




东江环保股份有限公司

Dongjiang Environmental Company Limited

(深圳市南山区高新区北区朗山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼)

## 首次公开发行 A 股股票招股意向书

保荐人（主承销商）

 中信证券股份有限公司

(广东省深圳市福田区深南大道 7088 号招商银行大厦第 A 层)

# 东江环保股份有限公司

## 首次公开发行 A 股股票招股意向书

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
发行股数：	2,500 万股
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	询价确定发行价格
发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所：	深圳证券交易所
发行后总股本：	15,047.64 万股

本次发行前股东对所持股份自愿锁定的承诺：

本公司控股股东、实际控制人张维仰先生及关联股东李永鹏先生、周耀明先生、唐成明先生、蔡虹女士、蔡萍女士和蔡慧女士承诺自公司本次发行的 A 股股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司收购该部分股份。

公司股东金石投资承诺：自公司股票上市之日起十八个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

贺建军先生等其他 87 名自然人股东及上海联创、中国风投、龙笛投资、江阴鑫源 4 名法人股东承诺：自公司本次发行的 A 股股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司收购该部分股份。

作为公司股东的董事、高级管理人员的张维仰先生、陈曙生先生、李永鹏先生、兰永辉先生、曹庭武先生、王恬女士还承诺在上述期限届满后，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人直接及间接持有的公司股票总数的比例不超过百分之五十。

保荐人（主承销商）： 中信证券股份有限公司

招股意向书签署日期： 2012 年 4 月 5 日

## 声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、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。

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招股意向书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府机关对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股意向书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项：

一、本公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司法》等法律法规、本公司《公司章程》（草案）等，本次发行上市后，公司的股利分配政策如下：

（一）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；

（二）公司向内资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价、宣布和支付。公司向 H 股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价和宣布，以港币支付。公司向境外上市外资股股东支付现金股利和其他款项所需的外币，按国家有关外汇管理的规定办理；

（三）公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十；在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准；

（四）公司董事会未做出年度现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事、外部监事应当对此发表独立意见，同时，公司召开股东大会审议该等年度不进行现金利润分配的议案时，应当提供网络投票表决方式为公众股东参加股东大会提供便利。

（五）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

（六）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策时，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，独立董事、外部监事应当对此发表独立意见，且调整后的利润分配政策

不得违反中国证监会和公司上市的证券交易所的有关规定。

(七) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后, 公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

关于本公司股利分配政策的具体内容, 详见本招股意向书“第十四节 股利分配政策”。

二、根据本公司 2002 年 9 月 18 日召开的 2002 年度第二次临时股东大会决议, 公司将每 1 股面值人民币 1.00 元的股份拆分为 10 股每股面值为人民币 0.10 元的股份。2003 年 1 月, 公司发行 177,900,000 股 H 股(含国有股东出售存量股份 16,172,728 股)并在香港联交所创业板上市。2010 年 9 月, 公司由香港联交所创业板转至香港联交所主板上市。根据公司 2010 年 12 月 9 日召开的股东特别大会和类别股东大会的授权, 公司董事会于 2010 年 12 月 31 日决议进行股份合并, 将公司已发行股本中每十股每股面值人民币 0.10 元的普通股合并为一股面值为人民币 1 元的普通股, 公司总股本相应变更为 12,547.6374 万股, 其中 H 股为 3,558 万股。

本公司本次拟发行不超过 25,000,000 股面值 1 元的 A 股。

三、由于境内外会计准则和监管要求存在差异, 本招股意向书与本公司已在境外披露的 2009 年年度报告在内容和格式等方面存在若干差异。本招股意向书第十节披露了中国会计准则与国际财务报告准则差异调节, 敬请投资者关注。

四、公司全体股东有权享有于发行 A 股完成前累计的未分配利润, A 股持有人将不享有发行 A 股完成前已经宣派的任何股息。

五、本公司控股股东、实际控制人张维仰先生及关联股东李永鹏先生、周耀明先生、唐成明先生、蔡虹女士、蔡萍女士和蔡慧女士承诺自公司本次发行的 A 股股票上市之日起三十六个月内, 不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份, 也不由公司收购该部分股份。

公司股东金石投资承诺: 自公司股票上市之日起十八个月内, 不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份, 也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

贺建军先生等其他 87 名自然人股东及上海联创、中国风投、龙笛投资、江阴鑫源 4 名法人股东承诺：自公司本次发行的 A 股股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司收购该部分股份。

作为公司股东的董事、高级管理人员的张维仰先生、陈曙生先生、李永鹏先生、兰永辉先生、曹庭武先生、王恬女士还承诺在上述期限届满后，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人直接及间接持有的公司股票总数的比例不超过百分之五十。

六、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

### 1、环保政策风险

公司所处的环保行业，受国家、省、县（市）三级政府的环境保护行政主管部门的监管，各级主管部门均制定了有关政策。政府各项环保政策的出台，一方面积极推动了环保行业的快速发展，另一方面也对环保行业提出了更高的环保标准。公司已严格按照环保主管部门的要求进行运营，且国家环保部于 2010 年 12 月通过了对东江环保的上市环保核查。但随着环保标准的不断提高，公司将为遵守环保法律法规而相应增加运营成本，进而在一定程度上影响公司的经营效益。

### 2、宏观经济周期波动的风险

公司主营业务为工业废物处理和市政废物处理。2009 年、2010 年和 2011 年，工业废物处理业务收入占公司主营业务收入的比例分别为 61.36%、70.26% 和 78.95%。

公司所从事的工业废物处理主要是通过化学、物理和生物等手段对工业企业产生的有毒有害的工业废液、污泥及废渣等废物进行无害化、减量化处理和处置，并将废物中具有再利用价值的物质转化为资源化产品。在宏观经济景气时期，工业企业订单量和开工量增多，产生的工业废物自然增加，反之亦然。

虽然公司对工业固体废物来源区域充分了解，在产生废物较多的地方建立了布局合理的回收点，并与产生废物的生产企业签订协议以保证供应；但是公司不

排除上游企业受宏观经济及市场的影响开工率不足而导致公司废物收集量减少的风险。同时，公司近年来大力拓展市政固体废物领域的业务以优化业务结构，减轻宏观经济波动对业务的影响，由于相关业务刚处于起步或初步发展时期，2009年、2010年和2011年来源于市政废物处理业务收入占公司主营业务收入的比例分别仅为13.00%、13.14%和10.86%，因此，宏观经济周期的波动仍会在一定程度上影响公司的经营业绩。

另外，公司的工业废物资源化产品主要为硫酸铜、碱式氯化铜等铜盐产品，产品价格受金属价格影响较大。目前，国内铜等金属的价格已与国际接轨，受国际经济环境影响较大，从而直接影响到公司铜盐等产品的价格。特别是2008年金融危机的爆发对铜等金属的价格产生了剧烈影响：铜价由2008年8月的6.2万元/吨探底至2009年1月的2.9万元/吨，2012年2月又上涨至5.9万元/吨。虽然公司含铜废液等原材料的采购价格系参照金属价格而定，使原材料成本与产品的销售价格维持在一定比例的联动范围内，但本公司提醒投资者注意金属价格的剧烈变动仍会加大公司生产经营管理的难度，给公司盈利状况带来不利影响。

### 3、水淬渣存货跌价的风险

水淬渣系含铅、锌等金属元素及硒、铟、镓等稀有金属的工矿废物资源，公司介入水淬渣处理业务系为进一步丰富其资源化利用产品系列，并依托多年积累的工业废物处置经验推动工矿废物的无害化处理，对公司参与国内工矿地区的环境保护具有较大的社会意义。

为了实现对水淬渣资源的战略性储备，公司在金属价格较低的2008年下半年与韶关冶炼厂签署协议采购其水淬渣，限于原库存地形及测量方法的限制，采购时公司无法准确测量协议确定的水淬渣重量，导致最终存货量181.93万吨与协议重量210万吨的差异，公司于2010年计提1,935万元的盘亏损失。

目前，铅选车间和次氧化锌车间已进入试生产阶段，水淬渣处理项目的正式运营将成为公司新的利润来源。公司于各报告期末以测试时点前一年的金属现货平均价格对水淬渣进行减值测试未发生减值情形。

2009年-2011年铅、锌金属现货的平均价格如下：



单位：元/吨

项目	2009 年	2010 年	2011 年
铅	13,805	16,108	16,332
锌	13,778	17,355	16,840

2011 年，铅、锌金属现货价格基本处于历史平均水平，分别高于报告期内减值测试时所采用的最低价格（2009 年的平均价格）约 18%和 22%；同时，2011 年中国水淬渣市场价格已超过 100 元/吨，高于公司水淬渣存货成本 50%以上；水淬渣的盈亏平衡点是铅=12,000、锌=12,500，即使铅、锌金属现货价格低于历史平均水平 40%，该项目仍可保持盈亏平衡，因此水淬渣存货价值具有一定的抗跌性。但由于公司水淬渣处理能力约 20 万吨/年，消化上述水淬渣库存约需 10 年时间，因此，不排除在今后较长一段时间内由于铅、锌等金属价格大幅下跌或其他因素导致水淬渣存货的跌价风险。

#### 4、粤北危废中心项目用地风险

粤北危废中心系广东省六大省级综合性定点危险废物处理中心之一，亦是广东省治污保洁十大重点工程之一，广东省政府希望依托该项目的实施对粤北地区的工业废物处理企业进行集中式的管理。韶关绿然根据政府授予的特许经营权，运营粤北危废中心的终端处理处置项目（焚烧处置车间和安全填埋场）；发挥公司在工业固体废物资源化利用领域的运营经验和品牌，运营含锌、含铜等废物的资源化利用项目；并负责粤北危废园区的管理职能，为入园企业的日常经营提供配套设施及管理服务。

粤北危废中心项目总体规划用地为 106.81 万平方米，其中 47.16 万平方米取得建设用地指标。韶关绿然作为粤北危废中心部分项目的实施主体和园区管理企业规划占用土地 38.37 万平方米，占项目总体规划面积的 35.92%；一、二期入园企业规划占用土地 17.00 万平方米，占项目总体规划面积的 15.92%，由入园企业按照政府规定的程序自行办理用地手续；其他土地为备用发展区和公共道路边坡。在上述韶关绿然规划拟自行使用的土地中，焚烧处置车间和安全填埋场属于特许经营权中的 BOT 项目，规划占用土地 10.15 万平方米，占项目总体规划面积的 9.50%。截至本招股书签署日，韶关绿然自行运营的项目实际占用土地 15.44 万平方米，占项目总体规划面积的 14.46%。

韶关绿然在取得项目开发及经营权之后，并在本公司取得其控制权之前，开始在翁源县铁龙林场鸭麻湖地段平整了 1,210 亩土地（约 80.67 万平方米）用于建设粤北危废中心项目工程。2008 年 12 月 18 日，翁源县国土资源局以未经土地行政主管部门批准非法占用土地 1,210 亩为由，以 1 元/平方米的最低处罚标准对韶关绿然处以 81 万元罚款。

虽然自翁源县国土资源局作出上述行政处罚及本公司于 2008 年 12 月取得韶关绿然的控制权之后，在本公司的督促下，韶关绿然积极配合政府主管部门对项目用地不合规的问题进行了整改。同时，韶关绿然自行运营的项目实际占用的土地均已得到有权部门的审批或许可使用，不存在可预见的潜在处罚风险或事项。但本公司提醒投资者注意粤北危废中心其余项目用地审批进度的不确定性可能给公司的经营造成不利影响。

## 目录

第一节 释 义 .....	24
第二节 概 览 .....	31
一、发行人简介 .....	31
(一) 发行人基本情况 .....	31
(二) 主营业务 .....	32
二、公司控股股东及实际控制人 .....	33
三、公司主要财务数据及财务指标 .....	33
(一) 合并资产负债表主要数据 .....	33
(二) 合并利润表主要数据 .....	34
(三) 合并现金流量表主要数据 .....	34
(四) 主要财务指标 .....	34
四、本次发行情况 .....	35
五、募集资金用途 .....	35
第三节 本次发行概况 .....	37
一、本次发行的基本情况 .....	37
二、本次发行股票的有关当事人 .....	38
三、发行人与中介机构关系 .....	39
四、本次发行有关重要日期 .....	40
第四节 风险因素 .....	41
一、环保政策风险 .....	41
二、税收政策对公司业绩影响风险 .....	41

(一) 报告期内税收优惠情况 .....	41
(二) 部分所得税优惠存在被追缴的风险 .....	42
<b>三、宏观经济周期波动的风险 .....</b>	<b>42</b>
<b>四、管理风险 .....</b>	<b>43</b>
(一) 公司快速发展所带来的管理风险 .....	43
(二) 技术人员流失风险 .....	44
(三) 大股东控制风险 .....	44
(四) 安全生产风险 .....	44
<b>五、财务风险 .....</b>	<b>45</b>
(一) 净资产收益率下降风险 .....	45
(二) 非经常性损益波动风险 .....	45
(三) 水淬渣采购和跌价风险 .....	45
<b>六、粤北危废中心项目用地风险 .....</b>	<b>46</b>
<b>第五节 发行人基本情况 .....</b>	<b>48</b>
<b>一、概况 .....</b>	<b>48</b>
<b>二、发行人改制重组情况 .....</b>	<b>48</b>
(一) 设立情况和发起人 .....	48
(二) 改制设立前后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务 .....	55
(三) 发行人设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务 .....	55
(四) 发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况 .....	55
(五) 发行人改制设立前后的业务流程及其相互联系 .....	56

(六) 发起人出资资产的产权变更手续办理情况 .....	56
(七) 发行人的独立经营情况 .....	56
<b>三、发行人历史沿革及股本形成 .....</b>	<b>58</b>
(一) 东江有限历史沿革 .....	61
(二) 东江环保历史沿革及股本形成 .....	63
<b>四、发行人自成立以来的重大资产重组情况 .....</b>	<b>82</b>
<b>五、历次验资情况 .....</b>	<b>82</b>
<b>六、发行人产权关系及组织结构 .....</b>	<b>83</b>
(一) 发行人股权结构图 .....	83
(二) 公司内部组织结构图 .....	85
<b>七、发行人控股股东、实际控制人及其他主要股东情况 .....</b>	<b>87</b>
(一) 控股股东、实际控制人情况 .....	87
(二) 其他主要法人股股东情况 .....	87
(三) 其他主要自然人股东情况 .....	89
(四) 控股股东控制的其他企业 .....	90
<b>八、发行人控股、参股子公司 .....</b>	<b>91</b>
(一) 发行人控股子公司 .....	91
(二) 发行人参股子公司 .....	97
(三) 发行人控股子公司、参股子公司财务情况 .....	101
<b>九、发行人股本情况 .....</b>	<b>104</b>
(一) 本次发行前后本公司股本情况 .....	104
(二) 本公司持股前十名股东 .....	104

(三) 本公司持股前十名内资股股东 .....	105
(四) 前十名自然人股东及其在发行人处任职情况 .....	106
(五) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例 .....	106
(六) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺 .....	107
<b>十、发行人员工及其社会保障情况 .....</b>	<b>107</b>
(一) 员工结构 .....	107
(二) 社会保障及福利情况 .....	108
<b>十一、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员承诺 .....</b>	<b>109</b>
(一) 股份锁定承诺 .....	109
(二) 避免同业竞争和利益冲突承诺 .....	109
(三) 关于承担补缴住房公积金的承诺 .....	110
(四) 关于承担税务追缴风险的承诺 .....	110
(五) 关于承担承租无产权证明的经营用房地产被迫搬迁的损失承诺 .....	110
<b>第六节 业务与技术 .....</b>	<b>111</b>
<b>一、公司的主营业务范围和构成 .....</b>	<b>111</b>
(一) 主营业务范围 .....	111
(二) 主营业务构成 .....	111
(三) 营业收入和毛利构成 .....	114
(四) 公司业务发展和市场拓展历程 .....	114
(五) 公司获得的荣誉 .....	115
<b>二、公司所处行业基本情况 .....</b>	<b>117</b>
(一) 固废处理行业的监管体系 .....	117

(二) 固废处理行业概况 .....	124
(三) 固废处理行业与上、下游行业的关联性 .....	128
(四) 市场分析 .....	128
<b>三、公司在行业中的竞争地位 .....</b>	<b>132</b>
(一) 公司的市场占有率分析 .....	132
(二) 主要竞争对手 .....	132
(三) 公司的竞争优势和劣势 .....	137
<b>四、公司主营业务具体情况 .....</b>	<b>140</b>
(一) 公司主营业务 .....	140
(二) 主要产品和服务工艺流程图 .....	148
(三) 主要业务模式 .....	150
(四) 主要产品和服务的产能、产量和销售等情况 .....	158
(五) 主要产品和服务的原材料、能源及其供应情况 .....	173
(六) 主要产品和服务的质量控制情况 .....	182
(七) 安全管理和环境保护情况 .....	184
<b>五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素 .....</b>	<b>200</b>
(一) 主要固定资产 .....	200
(二) 主要无形资产情况 .....	214
<b>六、公司特许经营许可情况 .....</b>	<b>230</b>
<b>七、公司技术和研发情况 .....</b>	<b>233</b>
(一) 主要产品生产和服务技术 .....	233
(二) 主导产品的生产和服务技术所处阶段 .....	236

(三) 研发情况 .....	237
<b>八、公司境外经营和资产情况 .....</b>	<b>239</b>
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>240</b>
<b>一、同业竞争 .....</b>	<b>240</b>
(一) 同业竞争情况 .....	240
(二) 避免同业竞争承诺函 .....	240
<b>二、关联方与关联关系 .....</b>	<b>240</b>
<b>三、关联交易情况 .....</b>	<b>244</b>
(一) 经常性关联交易 .....	244
(二) 偶发性关联交易 .....	247
(三) 报告期关联方应收应付款项余额 .....	248
(四) 《公司章程（草案）》对于关联交易的有关规定 .....	250
(五) 报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见 .....	252
<b>第八节 董事、监事及高级管理人员 .....</b>	<b>253</b>
<b>一、董事、监事及高级管理人员简介 .....</b>	<b>253</b>
(一) 董事会成员 .....	253
(二) 监事会成员 .....	255
(三) 高级管理人员 .....	256
(四) 董事、监事的提名和选聘情况 .....	257
<b>二、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持股情况 .....</b>	<b>259</b>
(一) 董事及其近亲属持股情况 .....	259
(二) 监事、高级管理人员及其近亲属的持股情况 .....	260



三、董事、监事及高级管理人员的对外投资情况.....	261
四、董事、监事及高级管理人员相互之间的关系和兼职情况.....	261
(一) 董事、监事及高级管理人员相互之间的关系.....	261
(二) 董事、监事及高级管理人员的兼职情况.....	261
五、董事、监事及高级管理人员的薪酬情况.....	263
六、董事、监事及高级管理人员与本公司签订的有关协议、所做承诺及其履行情况.....	264
七、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	264
八、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况.....	264
(一) 董事会成员及监事会成员的变动情况.....	264
(二) 高级管理人员变动情况.....	265
第九节 公司治理.....	266
一、股东大会、董事会和监事会依法运行情况.....	266
(一) 股东大会.....	266
(二) 董事会.....	271
(三) 董事会专门委员会.....	274
(四) 监事会.....	276
(五) 独立董事.....	277
(六) 董事会秘书.....	279
二、报告期内违法违规情况.....	279
三、报告期内资金占用及违规担保情况.....	279
四、内部控制制度有效性的自我评估和鉴证意见.....	280

(一) 公司管理层对内部控制制度的评估意见 .....	280
(二) 注册会计师对内部控制制度的评价报告 .....	281
<b>第十节 财务会计信息 .....</b>	<b>282</b>
<b>一、财务报表 .....</b>	<b>282</b>
(一) 合并财务报表 .....	282
(二) 母公司财务报表 .....	291
<b>二、注册会计师审计意见 .....</b>	<b>299</b>
<b>三、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况 .....</b>	<b>299</b>
(一) 财务报表编制基础 .....	299
(二) 合并财务报表范围 .....	299
(三) 合并范围变化情况 .....	300
<b>四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 .....</b>	<b>301</b>
(一) 收入确认原则 .....	301
(二) 无形资产的确认和计量 .....	304
(三) 投资性房地产的确认和计量 .....	305
(四) 应收款项坏账准备的计提方法 .....	305
(五) 存货的确认和计量 .....	307
(六) 长期股权投资的确认和计量 .....	307
(七) 固定资产的确认和计量 .....	309
(八) 在建工程的确认和计量 .....	310
(九) 非金融资产减值 .....	310
(十) 金融工具的确认和计量 .....	311

(十一) 借款费用的确认和计量 .....	313
(十二) 商誉 .....	314
(十三) 租赁 .....	314
(十四) 政府补助 .....	314
(十五) 企业所得税的确认和计量 .....	315
(十六) 外币业务核算方法 .....	315
(十七) 外币会计报表折算方法 .....	315
(十八) 税（费）项 .....	315
<b>五、财务报表分部信息.....</b>	<b>322</b>
(一) 2011 年度报告分部 .....	322
(二) 2010 年度报告分部 .....	323
(三) 2009 年度报告分部 .....	324
<b>六、非经常性损益 .....</b>	<b>325</b>
<b>七、主要资产 .....</b>	<b>326</b>
(一) 流动资产 .....	326
(二) 固定资产和长期股权投资 .....	330
(三) 无形资产 .....	332
<b>八、主要负债 .....</b>	<b>333</b>
(一) 银行借款 .....	333
(二) 应付账款 .....	333
(三) 预收款项 .....	333
(四) 应付职工薪酬 .....	334

(五) 其他应付款 .....	335
(六) 对关联方负债 .....	335
<b>九、所有者权益 .....</b>	<b>335</b>
<b>十、现金流量情况 .....</b>	<b>336</b>
<b>十一、期后事项、或有事项和承诺事项 .....</b>	<b>336</b>
(一) 或有事项 .....	336
(二) 承诺事项 .....	336
<b>十二、主要财务指标 .....</b>	<b>339</b>
(一) 主要财务指标 .....	339
(二) 报告期内净资产收益率及每股收益 .....	340
<b>十三、境内外会计准则差异导致的财务报表差异调节表 .....</b>	<b>341</b>
(一) 净利润差异调节表 .....	341
(二) 净资产差异调节表 .....	341
(三) 差异调节表调节项的说明 .....	342
<b>十四、历次验资及资产评估情况 .....</b>	<b>342</b>
(一) 历次验资情况 .....	342
(二) 设立时的资产评估 .....	343
<b>第十一节 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>344</b>
<b>一、财务状况分析 .....</b>	<b>344</b>
(一) 资产主要构成分析 .....	344
(二) 负债主要构成分析 .....	368
(三) 偿债能力分析 .....	372

(四) 资产周转能力分析 .....	374
<b>二、盈利能力分析 .....</b>	<b>375</b>
(一) 营业收入分析 .....	375
(二) 毛利构成及毛利率分析 .....	381
(三) 期间费用分析 .....	384
(四) 其他利润表科目对利润的影响 .....	387
(五) 非经常性损益、合并报表范围以外的投资收益及少数股东损益对公司经营成果的影响 .....	392
<b>三、现金流量表重要项目分析 .....</b>	<b>392</b>
<b>四、资本性支出分析 .....</b>	<b>394</b>
(一) 报告期内重大资本性支出情况 .....	394
(二) 未来可预见的重大资本性支出计划 .....	394
<b>五、重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异比较 .....</b>	<b>394</b>
<b>六、未来财务状况与盈利前景 .....</b>	<b>394</b>
<b>七、公司未来分红回报规划 .....</b>	<b>395</b>
(一) 公司未来分红回报规划 .....	395
(二) 股东回报规划的合理性分析 .....	396
(三) 本次发行后公司留存未分配利润的使用原则 .....	398
<b>第十二节 业务发展目标 .....</b>	<b>399</b>
<b>一、公司发展规划及发展目标 .....</b>	<b>399</b>
(一) 公司的经营宗旨 .....	399
(二) 公司发展战略 .....	399

(三) 公司经营策略 .....	399
<b>二、发展目标与现有业务的关系.....</b>	<b>401</b>
<b>三、发展目标依据的假设条件及主要困难 .....</b>	<b>401</b>
(一) 假设条件 .....	401
(二) 主要困难 .....	401
<b>四、实现发展目标的主要措施 .....</b>	<b>402</b>
(一) 市场开发及项目建设规划 .....	402
(二) 发展资金筹集计划 .....	403
(三) 人力资源计划 .....	403
<b>五、本次发行对实现公司发展目标的作用 .....</b>	<b>403</b>
(一) 大幅度提高公司的资本实力 .....	403
(二) 进一步完善公司治理结构及激励机制 .....	403
(三) 提高公司的社会知名度和市场影响力 .....	403
<b>第十三节 募集资金运用 .....</b>	<b>404</b>
<b>一、本次发行募集资金规模及投资项目概述 .....</b>	<b>404</b>
(一) 募集资金运用方案 .....	404
(二) 募集资金投资项目及报批事项 .....	404
(三) 募集资金投资项目与公司现有业务的关系 .....	405
<b>二、募集资金投资项目介绍 .....</b>	<b>405</b>
(一) 清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨项目 .....	405
(二) 深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目 .....	413
(三) 深圳市下坪填埋场填埋气体收集和利用二期工程 .....	418

(四) 研发基地建设项目 .....	423
(五) 危险废物运输系统项目 .....	428
(六) 企业信息系统项目 .....	431
<b>三、固定资产投资变化对公司经营成果的影响 .....</b>	<b>434</b>
<b>四、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响 .....</b>	<b>436</b>
(一) 对净资产和每股净资产的影响 .....	436
(二) 募集资金投资项目对资产负债率和资本结构的影响 .....	436
(三) 对公司净资产收益率和盈利能力的影响 .....	436
<b>第十四节 股利分配政策 .....</b>	<b>437</b>
<b>一、股利分配的一般政策 .....</b>	<b>437</b>
<b>二、最近三年股利实际分配情况 .....</b>	<b>438</b>
<b>三、本次发行完成前滚存利润的分配情况 .....</b>	<b>439</b>
<b>第十五节 其他重要事项 .....</b>	<b>440</b>
<b>一、信息披露与投资者服务 .....</b>	<b>440</b>
(一) 责任机构 .....	440
(二) 信息披露制度 .....	440
(三) 为投资者服务的计划 .....	441
<b>二、重要合同 .....</b>	<b>442</b>
(一) 借款合同 .....	442
(二) 特许经营合同 .....	444
(三) 业务合同 .....	445
(四) 其他重要合同 .....	447

三、对外担保情况 .....	447
四、重大诉讼或仲裁情况 .....	447
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 .....	448
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	448
二、保荐人（主承销商）声明 .....	449
三、发行人律师声明 .....	450
四、发行人会计师事务所声明 .....	451
五、评估机构声明 .....	452
六、验资机构声明 .....	453
第十七节 备查文件 .....	454
一、备查文件 .....	454
二、文件查阅时间 .....	454
三、文件查阅地址 .....	454



## 第一节 释 义

在本招股意向书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

发行人、本公司、 公司、东江环保	指	东江环保股份有限公司，原深圳市东江环保股份有限公司
东江有限	指	深圳市东江环保技术有限公司，系发行人前身
<b>发行人现、原股东：</b>		
上海联创	指	上海联创创业投资有限公司，原上海联创投资有限公司
文英贸易	指	深圳市文英贸易有限公司
方元化工	指	深圳市方元化工实业有限公司，原深圳市东江化工实业有限公司
东江化工	指	深圳市东江化工实业有限公司，后更名为深圳市方元化工实业有限公司
中国风投	指	中国风险投资有限公司
龙笛投资	指	深圳市龙笛投资发展有限公司
江阴鑫源	指	江阴鑫源投资有限公司
深圳高新投	指	深圳市高新投集团有限公司，原深圳市高新技术投资担保有限公司、深圳市高新技术产业投资服务有限公司
金石投资	指	金石投资有限公司
<b>发行人分公司、控股子公司：</b>		
沙井分公司	指	东江环保股份有限公司沙井处理基地
贸易分公司	指	东江环保股份有限公司贸易分公司
工程分公司	指	东江环保股份有限公司工程服务分公司
昆山昆鹏	指	昆山市昆鹏环境技术有限公司

千灯三废	指	昆山市千灯三废净化有限公司
成都危废	指	成都市危险废物处理中心有限公司
惠州东江	指	惠州市东江环保技术有限公司
龙岗东江	指	深圳市龙岗区东江工业废物处置有限公司
东江华瑞	指	深圳东江华瑞科技有限公司
再生资源公司	指	深圳市东江环保再生资源有限公司
香港东江	指	东江环保（香港）有限公司
韶关东江	指	韶关市东江环保技术有限公司
再生能源公司	指	深圳市东江环保再生能源有限公司
清远东江	指	清远市东江环保技术有限公司
湖南东江	指	湖南东江环保投资发展有限公司
云南东江	指	云南东江环保技术有限公司
北京永新	指	北京永新环保有限公司
华保科技	指	深圳市华保科技有限公司
东江利赛	指	深圳市东江利赛再生能源有限公司
青岛东江	指	青岛市东江环保再生能源有限公司
力信服务	指	力信服务有限公司
韶关绿然	指	韶关绿然再生资源发展有限公司
东江物业	指	深圳市东江物业服务有限公司
东江运输	指	惠州东江运输有限公司
东江贸易	指	深圳市东江环保产品贸易有限公司
<b>发行人参股子公司：</b>		
东江威立雅	指	惠州东江威立雅环境服务有限公司
东江松藻	指	重庆东江松藻再生能源开发有限公司

廊坊莱索思	指	廊坊莱索思环境技术有限公司
深圳莱索思	指	深圳市莱索思环境技术有限公司
武汉云峰	指	武汉云峰再生资源有限公司
深圳微营养	指	华瑞东江微营养添加剂（深圳）有限公司
北京立升膜	指	北京永新立升膜技术有限公司
浙江双益	指	浙江永新双益环保工程有限公司
北京双益	指	北京永新双益环保设备有限公司
珠海清新	指	珠海市清新工业环保有限公司
东江绿源	指	深圳市东江绿源投资有限公司
<b>其他关联单位：</b>		
双新水泥	指	惠州市惠阳双新水泥有限公司，原公司参股公司，股权现已转让。
立山环保	指	深圳立山环保材料有限公司，原公司控股子公司，股权现已转让
深圳爱索威	指	深圳市爱索威企业管理股份有限公司，原公司控股子公司，股权现已转让
深圳东迪	指	深圳市东迪涂层技术有限公司，原公司控股子公司，现已注销
福格瑞	指	深圳市福格瑞环保设备有限公司，原公司控股子公司，现已注销
兴利环保	指	四川兴利环保工程机械有限公司，原公司控股子公司，股权现已转让
法国威立雅	指	法国威立雅环境集团及其子公司
国策公司	指	深圳市国策房地产土地估价有限公司
<b>其他：</b>		
韶关冶炼厂	指	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司韶关冶炼

厂

CIWT	指	China Industrial Waste Management Inc.，系大连东泰产业废弃物处理有限公司的母公司，其在美国纳斯达克 OTC 市场上市。
------	---	--

## 与发行人业务相关的专有词汇：

CDM	指	英文全文为 Clean Development Mechanism，即清洁发展机制，是《京都议定书》中引入的灵活履约机制之一。CDM 允许缔约国联合非缔约国开展温室气体减排项目并据此获得“核证减排量”。核证减排量可以被缔约方作为履行他们在《京都议定书》中所承诺的温室气体限排或减排的量化义务。
-----	---	--

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，液态废物。
------	---	--

生活垃圾	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。
------	---	---

危废	指	危险废物，即具有腐蚀性、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；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固体废物和液态废物。国家法规对每种危险废物有详细的规定。
----	---	---

危废中心/基地	指	危险废物的处理处置场所
---------	---	-------------

PCB	指	英文全名为 Printed Circuit Board，印制线路板。
-----	---	------------------------------------

硫酸铜	指	铜的硫酸盐与水的结晶，分子式 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ，
-----	---	--

		蓝色结晶或粉末，主要用途为纺织品媒染剂、农业杀虫剂、杀菌剂、镀铜及饲料添加剂。
TBCC	指	三碱基氯化二铜，英文全名为 <b>Tribasic Copper Chloride</b> ，绿色结晶，分子式 $\text{Cu}_2(\text{OH})_3\text{Cl}$ ，是一种环保型饲料添加剂。
氧化铜	指	铜的氧化物，黑色，分子式 $\text{CuO}$ ，主要用于釉及搪瓷、电池、石油脱硫剂、杀虫剂，也供制氢和催化剂等用。
硫酸镍	指	镍的硫酸盐与水的结晶，绿色，分子式 $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ，主要用于电镀镍、化学镀镍、铝材着色、电池材料及催化剂。
物理/化学处理法	指	运用物理、化学或二者的综合作用处理污染物的方法。
稳定化/固化处理法	指	稳定化：将废弃物转变为低反应性、低溶解性、低迁移性及低毒性物质的方法。 固化：使废弃物转变为不可流动的固体或形成紧密固体的物理化学方法。
安全填埋处置法	指	在专门设计的设施中，将废弃物铺成一定厚度的薄层后加以压实，并覆盖土壤的处置方法。
焚烧处置法	指	在专门设计的焚烧炉中，使废弃物在焚烧炉内进行氧化燃烧反应，在高温环境下氧化、热解而无害化的方法。
乏风瓦斯	指	英文全名为 <b>Ventilation Air Methane</b> ，即煤矿生产中为保证采煤作业的安全，采用通风系统提供足够的流通空气将井下瓦斯气稀释后的混合气。
HDPE	指	英文全名为 <b>High Density Polyethylene</b> ，即一种结晶度高、非极性的热塑性树脂，具有很好的防腐性能、电性能、防潮性能、防渗漏性能、

		拉伸强度高，适用于电线电缆、工程防渗、养殖防渗、油罐防渗、地下室防渗、人工湖防渗等领域。
GCL	指	英文全名为 <b>Geosynthetic Clay Liner</b> ，即钠基膨润土复合防水垫，具有膨润性、粘结性、吸附性、催化性、触变性、悬浮性以及阳离子交换性，被广泛地用于各个工业领域。
PLC	指	英文全名为 <b>Programmable Logic Controller</b> ，即数字运算操作电子系统的可编程逻辑控制器，用于控制机械的生产过程。
DCS	指	英文全名为 <b>Distributed Control System</b> ，即分布式控制系统，在国内自控行业又称之为集散控制系统，是一个由过程控制级和过程监控级组成的以通信网络为纽带的多级计算机系统。
MVR	指	英文全名为 <b>Mechanical Vapor Recompression</b> ，即蒸汽机械再压缩技术，是利用其自身产生的二次蒸汽的能量，减少外界能源需求的一项节能技术。
BAF	指	英文全名为 <b>Biological Aerated Filter</b> ，即曝气生物滤池，是一种采用颗粒滤料固定生物膜的好氧或缺氧生物反应器，其集生物接触氧化与悬浮物滤床截留功能于一体，是近年来国际上兴起的污水处理新技术。
<b>其他与本次发行相关的词汇：</b>		
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会

国家环保部、原国家环保总局	指	中华人民共和国环境保护部，原中华人民共和国国家环保总局
深圳工商局	指	深圳市市场监督管理局、原深圳市工商行政管理局
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
H 股	指	获准在香港联交所上市的以人民币标明面值的、以港币认购和交易的股票
A 股	指	在境内上市的、以人民币认购和交易的普通股股票
中信证券、保荐人、主承销商	指	中信证券股份有限公司，为发行人本次发行的保荐人、主承销商
君泽君、主承销商律师	指	北京市君泽君律师事务所，为本次发行的主承销商律师
君合所、发行人律师	指	北京市君合律师事务所，为发行人本次发行的律师
信永中和、发行人会计师	指	信永中和会计师事务所有限责任公司，为发行人本次发行的审计机构
元	指	人民币元

本招股意向书中各加数直接相加之和与合计数部分在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入造成。

## 第二节 概 览

本概览仅对招股意向书全文做扼要提示。投资者在作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

### 一、发行人简介

发行人名称：	东江环保股份有限公司
英文名称：	Dongjiang Environmental Company Limited
注册地址：	深圳市南山区高新区北区朗山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼
注册资本：	12,547.6374 万元
成立日期：	1999 年 9 月 16 日
境外上市地：	香港联交所（H 股）
境外上市证券代码：	00895
法定代表人：	张维仰
经营范围：	废物的处置及综合利用（执照另行申办）；废水、废气、噪声的治理；环境保护设施的设计、建设及运营；化工产品的销售（危险品取得经营许可证后方可经营）；环保材料、环保再生产品、环保设备的生产与购销（生产场所执照另行申办）；环保新产品、新技术的开发、推广及应用；兴办实业（具体项目另行申报）；从事货物、技术进出口业务（不含分销、国家专营专控商品）；物业租赁。
电话：	（0755）86676092
传真：	（0755）86676002
互联网网址：	<a href="http://www.dongjiang.com.cn">www.dongjiang.com.cn</a>
电子信箱：	<a href="mailto:ir@dongjiang.com.cn">ir@dongjiang.com.cn</a>

#### （一）发行人基本情况

东江环保系经深圳市人民政府批准，于 2002 年 7 月 18 日由东江有限整体



变更设立的股份公司，企业法人营业执照注册号为 440301103492937。公司于 2003 年 1 月首次公开发行 H 股并于香港联交所创业板上市，2010 年 9 月公司由香港联交所创业板转到主板上市，股票代码 00895。

截至本招股意向书签署日，公司的股权结构为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	4,315.90	34.40
2	上海联创	1,231.33	9.81
3	李永鹏	638.52	5.09
4	蔡虹	564.64	4.50
5	贺建军	424.68	3.38
6	中国风投	372.52	2.97
7	金石投资	357.14	2.85
8	陈曙生	325.63	2.60
9	龙笛投资	200.00	1.59
10	江阴鑫源	200.00	1.59
11	其他内资股股东（89 位自然人）	359.28	2.86
12	H 股股东	3,558.00	28.36
	总计	12,547.64	100.00

## （二）主营业务

公司立足于工业废物处理业务，积极拓展市政废物处理业务，配套发展环境工程及服务、贸易及其他等增值性业务，充分发挥完整的产业链优势，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综合性高科技固废处理环保服务商。公司着眼于长三角、华中和华北等地区广阔的市场空间，业务区域布局已逐步延伸至香港、江苏昆山、山东青岛、河北廊坊、云南昆明、重庆松藻、湖南邵阳、湖北武汉和北京，初步形成立足广东、覆盖长三角和华中、辐射全国的核心市场布局。公司先后被评为“国家环保骨干企业”、“国家资源节约与环境保护重大示范工程单位”、“国家首批循环经济试点单位”、“高新技术企业”和“广东省百强民营企业”，2005-2009 年度连续入选《福布斯》“中国潜力 100 强企业”。公司的主营业务为：

## 1、工业废物处理业务

公司所从事的工业废物处理业务包括工业废物的处理处置和资源化利用，主要是通过化学、物理和生物等手段对工业企业产生的有毒有害的废液、污泥及废渣等废物进行减量化处理和无害化处置，并将废物中具有再利用价值的物质转化为资源化产品。

## 2、市政废物处理业务

公司所从事的市政废物处理业务包括市政废物的处理处置和再生能源利用，主要是对城市生活垃圾进行清运和卫生填埋；对市政污水处理过程中产生的污泥进行稳定化/固化改性填埋；对建筑废弃物和餐厨垃圾进行处理及综合利用；利用生活垃圾填埋场所产生的填埋气进行发电。此外，填埋气发电项目和公司联合投资的煤矿乏风减排项目可减少温室气体的排放，符合《京都议定书》规定的清洁发展机制，项目经联合国 CDM 执行理事会批准后，二氧化碳核准减排量可在国际市场交易。

## 3、增值性配套服务

公司所从事的增值性配套服务包括环境工程及服务、贸易及其他。环境工程及服务主要是提供环境保护设施工程的技术咨询、设计、建设、运营管理，以及环境影响评价和环境检测等。贸易及其他主要是购销本公司及其主要工业客户所需的辅助化工原料。

## 二、公司控股股东及实际控制人

本公司控股股东及实际控制人为张维仰先生，截至本招股意向书签署日，其本人直接持有本公司股份 4,315.90 万股，占公司总股本的 34.40%。

## 三、公司主要财务数据及财务指标

公司最近三年财务报表均经信永中和审计，简要情况如下：

### （一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
资产总计	1,983,716,072.40	1,782,077,448.82	1,537,058,793.82
负债合计	934,032,865.77	943,247,243.50	776,223,418.55
归属于母公司股东权益	946,345,692.90	743,608,838.83	627,416,247.77
少数股东权益	103,337,513.73	95,221,366.49	133,419,127.50
股东权益合计	1,049,683,206.63	838,830,205.32	760,835,375.27

## （二）合并利润表主要数据

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	1,501,074,352.89	1,152,358,350.49	834,988,782.99
营业利润	235,497,123.71	179,989,900.52	127,059,855.41
利润总额	256,659,881.89	196,871,173.14	148,237,547.43
净利润	219,191,427.69	164,185,279.54	119,518,334.80
归属母公司股东净利润	203,725,280.45	155,855,982.56	108,314,531.32
扣非后归属母公司股东净利润	195,459,402.93	142,513,437.84	95,709,356.28

## （三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	400,732,305.49	183,597,326.80	92,311,923.21
投资活动产生的现金流量净额	-183,852,432.57	-241,197,481.92	-425,132,904.37
筹资活动产生的现金流量净额	-140,626,218.33	35,298,543.26	326,762,623.47
现金及现金等物净增加额	73,577,183.35	-23,374,972.29	-5,754,573.80

## （四）主要财务指标

财务指标	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.74	1.25	1.37
速动比率（倍）	1.29	0.81	1.09
资产负债率（%）	47.09	52.93	50.50
母公司资产负债率（%）	31.54	42.45	45.31
无形资产（扣除土地使用权和采矿权） 占净资产的比例（%）	10.20	1.11	2.74

财务指标	2011 年度	2010 年度	2009 年度
应收账款周转率（次）	8.87	8.27	8.45
存货周转率（次）	3.85	3.56	6.45
息税折旧摊销前利润（万元）	34,744.63	27,069.78	20,704.44

财务指标	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
利息保障倍数（倍）	14.17	8.17	13.16
每股经营活动产生的现金流量（元）	3.19	1.46	1.47
每股净现金流量（元）	0.59	-0.19	-0.09

注：公司股份已于 2011 年 1 月 20 日按照香港联交所规定的程序实施合并并生效。本次股份合并后，公司股份总数由 125,476.37 万股变更为 12,547.637 万股，每股面值由人民币 0.10 元变更为人民币 1 元。报告期内每股经营活动产生的现金流量及每股净现金流量按照股份合并后的口径计算。

#### 四、本次发行情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A 股）；
- 2、每股面值：人民币 1.00 元；
- 3、发行股数：不多于 25,000,000 股每股面值 1.00 元的 A 股；
- 4、发行方式：网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式发行，或根据中国证监会核准的其他方式发行；
- 5、发行对象：在本次公开发行的人民币普通股（A 股）股票上市地证券交易所开设股东账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、法规及公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）；
- 6、承销方式：余额包销。

#### 五、募集资金用途

公司本次发行实际募集资金扣除发行费用后用于以下项目：

项目名称	本次募集资金投入金额（万元）
清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨项目	15,366.95
深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	6,690.93
深圳下坪填埋场填埋气体收集和利用项目二期工程	8,032.45
研发基地建设项目	6,000.00
危险废物运输系统项目	5,993.17
企业信息管理系统项目	2,000.00
<b>总计</b>	<b>44,083.50</b>

本次发行上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金或银行借款支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有资金、银行借款以及支付项目剩余款项。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目投资额，不足部分公司通过自筹资金解决；若本次发行实际募集资金满足上述项目投资后有剩余，则剩余资金将用来补充公司流动资金或偿还银行借款。

### 第三节 本次发行概况

本次发行经 2010 年 12 月 9 日及 2011 年 12 月 8 日公司股东大会审议通过，并已经中国证监会证监许可【2012】413 号文核准。

#### 一、本次发行的基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）；
每股面值：	人民币 1.00 元；
发行股数：	不多于 25,000,000 股每股面值 1.00 元的 A 股；
每股发行价：	【】元；
发行后每股收益：	【】元（按 2011 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后的总股本计算）；
发行市盈率：	【】倍（按每股发行价除以发行后每股收益计算）；
发行前每股净资产：	7.54 元（以 2011 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算）；
发行后每股净资产：	【】元（按本次发行后归属于母公司股东的权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的权益按公司截至 2011 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益和本次募集资金净额之和计算）；
市净率：	【】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产确定）；
发行方式：	本次发行将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式；
发行对象：	符合资格的询价对象和在登记结算公司开立账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；
承销方式：	由中信证券组织的承销团余额包销；
预计募集资金总额与净额：	募集资金总额【】万元，扣除发行费用后，预计募集资金净额【】万元；
发行费用：	【】万元
上市地点：	深圳证券交易所。

## 二、本次发行股票的有关当事人

### 发行人：东江环保股份有限公司

法定代表人：张维仰

注册地址：深圳市南山区高新区北区朗山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼

邮政编码：518057

联系人：王恬

电话：(0755) 86676092

传真：(0755) 86676002

### 保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

法定代表人：王东明

注册地址：广东省深圳市福田区深南大道 7088 号招商银行大厦第 A 层

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

邮政编码：100027

保荐代表人：徐沛、董文

项目协办人：王胥覃

联系人：董向征、程楠、王林、苏健、张曦予

电话：(010) 60833031

传真：(010) 60833083

### 律师事务所：北京市君合律师事务所

负责人：肖微

注册地址：北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

联系地址：深圳市深南东路 5047 号发展银行大厦 20 楼 C

邮政编码：518001

电话：(0755) 25870765

传真：(0755) 25870780

经办律师：张建伟、何俊辉

### 审计机构：信永中和会计师事务所有限责任公司

法定代表人：	张克
注册地址：	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
联系地址：	深圳市福田区联合广场 A 座 10 层
邮政编码：	518033
电话：	(0755) 82900800
传真：	(0755) 82900815
经办注册会计师：	郭晋龙、王雅明
<b>主承销商律师：北京市君泽君律师事务所</b>	
负责人：	陶修明
地址：	北京市西城区金融大街 9 号金融街中心南楼六层
邮政编码：	100033
电话：	(010) 66523328
传真：	(010) 66523399
经办律师：	李敏、韩蔚
<b>股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司</b>	
地址：	广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
电话：	0755-25938000
传真：	0755-25988122
<b>保荐人（主承销商）收款银行：【】</b>	
户名：	【】
账号：	【】
开户行：	【】

### 三、发行人与中介机构关系

截至 2011 年 12 月 31 日，保荐机构中信证券全资子公司金石投资持有发行人 2.85% 的内资股股权，保荐机构于香港注册的全资子公司中信证券国际管理的基金资产管理账户持有发行人 H 股股票 346.32 万股，占发行人本次发行前总股本的 2.76%。

除上述情况外，发行人与上述有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及



经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

#### 四、本次发行有关重要日期

发行安排	日期
初步询价及推介	2012 年 4 月 9 日-2012 年 4 月 12 日
定价公告刊登日期	2012 年 4 月 16 日
申购日期和缴款日期	2012 年 4 月 17 日
预计股票上市时间	发行结束后尽快安排上市

## 第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股意向书中提供的其他资料外，应该特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，公司本次发行股票的有关风险如下：

### 一、环保政策风险

公司所处的环保行业，受国家、省、县（市）三级政府的环境保护行政主管部门的监管，各级主管部门均制定了有关政策。政府各项环保政策的出台，一方面积极推动了环保行业的快速发展，另一方面也对环保行业提出了更高的环保标准。公司已严格按照环保主管部门的要求进行运营，且国家环保部于 2010 年 12 月通过了东江环保股份的上市环保核查。但随着环保标准的不断提高，公司将遵守环保法律法规而相应增加运营成本，进而在一定程度上影响公司的经营效益。

### 二、税收政策对公司业绩影响风险

#### （一）报告期内税收优惠情况

报告期内，公司及子公司依据国家对环保行业的政策支持享受企业所得税、增值税等若干税项的税收优惠，具体情况请参阅本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十八）税（费）项”。

报告期内公司及子公司享受的税收优惠对经营成果的影响如下表：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
所得税优惠（注）	3,054.59	1,742.02	1,056.63
增值税优惠	1,310.53	1,139.45	1,184.43
房产税优惠	109.33	25.96	25.96
税收优惠合计	4,474.45	2,907.43	2,267.02
利润总额	25,665.99	19,687.12	14,823.75
税收优惠占利润总额的比例	17.43%	14.77%	15.29%

注：报告期与 25% 的税率相比较

报告期内，公司及子公司享受的上述税收优惠主要依据国家对环保行业的政策支持。发展环保产业与我国产业结构升级和优化经济增长方式密切相关，根据中共中央关于制定“十二五”规划的建议，主管部门将继续加大或鼓励对环保产业的投入，并强调继续加强对环保产业的各类政策支持。但如果未来国家对环保行业的税收优惠政策发生不利变化，将对公司整体经营业绩产生负面影响。

## （二）部分所得税优惠存在被追缴的风险

根据地方法规深府【1988】232号《深圳市人民政府关于深圳特区税收政策若干问题的规定》及深府【1993】1号《深圳市人民政府关于宝安、龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》规定，再生能源公司、龙岗东江、东江华瑞和东江利赛等享受相应的所得税税收优惠。2009年、2010年和2011年相应的所得税税收优惠金额分别为210.92万元、314.05万元和66.50万元，占公司利润总额的比例分别为1.42%、1.60%和0.26%，均已计入非经常性损益，对公司业绩影响有限。

上述优惠政策系地方政府规定，存在一定的政策依据瑕疵，公司控股股东张维仰先生已针对该项风险承诺：若税务主管部门对本公司上市前因享受地方政策获得的企业所得税减免税款进行追缴，则由张维仰先生无条件地全额承担应补交的税款及因此所产生的所有相关费用。

## 三、宏观经济周期波动的风险

公司主营业务为工业废物处理和市政废物处理。2009年、2010年和2011年，工业废物处理业务收入占公司主营业务收入的比例分别为61.36%、70.26%和78.95%。

公司所从事的工业废物处理主要是通过化学、物理和生物等手段对工业企业产生的有毒有害的工业废液、污泥及废渣等废物进行无害化、减量化处理和处置，并将废物中具有再利用价值的物质转化为资源化产品。在宏观经济景气时期，工业企业订单量和开工量增多，产生的工业废物自然增加，反之亦然。

虽然公司对工业固体废物来源区域充分了解，在产生废物较多的地方建立了布局合理的回收点，并与产生废物的生产企业签订协议以保证供应；但是公司不

排除上游企业受宏观经济及市场的影响开工率不足而导致公司废物采购量减少的风险。同时，公司近年来大力拓展市政固体废物领域的业务以优化业务结构，减轻宏观经济波动对业务的影响，由于相关业务刚处于起步或初步发展时期，2009年、2010年和2011年来源于市政废物处理业务收入占公司主营业务收入的比例分别仅为13.00%、13.14%和10.86%，因此，宏观经济周期的波动仍会在一定程度上影响公司的经营业绩。

另外，公司的工业废物资源化产品主要为硫酸铜、碱式氯化铜等铜盐产品，产品价格受金属价格影响较大。目前，国内铜等金属的价格已与国际接轨，受国际经济环境影响较大，从而直接影响到公司铜盐等产品的价格。特别是2008年金融危机的爆发对铜等金属的价格产生了剧烈影响：铜价由2008年8月的6.2万元/吨探底至2009年1月的2.9万元/吨，2012年2月又上涨至5.9万元/吨。虽然公司含铜废液等原材料的采购价格系参照金属价格而定，使原材料成本与产品的销售价格维持在一定比例的联动范围内，但本公司提醒投资者注意金属价格的剧烈变动仍会加大公司生产经营管理的难度，给公司盈利状况带来不利影响。

#### 四、管理风险

##### （一）公司快速发展所带来的管理风险

公司自成立以来发展迅速，业务规模不断扩大，公司分子公司已发展到30余家；业务区域也由深圳扩展到广州、惠州及东莞等17个广东地区的主要城市，并已延伸至香港、江苏昆山、山东青岛、河北廊坊、云南昆明、重庆松藻、湖南邵阳、湖北武汉和北京等地。针对公司快速发展的状况，公司采取集团管理模式，先后制订了《投资管理制度》、《项目投资管理规定》、《分子公司财务管理制度》及《分子公司人事管理制度》等管理制度并严格执行。本次发行之后，随着募集资金投向项目的实施，公司资产规模将进一步扩张，资本金实力大大提升，同时人员规模也将会大幅增加，需要公司从资源整合、市场开拓、财务管理、内部控制、人才引进、部门工作协调及公司文化营造等各方面提升管理水平，对公司管理层的素质和能力也提出了更高的要求。

若公司管理构架及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，各项内部控制制度及具体的管理制度未能随着公司经营规模的扩大而及时完善，将有可能削

弱公司的市场竞争力，存在规模迅速扩张导致的管理风险。

## （二）技术人员流失风险

核心技术人员是高新技术企业竞争能力的主要创造者，人员的流失将直接影响到企业的生存和发展。公司自成立以来已开展研究项目 122 项，其中重大项目 15 项，具有战略发展前景的储备项目 9 项，95 项技术已经应用于生产；获得国家发明专利 10 项、实用新型专利 8 项、专利独占许可 2 项和专有技术 15 项。为避免核心技术和人员的流失，公司对专有技术资料信息监管严格，制定了《保密管理规定》、《公司知识产权管理制度》及《技术秘密及技术资料管理规定》等制度文件，并与相关管理人员、技术人员签订了技术保密协议，同时公司的核心骨干人员还持有了公司的股份，体现了员工与公司利益的高度一致。但如果出现核心技术人员流失和技术信息泄密，将给公司技术研发、生产经营带来不利影响。

## （三）大股东控制风险

控股股东张维仰先生在发行前直接持有本公司 34.40% 的股份，本次股票发行完成后，其持股比例将有所下降，但仍然居于相对控股地位。本公司控股股东可利用其控股地位，通过行使表决权对公司的各种经营决策进行控制，存在大股东利用其控制地位侵害中小股东利益的风险。

## （四）安全生产风险

公司处理的危废有毒有害，并具有腐蚀性，因此在废物的收集、装卸、运输、贮存、处理处置及资源化利用等环节中存在一定的安全生产风险。公司一贯重视对此类危险因素的辨识与管控，建立了一套完善的安全管理网络，逐级落实安全生产责任制；并通过作业安全分析、作业行为观察等先进的安全管理工具，提高全员安全意识，将安全管理落实到每位员工、每个区域和每个工作环节，使安全生产风险降低至可控范围内。报告期内，公司无重大安全事故发生。尽管如此，仍不能排除因偶发因素而导致意外事故的可能性，给公司生产经营造成不利影响。

## 五、财务风险

### （一）净资产收益率下降风险

本次公开发行股票募集资金到位后，公司净资产将大幅度增加。由于募集资金投资项目建设周期较长，募集资金投资项目难以在短期内产生效益，本公司存在发行当年净资产收益率大幅下降的风险。同时，如果募集资金投资项目竣工后未能实现预期收益，公司盈利下降或增长减速，将对公司资产收益率等盈利指标带来较大压力。

### （二）非经常性损益波动风险

2009年、2010年和2011年，公司非经常性损益净额分别为1,260.52万元、1,334.25万元和826.59万元，占当期净利润的比例分别为10.55%、8.13%和3.77%。报告期内，公司非经常性损益主要为政府补助，政府补助的不确定性造成的对非经常性损益的影响，可能导致本公司的经营业绩发生波动。

### （三）水淬渣采购和跌价风险

水淬渣系含铅、锌等金属元素及硒、铟、镓等稀有金属的工矿废物资源，公司介入水淬渣处理业务系为进一步丰富其资源化利用产品系列，并依托多年积累的工业废物处置经验推动工矿废物的无害化处理，对公司参与国内工矿地区的环境保护具有较大的社会意义。

为了实现对水淬渣资源的战略性储备，公司在金属价格较低的2008年下半年与韶关冶炼厂签署协议采购其水淬渣尾矿，限于原库存地形及测量方法的限制，采购时公司无法准确测量协议确定的水淬渣重量，导致最终存货量181.93万吨与协议重量210万吨的差异，公司于2010年计提1,935万元的盘亏损失。

目前，铅选车间和次氧化锌车间已进入试生产阶段，水淬渣处理项目的正式运营将成为公司新的利润来源。公司于各报告期末以测试时点前一年的金属现货平均价格对水淬渣进行减值测试未发生减值情形。

2009年-2011年铅、锌金属现货的平均价格如下：

单位：元/吨

项目	2009 年	2010 年	2011 年
铅	13,805	16,108	16,332
锌	13,778	17,355	16,840

2011 年，铅、锌金属现货价格基本处于历史平均水平，分别高于报告期内减值测试时所采用的最低价格（2009 年的平均价格）约 18%和 22%；同时，2011 年中国水淬渣市场价格已超过 100 元/吨，高于公司水淬渣存货成本 50%以上；水淬渣的盈亏平衡点是铅=12,000、锌=12,500，即使铅、锌金属现货价格低于历史平均水平 40%，该项目仍可保持盈亏平衡，因此水淬渣存货价值具有一定的抗跌性。但由于公司水淬渣处理能力约 20 万吨/年，消化上述水淬渣库存约需 10 年时间，因此，不排除在今后较长一段时间内由于铅、锌等金属价格大幅下跌或其他因素导致水淬渣存货的跌价风险。

## 六、粤北危废中心项目用地风险

粤北危废中心系广东省六大省级综合性定点危险废物处理中心之一，亦是广东省治污保洁十大重点工程之一，广东省政府希望依托该项目的实施对粤北地区的工业废物处理企业进行集中式的管理。韶关绿然根据政府授予的特许经营权，运营粤北危废中心的终端处理处置项目（焚烧处置车间和安全填埋场）；发挥公司在工业固体废物资源化利用领域的运营经验和品牌，运营含锌、含铜等废物的资源化利用项目；并负责粤北危废园区的管理职能，为入园企业的日常经营提供配套设施及管理服务。

粤北危废中心项目总体规划用地为 106.81 万平方米，其中 47.16 万平方米取得建设用地指标。韶关绿然作为粤北危废中心部分项目的实施主体和园区管理企业规划占用土地 38.37 万平方米，占项目总体规划面积的 35.92%；一、二期入园企业规划占用土地 17.00 万平方米，占项目总体规划面积的 15.92%，由入园企业按照政府规定的程序自行办理用地手续；其他土地为备用发展区和公共道路边坡。在上述韶关绿然规划拟自行使用的土地中，焚烧处置车间和安全填埋场属于特许经营权中的 BOT 项目，规划占用土地 10.15 万平方米，占项目总体规划面积的 9.50%。截至本招股书签署日，韶关绿然自行运营的项目实际占用土地

15.44 万平方米，占项目总体规划面积的 14.46%。

韶关绿然在取得项目开发及经营权之后，并在本公司取得其控制权之前，开始在翁源县铁龙林场鸭麻湖地段平整了 1,210 亩土地（约 80.67 万平方米）用于建设粤北危废中心项目工程。2008 年 12 月 18 日，翁源县国土资源局以未经土地行政主管部门批准非法占用土地 1,210 亩为由，以 1 元/平方米的最低处罚标准对韶关绿然处以 81 万元罚款。

虽然自翁源县国土资源局作出上述行政处罚及本公司于 2008 年 12 月取得韶关绿然的控制权之后，在本公司的督促下，韶关绿然积极配合政府主管部门对项目用地不合规的问题进行了整改。同时，韶关绿然自行运营的项目实际占用的土地均已得到有权部门的审批或许可使用，不存在可预见的潜在处罚风险或事项。但本公司提醒投资者注意粤北危废中心其余项目用地审批进度的不确定性可能给公司的经营造成不利影响。



## 第五节 发行人基本情况

### 一、概况

中文名称:	东江环保股份有限公司
英文名称:	Dongjiang Environmental Company Limited
公司简称:	东江环保
H 股股票代码:	00895
注册资本:	12,547.6374 万元
法定代表人:	张维仰
成立日期:	1999 年 9 月 16 日成立, 2002 年 7 月 18 日整体变更为股份公司
住所:	深圳市南山区高新区北区朗山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼
邮政编码:	518057
经营范围:	废物的处置及综合利用(执照另行申办); 废水、废气、噪声的治理; 环境保护设施的设计、建设及运营; 化工产品的销售(危险品取得经营许可证后方可经营); 环保材料、环保再生产品、环保设备的生产与购销(生产场所执照另行申办); 环保新产品、新技术的开发、推广及应用; 兴办实业(具体项目另行申报); 从事货物、技术进出口业务(不含分销、国家专营专控商品); 物业租赁
电话:	(0755) 86676092
传真:	(0755) 86676002
互联网网址:	<a href="http://www.dongjiang.com.cn">www.dongjiang.com.cn</a>
电子信箱:	<a href="mailto:ir@dongjiang.com.cn">ir@dongjiang.com.cn</a>

### 二、发行人改制重组情况

#### (一) 设立情况和发起人

##### 1、设立情况

公司是由东江有限整体变更设立的股份公司。

2002 年 4 月 30 日，东江有限全体股东即张维仰先生、上海联创、深圳高新投、中国风投、方元化工、文英贸易、贺建军先生作为发起人，以截至 2002 年 3 月 31 日经审计的净资产 46,565,460.59 元按 1:1 的比例折合为 4,656.55 万股人民币普通股，每股面值人民币 1 元，变更设立股份公司。

2002 年 7 月 8 日，财政部以《财政部关于深圳市东江环保股份有限公司(筹)国有股权管理有关问题的批复》(财企【2002】267 号)界定上海联创、深圳高新投所持有的公司股份性质为国有法人股，文英贸易、方元化工、中国风投所持有的公司股份性质为社会法人股。

2002 年 7 月 15 日，深圳市人民政府出具《关于同意改组设立深圳市东江环保股份有限公司的批复》(深府股【2002】26 号)，批准股份公司设立。

2002 年 7 月 18 日，公司在深圳工商局办理变更登记，领取注册号为 4403011032408 的营业执照。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	所持股数(万股)	股权比例(%)
1	张维仰	2,618.84	56.24
2	上海联创	745.05	16.00
3	方元化工	353.90	7.60
4	文英贸易	353.90	7.60
5	贺建军	212.34	4.56
6	深圳高新投	186.26	4.00
7	中国风投	186.26	4.00
	合计	4,656.55	100.00

## 2、发起人

### (1) 张维仰

张维仰先生为公司的控股股东和实际控制人。现任公司董事长兼总裁，中国国籍，持有新加坡永久居留权。居民身份证号码：44030119650709\*\*\*\*，住所广东省深圳市福田区。

截至本招股意向书签署日，张维仰先生持有公司 34.40% 的股份，该等股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## (2) 上海联创

上海联创是中外合资有限责任公司，不存在实际控制人。

上海联创成立于 1999 年 9 月 23 日，注册资本及实收资本均为 27,872.79 万元，注册地址为上海市浦东新区龙东大道 5179 弄 5 号 103 室，法定代表人为叶峻，营业范围为：高科技公司的投资；高增长和/或具高潜力公司的投资；公司的兼并收购（仅限于涉及投资组合公司的活动）；对投资的管理和监督；与投资活动有关的各种咨询和顾问服务（涉及许可经营的凭许可证经营）。

上海联创持有的公司股份性质原被界定为国有法人股。2003 年 11 月 24 日，商务部出具了《关于同意上海联创投资有限公司股权转让、增资后转为外商投资企业上海联创创业投资有限公司的批复》（商资一批【2003】1075 号），同意上海联创变更为外商投资企业。2003 年 11 月 28 日，上海联创取得商务部颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸资审字【2003】0212 号），并于 2004 年 3 月 24 日办理完毕工商变更登记。根据上海市国有资产监督管理委员会 2005 年 12 月 28 日出具的《企业国有资产产权变动情况》，国有资本占上海联创 49.00% 的股权，外商资本占上海联创 51.00% 的股权，上海联创已经由国有控股有限责任公司变更为国有参股的中外合资企业，其持有的公司股份性质也相应变更为社会法人股。

截至 2011 年 12 月 31 日，上海联创的股本情况如下：

序号	股东姓名	出资金额(万元)	出资比例 (%)
1	中国科学院科技促进经济基金委员会	6,828.83	24.50
2	上海联和投资有限公司	6,828.83	24.50
3	摩托罗拉系统（中国）投资有限公司	4,738.37	17.00
4	KINGLAND OVERSEAS DEVELOPMENT INC（维尔京群岛）	4,738.37	17.00
5	ASIAGROWTH INVESTMENTS LIMITED（西萨摩亚）	4,738.37	17.00
	合计	<b>27,872.79</b>	<b>100.00</b>

经上海众和会计师事务所有限公司审计，截至 2010 年 12 月 31 日，上海联创总资产 426,012,563.51 元，净资产 322,903,058.10 元，2010 年 1-12 月净利润为 86,010,600.57 元；根据上海联创提供的未经审计的财务报表，截至 2011 年 12 月 31 日，上海联创总资产 740,635,755.13 元，净资产 739,701,544.60 元，2011 年净利润为 416,748,486.50 元。

截至本招股意向书签署日，上海联创持有公司 9.81% 的股份，该等股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

### （3）方元化工

方元化工成立于 1993 年 11 月 12 日，注册资本及实收资本均为 600.00 万元，注册地址为深圳市宝安区松岗镇碧头村第三工业区，法定代表人为李永鹏，营业范围为购销精细化工用品、化工原料（不含易燃、易爆物品及危险品）。其简要历史沿革情况如下：

1993 年 11 月 12 日，张维仰先生及张维俊先生共同出资 62.00 万元设立深圳市东江化工实业有限公司，其中张维仰先生持股 80.00%，张维俊先生持股 20.00%。1997 年 4 月 10 日，公司注册资本增加至 300.00 万元，其中张维仰先生增资 190.00 万元，张维俊先生增资 48.00 万元。增资后，张维仰先生出资 240.00 万元，持股 80.00%，张维俊先生出资 60.00 万元，持股 20.00%。根据张维仰先生说明，张维俊先生与张维仰先生系兄弟关系。

2001 年 8 月 8 日，东江化工更名为方元化工，同时，李永鹏先生及何远鏊先生受让方元化工全部股权并增资至 600.00 万元，其中李永鹏先生以 240.00 万元受让张维仰先生 80.00% 股权并增资 300.00 万元，何远鏊先生以 60.00 万元受让张维俊先生 20.00% 股权，股权转让及增资定价均依据方元化工当时的注册资本。股权转让及增资完成后，李永鹏先生出资 540.00 万元，持股 90.00%，何远鏊先生出资 60.00 万元，持股 10.00%。根据张维仰先生说明，李永鹏先生系张维仰先生的外甥；何远鏊先生在受让股权时任方元化工总经理。

2004 年 2 月 19 日，因何远鏊先生离职，唐成明先生依据方元化工当时的注册资本、以 60.00 万元受让何远鏊先生持有的 10.00% 股权，股权转让完成后，

公司股东变更为李永鹏先生及唐成明先生，其中李永鹏先生持股 90.00%，唐成明先生持股 10.00%。

2010 年 6 月 21 日，方元化工分别与其股东李永鹏先生、唐成明先生签订《股权转让协议》，将其持有的东江环保股份按照各股东在方元化工的持股比例分别转让给李永鹏先生及唐成明先生，价格为每股 0.05 元。

截至本招股意向书签署日，方元化工不再持有本公司股份，并正在办理注销登记手续。李永鹏先生及唐成明先生分别持有公司 5.09%、0.56%的股份，该等股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

#### （4）文英贸易

文英贸易成立于 2001 年 11 月 15 日，注册资本及实收资本均为 50.00 万元，注册地址为深圳市龙岗区中心城紫薇花园西 4 栋 701 号（办公住所），法定代表人为陈曙生，经营范围为国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖项目）。其简要历史沿革情况如下：

2001 年 11 月 15 日，周文英女士及蔡萍女士共同出资 50.00 万元设立文英贸易，其中周文英女士持股 90.00%，蔡萍女士持股 10.00%。为体现陈曙生先生多年来对公司发展做出的重大贡献，2006 年 9 月 12 日，陈曙生先生以 25.00 万元受让周文英女士持有的文英贸易 90.00% 股权。股权转让完成后，公司股东由周文英女士及蔡萍女士变更为陈曙生先生和蔡萍女士，其中陈曙生先生持股 90.00%、蔡萍女士持股 10.00%。

2010 年 6 月 21 日，文英贸易分别与其股东陈曙生先生、蔡萍女士签订《股权转让协议》，将其持有的东江环保股份按照各股东在文英贸易的持股比例分别转让给陈曙生先生及蔡萍女士；价格为每股 0.05 元。

截至本招股意向书签署日，文英贸易不再持有本公司股份，并已注销，陈曙生先生、蔡萍女士分别持有公司 2.60%、0.25%的股份，该等股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

#### （5）贺建军

贺建军先生，中国国籍，无境外永久居留权，居民身份证号码：43062419660313\*\*\*\*，住所湖南省湘阴县长康镇。

截至本招股意向书签署日，贺建军先生持有公司 3.38% 的股份，该等股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

#### (6) 深圳高新投

深圳高新投成立于 1994 年 12 月 29 日，注册资本及实收资本均为 120,000.00 万元，注册地址为深圳市福田区深南大道 7028 号时代科技大厦 23 楼 2308 房，法定代表人为陶军，经营范围为从事担保业务；投资开发，信息咨询；贷款担保，自有物业租赁。

截至 2011 年 12 月 31 日，深圳高新投股东及出资比例为：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市投资控股有限公司	60,000.00	50.00
2	深圳市财政金融服务中心	38,297.87	31.92
3	深圳市远致投资有限公司	20,425.54	17.02
4	深圳市中小企业服务中心	1,276.59	1.06
	<b>合计</b>	<b>120,000.00</b>	<b>100.00</b>

深圳高新投的股东深圳市投资控股有限公司及深圳市远致投资有限公司均为深圳市国有资产监督管理局的全资子公司，因此深圳高新投是深圳市国有资产监督管理局间接持股的控股子公司。

2008 年 3 月 28 日，深圳高新投将其持有的东江环保 1,539.16 万股股份（占公司股份总额 2.45%）以每股港币 4.61 元的价格转让给文英贸易（具体转让情况请参阅本节之“三、发行人历史沿革及股本形成”之“（二）东江环保历史沿革及股本形成”之“5、2008 年 8 月东江环保第三次股权转让”）。

截至本招股意向书签署日，深圳高新投不再持有本公司股份。

#### (7) 中国风投

中国风投成立于 1987 年 4 月 24 日，注册资本及实收资本均为 20,000.00 万元，注册地址为北京市朝阳区吉祥里 208 号，法定代表人为陈政立，经营范

围为风险投资；资产管理；基金管理；项目评估；咨询培训；财务顾问；企业资产重组、上市、策划、咨询；经济信息咨询（不含中介服务）。

截至 2011 年 12 月 31 日，中国风投的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	股权性质
1	中国宝安集团控股有限公司	9,912.00	49.56	法人股
2	宁波德旗投资有限公司	1,200.00	6.00	法人股
3	山东德鑫泉投资担保有限公司	1,200.00	6.00	法人股
4	中华思源工程扶贫基金会	1,000.00	5.00	法人股
5	通威集团有限公司	1,000.00	5.00	法人股
6	天正集团有限公司	1,000.00	5.00	法人股
7	浙江首创控股有限公司	1,000.00	5.00	法人股
8	北京林达环宇经贸集团	550.00	2.75	法人股
9	青岛康大外贸集团有限公司	500.00	2.50	法人股
10	青岛海银达创业投资有限公司	500.00	2.50	法人股
11	杨满元	500.00	2.50	自然人股
12	何思模	500.00	2.50	自然人股
13	中国汇富控股有限公司	288.00	1.44	法人股
14	霍建民	250.00	1.25	自然人股
15	李建钢	250.00	1.25	自然人股
16	北京博达智慧网络系统工程有限责任公司	200.00	1.00	法人股
17	朱新泉	150.00	0.75	自然人股
	<b>合计</b>	<b>20,000.00</b>	<b>100.00</b>	

中国风投的第一大股东是中国宝安集团控股有限公司（“宝安控股”），持股 49.56%。宝安控股为中国宝安集团股份有限公司（“中国宝安”，于深交所上市，股票代码 000009）的全资子公司。根据中国宝安 2011 年半年报披露，截至 2011 年 6 月 30 日，中国宝安的第一大股东是深圳市富安控股有限公司，持股比例为 9.62%，中国宝安没有控股股东及实际控制人。

截至本招股意向书签署日，中国风投持有公司 2.97% 的股份，该等股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## （二）改制设立前后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司主要发起人为张维仰先生。

公司改制设立前，主要发起人张维仰先生拥有的主要资产为其持有东江有限 56.24% 的股权。同时，张维仰先生持有国策公司 40.00% 的股份，其配偶周文英女士持有文英贸易 90.00% 的股份。

公司是由东江有限整体变更设立的股份公司，改制设立后，除下列情况外，张维仰先生拥有的主要资产和从事的主要业务未发生重大变化：

2006 年 4 月 28 日，张维仰先生将其持有的国策公司股份向杜康先生、廖凡幼先生各转让 5.00%，转让后张维仰先生持有国策公司 30.00% 股份。2009 年 3 月 6 日，因国策公司股东骆晓红先生增资 20.00 万元，张维仰先生股权比例变更为 28.125%。

2007 年，张维仰先生对北京北大明德科技发展有限公司投资 100.00 万元，占比 20.00%。

2009 年，张维仰先生对天津和光股权投资基金合伙企业（有限合伙）投资 1000.00 万元，为有限合伙人。

另外，2006 年 9 月，张维仰先生配偶周文英女士将其持有的文英贸易 90.00% 股权转让给陈曙生先生，具体情况请参阅本节“二、发行人改制重组情况”之“2、发起人”之“（4）文英贸易”。

## （三）发行人设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司是由东江有限整体变更设立的股份公司，改制前东江有限的全部资产和业务均由本公司承继。公司目前拥有的主要资产和实际从事的主要业务请参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”。

## （四）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司成立后，在生产经营方面独立运作，与主要发起人及其控制的其他企业不存在重大关联关系。公司与主要发起人的关联交易请参阅本招股意向书“第



七节 同业竞争与关联交易”。

#### （五）发行人改制设立前后的业务流程及其相互联系

本公司由东江有限整体变更设立为股份公司，承继了东江有限的全部业务，改制前后业务流程没有发生重大变化。

公司具体业务流程请参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主要业务的具体情况”。

#### （六）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由东江有限整体变更设立为股份公司，东江有限的全部资产、业务和债权、债务均由本公司承继，其名下资产权属证书已全部变更登记至股份公司名下。

#### （七）发行人的独立经营情况

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的业务体系及独立经营的能力。

### 1、资产完整

公司拥有和使用的资产主要包括土地、房屋、机器设备、无形资产等与生产经营相关的资产以及其他辅助、配套资产，公司对该等资产拥有合法、完整的所有权或使用权。

公司拥有所有权的资产均由公司控制或支配，不存在被控股股东或其他关联方控制和占用的情况。公司资产的详细情况请参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素”。

### 2、人员独立

公司董事、监事以及高级管理人员均严格按照《公司法》、公司章程等规定的程序选举或聘任产生。公司总裁、副总裁、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务和领薪的情况；公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司已与全体在册员工签署劳动合同，根据其岗位性质在劳动合同中规定了相应的保密义务或另行签署保密协议和竞业限制协议，并已建立完整独立的劳动人事管理制度；员工的工资统一由公司发放，社会保险统一由公司办理。

### 3、财务独立

公司设立了独立的财务部门，设财务负责人一名，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系；公司独立进行财务决策，不受控股股东及实际控制人干预；公司独立开立银行账户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

根据相关法律法规和《企业会计准则》，并结合公司经营管理特点，公司制订了《财务管理制度》、《固定资产管理制度》、《货币资金管理制度》、《借款/费用报销和付款管理规定》、《出差费用管理制度》等财务会计制度，建立了一套较为完整、独立的财务管理体系。

### 4、机构独立

公司依法设置股东大会作为权力机构，设置董事会为决策机构，设置监事会为监督机构，并设有工业危废事业部、市政固废事业部、技术研发事业部、职业健康与安全环保部（EHS 部）、投资管理部、财务部、稽核部、董秘办、法务部、行政部、人力资源部等职能部门。控股股东根据公司章程行使股东权利；公司内部职能部门与控股股东及实际控制人控制的其他企业完全分开，独立运作，不受控股股东和实际控制人的干预。

### 5、业务独立

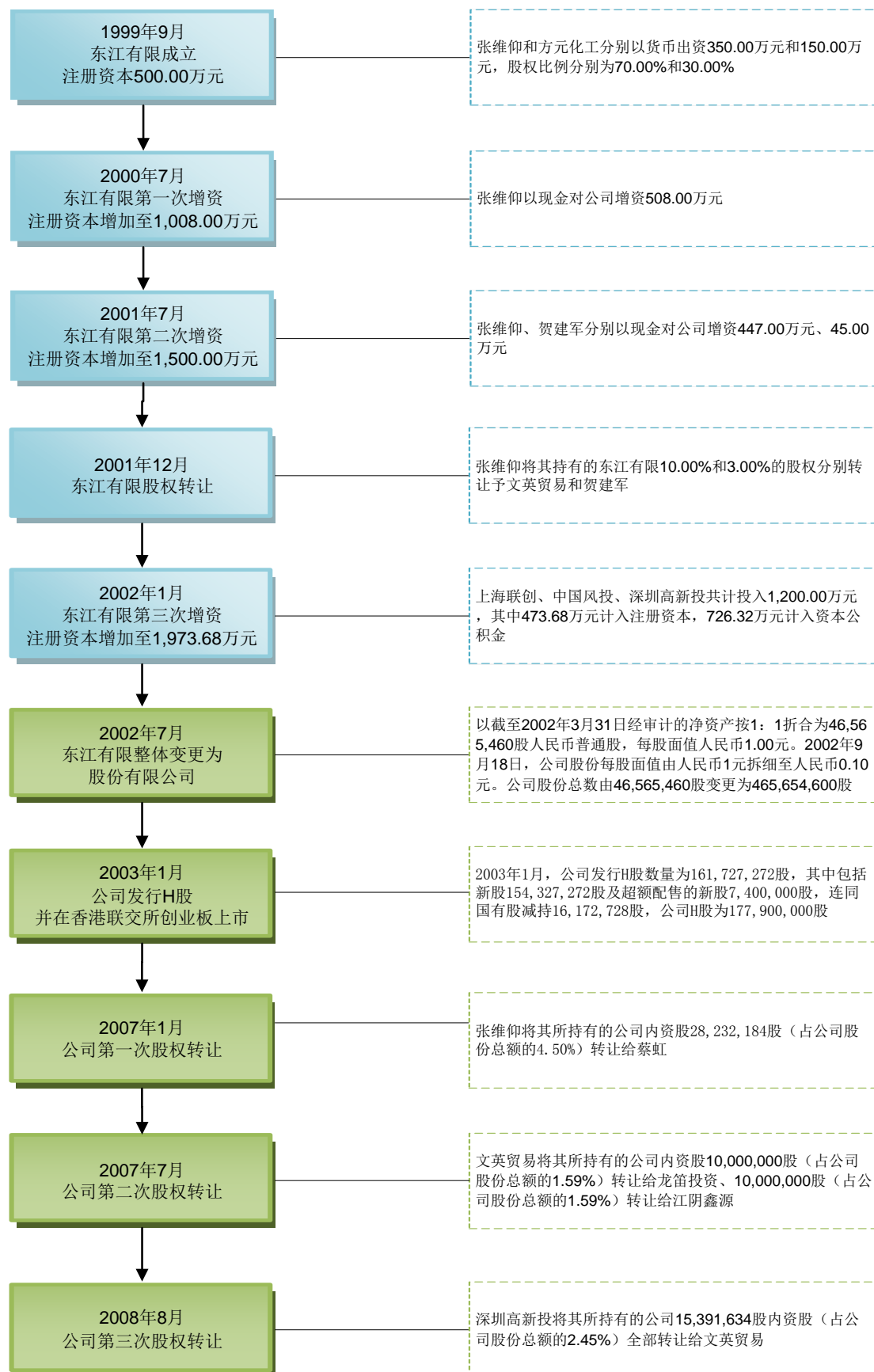
公司立足于工业废物处理业务，积极拓展市政废物处理业务，配套发展环境工程及服务和产品贸易等增值性业务，充分发挥完整的产业链优势，秉承“保护环境，再造资源”的绿色理念，致力于打造符合低碳经济特色的综合性高科技固废处理环保服务商。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

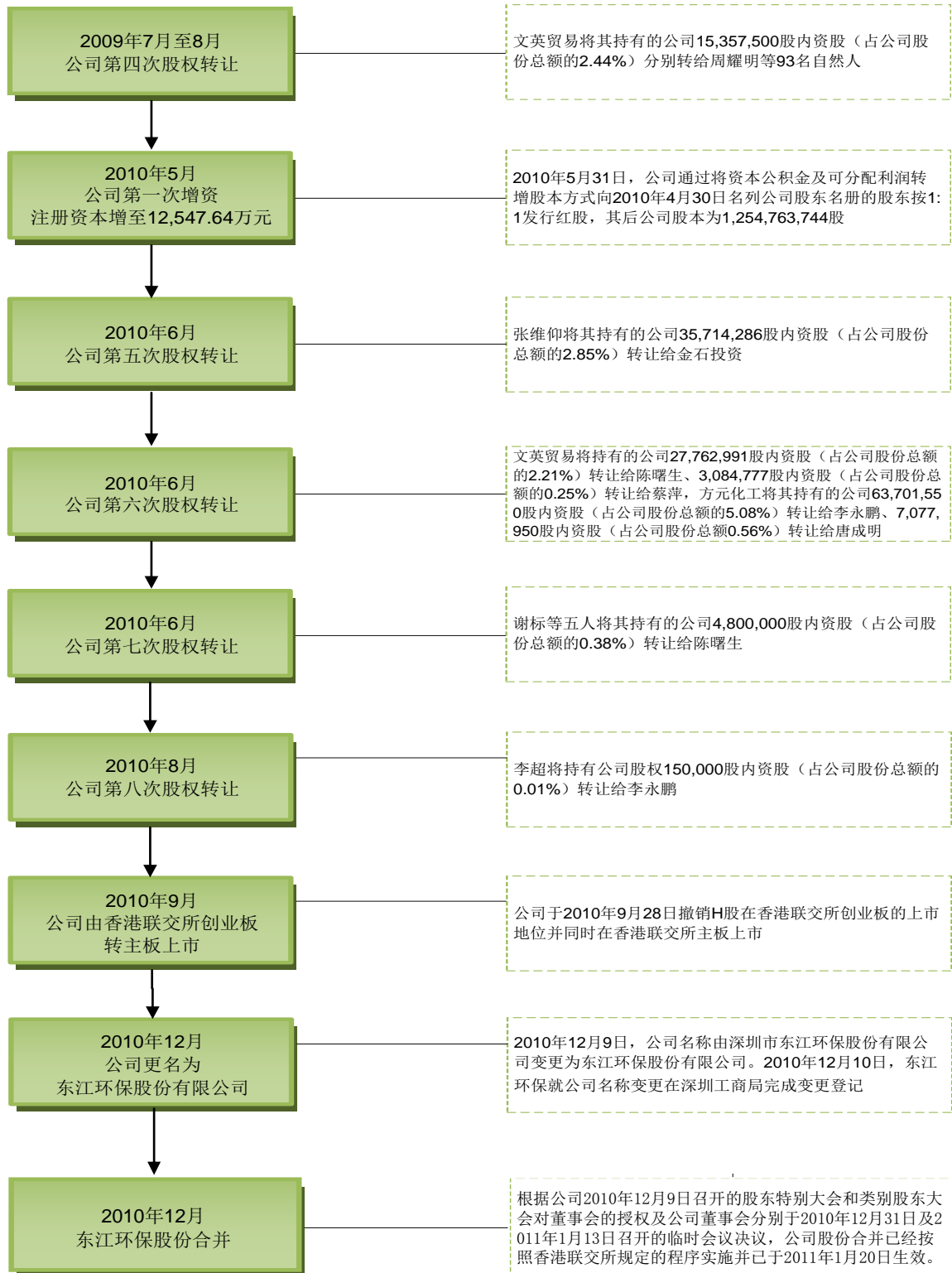
公司拥有从事上述业务所需的独立经营场所和经营性资产，各职能部门各司其职，均拥有一定数量的专职工作人员，并建立了完整的业务流程，具有直接面

