| 营业利润          | 72,543.86  | 15.50%  | 61,977.83  | 8.67%   |
| 利润总额          | 72,525.26  | 15.50%  | 81,194.82  | 11.36%  |
| 净利润           | 64,310.23  | 13.74%  | 71,051.58  | 9.94%   |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 64,778.02  | 13.84%  | 68,822.83  | 9.63%   |

2014 年度，东方园林的营业收入从交易前的 467,958.87 万元增加到交易完成后的 714,699.05 万元，增幅为 52.73%；净利润从交易前的 64,310.23 万元增加到交易完成后的 71,051.58 万元，增幅为 10.48%。通过本次交易，公司的经营业绩可以得到一定的提升。未来，受益于环保行业的快速发展及固废处置行业的旺盛需求，申能环保的业绩将保持较高速率的增长，其对公司经营业绩和盈利能力的贡献将进一步得到加强，本次交易有利于增强上市公司可持续发展能力、增厚股东收益。



## 五、本次交易完成后，公司的资产、业务整合及人员调整计划

本次重组完成后，申能环保仍将作为独立法人的形式运营，在人员、资产、业务等方面，公司将实施以下整合或调整计划以提升本次重组的整合效率：

### （一）资产及业务整合计划

申能环保作为固废处置行业的领军企业，在该领域已经积累了先进的技术能力和丰富的运营经验。本次重组完成后，申能环保将总体维持其现有的业务架构和经营模式，以申能环保的品牌开拓市场、与产废企业形成业务合作关系。同时，本次交易后，东方园林将把申能环保融入上市公司自身的生态环保业务板块中，申能环保与上市公司全资子公司金源铜业将构成产业链的上下游环节，具有业务协同效应，未来申能环保生产的合金金属产品将主要销售给金源铜业。

### （二）人员调整计划

申能环保的管理、技术团队从事固废处置行业多年，对该领域拥有丰富的经验和深刻的认识，其人才团队正是申能环保的核心竞争力之一。本次交易完成后，为确保申能环保持续稳定发展，东方园林将保持申能环保现有团队的稳定性，其主要员工将全部留任，管理层也仍负责申能环保的运营。同时，为了更好地促进申能环保的发展并提高其与东方园林的整体协同性，东方园林也将适时从外部引进优秀人才，以丰富和完善标的公司的业务团队和管理团队。

此外，本次交易完成后，上市公司将派驻经验丰富的财务管理人员至申能环保接管其财务管理工作，以便在财务上对其实行统一管理，规范其日常经营活动中的财务运作，以降低财务风险，同时对上市公司及申能环保的资金实行统一调配和管理，提高上市公司整体的资金使用效率。

## 第九章 财务会计信息

### 一、交易标的最近两年一期简要财务报表

根据立信会计师事务所会计师出具的《审计报告》（信会师报字[2015]第211508号），申能环保最近二年及一期主要财务报表如下：

#### （一）合并财务报表

##### 合并资产负债表

单位：万元

| 项目             | 2015年5月31日        | 2014年12月31日       | 2013年12月31日       |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                   |                   |                   |
| 货币资金           | 14,563.62         | 13,143.01         | 8,923.32          |
| 应收票据           | 24,775.00         | 36,400.00         | 11,525.00         |
| 应收账款           | 18,599.65         | 14,985.17         | 24,023.12         |
| 预付款项           | 2,305.08          | 2,619.28          | 3,052.44          |
| 其他应收款          | 41,936.80         | 61,183.22         | 39,742.36         |
| 存货             | 11,355.62         | 15,041.13         | 21,964.87         |
| 其他流动资产         | 2,366.17          | 3,151.93          | 2,366.52          |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>115,901.93</b> | <b>146,523.74</b> | <b>111,597.63</b> |
| <b>非流动资产：</b>  |                   |                   |                   |
| 可供出售金融资产       | 6,000.00          | 6,000.00          | 6,000.00          |
| 固定资产           | 5,977.93          | 5,550.60          | 5,395.40          |
| 在建工程           | 1,187.42          | 423.36            | 683.84            |
| 无形资产           | 840.20            | 612.91            | 627.90            |
| 商誉             | 166.19            | --                | --                |
| 递延所得税资产        | 885.33            | 1,037.68          | 834.25            |
| 其他非流动资产        | 667.44            | 556.00            | 25.98             |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>15,724.52</b>  | <b>14,180.55</b>  | <b>13,567.37</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>131,626.45</b> | <b>160,704.29</b> | <b>125,164.99</b> |
| <b>流动负债：</b>   |                   |                   |                   |
| 短期借款           | 80,960.44         | 84,243.23         | 60,375.00         |
| 应付票据           | 13,548.00         | 26,345.00         | 28,315.00         |

| 项目                | 2015 年 5 月 31 日   | 2014 年 12 月 31 日  | 2013 年 12 月 31 日  |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 应付账款              | 10,055.35         | 13,099.96         | 13,704.89         |
| 预收款项              | 394.86            | 229.99            | 175.76            |
| 应付职工薪酬            | 296.23            | 373.17            | 327.44            |
| 应交税费              | 3,039.07          | 3,725.88          | 2,641.94          |
| 应付利息              | 253.05            | 75.43             | 73.40             |
| 其他应付款             | 4,387.20          | 18,894.39         | 13,355.88         |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>112,934.19</b> | <b>146,987.06</b> | <b>118,969.31</b> |
| 非流动负债：            |                   |                   |                   |
| <b>负债合计</b>       | <b>112,934.19</b> | <b>146,987.06</b> | <b>118,969.31</b> |
| <b>所有者权益：</b>     |                   |                   |                   |
| 实收资本（或股本）         | 8,000.00          | 8,000.00          | 8,000.00          |
| 盈余公积              | 797.43            | 797.43            | 250.78            |
| 未分配利润             | 9,894.84          | 4,919.81          | -2,055.10         |
| 归属于母公司所有者<br>权益合计 | 18,692.26         | 13,717.24         | 6,195.68          |
| 少数股东权益            | -                 | -                 | -                 |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>18,692.26</b>  | <b>13,717.24</b>  | <b>6,195.68</b>   |

### 合并利润表

单位：万元

| 项 目                      | 2015 年 1-5 月     | 2014 年度           | 2013 年度           |
|--------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>一、营业总收入</b>           | <b>57,744.27</b> | <b>246,740.18</b> | <b>207,954.33</b> |
| 其中：营业收入                  | 57,744.27        | 246,740.18        | 207,954.33        |
| <b>二、营业总成本</b>           | <b>53,531.97</b> | <b>256,865.94</b> | <b>215,633.93</b> |
| 其中：营业成本                  | 51,290.47        | 245,417.43        | 208,515.70        |
| 营业税金及附加                  | 282.43           | 1,697.40          | 1,258.46          |
| 销售费用                     | 74.19            | 246.29            | 344.36            |
| 管理费用                     | 1,110.66         | 2,675.56          | 2,417.57          |
| 财务费用                     | 1,383.63         | 6,015.51          | 3,645.60          |
| 资产减值损失                   | -609.41          | 813.74            | -547.76           |
| 投资收益（损失以“-”号填列）          | 300.00           | 600.00            | 483.40            |
| <b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b> | <b>4,512.30</b>  | <b>-9,525.76</b>  | <b>-7,196.20</b>  |
| 加：营业外收入                  | 2,126.96         | 19,586.07         | 13,637.77         |

| 项 目                        | 2015 年 1-5 月    | 2014 年度         | 2013 年度         |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 其中：非流动资产处置利得               | 0.00            | 5.64            | 0.00            |
| 减：营业外支出                    | 50.64           | 350.47          | 22.36           |
| 其中：非流动资产处置损失               | -               | 213.57          | -               |
| <b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b> | <b>6,588.61</b> | <b>9,709.84</b> | <b>6,419.22</b> |
| 减：所得税费用                    | 1,613.59        | 2,188.29        | 189.22          |
| <b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>   | <b>4,975.02</b> | <b>7,521.55</b> | <b>6,229.99</b> |
| 其中：被合并方在合并前实现的净利润          | 4,975.02        | 7,521.55        | 6,229.99        |
| 归属于母公司所有者的净利润              | 4,975.02        | 7,521.55        | 6,229.99        |
| 少数股东损益                     | -               | -               | -               |

### 合并现金流量表

单位：万元

| 项 目                       | 2015 年 1-5 月    | 2014 年度           | 2013 年度        |
|---------------------------|-----------------|-------------------|----------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量</b>      |                 |                   |                |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 72,526.08       | 259,991.25        | 224,337.52     |
| 收到的税费返还                   | 3,488.90        | 14,832.36         | 9,192.80       |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 44,652.30       | 350,006.92        | 172,983.83     |
| 经营活动现金流入小计                | 120,667.28      | 624,830.53        | 406,514.15     |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 63,947.26       | 242,725.14        | 190,366.08     |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 1,491.59        | 3,480.68          | 2,846.88       |
| 支付的各项税费                   | 21,465.82       | 31,664.31         | 20,270.69      |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 26,743.09       | 367,703.48        | 193,697.63     |
| 经营活动现金流出小计                | 113,647.76      | 645,573.61        | 407,181.28     |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>7,019.52</b> | <b>-20,743.07</b> | <b>-667.13</b> |
| <b>二、投资活动产生的现金流量</b>      |                 |                   |                |
| 取得投资收益所收到的现金              | 300.00          | 600.00            | 483.40         |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | --              | 85.38             | --             |

| 项 目                       | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度    | 2013 年度   |
|---------------------------|--------------|------------|-----------|
| 投资活动现金流入小计                | 300.00       | 685.38     | 483.40    |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金净额 | 1,116.38     | 1,522.57   | 581.31    |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | 299.29       | --         | --        |
| 投资活动现金流出小计                | 1,415.66     | 1,522.57   | 581.31    |
| 投资活动产生的现金流量净额             | -1,115.66    | -837.19    | -97.91    |
| 三、筹资活动产生的现金流量             |              |            |           |
| 吸收投资收到的现金                 | --           | --         | 3,000.00  |
| 取得借款收到的现金                 | 53,160.44    | 112,593.23 | 91,225.00 |
| 筹资活动现金流入小计                | 53,160.44    | 112,593.23 | 94,225.00 |
| 偿还债务支付的现金                 | 56,443.23    | 88,725.00  | 91,220.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 1,103.66     | 2,948.27   | 3,259.68  |
| 筹资活动现金流出小计                | 57,546.89    | 91,673.27  | 94,479.68 |
| 筹资活动产生的现金流量净额             | -4,386.45    | 20,919.96  | -254.68   |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响        | --           | --         | --        |
| 五、现金及现金等价物净增加额            | 1,517.41     | -660.31    | -1,019.72 |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 2,297.51     | 2,957.82   | 3,977.54  |
| 六、期末现金及现金等价物余额            | 3,814.92     | 2,297.51   | 2,957.82  |