向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东和实际控制人及其控制的企业的情况。

### **三、发行人历史沿革及股本形成**

公司前身为东江有限，其历史沿革及历次股本变化情况如下图所示：





## （一）东江有限历史沿革

### 1、1999 年 9 月，东江有限成立

1999 年 8 月 16 日，经原深圳市环境保护局《关于成立深圳市东江环保技术有限公司的批复》（深环批函【1999】061 号）批准，东江有限于 1999 年 9 月 16 日在深圳工商局登记注册成立，注册资本为 500.00 万元，张维仰先生和东江化工（后更名为方元化工）分别以货币出资 350.00 万元和 150.00 万元，股权比例分别为 70.00%和 30.00%。

### 2、2000 年 7 月，东江有限第一次增资

2000 年 6 月 6 日，东江有限股东会作出决议，同意张维仰先生向东江有限增资 508.00 万元，东江有限注册资本由 500.00 万元增加至 1,008.00 万元。2000 年 7 月 26 日，东江有限在深圳工商局完成工商变更登记。

本次增资之后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	张维仰	858.00	85.12	货币
2	东江化工	150.00	14.88	货币
	总计	<b>1,008.00</b>	<b>100.00</b>	-

### 3、2001 年 7 月，东江有限第二次增资

2001 年 5 月 10 日，东江有限股东会作出决议，同意张维仰先生增加出资 447.00 万元、贺建军先生增加出资 45.00 万元，东江有限的注册资本由 1,008.00 万元增加至 1,500.00 万元。2001 年 7 月 2 日，东江有限在深圳工商局完成工商变更登记。

本次增资之后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	张维仰	1,305.00	87.00	货币
2	东江化工	150.00	10.00	货币
3	贺建军	45.00	3.00	货币
	总计	<b>1,500.00</b>	<b>100.00</b>	-

#### 4、2001 年 12 月，东江有限股权转让

2001 年 11 月 21 日，东江有限股东会作出决议，同意张维仰先生将其持有的东江有限 10.00%和 3.00%的股权（合计占东江有限 13.00%股权）分别转让予其配偶控股的文英贸易和贺建军先生，具体情况为：

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万元）
张维仰	文英贸易	150.00	25.00
	贺建军	45.00	25.00

在公司设立和发展初期，贺建军先生协助公司做了大量市场开发工作，张维仰先生因此以低于注册资本的价格向贺建军先生转让了 3.00%的公司股权。2001 年 12 月 4 日，东江有限在深圳工商局完成工商变更登记。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	张维仰	1,110.00	74.00	货币
2	方元化工	150.00	10.00	货币
3	文英贸易	150.00	10.00	货币
4	贺建军	90.00	6.00	货币
	<b>总计</b>	<b>1,500.00</b>	<b>100.00</b>	-

注：2001 年 8 月，东江化工更名为方元化工。

#### 5、2002 年 1 月，东江有限第三次增资

2001 年 11 月 26 日，东江有限股东会作出决议，同意上海联创、中国风投和深圳高新投分别投资 800.00 万元、200.00 万元和 200.00 万元，共计 1,200.00 万元，其中 473.68 万元计入注册资本，726.32 万元计入资本公积，东江有限的注册资本由 1,500.00 万元增加至 1,973.68 万元。2002 年 1 月 11 日，东江有限在深圳工商局完成工商变更登记。

本次增资之后，东江有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资形式
1	张维仰	1,110.00	56.24	货币
2	上海联创	315.79	16.00	货币

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资形式
3	方元化工	150.00	7.60	货币
4	文英贸易	150.00	7.60	货币
5	贺建军	90.00	4.56	货币
6	中国风投	78.95	4.00	货币
7	深圳高新投	78.95	4.00	货币
	<b>总计</b>	<b>1,973.68</b>	<b>100.00</b>	-

## （二）东江环保历史沿革及股本形成

### 1、2002 年 7 月，东江有限整体变更为股份有限公司

2002 年 7 月，东江有限整体变更为股份公司的情况请参阅本节“二、发行人改制重组情况”之“（一）设立情况和发起人”。

变更为股份公司之后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	2,618.84	56.24
2	上海联创	745.05	16.00
3	方元化工	353.90	7.60
4	文英贸易	353.90	7.60
5	贺建军	212.34	4.56
6	深圳高新投	186.26	4.00
7	中国风投	186.26	4.00
	<b>总计</b>	<b>4,656.55</b>	<b>100.00</b>

### 2、2003 年 1 月，东江环保发行 H 股并在香港联交所创业板上市

2002 年 7 月 19 日，公司 2002 年度第一次临时股东大会审议通过《关于公司公开发行股票并到香港联交所创业板上市有关事宜的议案》，同意公司在境外发行 H 股并在香港联交所创业板上市。

2002 年 9 月 18 日，公司 2002 年度第二次临时股东大会审议通过《关于批准深圳市东江环保股份有限公司股份拆细的议案》，同意将公司股份每股面值由人民币 1.00 元拆细至人民币 0.10 元及将现有股份一股拆为十股。公司股份总数由 46,565,460 股变更为 465,654,600 股。



2002 年 11 月 29 日，中国证监会出具《关于同意深圳市东江环保股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监国合字【2002】37 号），同意公司发行境外上市外资股（全部为普通股）并到香港联交所创业板上市。

2003 年 1 月，公司发行 H 股数量为 161,727,272 股，其中包括新股 154,327,272 股及超额配售的新股 7,400,000 股。此外，根据《国务院关于减持国有股筹集社会保障资金管理暂行办法》，公司股东在此次发行中共减持国有股 16,172,728 股，其中，上海联创减持国有股 12,938,182 股，深圳高新投减持国有股 3,234,546 股。

该次 H 股发行并上市之后，公司股本总额增加至 6,273.82 万元，股份总数为 627,381,872 股，每股面值为 0.10 元，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	26,188.42	41.74
2	上海联创	6,156.66	9.81
3	文英贸易	3,538.98	5.64
4	方元化工	3,538.98	5.64
5	贺建军	2,123.39	3.38
6	中国风投	1,862.62	2.97
7	深圳高新投	1,539.16	2.45
8	H 股股东	17,790.00	28.36
	总计	62,738.19	100.00

### 3、2007 年 1 月，东江环保第一次股权转让

在东江环保创立时，蔡虹女士即作为主要经办人员参与公司筹建，鉴于其在东江环保的创立和初期发展做出了很大贡献，2006 年 8 月 24 日，张维仰先生与蔡虹女士签署《股权转让协议书》，具体的转让情况为<sup>(注)</sup>：

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万元）
张维仰	蔡虹	2,823.22	120.00

注：上述定价每股作价 0.0425 元，相当于公司 2005 年 12 月 31 日每股净资产 0.3143 元的 13.52%。

本次股权转让的原因为：张维仰先生对蔡虹女士为公司发展所作贡献的奖励。1994 年，张维仰初始创立东江化工时，蔡虹即在该公司工作至 1999 年，期间

历任财务经理、销售经理及副总经理等职务；1999 年至 2007 年，蔡虹在东江环保工作，历任企管总监、人力资源总监等职务，先后负责公司销售、财务、绩效考核、预算管理 & 人力资源管理等多方面的管理工作。2006 年，由于个人职业规划的原因，蔡虹向张维仰提出退出公司管理团队，张维仰为感谢蔡虹多年以来对本公司发展的支持及突出贡献，于 2006 年 8 月 24 日与蔡虹签署《股权转让协议书》，蔡虹以其自有资金，向张维仰支付了股份转让价款。

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

蔡虹受让张维仰持有的公司股份不适用股份支付准则，主要原因为：

(1) 蔡虹受让张维仰持有的公司股份之前，已向公司提出退出公司管理团队并离开公司的意向。本次股权转让的原因是张维仰为体现蔡虹在东江环保的创立和初期发展所作出的支持与突出贡献。公司未对蔡虹未来的服务期限和业绩条件提出任何要求，未以换取蔡虹提供的服务为目的。

(2) 蔡虹与公司签订的劳动合同中无该项股份奖励机制条款，蔡虹在公司任职期间的所有薪酬均根据该劳动合同执行。

经核查，保荐机构认为：本次股权转让的原因是张维仰为体现蔡虹在东江环保的创立和初期发展所作出的支持与突出贡献。公司未对蔡虹未来的服务期限和业绩条件提出任何要求，未以换取蔡虹提供的服务为目的。蔡虹受让张维仰持有的公司股份不适用股份支付准则，本次股权转让的会计处理符合会计准则的要求。

2006 年 9 月 6 日，东江环保在深圳国际高新技术产权交易所办理了变更登记，2007 年 1 月 12 日，东江环保在深圳工商局完成工商变更登记。本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	23,365.20	37.24
2	上海联创	6,156.66	9.81
3	文英贸易	3,538.98	5.64
4	方元化工	3,538.98	5.64
5	蔡虹	2,823.22	4.50

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
6	贺建军	2,123.39	3.38
7	中国风投	1,862.62	2.97
8	深圳高新投	1,539.16	2.45
9	H 股股东	17,790.00	28.36
	<b>总计</b>	<b>62,738.19</b>	<b>100.00</b>

#### 4、2007 年 7 月，东江环保第二次股权转让

2007 年 6 月 20 日，文英贸易与龙笛投资、江阴鑫源分别签署《股份转让协议》，参照公司截至 2006 年 12 月 31 日每股净资产 0.4209 元为定价依据，具体的转让情况为<sup>(注)</sup>：

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万元）
文英贸易	龙笛投资	1,000.00	500.00
	江阴鑫源	1,000.00	500.00

注：上述定价每股作价 0.5 元，相当于公司 2006 年 12 月 31 日每股净资产 0.4209 元的 119%。

2007 年 6 月 21 日，东江环保在深圳国际高新技术产权交易所办理了变更登记，2007 年 7 月 6 日，东江环保就上述股权转让在深圳工商局完成变更登记。

本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	23,365.20	37.24
2	上海联创	6,156.66	9.81
3	方元化工	3,538.98	5.64
4	蔡虹	2,823.22	4.50
5	贺建军	2,123.39	3.38
6	中国风投	1,862.62	2.97
7	深圳高新投	1,539.16	2.45
8	文英贸易	1,538.98	2.45
9	龙笛投资	1,000.00	1.59
10	江阴鑫源	1,000.00	1.59
11	H 股股东	17,790.00	28.36
	<b>总计</b>	<b>62,738.19</b>	<b>100.00</b>

## 5、2008 年 8 月，东江环保第三次股权转让

2007 年，深圳高新投根据自身业务发展需要，决定将其持有的全部公司内资股 15,391,634 股转让，实现投资收益。2006 年 3 月 13 日，深圳高新投召开领导班子会议，会议审议通过了转让其所持有的东江环保内资股股份等相关议案；2007 年 8 月 27 日，东江环保在香港联交所创业板网站刊登了深圳高新投拟转让其持有的公司股权的公告。

2008 年 2 月 1 日，深圳市国有资产监督管理委员会就深圳高新投本次股份转让出具《关于深圳市东江环保股份有限公司股份转让问题的复函》（深国资委函[2008]37 号），同意深圳高新投转让东江环保股份；2008 年 2 月 4 日，深圳高新投通过深圳产权交易中心挂牌，拟转让其持有的公司内资股 15,391,634 股股份（占公司股份比例 2.45%）；2008 年 2 月 5 日，东江环保在《证券时报》刊登了深圳高新投本次股份转让的公告。

2007 年，部分公司员工获悉深圳高新投拟转让其所持本公司股份后，出于看好公司发展前景，希望通过购买公司股份实现投资收益，因此向实际控制人张维仰先生提出了购买深圳高新投所持公司股份的意愿。张维仰先生认为员工持股将增强员工对公司的归属感及工作热情，遂积极促成公司员工购买深圳高新投所持股份的行为。但鉴于员工自身财力所限，单一员工不能购买深圳高新投出让的全部公司股份，因此，经公司员工、张维仰先生与文英贸易股东陈曙生先生及蔡萍女士等各方沟通协商，陈曙生先生及蔡萍女士同意以文英贸易（文英贸易在当时没有其他业务经营，为持股性公司）为平台代有购股意愿的员工统一购买深圳高新投持有的公司股份。根据深圳市产权交易中心 2008 年 3 月 11 日致深圳高新投的《求购情况说明》，该股权转让唯一意向受让方为文英贸易，受让报价每股港币 4.61 元，高于东江环保在公告信息日前 30 个交易日的每日加权平均价格算术平均值、即每股港币 5.12 元的 90.00%，符合《国有股东转让所持上市公司股份管理暂行办法》的规定。

2008 年 6 月 19 日，国资委做出《关于深圳市东江环保股份有限公司国有股东所持股份转让有关问题的批复》（国资产权【2008】551 号），批准了该次股权转让。文英贸易于 2008 年 7 月 2 日与深圳高新投签署了《股份转让协议》，

具体的转让情况为：

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万港元）
深圳高新投	文英贸易	1,539.16	7,095.54

2008 年 8 月 6 日，东江环保在登记结算公司完成股权变更登记手续。本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	23,365.20	37.24
2	上海联创	6,156.66	9.81
3	方元化工	3,538.98	5.64
4	文英贸易	3,078.14	4.90
5	蔡虹	2,823.22	4.50
6	贺建军	2,123.39	3.38
7	中国风投	1,862.62	2.97
8	龙笛投资	1,000.00	1.59
9	江阴鑫源	1,000.00	1.59
10	H 股股东	17,790.00	28.36
	<b>总计</b>	<b>62,738.19</b>	<b>100.00</b>

就本次股份转让，文英贸易向深圳高新投实际支付的款项为人民币 6,240.7523 万元。文英贸易用以支付本次股份受让价款的资金来源为：公司员工（共计 100 名，其中，4 人为公司监事或高级管理人员，分别是副总裁兰永辉、副总裁兼财务总监曹庭武、董事会秘书王恬、原监事骆晓红）以自有资金付给文英贸易的 3,530.00 万元购股款、公司员工委托公司付给文英贸易 1,626.41 万元（员工奖金）、张维仰垫付的 407.00 万元以及文英贸易暂代张维仰垫付的 677.3423 万元。截至 2008 年 8 月 6 日，文英贸易向深圳高新投支付了本次股权转让的全部转让价款，代购股员工完成了股权受让。

## 6、2009 年 7 月，东江环保第四次股权转让

2009 年 7 月至 8 月，文英贸易与周耀明先生等 88 名东江环保及其下属公司的高级管理人员和骨干员工以及谢标先生等 5 名外部自然人分别签署了《股份转让协议》，以 2 元/股的价格将其所持有的 1,535.75 万股公司内资股分别转让

给前述 93 名自然人。转让价格系参照东江环保在香港联交所创业板 2009 年 7 月前 3 个月的平均价格港币 2.05 元/股确定。

该次股权转让于 2009 年 12 月在登记结算公司办理股权变更登记手续。有关受让人基本情况如下：

序号	姓名	转让股份 (万股)	身份证号	股权转让时在公司及下 属子公司任职情况
公司及下属子公司高级管理人员和员工骨干				
1	周耀明	105.00	44132119711015****	龙岗东江总经理
2	廖若岸	80.00	44030119620412****	龙岗东江董事长
3	兰永辉	75.00	51012619581111****	东江环保副总裁
4	曹庭武	60.00	42230119660218****	东江环保副总裁、财务总监
5	王恬	60.00	52010219760826****	东江环保董事会秘书
6	刘健伟	50.00	44030119590822****	东江威立雅总经理
7	胡春林	45.00	31010419680418****	东江环保总工程师
8	刘文斌	45.00	43010419570506****	东江环保工业危废事业部销售副总
9	骆晓红	40.00	44030119660814****	股权转让时为东江环保监事，现已辞任
10	尚兰福	39.50	65010319640415****	深圳莱索思总经理
11	李奎良	34.50	51010519690318****	股权转让时为成都危废董事，现已辞任
12	康振东	30.00	43010419640929****	昆山昆鹏、千灯三废副总经理
13	任培洋	30.00	32052319560721****	昆山昆鹏、千灯三废董事
14	蒋晋明	30.00	42242619680916****	贸易分公司总经理
15	黄国跃	28.50	44030119620904****	东江环保行政部职员
16	段春发	27.00	43020319660414****	惠州东江总经理
17	张国颜	25.00	44020419560315****	韶关绿然董事
18	罗宇	20.00	51070219721211****	东江环保市政固废事业部副总经理
19	谢亨华	15.00	36010219650812****	东江环保市政固废事业部总经理
20	邓丽娟	15.00	44252319670520****	股权转让时为东江环保会计，现离职
21	张琳	15.00	42010619740906****	东江环保人力资源部经理

序号	姓名	转让股份 (万股)	身份证号	股权转让时在公司及下 属子公司任职情况
22	黄庆华	15.00	43292419760808****	东江环保人力资源总监
23	利育坚	15.00	44132319721006****	再生资源公司副总经理
24	汪文辉	15.00	43060219630425****	东江环保研发主任
25	郭开平	15.00	36011119710915****	再生资源公司副总经理
26	李晓迅	15.00	23020419620903****	再生能源公司副总经理
27	邓伟亮	15.00	44138119830715****	龙岗东江副总经理
28	李思亮	15.00	44140219580902****	龙岗东江副总经理
29	缪峰	15.00	33010619751209****	东江环保工业危废事业部销售经理
30	叶子军	12.00	44030119600720****	东江环保总裁助理
31	薛成亮	12.00	37020619561127****	青岛东江总经理
32	刁伟华	10.50	44142519740918****	东江威立雅经理
33	任玉森	10.00	37900919720804****	东江环保技术总监
34	戴宁	10.00	44030119641106****	廊坊莱索思副总经理
35	李开颜	8.00	34082319740925****	韶关绿然总经理
36	张玉鹏	8.00	44030419750929****	再生能源公司总经理
37	杨道德	8.00	43250219721212****	再生资源公司经理
38	赵中华	7.50	41282419740412****	昆山昆鹏、千灯三废副总经理
39	张伟山	7.50	44022219730214****	东江环保行政部职员
40	黄淑婉	7.50	44510219780807****	东江环保行政经理
41	李超	7.50	13010619771207****	股权转让时为再生资源公司业务经理，现离职，股权已转让给李永鹏
42	朱民跃	7.50	63010219580809****	沙井分公司一部经理
43	梅胜桥	7.50	37020619700323****	东江环保安环主任
44	陈永辉	7.50	52212619701101****	贸易分公司副总经理
45	李学成	7.50	44072219730102****	再生资源公司业务员
46	王智	7.50	41071119780810****	沙井分公司工业危废财务总监
47	龙盛华	7.50	43122119741217****	再生能源公司行政人事经理
48	张文厂	7.50	41272419740918****	再生资源公司财务经理

序号	姓名	转让股份 (万股)	身份证号	股权转让时在公司及下 属子公司任职情况
49	马国洪	7.50	44160219750205****	再生资源公司运输部经理
50	涂其霞	7.50	42102319811215****	再生资源公司人事主管
51	蔡慧	7.50	52212619650818****	龙岗东江财务副经理
52	邹鸿图	6.00	44140219740518****	昆山昆鹏、千灯三废副总 经理
53	李满	6.00	42092119780607****	昆山昆鹏、千灯三废财务 经理
54	林文清	6.00	44252819700810****	惠州东江主管
55	薛成冰	6.00	41010419731010****	沙井分公司总经理
56	温源	6.00	61030319730308****	沙井分公司总经理助理
57	杨红宇	5.00	22020319721020****	东江环保内控主管
58	胡伟军	5.00	43050319800317****	惠州东江财务主管
59	徐少文	5.00	44011119780805****	东江环保预算主管
60	李晓辉	4.50	43313019700208****	昆山昆鹏、千灯三废财务 总监
61	陈海平	4.50	36042819730219****	惠州东江车间主管
62	蒋建明	4.50	36011119560303****	惠州东江生产部经理
63	许磊	4.50	42220119721111****	再生资源公司业务主管
64	姚琼	4.50	43050319690924****	华保科技副总经理
65	张志坚	4.50	44012519710810****	东江环保销售员
66	彭运辉	4.50	43032219760829****	沙井分公司经理
67	刘红梅	4.50	36252819810814****	再生资源公司内勤主管
68	闵志勇	3.75	36012219770406****	东江环保销售员
69	郑卫锋	3.00	36020319770610****	东江环保市政固废事业 部财务总监
70	毛德斌	3.00	36213519660307****	韶关绿然财务总监
71	李一军	3.00	44030119630913****	东江环保外联专员
72	冉体党	3.00	65282319720326****	惠州东江物控主管
73	贺军	3.00	51010319730219****	成都危废监事
74	谢思琦	2.50	42110219820923****	东江环保总裁秘书
75	何东林	1.50	45252619700911****	清远东江土建工程师
76	曾能清	1.50	44022319780416****	再生能源公司财务主管



序号	姓名	转让股份 (万股)	身份证号	股权转让时在公司及下 属子公司任职情况
77	周添庆	1.50	44132319830806****	再生资源公司总经理助理
78	王敏艳	1.50	43040419690416****	东江环保会计经理
79	高国华	1.50	36010219660212****	惠州东江生产部副经理
80	陈峻鯤	1.50	44022219710729****	再生资源公司大区业务经理
81	冯家军	1.50	44080319751027****	再生资源公司总经理助理
82	王彦杰	1.50	13022519790928****	东江环保研发工程师
83	张秀兰	1.50	44162419771225****	贸易分公司财务主管
84	唐永吉	1.50	36010119670711****	沙井分公司经理
85	胡斌	1.50	42058219790919****	工程分公司主管
86	古新强	1.50	36213619820624****	工程分公司主管
87	许洪波	1.50	43062419750520****	龙岗东江总经理助理
88	欧会明	1.00	43012419690626****	东江环保物业经理
其他外部自然人				
1	谢标	150.00	45052519591110****	-
2	李永强	40.00	44092319580216****	-
3	杨向群	30.00	22050219700930****	-
4	郭衍忠	10.00	44252719630912****	-
5	王越	10.00	31010919680713****	-

在文英贸易受让深圳高新投持有的公司内资股后，公司港股价格从 2008 年 6 月的每股约港币 4.66 元下降至 2009 年 6 月间的每股约港币 2.27 元，2008 年通过文英贸易购买公司内资股的公司员工普遍认为购买价过高并有部分员工进而主张终止与文英贸易的委托购股关系或减少认购股份数量。

陈曙生先生经与文英贸易另一股东蔡萍女士达成一致及与公司控股股东及实际控制人张维仰先生协商后，同意将员工受让股份的价格调整为每股 2 元，员工已付款项与应付款项之间的差额予以退还；如果员工仍不能接受该价格，则向该员工全额退款。文英贸易为员工认购股权先行垫付的所有款项均由张维仰先生最终承担。

本次调整后，有 29 名员工要求全额退款不再受让股份，7 名员工要求减少认购股份数量，文英贸易遂于 2009 年 12 月前退还上述员工已付的款项共计 706.00 万元。同时，本次新增受让公司股权的自然人股东中除 17 名公司员工外，还有杨向群、王越、谢标、郭衍忠、李永强等 5 名非公司员工。经核查，该 5 名外部自然人股东均为陈曙生先生及/或张维仰先生交往多年的朋友，该等人士基于对陈曙生先生及/或张维仰先生的信任，同时对公司亦有一定的了解，比较看好东江环保未来的发展，因此受让了公司员工放弃认购的该部分公司股权。

保荐机构核查了谢标、李永强、杨向群、郭衍忠、王越等 5 人签署的相关《股权转让协议》、《公证书》、股份转让款支付凭证及相关当事人出具的书面说明等相关文件，同时，保荐机构就本次股份转让事宜对 5 人分别进行了现场访谈。经核查，保荐机构认为：该等股权转让均为该 5 人的真实意思表示，定价合理，不涉及利益输送、代持或其它不法安排。

本次股权转让经登记完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	23,365.20	37.24
2	上海联创	6,156.66	9.81
3	方元化工	3,538.98	5.64
4	蔡虹	2,823.22	4.50
5	贺建军	2,123.39	3.38
6	中国风投	1,862.62	2.97
7	文英贸易	1,542.39	2.46
8	龙笛投资	1,000.00	1.59
9	江阴鑫源	1,000.00	1.59
10	其他内资股股东（93 位自然人）	1,535.75	2.44
11	H 股股东	17,790.00	28.36
	<b>总计</b>	<b>62,738.19</b>	<b>100.00</b>

## 7、2010 年 5 月，东江环保注册资本增至 12,547.64 万元

2010 年 5 月 31 日，公司 2009 年年度股东大会通过决议：以公司股本 627,381,872 股股份为基数，通过将 31,369,093.60 元的公司资本公积金及 31,369,093.60 元的可分配利润转增股本方式，向 2010 年 4 月 30 日名列公司股

东名册的股东，按每持有一股现有股份获发一股红股（含税，其中 0.50 股由资本公积金转增及 0.50 股由可分配利润转增）为基准发行红股。资本公积金及可分配利润转增股本方案实施后，公司的股本结构为：普通股 1,254,763,744 股，其中内资股 898,963,744 股，约占公司总股本的 71.64%，境外上市外资股 355,800,000 股，约占公司总股本的 28.36%。

本次增资完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	46,730.40	37.24
2	上海联创	12313.31	9.81
3	方元化工	7,077.95	5.64
4	蔡虹	5,646.44	4.50
5	贺建军	4,246.77	3.38
6	中国风投	3,725.24	2.97
7	文英贸易	3,084.78	2.46
8	龙笛投资	2,000.00	1.59
9	江阴鑫源	2,000.00	1.59
10	其他内资股股东（93 位自然人）	3,071.54	2.45
11	H 股股东	35,580.00	28.36
	总计	125,476.37	100.00

## 8、2010 年 6 月，东江环保第五次股权转让

2010 年 6 月 18 日，金石投资与公司的实际控制人张维仰签署《股权转让协议》受让其持有的公司 3,571.43 万股股份，转让金额为人民币 5,000 万元，具体的转让情况为：

转让方	受让方	转让股份数 （万股）	转让金额 （万元）
张维仰	金石投资	3,571.43	5,000.00

上述股权转让每股作价 1.40 元，相当于公司 2009 年 12 月 31 日每股净资产（除权后）0.50 元的 280.00%；相当于公司 2010 年 6 月 18 日前 1 个月港股平均价港币 2.44 元（合人民币 2.14 元）的 65.42%；以公司 2009 年度归属于母公司股东的净利润为基准，市盈率为 16.28 倍。金石投资受让公司股份的价格

定价符合市场化原则，真实公允。

保荐机构认为：金石投资本次受让公司股权之投资定价公允，符合《证券公司直接投资业务试点指引》、《证券公司直接投资业务监管指引》等当时及现行有效的相关法律法规、监管规定，不存在相关利益安排，亦不会影响本次保荐工作的公正性。

本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	43,158.96	34.40
2	上海联创	12313.31	9.81
3	方元化工	7,077.95	5.64
4	蔡虹	5,646.44	4.50
5	贺建军	4,246.77	3.38
6	中国风投	3,725.24	2.97
7	金石投资	3,571.43	2.85
8	文英贸易	3,084.78	2.46
9	龙笛投资	2,000.00	1.59
10	江阴鑫源	2,000.00	1.59
11	其他内资股股东（93 位自然人）	3,071.54	2.45
12	H 股股东	35,580.00	28.36
	<b>总计</b>	<b>125,476.37</b>	<b>100.00</b>

### 9、2010 年 6 月，东江环保第六次股权转让

2010 年 6 月 21 日，文英贸易分别与其股东陈曙生先生、蔡萍女士签订《股权转让协议》，将其持有的东江环保股份按照各股东在文英贸易的持股比例分别转让给陈曙生先生、蔡萍女士；2010 年 6 月 21 日，方元化工分别与其股东李永鹏先生、唐成明先生签订《股权转让协议》，将其持有的东江环保股份按照各股东在方元化工的持股比例分别转让给李永鹏先生、唐成明先生。具体转让情况如下：

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万元）
文英贸易	陈曙生	2,776.30	138.82

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万元）
	蔡萍	308.48	15.42
方元化工	李永鹏	6,370.16	318.51
	唐成明	707.80	35.39

本次股权转让的原因为：方元化工、文英贸易分别为李永鹏和唐成明、陈曙生和蔡萍持有本公司股份的平台公司，截至上述股份转让之时已无实际经营活动。2010 年，李永鹏、唐成明、陈曙生、蔡萍了解到公司由香港联交所创业板转至主板上市后存在申请发行 A 股并上市的可能，为进一步明晰各自然人股东通过文英贸易及方元化工持有本公司股份的份额，基于个人资产管理的实际需要，李永鹏、唐成明及陈曙生、蔡萍以每股 0.05 元的价格，分别受让了其各自在方元化工、文英贸易中所占股权比例所对应的公司股份数额。由于本次转让系由平台公司持股平移为其自然人股东直接持有公司股份，转让前后对应持有本公司的股权比例未发生变化，因此本次转让价格确定为 0.05 元/股。

方元化工和文英贸易在上述股份转让完成之后，均启动公司注销程序。截至本招股意向书出具日，文英贸易已注销完毕，方元化工正在办理注销登记手续。

本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	43,158.96	34.40
2	上海联创	12,313.31	9.81
3	李永鹏	6,370.16	5.08
4	蔡虹	5,646.44	4.50
5	贺建军	4,246.77	3.38
6	中国风投	3,725.24	2.97
7	金石投资	3,571.43	2.85
8	陈曙生	2,776.30	2.22
9	龙笛投资	2,000.00	1.59
10	江阴鑫源	2,000.00	1.59
11	其他内资股股东（95 位自然人）	4,087.82	3.26
12	H 股股东	35,580.00	28.36
	<b>总计</b>	<b>125,476.37</b>	<b>100.00</b>

## 10、2010 年 6 月，东江环保第七次股权转让

2010 年 6 月 21 日，为进一步优化本公司的股权结构，规范本公司股东的持股行为，谢标先生、李永强先生、杨向群女士、郭衍忠先生、王越女士等 5 名外部自然人股东分别与陈曙生先生签订《股权转让协议》，将其持有的公司股权以其受让该股权支付的价款并加算银行同期利息为作价依据分别转让给陈曙生先生，具体的转让情况如下：

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万元）
谢标	陈曙生	300.00	320.00
李永强		80.00	88.00
杨向群		60.00	63.00
郭衍忠		20.00	22.00
王越		20.00	21.00

本次股权转让的原因为：如第四次股权转让所描述，5 名外部自然人股东均为公司执行董事、副总裁陈曙生及/或董事长、总裁张维仰交往多年的朋友，其同时对公司亦有一定的了解，比较看好公司未来的发展，因此在 2009 年 7 月至 8 月期间以其自有资金受让了文英贸易持有的部分东江环保股份。在公司申请由香港联交所创业板转至主板上市的过程中，为进一步优化公司的股权结构，规范公司股东的持股行为，同时，考虑到执行董事及副总裁陈曙生基于看好公司未来发展提出的增持意愿，经各方沟通协商，5 名外部自然人股东同意将其持有的公司股份转让给陈曙生，鉴于 5 名外部自然人股东持有公司股份的时间不长，各方商定股份转让的定价参考依据为 5 名外部自然人股东 2009 年受让该等股份支付的对价并参照银行同期利息给予适当补偿。

本次股权转让完成后，第五、第六及本次股权转让于 2010 年 6 月 30 日在登记结算公司办理股权变更登记手续，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	43,158.96	34.40
2	上海联创	12,313.31	9.81
3	李永鹏	6,370.16	5.08
4	蔡虹	5,646.44	4.50

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
5	贺建军	4,246.77	3.38
6	中国风投	3,725.24	2.97
7	金石投资	3,571.43	2.85
8	陈曙生	3,256.30	2.60
9	龙笛投资	2,000.00	1.59
10	江阴鑫源	2,000.00	1.59
11	其他内资股股东（90 位自然人）	3,607.82	2.88
12	H 股股东	35,580.00	28.36
	<b>总计</b>	<b>125,476.37</b>	<b>100.00</b>

### 11、2010 年 8 月，东江环保股东第八次股权转让

2010 年 8 月 26 日，原公司员工李超先生与李永鹏先生签署《股权转让协议》，具体的转让情况如下：

转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让金额（万元）
李超	李永鹏	15.00	24.00

注：李超转让股权价格相当于李超原认购成本的 160.00%。

本次股权转让完成后，于 2010 年 8 月 30 日在登记结算公司办理股权变更登记手续，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	43,158.96	34.40
2	上海联创	12,313.31	9.81
3	李永鹏	6,385.16	5.09
4	蔡虹	5,646.44	4.50
5	贺建军	4,246.77	3.38
6	中国风投	3,725.24	2.97
7	金石投资	3,571.43	2.85
8	陈曙生	3,256.30	2.60
9	龙笛投资	2,000.00	1.59
10	江阴鑫源	2,000.00	1.59
11	其他内资股股东（89 位自然人）	3,592.82	2.86
12	H 股股东	35,580.00	28.36

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
	总计	<b>125,476.37</b>	<b>100.00</b>

### 12、2010 年 9 月，东江环保由香港联交所创业板转至主板上市

根据公司 2008 年第一次临时股东大会、H 股类别股东大会、内资股类别股东大会于 2008 年 3 月 19 日作出的决议，并经中国证监会 2010 年 8 月 9 日出具《关于核准深圳市东江环保股份有限公司转到香港联交所主板上市的批复》（证监许可【2010】1070 号）批准及香港联交所于 2010 年 9 月 16 日出具的原则性批复，公司于 2010 年 9 月 28 日撤销 H 股在香港联交所创业板的上市地位并同时在香港联交所主板上市。

### 13、2010 年 12 月，东江环保变更公司名称

2010 年 12 月 9 日，经公司股东特别大会决议通过，公司名称由深圳市东江环保股份有限公司变更为东江环保股份有限公司。2010 年 12 月 10 日，东江环保就公司名称变更在深圳工商局完成变更登记。

### 14、2010 年 12 月，东江环保股份合并

根据公司 2010 年 12 月 9 日召开的股东特别大会和类别股东大会对董事会的授权及公司董事会分别于 2010 年 12 月 31 日及 2011 年 1 月 13 日召开的临时会议决议，公司股份合并已经按照香港联交所规定的程序实施并已于 2011 年 1 月 20 日生效。本次股份合并后，公司股份总数由 125,476.37 万股变更为 12,547.637 万股，每股面值由人民币 0.10 元变更为人民币 1 元，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
1	张维仰	4,315.896	34.40
2	上海联创	1,231.331	9.81
3	李永鹏	638.516	5.09
4	蔡虹	564.644	4.50
5	贺建军	424.677	3.38
6	中国风投	372.524	2.97
7	金石投资	357.143	2.85



序号	股东名称	所持股数（万股）	股权比例（%）
8	陈曙生	325.630	2.60
9	龙笛投资	200.000	1.59
10	江阴鑫源	200.000	1.59
11	其他内资股股东（89 位自然人）	359.282	2.86
12	H 股股东	3,558.000	28.36
	<b>总计</b>	<b>12,547.637</b>	<b>100.00</b>

文英贸易 2008 年受让股权与 2009 年转让股权之间亏损的说明：

文英贸易以每股 4.0546 元的价格从深圳高新投受让 1539.1634 万股、共支付 6240.7523 万元；2009 年文英贸易向 88 名员工及 5 名外部自然人转让股份时，向 88 名员工以每股 2 元的价格出让 1295.7500 万股、合计 2591.50 万元，文英贸易因本次股权转让亏损共计 2662.2480 万元；文英贸易向 5 名外部自然人以每股 2 元的价格出让 240 万股、合计 480 万元，文英贸易因本次股权转让亏损共计 493.1040 万元；因股权受让方未全部认购文英贸易自深圳高新投受让股权，文英贸易该两次股权转让后尚有 3.4134 万股未转让。

就文英贸易向 88 名员工出让股份造成的 2662.2480 万元亏损，张维仰已以自有资金承担并向文英贸易支付完毕。就文英贸易向 5 名外部自然人出让股份造成的 493.1040 万元亏损，因该 5 人中，4 人为张维仰的朋友、1 人为陈曙生的朋友，张维仰及陈曙生原拟按各外部自然人股东持股比例承担相应亏损，但一直未实际履行。2010 年 6 月，为规范股东持股行为，该 5 名外部自然人股东拟转让其持有的全部公司股份，陈曙生基于看好公司未来发展提出的增持意愿主动要求受让该部分股权，并同时承担了文英贸易相应 493.1040 万元的亏损。

就上述文英贸易受让深圳高新投股份并转让给公司员工等自然人，保荐机构经核查认为：深圳高新投 2008 年向文英贸易转让其所持有的发行人内资股股份的行为符合国务院国有资产监督管理委员会和中国证监会联合颁发的《国有股东转让所持上市公司股份管理暂行办法》（国资委、证监会令第 19 号）等相关规定，所履行的决策程序和审批程序完备、合法、有效；发行人员工及 5 名外部自然人股东等委托文英贸易受让该等股份不存在规避《企业国有股权向管理层转让暂行规定》相关规定之情形，发行人员工等委托文英贸易向深圳高新投购买股份

的行为系双方真实意思表示，均以自有资金为自身持股目的而进行投资，符合法律规定，不存在信托持股的情形；2009 年文英贸易转让股份后，原持股职工亦不存在纠纷或潜在纠纷。

发行人律师认为，深圳高新投转让公司股份行为符合国务院国有资产监督管理委员会和中国证监会联合颁发的《国有股东转让所持上市公司股份管理暂行办法》（国资委、证监会令第 19 号）等相关规定，所履行的决策程序和审批程序完备、合法、有效。《企业国有产权向管理层转让暂行规定》（国资发产权【2005】78 号）所规范范围主要为国有企业改革改制过程中企业国有产权向管理层进行转让的行为，本次股份转让通过深圳产权交易中心公开交易的方式进行，其相关程序及定价依据均符合《国有股东转让所持上市公司股份管理暂行办法》（国资委、证监会令第 19 号）的相关规定，不存在规避《企业国有产权向管理层转让暂行规定》（国资发产权【2005】78 号）的情形。发行人若干员工均系以自有资金为自身持股目的而进行投资，不存在接受他人委托或信托方式持有发行人股份的情形。2009 年文英贸易转让股份之后，原持股职工不存在纠纷和潜在纠纷。

就上述张维仰先生 2007 年向蔡虹转让其持有的本公司股份、文英贸易及方元化工向其自然人股东转让其持有的本公司股份、5 名外部自然人股东向陈曙生转让其持有的本公司股份三项事宜，保荐机构中信证券经核查后认为：张维仰先生 2007 年向蔡虹转让其持有的发行人股份为双方真实意思表示，股权转让定价系基于蔡虹对发行人发展所做的贡献作出，转让行为合理；文英贸易及方元化工向其自然人股东按照其各自对公司的持股比例平移转让发行人股权，转让前后对应持有发行人的股权比例未发生变化，该等股份转让行为系基于个人资产管理的实际需要而进行的，其定价系考虑同一控制下的股份转让等合理因素而确定；发行人 5 名外部自然人股东将其所持公司股权转让给陈曙生系出于规范公司股东持股的行为，该股权转让定价系陈曙生与各外部自然人股东协商确定，已经考虑了各外部自然人股东所支付的购股款的相关利息支出，定价真实合理。上述三次股权转让均不存在任何规避纳税或特别利益的安排，亦不存在委托持股或代持股份情形。

发行人律师认为：张维仰先生 2007 年向蔡虹转让其持有的发行人股份的行

为系张维仰、蔡虹双方意愿的真实表示，股份转让定价主要体现了张维仰为回馈蔡虹长期支持及作出的卓越贡献等合理因素，不存在任何规避纳税或特别利益的安排，亦不存在委托持股或代持股份情形；文英贸易及方元化工向其自然人股东转让股权系基于李永鹏、唐成明及陈曙生、蔡萍的个人资产管理的实际需要而进行的，其股份转让定价系考虑同一控制下的股份转让等合理因素而确定，不存在任何规避纳税或特别利益的安排，亦不存在委托持股或代持股份情形；发行人 5 名外部自然人股东将其所持公司股权转让给陈曙生为各方意愿的真实表示，定价合理，不存在任何规避纳税或特别利益的安排，亦不存在委托持股或代持股份情形。

#### 四、发行人自成立以来的重大资产重组情况

本公司及其前身自设立以来未发生重大资产重组。

#### 五、历次验资情况

股份公司设立时各发起人出资情况请参阅本节“三、发行人历史沿革及股本形成”关于公司设立及历次变更情况的相关描述。公司自设立以来的历次注册资本变动相关验资情况详见下表：

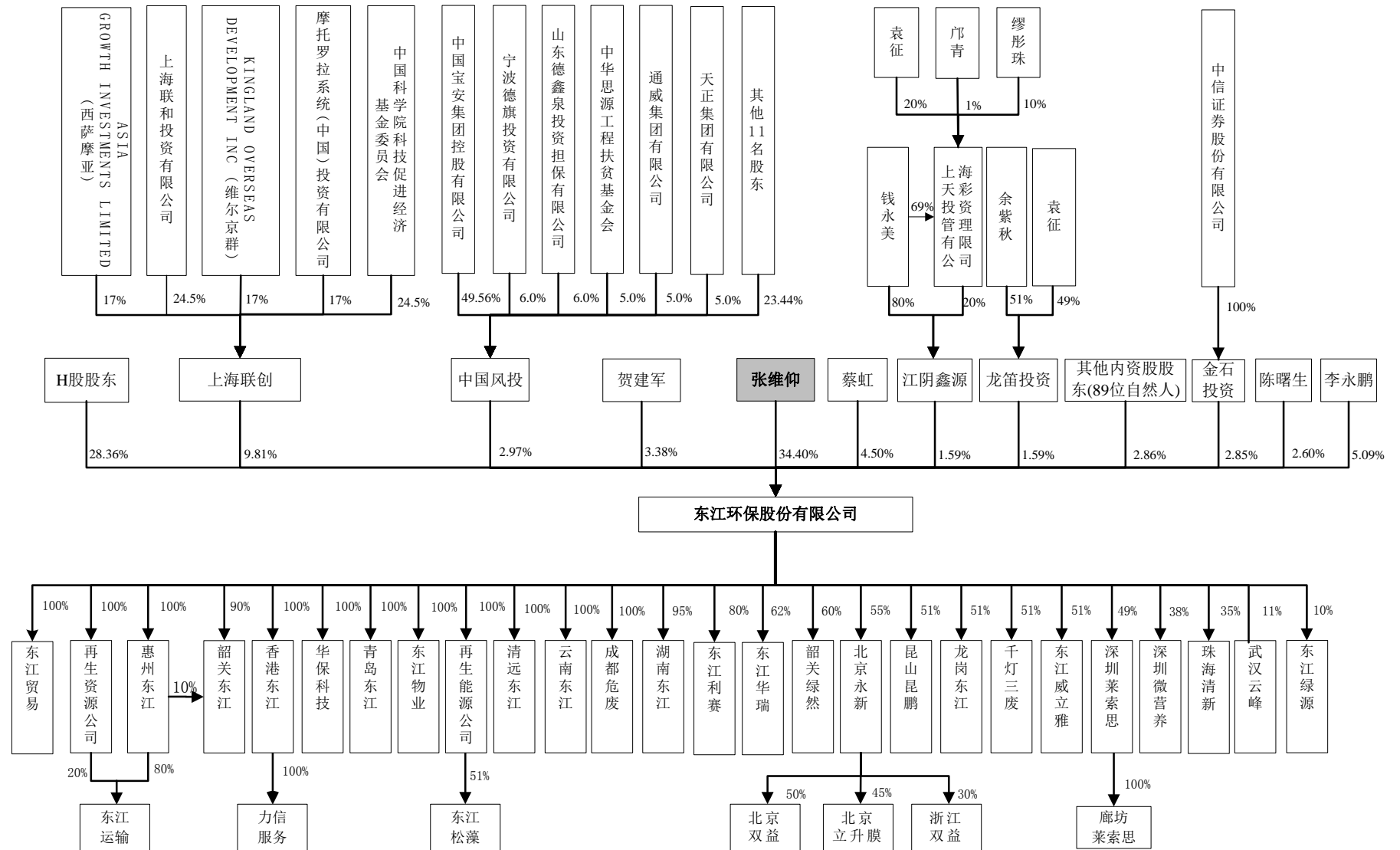
验证出资时间	验资报告出具机构	实收资本 (万元)	验资报告编号	出资形式	备注
1999 年 9 月 6 日	深圳市永明会计师事务所	500.00	验资（1999）499 号	货币现金	有限公司成立
2000 年 6 月 23 日	深圳北成会计师事务所	1,008.00	北成验字（2000）第 149 号	货币现金	张维仰增资
2001 年 5 月 23 日	深圳市永明会计师事务所	1,500.00	验资（2001）0177 号	货币现金	张维仰与贺建军增资
2001 年 12 月 6 日	深圳市永明会计师事务所	1,973.68	验资（2001）0515 号	货币现金	上海联创等 3 家投资者增资
2002 年 3 月 31 日	安永华明会计师事务所	4,656.55	审验字 UT0021 号 <sup>注</sup>	--	整体变更设立股份公司
2003 年 3 月 10 日	安永华明会计师事务所	6,273.82	审验字 LS0082 号 <sup>注</sup>	货币现金	发行 H 股
2010 年 5 月 31 日	信永中和会计师事务所	12,547.64	XYZH/2009SZA1070	资本公积、未分配利润	转增股本及送红股

注：信永中和对上述《验资报告》进行了复核，并出具了《验资复核报告》(XYZH/2009SZA1057-6)，认为上述增资合法有效，不存在股东出资不到位的情形。

## 六、发行人产权关系及组织结构

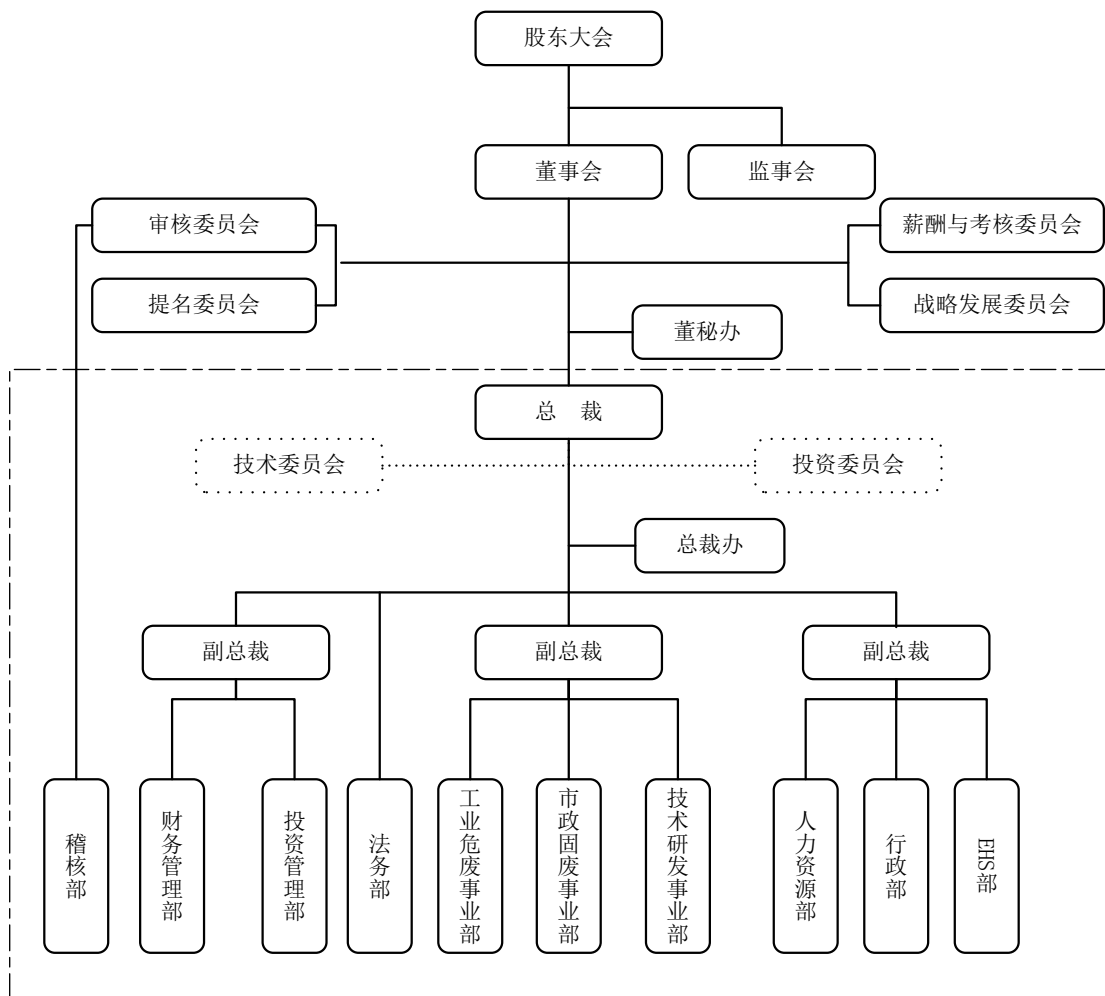
### (一) 发行人股权结构图

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司股权结构如下图所示：



(二) 公司内部组织结构图

公司按照相关法律法规规定，建立了较为完善的法人治理结构，设立了股东大会、董事会及监事会。其中股东大会是公司的权力机构；董事会是公司的决策机构，对股东大会负责；董事会秘书负责董事会的日常事务，董事会下设战略发展委员会、薪酬与考核委员会、审核委员会及提名委员会；监事会是公司的监督机构，对公司股东大会负责；总裁负责公司的日常经营事务，执行董事会的决议。公司还制订了相关议事规则（股东大会、董事会和监事会具体职责情况参阅本招股意向书“第九节 公司治理”）。截至本招股意向书签署之日，公司拥有 12 个职能部门，公司的组织结构图如下：



公司各主要职能部门职责情况如下：

1、工业危废事业部：负责工业危废事业部生产、产品销售及业务市场开拓等日常运营管理；负责工业固废相关新项目前期拓展工作以及项目建设质量管理工作；负责全面监控工业危废事业部各分子公司的经营运作，协调总部资源及事业部的各项资源，为各分子公司提供综合支持与服务。

2、市政固废事业部：负责市政固废事业部生产和日常运营管理；负责市政固废相关新项目前期拓展工作以及项目建设质量管理工作；负责全面监控市政固废事业部各分子公司的经营运作，协调总部资源及事业部的各项资源，为各分子公司提供综合支持与服务。

3、技术研发事业部：负责制定公司的中长期技术发展规划和公司年度技术发展计划及实施措施；负责公司工程项目的工艺技术、工程技术、设计方案进行审核论证；负责公司研发课题、生产工艺技术及技术标准的管理和实施；负责公司研发成果、技术专利、技术秘密的鉴定、申报工作；负责技术及产品研发、工艺技术、设备、质量管理等方面的外部技术交流与合作工作。

4、投资管理部：负责公司投资决策前期的信息收集、报告整理工作；为公司投资决策提供充足真实可靠的依据；负责对投资项目的风险评估、指导、跟踪管理和财务风险控制。

5、职业健康与安全环保部（EHS 部）：负责公司安全环保工作的组织与规划；协助维护公司经营资质的合法完整性。

6、财务管理部：负责建立公司财务核算体系，按规定编制及报送财务报表；负责公司财务管理、资金筹集、调拨和融通；负责编制公司财务预算，对预算执行情况进行监控；负责建立并实施财务监督体系，对公司进行有效内控制度。

7、稽核部：负责建立、健全公司内部控制制度，组织监督、检查内部控制制度的执行情况；根据公司年度经营目标，组织实施绩效考核管理；负责预算执行情况审计；负责对大宗采购及建设项目等实施过程监督管理。

8、董秘办：保管股东名册和董事会印章，负责“三会”的日常运行、会议筹备、会议资料制作、会议材料的签署和保管；组织公司信息披露工作，与证

券监管部门、交易所、中介机构保持日常沟通和联系；维护公司公众形象，接待股东、媒体来访；收集、整理有关证券法律法规及政策信息，组织高管继续学习培训，其他与证券相关的工作。

9、法务部：负责公司法务相关工作；负责公司合同管理与审核。

10、行政部：下设行政管理部、物业管理部和 IT 管理部，负责公司企业文化宣传与建设；负责公司内外的综合性协调和行政后勤支持工作；管理公司级公文、各类资质档案；负责公章管理；公司展会与展览组织；负责与公司业务相关的各级政府和机关单位的联络与沟通；负责公司 IT 规划、建设与维护；负责公司信息化管理。

11、人力资源部：负责公司人力资源管理体系的建设与完善；建立和完善与人才战略相配套的激励和制约机制；负责公司人才管理；对公司人力资源进行开发、培育和配置优化。

12、总裁办：协助公司领导开展业务外联工作；协助有关分子公司及部门申报、申办相关资质、证照；协助推进投资项目有关工作；负责总裁来访来电宾客的接待及总裁日程安排与管理；负责总裁办公室会议的组织，并督促会议决议事项的落实；负责公司领导临时交办的其他事宜。

## 七、发行人控股股东、实际控制人及其他主要股东情况

截至 2011 年 12 月 31 日，公司共有 99 名内资股股东，包括上海联创、中国风投、金石投资、龙笛投资、江阴鑫源 5 个法人股东和张维仰先生等 94 名自然人股东。张维仰先生直接持有本公司 34.40% 的股份，为本公司控股股东及实际控制人。

### （一）控股股东、实际控制人情况

具体情况请参阅本节“二、发行人改制重组情况”之“（一）设立情况和发起人”。

### （二）其他主要法人股股东情况



## 1、上海联创

具体情况请参阅本节“二、发行人改制重组情况”之“（一）设立情况和发起人”。

## 2、中国风投

具体情况请参阅本节“二、发行人改制重组情况”之“（一）设立情况和发起人”。

## 3、金石投资

金石投资持有本公司 2.85% 的股份，是公司本次首次公开发行 A 股的保荐人中信证券的全资子公司，成立于 2007 年 10 月 11 日，注册资本 52.00 亿元，注册地址为北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 17 层，法定代表人为祁曙光，经营范围为实业投资。

截至本招股意向书签署日，金石投资持有公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## 4、江阴鑫源

江阴鑫源持有本公司 1.59% 的股份。江阴鑫源是有限责任公司，成立于 2001 年 3 月 20 日，注册资本 1,600.00 万元，注册地址为江阴市芙蓉路 260 号 7 楼 717 室，法定代表人为钱永美，经营范围为高新技术及相关产品的投资、咨询服务。

截至 2011 年 12 月 31 日，江阴鑫源的股权结构为：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	钱永美	1,280.00	80.00
2	上海天彩投资管理有限公司	320.00	20.00
	合计	1,600.00	100.00

江阴鑫源股东上海天彩投资管理有限公司为有限责任公司，成立于 2006 年 5 月 22 日，注册资本 1,000.00 万元，注册地址为上海市卢湾区徐家汇路 550 号 1005 室，法定代表人为袁征，经营范围为企业投资咨询、企业管理咨询、商务

咨询、市场营销策划、电脑图文设计,投资管理(涉及行政许可的凭许可证经营)。

截至 2011 年 12 月 31 日,上海天彩投资管理有限公司的股权结构为:

序号	股东姓名	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	邝青	10.00	1.00
2	钱永美	690.00	69.00
3	袁征	200.00	20.00
4	缪彤珠	100.00	10.00
	合计	<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

截至本招股意向书签署日,江阴鑫源持有公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## 5、龙笛投资

龙笛投资持有本公司 1.59%的股份。龙笛投资是有限责任公司,成立于 2007 年 5 月 18 日,注册资本 1,000.00 万元,注册地址为深圳市福田区深南大道与香蜜湖路交界东南侧绿景广场主楼 24 层 24D2,法定代表人为余紫秋,营业范围为从事投资兴办实业(具体项目另行申报);投资咨询、企业管理咨询(不含人才中介服务及限制项目)。

截至 2011 年 12 月 31 日,龙笛投资的股东及出资比例为:

序号	股东姓名	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	余紫秋	510.00	51.00
2	袁征	490.00	49.00
	合计	<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

截至本招股意向书签署日,龙笛投资持有公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

### (三) 其他主要自然人股东情况

#### 1、李永鹏

李永鹏先生持有本公司 5.09%股份,中国国籍,无境外永久居留权。居民身份证号码: 44160219740819\*\*\*\*,住所广东省深圳市福田区。李永鹏先生现任

公司执行董事，同时担任再生资源公司总经理。

## 2、蔡虹

蔡虹女士持有公司 4.50%的股份，中国国籍，无境外永久居留权。居民身份证号码：44162419750625\*\*\*\*，住所广东省深圳市南山区。蔡虹女士曾任公司人力资源总监，现已离职。

## 3、贺建军

具体情况请参阅本节“二、发行人改制重组情况”之“（一）设立情况和发起人”。

## 4、陈曙生

陈曙生先生持有公司 2.60%的股份，中国国籍，无境外永久居留权。居民身份证号码：36010219660829\*\*\*\*，住所广东省深圳市南山区。陈曙生先生现任公司副总裁、执行董事。

截至本招股意向书签署日，上述自然人持有公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## （四）控股股东控制的其他企业

经核查，公司的控股股东张维仰先生除控制本公司外，未控制其它企业。

## 八、发行人控股、参股子公司

截至 2011 年 12 月 31 日，发行人共有 22 家控股子公司及 11 家参股子公司，其中 11 家控股子公司、6 家参股子公司从事工业废物处理；6 家控股子公司、1 家参股子公司从事市政废物处理；5 家控股子公司及 4 家参股子公司从事增值性配套服务（上述子公司的具体业务请参阅本招股意向书第六节“业务与技术”之“四、公司主营业务具体情况”之“（一）公司主营业务”），各子公司具体情况如下：

### （一）发行人控股子公司

#### 1、工业废物处理业务

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
1	惠州东江	500.00	刁伟华	惠州市潼侨镇联发大道北面	工业废物的处置及综合利用；环保产品开发；废水、废气、噪声的处理。	收集、贮存、处理固态表面处理废物，含铜废液，废酸、废碱	东江环保：100.00%
2	再生资源公司	100.00	陈曙生	深圳市宝安区沙井街道共和工业大道西第五工业区东江环保办公楼 8 栋三层 301、302（办公场所）	工业废水（液）（含滤泥、废矿物油、废有机溶剂）的回收、销售（需资质许可证的，取得资质许可证后方可经营）。	回收、销售工业废水（液）	东江环保：100.00%
3	清远东江	1,880.00	张维仰	清远市清城区龙塘镇银盏村泰基工业城 13 号	废弃电器、电子产品、印刷线路板的处理及综合利用、资源化产品的生产与销售	拆解及综合利用废电器	东江环保：100.00%
4	成都危废	1,000.00	李永鹏	锦江区三圣乡幸福梅林醉乡路精品梅园颂梅苑	危险废物处理技术研究；环保设备和产品的生产及销售；环保工程技术的咨询服务，环保科技技术的转让。	处于停业状态，拟清算	东江环保：100.00%

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
5	韶关东江	500.00	陈曙生	韶关市曲江区白土工业城 B5 区	环保新产品新技术的开发、推广及应用；阴极铜生产（经韶关市环境保护局验收合格后方可正式生产）（以上经营项目法律、法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。	生产阴极铜	东江环保：90.00%； 惠州东江：10.00%；
6	东江运输	1,000.00	李永鹏	惠州市惠城区潼侨镇联发大道 39 号	危险货物运输（3 类 1 项、5 类、8 类），国内货运代理。（法律、法规禁止经营的项目不得经营；法律法规限制经营的项目须取得许可后方可经营）。	危险货物运输	惠州东江：80.00% 再生资源公司：20.00%
7	东江华瑞	2,500.00	张维仰	深圳市宝安区沙井街道共和第五工业区东江环保厂房 7 栋一、二层	生产经营三碱基氯化铜（阿尔法晶型）、添加剂预混合饲料、新鲜蚀刻剂及相关产品的开发。	生产 TBCC（阿尔法晶型三碱基氯化铜）、18%氨水	东江环保：62.00%； HERITAGE TECHNOLOGIES ASIA LIMITED：38.00%；
8	韶关绿然	8,000.00	张国颜	韶关市翁源县铁龙林场	含锌、含铅、含铜尾矿的处置、销售。（法律、法规禁止的项目除外，法律、法规限制的项目取得许可后方可经营）	生产铅、锌、硫酸铜等产品	东江环保：60.00%； 张国颜：30.00%； 唐孝观：10.00%；
9	昆山昆鹏	660.00	陈曙生	千灯镇何家浜路 9 号	处置含镍废液（回收生产三氯化铁、镍盐半成品）；环保信息咨询服务，废水处理技术咨询服务。	处置利用含镍废液，生产三氯化铁，镍盐半成品	东江环保：51.00%； 郭全娣：29.00%； 陈云明：10.00%； 任培洋：10.00%；

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
10	千灯三废	1,000.00	陈曙生	千灯镇何家浜路 9 号	许可经营项目：处置、利用含铜线路板蚀刻废液、退锡废液，处置、利用含铁酸洗废水，处置液晶显示板或集成电路板的生产过程中产生不含有机物的废酸液，处置液晶显示板或集成电路板的生产过程中产生不含有机物的废碱液，使用氢氧化钠进行丝光处理过程中产生的废碱液（回收生产硫酸铜、电镀级硫酸铜、电镀级氧化铜、三氯化铁溶液、盐酸、氨水、氧化锡、海绵铜、氧化铜）。 一般经营项目：环保信息咨询服务、废水处理技术咨询服务。	处置、利用含铜线路板蚀刻废液、退锡废液，生产硫酸铜、氧化铜、氨水、氧化锡	东江环保：51.00%； 昆山市千灯镇大唐村村民委员会：19.00%；陈德明：10.00%；顾英英：10.00%；任培洋 10.00%；
11	龙岗东江	2,000.00	廖若岸	深圳市龙岗区坪地街道年丰社区横岭工业区广贤路 6 号（办公住所）	工业废物的收集、处置及综合利用、环保新产品、新技术的开发、应用，废水、废气、噪声的治理（取得环保资质证书及消防、环保部门验收合格后方可开业或投入使用）；普通货运（《道路运输经营许可证》经营至 2015 年 11 月 1 日止）。	贮存机动车维修活动中产生的废矿物油	东江环保：51.00%； 深圳市美大地环境工程有限公司：30.00%； 深圳市龙岗区环保科技服务中心：19.00%；

**2、市政废物处理业务**

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
1	再生能源公司	1,000.00	李永鹏	深圳市罗湖区下坪 固体废弃物填埋场	利用填埋气体发电，清洁服务；垃圾清运（不含限制类项目）。	下坪沼气发电	东江环保：100.00%
2	力信服务	港币 1,000.00	李少明 (总经理)	香港荃湾横窝仔街 28-34 号利兴强中心 16 楼 B 室	市政废物收集业务	运输、收集市政废物	香港东江：100.00%
3	青岛东江	1,500.00	谢亨华	青岛市城阳区河套 街道小涧西社区	一般经营项目：垃圾填埋气利用技术开发；能源环保项目投资、管理。许可经营项目：发电（中华人民共和国电力业务许可证 有效期至：2030-02-08）（以上范围需经许可经营的，须凭许可证经营）。	青岛小涧西沼气发电	东江环保：100.00%
4	云南东江	1,000.00	谢亨华	昆明市五华区沙朗 西郊垃圾卫生填埋场	环保技术的研究及推广；污水处理；环保产品的设计及销售（以上经营范围中涉及国家法律、行政法规规定的专项审批，按审批的项目和实现开展经营活动）	建筑垃圾处理处置	东江环保：100.00%
5	湖南东江	1,000.00	张维仰	邵阳市大祥区蔡锷 乡枳杆村市生活垃圾 卫生填埋场	环保实业及综合利用项目的投资；环境管理咨询；货物、技术进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；生活垃圾填埋处理与处置；生活垃圾中转运输及设备维修维护	湖南邵阳垃圾填埋场管理	东江环保：95.00%； 袁宇：5.00%；
6	东江利赛	1,000.00	谢亨华	深圳市宝安区松岗 街道沙江东路集信 名城 13 栋 4B（办 公场所）	垃圾填埋气收集利用的技术开发（不含生产加工、不含废品收购），投资兴办实业（具体项目另行申报）。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）。	老虎坑沼气发电	东江环保：80.00%； 陈德忠：10.00%； 杨惠珠：10.00%；

## 3、增值性配套服务

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代表 人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
1	香港东江	港币 2,470.00	李少明 (总经理)	香港荃湾横窝仔街 28-34 号利兴强中 心 16 楼 B 室	环保及国际贸易	投资、外贸	东江环保: 100.00%
2	华保科技	50.00	姚琼	深圳市南山区朗山 路南侧东江环保大 楼 9 楼 905 室	从事环保检测技术咨询; 实验室检测 (取得合格证书后方可经营)。	技术检测并出具具有证明 作用的数据和结果	东江环保: 100.00%
3	东江物业	100.00	兰永辉	深圳市南山区朗山 路 9 号东江环保研 发大楼首层西侧	物业管理; 房屋及公共配套设备的维 修、保养; 自有房屋租赁; 从事广告业 务(以上法律、行政法规、国务院决定 在登记前须经批准的项目除外), 机动 车辆停放服务(凭经营性停车场许可证 经营, 有效期至 2012 年 8 月 31 日)。	物业管理	东江环保: 100.00%
4	北京永新	3,000.00	张维仰	北京市海淀区清华 大学 8 区	生产环保产品, 市政给排水节能产品, 提供环保工程、市政公用工程设备的 系统集成; 提供环保工程, 市政公用工 程的技术咨询、技术服务、技术培训; 建 设项目的环境影响评价; 承担环保工 程; 承接市政公用行业及专项环保工 程的设计; 承接市政公用工程施工总承 包; 销售自产产品(该企业 2009 年 1 月 15 日前为内资企业, 于 2009 年 1 月 15 日变更为外商投资企业)。	环保建设工程规划咨询、 设计、承包施工、环境影 响评价	东江环保: 55.00%; 美国 C&L 企业有限 责任公司: 45.00%;



序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代表 人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
5	东江贸易	200.00	李永鹏	深圳市宝安区松岗街道碧头第三工业区东江环保厂办公楼二楼（办公场所）	丙酮(31025)、甲基苯(32052)、甲醇(32058)、乙醇溶液[-18℃≤闪点<23℃](32061)、2-丙醇(32064)、丙烯酸漆稀释剂(32198)、二甲苯异构体混合物(33535)、环己酮(33590)、松香水(33643)、二氯甲烷(61552)、硫酸(81007)、盐酸(81013)、氢氟酸(81016)、正磷酸(81501)、氢氧化钠(82001)、氢氧化钾(82002)、氨溶液[10%<含氨≤35%](82503)、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%](83501)的销售（危险化学品经营许可证有效期至 2014 年 10 月 12 日）。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）	化工原料采购及销售	东江环保：100.00%

**(二) 发行人参股子公司****1、工业废物处理业务**

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
1	东江威立雅 (注 <sup>1</sup> )	6,000.00	张维仰	惠州市仲恺高新区 20 号小区金宝创 业家园 C11 栋 102 房 (仅限办公)	在惠东县梁化镇石屋寮林场投资、建 设、营运和管理危险废物安全填埋、危 险废物焚烧处理、废电池回收处理、剧 毒化学品废物处理及综合利用。筹办， 以上项目不得生产经营。	危废填埋综合利用	东江环保：51.00%； 威立雅环境服务香 港有限公司： 49.00%；
2	深圳莱索思	3,500.00	陈曙生	深圳市宝安区松岗 镇碧头第三工业区	三氯化铁、三盐基硫酸铅、海绵铜粉(不 含限制项目)的生产及销售(安全生产 许可证有效期至 2012 年 6 月 8 日)； 环保设备、化工原料的购销(不含易燃、 易爆及危险品)；锡产品的贸易。	收集、利用含铅废物(限 铅尘)、锡产品的贸易。	东江环保：49.00%； 深圳市危险废物处 理站：51.00%；
3	廊坊莱索思	800.00	尚兰福	永清县永清镇右突 营村	工业废物的收集、运输、贮存、处理、 处置；危险废物处理、处置(危险废物 经营许可证有效期至 2016 年 1 月 16 日)；工业废物处置技术咨询与服务； 环保设备、化工原料的购销。	经营危险废物	深圳莱索思： 100.00%；
4	深圳微营养	200.00	FRED ERICK .A.STE WARD	深圳市福田区景田 3 号新闻路深茂商 业中心 11 楼 H 室	饲料添加剂新技术的研发；提供饲料领 域的技术服务和技术咨询；从事饲料、 饲料添加剂、化工原料、化工产品(不 含危险品)的批发、进出口(不涉及国 营贸易管理商品，涉及配额、许可证管 理及其它专项规定管理的商品，按国家 有关规定办理申请)。	饲料添加剂的研发、销 售	东江环保：38.00%； Heritage Technologies Asia Limited：62.00%；

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
5	武汉云峰	868.00	梅钢	武汉市汉江区台北 路 217 号 7 楼	废旧物资回收、加工；金属材料、燃料 油（闪点在 60 度以上）销售；环境污 染治理设施运营；环保设备安装及技术 咨询服务。（国家有专项规定的项目经 审批后方可经营）。	收集、贮存、处置含铅 废物、废矿物油	东江环保：11.00%； 中国宝安集团控 股有限公司 30.00%； 中国风投 10.00%； 梅钢 22.70%；胡牧 8.10%；吴晓斌 6.70%；杨永焕 4.60%；刘政 2.30% 湖北金洋冶金股份 有限公司 4.60%；
6	珠海清新	900.00	刁伟华	珠海市吉大白莲路 26 号海莲山庄 9 栋 2 层 A 座	环保设备的批发、零售；废旧物资回收、 收集、贮存、处理危险废物（按 4404040021 号许可证核定范围经营， 许可证有效期至 2015 年 6 月 30 日， 限分支机构经营）	收集、贮存、处理危险 废物	东江环保：35.00%； 陈惠根：40.00%； 李速寻：25.00%；

注 1：根据东江威立雅现行有效的公司章程，东江威立雅董事会共设 6 名董事，其中东江环保及另一股东威立雅环境服务香港有限公司各委派 3 名；且威立雅环境服务香港有限公司委派董事对危废处理中心设计、建设或营运中技术方面相关议题有一额外投票权，从而致使公司无法控制东江威立雅。

## 2、市政废物处理业务

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
1	东江松藻 (注 <sup>3</sup> )	3,281.20	谢亨华	重庆市綦江市打通 镇红星一村	承建、管理和运营松藻通风瓦斯项目，以收集减少、开发、利用煤矿采煤活动中所产生的低浓度矿井瓦斯（浓度低于0.75%），促进综合开发利用，减少温室气体排放，在可行的情况下提供清洁热能并产生可供销售的经核证的减排量或其他形式的减排效益。（涉及行政许可的项目凭许可证经营）	煤矿乏风处理	再生能源公司： 51.00%； 亚洲气候策略有限公司：44.00%； 重庆松藻煤电有限责任公司：5.00%；

注 2：根据东江松藻现行有效的公司章程，东江松藻董事会共设 5 名董事，其中东江环保委任 2 名，表决权比例为 40%，从而致使公司无法控制东江松藻。

## 3、其他

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
1	北京双益 (注 <sup>3</sup> )	600.00	陈吕军	北京市昌平区科技 园区振兴路 9 号	环保设备	-	北京永新：50.00%； 任久玉：24.00%； 张大川：26.00%
2	北京立升膜 (注 <sup>3</sup> )	100.00	陈良刚	北京市海淀区清华 大学学研大厦 A 座 8 层 807 室	生产膜分离系列产品及成套设备（限分支机构）；法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。	提供膜技术及膜产品	北京永新：45.00%

序号	公司名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	注册地址	经营范围	主营业务	股权结构
3	浙江双益 (注 <sup>3</sup> )	50.00	张依	杭州市马腾路 24 号	环保设备开发及自产产品销售, 环保技术 咨询及成果转让, 环境工程设备的系 统集成, 环保工程施工	-	浙江省文化实业发 展中心: 30.00%; 温州清华环境工程 有限公司: 20.00%; 北京永新: 30.00% 潘田力: 20.00%
4	东江绿源	100.00	李超	深圳市龙岗区横岗 街道安良社区七村 工业区 1 号 B1 栋 101	投资兴办实业(具体项目另行申报); 废气治理技术的开发; 机动车尾气检 测; 计算机软硬件、仪器仪表、环保节 能产品的技术开发; 环保节能技术的开 发; 货物及技术进出口(法律、行政法 规、国务院决定禁止的项目除外, 限制 的项目须取得许可后方可经营); 信息 咨询(不含职业介绍及其它限制项目)	-	东江环保: 10%; 深 圳市绿驰环保技术 有限公司: 90%

注 3: 北京双益、北京立升膜和浙江双益系本公司收购北京永新前北京永新对外投资设立的公司, 根据《审计报告》, 北京双益及浙江双益处于停业状态, 北京立升膜处于亏损状态。

## (三) 发行人控股子公司、参股子公司财务情况

本公司控股子公司及参股子公司最近一年的总资产、净资产和净利润情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2011.12.31 总资产	2011.12.31 净资产	2011 年度 净利润
控股子公司				
工业废物处理领域				
1	韶关绿然	37,217.69	8,991.43	-1,121.58
2	再生资源公司	10,827.98	4,559.98	1,460.95
3	千灯三废	8,755.67	5,187.62	2,472.85
4	惠州东江	9,195.16	2,240.74	1,217.20
5	东江华瑞	6,043.86	4,905.13	586.79
6	清远东江	7,802.15	1,162.24	-431.11
7	龙岗东江	12,988.35	4,655.25	1,101.39
8	昆山昆鹏	1,601.52	1,481.94	202.80
9	韶关东江	1,117.20	- 490.38	- 141.46
10	成都危废	199.66	- 1,348.86	- 25.25
市政废物处理领域				
11	再生能源公司	14,351.59	3,864.82	410.08
12	湖南东江	11,306.80	433.57	315.09
13	东江利赛	4,475.60	486.48	- 203.15
14	青岛东江	4,199.42	1,015.43	- 76.17
15	力信服务	4,466.09	1,054.33	- 95.25
16	云南东江	2,145.11	777.73	- 180.38
环境工程及服务				
17	北京永新	10,997.74	- 1,783.22	95.86
18	华保科技	111.38	51.06	1.36
其他支持性业务				
19	东江运输	1,603.59	639.59	- 46.50
20	东江物业	100.71	100.53	7.26
21	香港东江	1,859.26	233.03	- 21.98
22	东江贸易	934.78	235.70	35.70

序号	公司名称	2011.12.31 总资产	2011.12.31 净资产	2011 年度 净利润
参股子公司				
1	东江威立雅	22,522.29	7,380.18	1,278.00
2	深圳莱索思	7,251.31	6,629.31	215.25
3	廊坊莱索思	5,097.95	2,183.05	96.85
4	东江松藻	5,715.24	3,100.79	- 150.13
5	武汉云峰	3,107.44	2,531.36	267.02
6	深圳微营养	5,778.71	245.96	26.32
7	珠海清新	770.43	742.24	- 65.76
8	东江绿源	108.82	48.79	- 49.06

注：上述公司东江威立雅、深圳莱索思、廊坊莱索思、东江松藻等参股子公司的财务数据未经审计，其他公司的财务数据为经信永中和审计后数据。

本公司上述多家子公司存在亏损主要系根据公司业务发展和区域布局规划，为孵化潜在利润增长主体，所新投资设立或是新开展的业务所致。

本公司的发展战略是以废物处理为业务主轴，通过将废物的处理处置、资源化利用和环境工程及服务相结合，铸造完整的环保服务业务链，形成工业和市政废物综合管理与资源循环的全能固废处理服务平台，力争成为符合低碳经济特色的高科技综合固废处理环保服务商。

围绕这一发展战略，本公司依托在广东和长三角等工业发达地区建立的工业废物处理业务区域布局，通过进一步加强废物处理设施建设和开拓电器废弃物拆解、水淬渣处理等新兴业务，巩固自身在工业废物业务领域的竞争优势和行业领先地位。与此同时，本公司贯彻“以点带面”的经营策略，在珠三角、环渤海经济圈、华中地区及西南地区完成了初步的市政废物处理业务的战略布局，优化业务结构，增强公司抗风险能力。

1、本公司控股子公司韶关绿然、清远东江、韶关东江和成都危废主要系从事工业废物处理业务的子公司，其亏损的主要原因、未来安排及业绩趋势为：

(1) 韶关绿然 2011 年亏损 1,121.58 万元，亏损金额较大主要是由于该公司尚未开始正式运营，未能产生足够的效益弥补三项费用。

(2) 清远东江成立于 2007 年 7 月，但规划、筹建废旧家电拆解和利用项

目始于 2009 年，主要针对粤北地区的部分废旧电子电器，以“四机一脑”（电视机、洗衣机、空调、冰箱、电脑）为主要处理对象，形成一条完整的废旧家电回收、拆解、处理、再资源化的生产链。本次募投项目之一“清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨项目”由该公司负责实施。目前该公司尚未开始正式运营。

(3) 韶关东江成立于 2005 年 4 月，根据本公司整体业务规划，韶关东江于 2009 年进行生产线的升级改造，定位于铜盐产品的深加工业务，生产阴极铜板，2010 年 10 月完成升级改造，于 2010 年 12 月开始正式投产。

(4) 成都危废的亏损系由于该公司处于当地政府规划建设“岷河一河两岸商务休闲长廊”项目的核心区域，现已停产，公司预计在取得补偿款后将关闭该公司，不在当地继续经营。

2、本公司控股子公司东江利赛、青岛东江和云南东江主要系从事市政废物处理业务的子公司，其亏损的主要原因、未来安排及业绩趋势为：

(1) 东江利赛成立于 2008 年 5 月，主要负责运营深圳老虎坑填埋气发电项目，该项目已于 2011 年 3 月开始试运营，预计正式运营发电后，可取得较好的投资回报。

(2) 青岛东江成立于 2008 年 6 月，主要负责运营青岛小涧西填埋气发电项目，于 2011 年 11 月开始正式运营发电。

(3) 云南东江成立于 2010 年 8 月，从事建筑垃圾处理业务，主要系利用建筑垃圾生产环保建材产品，预计 2012 年上半年可投入试运行。

3、本公司控股子公司东江运输和香港东江主要系从事一些辅助性业务的子公司，不直接产生效益。东江运输的业务为从事工业废物的运输，其定位为工业废物处理业务链的后台支持部门；东江物业主要负责公司总部办公研发大楼的日常物业管理工作，作为公司的后勤支持部门，不以盈利为目的；香港东江主要作为力信服务的持股公司，主要负责开展境外投资及商务洽谈，并不从事具体业务，不以盈利为目的，其亏损主要系发生的管理费用和营业费用的开支。



## 九、发行人股本情况

### （一）本次发行前后本公司股本情况

本次发行前公司总股本为 12,547.64 万股（股份合并完成后），本次拟发行人民币普通股 2,500.00 万股，本次发行股份占发行后总股本的 16.61%，发行前后公司股本结构如下：

股东名称	发行前		发行后	
	所持股份数 (万股)	股份比例 (%)	所持股份数 (万股)	股份比例 (%)
内资股	8,989.64	71.64	11,489.64	76.36
其中：张维仰	4,315.90	34.40	4,315.90	28.70
上海联创	1,231.33	9.81	1,231.33	8.18
李永鹏	638.52	5.09	638.52	4.24
蔡虹	564.64	4.50	564.64	3.75
贺建军	424.68	3.38	424.68	2.82
中国风投	372.52	2.97	372.52	2.48
金石投资	357.14	2.85	357.14	2.37
陈曙生	325.63	2.60	325.63	2.16
江阴鑫源	200.00	1.59	200.00	1.33
龙笛投资	200.00	1.59	200.00	1.33
其他 89 位自然人	359.28	2.86	359.28	2.39
本次发行 A 股		-	2,500.00	16.61
H 股	3,558.00	28.36	3,558.00	23.65
<b>合计</b>	<b>12,547.64</b>	<b>100.00</b>	<b>15,047.64</b>	<b>100.00</b>

注：本次人民币普通股发行上市后，本公司内资股股东所持有的股份将全部登记为 A 股，在其各自承诺的锁定期届满后即可在境内证券交易所上市流通。

### （二）本公司持股前十名股东

目前公司已发行的 H 股在香港联交所主板上市。截至 2011 年 12 月 31 日，本公司持股量前十名股东名单、股份数及持股比例如下表所示（股份数按合并后的口径计算）：

序号	股东名称	股份性质	所持股份数 (万股)	股份比例 (%)
1	张维仰	内资股	4,315.90	34.40
2	上海联创	内资股	1,231.33	9.81
3	The Hongkong And Shanghai Banking Corporation Ltd	H 股	647.26	5.16
4	李永鹏	内资股	638.52	5.09
5	Toyo Securities Asia Ltd	H 股	631.08	5.03
6	蔡虹	内资股	564.64	4.50
7	United World Online Ltd	H 股	518.82	4.13
8	贺建军	内资股	424.68	3.38
9	中国风投	内资股	372.52	2.97
10	金石投资	内资股	357.14	2.85
	合计		9,701.89	77.32

### (三) 本公司持股前十名内资股股东

截至本招股意向书签署日，本公司持股量前十名内资股股东名单、股份数及持股比例如下表所示：

序号	股东名称	股份性质	所持股份数 (万股)	股份比例 (%)
1	张维仰	自然人股	4,315.90	34.40
2	上海联创	社会法人股	1,231.33	9.81
3	李永鹏	自然人股	638.52	5.09
4	蔡虹	自然人股	564.64	4.50
5	贺建军	自然人股	424.68	3.38
6	中国风投	社会法人股	372.52	2.97
7	金石投资	社会法人股	357.14	2.85
8	陈曙生	自然人股	325.63	2.60
9	龙笛投资	社会法人股	200.00	1.59
10	江阴鑫源	社会法人股	200.00	1.59

上述股东的具体情况，请参阅本节“七、发行人控股股东、实际控制人及其他主要股东情况”。

#### （四）前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

截至本招股意向书签署日，本公司除 H 股股东之外持股量前十名自然人股东名单、股份数、持股比例及任职情况如下：

序号	股东名称	所持股份数（万股）	股份比例（%）	在公司任职情况
1	张维仰	4,315.90	34.40	董事长、总裁、执行董事
2	李永鹏	638.52	5.09	执行董事
3	蔡虹	564.64	4.50	-
4	贺建军	424.68	3.38	-
5	陈曙生	325.63	2.60	副总裁、执行董事
6	唐成明	70.78	0.56	再生资源公司稽查
7	蔡萍	30.85	0.25	-
8	周耀明	21.00	0.17	龙岗东江总经理
9	廖若岸	16.00	0.13	龙岗东江董事长
10	兰永辉	15.00	0.12	副总裁

#### （五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例

本公司自然人股东蔡虹女士、蔡萍女士及蔡慧女士系姐妹关系；其姐妹蔡敏女士与周耀明先生系夫妻关系，同时周耀明先生系张维仰先生配偶周文英女士的兄弟；蔡慧女士与唐成明先生系夫妻关系；李永鹏先生系张维仰先生之外甥。上述关联股东的持股比例情况如下：

序号	股东名称	所持股份数（万股）	股份比例（%）
1	张维仰	4,315.90	34.40
2	唐成明	70.78	0.56
3	周耀明	21.00	0.17
4	李永鹏	637.02	5.08
5	蔡虹	564.64	4.50
6	蔡萍	30.85	0.25
7	蔡慧	3.00	0.02

除上述关联股东外，公司其他股东之间不存在关联关系。

## （六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司控股股东、实际控制人张维仰先生及关联股东李永鹏先生、周耀明先生、唐成明先生、蔡虹女士、蔡萍女士和蔡慧女士承诺自公司本次发行的 A 股股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司收购该部分股份。

公司股东金石投资承诺：自公司股票上市之日起十八个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

贺建军先生等其他 87 名自然人股东及上海联创、中国风投、龙笛投资、江阴鑫源 4 名法人股东承诺：自公司本次发行的 A 股股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司收购该部分股份。

作为公司股东的董事、高级管理人员的张维仰先生、陈曙生先生、李永鹏先生、兰永辉先生、曹庭武先生、王恬女士还承诺在上述期限届满后，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人直接及间接持有的公司股票总数的比例不超过百分之五十。

## 十、发行人员工及其社会保障情况

### （一）员工结构

截至 2011 年 12 月 31 日，公司及控股子公司的员工总数为 2,209 人，具体构成情况如下：

#### 1、员工岗位分布

岗位类别	人数（人）	比例（%）
经营、财务、人力、行政管理	433	19.60%
市场销售及物流物控	520	23.54%
生产	843	38.16%
技术研发	413	18.70%

岗位类别	人数 (人)	比例 (%)
合计	<b>2,209</b>	<b>100.00%</b>

## 2、员工受教育程度

员工受教育程度	人数 (人)	比例 (%)
高中、中专及以下	1,474	66.73%
大专	366	16.57%
大学本科及以上	369	16.70%
合计	<b>2,209</b>	<b>100.00%</b>

## 3、员工年龄分布

年龄构成	人数 (人)	比例 (%)
30 岁以下	830	37.57%
30-40 岁	738	33.41%
40-50 岁	485	21.96%
50 岁以上	156	7.06%
合计	<b>2,209</b>	<b>100.00%</b>

## (二) 社会保障及福利情况

### 1、社会保障制度

公司及分子公司均与全体在册员工签订劳动合同,并根据其岗位性质相应地在劳动合同中规定了保密义务或另行签署保密协议和竞业限制协议。员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。公司已建立完整独立的劳动人事管理制度,员工的工资统一由公司发放,社会保险统一由公司办理。

报告期内,公司及分公司、境内控股子公司为员工购买了基本养老、医疗、工伤、生育、失业等社会保险。

截至 2011 年 12 月 31 日,公司及分公司、境内控股子公司的各项社会保险均按照属地原则申报并按照规定比例缴纳。根据公司及分公司、境内控股子公司所在地劳动和社会保障管理主管部门出具的证明,报告期内,公司及分公司、境内控股子公司按时缴纳社会保险费,未发生因违反劳动和社会保障法律、法规而被处罚的情况。

## 2、住房公积金制度

除北京永新外，本公司、下属分公司及其它境内控股子公司报告期内存在未按照《住房公积金管理条例》和《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》为全体符合条件的员工办理住房公积金开户及缴存手续等情形。本公司以直接向部分员工发放不超过工资总额 13%的住房补贴或提供免费员工宿舍的形式代替住房公积金。自 2010 年 7 月起，本公司、下属分公司及境内控股子公司已经为全体符合条件的员工开立住房公积金账户并缴纳住房公积金。根据本公司及下属公司所在地住房公积金主管部门出具的证明，报告期内，公司及分公司、境内控股子公司已为员工缴纳住房公积金，未发生因违反相关法律规定而被处罚的情况。

本公司实际控制人张维仰先生承诺：如发行人、下属分公司及控股子公司因执行住房公积金事宜而被要求补缴住房公积金、缴纳罚款或因此遭受任何损失，实际控制人将及时、无条件且全额补偿发行人及其分公司、控股子公司因此遭受的一切损失。

保荐机构核查后认为：发行人住房公积金缴纳虽然存在不符合住房公积金缴纳有关规定的情形，但发行人已向员工发放住房补贴或提供住房，且发行人的实际控制人已就未按规定缴纳住房公积金可能给公司造成的风险作出了负责承担一切损失的承诺，该承诺真实有效。因此，发行人执行住房公积金的情况不会影响发行人的持续经营，不会对本次公开发行并上市构成实质性的法律障碍。

## 十一、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员承诺

### （一）股份锁定承诺

发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的股份锁定承诺请参阅本节“九、发行人股本情况”之“（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

### （二）避免同业竞争和利益冲突承诺

控股股东、实际控制人张维仰先生已向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，请参阅本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺函”。

### （三）关于承担补缴住房公积金的承诺

控股股东、实际控制人张维仰先生已向本公司出具了《关于承担补缴住房公积金的承诺函》，请参阅本节“十、发行人员工及其社会保障情况”之“（二）社会保障及福利情况”之“2、住房公积金制度”。

### （四）关于承担税务追缴风险的承诺

控股股东、实际控制人张维仰先生已向本公司出具了《关于承担税务追缴风险的承诺函》，请参阅本招股意向书“第四节 风险因素”之“二、税收政策对公司业绩影响风险”。

### （五）关于承担承租无产权证明的经营用房地产被迫搬迁的损失承诺

控股股东、实际控制人张维仰先生已向本公司出具了《关于承担承租无产权证明的经营用房地产被迫搬迁的损失承诺函》及《关于韶关绿然水淬渣生产线及堆场用地问题的承诺》，请参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素”。

## 第六节 业务与技术

### 一、公司的主营业务范围和构成

#### （一）主营业务范围

公司立足于工业废物处理业务，积极拓展市政废物处理业务，配套发展环境工程及服务及贸易及其他等增值性业务，充分发挥完整的产业链优势，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综合性高科技固废处理环保服务商注1。

报告期内，公司以工业废物处理业务为核心，不断扩展市政废物处理业务，实现了营业收入的持续增长。营业收入由 2009 年的 8.35 亿元增加至 2011 年的 15.01 亿元，年复合增长率为 34.07%。

#### （二）主营业务构成



#### 1、工业废物处理业务

公司所从事的工业废物处理业务包括工业废物的处理处置和资源化利用，主

---

注“低碳经济”是以“低能耗、低排放、低污染”为基础的经济发展模式。其实质是提高能源利用效率和创建清洁能源结构。公司以“低能耗、低排放、低污染”为基础，充分运用其掌握的以废物处理和资源再利用为一体的核心技术，在实现对工业和市政两大领域废物治理的同时，充分挖掘废物中具有再利用价值的物质，将其转化为具有较高利用价值的产品。此外，公司还为相关企业提供环境工程的咨询、设计、建设和运营、以及环境影响评价和环境检测等增值性服务，通过业务齐全的固废处理服务平台，以综合和快捷的一站式服务，最大程度地满足客户的各种需求。2009 年，公司获得深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，成为国家高新技术企业。至此，公司已逐步发展成为一家符合低碳经济特色的综合性高科技固废处理环保服务商。



要是通过化学、物理和生物等手段对工业企业产生的有毒有害的废液、污泥及废渣等废物进行减量化处理和无害化处置，并将废物中具有再利用价值的物质转化为资源化产品。工业废物处理业务中，公司在广东地区占据了较高的市场份额。

根据原国家环保总局印发的《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》和广东省人民政府颁布的《广东省环保规划纲要（2006-2020）》的统一部署，广东省分别在珠三角、粤西、粤北，采取特许经营的方式，规划建设 5 家省级综合性危险废物定点处理处置中心。其中，珠三角地区的广东省危险废物综合处理示范中心（同时属于国家规划的 31 所综合性定点危废中心之一，由东江威立雅运营）、深圳市危险废物综合处理中心（深圳市危险废物处理站有限公司运营）已全面运营。珠三角地区的广州市废弃物安全处置中心、粤北的韶关危险废物处理中心（韶关绿然运营）、及粤西的茂名危险废物处理中心（公司正在积极争取该项目的运营权）仍在筹建中。此外，深圳市环境保护局于 2008 年颁布了《深圳市危险废物污染防治规划（2007-2015）》，鉴于深圳市龙岗区内工业企业较多、尚未建成综合性危废处理处置设施的现状，拟在龙岗区投资建设一家省级综合性危险废物处理中心。目前，龙岗东江已取得该处理中心的特许经营权并已启动了该项目的建设。至此，公司工业废物处理业务网络覆盖占广东工业废物产生量 90% 以上的珠三角、粤北和粤西地区的 17 个主要城市。

与此同时，为继续做大做强工业废物资源化利用业务，巩固市场地位，公司近年来持续加大对资源化利用业务的区域布局和生产基地的建设。报告期内，公司在深圳、韶关、清远和武汉等地规划或建设多家处理基地，包括龙岗工业危废处理基地、粤北危废中心、清远和湖北废旧家电拆解及综合利用基地。随着公司上述基地的陆续完工并投入运营，以及新型资源化产品生产技术的逐步成熟，公司的工业废物资源化利用业务将进一步扩大。

此外，公司在深圳和惠州建立了 3 支环境应急队伍，多次成功参与广东省、深圳市、惠州市、东莞市、梅州市、汕头市和茂名市等地环保部门下达的突发环境事件应急救援活动，得到了有关部门的高度赞誉。

## 2、市政废物处理业务

公司所从事的市政废物处理业务包括市政废物的处理处置和再生能源利用，

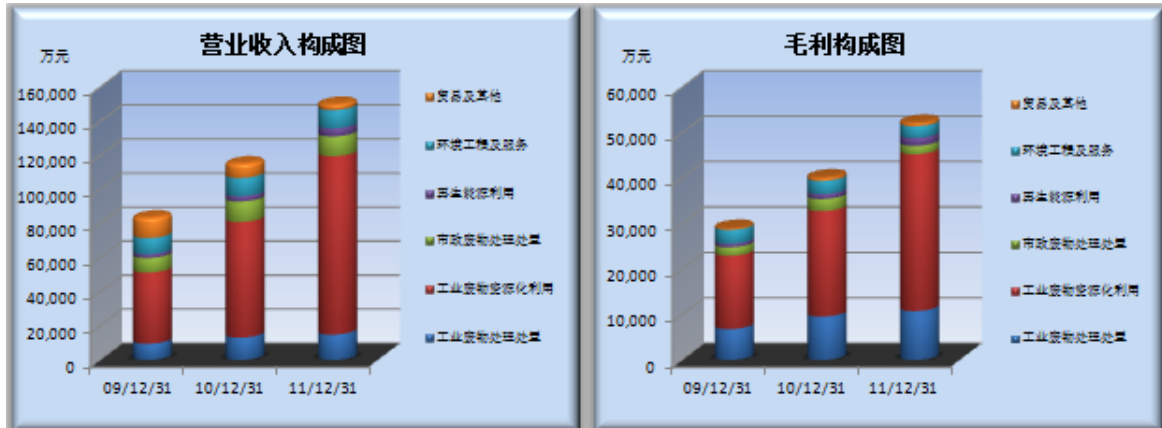
主要是对城市生活垃圾进行清运和卫生填埋；对市政污水处理过程中产生的污泥进行稳定化/固化改性填埋；对建筑废弃物和餐厨垃圾进行处理及综合利用；利用生活垃圾填埋场所产生的填埋气进行发电。此外，填埋气发电项目和公司联合投资的煤矿乏风减排项目可减少温室气体的排放，符合《京都议定书》规定的清洁发展机制，项目经联合国 CDM 执行理事会批准后，二氧化碳核准减排量可在国际市场交易，在实现节能减排的同时，也可为公司带来较好的经济效益。

近年来，公司采取“以点带面”的经营策略逐步延伸市政废物处理业务领域。公司于 2008 年 5 月全资收购力信服务，在香港地区提供生活垃圾清运服务，学习借鉴了香港先进的市政废物处理和管理经验。在此基础上，公司主导的深圳下坪市政污泥处理项目、深圳下坪固体废弃物填埋场托管运营项目、深圳下坪填埋气综合利用项目、青岛小涧西填埋气发电及 CDM 项目已经正式运营；深圳老虎坑填埋气发电及 CDM 项目、湖南邵阳市生活垃圾填埋场项目和重庆煤矿乏风减排项目已开始试运行；此外，昆明建筑废弃物和深圳下坪餐厨垃圾处理及资源化利用项目也将于近年建成。至此，公司在市政废物处理业务领域的布局已基本成型，经济效益也将在近年相继显现。

### 3、增值性配套服务

公司所从事的增值性配套服务包括环境工程及服务、贸易及其他。环境工程及服务主要是提供环境保护设施工程的技术咨询、设计、建设、运营管理，以及环境影响评价和环境检测等。贸易及其他主要是购销本公司及其主要工业客户所需的辅助化工原料。

### （三）营业收入和毛利构成



### （四）公司业务发展和市场拓展历程

#### 1、公司业务发展历程

1999 年，公司成立之初即专注于收集和利用工业企业产生的具有再利用价值的工业废物生产资源化产品，形成了公司主营业务的基本雏形。

2005 年，在国家环保产业政策的引导下，公司根据《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》，与法国威立雅共同出资设立合营公司东江威立雅，开始在惠州投资建设广东省首家综合性危废示范中心，奠定了公司在国内工业废物处理领域的领先地位。

2006 年，公司积极探索新业务和收入增长点，开始投资建设深圳地区的首个填埋气综合利用项目，确立了以市政废物处理作为公司的另一支柱业务。随后，公司通过承揽香港生活垃圾清运服务，投资建设湖南邵阳生活垃圾卫生填埋场和昆明建筑废弃物处理及资源化利用等一批市政项目，建立了一条完整的从末端治理到循环利用的市政废物处理产业链。

2008 年，公司组建环境工程服务分公司，收购 2 家环保技术服务公司，进一步完善业务体系，在全国范围内提供环境工程的技术咨询、设计、建设和运营管理、以及环境影响评价和环境检测等服务，使公司成为一家综合性固废处理环保服务商。

目前，公司坚持以服务为导向的市场竞争策略，对各单元业务的客户进行整

合，实现资源共享，通过提供优质的一站式服务，稳步提升市场地位；通过实施资源化产品的升级换代，开拓多样化和精细化路线，持续优化产品结构，提高资源化产品的附加值；加快深圳龙岗工业危废处理基地、粤北危废中心、清远和湖北废旧家电拆解及综合利用基地、昆明建筑废弃物和深圳下坪餐厨垃圾处理及资源化利用项目、以及重庆煤矿乏风减排项目的建设，积极完善业务链和区域布局，使公司逐步成为综合性固废处理环保服务商。

## 2、公司市场拓展历程



公司自成立以来，采取积极的市场拓展策略，大力推动各单元业务的区域布局和市场开发，在全国废物污染源最集中的广东省建设运营了多个废物处理项目，工业废物收集网络覆盖广州、深圳、惠州和东莞等 17 个城市。此外，公司着眼于长三角、华中和华北等地区广阔的市场空间，业务区域布局已延伸至香港、江苏昆山、山东青岛、河北廊坊、云南昆明、重庆松藻、湖南邵阳、湖北武汉和北京，初步形成立足广东、覆盖长三角和华中、辐射全国的核心市场布局。

### （五）公司获得的荣誉

序号	获奖内容	颁布时间	颁布主体	有效期限
1	国家环保骨干企业	2011 年	中国环境保护产业协会	不适用
		2007 年	中国环境保护产业协会	不适用
		2005 年	中国环境保护产业协会	不适用
		2003 年	中国环境保护产业协会	不适用

序号	获奖内容	颁布时间	颁布主体	有效期限
2	世界低碳环境中国推动力 100 强	2010 年	第三届世界环保大会组委会	不适用
3	高新技术企业	2009 年	深圳市科技工贸和信息化委员会 深圳市财政委员会 深圳市国家税务局 深圳市地方税务局	3 年
4	中国科技创新型中小企业 100 强	2009 年	中国中小企业家年会组委会	不适用
5	广东省百强民营企业	2010 年	广东省人民政府	不适用
		2008 年	广东省人民政府	不适用
6	PCB 废液（水）综合治理与利用技术荣获广东省科学技术奖三等奖	2009 年	广东省人民政府	不适用
7	《福布斯》中国潜力 100 强企业	2005 年-2009 年	福布斯	不适用
8	含铜废液处理回收系统被评为深圳市循环经济示范项目	2008 年	深圳市人民政府	不适用
9	环境保护科学技术奖二等奖	2008 年	广东省环境保护局	2008 年度
10	广东省环保产业技术创新奖一等奖	2007 年	广东省环境保护产业协会	2007 年度
11	民营领军骨干企业	2007 年	深圳市人民政府	2007 年度
12	国家首批循环经济试点单位	2005 年	国家发展和改革委员会 原国家环境保护总局 科学技术部 财政部 商务部 国家统计局	有效
13	国家资源节约与环境保护重大示范工程（工业废物无害化处理及资源化）单位	2003 年	国家经济贸易委员会	不适用

## 二、公司所处行业基本情况

公司的主营业务属于环境保护与资源节约综合利用行业中的固体废物处理处置及资源化利用子行业（以下简称“固废处理行业”）。国家发改委于 2011 年 3 月发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》将固废处理行业确定为我国经济发展鼓励类行业。

### （一）固废处理行业的监管体系

#### 1、固废处理行业主管部门和体制

根据我国的行政管理体制划分，国家、省、县（市）三级政府都是固废处理行业的行政主管部门。省级环保行政主管部门受地方人民政府与国家环保部的双重领导，但主要隶属于地方人民政府。县（市）级环保局则由同级人民政府直接管理，上级环保局只对其业务进行指导。固废处理行业的具体主管部门及职能如下：

##### （1）国家环保部

国家环保部是国务院直属的环境保护最高行政部门，统管全国的环境保护工作，其主要职责包括拟定国家环境保护方针、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；指导和协调地方、各部门以及跨地区、跨流域的重大环境问题等。

##### （2）地方人民政府和地方环保部门

地方人民政府对本地的环境质量负责。地方环保部门的主要职责是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；对管辖范围内的排污单位进行现场检查；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等。

##### （3）其他行政管理部门

其他行政主管部门也参与部分相关的环境管理。例如，国家发展改革部门负责节能减排的综合协调工作，参与编制生态建设、环境保护规划，协调生态建设、能源资源节约和综合利用的重大问题等；海关、质量监督检验检疫部门负责废物

进出口的控制。

#### （4）中国环境保护产业协会

公司所属行业协会为中国环境保护产业协会。该协会成立于 1993 年，是由中国境内登记注册的从事环境保护产业的科研、开发、设计、生产、流通和服务单位组成的经济社会团体，主要负责行业内部协调和行业统计；参与制定行业惯例和产品监督；参与制定行业发展规划、相关政策和产品技术标准等，其业务主管部门为国家环保部。

## 2、危废经营许可资质管理体制和日常监管机制

### （1）危废经营许可资质管理体制

危险废物会对环境造成严重影响，必须妥善处理。根据国家和地方的环保法律法规规定，在我国境内从事危废收集、贮存、处置经营活动的单位，须具有危废经营许可资质。危废经营许可资质按照经营方式，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。取得危废综合经营许可资质的单位，可以从事各类别危废的收集、贮存、处置经营活动；取得危废收集经营许可资质的单位，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废收集经营活动。

#### A. 危废经营许可资质的分级审批

年焚烧 1 万吨以上的危废综合经营许可资质，或处置含多氯联苯、汞等对环境和人体健康威胁极大的危废综合经营许可，或利用列入国家级危废处置设施建设的综合性集中处置设施的危废综合经营许可资质由国务院环境保护主管部门审批颁发。

医疗废物集中处置单位的危废经营许可证，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。

危废收集经营许可证，由县级人民政府环境保护主管部门审批颁发。

上述前三款规定之外的危废经营许可证，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. 危废经营许可资质的重新申领

根据规定，危废经营单位改变危废经营方式，增加危废类别，新建、改建或扩建原有危废经营设施，经营危废超过原批准年经营规模 20%以上的，应当按照原申请程序，重新申请领取危废经营许可证。

### (2) 危废经营的日常监管机制

危废产生单位在转移危废前，须报批危废转移计划。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转移联单，并应当在危废转移前 3 日内报告移出地环境保护行政主管部门，同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

危废接受单位应当按照联单填写的内容对危废核实验收。接受单位应当将联单第 1 联，第 2 联自接受危废之日起 10 日内交付产生单位，联单第 1 联由产生单位自留存档，联单第 2 联由产生单位在 2 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 3 联交付运输单位存档；将联单第 4 联自留存档；将联单第 5 联自接受危废之日起 2 日内报送接受地环境保护行政主管部门。

危废经营单位应当建立危废经营情况记录簿，如实记载收集、贮存、处置危废的类别、来源、去向和有无事故等事项。危废经营情况记录簿应当保存 10 年以上，以填埋方式处置危废的经营情况记录簿应当永久保存。

## 3、市政废物经营许可资质管理体制和日常监管机制

### (1) 市政废物经营许可资质管理体制

从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置的企业，应当取得城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置服务许可证。

直辖市、市、县建设（环境卫生）主管部门应当通过招投标等公平竞争方式作出城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置许可的决定，与中标人签订经营协议，并向中标人颁发服务许可证。

### (2) 市政废物经营的日常监管机制

直辖市、市、县人民政府建设（环境卫生）主管部门应当对其行政区域内城



市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置企业执行监督检查。主管部门在实施监督检查时，有权查阅、复制有关文件和资料，要求被检查的单位和个人就有关问题做出说明，或进入现场开展检查。此外，主管部门应当委托具有计量认证资格的机构，定期对城市生活垃圾处理场的垃圾处置数量、质量和环境影响进行监测。

#### 4、固废处理行业法律、法规、规章和规范性文件

《中华人民共和国环境保护法》于 1989 年 12 月 26 日通过并公布实施。该法对我国环境监督管理制度、保护和改善环境的职责、防治环境污染和其他公害的义务、法律责任等问题作出了纲要性规定，是我国第一部为保护和改善生活环境与生态环境、防治污染和其他公害、促进社会主义现代化建设发展的法律。

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》于 1996 年 4 月 1 日起生效实行。它是我国防治固体废物污染环境的第一部专项法律，该法的颁布填补了中国环境保护法律体系的一个空白，为防治固体废物污染环境提供了基本法律依据。

《中华人民共和国可再生能源法》于 2006 年 1 月 1 日起施行。该法的实施有效地促进了可再生能源的开发利用，增加了能源供应渠道，并且改善了能源结构。该法明确我国将可再生能源开发利用的科学研究和产业化发展列为科技发展与高技术产业发展的优先领域，指出国家鼓励和支持可再生能源并网发电，实行可再生能源发电全额保障性收购制度。

《中华人民共和国循环经济促进法》于 2008 年 8 月 29 日起实施。该法对生产、流通和消费等过程中的减量化、资源化再利用活动和以生产者为主的责任延伸制度等方面进行了规定。特别是第三十六条明确对工业废物的资源化利用作出了规定：“企业对生产过程中产生的废物不具备综合利用条件的，应当提供给具备条件的生产经营者进行综合利用”；第三十七条明确指出“国家鼓励和推进废物回收体系建设，地方人民政府应当按照城乡规划，合理布局废物回收网点和交易市场，支持废物回收企业和其他组织开展废物的收集、储存、运输和信息交流”。

此外，其他与固废处理行业相关的行政法规和部门规章如下表所示：

分类	名称	生效时间和发文号	相关条例简介
行政法规	废弃电器电子产品回收处理管理条例	2011.1.1 国务院令 第 551号	国家鼓励处理企业与相关电器电子产品生产者、销售者以及废弃电器电子产品回收经营者等建立长期合作关系，回收处理废弃电器电子产品。 自 2011 年 1 月 1 日起，国家建立废弃电器电子产品处理基金，用于废弃电器电子产品回收处理费用的补贴。电器电子产品生产者、进口电器电子产品的收货人或者其代理人应当按照规定履行废弃电器电子产品处理基金的缴纳义务。
	危险废物经营许可证管理办法	2004.5.30 国务院令 第 408号	在境内从事危废收集、贮存、处置经营活动的单位，应当依照本办法的规定，领取危废经营许可证。
	排污费征收使用管理条例	2003.7.1 国务院令 第 369号	直接向环境排放污染物的排污者，应当依照本条例的规定缴纳排污费。排污费必须纳入财政预算，列入环境保护专项资金进行管理，主要用于污染防治项目的拨款补助或者贷款贴息。
部门规章	危险废物转移联单管理办法	1999.10.1 环保总局令第5号	为加强对危废转移的有效监督，实施危废转移联单制度。即危废产生单位在转移危废前，须按照国家有关规定报批危废转移计划；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。
	再生资源回收管理办法	2007.5.1 商务部令 第7号	再生资源包括废旧金属、报废电子产品、报废机电设备及其零部件、废造纸原料（如废纸、废棉等）、废轻化工原料（如橡胶、塑料、农药包装物、动物杂骨、毛发等）、废玻璃等。 国家鼓励全社会积攒交售再生资源，并鼓励以环境无害化方式回收处理再生资源。
	城市生活垃圾管理办法	2007.7.1 建设部令 第 157号	城市生活垃圾收集、处置设施建设，应当符合城市生活垃圾治理规划和国家有关技术标准。 从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置的企业，应当取得城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置服务许可证。
	清洁发展机制项目运行管理办法	2005.10.12 国家发展和改革委员会、科学技术部、外交部、财政部令【2005】第37号	在中国开展清洁发展机制项目的重点领域是以提高能源效率、开发利用新能源和可再生能源以及回收利用甲烷和煤层气为主。 在中国开展清洁发展机制项目合作须经国务院有关部门批准。

## 5、固废处理行业政策

据不完全统计，改革开放以来，全国制定的环保产业政策有 200 余项。其

中，环保产业管理方面的政策约占 70%，其它为环保产业技术和经济政策。这些政策初步构成了我国环保产业的政策体系。各个时期出台的环保产业政策对推动固废处理行业的快速健康发展产生了深远影响。

2001 年 7 月，原国家经贸委等八部委联合发布的《关于加快发展环保产业的意见》，从宏观指导、强化政策导向、加快结构调整、推动技术创新、提高环保技术装备水平、规范市场、以及完善环保产业发展机制和运行机制等方面作出了全面部署。

2004 年 1 月，原国家环保总局发布的《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》确定了以建设危废处理设施和加强危废监管能力为主要内容的规划纲要。该规划指出，我国将建设 31 家功能齐全的综合性和危废基地，这标志着我国的工业废物处理政策已提升至国家战略层面，相关措施亦全面进入实质性运作阶段。

2006 年 2 月，国务院发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》明确指出把资源综合利用列为优先发展对象，大力引导和支持循环经济发展，强化废弃物减量化、资源化利用与安全处置，加强发展循环经济的共性技术研究。

2007 年 11 月，国务院印发的《国家环境保护“十一五”规划》提出了制定发展规划，推进技术进步，加强行业自律，规范市场行为，促进公平竞争，推动环保产业健康发展，培育一批具有自主品牌、核心技术能力强、市场占有率高、能够提供较多就业机会的优势企业和集团，使环保产业成为国民经济的新兴支柱性产业。

2009 年 8 月，在国务院总理主持的国务院常务会议上明确提出我国要大力发展绿色经济、低碳经济和循环经济，以绿色发展带动经济转型。

2010 年 5 月，国家发改委、中国人民银行、银监会和证监会联合发布《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》，提出要多渠道拓展促进循环经济发展的直接融资途径，充分发挥资本市场在发展循环经济中的作用，鼓励和支持符合条件的资源循环利用企业申请境内外上市和再融资。在符合监管要求

的前提下，鼓励企业将通过股票市场的募集资金积极投向循环经济项目。

2010 年 10 月，在中国共产党第十七届中央委员会第五次全体会议上通过了《中共中央关于制定十二五规划的建议》。该建议指出要坚持把建设资源节约型和环境友好型社会作为加快转变经济发展方式的重要着力点，深入贯彻节约资源和保护环境基本国策，节约能源，降低温室气体排放强度，发展循环经济，推广低碳技术，积极应对气候变化，促进经济社会发展与人口资源环境相协调，走可持续发展之路。

2010 年 11 月，国家发改委会同环保部等部门编制的《节能环保产业发展规划》已基本完成，节能环保已被列为七大战略性新兴产业之首。该规划指出，“十二五”期间，我国将建立以资金融通和投入、工程设计和建设、设施运营和维护、技术咨询和人才培养等为主要内容的环保产业服务体系，加大污染治理设施特许经营实施力度。在资源循环利用产业方面，重点发展共伴生矿产资源、大宗工业固体废物综合利用、汽车零部件和机电产品再制造、再生资源回收利用、餐厨垃圾、建筑废弃物、道路沥青和农林废弃物资源化利用，重点解决共性关键技术的示范推广。

2011 年 1 月，为加快再生有色金属利用步伐，工业和信息化部、科学技术部、财政部联合印发了《再生有色金属产业发展推进计划》。该计划指出有色金属是国民经济的重要基础原材料产业，发展再生有色金属产业，多次循环利用有色金属，既保护原生矿产资源，又节约能源、减少污染。我国将根据废旧有色金属资源及加工园区分布情况，以现有骨干企业为基础，统筹规划，进一步优化再生有色金属产业布局，重点支持浙江、广东、山东、天津、江西等地区发展再生铜；鼓励东部沿海地区充分利用技术、资金、品牌和营销渠道等优势，重点发展技术含量和附加值高的再生有色金属产品；鼓励和支持大型龙头企业建立长期稳定的原料来源渠道，逐步构建上下游紧密联系、跨区域协同发展的产业链。

2011 年 12 月，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，该规划指出，（1）加强危险废物污染防治，落实危险废物全过程管理制度，促进危险废物利用和处置产业化、专业化和规模化发展；（2）加大工业固体废物污染防治力度，完善鼓励工业固体废物利用和处置的优惠政策，到 2015 年，工业固体废物综合

利用率达到 72%；（3）推行生产者责任延伸制度，规范废弃电器电子产品的回收处理活动，建设废旧物品回收体系和集中加工处理园区，推进资源综合利用。加强进口废物圈区管理；（4）提高生活垃圾处理水平，加快城镇生活垃圾处理设施建设，到 2015 年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80%，所有县具有生活垃圾无害化处理能力，并鼓励填埋气发电和餐厨废弃物资源化利用。

2012 年 2 月，国务院正式批复《重金属污染综合防治“十二五”规划》。该规划明确了重金属污染防治的目标，即到 2015 年，重点区域重点重金属污染物排放量比 2007 年减少 15%，非重点区域重点重金属污染物排放量不超过 2007 年水平，重金属污染得到有效控制。采矿、冶炼、铅蓄电池、皮革及其制品、化学原料及其制品五大行业将成为重金属污染防治的重点行业。

## （二）固废处理行业概况

### 1、固废处理行业特点

#### （1）法律法规和政策引导型

固废处理行业是一个法律法规和政策引导型行业，这是固废处理行业区别于其他行业的一个十分突出的特点。纵观世界各国固废处理行业的发展历史，环保法规越健全、环境标准与环境执法越严格的国家，固废处理行业也就越发达，并且也就拥有越多的在国际市场占有优势的技术。

#### （2）特许经营制

固废处理项目通常采用特许经营的方式实施。政府部门授予具有资质的企业特许经营权对废物进行规范化处理，使固废处理企业的经营行为有法可依。同时政府对企业在废物供应上给予相应的保障，并在资金上给予一定的扶持。

#### （3）与经济发展水平紧密相连

国家的社会经济发展水平对固废处理行业的发展规模、速度、技术水平等都具有举足轻重的作用，也是固废处理行业发展的原动力。工业经济发展不可避免地带来废物处理需求量的增加，同时社会经济发展水平越高，国家对环境保护的投入越多，行业内的市场需求越大，固废处理产业就越发达。

#### （4）区域性

我国环保产业主要集中在东部沿海、沿长江和中部经济较发达的地区。广东、浙江、江苏和山东地区的环保产业年收入总额位居全国前列。固废处理领域，浙江、广东、江苏、山东和河北是我国工业污染源最集中的 5 大地区，工业污染源数量约占全国的 60%；广东、浙江、山东、江苏和湖南地区人口数量众多，生活污染源数量约占全国的 24%（数据来源：《第一次全国污染源普查公报》）。因此，上述地区的固废处理需求相对较大。此外，国家对固废的管理实行“就近式、集中式”原则，这也是形成固废处理区域性特点的重要原因之一。

#### （5）周期性和季节性

工业废物的产生量受宏观经济和上游工业企业的周期性和季节性的影响，一定程度上呈现出周期性和季节性特点。宏观经济趋好，上游工业企业的开工率提高，工业废物的产生量增加；反之亦然。另外，工业企业在一季度会受春节假期的影响，开工率降低，工业废物的产生量随之减少。固废处理企业作为工业企业的上下游关联企业也相应地受到一定的周期性和季节性影响。

## 2、影响固废处理行业发展的有利和不利因素

### （1）有利因素

#### A. 政府投资和支持力度持续加大驱动固废处理行业进入黄金时期

从历史看来，西方发达国家走过了“先污染、后治理”的长期历程。我国的环境问题与西方工业发达国家 70 年代类似，高排放、高耗能和高污染的粗放型经济增长模式给资源和环境都带来了巨大压力，转型成为资源节约型和环境友好型的经济增长模式已成为我国经济在未来继续保持高速增长的必由之路。因此，政府对环保行业的投入不断加大，从 2002 年起出现明显加速，环保投入占 GDP 的比重从 2001 年的 1.01% 攀升到 2010 年的 1.60%（数据来源：中国经济网）。

“十二五”期间，我国环保行业的政府扶持力度将持续向好。国家环保部中国环境规划院预测，2011-2015 年，我国对环保行业的投资规模有望达到 31,000 亿元，较“十一五”期间 15,400 亿元的投资额上升 101.30%。

鉴于固体废物对环境影响的迟缓性，固废处理行业的发展迟于废气和污水治

理 3-5 年。目前，我国的固废处理行业还处于发展初期，固废处理投资仅占环保行业整体投入的 13.70%。在发达国家，固废处理是环保领域投资和产值占比均超过 50% 的最大子行业，随着固体废物对环境影响的逐步显现，我国的固废处理行业将紧随污水和废气治理产业之后步入高速发展期，年均增长率有望突破 30%，迎来黄金十年（数据来源：中国固废网）。

#### B. 逐步健全的法律法规和科学的政策引导规范固废处理行业的市场秩序

随着我国环境形势的日益严峻，国家产业政策多年来持续加大对固废处理行业的支持力度和政策倾斜度。固废处理行业法律法规和规章制度的建设也取得了重大成就。近年来，国家和各省地方政府先后制定或修改了一批环境保护和固废处理的法律法规，日趋完善健全的法律体系为固废处理行业的发展创造了一个有序的市场环境。

#### C. 技术的不断进步与创新推动固废处理产业的发展

以往由于传统技术的局限性，废物的处理净化成本高，回收再利用价值低，难以达到净化或回收利用的目的，污染治理创造的直接经济价值较少，因而人们对环境保护的理解也多局限于公益事业。随着环境技术的不断创新与进步，环境保护从单纯的废物末端治理扩展为防治污染与资源高效利用一体化的全过程控制模式。我国已有能力逐步采用先进的综合技术或系统集成技术，可以大幅度减少甚至消除污染及其造成的损失，从而创造可观的绿色效益和经济价值。

### (2) 不利因素

#### A. 行业发展基础薄弱阻碍固废处理行业发展的速度和规模

中国的固废处理行业虽然已经历了近 30 年的发展历程，大力发展固废处理行业也已成为政府和社会各界人士的广泛共识，但我国对固废处理行业发展的基础理论研究仍十分薄弱，对有关行业发展的一些基本问题缺乏系统性的深入研究。因此，对环境保护概念认识的偏差和不足阻碍了固废处理行业发展的速度和规模。

#### B. 经济先行理念制约固废处理行业的健康发展

多年来，粗放型经济增长方式一直是我国的主要经济发展模式，其高排放、

高耗能、高污染和低效率的特点对城市环境的影响具有广泛性、模糊性和滞后性。广泛性是客观的，但模糊性和滞后性使人们长期以来忽视了节能环保对可持续发展的重要性，造成我国环境状况的日益恶化，同时也阻碍了固废处理行业的健康发展。

### C. 地方保护主义现象普遍导致市场竞争机制不完善

我国固废处理行业是政府主导型行业，政府意愿和人为因素影响较多，与市场经济资源优化配置的规律不相符合。加之行政管辖范围的分割，使地方保护主义盛行，以至于整体行业的发展缺乏相应的竞争机制。由此导致的不完全和不充分的竞争削弱了固废处理企业的革新和发展动力，在某种程度上也挫伤了经营者的积极性。

### D. 国际市场冲击加剧市场竞争

美国、欧洲和日本等发达国家的固废处理行业已发展到成熟阶段。虽然近年来中国和印度等亚洲国家逐步发展成为全球环保产值增长最快的地区，但发达国家在环保技术方面仍处于领先地位，引导着全球固废处理行业的技术发展方向；加之发达国家的环保跨国企业在规模、资金和管理等方面具有绝对优势，随着我国对外开放程度的提高，国内固废处理企业将面临更加激烈的市场竞争。

### E. 高素质人才供给不足使行业遭遇发展瓶颈

近年来，固废处理行业进入高速发展期，但由于早期各界对环保专业人才的培养力度不足，高素质人才匮乏的短板效应逐步显现，对本行业的持续发展产生了一定的负面影响。

## 3、进入固废处理行业的主要障碍

### (1) 行业经验

固废处理行业是一个实践性比较强的行业，在诸如行业管理体制、产业政策、产品特性、客户群体和市场竞争状况等多方面都具有与其他行业不同的特点。特别是在处理技术的应用和有效性方面，需经过长期的经验积累。对行业特点和行业发展模式的深刻理解是进入本行业的基本前提。行业经验不足是新进入者面临



的主要壁垒之一。

## （2）技术能力

固废处理技术结合了物理、化学和生物等学科技术，具有技术复合型的特点，行业技术门槛较高。技术的研发需要进行专业人才、试验设施和知识产权等方面的积累，只有具备深厚技术基础和技术发展潜力的企业才具有较强的竞争力。因此，技术能力是固废处理行业新进入者面临的重要壁垒之一。

## （3）资金实力

固废处理行业项目投资规模大、设备价格高、建设周期长，是一个资金密集型行业。新进企业需具备较强的资金实力以满足较大的资本性和成本性支出。资金实力是制约企业进入固废处理行业的重要因素之一。

## （4）行政许可准入资格

我国环保法律法规规定在企业从事废物处理业务前需经过国家有关部门的严格审批，只有拥有丰富的行业运营经验、良好的环保和生产设施条件、先进的技术支持和雄厚的资金实力，同时符合国家实行的废物回收利用的“减量化、无害化、资源化”原则的企业才可能取得废物处理的行政许可资格。

## （三）固废处理行业与上、下游行业的关联性

环保行业是国民经济结构中为环境污染防治、生态保护与恢复、有效利用资源、为社会经济可持续发展提供产品和服务支持的行业。作为环保行业的重要组成部分，固废处理行业不隶属于某一行业领域，是一个跨行业、跨领域、跨地域，与其它行业相互交叉、相互渗透的综合性新兴行业。与公司业务密切相关的上下游行业包括电镀、PCB、冶金、石化、水务、餐饮和建筑等，其关联性主要表现在上下游行业的相互贯穿，即上游行业同是下游行业，充分体现出固废处理行业的循环经济特征。

## （四）市场分析

### 1、固废处理行业的市场容量和供求关系

我国当前的环境形势十分严峻，环境状况与人民期望的和谐社会目标还有相

当大的差距，固废处理行业的市场容量和潜力巨大。

(1) 工业废物产生量持续增加，治理设施建设相对滞后，工业废物处理业务的前景广阔

根据《2010 年中国环境状况公报》，2010 年我国工业固体废物产生量为 24.09 亿吨，同比增加 18.10%。其中，危险废物产生量为 1,586.80 万吨，比上年增加 10.98%。

根据《2010 年广东省环境状况公告》，广东地区 2010 年的工业固体废物产生量为 5,545.80 万吨，同比增加 12.56%。其中，危险废物为 118.10 万吨，比上年增加 19.04%。随着工业化进程的进一步加速，我国工业废物的产生量还将逐年增加。

根据国家环境保护部、国家统计局和农业部于 2010 年联合发布的《第一次全国污染源普查公报》，浙江、广东、江苏、山东和河北是我国工业污染源最集中的 5 大地区，其工业污染源数量约占全国的 60%。

广东地区的工业企业分布较广、规模较小、种类繁多，主要以电镀、PCB、五金加工、制药、食品、冶金、石化、涂料、制革、印染、农药为主。珠三角地区的工业企业以电镀、PCB、五金加工、制药、食品、石化、制革、印染为主，其产生的废物主要是含铜、镍、锡废液、废有机溶剂、废包装桶、废矿物油、含油抹布、高浓度工业废液及工业污泥；粤西地区的工业企业以石化和农药企业为主，其产生的废物主要是废矿物油、含油抹布、废试剂、化学品残渣和剧毒性物质；粤北地区的工业企业以冶金和涂料为主，其产生的废物主要是工业污泥、尾矿渣、高浓度工业废液和涂料包装物。此外，广东亦是我国电子垃圾的集散地，每年世界上大量的电子垃圾被运送至南海、清远及汕头贵屿。

根据广东省环保局发布的《广东省危险废物和医疗废物处置设施普查技术报告》，广东地区的工业废物产生量的区域分布特点与工业企业的地域分布基本一致，主要集中在经济发达的珠三角地区，其次为粤北和粤西，粤东最少。珠三角地区的产生量占全省工业废物产生量的 77.66%，粤北和粤西地区分别为 14.30% 和 7.34%，而粤东地区仅为 0.70%。从工业废物产生量的分布来看，广州、深

圳、茂名、惠州和东莞是广东省工业废物产生量最大的前 5 座城市，其工业废物的产生量约占全省工业废物产生量的 78%。

针对广东地区工业废物的分布情况，广东省人民政府于 2006 年颁布了《广东省环保规划纲要（2006-2020）》，分别在珠三角、粤西、粤北，采取特许经营的方式，规划建设 5 家省级综合性危险废物定点处理处置中心。其中，珠三角地区的广东省危险废物综合处理示范中心（同时属于国家规划的 31 所综合性定点危废中心之一，由东江威立雅运营）、深圳市危险废物综合处理中心（深圳市危险废物处理站有限公司运营）已全面运营。珠三角地区的广州市废弃物安全处置中心、粤北的韶关危险废物处理中心（韶关绿然运营）、及粤西的茂名危险废物处理中心仍在筹建中。此外，深圳市环境保护局于 2008 年颁布了《深圳市危险废物污染防治规划（2007-2015）》，鉴于深圳市龙岗区内工业企业较多、尚未建成综合性危废处理处置设施的现状，拟在龙岗区投资建设一家省级综合性危险废物处理中心。目前，龙岗东江已取得该处理中心的特许经营权并已启动了该项目的建设工

业废物中的含重金属废液和污泥是公司工业废物资源化产品的重要基础原料，其主要源于电镀和 PCB 行业。自 2009 年以来，受国家经济刺激政策的影响和 3G 市场需求的带动，我国电镀和 PCB 产业呈现不断复苏趋势，成为全球电镀和 PCB 产值最大和增速最快的国家。与此同时，电镀和 PCB 生产企业产生的含重金属废液和污泥也随之增加，而珠三角和长三角等经济发达的沿海城市作为我国电镀和 PCB 企业分布最密集的地区，已成为含重金属废液和污泥等循环利用价值较高的工业废物的集中地。

虽然我国工业废物的产生量逐年增加，但工业废物治理设施的建设相对滞后，尤其是危废仍未实现全部安全贮存和处理，仍与保障环境安全和人民健康的要求存在较大的差距。截至目前，全国 31 座国家级综合性危废集中处理基地建设实施进度不一，仅有北京、天津、上海、重庆、安徽、福建、山东、浙江、广东和宁夏等地的危废中心建设实施进度较快，进入全面运营或试运行阶段。未来 5 年，我国仍需要建设大量的危废中心，工业废物处理的市场容量相当可观。

(2) 市政废物日益增长，垃圾处理设施和处理方式有待改进，市政废物处

理业务的市场潜力巨大

根据《2010 年中国统计年鉴》，2009 年我国城市生活垃圾清运量为 1.57 亿吨，处理量 1.12 亿吨，处理量仅占清运量的 71.34%。截至 2008 年，全国共有 509 座城市生活垃圾处理厂，年处理能力仅为 1.15 亿吨。

除城市生活垃圾外，市政污泥也是市政废物的主要来源之一。截至 2009 年 3 月底，全国城镇共建成市政污水处理厂约 1,590 座，日处理能力达 9,204 万立方米。市政污泥是污水处理后的附属品，随着污水处理效率的提高，必然导致污泥数量的增加。据估计，到 2010 年，我国市政污泥年产生量将达 4,200 万吨，而按照目前的处理能力，将有 50% 以上的市政污泥无法得到妥善处理（数据来源：全国工商联环境服务业商会环境政策月刊 7 月号【2009】）。

随着市政废物处理设施投入的持续增加，焚烧发电和生物质发电等处理方式的引进，以及地方政府对民间资本进入市政项目的逐步放开，我国巨大的市政废物处理市场潜力将得以释放。

## 2、固废处理行业的竞争格局和利润水平变动

### （1）工业废物处理业务

由于我国工业废物处理处置的准入门槛较高，在该领域具有核心竞争力的企业较少。高壁垒的准入制度使工业废物处理处置的市场运行较为规范，给该领域的业务带来良好的利润水平空间。

与工业废物处理处置相比，资源化利用领域的竞争较为激烈。主要原因是资源化利用领域的市场参与者众多，整体规模和生产能力偏小，产品处于产业链末端。但随着国家环保政策的不断完善，对工业废物资源化利用产品生产的环保标准将逐步提高。生产规模小和技术含量低的中小企业将逐步被淘汰。技术含量高和资金实力雄厚的大型企业将占据市场的主导地位。

### （2）市政废物处理业务

我国对市政废物治理设施的建设和运营以政府投入为主，竞争者数量有限，市场份额集中在各地政府直属的城市环卫集团手中。这些企业借助于资金和地域

优势，在大型项目上占据了一定的主导地位。但近年来，迫于环境状况逐渐恶化的压力，国家意识到单靠政府投资建设市政废物处理设施存在很大的局限性，因此政府逐步采取国退民进的方式，由原来对市政废物项目的大包大揽转变为政府购买服务并强化监督。

此外，我国正逐步推进城市生活垃圾处理收费制度，建立市场化的收费体系。据国务院发展研究中心的一项研究，瑞士、德国和奥地利等发达国家垃圾费年支出也占家庭年收入的 0.3%（数据来源：新浪网）。如以此数据，按国家统计局于 2010 年公布的我国城镇人均年收入 3.22 万元、城镇人口 6 亿计算，我国城市生活垃圾处理费年收入将达到 580 亿元，这将为市政废物处理的发展提供稳定的利润空间。

### **三、公司在行业中的竞争地位**

#### **（一）公司的市场占有率分析**

##### **1、工业废物处理业务**

公司的工业废物处理业务主要集中在以深圳为中心的珠三角和昆山为中心的长三角地区。同时，公司通过在清远、韶关、昆山、武汉和河北等地规划、建设和收购多个废物处理项目，将工业废物处理业务延伸至粤北、粤西、华中和华北等工业企业较为集中的地区。其中，公司在广东地区已获得 3 家省级危废中心的特许经营权，业务网络覆盖占广东工业废物产生量 90%以上的珠三角、粤北和粤西地区的 17 个主要城市，在广东占据了较高的市场份额。

##### **2、市政废物处理业务**

公司的市政废物处理业务主要集中在我国人口数量众多和生活污染源相对集中的广东、山东和湖南等地区，公司在所获得项目的特许经营区域内处于主导地位，占有绝对的市场份额。

#### **（二）主要竞争对手**

固废处理行业在我国属于新兴行业，市场参与者众多，但整体规模和生产能力偏小，具有核心竞争力的企业较少。公司是国内规模较大、资质较全和业务覆

盖范围较广的综合性固废处理环保服务商。与公司相比，国内多数同行业竞争对手的业务相对单一，主要集中在工业废物和市政废物业务的某一领域或业务区域布局集中在某一地区。

## 1、工业废物处理业务

公司投资建设的广东省危废示范中心、深圳市龙岗区危废中心和粤北危废中心分别获得广东省环保局、深圳市环保局和韶关市环保局授予的特许经营权，期限为 22-30 年不等。协议规定允许公司在特许经营区域内优先收集处理工业危废。

公司的主要竞争对手是广州市废弃物安全处置中心、广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司、深圳市危险废物处理站有限公司、广东奥美特集团有限公司、昆山中环实业有限公司、深圳市格林美高新技术股份有限公司、桑德环境资源股份有限公司、大连东泰产业废弃物处理有限公司、法国威立雅环境集团，具体情况如下：

### (1) 广州市废弃物安全处置中心

广州市废弃物安全处置中心是广州市正在筹建的一座工业废物集中处置基地，隶属于广州市固体废物管理中心，目前施工已进入收尾阶段，预计 2012 年上半年可投入试运行。该中心建成后将主要从事收集、运输、处理处置及安全填埋广州地区的除放射性废物外的各类危险废物。此中心为政府投资项目，在广州市内拥有较好的政策优势。

(资料来源：<http://gd.news.sina.com.cn/news/2010/10/04/1012969.html>)

### (2) 广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司

广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司成立于 1998 年，主要从事废油脂、废电路板、各类污泥、废水、含铜废物、含锡废物、含铅废物及废电器设备的回收利用。2002 年，该公司在南沙横沥镇建设了一座占地 20 万平方米的综合安全处置中心。目前，广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司的客户主要集中于广州地区。

(资料来源：公司官方网站 <http://www.py777.com/Main.asp?id=1>)

### (3) 深圳市危险废物处理站有限公司

深圳市危险废物处理站有限公司成立于 1988 年，是深圳市政府投资建成的我国第一家处理工业废物的专业机构。主营业务为工业危险废物的收集、运输、综合利用、处理处置、焚烧及安全填埋；硫酸铜、碱式氯化铜、氧化铜、碱式碳酸铀、氯化铵及硫酸镍溶液等产品的生产与销售；环境事故应急响应；环保设施运营服务、环境工程技术咨询、工程设计和施工服务。该公司的危险废物年处理能力达 35 万吨，业务布局主要是以深圳为中心，辐射珠三角。

（资料来源：公司官方网站 <http://www.szhwts.com/cs1/about.html>）

### (4) 广东奥美特集团有限公司

广东奥美特集团有限公司创立于 2005 年 7 月，主要从事废旧物资的回收、资源的再生开发和综合利用、以及环保服务，业务布局集中在广东省内。该公司拥有四个工业园区，其中，第一工业园是实验型工厂、人才培训基地、技术研发、循环经济博物馆；第二工业园是废五金、特种钢及危险废物处理园区；第三工业园是废塑料、报废汽车及废弃电子电器回收处理园区；第四工业园是惠州市再生资源物流基地，即集散交易市场。

（资料来源：公司官方网站 <http://www.omeet.cc/doccc/about.asp>）

### (5) 昆山中环实业有限公司

昆山中环实业有限公司成立于 1998 年，主要从事含铜蚀刻废液、不含氰化物的电镀废液的处理处置，主要产品包括氢氧化铜、硫酸铜、氢氧化锡、蚀刻药水，业务布局集中在无锡和苏州地区，是昆山地区规模较大的工业废物资源化利用企业。

（资料来源：公司官方网站 <http://ks-zhsy.com/about.html>）

### (6) 深圳市格林美高新技术股份有限公司

深圳市格林美高新技术股份有限公司成立于 2001 年，并于 2010 年 1 月在深交所挂牌上市，主营业务是回收利用电子废弃物、废旧电池等废弃资源循环再造塑木型材和钴镍行业中的超细钴粉、超细镍粉产品。

该公司目前已建成占地 1200 余亩的循环产业园，分布在深圳、湖北、江西，年处理各种废旧电池、电子废弃物和钴镍废弃资源达到 50 万吨以上，循环再造超细钴镍粉末、塑木型材等产品达 5 万吨。

（资料来源：公司官方网站 <http://www.gemhi-tech.com/cn/profile.html>）

#### （7）桑德环境资源股份有限公司

桑德环境资源股份有限公司成立于 1993 年，并于 1998 年 2 月在深交所挂牌上市，主营业务为固废处置工程系统集成、污水处理和自来水项目的投资及运营服务、固废处置设备制造。其中，固废处置工程系统集成包括城市生活垃圾工程、工业及医疗废物处置工程和清洁能源工程的系统集成；固废处置设备制造包括生活垃圾设备、城市污泥处理设备、危险废物焚烧处理设备及废旧轮胎循环再利用设备的制造。业务布局覆盖黑龙江、吉林、北京、山东、内蒙古、上海、湖北、甘肃、安徽、新疆和江西。

（资料来源：公司官方网站 <http://www.eguard-rd.com/gsjj.aspx>）

#### （8）大连东泰产业废弃物处理有限公司

大连东泰产业废弃物有限公司成立于 1991 年，主要从事废有机溶剂蒸馏回收、废蚀刻液处理及再利用、废催化剂处理、电子垃圾拆解处理、废水处理、废弃物焚烧处理、危险废物运输及填埋等服务。

此外，大连东泰产业废弃物有限公司先后投资成立了大连卓瑞资源再生有限公司、大连东泰夏家河水务有限公司、大连东泰有机废物处理有限公司、大连利浦环境能源工程技术有限公司，公司业务扩展至市政污水处理、有机废物处理、清洁能源生产、环境工程设计及施工、环保设备制造等领域，并投资建设了大连市危险废物处置设施扩建项目，该项目被列入原国家环保总局、国家发改委制定的“十一五”《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》，业务布局以大连为中心，覆盖营口、抚顺、辽阳、鞍山和锦州等地。2005 年，大连东泰产业废弃物处理有限公司的母公司 CIWT 在美国纳斯达克 OTC 市场上市。

（资料来源：公司官方网站 <http://ks-zhsy.com/about.html>）



### （9）法国威立雅环境集团

法国威立雅环境集团成立于 1853 年，是全球最大的综合环境服务公司之一，在巴黎证券交易所和纽约证券交易所上市。该公司的主营业务横跨工业和市政两大领域，包括水务、废弃物管理、能源利用和公共交通。

威立雅水务提供供水和污水处理服务，其在水厂供水和污水处理设施的设计、施工和项目执行上居世界领先地位。威立雅水务在全球 66 个国家运营。2009 年，威立雅水务的营业额为 121 亿欧元。

威立雅环境为市政和工业客户提供固体、液体、有害和无害废弃物从回收到再生利用的全方位服务。威立雅环境在全球 32 个国家运营。2009 年，威立雅环境的营业额为 93 亿欧元。

1992 年，法国威立雅环境集团进入中国环境服务市场，现为中国大陆逾 30 个城市提供水务，废弃物处理，能源及公共交通等方面的解决方案和服务。

（资料来源：公司官方网站 <http://www.veolia.com.cn/pages/WelcomeCh.htm>）

## 2、市政废物处理业务

我国的市政废物治理设施以政府投入为主，企业竞争者的数量有限，市场份额主要集中在各地政府直属的城市环卫集团手中。本公司主要的竞争对手为上海环境集团有限公司和中国光大国际有限公司。

### （1）上海环境集团有限公司

上海环境集团有限公司是由原上海市市容环境卫生管理局直属的经营服务单位上海振环实业总公司、上海废弃物处置公司、上海市环境工程设计科学研究院等单位重组而成的国有企业。2006 年，该公司被整建制划转至上海市城市建设投资开发总公司。2009 年，上海环境集团有限公司引进战略投资者美国 Waste Management, INC.。2010 年，该公司变更为中外合资企业。

该公司目前主要从事环境能源、环境物流、环境填埋及工程咨询服务业务，拥有较为完整的产业链条，是上海市主要的城市生活垃圾处理企业，并在成都、南京、淮安、宁波、深圳、青岛和威海等城市开展业务，是国内服务范围最广、

垃圾处理量最大的城市生活垃圾处理运营商之一。

（资料来源：<http://www.shxsj.com/show.php?id=2791>，《上海环境集团有限公司主体长期信用评级报告》；报告出具单位：上海新世纪资信评估投资服务有限公司）

## （2）中国光大国际有限公司

中国光大国际有限公司由中国光大集团于 1992 年收购香港上市公司改组成立，注册资本为港币 3.64 亿元，是一家以绿色环保和新能源为主业，集研发、基建、运营管理为一体的投资产业集团，主要从事环保能源、环保水务和新能源三大业务。环保能源板块包括垃圾焚烧发电项目、工业固废填埋场项目及环保产业园；环保水务板块包括污水处理项目及水资源综合利用项目；新能源板块包括沼气发电项目、污水源热泵项目、生物质能源发电项目、太阳能光伏发电项目及风力发电项目。该公司业务主要覆盖江苏和山东等地。

（资料来源：公司 2010 年审计报告 [http://www.ebchinaintl.com/s/ir\\_reports.php](http://www.ebchinaintl.com/s/ir_reports.php)）

## （三）公司的竞争优势和劣势

### 1、竞争优势

#### （1）完整业务链的全能固废处理环保服务平台

根据国家倡导的优化环保企业组织结构，实施多层次、多渠道、多功能和全方位服务的发展战略，公司积极拓展业务链，形成多业并举、关联带动和优势互补的运作格局，在全面提高业务能力的同时，有效增强自身的抗风险能力。目前，公司业务横跨工业和市政两大领域，从工业废物的收集、资源化利用到处理处置；从生活垃圾填埋场的管理、填埋气发电到 CDM 项目；从餐厨垃圾处理到市政污泥处理，公司已建立起一条针对固体废物进行“减量化、无害化、资源化”处理的完整业务链。同时公司还有能力为相关企业提供环境工程的咨询、设计、建设和运营、以及环境影响评价和环境检测等增值性服务。公司通过全能的固废处理服务平台，以综合和快捷的一站式服务，最大程度地满足客户的各种需求，提高了综合竞争力。

#### （2）重点突出、点面辐射，全国网络布局初具雏形

公司自成立以来一贯采取积极的市场拓展策略,大力推动各项业务的区域拓展和市场布局,重点在我国经济最发达和废物污染源最集中的广东地区投资了多个废物处理项目,工业废物收集网络覆盖广州、深圳、惠州和东莞等工业废物产生量占广东工业废物产生总量 90% 以上的 17 个城市。此外,公司着眼于长三角、华中和华北等地区广阔的市场空间,业务区域布局已逐步延伸至香港、江苏昆山、山东青岛、河北廊坊、云南昆明、重庆松藻、湖南邵阳、湖北武汉和北京,初步形成立足广东、覆盖长三角和华中、辐射全国的核心市场布局。

### (3) 资深行业经验、完备运营资质和优秀市场品牌

经过 11 年的不懈努力,公司在广东和长三角地区取得了相当比例的市场份额。报告期内,与公司维持稳定业务关系的主要客户由 5,730 家增加至 7,469 家。截至 2011 年 12 月 31 日,与公司建立业务联系的企业达 16,000 家,分布在全国 22 省的 75 座城市。

公司拥有包括废物处理、污染治理、环境工程、环境检测、环境评价和高新技术企业在内的多项资格证书。在工业废物处理业务中,公司及合营公司东江威立雅已具备处理国家危废名录中除 HW01 医疗废物、HW10 多氯联苯(溴)类废物、HW15 爆炸性废物、HW29 含汞废物之外所有 45 类危废经营资格。公司先后被评为“国家环保骨干企业”、“国家资源节约与环境保护重大示范工程单位”、“国家首批循环经济试点单位”、“高新技术企业”和“广东省百强民营企业”,2005-2009 年度连续入选《福布斯》“中国潜力 100 强企业”。

### (4) 领先技术与高投入的研发

公司设有独立的研发团队,共有科研技术人员 102 人,由环境工程、冶金化工、材料化学和机械等专业的人才组成,其中教授级高级工程师 1 人、高级工程师 25 人、工程师 53 人和博士 3 人。研发团队自成立以来已开展研究 122 项,其中重大项目 15 项,具有战略发展前景的储备项目 9 项,有 95 项技术已被应用于产业化生产。公司取得 10 项发明专利、8 项实用新型专利、2 项发明专利独占许可及 15 项专有技术。

同时，公司与清华大学和天津大学建立了合作关系，开展技术研发合作<sup>注</sup>，使公司在技术上始终保持与国内外同步发展，位居国内领先水平。

#### （5）前瞻性的国际战略联盟策略

公司积极探索国际化合作的道路，发挥其全面的社会资源整合能力，以共赢理念与国际领先环保企业结成战略联盟，增强了企业的核心竞争力。

2004 年，公司与美国著名的环保集团 Heritage Technologies,LLC 共同出资设立合资子公司东江华瑞，开始在深圳投资建设全球第 2 条 TBCC 生产线，利用先进的含铜蚀刻废液资源回收技术生产新型资源化产品 TBCC。

2005 年，公司与国际环境产业领域知名企业之一的法国威立雅合作，通过双方共同出资设立的合营公司东江威立雅，开始在惠州投资建设广东省危废示范中心。

2008 年，公司通过香港东江全资收购力信服务，进入香港生活垃圾收集运输市场。

2009 年，在美国总统奥巴马访华经贸活动之一的“中美清洁能源合作签约仪式”上，公司与全球最大的能源公司之一的美国埃依斯电力公司（AES）和重庆松藻煤电有限责任公司签署合作协议，共同出资设立联营公司东江松藻，开展煤矿乏风减排项目。

通过上述各项目的国际合作，公司积累了大量国际上领先的固体废物处理技术和管理经验，提升了业务运营水平，为探索国际化发展战略奠定了坚实基础。

---

注：2010 年 7 月 15 日，公司与清华大学环境科学与工程系签订合作协议书，本着友好合作、互惠互利、优势互补、共同发展“双赢”的原则，在固体废物处置与资源化领域，充分利用清华大学环境科学与工程系的技术和人才，结合本公司的资金、市场和成果转化优势，联合成立重金属资源化与控制技术联合研究中心（以下简称“研究中心”），协议期限为 3 年。根据本协议，协议双方将力争合作承担国家或省部级科研项目 1-3 项；为协议双方取得具有自主知识产权的成果 30 项以上；支持本公司或以上成果为基础完成成果转化 5 项以上。

2010 年 9 月 20 日，公司与天津大学签订《2010 年省部产学研项目合作协议》，决定联合申报 2010 年省部产学研合作专项资金第二批产学研引导项目“水淬渣资源化综合利用技术研究”。根据协议，本公司负责项目的总体协调及管理、水淬渣资源化综合利用实验研究与中试生产线的建立等工程；乙方负责水淬渣中稀散金属的回收技术研究，并就该技术的中试研究提供指导。

## 2、竞争劣势

### (1) 专业人才供给不足

近年来，固废处理行业进入高速发展期，但由于早期各界对环保专业人才的培养力度不足，高素质人才匮乏的短板效应逐步显现，这导致公司在高端技术人才选择方面受到一定的限制。

### (2) 资金实力不够雄厚

公司经过多年的发展已逐步进入高速发展期，迫切需要扩大废物处理能力并提高市场占有率，这一切都需要强大的资金支持。与外资和国有大型环保企业相比，目前公司在资金实力方面存在相对劣势。

## 四、公司主营业务具体情况

### (一) 公司主营业务

#### 1、工业废物处理业务

工业废物处理为本公司的支柱业务，是公司营业收入和利润的主要来源之一。公司分别以分子公司和合营公司为项目实施主体，在全国各地投资建设了多家工业废物处理基地，其具体情况如下：

#### (1) 处于全面运营阶段的处理基地

##### A. 沙井处理基地

沙井处理基地是公司于 1999 年成立之初，以沙井分公司为项目实施主体投资建设的第一家工业废物处理基地。该基地是目前国内规模最大的含铜废液处理基地之一，主要的资源化产品为硫酸铜等铜盐产品。2011 年，沙井处理基地通过对处理线的技术升级改造，进一步提升了含铜废物的资源化利用和处理能力，实现了饲料级和电镀级硫酸铜、用于烟花制造氧化铜及碱式氯化铜的生产联动。同时，通过相关自动化回收设施的建设，新增每年 8,000 吨废覆铜板的处理资质能力；通过污泥减量化设施和离子交换设施的建设和完善，进一步提高了污泥脱水效率及铜产品回收率。此外，积极开展废物利用和处理过程价值挖潜，增加对含铜废水和物化废水处理所得金属污泥中重金属（如金、银）的检测，取得一

定经济效益。

#### B. 东江华瑞处理基地

东江华瑞处理基地是公司与 Heritage Technologies,LLC 合作，以子公司东江华瑞为项目实施主体，在沙井处理基地内投资建设的资源化产品生产基地。该基地拥有全球第 2 条 TBCC 生产线，运用美国先进的技术生产新型资源化产品 TBCC。该产品是一种新型铜源饲料添加剂，具有生物利用率高、维生素氧化流失率低、易与饲料均匀混合和对环境影响小的优点。2007 年 2 月，TBCC 被我国农业部认定为饲料和饲料添加剂新产品。

#### C. 惠州和昆山处理基地

惠州和昆山处理基地是公司根据区域战略布局规划，分别以子公司惠州东江、昆山昆鹏和千灯三废为项目实施主体，相继在珠三角和长三角投资建设的工业废物处理基地。该等基地主要从事回收蚀刻废液、电镀污泥和 PCB 污泥，生产硫酸铜、氧化铜和硫酸镍等资源化产品。

#### D. 广东省危废示范中心

广东省危废示范中心，系根据原国家环保总局印发的《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》和广东省人民政府颁布的《广东省环保规划纲要（2006-2020）》统一部署，以合营公司东江威立雅为项目实施主体，在惠州投资建设的工业废物处理基地。该基地是广东省第一家由国家环保部根据“三同时”原则验收的综合性危废示范中心，也是目前我国处理能力最完备、技术最先进的危废中心之一。其处理工序均严格按照国家标准执行，经处理后的焚烧尾气达到国家标准排放并实现污水零排放。

#### E. 韶关东江处理基地

韶关东江处理基地是公司根据区域战略布局规划，以子公司韶关东江为项目实施主体，在粤北建成的资源化产品深加工基地。该基地已建成并已完成环保验收，主要产品为阴极铜。

#### F. 清远废旧家电拆解及综合利用基地

清远废旧家电拆解及综合利用基地是公司配合国家废旧家电以旧换新政策，把握废旧家电处理行业涌现的大量商机，以子公司清远东江为主体规划建设年处理能力为 1 万吨的废旧电器处理基地。一期工程已建成 PCB 处理线、冰箱拆解线、电视拆解线、空调拆解线、玻璃清洗线等 6 条生产线，目前正在办理工程竣工验收手续，预计 2012 年底可全面投入运营。此外，公司计划利用募集资金将该项目的产能扩大至 8 万吨。

## (2) 试运行、规划或建设中的处理基地

### A. 粤北危废中心

粤北危废中心是根据《广东省环保规划纲要（2006-2020）》，针对韶关地区冶金工业发达，工业废物处理设施建设严重滞后的现象，以子公司韶关绿然为项目实施主体投资建设的综合性省级定点危废中心。

粤北地区矿产资源丰富，是我国冶金工业最发达的地区之一，也是工业污染源较为集中的地区。该地区汇集了韶关冶炼厂（全国第三大铅锌冶炼企业）、韶关钢铁厂、韶钢集团、韶铸集团、仁化金狮冶金化工厂等众多大中型钢铁制造和金属冶炼企业，每年产生大量工业废物。根据原广东省环保局发布的《广东省危险废物和医疗废物处置设施普查技术报告》，粤北地区危险废物的产生量约占广东省危险废物产生量的 14.30%。根据韶关市环保局对危险废物种类和数量的调查，韶关市危险废物种类约有 20 类，主要的废物种类有 2 类，包括含锌废物（HW23）和含铜废物（HW22），分别占韶关市危险废物总产生量地 94.10%和 3.72%。其中，含锌废物占韶关地区危险废物的绝大部分，其主要形态为含锌粉尘（如布袋灰、瓦斯灰等）、含铜废物主要包括含铜蚀刻液和含铜废渣等。随着粤北地区的工业化进程，该地区的工业废物产生量还将进一步增加。

2003 年 3 月，广东省人民政府发布《广东省固体废物污染防治规划》（2001-2010），决定在粤北经济圈中心韶关投资、建设广东省六大省级综合性定点危险废物处理中心之一的粤北危废中心。2006 年 4 月，广东省人民政府印发《广东省环保规划纲要（2006-2020）》（粤府【2006】35 号），再次强调由省统一规划定点，规划建设包括粤北危废中心在内的六家危险废物集中处理中心。

2007 年 3 月，韶关市环境保护局、翁源县人民政府及韶关绿然共同签署《粤北危险废物处理处置中心项目特许经营协议》，三方约定：（1）韶关市环保局授予韶关绿然（含进入粤北危废中心的企业）在特许经营期内（2006 年 9 月 8 日—2056 年 9 月 8 日）对项目进行投资、设计、建设、经营和管理的独家特许经营权；（2）自该协议签订起，在韶关范围内不再批准现址以外的地区建设危险废物经营项目。现有的危险废物经营单位如需搬迁，或到期原广东省环保局不再续发危险废物经营许可证的单位，须进入粤北危废中心建设；（3）进入粤北危废中心的废水、固体废物集中处理处置设施运营单位由韶关绿然决定，报韶关市环保局认可；并按要求开展环境影响评价，根据原广东省环保局的授权，由韶关市环保局审批后方可进入园区建设；（4）翁源县人民政府负责协调解决项目用地、立项、配套基础设施及日常监督管理。

2008 年 3 月，原广东省环保局出具《关于粤北危险废物处理处置中心一期工程（首期综合利用）环境影响报告书的批复》（粤环审【2008】99 号）。根据一期环评批复，一期工程处理对象主要是含锌废物和含铜废物，建设内容包括废物暂存车间、次氧化锌回收车间，铟锗铋回收车间，硫酸铜回收车间、污水处理车间等。

2008 年 12 月，广东省发改委出具《关于广东省粤北危险废物处理处置中心工程项目申请报告的核准意见》，核准韶关绿然建设粤北危废中心项目一期工程。

2011 年 8 月，广东省环保厅出具《关于粤北危废中心二期工程环境影响报告书的批复》（粤环审【2011】360 号）。二期工程的建设内容包括综合利用车间、物/化处理车间、稳定化/固化车间、焚烧处置车间、废铅酸蓄电池回收利用车间和安全填埋场等主体工程，以及给排水、污染防治设施等公用、辅助工程，危险废物暂存设施、办公楼、电气设备等依托现有一期工程。二期工程拟处理处置废物油(HW08)、表面处理废物(HW17)、含铬废物(HW21)、含铜废物(HW22)、含锌废物(HW23)、含铅废物(HW31)、有色金属冶炼废物(HW48)等 41 类危险废物。根据二期环评批复，该期工程建设基本符合《广东省固体废物污染防治规划（2001-2010 年）》等要求。但根据环境影响评价报告书的评价结论和广东省环境技术中心的评估意见，填埋场选址条件尚需进一步论证，废铅酸蓄电池回



收利用建设内容亦需进一步完善以达到广东省相关环境保护管理要求，因此，填埋场和废铅酸蓄电池回收利用建设内容应依法另行报批环评文件。

截至 2011 年 12 月 31 日，粤北危废中心一期工程固定资产投资金额为 22,124.15 万元，已完成铅选车间、次氧化锌车间、暂存车间等设施的建设。二期工程尚未开工建设。一期铅选车间和次氧化锌车间可年处理水淬渣 20 万吨，年产次氧化锌和铅精矿的金属量分别为 1.2 万吨和 0.5 万吨。水淬渣处理项目已于 2011 年下半年开始试生产，预计 2012 年达产率约 50%、2013 年达产率约 70%、2014 年达产率约 90%、2015 年完全达产，预计完全达产后年产值可达 23,608.97 万元。

同时韶关绿然已引入韶关韶钢恒然锌业有限公司、翁源鑫汇工业废物处理处置有限公司、翁源县广宇再生资源发展有限公司、韶关市金牛经贸有限公司、韶关铭源有色金属有限公司、广东明发贵金属有限公司、韶关市中威有色金属资源再生发展有限公司等七家入园企业从事布袋灰、含铜废物、有色金属冶炼废渣、贵金属废物等工业废物的处理、次氧化锌的深加工和废铅酸蓄电池回收利用。粤北危废中心一、二期工程所规划的其他处理设施将由韶关绿然自身或引进其他废物处理企业进行建设和运营。

#### B. 深圳市龙岗区工业危废基地

深圳市龙岗区工业危废基地是根据《广东省环保规划纲要（2006-2020）》，以子公司龙岗东江为项目实施主体，在深圳龙岗区规划的省级定点危废中心，用以改善该地区工业废物处理配套设施不足的现状。公司拟利用本次发行所募集的资金投入建设该项目。2011 年，该基地建设进展顺利，目前已进入工程收尾阶段，下一阶段将重点完成工程验收等工作，预计 2012 年上半年可全面投入运营。

#### C. 湖北省家电以旧换新指定拆解处理基地

公司于 2010 年 9 月在湖北省家电以旧换新指定拆解处理企业公开招标中成功中标，取得湖北省家电以旧换新指定拆解处理企业资格。目前，公司在武汉设立了联络处，正进行项目建设的前期准备工作。

## 2、市政废物处理业务

市政废物处理是公司的另一项支柱业务，主要发展领域包括城市生活垃圾清运及处理、填埋气发电、市政污泥处理、建筑废弃物和餐厨垃圾的处理及资源化利用。公司充分挖掘市政废物各业务单元之间的内在联系，通过业务组合创新，把市政废物的处理与再生能源利用有机整合起来，并采用“以点带面”的经营策略，将该一体化模式迅速推广。目前，市政废物处理业务尚处于起步阶段，但各项目进展顺利，发展势头迅猛。

### （1）市政废物处理处置

自 2008 年 5 月起，公司通过香港东江全资收购力信服务，开始从事香港沙田、大浦、葵青和西贡区的生活垃圾清运工作。在此期间，公司学习借鉴了香港先进的市政废物处理技术和管理经验。

2008 年 10 月，再生能源公司经深圳市城市管理局授权，在深圳市下坪生活垃圾填埋场内建设并运营市政污泥处理项目。经过一年多的努力，公司有效地解决了困扰市政府多年的市政污泥处理难题。

2010 年 1 月，深圳市城管局为了进一步加强下坪生活垃圾卫生填埋场的运营管理，与公司签订托管运营协议，将深圳特区内最大的垃圾填埋场——下坪生活垃圾填埋场的运营工作全权交付给公司执行。公司接手运营后，通过专业化的管理，不断加强生活垃圾的填埋作业水平，提高覆盖标准，减少垃圾填埋作业裸露面积，同时在场区内进行不间断的消毒、杀菌、除臭和绿化工作，使下坪填埋场成为国内一流的生活垃圾处理场所。



（下坪填埋场局部封场区域植被恢复图）



（下坪填埋场垃圾填埋区域及时覆盖图）

凭借下坪项目的成功经验，公司积极推广城市生活垃圾的规范化和规模化运作模式，以子公司湖南东江为主体，在湖南邵阳投资建设了一座生活垃圾卫生填埋场。该填埋场的平均日处理规模不少于 500 吨，已于 2011 年下半年投入试运行。

此外，公司一直关注建筑废弃物处理及资源化利用领域的拓展机会，并于 2010 年 6 月取得突破性进展，被昆明市政府选定为昆明市西片区建筑垃圾资源化综合处理示范工程项目的实施单位，通过云南东江负责昆明市五华区、西山区和高新技术开发区建筑垃圾的综合利用。目前，该项目建设进展顺利，已完成土建和设备安装，预计 2012 年上半年可投入试运行。

## （2）再生能源利用

公司拥有深圳下坪、青岛小涧西和深圳老虎坑 3 个再生能源利用项目。

深圳下坪填埋气综合利用项目是公司于 2006 年 5 月开始投资的首个再生能源利用项目，也是当时国内交易金额最大，二氧化碳减排量最多的生活垃圾填埋气利用 CDM 项目。该项目以再生能源公司为实施主体，截至 2011 年 12 月 31 日，项目中共有 8 台发电机组投入使用，其中 6 台发电机组已通过环保验收正式投入使用，其余 2 台处于试运行阶段（试运行机组为募集资金投资项目 4 台中的 2 台）。随着城市建设的高速发展，深圳地区的生活垃圾产生量迅速增加，下坪填埋气的产生量已超出现有发电机组的运转负荷，公司拟利用本次募集资金投资再新建 2 台发电机组和配套设施，提高对填埋气的综合利用。届时，该项目发电系统满负荷运转 1 日可处理填埋气 13.00 万立方米，产生电量 21.00 万千瓦时，可供 6.67 万余户居民家庭使用，项目整体可削减 18.00 亿立方米填埋气对大气环境的污染。

青岛小涧西生活垃圾填埋场填埋气发电及 CDM 项目是公司于 2008 年 6 月开始投资并主导的首个获得国家发改委批准的 CDM 项目，也是当时山东省规模最大的填埋气发电项目。该项目以青岛东江为实施主体，规划安装 3 台发电机组。目前，本项目已完成环保验收并正式运营。本项目全面运行后，发电系统满负荷运转 1 日可处理填埋气 3.90 万立方米，产生电量 6.30 万千瓦时，可供 2 万余户居民家庭使用，项目整体可削减 5.40 亿立方米填埋气对大气环境的污染。

深圳市老虎坑生活垃圾填埋场填埋气发电及 CDM 项目是公司于 2007 年 9 月开始投资的另一项填埋气发电项目,也是继青岛小涧西项目之后第 2 个由公司主导获得国家发改委批准的 CDM 项目。该项目以子公司东江利赛为实施主体,规划安装 3 台发电机组,目前,该项目已通过试运行许可,3 台发电机组已于 2011 年上半年开始试运行发电。该项目全面正式运行后,发电系统满负荷运转 1 日可处理填埋气 3.90 万立方米,产生电量 6.3 万千瓦时,可供 2 万余户居民家庭使用,项目整体可削减 5.40 亿立方米填埋气对大气环境的污染。

此外,公司联合投资的重庆煤矿乏风减排项目是通过捕捉、摧毁和利用煤矿排放的乏风瓦斯减少温室气体排放的 CDM 项目。该项目以联营公司东江松藻为实施主体,于 2011 年初开始试运行。该项目全面正式运行后,每年可解体乏风瓦斯 1,700 万立方米,折合 18 万吨二氧化碳减排量。在我国,符合煤矿乏风减排条件的煤矿还很多,这一创新模式如能获得更广泛的推广,将对煤矿环境治理和温室气体减排起到十分重要的推动作用。

### 3、增值性配套服务

#### (1) 环境工程及服务

公司抓住由政府部门主导的“环保设施优化升级计划”的契机,积极开拓环境工程建设业务,运用与工业废物处理处置客户的良好关系和业务流程的无缝对接,将环境工程设计、建设、设备安装和调试、运营等资源高效地整合在一起,为不同类型的客户提供工业废水治理设施工程的设计、建设和运营管理的一站式服务。经过多年的积累,公司成功将传统的交钥匙模式延伸到对环境设施的运营管理,更好地满足客户的需求。

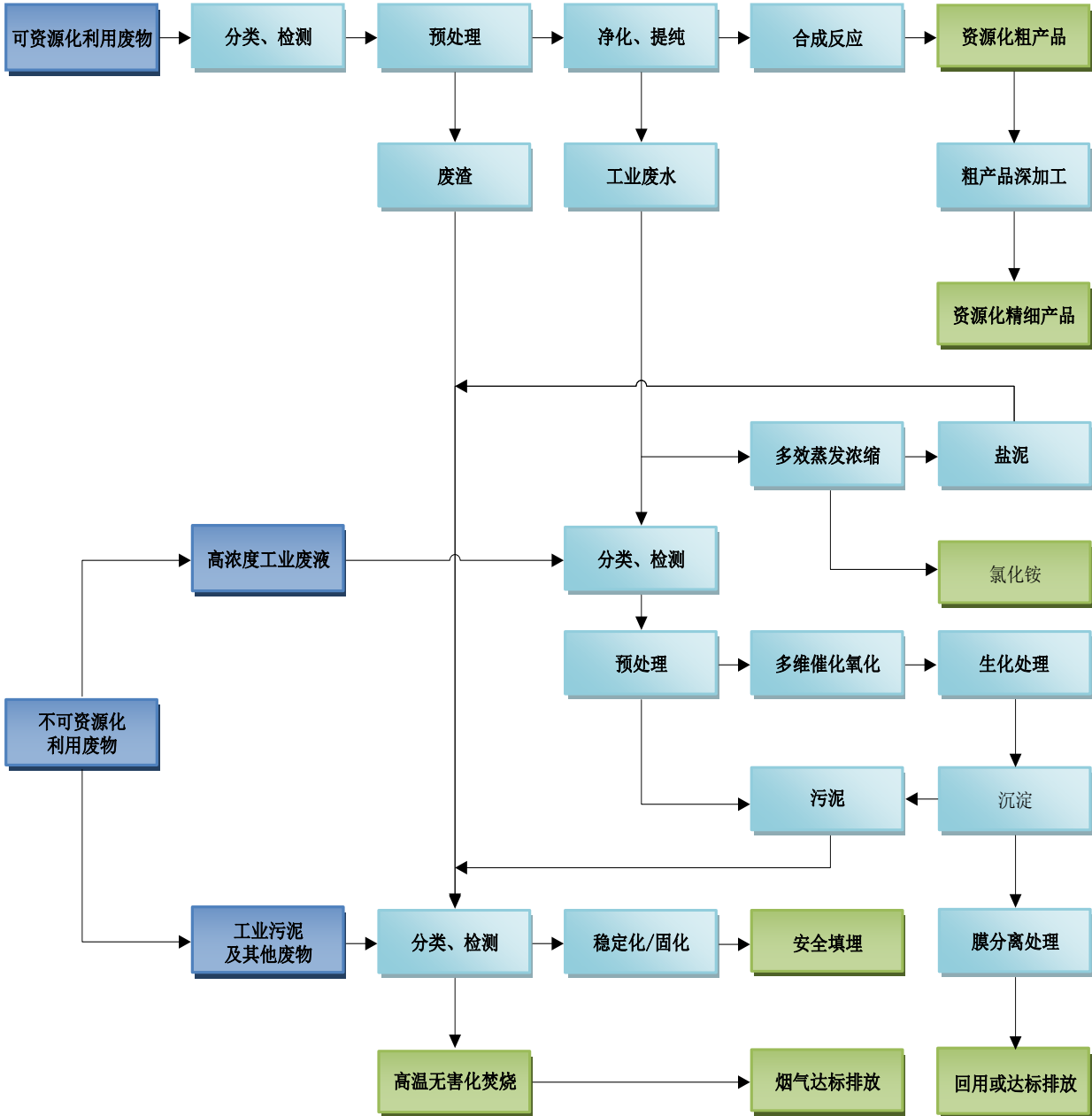
目前公司已成功实施 30 余个环境工程项目,全面掌握了工业废水达标处理工艺,获得国家环保部颁发的工业废水设施运营甲级资质。此外,公司的环境咨询和检测子公司还为客户提供环境管理体系认证、环境影响评价、环境检测和环境咨询等服务。

#### (2) 贸易及其他

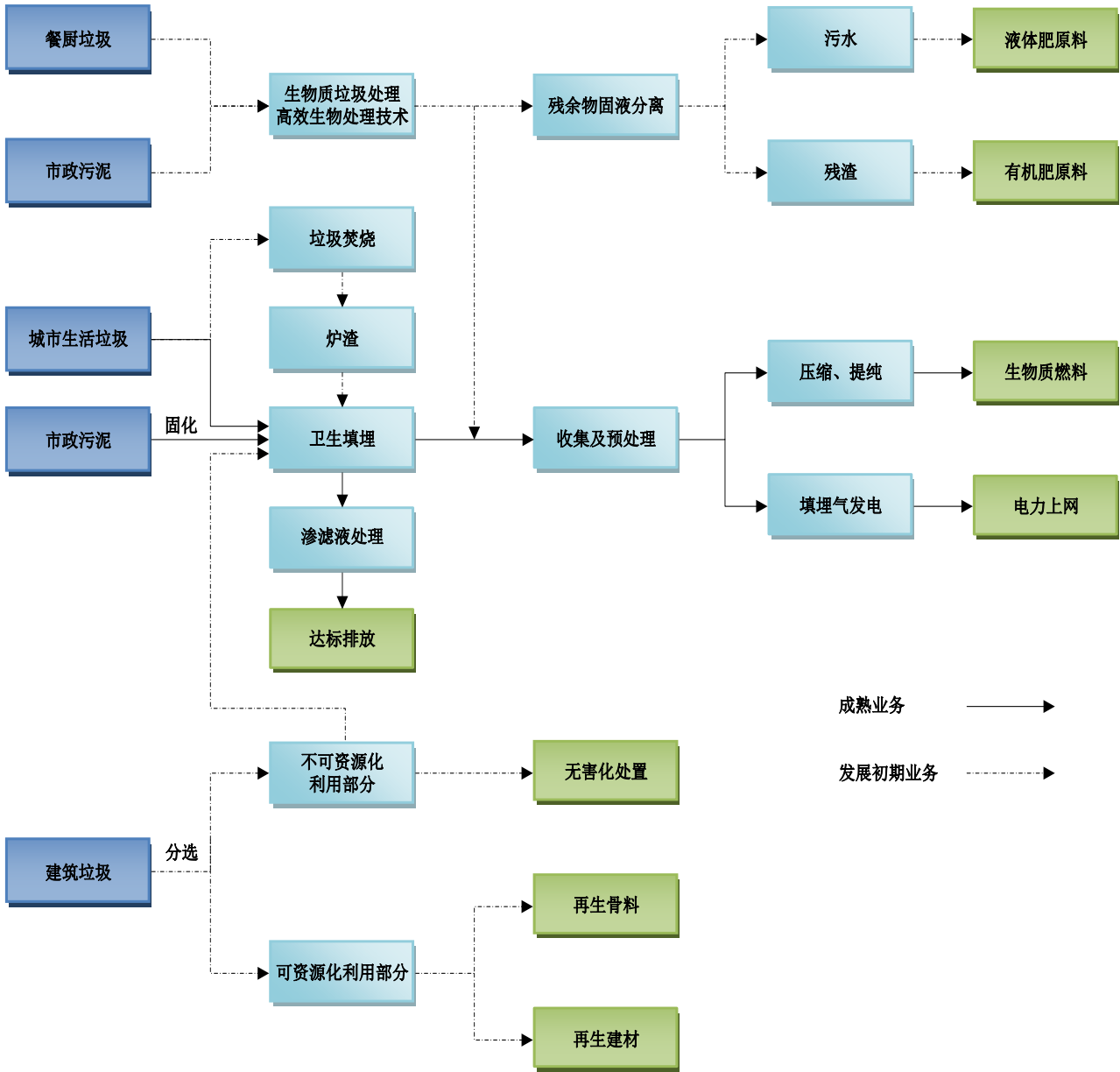
公司通过下设贸易分公司,集中采购集团内部废物处理所需的辅助化工原料,有效降低了辅料成本。此外,贸易分公司还开展部分化工产品的对外销售。