## （二）母公司财务报表

### 母公司资产负债表

单位：万元

| 项目    | 2015 年 5 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|-------|-----------------|------------------|------------------|
| 流动资产： |                 |                  |                  |
| 货币资金  | 14,560.02       | 13,143.01        | 8,923.32         |
| 应收票据  | 24,775.00       | 36,400.00        | 11,525.00        |
| 应收账款  | 18,599.65       | 14,985.17        | 24,023.12        |
| 预付款项  | 2,305.08        | 2,619.28         | 3,052.44         |
| 其他应收款 | 41,936.80       | 61,183.22        | 39,742.36        |

| 项目                | 2015 年 5 月 31 日   | 2014 年 12 月 31 日  | 2013 年 12 月 31 日  |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 存货                | 11,355.62         | 15,041.13         | 21,964.87         |
| 其他流动资产            | 2,366.17          | 3,151.93          | 2,366.52          |
| <b>流动资产合计</b>     | <b>115,898.33</b> | <b>146,523.74</b> | <b>111,597.63</b> |
| <b>非流动资产：</b>     |                   |                   |                   |
| 可供出售金融资产          | 6,000.00          | 6,000.00          | 6,000.00          |
| 长期股权投资            | 300.00            | 0.00              | 0.00              |
| 固定资产              | 5,569.96          | 5,550.60          | 5,395.40          |
| 在建工程              | 1,187.42          | 423.36            | 683.84            |
| 无形资产              | 606.67            | 612.91            | 627.90            |
| 递延所得税资产           | 885.33            | 1,037.68          | 834.25            |
| 其他非流动资产           | 667.44            | 556.00            | 25.98             |
| <b>非流动资产合计</b>    | <b>15,216.82</b>  | <b>14,180.55</b>  | <b>13,567.37</b>  |
| <b>资产总计</b>       | <b>131,115.16</b> | <b>160,704.29</b> | <b>125,164.99</b> |
| <b>流动负债：</b>      |                   |                   |                   |
| 短期借款              | 80,960.44         | 84,243.23         | 60,375.00         |
| 应付票据              | 13,548.00         | 26,345.00         | 28,315.00         |
| 应付账款              | 10,055.35         | 13,099.96         | 13,704.89         |
| 预收款项              | 394.86            | 229.99            | 175.76            |
| 应付职工薪酬            | 296.23            | 373.17            | 327.44            |
| 应交税费              | 3,039.07          | 3,725.88          | 2,641.94          |
| 应付利息              | 253.05            | 75.43             | 73.40             |
| 其他应付款             | 3,857.20          | 18,894.39         | 13,355.88         |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>112,404.19</b> | <b>146,987.06</b> | <b>118,969.31</b> |
| <b>非流动负债：</b>     |                   |                   |                   |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>0.00</b>       | <b>0.00</b>       | <b>0.00</b>       |
| <b>负债合计</b>       | <b>112,404.19</b> | <b>146,987.06</b> | <b>118,969.31</b> |
| <b>所有者权益：</b>     |                   |                   |                   |
| 实收资本（或股本）         | 8,000.00          | 8,000.00          | 8,000.00          |
| 盈余公积              | 797.43            | 797.43            | 250.78            |
| 未分配利润             | 9,913.55          | 4,919.81          | -2,055.10         |
| 归属于母公司所有者<br>权益合计 | 18,710.97         | 13,717.24         | 6,195.68          |
| 少数股东权益            | 0.00              | 0.00              | 0.00              |

| 项目      | 2015 年 5 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|---------|-----------------|------------------|------------------|
| 所有者权益合计 | 18,710.97       | 13,717.24        | 6,195.68         |

### 母公司利润表

单位：万元

| 项 目                 | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度    | 2013 年度    |
|---------------------|--------------|------------|------------|
| 一、营业收入              | 57,744.27    | 246,740.18 | 207,954.33 |
| 减：营业成本              | 51,290.47    | 245,417.43 | 208,515.70 |
| 营业税金及附加             | 282.43       | 1,697.40   | 1,258.46   |
| 销售费用                | 74.19        | 246.29     | 344.36     |
| 管理费用                | 1,091.96     | 2,675.56   | 2,417.57   |
| 财务费用                | 1,383.63     | 6,015.51   | 3,645.60   |
| 资产减值损失              | -609.41      | 813.74     | -547.76    |
| 投资收益（损失以“-”号填列）     | 300.00       | 600.00     | 483.40     |
| 二、营业利润（亏损以“-”号填列）   | 4,531.01     | -9,525.76  | -7,196.20  |
| 加：营业外收入             | 2,126.96     | 19,586.07  | 13,637.77  |
| 其中：非流动资产处置利得        | 0.00         | 5.64       | 0.00       |
| 减：营业外支出             | 50.64        | 350.47     | 22.36      |
| 其中：非流动资产处置损失        | 0.00         | 213.57     | 0.00       |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 6,607.32     | 9,709.84   | 6,419.22   |
| 减：所得税费用             | 1,613.59     | 2,188.29   | 189.22     |
| 四、净利润（净亏损以“-”号填列）   | 4,993.73     | 7,521.55   | 6,229.99   |
| 归属于母公司所有者的净利润       | 4,993.73     | 7,521.55   | 6,229.99   |
| 少数股东损益              |              |            |            |

### 母公司现金流量表

单位：万元

| 项 目            | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度    | 2013 年度    |
|----------------|--------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： |              |            |            |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 72,526.08    | 259,991.25 | 224,337.52 |
| 收到的税费返还        | 3,488.90     | 14,832.36  | 9,192.80   |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 44,642.30    | 350,006.92 | 172,983.83 |

| 项 目                       | 2015 年 1-5 月     | 2014 年度           | 2013 年度          |
|---------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| 经营活动现金流入小计                | 120,657.28       | 624,830.53        | 406,514.15       |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 63,947.26        | 242,725.14        | 190,366.08       |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 1,491.59         | 3,480.68          | 2,846.88         |
| 支付的各项税费                   | 21,465.82        | 31,664.31         | 20,270.69        |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 26,735.97        | 367,703.48        | 193,697.63       |
| 经营活动现金流出小计                | 113,640.64       | 645,573.61        | 407,181.28       |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>7,016.64</b>  | <b>-20,743.07</b> | <b>-667.13</b>   |
| <b>二、投资活动产生的现金流量</b>      |                  |                   |                  |
| 取得投资收益所收到的现金              | 300.00           | 600.00            | 483.40           |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 0.00             | 85.38             | 0.00             |
| 投资活动现金流入小计                | 300.00           | 685.38            | 483.40           |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 1,116.38         | 1,522.57          | 581.31           |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | 300.00           | 0.00              | 0.00             |
| 投资活动现金流出小计                | 1,416.38         | 1,522.57          | 581.31           |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-1,116.38</b> | <b>-837.19</b>    | <b>-97.91</b>    |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量</b>      |                  |                   |                  |
| 吸收投资收到的现金                 | -                | -                 | 3,000.00         |
| 取得借款收到的现金                 | 53,160.44        | 112,593.23        | 91,225.00        |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 53,160.44        | 112,593.23        | 94,225.00        |
| 筹资活动现金流入小计                | 56,443.23        | 88,725.00         | 91,220.00        |
| 偿还债务支付的现金                 | 1,103.66         | 2,948.27          | 3,259.68         |
| 筹资活动现金流出小计                | 57,546.89        | 91,673.27         | 94,479.68        |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-4,386.45</b> | <b>20,919.96</b>  | <b>-254.68</b>   |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> |                  |                   |                  |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>1,513.81</b>  | <b>-660.31</b>    | <b>-1,019.72</b> |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 2,297.51         | 2,957.82          | 3,977.54         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>3,811.32</b>  | <b>2,297.51</b>   | <b>2,957.82</b>  |



## 二、上市公司最近一年一期备考财务报表

根据立信会计师事务所出具的东方园林《备考合并财务报表审阅报告》（信会师报字[2015]第 211510 号），上市公司 2014 年及 2015 年 1-5 月的备考合并财务报表主要数据如下：