## (二) 主要产品和服务工艺流程图

### 1、工业废物处理业务



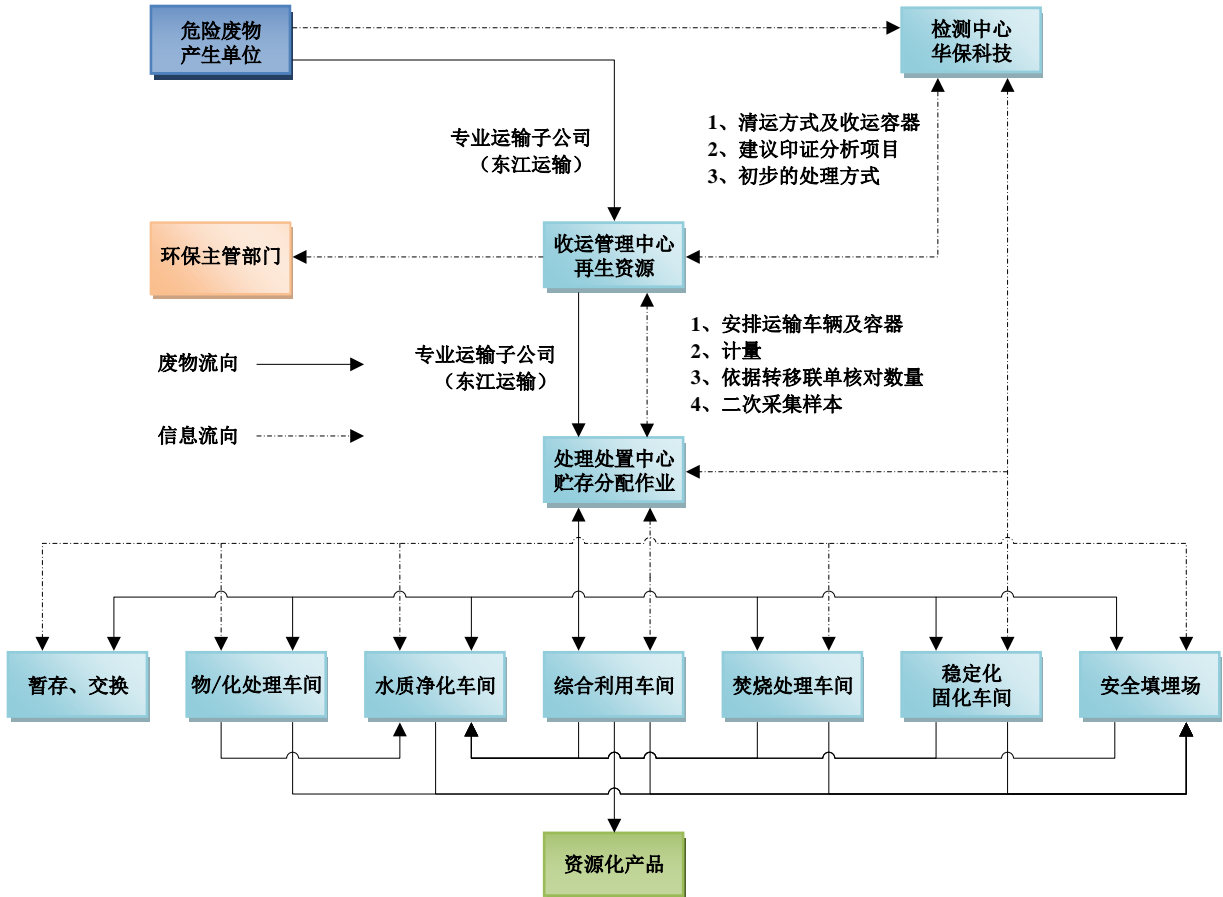
## 2、市政废物处理业务



### (三) 主要业务模式

#### 1、工业废物处理业务

公司拥有独立、完整的工业废物收集、转运、预处理、处置、资源化产品生产和销售的全流程业务体系，根据自身情况和市场运作规则，独立开展工业废物处理经营活动。



#### (1) 订单的获取

公司主要通过与客户一对一谈判、投标和政府指定三种方式获取工业废物处理业务的订单。

##### A. 与客户一对一谈判

广东地区的工业企业分布较广、种类繁多，但具有综合性危险废物处理资质的企业较少，因此产废企业主要通过一对一谈判的模式与废物处理服务商进行合作。目前，公司及合营公司东江威立雅已具备处理国家危废名录中除 HW01 医疗废物、HW10 多氯联苯（溴）类废物、HW15 爆炸性废物、HW29 含汞废物之

外所有 45 类危险废物经营资质。完备的资质使公司在与产废企业一对一谈判时更易受到认可。

在广东地区，客户/供应商的开发由再生资源公司统一负责。再生资源公司针对工业企业的分布，分别在深圳、惠州、东莞、珠海、清远、韶关、中山、肇庆、佛山、广州、河源、梅州、江门、潮汕、揭阳、茂名等地设立业务部，配置专业的团队，对该地区及其周边范围内的工业企业进行全面了解，并与其进行业务洽谈获取订单。

此外，公司还实行资源共享的市场扩展策略，在为环境工程及服务业务客户提供工程建设、环境影响评价、环境管理体系认证等服务的同时，全面了解客户的废物处理需求，寻求合作机会，获取订单，亦体现了公司全能的废物处理服务能力。

## B. 投标

昆山及周边地区是我国大型工业园区的集中地，园区内具有一定规模的外资 PCB 企业分布较为密集，其产生的工业废物主要是含铜、镍、锡废物。

含铜、镍、锡废物是循环利用价值较高的工业废物，市场参与者较多，竞争较为激烈。此外，大型外资 PCB 企业对选择废物处理服务商的标准较高。因此，在昆山地区，PCB 企业主要通过公开招标的方式对参与竞标的废物处理企业进行全面评估及审核，选择与综合实力较强的废物处理企业进行合作。

## C. 政府指定

政府指定是指公司作为广东省、深圳市及惠州市安全环保应急单位，应环保主管部门的要求应急处理罚没或在环境事故中产生的工业废物。报告期内，公司协助环保部门处理罚没废物和环境事故取得的收入分别为 2009 年 650,101 元、2010 年 1,247,108 元和 2011 年 1,489,825 元。

### (2) 工业废物的收集模式

公司在广东地区采取集中式的废物收集模式，通过全资子公司再生资源公司作为收运管理中心统一协调组织工业废物的收运工作，形成了废物的定向流动和专业化收集体系。此外，由于国家对固废的管理实行“就近式、集中式”原则，



因此公司在广东省外地区的废物收集工作由当地的处理基地自主负责。

工业废物的收集主要包括废物样本的采集、废物性质及含量的检测、协议的签署、废物的运输、接收、中转及贮存。

#### A. 工业废物样本的采集

再生资源公司深入废物产生企业，全面掌握废物产生企业的生产流程，根据企业提供的资料对废物的种类作出初步判断，制定采样方案，并配合企业对废物进行样本采集，通过严格的“三表格、一标签、一样品、一照片”废物信息采集工作，确保废物信息的完整性和准确性。

#### B. 工业废物性质的检测

再生资源公司将废物的“三表一签”资料和样本及时地传递至公司的专业检测中心（华保科技）。核准工程师根据信息资料，利用专业化的检测设备对废物的形态、成分和危险特征进行详细分析和判断，从而最终确定废物是否具有资源化利用价值，并提供报价建议和处理处置或资源化生产方案，据此形成预接收确认书后，将确认信息反馈至再生资源公司、废物暂存仓库和处理基地。

#### C. 工业废物收集协议的签订和废物的运输

公司根据华保科技提供的废物价值判定信息、报价建议和废物预接收确认书，与废物产生单位签订废物购买或处理处置协议。协议签订后，再生资源公司配合废物产生企业完成废物转移的报批手续，通过本公司的专业持证运输子公司（东江运输）将废物运送至废物暂存库。废物的运输费由废物处理基地及资源化生产基地承担。东江运输根据用车吨位和运输距离核定的价格向各废物处理基地及资源化生产基地收取。

#### D. 工业废物的接收、中转和贮存

废物运送至暂存库后，接收人员对废物信息的完整性和转移手续的合法性进行核对，确认后将废物过磅称重并卸入指定的中转区域。为了确保公司所收集废物的性质与检测结果保持一致，接收人员对废物进行二次采样，并递交至华保科技由核准工程师实施确认检测。待检测结果无误后，接收人员根据废物的类别和价值将其转运至储存区域，等待减量化处理、无害化处置或资源化利用。

公司通过严密的废物信息传导制度和准确的实物判断和数据分析,充分挖掘废物的资源化利用价值,控制工业废物流转,避免对环境造成二次污染。

### (3) 工业废物收集的定价模式

公司工业废物收集的定价模式分为付费收集、免费收集和收费收集。

#### A. 付费收集

对资源化利用价值较高的工业废物,公司根据其金属含量和处理难度,按国内市场金属交易价格的一定折扣确定,具体定价方式如下:

$$P = p_1 * \alpha * \beta$$

P: 工业废物的收集价格

$p_1$ : 主要金属交易市场的交易价格

$\alpha$ : 工业废物中的金属含量的固定基准值

$\beta$ : 折扣系数

工业废物杂质成分少,金属成分单一,金属含量高在  $\alpha\%$  以上, $\beta$  在 50%-65% 之间。

工业废物杂质成分少,金属成分单一,金属含量较高在  $(\alpha-3)\%-\alpha\%$  之间, $\beta$  在 35%~50% 之间。

工业废物杂质成分多,金属成分复杂,金属含量较低在  $(\alpha-5)\%-(\alpha-3)\%$  之间, $\beta$  在 10%-35% 之间。

工业废物杂质成分多,金属成分复杂,金属含量低在  $(\alpha-5)\%$  以下, $\beta$  为 0%。

#### B. 收费收集

对不可资源化利用或可资源化利用价值极低的工业废物,公司以收费的形式收集。在收费收集过程中,公司为客户提供废物分类、包装、管理和技术咨询等全方位服务,具体定价需结合废物的特性、成分、对应的废物处理方式和处理量决定,一般采用年基本费及按量浮动收费相结合的收费模式。

### C. 免费收集

对可资源化利用价值较低的工业废物，其可利用价值与所需的经营成本之差较小时，公司以免费的形式收集。

#### (4) 工业废物的处理模式

公司通过多年的发展和经验积累，形成了以工业废物处理处置和资源化生产相结合的模式。由公司各处理基地的技术部牵头，依据废物的成分和性状来选择不同的模块，下达指令给各车间执行。各基地内设的质量控制中心将全程跟踪处理处置或资源化生产的执行情况，不断优化处理流程，提升生产技术，从而保证废物处理的合理性、高效性和安全性。

#### A. 工业废物处理处置模式

公司处理处置的工业废物主要包括高浓度工业废液、工业污泥和其他废物三类。高浓度工业废液是工业生产过程中产生的浓度高、无法资源化利用的工业废液，主要包括表面处理废液、含重金属废液、电镀浓废液、有机涂料废液、有机染料废液、高浓度废酸液、高浓度废碱液、含氰废液和含铬废液；工业污泥主要包括电镀污泥、制革污泥、食品行业污泥、制药污泥和石油化工业产生的含油污泥；其他废物主要有含油抹布、废试剂、化学品残渣、剧毒性废物、石油化工废渣、有机废渣和涂料包装物。

高浓度工业废液运送至处理基地后，由基地的技术部牵头，首先对废物进行快速检测，根据其性状分类储存，并选择预处理、多维催化氧化、多效蒸发浓缩、生化和膜分离等方法对废物进行处理。对废物处理过程中产生的废渣或盐泥则根据其性状选择高温焚烧或稳定化/固化后安全填埋。

工业污泥和其他废物送至基地后，首先对其进行 TCLP 检测，如废物的稳定性达到《危险废物入场填埋标准》，则直接对其进行安全填埋；如未达标，则通过添加稳定化/固化药剂方法对废物中的污染物成份进行稳定化/固化，其稳定性达标后进行安全填埋；如废物中的有机质或有毒物质严重超标，则通过高温焚烧对废物中的有机质或有毒物质进行高温焚化，以实现工业废物的处置。

#### B. 工业废物资源化利用产品生产模式

公司收集的具有循环利用价值的工业废物主要为含铜废物、含镍废物、含锡废物、废矿物油、废有机溶剂和废包装桶等。当该等废物运送至资源化生产基地后，首先对其进行快速检测，经分类后，采取预处理、精细净化、原料提纯和合成反应等工艺生成资源化粗产品并根据市场的需求深加工出附加值更高的精细化产品。对在资源化利用过程产生的工业废渣则根据其性状选择高温焚烧处置或稳定化/固化后进行安全填埋；而资源化生产过程中产生的工业废水则通过预处理和深度处理等方式，实现回用或最终达标排放。

#### (5) 工业废物资源化利用产品销售和定价模式

##### A. 产品销售模式

公司所生产的工业废物资源化产品主要是硫酸铜、氧化铜、碱式氯化铜（含 TBCC）、硫酸镍、碳酸镍和硫化镍等。

硫酸铜、氧化铜、碱式氯化铜（不含 TBCC）、硫酸镍、碳酸镍和硫化镍等产品用途专业性较强，销售对象明确，主要为化工和饲料添加剂生产企业。公司在总部设立产品销售部，通过划分销售区域，派遣业务员走访目标客户并与其进行一对一谈判，将产品销售给终端客户。

TBCC 除部分采取直销的方式销售给国内终端客户外，其余部分则根据公司与东江华瑞外资股东 Heritage Technologies,LLC 签署的协议，以产品当期市场价格，销售给 Heritage Technologies,LLC 或其关联方深圳微营养。

##### B. 产品定价模式

公司与客户建立了资源化产品销售价格与市场金属价格的联动机制，形成了一定的框架式定价原则，即根据产品所含金属成份和含量，参照该金属在国内交易市场中的价格确定，具体定价方式如下：

$$P = p_1 * \alpha$$

P: 资源化产品销售价格

$p_1$ : 主要金属交易市场的交易价格

$\alpha$ : 资源化产品中的金属含量

## 2、市政废物处理业务

目前，政府通常采用授予特许经营权的模式将市政废物处理处置项目的建设、运营管理及市政废物收集运输等业务通过招投标或招商引资的方式交由具备资质的专业化企业。政府通过向企业购买服务这种模式，在节约大量财政投入的同时，可以充分解决市政废物的污染治理问题。公司的市政废物项目即采用这种模式运作。

### (1) 香港城市生活垃圾清运项目

香港环境卫生署把生活垃圾清运服务分成不同的标段，对各标段采用国际公开招标及综合评标来确定承揽企业和服务价格，公司的下属子公司力信服务通过公开竞标，取得部分标段的清运服务资格，并与环境卫生署签订了项目服务协议，服务范围包括香港沙田、大埔、葵青和西贡区。根据服务协议，香港环境卫生署按照认可的投标价格，每月向力信服务支付固定的垃圾清运服务费。此外，力信服务还通过收取固定年费的形式为少量公司客户提供生活垃圾清运服务。

### (2) 深圳下坪及福永市政污泥处理项目

深圳下坪市政污泥处理项目是政府应急处理工程，再生能源公司获得政府授予的特许经营权，投资、建设并运营该项目，特许经营期限为自 2008 年 10 月污泥固化处理厂投产之日起计算，至少 3 年。在该项目中，污泥的收集运输由深圳市水务集团负责，其将南山、滨河、罗芳、布吉、盐田和宝安污水处理厂产生的市政污泥送至下坪填埋场。再生能源公司负责市政污泥的固化处理和卫生填埋。政府根据市政污泥的处理量向公司支付服务费。此外，合同双方在特许经营协议中协定了市政污泥的最低供应量以保证公司服务收入的稳定性。项目特许经营期届满时，再生能源公司可报请政府延长经营期限，如总体服务质量和价格水平明显优于其他同类企业，政府将优先考虑与公司续约。如双方不再续约，再生能源公司应将该项目资产以政府尚未偿还的投资额为限转让给政府。目前，深圳市政府决定将下坪市政污泥固化厂搬迁至福永处理厂二期继续运营，运营工作仍由东江环保承担。此外，自 2011 年 9 月起，公司承接了深圳市福永污泥处理厂（一期）应急工程的运营工作，日处理污泥约 200 吨。

### (3) 深圳下坪固体废弃物填埋场托管运营项目

公司通过公开竞标，获得政府授予的特许经营权，为深圳下坪填埋场提供全方位的托管服务，即“政府委托、企业经营管理、填埋场监督服务质量”，特许经营期限为自 2010 年 1 月 1 日-2010 年 12 月 31 日。根据填埋作业运营服务合同的规定，深圳下坪填埋场负责将罗湖、福田两区和龙岗区布吉等部分区域内的生活垃圾运送至填埋场，公司对生活垃圾进行卫生填埋，并对填埋场进行综合管理。双方根据招标价格按月结算托管运营服务费。项目的特许经营期届满时，公司没有严重违规，愿意按照招标文件要求和投标金额继续服务，可与政府续签合同，最长累计不超过 3 年。2011 年 5 月，公司与深圳市下坪固体废弃物填埋场续签了 2011 年度的填埋作业运营服务合同。2012 年 1 月 16 日，深圳市下坪固体废弃物填埋场书面确认，特许经营期内，公司严格按照合同约定和国家相关标准对进入下坪生活垃圾填埋场的生活垃圾进行卫生填埋，服务水平好。为进一步提高合同执行标准及拓宽服务范围，该项目需重新招标，在重新选定中标单位之前，该项目仍按原合同的有关条款执行。

#### （4）湖南邵阳生活垃圾填埋场建设运营项目

公司通过招商引资的方式获得政府授予的特许经营权，投资建设并负责湖南邵阳生活垃圾填埋场的运营，特许经营期限为自垃圾填埋场启用之日起计算 30 年。在该项目中，公司负责特许经营区域内的生活垃圾清运和卫生填埋。根据特许经营协议及补充协议规定，政府将按照垃圾处置量向公司支付处置服务费。此外，双方协定了生活垃圾的保底供应量以避免垃圾处置量不足给公司带来的负面影响。项目合作期满后，如双方不再续约，公司应将计入投资成本的各类设施设备和物品无偿移交给政府。

#### （5）填埋气发电及 CDM 项目

填埋气发电项目同样采取特许经营模式运作。公司与政府签订特许经营协议获得深圳下坪、深圳老虎坑和青岛小涧西生活垃圾填埋场填埋气的资源使用权。政府负责填埋气收集系统的建设，公司负责发电和变电等设施的投资及发电厂的整体运营。特许经营期限分别为 2005 年 6 月 1 日-2025 年 12 月 31 日、2007 年 11 月 8 日-2023 年 11 月 7 日和 2008 年 12 月 24 日-2020 年 12 月 23 日。项目合作期满后，如双方不再续约，公司将项目用地和地上建筑物完整地移交给政

府,发电内燃机组和备品备件归公司所有。根据《中华人民共和国可再生能源法》,国家鼓励和支持可再生能源并网发电,并实行可再生能源发电全额保障收购制度。

CDM 项目是公司在填埋气发电项目基础上新增的一项增值服务,生活垃圾填埋场的填埋气含有大量的甲烷气体,其经收集后通过内燃机组燃烧发电,多余的填埋气通过火炬燃烧处理,填埋气在燃烧发电和火炬燃烧过程中均可实现温室气体的减排,从而获得 CERs,增加填埋气发电项目的收益。

目前,国际上已基本形成了一套标准化的 CDM 项目运作程序,即中外投资方合伙成立项目公司作为 CDM 项目的申请单位,通过一系列的申报和审批程序,将项目在联合国 CDM 执行理事会注册,实现核准减排量的发行和销售。

根据国际惯例,公司组建的项目公司在 CDM 项目建设报批工作开展的同时,开始申报 CDM 项目。首先,项目公司聘请相关机构编制项目设计方案并确定减排量计算方法,并同《京都议定书》缔约方负有减排义务的企业签署核准减排量购买协议;其次,申请单位取得 CDM 项目所在国的官方认可(中国为国家发改委),并获得第三方机构对项目设计的核准,使项目在联合国 CDM 执行理事会注册;项目注册后,第三方机构会定期对 CDM 项目的减排量进行核实和验证,并随即报告联合国 CDM 执行理事会,联合国 CDM 执行理事会就第三方机构核实和验证的减排量向申请单位颁发核准减排量。

目前,深圳老虎坑 CDM 项目、公司联合投资的重庆煤矿乏风减排项目及青岛小涧西 CDM 项目已成功在联合国 CDM 执行理事会注册;公司参与的深圳下坪 CDM 项目已获得联合国 CDM 执行理事会颁发的核准减排量。

根据公司与国外合作方签订的减排量销售协议,由联合国 CDM 执行理事会颁发的核准减排量的转让价格以国际交易市场的现货价格为参考依据确定,并设有一定范围的价格保障区间。

#### (四) 主要产品和服务的产能、产量和销售等情况

公司的产品和服务的产销率及产能利用率均接近或达到 100%。未来制约公司发展的主要因素并非如何扩大销售渠道,而是如何扩大公司的业务覆盖区域、废物处理能力和废物收集量,公司三年产销情况如下:

## 1、三年及一期的产能、产量和销量

### (1) 工业废物处理业务

#### A. 工业废物处理处置

处理处置情况	2011 年				
	物化	填埋	焚烧	其他	小计
废物收集量 (吨)	41,545.21	27,190.49	9,177.66	7,054.16	84,936.52
实际处置量 (吨)	41,545.21	27,190.49	9,177.66	7,054.16	84,936.52
收集处置率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平均处置价格 (元/吨)	849.00	1,840.25	4,294.37	3,398.99	1,750.70
处置收入 (万元)	3,527.17	5,003.73	3,941.23	2,397.70	14,869.83
占营业收入比	2.35%	3.33%	2.63%	1.60%	9.91%

处理处置情况	2010 年				
	物化	填埋	焚烧	其他	小计
废物收集量 (吨)	41,650.61	27,430.79	9,081.62	6,381.05	84,544.06
实际处置量 (吨)	41,650.61	27,430.79	9,081.62	6,381.05	84,544.06
收集处置率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平均处置价格 (元/吨)	650.49	1,679.80	4,106.68	3,260.64	1,552.72
处置收入 (万元)	2,709.33	4,607.82	3,729.54	2,080.63	13,127.32
占营业收入比	2.48%	3.93%	2.87%	2.10%	11.39%

处理处置情况	2009 年				
	物化	填埋	焚烧	其他	小计
废物收集量 (吨)	31,983.07	21,757.93	6,729.59	3,316.95	63,787.54
实际处置量 (吨)	31,983.07	21,757.93	6,729.59	3,316.95	63,787.54
收集处置率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平均处置价格 (元/吨)	646.41	1,655.80	4,116.68	3,231.64	1,491.26
处置收入 (万元)	2,067.41	3,602.68	2,770.36	1,071.92	9,512.36
占营业收入比	2.48%	4.31%	3.32%	1.28%	11.39%

#### B. 工业废物资源化利用



产销情况	2011 年					
	铜盐产品	锡盐产品	镍盐产品	铁盐产品	其他	小计
生产量 (吨)	43,992.31	11,866.32	313.34	5,706.62	8,353.04	70,231.63
销售量 (吨)	42,612.98	11,678.96	186.66	5,645.12	8,189.39	68,313.11
产销率 (%)	96.86%	98.42%	59.57%	98.92%	98.04%	97.27%
平均销售价格 (元/吨)	20,662.11	7,596.04 <sup>注</sup>	72,410.80	773.78	6,012.44	15,170.00
销售收入 (万元)	88,047.39	8,871.38	1,351.62	436.81	4,923.82	103,631.01
占资源化利用收入比	84.96%	8.56%	1.30%	0.42%	4.75%	100.00%
占营业收入比	58.66%	5.91%	0.90%	0.29%	3.28%	69.04%

注：锡盐产品价格较低的原因系初级资源化产品的销量增加。

产销情况	2010 年					
	铜盐产品	锡盐产品	镍盐产品	铁盐产品	其他	小计
生产量 (吨)	40,310.77	3,373.01	158.73	9,729.77	6,289.14	59,861.43
销售量 (吨)	33,788.60	2,976.98	135.43	9,660.89	6,392.62	52,954.53
产销率	83.82%	88.26%	85.32%	99.29%	101.65%	88.46%
平均销售价格 (元/吨)	16,806.27	19,579.03	71,198.38	724.88	5,572.15	12,811.24
销售收入 (万元)	56,786.03	5,828.64	964.27	700.30	3,562.06	67,841.31
占资源化利用收入比	83.70%	8.59%	1.42%	1.03%	5.25%	100.00%
占营业收入比	49.28%	5.06%	0.84%	0.61%	3.09%	58.87%

产销情况	2009 年					
	铜盐产品	锡盐产品	镍盐产品	铁盐产品	其他	小计
生产量 (吨)	30,420.33	3,482.70	115.24	10,198.05	5,316.01	49,532.33
销售量 (吨)	32,339.85	3,449.43	134.77	10,741.62	6,148.88	52,814.54
产销率	106.31%	99.04%	116.95%	105.33%	115.67%	106.63%
平均销售价格 (元/吨)	10,173.17	12,609.30	61,273.99	750.21	5,367.96	7,899.32
销售收入 (万元)	32,899.88	4,349.49	825.77	880.87	2,763.90	41,719.90
占资源化利用收入比	78.86%	10.43%	1.98%	2.11%	6.62%	100.00%
占营业收入比	39.40%	5.21%	0.99%	1.05%	3.31%	49.96%

## (2) 市政废物处理业务

### A. 市政废物处理处置

公司自 2008 年起开始开展市政废物处理处置业务。目前，公司市政废物处理处置业务的主要收入来源于深圳下坪固体废弃物填埋场托管运营、香港城市生活垃圾清运、湖南邵阳生活垃圾清运及填埋、深圳下坪及福永市政污泥处理项目。

在深圳下坪固体废弃物填埋场托管运营和香港城市生活垃圾清运项目中，合同双方根据公司服务区域内近年来生活垃圾的产生量，通过招投标确定服务期限内的总包价格。因此，生活垃圾的收运和处理量与服务费之间不存在直接的量价关系。

深圳下坪及福永市政污泥处理项目的运营情况如下：

污泥处理情况	2011 年	2010 年	2009 年
污泥处理量（吨）	153,437.70	327,430.00	300,028.36
平均处理价格（元/吨）	264.69	201.00	201.00
处理收入（万元）	4,061.44	6,581.34	6,030.57
占市政废物处理处置收入比	35.04%	54.55%	69.80%
占营业收入比	2.71%	5.71%	7.22%

### B. 再生能源利用

再生能源利用情况	2011 年	2010 年	2009 年
投产机组（台）	14	8	6
总装机容量（兆瓦）	14	8	6
发电量（万度）	9,637.68	6,750.71	4,383.48
自用电量（万度）	1,397.46	1,215.13	622.45
自用电率	14.50%	18.00%	14.20%
上网电量（万度）	8,240.22	5,535.58	3,761.03
上网率	85.50%	82.00%	85.80%
深圳含税上网电价（元/度）	0.6990	0.6890	0.6890
青岛含税上网电价（元/度）	0.3200	0.3200	-
发电收入（万元）	4,694.55	3,076.05	2,214.83
发电收入占再生能源利用收入比	99.58%	100.00%	100.00%

再生能源利用情况	2011 年	2010 年	2009 年
发电收入占营业收入比	3.13%	2.67%	2.65%
CDM 收入（万元）	19.98	-	-

## 2、主要产品和服务的销售价格变动趋势

### （1）工业废物处理处置

工业废物处理处置主要是对工业企业产生的废物进行减量化处理和无害化处置。由于公司业务覆盖区域内工业废物治理设施的不足，工业废物的处理处置需求仍供不应求，报告期内，工业废物处理处置的服务价格未受到经济危机的影响，基本保持稳定，在一定程度上增强了公司的抗风险能力。

### （2）工业废物资源化利用

公司主要的资源化产品硫酸铜、氧化铜和 TBCC 是以金属铜为主要原料的铜盐产品，其价格变化直接受铜价格变化的影响，与国内金属交易市场铜的价格波动趋势一致。受全球金融危机的影响，自 2008 年三季度开始，金属铜的市场交易价格呈大幅下降趋势，直至 2009 年一季度才开始企稳回升，因此导致公司 2009 年资源化产品的平均销售价格有较大幅度的下跌。自 2010 年起，受到宏观经济转好和行业需求增长的影响，铜价持续走高，致使铜盐产品的市场价格走势良好。此外，公司根据市场需求，优化产品结构，加大高端饲料添加剂产品 TBCC 和氧化铜的生产，该等产品的质量较好，销售价格也较高，因此 TBCC 和氧化铜产品销售量的增加使公司资源化产品的平均销售价格有较大幅度的提高。2011 年，深圳莱索思开展的利用初级资源化产品退锡水为原材料生产锡泥的业务发展较好，业务规模不断扩大，其对退锡水的采购量也随之提高。由于退锡水是较为初级的资源化产品，价格较低，因此拉低了公司 2011 年锡盐产品的平均销售价格。

### （3）市政废物处理处置

公司的市政废物处理处置业务未受金融危机的影响。在报告期内，市政废物处理处置的价格基本保持不变。

在深圳下坪固体废弃物填埋场托管运营和香港城市生活垃圾清运项目中，合

同双方根据公司服务区域内近年来生活垃圾的产生量,通过招投标确定服务期限内的总包价格。

在深圳下坪市政污泥处理项目中,根据公司与政府签订的合约规定,当污泥处理服务的变动成本和维修等费用发生较大幅度的变化,合约双方可根据市场状况对处理价格进行相应的调整。

#### (4) 再生能源利用

填埋气发电的上网价格由政府统一制定。2009 年-2010 年,深圳地区填埋气发电的上网电价为 0.6890 元/度;2011 年 3 月 31 日,深圳地区填埋气发电的上网电价调整为 0.6990 元/度。青岛地区填埋气发电的核定上网电价为 0.5940 元/度,自 2012 年开始执行。

### 3、主要产品销售和服务的区域布局

#### (1) 工业废物处理处置

由于政策限制,工业废物跨省转移的现象极为少见,公司的工业废物处理处置收入全部集中在广东地区,服务区域收入结构如下:

单位:万元

服务区域	2011 年		2010 年		2009 年	
	处理处置收入	占比	处理处置收入	占比	处理处置收入	占比
深圳	9,722.13	65.38%	9,235.07	70.35%	7,797.03	81.97%
广东其他地区	5,147.70	34.62%	3,892.25	29.65%	1,715.33	18.03%
合计	14,869.83	100.00%	13,127.32	100.00%	9,512.36	100.00%

#### (2) 工业废物资源化利用

公司主要的资源化产品为硫酸铜、氧化铜和 TBCC 等。硫酸铜和氧化铜被广泛地应用为镀铜原料、饲料添加剂、农业杀虫杀菌剂和选矿药剂等,销售区域主要集中在我国农业、畜牧业和电子行业较发达的湖南、广东和江苏等地区;TBCC 作为资源化利用的高端产品,具有稳定性好、安全性高和吸收性强的特性,但由于价格较高,目前主要销往美国。公司在各地区销售情况如下:

销售区域	2011 年		2010 年		2009 年	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
深圳	5,552.72	5.36%	4,179.38	6.16%	2,075.44	4.97%
广东其他地区	20,142.90	19.44%	14,395.38	21.22%	12,551.16	30.08%
广东省外地区	73,679.59	71.10%	42,660.54	62.88%	23,747.82	56.92%
境外地区	4,255.80	4.11%	6,606.01	9.74%	3,345.49	8.02%
合计	103,631.01	100.00%	67,841.31	100.00%	41,719.91	100.00%

### (3) 市政废物处理处置

公司市政废物处理处置收入主要来源于深圳下坪填埋场的托管运营、深圳下坪及福永市政污泥处理项目、湖南邵阳生活垃圾运输及填埋项目和香港城市生活垃圾清运服务项目。

服务区域	2011 年		2010 年		2009 年	
	处理处置收入	占比	处理处置收入	占比	处理处置收入	占比
深圳	7,743.21	66.81%	9,325.18	77.29%	6,030.57	69.80%
湖南	766.78	6.62%	-	-	-	-
香港	3,079.66	26.57%	2,740.20	22.71%	2,608.83	30.20%
合计	11,589.66	100.00%	12,065.38	100.00%	8,639.40	100.00%

### (4) 再生能源利用

公司目前拥有包括深圳下坪、深圳老虎坑和青岛小涧西 3 个填埋气发电项目。其中下坪和青岛小涧西填埋气发电项目已全面运营，取得了良好的经济效益；深圳老虎坑项目已开始试运行。此外，CDM 交易业务自 2011 年已开始为公司贡献收入。

销售区域	2011 年		2010 年		2009 年	
	发电收入	占比	发电收入	占比	发电收入	占比
深圳	4,117.07	87.33%	2,918.59	94.88%	2,214.83	100.00%
青岛	597.46	12.67%	157.45	5.12%	-	-
合计	4,714.52	100.00%	3,076.04	100.00%	2,214.83	100.00%

#### 4、公司各业务向前五名客户的销售和服务收入及占同期各业务及总营业收入的比例

##### (1) 工业废物处理处置

单位：万元

期间	前五大客户	主要处理处置内容	金额	占工业废物处理处置收入比	占营业收入比
2011 年	日东精密回路技术（深圳）有限公司	含铬废液、电镀浓废液	1,613.29	10.85%	1.07%
	住友电工电子制品（深圳）有限公司	废酸液、含油废液、废日光灯管、含油抹布、废干电池	859.33	5.78%	0.57%
	深圳市比亚迪汽车有限公司	废有机溶剂、工业污泥、表面处理废液	584.82	3.93%	0.39%
	深圳市宝安区工业废物处理站	有机涂料废液、有机染料废液、表面处理废物、高浓度废酸液、高浓度废碱液、废有机溶剂	383.22	2.58%	0.26%
	贝卡尔特（惠州）钢帘线有限公司	含油废液、废酸液、实验室废液	263.53	1.77%	0.18%
	合计		<b>3,704.19</b>	<b>24.91%</b>	<b>2.47%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	主要处理处置内容	金额	占工业废物处理处置收入比	占营业收入比
2010 年	日东精密回路技术（深圳）有限公司	含铬废液、电镀浓废液	1,255.24	9.56%	1.09%
	卡德莱化工（珠海）有限公司	废有机溶剂、有机废渣	758.16	5.78%	0.66%

期间	前五大客户	主要处理 处置内容	金额	占工业废 物处理处 置收入比	占营业收 入比
	深圳市比亚迪汽车 有限公司	废有机溶剂、工业 污泥、表面处理废 液	617.77	4.71%	0.54%
	深圳市宝安区工业 废物处理站	有机涂料废液、有 机染料废液、表面 处理废物、高浓度 废酸液、高浓度废 碱液、废有机溶剂	574.97	4.38%	0.50%
	莱尔德电子材料（深 圳）有限公司	废有机溶剂、工业 污泥、表面处理废 液	292.89	2.23%	0.25%
	<b>合计</b>		<b>3,499.03</b>	<b>26.65%</b>	<b>3.04%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	主要处理 处置内容	金额	占工业废 物处理处 置收入比	占营业收 入比
2009 年	日东精密回路技术 （深圳）有限公司	含铬废液、电镀浓 废液	1,133.54	11.92%	1.36%
	深圳市宝安区工业 废物处理站	废有机溶剂、工业 污泥、表面处理废 液	554.75	5.83%	0.66%
	深圳市比亚迪汽车 有限公司	有机涂料废液、有 机染料废液、表面 处理废物、高浓度 废酸液、高浓度废 碱液、废有机溶剂	348.43	3.66%	0.42%
	恒昌涂料（惠阳）有 限公司	工业污泥、有机涂 料废液、废渣	199.38	2.10%	0.24%
	卡德莱化工（珠海） 有限公司	废有机溶剂、废渣	171.29	1.80%	0.21%
	<b>合计</b>		<b>2,407.39</b>	<b>25.31%</b>	<b>2.88%</b>

报告期内，公司向工业废物处理处置业务前五大客户销售金额占该业务同期销售总额比例分别为 2009 年 25.31%、2010 年 26.65%、2011 年 24.91%，占比及前五大客户群相对稳定。

## (2) 工业废物资源化利用

单位：万元

期间	前五大客户	产品名称	金额	占工业废物资源化利用收入比	占营业收入比
2011 年	江西新金叶实业有限公司	铜盐产品	21,569.23	20.81%	14.37%
	Heritage Technologies,LLC 及其子公司深圳微营养	铜盐产品	13,095.49	12.64%	8.72%
	深圳市莱索思环境技术有限公司	退锡水	5,151.90	4.97%	3.43%
	长沙兴嘉生物工程股份有限公司	铜盐产品	5,032.15	4.86%	3.35%
	大冶市华晟矿业有限公司	铜盐产品	4,070.44	3.93%	2.71%
	<b>合计</b>		<b>49,040.28</b>	<b>47.21%</b>	<b>32.59%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	产品名称	金额	占工业废物资源化利用收入比	占营业收入比
2010 年	Heritage Technologies,LLC 及其子公司深圳微营养	铜盐产品	9,986.46	14.73%	8.67%
	江西新金叶实业有限公司	铜盐产品	5,262.00	7.76%	4.57%
	长沙兴嘉生物工程股份有限公司	铜盐产品	5,180.60	7.64%	4.50%
	大冶市华晟矿业有限公司	铜盐产品	3,549.03	5.23%	3.08%
	平煤集团开封兴化精细化工厂	铜盐产品	3,259.79	4.81%	2.83%
	<b>合计</b>		<b>27,237.88</b>	<b>40.17%</b>	<b>23.65%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	产品名称	金额	占工业废物资源化利用收入比	占营业收入比
2009 年	长沙兴嘉生物工程股份有限公司	铜盐产品	3,631.70	8.70%	4.35%
	Heritage Technologies,LLC 及其子公司深圳微营养	铜盐产品	3,345.49	8.02%	4.01%
	株洲金源化工有限公司	铜盐产品	1,768.42	4.24%	2.12%
	广东光华化学厂有限公司	铜盐产品	1,859.74	4.46%	2.23%
	上海美乐瑞饲料原料有限公司	铜盐产品	965.11	2.31%	1.16%



期间	前五大客户	产品名称	金额	占工业废物资源化利用收入比	占营业收入比
			<b>11,570.46</b>	<b>27.73%</b>	<b>13.86%</b>

报告期内，公司向工业废物资源化利用业务前五大客户的销售金额占该业务同期销售总额的比例分别为 2009 年 27.73%、2010 年 40.17%、2011 年 47.21%。

2009 年，受经济危机的影响，公司资源化产品的销售量同比下降 3.97%，由 2008 年的 54,995.93 吨下降至 2009 年的 52,814.54 吨。其中，Heritage Technologies,LLC 及其子公司深圳微营养和株洲金源化工有限公司受金融危机的影响较大，公司对 Heritage Technologies,LLC 及其子公司深圳微营养的销售量降低 10.85%，由 2008 年的 1,898 吨下降至 2009 年的 1,692 吨；对株洲金源化工有限公司的销售量减少 42.78%，由 2008 年的 4,144 吨降低至 2009 年的 2,371 吨。为了分散风险，公司在 2009 年加大了对资源化利用业务客户的开发力度，客户数量由 2008 年的 295 家增加到 2009 年的 327 家，其中中小客户占主导地位。因此，2009 年工业废物资源化利用业务前五大客户收入贡献的集中度与 2008 年相比降低 4.85%。

2010 年，全球经济回暖，工业废物资源化利用前五大客户的业务逐步复苏。其中，公司对 Heritage Technologies,LLC 及其子公司深圳微营养的销售量由 2009 年的 1,692 吨上升至 2010 年的 3,662 吨；对江西新金叶实业有限公司销售量由 2009 年的 361 吨上升至 2010 年的 2,358 吨，江西新金叶实业有限公司亦成为工业资源化利用业务的第二大客户；对大冶市华晟矿业有限公司的销售量由 2009 年的 1,523 吨上升至 2010 年的 2,943 吨，大冶市华晟矿业有限公司亦成为本业务的第四大客户。此外，由于公司生产的硫酸铜纯度较高，自 2010 年起，平煤集团开封兴化精细化工厂开始向公司采购硫酸铜，作为催化剂生产糖精，亦成为本业务的第五大客户。综合上述因素，2010 年，公司向该业务前五大客户的销售占比回升至原有水平。

2011 年，国内铜价在中高位徘徊，保持在 50,000 元/吨至 76,000 元/吨。江西新金叶实业有限公司作为一家电解铜生产企业，业务增长较快，向公司采购铜盐产品的数量大幅增加，由 2010 年的 2,358 吨上升至 2011 年的 8,037 吨，成

为工业资源化利用业务的第一大客户。此外，2011 年，深圳莱索思开展的利用初级资源化产品退锡水为原材料生产锡泥的业务发展较好，业务规模不断扩大，其对退锡水的采购量也随之提高，成为公司工业资源化利用业务的第三大客户。

### (3) 市政废物处理处置

单位：万元

期间	前五大客户	服务内容	金额	占市政废物处理处置收入比	占营业收入比
2011 年	深圳市城市管理局	污泥处理	4,061.43	35.04%	2.71%
	深圳市下坪固体废弃物填埋场	垃圾填埋	3,570.49	30.81%	2.38%
	香港食物环境卫生署	垃圾运输	2,776.27	23.95%	1.85%
	邵阳市城市管理行政执法局	垃圾运输及填埋	766.78	6.62%	0.51%
	富力清洁服务有限公司	垃圾运输	70.77	0.61%	0.05%
	<b>合计</b>		<b>11,245.74</b>	<b>97.03%</b>	<b>7.49%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	服务内容	金额	占市政废物处理处置收入比	占营业收入比
2010 年	深圳市城市管理局	污泥处理	6,581.34	54.55%	5.71%
	深圳市下坪固体废弃物填埋场	垃圾填埋	2,726.56	22.60%	2.37%
	香港食物环境卫生署	垃圾运输	2,655.40	22.01%	2.30%
	天信香港有限公司	垃圾运输	43.89	0.36%	0.04%
	劲宝食品有限公司	垃圾运输	16.71	0.14%	0.01%
	<b>合计</b>		<b>12,023.90</b>	<b>99.66%</b>	<b>10.43%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	服务内容	金额	占市政废物处理处置收入比	占营业收入比
2009 年	深圳市城市管理局	污泥处理	5,981.38	69.23%	7.16%
	香港食物环境卫生署	垃圾运输	2,478.39	28.69%	2.97%
	天信（香港）有限公司	垃圾运输	48.83	0.57%	0.06%
	劲宝食品有限公司	垃圾运输	15.85	0.18%	0.02%
	卫龙废料处理有限公司	垃圾运输	14.44	0.17%	0.02%
	<b>合计</b>		<b>8,538.89</b>	<b>98.84%</b>	<b>10.23%</b>

报告期内，公司向市政废物处理处置业务前五大客户提供服务金额占本业务各期服务总金额比例分别为 2009 年 98.84%、2010 年 99.66%、2011 年 97.03%，占比相对稳定，且前五大客户较为稳定。

(4) 再生能源利用

单位：万元

期间	前五大客户	销售内容	金额	占再生能源利用收入比	占营业收入比
2011 年	广东电网公司深圳供电局	电力	4,097.09	86.90%	2.73%
	山东电力集团公司青岛供电公司	电力	597.46	12.67%	0.40%
	深圳市利赛实业发展有限公司	CDM	19.98	0.42%	0.01%
2010 年	广东电网深圳供电局	电力	2,918.59	94.88%	2.53%
	山东电力集团公司青岛供电公司	电力	157.45	5.12%	0.14%
2009 年	广东电网深圳供电局	电力	2,214.83	100.00%	2.65%

(5) 环保工程及服务

单位：万元

期间	前五大客户	工程及服务内容	金额	占环境工程及服务收入比	占营业收入比
2011 年	阳谷县第二污水处理厂	环境工程	4,303.07	39.82%	2.87%
	川亿电脑（深圳）有限公司	废水运营	1,079.91	9.99%	0.72%
	联能科技（深圳）有限公司	废水运营	346.93	3.21%	0.23%
	景旺电子（深圳）有限公司	废水运营	253.20	2.34%	0.17%
	内蒙古博大实地化学有限公司	环境工程	210.00	1.94%	0.14%
	<b>合计</b>			<b>6,193.11</b>	<b>57.31%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	工程及服务内容	金额	占环境工程及服务收入比	占营业收入比
2010 年	土默特左旗诚联建设有限责任公司	环境工程	2,479.91	23.21%	2.15%
	川亿电脑（深圳）有限公司	废水运营	1,269.66	11.89%	1.10%
	科荣线路板（深圳）有限公司	环境工程及运营	707.53	6.62%	0.61%

期间	前五大客户	工程及服务内容	金额	占环境工程及服务收入比	占营业收入比
	景旺电子（深圳）有限公司	环境工程及运营	446.90	4.18%	0.39%
	中环（中国）工程有限公司	设备采购及安装	378.29	3.54%	0.33%
	<b>合计</b>		<b>6,436.72</b>	<b>60.25%</b>	<b>5.59%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	工程及服务内容	金额	占环境工程及服务收入比	占营业收入比
2009 年	深圳崇达多层线路板有限公司	环境工程	1,224.00	13.02%	1.47%
	宝安区沙井沙头宝讯电子厂	环境工程	1,192.88	12.69%	1.43%
	川亿电脑（深圳）有限公司	废水运营	1,073.44	11.42%	1.29%
	土默特左旗诚联建设有限责任公司	环境工程	724.00	7.70%	0.87%
	建德市新安江污水处理厂	设备采购及安装	353.81	3.76%	0.42%
	<b>合计</b>		<b>4,568.12</b>	<b>48.59%</b>	<b>5.47%</b>

报告期内，公司向环境工程及服务业务前五大客户销售金额占该业务当期销售总额的比例分别为 2009 年 48.59%、2010 年 60.25%、2011 年 57.31%，占比相对稳定。前五大客户中，废水运营类的客户较为稳定；环境工程类的客户随着新工程项目的开展和原工程项目的完工每年会有所不同。

#### （6）贸易及其他

单位：万元

期间	前五大客户	产品名称	金额	占贸易及其他销售收入比	占营业收入比
2011 年	深圳市莱索思环境技术有限公司	氨水、液碱	398.62	8.86%	0.27%
	深圳市腾龙源实业有限公司	液碱、氨水、三氯化铁	374.22	8.32%	0.25%
	深圳市珍爱网技术有限公司	房屋租金	195.83	4.35%	0.13%
	深圳玛斯兰电路科技实业发展有限公司	盐酸、硫酸、片碱等	123.32	2.74%	0.08%
	深圳市人居环境技术审查中心	房屋租金	107.16	2.38%	0.07%

期间	前五大客户	产品名称	金额	占贸易及其他销售收入比	占营业收入比
			<b>1,199.15</b>	<b>26.67%</b>	<b>0.80%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	产品名称	金额	占贸易及其他销售收入比	占营业收入比
2010 年	深圳市凯翔实业发展有限公司	电解铜	2,945.74	34.89%	2.56%
	深圳市腾龙源实业有限公司	液碱	555.37	6.58%	0.48%
	深圳市侨创化工有限公司	盐酸	266.75	3.16%	0.23%
	深圳市珍爱网信息技术有限公司	房屋租金	175.02	2.07%	0.15%
	吉田拉链（深圳）有限公司公明工厂	漂水	163.79	1.94%	0.14%
	<b>合计</b>			<b>4,106.67</b>	<b>48.64%</b>

单位：万元

期间	前五大客户	产品名称	金额	占贸易及其他销售收入比	占营业收入比
2009 年	深圳市凯翔实业发展有限公司	电解铜	9,982.23	83.10%	11.95%
	苏州市环境工程有限责任公司	液碱	162.18	1.35%	0.19%
	吉田拉链（深圳）有限公司公明工厂	液碱	132.81	1.11%	0.16%
	深圳市中芙石油化工有限公司	硫酸	123.08	1.02%	0.15%
	深圳市沙井自来水公司	硫酸	118.51	0.99%	0.14%
	<b>合计</b>			<b>10,518.81</b>	<b>87.57%</b>

报告期内，公司向贸易及其他业务前五大客户销售金额占该业务各期销售总额的比例分别为 2009 年 87.57%、2010 年 48.64%、2011 年 26.67%。

2009 年公司对本业务前五大客户销售比例较高的主要原因是 2009 年公司的工业废物资源化利用业务受到经济危机的影响，为拓宽收入来源和利润增长点，公司针对客户的需求，利用自身的电解铜进口许可资质，开展电解铜贸易业务。公司当年向深圳凯翔实业发展有限公司销售电解铜的收入占贸易及其他业务销售总额的 83.10%。

自 2010 年以来，全球经济逐步复苏，公司核心业务工业废物资源化利用恢复了较快增长，公司逐渐减少了毛利相对较低的电解铜贸易业务。

## （五）主要产品和服务的原材料、能源及其供应情况

### 1、主要原材料及其供应情况

#### （1）工业废物处理处置

工业废物处理处置业务所需的主要原材料为消石灰、氢氧化钠和硫化钠等一般化工产品。市场上，这些产品的供应渠道通畅，产品质量可靠，能够满足公司的服务、生产、技术和质量方面的要求。

#### （2）工业废物资源化利用

工业废物资源化利用产品生产所需的主要原材料为电镀、PCB、冶金和石化企业产生的工业废液、污泥和废渣。近年来，广东地区每年产生的工业废物达 5,000 万吨以上。远高于公司在广东地区的年均工业废物收集量，原材料的供给可以得到长期保证。

#### （3）市政废物处理处置

市政废物处理处置业务所需的主要原材料为污泥改性剂、水泥、防渗膜和低值易耗品零配件。这些原材料在市场上较为普遍，买方占据市场主导地位，供应量充足。

#### （4）再生能源利用

再生能源利用业务所需的主要原材料是生活垃圾填埋气。公司根据各垃圾填埋场内填埋气的产生峰值和期限与政府签订了特许协议，取得了深圳下坪、深圳老虎坑和青岛小涧西填埋场内填埋气 12-20 年的使用权，填埋气的供应可得到长期保证。

此外，发电设备的低值易耗品零配件主要依靠国内的代理商供应。为避免进口零配件采购周期长而影响发电机组正常维修的问题，公司已经与发电设备国内代理商签订了预防性保养维护备件供应协议。

### 2、主要能源及其供应情况

电力和柴油为公司经营所需的主要能源。公司的废物处理基地主要集中在深圳、惠州和昆山等经济较发达地区，当地电力和柴油供应较为充足，能够满足日

常经营所需。

### 3、主要原材料和能源占营业成本的比重

#### (1) 工业废物处理处置

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占成本比	金额	占成本比	金额	占成本比
营业成本	4,112.95	100.00%	3,565.39	100%	2,720.04	100.00%
原材料	564.62	13.73%	535.88	15.03%	416.16	15.30%
直接人工	302.08	7.34%	218.88	6.14%	156.75	5.76%
最终处置费	1,808.88	43.98%	1,496.75	41.98%	1,112.93	40.92%
运输费	1,157.10	28.13%	1,033.25	28.98%	773.64	28.44%
折旧费	134.54	3.27%	83.65	2.35%	68.49	2.52%
其他	145.73	3.54%	196.98	5.52%	192.07	7.06%

#### (2) 工业废物资源化利用

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占成本比	金额	占成本比	金额	占成本比
营业成本	69,131.68	100.00%	44,620.11	100.00%	25,570.21	100.00%
原材料	63,377.50	91.68%	40,637.20	91.07%	22,984.60	89.89%
直接人工	3,034.50	4.39%	2,064.25	4.63%	948.86	3.71%
制造费用	2,719.68	3.93%	1,918.66	4.30%	1,636.75	6.40%

#### (3) 市政废物处理处置

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占成本比	金额	占成本比	金额	占成本比
营业成本	9,758.88	100.00%	9,404.85	100.00%	6,798.80	100.00%
原材料	4,732.82	48.50%	6,458.10	68.67%	4,691.46	69.00%
直接人工	1,612.20	16.52%	1,429.07	15.20%	925.96	13.62%
制造费用	3,413.86	34.98%	1,517.68	16.14%	1,181.38	17.38%
其中：折旧	1,618.71	16.59%	814.74	8.66%	767.35	11.29%
其他	1,795.15	18.40%	702.94	7.47%	414.03	6.09%

## (4) 再生能源利用

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占成本比	金额	占成本比	金额	占成本比
营业成本	2,948.56	100.00%	2,014.19	100.00%	1,416.54	100.00%
原材料	1,340.63	45.47%	1,169.83	58.08%	668.88	47.22%
直接人工	207.34	7.03%	125.07	6.21%	71.12	5.02%
制造费用	1,400.59	47.50%	719.29	35.71%	676.54	47.76%
其中：折旧	1,148.31	38.94%	589.18	29.25%	571.17	40.32%
其他	252.28	8.56%	130.11	6.46%	105.37	7.44%

## 4、公司各业务向前五位供应商的采购额占当期采购总额的比例

公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在以下供应商中占有权益的情况。

## (1) 工业废物处理处置

工业废物处理处置为收费服务业务，废物的提供单位属于公司的客户并非供应商。在本业务中，公司的主要供应商为生产消石灰、氢氧化钠和硫化钠等一般化工产品的生产企业。这些企业在公司的服务覆盖区域内分布广泛，相关产品的供应渠道较为通畅。为保证上述基础原料的化学稳定性和降低仓储成本，公司采取通过贸易分公司对工业废物处理业务的基础化工产品原料进行统一购买，工业废物处理处置业务按需领用的模式。2009 年、2010 年和 2011 年，工业废物处理处置业务的基础原料使用量总额为 416.16 万元、535.88 万元和 564.62 万元，不存在依赖于重大不确定性供应商的情况。

## (2) 工业废物资源化利用

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	采购金额	占工业废物资源化利用采购比
2011 年	健鼎（无锡）电子有限公司	含铜废液	7,544.02	12.38%
	沪士电子股份有限公司	含铜废液	4,834.08	7.94%
	广东依顿电子科技股份有限公司	含铜、锡废液	4,032.55	6.62%
	竞陆电子（昆山）有限公司	含铜废液	2,654.25	4.36%



期间	前五大供应商	采购内容	采购金额	占工业废物资源化利用采购比
	沪利微电（昆山）有限公司	含铜废液	2,644.60	4.34%
	<b>合计</b>		<b>21,709.50</b>	<b>35.64%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	采购金额	占工业废物资源化利用采购比
2010 年	广东依顿电子科技股份有限公司	含铜、锡废液	8,600.29	17.68%
	沪士电子股份有限公司	含铜废液	4,748.67	9.76%
	韶关冶炼厂	水淬渣	3,126.00	6.42%
	瀚宇博德科技（江阴）有限公司	含铜废液	2,533.60	5.21%
	竞陆电子（昆山）有限公司	含锡废液	1,956.45	4.02%
	<b>合计</b>		<b>20,965.01</b>	<b>43.09%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	采购金额	占工业废物资源化利用采购比
2009 年	韶关冶炼厂	水淬渣	10,767.57	31.22%
	沪士电子股份有限公司	含铜、锡废液、三氯化铁废液	2,734.64	7.93%
	广东依顿电子科技股份有限公司	含铜、锡废液	2,244.46	6.51%
	瀚宇博德科技(江阴)有限公司	含铜、锡废液	1,969.79	5.71%
	深圳市危险废物处理站有限公司	含锡废液	1,289.41	3.74%
	<b>合计</b>		<b>19,005.87</b>	<b>55.10%</b>

报告期内，公司向工业废物资源化利用业务前五大供应商采购的金额占该业务各期采购总额的比例分别为：2009 年 55.10%、2010 年 43.09%、2011 年 35.64%，呈逐年稳步下降的趋势，主要原因为：

首先，随着公司废物处理处置技术水平的提高、处理处置规模的扩大，市场竞争优势进一步增强，公司在维护好与现有供应商关系的基础上，不断开发新的废物供应商。

其次，公司的工业废物资源化利用业务从单一处理再利用含重金属废液扩展到含重金属矿渣，进一步扩大公司的收入来源和利润增长点。2009 年，公司向

韶关冶炼厂集中采购了大量水淬渣，使公司当年向工业废物资源化利用业务前五大供应商的采购比例较高。

### (3) 市政废物处理处置

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	采购金额	占市政废物处理处置采购比
2011 年	广州正源环境工程有限公司	污泥改性剂	2,055.83	43.44%
	中国石油化工股份有限公司深圳分公司	柴油	384.82	8.13%
	裕发汽车服务有限公司	汽车配件	367.92	7.77%
	标准胶轮电池	柴油	333.94	7.06%
	高健国际有限公司	柴油	295.75	6.25
	<b>合计</b>		<b>3,438.26</b>	<b>72.65%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	采购金额	占市政废物处理处置采购比
2010 年	广州市正源环境工程有限公司	污泥改性剂	3,543.79	54.09%
	裕发汽车服务有限公司	汽车配件	323.72	4.94%
	高健国际有限公司	柴油	241.87	3.69%
	标准胶轮电池	柴油	186.84	2.85%
	中国石油化工股份有限公司深圳分公司	柴油	168.98	2.58%
	<b>合计</b>		<b>4,465.20</b>	<b>68.15%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	采购金额	占市政废物处理处置采购比
2009 年	广州正源环境工程有限公司	污泥改性剂	3,627.47	77.02%
	裕发汽车服务有限公司	汽车配件	366.44	7.78%
	佛山市铭泰石油化工有限公司	水泥	322.75	6.85%
	香港赬壳有限公司	柴油	189.99	4.03%
	高健国际有限公司	柴油	106.70	2.27%
	<b>合计</b>		<b>4,613.36</b>	<b>97.95%</b>

报告期内，公司向市政废物处理处置业务前五大供应商采购的金额占该业务各期采购总额的比例分别为 2009 年 97.95%、2010 年 68.15%、2011 年 72.64%。

市政废物处理处置业务的主要原材料为污泥固化所需的改性剂，生活垃圾清运所需的汽车配件和柴油。为降低原材料的采购成本，公司采取集中式的采购模式。虽然存在对单一供应商采购比例较高的现象，但这些原材料在市场上较为普遍，买方占据市场主导地位，不存在依赖于重大不确定性供应商的情况。

2009 年，深圳下坪市政污泥处理项目开始全面运营。公司大量购进污泥处理所需的改性剂，广州市正源环境工程有限公司成为市政废物处理处置业务的第一大供应商。

2010 年，公司新增下坪生活垃圾托管运营服务，使市政废物处理处置业务的采购总额与 2009 年相比有较大幅度的增加。同时，下坪生活垃圾托管运营服务业务的供应商均较小，主要供应商未成为前五大供应商。因此，公司向市政废物处理处置业务前五大供应商采购的集中度大幅下降。

2011 年，随着香港生活垃圾运输量和下坪生活垃圾填埋量的增加，公司增加了对运输和填埋所需的主要能源柴油的采购。因此，公司向市政废物处理处置业务前五大供应商采购的集中度小幅上升。

#### (4) 再生能源利用

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占再生能源利用采购额比
2011 年	广州市深发机电实业发展有限公司	发电机配件	352.97	26.71%
	深圳市下坪固体废弃物填埋场	沼气	343.33	25.98%
	广州诺一贸易有限公司	润滑油	153.58	11.62%
	佛山市顺德区信昌机器工程有限公司	发电机配件	102.03	7.72%
	宝安区城管局	沼气	66.90	5.06%
	<b>合计</b>		<b>1,018.81</b>	<b>77.09%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占再生能源利用采购额比
2010 年	广州市深发机电实业发展有限公司	发电机配件	373.17	38.17%
	深圳市下坪固体废弃物填埋场	沼气	323.73	33.11%
	佛山市顺德区信昌机器工程有限公司	发电机配件	78.51	8.03%

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占再生能源利用采购额比
	广州诺一贸易有限公司	润滑油	65.61	6.71%
	广州埃尼柏换热设备有限公司	发电机配件	42.29	4.32%
	<b>合计</b>		<b>883.30</b>	<b>90.34%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占再生能源利用采购额比
2009 年	深圳市下坪固体废弃物填埋场	沼气	221.48	32.87%
	佛山市顺德区信昌机器工程有限公司	发电机配件	160.48	23.82%
	深圳市粤鹏孚化工有限公司	润滑油	90.80	13.48%
	广州市深发机电实业发展有限公司	发电机配件	66.62	9.89%
	广州赛红贸易有限公司	发电机配件	49.61	7.36%
	<b>合计</b>		<b>588.99</b>	<b>87.42%</b>

报告期内，公司向再生能源利用业务前五大供应商的采购金额占该业务各期采购总额的比例分别为 2009 年 87.42%、2010 年 90.34%、2011 年 77.09%。

公司的再生能源利用业务主要以填埋气发电为主，采购内容主要为沼气、发电机组零配件及润滑油。其中，公司已与深圳下坪、深圳老虎坑和青岛小涧西填埋场的政府主管部门签订了长期的特许经营协议，对填埋场所产生的填埋气享有使用权。发电机组零配件和润滑油的市场供应较为充足。因此，再生能源利用业务不存在依赖于不确定性供应商的情况。

2010 年，随着发电机组运转率的提升和维修需求的加大，公司对发电机配件的采购金额逐年增加，广州市深发机电实业发展有限公司成为再生能源利用业务的第一大供应商，公司向本业务前五大供应商采购的集中度小幅增加。

2011 年，公司陆续对电缆、增压器、鼓风机、烟气分析仪等沼气处理和发电相关设备进行了维修，再生能源利用业务的采购总金额较 2010 年增加 343.84 万元，使公司向本业务前五大供应商采购的集中度与 2010 年相比降低 13.25 个百分点。

## (5) 环境工程及服务

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占环境工程及服务采购额比
2011 年	安徽铜陵市兴鹏环保设备工程有限责任公司	高压电缆采购与铺设	658.00	15.48%
	深圳市宝安区沙井日新电子材料行	化工原料	649.86	15.29%
	江苏天目建设集团有限公司	设备、管道、电气制控、仪表采购及安装	550.00	12.94%
	内蒙古第二建设股份有限公司第二十五项目部	土建工程	300.00	7.06%
	深圳市腾龙源实业有限公司	化工原料	263.90	6.21%
	<b>合计</b>		<b>2,421.76</b>	<b>56.97%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占环境工程及服务采购额比
2010 年	内蒙古第二建设股份有限公司土左旗污水处理厂项目部	污水处理设备	1,350.00	18.42%
	深圳市宝安区沙井日新电子材料行	化工原料	625.60	8.54%
	内蒙古第二建设股份有限公司第二十五分公司	化工原料	564.76	7.71%
	深圳市宝安区西乡东盛水处理材料经营部	化工原料	403.96	5.51%
	北京洛卡环保技术有限公司	工程设备	375.39	5.12%
	<b>合计</b>		<b>3,319.70</b>	<b>45.31%</b>

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占环境工程及服务采购额比
2009 年	内蒙古第二建设股份有限公司土左旗污水处理厂项目部	土建工程	670.00	13.24%
	内蒙古第二建设股份有限公司第二十五分公司	工程安装	502.62	9.93%
	深圳市宝安区西乡东盛水处理材料经营部	化工原料	422.34	8.34%
	深圳市广洁明水处理技术有限公司	工程设备	395.10	7.81%
	深圳市宝安区沙井日新电子材料行	化工原料	305.92	6.04%
	<b>合计</b>		<b>2,295.98</b>	<b>45.36%</b>

报告期内，公司向环境工程及服务前五大供应商的采购金额占该业务各期采购总额的比例分别为 2009 年 45.36%、2010 年 45.31%、2011 年 56.97%。

2011 年，北京永新与阳谷县第二污水处理厂签订设备购置及机电安装工程施工合同，合同金额为 5,416.90 万元，合同内容为对阳谷县第二污水处理厂的污水处理及配套管网工程进行设计、设备采购及安装和工程调试。该项合同的实施使公司所需的工程物资及原材料大幅增加。为降低采购成本，公司根据建设项目的实际情况，向实力较强的供应商集中采购工程物资及原材料。因此，2011 年公司向该业务前五大供应商采购的集中度有所增加。

#### (6) 贸易及其他

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占贸易及其他采购额比
2011 年	深圳市湘航工业气体有限公司	氨水	341.80	7.95%
	增城市鸿翔化工有限公司	盐酸	340.64	7.92%
	深圳市上山化工物流有限公司	液碱、硝酸	323.85	7.53%
	江门市江海区吉安顺化工有限公司	氨水	270.74	6.29%
	东莞市同舟化工有限公司	液碱	259.08	6.02%
	合计		1,536.11	35.71%

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占贸易及其他采购额比
2010 年	裕明国际有限公司	电解铜	2,483.62	31.39%
	增城市鸿翔化工有限公司	盐酸	776.37	9.81%
	深圳市湘航工业气体有限公司	氨水	727.86	9.20%
	广东兢业化工有限公司	硫化钠	426.22	5.39%
	惠州市百利宏晟安化工有限公司	硫酸	398.02	5.03%
	合计		4,812.09	60.82%

单位：万元

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占贸易及其他采购额比
2009 年	裕明国际有限公司	电解铜	9,932.75	76.80%
	深圳市湘航工业气体有限公司	氨水	568.89	4.40%
	增城市鸿翔化工有限公司	盐酸	357.94	2.77%

期间	前五大供应商	采购内容	金额	占贸易及其他采购额比
	广东兢业化工有限公司	硫化钠	322.39	2.49%
	广东洋迪实业有限公司	液碱	202.80	1.57%
	合计		<b>11,384.77</b>	<b>88.03%</b>

报告期内，公司向贸易及其他业务前五大供应商采购金额占该业务各期采购总额比例分别为 2009 年 88.03%、2010 年 60.82%、2011 年 35.71%。

2009 年，公司对本业务前五大供应商采购比例较高的主要原因是当年公司受到经济危机的影响，工业废物资源化利用业务收入有所下降。为拓宽收入来源和利润增长点，公司针对客户的需求，利用自身的电解铜进口许可资质，开展电解铜贸易业务。公司向裕明国际有限公司采购电解铜金额占贸易及其他业务采购总额的 76.80%。

自 2010 年以来，全球经济逐步复苏，公司核心业务工业废物资源化利用恢复了较快增长，公司减少了毛利相对较低的电解铜贸易业务。因此，公司向本业务前五大供应商采购的集中度逐年降低。

## （六）主要产品和服务的质量控制情况

### 1、质量控制措施与流程

为了保证产品和服务的质量，公司以 ISO9001 质量管理体系为平台，实施全面的质量管理战略，建立了覆盖公司全体员工和全部业务领域，并向供应商和客户端延伸的质量管理体系。根据公司技术、产品和服务不同阶段的特点，制定了相应的质量控制流程，有效地保证了技术、产品和服务质量的稳定性和可靠性。具体来说，公司质量控制以供应链质量保证为核心，涵盖了原材料质量控制、生产和服务质量保证等若干模块，并分别制定了如下控制措施：

#### （1）供应链质量保证

##### A. 原材料质量控制

原材料质量控制包括供应商管理和废物检测等措施。公司实行废物集中式供应商管理模式和废物收集制度，公司在广东地区的工业废物的供应商管理和收集工作统一由再生资源公司牵头，辅料由贸易分公司采购。这种供应商集中管理模

式有效地保证了废物收集和辅料采购的可靠性和及时性。另外，公司对所收集废物的成分进行全面检测，严格控制供应商所提供废物的质量。

### B. 生产过程质量管理

公司奉行“质量通过生产和服务过程来实现”的原则，通过建立三检管理、上岗管理和设备管理制度，加强公司的产品和服务质量。首先，公司开展自检、互检和专职检验员专检的三检相结合检验制度，对待缺陷采取“不接受、不制造、不传递”的三不政策；其次，公司对关键和特殊岗位推行上岗资格管理政策，定期对作业人员进行培训和考核，合格通过者给予上岗资格；此外，废物处理处置和资源化产品生产设备的稳定性和准确性会直接影响到产品和服务质量，为此，公司对所有设备建立了管理机制，规定了设备日常管理的负责人，制定了设备的操作手册和维护保养手册。

### C. 最终产品质量检验和出货管理

公司的质量技术部根据相关技术标准和文件，对最终产品的结构、配置、性能指标、标识和包装等逐条逐项进行检查验证，确认成品完全符合产品质量技术要求。产品经检验合格后，方可办理入库手续。

产品入库时，仓库管理员根据产品的品种和质量对其进行分区摆放，并做好明显的标识。

成品出库时，销售部将核准的《销售通知单》传至仓管处，仓管员根据《销售通知单》上标明的成品等级和重量进行备货，并通知相关部门进行装车。装车时，仓管员对每批成品的数量进行清点，并对成品的标准重量与过磅后的实际重量进行严格核对，经客户签名确认完成出货。

### (2) 质量的持续改进

公司建立了完善的质量信息系统，所有质量问题都会记录进入质量信息数据库中。公司有专人定期对质量信息进行统计分析，召开例会分析问题的根本原因，制定纠正预防措施并跟踪落实，从而实现产品和服务质量的持续提升。

公司通过定期或不定期的审核，发现质量管理体系运行过程中的问题，及时纠正和预防，保证质量管理体系的适宜性和有效性。公司建立了完整的监控和测



量系统，通过对质量管理体系运行结果的监控，有针对性地改进和提高，以满足不断提高的客户需求。

## 2、质量纠纷情况

公司建立了严格的质量管理制度和流程，配备了过硬的质量管理专业人员和先进的质量检测设施，严格执行国家相关法律、法规和标准的要求。报告期内，公司未发生因产品和服务质量问题而导致的重大纠纷或因违反有关产品和服务质量监督方面的法律法规而受到重大处罚。

### (七) 安全管理和环境保护情况

本公司作为一家专业的固废处理企业，对安全管理和环境保护高度重视。报告期内，公司遵守了国家和地方的环保法律法规，履行了建设项目环境影响评价和“三同时”制度；主要污染物的排放达到国家和地方规定的相关标准，满足排污许可证和地方政府规定的排污总量控制要求，并能按规定缴纳排污费；2009年、2010年和2011年，公司的环保投入分别达2,230.77万元、1,280.82万元和2,119.90万元；各基地在生产经营过程中使用的原、辅材料和产品、副产品中不含有国家法律、法规、标准中禁用的物质和我国签署的国际公约中禁止的物质。此外，公司还按要求设置了与地方环保局联网的污染源自动监控系统，实时接受环保部门的监督管理。近三年来，公司未发生因违反国家和省、市等地方政府的环境保护法律法规而受到重大处罚的情况。

国家环保部于2010年12月31日出具了《关于深圳市东江环保股份有限公司上市环保核查情况的函》（环函【2010】416号），认为本公司核查范围内企业基本符合上市公司环保要求，同意本公司通过环保核查。

### 1、安全管理和环境保护制度

公司自成立以来，根据国家法律、法规和《职业健康安全管理体系规范》（GB/T28001-2001）、《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T24001-2004）及《质量安健环管理体系标准及应用指南》（Q/GDDL-001-2006）等标准要求，结合安全管理和环境保护实际，制定了《安环监测和测量控制程序》（DJ-EHSP-17）、《环境保护管理制度》和《文件控制程序》（DJ-EHSP-05）等制度，并在各基

地成立安全环境管理委员会，建立由基地领导、安全环境管理部门、部门负责人和部门安环员组成的安全管理和环境保护体系。基地设置一名由副总经理担任的基地安全环境管理总负责人，全面负责基地的安全管理和环境保护工作，监督检查基地的安全和环保状况。各基地根据其处理规模和污染物产生排放实际情况，设置1名环境监督员，负责监督检查基地的安全和环保守法情况，并保持相对稳定。废气和废水等处理设施配备了保证其正常运行的操作人员。此外，各基地还定期不定期召开环保情况报告会和专题会议，专题研究解决基地的环境问题，共同做好环境保护工作。

## 2、污染防治与控制措施

公司采取了完善的污染防治与控制措施，对于公司无法循环利用的污染物实施减量化处理和无害化处置后达标排放，或移交至其他具有相关资质的处理处置单位进行处理处置或再利用。

### （1）工业废物处理过程中的污染防治和控制

工业废物处理过程中产生的主要污染物为废水、废气、固体废物和噪声。

#### A. 废水处理

废水主要为车间废水、厂区收集的受污染的初期雨水、安全填埋场产生的渗滤液和生活污水。

公司根据适应性强、可靠性高、占地少和经济合理原则，在各基地均建立了能适应废水水质和水量变化的废水处理系统。废水处理系统分为两大部分，第一部分以生化工艺、砂滤和活性炭吸附为主，主要接纳基地的生活污水；第二部分以物化+蒸发浓缩+反渗透工艺处理，主要接纳车间废水、厂区收集的受污染的初期雨水和安全填埋场产生的渗滤液。

废水经处理达标后，部分可作为回用水，其余按规定外排。

#### B. 废气处理

废气主要为物理/化学处理工艺废气和焚烧尾气。

公司在物理/化学处理车间设有废气净化系统，净化系统由设备排气管、废

气收集支管、废气收集总管、废气净化塔和废气排放管组成。各设备排放的废气经支管、总管至净化塔，净化后的废气通过排气管达标排放。

焚烧车间设有尾气处理系统，采用急冷加干法脱酸和活性炭吸附加布袋除尘工艺，经处理后的尾气达到国家标准排放。

### C. 固体废物控制

固体废物主要为资源化生产中产生的污泥和废渣。其中，原料预处理压滤和母液除杂压滤产生的含金属污泥中含金属量较高，由生产车间回收利用；废水处理过程中产生的废渣送至安全填埋场进行安全填埋。

### D. 噪声控制

公司选用低噪声设备，采用消声、隔声、减震等措施，通过在鼓风机、引风机进出口装设软管，在吸气口和排气口安装消声器，将搅拌机、空压机、破碎机、离心机、鼓风机和水泵安装在厂房内，室内墙壁安装吸声材料，对水泵和风机安装隔声罩等方法，使厂界噪声污染满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）III 类标准。

危险废物经处理后，会产生工业废水、废气或固体废物。根据国家环保部和卫生部于 2011 年 2 月 16 日发布的《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），危险废物经营单位要建立环境监测制度，自行或委托有资质的单位对污染物排放进行监测，其中对焚烧设施排放二噁英情况每年至少监测一次，防止污染环境。

报告期内，公司从事危险废物处理业务分、子公司沙井分公司、惠州东江、昆山昆鹏、千灯三废，及主要参股公司东江威立雅均建立、实施了完善的环境保护监督管理制度；委托有资质的单位对危险废物处理后污染物的排放（即处理结果）进行了监测，并出具了监测报告，结论均为达标。具体情况如下：

#### A. 沙井分公司及东江华瑞

沙井分公司在废水总排口安装与深圳市人居环境委员会联网的在线监控装置。深圳市环境保护监测站对沙井分公司生产废水、废气及噪声等排放出具监测报告，结论均为达标。东江华瑞与沙井分公司位于同一厂区，不外排废水，因此

未对废水排放进行监测。根据公司提供的废气监测报告，东江华瑞废气排放达标。

#### B. 惠州东江

报告期内，惠州东江设置了废水在线监测设备并实现了与环保主管部门的联网。惠州市环境保护监测站就惠州东江的生产废水、废气及噪声等排放出具监测报告，结论均为达标。

#### C. 昆山昆鹏、千灯三废

报告期内，昆山昆鹏及千灯三废设置了废水在线监测设备并实现了与昆山市环保局的联网。苏州市环境监测站就昆山昆鹏及千灯三废的生产废气、废水、噪声等排放出具监测报告，结论均为达标。

#### D. 东江威立雅

东江威立雅设置了焚烧烟气在线监测设备。环保部华南环境科学研究所和惠州市环境保护监测站分别就东江威立雅焚烧烟气中的各项指标（含二噁英）每年出具监测报告，结论均为达标。此外，惠州市环境保护监测站对东江威立雅填埋作业后的土壤和地下水进行了监测并出具报告，结论亦为达标。

工业资源化利用后的剩余废物主要为含重金属废液。工业废物焚烧后的残余废物主要为炉渣和飞灰。

公司根据对比上述废物的处理处置成本和转移成本，决定对该等废物进行自行处理处置或进行转移。对于处理处置成本较低的废物公司进行自行处理；而对于处理处置成本较高或公司不具备相应处理资质的废物，公司将其转移至其他具有相关资质的处理处置单位进行资源化利用或无害化处理处置。

#### A. 自行处理

工业废物资源化利用产生的含重金属废液通过中和、破络、沉淀絮凝等预处理后进入蒸发浓缩系统，生化深度处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 4426—2001）对外排放。处理过程中产生的含重金属类废渣送至东江威立雅经过稳定化/固化后进行安全填埋。

工业废物焚烧产生的炉渣、飞灰等经过稳定化/固化后进行安全填埋。安全

填埋场设有防治、渗滤液导排等系统，确保对周边环境不产生有害影响。填埋场产生的渗滤液，先用物化处理去除重金属，然后与其他废水合并经过生化（厌氧—好氧）—中和絮凝—沉淀—砂滤—碳滤和膜分离技术处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 4426—2001）、《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）第二时段一级标准及《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923—2005）标准，实现全过程回用。

## B. 转移处理

对于工业废物资源化利用后的部分重金属废渣，公司经废物转出地和接受地环保局的批准或备案，将其移交至其他具有相关资质的处理处置单位进行最终资源化利用或无害化处理处置。

根据《危险废物转移联单管理办法》（环保总局令第 5 号），危险废物产生单位在转移危险废物前，须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转移联单，并应当在危险废物转移前 3 日内报告移出地环境保护行政主管部门，同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。其中，危险废物的二次转移如发生在同一地级市内，转出方和接收方只需签订转移协议并报主管部门备案，在转移时办理转移联单即可。

报告期内，工业废物资源化利用后的废物转移情况如下：

时间	废物种类	废物转移量（吨）
2011 年	HW08 废矿物油、HW17 表面处理废物、HW22 含铜废物、HW46 含镍废物	19,505.60
2010 年	HW08 废矿物油、HW17 表面处理废物、HW22 含铜废物、HW46 含镍废物	11,283.08
2009 年	HW17 表面处理废物、HW22 含铜废物、HW46 含铜废物	13,678.95

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人遵守了国家和地方的环保法律法规，履行了建设项目环境影响评价和“三同时”制度；主要污染物的排放达到国家和地方规定的相关标准，满足排污许可证和地方政府规定的排污总量控制要求；各基地在生产经营过程中使用的原、辅材料和产品、副产品中不含有国家法

律、法规、标准中禁用的物质和我国签署的国际公约中禁止的物质；废物接受单位均具备相应的危险废物经营许可资质。此外，公司还按要求设置了与地方环保局联网的污染源自动监控系统，实时接受环保部门的监督管理。报告期内，发行人未发生因违反国家和省、市等地方政府的环境保护法律法规而受到重大处罚的情况，亦未对环境造成二次污染。

律师意见：报告期内，发行人遵守了国家和地方的环保法律法规，履行了建设项目环境影响评价和“三同时”制度；主要污染物的排放达到国家和地方规定的相关标准，满足排污许可证和地方政府规定的排污总量控制要求；各基地在生产经营过程中使用的原、辅材料和产品、副产品中不含有国家法律、法规、标准中禁用的物质和我国签署的国际公约中禁止的物质；废物接受单位均具备相应的危险废物经营许可资质。此外，发行人还按要求设置了与地方环保局联网的污染源自动监控系统，实时接受环保部门的监督管理。报告期内，发行人未发生因违反国家和省、市等地方政府的环境保护法律法规而受到重大处罚的情况，亦未对环境造成二次污染。

## （2）市政废物处理过程中的污染防治和控制

市政废物处理业务生产过程中产生的主要污染物为渗滤液、废气、粉尘及噪声。

### A. 渗滤液处理

渗滤液主要来自大气降雨，其次是垃圾本身所带的水份和垃圾中有机物被微生物分解所产生的水份。公司采取清污分流、渗滤液处理和填埋场防渗的方式对生活垃圾填埋所产生的渗滤液进行处理。

场区清水与渗滤液各自形成独立的排放系统。清水顺地势沿天然水沟直接排入附近的天然水体；渗滤液经收集进入渗滤液调节池进行水质水量调节后，经渗滤液处理站处理达标后用管道外排。

为防止渗滤液对地下水体的污染，公司采用防渗效果好的水平防渗方法，即在填埋场场底铺设 HDPE 防渗膜作为防渗层，从而避免了渗滤液对地下水的污染。

## B. 废气控制

废气主要为填埋气。公司将填埋气处理后作为生物质能源发电。发出的电力并网后供应当地居民生产生活用电。

## C. 粉尘控制

垃圾填埋场区覆土及车辆运输过程中会产生粉尘。当天气干燥风力强大时，粉尘产生量就较大。

公司在垃圾填埋作业区、土源采掘区、进场公路和场区道路等区域实施定期洒水，对植被遭破坏的区域进行复垦和绿化，以防止填埋场粉尘对周围环境的影响。

## D. 噪声控制

噪声主要来源于推土机、挖掘机、压实机、各类运输汽车和泵类。

公司在设备选型时均选用低噪声设备，对调节池的泵类设备，除选用低噪声型，还采取隔音和消音等措施，从而达到控制噪声污染的目的。

垃圾填埋场一般周围空旷，噪声经传播衰减、被植被吸收和隔阻后，厂界噪声可达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）II 类标准。

## E. 绿化

在施工结束后对进场道路两侧、土源取土后的场地、场区空地、渗滤液处理站及办公楼等处进行绿化，绿化植物以对硫化氢、氨等刺激性气体具吸收作用或抗性作用的植物为主。填埋场最终覆土面及封场后的表面将及时进行绿化和复垦。绿化不仅可以改善美化环境，而且可以防止污染，消除项目兴建造成的泥土暴露引起的水土流失。

## 3、公司运营的填埋场、焚烧厂及沼气发电厂的防护距离、环境影响评价执行、排污费缴纳执行情况

公司下属子公司、重要参股公司建设运营的生活垃圾卫生填埋场、在政府所属的生活垃圾卫生填埋场内建设运营的沼气发电厂、以及危险废物焚烧及填埋场如下表所示：

项目类型	项目名称	项目主体及类型	运营情况
生活垃圾卫生填埋场	邵阳市生活垃圾卫生填埋场项目	湖南东江（控股）	试运行
沼气发电厂	深圳市下坪固体废弃物填埋场填埋气体发电工程项目	再生能源公司（控股）	正式运行
	深圳市宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目	东江利赛（控股）	试运行
	青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目	青岛东江（控股）	正式运行
危险废物焚烧及填埋场	广东省危险废物综合处理示范中心项目	东江威立雅（参股）	正式运行
	粤北危险废物处理处置中心项目二期工程	韶关绿然（控股）	焚烧处置项目通过环评，待项目建设完善后准备开工建设；填埋场选址条件尚需进一步论证
危险废物填埋场	深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	龙岗东江（控股）	在建

### （1）防护距离情况

#### A. 邵阳市生活垃圾卫生填埋场项目

根据国家环保部和国家质检总局于 2008 年 7 月联合发布的《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008），生活垃圾填埋场工程选址的主要基本要求如下：

生活垃圾填埋场场址不应选在工农业发展规划区、农业保护区、自然保护区、风景名胜区、文物（考古）保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区、矿产资源储备区、军事要地、国家保密地区和其他需要特别保护的区域内。

生活垃圾填埋场场址的位置及与周围人群的距离应依据环境影响评价结论确定，并经地方环境保护行政主管部门批准。

根据湖南省环保局于 2007 年 6 月对该项目出具的环评批复，确定该项目以场界为界设定 700 米的卫生防护距离。



根据 Google Earth、该项目环评报告及环保核查报告，该项目的建设地点位于湖南省邵阳市南面的大祥区蔡锷乡枫杆村 4、5 组曹家冲，距邵阳市 25 公里，其中距离邵阳市大祥区约 15 公里，距离蔡锷乡政府约 8.6 公里。枫杆村 4、5 组处于填埋场的西北方向、最近点分别距离填埋场约 900 米和 700 米。该项目周边没有自然保护区、风景名胜区、水源保护区等需要特别保护的敏感目标。

#### B. 深圳市下坪固体废弃物填埋场填埋气体发电工程项目

根据国家环保部、国家发改委、国家能源局于 2008 年 9 月联合发布的《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》，垃圾填埋气发电及沼气发电类项目应按照其恶臭污染物（氨、硫化氢、甲硫醇、臭气等）无组织排放源强确定合理的防护距离，但并未对防护距离作出明确规定。如参照该通知对生活垃圾焚烧发电类项目规定作为规划控制的依据，新改扩建项目的环境防护距离不得小于 300 米的规定，该项目的环境防护距离远高于此标准。

根据 Google Earth、该项目环评报告及环保核查报告，该项目位于一条大致东西走向的山谷谷底，西面是下坪固体废弃物填埋场，填埋场西面的居住区域距该项目约 3.7 公里；北面为群山；南面最近的居民区（玉龙新村）距离约 600 米，中间隔着一道山梁；东面最近的居住区距离在 1.2 公里以上，中间间隔有小山和一条高速公路。因此，该项目厂址周边无声环境敏感目标，大气敏感保护目标大部分也距离较远，污水经填埋场渗滤液处理设施处理后送至滨河污水处理厂处理达标排放，不污染附近水体。同时，该项目周边亦没有自然保护区、风景名胜区、水源保护区等需要特别保护的敏感目标。

#### C. 深圳市宝安区老虎坑卫生填埋场沼气利用 CDM 项目

根据 Google Earth、该项目环评报告及环保核查报告，该项目位于深圳市宝安区松岗街道塘下涌老虎坑卫生垃圾填埋场内，附近约 1,000 米范围内没有居民区，最近的住宅区是塘下涌村。同时，该项目周边亦没有自然保护区、风景名胜区、水源保护区等其他敏感目标。

#### D. 青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目

根据 Google Map、该项目环评报告及环保核查报告，该项目位于小涧西固

体废弃物综合处置填埋场区西南角区域。小涧西填埋场南面有东、西小涧和大涧三个自然村，与填埋场的最近距离约为 2.6 公里；西面有高家屋子、姜家屋子、王家屋子、和前、后石龙屯，与填埋场的最近距离约为 1.4 公里；北部有毛家庄和陈家埠子两个自然村，距离填埋场 2 公里以上；东部有林家段河和王林庄两个自然村，距离填埋场 3 公里以上。同时，填埋场周边无自然保护区、风景名胜区等需要特别保护的敏感目标。

#### E. 广东省危险废物综合处理示范中心项目

该项目设置有危险废物焚烧及填埋等处理处置设施，在选址时应依据《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术要求》（环发【2004】75 号）等标准。根据该等标准，危险废物焚烧及填埋场工程选址主要的基本要求如下：

不属于河流溯源地、饮用水源保护区、自然保护区、风景区、旅游度假村、文物保护区、重要资源丰富区；

确保与飞机场、军事设施等重要目标的安全距离；危险废物焚烧厂厂界距居民区应大于 1,000 米，危险废物填埋场场界应位于居民区 800 米以外，距地表水域 150 米以外。

根据 Google Earth、该项目环评报告及环保核查报告，该项目场址位于惠州市惠东县石屋寮林场，场址处于低山丘陵地带，为 60 年代弃废的林场。项目选址周围没有军事设施、飞机场等重要目标；选址区域避开了人口密集区，距离最近的居民区大于 2,500 米，满足危险废物焚烧厂厂界距居民区应大于 1,000 米，危险废物填埋场界应位于居民区 800 米以内的要求。同时，场区距离最近的梁化小溪月河约为 1,000 米，满足距地表水域 150 米外的要求。

#### F. 粤北危险废物处理处置中心项目

该项目危险废物焚烧及填埋场工程包含在二期工程中。根据该项目 2011 年 8 月经广东省环保厅批复的二期环评报告，该项目二期工程位于广东省韶关市位于翁源县铁龙林场永红工区鸭麻湖。二期工程建设用地在一期工程的基础上范围

有所扩大，3,000 米内无飞机场及军事设施，150 米内无地表水域，但距离二期工程最近的墩头村（20 户）和将军屯村（27 户）在本项目卫生防护距离包络线范围内，在居民搬迁前不能运营危险废物焚烧设施。根据环境影响评价报告书的评价结论和广东省环境技术中心的评估意见，填埋场选址条件尚需进一步论证，且应依法另行报批环评文件。

为加快项目后续工程的环评和建设，翁源县人民政府制定了卫生防护距离内居民搬迁安置计划，并于 2011 年 7 月出具《关于同意粤北危险废物处理处置中心卫生防护距离内居民搬迁安置计划的批复》（翁府【2011】76 号），要求县国土资源局、铁龙林场做好粤北危险废物处理处置中心周边土地利用控制工作，不得在该卫生防护距离范围内批准居民建设用地。两村居民搬迁安置计划由韶关绿然负责组织实施，由铁龙林场、县国土资源局、县住建局协助实施。据此，韶关绿然已与翁源县铁龙林场龙体工区签订拆迁安置意向。

#### G. 深圳市龙岗区危险废物处理基地项目

根据该项目环评报告及环保核查报告，该项目选址于广东省深圳市龙岗区的东北部，坪地街道年丰村东北侧山丘之间地段，东临惠州市惠阳区秋长街道办白石洞村 2.6 公里，北隔低山与六联村苗竹坑相邻 1.8 公里，西南面为年丰村 1.2 公里，隔山向东南为横岭工业区 1.2 公里，距龙岗区中心城区约 15 公里。该地区不属于要特别保护的区域，3,000 米内无飞机场及军事设施，150 米内无地表水域。

#### （2）环境影响评价执行情况

上述 7 家子公司及参股公司的建设工程项目均执行了“环境影响评价”制度，并获得了国家和地方环境保护行政主管部门的环评批复，部分项目已取得了国家和地方环境保护行政主管部门的竣工环境保护验收。具体情况如下：

项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收	
	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号
邵阳市生活垃圾卫生填埋场项目	湖南省环保局	湘环评【2007】58 号		试运行

项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收	
	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号
深圳市下坪固体废弃物填埋场填埋气体发电工程项目	原广东省环保局	粤环函【2006】176 号	广东省环保厅	粤环审【2010】182 号
深圳市宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目	原深圳市环保局	深环批【2009】100626 号		试运行
青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目	青岛市环保局	青环评字【2008】193 号	青岛市环保局	青环验【2011】110 号
广东省危险废物综合处理示范中心项目	原国家环保总局	环审【2005】546 号	国家环保部	环验【2009】219 号
粤北危险废物处理处置中心项目二期工程	广东省环保厅	粤环审【2011】360 号	焚烧处置项目通过环评，待项目立项和建设手续完善后准备开工建设；填埋场选址条件尚需进一步论证	
深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	广东省环保厅	粤环审【2010】365 号		在建

### （3）排污费缴纳执行情况

报告期内，邵阳市生活垃圾填埋场项目、深圳市宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目、粤北危险废物处理处置中心项目以及深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目均处于试运行或在建阶段，无须缴纳排污费。青岛小涧西固废综合处置场填埋气沼气发电及利用 CDM 项目、广东省危险废物综合处理示范中心和深圳市下坪固体废弃物填埋场填埋气体发电工程项目已开始正式运行，其运营主体青岛东江、东江威立雅和再生能源公司均按时足额缴纳了排污费。

经核查，保荐机构认为：发行人下属子公司、重要参股公司建设运营的生活垃圾卫生填埋场、在政府所属的生活垃圾卫生填埋场内建设运营的沼气发电厂、以及危险废物焚烧及填埋场均属于特许经营项目，场地产权权属清晰；建设工程均执行了“环境影响评价”制度，并获得了国家和地方环境保护行政主管部门的环

评批复。其中，正式运行项目取得了国家和地方环境保护行政主管部门出具的竣工环保验收意见的函，并按时足额缴纳了排污费。报告期内，上述项目的运营主体均能够遵守有关环保法律法规，未因环境违法行为受到环境保护行政主管部门处罚，未对周边环境及居民造成二次污染，亦未发生投诉和群体性上访事件。

经发行人律师核查后认为：发行人下属子公司、重要参股公司建设运营的生活垃圾卫生填埋场、在政府所属的生活垃圾卫生填埋场内建设运营的沼气发电厂、以及危险废物焚烧及填埋场均属于特许经营项目，场地产权权属清晰；建设工程均执行了“环境影响评价”制度，并获得了国家和地方环境保护行政主管部门的环评批复。其中，正式运行项目取得了国家和地方环境保护行政主管部门出具的竣工环保验收意见的函，并按时足额缴纳了排污费。报告期内，上述项目的运营主体均能够遵守有关环保法律法规，未因环境违法行为受到环境保护行政主管部门处罚，未对周边环境及居民造成二次污染，亦未发生投诉和群体性上访事件。

#### **4、关于韶关绿然储存的水淬渣性状、存储及环保措施、提取有效成分后的后续处理流程的说明**

##### **(1) 水淬渣的性状**

水淬渣是金属火法冶炼过程中，由矿石中的脉石、燃料中的灰分及助溶剂等冶炼炉料中的非挥发组分形成的尾渣。由于水淬渣的比重比金属轻，在炉内浮在液态金属上面，从冶炼炉中以熔融状态流出，经水骤冷，水淬炸裂成 2-10 毫米的固态玻璃体水淬粒化渣。水淬渣的成分较为复杂，不同的金属冶炼产生的渣的成分不同，但水淬渣的主要成分基本为 CaO、MgO、SiO<sub>2</sub>、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 等，性质稳定。

根据国家环保部和国家发改委于 2008 年 6 月联合发布的《国家危险废物名录》（环保部、发改委令第 1 号）和广东省人民政府于 2009 年 3 月发布的《广东省严控废物处理行政许可实施办法》（广东省人民政府令第 135 号），水淬渣未被列入危险废物和广东省严控废物名录中。

为进一步证实水淬渣的长期储存不会对周边环境带来环保风险，2010 年 12 月发行人委托深圳市监测机构谱尼测试中心深圳实验室根据《危险废物鉴别标准-腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）和《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》

(GB5085.3-2007) 标准, 对水淬渣进行了毒性浸出试验, 检测结果表明水淬渣中铜、锌、镉、铅、总铬、六价铬、甲基汞、乙基汞、汞、铍、钡、镍、总银、砷、硒、无机氟化物、PH 值、铊等十八项可以测出的指标 (其它指标未检出) 都未达到前述标准的限值, 因此不具有危险废物的浸出毒性和腐蚀性等危害特性。

## (2) 水淬渣的储存及环保措施

韶关绿然采购的水淬渣是韶关冶炼厂 1996 年之前冶炼铅锌矿产生的尾渣, 资源化利用价值较高。根据长沙矿冶研究院于 2009 年 6 月出具的《深圳市东江环保股份有限公司炼锌渣选矿试验报告》, 韶关绿然采购的水淬渣中铅、锌及铁的金属含量分别为 1.835%、6.805%和 27.58%。鉴于该批水淬渣的可资源化利用价值较高, 韶关绿然采取集中采购的方式, 一次性签订了 210 万吨的采购合同, 可满足含锌废物处理项目 10 年的原材料需求。

根据国家环保部和国家发改委于 2008 年 6 月联合发布的《国家危险废物名录》(环保部、发改委令第 1 号) 和广东省人民政府于 2009 年 3 月发布的《广东省严控废物处理行政许可实施办法》(广东省人民政府令第 135 号), 水淬渣未被列入危险废物和广东省严控废物名录中。

为进一步证实水淬渣的长期储存不会对周边环境带来环保风险, 2010 年 12 月公司委托深圳市监测机构谱尼测试中心深圳实验室根据《危险废物鉴别标准-腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007) 和《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007) 标准, 对水淬渣进行了毒性浸出试验, 检测结果表明水淬渣中铜、锌、镉、铅、总铬、六价铬、甲基汞、乙基汞、汞、铍、钡、镍、总银、砷、硒、无机氟化物、PH 值、铊等十八项可以测出的指标 (其它指标未检出) 都未达到前述标准的限值, 因此不具有危险废物的浸出毒性和腐蚀性等危害特性。

根据原国家环保局和国家质量监督检验检疫总局于 2001 年 12 月发布的《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》, 堆放一般工业固体废物的贮存场需要达到以下标准:

- a、所选场址应符合当地城乡建设总体建设要求
- b、应选在工业区和居民集中区主导风向下风侧, 场界居民集中区 500 米以

上

c、应选在满足承载力要求的地基上，以避免地基下沉的影响，特别是不均匀或局部下沉的影响

d、应避开断层、断层破碎带、溶洞区，以及天然滑坡或泥石流影响区

e、禁止选在江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和洪泛区

f、禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域

水淬渣堆场位于粤北危废中心内土地海拔 208 米的地块（简称 208 平台）西南部，距场界居民区达到 500 米以上的要求。该地块地基稳定，不属于断层、断层破碎带、溶洞区，以及天然滑坡或泥石流影响区；不在江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和洪泛区，亦不属于自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域，符合一般工业固体废物贮存场的选址标准。

韶关绿然在存储水淬渣时，为防止其被雨水冲刷而流失，污染周边水土，在贮存场四周设置了围挡。贮存场边坡治理采用广东省水利厅批准的水土保持方案实施，边坡上边界和下边界都建成了沉淀池和排洪系统，杜绝水淬渣流失。

为防止水淬渣对储存场所土壤和地下水污染，贮存场用粘土分层压实并作硬化处理，以确保水淬渣经雨水浸泡后不会渗入地下。

公司为了加强存货管理，规范存货的收、发、存与核算等，建立了专门的《存货管理制度》，并通过采购部门、仓库/物管部门分别负责存货的采购、质量跟踪、存储等工作。有关水淬渣存货，韶关绿然建立了水淬渣储存管理制度，对水淬渣进行专项管理，专项管理费用主要由人工看管费和边坡维护费构成，2009 年、2010 年和 2011 年，水淬渣专项管理费用为 30.93 万元、26.50 万元和 28.22 万元，已计入韶关绿然财务报表中的管理费用科目。

此外，韶关绿然针对水淬渣存储场地加强门禁管理，进入该场地的人员在佩戴个人防护用品并在专业人员带领下按指定路线出入，确保人员安全；安排人员定期巡查，喷洒水雾增湿并对边沿进行覆盖，防止扬尘对空气和水土的污染。

2010 年 10 月，广东省翁源县环保局对水淬渣贮存场进行了环保验收并出具

《关于韶关市绿然再生资源发展有限公司水淬渣贮存建设项目通过环保“三同时”竣工验收的通知》（翁环（验）审含【2010】10号）。

水淬渣已储存近 2 年，2010 年历经了翁源地区特大暴雨的考验，没有发生水淬渣流失现象，亦未造成环境污染，证明上述各项环保措施对环保风险的控制是可靠和有效的。

经核查，保荐机构认为：韶关绿然存储的水淬渣未被列入危险废物和广东省严控废物名录，已经第三方机构检测不具有危险废物的浸出毒性和腐蚀性等危害特性。同时，韶关绿然采取了有效的环保措施，水淬渣的存储不会对周边环境带来环保风险，亦不会对发行人经营业绩造成影响。此外，水淬渣的存储成本主要由人工看管费和边坡维护费构成，存储成本较低，不会对发行人的经营业绩造成不利影响。

发行人律师亦认为：韶关绿然存储的水淬渣未被列入危险废物和广东省严控废物名录。经检测，水淬渣不具有危险废物的浸出毒性和腐蚀性等危害特性。同时，韶关绿然采取了有效的环保措施防止水淬渣对周边环境造成污染，水淬渣提取有效成分后的后续处理流程符合国家和地方环保法律法规的规定，不会对周边环境带来环保风险。

### （3）水淬渣提取有效成分后的后续处理流程

韶关绿然采用成熟的重选技术对水淬渣中的铅金属进行富集，经过重选得到的精矿中富集的铅金属量达到 30%-40%，而尾渣中锌也得到一定的富集，尾渣掺入其它含锌废物采用还原挥发-熔炼工艺来回收次氧化锌，实现水淬渣中锌的回收。

挥发熔炼工艺中得到冲渣（即熔炼渣经水冷却后的尾渣），含铁 30%以上，可通过磁选工艺生产铁精矿。磁选后余下的尾渣，其主要成分为硅酸盐，形态为玻璃体，性质稳定，可作为水泥掺合材料销售给水泥生产企业。

冲渣废水通过沉降和冷却后循环利用，沉淀过程会产生少量重金属污泥，属于危险废物，将送至广东省危险废物综合处理示范中心进行安全填埋。

通过上述工艺，水淬渣最大限度的得到综合利用，剩余废物得到安全处置，



符合国家和地方环保法律法规的规定。

## 五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素

### （一）主要固定资产

公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备和运输设备。截至 2011 年 12 月 31 日，公司的固定资产权属清晰、使用状态良好，具体情况如下：

单位：万元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	账面净值
房屋建筑物	20-30 年	31,062.08	3,658.22	27,403.86
机器设备	5-10 年	22,587.37	6,771.71	15,815.66
运输设备	5 年	7,843.63	3,617.07	4,226.56
办公设备	5 年	1,748.91	949.00	799.91
其他	5 年	3,220.12	1,658.57	1,561.55

### 1、本公司及控股子公司主要机器设备

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司净值超过 100 万元的主要生产设备如下表所示：

设备名称	单位	数量	原值（元）	净值（元）	成新率
氯化铵废液蒸发浓缩系统	台	1	7,726,146.36	5,222,874.96	67.60%
VMAT 震动膜废油再生装置	台	1	4,207,831.94	2,844,494.34	67.60%
阳极板	块	1	1,268,376.07	1,131,673.35	89.22%
收尘系统	套	1	9,678,000.00	9,678,000.00	100.00%
回转窑	条	1	6,069,000.00	6,069,000.00	100.00%
蒸发浓缩设备一套	套	1	1,581,196.55	1,402,257.79	88.68%
卡特彼勒机组 5#/6#	套	2	12,220,672.87	10,753,838.34	88.00%
2#发电机组	套	1	5,722,596.15	5,169,172.29	90.33%
售后租回融资租赁资产调增	套	1	4,894,163.67	4,212,243.53	86.07%
7#发电机组	套	1	4,756,908.80	4,280,787.60	89.99%
8#机组	套	1	4,662,856.12	4,211,918.16	90.33%
电力电缆	套	1	4,579,363.81	3,884,517.47	84.83%
1064KW 发电机--3 号	套	1	3,921,460.21	1,740,605.33	44.39%
1064KW 发电机--4 号	套	1	3,921,460.21	1,740,605.33	44.39%

设备名称	单位	数量	原值（元）	净值（元）	成新率
箱式 1048KW 发电机	套	1	3,853,088.64	3,268,443.12	84.83%
北京时代桃源预处理系统	套	1	1,521,367.49	1,373,794.85	90.30%
融资租赁手续费	套	1	1,200,000.00	1,024,000.00	85.33%
发电机组	台	3	22,275,000.00	20,114,325.00	90.30%
预处理设备	套	1	1,866,153.80	1,685,136.90	90.30%
沼气发电机	台	3	22,275,000.00	13,606,931.25	61.09%
气体预处理系统	套	1	2,037,606.89	1,724,664.43	84.64%
箱式变电站	台	1	1,880,341.88	1,637,151.00	87.07%
填埋气体收集系统	套	1	4,734,691.48	4,165,520.76	87.98%
<b>合计：</b>			<b>106,322,732.02</b>	<b>84,593,655.36</b>	<b>79.56%</b>

## 2、本公司及控股子公司自有房屋及建筑物

截至本招股意向书签署日，本公司及控股子公司已取得房地产权证书的自有房屋共 37 项，合计 64,503.55 平方米，具体为：

序号	产权人	物业名称	房地产权证编号	建筑面积(m <sup>2</sup> )	(宗地)土地使用权证书编号/期限	他项权利
1	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会办公楼 8 栋一层	深房地字第 5000172086 号	812.83	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
2	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会办公楼 8 栋二层	深房地字第 5000172090 号	750.46	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
3	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会办公楼 8 栋三层	深房地字第 5000172092 号	807.66	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
4	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会宿舍 9 栋五层	深房地字第 5000172615 号	627.98	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
5	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会宿舍 9 栋四层	深房地字第 5000172616 号	627.98	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
6	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会宿舍 9 栋三层	深房地字第 5000172617 号	627.98	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
7	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会宿舍 9 栋二层	深房地字第 5000172618 号	627.98	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
8	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会宿舍 9 栋一层	深房地字第 5000172619 号	633.93	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
9	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 7 栋二层	深房地字第 5000172620 号	989.06	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
10	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 7 栋一层	深房地字第 5000172621 号	1,001.89	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
11	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会配电房 6 栋一层	深房地字第 5000172622 号	265.38	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无

序号	产权人	物业名称	房地产权证编号	建筑面积(m <sup>2</sup> )	(宗地)土地使用权证书编号/期限	他项权利
12	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 5 栋夹层	深房地字第 5000172624 号	79.47	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
13	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 5 栋一层	深房地字第 5000172625 号	1,004.72	A307-0004/1999.3.5--2049.3.4	无
14	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 4 栋一层	深房地字第 5000172626 号	895.37	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
15	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 3 栋夹层	深房地字第 5000173080 号	426.50	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
16	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 3 栋一层	深房地字第 5000173084 号	837.48	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
17	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 1 栋一层	深房地字第 5000173091 号	748.11	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
18	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 2 栋一层	深房地字第 5000173090 号	837.34	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
19	本公司	宝安区沙井街道办共和居委会厂房 2 栋夹层	深房地字第 5000173087 号	413.55	A307-0004/1999.3.5-2049.3.4	无
20	本公司	深茂商业中心 11A	深房地字第 3000275352 号	169.40	B201-0024/1993.6.18-2043.6.17	无
21	本公司	深茂商业中心 11H	深房地字第 3000275351 号	169.40	B201-0024/1993.6.18-2043.6.17	无
22	本公司	北京朝阳区鼎城路 6 号(西区) 7 号楼 401 房	X 京房权证市股字第 013793 号	387.54	I-2-4-44 (1) /1995.10.6-2065.12.27	无
23	本公司	深圳市南山区朗山路南侧东江环保大楼	深房地字第 4000464414 号	16,286.64	T404-0043/2006.8.11-2056.8.10	无

序号	产权人	物业名称	房地产权证编号	建筑面积(m <sup>2</sup> )	(宗地) 土地使用权证书编号/期限	他项权利
24	惠州 东江	潼湖经济管理区联发大道北面(4#厂房)	粤房地证字第 C5993488 号	2,537.87	惠府国用(2003)第 13021500126 号	无
25	惠州 东江	潼湖经济管理区联发大道北面(6#厂房)	粤房地证字第 C5993489 号	2,436.72		无
26	惠州 东江	潼湖经济管理区联发大道北面(宿舍)	粤房地证字第 C5993490 号	1,938.00		无
27	惠州 东江	惠州市潼湖经济管理区联发大道北面职工宿舍	粤房地权证惠州字第 1100042156 号	4,118.35		无
28	惠州 东江	潼湖经济管理区联发大道北面(仓库)	粤房地证字第 C5993487 号	3,060.33		无
29	惠州 东江	惠州市潼湖经济管理区联发大道北面暂存仓库(6号)	粤房地权证惠州字第 1100042162 号	3,078.00		无
30	惠州 东江	惠州市潼湖经济管理区联发大道北面固废仓库(2号)	粤房地权证惠州字第 1100042164 号	820.80	惠府国用(2004)第 13021500070 号 注 1	无
31	惠州 东江	惠州市潼湖经济管理区联发大道北面包装桶仓库(5号)	粤房地权证惠州字第 1100042163 号	882.00		无
32	惠州 东江	惠州市潼湖经济管理区联发大道北面固废仓库(3号)	粤房地权证惠州字第 1100042159 号	1,092.00		无
33	千灯 三废	昆山市千灯镇何家浜支路9号1-4幢房	昆房权证千灯字第 181007700 号	5,809.49		昆集用(2006)第 22006118021 号 注 2
34	千灯 三废	昆山市千灯镇何家浜支路9号5-8幢房	昆房权证千灯字第 181007699 号	3,966.42	抵押给招商银行昆山支行	

序号	产权人	物业名称	房地产权证编号	建筑面积(m <sup>2</sup> )	(宗地) 土地使用权证书编号/期限	他项权利
35	千灯三废	昆山市千灯镇何家浜支路9号9-12幢房	昆房权证千灯字第181007698号	1,091.91		抵押给招商银行昆山支行
36	韶关东江	曲江区白土镇曲江经济开发区东江环保技术有限公司宿舍楼	粤房地权证韶字第0200038773号	1,346.09	曲府国用(2008)第00036号总字第0009675号	无
37	韶关东江	曲江区白土镇曲江经济开发区东江环保技术有限公司办公楼	粤房地权证韶字第0200038774号	2,296.92		无

注 1：经保荐机构核查：惠州东江上述用地和房产均已取得国有土地使用权证以及房屋使用权权证；惠州东江用地不存在处于生态控制区或水源保护区的情形，亦不存在因违反相关土地管理法律法规而受到行政处罚的情形。

经发行人律师核查：惠州东江上述用地和房产均已取得国有土地使用权证以及房屋使用权权证；惠州东江用地不存在处于生态控制区或水源保护区的情形，亦不存在因违反相关土地管理法律法规而受到行政处罚的情形。

注 2：经保荐机构核查，该等自有房产建于国有土地或集体流转土地之上，公司或其控股子公司已经合法取得该等土地的使用权，相关房产已经办理了房产权属证书。根据苏州市人民政府办公室《转发市国土资源局关于开展城镇规划区内集体建设用地使用权流转方式试点的实施意见》（苏府办【2002】76号）之规定，“集体建设用地流转，是指农村集体土地中已依法办理农用地转用和非农建设用地使用手续后，其使用权经过批准，采用转让，租赁、抵押和作价入股等多种形式，实现土地使用权属转移或实际使用人发生变更的行为”，“国土资源部对我市征地制度改革试点方案作了批复，同意我市在城镇规划区内全面实行集体建设用地使用权流转（以下简称集体建设用地流转）试点”。保荐机构及发行人律师认为：千灯三废已经按照前述规定的程序通过流转的方式取得了相应集体建设用地使用权，持有集体流转土地使用权证书，符合国家有关土地管理的规定。

截至本招股意向书签署日，本公司及控股子公司尚未取得房地产权证书的自有房屋共 2 项，具体为：

(1) 沙井分公司生产经营场所（包括所属的 6#厂房和 2#宿舍，宗地号为 A307-0004 号地块）的土地成本合计 12,290,864.00 元；6#厂房建筑面积为 5,380 平方米，建设成本为 22,108,833.00 元；2#宿舍占地面积为 3,603 平方米，建设成本为 7,471,335.00 元。沙井分公司所建的其他生产经营场所已取得房产证，6#厂房和 2#宿舍的房产证正在办理中。

就公司于 2005 年取得宗地号为 A307-0004 号地块之使用权及其上房产等产权证书的事项，系公司根据 2002 年 3 月 1 日深圳市出台的《深圳经济特区处理历史遗留生产经营性违法建筑若干规定》以及实施细则对上述土地及厂房进行确权，过程如下：2003 年 6 月 18 日，公司与深圳市宝安区沙井街道共和经济发展公司签订《土地使用合同》而取得了沙井基地一直使用中的、宗地号为 A307-0004 号之土地使用权及其上 1—5 栋厂房等房产，价款合计 9,875,000.00 元；2005 年 8 月，公司根据宝安区对历史遗留生产经营性违法建筑的缴费通知单补缴 A307-0004 号之宗地土地价款 2,294,415.00 元及相关税费 121,449.00 元，土地成本合计 12,290,864.00 元。公司同时就该宗地上已建且使用中的 1—5 栋厂房、宿舍及办公楼等完成历史遗留违法建筑申报、确权等手续且于 2005 年 10 月领取上述房地产权证。根据该等房地产权证记载，相关土地使用权面积为 39,902.87 平方米，房地产使用期限为 1999 年 3 月 5 日至 2049 年 3 月 4 日。

就沙井分公司于报告期内在该宗地上新建 5,380.00 平方米的 6#厂房和 3,603.00 平方米的 2#宿舍，应按照深圳市人民代表大会常务委员会 2009 年 6 月 2 日颁布并实施的《关于农村城市化历史遗留违法建筑的处理决定》之规定向政府部门办理历史遗留违法建筑建设申请确权。2009 年 11 月 30 日，深圳市宝安区沙井街道办事处向公司核发《深圳市农村城市化历史遗留违法建筑普查申报表（工业类）》，确认公司已经完成新建的 6#厂房及 2#宿舍申报。

就上述 6#厂房和 2#宿舍，深圳市人居环境委员会于 2009 年 12 月 14 日出具了《关于深圳市东江环保有限公司项目竣工环境保护验收的决定书》（深环建验【2009】158 号）；深圳市公安局宝安分局消防大队于 2009 年 4 月 15 日出

具的《关于东江环保沙井基地厂房、宿舍工程消防验收合格的意见》（深公消 BH（建验）字【2009】第 0507 号）。深圳市宝安区沙井街道办事处于 2010 年 12 月 13 日出具证明，确认公司可使用该房产。

根据深圳市规划和国土资源委员会于 2011 年 3 月 9 日出具的《证明》（深规土函【2011】386 号）、以及深圳市宝安区规划土地监察大队 2011 年 4 月 22 日的书面确认，公司未因沙井基地 6#厂房和 2#宿舍建设受到行政处罚。

经核查，保荐机构认为：发行人沙井基地 6#厂房和 2#宿舍报告期内未受到该房产所在地规划或建设等相关政府主管部门的行政处罚，该建筑不属于被要求拆除或没收的依据是可靠和充分的。发行人已经合法取得了沙井分公司位于沙井镇共和村、宗地号为 A307-0004 号的共计 39,902.87 平方米之宗地使用权及其上 1-5 栋厂房、宿舍、办公楼房屋等房产，发行人沙井分公司尚待完成 6#厂房及 2#宿舍的历史遗留违法建筑申报、确权等手续后取得 6#厂房及 2#宿舍房屋所有权之权属证书；发行人沙井分公司所处用地不处于生态控制区或水源保护区，不涉及居民拆迁的问题，发行人沙井分公司不存在由于违反规划、土地管理方面的法律法规而受到相关行政处罚的情形。

发行人律师核查意见：发行人在报告期内未因沙井分公司 6#厂房和 2#宿舍受到行政处罚，发行人沙井分公司所属的 6#厂房和 2#宿舍不属于被要求拆除或没收的建筑的依据是可靠和充分的。发行人已经合法取得了沙井分公司 1-5#厂房、宿舍、办公楼房屋所有权及宗地号为“A307-0004 号”、面积为 39,902.87 平方米的土地使用权，发行人沙井分公司尚待完成 6#厂房及 2#宿舍的历史遗留违法建筑申报、确权等手续后取得相应的房地产权属证书；发行人沙井分公司 1-5#厂房、宿舍、办公楼及 6#厂房、2#宿舍所处用地不处于生态控制区或水源保护区，不涉及居民拆迁的问题，发行人沙井分公司不存在由于违反规划、土地管理方面的法律法规而受到相关行政处罚的情形。

## （2）成都危废在成都市青白江区祥福镇所建厂房

2002 年 11 月 5 日，成都危废与成都市青白江区人民政府签订《成都市危险废物处理中心有限公司在成都市青白江区祥福镇投资建厂协议书》，根据该协议，



成都危废在青白江区祥福镇征地 40 亩投资建设成都工业废物处理中心示范工程项目。成都危废已经支付了 120 万元的征地费用，并在该片土地上建设相关厂房。但是在项目建设后期由于当地政府未能完成项目用地的周边居民拆迁安置工作，导致成都危废无法申办相关房地产权证书。成都青白江区国土资源局于 2010 年 8 月 3 日出具《关于成都市危险废物处理中心有限公司相关用地情况的说明》，确认此宗地不涉及擅自非法占地。2008 年汶川大地震后，青白江区人民政府调整祥福镇总体规划，该项目所在区域规划用途为“一河两岸生态旅游休闲长廊”，项目宗地规划为安置房建设用地，该项目不再符合土地用途和使用条件。

成都危废工业废物处理示范工程项目发生的厂房建设和征地费用合计人民币 8,491,763.30 元，其中土地费用 120 万元，建设成本为 7,291,763.30 元，已建房产面积 5,893.44 平方米。除土地成本外，公司已于 2008 年对地上建筑物全额计提了减值准备。

经核查，保荐机构认为：1) 根据青白江区人民政府关于祥福镇的总体规划，成都危废项目所在宗地已被调整为非工业用途，成都危废就该宗地使用权及其上建筑物未能办理产权证书非公司原因导致，成都危废不存在恶意占用土地或违法违规进行工程建设的故意；2) 除发行人已支付的征地费用以及建设工程费用外，该项目未对发行人造成其它损失，发行人于 2008 年已对地上建筑物全额计提减值准备，且发行人正在与青白江区人民政府商谈土地收回以及相关补偿事宜；3) 综上，上述事项对发行人经营或本次发行上市无重大不利影响。

发行人律师认为：上述情形并非由成都危废的过错所导致的，成都危废不存在恶意占用土地或违法违规进行工程建设的故意，该等情形不会对发行人的生产经营及本次发行上市构成实质性重大不利影响。

### 3、本公司及其控股子公司向独立第三方租用的土地、房屋及建筑物

截至本招股意向书签署日，公司及其控股子公司由于办公、生产经营需要租赁独立第三方房产共 8 项、租赁面积 7,803.91 平方米；租赁独立第三方仓储用地 2 宗，租赁面积 22,615.00 平方米；所有房产及土地使用权租赁均签订租赁合同，具体如下：

序号	出租方	承租方	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限	地址	用途	租赁备案
1	深圳市宝安区公共物业管理局	本公司	5,246.37	2010.7.1-2018.12.31	深圳市宝安区沙井街道西环路沙井废物处理站 1 号厂房、2 号厂房	厂房	宝 DA040936 (备)
2	李国新	沙井分公司	20,687.00	2006.8.15-2016.8.15	深圳市宝安区沙井街道后亭村茅洲山第四工业区 B 区地块之土地使用权	临时堆场	-
3	深圳市碧头股份合作公司	贸易分公司	1,928.00	2010.5.1-2013.4.30	宝安区松岗街道碧头第三工业区	仓储	宝 EG031757 (备)
4	深圳市碧头股份合作公司	贸易分公司	630.00	2010.5.1-2013.4.30	宝安区松岗街道碧头第三工业区	办公	宝 EG031754 (备)
5	李一军	东江利赛	100.41	2011.5.20-2016.5.19	深圳市宝安区松岗镇街道沿江东路集信名城 13 栋 4B	办公	备案号为：宝 EF037824(备)
6	北京清华永新电子有限公司	北京永新	632.59	2011.6.1-2012.5.31	清华大学学研大厦 A 座 8 层	办公	-
7	李冠英、赵平	北京永新广东省分公司	147.80	2011.8.16-2012.2.15 <sup>(注)</sup>	广东省广州市天河区体育东路 140-148 号 1210	办公	备案登记 (穗租备 2011 D0601002270)
8	汪洋	青岛东江	97.45	2011.6.1-2012.5.31	青岛市北区山东路 118 号 3 号楼 1 单元 1802 户	办公	-
9	杨皓然	云南东江	149.29	2010.9.1-2013.8.31	昆明市汇金城市 A 座 1003 号办公楼	办公	-

序号	出租方	承租方	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限	地址	用途	租赁备案
10	黄秀英	龙岗东江	800.00	2011.10.26-2012.8.25	深圳市龙岗区坪地街道年丰社区广贤路 6 号 A 栋	办公	龙 UH016443 (备)

注：正在办理续签中。

公司就上述承租房产及土地使用权中 3 项的承租资产未能提供出租方拥有该等出租房屋所有权或土地使用权的证明文件，具体如下：

(1) 李国新向沙井分公司出租的位于深圳市宝安区沙井镇后亭村茅洲山第四工业区 B 区共计 20,687.00 平方米的仓储用地

出租方李国新非该出租地块的实际所有人，根据李国新提供的由深圳市沙井新宝益股份合作有限公司出具的证明显示，该出租地块属于深圳市沙井新宝益股份合作有限公司（由当地村民集体经济组织改组设立的企业法人）所有，性质为集体用地，并且该公司同意李国新转租给第三人使用。

深圳市沙井新宝益股份合作有限公司属于村办实体，由于历史原因未能取得该宗土地的使用权证书。本公司在使用上述土地过程中未受到任何第三方的质疑，而且该土地作为临时堆场使用，替换成本不大，如本公司对该租赁土地的使用因出租人无权出租该土地而受到影响，则本公司可以及时另行更换所涉及的临时仓储场所，该等变更不会对本公司的生产经营产生重大实质性不利影响。

发行人律师认为，发行人上述土地承租行为存在被认定为无效的法律风险，但该等情形对于发行人本次发行上市不构成实质性法律障碍。

(2) 深圳市碧头股份合作公司向贸易分公司出租的位于宝安区松岗街道碧头第三工业区共计 2,558.00 平方米的仓储用地及办公楼

贸易分公司已就该承租房产与深圳市碧头股份合作公司签订租赁合同并办理租赁备案登记手续，但出租人深圳市碧头股份合作公司尚未取得该等出租房产权证书。就此，深圳市碧头股份合作公司已从深圳市宝安区松岗街道碧头社区居委会取得证明：该公司位于深圳市宝安区松岗街道碧头第三工业区的仓储用地以及办公楼在 2013 年 4 月 30 日前未列入政府规定的拆迁范围之内，贸易分公司可合法使用该等仓储用地和办公楼。即使上述承租房产在租赁合同有效期内被拆迁，或出现其它致使该租赁合同不能持续履行的情形，由于深圳市宝安区工业仓储用地较多，易于寻找替代房产。基于上述事实，贸易分公司承租上述无产权证书的仓储用地及办公楼不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

(3) 黄秀英向龙岗东江出租位于深圳市龙岗区坪地街道年丰社区广贤路 6

## 号 A 栋 800.00 平方米的办公用房

该项房产建于集体建设用地之上，属于深圳市原特区外建于农村集体经济组织土地之上的历史违法建筑，在深圳农村城市化完成之后，根据《关于农村城市化历史遗留违法建筑的处理决定》等相关规定，该类建筑的所有人可以向深圳市政府部门申报农村城市化历史遗留建筑并申请确权、获发房屋所有权证书。

2011 年 9 月 13 日，深圳市年丰股份合作公司书面确认，黄秀英向龙岗东江出租位于深圳市龙岗区坪地街道年丰社区广贤路 6 号 A 栋 800.00 平方米的办公用房系基于深圳市年丰股份合作公司的授权。根据该房产所在街道农村城市化历史遗留违法建筑信息普查工作办公室出具的证明，深圳市年丰股份合作公司已将该项房产向有关政府部门申报农村城市化历史遗留建筑。

如因为拆迁等原因致使龙岗东江不能继续使用该出租房产，龙岗东江可以在相关区域内及时找到替代性的合法经营场所。同时该房产仅用于办公，替代成本不高，不会对公司经营造成不利影响。

就公司承租上述无房产证的房地产，本公司控股股东及实际控制人张维仰先生承诺：“在中国证监会核准公司本次发行股票并上市、且公司公开发行的股票在证券交易所正式挂牌后，如因公司或其分公司、控股子公司租赁房地产不能被持续租用（包括但不限于由于产权不被确认的原因被拆迁或其它原因），而给公司或其分公司、控股子公司生产、经营造成损失的，本人愿意承担公司或其分公司、控股子公司因此而承担的全部损失。”因此，上述事项不会对公司生产经营造成重大不利影响。

综上，本公司依据房屋租赁协议载明的用途使用相关租赁物业，本公司不存在因违法使用相关物业而受到相关主管机关查处的情形。针对上述租赁房产，本公司已经制定了相关预案，一旦相关租赁房产因权属瑕疵导致无法继续使用而必须搬迁时，可及时找到代替性的合法经营场所继续经营，搬迁不会对相关公司的生产经营产生重大不利影响。因此，上述不规范的租赁行为不会对本公司的生产经营及本次发行上市构成重大不利影响。

#### **4、本公司及其控股子公司向独立第三方出租的房屋及建筑物**

序号	出租方	承租方	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	地址	用途	租赁备案
1	东江环保	中国工商银行股份有限公司深圳市分行	646.99	2009.10.1-2014.9.30	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼首层东侧	南山银行网点	南 FA014540 (备)
2	东江环保	深圳市东方华路投资有限公司	629.53	2010.6.22-2015.6.21	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼201	办公	南 FA014742 南 FA014743 南 FA015708 南 FA015709 (备)
3	东江环保	雷文斌	949.68	2010.1.1-2014.12.30	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼202	商业	南 FA015090 (备)
4	东江环保	深圳市领华新照明科技有限公司	1,212.00	2010.1.1-2014.12.31	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼4楼	办公	南 FA015451 南 FA015452 南 FA015648 南 FA016455 (备)
5	东江环保	深圳市珍爱网信息技术有限公司	2,800.84	2009.10.15-2014.10.14	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼5楼、6楼	办公	南 FA015942 南 FA014924 南 FA016426 南 FA016456 南 FA016561 (备)
6	东江环保	深圳市人居环境技术审查中心	1,373.87	2010.1.5-2015.1.14	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼7楼	办公	南 FA015968 (备)
7	东江环保	深圳市飞桥电子科技有限公司	88.77	2010.3.8-2013.3.7	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼8楼东804室	办公	南 FA015647 (备)
8	东江环保	理学科技(深圳)有限公司	123.00	2010.3.23-2015.3.22	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼东805室	办公	南 FA014534 (备)

序号	出租方	承租方	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	地址	用途	租赁备案
9	东江环保	深圳市奇森园林有限公司	105.00	2010.3.23-2016.3.22	深圳市南山区科技园北区郎山路9号东江环保大楼8楼东806室	办公	南 FA014466 (备)

## (二) 主要无形资产情况

公司的主要无形资产是土地使用权、商标、专利、专有技术和特许经营权(含 BOT 运营权)。

### 1、土地使用权

#### (1) 自有土地使用权

截至本招股书签署日,除本节“五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素”之“(一)主要固定资产”之“1、公司及其控股子公司自有房屋及建筑物”已披露的公司自有房屋及建筑物所占用的宗地外,公司尚有以下 7 宗地的自有土地使用权。

序号	地址	土地使用权证号	面积 (m <sup>2</sup> )	土地使用权期限	他项权利
1	惠州市惠环镇仲恺高新区 5 号区	惠府国用(2002)第 13021400050 号	14,290.00	至 2052 年 7 月 19 日	无
2	翁源县铁龙林场龙体工区	翁国用(2010)第 1700003 号	13,756.00	至 2061 年 1 月 15 日	无
3	翁源县铁龙林场龙体工区	翁国用(2010)第 1700002 号	45,233.30	至 2061 年 1 月 15 日	无
4	翁源县铁龙林场龙体工区	翁国用(2010)第 1700004 号	18,279.80	至 2061 年 1 月 15 日	无
5	翁源县铁龙林场龙体工区	翁国用(2011)第 1700002 号	33,097.63	至 2061 年 12 月 13 日	无
6	翁源县铁龙林场龙体工区	翁国用(2012)第 1700001 号	31,792.90	至 2062 年 2 月 15 日	无
7	清远市泰基工业园	清市府(2011)第 00673 号	83,995.854	至 2054 年 10 月 11 日	无

## A、惠州土地

2002 年 7 月 19 日，惠州东江与惠州市国土资源局惠城区分局签署《土地出让合同》，惠州东江以 1,888,623.00 元的总成本取得位于惠州市仲恺高新区 5 号区、面积为 14,290 平方米之国有土地的使用权，该土地用途为工业用地。2002 年 8 月 28 日，惠州市国土资源局惠城区分局向惠州东江就该宗地颁发《国有土地使用权证》（惠府国用(2002)字第 13021400050 号）。该宗地由于宗地配套道路一直未能修通，惠州东江未能对之进行开发和利用。惠州仲恺高新区考虑到土地的整体规划，决定收回该宗土地使用权。2010 年 8 月 18 日，惠州东江与惠州仲恺高新区投资开发中心签署《土地盘整协议书》，约定惠州仲恺高新区投资开发中心以 390 万元盘整收回该宗地。惠州东江已经按照该协议书约定将该宗地的国土使用证等文件交付给惠州仲恺高新区投资开发中心，并已收到相关款项 390 万元。惠州东江支付土地的土地费用以及进行相关建设的费用合计人民币 3,396,675.00 元，惠州东江以人民币 390 万元退回该宗土地没有造成任何损失。

2011 年 3 月 30 日，惠州市国土局仲恺高新区分局出具证明：惠州东江不存在囤地未建等违规行为，未曾因此受到过行政处罚。

经核查，保荐机构认为：惠州仲恺高新区以 390 万元收回该土地的真实原因是出于政府对该宗地所在区域的整体规划考虑，鉴于惠州东江为该宗地支付的土地费用以及相关建设费用合计 3,396,675.00 元低于政府收回价格，惠州东江退回该宗地未给发行人造成损失；同时，惠州东江不存在囤地未建等违规行为，亦未受到行政处罚。惠州东江上述宗地被收回的情形不会对发行人的生产经营及本次发行上市构成实质性重大不利影响。

发行人律师认为：惠州东江上述宗地被收回系由于土地的配套道路一直未能修通所导致，惠州东江不存在因违反土地管理相关法律法规而被处罚的情形，惠州东江上述宗地被收回的情形不会对发行人的生产经营及本次发行上市构成实质性重大不利影响。



## B、粤北危废中心用地

根据广东省环境保护厅于 2011 年 8 月批复的《粤北危险废物处理处置中心二期工程环境影响评价报告书》，粤北危险废物处理处置中心项目总规划占地面积为 139 公顷。

2012 年 1 月，广东省国土资源厅批复《关于粤北危险废物处理处置中心二期建设项目用地的预审意见》（粤国土资（预）【2012】1 号），将粤北危废中心建设项目用地面积由 139 公顷调整为 106.81 公顷，减少 32.19 公顷。

该项目用地面积变更的主要原因为粤北危废中心项目位于韶关市翁源县山区，原环境影响评价报告书规划的 139 公顷项目用地边界多为坡度很大的边坡，出于水土维护及安全建设和难度等因素，该等边坡不能真正实施工程建设，为体现集约用地原则，翁源县国土资源局经现场勘察后与韶关绿然协商并报广东省国土资源厅审核同意，将该部分边坡调整出项目建设用地之外，调整后的面积与原规划的实际项目建设面积没有实质差异，能够满足该项目的用地需要，不影响粤北危险废物处理处置中心项目的建设进度。

该项目用地面积变更后，粤北危废中心项目总体规划用地为 106.81 万平方米。其中 41.81 万平方米取得建设用地指标。韶关绿然作为粤北危废中心部分项目的实施主体和园区管理企业规划占用土地 38.37 万平方米，占该项目总体规划面积的 35.92%。在上述韶关绿然规划拟自行使用的土地中，焚烧处置车间和安全填埋场属于特许经营权中的 BOT 项目，规划占用土地 10.15 万平方米，占项目总体规划面积的 9.50%。截至本招股书签署之日，韶关绿然自行运营的项目实际占用土地 15.44 万平方米，占项目总体规划面积的 14.46%。

一、二期入园企业规划占用土地 17.00 万平方米，占项目总体规划面积的 15.92%。根据《粤北危险废物处理处置中心项目特许经营权协议》，广东省在韶关范围内不再批准现址以外的地区建设危险废物经营项目，现有的危险废物经营单位如需搬迁，或到期省环保局不再续发危险废物经营许可证的单位，须进入粤北危险废物处理处置中心建设。韶关绿然作为粤北危废中心的特许经营单位，担负园区管理及服务职能，负责公共设施和基础设施的建设，确认园区内废水、固体废物的集中处理处置设施运营单位，报韶关市环保局认可。

根据韶关绿然、翁源县人民政府与入园企业签订的三方合作协议，入园企业经韶关绿然确认并经韶关市环保局认可后，可落户粤北危废中心从事废物处理业务。入园企业进入粤北危废中心，需履行土地出让手续，向翁源县国土资源局缴纳土地出让金，并自行取得国土使用权证。同时，入园企业应按照其所取得的项目用地向韶关绿然支付韶关绿然前期垫支的“三通一平”费用。在正式运营期间，入园企业应向韶关绿然支付园区服务费（包括物业管理费、边坡维护费、道路维护费、保安费、排洪费以及就危险废物暂存及填埋等服务按照政府收费标准收取的处理费用等）。

其他土地为备用发展区和公共道路边坡，占地面积为 51.44 万平方米，占该项目总体规划面积的 45.16%。

实施主体/ 土地用途	土地面积 (万平方米)	占项目总体规 划面积比	用地手续规范情况
韶关绿 然	38.37	35.92%	14.22 万平方米已办理国有土地 使用权证，其余土地全部完 成林转用手续
其中：焚烧处 置车间和安全 填埋场项目	10.15	9.50%	已全部完成林转用手续
其他入园企业	17.00	15.92%	14.85 万平方米取得建设用地 指标、其余土地全部完成林转 用手续
未来将规划项目用地 (备用发展区)	24.14	22.60%	4.25 万平方米完成林转用手 续、1.12 万平方米为未利用荒 地、18.78 万平方米为耕地
道路边坡	27.30	22.56%	18.09 万平方米取得建设用地 指标、7.60 万平方米林地、 1.61 万平方米耕地，
<b>总计</b>	<b>106.81</b>	<b>100.00%</b>	

韶关绿然作为粤北危废中心项目的经营和管理主体，在动工兴建粤北危废中心项目之前，需要对该等项目用地进行前期开发平整。

韶关绿然在取得韶关市人民政府下发的《关于粤北危险废物处理处置中心选址问题的批复》，与翁源县人民政府签署了《关于建设粤北危险废物处理处置中心的协议书》和《粤北危险废物处理处置中心项目特许经营协议》等文件之后，

并在公司取得其控制权之前，于 2007 年 4 月开始在翁源县铁龙林场鸭麻湖地段平整了 1,210 亩土地（约 80.67 万平方米）用于建设粤北危废中心项目工程。

2008 年 4 月，广东省国土资源厅批复《关于粤北危险废物处理处置中心建设项目用地的预审意见》（粤国土资（预）【2008】187 号），同意粤北危险废物处理处置中心项目一期工程 38.5 公顷的用地预审。

2008 年 12 月 18 日，翁源县国土资源局以未经土地行政主管部门批准非法占用土地 1,210 亩为由，以 1 元/平方米的最低处罚标准对韶关绿然处以 81 万元罚款。

自翁源县国土资源局作出上述行政处罚及公司于 2008 年 12 月取得韶关绿然的控制权之后，在公司的督促下，韶关绿然积极配合政府主管部门对项目用地不合规的问题进行了全面整改，具体措施包括：

2010 年 5 月，广东省国土资源厅出具《关于翁源县 2009 年度第三批城镇建设用地的批复》（粤国土资（建）字【2010】277 号），批准粤北危废中心项目工程中的 38.50 万平方米用地转为建设用地，并同意相关土地征收方案。

2010 年 12 月，翁源县人民政府向韶关绿然颁发了三宗土地的《国有土地使用权证》（编号分别为：翁国用（2010）第 1700002 号、翁国用（2010）第 1700003 号、翁国用（2010）第 1700004 号），合计面积为 7.73 万平方米。

2011 年 6 月，广东省林业局下发《使用林地审核同意书》（粤林地许准【2011】659 号），同意韶关绿然为建设粤北危废中心项目，使用 47.13 万平方米的林地。至此，韶关绿然前期平整的 1,210 亩用于建设粤北危废中心项目工程的土地全部通过广东省林业局的审核，同意韶关绿然建设粤北危险废物处理处置中心项目。

2011 年 8 月，翁源县住房和城乡建设局书面确认韶关绿然在其基于粤北危废中心项目用地上所进行的工程建设可在用地手续完善后补充申报相关手续，该部门对已建成的项目工程不会进行拆迁或处罚；

2011 年 9 月，广东省国土资源厅批复韶关绿然水淬渣生产线所占用的 3.31 万平方米用地转为国有建设用地，并同意相关土地征收方案。2011 年 12 月，经履行招拍挂手续，翁源县人民政府向韶关绿然颁发了水淬渣生产线 3.31 万平方

米土地的《国有土地使用权证》（翁国用（2011）第 1700002 号）。

2012 年 1 月，广东省国土资源厅批复《关于粤北危险废物处理处置中心二期建设项目用地的预审意见》（粤国土资（预）【2012】1 号），同意粤北危险废物处理处置中心项目二期工程 65 公顷的用地预审。

对于水淬渣堆放场地临时占用的 4.40 万平方米土地的问题（其中，建设用地 1.03 万平方米、已取得广东省林业局审核并完成林转用的土地 3.37 万平方米）：

a、翁源县国土资源局已书面确认同意其使用该等土地；

b、2012 年 2 月，经履行招拍挂手续，翁源县国土局所向韶关绿然颁发了水淬渣堆放场的部分地块 1.03 万平方米和广东省国土资源厅 2010 年 5 月批复转为建设用地范围内的 2.15 万平方米（合计 3.18 万平方米）土地的《国有土地使用权证》（翁国用（2012）第 1700001 号）。

c、就水淬渣堆放场占用的已完成林转用的土地，翁源县林业局和韶关市林业局已书面确认同意韶关绿然占用该等土地，且该等土地已取得广东省林业局所颁发的《使用林地审核同意书》（粤林地许准【2011】659 号）。

综上，截至本招股书签署之日，韶关绿然自行运营的项目占用土地 15.44 万平方米，其中，韶关绿然已取得国有土地使用权证合共面积 14.22 万平方米，用于建设水淬渣生产线、铅选车间、污水处理厂和水淬渣的部分临时堆放等设施；另外，韶关绿然临时占用的其余 3.37 万平方米用于水淬渣临时堆放的土地已取得翁源县林业局和韶关市林业局的书面确认，同意韶关绿然占用该等土地。

至此，韶关绿然实际占用的项目用地均已得到有权部门的审批或许可使用。同时，翁源县国土资源局已经书面确认同意韶关绿然在未取得全部粤北危废中心项目用地的土地使用权证书的情形下，使用该地块用于项目建设，韶关绿然不存在继续以非法占地为由被土地行政主管部门处以罚款的风险；翁源县住房和城乡建设局书面确认，韶关绿然在粤北危险废物处理处置中心项目用地上所进行的工程建设项目可在用地手续完善后补充申报相关手续，该部门对已建成的项目工程不会进行拆迁或处罚；韶关市林业局及翁源县林业局也书面确认同意由韶关绿然在向土地行政主管部门申请办理相应的林地转国有建设用地的过程中按照

粤北危废中心项目规划的要求使用水淬渣堆场占用的暂未转为国有建设用地的土地，不会因韶关绿然为建设粤北危废中心项目使用林地事项给予行政处罚。

另外，实际控制人张维仰已出具承诺，若韶关绿然因粤北危废中心项目相关用地或工程建设受到处罚，将承担相关经济损失。

因此，保荐机构认为：发行人在取得韶关绿然的控制权之后，已经积极督促韶关绿然采取相应措施配合相关政府部门对用地问题进行规范、整改并取得了较好的成效，发行人不存在违反国家有关土地管理法律法规的主观故意，韶关绿然粤北危废中心项目的用地符合翁源县土地利用总体规划，上述用地违规行为未造成不可整改的严重后果且其相关用地手续已经得到逐步完善，并已通过招拍挂方式取得了部分项目用地的国有土地使用权。对于韶关绿然自行运营的项目占用暂未办理国有土地使用权证书的土地情形的，均已得到国土资源管理部门的书面许可，韶关绿然应不存在再次以非法占地为由被国土资源管理部门处罚的风险。

粤北危险废物处理处置中心项目二期工程用地面积减少系边坡面积调整，调整后的二期工程用地面积与原规划的实际项目建设面积没有实质差异，能够满足该项目的用地需要，不影响粤北危险废物处理处置中心项目的建设进度。二期工程用地中所涉及耕地不属于基本农田，不存在历史遗留问题，该等耕地的规划用途主要为粤北危险废物处理处置中心项目备用发展用地，少量为相关项目的道路和边坡用地，不影响已纳入规划的各实体项目的实施。

同时，发行人实际控制人张维仰已作出承诺确认承担相关的潜在经济损失。鉴于粤北危废中心项目属于广东省治污保洁十大重点工程之一、韶关市“十一五”规划建设的重点项目、翁源县重点建设工业项目，且韶关绿然已经合法取得该项目的特许经营权，韶关绿然取得粤北危废中心项目剩余用地的土地使用权不存在可预见的重大风险和实质性法律障碍。

(2) 市政基础设施特许经营权融资 BOT 项目（以下简称“BOT 项目”）用地情况

根据按照公司或子公司与特许经营授权方签署的相关协议及《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）等规定，在下述 BOT 项目中，公司

或子公司作为项目主办人，项目用地均为特许经营授权方（项目发起人）提供，在特许经营期限内，由项目公司负责该等项目的投融资、建设、运营和维护，特许经营期届满后，由项目公司将特许权项目的土地、建筑物及其相关设施移交给政府部门（项目接受人）。

#### A、宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目

公司与深圳市宝安区城市管理局以及深圳市利赛实业发展有限公司于 2007 年 11 月 8 日签署《深圳市宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目合作协议》，约定由公司以及深圳市利赛实业发展有限公司成立项目公司负责老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目的投资、设计、建设和运营管理，合作期满需将本项目所使用土地和地上构筑物完整移交给深圳市宝安区城市管理局。东江利赛于 2008 年 7 月 30 日与深圳市宝安区城市管理局签订《宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目土地使用协议》，约定东江利赛可使用位于宝安区松岗街道办老虎坑环境园内土地 3,600 平方米的土地作为项目用地。

关于上述项目用地，深圳市宝安区城市管理局于深圳市规划国土局于 2001 年 1 月 3 日签订了《深圳市土地使用权出让合同书》，并已经就项目建设取得了《建设用地规划许可证》（深规土规许字 05-2000-0008）。

#### B、邵阳市生活垃圾卫生填埋场项目用地

公司（湖南东江作为其授权单位授权）与邵阳市人民政府（邵阳市城市管理行政执法局作为其授权单位）于 2008 年 2 月 27 日签署《邵阳市生活垃圾卫生填埋场建设及特许经营权合同书》，邵阳市人民政府授予公司邵阳市生活垃圾卫生填埋场特许经营权，由邵阳市人民政府提供该项目的土地，项目合作期满后，公司须将项目所用土地、地上建筑物完整交回。

邵阳市城市管理行政执法局的全资子公司邵阳市环卫基础设施建设有限责任公司持有上述项目用地的土地使用权证（邵市国用（2009）第 D0205 号）。

#### C、青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目

青岛东江与青岛市市政公用局于 2008 年 12 月 24 日签订的《青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目特许经营协议》，青岛市市

政公用局将投资、建设、运营和维护管理青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电项目及其相关附属设施的特许经营权授予青岛东江。青岛市市政公用局提供该项目的土地，项目合作期满后，青岛东江须将项目所用土地、地上建筑物完整交回。

1999 年 12 月 27 日，山东省人民政府下发《关于青岛市园林环卫管理局用地的批复》（鲁政字【1999】329 号），同意青岛市小涧西固废综合处置场项目用地的申请。2008 年 9 月 11 日，青岛市国土资源和房屋管理局城阳国土资源分局下发《关于青岛市小涧西垃圾填埋场沼气利用工程用地预审的初审意见》（青城土预字【2008】37 号），同意青岛市小涧西垃圾填埋场沼气利用工程通过用地预审。

#### D、深圳市龙岗区工业危险废物处理基地建设项目

龙岗东江与深圳市龙岗区环境保护局于 2009 年 2 月 27 日签署《深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目特许经营权协议》，双方约定由深圳市龙岗区环境保护局提供该项目所需的项目用地。关于该项目用地，深圳市龙岗区环境保护局持有于 2011 年 5 月 24 日取得“深房地字第 6000481712 号”土地使用权证。

#### E、深圳下坪填埋场填埋气体收集和利用项目二期工程

公司与深圳市下坪固体废弃物填埋场于 2005 年 5 月 30 日签署《填埋气体发电工程项目合作协议》，双方约定由深圳市下坪固体废弃物填埋场提供建设填埋气体利用设施所需的项目用地。合作期满后，公司应将该土地及土地上的构筑物归还予深圳市下坪固体废弃物填埋场。

根据深圳市人民政府办公厅 2008 年 5 月 31 日《市政府办公会议纪要》（257 号）、2009 年 9 月 4 日《深圳市人民政府办公厅文件呈批表》（办文编号：SZ2009005405）及深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理所于 2011 年 4 月 8 日出具的《关于深圳市下坪固体废弃物填埋场有关意见的复函》（深规土一局函【2011】289 号），前述项目用地使用权权利人原为深圳市绿洁工贸发展有限公司，根据该公司清算组清算报告，该地块由市政府收回；深圳城市管理局应尽快办理下坪填埋场的土地使用权人的变更；在土地使用权人手续完善前，凡涉及到下坪填埋场土地使用权人问题的所有工程项目，可以直接办理报建施工等相

关手续，不因土地使用权人问题影响工程建设。2011 年 10 月 25 日，深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理局、深圳市人民政府（委托代理人：深圳市城市管理局）和深圳市绿洁工贸发展有限公司（原名：深圳市绿洁工贸公司）股东深圳市环境卫生管理处、颜昌武签订《深圳市土地使用权出让合同书》（深地合字（95）062 号）第一补充协议书。根据该补充协议书，深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理局同意深圳市人民政府接替深圳市环境卫生管理处和颜昌武在原合同书规定的权利、责任和义务。该宗地的权利人为深圳市人民政府，深圳市城市管理局为实际使用人。

保荐机构认为，根据上述 BOT 项目的相关协议及《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）等规定，运作一个 BOT 项目时，作为政府一方的项目发起人应以合法方式向项目主办人提供项目用地的土地使用权，确保项目公司在特许经营期内为项目用地的权利人并独占性地使用土地；项目发起人或者获得特许经营权的企业违反协议的，由过错方承担违约责任，给对方造成损失的，应当承担赔偿责任。上述 BOT 项目的用地手续应该由作为政府一方的项目发起人办理、完善，若因项目用地而影响该等 BOT 项目的建设、运营，则项目主办人有权根据相关协议/规定要求项目发起人承担相应的赔偿责任，BOT 项目中项目用地的法律风险应由项目发起人一方实质承担。同时，上述 BOT 项目的建设均依托于市政垃圾填埋场，该等垃圾填埋场均为地方重要的垃圾处理场所且已运营多年，目前不存在可预见的搬迁风险。因此，上述宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目、青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目、深圳下坪填埋场填埋气体收集及利用项目二期工程尚在完善用地手续过程中的情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

发行人律师认为，根据上述 BOT 项目的相关协议及《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）等规定，运作一个 BOT 项目时，作为政府一方的项目发起人应以合法方式向项目主办人提供项目用地的土地使用权，确保项目公司在特许经营期内为项目用地的权利人并独占性地使用土地；项目发起人或者获得特许经营权的企业违反协议的，由过错方承担违约责任，给对方造成损失的，应当承担赔偿责任。上述 BOT 项目的用地手续应该由作为政府一方的项目发起人办理、完善，若因项目用地而影响该等 BOT 项目的建设、运营，则项



目主办人有权根据相关协议/规定要求项目发起人承担相应的赔偿责任，BOT 项目中项目用地的法律风险应由项目发起人一方实质承担。同时，根据发行人的说明，上述 BOT 项目的建设均依托于当地政府部门规划选定的已运营多年的市政垃圾填埋场，根据中华人民共和国建设部、中华人民共和国国家发展计划委员会等部门颁布的《城市生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准》、《城市生活垃圾卫生填埋技术规范》、《生活垃圾填埋污染控制标准》等相关规定，该等市政垃圾填埋场的选址需综合考虑场地面积、运输距离、与居民区的距离、气候条件、地形地貌条件、场地地质条件等诸多自然条件因素，废除或搬迁的可能性较小。因此，上述宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目、青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目及深圳下坪填埋场填埋气体收集和利用项目二期工程尚在完善用地手续过程中的情形不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

## 2、商标

(1) 截至本招股书书签署日，公司在境内已注册的商标如下：

序号	商标	商标注册证号	类别	注册有效期限
1		1547852	第 40 类	2001.3.28 至 2021.3.27
2		1554930	第 7 类	2001.4.14 至 2021.4.13
3		1549709	第 1 类	2001.4.7 至 2021.4.6
4		7031686	第 7 类	2010.7.14 至 2020.7.13
5		7031691	第 40 类	2010.7.14 至 2020.7.13
6		7031697	第 7 类	2010.7.14 至 2020.7.13
7		7031702	第 40 类	2010.7.14 至 2020.7.13
8		7031698	第 40 类	2010.7.14 至 2020.7.13
9		7031699	第 42 类	2010.10.14 至 2020.10.13
10		7031704	第 1 类	2010.7.28 至 2020.7.27

序号	商标	商标注册证号	类别	注册有效期限
11		7031705	第 4 类	2010.7.28 至 2020.7.27
12		7031706	第 6 类	2010.6.14 至 2020.6.13
13		7031707	第 7 类	2010.6.14 至 2020.6.13
14		7031708	第 14 类	2010.6.14 至 2020.6.13
15		7031709	第 19 类	2010.7.7 至 2020.7.6
16		8351620	第 1 类	2011.7.7 至 2021.6.6

## (2) 公司已注册之境外商标

截至本招股意向书签署日，根据香港龙炳坤、杨永安律师行的法律意见，公司拥有如下境外注册商标：

序号	注册号	类别	商标	注册日期	有效期	注册地
1	301237860	1、4、6、7、14、 19、40、42	 东江环保 Dongjiang Environment	2008.11.12	10 年	香港
2	301237879	1、4、6、7、14、 19、40、42		2008.11.12	10 年	香港
3	301237851	1、4、6、7、14、 19、40、42	 东江环保 Dongjiang Environment	2008.11.12	10 年	香港

## 3、专利

截至本招股意向书签署之日，公司共拥有 18 项专利，包括 10 项发明专利，8 项实用新型专利，具体情况如下：

### (1) 公司拥有之专利

序号	专利名称	专利号	设计人/发明人	专利权人	申请日	授权公告日	专利类型
1	一种电气浮法处理污水的装置	ZL02248009.9	温致平； 何其虎； 曾贤桂； 陈乔年； 赵剑锋；	东江环保	2002.9.10	2003.8.6	实用新型
2	线路板厂铜滤泥利用及处理工艺	ZL200510035207.3	曹向东； 梅光贵	东江环保	2005.6.16	2009.12.2	发明

序号	专利名称	专利号	设计人/发明人	专利权人	申请日	授权公告日	专利类型
3	一种利用线路板退锡废水制备锡酸钠的方法	ZL200810065305.5	刘富强；朱兆华；王治军；胡春林；邓华利	东江环保	2008.1.30	2010.10.6	发明
4	一种处理三氯化铁蚀刻废液的方法	ZL200810065306.X	朱兆华；刘富强；王治军；温贵能；邓华利	东江环保	2008.1.30	2010.11.3	发明
5	利用含铜蚀刻废液生产碱式氯化铜、五水硫酸铜的方法	ZL200710030323.5	王治军；刘富强 胡春林；朱兆华 陈曙生；刁伟华 邓华利	东江环保	2007.9.20	2011.6.15	发明
6	一种从含铜废物中回收铜的方法	ZL200810241484.3	王治军；边艳勇 吴启元；邓华利	东江环保	2008.12.24	2011.5.4	发明
7	一种新型的硫酸铜结晶釜	ZL201020192676.2	庄永；葛兆伟；吴兵发；邹鸿图；赵中华	千灯三废	2010.05.17	2011.01.12	实用新型
8	一种超声波氨氮吹脱装置	ZL201020192681.3	庄永	千灯三废	2010.05.17	2011.01.12	实用新型
9	一种碱性蚀刻液蒸氨及氨吸收系统	ZL201020193306.0	庄永；葛兆伟；吴兵发；邹鸿图；赵中华	千灯三废	2010.05.18	2011.01.12	实用新型
10	一种氯化亚铁通氯吸收装置	ZL201020193302.2	庄永；邹鸿图；赵中华	千灯三废	2010.05.18	2011.01.12	实用新型
11	一种线路板酸性蚀刻废液酸置换和吸收装置	ZL201020192679.6	庄永；朱军强；邹鸿图；赵中华	千灯三废	2010.05.17	2011.01.12	实用新型
12	用于酸性蚀刻液的离子交换树脂除砷处理系统	ZL201020278959.9	许世爱；兰永辉；肖华；邝国生；孙荣斌；高仁富；彭韬	东江华瑞	2010.07.30	2011.03.23	实用新型
13	一种从次氧化锌渣中回收铋的方法	ZL200810241485.8	王治军；刘浪静；吴启元；邓华利	东江环保	2008.12.24	2011.08.31	发明

序号	专利名称	专利号	设计人/发明人	专利权人	申请日	授权公告日	专利类型
14	一种印制线路板废液氨氮回收处理的方法	ZL200710030322.0	刘富强; 王治军; 朱兆华; 胡春林; 刁伟华; 陈曙生	东江环保	2007.09.20	2011.09.14	发明
15	化学镀铜废水的物化—生化处理方法	ZL200810241486.2	王治军; 孙业政; 邓华利	东江环保	2008.12.24	2011.10.26	发明
16	有色金属硫化矿物的浸出方法及其浸出滤渣中的硫磺回收方法	ZL200910109317.8	朱军强; 汪文辉; 陈中一	东江环保	2009.08.14	2011.10.26	发明
17	硫酸锰溶液制备四氧化三锰的方法	ZL200910109038.1	王彦杰; 汪文辉	东江环保	2009.7.23	2011.11.30	发明
18	装备软管冷却装置的蠕动泵	ZL201020654107.5	肖华; 高仁富; 许世爱; 兰永辉; 邝国生; 彭韬; 孙荣斌	东江华瑞	2010.12.10	2011.6.29	实用新型

(2) 公司授权使用之专利

序号	登记备案号	专利号	专利名称	专利类型	许可类型	许可期限	专利权人
1	2009440000513	200610062086.6	同时电解再生酸性蚀刻液和微蚀液的方法	发明	独占许可	2009.5.20-2014.5.19	刘景亮
2	2010320000603	200710023837.8	一种难降解高浓度有机废水的处理方法	发明	独占许可	2010.5.14—2015.5.13	江南大学

4、专有技术

公司拥有 15 项专有技术已在深圳市科技局备案，具体如下：

序号	成果名称	登记号	登记日期	发证日期
1	含铜污泥回收铜的技术研究	2007186	2007.10.29	2008.1.1
2	含锡废水处理技术与工艺	2007191	2007.11.7	2008.1.7
3	PCB 废液（水）综合治理与利用技术	2008081	2008.5.9	2008.7.9
4	化学镀铜废水的物化-生化处理技术研究	2009154	2009.5.26	2009.7.26
5	黄铜矿直接浸出制备硫酸铜及硫磺的回收	2009153	2009.5.26	2009.7.26

序号	成果名称	登记号	登记日期	发证日期
6	硫酸锰溶液制备四氧化三锰工艺研究	2009152	2009.5.26	2009.7.26
7	电镀污泥综合利用产业化技术及应用	2009198	2009.7.24	2009.9.24
8	氯化铜蚀刻废液资源化回收处理新工艺	2009199	2009.7.24	2009.9.24
9	氯化亚铁制备氧化铁红产品技术	2009195	2009.7.24	2009.9.24
10	含铜污泥和含铜废液制氧化铜	2009196	2009.7.24	2009.9.24
11	贫锰矿制备硫酸锰产业化	2009265	2009.10.12	2009.12.12
12	生活垃圾填埋场填埋气的收集利用技术	2009266	2009.10.12	2009.12.12
13	蒸氨-吹脱工艺处理氨氮废水	2009267	2009.10.12	2009.12.12
14	高浓度丙烯酸树脂类废液综合处理技术的研究与应用	2010012	2010.1.5	2010.3.5
15	线路板厂含氨氮废水处理新工艺	2010013	2010.1.5	2010.3.5

## 5、特许经营权

项目主体	项目名称	项目内容	特许经营期限
龙岗东江	深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	龙岗东江独占享有在特许经营期内对特许经营区范围内的危险废物综合利用、废旧电子、电器处理等项目之投资、设计、建设、运营和维护权利，并收取相应费用	2009.2.27-2031.2.26
韶关绿然	粤北危险废物处理处置中心项目	韶关绿然经授权获得危险废物综合利用、安全填埋项目之投资、设计、建设、经营和管理的权利，并收取危险废物处置费	2007.3.16-2037.3.15
湖南东江	邵阳市生活垃圾卫生填埋场建设及特许经营项目	湖南东江获邵阳市城市生活垃圾卫生填埋场建设及运营权的特许经营权，于邵阳市城市生活垃圾卫生填埋场，对生活垃圾进行无害化卫生填埋处理，并建设、运营、使用、维护及更新有关建筑物、设施和设备	2008.2.27 签订，特许经营期限自启用日起计 30 年
东江环保	邵阳市生活垃圾压缩转运站运行管理及垃圾压缩转运承包项目	东江环保经授权负责承包管理邵阳市大型生活垃圾压缩转运站的运行操作并将压缩后的垃圾运至邵阳市生活垃圾卫生填埋场	2011.6.1-2021.11.30
东江环保	昆明市建筑废弃物资源化处理示范项目	东江环保获得昆明市西片区建筑废弃物资源化处理示范项目的运营权，负责示范运行期限内昆明市西片区建筑废弃物资源化处理示范项目的投资、建设和示范经营,并负责处理建筑废弃物、生产再生产品	2010.6 签订，示范运行期限自正式投产之日起 5 年

项目主体	项目名称	项目内容	特许经营期限
东江环保	深圳市宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目	东江环保与深圳市利赛实业发展有限公司联合建设运营老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用项目，负责项目的投资、设计、建设和运营管理，通过 CDM 模式和发电上网售电等收益	2007.11.8-2023.11.7
再生能源公司	深圳市下坪固体废弃物填埋场填埋气体发电工程项目	双方合作利用填埋气体发电，负责项目投资、设计、建设和运营管理，并通过销售电能收益	2005.6.1-2025.12.31
青岛东江	青岛小涧西生活垃圾填埋场填埋气体发电及 CDM 项目	青岛东江经授权投资、建设、运营及管理青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电项目及相关附属设施	2008.12.24-2020.12.23

发行人下属子公司、重要参股公司建设运营的生活垃圾卫生填埋场、在政府所属的生活垃圾卫生填埋场内建设运营的沼气发电厂、以及危险废物焚烧厂及填埋场项目均为特许经营项目。除韶关绿然运营的粤北危险废物处理处置中心项目外，该等项目的建设用地均由特许经营权的授予方或所属公司（“甲方”）负责提供，特许经营权的被授予方（“乙方”）拥有特许经营期限内项目用地的使用权，但土地使用权的所属人为甲方或甲方所属公司。该等项目合作期满后，乙方须将项目所用土地、地上建筑物完整交回甲方或甲方所属公司（除粤北危险废物处理处置中心项目外）。该等项目建设用地的产权权属具体情况如下表所示：

项目名称	土地使用权所属人	证明文件
邵阳市生活垃圾卫生填埋场项目	邵阳市环卫基础设施建设有限责任公司（注 <sup>1</sup> ）	国有土地使用证 邵市国用（2009）第 D0205 号
深圳市下坪固体废弃物填埋场填埋气体发电工程项目	深圳市人民政府	深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理所出具的《关于深圳市下坪固体废弃物填埋场有关意见的复函》 深规土一局函【2011】289 号
深圳市宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目	深圳市宝安区城市管理办公室	深圳市土地使用权出让合同书 深地合字【2000】4071 号
青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目	青岛市市政公用局	青岛市市政公用局出具的《关于青岛市小涧西垃圾填埋场沼气利用项目土地及土建有关情况的说明》
广东省危险废物综合处理示范中心项目	广东东寰危险废物综合处理示范中心（注 <sup>2</sup> ）	国有土地使用证 惠东国用（2004）第 040055 号
粤北危险废物处理处置中心项目二期工程	参见本节“五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素”之“（二）无形资产情况”之“1、土地使用权”	
深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	龙岗区环保局	国有土地使用证 深房地字第 6000481712 号

(注<sup>1</sup>: 邵阳市环卫基础设施建设有限责任公司的最终权益持有人为邵阳市城市管理行政执法局, 权益持有比例为 100%。)

(注<sup>2</sup>: 经原广东省计划委员会批准立项, 广东省环保局批准及委托广东东寰危险废物综合处理示范中心代表政府成为广东省危险废物综合处理示范中心项目之项目法人。广东东寰危险废物综合处理示范中心的最终权益持有人为广东省环保厅和惠州市环保局, 权益持有比例分别为 60%和 40%。)

## 六、公司特许经营许可情况

根据国家有关法律法规, 从事工业和市政废物业务前需取得相应的行政许可。本公司及其控股子公司已取得其主营业务相关的行政许可和认证, 主要情况如下:

公司名称	许可类别	许可机关	许可内容	许可期限
东江环保	危险废物经营许可证	广东省环境保护厅	收集、贮存、处理有机溶剂废物, 废矿物油, 废乳化液, 染料涂料废物, 表面处理废物, 含铬废物, 含铜废液, 含铅废物, 无机氰化物废物, 废酸, 废碱, 含醚废物, 废卤化有机溶剂, 废有机溶剂, 含镍废物, 有色金属冶炼废物, 其他废物; 收集废日光灯管	2011.6.1 -2015.6.30
	深圳市环境保护工程技术资格证书	深圳市人居环境委员会	废水: 甲级; 废气: 乙级; 噪声: 丙级。	2012.1.1 -2013.12.31
	非药品类易制毒化学品经营备案证明	深圳市宝安区安全生产监督管理局	经营硫酸、盐酸	2010.3.11 -2013.3.10
	道路运输经营许可证	深圳市交通运输委员会	普通货运, 危险货物运输(9类)【危险品名称: 废矿物油、金属污泥、含铬废物、含铜废液、含铅废物、含醚废物、废卤化有机溶剂、废有机溶剂、含镍废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废酸、废碱、有机溶剂废物、废乳化液、水墨(油墨)洗板废水】	2011.3.22 -2015.3.31
	环境污染治理设施运营资质证书	中华人民共和国环境保护部	生活垃圾甲级	2010.12 -2013.12
	广东省严控废物处理许可证	广东环境保护厅	覆铜板的边角料及残次品	2011.09.26 -2016.09.26

公司名称	许可类别	许可机关	许可内容	许可期限
	环境污染治理设施运营资质证书	中华人民共和国环境保护部	工业废水甲级	2008.10 -2011.10
惠州东江	危险废物经营许可证	广东省环境保护厅	收集、贮存、处理固态表面处理废物，含铜废液，废酸、废碱；其他废物，收集废日光灯管	2011.6.1 -2015.6.30
	饲料添加剂生产许可证	中华人民共和国农业部	饲料级五水硫酸铜（I）	2007.6.8 -2012.6.7
再生能源公司	电力业务许可证	国家电力监管委员会	发电类	2010.10.9 -2030.10.8
青岛东江	电力业务许可证	国家电力监管委员会	发电类	2010.2.9 -2030.2.8
东江运输	道路运输经营许可证	惠州市交通局	危险货物运输（3类1项、5类、8类）	2009.4.2 -2013.6.30
昆山昆鹏	危险废物经营许可证	江苏省环境保护厅	处置、利用含镍废液	2011.12 -2014.12
	工程设计资质证书	北京市规划委员会	资质等级：市政行业（排水工程、环境卫生工程）专业乙级。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。	2010.8.10 -2015.3.31
北京永新	工程设计资质证书	中华人民共和国住房和城乡建设部	资质等级：环境工程（水污染防治工程、固体废物处理处置工程）专项甲级。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。	2010.10.28 -2015.10.28
	工程咨询单位资格证书	中华人民共和国发展和改革委员会	资格等级：甲级； 专业：市政公用工程（排水、环境卫生）：编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计、工程项目管理； 专业：生态建设和环境工程：规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计、工程项目管理；	2008.10.23 -2013.10.22



公司名称	许可类别	许可机关	许可内容	许可期限
	建设项目环境影响评价资质证书	中华人民共和国环境保护部	证书等级：甲级；评价范围：环境影响报告书类别-甲级；交通运输；社会区域。环境影响报告表类别-一般项目环境影响报告表。	2010.12.30 -2014.12.29
龙岗东江	道路运输经营许可证	深圳市龙岗区交通局	普通货运	2011.11.2 -2015.11.1
千灯三废	危险废物经营许可证	江苏省环境保护厅	处置、利用含铜线路板蚀刻废液，退锡废液；处置、利用含铁酸洗废水、处置液晶显示板或集成电路板的生产过程中产生不含有机物的废酸液；处置液晶显示板或集成电路板的生产过程中产生不含有机物的废碱液、使用氢氧化钠进行丝光处理过程中产生的废碱液。	2011.12 -2014.12
华保科技	资质认定计量认证证书	广东省质量技术监督局	可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。	2009.8.21 -2012.8.20
	中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书	中国合格评定国家认可委员会	符合 ISO/IEC17025:2005《检测和校准实验室能力的通用要求》（CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》）的要求，具备承担本证书附件所列检测服务的能力。	2010.12.10 -2013.12.9
东江华瑞	饲料添加剂生产许可证	中华人民共和国农业部	饲料级碱式氯化铜（ $\alpha$ -晶型）（I）	2007.9.11 -2012.9.10
	添加剂预混合饲料生产许可证	中华人民共和国农业部	具备生产添加剂预混合饲料的有关条件	2008.5.30 -2013.5.29
东江物业	中华人民共和国物业服务企业资质证书	中华人民共和国住房和城乡建设部	资质等级：三级（暂定）	2011.10.10 -2012.10.9
东江贸易	中华人民共和国危险化学品经营许可证	深圳市科技工贸和信息化委员会	丙酮、甲基苯、甲醇、乙醇溶液、2-丙醇、丙烯酸漆稀释剂、二甲苯异构体混合物、环己酮、松香水、二氯甲烷、硫酸、盐酸、氢氟酸化钾、硫酸、盐酸、氢氟酸、正磷酸、氢氧化钠、氢氧化钾、氨溶液、次氯酸钠溶液	2011.10.13 -2014.10.12

公司名称	许可类别	许可机关	许可内容	许可期限
	非药品类 易制毒化 学品经营 备案证明	深圳市宝安 区安全生产 监督管理局	硫酸、盐酸、甲苯、丙酮	2011.10.17 -2014.10.16
	危险废物 经营许可 证	广东省环境 保护厅	废弃的印刷电路板 (HW49 类中 900-045-49)	2012.2.1 -2013.2.1
清远东江	废弃电器 电子产品 处理资格 证书	清远市环境 保护局	电视机 (CRT、液晶)、电冰箱、洗衣 机、空调、电脑	2012.2.20 -2013.2.19

注：关于《环境污染治理设施运营资质证书》（工业废水甲级），公司已按时提交了展期申请，展期手续正在办理当中，在此期间不影响公司的正常运营。

## 七、公司技术和研发情况

公司长期致力于废物管理、废物处理处置和环境工程及服务，在废物减量化、无害化处理处置和资源化利用的原则下，形成了具有自身特点的技术体系，掌握了具有自主知识产权的核心技术和相应的工装设备体系。公司于 2009 年通过了高新技术企业的评审。

### （一）主要产品生产和服务技术

公司目前的关键技术包括工业废物处理处置、含重金属废物资源化利用、高浓度氨氮废水的处理、垃圾填埋场沼气高效收集及利用和利用市政废物开发生物质能源等技术。各项技术的具体情况如下：