### （一）备考合并资产负债表

单位：万元

| 项目             | 2015 年 5 月 31 日     | 2014 年 12 月 31 日    |
|----------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                     |                     |
| 货币资金           | 224,032.94          | 333,397.27          |
| 应收票据           | 32,602.05           | 42,499.21           |
| 应收账款           | 380,383.04          | 351,942.00          |
| 预付款项           | 6,535.24            | 4,853.74            |
| 应收利息           | 244.01              | 1,270.37            |
| 其他应收款          | 64,454.64           | 79,875.70           |
| 存货             | 620,606.25          | 568,517.20          |
| 一年内到期的非流动资产    | 1,323.15            | 765.03              |
| 其他流动资产         | 2,366.90            | 3,151.93            |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,332,548.21</b> | <b>1,386,272.46</b> |
| <b>非流动资产：</b>  |                     |                     |
| 可供出售金融资产       | 7,100.00            | 6,000.00            |
| 长期股权投资         | 3,156.46            | 335.99              |
| 固定资产           | 13,885.76           | 13,937.95           |
| 在建工程           | 44,183.87           | 38,994.25           |
| 无形资产           | 3,491.34            | 3,358.31            |
| 商誉             | 149,836.69          | 149,670.50          |
| 长期待摊费用         | 5,279.80            | 4,595.58            |
| 递延所得税资产        | 8,907.09            | 8,796.94            |
| 其他非流动资产        | 667.44              | 556.00              |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>236,508.46</b>   | <b>226,245.53</b>   |
| <b>资产总计</b>    | <b>1,569,056.67</b> | <b>1,612,517.99</b> |
| <b>流动负债：</b>   |                     |                     |
| 短期借款           | 155,434.45          | 199,287.24          |

| 项目             | 2015 年 5 月 31 日   | 2014 年 12 月 31 日    |
|----------------|-------------------|---------------------|
| 应付票据           | 114,406.68        | 121,461.38          |
| 应付账款           | 233,652.78        | 256,357.46          |
| 预收款项           | 748.18            | 525.62              |
| 应付职工薪酬         | 3,522.85          | 3,223.05            |
| 应交税费           | 36,954.43         | 41,840.85           |
| 应付利息           | 11,209.70         | 3,926.64            |
| 应付股利           | 6,556.63          | -                   |
| 其他应付款          | 156,503.90        | 172,844.04          |
| 一年内到期的非流动负债    | 12,400.00         | 12,400.00           |
| 其他流动负债         | 100,007.50        | 50,007.50           |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>831,397.11</b> | <b>861,873.79</b>   |
| <b>非流动负债：</b>  | <b>-</b>          | <b>-</b>            |
| 长期借款           | 15,000.00         | 17,000.00           |
| 应付债券           | 149,259.63        | 149,078.38          |
| 递延所得税负债        | 1,339.56          | 1,365.46            |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>165,599.19</b> | <b>167,443.84</b>   |
| <b>负债合计</b>    | <b>996,996.30</b> | <b>1,029,317.63</b> |
| 所有者权益：         |                   |                     |
| 实收资本（或股本）      | 100,871.19        | 100,871.19          |
| 资本公积           | 171,242.90        | 171,242.90          |
| 盈余公积           | 29,528.55         | 29,528.55           |
| 未分配利润          | 260,251.64        | 272,425.18          |
| 归属于母公司所有者权益合计  | 561,894.28        | 574,067.82          |
| 少数股东权益         | 10,166.09         | 9,132.54            |
| <b>所有者权益合计</b> | <b>572,060.38</b> | <b>583,200.36</b>   |

## （二）备考合并利润表

单位：万元

| 项 目            | 2015 年 1-5 月      | 2014 年度           |
|----------------|-------------------|-------------------|
| <b>一、营业总收入</b> | <b>185,516.49</b> | <b>714,699.05</b> |
| 其中：营业收入        | 185,516.49        | 714,699.05        |
| <b>二、营业总成本</b> | <b>190,863.08</b> | <b>663,615.64</b> |

| 项 目                | 2015 年 1-5 月     | 2014 年度          |
|--------------------|------------------|------------------|
| 其中：营业成本            | 140,233.05       | 552,308.84       |
| 营业税金及附加            | 4,876.16         | 15,626.10        |
| 销售费用               | 406.23           | 742.59           |
| 管理费用               | 33,299.14        | 46,532.83        |
| 财务费用               | 11,296.80        | 28,351.34        |
| 资产减值损失             | 751.70           | 20,053.95        |
| 加：公允价值变动收益         | -                | -                |
| 投资收益               | 140.46           | 10,894.42        |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | -                | 29.55            |
| <b>三、营业利润</b>      | <b>-5,206.12</b> | <b>61,977.83</b> |
| 加：营业外收入            | 2,150.84         | 20,250.40        |
| 其中：非流动资产处置利得       | -                | 50.86            |
| 减：营业外支出            | 161.78           | 1,033.41         |
| 其中：非流动资产处置损失       | 29.25            | 216.91           |
| <b>四、利润总额</b>      | <b>-3,217.07</b> | <b>81,194.82</b> |
| 减：所得税费用            | 1,366.29         | 10,143.24        |
| <b>五、净利润</b>       | <b>-4,583.36</b> | <b>71,051.58</b> |
| 归属于母公司所有者的净利润      | -5,616.91        | 68,822.83        |
| 少数股东损益             | 1,033.55         | 2,228.75         |

## 第十章 同业竞争和关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）本次交易后上市公司与实际控制人不存在同业竞争的情况

本次交易完成后，本公司的控股股东、实际控制人均未发生变化。上市公司与实际控制人之间不存在同业竞争。

#### （二）本次交易后上市公司与交易对方不存在同业竞争的情况

截至本报告书签署日，除申能环保外，交易对方及其控制的企业未从事与申能环保及其下属公司相同或相竞争的业务。

本次交易完成后，为避免交易对方与上市公司、申能环保的同业竞争，交易对方胡显春、胡亦春均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“截至承诺函出具日，除申能固废外，本人及其他下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业未从事与申能固废及其下属公司相同或相竞争的业务。

在本次重组完成后三年内，本人不从事、经营、参/控股其他与申能固废主营业务相同或相竞争的公司或企业（东方园林控股的公司除外），包括但不限于独资或合资在中国开设业务与申能固废主营业务相同或相竞争的公司或企业，不在该类型公司、企业内担任董事、监事及高管职务或顾问，不从该类型公司、企业中领取任何直接或间接的现金或非现金的报酬。

如本人违反本承诺，本人保证将赔偿东方园林因此遭受或产生的任何损失。”

### 二、关联交易

#### （一）本次交易前，交易标的的关联交易情况

##### 1、关联方

本次交易前，申能环保合并报表范围外的关联方包括：

| 关联方名称 | 与申能环保的关系 |
|-------|----------|
| 胡显春   | 申能环保股东   |
| 胡亦春   | 申能环保股东   |

| 关联方名称                                          | 与申能环保的关系                          |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 胡金莲                                            | 与申能环保股东关系密切的家庭成员                  |
| 胡邦玄                                            | 与申能环保股东关系密切的家庭成员                  |
| 裘明亚                                            | 与申能环保股东关系密切的家庭成员                  |
| 裘明军                                            | 与申能环保股东关系密切的家庭成员                  |
| 叶标                                             | 与申能环保股东关系密切的家庭成员                  |
| 兰溪自立                                           | 与申能环保股东关系密切的家庭成员控制的企业             |
| 吉安市鑫旺金属有限公司<br>(现更名为吉安市鑫旺环保科技有限公司, 以下简称“吉安鑫旺”) | 申能环保股东参股的企业, 2015 年 6 月已转让给无关联第三方 |

## 2、关联交易

### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

| 关联方                 | 交易内容       | 2015 年 1-5 月     | 2014 年度           | 2013 年度           |
|---------------------|------------|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>出售商品/提供劳务情况：</b> |            |                  |                   |                   |
| 兰溪自立                | 销售合金金属     | 45,946.47        | 211,877.58        | 170,902.18        |
| 吉安鑫旺                | 销售合金金属     | -                | 1,888.78          | -                 |
| <b>小计</b>           |            | <b>55,454.83</b> | <b>239,513.06</b> | <b>194,479.98</b> |
| <b>采购商品/接受劳务情况：</b> |            |                  |                   |                   |
| 兰溪自立                | 采购熔炼渣等固体废物 | 2,278.40         | 20,086.50         | 55,149.94         |
| 裘明亚                 | 采购含铜固废     | -                | 2,105.35          | -                 |
| 裘明军                 | 采购含铜固废     | -                | 250.86            | 10.97             |
| 吉安鑫旺                | 采购含铜固废     | -                | 238.86            | -                 |
| <b>小计</b>           |            | <b>2,779.07</b>  | <b>28,939.23</b>  | <b>51,032.33</b>  |

本次交易前，申能环保的主要关联交易集中于对兰溪自立及其子公司的产品销售。兰溪自立系与申能环保股东关系密切的家庭成员所控制的企业。

#### ①产生关联交易的原因

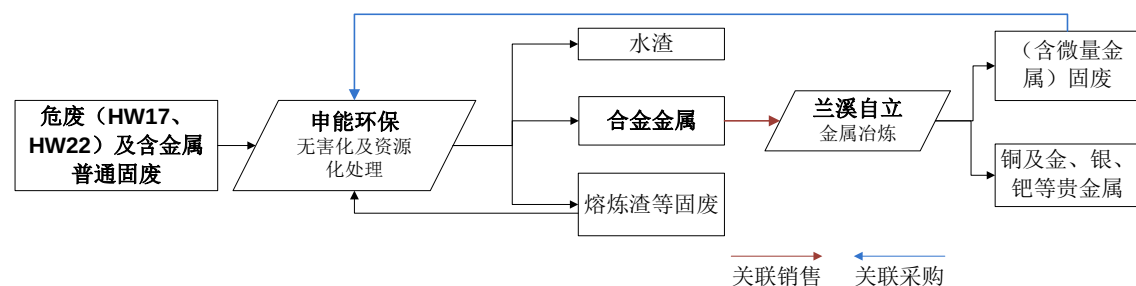
申能环保与兰溪自立属于产业链的不同环节。

申能环保主营工业固体废物、尤其是工业危险废物 HW17、HW22 的处置及资源化业务，在对相关工业固废进行无害化处理的同时，通过其独特工艺，富集

其中的各类金属物质，并生成稳态的合金金属及水渣，并伴有少量熔炼渣等含金属废弃物。对于合金金属，需下游金属冶炼企业进行多样金属的分离、提纯、冶炼，出于家族利益最大化的原因，相关产品主要向存在关联关系的金属冶炼企业兰溪自立销售；对于水渣，申能环保主要向磨料厂销售，经过加工后主要用于造船厂的除锈用途；对于熔炼渣等含金属废弃物，申能环保在生产过程中同步收集，并在其稳定为固体废弃物后，继续将其循环投入生产线再一次进行资源化利用。