#### 1、工业废物处理处置技术

##### （1）稳定化/固化技术

公司拥有独特的稳定化/固化处理技术，针对不同的工业废物采用不同配方的稳定化/固化剂，使经稳定化/固化的废物中所含重金属等污染物浸出指标均满足国家相关标准。此外，公司选用焚烧炉急冷塔中尾气脱酸喷用的石灰余料作为稳定/固化剂的辅料参与工业废物的稳定化/固化处理，实现了以废治废，节约了水泥用量，减少了废物处理处置成本。

## （2）安全填埋技术

公司根据原国家环保总局颁发的《危险废物填埋污染控制标准》和《危险废物安全填埋处置工程建设技术标准》，建设危险废物安全填埋场。该等填埋场在防渗系统、地下水导排和填埋安全性上具有较大的优势。首先，填埋场防渗系统采用双层 HDPE 膜防渗，并在两层 HDPE 膜中间加入 GCL 加强保护；其次，填埋场在防渗层下部采用基础地下水面源排水设计，铺设地毯式复合土工排水网，保证地下水的导排顺畅，有效防止地下水压力对防渗膜的顶托破坏；第三，安全填埋场采用高维填埋设计技术，使单位面积填埋库容达到最大，有效减少了单位库容的建设成本；此外，填埋场作业时充分考虑填埋场区的安全性，采用填埋场区域三维坐标定位特色管理技术，跟踪废物填埋的具体坐标，确保填埋场的安全稳定。

## （3）焚烧技术

公司掌握了回转窑废物焚烧技术，并应用于东江威立雅工艺装置，其设备具有性能优良、对废物的适应性强的优点。首先，完善的废物配伍系统将固体、液体和半固体等不同性质的废物进行有效搭配或混料，使入炉的废物性质和热值更加均衡，焚烧状况更加稳定，有效地减少焚烧过程中产生的二次污染；其次，整个装置自动化控制程度高，焚烧系统采用 PLC 控制与 DCS 通讯，可以对一次燃烧温度、二次燃烧温度、燃烧时间、送风量，焚烧负压、急冷塔进和出口温度等敏感参数进行自动调节，使焚烧系统处于优化燃烧状态；再次，尾气处理系统采用急冷与干法脱酸加喷活性炭和碳酸氢钠布袋除尘工艺，尾气控制指标和系统配置要求均优于国家环保部颁布的执行标准和规范。

## 2、含重金属废物资源化利用技术

### （1）含铜、镍废液污泥中铜、镍金属的提取技术

PCB 和电镀企业产生的工业废物中含有铜和镍等重金属，该类废物具有较高的再利用价值。公司发明了 PCB 铜滤泥处理和利用工艺、利用含铜蚀刻废液生产氯化铜和硫酸铜的技术。该技术将湿法冶金提取工艺与废水处理工艺相结合，开发出了一套全湿法提取工艺，得以快捷、高效地将废液和污泥中具有再利用价

值的金属分步提取出来，获得资源化利用产品硫酸铜、氧化铜、氯化铜、电积铜和硫酸镍。

## （2）黄铜矿中铜的回收技术

公司成功开发全湿法综合利用黄铜矿技术，通过独特的黄铜矿浸出流程，以二氧化锰作为氧化剂，使铜的浸出率达到 97%以上，制得硫酸锰和电镀级硫酸铜产品，同时回收硫磺。该项技术具有设备投资少、铜回收率高、成本低和经济效益显著的特点。

## （3）水淬渣提取技术

公司自 2009 年起陆续聘请了一批有多年冶金从业经验的教授级高级工程师、高级工程师及博士，组成专门的水淬渣提取工艺技术研究小组。这些技术专家对当前较为成熟的水淬渣提取工艺技术进行了比较论证及工艺试验，最终确定采用电炉还原熔炼-电解法对水淬渣进行资源化利用。

电炉还原熔炼-电解法，即利用铜、镓和银的亲铁性，锌、铅、锗和铟的挥发性，以无烟煤或焦炭作还原剂，将水淬渣进行电炉高温还原熔炼，得到含铜、镓、银的液态铁合金和含锌、铅、锗、铟的烟尘，将铁合金浇铸成阳极，并通过电解方法回收铁、镓、铜，而对烟尘中的锌、铅、锗、铟则采用还原挥发-熔炼工艺及酸浸工艺方法进行回收。由于通过电炉还原熔炼-电解法得到的铁合金为液态，可将其直接浇铸成阳极，避免固体铁合金的熔铸工序，大幅降低了能耗；与此同时，电炉的还原温度比回转窑高，得到的铁合金的品位较高，阳极泥中镓、铜的富集倍数都在 15 倍以上；此外，还原熔炼渣也可加以利用磨制成矿渣水泥。

本项目所需的主要设备为高温还原熔炼设备。在设备选型方面，公司将采用矩形密闭电弧炉。它具有开弧熔炼、不导致设备局部过热，三相独立供电、电压平稳，供电变压器功率小，便于维修和更换，以及可连续熔炼的特点。

目前，公司在熟练掌握电炉还原熔炼-电解法的基础上，结合所购买的水淬渣的成分特性，对还原熔炼-电解法技术进行了优化改良，并委托在有色冶金及环保工程设计领域具有丰富经验的中国瑞林工程技术有限公司对粤北危废中心项目进行工程设计，项目建成后，将进一步提升本项目的工业化生产效率。

### 3、高浓度氨氮废水的处理技术

公司将“多媒体微电解技术”、“催化氧化技术”、“MVR 节能技术”和“膜分离技术”高效地组合在一起，破除工业废水中重金属离子的络合状态，使重金属离子得到最为有效的处理。同时，公司采用 BAF，将脱氮与脱碳两个过程分离开来，更有利于硝化自养菌的生长，提高了废水中氨氮的处理效果。该技术是实现 PCB 含氨氮废水达标处理的创新型技术，达到国内先进水平。

### 4、生活垃圾填埋气收集与利用技术

在生活垃圾填埋气收集与利用技术领域，公司采用压缩空气抽排填埋场渗滤液，降低填埋场垃圾堆体水位，提高填埋场沼气收集量和收集效率，防止垃圾填埋堆体的滑移，确保垃圾填埋作业的安全。与此同时，公司利用填埋气采用高效的进口内燃发电机组进行并网发电。由于公司规范化的垃圾填埋场托管运营服务，实现了填埋作业与填埋气收集系统的高效衔接，使填埋气有效收集率达 65% 以上，大大高于一般填埋场的填埋气收集效率。此外，公司采用水平导气和垂直导气相结合的气体收集方式以减少垃圾填埋作业盲区，降低作业设备在填埋区域内的转弯和频繁制动，从而节约了设备油耗，降低了维修率，也减少了因垃圾堆体不均匀沉降导致的安全隐患。

### 5、利用市政有机废物开发生物质能源技术

经过多年的自主研发，公司开发出国内先进的市政有机废物联合厌氧发酵制气技术。该技术配合国际领先的厌氧发酵设备，能将各种市政有机废物，包括餐厨垃圾、市政污泥、粪渣和绿化垃圾，在较短周期内有效降解，产生甲烷含量极丰富的生物气，实现能量回收。同时，厌氧消化过程实现了市政有机废物的高度稳定化，有害病菌在消化过程中被杀死，氮、磷和钾等有效肥分被保留。因此，消化残渣可以作为优质肥料被再利用。

#### （二）主导产品的生产和服务技术所处阶段

公司经过中试、批量生产和市场化实践，形成了一批可靠稳定的废物处理技术。其中，工业废物处理处置、含铜/镍废液污泥中铜/镍金属的提取、黄铜矿中铜的回收、高浓度工业废水处理和生活垃圾填埋气收集和利用技术均已进入规模

化稳定生产阶段；利用市政有机废物开发生物质能源技术已进入中试阶段，基本工艺路线已打通，即将进入产业化阶段；金属矿渣回收稀有金属领域已形成良好的技术储备，为即将进行的产业化研究奠定了基础。

### （三）研发情况

#### 1、合并报表口径的研发费用

单位：万元

期间	营业收入	研发投入 <sup>(注)</sup>	研发投入占营业收入比例
2011 年	76,088.54	1,625.75	2.14%
2010 年	115,235.84	3,430.30	2.98%
2009 年	83,498.88	1,500.01	1.80%

注：研发投入包括报告期内的研发费用及研发设备投资。

#### 2、主要研发项目和目标

序号	项目	拟达到的目标
1	铜产品工艺技术升级和深加工技术研究	获得酸性氯化铜蚀刻废液资源化新工艺和电镀级氧化铜、电镀级硫酸铜、将废水处理的 3-5% 的低浓度含铜污泥回收生产 99.9% 以上的电解铜、0.5-5 微米的超细铜粉等产业化集成技术。
2	餐厨垃圾与市政污泥联合厌氧发酵技术研究	以餐厨垃圾和市政污泥为原料，通过关键技术集成研究，形成有机垃圾预处理技术及装备、联合厌氧发酵关键工艺控制参数、沼渣（沼液）资源化技术及设备等研究成果。
3	环境修复技术及设备集成应用研究	建立一套基于土壤污染治理的土壤修复技术集成及成套设备；建立一套基于深圳河河道底泥污染治理的非原位固化/稳定化+制免烧砖技术及装备。
4	含重金属尾矿资源化综合利用技术与示范	本项目主要以铅、锌尾矿作为主要研究对象，主要实现以下指标：实现铅、锌、铁、铝、钙等分离回收率高于 90%，铅和锌提取率大于 90%；通过复配生产水泥原料，浸取渣利用率 100%，尾矿综合利用率大于 95%。
5	电子废弃物资源化关键技术及设备研究	本项目以废旧电器拆解产生的电子元器件、聚氨酯泡沫、荧光粉等废物为研究对象，通关关键技术集成，形成集电子元器件拆解与资源化回收于一体的工艺技术及装备、聚氨酯减容及资源化利用技术及装备、荧光粉中稀土元素回收技术及装备。

## （四）技术创新机制

### 1、技术研发机构与人员

公司技术体系由技术管理团队、技术研发团队、检测团队、工程技术团队和生产技术团队组成。为充分发挥科研人员的专业优势，公司采取纵横双向矩阵模式建立科研人员信息库，对科研人员实施动态管理。公司与清华大学建立了重金属资源化与控制技术联合研究中心，依托清华大学环境科学与工程系的先进技术和高端人才，建立重金属废物技术研究、设备开发和应用转化平台，促进和提高公司的技术创新能力。

### 2、技术创新激励机制

#### （1）建立满足市场需求的研发机制

公司技术研发紧密围绕市场需求，以为客户提供所需产品和服务为研发目标，制定研发流程，包括市场调研、提出技术方案、组织技术研发、最终进行成果转化。

#### （2）创新研发组织方式

目前，公司确立了自主研发与利用社会技术和智力资源相结合的技术研发思路，对擅长的技术领域，集中自身能力和外部资源进行研发和攻关；对于不擅长的技术领域，充分利用科研院所等社会智力资源，按照专业化模式组织技术攻关。

#### （3）建立技术人才培养与激励机制

公司加快高层次技术人才引进，一方面加快研发基地基础设施的建设，吸引高层次技术人才；另一方面公司与清华大学等高校合作建立研发中心，充分利用外部技术资源，完成研发技术人员的专业培训。公司还定期开展技术培训班，提高员工的专业技能，培养团队攻关意识。激励机制方面，公司实行“技术等级工资加科研奖励”的薪酬政策，激励员工的技术创新。

### 3、技术成果管理

公司将知识产权保护与获取作为一项重要的发展战略，建立了完善的《知识产权管理制度》，为技术成果的储备与应用提供指导。公司的各种新技术和新产

品开发均按课题组管理，依靠科研团队集中力量完成，避免核心技术掌握在少数人手中。此外，公司与科研人员签订了保密协议，防止核心技术外泄。

## 八、公司境外经营和资产情况

2004 年 5 月 13 日，公司投资设立香港东江的外汇来源已经由国家外汇管理局深圳市分局以《关于对投资设立东江环保（香港）有限公司进行外汇资金来源审查的批复》（深外管【2004】91 号）予以批准。

2004 年 11 月 15 日，原深圳市贸易工业局向公司出具《关于核准在香港设立东江环保（香港）有限公司的函》（深贸工经字【2004】672 号）；2004 年 12 月 15 日，商务部向公司出具《内地企业赴港澳地区投资批准证书》（【2004】商合港澳企证字第 HM0027 号）；2005 年 10 月 5 日，公司在香港设立了香港东江。

2008 年 8 月 20 日，国家外汇管理局深圳市分局向公司出具《关于对投资设立东江环保（香港）有限公司进行外汇资金来源审查的批复》（资字【2008】018 号），批准公司对香港东江增资至港币 2,470.00 万元。

2008 年 5 月，香港东江以港币 360.00 万元收购力信服务 100.00% 的股权，并就该股权收购及外汇资金来源取得深圳市科技工贸和信息化委员会于 2010 年 4 月 16 日出具的《境外中资企业境外投资备案表》及国家外汇管理局深圳市分局于 2010 年 5 月 6 日出具的《境外企业非资本变动重大事项备案》。

香港东江和力信服务的经营范围、资产及经营情况请参阅本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人控股、参股子公司”的相关内容。



## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 同业竞争情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人均为自然人张维仰先生，未发生过变化。

截至本招股意向书签署之日，除本公司外，张维仰未控制其他企业。因此，本公司目前不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争情况。

#### (二) 避免同业竞争承诺函

张维仰先生在其出具的《避免同业竞争承诺函》中作出如下承诺：

“截至本承诺函签署之日，本人及本人所控制的其他企业未从事任何在商业上对东江环保及其子公司构成直接或间接同业竞争的业务或活动，并保证将来也不会从事或促使本人所控制的其他企业从事任何在商业上对东江环保及其子公司构成直接或间接同业竞争的业务或活动。否则，将赔偿由此给东江环保带来的一切损失。”

### 二、关联方与关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的规定，截至本招股意向书签署之日，公司的关联方及关联关系如下：

关联方名称	与公司关系
<b>控股股东及实际控制人</b>	
张维仰	系公司控股股东及实际控制人，持有公司 34.40%股份
<b>控股股东及实际控制人参股的企业</b>	
和光股权投资基金	张维仰个人投资 1,000 万元，为该投资基金的有限合伙人
国策公司	张维仰持股 28.125%，原监事骆晓红持股 62.50%
<b>持有公司5%以上股份的其他股东</b>	
上海联创	持有公司 9.81%股份

关联方名称	与公司关系
李永鹏	持有公司 5.09%股份
<b>公司的控股子公司</b>	
惠州东江	公司全资子公司，持有其 100%的股份
再生资源公司	公司全资子公司，持有其 100%的股份
香港东江	公司全资子公司，持有其 100%的股份
华保科技	公司全资子公司，持有其 100%的股份
再生能源公司	公司全资子公司，持有其 100%的股份
力信服务	公司全资子公司，持有其 100%的股份
青岛东江	公司全资子公司，持有其 100%的股份
东江运输	公司全资子公司，持有其 100%的股份
东江物业	公司全资子公司，持有其 100%的股份
韶关东江	公司全资子公司，持有其 100%的股份
清远东江	公司全资子公司，持有其 100%的股份
云南东江	公司全资子公司，持有其 100%的股份
成都危废	公司全资子公司，持有其 100%的股份
东江贸易	公司控股子公司，持有其 100%的股份
湖南东江	公司控股子公司，持有其 95%的股份
东江利赛	公司控股子公司，持有其 80%的股份
东江华瑞	公司控股子公司，持有其 62%的股份
韶关绿然	公司控股子公司，持有其 60%的股份
北京永新	公司控股子公司，持有其 55%的股份
龙岗东江	公司控股子公司，持有其 51%的股份
千灯三废	公司控股子公司，持有其 51%的股份
昆山昆鹏	公司控股子公司，持有其 51%的股份
<b>公司的参股公司</b>	
东江松藻	公司参股公司，持有其 51%的股份，表决权比例 40%
东江威立雅	公司参股公司，持有其 51%的股份，表决权比例 50%
深圳莱索思	原公司控股子公司，2011 年 1 月，本公司将深圳莱索思 1%的股权转让予另一股东深圳市危险废物处理站有限公司，目前公司持有其 49%的股份，表决权比例 42.86%
廊坊莱索思	公司间接参股公司，深圳莱索思持有其 100%的股份
双新水泥	公司参股公司，持有其 50%的股份，表决权比例 50% 2011 年 4 月，公司将该等股份全部转让予罗浮山水泥。

关联方名称	与公司关系
深圳微营养	公司参股公司，持有其 38%的股份
珠海清新	公司参股公司，持有其 35%的股份
武汉云峰	公司参股公司，持有其 11%的股份
东江绿源	公司参股公司，持有其 10%的股份
北京立升膜	公司间接参股公司，北京永新持有其 45%的股份
浙江双益	公司间接参股公司，北京永新持股 30%
北京双益	公司间接参股公司，北京永新持股 50%
<b>董事、监事及高级管理人员</b>	该等人员的基本情况请参阅本招股书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心人员简介”的相关内容
<b>公司董事、监事、高管人员控制的、或担任董事、高管的企业（上市公司及其控股子公司除外）</b>	
深圳市国策投资顾问有限公司	公司原监事骆晓红持有 60%股份，并担任董事长。2010 年 12 月，根据公司 2010 年股东特别大会决议，骆晓红不再担任公司监事
文英贸易	公司董事陈曙生持有 90%股份，并担任总经理。2011 年 6 月已注销。
方元化工	公司董事李永鹏持有 90%股份，并担任董事长。正在履行注销手续。
上海永宣创业投资管理有限公司	公司董事冯涛担任总裁
万全科技药业有限公司	公司董事冯涛担任董事
中怡精细化工集团有限公司	公司董事冯涛担任董事
西部矿业股份有限公司	公司董事冯涛担任董事，现已辞职
深圳市歌力思创业投资有限公司 (已更名为深圳市安卓信创业投资有限公司)	公司董事吴水清担任董事总经理（吴水清先生已于 2011 年 6 月 8 日卸任公司董事职务）
联创策源投资基金	公司董事冯波（冯波先生于 2011 年 6 月 8 日被选举为公司董事）担任联合创始人
联创策源投资咨询（北京）有限公司	公司董事冯波担任执行董事
北京启明星辰信息技术股份有限公司	公司董事冯波担任董事，现已辞职
凡客诚品（北京）科技有限公司	公司董事冯波担任董事
PP stream Inc.	公司董事冯波担任董事
兰亭集势贸易（深圳）有限公司	公司董事冯波担任董事
深圳市兰亭汇通科技有限公司	公司董事冯波担任董事，现已辞职
杭州十九楼网络传媒有限公司	公司董事冯波担任董事，现已辞职
千兆科技（深圳）有限公司	公司董事冯波担任董事

关联方名称	与公司关系
中国风险投资有限公司	公司股东，董事孙集平担任高级副总裁
北京鼎汉技术股份有限公司	公司董事孙集平担任董事，现已辞职
江苏维尔利环保科技股份有限公司	公司董事孙集平担任董事
华澳资本管理有限公司	公司董事孙集平担任管理合伙人及董事
北京创新通恒科技有限公司	公司董事孙集平担任董事
海湾环保工程股份有限公司	公司董事孙集平担任董事
北京浦丹光电技术有限公司	公司董事孙集平担任董事
贵阳高原矿山机械有限公司	公司董事孙集平担任董事
北京合纵科技股份有限公司	公司董事孙集平担任监事
雅戈尔集团股份有限公司	公司董事叶如棠担任董事
杭州兴源过滤科技股份有限公司	公司董事郝吉明担任董事
湖南凯天环保科技股份有限公司	公司董事郝吉明担任董事
杭州天蓝环保技术股份有限公司	公司董事郝吉明担任董事
四川深蓝环保科技股份有限公司	公司董事郝吉明担任董事
无锡江南仁和新能源投资管理中心 (有限合伙)	公司监事袁桅担任管理合伙人
辽宁天舟通信有限公司	公司监事袁桅担任董事
北京天舟通信有限公司	公司监事袁桅担任董事
云南斗月矿业股份有限公司	公司监事袁桅担任董事
合肥威尔滤清器有限公司	公司监事袁桅担任董事
北京易信通联信息技术有限公司	公司监事袁桅担任董事
北京森泰克语音技术有限公司	公司监事袁桅担任董事
德勤集团股份有限公司	公司监事袁桅担任董事
亚洲硅业(青岛)有限公司	公司监事袁桅担任监事
福田投资发展有限公司监事	公司监事蔡文生担任监事
广东格威律师事务所	公司监事蔡文生担任主任律师
<b>其他关联自然人</b>	
周文英	张维仰的妻子
周耀明	周文英的弟弟
李永鹏	张维仰的外甥

### 三、关联交易情况

#### (一) 经常性关联交易

##### 1、销售商品、提供劳务等关联交易

报告期内，公司及子公司与关联方之间销售商品、提供劳务等关联交易及占同类业务营业收入的情况如下：

单位：万元

序号	关联方	交易情况	2011 年度	2010 年度	2009 年度
1	深圳微营养	产品销售	8,839.69	3,444.53	144.55
		占同类业务收入比例	8.44%	5.08%	0.35%
2	深圳莱索思	化工原材料销售	398.92	149.47	-
		占同类业务收入比例	0.38%	1.77%	-
3	深圳莱索思	工业资源化产品销售	5,151.90	449.06	-
		占同类业务收入比例	4.92%	0.66%	-
4	东江威立雅	工业废物处置服务	376.48	316.93	73.89
		占同类业务收入比例	2.52%	2.41%	0.78%
5	东江威立雅	工业废物运输服务	200.82	118.25	15.25
		占同类业务收入比例	0.19%	1.40%	0.13%
6	东江威立雅	化工原材料销售	19.07	13.71	11.75
		占同类业务收入比例	0.02%	0.10%	0.10%
合计金额			14,986.88	4,492.15	245.44
占营业收入比例			9.98%	3.90%	0.29%

上表所列关联交易的主要情况为：

##### (1) 向深圳微营养销售产品

2009 年，公司与 Heritage Technologies, LLC 签署协议（深圳微营养的控股股东），根据协议公司及其子公司生产的 TBCC 销售给 Heritage Technologies, LLC 或其关联方。协议同时规定，每次采购订单的定价以当时的公允市场价格为基准，并综合考虑产品的质量、国际市场价格等因素由双方协商一致确定。

##### (2) 向深圳莱索思销售原材料及半成品

2010 年，公司与深圳莱索思签署合同，根据合同约定公司向深圳莱索思提供硫化钠、硫酸、液碱等化工原材料，价格以东江环保贸易分公司同类产品月平均单价进行结算。公司除提供上述化工原材料外，同时向深圳莱索思提供经酸碱处理后的资源化利用半成品---水合二氧化锡（俗称退锡水），并以所含金属市场价格为定价依据按月结算。

### （3）为东江威立雅提供工业废物处置服务

报告期内，公司与东江威立雅签署《高水份成品油前置处理合同》，根据合同约定公司为东江威立雅提供高水份成品油的前置处理服务，同时约定处理价格根据原含水率、市场情况及实际处理成本由双方协商确定。

## 2、购买商品、接受劳务等关联交易

报告期内，公司及子公司与关联方之间购买商品、接受劳务等关联交易及占同类业务比例的情况如下：

单位：万元

序号	关联方	交易情况	2011 年度	2010 年度	2009 年度
1	东江威立雅	工业废物处理服务	1,008.47	1,404.10	570.66
		占同类业务成本比例	24.52%	39.38%	20.98%
2	深圳微营养	技术及市场服务	108.67	96.53	85.00
		占同类业务成本比例	2.99%	1.27%	0.33%
3	深圳莱索思	采购原材料	2.07	2.64	-
		占同类业务成本比例	0.00%	0.03%	-
合计			1,119.21	1,503.27	655.66
占营业成本比例			1.14%	2.00%	1.20%

上表所列关联交易的主要情况为：

### （1）东江威立雅为公司及惠州东江提供工业废物处理服务

为充分发挥公司完整产业链优势，利用东江威立雅的终端处置能力，公司及惠州东江与东江威立雅签署合同，合同约定东江威立雅作为广东省处理处置危险废物的特许专营机构，受公司委托主要为其提供溶剂废物（污泥）、含油废物（污泥）、废油漆/油墨渣（水）、废镍铁钙渣及其他废物的焚烧、填埋服务。合同同

时约定处理处置业务依据同期市场价格结算。

## (2) 深圳微营养为公司提供技术及市场服务

东江华瑞与深圳微营养签署协议，协议约定深圳微营养为东江华瑞提供技术服务支持和协助进行产品的实验性市场推广工作，东江华瑞向深圳微营养支付技术咨询及市场服务费。上述费用已包含深圳微营养相关工作的开支费用，包括试验费、交通、通讯等费用。

## 3、关联租赁情况

报告期内，公司及子公司与关联方之间的关联租赁情况如下：

单位：元

出租方名称	承租方名称	租赁时间
东江环保	深圳微营养	2009.10.14-2012.10.13
东江环保	国策公司	2007.01.01-2009.11.19
方元化工	东江环保	2004.03.01-2010.04.30
方元化工	深圳莱索思	2008.01.01-2010.04.30

### (1) 公司向深圳微营养出租办公楼

2009 年，公司与深圳微营养签署《房屋租赁合同》及补充协议，合同及协议约定公司将位于深圳市南山区科技园北区朗山路 9 号东江环保大楼 802 室(共计 115.23 平方米)租赁给深圳微营养作为其办公场所。租赁期自 2009 年 10 月 14 日至 2012 年 12 月 13 日止，租金及公共设施有偿使用费按每月 55 元/平方米计算。2009 年、2010 年和 2011 年 1-6 月公司确认租赁收入分别为 0.63 万元、7.73 万元和 3.80 万元。

### (2) 公司向国策公司出租办公楼

报告期内，公司与国策公司签署《房屋租赁合同书》，合同约定公司将位于深圳市福田区新闻路深茂商业中心 11 楼 A、H 座的写字楼(共计 338.80 平方米)租赁给国策公司作为其办公场所，租金标准为 35 元/平方米。2009 年公司确认的租赁收入为 12.61 万元。

### (3) 公司租赁方元化工的库房、办公楼

2004 年，公司与方元化工签署《租赁合同》，合同约定方元化工将位于松岗镇碧头村第三工业区库房、办公楼等场所租赁给东江环保贸易分公司作为其经营管理场所。租赁期自 2004 年 3 月 1 日至 2009 年 2 月 28 日止，租金标准：租赁土地面积 4,750.80 平方米，以 1.91 元/月计取整数月租金 9,074.00 元；租赁写字楼、仓库部分面积 3,410.50 平方米，以 12 元/月计取整数月租金 40,926.00 元；最终租金取整为 50,000 元/月。

2009 年，公司与方元化工续签《租赁合同》，租赁期自 2009 年 3 月 1 日至 2014 年 2 月 28 日止，租金不变。由于上述房产非方元化工所有，为进一步规范租赁行为、保障发行人权益，2010 年公司与方元化工签署补充协议确认于 2010 年 4 月 30 日终止上述合同。报告期内各期公司确认的租赁支出为 60.00 万元、60.00 万元和 20.00 万元。

#### (4) 深圳莱索思租赁方元化工的房屋

2008 年，深圳莱索思与方元化工签署《房屋租赁合同》，合同约定方元化工将位于松岗镇碧头村第三工业区的房屋租赁给深圳莱索思使用。租赁期自 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日止，租金标准为月租金 14,831.25 元。由于上述房产非方元化工所有，为进一步规范租赁行为，2010 年深圳莱索思与方元化工签署补充协议确认于 2010 年 4 月 30 日终止上述合同。2008 年、2009 年和 2010 年 1-4 月深圳莱索思分别确认租赁支出 17.80 万元、17.80 万元和 5.93 万元。

## (二) 偶发性关联交易

### 1、关联方为公司提供的担保及公司为关联方提供担保

报告期内，关联方为公司提供的担保及公司为关联方提供的担保情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
张维仰	东江环保	11,350.00	37,000.00	32,400.00
张维仰	再生资源公司	-	4,000.00	3,000.00
张维仰	韶关绿然	16,500.00	16,500.00	12,000.00
东江环保	东江威立雅	4,000.00	3,390.00	3,250.00



## 2、关联方资金往来

为支持部分合营公司的经营发展，提高资金使用效率，根据公司内部资金调度及管理的相关规定，报告期内公司出借部分资金给予合营公司东江威立雅及双新水泥，并根据同期贷款利率收取用款单位的资金占用费。

报告期内，公司与合营公司发生的资金拆借情况如下表：

单位：元

关联方名称	拆借金额	归还金额	期末余额	起始日	到期日
双新水泥	29,650,000.00	11,848,101.92	17,801,898.08	2008-01-01	2008-12-31
双新水泥	28,120,840.77	29,000,000.00	16,922,738.85	2009-01-01	2009-12-31
双新水泥	28,001,456.59	15,400,068.96	29,524,126.48	2010-01-01	2010-12-31
双新水泥	542,762.29	33,341,846.80	-	2011-01-01	2011-12-31
<b>合计</b>	<b>86,315,059.65</b>	<b>89,590,017.68</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
东江威立雅	50,838.39	-	-199,161.61	2008-01-01	2008-12-31
东江威立雅	14,271,156.66	6,950,000.00	7,121,995.05	2009-01-01	2009-12-31
东江威立雅	3,355,579.23	9,443,094.78	1,034,479.50	2010-01-01	2010-12-31
东江威立雅	196,554.55	204,069.49	1,026,964.56	2011-01-01	2011-12-31
东江威立雅 <sup>注</sup>	4,840,000.00	-	4,840,000.00	2011-01-01	2011-12-31
<b>合计</b>	<b>22,714,128.83</b>	<b>16,597,164.27</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
东江松藻	10,040,880.00	-	10,040,880.00	2011-01-31	2023-01-30

注：该项系东江威立雅拆借予惠州东江的往来资金，其他与东江威立雅的资金拆借为公司拆借予东江威立雅的资金往来。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司关联资金拆借应收余额为 1,106.78 万元。报告期内，公司收取资金占用费分别为 25.96 万元、186.12 万元和 161.48 万元，公司已将上述收取的资金占用费计入非经常性损益。

### (三) 报告期关联方应收应付款项余额

#### 1、关联方应收账款

单位：万元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
东江威立雅	0.69	222.86	88.68
深圳莱索思	48.11	443.37	-

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
深圳微营养	5,809.85	1,144.30	130.64
北京双益	114.00	114.00	114.00
减：坏账准备	114.00	-114.00	-114.00
<b>合计</b>	<b>5,858.64</b>	<b>1,810.53</b>	<b>219.33</b>

## 2、关联方其他应收款

单位：万元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
母公司及最终控制方	-	15.57	-
其中：李永鹏	-	15.75	-
合营企业及联营企业		3,112.97	2,463.27
其中：双新水泥	-	2,952.41	1,692.27
东江威立雅	102.70	103.45	712.20
北京双益	36.11	36.11	36.11
北京立升膜	12.00	12.00	12.00
深圳微营养	-	-	1.68
浙江双益	9.00	9.00	9.00
珠海清新	14.96	-	-
减：坏账准备	57.11	57.11	93.18
<b>合计</b>	<b>117.65</b>	<b>3,014.50</b>	<b>2,370.09</b>

注<sup>1</sup>：2010年李永鹏15.75万元欠款主要系当年为拓展业务而支取的备用金。

注<sup>2</sup>：2010年末和2011年末，应收东江威立雅的款项主要系公司为其垫付的设备款。

## 3、关联方应付账款

单位：万元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
合营企业及联营企业	200.89	812.10	42.11
其中：东江威立雅	198.69	811.61	37.11
深圳莱索思	2.20	0.49	-
深圳微营养	-	-	5.00

#### 4、关联方其他应付款

单位：万元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
母公司及最终控制方	-	-	103.48
其中：张维仰	-	-	103.48
合营企业及联营企业	485.47	44.17	1.47
其中：深圳微营养	1.47	42.50	1.47
深圳莱索思	-	1.67	-
东江威立雅	484.00	-	-
合计	485.47	44.17	104.94

#### 5、关联方预收账款

单位：万元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
合营企业及联营企业	504.12	-	-
东江威立雅	504.12	-	-

注：上述预收款项为预收东江威立雅的服务处理费。

#### (四)《公司章程（草案）》对于关联交易的有关规定

##### 1、《公司章程（草案）》

公司 2010 年 12 月 9 日股东特别大会审议通过的《公司章程（草案）》中对关联交易决策权力、决策程序、关联股东和利益冲突董事在关联交易表决中的回避制度做出了明确的规定，相关内容包括：

公司控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。公司对股东、实际控制人及其关联人提供的担保行为，须在董事会审议通过后提交股东大会审议通过。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务，不得利用其

关联关系损害公司利益。

公司与关联方之间的单次关联交易金额低于人民币 300 万元，且低于公司最近一期经审计净资产值的 0.5%的关联交易协议，以及公司与关联方就同一标的或者公司与同一关联方在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额低于人民币 300 万元，且低于公司最近经审计净资产值的 0.5%的关联交易协议，由总裁报董事长批准，经董事长或其授权代表签署后生效。但董事长本人或其近亲属为关联交易对方的，应该由董事会审议通过。

公司与关联方之间的单次关联交易金额在人民币 300 万元至 3,000 万元或占公司最近一期经审计净资产值的 0.5%至 5%之间的关联交易协议，以及公司与关联方就同一标的或者公司与同一关联方在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额符合上述条件的关联交易协议，由总裁向董事会提交议案，经董事会审议批准后生效。

公司与关联方之间的单次关联交易金额在人民币 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产值的 5%以上的关联交易协议，以及公司与关联方就同一标的或者公司与同一关联方在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额在人民币 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产值的 5%以上的关联交易协议，由董事会向股东大会提交议案，经股东大会审议批准后生效。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的， 应将该项提交股东大会审议。

独立董事应对公司的重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 3,000 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）事先认可再提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

## 2、《关联交易决策制度》

公司 2010 年 12 月 9 日股东特别大会审议通过了《关联交易决策制度》，主要内容包括：

公司拟与关联自然人达成总金额在 30 万元人民币以上（含 30 万元）的关联交易，或者公司拟与关联法人达成的关联交易总额在 300 万元人民币以上（含 300 万元人民币）且占公司最近经审计净资产值 0.5%以上（含 0.5%的，由董事会作出决议，但公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当在董事会审议后提交股东大会审议；

公司与关联人发生的交易（上市公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议；

### （五）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

公司报告期内发生的重大关联交易均按公司章程等文件的要求履行了必要的决策程序，关联董事及关联股东回避了表决。

公司独立董事认为，公司报告期内发生的所有重大关联交易均按照市场化原则，定价公允，没有违反公开、公平、公正的原则，不存在损害公司及股东利益的情形。

## 第八节 董事、监事及高级管理人员

### 一、董事、监事及高级管理人员简介

#### (一) 董事会成员

截至本招股意向书签署日，公司共有董事 9 名，其中外部董事 6 名，包括独立董事 3 名。公司董事全部由股东大会选举产生，任期三年，任期届满可连选连任。

公司现任董事的基本情况如下：

姓名	性别	国籍	在本公司的任职	本届任期
张维仰	男	中国	董事长、执行董事、总裁	3年（自2011年6月起计）
陈曙生	男	中国	执行董事、副总裁	3年（自2011年6月起计）
李永鹏	男	中国	执行董事	3年（自2011年6月起计）
冯涛	男	中国	副董事长、非执行董事	3年（自2011年6月起计）
冯波	男	中国	非执行董事	3年（自2011年6月起计）
孙集平	女	中国	非执行董事	3年（自2011年6月起计）
王继德	男	中国	独立非执行董事	3年（自2011年6月起计）
叶如棠	男	中国	独立非执行董事	3年（自2011年6月起计）
郝吉明	男	中国	独立非执行董事	3年（自2011年6月起计）

公司现任董事简历：

张维仰先生，1965 年 7 月生，高中学历，民建党员，拥有新加坡永久居留权。张维仰先生 1985 年至 1990 年就职于深圳市城管局环卫处，1995 年至 1999 年担任东江化工董事长，1999 年至今任公司董事长，2003 年至今担任公司总裁。张维仰先生还担任中国环境保护产业协会理事、广东省环境保护产业协会副会长、深圳市环境保护产业协会副会长、深圳市人大代表、深圳市人大常委会城市建设和环境资源保护工作委员会委员、民主建国会中央环境资源委员会副主任、深圳市环境科学学会理事、深圳市总商会理事、中华思源工程扶贫基金会理事、深圳市高新技术产业协会理事及深圳市环保产业协会理事。

陈曙生先生，1966 年 8 月生，本科学历，中共党员，高级工程师，无境外

居留权。陈曙生先生 1988 年至 2001 年就职于江西省稀土研究所（江西金世纪新材料股份有限公司），2001 年加入本公司，历任公司研发中心主任、沙井基地经理。2003 年起至今任公司副总裁，2005 年起至今任公司执行董事。陈曙生先生研究的印刷线路板废液、废水综合治理与利用技术曾获 2007 年广东省环保技术创新奖一等奖、2008 年广东省环境保护科学技术奖二等奖，PCB 废液（水）综合治理与利用技术获 2007 年度深圳市科技创新奖、广东省科学技术奖三等奖等，陈曙生先生现为深圳市专家联合会环境工程专家，全国优秀环境科技工作者。

李永鹏先生，1974 年 8 月生，本科学历，无境外居留权。李永鹏先生 1998 年至 1999 年就职于东江化工，1999 年至 2000 年就职于国策公司，2000 年至 2003 年就职于深圳爱索威，2003 年至 2005 年担任公司行政人力总监，2002 年至今任公司董事，现任再生资源公司总经理。

冯涛先生，1967 年 5 月生，硕士研究生学历，无境外居留权。冯涛先生 1993 年至 1995 年担任加拿大环亚投资集团中国首席代表、高级副总裁；1995 年至 1998 年担任艾芬豪投资集团中国首席代表及高级副总裁；1999 年起至今担任国家计划委员会·国家经济贸易委员会·中国科学院科技促进经济基金委员会副主任及上海永宣创业投资管理有限公司总裁；2002 年至今任公司非执行董事及副董事长。冯涛先生同时担任万全科技药业有限公司（联交所创业板上市，股票代码：08225）、中怡精细化工集团有限公司（联交所上市，股票代码：02341）的董事。

冯波先生，1969 年 10 月生，本科学历，拥有香港居留权。冯波先生于 1992 年毕业于旧金山摩云大学。1997 年至 2003 年期间，冯波先生先后担任中国创业投资公司北京代表及成为创业投资有限公司创始人。冯波先生现任联创策源投资基金创始合伙人、联创策源投资咨询（北京）有限公司执行董事、凡客诚品（北京）科技有限公司董事、PPstream Inc.董事、兰亭集势贸易（深圳）有限公司董事、千兆科技（深圳）有限公司董事。

孙集平女士，1956 年 4 月生，硕士研究生学历，无境外居留权。孙集平女士 1975 年至 2000 年就职于中国燃料化学工业部、中国石油化学工业部、中国石油天然气集团公司，2000 年至今任中国风险投资有限公司高级副总裁，2002

年至今任本公司董事。孙集平女士同时担任江苏维尔利环保科技股份有限公司董事、北京创新通恒科技有限公司董事、海湾环保工程股份有限公司董事、北京浦丹光电技术有限公司董事、贵阳高原矿山机械有限公司董事、北京合纵科技股份有限公司监事及华澳资本管理有限公司管理合伙人及董事。

王继德先生，1950 年 12 月生，本科学历，中国注册会计师。王继德先生 1972 年至 1992 年于山西省大同市财政局工作。1993 年至 2011 年 1 月，王继德先生先后担任国家税务总局稽核处处长及货物劳务税司巡视员。王继德先生现已退休，并无于任何政府部门任职。

叶如棠先生，1940 年 3 月生，1965 年毕业于清华大学土木建筑系。1988 年获高级建筑师任职资格，是中国一级注册建筑师，无境外居留权。叶如棠先生 1985 年至 2001 年曾先后担任原中国城乡建设环境保护部部长及中国建设部常务副部长，2001 年 2 月至 2003 年 3 月担任第九届全国人大环境与资源保护委员会副主任委员，自 2003 年 3 月至 2008 年 3 月担任第十届全国人大常委会委员和第十届全国人大环境与资源保护委员会副主任委员，2008 年 6 月至今任本公司独立董事。叶如棠先生同时担任中国国际跨国公司研究会顾问、中国建筑学会名誉理事长，雅戈尔集团股份有限公司（上交所上市，股票代码：600177）独立董事。

郝吉明先生，1946 年 8 月生，博士研究生学历，中国工程院院士，无境外居留权。郝吉明先生 1970 年起至今就职于清华大学，先后担任讲师、教授、清华大学环境科学与工程系主任，2008 年 6 月至今任本公司独立董事。同时担任清华大学环境科学与工程研究院院长及清华大学学位评定委员会副主席，兼任国家环境咨询委员会委员、中国环境与发展国际合作委员会委员、中国环境科学学会副理事长、中国环保产业协会副会长等职。郝吉明先生同时担任杭州兴源过滤科技股份有限公司（深交所上市：300266）董事、湖南凯天环保科技股份有限公司董事、杭州天蓝环保技术股份有限公司董事及四川深蓝环保科技股份有限公司董事。

## （二）监事会成员

截至本招股意向书签署日，公司共有监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，外



部监事 2 名。非职工代表担任的监事由股东大会选举产生，职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生。监事任期三年，任期届满可连选连任。

公司现任监事的基本情况如下：

姓名	性别	国籍	在本公司的任职	本届任期
袁桅	女	中国	监事会主席	3年（自2011年6月起计）
蔡文生	男	中国	监事	3年（自2011年6月起计）
刘安	男	中国	监事	3年（自2011年6月起计）

公司现任监事的基本情况如下：

袁桅女士，1970 年 6 月生，硕士研究生学历，无境外居留权。袁桅女士 1995 年至 2000 年就职于科技部办公厅调研室，2000 年至 2009 年先后担任上海联创投资管理有限公司的投资经理、投资总监及合伙人。2009 年至 2010 年担任红点投资基金合伙人，2010 年至今任无锡江南仁和新能源投资管理中心（有限合伙）的管理合伙人。2002 年 1 月至今任本公司监事。袁桅女士同时担任辽宁天舟通信有限公司、北京天舟通信有限公司、合肥威尔滤清器有限公司、北京易信通联信息技术有限公司、北京森泰克语音技术有限公司的董事，云南斗月矿业股份有限公司董事、德勤集团股份有限公司的独立董事及亚洲硅业（青海）有限公司监事。

蔡文生先生，1966 年 2 月生，本科学历，中国执业律师，无境外居留权。蔡文生先生 1988 年至 1991 年就职于深圳市园林集团，1991 年至 1993 年在深圳市鹏城律师事务所从事律师职业，1993 年起至今担任广东格威律师事务所主任律师职务，2010 年 12 月至今任本公司监事。蔡文生先生同时担任福田投资发展有限公司监事，福田区人民政府法律顾问及深圳市侨界法律顾问团成员。

刘安先生，1972 年 12 月生，硕士研究生学历，无境外居留权。刘安先生 2005 年 10 月至 2011 年 3 月在公司稽核部工作，2011 年 4 月至今担任东江运输的副总经理，2008 年 6 月至今任本公司监事。

### （三）高级管理人员

截至本招股意向书签署日，本公司的高级管理人员基本情况如下：

姓名	职位	任职起始时间
张维仰	总裁	2003 年 6 月
陈曙生	副总裁	2003 年 7 月
兰永辉	副总裁	2009 年 3 月
曹庭武	副总裁	2007 年 3 月
	财务总监	2007 年 6 月
王恬	董事会秘书	2002 年 7 月

公司现任高级管理人员的基本情况如下：

张维仰先生、陈曙生先生的基本情况请参阅本节“一、董事、监事及高级管理人员简介”之“(一) 董事会成员”。

兰永辉先生，1958 年 11 月生，硕士研究生学历，高级工程师，无境外居留权。兰永辉先生 1991 年至 2003 年就职于招商局工业集团有限公司，2004 年加入本公司，2009 年至今任本公司副总裁，主要负责本公司人力资源、行政管理以及环境、健康及安全管理工

曹庭武先生，1966 年 2 月生，硕士研究生学历，中国注册会计师，无境外居留权。曹庭武先生 2002 年至 2005 年担任珠海华冠电子有限公司财务总监、副总经理兼董事会秘书，2005 年至 2007 年担任深圳银华会计师事务所高级项目经理，2007 年至今担任本公司副总裁并兼任财务总监，主要负责本公司财务管理及资金计划安排等工作。

王恬女士，1976 年 8 月生，硕士研究生学历，无境外居留权。2002 年加入本公司，2003 年至今任本公司董事会秘书。

#### (四) 董事、监事的提名和选聘情况

##### 1、董事的提名和选聘情况

2005 年 3 月 23 日，公司第一届董事会第十三次会议审议通过《关于公司董事换届选举的议案》，同意提名以下人员为公司第二届董事会董事候选人：执行董事：张维仰先生、陈曙生先生、李永鹏先生；非执行董事：冯涛先生、吴水清先生、孙集平女士；独立非执行董事：孟春先生、王济武先生、杨志峰先生，

并提交应届股东周年大会选举。2005 年 6 月 2 日，公司二〇〇四年度股东周年大会决议审议通过由上述人员组成公司第二届董事会，任期三年。

2008 年 3 月 20 日，公司第二届董事会第十四次会议审议通过提名张维仰先生、李永鹏先生和陈曙生先生为执行董事候选人，冯涛先生、吴水清先生和孙集平女士为非执行董事候选人，以及叶如棠先生、郝吉明先生及刘雪生先生为独立非执行董事候选人，提交股东周年大会选举。2008 年 6 月 19 日，公司二〇〇七年度股东周年大会审议通过上述人员的任命。

2011 年 3 月 18 日，公司第三届董事会第十三次会议审议通过提名张维仰先生、李永鹏先生和陈曙生先生为执行董事候选人，冯涛先生、冯波先生及孙集平女士为非执行董事候选人，以及叶如棠先生、郝吉明先生及王继德先生为独立非执行董事候选人，提交二〇一〇年度股东大会选举。2011 年 6 月 8 日，公司二〇一〇年度股东大会审议通过上述人员的任命。

截至本招股意向书签署日，公司董事成员为张维仰先生、李永鹏先生、陈曙生先生、冯涛先生、冯波先生、孙集平女士、叶如棠先生、郝吉明先生及王继德先生，张维仰先生为董事长。

## 2、监事的提名和选聘情况

2005 年 3 月 23 日，公司第一届监事会第十次会议审议通过提名袁桅女士、骆晓红先生为公司第二届监事会监事候选人，并提请股东大会选举。2005 年 6 月 2 日，公司二〇〇五年第一次职工代表大会审议通过选举周秀红女士担任公司第二届监事会职工代表监事，任期至换届时止。2005 年 6 月 2 日，公司二〇〇四年度股东周年大会审议通过选举袁桅女士、骆晓红先生为公司监事，与周秀红女士组成公司第二届监事会，任期三年，袁桅女士为监事会主席。

2008 年 3 月 20 日，公司第二届监事会第十三次会议审议通过提名袁桅女士和骆晓红先生为公司第三届监事会监事候选人，并提请股东大会选举。2008 年 6 月 19 日，公司二〇〇八年第一次职工代表大会审议通过选举刘安先生担任公司第三届监事会职工代表监事，任期三年至监事换届时止。2008 年 6 月 19 日，公司二〇〇七年度股东周年大会审议通过重选袁桅女士、骆晓红先生为公司

监事，与刘安先生组成公司第三届监事会，袁桅女士为监事会主席。

2010 年 9 月 20 日，公司第三届监事会第十一次会议提起《关于变更监事的议案》，公司拟选举蔡文生先生为监事。2010 年 12 月 9 日，公司二〇一〇年度股东特别大会审议通过骆晓红先生辞去公司监事职务，选举蔡文生先生为公司监事。

2011 年 3 月 18 日，公司第三届监事会第十二次会议审议通过提名袁桅女士和蔡文生先生为公司第四届监事会监事候选人，并提请股东大会选举。2011 年 6 月 8 日，公司二〇一一年第一次职工代表大会审议通过选举刘安先生担任公司第四届监事会职工代表监事，任期三年至监事换届时止。2011 年 6 月 8 日，公司二〇一〇年度股东大会审议通过袁桅女士、蔡文生先生为公司监事，与刘安先生组成公司第四届监事会，袁桅女士为监事会主席。

截至本招股意向书签署日，公司监事为袁桅女士、刘安先生、蔡文生先生，其中袁桅女士为监事会主席。

## 二、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持股情况

### （一）董事及其近亲属持股情况

#### 1、张维仰先生

时间	张维仰	
	直接持股（万股）	比例（%）
2006.12-2007.01	26,188.42	41.74
2007.01-2010.05	23,365.20	37.24
2010.05-2010.06	46,730.40	37.24
2010.06-2011.01	43,158.96	34.40
2011.01-至今	4,315.90	34.40

#### 2、李永鹏先生

时间	李永鹏			
	直接持股（万股）	比例（%）	间接持股（万股）	比例（%）
2006.12-2010.05	-	-	3185.08	5.08

时间	李永鹏			
	直接持股 (万股)	比例 (%)	间接持股 (万股)	比例 (%)
2010.05-2010.06	-	-	6370.16	5.08
2010.06-2010.08	6,370.16	5.08	-	-
2010.08-2011.01	6,385.16	5.09	-	-
2011.01-至今	638.52	5.09		

### 3、陈曙生先生

时间	陈曙生			
	直接持股 (万股)	比例 (%)	间接持股 (万股)	比例 (%)
2006.12-2007.07	-	-	3185.08	5.08
2007.07-2008.08	-	-	1485.08	2.21
2008.08-2009.12	-	-	2770.33	4.41
2009.12-2010.05	-	-	1388.15	2.21
2010.05-2010.06	-	-	2776.30	2.21
2010.06-2011.01	3,256.30	2.60	-	-
2011.01-至今	325.63	2.60		

### (二) 监事、高级管理人员及其近亲属的持股情况

时间	兰永辉		曹庭武		王恬	
	直接持股 (万股)	比例 (%)	直接持股 (万股)	比例 (%)	直接持股 (万股)	比例 (%)
2009.12- 2010.05	75.00	0.12	60.00	0.10	60.00	0.10
2010.05- 2010.06	150.00	0.12	120.00	0.10	120.00	0.10
2010.06-2011.01	150.00	0.12	120.00	0.10	120.00	0.10
2011.01-至今	15.00	0.12	12.00	0.10	12.00	0.10

截至本招股意向书签署日，除上述人员直接和/或间接持有本公司股份外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况，上述人员所持有的本公司股份不存在质押或冻结的情况。

### 三、董事、监事及高级管理人员的对外投资情况

姓名	职务	对外投资公司名称	出资额（万元）	持股比例
张维仰	董事长、 执行董事、 总裁	国策公司	90.00	28.125%
		北京北大明德科技发展有限公司	100.00	20.00%
		天津和光股权投资管理合伙企业 （有限合伙）	1,000.00	-
李永鹏	执行董事	方元化工	540.00	90.00%

截至本招股意向书签署日，除上述对外投资外，本公司的董事、监事、高级管理人员无其他对外投资情况，且上述投资与本公司不存在任何利益冲突的情形。

### 四、董事、监事及高级管理人员相互之间的关系和兼职情况

#### （一）董事、监事及高级管理人员相互之间的关系

除公司董事长张维仰先生为董事李永鹏先生的舅舅，公司董事冯涛、冯波为兄弟关系外，公司其他董事、监事及高级管理人员之间均不存在配偶关系、三代以内直系或旁系亲属关系。

#### （二）董事、监事及高级管理人员的兼职情况

截至本招股意向书签署日，董事、监事及高级管理人员的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位与发行人的关联关系	担任兼职单位职务
李永鹏	执行董事	国策公司	实际控制人参股的其他企业	监事
		方元化工	公司董事控制的公司	董事长
冯涛	副董事长、非执行董事	上海永宣创业投资管理有限公司	公司董事担任高管的企业	总裁
		国家计划委员会·国家经济贸易委员会·中国科学院科技促进经济基金委员会	公司董事担任高管的企业	副主任
		万全科技药业有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		中怡精细化工集团有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
冯波	非执行董事	联创策源投资基金	公司董事担任高管的企业	创始合伙人

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位与发行人的关联关系	担任兼职单位职务
		联创策源投资咨询（北京）有限公司	公司董事担任董事的企业	执行董事
		凡客诚品（北京）科技有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		PP stream Inc.	公司董事担任董事的企业	董事
		兰亭集势贸易（深圳）有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		千兆科技(深圳)有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		中国风险投资有限公司	公司股东	高级副总裁
		北京创新通恒科技有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		华澳资本管理有限公司	公司董事担任高管的企业	管理合伙人及董事
		江苏维尔利环保科技股份有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
孙集平	非执行董事	北京合纵科技股份有限公司	公司董事担任监事的企业	监事
		海湾环保工程股份有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		北京浦丹光电技术有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		贵阳高原矿山机械有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
王继德	独立非执行董事	-	-	无
叶如棠	独立非执行董事	雅戈尔集团股份有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		杭州兴源过滤科技股份有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
郝吉明	独立非执行董事	湖南凯天环保科技股份有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		杭州天蓝环保技术股份有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
		四川深蓝环保科技股份有限公司	公司董事担任董事的企业	董事
袁桅	监事会主席	无锡江南仁和新能源产业投资管理中心（有限合伙）	公司监事担任合伙人的企业	管理合伙人
		辽宁天舟通信有限公司	公司监事担任董事的企业	董事

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位与发行人的关联关系	担任兼职单位职务
		北京天舟通信有限公司	公司监事担任董事的企业	董事
		合肥威尔滤清器有限公司	公司监事担任董事的企业	董事
		北京易信通联信息技术有限公司	公司监事担任董事的企业	董事
		北京森泰克语音技术有限公司	公司监事担任董事的企业	董事
		云南斗月矿业股份有限公司	公司监事担任董事的企业	董事
		德勤集团股份有限公司	公司监事担任董事的企业	董事
		亚洲硅业（青海）有限公司	公司监事担任监事的企业	监事
蔡文生	监事	广东格威律师事务所	公司监事担任高管的企业	主任律师
		福田投资发展有限公司监事	公司监事担任监事的企业	监事
刘安	监事	-	-	-

除上述披露情形外，本公司其他董事、监事及高级管理人员不存在在其他企业任职的情况。

## 五、董事、监事及高级管理人员的薪酬情况

公司董事、监事及高级管理人员 2011 年度于本公司领取薪酬情况如下：

单位：元

姓名	职务	领薪单位	2011 年度
张维仰	董事长、执行董事、总裁	本公司	1,624,357.87
陈曙生	执行董事、副总裁	本公司	978,134.12
李永鹏	执行董事	本公司	1,015,371.87
冯涛	副董事长、非执行董事	本公司	-
冯波	非执行董事	本公司	-
吴水清	非执行董事	本公司	-
孙集平	非执行董事	本公司	-
刘雪生	独立非执行董事	本公司	66,000.00
叶如棠	独立非执行董事	本公司	132,000.00



姓名	职务	领薪单位	2011 年度
郝吉明	独立非执行董事	本公司	132,000.00
王继德	独立非执行董事	本公司	66,000.00
袁桅	监事会主席	本公司	-
蔡文生	监事	本公司	-
刘安	监事	本公司	189,453.34
兰永辉	副总裁	本公司	643,826.62
曹庭武	副总裁、财务总监	本公司	646,361.62
王恬	董事会秘书	本公司	420,416.70

注：吴水清、刘雪生于 2011 年 6 月 8 日任期届满，新任非执行董事冯波、独立非执行董事王继德已由 2011 年 6 月 8 日的 2010 年度股东大会选举产生，任期三年。

截至本招股意向书签署日，公司共有董事 9 名，在公司领取薪酬的非独立董事 3 名；公司共有监事 3 名，在公司领取薪酬的监事 1 名；公司高级管理人员全部在公司领薪，不存在在本公司及其下属企业之外的关联企业中领薪的情况。

## 六、董事、监事及高级管理人员与本公司签订的有关协议、所做承诺及其履行情况

公司董事、监事及高级管理人员未与公司签有任何担保、借款等重大商业协议、认股权安排等事项，也未做出过对公司有重大影响的承诺。

## 七、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

## 八、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况如下：

### （一）董事会成员及监事会成员的变动情况

具体情况请参阅本节“一、董事、监事及高级管理人员”之“（四）董事会及监事会提名和选聘情况”。

## （二）高级管理人员变动情况

报告期初，公司高级管理人员的组成为：总裁张维仰先生，副总裁陈曙生先生、欧阳泰康先生，副总裁兼财务总监曹庭武先生，董事会秘书王恬女士。报告期内，公司总裁、财务总监、董事会秘书未发生变化，其他高级管理人员变化情况如下：

2009 年 3 月 26 日，公司第三届董事会第四次会议审议通过兰永辉先生担任公司副总裁，免去欧阳泰康先生公司副总裁的职务。

除上述披露外，公司董事、监事、高级管理人员在报告期内未发生变化。

报告期内公司高级管理人员的变动主要为满足公司业务发展和战略布局的需要；有利于充实公司经营管理团队、完善公司法人治理结构，提高公司治理有效性。该变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定。该等人员变动不构成董事、监事、高级管理人员的重大变化，对公司经营发展也不会产生实质性不利影响。

## 第九节 公司治理

公司是一家在香港联交所主板上市的公司。公司自成立以来,根据《公司法》、《证券法》、《到境外上市公司章程必备条款》及《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等相关法律、法规、规范性文件及公司章程的要求,建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理结构,以及股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度,并建立了审核委员会、薪酬与考核委员会、战略发展委员会及提名委员会等董事会下属委员会。上述机构和人员能够切实履行应尽的职责和义务。

公司设立以来,股东大会、董事会、监事会依法独立运作,履行各自的权利、义务,没有违法违规之情形发生。

2010年12月9日公司召开2010年度股东特别大会及根据股东大会授权召开的临时董事会,审议通过了按照境内外上市要求制定的《公司章程(草案)》。

### 一、股东大会、董事会和监事会依法运行情况

#### (一) 股东大会

股东大会是公司的权力机构,依据《公司法》、《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》的规定规范运作。

#### 1、股东的权利和义务

按照《公司章程(草案)》的规定,股东按其持有股份的种类和份额享有权利,承担义务;持有同一种类股份的股东,享有同等权利,承担同种义务。

公司股东享有下列权利:

- (1) 依照其所持有的股份份额领取股利和其他形式的利益分配;
- (2) 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会,并行使表决权;
- (3) 对公司的业务经营活动进行监督,提出建议或者质询;
- (4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让股份;

(5) 依照公司章程的规定获得有关信息，包括：在缴付成本费用后得到公司章程；在缴付了合理费用后有权查阅和复印：所有各部分股东的名册；公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员的个人资料，包括：现在及以前的姓名、别称，主要地址(住所)，国籍，专职及其他全部兼职的职业、职务，及身份证明文件及其号码；公司股本状况；自上一会计年度以来公司购回自己每一类别股份的票面总值、数量、最高价和最低价，以及公司为此支付的全部费用的报告；股东大会的会议记录；公司债券存根；董事会会议决议；监事会会议决议；及财务会计报告；

(6) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

(7) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；及

(8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其他权利。

公司股东承担下列义务：

(1) 遵守法律、行政法规和公司章程；

(2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

(3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损害的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

(5) 法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

## 2、股东大会的职权及议事规则

《公司章程(草案)》规定股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (1) 决定公司经营方针和投资计划；
- (2) 选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；
- (3) 选举和更换非由职工代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- (4) 审议批准董事会的报告；
- (5) 审议批准监事会的报告；
- (6) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (7) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (8) 审议变更募集资金投向；
- (9) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (10) 对发行公司债券作出决议；
- (11) 对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议；
- (12) 修改公司章程；
- (13) 对公司聘用、解聘或者不再续聘会计师事务所作出决议；
- (14) 审议单独或合并持有公司发行在外有表决权股份总数的 3%以上（含 3%）的股东的提案；
- (15) 审议下列担保事项：本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产 50%且绝对金额超过 5000 万元人民币；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。
- (16) 审议公司一年内购买、出售重大资产金额超过公司最近一期经审计资产总额 30%的事项；
- (17) 审议股权激励计划；

(18) 审议回购公司股份；

(19) 审议法律、法规和公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

股东大会可以授权或委任董事会办理其授权或委托办理的事项。

股东大会分为股东年会和临时股东大会。股东年会每年召开一次，应当于上一会计年度完结之后的六个月内举行，召集人将在年度股东大会召开 45 日前以公告方式通知各股东。

公司应当在下列事实发生之日起两（2）个月内召开临时股东大会：（1）董事人数不足《公司法》规定的人数或者少于公司章程要求的数额的三分之二（2/3）时；（2）公司未弥补亏损达股本总额的三分之一（1/3）时；（3）单独或合并持有公司发行在外的有表决权的股份百分之十（10%）以上（含百分之十（10%））的股东以书面形式要求召开临时股东大会时；（4）董事会认为必要或者监事会提出召开时；（5）二分之一（1/2）以上的独立董事提议召开时；（6）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，除适用累积投票制的情形外，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

公司自变更为股份公司至今，共计召开了 25 次股东大会会议。公司股东大会召集、召开程序合法，股东认真履行职责，充分行使股东权利，运作规范，对公司重大事项依法进行决议。

### 3、类别股东大会

持有不同种类股份的股东，为类别股东。除其他类别股份股东外，内资股股东和境外上市外资股股东被视为不同类别股东。公司拟变更或者废除类别股东的权利，应当经股东大会以特别决议通过和经受影响的类别股东在按《公司章程（草案）》第一百三十三条至第一百三十七条另行召集的股东会议上通过，方可进行。

根据《公司章程（草案）》，下列情形应当视为变更或者废除某类别股东的权利：

（1）增加或者减少该类别股份的数目，或者增加或减少与该类别股份享有同等或者更多的表决权、分配权、其他特权的类别股份的数目；

（2）将该类别股份的全部或者部分换作其他类别，或者将另一类别的股份的全部或者部分换作该类别股份或者授予该等转换权；

（3）取消或者减少该类别股份所具有的、取得已产生的股利或者累积股利的权利；

（4）减少或者取消该类别股份所具有的优先取得股利或者在公司清算中优先取得财产分配的权利；

（5）增加、取消或者减少该类别股份所具有的转换股份权、选择权、表决权、转让权、优先配售权、取得公司证券的权利；

（6）取消或者减少该类别股份所具有的，以特定货币收取公司应付款项的权利；

（7）设立与该类别股份享有同等或者更多表决权、分配权或者其他特权的新类别；

（8）对该类别股份的转让或所有权加以限制或者增加该等限制；

（9）发行该类别或者另一类别的股份认购权或者转换股份的权利；

（10）增加其他类别股份的权利和特权；

（11）公司改组方案会构成不同类别股东在改组中不按比例地承担责任；及

（12）修改或者废除《公司章程（草案）》第九章所规定的条款。

受影响的类别股东，无论原来在股东大会上是否有表决权，在涉及以上（2）至（8）、（11）至（12）项的事项时，应在类别股东会上具有表决权。但有利害关系的股东在类别股东会上没有表决权。

类别股东会的决议，应当由出席类别股东会议的有表决权的三分之二以上的

股权表决通过，方可作出。

公司召开类别股东会议，应当于会议召开四十五（45）日前发出书面通知，将会议拟审议的事项以及开会日期和地点告知所有该类别股份的在册股东。拟出席会议的股东，应当于会议召开二十（20）日前，将出席会议的书面回复送达公司。

拟出席会议的股东所代表的在该会议上有表决权的股份数，达到在该会议上有表决权的该类别股份总数二分之一以上的，公司可以召开类别股东会议。达不到的，公司应当在五（5）日内将会议拟审议的事项、开会日期和地点以公告形式再次通知股东。经公告通知，公司可以召开类别股东会议。该等公告须于符合有关规定的报章上刊发。

公司自变更为股份公司至今，共计召开了 6 次内资股类别股东会议、6 次 H 股类别股东会议。公司类别股东会议召集、召开程序合法，股东认真履行职责，充分行使股东权利，运作规范，对公司重大事项依法进行决议。

## （二）董事会

公司建立健全了董事会及董事会议事规则，董事会对股东大会负责。依据《公司章程（草案）》规定，本公司设董事会，董事会由 9 名董事组成，其中外部董事为 6 名，独立非执行董事为 3 名。董事会设董事长 1 名，视公司实际情况设副董事长若干名。董事长和副董事长由公司董事担任，以全体董事的过半数选举产生和罢免。截至本招股意向书签署日，公司董事成员为张维仰先生、李永鹏先生、陈曙生先生、冯涛先生、冯波先生、孙集平女士、叶如棠先生、郝吉明先生及王继德先生，张维仰先生为董事长，冯涛先生为副董事长。

《公司章程（草案）》及《董事会议事规则》对董事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

### 1、董事会的职权

依据《公司章程（草案）》，董事会行使下列职权：

- （1）负责召集股东大会，并向大会报告工作；



- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划、投资方案以及重大资产处置方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立和变更公司形式和解散方案；
- (8) 在股东大会授权范围内，决定公司关联交易事项；
- (9) 决定公司内部管理机构的设置；
- (10) 聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (11) 制订公司的基本管理制度；
- (12) 制订公司章程的修改方案；
- (13) 管理公司信息披露事项；
- (14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (15) 听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；
- (16) 法律、法规或公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

董事会作出前款决议事项，除第（5）、（6）、（7）、（10）、（12）项必须由三分之二的董事表决同意外，其余可以由过半数的董事表决同意。

董事会对公司交易事项（“交易”的定义比照即时有效的证券交易所股票上市规则的规定执行）的决策权限如下：

- (1) 非关联交易事项

不超过公司最近一期经审计净资产 30%的非关联交易事项，经董事会审议

通过后生效执行；不超过公司最近一期经审计净资产 5%的非关联交易事项（公司向其他企业投资、公司为他人提供担保除外），董事会授权总裁决定；若根据即时有效的证券交易所股票上市规则的规定，前述非关联交易事项需提交公司股东大会审议的，该等非关联交易事项经公司股东大会审议通过后方可生效执行。

超过公司最近一期经审计净资产 30%的非关联交易事项，董事会审议通过后，须提交公司股东大会审议通过后生效执行。

## （2）关联交易事项

请参阅本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况”之“（四）《公司章程（草案）》对于关联交易的有关规定”之“1、《公司章程（草案）》”。

上述非关联交易、关联交易事项决策程序涉及法律、法规、其他规范性文件或证券交易所另有强制性规定的，从其规定执行。

## 2、董事会的议事规则

董事会会议分为定期会议和临时董事会会议。董事会每年应当至少召开四次会议，由董事长召集。召开董事会定期会议和临时董事会会议，应当分别提前十四（14）日和三（3）日将书面会议通知，通过当面递交、传真、电子邮件、特快专递、挂号空邮等方式，提交全体董事和监事。通知应采用中文，必要时可附英文，并包括会议议程。

董事会会议应当有过半数的董事（包括代理人）出席方可举行。总裁、监事列席董事会会议；经理和董事会秘书应当列席董事会会议。会议主持人认为有必要的，可以通知其他有关人员列席董事会会议。

董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。会议表决实行一人一票，表决方式为：举手表决、记名投票表决或通讯表决。当董事反对票与赞成票票数相等时，董事长有权多投一票。董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该

事项提交股东大会审议。

公司自创立大会至今，共计召开了 136 次董事会会议。公司董事会严格按照公司章程规定召开，董事会操作流程严格遵循公司董事会议事规则的相关规定。

### （三）董事会专门委员会

2005 年 6 月 2 日，公司第二届董事会第一次会议审议通过了设立审计委员会、薪酬及考核委员会的议案，同时通过了相应专门委员会的工作细则；2008 年 6 月 19 日，公司第三届董事会第一次会议审议通过了关于委任薪酬委员会和审核委员会（原审计委员会）委员的议案；2010 年 11 月 9 日，公司第三届董事会第十二次会议审议通过了关于设立战略发展委员会和提名委员会的议案，明确董事会共设 4 个专门委员会，分别为战略发展委员会、审核委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，同时选举了各专门委员会委员并通过了相应专门委员会的工作细则。2011 年 6 月 8 日，公司董事会临时会议对专门委员会人选进行了调整，选举王继德为审核委员会主任委员，并选举其为薪酬与考核委员会委员。

委员会	主任委员	委员
战略发展委员会	张维仰	叶如棠、冯涛
审核委员会	王继德	叶如棠、郝吉明
薪酬与考核委员会	张维仰	叶如棠、郝吉明、王继德
提名委员会	郝吉明	张维仰、叶如棠

#### 1、董事会战略发展委员会

公司董事会战略发展委员会由 3 名董事组成，其中 1 名独立董事，具体成员为：张维仰先生、叶如棠先生、冯涛先生。张维仰先生为董事会战略发展委员会主任委员。

董事会战略发展委员会的主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

#### 2、董事会审核委员会

公司董事会审核委员会由 3 名独立董事组成，具体成员为：叶如棠先生、郝吉明先生、王继德先生，其中王继德先生为董事会审核委员会主任委员。

董事会审核委员会的主要职责如下：

- (1) 提议聘请或更换外部审计机构；
- (2) 监督公司的内部审计制度及其实施；
- (3) 负责内部审计与外部审计之间的沟通；
- (4) 审核公司的财务信息及其披露；
- (5) 审查公司的内控制度；
- (6) 董事会授权的其他事宜。

### **3、董事会薪酬与考核委员会**

公司董事会薪酬与考核委员会由 4 名董事组成，其中独立董事 3 名，具体成员为：张维仰先生、叶如棠先生、郝吉明先生、王继德先生，其中张维仰先生为董事会薪酬与考核委员会主任委员。

董事会薪酬与考核委员会的主要职责如下：

- (1) 研究董事和高级管理人员的考核标准，视公司实际情况进行考核并提出建议；
- (2) 研究和拟定董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；
- (3) 董事会授权的其他事宜。

### **4、董事会提名委员会**

公司董事会提名委员会由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，具体成员为：郝吉明先生、张维仰先生及叶如棠先生。郝吉明先生为董事会提名委员会主任委员。

董事会提名委员会的主要职责如下：

- (1) 根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；
- (2) 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；

- (3) 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；
- (4) 对董事候选人和高级管理人员候选人进行初步审查并提出建议；
- (5) 董事会授权的其他事宜。

#### (四) 监事会

依据《公司章程（草案）》的规定，公司监事会由 3 名监事组成，其中外部监事 2 名，职工代表监事 1 名。监事任期三年，可连选连任。监事会设主席一人，监事会主席的任免，应当经三分之二（2/3）以上监事会成员表决通过。截至本招股意向书签署日，公司监事为袁桅女士、刘安先生、蔡文生先生，其中袁桅女士为监事会主席。

《公司章程（草案）》及《监事会议事规则》对监事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

##### 1、监事会的职权

依据《公司章程（草案）》，监事会行使下列职权：

- (1) 监督、检查公司的财务；
- (2) 对公司董事、总裁和其他高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规或者公司章程的提出罢免建议；
- (3) 当公司董事、总裁和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求前述人员予以纠正；
- (4) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见。核对董事会拟提交股东大会的财务报告、营业报告和利润分配方案等财务资料，发现疑问的，可以公司名义委托注册会计师、执业会计师帮助复审；
- (5) 提议召开临时股东大会；在董事会不履行公司章程规定的召集和主持股东大会会议职责时召集和主持股东大会会议；
- (6) 向股东大会提出议案；
- (7) 代表公司与董事、总裁、副总裁和其他高级管理人员进行交涉，依照

《公司法》的规定，对董事、总裁、副总裁和其他高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；

(9) 对董事和高级管理层成员进行离任审计；

(10) 法律、行政法规、部门规章规定以及公司章程和股东大会授予的其它职权。

## 2、监事会的议事规则

监事会每年至少召开两次会议，每六个月至少召开一次会议。由监事会主席召集。监事可以提议召开临时监事会会议。召开监事会定期会议和临时会议，监事会办公室应当分别提前十日 and 一日将书面会议通知，通过直接送达、传真、挂号邮寄、电子邮件方式，提交全体监事。

监事会会议应当有二分之一以上监事出席方可举行。监事因故不能亲自出席的，可以书面委托其他监事代理出席。监事未出席监事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

监事会会议的表决实行一人一票，以举手、记名投票或通讯方式进行表决。监事会有关决议和报告，应当由监事会成员三分之二以上（含三分之二）同意表决通过。监事对决议或报告有原则性不同意见的，应当在决议或报告中说明。

公司自创立大会至今，共计召开了 39 次监事会会议。公司监事会严格按照《公司章程（草案）》规定召开，操作流程严格遵循公司监事会议事规则的相关规定。

## （五）独立董事

### 1、公司独立董事的设置情况

根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程（草案）》等的规定，公司聘任王继德先生、叶如棠先生和郝吉明先生为独立非执行董事，独立董事人数符合规定，其中王继德先生为会计专业人士。独立董事的简历请参阅本招股意向书“第八节 董事、监事与高级管理人员”。

## 2、关于独立董事的制度安排

《深圳市东江环保股份有限公司独立董事制度》对公司独立董事发挥应有的作用做了如下制度安排：

独立董事除具有公司董事享有的职权外，还具有以下特别职权：

(1) 重大关联交易应由独立董事事前认可后，方可提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

(3) 向董事会提请召开临时股东大会；

(4) 提议召开董事会；

(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构对公司具体事项进行审计和咨询；

(6) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权（除第（五）项外）应当取得全体独立董事二分之一以上同意。独立董事行使上述第（五）项职权应经全体独立董事同意。

如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

(1) 提名、任免董事；

(2) 聘任或解聘高级管理人员；

(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；

(4) 公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生重大关联交易，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

(5) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

(6) 法律、法规规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

如有关事项属于需要披露的事项，公司应当将独立董事的意见予以公告，独立董事出现意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别披露。

### **3、公司独立董事发挥作用的情况**

公司独立董事自当选以来，依照有关法律法规和公司章程勤勉尽职地履行权利和义务，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。独立董事当选以来，根据有关规定对公司相关议案发表了独立意见。

#### **（六）董事会秘书**

公司设董事会秘书 1 名，主要任务是协助董事处理董事会的日常工作，持续向董事提供、提醒并确保其了解境内外监管机构有关公司运作的法律、法规、政策及要求，协助董事及总裁在行使职权时切实履行境内外法律法规、公司章程及其他有关规定；负责董事会、股东大会文件的有关组织和准备工作，做好会议记录，保证会议决策符合法定程序，并掌握董事会决议执行情况；负责组织协调信息披露，协调与投资者关系，增强公司透明度；参与组织资本市场融资；处理与中介机构、监管部门、媒体的关系，协调公共关系。

股份公司成立至今，董事会秘书依照有关法律法规和公司章程勤勉尽职地履行了其职责。

## **二、报告期内违法违规情况**

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，自成立至今，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照相关法律法规及公司章程的规定开展经营，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

## **三、报告期内资金占用及违规担保情况**

报告期内，公司曾为合营公司双新水泥、东江威立雅等关联方提供资金，具体情况请参阅本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联方及



关联交易”。

除本招股意向书披露之外，公司不存在其他被控股股东、实际控制人占用资金的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情况。

#### **四、内部控制制度有效性的自我评估和鉴证意见**

##### **（一）公司管理层对内部控制制度的评估意见**

公司管理层认为，自股份公司设立以来，公司对业务流程进行了全面梳理与检查，在保留了过去合理的控制措施与制度情况下，建立起一套相对完整且符合公司实际情况的内部控制制度。

在法人治理方面，公司建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会战略发展委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会审核委员会议事规则》、《独立董事制度》、《募集资金管理办法》、《信息披露管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资管理制度》、《对外担保管理制度》等。自股份公司设立以后，按照上市公司的要求，进一步规范了公司治理，明确划分了管理授权，健全了“三会”的规范化运作，并在董事会下专设了战略发展委员会，明晰了对外投资、对外担保、关联交易及信息披露的规则，以董事会办公室归口管理，保证了运作的规范性。

在财务管理方面，公司建立了《财务管理制度》、《固定资产管理制度》、《货币资金管理制度》、《借款/费用报销和付款管理规定》、《出差费用管理制度》、《存货盘点流程及实施细则》、《分子公司财务管理制度》、《子公司财务总监管理制度》等。在企业原有会计制度的基础上进行了完善，设立了财务部，通过专业化财会人员对公司的财会工作及资金运作进行管理，保证了资金流动的安全性和使用的有效性。在董事会下专门设立了审核委员会，并在审核委员会下设立了稽核部，对公司及下属子公司进行日常的财务审计，对公司财务工作给予了有效的监督保证。

在其他制度方面，公司还建立了《公司知识产权管理制度》、《技术秘密及技

术资料管理规定》、《技术、技能人员聘用及成果奖励管理规定》、《年度计划及预算管理制度》、《绩效管理制度》、《资质证照管理制度》、《采购管理制度》、《销售管理制度》、《投资管理制度》、《项目投资管理规定》、《项目建设管理规定》、《合同管理规定》、《公共关系管理制度》、《内部审计制度》、《薪酬管理制度》、《员工行为规范》、《员工福利管理制度》、《员工劳动合同管理规定》、《培训管理制度》、《保密管理规定》、《职业健康与安全环保管理通则》、《事故报告和调查管理制度》、EHS 管理制度等一系列制度，保证了公司各个方面的规范高效运营。

综上所述，公司管理层对公司内部控制制度评估意见如下：“公司按照有关法律法规和有关部门的要求，建立健全了完整的、合理的内部控制，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，并按照控制制度标准于 2011 年 12 月 31 日与会计报表相关的所有重大方面的执行是有效的。”

## （二）注册会计师对内部控制制度的评价报告

信永中和对公司的内部控制制度进行了审核，并于 2012 年 2 月 22 日出具了《东江环保股份有限公司内部控制鉴证报告》XYZH/2009SZA1057-11-2，该报告对于公司内部控制制度的结论性评价意见为：东江环保公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2011 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

## 第十节 财务会计信息

本节财务会计数据及有关分析说明反映了公司最近三年及一期经审计的财务状况、经营成果以及现金流量情况。本节引用的财务数据，除非经特别说明，均引自经信永中和审计的财务报表。信永中和对本公司 2009 年度、2010 年度和 2011 年度的财务报告出具了标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2009SZA1057-11-1）。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量情况及其会计政策进行更详细的了解，请查阅公司最近三年及一期审计报告的相关内容。

### 一、财务报表

#### （一）合并财务报表

## 资产负债表（合并）

单位：元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
<b>流动资产</b>			
货币资金	252,003,101.76	178,654,812.40	230,360,564.53
交易性金融资产	3,594,220.00	4,511,646.00	6,286,090.00
应收票据	22,922,114.22	52,407,555.18	690,000.00
应收账款	180,256,667.63	158,038,481.61	120,509,018.09
预付款项	147,663,844.20	66,875,351.10	109,290,612.82
其他应收款	41,733,393.31	69,116,661.93	80,023,133.98
存货	225,153,031.61	282,481,876.70	139,164,003.82
<b>流动资产合计</b>	<b>873,326,372.73</b>	<b>812,086,384.92</b>	<b>686,323,423.24</b>
<b>非流动资产</b>			
持有至到期投资	-	-	-
长期股权投资	91,016,769.82	118,491,720.88	71,645,089.41
投资性房地产	53,548,000.00	53,952,089.00	51,468,059.00
固定资产	473,101,766.87	378,101,272.84	268,742,041.72
在建工程	300,798,350.44	322,338,261.31	356,484,848.61
无形资产	169,684,002.97	59,968,007.02	65,816,896.49
商誉	3,052,019.14	26,883,677.58	26,883,677.58
长期待摊费用	-	181,500.00	360,000.00
递延所得税资产	9,147,910.43	10,074,535.27	9,334,757.77
其他非流动资产	10,040,880.00	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,110,389,699.67</b>	<b>969,991,063.90</b>	<b>850,735,370.58</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,983,716,072.40</b>	<b>1,782,077,448.82</b>	<b>1,537,058,793.82</b>

## 资产负债表（合并）

单位：元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
<b>流动负债</b>			
短期借款	128,107,000.00	288,000,000.00	309,736,635.00
交易性金融负债	-	-	447,000.00
应付账款	154,155,835.27	145,704,548.17	79,111,924.19
预收款项	86,559,820.11	55,346,052.98	42,416,177.25
应付职工薪酬	24,877,711.68	16,439,339.14	25,141,829.29
应交税费	-11,020,968.97	-3,705,441.77	6,868,810.38
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	60,540,177.39	34,868,399.03	32,735,772.45
一年内到期的非流动负债	55,065,824.12	112,450,022.02	3,475,445.80
其他流动负债	3,656,883.08	2,506,883.08	-
<b>流动负债合计</b>	<b>501,942,282.68</b>	<b>651,609,802.65</b>	<b>499,933,594.36</b>
<b>非流动负债</b>			
长期借款	341,964,445.00	265,587,320.00	249,000,000.00
长期应付款	36,195,090.57	2,743,746.44	5,459,345.33
递延所得税负债	2,590,371.17	1,403,846.70	1,051,181.48
其他非流动负债	51,340,676.35	21,902,527.71	20,779,297.38
<b>非流动负债合计</b>	<b>432,090,583.09</b>	<b>291,637,440.85</b>	<b>276,289,824.19</b>
<b>负债合计</b>	<b>934,032,865.77</b>	<b>943,247,243.50</b>	<b>776,223,418.55</b>
<b>股东权益</b>			
股本	125,476,374.40	125,476,374.40	62,738,187.20
资本公积	-	-	35,476,560.53
盈余公积	70,754,552.84	70,754,552.84	71,159,092.84
未分配利润	750,701,355.81	546,976,075.36	457,499,139.98
外币报表折算差额	-586,590.15	401,836.23	543,267.22
归属于母公司股东权益小计	946,345,692.90	743,608,838.83	627,416,247.77
少数股东权益	103,337,513.73	95,221,366.49	133,419,127.50
<b>股东权益合计</b>	<b>1,049,683,206.63</b>	<b>838,830,205.32</b>	<b>760,835,375.27</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,983,716,072.40</b>	<b>1,782,077,448.82</b>	<b>1,537,058,793.82</b>

利润表（合并）

单位：元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
<b>营业收入</b>	<b>1,501,074,352.89</b>	<b>1,152,358,350.49</b>	<b>834,988,782.99</b>
减：营业成本	978,389,432.53	750,036,591.81	544,929,593.14
营业税金及附加	16,248,393.53	8,007,009.41	5,050,779.18
销售费用	56,397,849.69	35,531,956.09	32,832,745.87
管理费用	179,152,888.47	154,541,420.51	100,091,753.73
财务费用	19,641,288.13	22,168,812.87	11,021,940.33
资产减值损失	25,795,514.72	-160,784.25	21,735,083.23
加：公允价值变动收益	-483,619.00	2,388,466.04	4,086,880.14
投资收益	10,531,756.89	-4,631,909.57	3,646,087.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	5,560,783.98	-4,285,458.62	-1,213,254.64
<b>营业利润</b>	<b>235,497,123.71</b>	<b>179,989,900.52</b>	<b>127,059,855.41</b>
加：营业外收入	24,129,854.14	19,257,088.74	21,522,504.74
减：营业外支出	2,967,095.96	2,375,816.12	344,812.72
其中：非流动资产处置损失	674,982.80	138,361.70	59,732.50
<b>利润总额</b>	<b>256,659,881.89</b>	<b>196,871,173.14</b>	<b>148,237,547.43</b>
减：所得税费用	37,468,454.20	32,685,893.60	28,719,212.63
<b>净利润</b>	<b>219,191,427.69</b>	<b>164,185,279.54</b>	<b>119,518,334.80</b>
<b>归属于母公司股东的净利润</b>	<b>203,725,280.45</b>	<b>155,855,982.56</b>	<b>108,314,531.32</b>
<b>少数股东损益</b>	<b>15,466,147.24</b>	<b>8,329,296.98</b>	<b>11,203,803.48</b>
（一）基本每股收益（元）	<b>1.62</b>	<b>1.24</b>	<b>0.86</b>
（二）稀释每股收益（元）	<b>1.62</b>	<b>1.24</b>	<b>0.86</b>
<b>其他综合收益</b>	<b>-988,426.38</b>	<b>-141,430.99</b>	<b>-7,033.69</b>
<b>综合收益总额</b>	<b>218,203,001.31</b>	<b>164,043,848.55</b>	<b>119,511,301.11</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	202,736,854.07	155,714,551.57	108,307,497.63
归属于少数股东的综合收益总额	15,466,147.24	8,329,296.98	11,203,803.48