兰溪自立系一家金属冶炼企业，主营含铜合金的金属分离、提纯、冶炼业务。该公司采购包括申能环保在内的固废处置及金属资源再生企业所生产的含铜合金金属，并对其中的铜金属以及其他金、银、钯等贵金属进行分离，并提纯为单一金属、对外销售。兰溪自立在进行金属分离及冶炼过程中，亦会生成熔炼渣等含金属残渣，该等残渣作为固体废弃物，又销售给申能环保进行循环处置及利用。

综上，申能环保、兰溪自立在产业链上的位置及相应的交易内容如下图所示：



## ②关联交易对上市公司的影响

如前所述，由于产业链分工原因，标的公司过往存在大量、持续性的关联采购及关联销售。为避免上市公司未来长期依赖交易对方的密切关系家庭成员所控制的企业提供下游金属冶炼加工服务，在本次交易完成后，东方园林将把申能环保纳入公司自身的固废处置业务板块体系中。目前，东方园林已收购了金源铜业（及其全资子公司屹立铜业），该公司除具备 HW17、HW22 的危险废物经营许可证，除能够经营与申能环保相同的业务外，更拥有铜冶炼车间、金银钯贵金属冶炼车间等，即能够承担下游的金属分离、冶炼功能，自身形成完整的产业链。东方园林控股申能环保后，申能环保所生产的合金金属产品将主要销售给金源铜业，由金源铜业进行下游的金属冶炼工序，发挥申能环保与金源铜业的产业协同

效应，从而获取全产业链收益。因此，未来，申能环保不会再与兰溪自立产生持续性交易，其过往的关联交易不会对上市公司产生重大影响。

### ③关联交易价格的公允性分析

鉴于报告期内申能环保所生产的合金金属 80%以上均销售给关联方，仅针对含硫量较高的合金金属销售给非关联方（以铜企为主，该等企业自身生产硫酸，因此可处理、冶炼含硫量较高的合金金属），非关联方的销售金额较小，不具有价格可比性。而另一方面，兰溪自立作为金属冶炼企业，其产能较大，除向申能环保采购合金金属外，其亦向其他非关联方采购。鉴于此，以下通过比较兰溪自立向申能环保采购合金的定价方式与兰溪自立向其他非关联方采购合金的定价方式，来判断申能环保相关销售的价格公允性。

最近两年一期，兰溪自立向供应商（包括申能环保在内）采购合金金属的定价原则均系以合金中各类金属的含量为基础： $\text{合金结算价格} = \text{合金中所含各类单一金属的结算价格加总}$ ； $\text{单一金属结算价格} = \text{合金中该类金属化验含量} \times \text{该类金属结算单价}$ ； $\text{单一金属结算单价} = (\text{该金属的交易所现货价格} - \text{扣减额}) \times \text{比例系数}$ ，其中，扣减额和比例系数根据相关金属元素在合金中的含量高低而有所变化。兰溪自立与相关供应商均分别单独协商各种金属元素的结算单价的定价公式，各供应商由于其自身供应的合金金属所含的金属种类和品位不同，对于不同种类的单一金属元素的结算单价的议价能力也各不相同，而兰溪自立作为经营合金金属的分离、冶炼企业，其在商务谈判中考量的是“多金属整体价格”，秉承“多金属整体采购折扣率可控”的原则。具体而言，针对某一供应商所提供的合金金属，兰溪自立在采购定价时，需确保“合金金属总结算价格/合金中的各类金属的市场公允价值总和（按国内外交易所市价计算）”（以下简称“多金属整体采购折扣率”）在可控水平。最近两年一期，兰溪自立向申能环保采购的多金属整体采购折扣率分别为 92%、88%、88%，而兰溪自立前十大合金金属供应商的多金属整体采购折扣率的加权平均数分别为 93%、89%、90%，整体而言，兰溪自立向申能环保采购合金的定价水平与其向其他供应商采购合金的定价水平相当，不存在兰溪自立向申能环保输送利润的情况，相关关联交易价格公允。

## （2）销售固定资产

单位：元

| 关联方  | 关联交易内容 | 2015 年 1-5 月 | 2014 年度    | 2013 年度 |
|------|--------|--------------|------------|---------|
| 兰溪自立 | 脱硫设备   | -            | 658,119.66 | -       |

### （3）关联担保

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保接受关联方担保的情况如下：

| 担保方                    | 担保金额（元）     | 担保起始日      | 担保到期日      |
|------------------------|-------------|------------|------------|
| 兰溪自立、叶标、胡金莲            | 35,000,000  | 2015/5/29  | 2016/5/27  |
| 江西自立（兰溪自立全资子公司）、叶标、胡金莲 | 28,000,000  | 2014/7/10  | 2015/6/29  |
| 叶标、胡金莲                 | 20,000,000  | 2014/9/25  | 2015/8/20  |
| 兰溪自立、叶标、胡金莲            | 25,000,000  | 2014/9/29  | 2015/8/20  |
| 江西自立、兰溪自立、胡显春、叶标       | 40,000,000  | 2014/11/27 | 2015/11/11 |
| 胡亦春、胡显春、兰溪自立           | 10,000,000  | 2014/7/1   | 2015/7/1   |
| 兰溪自立、江西自立、胡显春、叶标       | 45,000,000  | 2014/12/26 | 2015/6/26  |
| 兰溪自立、江西自立、胡显春、叶标       | 5,000,000   | 2015/3/5   | 2016/3/4   |
| 兰溪自立、江西自立、胡显春、叶标       | 20,000,000  | 2014/8/6   | 2015/7/6   |
| 兰溪自立、江西自立、胡显春、叶标       | 24,400,000  | 2015/5/26  | 2016/3/4   |
| 兰溪自立、叶标、胡金莲            | 30,000,000  | 2015/2/13  | 2016/2/11  |
| 兰溪自立、胡显春、胡亦春、叶标        | 15,000,000  | 2014/9/10  | 2015/6/10  |
| 兰溪自立、胡显春、胡亦春、叶标        | 35,000,000  | 2015/3/4   | 2015/10/15 |
| 兰溪自立、胡显春、叶标            | 30,000,000  | 2015/2/4   | 2015/8/4   |
| 江西自立                   | 20,000,000  | 2014/8/1   | 2015/7/30  |
| 合计                     | 382,400,000 |            |            |

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保为关联方提供担保的情况如下：

| 被担保方 | 担保金额（元）     | 担保起始日     | 担保到期日     |
|------|-------------|-----------|-----------|
| 兰溪自立 | 28,000,000  | 2015/2/9  | 2015/9/25 |
| 兰溪自立 | 12,000,000  | 2015/2/9  | 2015/8/9  |
| 兰溪自立 | 35,000,000  | 2015/3/13 | 2015/9/14 |
| 兰溪自立 | 38,491,560  | 2015/4/22 | 2016/4/19 |
| 兰溪自立 | 54,477,069  | 2015/5/4  | 2016/4/15 |
| 兰溪自立 | 20,000,000  | 2015/3/16 | 2016/6/16 |
| 兰溪自立 | 30,000,000  | 2014/9/15 | 2015/9/15 |
| 兰溪自立 | 100,000,000 | 2015/3/31 | 2015/9/30 |



| 被担保方 | 担保金额（元）     | 担保起始日    | 担保到期日    |
|------|-------------|----------|----------|
| 兰溪自立 | 1,300,000   | 2014/7/3 | 2015/7/2 |
| 合计   | 317,968,629 |          |          |

截至本报告书签署日，包括上述对关联方提供的担保在内，申能环保已解除所有对外担保事项。

#### （4）关联方应收应付款项

##### ①应收类款项

单位：万元

| 项目名称、关联方       | 2015 年 5 月 31 日 |          | 2014 年 12 月 31 日 |          | 2013 年 12 月 31 日 |          |
|----------------|-----------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
|                | 账面余额            | 坏账准备     | 账面余额             | 坏账准备     | 账面余额             | 坏账准备     |
| <b>1、应收账款</b>  |                 |          |                  |          |                  |          |
| 兰溪自立           | 18,774.10       | 938.70   | 15,202.87        | 760.14   | 25,172.86        | 1,258.64 |
| 吉安鑫旺           | 209.87          | 10.49    | 209.87           | 10.49    | -                | -        |
| <b>2、应收票据</b>  |                 |          |                  |          |                  |          |
| 兰溪自立           | 24,125.00       | -        | 34,900.00        | -        | 7,150.00         | -        |
| <b>3、其他应收款</b> |                 |          |                  |          |                  |          |
| 兰溪自立           | 42,700.00       | 2,135.00 | 61,400.00        | 3,070.00 | 37,800.00        | 1,890.00 |

上表中应收账款与应收票据系应收客户款项，相关关联销售的形成原因详见前文“2、（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易”。

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保对关联方兰溪自立的 4.27 亿元的其他应收款系由报告期内日常经营过程中的产品销售交易形成的，在发生之初均计为应收账款。此部分其他应收款产生的具体原因如下：

根据行业惯例及申能环保对非关联方客户的账期管理政策，其金属合金销售货款的账期一般在一个月以内。然而，由于兰溪自立为关联方，申能环保在过往经营过程中对兰溪自立的应收账款管理较为宽松，其实际的账龄通常为一个半月至三个月，导致该客户的应收账款余额较高。此次上市公司收购申能环保时，要求其加强内部控制，统一关联方与非关联方的应收账款管理政策；并认为兰溪自立超出正常账期范围（一个月）的应收款，应统一视作申能环保对兰溪自立无偿的资金拆借，属于关联方兰溪自立对申能环保的非经营性资金占用，并要求该等

款项必须于上市公司与申能环保签署收购协议前全部清偿完毕。鉴于此，出于谨慎性考虑，审计报告中将兰溪自立所欠申能环保的应收账款余额中账期超过一个月的应收账款，统一调整为其他应收款。针对该等其他应收款，申能环保与兰溪自立未签订借款协议及约定计息条款等内容。截至 2015 年 10 月 28 日，兰溪自立已归还对申能环保的全部其他应收款。