## 现金流量表（合并）

单位：元

项目	2011年度	2010年度	2009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	1,719,790,809.50	1,124,500,882.14	936,885,038.70
收到的税费返还	13,105,294.31	23,245,039.90	-
收到的其他与经营活动有关的现金	96,745,079.93	68,937,673.43	35,875,628.79
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,829,641,183.74</b>	<b>1,216,683,595.47</b>	<b>972,760,667.49</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	998,169,349.70	734,754,967.31	663,002,285.97
支付给职工以及为职工支付的现金	125,286,990.10	123,505,361.72	74,773,307.94
支付的各项税费	161,003,142.09	95,177,769.69	66,700,666.27
支付的其他与经营活动有关的现金	144,449,396.36	79,648,169.95	75,972,484.10
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,428,908,878.25</b>	<b>1,033,086,268.67</b>	<b>880,448,744.28</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>400,732,305.49</b>	<b>183,597,326.80</b>	<b>92,311,923.21</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资所收到的现金	628,110.66	20,280,109.85	-
取得投资收益所收到的现金	580,161.62	1,080,358.88	1,221,060.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	821,798.54	86,688.13	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	37,065,401.18	4,136,575.00	7,948,073.06
收到的其他与投资活动有关的现金	-	22,380,000.00	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>39,095,472.00</b>	<b>47,963,731.87</b>	<b>9,169,133.75</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	212,907,024.57	183,004,646.34	382,929,299.27
投资所支付的现金	10,040,880.00	65,208,935.33	51,372,738.85
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	13,300,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	27,647,632.11	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>222,947,904.57</b>	<b>289,161,213.78</b>	<b>434,302,038.12</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-183,852,432.57</b>	<b>-241,197,481.92</b>	<b>-425,132,904.37</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资所收到的现金	12,000,000.00	1,000,000.00	-
取得借款所收到的现金	407,084,125.00	456,587,320.00	578,526,635.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	2,700,000.00	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>421,784,125.00</b>	<b>457,587,320.00</b>	<b>578,526,635.00</b>

项目	2011年度	2010年度	2009年度
偿还债务所支付的现金	525,479,711.30	351,736,635.00	235,088,045.10
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	31,864,483.06	64,642,353.34	16,675,966.43
支付的其他与筹资活动有关的现金	5,066,148.97	5,909,788.40	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>562,410,343.33</b>	<b>422,288,776.74</b>	<b>251,764,011.53</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-140,626,218.33</b>	<b>35,298,543.26</b>	<b>326,762,623.47</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	<b>-2,676,471.24</b>	<b>-1,073,360.44</b>	<b>303,783.89</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>73,577,183.35</b>	<b>-23,374,972.29</b>	<b>-5,754,573.80</b>
加：期初现金及现金等价物余额	174,236,578.41	197,611,550.70	203,366,124.50
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>247,813,762.76</b>	<b>174,236,578.41</b>	<b>197,611,550.70</b>



## 2011 年度股东权益变动表（合并）

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他	归属于母公司 股东权益小计	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	125,476,374.40	-	70,754,552.84	546,976,075.36	401,836.23	743,608,838.83	95,221,366.49	838,830,205.32
二、本年初余额	125,476,374.40	-	70,754,552.84	546,976,075.36	401,836.23	743,608,838.83	95,221,366.49	838,830,205.32
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	203,725,280.45	-988,426.38	202,736,854.07	8,116,147.24	210,853,001.31
（一）净利润	-	-	-	203,725,280.45	-	203,725,280.45	15,466,147.24	219,191,427.69
（二）其他综合收益	-	-	-	-	-988,426.38	-988,426.38	-	-988,426.38
上述（一）和（二）小计	-	-	-	203,725,280.45	-988,426.38	202,736,854.07	15,466,147.24	218,203,001.31
（三）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-	-	-7,350,000.00	-7,350,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-7,350,000.00	-7,350,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	125,476,374.40	-	70,754,552.84	750,701,355.81	-586,590.15	946,345,692.90	103,337,513.73	1,049,683,206.63

## 2010 年度股东权益变动表（合并）

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他	归属于母公司 股东权益小计	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	62,738,187.20	35,476,560.53	71,159,092.84	457,499,139.98	543,267.22	627,416,247.77	133,419,127.50	760,835,375.27
二、本年初余额	62,738,187.20	35,476,560.53	71,159,092.84	457,499,139.98	543,267.22	627,416,247.77	133,419,127.50	760,835,375.27
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	62,738,187.20	-35,476,560.53	-404,540.00	89,476,935.38	-141,430.99	116,192,591.06	-38,197,761.01	77,994,830.05
（一）净利润	-	-	-	155,855,982.56	-	155,855,982.56	8,329,296.98	164,185,279.54
（二）其他综合收益	-	-	-	-	-141,430.99	-141,430.99	-	-141,430.99
上述（一）和（二）小计	-	-	-	155,855,982.56	-141,430.99	155,714,551.57	8,329,296.98	164,043,848.55
（三）股东投入和减少资本	-	-4,107,466.93	-404,540.00	-3,640,859.98	-	-8,152,866.91	-41,257,057.99	-49,409,924.90
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	1,000,000.00	1,000,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-4,107,466.93	-404,540.00	-3,640,859.98	-	-8,152,866.91	-42,257,057.99	-50,409,924.90
（四）利润分配	-	-	-	-31,369,093.60	-	-31,369,093.60	-5,270,000.00	-36,639,093.60
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-31,369,093.60	-	-31,369,093.60	-5,270,000.00	-36,639,093.60
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）股东权益内部结转	62,738,187.20	-31,369,093.60	-	-31,369,093.60	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	31,369,093.60	-31,369,093.60	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	31,369,093.60	-	-	-31,369,093.60	-	-	-	-
四、本年年末余额	125,476,374.40	-	70,754,552.84	546,976,075.36	401,836.23	743,608,838.83	95,221,366.49	838,830,205.32

## 2009 年度股东权益变动表（合并）

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表 折算差额	归属于母公司 股东权益小计	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	62,738,187.20	35,476,560.53	71,159,092.84	349,184,608.66	550,300.91	519,108,750.14	125,842,003.79	644,950,753.93
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	62,738,187.20	35,476,560.53	71,159,092.84	349,184,608.66	550,300.91	519,108,750.14	125,842,003.79	644,950,753.93
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	108,314,531.32	-7,033.69	108,307,497.63	7,577,123.71	115,884,621.34
（一）净利润	-	-	-	108,314,531.32	-	108,314,531.32	11,203,803.48	119,518,334.80
（二）直接计入股东权益的利得和损失	-	-	-	-	-7,033.69	-7,033.69	-	-7,033.69
1.可供出售金融资产公允价值变动净额	-	-	-	-	-	-	-	-
2.权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响	-	-	-	-	-	-	-	-
3.与计入股东权益项目相关的所得税影响	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-7,033.69	-7,033.69	-	-7,033.69
上述（一）和（二）小计	-	-	-	108,314,531.32	-7,033.69	108,307,497.63	11,203,803.48	119,511,301.11
（三）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	173,320.23	173,320.23
1.股东投入资本	-	-	-	-	-	-	390,000.00	390,000.00
2.股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-	-	-216,679.77	-216,679.77
（四）利润分配	-	-	-	-	-	-	-3,800,000.00	-3,800,000.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-3,800,000.00	-3,800,000.00
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	62,738,187.20	35,476,560.53	71,159,092.84	457,499,139.98	543,267.22	627,416,247.77	133,419,127.50	760,835,375.27

## (二) 母公司财务报表

## 资产负债表 (母公司)

单位: 元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
<b>流动资产</b>			
货币资金	126,607,614.93	87,869,056.48	125,875,383.48
交易性金融资产	3,594,220.00	4,511,646.00	5,914,310.00
应收票据	11,828,526.34	50,875,526.00	-
应收账款	123,450,837.63	110,735,057.89	67,271,136.90
预付账款	37,395,176.17	10,432,536.06	57,658,879.42
应收股利	-	-	-
其他应收款	464,831,262.48	369,597,158.75	328,769,868.31
存货	23,278,666.67	69,835,445.09	9,169,719.55
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
<b>流动资产合计</b>	<b>790,986,304.22</b>	<b>703,856,426.27</b>	<b>594,659,297.66</b>
<b>非流动资产</b>			
持有至到期投资	-	-	-
长期股权投资	338,470,557.72	346,379,862.49	300,281,409.94
投资性房地产	53,548,000.00	53,952,089.00	51,468,059.00
固定资产	164,791,468.83	156,410,227.78	117,970,934.99
在建工程	9,870,898.20	18,046,080.14	74,987,050.72
无形资产	12,906,468.53	24,871,296.56	25,443,899.84
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	7,080,290.67	7,899,785.63	7,405,186.70
其他非流动资产	10,040,880.00	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>596,708,563.95</b>	<b>607,559,341.60</b>	<b>577,556,541.19</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,387,694,868.17</b>	<b>1,311,415,767.87</b>	<b>1,172,215,838.85</b>

## 资产负债表（母公司）

单位：元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
<b>流动负债</b>			
短期借款	80,000,000.00	240,000,000.00	279,736,635.00
交易性金融负债	-	-	447,000.00
应付票据	-	-	-
应付账款	91,459,014.66	43,096,320.96	24,874,828.41
预收款项	21,514,852.98	30,782,705.98	18,228,469.92
应付职工薪酬	16,653,657.58	9,009,956.57	23,562,764.10
应交税费	6,392,915.91	8,169,906.79	5,542,594.63
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	115,763,350.97	135,819,900.18	89,513,583.10
一年内到期的非流动负债	30,000,000.00	-	-
其他流动负债	2,506,883.08	2,506,883.08	-
<b>流动负债合计</b>	<b>364,290,675.18</b>	<b>469,385,673.56</b>	<b>441,905,875.16</b>
<b>非流动负债</b>			
长期借款	55,000,000.00	70,000,000.00	69,000,000.00
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	964,124.52	830,659.83	458,055.33
其他非流动负债	17,472,915.36	16,529,798.44	19,745,097.93
<b>非流动负债合计</b>	<b>73,437,039.88</b>	<b>87,360,458.27</b>	<b>89,203,153.26</b>
<b>负债合计</b>	<b>437,727,715.06</b>	<b>556,746,131.83</b>	<b>531,109,028.42</b>
<b>股东权益</b>			
股本	125,476,374.40	125,476,374.40	62,738,187.20
资本公积	4,107,466.93	4,107,466.93	35,476,560.53
盈余公积	56,708,797.72	56,708,797.72	56,708,797.72
未分配利润	763,674,514.06	568,376,996.99	486,183,264.98
<b>股东权益合计</b>	<b>949,967,153.11</b>	<b>754,669,636.04</b>	<b>641,106,810.43</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,387,694,868.17</b>	<b>1,311,415,767.87</b>	<b>1,172,215,838.85</b>

利润表（母公司）

单位：元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	923,298,597.09	691,486,461.04	436,049,976.99
减：营业成本	618,268,754.27	450,257,571.15	294,748,221.39
营业税金及附加	3,590,558.24	2,188,102.16	2,318,886.96
销售费用	11,333,482.69	9,312,807.34	7,712,837.87
管理费用	89,802,291.28	75,631,429.22	44,395,811.85
财务费用	6,441,966.54	13,103,224.91	5,690,239.75
资产减值损失	-384,180.31	-4,050,463.33	9,318,389.82
加：公允价值变动收益	-483,619.00	2,388,466.04	4,086,880.14
投资收益	18,938,410.05	4,792,608.14	124,497,772.99
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6,326,430.27	-2,102,755.08	-1,213,254.64
<b>营业利润</b>	<b>212,700,515.43</b>	<b>152,224,863.77</b>	<b>200,450,242.48</b>
加：营业外收入	6,059,027.44	3,870,402.17	3,098,810.08
减：营业外支出	1,404,139.11	2,034,865.32	57,715.82
其中：非流动资产处置损失	674,982.80	76,655.32	10,990.02
<b>利润总额</b>	<b>217,355,403.76</b>	<b>154,060,400.62</b>	<b>203,491,336.74</b>
减：所得税费用	22,057,886.69	12,909,587.00	11,541,388.24
<b>净利润</b>	<b>195,297,517.07</b>	<b>141,150,813.62</b>	<b>191,949,948.50</b>
其他综合收益	-	-	-
<b>综合收益总额</b>	<b>195,297,517.07</b>	<b>141,150,813.62</b>	<b>191,949,948.50</b>

## 现金流量表（母公司）

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 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	1,006,706,150.04	510,639,464.90	483,354,995.58
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	51,704,484.42	240,638,233.06	85,924,460.97
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,058,410,634.46</b>	<b>751,277,697.96</b>	<b>569,279,456.55</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	580,000,146.72	399,511,661.13	355,736,120.16
支付给职工以及为职工支付的现金	53,487,264.33	63,432,717.85	24,230,907.33
支付的各项税费	54,241,810.98	22,108,346.47	23,476,569.08
支付的其他与经营活动有关的现金	148,190,776.50	106,704,230.42	115,036,586.88
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>835,919,998.52</b>	<b>591,756,955.87</b>	<b>518,480,183.45</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>222,490,635.94</b>	<b>159,520,742.09</b>	<b>50,799,273.10</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资所收到的现金	628,110.66	19,778,391.75	-
取得投资收益所收到的现金	8,230,161.62	2,077,037.27	7,008,096.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	115,578.92	80,944.50	403,639.14
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	37,065,401.18	4,136,575.00	7,948,073.06
收到的其他与投资活动有关的现金	-	2,380,000.00	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>46,039,252.38</b>	<b>28,452,948.52</b>	<b>15,359,809.12</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	37,531,935.32	27,242,609.13	155,239,341.63
投资所支付的现金	33,800,880.00	40,921,552.04	40,810,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金金额	0.00	13,300,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	25,781,360.58	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>71,332,815.32</b>	<b>107,245,521.75</b>	<b>196,049,341.63</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-25,293,562.94</b>	<b>-78,792,573.23</b>	<b>-180,689,532.51</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资所收到的现金	-	-	-
取得借款所收到的现金	210,000,000.00	270,000,000.00	358,736,635.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	2,700,000.00	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>212,700,000.00</b>	<b>270,000,000.00</b>	<b>358,736,635.00</b>

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
偿还债务所支付的现金	355,000,000.00	308,736,635.00	223,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的 现金	13,514,724.84	49,234,690.74	10,179,984.58
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	2,700,000.00	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>368,514,724.84</b>	<b>360,671,325.74</b>	<b>233,179,984.58</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-155,814,724.84</b>	<b>-90,671,325.74</b>	<b>125,556,650.42</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	<b>-768,129.70</b>	<b>-424,010.38</b>	<b>-38.90</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>40,614,218.45</b>	<b>-10,367,167.26</b>	<b>-4,333,647.89</b>
加：期初现金及现金等价物余额	84,954,056.48	95,321,223.74	99,654,871.63
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>125,568,274.93</b>	<b>84,954,056.48</b>	<b>95,321,223.74</b>



## 2011 年度股东权益变动表（母公司）

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	125,476,374.40	4,107,466.93	56,708,797.72	568,376,996.99	754,669,636.04
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
二、本年初余额	125,476,374.40	4,107,466.93	56,708,797.72	568,376,996.99	754,669,636.04
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	195,297,517.07	195,297,517.07
（一）净利润	-	-	-	195,297,517.07	195,297,517.07
（二）直接计入股东权益的利得和损失	-	-	-	-	-
上述（一）和（二）小计	-	-	-	195,297,517.07	195,297,517.07
（三）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	125,476,374.40	4,107,466.93	56,708,797.72	763,674,514.06	949,967,153.11

## 2010 年度股东权益变动表（母公司）

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	62,738,187.20	35,476,560.53	56,708,797.72	486,183,264.98	641,106,810.43
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
二、本年初余额	62,738,187.20	35,476,560.53	56,708,797.72	486,183,264.98	641,106,810.43
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	62,738,187.20	-31,369,093.60	-	82,193,732.01	113,562,825.61
（一）净利润	-	-	-	141,150,813.62	141,150,813.62
（二）直接计入股东权益的利得和损失	-	-	-	-	-
上述（一）和（二）小计	-	-	-	141,150,813.62	141,150,813.62
（三）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-62,738,187.20	-62,738,187.20
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-
2.对股东的分配	-	-	-	-62,738,187.20	-62,738,187.20
3.其他	-	-	-	-	-
（五）股东权益内部结转	62,738,187.20	-31,369,093.60	-	-	31,369,093.60
1.资本公积转增资本（或股本）	31,369,093.60	-31,369,093.60	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4.其他	31,369,093.60	-	-	-	31,369,093.60
（六）其他	-	-	-	3,781,105.59	3,781,105.59
四、本年年末余额	125,476,374.40	4,107,466.93	56,708,797.72	568,376,996.99	754,669,636.04

## 2009 年度股东权益变动表（母公司）

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
<b>一、上年年末余额</b>	<b>62,738,187.20</b>	<b>35,476,560.53</b>	<b>56,708,797.72</b>	<b>294,233,316.48</b>	<b>449,156,861.93</b>
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
<b>二、本年年初余额</b>	<b>62,738,187.20</b>	<b>35,476,560.53</b>	<b>56,708,797.72</b>	<b>294,233,316.48</b>	<b>449,156,861.93</b>
<b>三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>191,949,948.50</b>	<b>191,949,948.50</b>
（一）净利润	-	-	-	191,949,948.50	191,949,948.50
（二）直接计入股东权益的利得和损失	-	-	-	-	-
1.可供出售金融资产公允价值变动净额	-	-	-	-	-
2.权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响	-	-	-	-	-
3.与计入股东权益项目相关的所得税影响	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-
上述（一）和（二）小计	-	-	-	191,949,948.50	191,949,948.50
（三）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-
1.股东投入资本	-	-	-	-	-
2.股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-	-
<b>四、本年年末余额</b>	<b>62,738,187.20</b>	<b>35,476,560.53</b>	<b>56,708,797.72</b>	<b>486,183,264.98</b>	<b>641,106,810.43</b>

## 二、注册会计师审计意见

信永中和对本公司最近三年的财务报告进行了审计，并出具了（XYZH/2009SZA1057-11-1 号）标准无保留意见的《审计报告》，意见如下：

东江环保公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了东江环保公司 2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日的财务状况以及 2009 年度、2010 年度和 2011 年度的经营成果和现金流量。

## 三、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

### （一）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，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》及相关规定，并基于本节“（四）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”所述会计政策和估计编制。

此外，本财务报表还按照《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（2010 年修订）》列报和披露报告期内相关财务报表及其附注。

### （二）合并财务报表范围

#### 1、合并范围确定原则

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

#### 2、报告期内纳入合并范围的子公司情况

序号	公司名称	注册资本（万元）	主营业务
1	惠州东江	500.00	收集、贮存、处理固态表面处理废物，含铜废液，废酸、废碱
2	再生资源公司	100.00	回收、销售工业废水（液）
3	香港东江	港币 2,470.00	投资、外贸

序号	公司名称	注册资本（万元）	主营业务
4	华保科技	50.00	技术检测并出具具有证明作用的数据和结果
5	再生能源公司	1,000.00	沼气发电
6	力信服务	港币 1,000.00	运输、收集市政废物
7	青岛东江	1,500.00	沼气发电
8	东江运输	1,000.00	危险货物运输
9	东江物业	100.00	物业出租
10	云南东江	1,000.00	建筑垃圾处置
11	湖南东江	1,000.00	环保项目投资
12	韶关东江	500.00	生产阴极铜
13	清远东江	1,880.00	拆解及综合利用废电器
14	东江利赛	1,000.00	沼气发电
15	东江华瑞	2,500.00	生产 TBCC（阿尔法晶型三碱基氯化铜）、18%氨水
16	北京永新	3,000.00	环保建设工程规划咨询、设计、承包施工、环境影响评价
17	昆山昆鹏	660.00	处置利用含镍废液，生产三氯化铁，镍盐半成品
18	成都危废	1,000.00	处于停业状态，拟清算
19	龙岗东江	2,000.00	收集、贮存机动车维修活动中产生的废矿物油
20	千灯三废	1,000.00	处置、利用含铜线路板蚀刻废液、退锡废液，生产硫酸铜、氧化铜、氨水、氧化锡
21	韶关绿然	8,000.00	生产铅、锌、硫酸铜等产品
22	东江贸易	200.00	化工产品贸易

### （三）合并范围变化情况

#### 1、报告期内新纳入合并范围的子公司

序号	公司名称	新纳入合并范围的原因	纳入合并年度
1	东江物业	投资设立	2010 年度
2	云南东江	投资设立	2010 年度
3	东江贸易	投资设立	2011 年度

#### 2、报告期内不再纳入合并范围的子公司情况

序号	公司名称	不再纳入合并范围的原因	不再纳入合并年度
1	深圳莱索思	表决权比例减少	2010 年度
2	立山环保	股权出售	2009 年度
3	深圳东迪	工商注销	2009 年度

## 四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认原则

本公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入和建造合同收入，收入确认原则如下：

#### 1、销售商品收入（包括：工业废物资源化利用收入、再生能源利用收入、贸易及其他收入）

本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本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、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

#### 2、提供劳务收入（包括：工业废物处理处置收入、市政废物处理处置收入、环境工程及服务收入）

在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确认；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

#### 3、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

#### 4、建造合同收入

本公司对于固定造价合同在合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入本公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量、合同完工

进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠确定,对于成本加成合同在与合同相关的经济利益很可能流入本公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量时,于资产负债表日按完工百分比法确认合同收入和合同费用。采用完工百分比法时,合同完工进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认。

建造合同的结果不能可靠地估计时,如果合同成本能够收回的,合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认,合同成本在其发生的当期确认为费用;如果合同成本不可能收回的,应在发生时立即确认为费用,不确认收入。

本公司于期末对建造合同进行检查,如果建造合同预计总成本将超过合同预计总收入时,提取损失准备,将预计损失确认为当期费用。

针对具体业务情况,公司的收入确认原则及成本情况如下:

#### 1、工业废物资源化产品销售收入

硫酸铜、碱式氯化铜、海绵铜等资源化利用产品销售业务收入为销售商品收入,公司在同时满足下列条件后确认销售收入:

- (1) 产品已发货,购货方在发货单等单据上签字确认;
- (2) 双方对产品数量、品位或内含金属量达成一致并确定销售价格;
- (3) 已发货产品的成本能够可靠计量。

该类业务的成本主要为含铜、含碱等工业废液主材料成本,氨水、硫酸等辅料成本以及制造费用和直接人工费用等。

#### 2、工业废物处理处置服务收入

按照处理量或分次收取处理费的工业废物处理处置业务收入为提供劳务收入,公司在满足下列条件时确认收入:

- (1) 双方就所收集工业废物的处理量进行测量,并在转移联单上签字确认;
- (2) 根据处理处置合同(协议)能够确定单位处理量的服务价格;
- (3) 已按合同(协议)要求完成工业废物的处理处置;或

(4) 如将工业废物转移至第三方进行处理处置，成本可以可靠计量。

按照提供服务时间（年度）收取固定处理费的工业废物处理处置业务收入为提供劳务收入，公司按照已提供服务时间（月份）占收取费用的全部时间的比例确认收入。

该类业务的主要成本为消石灰、氢氧化钠和硫化钠等化工原材料成本以及设备折旧、人工费用等成本，若将工业废物转移至第三方处置还包括第三方收取的处置费用。

### 3、市政废物处理处置收入

市政污泥处理处置收入为提供劳务收入，公司在满足下列条件时确认收入：

- (1) 双方就运送处理的市政废物进行测量，并在过磅单上签字确认；
- (2) 根据处理处置合同（协议）能够确定处理处置服务的价格；
- (3) 已按合同（协议）要求完成市政污泥的处理处置。

对于按照提供服务时间（年度）收取固定处理费的生活垃圾清运服务、垃圾填埋运营服务业务，公司按照已服务时间（月份）占收取费用的全部时间的比例确认收入。

市政污泥处理处置、垃圾填埋运营服务业务的主要成本为污泥改性剂、水泥等原材料成本及电力、人工费用等成本；生活垃圾清运服务的主要成本为运输车辆的柴油消耗成本及零配件成本等。

### 4、再生能源利用业务收入

再生能源发电业务收入为提供劳务收入，公司在双方抄表数核对一致后，根据合同约定单价确认收入。该类业务的主要成本为：填埋气采购成本及发电设备的折旧等费用。

### 5、环境工程及运营服务收入

环境工程设计和建设 主要为固定造价的建造合同收入，公司根据专业技术测算或实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工百分比而确认收



入。该类业务的主要成本为：工程材料成本、人工费用、工程设备及工程土建的分包成本等。

废水运营服务收入为提供劳务收入，公司提供日常的废水运营管理服务，双方按月确认废水处理量，公司待双方在处理费结算单上签字确认后根据合同约定价格确认收入。该类业务的主要成本为：人工成本、废水处理所需化工材料的成本等。

检测服务收入为提供劳务收入，公司在完成环境检测工作，并提供检测报告后按合同约定金额确认收入。该类业务的主要成本为：人工成本、检测仪器折旧和耗材的成本等。

## 6、贸易及其他收入

化工产品贸易业务收入为商品销售收入，公司在商品发出，并经客户签收后，根据合同约定价格确认收入。

物业租赁业务收入为让渡资产使用权收入，公司按照实际租赁时间，根据合同确定的租赁价格确认租金收入。

### （二）无形资产的确认和计量

本公司无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术、BOT 项目运营权等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和 BOT 项目运营权按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用

寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

本公司采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，按照以下规定进行处理：

项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造服务收入，按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。BOT 业务所建造基础设施不作为项目公司的固定资产。

### （三）投资性房地产的确认和计量

本公司投资性房地产为已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量，投资性房地产的公允价值变动产生的收益或损失直接计入当期损益表。

本公司投资性房地产的公允价值系由本公司管理层参考同一地点及使用状况的相似物业的公开市场价值厘定，采用市场比较法或收益法进行评估所得。

当投资性房地产的用途改变为自用时，则自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，则自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

### （四）应收款项坏账准备的计提方法

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间

内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过三年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

### 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 500 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

### 2、按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
关联方组合	以应收款项与交易对象关系为信用风险特征划分组合
押金组合	以应收款项的款项性质为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
关联方组合	一般不计提坏账准备
押金组合	一般不计提坏账准备

(1) 采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
0-90 天	1.50	1.50
91-180 天	3.00	3.00
181-365 天	5.00	5.00
1-2 年	20.00	20.00
2-3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

(2) 采用其他方法的应收款项坏账准备计提：

关联方组合	关联方与本公司存在特殊关系（如合营、联营等），预计其未来现金流量现值与其账面价值的差额很小，一般不计提坏账准备
押金组合	包括房租押金、采购押金及备用金等，预计其未来现金流量现值与其账面价值的差额很小，一般不计提坏账准备

### (3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

### (五) 存货的确认和计量

1、存货的分类：本公司存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、库存商品等。

2、存货取得和发出的计价方法：存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

3、低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

4、期末存货计价原则及存货跌价准备确认标准和计提方法：期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

### (六) 长期股权投资的确认和计量

长期股权投资主要包括本公司持有的能够对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的权益性投资，或者对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资。

共同控制是指按合同约定对某项经济活动所共有的控制。共同控制的确定依据主要为任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动；涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意等。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能控制或与其他方一起共同控制这些政策的制定。重大影响的确 定依据主要为当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权股份时，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响外。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以在合并（购买）日为取得对被合并（购买）方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值作为合并成本。在合并（购买）日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本，初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本；以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，按相关会计准则的规定确定初始投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，编制合并财务报表时按权益法进行调整；对合营企业及联营企业投资采用权益法核算；对不具有控制、共同控制或重大影响并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算；对不具有控制、共同控制或重大影响，但在活跃市场中有报价、公允价值能够可靠计量的长期股权投资，作为可供出售金融资产核算。

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，当期投资收益仅限于所获得的被投资单位在接受投资后产生的累积净利润的分配额，所获得的被投

资单位宣告分派的利润或现金股利超过上述数额的部分，作为初始投资成本的收回，冲减投资的账面价值。

采用权益法核算时，当期投资损益为应享有或应分担的被投资单位当年实现的净损益的份额。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期损益。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

#### **（七）固定资产的确认和计量**

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备、其他，按其取得时的成本作为入账的价值，其中，外购的固定资产成本包括买价和进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账；融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，包括修理支出、更新改造支出等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，对于被替换的部分，终止确认其账面价值；不符合固定资产确认条件的，于发生时计入当期损益。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所

有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。本公司固定资产的预计净残值率、分类折旧年限、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	20-30 年	3.00	3.23-4.85
2	机器设备	5-10 年	3.00	9.70-19.40
3	运输设备	5 年	3.00	19.40
4	办公设备	5 年	3.00	19.40
5	其他	5 年	3.00	19.40

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

#### （八）在建工程的确认和计量

在建工程按实际发生的成本计量。自营工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

#### （九）非金融资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值，本公司将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

出现减值的迹象如下：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等。

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

## (十) 金融工具的确认和计量

### 1、金融资产

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项和可供出售金融资产四大类。

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产是指持有的主要目的为短期内出售的金融资产，在资产负债表中以交易性金融资产列示。

(2) 持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且管理层



有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

(3) 应收款项是指在活跃市场中没有报价，回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

(4) 可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产。

金融资产以公允价值进行初始确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益，其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。当某项金融资产收取现金流量的合同权利已终止或与该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移至转入方的，终止确认该金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本列示。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资损益，同时调整公允价值变动损益。

可供出售金融资产的公允价值变动计入股东权益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，取得的价款与账面价值扣除原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之后的差额，计入投资损益。

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度或非暂时性下降，原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入

当期损益；对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入股东权益。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资发生的减值损失，不予转回。

## 2、金融负债

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

### （十一）借款费用的确认和计量

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率，确定资本化金额。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间（通常指 1 年以上）的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

## （十二）商誉

商誉为股权投资成本或非同一控制下企业合并成本超过应享有的或企业合并中取得的被投资单位或被购买方可辨认净资产与取得日或购买日的公允价值份额的差额。

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业和合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。

## （十三）租赁

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。本公司作为承租方，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

## （十四）政府补助

政府补助在本公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1 元）计量。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相

关费用或损失的，直接计入当期损益。

#### （十五）企业所得税的确认和计量

所得税的会计核算采用资产负债表债务法。所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除将与直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余的当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

当期所得税是指企业按照税务规定计算确定的针对当期发生的交易和事项，应纳给税务部门的金额，即应交所得税；递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在期末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

#### （十六）外币业务核算方法

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额，作为公允价值变动直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额。

#### （十七）外币会计报表折算方法

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用当期平均折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在所有者权益项目下单独列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

#### （十八）税（费）项

本公司适用的主要税种及税率如下：

## 1、企业所得税

根据国家税收法规，本公司及境内子公司依照应纳税所得额的 25% 计缴企业所得税，位于香港地区的子公司依照应纳税所得额的 16.5% 计缴企业所得税。

报告期内，本公司及其子公司的企业所得税税率情况如下：

序号	公司名称	2011 年	2010 年	2009 年	备注
1	东江环保	15%	15%	15%	注 1
2	再生资源公司	24%	22%	20%	注 1
3	华保科技	24%	22%	20%	注 1
4	龙岗东江	24%	22%	20%	注 2
5	东江利赛	24%	22%	20%	注 2
6	东江华瑞	24%	11%	10%	注 3
7	再生能源公司	12%	11%	-	注 4
8	北京永新	15%	15%	15%	注 1
9	惠州东江	25%	25%	25%	
10	千灯三废	15%	15%	25%	注 1
11	昆山昆鹏	25%	25%	25%	
12	清远东江	25%	25%	25%	
13	青岛东江	25%	25%	25%	
14	湖南东江	25%	25%	25%	
15	成都危废	25%	25%	25%	
16	韶关东江	25%	25%	25%	
17	韶关绿然	25%	25%	25%	
18	东江物业	25%	25%	-	
19	云南东江	25%	25%	-	
20	东江运输	25%	25%	25%	
21	香港东江	16.5%	16.5%	16.5%	
22	力信服务	16.5%	16.5%	16.5%	
23	东江贸易	25%			

注 1：根据《广东省经济特区条例》（1980 年 4 月 15 日广东省第五届人民代表大会常务委员会第三次会议通过）的第十四条规定，深圳经济特区内的企业所得税税率为 15%。

根据国务院 2007 年 12 月 26 日《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发【2007】39 号），自 2008 年 1 月 1 日起，原享受低税率优惠政策的企业，在新税法施行后 5 年内逐步过渡到法定税率。其中：享受企业所得税 15% 税率的企业，2008 年按 18% 税率执行，2009 年按 20% 税率执行，2010 年按 22% 税率执行，2011 年按 24% 税率执行，2012 年按 25% 税率。

根据上述规定，东江环保作为深圳经济特区内的企业，2008 年执行所得税税率为 18%；再生资源公司和华保科技作为深圳经济特区内的企业，2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年的所得税执行税率分别为 18%、20%、22% 和 24%。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，

减按 15% 的税率征收企业所得税。

东江环保于 2009 年取得由深圳市科技和信息局、深圳市财政局、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR200944200267），2009 年开始执行 15% 的企业所得税税率，优惠有效期自 2009 年 1 月至 2011 年 12 月。

千灯三废于 2010 年 9 月取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201032000317），有效期为三年。

北京永新于 2009 年 12 月取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR200911002318），有效期为三年。

注 2：根据《广东省经济特区条例》（1980 年 4 月 15 日广东省第五届人民代表大会常务委员会第三次会议通过）第十四条规定，深圳经济特区内的企业所得税税率为 15%。

根据《深圳市人民政府关于宝安、龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》（深府[1993]1 号）的规定，设在深圳宝安、龙岗两区的企业比照深圳经济特区的规定，执行 15% 的企业所得税税率。

根据上述及《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的有关规定，龙岗东江和东江利赛注册地分别为龙岗区 and 宝安区，根据上述规定，2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年企业所得税执行税率分别为 18%、20%、22% 和 24%。

注 3：根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》第八条的规定，生产性外商投资企业，经营期在十年以上的，从开始获利的年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。

根据《深圳市人民政府关于宝安、龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》（深府[1993]1 号）的规定，设在深圳宝安、龙岗两区的企业比照深圳经济特区的规定，执行 15% 的企业所得税税率。

根据上述及《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的有关规定，东江华瑞作为生产性外商投资企业，2006 年度为开始获利年度，2008 年、2009 年和 2010 年企业所得税执行税率分别为 9%、10%、11%。2011 年东江华瑞根据《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的有关规定实行过渡税率，执行税率为 24%。

注 4：根据《广东省经济特区条例》（1980 年 4 月 15 日广东省第五届人民代表大会常务委员会第三次会议通过）第十四条规定，深圳经济特区内的企业所得税税率为 15%。

根据《关于深圳经济特区企业税收政策若干问题的通知》（深府[1988]232 号）第八条的规定，对从事工业、农业、交通运输等生产性行业的特区企业，经营期在 10 年以上的，从开始获利的年度起，第一年和第二年免征所得税，第三年至第五年减半征收所得税。

根据上述及《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的有关规定，再生能源公司作为深圳经济特区内的从事工业的生产性企业，2008 年度为开始获利年度，2008 年和 2009 年免征企业所得税，2010 年和 2011 年企业所得税执行税率为 11% 和 12%。

报告期内，公司及子公司享受的其他企业所得税税收优惠情况如下：

#### （1）企业技术开发费税前加计扣除优惠

根据国家税务总局《关于印发〈企业技术开发费税前扣除管理办法〉的通知》

（国税发【1999】49号）和国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税【2006】88号），企业可按当年技术开发费实际发生额的50%加计抵扣当年度应纳税所得额。

## （2）资源综合利用减计收入

根据《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》（发改环资【2006】1864号）和《关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录（2008年版）的通知》（财税【2008】117号）的规定，资源综合利用收入享受减按90%收入总额计缴企业所得税的优惠。

## 2、增值税

本公司中属于增值税一般纳税人子公司的内销商品销项税率为17%，其购买原材料等所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税，增值税应纳税额为当期销项税抵减当期进项税后的余额。

本公司中属于增值税小规模纳税人的子公司在报告期内内销商品销项税税率分别为2009年4%、6%，自2010年起税率为3%。

报告期内，本公司及下属分子公司享受的增值税税收优惠情况如下：

### （1）销售再生资源增值税优惠

根据《财政部、国家税务总局关于废旧物资回收经营业务有关增值税政策的通知》（财税【2001】78号）的有关规定，再生资源公司2007年和2008年销售其收购的废旧物资免征增值税。

根据财政部、国家税务总局颁发的《财政部、国家税务总局关于再生资源增值税政策的通知》（财税【2008】157号）和财政部驻深圳市财政监察专员办事处、深圳市财政局、深圳市国家税务局、中国人民银行深圳市中心支行联合颁布的《财政部驻深圳财政监察专员办事处关于印发〈深圳市再生资源增值税先征后退审核审批退付操作办法（试行）〉的通知》（财驻深监【2009】61号）等相关规定，再生资源公司2009年相关再生资源销售收入按17%的法定税率征收增值税后，享受缴纳增值税70%比例的退税优惠；2010年按50%的比例享受退税优

惠。

### (2) 饲料产品免征增值税优惠

根据财税字【2001】第 121 号《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税问题的通知》规定，深圳国家税务局沙井分局分别以深国税宝沙减免备【2008】0026 号文、深国税宝沙减免备【2009】0236 号文、深国税宝沙减免备【2010】0381 号文同意东江华瑞 2008-2010 年度饲料产品免征增值税。

### (3) 资源综合利用增值税优惠

根据深圳市贸易工业局、深圳市财政局、深圳市国家税务局及深圳市地方税务局联合颁布的《关于认定深圳市 2008 年第一批资源综合利用企业的通知》（深贸工源字【2008】47 号）的相关规定，再生能源公司享受增值税即征即退的优惠政策，优惠有效期为 2008 年 1 月 1 日起至 2009 年 12 月 31 日。

根据深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局和深圳市地方税务局联合颁布的《关于认定资源综合利用企业的通知》（深科工贸信电资字【2010】146 号），再生能源公司再次被认定为资源综合利用企业，享受资源综合利用增值税即征即退政策，优惠有效期为 2010 年 6 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日。

## 3、营业税

根据国家税收法规，本公司依照建造合同收入的 3%及劳务收入的 5%计缴营业税。

## 4、城市维护建设税

根据国家和地区有关税收法规，本公司按应缴流转税的 7%、5%、1%计缴城市维护建设税。

## 5、房产税

自用房产：本公司以房产原值的 70%为计税依据，使用税率为 1.2%

出租房产：本公司以租赁收入为计税依据，适用税率为 12%。



根据《深圳经济特区房产税实施办法》第九条规定，纳税单位新建或购置的新建房屋（不包括违章建造的房屋），自建成或购置之日起免纳房产税三年。根据深地税南备字【2010】第【100975】号税收减免登记备案告知书：同意本公司办公研发大楼自 2009 年 8 月 1 日起免房产税，减免时限：2009 年 8 月 1 日至 2012 年 7 月 30 日。

## 6、教育费附加

根据国家有关税收法规，本公司按应缴流转税的 2% 计缴地方教育费附加费。

## 7、代扣缴个人所得税

本公司支付给雇员的薪金，本公司按税法代扣缴个人所得税。

## 8、报告期内税收优惠对公司经营成果的影响

报告期内公司及子公司享受的税收优惠对经营成果的影响如下表：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
所得税优惠	3,054.59	1,742.02	1,056.63
增值税优惠	1,310.53	1,139.45	1,184.43
房产税优惠	109.33	25.96	25.96
税收优惠合计	4,474.45	2,907.43	2,267.02
利润总额	25,665.99	19,687.12	14,823.75
税收优惠占利润总额的比例	17.43%	14.77%	15.29%

其中，根据地方法规深府【1988】232 号《深圳市人民政府关于深圳特区税收政策若干问题的规定》及深府【1993】1 号《深圳市人民政府关于宝安、龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》规定，再生能源公司、龙岗东江、东江华瑞和东江利赛等享受相应的所得税税收优惠。2009 年、2010 年和 2011 年相应的所得税税收优惠金额分别为 210.92 万元、314.05 万元和 66.50 万元，占公司利润总额的比例分别为 1.42%、1.60% 和 0.26%，均已计入非经常性损益，对公司业绩影响有限。上述优惠政策系地方政府规定，存在一定的政策依据瑕疵，公司控股股东张维仰先生已针对该项风险承诺：若税务主管部门对本公司上市前享受的企业所得税减免税款进行追缴，则由张维仰先生无条件地全额承担应补交的税款及因此所产生的所有相关费用。

发行人律师认为：“虽然上述深圳市人民政府颁发的相关税收优惠政策文件

没有相关法律法规、国务院或国家税务总局颁发的相关规范性文件为依据，但该等规定系深圳市人民政府给予深圳市企业普遍性适用的优惠待遇，且发行人及相关子公司适用前述规定亦经过了主管税务机构的批准。同时，发行人的实际控制人张维仰先生作出的上述承诺对其具备法律约束力，能有效避免发行人及相关子公司因为上述税务追缴风险而遭受实际经济损失。因此，上述发行人及其控股子公司再生能源公司、龙岗东江、东江华瑞和东江利赛依据《关于深圳经济特区企业税收政策若干问题的通知》（深府【1988】232号）、《深圳市人民政府关于宝安龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》（深府【1993】1号）所享受的税收减免的情形不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。”

## 五、财务报表分部信息

### (一) 2011 年度报告分部

单位：元

项目	总部	工业废物 资源化利用	工业废物 处理处置	市政废物 处理处置	再生能源利用	环境工程 及服务	贸易及其他	抵消	合计
营业收入	-	1,053,608,982.59	149,841,420.22	115,896,598.13	47,162,363.90	109,439,191.04	83,988,522.44	-58,862,725.42	<b>1,501,074,352.89</b>
其中：对外交易收入	-	1,036,310,110.70	148,698,306.22	115,896,598.13	47,145,227.15	108,056,429.04	44,967,681.65	-	<b>1,501,074,352.89</b>
分部间交易收入	-	17,298,871.89	1,143,114.00	-	17,136.75	1,382,762.00	39,020,840.79	-58,862,725.42	-
营业费用	71,616,530.50	852,296,054.64	62,958,304.49	101,966,797.25	41,268,940.69	103,442,794.24	75,718,369.47	-59,437,938.93	<b>1,249,829,852.35</b>
加：公允价值变动收益	-483,619.00	-	-	-	-	-	-	-	<b>-483,619.00</b>
投资收益	18,938,410.05	8,990.11	-	-61,352.45	-704,290.82	-	-	-7,650,000.00	<b>10,531,756.89</b>
营业利润（亏损）	-53,161,739.45	199,490,801.81	86,847,970.97	13,722,728.57	6,038,925.48	5,120,065.40	8,344,815.87	-30,906,444.94	<b>235,497,123.71</b>
资产总额	1,065,623,604.09	1,601,843,450.73	201,402,131.25	229,793,057.72	219,565,151.11	145,076,138.04	37,754,532.25	-1,517,341,992.79	<b>1,983,716,072.40</b>
负债总额	979,787,041.87	547,025,761.51	125,284,062.19	182,880,125.10	176,118,714.37	135,539,990.76	6,580,419.57	-1,219,183,249.60	<b>934,032,865.77</b>
补充信息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
折旧和摊销费用	2,220,336.95	24,298,123.58	8,258,227.98	14,552,722.84	14,624,946.29	918,187.61	236,920.95	-	<b>65,109,466.20</b>
资本性支出	30,489,738.43	57,970,658.04	105,199,471.75	163,126,556.09	23,063,730.47	1,382,032.61	337,557.49	-	<b>381,569,744.88</b>
折旧和摊销以外的 非现金费用	-	4,432,704.61	-	-	-	-	-	-	<b>4,432,704.61</b>

## (二) 2010 年度报告分部

单位：元

项目	总部	工业废物 资源化利用	工业废物 处理处置	市政废物 处理处置	再生能源利用	环境工程 及服务	贸易及其他	抵消	合计
营业收入	-	693,536,039.65	132,910,370.86	124,029,969.97	30,760,458.28	108,788,773.61	133,092,302.33	-70,759,564.21	<b>1,152,358,350.49</b>
其中：对外交易收入	-	678,413,051.43	131,273,151.52	120,653,782.62	30,760,458.28	106,828,773.61	84,429,133.03	-	<b>1,152,358,350.49</b>
分部间交易收入	-	15,122,988.22	1,637,219.34	3,376,187.35	-	1,960,000.00	48,663,169.30	-70,759,564.21	-
营业费用	68,415,695.24	570,598,727.68	60,275,869.73	100,025,239.49	19,038,910.02	96,250,266.03	125,734,859.86	-70,053,777.36	<b>970,285,790.69</b>
营业利润（亏损）	-61,449,410.03	124,570,468.34	73,357,823.29	22,512,214.33	10,544,234.40	13,742,033.61	7,303,307.93	-10,590,771.34	<b>179,989,900.52</b>
资产总额	953,340,597.30	944,836,625.51	103,658,378.80	90,597,682.52	174,572,164.66	106,161,950.65	92,250,308.43	-683,340,259.05	<b>1,782,077,448.82</b>
负债总额	789,800,800.14	178,789,133.19	50,940,521.06	42,231,789.99	134,248,168.27	100,310,808.74	70,611,363.48	-423,685,341.37	<b>943,247,243.50</b>
补充信息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
折旧和摊销费用	1,940,593.84	13,719,945.14	6,793,962.15	18,294,463.54	7,042,161.05	615,410.33	177,871.43	-	<b>48,584,407.48</b>
资本性支出	6,507,597.88	135,901,814.97	48,723,554.00	3,413,459.43	48,247,585.35	1,134,543.00	499,809.70	-	<b>244,428,364.33</b>
折旧和摊销以外的非 现金费用	800,000.00	3,311,576.00	-	-	-	2,834,630.59	-	-3,010,130.59	<b>3,936,076.00</b>

## (三) 2009 年度报告分部

单位：元

项目	总部	工业废物 资源化利用	工业废物 处理处置	市政废物 处理处置	再生能源利用	环境工程 及服务	贸易及其他	抵消	合计
营业收入	-	418,030,916.85	95,225,641.26	86,394,045.65	22,148,252.44	95,009,418.59	142,108,218.32	-23,927,710.12	<b>834,988,782.99</b>
其中：对外交易收入	-	417,199,036.90	95,123,588.75	86,394,045.65	22,148,252.44	94,005,724.61	120,118,134.64	-	<b>834,988,782.99</b>
分部间交易收入	-	831,879.95	102,052.51	-	-	1,003,693.98	21,990,083.68	-23,927,710.12	-
营业费用	33,400,825.02	330,969,476.35	41,074,504.04	75,833,746.07	18,534,447.76	77,151,154.86	140,447,887.29	-23,485,229.14	<b>693,926,812.25</b>
营业利润（亏损）	89,771,749.56	86,459,033.20	51,184,422.31	9,283,794.24	3,815,026.54	16,061,344.29	1,660,331.03	-131,175,845.76	<b>127,059,855.41</b>
资产总额	928,461,295.85	1,003,082,778.06	76,096,247.40	106,852,076.50	117,407,286.27	70,891,971.91	77,747,011.30	-843,479,873.47	<b>1,537,058,793.82</b>
负债总额	740,178,221.36	360,712,935.42	36,963,908.83	96,286,081.08	31,035,993.33	71,553,918.12	47,474,491.02	-607,982,130.61	<b>776,223,418.55</b>
补充信息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
折旧和摊销费用	1,817,670.15	16,370,789.81	8,176,544.99	12,483,421.15	6,144,641.91	512,317.68	145,807.74	-	<b>45,651,193.43</b>
资本性支出	75,227,352.00	181,786,804.84	41,217,589.90	23,418,804.37	33,603,588.87	1,715,936.98	302,246.35	-856,512.82	<b>356,415,810.49</b>
折旧和摊销以外的非现金费用	527,188.98	2,371,346.42	-	-	-	1,032,300.00	-	-2,334,483.48	<b>1,596,351.92</b>

## 六、非经常性损益

根据中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，公司非经常性损益情况如下：

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-129,546.02	2,309,735.98	559,282.41
越权审批或无正式批准文件或偶发性的税收返还、减免	664,972.65	3,140,451.78	2,109,234.22
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	9,980,666.26	4,923,206.31	6,885,082.01
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,614,766.10	1,861,171.58	259,550.07
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-185,959.09	-469,208.95	3,090,835.11
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	579,024.50	4,489,844.12	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	476,802.35	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-404,089.00	2,484,030.00	2,236,516.18
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,793,656.37	-1,752,430.50	1,889,048.53
<b>非经常性损益小计</b>	<b>10,802,981.38</b>	<b>16,986,800.32</b>	<b>17,029,548.53</b>
减：所得税费用 （所得税费用减少以“-”表示）	-855,394.26	-2,575,170.76	-2,450,605.14
少数股东权益影响额（税后）	-1,681,709.60	-1,069,084.84	-1,973,768.35
<b>非经常性损益净额</b>	<b>8,265,877.52</b>	<b>13,342,544.72</b>	<b>12,605,175.04</b>
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	195,459,402.93	142,513,437.84	95,709,356.28

报告期内，公司越权审批或无正式批准文件或偶发性的税收返还、减免主要系根据深圳市人民政府深府【1988】232 号《深圳市人民政府关于深圳特区税

收政策若干问题的规定》及《深圳市人民政府关于宝安、龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》（深府【1993】1号）所享受的所得税税收优惠（具体情况请参阅本节之“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“十八 税（费）项”）。

报告期内，公司所获政府补助主要系科技研发及项目补贴，占利润总额的比例较低，对公司利润影响较小。

报告期内，公司“除同正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”主要系前期参与 A 股新股申购而持有的股票产生的公允价值变动损益及处置所取得的投资收益。

## 七、主要资产

### （一）流动资产

#### 1、应收账款

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 18,025.67 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
工业废物资源化利用	9,135.48	6,634.52	2,832.18
工业废物处理处置	1,987.58	1,810.66	1,155.20
市政废物处理处置	2,955.16	1,688.94	3,255.24
再生能源利用	162.59	120.34	-
环境工程及服务	3,527.12	3,477.95	4,121.62
贸易及其他	257.74	2,071.44	686.67
<b>合计</b>	<b>18,025.67</b>	<b>15,803.85</b>	<b>12,050.90</b>

报告期内各期末，公司应收账款余额整体呈现随销售收入增加而增加的趋势，各业务项下的主要变动原因如下：

（1）报告期内工业废物资源化利用业务应收账款余额持续增长的主要原因有：销售收入大幅增加，由 2009 年的 41,719.90 万元增加至 2010 年的 67,841.31

万元，增幅达 62.61%，应收账款相应增加；公司 2010 年实现对 Heritage Technologies, LLC 和深圳微营养两家公司的 TBCC 的销售收入为 9,986.46 万元，年末应收上述两家公司 3,598.51 万元，较上年末有较大幅度的增加，截至 2011 年 3 月 31 日，上述款项已全部收回。2011 年，公司该项业务持续增长，实现销售收入 13,095.49 万元；其中，期末应收深圳微营养 5,809.85 万元。

(2) 报告期内，工业废物处理处置业务量持续增长，分别为 63,787.54 吨、84,544.06 吨和 84,936.52 吨，该项业务的应收账款也随之增加。

(3) 市政废物处理处置业务主要系为市政管理部门提供市政废物的清运、填埋等服务，2009 年末应收账款余额较大主要系对深圳市城市管理局、香港食物环境卫生署的应收账款未完成结算所致；截至 2011 年 12 月末，公司对上述两家机构应收账款金额分别为 1871.34 万元和 478.77 万元。

(4) 环境工程及服务业务应收账款年末余额均较高，主要系工程项目周期长、并有一定的结算周期等特点所致；

(5) 贸易及其他业务 2010 年末应收账款余额增幅较大主要系公司当年应深圳崇达多层线路板有限公司（公司环境工程及潜在的工业废物资源化利用业务客户）的需求为其代购的环境工程设备款较大所致。

## 2、预付账款

截至 2011 年 12 月 31 日，公司预付账款账面价值为 14,766.38 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
工业废物资源化利用	7,106.37	2,007.28	3,587.31
工业废物处理处置	45.56	74.43	59.08
市政废物处理处置	2,466.68	970.53	811.30
再生能源利用	817.91	1,681.22	3,311.64
环境工程及服务	4,223.47	1,616.20	1,097.08
贸易及其他	106.40	337.88	2,062.65
<b>合计</b>	<b>14,766.38</b>	<b>6,687.54</b>	<b>10,929.06</b>



报告期内各期末，公司各项业务预付账款余额变动的主要变动原因如下：

(1) 工业废物资源化利用业务 2011 年末预付账款余额较高，主要系公司支付给沪士电子股份有限公司、沪利微电（昆山）有限公司和惠州惠菱化成有限公司等供应商的预付原料采购款增加所致。

(2) 报告期内，市政废物处理处置业务预付账款余额逐年增加，主要系随着该项业务的不断发展，公司预付的工程设备款、保证金等有所增加所致；2011 年末该项业务预付账款余额的增加主要系云南东江新建所发生的预付工程和设备款。

(3) 再生能源利用业务预付账款主要系公司根据发电项目的建设进展情况所预付发电机组的采购款，由于订购计划的不确定性，因此波动较大；

(4) 环境工程及服务业务，报告期内预付账款余额持续增加，主要系北京永新 2009 年开始纳入合并范围，其开展工程业务支付预付款较多所致。

(5) 贸易及其他业务 2009 年末预付账款余额较高，主要系公司当年从事电解铜贸易的预付账款 1,655 万元。

### 3、存货

截至 2011 年 12 月 31 日，公司存货账面价值为 22,515.30 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
工业废物资源化利用	18,092.42	23,715.32	12,719.59
工业废物处理处置	179.77		4.54
市政废物处理处置	51.23	89.78	26.02
再生能源利用	553.77	373.21	20.18
环境工程及服务	3,540.14	3,387.68	920.97
贸易及其他	97.97	682.20	225.11
<b>合计</b>	<b>22,515.30</b>	<b>28,248.19</b>	<b>13,916.40</b>

报告期内各期末，公司存货金额逐年上升，主要系由工业废物资源化利用业务和环境工程及服务业务的存货增加所致。各业务项下的主要变动原因如下：

(1) 工业废物资源化利用业务 2009 年末存货的增加主要系公司大批采购水淬渣所致，当年末水淬渣存货余额 9,498 万元。2010 年末该项业务存货增加主要原因为：水淬渣存货进一步有所增加，当年末水淬渣存货余额 11,605 万元；同时，2010 年宏观经济好转，公司预期铜价将持续走高，调整销售策略增加库存储备，当年末产成品存货余额 9,759 万元；2011 年铜价上涨，公司增加销售力度，期末产成品存货余额下降为 2,243.23 万元，导致 2011 年末工业资源化业务存货余额有所下降。

(2) 环境工程及服务业务 2010 年和 2011 年末存货金额较高，主要系北京永新 2009 年开始纳入合并范围，其开展工程项目确认存货较多所致。

#### 4、其他应收款

截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 4,173.34 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
工业废物资源化利用	2,392.75	2,124.23	3,866.89
工业废物处理处置	34.44	121.44	102.08
市政废物处理处置	55.12	164.25	133.85
再生能源利用	13.43	22.66	18.92
环境工程及服务	249.97	326.06	115.28
贸易及其他	1,427.63	4,153.04	3,765.29
<b>合计</b>	<b>4,173.34</b>	<b>6,911.67</b>	<b>8,002.31</b>

(1) 工业废物资源化利用业务的其他应收款主要是收集工业废液所支付的押金；2009 年其他应收账款较高，主要是由于受金融危机影响，工业废液供应量减少，为取得更多的原材料公司所支付采购废液押金比例增加所引起的。

(2) 贸易及其他业务的其他应收款主要是应收关联方的款项，2011 年末，该项业务的其他应收款的减少主要是公司于 2011 年上半年收回了双新水泥的往来款 2,641.06 万元。具体情况请参见本招股意向书第七节“三、(三)、2、关联方其他应收款”。

## (二) 固定资产和长期股权投资

### 1、固定资产

截至 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 47,310.18 万元，具体情况如下：

单位：万元

原值	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	23,449.09	7,622.76	9.77	31,062.08
机器设备	19,769.33	9,187.27	6,369.24	22,587.37
运输设备	6,485.08	1,808.59	450.03	7,843.63
办公设备	1,466.89	441.91	159.89	1,748.91
其他	2,642.55	614.58	37.01	3,220.12
<b>合计</b>	<b>53,812.94</b>	<b>19,675.11</b>	<b>7,025.94</b>	<b>66,462.11</b>
累计折旧	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	2,547.05	1,120.94	9.77	3,658.22
机器设备	6,091.31	2,512.72	1,832.32	6,771.71
运输设备	2,814.29	1,070.65	267.86	3,617.07
办公设备	779.23	212.16	42.39	949.00
其他	1,251.83	415.83	9.10	1,658.57
<b>合计</b>	<b>13,483.71</b>	<b>5,332.30</b>	<b>2,161.44</b>	<b>16,654.57</b>
账面净值	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	20,902.04	6,501.82	-	27,403.86
机器设备	13,678.02	6,674.55	4,536.91	15,815.66
运输设备	3,670.79	737.94	182.17	4,226.56
办公设备	687.66	229.75	117.50	799.91
其他	1,390.72	198.75	27.92	1,561.55
<b>合计</b>	<b>40,329.23</b>	<b>14,342.81</b>	<b>4,864.50</b>	<b>49,807.54</b>
减值准备	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	1,223.21			1,223.20
机器设备	1,056.68		21.74	1,034.93
运输设备	127.33			127.33
办公设备	0.88			0.88
其他	111.02			111.02

<b>合计</b>	<b>2,519.10</b>		<b>21.74</b>	<b>2,497.36</b>
<b>账面价值</b>	<b>期初数</b>	<b>本期增加</b>	<b>本期减少</b>	<b>期末数</b>
房屋建筑物	19,678.83			26,180.65
机器设备	12,621.35			14,780.73
运输设备	3,543.46			4,099.23
办公设备	686.78			799.03
其他	1,279.71			1,450.54
<b>合计</b>	<b>37,810.13</b>			<b>47,310.18</b>

## 2、投资性房地产

单位：万元

项目	成本	累计公允价值变动	减值准备	账面净值
东江办公研发大楼	4,550.47	254.73	-	4,805.20
深茂商业中心 11A、11H	290.96	258.64	-	549.60
<b>合计</b>	<b>4,841.43</b>	<b>513.37</b>	<b>-</b>	<b>5,354.80</b>

公司投资性房地产为已出租的建筑物。出租情况请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素 4、本公司及其控股子公司向独立第三方出租的房屋及建筑物”。

公司投资性房地产按会计准则及香港市场会计处理惯例，以其成本作为入账价值，对其后续计量采用公允价值模式进行，投资性房地产的公允价值变动产生的收益或损失直接计入当期损益表。

公司投资性房地产入账依据的公允价值系由具有评估资质的独立中介机构参考同一地点及使用状况的相似物业的公开市场价值，采用市场比较法或收益法进行评估所得。

## 3、长期股权投资

截至 2011 年 12 月 31 日，公司长期股权投资账面价值为 9,101.68 万元，主要的对外投资情况如下：

单位：万元

项目	注册资本	持股比例	表决权比例	核算方法	账面价值
东江威立雅	6,000.00	51.00%	50.00%	权益法	3,742.63

项目	注册资本	持股比例	表决权比例	核算方法	账面价值
深圳莱索思	3,500.00	49.00%	42.86%	权益法	2,859.83
东江松藻	3,281.20	51.00%	40.00%	权益法	1,581.37
武汉云峰	868.00	11.00%	11.00%	成本法	180.00
珠海清新	900.00	35.00%	35.00%	权益法	637.72
深圳微营养	200.00	38.00%	38.00%	权益法	77.43
北京立升膜	100.00	45.00%	45.00%	权益法	12.69
东江绿源	100.00	10.00%	10.00%	成本法	10.00
北京双益	600.00	50.00%	50.00%	权益法	-
浙江双益	50.00	30.00%	30.00%	权益法	-
<b>合计</b>	-	-	-	-	<b>9,101.68</b>

北京双益和浙江双益系公司收购北京永新前，北京永新参股设立的公司，长期处于亏损状态；公司根据权益法核算上述长期股权投资，账面价值调整为零。

### （三）无形资产

截至 2011 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值为 16,968.40 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	6,835.76	573.49	-	6,262.27
专利权	67.08	36.53	-	30.55
计算机软件	60.12	9.12	-	51.01
BOT 运营权	13,505.21	2,880.63	-	10,624.58
<b>合计</b>	<b>20,468.17</b>	<b>3,499.77</b>	-	<b>16,968.40</b>

公司土地使用权情况请参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素”。

再生能源公司于 2008 年 4 月与深圳市城市管理局签订《深圳市市政污泥处理项目运营协议》，经营期限至少 3 年，自污泥固化处理厂投产之日算起。公司将上述基础设施建造发包给其他方，根据《企业会计准则解释 2 号》相关规定，公司将深圳市市政污泥处理项目界定为 BOT 运营权，其建造过程中支付的价款确认为无形资产，原值为 2,504.45 万元，并按 3 年进行摊销。

2011 年湖南东江 BOT 项目-邵阳市生活垃圾卫生填埋场的建成，公司根据上述规定计入无形资产 10,795.46 万元。

截至 2011 年 12 月 31 日，未发现无形资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

## 八、主要负债

### （一）银行借款

截至 2011 年 12 月 31 日，公司银行短期借款和长期借款的情况如下：

单位：万元

	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
短期借款	12,810.70	28,800.00
长期借款	34,196.44	26,558.73

公司主要的银行借款明细情况请参阅本招股意向书“第十五节 其他重要事项”之“二、重大合同”之“（一）借款合同”。

### （二）应付账款

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付账款余额为 15,415.58 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
合计	15,415.58	14,570.45
其中：1 年以上	836.19	505.64

公司应付账款主要为应付原材料采购款，其中账龄在 1 年以上的款项主要系工程施工及设备的质保押金。

### （三）预收款项

截至 2011 年 12 月 31 日，公司预收款项余额为 8,655.98 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
合计	8,655.98	5,534.61
其中：1 年以上	3,115.56	382.34

公司预收款账龄在 1 年以上的款项主要系公司尚未完工结算的工程款项。

#### （四）应付职工薪酬

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2010 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2011 年 12 月 31 日
一、工资（含奖金、津贴和补贴）	1,643.23	11,291.59	10,571.21	2,363.60
二、职工奖励及福利基金	0.15	831.17	707.23	124.10
三、社会保险费	-0.33	749.86	749.86	-0.33
其中：1.医疗保险费	-	104.34	104.34	-
2.基本养老保险费	-0.33	588.60	588.60	-0.33
3.失业保险费	-	24.64	24.64	-
4.工伤保险费	-	23.47	23.47	-
5.生育保险费	-	8.81	8.81	-
四、住房公积金	0.26	371.30	371.30	0.26
五、非货币性福利（工会经费及职工教育经费）	0.62	20.41	20.88	0.14
<b>合计</b>	<b>1,643.93</b>	<b>13,264.33</b>	<b>12,420.49</b>	<b>2,487.77</b>

2007 年公司计提了 2,300 万元员工奖励基金，2008 年公司将奖励基金中的 1,626.41 万元代员工支付给文英贸易以购买公司股份；2009 年由于公司股票价格下跌，员工购买公司股票成本降低，文英贸易将上述款项退回公司，公司仍将其计入应付职工薪酬，并于 2010 年 6 月以现金奖金的形式予以发放完毕（关于员工通过文英贸易购买公司股份的情况请参阅本招股意向书之“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人历史沿革及股本形成（二）东江环保历史沿革及股本形成”）。

2011 年末有提取未发放的工资、奖金、补贴等 2,364 万元，已于 2012 年 1 月发放 546 万元，预计 2012 年 3 月发放 1,818 万元。

### （五）其他应付款

截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额为 6,054.02 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
合计	6,054.02	3,486.84
其中：1 年以上	1,610.74	2,074.72

公司其他应付款账龄在 1 年以上的款项主要系公司工程质保金及未结算的单位往来款。

### （六）对关联方负债

截至 2011 年 12 月 31 日，公司对关联方负债余额为 1,190.48 万元，具体情况如下：

单位：万元

关联方	科目	金额
东江威立雅	应付账款	198.69
深圳莱索思	应付账款	2.20
深圳微营养	其他应付款	1.47
东江威立雅	其他应付款	484.00
东江威立雅	预收账款	504.12
合计		1,190.48

对关联方的负债具体情况请参阅本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”。

## 九、所有者权益

报告期内，公司所有者权益变动情况请参阅本节“一、财务报表”。报告期内各期末股东权益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
股本	12,547.64	12,547.64	6,273.82



项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
资本公积	-	-	3,547.66
盈余公积	7,075.46	7,075.46	7,115.91
未分配利润	75,070.14	54,697.61	45,749.91
外币报表折算差额	-58.66	40.18	54.33
<b>归属于母公司股东权益合计</b>	<b>94,634.57</b>	<b>74,360.88</b>	<b>62,741.62</b>
少数股东权益	10,334.75	9,522.14	13,341.91
<b>股东权益合计</b>	<b>104,968.32</b>	<b>83,883.02</b>	<b>76,083.54</b>

## 十、现金流量情况

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动，现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	40,073.23	18,359.73	9,231.19
投资活动产生的现金流量净额	-18,385.24	-24,119.75	-42,513.29
筹资活动产生的现金流量净额	-14,062.62	3,529.85	32,676.26
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-267.65	-107.34	30.38
现金及现金等价物净增加额	7,357.72	-2,337.50	-575.46

## 十一、期后事项、或有事项和承诺事项

### （一）或有事项

#### 1、对外提供担保形成的或有负债

本公司对外担保均为关联方担保，具体请参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易（二）偶发性关联交易 2、关联方为公司提供的担保及公司为关联方提供担保”。

#### 2、除上述或有事项外，本公司无重大或有事项。

### （二）承诺事项

#### 1、已签订的尚未履行的对外投资合同及有关财务支出

2011 年 4 月 25 日,公司董事会临时会议审议通过《关于在广东省江门鹤山市购置战略规划储备用地及开展相关工作的议案》: 以公司名义与鹤城镇政府签订购地协议, 首期土地款为 4,462,763.00 元, 其余款项 31,146,659.00 元按政府有关土地转让政策规定在办理土地证时支付; 待项目环评通过省环保厅的审批后拟在鹤山市成立项目公司, 暂定名江门市东江环保技术有限公司, 注册资金 1,000.00 万元, 建设内容为含铜处理及综合利用、废旧家电综合利用、物化处理, 废物中转库等。目前已支付首期土地款 4,462,763.00 元。

## 2、已签订的正在或准备履行的大额发包合同

截至 2011 年 12 月 31 日, 本公司尚有已签订合同但未记录的约定大额发包合同支出共计 42,912,409.66 元, 具体情况如下:

单位: 元

项目名称	合同金额	已付金额	已记录负债	未记录金额	预计投资期间
邵阳垃圾填埋场项目	110,000,000.00	96,289,667.52	13,710,332.48		2012 年
湖南填埋场渗沥液处理工程	20,970,000.00	8,450,300.00		12,519,700.00	2012 年
湖南调节池加盖工程	1,370,000.00	1,096,000.00		274,000.00	2012 年
粤北危险废物处置中心项目	132,527,468.60	120,337,511.96		12,189,956.64	2012 年
龙岗区工业危险废物处理基地项目	99,468,198.00	91,072,788.00		8,395,410.00	2012 年
总部办公研发大楼	23,689,409.00	18,791,608.14	4,897,800.86		2012 年
东江利赛厂房建设	2,364,953.88	356,800.00		2,008,153.88	2012 年
处理二部废水升级改造土建工程	7,520,000.00	7,144,000.00		376,000.00	2012 年
云南东江土方、详勘、设计、环评工程	15,142,953.07	9,842,443.93		5,300,509.14	2012 年
惠州东江改造工程	5,600,000.00	5,096,000.00		504,000.00	2012 年
澳门项目移动设备组	890,000.00	845,500.00		44,500.00	2012 年
沙一实验室装修工程	2,185,000.00	1,932,250.00	252,750.00		2012 年
金蝶 EAS 系统	4,202,000.00	3,079,500.00		1,122,500.00	2012 年
污泥福永处理场(一期)工程	4,000,000.00	3,200,000.00	800,000.00		2012 年

项目名称	合同金额	已付金额	已记录负债	未记录金额	预计投资期间
废线路板回收处理系统	1,060,000.00	954,000.00		106,000.00	2012 年
离子交换柱安装工程	774,200.00	702,520.00		71,680.00	2012 年
<b>合计</b>	<b>431,764,182.55</b>	<b>369,190,889.55</b>	<b>19,660,883.34</b>	<b>42,912,409.66</b>	

### 3、已签订的正在或准备履行的设备采购合同

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司已签订的正在或准备履行但未确认的设备采购合同共计 17,354,389.66 元，具体情况如下：

单位：元

项目名称	合同金额	累计已付金额	已确认负债金额	未确认金额	预计投资期间
粤北危险废物处置中心项目设备购置	13,764,504.00	12,382,649.20		1,381,854.80	2012 年
云南东江振压、破碎生产线	10,924,663.50	7,751,423.50		3,173,240.00	2012 年
惠州东江设备	904,890.00	836,066.00		68,824.00	2012 年
韶关东江设备采购	1,878,558.00	1,785,375.50		93,182.50	2012 年
香港力信环保车辆购置	10,317,241.73	389,277.37		9,927,964.36	2012 年
龙岗东江设备采购	5,387,480	2,874,156		2,513,324	2012 年
气质联用仪/吹扫捕集仪/顶空进样器	735,000.00	539,000.00		196,000.00	2012 年
<b>合计</b>	<b>43,912,337.23</b>	<b>26,557,947.57</b>		<b>17,354,389.66</b>	

### 4、已签订的正在或准备履行的租赁合同及财务影响

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司就办公厂房、运输工具等承租项目的不可撤销经营租赁和融资租赁所需的承担款项如下：

单位：元

期间	经营租赁	融资租赁
T+1 年	3,369,402.00	13,683,375.13
T+2 年	3,021,189.45	12,966,589.86
T+3 年	2,261,025.17	12,237,607.61
T+3 年以后	2,524,209.00	16,117,010.07
<b>合计</b>	<b>11,175,825.62</b>	<b>55,004,582.67</b>

其中，融资租赁系香港力信废物收集车辆的汽车融资租赁款以及再生能源公司的设备融资租赁款。有关再生能源公司的设备融资租赁请参见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、（二）、（9）其他非流动性负债”。

## 5、其他重大财务承诺

除存在上述承诺事项外，截至 2011 年 12 月 31 日，本公司无其他重大承诺事项。

## 十二、主要财务指标

### （一）主要财务指标

财务指标	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动比率	1.74	1.25	1.37
速动比率	1.29	0.81	1.09
资产负债率（%）	47.09	52.93	50.50
母公司资产负债率（%）	31.54	44.90	45.31
无形资产（扣除土地使用权和采矿权）占净资产的比例（%）	10.20	1.11	2.74

财务指标	2011 年度	2010 年度	2009 年度
应收账款周转率（次）	8.87	8.27	8.45
存货周转率（次）	3.85	3.56	6.45
息税折旧摊销前利润（万元）	34,744.63	27,069.78	20,704.44
利息保障倍数（倍）	14.17	8.17	13.16
每股经营活动产生的现金流量（元）	3.19	1.46	1.47
每股净现金流量（元）	0.59	-0.20	-0.10

注：上述财务指标的计算公式如下：

- （1）流动比率 = 流动资产 / 流动负债
- （2）速动比率 = (流动资产 - 存货 - 待摊费用) / 流动负债
- （3）资产负债率 = 总负债 / 总资产
- （4）无形资产(扣除土地使用权)占净资产比率(%) = 无形资产(扣除土地使用权) / 净资产
- （5）应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均值
- （6）存货周转率 = 营业成本 / 存货平均平均值
- （7）息税折旧摊销前利润 = 合并利润总额 + 利息支出 + 计提折旧 + 摊销
- （8）利息保障倍数 = (合并利润总额 + 利息支出 + 计提折旧 + 摊销) / 利息支出
- （9）每股经营活动产生的现金流量 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额
- （10）每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额

公司股份已于 2011 年 1 月 20 日按照香港联交所规定的程序实施合并并生效。本次股份合并后，公司股份总数由 125,476.37 万股变更为 12,547.637 万股，每股面值由人民币 0.10 元变更为人民币 1 元。每股收益、每股经营活动产生的现金流量及每股净现金流量按照股份合并后的口径计算。

## (二) 报告期内净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第九号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，公司全面摊薄和加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2011 年度	24.11%	1.62	1.62
	2010 年度	22.74%	1.24	1.24
	2009 年度	18.89%	0.86	0.86
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2011 年度	23.13%	1.56	1.56
	2010 年度	20.79%	1.14	1.14
	2009 年度	16.70%	0.76	0.76

注：上述财务指标的计算公式如下：

$$(1) : \text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P<sub>0</sub> 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

$$(2) : \text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3): 稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中,  $P_1$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润, 并考虑稀释性潜在普通股对其影响, 按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时, 应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响, 按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益, 直至稀释每股收益达到最小值。

### 十三、境内外会计准则差异导致的财务报表差异调节表

2009 年公司在香港联交所披露的财务报表经信永中和(香港)会计师事务所有限公司审计; 2010 年和 2011 年公司在香港联交所披露的财务报表经信永中和审计, 已经完全按照国内准则列报。

#### (一) 净利润差异调节表

单位: 元

项目	净利润		
	2011 年度	2010 年度	2009 年度
按境外会计准则	-	-	<b>116,156,136.69</b>
加: 境内外差异调整	-	-	
(1) BOT 事项差异影响	-	-	-2,573,805.07
(2) 母公司承担子公司超额亏损	-	-	2,634,409.03
(3) 会计差错调整	-	-	-7,902,209.33
差异调整小计	-	-	-7,841,605.37
按企业会计准则	-	-	<b>108,314,531.32</b>

#### (二) 净资产差异调节表

项目	净资产		
	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
按境外会计准则	-	-	<b>627,992,652.76</b>
加: 境内外差异调整	-	-	-
(1) BOT 事项差异影响	-	-	-3,323,330.71
(2) 母公司承担子公司超额亏损	-	-	9,590,495.04
(3) 会计差错调整	-	-	-6,843,569.32
差异调整小计	-	-	-576,404.99

项目	净资产		
	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
按企业会计准则	-	-	627,416,247.77

### （三）差异调节表调节项的说明

#### 1、BOT 事项差异说明

对于建设经营移交方式（BOT）项目，根据《企业会计准则解释第 2 号》中规定“项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入”，但根据香港会计准则有关规定，项目公司即使未提供实际建造服务，也应按照估计的毛利率确认收入，结转成本。

公司及下属公司湖南东江、韶关绿然、再生能源公司等全部或部分项目属于对外发包建设的 BOT 项目，因此存在境内外会计准则差异。

#### 2、母公司承担子公司超额亏损说明

根据《企业会计准则解释第 4 号》（财会【2010】15 号）有关规定，在合并财务报表中，子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益，并要求追溯调整；但根据香港会计准则有关规定，上述调整不需追溯。

#### 3、会计差错调整说明

报告期内，公司的主要会计差错调整为：公司持有东江威立雅的股权比例为 51%、表决权比例为 50%，且东江威立雅外方股东威立雅环境服务香港有限公司委派董事对危废处理中心设计、建设或营运中技术方面相关议题有一额外投票权，从而致使公司无法控制东江威立雅。2009 年公司将东江威立雅纳入合并范围，现按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》的相关规定，未将东江威立雅纳入合并范围。

### 十四、历次验资及资产评估情况

#### （一）历次验资情况

关于公司自设立以来进行的验资情况，请参阅本招股意向书“第五节 发行

人基本情况”之“二、发行人历史沿革”有关内容。

## （二）设立时的资产评估

该次评估系为满足公司 2002 年 7 月 18 日改制重组设立股份公司的需要。深圳市德正信资产评估有限公司对东江有限的资产及负债进行了评估，并于 2002 年 4 月 30 日出具了深资综评报字【2002】第 013 号《深圳市东江环保技术有限公司股份制改制项目资产评估报告》。

该次评估基准日为 2002 年 3 月 31 日，评估方法为：对流动资产和负债一般以核实无误的账面价值作为评估价值，对固定资产主要采用重置成本法及现行市价法进行评估，企业整体资产评估价值由各项资产评估值加和得出。评估结果如下：

单位：万元

	账面价值	调整后账面价值	评估价值	增值额	增值率
资产总额	5,176.40	5,190.41	5,383.84	193.43	3.73%
负债总额	519.86	533.87	533.87	-	-
净资产	4,656.55	4,656.55	4,849.97	193.43	4.15%



## 第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层结合截至 2011 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日和 2009 年 12 月 31 日三年的合并财务报告，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量情况、资本性支出及未来趋势进行了讨论与分析。

### 一、财务状况分析

#### (一) 资产主要构成分析

报告期内各期末，公司资产的构成如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 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	87,332.64	44.02	81,208.64	45.57	68,632.34	44.65
非流动资产	111,038.97	55.98	96,999.11	54.43	85,073.54	55.35
其中：固定资产 及在建工程	77,390.01	39.01	70,043.95	39.30	62,522.69	40.68
<b>总计</b>	<b>198,371.61</b>	<b>100.00</b>	<b>178,207.75</b>	<b>100.00</b>	<b>153,705.88</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司资产规模不断扩大，非流动资产占总资产比例呈上升趋势，其中固定资产和在建工程的规模及其占比增加较快，截至 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产和在建工程总额 77,390.01 万元，占总资产比例达 39.01%。主要原因是：公司为打造成符合低碳经济特色的综合性高科技固废处理环保服务商，近年来不断加大对厂房、机器设备等固定资产的投资，并投资新建了办公研发大楼以增强研发实力，改善办公条件、提升企业核心竞争力和盈利能力。

#### 1、流动资产

公司流动资产主要包括货币资金、存货、应收款项、预付款项等。报告期内各期末，公司流动资产构成情况如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	25,200.31	28.86	17,865.48	22.00	23,036.06	33.56
交易性金融资产	359.42	0.41	451.16	0.56	628.61	0.92

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
应收票据	2,292.21	2.62	5,240.76	6.45	69.00	0.10
应收账款	18,025.67	20.64	15,803.85	19.46	12,050.90	17.56
预付款项	14,766.38	16.91	6,687.54	8.24	10,929.06	15.92
其他应收款	4,173.34	4.78	6,911.67	8.51	8,002.31	11.66
存货	22,515.30	25.78	28,248.19	34.78	13,916.40	20.28
<b>总计</b>	<b>87,332.64</b>	<b>100.00</b>	<b>81,208.64</b>	<b>100.00</b>	<b>68,632.34</b>	<b>100.00</b>

### (1) 货币资金

报告期内各期末，公司货币资金分别为 23,036.06 万元、17,865.48 万元和 25,200.31 万元，分别占流动资产的 33.56%、22.00%和 28.86%。公司货币资金占流动资产比例较高、持有规模较为稳定，主要原因是：公司子公司较多，须维持必要的货币资金以满足公司及其子公司日常经营所需。

### (2) 交易性金融资产

报告期内各期末，公司交易性金融资产分别为 628.61 万元、451.16 万元和 359.42 万元，分别占流动资产的 0.92%、0.56%和 0.41%，主要系公司为充分提高短期资金运用效率，适度参与国内公开发行 A 股新股、配股申购所进行的股票投资。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司持有的股票投资情况如下：

单位：万元

股票名称	持有股数	成本价 (万元)	市值 (2011 年 12 月 31 日)
中国神华	90,000	590.49	227.97
北京银行	62,000	126.23	57.54
中国太保	23,000	113.74	44.18
中煤能源	33,000	55.54	29.73
<b>合计</b>			<b>359.42</b>

2007 年 5 月 31 日，公司召开董事会，通过“关于利用闲置资金进行深、沪证券交易所新股认购的议案”，同意公司在确保资金安全，并保证已计划投资项目和日常生产经营所需资金的情况下，利用闲置资金进行深、沪证券交易所新

股认购，用于新股申购的资金总额不超过人民币 8,000.00 万元，并授权张维仰董事长行使上述项目的选择权和执行权。

2007 年 7 月 31 日，公司召开董事会，通过“关于公司增加申购新股资金额度的议案”，同意公司申购新股资金的额度由人民币 8,000.00 万元增加至人民币 1 亿元，并授权张维仰董事长行使上述项目的选择权和执行权。

2010 年 11 月 9 日，公司召开董事会，通过“撤销‘关于利用闲置资金进行深、沪证券交易所新股认购的议案’的议案以及撤销‘关于公司增加申购新股资金额度的议案’的议案”，未经董事会批准并且制订相关操作细则前，公司不得将资金用于证券市场新股申购。

### （3）应收票据

报告期内各期末，公司应收票据分别为 69.00 万元、5,240.76 万元和 2,292.21 万元，分别占流动资产的 0.10%、6.45%和 2.62%。公司销售和采购一般以现金方式结算，少量采用票据方式结算，2010 年末和 2011 年 6 月末的应收票据主要系向长沙兴嘉生物工程股份有限公司、惠州比亚迪电子有限公司和广东光华科技股份有限公司销售商品收到尚未承兑及背书的银行承兑汇票。

### （4）应收账款

报告期内各期末，公司应收账款分别为 12,050.90 万元、15,803.85 万元和 18,025.67 万元，分别占流动资产的 17.56%、19.46%和 20.64%。公司应收账款金额及其占流动资产的比例随着公司销售收入的增加呈上升趋势。

2009 年以来，公司应收账款同比增幅较大，除销售收入增加外的主要原因有：公司近年来在市政废物收运、处理等业务方面取得了突破，截至 2011 年 12 月 31 日，公司对深圳市城市管理局、香港食物环境卫生署的应收账款分别 1,871.34 万元和 478.77 万元。

应收账款按业务分类的情况及分析请参见本招股意向书第十节“七、（一）、1、应收账款”部分。

#### A. 应收账款账龄分析

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应收账款的账龄情况如下：

账龄	账面原值（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面净值（万元）	比例（%）
0-90 天	13,172.19	68.01	137.38	13,034.81	72.31
91-180 天	2,301.19	11.88	27.56	2,273.63	12.61
181-365 天	1,175.92	6.07	58.19	1,117.73	6.20
1-2 年	1,879.42	9.70	382.63	1,496.79	8.30
2-3 年	208.76	1.08	106.06	102.69	0.57
3 年以上	630.14	3.25	630.13	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>19,367.61</b>	<b>100.00</b>	<b>1,341.95</b>	<b>18,025.67</b>	<b>100.00</b>

截至 2011 年 12 月 31 日，公司一年以内的应收账款账面价值和账面净值占应收账款总账面价值和总账面净值的 85.96%和 91.13%。

#### B. 应收账款坏账准备情况分析

公司已制定并执行了较为谨慎的会计政策，根据应收账款的风险进行分类并采用备抵法进行核算，详细请参阅本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“四 报告期内采用的主要会计政策和会计估计”。

报告期内，公司应收账款坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-
账龄组合	793.96	702.11	525.49
关联方组合	114.00	114.00	114.00
组合小计	907.96	816.11	639.49
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	433.99	576.61	950.37
<b>合计</b>	<b>1,341.95</b>	<b>1,392.72</b>	<b>1,589.86</b>

截至 2011 年 12 月 31 日，公司单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款进行单独测试并计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账金额	计提比例(%)
中国石化集团天津石油化工公司	110.73	110.73	100.00
宝安区沙井沙头宝讯电子厂	73.57	73.57	100.00
云县建设局	28.24	28.24	100.00
中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司	21.89	21.89	100.00
济南二机床集团有限公司	17.13	17.13	100.00
枣庄市华清环保设备有限公司	15.94	15.94	100.00
荣盛建设工程有限公司	15.00	15.00	100.00
枣庄惠营环保工程有限公司	15.00	15.00	100.00
三亚市环境卫生管理局	13.55	13.55	100.00
枣庄市排水管理处	12.00	12.00	100.00
邢台钢铁有限责任公司	11.70	11.70	100.00
开封市祥龙工贸有限公司	10.00	10.00	100.00
其他（十万元以下）	89.24	89.24	100.00
<b>合计</b>	<b>433.99</b>	<b>433.99</b>	<b>100.00</b>