截至本报告书签署日，申能环保不存在关联方非经营性资金占用的情况。

## ②应付类款项

单位：万元

| 关联方            | 2015 年 5 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 |
|----------------|-----------------|------------------|------------------|
| <b>1、应付账款</b>  |                 |                  |                  |
| 裘明亚            | -               | 1,362.57         | -                |
| 裘明军            | 40.00           | 40.00            | -                |
| <b>2、应付票据</b>  |                 |                  |                  |
| 兰溪自立           | 13,548.00       | 26,345.00        | 28,315.00        |
| <b>3、其他应付款</b> |                 |                  | -                |
| 胡显春            | -               | 1,800.00         | 1,500.00         |
| 胡亦春            | -               | 1,500.00         | 1,500.00         |
| 胡邦玄            | -               | 1,000.00         | 1,000.00         |

截至 2015 年 5 月 31 日，申能环保的关联方应付类款项主要为应付兰溪自立货款。相关关联采购的形成原因详见前文“2、（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易”。

## （二）本次交易对上市公司关联交易和关联方的影响情况

### 1、本次交易不构成关联交易

本次交易完成前后，交易对方与上市公司均不存在关联关系，因此，本次交易不构成关联交易。

### 2、本次交易对上市公司关联方的影响

本次交易不会使上市公司新增关联方。

### 3、本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易不会使上市公司新增关联方，也因此不会新增关联交易。

## 第十一章 本次交易对上市公司治理机制的影响

### 一、本次交易完成后上市公司的治理结构

#### （一）关于股东与股东大会

公司制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》，规范股东大会的召集、召开和表决程序，在保证股东大会召集、召开合法、有效的前提下，充分运用现代信息技术手段，确保所有股东特别是小股东享有平等地位和充分行使自己的权利。

#### （二）关于公司与控股股东

公司拥有独立完整的组织结构、主营业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上与控股股东完全分开，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，依法行使股东权利，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。

#### （三）关于董事与董事会

公司严格按照《公司章程》及《董事会议事规则》规定的选聘程序选举董事，现有董事 12 名，其中独立董事 4 名，其中会计专家一名，法律专家一名、行业专家一名。公司全体董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《深圳证券交易所中小企业板块上市公司董事行为指引》等要求依法履行职责，勤勉尽职的开展工作。公司董事会下设各专门委员会，各专门委员会按照委员会工作细则行使职权，大大提高了董事会运作效率。

#### （四）关于监事与监事会

公司现有监事 3 名，其中职工监事 1 名。公司监事能够按照《监事会议事规则》等文件的要求，认真履行职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况、董事和经理的履职情况进行有效监督并发表意见，维护公司及股东的合法权益。

#### （五）关于信息披露与透明度

公司严格按照《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》的要求，指定公司董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询，严格按照有关规定真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。同时，公司还将进一步加强与深圳证券交易所的经常性联系和沟通，及时、主动地报告公司的有关事项，从而准确地理解信息披露的规范要求，并不断适应新的披露要求，使公司透明度和信息披露的质量进一步提高。

#### （六）关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通与交流，实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，以推动公司持续、稳定、健康地发展。本次交易完成后，公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

### 二、本次交易完成后上市公司的独立性

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东完全独立，具有独立、完整的资产、业务及自主经营能力。

#### （一）业务独立

公司业务独立于控股股东及其下属企业，有独立完整的业务及自主经营能力，不依赖于股东或其他任何关联方。

#### （二）人员独立

公司人员、劳动、人事及工资管理完全独立，公司董事长、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书均在公司领取薪酬，未在控股股东及其下属企业担任任何职务和领取报酬。

#### （三）资产独立

公司拥有独立于控股股东的经营场所，拥有独立完整的资产结构、经营系统和配套设施以及商标、非专利技术等无形资产。

#### （四）机构独立

公司设立了健全的组织机构体系，董事会、监事会等内部机构独立运作，不存在与控股股东或其职能部门之间的从属关系。

#### **（五）财务独立**

公司设有独立的财务部门和独立的会计核算系统、财务管理体系，并独立开设银行帐户和纳税。综上，本次交易完成后，公司在资产、人员、财务、机构及业务方面具有独立性，具有独立完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

## 第十二章 风险因素

投资者在评价公司本次重大资产购买事项时，除本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、与本次交易相关的风险

#### （一）交易的审批风险

本次交易相关事项尚需公司股东大会审议通过。本次交易能否获得股东大会审议通过存在不确定性。

#### （二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，导致本次交易存在可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。

2、本次交易过程中，市场环境可能会发生变化，从而影响本次交易的交易条件；此外，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善交易方案。如交易各方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在终止的可能，提请投资者关注相关风险。

#### （三）交易标的估值风险

根据东洲评估出具的评估报告，本次交易对标的公司采用了收益法和资产基础法进行评估，最终采用了收益法评估结果作为标的公司全部股东权益价值的评估结论。于 2015 年 5 月 31 日，在收益法下，标的公司 100%股权的评估结果如下：

单位：万元

| 标的资产          | 账面值       | 评估值        | 增值额        | 增值率       |
|---------------|-----------|------------|------------|-----------|
| 申能环保 100%股权价值 | 18,710.97 | 244,000.00 | 225,289.03 | 1,204.05% |

申能环保 100%股权的评估价值较其账面净资产增值较大，主要原因是标的公司未来发展前景较好，盈利能力显著提升。

本次采用了基于对标的公司未来盈利能力预测的收益法评估结果作为其全部股东权益价值的评估结论，虽然评估机构履行了勤勉尽责的职责，严格执行评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业监管发生不利变化变化，导致标的公司未来实际盈利达不到资产评估时的预测，从而使标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的资产盈利能力未达到预期进而影响标的资产估值的风险。

#### （四）业绩承诺的实现及补偿违约的风险

为充分维护上市公司及中小股东的利益，在本次交易中约定了业绩承诺及补偿措施，具体业绩承诺情况及补偿安排详见本报告书“第五章 本次交易合同的主要内容”的相关描述。

由于标的公司的实际盈利情况受宏观经济、产业政策、市场波动、管理层经营能力等方面的影响，存在业绩承诺及相关指标无法实现的风险。若未来发生业绩承诺补偿，而交易对方的自有资金不足以履行相关补偿时，则存在业绩补偿承诺可能无法执行和实施的违约风险。

#### （五）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易作价较标的公司的账面净资产的公允价值增值较多，根据《企业会计准则》的相关规定，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分将确认为商誉。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但未来每年年度均需进行减值测试。如本次拟收购的标的公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司当期损益造成不利影响。

本次交易完成后，公司将力争发挥与标的公司在技术、市场拓展等方面的协同效应，抓住环保行业的良好发展契机，进一步提升标的公司的持续竞争力，尽可能地降低商誉减值风险。

#### （六）收购整合风险

本次交易完成后，申能环保成为上市公司的控股子公司。东方园林将会对其进行公司治理、内控制度等方面的整合。在保持标的公司独立运营的基础上，上

市公司与标的公司将在发展战略、资金管理、市场拓展等方面实现更好的合作，实现优势互补、发挥协同效应、提高整合绩效。

本次交易完成后能否通过整合既保证上市公司对标的公司的控制力又保持标的公司原有竞争优势并充分发挥本次交易的协同效应，具有不确定性。如果本次整合不能达到预期效果，将会对上市公司的经营和股东的利益产生不利影响。本公司提请投资者注意收购整合风险。

### （七）无形资产后续摊销影响收购完成后合并报表归属母公司净利润的风险

上市公司收购申能环保 60%股权属于非同一控制下企业合并，根据《企业会计准则 20 号-企业合并》，编制合并财务报表时，应当以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。在合并报表层面，标的公司可辨认资产按照公允价值进行确认，按照该资产预计使用年限进行折旧或摊销。

因此，申能环保无形资产的公允价值与账面价值之间增值部分的摊销额将降低收购完成后上市公司合并报表归属母公司净利润，提请投资者注意风险。

## 二、标的公司的经营风险

### （一）产业政策风险

环保行业的发展离不开国家政策的支持。近年来，我国高度重视生态文明的建设和环境污染的治理，并颁布了一系列的政策法规。两高司法解释的出台和新环保法的实施，对环保行业的发展起到了极大的促进作用。2013 年 6 月的两高司法解释首次明确提出环境污染犯罪的认定细则，加大了对环境污染犯罪的惩治力度，大量释放了环境污染治理的市场需求；2015 年实施的新环保法更是首次在立法层面确立了“保护环境是国家的基本国策”，在政府责任、违法排污惩罚力度、信息公开等方面提出了较高的要求，无疑也会对环保行业的市场需求有重大的刺激作用。申能环保是一家从事固体废物无害化处置及资源化利用的环保型企业，对环保政策高度敏感。如果国家对环保行业发展的相关政策有所变化，或在执行力度方面远远弱于预期，将有可能对申能环保的业务增长产生不利影响。



## （二）客户集中风险

2013 年、2014 年及 2015 年 1-5 月，申能环保对关联方兰溪自立的销售金额占当期营业收入的比例均在 75%以上，存在客户集中度高的风险。为了避免对兰溪自立的依赖性，本次交易后，上市公司将把旗下全资子公司与本次交易标的申能环保进行业务整合。金源铜业与申能环保系产业链上下游企业，在业务上具有协同效应，本次交易完成后，申能环保与金源铜业将形成完整的业务整体，申能环保的合金金属产品未来将主要销售给金源铜业，从而避免了申能环保对上市公司体系外企业的业务依赖，并且可使上市公司最大化享有全产业链收益。同时，金源铜业作为产业链终端企业，其产品主要为铜、金、银、钯等大宗商品，客户分散，有效的降低了上市公司的客户集中风险。

## （三）金属价格波动风险

申能环保所采购的工业固废中存在多种金属元素。当金属含量较高时，标的公司需支付一定的采购价款，采购价款系参照采购时点的金属交易所现货价格计算得出；当金属含量较低时，通常不对金属进行计价。申能环保对所采购的工业固废中的金属进行综合回收，并生成合金对外销售，销售价款系参照销售时点的金属交易所现货价格计算得出。如果金属价格在短期内出现较大跌幅，导致采购时点的金属价格较销售时点的金属价格差价较大，将使得申能环保的业绩出现下滑。为减少金属价格波动给经营业绩带来的不利影响，标的公司一般优先处理存货中金属含量较高的工业固体废物。

## （四）税收优惠政策变动风险

《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）于 2015 年 7 月 1 日开始实施，根据此文件的规定，申能环保取得的垃圾处理、污泥处理处置劳务收入享受增值税即征即退 70%的税收优惠；销售再生资源综合利用产品享受增值税即征即退 30%的税收优惠。

根据《财政部、国家税务总局关于黄金税收政策问题的通知》（财税〔2002〕142 号）和《国家税务总局关于纳税人销售伴生金有关增值税问题的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 8 号）的规定，申能环保销售的伴生金产品免征增值税。

如果未来国家关于税收优惠的法规发生变化，申能环保可能无法在未来年度继续享受税收优惠，提请投资者关注税收优惠政策变动风险。

本次评估系基于申能环保未来享受上述税收优惠政策的假设。若假设评估基准日后，即从 2015 年 5 月 31 日起，申能环保不再享受任何税收优惠，则评估值为 189,000.00 万元，与本次评估值 244,000.00 万元相比，相差 55,000 万元，差异率为 22.5%。

#### （五）部分房产权属待规范的风险

截至本报告书签署日，申能环保共计有 10 宗、总面积 19,602.70 平方米的房屋尚未取得房屋产权证书。该等房屋在资产基础法下的评估值为 2,080.95 万元。上述 10 宗房产均建设在申能环保所拥有的土地上，相关土地的使用权证齐全，该等房产权属清晰，无产权纠纷。目前，申能环保正在办理该等房产的房屋产权证书，股东胡显春、胡亦春已对于该等待规范事项的完成时间以及不能按时完成的处理方案进行了可行安排，并出具了相关承诺，但仍提请投资者关注该等资产权属待规范事项可能带来的风险。

#### （六）核心管理团队变动和人才流失的风险

申能环保是一家从事固体废物无害化处置及资源化利用的环保型企业，经过多年的发展，已在内部培养起了一支具有丰富的行业经验和技術实力的管理团队和业务骨干团队。

保持核心管理团队和业务骨干团队的稳定是标的公司生存和发展的根本。若本次交易完成后，标的公司核心管理团队和业务骨干团队大量流失，可能对标的公司长期稳定发展带来一定的不利影响。

#### （七）危险废物经营许可证到期后不能续期的风险

申能环保拥有浙江省环境保护厅批准的《危险废物经营许可证》，根据证载内容申能环保可处置《国家危险废物名录》中的 HW17、HW22 及 HW48 三类危险废物。申能环保所持的《危险废物经营许可证》有效期至 2020 年 5 月 27 日。

申能环保在生产经营过程中一直严格遵守环保部门关于环保生产的相关规定和要求，以确保持续符合取得上述资质所要求的条件。上述资质到期后，申能环保将根据相关规定申请续期以继续取得上述资质。但是，存在相关资质到期后未能及时续期或者申请续期未获得通过的风险，这将会对申能环保生产经营造成不利影响。

### （八）标的公司非经常性损益下降的风险

2013年、2014年，申能环保非经常性收益较高。2015年以来，申能环保调整业务结构，侧重于以危险废物的处置及再生金属资源化利用为主，降低一般废物的处置及再生金属资源化利用业务的占比。与一般废物相比，危险废物的金属含量较低，因此危险废物资源化利用所形成的再生金属销售收入亦规模小，从而导致申能环保整体销售收入显著下降，增值税缴纳额亦将随之下降。由于申能环保收到的非经常性的财政补助大多与增值税缴纳额挂钩，上述业务结构变化将导致申能环保可能面临财政补助收入减少、非经常性收益下降的风险。然而，申能环保具备良好的盈利能力，不依赖于非经常性损益收入，非经常性损益下降不会对申能环保的盈利可持续性构成重大影响。

## 三、其他风险

### （一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存，股票价格的波动不仅受本公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易尚需履行相关的审批手续，并且实施完成需要一定的周期，在此期间股票市场价格可能出现波动。为此，本公司提醒投资者注意可能的投资风险，以便做出正确的投资决策。

### （二）其他风险

政治、经济、自然灾害等其他不可控因素也可能给公司及投资者带来不利影响。本公司提醒投资者注意相关风险。

## 第十三章 其他重要事项

### 一、本次交易完成后上市公司资金占用、关联担保情况

本次交易前，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化，公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

### 二、本次交易对公司负债结构的影响

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2014 年 1 月 1 日已经完成，本次交易对公司负债结构的影响如下：

单位：万元

| 项目        | 2014-12-31（本次交易前） | 2014-12-31（备考财务数据） |
|-----------|-------------------|--------------------|
| 资产总额      | 1,306,595.22      | 1,612,517.99       |
| 负债总额      | 734,565.11        | 1,029,317.63       |
| 合并报表资产负债率 | 56.22%            | 63.83%             |

本次交易完成后公司的资产负债率将由 56.22% 上升至 63.83%，整体负债结构合理。

### 三、上市公司最近十二月内发生的资产交易情况说明

东方园林在本次重大资产重组前十二个月内购买、出售资产的主要情况说明如下：

#### （一）购买资产情况

#### 1、增资黄山江南林业产权交易所有限责任公司（以下简称“黄山林交所”）

2014 年 12 月 30 日，公司与黄山市融资担保公司、黄山市林业调查规划设计院、黄山市公共资源交易中心、黄山江南林业产权交易所有限责任公司签署了《关于黄山江南林业产权交易所有限责任公司的增资及合资协议》。根据协议，黄山林交所注册资本将由目前的 2000 万增加至 1 亿元，其中，东方园林以自有

资金人民币 3,000 万元增资黄山林交所，占增资完成后其注册资本的 30%。黄山江南林业产权交易所有限责任公司是安徽省唯一专业、规范的林权交易机构，致力于建立一个立足黄山、面向全省、辐射全国的统一、规范、公开的森林资源交易平台。

## 2、设立基金管理全资子公司

2014 年 12 月，公司在北京设立基金管理全资子公司。子公司名称为“北京东方园林基金管理有限公司”，公司以自有资金出资人民币 2,000 万元，占注册资本的 100%。本次设立基金管理公司是公司二次创业战略布局的重要步骤。基金公司将配合公司与地方政府设立合资项目公司，拟以资本金形式参与出资，将为合资项目公司提供持续的投融资服务和其他增值服务。基金公司的设立和发展，将有利于公司下一阶段的业务拓展，为公司实现二次创业的战略目标提供有力支持。

## 3、合资成立吉林东园投资有限公司

2014 年 12 月，公司出资人民币 9,800 万元与吉林市城市建设控股集团有限公司、北京中建华宇园林工程有限公司合资成立吉林东园投资有限公司。本次投资将促进公司与吉林城建在松花江流域水生态综合治理及城市基础设施领域的全方位合作，有利于双方共同发展，优势互补。同时，本次投资将采用 PPP 模式并为公司后续 PPP 模式的发展提供宝贵经验，为公司的快速健康发展打下良好基础。

## 4、收购金源铜业 100%股权

2015 年 9 月 29 日，公司召开第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于收购富阳市金源铜业有限公司 100%股权的议案》，同意公司以自有资金人民币 2,000 万元收购金源铜业 100%股权。收购完成后，公司对金源铜业增资 1 亿元人民币。

金源铜业的主营业务为含铜危险废物及一般工业废物回收处理。金源铜业拥有一套完整的生产流程与生产设备，主要业务即以含铜废物为原料通过阳极铜冶炼回收再利用，最终产出电解铜，实现危险废物资源化。

## 5、收购吴中固废 80%股权

2015 年 9 月 29 日，公司召开第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于收购吴中区固体废弃物处理有限公司 80%股权的议案》，同意公司以自有资金人民币 14,160 万元收购吴中固废 80%股权，成为其控股股东。收购完成后，东方园林以及该公司其他股东同比例对吴中固废增资 5,000 万元。

吴中固废主要从事危险废物焚烧处理业务，辅以线路板处理及一般工业固体废物处理。吴中固废着眼于吴中区内，业务已覆盖苏州市内，秉承“保护环境、再造资源”的绿色理念，打造符合低碳经济特色的固废处理环保服务商。

### （二）出售资产情况

2014 年 12 月 12 日，公司召开第五届董事会第十九次会议，审议通过了《关于向关联企业出售全资子公司 100%股权暨关联交易的议案》，同意公司与北京东方园林投资控股有限公司（以下简称“控股公司”）签署《股权转让协议》，以人民币 15,293.95 万元的转让价款转让公司所持有的中储苗 100%的股权。

中储苗成立于 2013 年 9 月 4 日，注册资本人民币 5000 万元，主要拥有资产为苗联网。苗联网是东方园林投资的苗木电子商务平台，为苗木销售的买方和卖方提供第三方监管和交易平台，主要产品和服务包括提供苗木交易平台、保障交易安全、苗木信息发布、苗木运输调度、以及苗木金融等。

除上述资产交易外，上市公司最近十二个月内未发生其他资产性交易。

上述交易中，金源铜业和吴中固废与本次交易标的公司申能环保不属于同一交易方所有或控制，但该等公司同属固废处置行业，拥有相近的业务范围，故而该等公司与申能环保属于《重组办法》所规定的“同一或者相关资产”。因此，本次交易与 2015 年 9 月收购金源铜业 100%股权、吴中固废 80%股权合并构成重大资产重组。

## 四、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准

根据深交所发布的《上市公司业务办理指南第 10 号——重大资产重组》的要求，本公司就本次重大资产购买信息公布前股票价格波动是否达到《关于规范

上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条相关标准进行以下说明：

本公司股票于 2015 年 5 月 27 日起实施停牌，其在停牌前 20 个交易日内的累计涨跌幅以及相同时间区间内深证综指（399106.SZ）、申万二级行业（园林工程）（801725.WI）的累计涨跌幅如下：

| 项目                          | 上市公司（元/股） | 深圳综合指数  | 申万二级（园林工程） |
|-----------------------------|-----------|---------|------------|
| 停牌前收盘价<br>（2015年5月26日）      | 38.36     | 2884.66 | 16705.81   |
| 停牌前20交易日收盘价<br>（2015年4月27日） | 27.64     | 2271.27 | 13050.29   |
| 绝对涨幅                        | 38.78%    | 27.01%  | 28.01%     |
| 剔除相应指数后上市公司的相对涨幅            | /         | 11.78%  | 10.77%     |

公司股票停牌前 20 个交易日内的累计绝对涨幅、剔除深圳综指、申万二级行业（园林工程）指数后计算的相对涨幅数均未达到《通知》所规定的 20%，公司股票交易价格未出现异常波动。

## 五、内幕知情人股票买卖情况

因本次重组及相关事项，公司 A 股股票自 2015 年 5 月 27 日起停牌。根据中国证监会《重组办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规定，公司对本次重组相关方及其有关人员在上市公司 A 股股票停牌日（2015 年 5 月 27 日）前 6 个月至本报告书公告日（简称“自查期间”）持有和买卖上市公司 A 股股票的情况进行了自查，并在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司进行了查询。自查范围具体包括：上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员及其他知情人；交易标的及交易对方；相关中介机构及具体业务经办人员；以及前述自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女。

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》、《股东股份变更明细清单》，以及本次交易的相关各方及中介机构出具的《自查报告》，东方园林自本次重组停牌之日（2015 年 5 月 27 日）前 6 个月至本报告书公告之日止，相关人员在自查期间内买卖上市公司股票的情况如下：

**（一）董事长何巧女在自查期间买卖公司股票的情况**

| 姓名  | 任职及亲属关系 | 日期         | 变更摘要 | 变更股数      |
|-----|---------|------------|------|-----------|
| 何巧女 | 东方园林董事长 | 2015-03-17 | 卖出   | 2,100,000 |
|     |         | 2015-03-17 | 卖出   | 7,960,000 |

何巧女女士对上述买卖东方园林股票的情况出具的说明和承诺如下：

“本人上述买卖东方园林股票的行为纯属个人根据市场公开信息所作的投资决定，本人无从知悉东方园林本次重大资产重组（“本次重组”）的任何内幕信息，亦未利用相关内幕消息。若本人上述买卖东方园林的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将本次重组董事会决议公告日前买卖东方园林股票所得收益上缴东方园林。

本人承诺：直至 1）东方园林完成本次重组；或 2）本次重组事项成功或东方园林宣布终止本次重组事项，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件，不买卖东方园林股票。

本人保证上述声明和承诺真实、准确，愿意就任何不真实、不准确的情形承担法律责任。”

**（二）董事张诚在自查期间买卖公司股票的情况**

| 姓名 | 任职及亲属关系 | 日期        | 变更摘要 | 变更股数    |
|----|---------|-----------|------|---------|
| 张诚 | 东方园林董事  | 2015-5-15 | 卖出   | 466,300 |

张诚先生对上述买卖东方园林股票的情况出具的说明和承诺如下：

“本人上述买卖东方园林股票的行为纯属个人根据市场公开信息所作的投资决定，本人无从知悉东方园林本次重大资产重组（“本次重组”）的任何内幕信息，亦未利用相关内幕消息。若本人上述买卖东方园林的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将本次重组董事会决议公告日前买卖东方园林股票所得收益上缴东方园林。

本人承诺：直至 1）东方园林完成本次重组；或 2）本次重组事项成功或东方园林宣布终止本次重组事项，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件，不买卖东方园林股票。



本人保证上述声明和承诺真实、准确，愿意就任何不真实、不准确的情形承担法律责任。”

### （三）董事方仪在自查期间买卖公司股票的情况

| 姓名 | 任职及亲属关系 | 日期         | 变更摘要 | 变更股数    |
|----|---------|------------|------|---------|
| 方仪 | 东方园林董事  | 2015-04-21 | 卖出   | 301,500 |
|    |         | 2015-04-22 | 卖出   | 210,000 |

方仪女士对上述买卖东方园林股票的情况出具的说明和承诺如下：

“本人上述买卖东方园林股票的行为纯属个人根据市场公开信息所作的投资决定，本人无从知悉东方园林本次重大资产重组（“本次重组”）的任何内幕信息，亦未利用相关内幕消息。若本人上述买卖东方园林的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将本次重组董事会决议公告日前买卖东方园林股票所得收益上缴东方园林。

本人承诺：直至 1）东方园林完成本次重组；或 2）本次重组事项成功或东方园林宣布终止本次重组事项，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件，不买卖东方园林股票。

本人保证上述声明和承诺真实、准确，愿意就任何不真实、不准确的情形承担法律责任。”

### （四）副总裁张振迪的配偶罗继曼在自查期间买卖公司股票的情况

| 姓名  | 任职及亲属关系   | 日期         | 变更摘要 | 变更股数   |
|-----|-----------|------------|------|--------|
| 罗继曼 | 副总裁张振迪的配偶 | 2014-12-02 | 卖出   | 10,000 |
|     |           | 2014-12-11 | 卖出   | 5,250  |
|     |           | 2014-12-15 | 卖出   | 10,000 |

罗继曼女士对上述买卖东方园林股票的情况出具的说明和承诺如下：

“本人上述买卖东方园林股票的行为纯属个人根据市场公开信息所作的投资决定，本人无从知悉东方园林本次重大资产重组（“本次重组”）的任何内幕信息，亦未利用相关内幕消息。若本人上述买卖东方园林的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将本次重组董事会决议公告日前买卖东方园林股票所得收益上缴东方园林。

本人承诺：直至 1）东方园林完成本次重组；或 2）本次重组事项成功或东方园林宣布终止本次重组事项，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件，不买卖东方园林股票。

本人保证上述声明和承诺真实、准确，愿意就任何不真实、不准确的情形承担法律责任。”

#### （五）本次交易聘请的会计师段靖在自查期间买卖公司股票的情况

| 姓名 | 任职及亲属关系      | 日期         | 变更摘要 | 变更股数  |
|----|--------------|------------|------|-------|
| 段靖 | 本次重大资产重组的会计师 | 2014-12-10 | 卖出   | 2,000 |
|    |              | 2014-12-12 | 卖出   | 1,000 |

段靖女士对上述买卖东方园林股票的情况出具的说明和承诺如下：

“本人上述买卖东方园林股票的行为纯属个人根据市场公开信息所作的投资决定，本人无从知悉东方园林本次重大资产重组（“本次重组”）的任何内幕信息，亦未利用相关内幕消息。若本人上述买卖东方园林的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将本次重组董事会决议公告日前买卖东方园林股票所得收益上缴东方园林。

本人承诺：直至 1）东方园林完成本次重组；或 2）本次重组事项成功或东方园林宣布终止本次重组事项，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件，不买卖东方园林股票。

本人保证上述声明和承诺真实、准确，愿意就任何不真实、不准确的情形承担法律责任。”

除上述股票交易行为外，公司本次重大资产重组内幕信息知情人及其直系亲属在核查期间均没有买卖公司股票。

#### 六、对股东权益保护的安排

本次交易中，本公司和交易对方将采取如下措施，保护投资者合法权益：

##### （一）确保交易标的定价公平、公允、合理

上市公司已聘请境内具有证券从业资格的会计师事务所和资产评估机构对标的资产进行审计、评估，确保交易资产的定价公平、公允合理；上市公司独立

董事对本次交易资产评估定价的公允性发表独立意见；上市公司所聘请的独立财务顾问和律师对本次交易的过程及相关事项的合规性进行核查，发表明确的意见。

## （二）严格履行信息披露义务

本次交易前，上市公司按照《公司法》、《证券法》以及《上市公司信息披露管理办法》等有关法律法规的要求，切实履行信息披露义务，真实、准确、及时、完整地披露有关信息，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较切实履行信息披露义务，维护其合法权益。本次交易完成后，除按照强制性规定披露信息外，上市公司将继续严格执行信息披露管理制度，按照相关法律、法规及规范性文件的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

## （三）网络投票安排

本公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。本公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

## （四）利润分配政策和股东回报规划

为进一步规范公司现金分红，增强现金分红透明度，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监会【2012】37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告【2013】43号）的有关要求，针对《公司章程》中有关利润分配的条款进行了补充或修订，并经上市公司2013年度股东大会审议通过。

公司本次修订后的《公司章程》和2014年4月制定的《北京东方园林股份有限公司未来三年(2014年-2016年)股东回报规划》中，有关利润分配政策的主要内容如下：

### 1、利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

## 2、利润分配的条件和比例：

### （1）现金分配的条件和比例

公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司应当采用现金方式分配股利。未来三年（2014—2016 年），每年以现金方式分配的利润不少于合并报表归属于母公司股东的净利润与母公司净利润的孰低者的 10%，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司在确定以现金方式分配利润的具体金额时，应充分考虑未来经营活动和投资活动的影响，并充分关注社会资金成本、银行信贷和债权融资环境，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

公司的利润分配方案一般由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见制定利润分配方案，独立董事应当发表明确意见，形成专项决议后提交股东大会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议不进行现金分红的利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

（2）股票股利分配的条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（3）差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安全等因素，按照

公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策，确定现金分红在当次利润分配中所占的比例。

#### （4）股东回报规划的制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，若公司未发生《公司章程》规定的调整利润分配政策的情形，可以参照最近一次制定或修订的股东回报规划执行，不再另行制定股东回报规划。根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要以及外部经营环境，确有必要对正在实施的利润分配政策进行调整的，应当由董事会拟定变动方案，经独立董事同意并发表明确独立意见，然后分别提交董事会和监事会审议，董事会和监事会审议通过后提交股东大会以特别决议方式通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

公司董事会每年根据公司章程、公司盈利情况和资金需求情况，充分考虑和听取独立董事、监事和社会公众股东的意见，制定利润分配方案，经股东大会审议批准后实施。

公司董事会制定现金分红具体方案时，应当严格遵照《公司法》和公司章程的规定，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例等事宜，独立董事应当发表独立意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司董事会未做出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

公司接受所有股东、独立董事和监事对公司利润分配方案的建议和监督。

## 第十四章 相关方对本次交易的意见

### 一、独立董事意见

根据《重组办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等有关法律法规和《公司章程》，公司的独立董事经认真审阅本次重大资产重组的相关材料后，就本次重大资产重组的相关事项发表如下独立意见：

1、公司本次交易所涉及的相关议案经公司第五届董事会第三十次会议审议通过。董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

2、本次交易有利于提高公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司增强抗风险能力。

3、《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要、《关于富阳申能固废环保再生有限公司之股权转让协议》符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，本次交易方案具备可操作性。

4、本次交易不构成关联交易。

5、关于本次交易涉及的估值事项，独立董事认为：

（1）公司本次交易聘请的评估机构上海东洲资产评估有限公司具有证券业务资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办估值人员与公司、估值对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

（2）评估机构对目标公司进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（3）本次评估的目的是确定目标公司于评估基准日的市场价值，为本次交易提供作价参考依据。评估机构采用了资产基础法和收益法两种评估方法分别对目标公司的价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对目标公司在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关。

（4）评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合目标公司实际情况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。

（5）本次交易的价格以申能固废 2015 年 5 月 31 日的经审计净资产为基础，参考估值结果，经双方协商确定。目标公司的估值及交易定价合理、公允，不存在损害公司及公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

6、本次重大资产重组尚须公司股东大会审议通过。

## 二、独立财务顾问意见

本公司聘请国泰君安作为本次重大资产重组的独立财务顾问。独立财务顾问通过对本次重大资产重组涉及事项进行审慎核查后，发表了以下核查意见：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《重组规定》等法律、法规和规范性文件关于上市公司重大资产重组的基本条件；重组报告书等信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况；

2、本次交易涉及的标的资产权属清晰，不存在抵押、质押等情形；本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益；

3、本次交易所涉及的资产的定价方式符合中国证监会的相关规定，所选取的评估方法适当、评估假设前提合理，不存在损害上市公司股东利益的情形；

4、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关

规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

### 三、律师意见

公司聘请北京市君合律师事务所作为本次重大资产购买的法律顾问，对于本次交易的结论性意见如下：

（一）本次交易方案的主要内容符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）本次交易的各参与方依法有效存续或是具有完全民事权利能力和民事行为能力的自然人，具备进行本次交易的主体资格。

（三）本次交易构成重大资产重组，不构成关联交易，不构成借壳上市。

（四）本次交易已履行了现阶段所需的批准程序，尚待取得东方园林股东大会的批准和授权。

（五）本次交易符合《重组管理办法》对于上市公司重大资产重组规定的实质性条件。在有关协议的签署方切实履行协议各项义务的情况下，本次交易在取得必要的批准、同意后，其实施不存在实质性法律障碍。

（六）本次交易涉及的《股权转让协议》已经相关各方签署，《股权转让协议》的形式和内容符合法律、法规和规范性文件的规定，自约定的生效条件全部满足之日起生效。

（七）本次交易拟购买的目标公司股权及目标公司主要资产权属状况清晰，不存在产权纠纷，不存在质押、冻结等权利受到限制的情况。在取得本法律意见书所述尚需取得的批准后，标的资产办理权属转移登记手续不存在法律障碍。

（八）本次交易不涉及债权债务的转移，本次交易完成后，目标公司原有的债权债务仍由目标公司独立享有和承担。

（九）东方园林已经依照《重组管理办法》履行了现阶段法定的信息披露和报告义务，东方园林就本次交易不存在应披露而未披露的合同、协议、安排或其



他事项。本次交易各参与方尚需根据本次交易进展情况，按照《重组管理办法》等相关法律、法规以及规范性文件的规定履行相关信息披露义务。

（十）参与本次交易的证券服务机构具备必要的资格。

## 第十五章 本次交易相关中介机构情况

### 一、独立财务顾问

名称：                    国泰君安证券股份有限公司  
法定代表人：            杨德红  
住所：                    中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号  
通讯地址：              上海市浦东新区银城中路 168 号  
联系电话：              021-38676798  
传真：                    021-38670798  
联系人：                  张超、陈希

### 二、律师

名称：                    北京市君合律师事务所  
法定代表人：            肖薇  
住所：                    东城区建国门外北大街 8 号华润大厦 20 层  
通讯地址：              东城区建国门外北大街 8 号华润大厦 20 层  
联系电话：              010-85191300  
传真：                    010-85191350  
联系人：                  叶军莉、金旻佶

### 三、审计机构

名称：                    立信会计师事务所（特殊普通合伙）  
执行事务合伙人：      朱建弟  
住所：                    上海市黄浦区南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼  
通讯地址：              上海市黄浦区南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼  
联系电话：              021-63391166  
传真：                    021-63392558

联系人：冯雪

#### 四、资产评估机构

名称：上海东洲资产评估有限公司

法定代表人：王小敏

住所：上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼

通讯地址：上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼

联系电话：021-52402166

传真：021-52252086

联系人：方明、黎云

## 第十六章 董事会及中介机构声明

### 上市公司及其董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及本次重大资产重组相关文件的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

#### 全体董事（签字）：

|              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| _____<br>何巧女 | _____<br>李东辉 | _____<br>马哲刚 | _____<br>方 仪 |
| _____<br>唐 凯 | _____<br>张 诚 | _____<br>陈幸福 | _____<br>赵 冬 |
| _____<br>蒋 力 | _____<br>刘凯湘 | _____<br>苏金其 | _____<br>张 涛 |

#### 全体监事（签字）：

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| _____<br>郭朝晖 | _____<br>梁 荣 | _____<br>王 琼 |
|--------------|--------------|--------------|

#### 全体非董事高级管理人员（签字）：

|              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| _____<br>黄新忠 | _____<br>张 强 | _____<br>张振迪 | _____<br>周 舒 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

北京东方园林生态股份有限公司

2015 年 11 月 10 日

## 独立财务顾问声明

本公司及项目相关人员同意北京东方园林生态股份有限公司在《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）：\_\_\_\_\_

杨德红

部门负责人：\_\_\_\_\_

杨晓涛

内核负责人：\_\_\_\_\_

许业荣

项目主办人：\_\_\_\_\_

张 超

陈 希

项目协办人：\_\_\_\_\_

朱昕宇

国泰君安证券股份有限公司

2015 年 11 月 10 日

## 公司律师声明

本所及经办律师同意北京东方园林生态股份有限公司在《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要中援引本所出具的法律意见书之结论性意见，本所已对《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要中援引的结论性意见进行了审阅，确认《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人 \_\_\_\_\_

肖 薇

经办律师 \_\_\_\_\_

叶军莉

金奂佶

北京市君合律师事务所

2015 年 11 月 10 日

## 会计师事务所声明

本所及经办注册会计师同意北京东方园林生态股份有限公司在《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要中引用本所出具的审计报告相关内容，且所引用内容已经本所及经办注册会计师审阅，确认《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人（或授权代表人）：\_\_\_\_\_

朱建弟

经办注册会计师：\_\_\_\_\_

杨 雄

冯 雪

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2015 年 11 月 10 日

## 资产评估机构声明

本公司及经办资产评估师同意北京东方园林生态股份有限公司在《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要引用本所出具的资产评估报告及评估说明相关内容，且所引用内容已经本公司及经办评估师审阅，确认《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

单位负责人（或授权代表人）：\_\_\_\_\_

王小敏

经办注册评估师：\_\_\_\_\_

方 明

黎 云

上海东洲资产评估有限公司

2015 年 11 月 10 日



## 第十七章 备查文件及备查地点

### 一、 备查文件目录

- 1、《北京东方园林生态股份有限公司与胡显春、胡亦春关于富阳申能固废环保再生有限公司之股权转让协议》；
- 2、东方园林第五届董事会第三十次会议决议；
- 3、东方园林独立董事关于本次交易出具的独立意见；
- 4、国泰君安出具的《国泰君安证券股份有限公司关于北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买之独立财务顾问报告》；
- 6、北京市君合律师事务所出具的《北京市君合律师事务所关于北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买项目之法律意见书》；
- 7、立信会计师出具的信会师报字[2015]第 211508 号《富阳申能固废环保再生有限公司审计报告》；
- 8、东洲评估出具的沪东洲资评报字[2015]第 0801044 号《企业价值评估报告》；
- 9、立信会计师出具的信会师报字[2015]第 211510 号《北京东方园林生态股份有限公司备考审阅报告》；
- 10、立信会计师出具的信会师报字[2015]第 211509 号《北京东方园林生态股份有限公司审阅报告》；
- 11、交易对方出具的承诺函。

### 二、 备查地点

投资者可与下列地点查阅上述备查文件：

#### 1、北京东方园林生态股份有限公司

地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 104 号楼

电话：010-52286666

传真：010-52288062

联系人：刘怀伟

## **2、国泰君安证券股份有限公司**

地址：上海市浦东新区银城中路 168 号

电话：021-38676798

传真：021-38676798

联系人：张超

（本页无正文，为《北京东方园林生态股份有限公司重大资产购买报告书（修订稿）之盖章页）

北京东方园林生态股份有限公司

2015 年 11 月 10 日