上述公司进行单独测试并计提坏账准备的应收账款多为收购北京永新前，北京永新应收未收账龄在 3 年以上的应收款项。

### C. 截至 2011 年 12 月 31 日公司应收账款主要客户情况

单位：万元

单位名称	金额	比例 (%)	账龄
深圳微营养	5,809.85	30.00	1 年以内
深圳市财政局	1,871.34	9.66	0-90 天
大冶市华晟矿业有限公司	886.60	4.58	0-90 天
长沙兴嘉生物工程股份有限公司	880.85	4.55	0-180 天
Food and Environmental Hygiene	478.77	2.47	0-90 天
<b>合计</b>	<b>9,927.42</b>	<b>51.26</b>	

公司对上述前五大欠款公司的应收账款合计 9,927.42 万元，占应收账款总额的 51.26%，账龄大都为 0-90 天，上述客户与公司有着长期的合作关系，资信状况良好，上述应收账款的不可回收风险很小。

综上所述，公司应收账款以 1 年以内的应收账款为主，并严格执行已制定的

会计政策合理计提坏账准备，应收账款质量良好。

### (5) 预付款项

公司预付款主要包括预付货款、预付工程、设备款等。报告期内各期末，公司预付款项分别为 10,929.06 万元、6,687.54 万元和 14,766.38 万元，分别占流动资产的 15.92%、8.24%和 16.91%。

公司预付款项的构成情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
预付货款	6,978.71	3,750.72	5,538.34
预付工程、设备款	6,881.62	2,712.91	4,770.03
其他	906.06	223.90	620.69
<b>合计</b>	<b>14,766.38</b>	<b>6,687.54</b>	<b>10,929.06</b>

2010 年末预付账款较 2009 年减少 4,241.52 万元，主要原因有：公司 2009 年预付发电机组采购款 1,850.00 万元，2010 年收到相应设备；2009 年公司预付水淬渣采购款 1,626 万元，2010 年合同履行完毕，材料入库；公司 2009 年预付电解铜采购款 1,500.00 万元，2010 年合同终止收回预付款。

2011 年末预付账款较 2010 年增加 8,078.85 万元，主要原因有：为保证原材料的供应，公司预付款随着销售、采购规模扩大而增加；新增清远东江的厂房建设按照合同约定支付预付款及北京永新支付的环保工程款等。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司预付账款前五名公司情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	比例	账龄	性质
惠州惠菱化成有限公司	1,301.68	8.82	0-90 天	预付货款
惠州市建筑工程总公司	1,096.23	7.42	2 年内	预付工程款
内蒙古第二建设股份有限公司土左旗污水厂项目部	992.70	6.72	180-360 天	预付工程款
沪士电子股份有限公司	939.43	6.36	0-90 天	预付货款
青岛市固体废弃物处置有限公司	775.71	5.25	1 年以内	预付沼气费
<b>合计</b>	<b>5,105.76</b>	<b>34.58</b>		

公司对上述公司的预付账款合计 5,105.76 万元，占预付账款总额的 34.58%，账龄多为 1 年以内，资信状况良好，上述预付账款发生坏账的可能性很小。

#### (6) 其他应收款

公司其他应收款主要包括保证金、员工备用金、应收税收返还款等。报告期内各期末，公司其他应收款分别为 8,002.31 万元、6,911.67 万元和 4,173.34 万元，分别占流动资产的 11.66%、8.51%和 4.78%。

#### A. 截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五大欠款单位为：

单位名称	金额（万元）	比例（%）	账龄	性质
健鼎（无锡）电子有限公司	600.00	10.27	180-360 天	保证金
汕头建安（集团）公司惠州分公司	500.00	8.56	3 年以上	工程借款
深圳市中金岭南股份有限公司韶关冶炼厂	300.00	5.14	3 年以上	履约保证金
欣强电子（清远）有限公司	200.00	3.42	1-2 年	押金
敬鹏（常熟）电子有限公司	200.00	3.42	1-2 年	押金
<b>小计</b>	<b>1,800.00</b>	<b>30.81</b>		

公司对上述前五大欠款公司的其他应收款合计 1,800.00 万元，占其他应收款总额的 30.81%。上述款项中公司已对账龄超过 3 年的汕头建安（集团）公司惠州分公司的应收款项全额计提了坏账准备，除此之外其他为原材料采购履约保证金和对合营公司的往来款，风险较小。

#### B. 其他应收款账龄分析

截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应收账款的账龄情况如下：

账龄	账面原值（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面净值（万元）	比例（%）
0-90 天	1,696.53	29.05	15.94	1,680.59	40.27
91-180 天	555.50	9.51	5.95	549.55	13.17
181-365 天	278.97	4.78	56.60	222.37	5.33
1-2 年	1,290.00	22.09	37.55	1,252.45	30.01
2-3 年	245.76	4.20	31.31	214.44	5.14
3 年以上	1,774.05	30.37	1,520.11	253.94	6.08
<b>合计</b>	<b>5,840.80</b>	<b>100.00</b>	<b>1,667.46</b>	<b>4,173.34</b>	<b>100.00</b>

截至 2011 年 12 月 31 日，公司 1 年以内的其他应收账款账面价值和账面净值占其他应收款总账面价值和总账面净值的 43.33% 和 58.77%，公司账龄超过 1 年的其他应收款多为原材料采购保证金。

### C. 其他应收款坏账准备情况分析

报告期内，公司应收款坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	500.00	500.00	500.00
按组合计提坏账准备的应收账款	-		
账龄组合	682.76	506.77	382.47
关联方组合	57.11	57.11	93.18
押金组合	-	-	161.27
组合小计	739.87	563.88	636.92
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	427.59	425.04	522.69
<b>合计</b>	<b>1,667.46</b>	<b>1,488.92</b>	<b>1,659.61</b>

公司对部分确认可回收的保证金及与关联方发生的应收款项，回收风险较小，未计提坏账准备。截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应收款的分类构成情况如下：

项目	原值（万元）	坏账准备（万元）	净值（万元）	比例（%）
履约保证金	2,921.92	582.88	2,339.04	56.05%
员工备用金	759.01	166.29	592.73	14.20%
关联方款项	174.76	57.11	117.65	2.82%
土地款	446.28	-	446.28	10.69%
其他	1,538.83	861.19	677.64	16.24%
<b>合计：</b>	<b>5,840.80</b>	<b>1,667.46</b>	<b>4,173.34</b>	<b>100.00%</b>

其中，截至 2011 年 12 月 31 日，公司进行单独测试并计提坏账准备的其他应收账款情况如下：



单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	坏账金额	计提比例
汕头建安(集团)公司惠州分公司	500.00	3 年以上	500.00	100.00%
CB (Holding) LTD	165.79	3 年以上	165.79	100.00%
其他小额款项	268.21		261.80	97.61%
<b>合计</b>	<b>934.01</b>		<b>927.59</b>	

上述款项的账龄大都为 3 年以上，其中对汕头建安（集团）公司惠州分公司的应收款项主要系工程资金周转借款；对 CB（Holding）LTD 的应收款项主要支付给 CB（Holding）LTD 的意向投资款，但投资未能达成，上述款项尚未收回。

### （7）存货

报告期内各期末，公司存货分别为 13,916.40 万元、28,248.19 万元和 22,515.30 万元，分别占流动资产的 20.28%、34.78%和 25.78%。

公司存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
原材料	16,104.25	14,561.81	12,036.15
在产品	3,439.96	3,382.99	823.32
库存商品	2,243.23	9,759.47	965.49
低值易耗品	727.86	543.92	91.44
<b>合计</b>	<b>22,515.30</b>	<b>28,248.19</b>	<b>13,916.40</b>

各报告期末，公司原材料存货较多，主要系公司大批采购水淬渣所致：

#### A.公司采购水淬渣的原因

水淬渣是金属火法冶炼过程中，由矿石中的脉石、燃料中的灰分及助溶剂等冶炼炉料中的非挥发组分形成的尾渣。由于水淬渣的比重比金属轻，在炉内浮在液态金属上面，从冶炼炉中以熔融状态流出，经水骤冷，水淬炸裂成 2-10 毫米的固态玻璃体水淬粒化渣。水淬渣的成分较为复杂，不同的金属冶炼产生的渣的成分不同，但水淬渣的主要成分基本为 CaO、MgO、SiO<sub>2</sub>、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 等，性质稳定。受不同时期冶炼技术水平的影响，水淬渣的资源化利用价值有所不同。早期我国冶炼企业的生产技术水平不高，产生了资源化利用价值较高的水淬渣，具体表现

为水淬渣中有价金属的含量较高。随着我国金属冶炼技术水平及设备性能的提高，水淬渣中的有价金属含量越来越低，已不适合对其进行二次金属提取利用。但水淬渣具有潜在的水硬胶凝性能，在水泥熟料、石灰、石膏等激发剂的作用下可显示出良好的水硬胶凝性能，是优良的水泥原料。因此近年来冶炼企业主要将水淬渣销售给水泥生产厂，充当掺合材料用于水泥生产。

韶关绿然采购的水淬渣是韶关冶炼厂 1996 年之前冶炼铅锌矿产生的尾渣。在此尾渣产生期间内，韶关冶炼厂采用的铅锌矿冶炼设备密闭鼓风炉尚未配置烟化炉，同时当时国内铅锌冶炼技术水平有限，因此韶关冶炼厂 1996 年之前产生的水淬渣中锌和铅的含量较高，资源化利用价值也较高。根据长沙矿冶研究院于 2009 年 6 月出具的《深圳市东江环保股份有限公司炼锌渣选矿试验报告》，韶关绿然采购的水淬渣中铅、锌及铁的金属含量分别为 1.835%、6.805%和 27.58%。

自 1996 年起，韶关冶炼厂开始采用烟化炉设备，随后又对烧结系统和鼓风炉系统进行了技术改造，使其对铅锌矿的提取率逐渐提高，相应的水淬渣中的铅锌含量逐渐降低，铅锌的再提取价值也逐渐减小。但根据水淬渣的特性，其仍可作为优质的掺合材料用于水泥生产。

韶关绿然出于对韶关冶炼厂在该特定历史时期内产生的铅锌水淬渣的价值判断，依托所承建的粤北危废中心含金属废物处理及资源化利用项目，回收水淬渣中含量较高的铅、锌及铁等金属，从而实现该水淬渣的资源化利用和安全处置。鉴于该批水淬渣的可资源化利用价值较高，因此韶关绿然采取集中采购的方式采购上述水淬渣。

韶关绿然采购的水淬渣经过提炼，可得到市场价值较高的铅精矿和次级氧化锌等产品。铅精矿是生产金属铅、铅合金、铅化合物等的主要原料，而铅合金、铅化合物被广泛地用于电气工业、机械工业、军事工业、冶金工业、石油工业、化学工业、核工业、轻工业和医药业等领域；次氧化锌可用于氧化锌的深加工。氧化锌除用于化妆品外，还被广泛地用作汽车漆料、家具建筑材料、油墨及油彩原料、橡胶及塑料防老化剂；此外，提炼后从挥发熔炼工艺中得到冲渣（即熔炼渣经水冷却后的尾渣），含铁 30%以上，可通过磁选工艺生产铁精矿；磁选后余下的尾渣，其主要成分为硅酸盐，形态为玻璃体，性质稳定，可作为水泥掺合材

料销售给水泥生产企业。如前所述，目前，经资源化利用后剩下的可用于水泥生产的尾渣市场价格仍可达到 100 元/吨以上。

#### B.水淬渣的计价及减值判断

2008 年 8 月 1 日，韶关绿然与韶关冶炼厂签署《工矿产品销售合同》，参照韶关市矿产资源与地质环境监测中心出具《韶关冶炼厂渣量测算报告》，公司预计采购 210 万吨水淬渣存货，采购价格定为 53 元/吨，合同执行期间为合同签署日至 2010 年 12 月 30 日止。其中，韶关市矿产资源与地质环境监测中心于 2008 年 7 月 16 日，出具的《韶关冶炼厂渣量测算报告》结论为：通过 1:500 地形测量和样品密度测试，求得韶关冶炼厂南山水淬渣堆场总渣量为 215.29 万吨。

公司采购时价格系参考内含金属量并结合金属价格，通过协商确定。采购前，公司委托华保科技对金属量进行了测试，其中铅、锌等金属平均含量分别为 2.79% 和 7.49%；铅、锌等有色金属价格是根据上海有色金属现货市场 2008 年 1-7 月的平均价格（19,471 元和 18,176 元）为参照。2009 年韶关绿然采购的水淬渣账面存量为 143.20 万吨，2010 年全部完成水淬渣的采购，其账面存量为 208.22 万吨（试生产领用 0.57 吨）。

各报告期末，公司主要依据聘请第三方专业机构对已采购的水淬渣进行渣量测量确认存货数量。

2010 年 1 月 25 日，核工业衡阳第二地质工程勘察院就 2009 年 12 月 31 日韶关绿然水淬渣存量出具《广东省粤北危险废物处理处置中心水淬渣堆场渣量测算报告》，该报告结论：通过测量计算和密度测试，求得广东省粤北危险废物处理处置中心水淬渣总重量为 142.18 万吨。

公司 2009 年 12 月 31 日的水淬渣账面数量 143.20 万吨，较上述渣量测算报告多出 1.02 吨，差异率 0.7%，在渣量测算报告的允许误差范围 5%之内，无重大影响。

2010 年 10 月 5 日，核工业衡阳第二地质工程勘察院就 2010 年 9 月 30 日韶关绿然水淬渣存量出具《韶关绿然再生资源发展有限公司水淬渣测量测算报告》，该报告结论为：通过测量计算和密度测试，求得韶关绿然水淬渣总质量为 181.93 万吨。

公司 2010 年 9 月 30 日的水淬渣原账面数量为 208.22 万吨，较上述渣量测算报告多出 26.29 万吨，公司计提盘亏并确认账面数量 181.93 万吨。该差异主要是由于原水淬渣韶关冶炼厂的堆放场地不规则，但随着韶关绿然陆续将水淬渣运回公司，通过请第三方测量机构测量水淬渣的再次测量确定实际采购数量，由此导致水淬渣实际重量比合同量少，公司因此于 2010 年 9 月将水淬渣因短缺重量而发生的损失作为存货盘亏处理，并同时进项税转出。

鉴于 2010 年 12 月 31 日该等水淬渣已通过转运并逐车过磅的程序转移至韶关绿然的水淬渣临时堆场存放，无须按照原水淬渣韶关冶炼厂的堆放场地地形进行测量，且 2010 年 12 月 31 日与同年 9 月 30 日测量时点比较接近，因此，经与审计会计师协商，公司未就 2010 年 12 月 31 日韶关绿然水淬渣的存量聘请第三方机构进行测量。

2011 年上半年，公司增加购进少量水淬渣，为确保水淬渣存量的准确性，2011 年 7 月 5 日，核工业衡阳第二地质工程勘察院就 2011 年 6 月 30 日韶关绿然水淬渣存量出具《韶关绿然再生资源发展有限公司水淬渣测量测算报告》，该报告结论为：通过测量计算和密度测试，求得韶关绿然水淬渣总质量为 183.71 万吨。

公司 2011 年 6 月 30 日的水淬渣账面数量 183.66 万吨，较上述渣量测算报告少 0.05 吨，差异率 0.03%，在渣量测算报告的允许误差范围 5%之内，无重大影响。

2012 年 1 月 4 日，核工业衡阳第二地质工程勘察院就 2011 年 12 月 31 日韶关绿然水淬渣存量出具《韶关绿然再生资源发展有限公司水淬渣测量测算报告》，该报告结论为：通过测量计算和密度测试，求得韶关绿然水淬渣总质量为 183.68 万吨。

公司 2011 年 12 月 31 日的水淬渣账面数量 183.66 万吨，较上述渣量测算报告少 0.02 吨，差异率 0.01%，在渣量测算报告的允许误差范围 5%之内，无重大影响。

为测量水淬渣存货的价值，公司定期或不定期聘请第三方中介机构对水淬渣采样进行金属含量的测试；同时，公司内部也不定期的对水淬渣采样进行金属含量测试。公司依据上述检测数据，并根据一年金属现货平均价格测算以水淬渣为

原料生产的产成品的预计销售价格减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定水淬渣可变现净值，与存货成本对比，据此判断是否需计提存货减值准备。

截至 2011 年 12 月 31 日，经测试未发现水淬渣存货存在减值情形。

就上述水淬渣存货各期末的测量及减值测试，保荐机构经核查认为：“公司有关水淬渣存货数量和价值计量合理，水淬渣存货的盘亏处理保持了一贯性原则，是合理、谨慎的，截至 2011 年 12 月 31 日，水淬渣存货不存在减值迹象。”

会计师经核查认为：“公司在采购时较为合理地估计了水淬渣重量、内含金属量及采购价格，并在各期末按照企业会计准则的要求对存货实施了减值测试，各期末水淬渣不存在减值，存货期末的价值的计量准确。”

### C.处理水淬渣的含锌废物项目生产线的利用及后续发展

水淬渣属于一般工业固体废物，根据韶关市环保局于 2011 年 6 月针对粤北危废中心一期工程中含锌废物处理项目中的水淬渣处理部分出具的环评批复，含锌废物处理项目生产线可先行处理水淬渣。根据该生产线的设计产能，韶关绿然购买的水淬渣可满足含锌废物处理项目 10 年的原材料供应。待该批水淬渣处理完后，该项目还可处理钢铁制造企业生产过程中产生的含锌粉尘。

根据北京科技大学于 2010 年 8 月发布的《钢铁厂含锌粉尘综合利用及相关处理工艺比较》，目前我国钢铁制造企业每年含锌粉尘的产量在 5,000-6,000 万吨左右。根据韶关市环保局对危险废物种类和数量的调查，韶关钢铁厂、韶钢集团、韶铸集团和仁化金狮冶金化工厂等分布在韶关地区的大中型钢铁制造企业每年产生的含锌粉尘约达 10 万吨，而粤北危废中心作为广东省六大省级综合性定点危险废物处理中心之一，也是粤北唯一一家具有综合性危险废物和严控废物经营资质的处理中心，在粤北地区具有绝对的竞争优势，含锌废物处理项目的原材料来源长期有所保障。

2010 年末公司库存商品存货 9,759.47 万元较 2009 年末 965.49 万元增加 8,793.98 万元，主要原因是 2010 年宏观经济好转，公司上游企业产生的含铜废液量较大，企业的废液收运量以及产品产量均得到大幅提升；公司预期铜价将持

续走高，调整销售策略增加库存储备。

报告期内，公司计提存货跌价准备的情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
原材料	4.69	4.69	0.16
在产品	-	-	-
库存商品	45.86	45.86	45.86
低值易耗品	-	-	-
<b>合计</b>	<b>50.55</b>	<b>50.55</b>	<b>46.01</b>

## 2、非流动资产

公司非流动资产主要包括投资性房地产、固定资产及在建工程等，报告期内各期末，公司非流动资产构成情况如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
长期股权投资	9,101.68	8.20	11,849.17	12.22	7,164.51	8.42
投资性房地产	5,354.80	4.82	5,395.21	5.56	5,146.81	6.05
固定资产	47,310.18	42.61	37,810.13	38.98	26,874.20	31.59
在建工程	30,079.84	27.09	32,233.83	33.23	35,648.48	41.90
无形资产	16,968.40	15.28	5,996.80	6.18	6,581.69	7.74
商誉	305.20	0.27	2,688.37	2.77	2,688.37	3.16
长期待摊费用	-	-	18.15	0.02	36.00	0.04
递延所得税资产	914.79	0.82	1,007.45	1.04	933.48	1.10
其他非流动资产	1,004.09	0.90	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>111,038.97</b>	<b>100.00</b>	<b>96,999.11</b>	<b>100.00</b>	<b>85,073.54</b>	<b>100.00</b>

### （1）长期股权投资

报告期内各期末，公司长期股权投资分别 7,164.51 万元、11,849.17 万元和 9,101.68 万元，分别占非流动资产的 8.42%、12.22%和 8.20%。

2009 年末长期股权投资的增加主要系当年新增对双新水泥 4,390.00 万元投资所致。2011 年 3 月，鉴于当初投资双新水泥以利用水泥窑处理垃圾的计划未

能按预期实施,公司与惠州市罗浮山水泥集团有限公司(以下简称“罗浮山水泥”)签署协议,公司将持有双新水泥 50%的股权以 3,300.00 万元的价格转让予罗浮山水泥。

2010 年末长期股权投资的增加主要系公司在深圳莱索思表决权比例降低,不再具有控制权,由成本法核算变更为权益法核算,长期股权投资增加 2,762.15 万元。同时,2010 年公司新增对东江松藻、珠海清新和东江绿源投资分别为 1,657.94 万元、661.50 万元和 10.00 万元。

截至 2011 年 12 月 31 日,公司主要的对外长期股权投资情况如下:

单位:万元

项目	注册资本	持股比例	表决权比例	核算方法	账面价值
东江威立雅	6,000.00	51.00%	50.00%	权益法	3,742.63
深圳莱索思	3,500.00	50.00%	42.86%	权益法	2,859.83
东江松藻	3,281.20	51.00%	40.00%	权益法	1,581.37
武汉云峰	868.00	11.00%	11.00%	成本法	180.00
珠海清新	900.00	35.00%	35.00%	权益法	637.72
深圳微营养	200.00	38.00%	38.00%	权益法	77.43
北京立升膜	100.00	45.00%	45.00%	权益法	12.69
东江绿源	100.00	10.00%	10.00%	成本法	10.00
北京双益	600.00	50.00%	50.00%	权益法	-
浙江双益	50.00	30.00%	30.00%	权益法	-
<b>合计</b>	-	-	-	-	<b>9,101.68</b>

北京双益和浙江双益系公司收购北京永新前,北京永新参股设立的公司,长期处于亏损状态;公司根据权益法核算上述长期股权投资,账面调整为零。

## (2) 投资性房地产

公司投资性房地产均为对外出租的建筑物,并于每年末以经评估的公允价值确认计量。报告期内各期末,公司投资性房地产分别为 5,146.81 万元、5,395.21 万元和 5,354.80 万元,分别占非流动资产的 6.05%、5.56%和 4.82%。

截至 2011 年 12 月 31 日,公司投资性房地产情况如下:

单位：万元

项目	成本	累计公允价值变动	减值准备	账面净值
东江办公研发大楼	4,550.47	254.73	-	4,805.20
深茂商业中心 11A、H	290.96	258.64	-	549.60
<b>合计</b>	<b>4,841.43</b>	<b>513.37</b>	<b>-</b>	<b>5,354.80</b>

### (3) 固定资产

报告期内各期末，公司固定资产分别为 26,874.20 万元、37,810.13 万元和 47,310.18 万元，占非流动资产的比例分别为 31.59%、38.98%和 42.61%。报告期内，公司固定资产的构成及变动情况如下：

单位：万元

原值	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	23,449.09	7,622.76	9.77	31,062.08
机器设备	19,769.33	9,187.27	6,369.23	22,587.37
运输设备	6,485.08	1,808.59	450.04	7,843.63
办公设备	1,466.89	441.91	159.89	1,748.91
其他	2,642.55	614.58	37.01	3,220.12
<b>合计</b>	<b>53,812.94</b>	<b>19,675.11</b>	<b>7,025.94</b>	<b>66,462.11</b>
累计折旧	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	2,547.05	1,120.94	9.77	3,658.22
机器设备	6,091.31	2,512.72	1,832.32	6,771.71
运输设备	2,814.29	1,070.65	267.86	3,617.07
办公设备	779.23	212.16	42.39	949.00
其他	1,251.83	415.83	9.10	1,658.57
<b>合计</b>	<b>13,483.71</b>	<b>5,332.30</b>	<b>2,161.44</b>	<b>16,654.57</b>
账面净值	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	20,902.04	6,501.82	-	27,403.86
机器设备	13,678.02	6,674.55	4,536.91	15,815.66
运输设备	3,670.79	737.94	182.17	4,226.56
办公设备	687.66	229.75	117.50	799.91
其他	1,390.72	198.75	27.92	1,561.55
<b>合计</b>	<b>40,329.23</b>	<b>14,342.81</b>	<b>4,864.50</b>	<b>49,807.54</b>



减值准备	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	1,223.21			1,223.21
机器设备	1,056.67		21.74	1,034.93
运输设备	127.33			127.33
办公设备	0.88			0.88
其他	111.02			111.02
<b>合计</b>	<b>2,519.10</b>		<b>21.74</b>	<b>2,497.36</b>
账面价值	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋建筑物	19,678.83			26,180.65
机器设备	12,621.35			14,780.73
运输设备	3,543.46			4,099.23
办公设备	686.78			799.03
其他	1,279.71			1,450.54
<b>合计</b>	<b>37,810.13</b>			<b>47,310.18</b>

2010 年末公司固定资产账面原值较 2009 年末增加 13,991.48 万元，主要系沙井基地的铜盐技改项目、韶关绿然的铅选项目、暂存库等在建工程转固所致。

报告期内，公司严格执行企业会计准则，于每个资产负债表日对固定资产进行减值测试。报告期内，公司的资产减值损失主要系 2008 年成都危废由于当地市政重新规划及再生能源公司更新设备等原因共计提固定资产减值准备 616.56 万元。

#### （4）在建工程

报告期内各期末，公司在建工程分别为 35,648.48 万元、32,233.83 万元和 30,079.84 万元，占非流动资产的比例分别为 41.90%、33.23%和 27.09%。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司主要在建工程项目情况如下：

单位：万元

工程名称	账面余额	比例（%）
粤北危险废物处置中心园区建设（韶关绿然）	13,392.32	44.52
深圳市龙岗区工业危废处理基地	10,240.22	34.04
氧化锌项目（韶关绿然）	2,771.27	9.21
昆明市建筑废弃物资源化处理示范项目	1,170.43	3.89

工程名称	账面余额	比例 (%)
预处理车间 (惠州东江)	687.40	2.29
污泥项目 (母公司)	336.71	1.12
餐厨项目 (再生能源公司)	301.00	1.00
其他	1,180.49	3.92
<b>合计</b>	<b>30,079.84</b>	<b>100.00</b>

### (5) 无形资产

报告期内各期末, 公司无形资产分别为 6,581.69 万元、5,996.80 万元和 16,968.40 万元, 分别占非流动资产的 7.74%、6.18%和 15.28%。

截至 2011 年 12 月 31 日, 公司的无形资产构成情况如下:

单位: 万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	6,835.76	573.49	-	6,262.27
专利权	67.08	36.53	-	30.55
计算机软件	60.12	9.12	-	51.01
BOT 运营权	13,505.21	2,880.63	-	10,624.58
<b>合计</b>	<b>20,468.17</b>	<b>3,499.77</b>	<b>-</b>	<b>16,968.40</b>

再生能源公司于 2008 年 4 月与深圳市城市管理局签订《深圳市市政污泥处理项目运营协议》, 经营期限至少 3 年, 自污泥固化处理厂投产之日算起。公司将上述基础设施建造发包给其他方, 根据《企业会计准则解释 2 号》相关规定, 公司将深圳市市政污泥处理项目界定为 BOT 运营权, 其建造过程中支付的价款确认为无形资产, 原值为 2,504.45 万元, 并按 3 年进行摊销。

2011 年湖南东江 BOT 项目-邵阳市生活垃圾卫生填埋场的建成, 公司根据上述规定计入无形资产 10,795.46 万元, 并按 30 年进行摊销。

公司目前拥有土地使用权的具体情况请参阅本招股说明“第六节 业务与技术”之“五、公司的固定资产、无形资产及其他经营要素”。

### (6) 商誉

报告期内, 公司商誉构成情况如下:

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
北京永新	474.70	474.70	474.70
减值准备	474.70	474.70	474.70
账面价值	-	-	-
成都危废	204.50	204.50	204.50
减值准备	204.50	204.50	204.50
账面价值	-	-	-
力信服务	305.20	305.20	305.20
减值准备	-	-	-
账面价值	305.20	305.20	305.20
韶关绿然	3,083.17	3,083.17	3,083.17
减值准备	3,083.17	700.00	700.00
账面价值	-	2,383.17	2,383.17
商誉账面原值合计	4,067.58	4,067.58	4,067.58
商誉减值准备合计	3,762.37	1,379.20	1,379.20
商誉账面价值合计	305.20	2,688.37	2,688.37

公司根据企业会计准则的相关规定，于每年年度终了进行商誉减值测试：根据被收购公司的资产情况，确定资产组或资产组组合，并将商誉的金额合理分摊至资产组或资产组组合；首先对不包含商誉的资产组的整体资产未来预期的盈利净现值，计算可收回金额，并与相关的整体资产账面价值相比较，确认相应的资产减值损失；然后测试包含商誉在内的资产组未来预期的盈利净现值，计算可收回金额，与包含商誉在内的资产组的账面价值相比较，确认相应的商誉减值。

#### 1) 北京永新

2007 年 8 月，公司以 22.00 万元的价格收购北京永新 55% 股权，确认商誉 474.70 万元。

2007 年末，公司对该项商誉进行减值测试，公司管理层认为消化北京永新历史遗留问题及整合其各方面业务需要一定的时间，谨慎预计 5 年可以实现扭亏为盈，为确保会计报表能够全面并且谨慎反映公司的经营实际，公司全额计提了商誉减值准备。

2009 年至 2011 年，北京永新的净利润分别为-520.94 万元、252.14 万元和 95.86 万元，北京永新经过近几年与发行人的业务整合，经营情况逐年好转，符合公司预期。

## 2) 成都危废

2002 年 7 月，公司以 510 万元的价格收购成都危废 51%的股权，确认商誉 74.50 万元。2007 年当地政府规划建设“陴河一河两岸商务休闲长廊”项目成都危废处于该规划区域的核心地区；为利于解决拆迁补偿等事宜，2007 年 3 月以 130.00 万元的价格收购成都危废 49%的股权，确认商誉 130.00 万元，合计商誉 204.50 万元。2007 年末，由于成都危废已停产，公司全额计提减值准备。

## 3) 力信服务

2008 年 4 月，香港东江以 360.00 万元收购力信服务 100%股权，确认商誉 305.20 万元。2009 至 2011 年，力信服务的净利润分别为 106.55 万元、103.29 万元和-95.25 万元,其中 2011 年该公司的亏损主要是由于公司当年为更好的开展业务对运输车辆进行了大规模的检修以及更换部分零件等所致。各期末，公司对该项商誉进行减值测试，不存在减值情况。

## 4) 韶关绿然

### A、韶关绿然的基本情况

韶关绿然主要负责运营“粤北危险废物处理处置中心”，该项目是广东省治污保洁十大重点工程之一，也是韶关市“十一五”规划建设的重点项目之一，根据规划拟建成一座年处理废弃物 80 万吨/年，服务整个粤北地区的集中处置、功能齐全，并实现规模化经营和产业化发展的环保型工业园区。

作为一个环保型工业园区，该中心盈利模式具有多样化特点。

①工业废物资源化利用：由于韶关以及粤北地区是我国矿产较为丰富的地区，汇集了韶关冶炼厂、广东省韶钢集团有限公司等大中型冶炼企业，每年冶炼工矿废物产生量集中而又稳定。因此，韶关绿然投资建设水淬渣等工矿废物资源化综合利用生产线。目前，韶关绿然已分别建成次氧化锌和铅选车间，年处理能力可

达水淬渣 20 万吨,年产次氧化锌和铅精矿的金属量分别为 1.2 万吨和 0.5 万吨。预计达产后,铅、锌等资源化利用产品的年销售额可超 2.36 亿元。

②工业废物处理处置业务:作为一个综合性的废物处理处置中心,韶关绿然拟投资提供危险废物的填埋、焚烧、污水处理以及危险废物暂存等服务。其中,废物年填埋量和年焚烧量分别可达 3 万吨和 9,500 吨,预计年收入为 4,000 万元。

③提供园区服务业务:由于韶关及粤北地区每年产废量较多,同时为解决当地原废物处理处置的不规范问题,按照规划,拟建设成为废物集中处理的工业园区,引进具有资质、运作规范的废物处理处置企业入驻。韶关绿然作为整个园区服务的提供者,除了提供基本的园区办公和物流管理服务,收取管理费,还将为各废物处理处置企业提供集中式的防污排放等基础设施,提高废物处理效率和降低运营成本。

同时,韶关绿然原战略性储备的水淬渣也可联合其他处理企业共同进行全产业链条的开发和利用,充分实现水淬渣内含铅、锌、砷、铬和镉等金属的价值。

随着上述项目的实施和开展,韶关绿然将成为公司在粤北地区一个新的生产基地,实现了在珠三角、粤西、粤北等广东地区全面覆盖的业务网络;同时在原有的铜、锡等金属盐类产品的基础上,粤北危废中心的建设也将进一步丰富本公司的业务结构。

## B、商誉形成及减值情况

2008 年 1 月和 2008 年 12 月,本公司对韶关绿然以现金增资 10,000.00 万元,取得其 50%股权,确认商誉 3,083.17 万元。2008—2010 年各期末,公司对该项商誉进行减值测试,主要的基础假设及测试过程:

①资产组的确认:韶关绿然以水淬渣生产线、填埋场生产线为主,公司将上述 2 个生产线的资产各作为一个资产组,考虑到商誉无法合理分摊至 2 个资产组,将上述 2 个资产组合并为一个资产组组合,并将全部商誉分摊至该资产组组合。

②预测期间:水淬渣项目以测算时点现有可用的水淬渣存量、年生产能力 20 万吨计算,同时考虑到该项目 2012 年开始规模化生产,2011 年预计生产规

模约为 30% 等因素, 预计可持续生产 10 年。根据发行人提供的设计图纸等资料, 韶关绿然填埋场设计库容 89.8 万 m<sup>3</sup>, 服务年限为 30 年。综合 2 条生产线的情况, 发行人预测未来 10 年的现金流量。

③产量/处理量: 韶关绿然水淬渣生产线年设计处理能力为 20 万吨, 主要原材料水淬渣供应充足, 铅、锌的含量参照第三方检测报告数据与公司检测数据取值为锌 6.51%、铅 1.57%; 填埋场项目根据库容 89.8 万 m<sup>3</sup>、服务年限 30 年计算, 年处理体积 3 万 m<sup>3</sup>, 重量约为 3 万吨, 达产年度产量为:

产品名称	年处理量(吨)	产品含量	产品产量(吨)
铅精矿	200,000.00	1.57%	3,140.00
次氧化锌	200,000.00	6.51%	13,020.00
含铁矿渣 <sup>注</sup>	200,000.00	-	200,000.00
垃圾填埋	30,000.00	-	30,000.00

注: 含铁矿渣是水淬渣进行铅、锌提炼后的残留物, 拟直接对外销售, 预计每吨水淬渣提炼后的铁渣售价为方钢单价的 3% 左右。

④预计销售收入: 水淬渣项目的产品价格采用测算当年金属的平均价格预计, 其中, 金属铅、锌采用上海有色金属现货市场当年均价, 金属铁的价格采用广东造价通 (广东省建设工程造价管理总站 <http://www.gdzjt.com>) 价格信息中当年的方钢材料平均价格。填埋场项目的价格参考同类企业-东江威立雅的处理单价预计。

#### ⑤预计生产成本:

水淬渣生产的原材料成本主要为水淬渣采购成本及运输成本, 同时考虑水淬渣提炼过程中需要加入的其他材料成本; 并参考同行业数据及公司工业废物资源化利用业务数据预计直接人工及制造费用中燃料动力、折旧及低值易耗等, 预计每吨水淬渣需要追加的成本为 784.00 元; 以每年处理 20 万吨计算, 年生产成本为 17,006.00 万元。填埋场项目的成本参考同类企业-东江威立雅的成本。

⑥预计期间费用: 其中, 销售费用和管理费用系参照公司工业废物资源化利用产品业务的费用率, 并结合水淬渣业务的自身特点进行估计。

⑦公司管理层参照银行 5 年以上的贷款基准利率和行业风险报酬率等因素估计，选取的折现率为 15%。

#### ⑧未来 10 年现金净流量

公司采用净利润加折旧的方法预测未来经营现金净流量，同时考虑以下因素：为使资产达到预定可使用状态所发生的现金流出；前期水淬渣已采购，预计生产年度运营资本的付现减少；前期项目投资的银行借款利息支出。

#### ⑨测算结果

基于上述预计，按照同样的减值测试方法，韶关绿然的商誉 2008-2010 年的减值测试结果如下：

项目	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
现金流净现值	35,746.73	16,724.09	17,354.89
可辨认资产组账面价值	7,560.91	11,941.82	10,526.23
含商誉资产组账面价值 (含少数股东商誉价值)	12,327.24	18,108.15	16,692.56
<b>差额</b>	<b>23,419.48</b>	<b>-1,384.06</b>	<b>662.32</b>

经测试，韶关绿然的商誉 2008 年不存在减值，2009 年，受金融危机影响，市场金属价格下跌，水淬渣项目的预计销售收入大幅下降，根据商誉减值测试结果，按照 50% 的持股比例计提减值 700 万元（鉴于未来现金净流量测算的不确定因素，计提的减值准备金额取整数）。2010 年经济回暖，水淬渣项目的预计销售收入回升，加上由于计提存货盘亏导致韶关绿然可辨认资产组账面减值减少，经商誉减值测试不存在商誉减值情况。

2011 年 6 月 30 日，公司管理层根据工程进度及市场的最新情况，综合考虑以下主要因素，对韶关绿然的商誉进行了减值测试，并全额计提该等商誉的减值：

(1) 根据最新的工程进度，公司管理层预期水淬渣生产线产能将于 2015 年才能完全释放，2011 年下半年进行试生产，2012 年预计生产规模约为设计产能的 50%；同时，考虑到垃圾填埋场规划调整、项目延后，基于谨慎性原则未

对其收入作出估计；

(2) 2011 年 1-6 月，铅、锌等金属价格在较高价位上持续徘徊，基于谨慎起见，公司管理层在其金属平均价格的基础上下浮 15% 预测水淬渣生产产品的销售收入；

(3) 在通货膨胀率居高不下、银行准备金比率不断提高、银行贷款成本增加的情况下，公司所要求的最低投资回报率也有所上升。因此，公司管理层将折现率由 15% 提高至 18%。

针对上述商誉减值准备的计提会计师核查意见：“经核查发行人的测试底稿、查阅金属市场价格情况和观察韶关绿然的工程进度等，我们认为，发行人商誉减值测试符合企业会计准则的要求，本期末针对韶关绿然的商誉计提 23,831,658.44 元减值准备是合理的。”

#### (7) 长期待摊费用

报告期内，公司的长期待摊费用主要系公司与江苏明轩环保科技有限公司签订的污泥固化稳定的技术服务费。

#### (8) 递延所得税资产

报告期内各期末，公司递延所得税资产分别为 933.48 万元、1,007.45 万元和 914.79 万元，分别占非流动资产的 1.10%、1.04% 和 0.82%。各期末递延所得税资产主要系公司计提资产减值准备、确认递延收益和固定资产折旧差异产生。

#### (9) 其他非流动资产

2011 年末的其他非流动资产系公司委托平安银行股份有限公司深圳分行向联营公司东江松藻发放的流动资金周转贷款，贷款起始日为 2011 年 1 月 30 日，贷款期限 132 个月，贷款利率 5.26%。

### 3、主要资产的减值准备计提情况

报告期内各期末，公司主要资产的减值准备计提情况如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
坏账减值准备	3,057.83	2,979.94	3,249.47



项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
存货减值准备	50.55		50.55		46.01	
长期股权投资减值准备	52.96		52.96		52.96	
固定资产减值准备	2,497.36		2,519.10		2,341.49	
在建工程减值准备	-		4.44		4.44	
商誉减值准备	3,762.36		1,379.19		1,379.19	
<b>合计</b>	<b>9,421.07</b>		<b>6,986.19</b>		<b>7,073.57</b>	

公司对应收款项、固定资产、商誉等主要资产制定并实施了严格的减值准备计提政策，能够充分、合理、恰当反映资产质量的实际情况，可以保证公司的持续经营。

## (二) 负债主要构成分析

报告期内各期末，公司负债的构成如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 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	50,194.23	53.74	65,160.98	69.08	49,993.36	64.41
非流动负债	43,209.06	46.26	29,163.74	30.92	27,628.98	35.59
其中：长期借款	34,196.44	36.61	26,558.73	28.16	24,900.00	32.08
<b>合计</b>	<b>93,403.29</b>	<b>100.00</b>	<b>94,324.72</b>	<b>100.00</b>	<b>77,622.34</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司负债规模随资产规模的扩大也不断扩大，且以流动负债为主。2009 年以来公司非流动负债大幅增加，主要系公司为满足对厂房、机器设备等固定资产的投资，增加长期借款所致。

### 1、流动负债

报告期内各期末，公司流动负债构成情况如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	12,810.70	25.52	28,800.00	44.20	30,973.66	61.96
交易性金融负债	-	-	-	-	44.70	0.09
应付账款	15,415.58	30.71	14,570.45	22.36	7,911.19	15.82
预收款项	8,655.98	17.24	5,534.61	8.49	4,241.62	8.48

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
应付职工薪酬	2,487.77	4.96	1,643.93	2.52	2,514.18	5.03
应交税费	-1,102.10	-2.20	-370.54	-0.57	686.88	1.37
其他应付款	6,054.02	12.06	3,486.84	5.35	3,273.58	6.54
一年内到期的非流动负债	5,506.58	10.97	11,245.00	17.26	347.54	0.70
其他流动负债	365.69	0.73	250.69	0.38	-	-
<b>合计</b>	<b>50,194.23</b>	<b>100.00</b>	<b>65,160.98</b>	<b>100.00</b>	<b>49,993.36</b>	<b>100.00</b>

### (1) 短期借款

报告期内各期末，公司短期借款余额分别为 30,973.66 万元、28,800.00 万元和 12,810.70 万元，分别占流动负债的 61.96%、44.20%和 25.52%。报告期内，公司短期借款有所下降，主要系公司主动调整负债结构，增加长期银行借款以匹配对长期资产的投资。

### (2) 应付账款

报告期内各期末，公司应付账款分别为 7,911.19 万元、14,570.45 万元和 15,415.58 万元，分别占流动负债的 15.82%、22.36%和 30.71%。

公司 2010 年和 2011 年末应付账款较 2009 年末增加，主要系铜价持续上涨，公司原材料采购成本增加，同时公司采购量也有所增加导致。

### (3) 其他应付款

公司其他应付款主要包括应付工程款、设备款和所收取的押金等。报告期内各期末，公司其他应付款分别为 3,273.58 万元、3,486.84 万元和 6,054.02 万元，分别占流动负债的 6.54%、5.35%和 12.06%。2011 年末，公司其他应付款的增加主要系韶关绿然股东张国颜等投入的投资款 1,200.00 万元以及收取龙源水泥厂采购水淬渣的担保金 600.00 万元。

### (4) 预收账款

公司预收账款主要包括预收货款和预收工程款。报告期内各期末，公司预收账款分别为 4,241.62 万元、5,534.61 万元和 8,655.98 万元，分别占流动负债的 8.48%、8.49%和 17.24%。2009 年以来，公司预收账款较前期增加较多，主要

系北京永新及公司工程分公司预收环保工程款增加所致。

#### (5) 应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为年底计提的奖金。报告期内各期末，公司应付职工薪酬分别为 2,514.18 万元、1,643.93 万元和 2,487.77 万元，分别占流动负债的 5.03%、2.52%和 4.96%。具体请参阅本招股意向书“第十章 财务会计信息”之“八、主要负债”之“四、应付职工薪酬”。

#### (6) 应交税费

公司应交税费主要包括应交企业所得税、增值税和营业税等。报告期内各期末，公司应交税费分别为 686.88 万元、-370.54 万元和-1,102.10 万元，分别占流动负债的 1.37%、-0.57%和-2.17%。具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
企业所得税	704.84	1,918.92	1,779.03
增值税	-2,002.44	-2,550.77	-1,306.24
营业税	73.90	202.35	136.49
其他	121.59	58.97	77.60
<b>合计</b>	<b>-1,102.10</b>	<b>-370.54</b>	<b>686.88</b>

报告期内各期末，公司应交增值税分别为-1,306.24 万元、-2,550.77 万元和 -2,002.44 万元，主要系公司采购大量原材料（主要为水淬渣）和机器设备使可抵扣的增值税进项税增加所致。

报告期内，公司应交营业税的增加主要系来自环保工程及服务收入的增加所致。

## 2、非流动负债

公司非流动负债主要包括长期借款、其他非流动负债等，报告期内各期末，公司非流动负债构成情况如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
长期借款	34,196.44	79.14	26,558.73	91.07	24,900.00	90.12
长期应付款	3,619.51	8.38	274.37	0.94	545.93	1.98
递延所得税负债	259.04	0.60	140.38	0.48	105.12	0.38
其他非流动负债	5,134.07	11.88	2,190.25	7.51	2,077.93	7.52
<b>合计</b>	<b>43,209.06</b>	<b>100.00</b>	<b>29,163.74</b>	<b>100.00</b>	<b>27,628.98</b>	<b>100.00</b>

### (1) 长期借款

报告期内各期末，公司长期借款分别为 24,900.00 万元、26,558.73 万元和 34,196.44 万元，主要系为满足对粤北危废中心项目、青岛东江小涧西发电项目和东江利赛发电项目的长期投资而新增的长期银行借款。

### (2) 长期应付款

2009-2010 年，公司长期应付款主要系香港力信的汽车融资租赁款。2011 年新增的长期应付款系再生能源公司的设备融资租赁款，该项融资租赁系再生能源公司与招银金融租赁有限公司签署的 6 台发电机组及相关设备的融资租赁(售后租回)，融资总额为 4,926.19 万元，租赁期为五年，按季支付租金；截至 2011 年 12 月 31 日，该项尚未支付的融资租赁款为 3,477.47 万元。

### (3) 递延所得税负债

报告期内，公司的递延所得税负债主要系固定资产折旧差异、长期股权投资权益法调整和投资性房地产公允价值变动所产生。

### (4) 其他非流动负债

报告期内，公司其他非流动负债主要系与资产相关的政府补助及未实现的售后租回损益(融资租赁，具体请参见上述有关长期应付款的相关内容)，截至 2011 年 12 月 31 日，其他非流动负债中的政府补助明细如下：

政府补助种类	2011 年 12 月 31 日		计入当年损益
	列入其他 非流动负债金额	列入其他 流动负债金额	
含铜污泥项目	86.67	40.00	40.00
废水处理改造工程项目	603.34	103.08	103.08
中央环境保护专项基金	792.28	35.61	35.61
东江利赛中央环境保护专项资金	242.50	30.00	27.50
节能减排补贴款	156.00	72.00	72.00
环保应急处置设备和物资设备专项 补助	34.00	-	110.00
再生能源资源节约和环境保护工程 资金	713.33	85.00	51.67
清远东江资源节约和环境保护工程 资金	1,000.00	-	-
粤北污水处理专项补贴款	500.00	-	-
粤北代建项目返还款	463.60	-	-
香港政府环保车辆购置补贴款	63.11	-	17.58
废旧印刷线路板资源化利用关键技 术研究及集成示范项目	75.00	-	-
<b>合计</b>	<b>4,729.84</b>	<b>365.69</b>	<b>457.44</b>

### （三）偿债能力分析

报告期内各期末，公司主要偿债能力指标如下表所示：

偿债能力指标表

指标名称	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动比率（倍）（注 <sup>1</sup> ）	1.74	1.25	1.37
速动比率（倍）（注 <sup>2</sup> ）	1.29	0.81	1.09
资产负债率（母公司）（注 <sup>3</sup> ）	31.54	44.90%	45.31%
资产负债率（合并）	47.09	52.93%	50.50%
息税折旧摊销前 利润（万元）（注 <sup>4</sup> ）	34,744.63	27,069.78	20,704.44
利息保障倍数（倍）（注 <sup>5</sup> ）	14.17	8.17	13.16

注 1：流动比率=流动资产/流动负债；

注 2：速动比率=(流动资产-存货-待摊费用)/流动负债；

注 3：资产负债率=负债总额/资产总额；

注 4：息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息费用+折旧+摊销；

注:5: 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用。

## 1、短期偿债能力分析

同行业公司短期偿债能力指标对比表

公司名称	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
格林美	-	-	1.42	0.63	0.95	0.62
桑德环境	-	-	0.93	0.92	1.07	1.06
CIWT	-	-	1.47	1.15	1.10	0.92
行业平均	-	-	1.27	0.90	1.04	0.87
公司	1.74	1.29	1.25	0.81	1.37	1.09

注: 格林美全称“深圳市格林美高新技术股份有限公司”、桑德环境全称为“桑德环境资源股份有限公司”, 上述两家公司为 A 股上市公司; CIWT 系大连东泰母公司, 为在美国纳斯达克 OTC 市场上市的中国公司。以上数据来自其公开数据。截至本招股意向书签署日, 上述公司的 2011 年度数据尚未公布。

2009 年和 2010 年, 公司的流动比率和速动比率较低, 与公司近年来加大业务衍生力度及相关新业务所处阶段的特点相符。2009 年和 2010 年, 公司对粤北危废中心项目、邵阳市生活垃圾卫生填埋场等项目的投资占用了大量资金, 但项目建成后将为公司未来年度带来稳定的现金流和利润增长。公司流动负债主要系短期银行借款, 公司在银行信誉良好; 同时, 随着公司工业废物处理处置、市政废物处理处置等固定收费业务规模的不断扩大, 公司有充足的营运资金清偿债务, 偿债风险较小。

与同行业公司相比, 公司 2009 和 2010 年短期偿债能力指标要高于行业平均水平, 2010 年末略低于格林美, 主要系格林美于 2010 年上市, 其流动比率和速动比率大幅提高所致。

## 2、长期偿债能力分析

同行业公司资产负债率对比表

指标名称	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
格林美	-	45.25%	63.82%
桑德环境	-	53.36%	55.09%
CIWT	-	49.43%	48.70%

指标名称	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
行业平均	-	49.35%	55.87%
本公司（母公司）	31.54%	44.90%	45.31%
本公司（合并）	47.09%	52.93%	50.50%

报告期内，公司资产负债率维持在 40%至 50%之间，基本处于行业平均水平；同时，公司息税折旧摊销前利润逐年增加，利息保障倍数维持在一个较高的水平上，偿债能力较好。

公司处于迅速成长期、项目投资资金需求较大，若银行借款持续增加，公司财务成本压力较高，且不利于优化其资产负债结构，因此有必要通过股权融资以满足公司持续发展的资金需要。本次发行募集资金到位后，将进一步提升公司的长期偿债能力。

#### （四）资产周转能力分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下表所示：

公司名称	指标名称	2011 年度	2010 年度	2009 年度
格林美	应收账款周转率（次/年）	-	12.49	33.77
	存货周转率（次/年）	-	1.30	2.73
	总资产周转率（次/年）	-	0.42	0.58
桑德环境	应收账款周转率（次/年）	-	1.56	1.54
	存货周转率（次/年）	-	84.68	131.05
	总资产周转率（次/年）	-	0.35	0.27
CIWT	应收账款周转率（次/年）	-	5.62	3.34
	存货周转率（次/年）	-	2.72	1.88
	总资产周转率（次/年）	-	0.29	0.20
行业平均	应收账款周转率（次/年）	-	6.56	12.88
	存货周转率（次/年）	-	29.57	45.22
	总资产周转率（次/年）	-	0.35	0.35
本公司	应收账款周转率（次/年）	8.87	8.27	8.45
	存货周转率（次/年）	3.85	3.56	6.45
	总资产周转率（次/年）	0.80	0.69	0.65

报告期内，公司应收账款周转率高于桑德环境和 CIWT、低于格林美，格林

美应收账款周转率高于上述其他公司，主要系由于格林美的主要产品为钴、镍等稀有金属，采用预付款方式结算较多所致。报告期内，桑德环境、CIWT 及公司的应收账款周转率均有所下降，公司应收账款周转率的下降主要系由于受金融危机的影响而适时的延长了客户的信用期，且下降程度低于上述两家公司。

报告期内，公司存货周转率高于格林美和 CIWT、低于桑德环境，桑德环境的存货周转率高于上述其他公司，主要系由于桑德环境的主要业务为市政污水处理业务，存货相对较低所致；公司总资产周转率略高于行业平均水平。

## 二、盈利能力分析

### （一）营业收入分析

报告期内，公司立足于工业废物处理业务，以深圳地区和珠三角为基础，积极开拓长三角、环渤海等经济发达地区，并大力开展再生能源利用、市政废物处理业务和环境工程及服务等业务。营业收入由 2009 年的 83,498.88 万元增加至 2011 年的 150,107.44 万元，年复合增长率为 34.08%。

报告期内，公司产品业务分部收入构成情况如下：

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
工业废物资源化利用	103,631.01	69.04	67,841.31	58.87	41,719.90	49.96
工业废物处理处置	14,869.83	9.91	13,127.32	11.39	9,512.36	11.39
市政废物处理处置	11,589.66	7.72	12,065.38	10.47	8,639.40	10.35
再生能源利用	4,714.52	3.14	3,076.05	2.67	2,214.83	2.65
环境工程及服务	10,805.64	7.20	10,682.88	9.27	9,400.57	11.26
小计	145,610.67	97.00	106,792.94	92.67	71,487.06	85.61
贸易及其他	4,496.77	3.00	8,442.91	7.33	12,011.81	14.39
合计	<b>150,107.44</b>	<b>100.00</b>	<b>115,235.84</b>	<b>100.00</b>	<b>83,498.88</b>	<b>100.00</b>

2010 年公司主营业务收入较 2009 年增加 35,305.88 万元，增长 49.39%，主要得益于宏观经济的好转、金属价格的恢复，公司工业废物资源化利用业务呈现报复性增长，销售收入增加 26,121.41 万元。与此同时，公司工业废物处置业务、市政废物处置服务、再生能源利用业务和环境工程及服务等业务也均呈现了



持续增长的良好态势。

2011 年公司各项业务持续增长，其中工业废物资源化利用业务实现销售收入 103,631.01 万元，较上年同期相比增长 49.90%。报告期内，公司各项业务收入的具体情况如下：

(1) 工业废物资源化利用业务

报告期内，公司工业废物资源化利用产品的销售量、平均销售价格和销售收入情况如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售量（吨）	60,729.38	52,954.53	52,814.54
平均销售价格（元/吨）	17,064.40	12,811.24	7,899.32
销售收入（万元）	103,631.01	67,841.31	41,719.90

近年来金属价格的跌宕起伏是导致公司该项业务收入变化的主要原因：公司目前资源化利用产品主要有硫酸铜、碱式氯化铜、氧化铜、海绵铜等铜盐产品以及含镍、铁、锡等金属元素的资源化产品，产品的销售价格一般根据其金属元素含量并参照上海现货金属价格，因此受金属价格影响较大。报告期内，金属铜现货月均价格走势如图如下：



2008 年 10 月金属价格急速下跌、2009 年全年金属价格一直在低位徘徊是导致公司 2009 该项业务收入有所下降的主要原因，公司产品的平均销售价格由 2008 年的 9,529.27 元/吨下挫至 2009 年的 7,899.32 元/吨。

2010 年金属价格企稳回升，其中金属铜价已基本反弹至 2008 年 10 月下跌前的水平，从而带动公司产品价格的上涨；同时，公司产品结构调整也是其价格上涨的原因之一。2009 年 6 月国家农业部出台政策提高饲料添加剂的标准，公司积极调整产品结构，减少低品位硫酸铜的生产和供给，加大碱式氯化铜、氧化铜、海绵铜等产品的生产和供给。2011 年铜价持续上涨，作为各类铜盐产品及冶炼金属铜的中间产品氧化铜需求旺盛，2011 年公司销售氧化铜 9,101.08 吨，实现销售收入 24,393.81 万元。碱式氯化铜、氧化铜、海绵铜的铜元素含量较高、销售价格较高，因此上述产品销售量的增加也拉高了当期公司产品的平均销售价格。

报告期内，公司主要产品的销售量、平均单价和销售收入情况如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度	
硫酸铜	销售量（吨）	17,598.85	14,882.38	19,606.64
	平均单价（元/吨）	13,263.02	11,729.24	8,586.17
	销售收入（万元）	23,341.40	17,455.90	16,834.60
碱式氯化铜	销售量（吨）	6,302.14	7,327.27	4,337.62
	平均单价（元/吨）	30,426.33	26,703.45	20,063.56
	销售收入（万元）	19,175.09	19,566.34	8,702.81
氧化铜	销售量（吨）	9,101.08	1,709.70	386.31
	平均单价（元/吨）	26,803.20	25,143.42	16,846.83
	销售收入（万元）	24,393.81	4,298.77	650.81
海绵铜	销售量（吨）	4,040.62	3,181.34	1,387.45
	平均单价（元/吨）	27,469.65	22,029.18	18,728.82
	销售收入（万元）	11,099.43	7,008.23	2,598.53

为保证公司该项业务的进一步发展及增强公司的抗风险能力，公司管理层针对工业废物资源化利用业务在量、价及产品结构等方面着手调整公司发展战略和业务发展规划。

#### A. 积极拓展市场布局，完善工业废物收集体系

报告期内，公司除对深圳沙井基地进行改扩建外，已成功在惠州、昆山两地建立了生产基地，业务覆盖范围及产能、产量等都得到了进一步提升。同时，在

保持工业资源化利用业务持续增长基础上，为抵御经济周期波动的影响，增强收入的稳定性，公司加大工业废物收集网络的拓展力度，积极挖掘工业客户的废物处理需求，提供专业的处理处置服务。目前，公司工业废物收集网络已覆盖深圳、广州、惠州、东莞、昆山、江阴等 17 个大中城市，服务对象已达 6,000 余家。

#### B. 谨慎尝试套保工具，规避价格波动风险

公司于 2009 年开始从事少量的铜期货的套保业务，谨慎尝试套保工具，以期在一定程度上规避价格波动所带来的风险。

#### C. 加大研发力度，积极开展产品深加工

近年来，公司不断加大研发力度，报告期内累计投入 8,000 余万元，2008 年公司投资约 5,000 万元用于铜盐技改项目，增加了 TBCC 和氧化铜等铜盐产品，丰富了公司现有铜盐产品结构。同时，公司积极开展产品深加工业务，韶关东江 1,000 吨/年阴极铜项目现已于 2011 年 12 月正式投产，阴极铜产品较铜盐产品具有更好的贮存性和保值性；上述项目的实施使公司可以根据对市场的判断和需求主动调整产品结构，提高公司生产的灵活性。

#### D. 大力发展废旧家电拆解等其他资源化利用业务，优化公司产品结构

为优化公司产品结构，清远东江投资建设的 1 万吨/年的废旧家电拆解项目和 PCB 资源化利用项目目前已基本完成，并正在争取省级废旧家电以旧换新定点拆解资格，计划利用募集资金将其产能增加至 8 万吨/年。随着国家废旧家电拆解产业政策日趋明朗和规范，该项业务将进一步扩大公司资源化利用业务范围，成为公司现有工业废物资源化利用业务的有益补充。同时，为解决粤北地区工矿废物处理不规范等问题，公司在粤北危废中心投资建设了铅选项目和氧化锌项目，目前已进入试生产阶段。

### (2) 工业废物处理处置

公司工业废物处理处置业务主要是指通过向工业废物生产者（包括一般工业企业及废物资源化利用企业）收取处置费，对其产生的无法资源化利用的工业废物进行无害化、减量化及最终处置，以满足国家对工业废物定点处置的要求。

同时，公司工业废物处理处置业务与工业废物资源化利用业务可以分享客户、废物收集网点及处理设施等资源，实现互动发展。

报告期内，公司该项业务实现销售收入分别为 9,512.36 万元、13,127.32 万元和 14,869.83 万元，2009-2011 年复合增长率为 25.03%，保持了良好的发展势头。

报告期内，公司工业废物处理处置业务的处置量及平均处置价格如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
处置量（吨）	84,936.52	84,544.06	63,787.54
平均处置价格（元/吨）	1,750.70	1,552.72	1,491.26
处置收入（万元）	14,869.83	13,127.32	9,512.36

随着国家及广东省对工业废物收集、处理处置体系的不断规范，并鼓励以无害化方式回收处置工业废物，公司集工业废物收集、资源化利用、处理处置的综合服务能力将得以凸显，工业废物处理处置业务增长潜力巨大，也将促进公司资源化利用业务的发展；同时，该项业务的固定收费模式也保证其成为公司稳定的收入来源之一。

### （3）市政废物处理处置业务

公司市政废物处理处置业务主要是提供市政垃圾清运、市政污泥处理和城市生活垃圾的填埋服务。报告期内，公司该项业务实现营业收入 8,639.40 万元、12,065.38 万元和 11,589.66 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
市政垃圾清运	3,208.85	2,740.20	2,608.83
市政污泥处理	4,262.49	6,598.62	6,030.57
垃圾填埋服务	4,118.31	2,726.56	-
合计	11,589.66	12,065.38	8,639.40

2008 年 5 月，香港力信开始从事香港沙田、大浦、葵青和西贡区的生活垃圾清运工作，报告期内累计实现收入 8,557.88 万元。

2008 年 10 月，公司经深圳市城市管理局授权，负责建设及运营深圳市市政

污泥处理项目。经过一年多的努力，该项目的实施有效缓解了困扰市政府多年的市政污泥处理难题，同时也取得了可观的收入，目前公司日处理污泥量可达 700 吨。为进一步提升该项目的处理水平，2011 年公司经与政府有关部门协商对该项目进行搬迁技改扩建，预计 2012 年可完成扩建工程；同时，2011 年 9 月，公司承接了深圳市污泥福永处理场（一期）应急工程的运营工作，日处理污泥约 200 吨。

2010 年 1 月，深圳市城市管理局与公司签订托管运营协议，将下坪生活垃圾填埋场的运营工作全权交付给公司执行；2010 年和 2011 年，公司分别实现收入 2,726.56 万元和 4,118.31 万元。

凭借深圳市下坪项目的成功经验，公司积极推广城市生活垃圾的规范化、规模化运作模式，在湖南邵阳投资建设了一座生活垃圾卫生填埋场。该填埋场的设计规模为日处理生活垃圾不少于 500 吨即将投入试运营。

此外，公司一直关注建筑垃圾处理处置及资源化利用领域的拓展机会，并于 2010 年 6 月取得突破性进展，被昆明市政府选定为昆明市西片区建筑垃圾资源化综合处理示范工程项目的实施单位，负责昆明市西部的五华区、西山区和高新开发区所产生的建筑垃圾的处理处置及综合利用。

#### （4）再生能源利用

公司再生能源利用主要是指利用城市生活垃圾等产生的填埋气发电，减少填埋气中的甲烷和二氧化碳的排放并可申请 CDM 交易，符合低碳经济特色，具有较好的社会和经济效益。

报告期内，公司该项业务实现销售收入分别为 2,214.83 万元、3,076.05 万元和 4,714.52 万元，2009-2011 年复合增长率为 45.90%。

报告期内，公司上网电量和上网电价情况如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
上网电量（万度）	8,240.22	5,535.58	3,761.02
深圳上网电价（元/度，含税）	0.699	0.689	0.689
青岛上网电价（元/度，含税）	0.320	0.320	

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售收入（万元）	4,694.55	3,076.05	2,214.83

2011 年，公司下坪填埋场实现 CDM 收入 19.98 万元。公司以自有资金投资建设的深圳市老虎坑、青岛小涧西生活垃圾填埋场填埋气发电及 CDM 项目和重庆煤矿乏风减排项目，以及募投项目深圳市下坪填埋气发电及 CDM 项目二期工程的陆续投产运营将稳步提升公司该项业务收入水平。

#### （5）环境工程及服务

随着工业企业在环保工程及服务领域的需求日益增强，公司利用其广泛的客户基础，不断深挖客户需求、提高综合服务能力，积极开展环境工程及服务。

报告期内，公司该项业务实现销售收入 9,400.57 万元、10,682.88 万元和 10,805.64 万元，呈现持续增长的态势。

#### （6）贸易及其他业务

公司从事的贸易及其他业务主要是为实现公司内部所需的辅助化工原料的集中采购，以有效降低原料采购成本，同时也开展部分化工产品的对外销售。2009 年度和 2010 年度，公司该项销售收入增加较多主要系公司电解铜贸易收入增加所致。

## （二）毛利构成及毛利率分析

### 1、毛利构成分析

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
工业废物资源化利用	34,499.34	66.01	23,221.19	57.72	16,149.69	55.68
工业废物处理处置	10,756.88	20.58	9,561.92	23.77	6,792.31	23.42
市政废物处理处置	1,830.78	3.50	2,660.53	6.61	1,840.60	6.35
再生能源利用	1,765.91	3.38	1,061.85	2.64	798.29	2.75
环境工程及服务	2,557.46	4.89	2,910.20	7.23	3,062.83	10.56
<b>小计</b>	<b>51,405.94</b>	<b>98.36</b>	<b>39,415.69</b>	<b>97.97</b>	<b>28,643.72</b>	<b>98.75</b>
贸易及其他	858.11	1.64	816.48	2.03	362.09	1.25
<b>合计</b>	<b>52,264.05</b>	<b>100.00</b>	<b>40,232.18</b>	<b>100.00</b>	<b>29,005.81</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务毛利分别为 28,643.72 万元、39,415.69 万元和 51,405.94 万元。公司主营业务毛利持续增加，主要得益于宏观经济的好转、金属价格的恢复，公司工业废物资源化利用业务呈现报复性增长，2010 年销售毛利已达 23,221.19 万元。2011 年公司该项业务销售毛利随着销售收入的增加而持续增加，实现销售毛利 34,499.34 万元。与此同时，公司前两年加快工业废物处理业务布局的拓展力度，加强以工业废物处置及市政废物处理为重点的收入结构的优化，在 2010 年开始效应逐步显现，毛利率较高的工业废物处置业务增长较快，同比增长 40.78%，市政废物处置服务、再生能源利用业务和环境工程及服务等业务也均呈现了持续上升的良好态势。

## 2、毛利率分析

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
工业废物资源化利用	33.29%	34.23%	38.71%
工业废物处理处置	72.34%	72.84%	71.41%
市政废物处理处置	15.80%	22.05%	21.30%
再生能源利用	37.46%	34.52%	36.04%
环境工程及服务	23.67%	27.24%	32.58%
贸易及其他	19.08%	9.67%	3.01%
<b>公司综合毛利率</b>	<b>34.82%</b>	<b>34.91%</b>	<b>34.74%</b>
格林美(注 <sup>1</sup> )	-	33.97%	33.84%
CIWT(注 <sup>2</sup> )	-	57.88%	60.37%
桑德环境(注 <sup>3</sup> )	-	32.93%	35.32%

注 1：格林美以回收、利用废弃钴镍资源生产、销售超细钴镍粉体材料等产品为主，其中 2009 年钴粉销售收入占其营业收入 73.83%。为提高与公司工业废物资源化利用产品业务的可比性，上述格林美的毛利率为其钴粉产品的毛利率；

注 2：CIWT 系在美国纳斯达克 OTC 市场上市的公司，由于其只公布财务数据，未对其业务进行分类，上述 CIWT 的毛利率为其综合毛利率；但根据其招股章程可知，CIWT 以提供工业废物处理处置为主，与公司工业废物处理处置业务具有一定的可比性。

注 3：桑德环境以环保施工为主，其中 2009 年环保施工收入占其主营业务收入 62.97%。为提高与公司环境工程及服务业务的可比性，上述桑德环境的毛利率为其环保施工业务的毛利率。

### (1) 工业废物资源化利用业务

工业废物资源化利用作为公司传统优势领域，是公司收入和利润的主要来源，其毛利率水平相对较高；但受金融危机的影响，2009 年该业务的毛利空间受到

挤压，毛利率水平有所下降，但仍高于格林美公司相近业务的毛利率。

2008 年 10 月份，有色金属价格急速下跌直接导致公司相关产品销售价格的下挫，由于生产成本的滞后性，挤压了公司工业废物资源化利用业务的毛利空间。为缓解铜等金属价格波动对公司利润的影响，公司于 2008 年 11 月开始采取废物收集价格与金属价格联动的机制以稳定该项业务的毛利率。

2010 年和 2011 年公司该项业务毛利率较 2009 年有所下降的主要系由于公司积极在长三角地区开展资源化利用业务，该地区废物的收集主要以投标形式为主、竞争较为激烈，工业废液等收运成本较高，毛利率相对较低。2009 年、2010 年和 2011 年，公司昆山昆鹏和千灯三废两家子公司的合计销售收入分别为 15,270.31 万元、21,912.53 万元和 33,980.84 万元，毛利率分别为 22.05%、17.20% 和 14.01%。

## （2）工业废物处理处置

工业废物处理处置具有准入门槛高、风险低、毛利率水平高等特点。报告期内，公司该项业务的毛利率水平一直保持在 50%以上。随着公司业务网络布局的逐步完善，公司产业链优势得以凸显；报告期内，公司该项业务毛利率分别为 71.41%、72.84%和 72.34%。

未来几年，随着深圳市龙岗工业危险废物处理基地及粤北危废中心的正式运营，公司在广东地区的龙头地位将更加明显，该项业务对公司营业收入及毛利的贡献将继续增加。

## （3）市政废物处理处置

市政废物处理处置服务与公司其他业务相对毛利率水平较低，但该项业务收入稳定且具有持续性、利润水平受宏观经济影响较小等特点。由于 2011 年为深圳市政污泥处理项目搬迁技改年，污泥处理量由 2010 年的 327,430.00 吨下降至 153,437.70 吨，导致该项目的毛利及毛利率较 2010 年有所下降。

## （4）再生能源利用

沼气发电业务的毛利受发电量的影响较大，主要系由于发电项目固定资产投



资较高，若发电量过少，产生的销售收入不足以弥补固定资产折旧等运营成本则有可能出现亏损。2010 年该项业务毛利率有所下降主要系当期部分发电机组需要维护，维护期间发电量减少，毛利率降低。

随着深圳市下坪填埋气发电及 CDM 项目已有发电机组的稳定运转，以及深圳市老虎坑、青岛小涧西生活垃圾填埋场填埋气发电及 CDM 项目和重庆煤矿乏风减排项目等项目的陆续投产运营，该项业务将成为公司稳定的收入和利润来源之一。

#### （5）环境工程及服务

报告期内，公司该项业务毛利率有所下降，主要系国内通胀不断加剧，化工原料及环境工程建设用工程物资的采购成本不断增加，导致生产成本增加所致。

#### （6）贸易及其他

2009 年及 2010 年公司该项业务毛利率较低，主要系公司增加了电解铜贸易业务，当期实现销售收入约 9,932 万元和 2,553 万元，但该项业务毛利率仅有 0.5%，导致贸易及其他业务平均毛利率下降至 4%。2010 年末开始，公司不再继续开展电解铜贸易业务，该项业务毛利率在 2011 年回复正常水平。

### （三）期间费用分析

报告期内，公司期间费用包括销售费用、管理费用及财务费用，具体情况如下表所示：

项目 (注)	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
销售费用	5,639.78	3.76	3,553.20	3.08	3,283.27	3.93
管理费用	17,915.29	11.93	15,454.14	13.41	10,009.18	11.99
财务费用	1,964.13	1.31	2,216.88	1.92	1,102.19	1.32
<b>合计</b>	<b>25,519.20</b>	<b>17.00</b>	<b>21,224.22</b>	<b>18.42</b>	<b>15,613.98</b>	<b>17.24</b>

注：比例为期间费用占当年/期营业收入的比例

## 1、销售费用分析

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
合计	5,639.78	100.00	3,553.20	100.00	3,283.27	100.00
其中：运输费	1,853.08	32.86	1,389.20	39.10	1,056.57	32.18
工资	1,480.18	26.25	1,005.49	28.30	690.95	21.04
技术服务费	226.51	4.02	217.28	6.12	262.05	7.98
差旅费	269.26	4.77	271.05	7.63	186.61	5.68
租赁费	204.01	3.62	137.53	3.87	150.24	4.58
修理费	74.88	1.33	77.83	2.19	138.14	4.21
办公费	97.31	1.73	95.41	2.69	117.22	3.57
业务招待费	149.63	2.65	92.53	2.60	96.32	2.93
劳动保险费	159.78	2.83	110.16	3.10	109.12	3.32

公司销售费用主要由运输费、工资、汽车费、差旅费等构成。报告期内，公司销售费用分别为 3,283.27 万元、3,553.20 万元和 5,639.78 万元，占营业收入的比例基本稳定，分别为 3.93%、3.08%和 3.76%。

报告期内，公司运输费随着销售收入的增加而增加。同时，公司服务体系完善、议价能力提高，保持与部分客户分摊运输费用。

2010 年工资费用增加较多，主要原因系公司业绩增长较为突出，计提业务人员奖金增加所致。

## 2、管理费用分析

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
合计	17,915.29	100.00	15,454.14	100.00	10,009.18	100.00
其中：工资	5,526.69	30.85	4,071.92	26.35	2,743.89	27.41
研究费用	2,701.53	15.08	1,820.93	11.78	1,096.05	10.95
折旧费用	1,564.90	8.73	1,378.87	8.92	1,484.17	14.83
业务招待费	1,130.35	6.31	670.17	4.34	536.49	5.36
差旅费	1,108.94	6.19	831.31	5.38	929.76	9.29
办公费	663.00	3.70	716.58	4.64	566.46	5.66

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
福利费	740.73	4.13	442.04	2.86	309.23	3.09
房租	482.53	2.69	402.60	2.61	376.90	3.77
劳动保险费	502.31	2.80	363.09	2.35	356.92	3.57
物料消耗	306.06	1.71	198.12	1.28	92.60	0.93
修理费	187.97	1.05%	286.60	1.85	44.66	0.45
中介服务费	161.43	0.90	794.11	5.14	340.10	3.40
存货盘亏	0.09	-	1,859.09	12.03	-	-
水泥协同工艺 研究费用及亏损	-	-	-220.00	-1.42	339.98	3.40

公司管理费用主要包括工资、折旧费用和研究费用等。报告期内，公司管理费用分别为 10,009.18 万元、15,454.14 万元和 17,915.29 万元，占营业收入的比例分别为 11.99%、13.41%和 11.94%。

公司为尝试利用水泥窑实现垃圾废物的资源化和无害化处置，2008 年 10 月与双新水泥及其股东达成合作意向，同意公司利用双新水泥的设施进行水泥窑协同废物处理工艺的试验性研究。为保证研究试验的顺利实施，期间由公司负责双新水泥的日常经营并承担期内盈亏；2008 年和 2009 年分别确认相关费用及亏损 944.81 万元和 339.98 万元；根据试验结果及技改可行性研究，2009 年 10 月公司决定对双新水泥增资进行合作经营解除承包经营协议。根据与双新水泥原股东就此前合作期内的费用及亏损情况，公司于 2010 年末转回 220.00 万元的费用及亏损。同时，2009 年由于金融危机，公司严格控制相关管理费用的支出。

中介服务费主要包括公司聘请审计机构、律师及技术咨询机构或人员所支出的费用。2010 年中介服务费较高主要系公司为香港转板及筹备发行 A 股所支出的审计费、律师费及财务顾问费增加所致。

2010 年度公司管理费用较 2009 年有所增加，主要原因系工资、奖金的增加以及水淬渣存货盘亏所致，有关水淬渣存货的相关内容请参见本节“一、(一)、1、(7) 存货”。

报告期内，公司折旧费用逐年上升，这与公司资产规模不断扩大相一致。同

时，公司近年来为增强核心竞争力，提高废物处理工艺和资源化产品的附加值，持续加大研发投入力度，报告期内累计投入研究费用 5,618.51 万元。

### 3、财务费用分析

报告期内，公司财务费用主要是由利息支出、利息收入以及汇兑损益构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
利息支出	2,451.45	2,506.23	1,315.57
减：利息收入	713.11	390.96	198.09
加：汇兑损失	168.80	67.59	-31.25
加：其他支出	56.99	34.02	15.96
<b>合计</b>	<b>1,964.13</b>	<b>2,216.88</b>	<b>1,102.19</b>

#### (四) 其他利润表科目对利润的影响

##### 1、资产减值损失

公司制定了严格的资产减值政策，报告期内，公司资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
坏账损失	196.39	-244.14	1,471.55
存货跌价损失	-	4.54	-
固定资产减值损失	-	223.53	1.96
商誉减值损失	2,383.17	-	700.00
<b>合计</b>	<b>2,579.55</b>	<b>-16.08</b>	<b>2,173.51</b>

报告期内，公司的坏账损失具体情况请参阅本节“一、(一) 1、(4) 应收账款及(6) 其他应收款”；固定资产减值损失的具体情况请参阅本节“一、(一) 2、(3) 固定资产”；商誉减值损失的具体情况请参阅本节“一、(一) 2、(6) 商誉”。

## 2、公允价值变动收益

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
交易性金融资产	-7.95	-9.56	185.04
按公允价值计量的投资性房地产	-40.41	248.40	223.65
<b>合计</b>	<b>-48.36</b>	<b>238.84</b>	<b>408.69</b>

## 3、投资收益

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
权益法核算的长期股权投资收益	556.08	-428.55	-121.33
处置长期股权投资产生的投资收益	460.06	-	361.89
持有交易性金融资产期间取得的投资收益	10.34	7.52	1.94
处置交易性金融资产取得的投资收益	-20.98	-42.16	122.11
委托贷款投资收益	47.68	-	-
<b>合计</b>	<b>1,053.18</b>	<b>-463.19</b>	<b>364.61</b>

2009 年度和 2010 年度权益法核算的长期股权投资的亏损主要系由于公司投资的双新水泥处于技改阶段亏损所致，公司分别确认 134.95 万元和 848.43 万元的投资亏损。

2009 年公司处置长期股权投资产生的投资收益主要系当年公司以评估的净资产为定价基础对外转让对立山环保的投资所致。2011 年公司处置长期股权投资产生的投资收益主要系当年公司对外转让双新水泥的所致。

公司处置交易性金融资产取得的投资收益主要系当期处置参与 A 股新股申购和配股所获股票的收益。

## 4、营业外收支

### (1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，营业外收入的具体情况见下表：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
政府补助	2,308.60	1,632.40	1,872.94

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动资产处置利得	54.54	244.81	61.90
无需支付的应付款项	-	-	91.95
其他	49.84	48.50	125.46
<b>合计</b>	<b>2,412.99</b>	<b>1,925.71</b>	<b>2,152.25</b>

报告期内，公司所获政府补助明细如下：

### 2009 年政府补助明细

单位：万元

项目	金额	来源和依据
增值税先征后退款	1,184.43	国家税务总局（财税【2008】157 号）
2009 省级环保补助资金	400.00	广东省环境保护局、广东省财政厅（粤环【2009】65 号）
科技局研发费补贴	120.00	深圳市科技和信息局（深科信【2009】202 号）
广东危险废物综合处理示范中心补贴	35.61	国家环境保护总局（财建【2005】767 号）
贷款贴息	35.00	翁源县财政局（翁财企【2009】32 号）
科技局研发资金	27.00	深圳市宝安区科学技术局、深圳市宝安区财政局（深宝科联【2009】6 号）
福田区含铜废液处理项目配套资金	20.00	福田区科技局
更换环保车辆补贴	17.02	香港环境保护署《更换欧盟前期及欧盟 I 期柴油商业车辆为新商业车辆资助计划》
环保应急补贴	14.21	深圳龙岗环保局
技改项目补贴	10.00	昆山市财政局（昆财字【2009】55 号）
循环经济奖励	5.00	昆山市环境保护局、昆山市财政局（昆环【2009】109 号、昆财字【2009】253 号）
节能专项资金补贴	3.00	昆山市财政局（昆财字【2009】55 号）
其他	1.67	
<b>合计</b>	<b>1,872.94</b>	

### 2010 年度政府补助明细

单位：万元

项目	金额	来源和依据
增值税先征后退款	743.39	国家税务总局（财税【2008】157 号）
增值税即征即退款	396.68	国家税务总局（财税【2008】156 号）
办理循环经济示范项目奖励资金	130.00	深圳市发展和改革局（发改办环资【2008】889 号）

项目	金额	来源和依据
废水处理改造工程项目	85.90	深圳市环境保护局、深府[2006]196 号
政银企合作项目贴息	65.00	翁源县财政局（翁财企【2010】15 号）
节能减排补贴款	60.00	国家发展改革委办公厅关于 2008 年第一批资源节约和环境保护项目的复函 国家发展和改革委员会办公厅文件 发改办环资[2008]889 号
广东危险废物综合处理示范中心补贴	35.61	国家环境保护总局（财建【2005】767 号）
含铜污泥项目	33.33	深圳市环境保护局、财建【2006】318 号
福田区科技发展资金	30.00	深圳市福田区总商会
技改项目补贴	20.00	昆山市科技局、昆山市财政局（昆科字【2010】53、昆财字【2010】237 号）
环保企业购买机器设备购买补助	18.52	香港环境保护署《更换欧盟前期及欧盟 I 期柴油商业车辆为新商业车辆资助计划》
科研奖励费	5.00	昆山市“三自”创新领导小组办公室、昆山市科学技术局、昆山市财政局（昆三自【2010】18 号、昆科字【2010】61 号、昆财字【2010】223 号）
税款奖励	5.00	
深圳市科学技术协会奖励资金	2.00	深圳市科学技术协会，广东省人民政府令（第 61 号）
昆山生态建设奖励	1.00	
专利申请经费	0.25	昆山市知识产权局、昆山市财政局专利申请经费（昆知发【2010】17 号、昆财字【2010】258 号）
其他	0.71	
<b>合计</b>	<b>1,632.40</b>	

### 2011 年度政府补助明细

单位：万元

项目	金额	来源和依据
再生资源增值税返还款	985.51	财政部、国家税务总局（财税【2008】157 号）
银企合作专项资金	408.00	韶关市财政局文件（韶财工[2011]）168 号关于下达第一批战略性新兴产业政银企合作专项资金 2011 年度资金的通知
再生能源增值税即征即退款	325.02	财政部、国家税务总局（财税【2008】156 号）
环保应急处置设备和物资设备专项补助	110.00	深圳市环境保护局、深府[2006]196 号
废水处理改造工程项目	130.08	深圳市环境保护局、深府[2006]196 号
南山区经济发展专项资金-中国驰名商标和广东省著名商标奖励	80.00	深南工纪（【2011】7 号）

项目	金额	来源和依据
节能减排补贴款	72.00	国家发展改革委办公厅关于 2008 年第一批资源节约和环境保护项目的复函 国家发展和改革委员会办公厅文件 发改办环资[2008]889 号
环境节约和环境保护工程资金	51.67	国家发展和改革委员会（发改投资[2010]451 号）、深圳市发展和改革委员会（深发改[2010]582 号）
含铜污泥项目	40.00	深圳市环境保护局、财建[2006]318 号
中央环境保护专项基金	35.61	国家环境保护总局（财建[2005]767 号）
东江利赛环境保护专项资金	27.50	《深圳市环境保护专项资金管理办法》
韶关市生态文明专项补贴款	20.00	韶关市财政局文件（韶财工【2011】154 号）关于安排 2009 年度生态文明建设专项资金结余资金的通知
更新环保车补贴	17.58	香港环境保护署《更换欧盟前期及欧盟 I 期柴油商业车辆为新商业车辆资助计划》
高新技术奖励	10.00	昆山市科学技术局、昆山市财政局（昆科字【2011】16 号、昆财字【2011】64 号）
昆山生态建设奖励	7.00	昆山市财政局、昆山市环境保护局（昆财字【2010】187 号、昆环【2010】65 号）
纳税奖励	5.00	昆山市千灯镇（千政发【2011】5 号）
仲恺区财政局节能专项资金	3.00	惠州仲恺高新技术产业开发区经济发展局、惠州仲恺高新技术产业开发区财政局文件(惠仲经发【2011】125 号)关于下达 2011 年仲恺高新区节能专项资金项目计划的通知
深圳市市场监督管理局专利资助款	2.74	深圳市知识产权局（深财企[2005]37 号）
2009 年度鹏程减废奖励	2.00	深圳市人居环境委员会文件（深人环[2010]193 号）
销售大户奖励	2.00	昆山市千灯镇（千政发【2011】5 号）
其他	0.89	
<b>合计</b>	<b>2,308.60</b>	

## （2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动资产处置损失	67.50	13.84	5.97
对外捐赠	82.80	190.65	4.00



项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
盘亏损失	14.85	-	-
非常损失	88.65	9.20	1.56
其他	42.91	23.90	22.95
合计	<b>296.71</b>	<b>237.58</b>	<b>34.48</b>

### （五）非经常性损益、合并报表范围以外的投资收益及少数股东损益对公司经营成果的影响

#### 1、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益主要包括政府补助及申购新股收益，具体情况请参阅本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“六、非经常性损益”。

#### 2、合并报表范围以外的投资收益

报告期内，公司合并报表范围以外的投资收益分别为-121.33 万元、-425.55 万元和 556.08 万元，占当期利润总额的比例较低。

#### 3、少数股东损益

报告期内，公司少数股东损益分别为 1,120.38 万元、832.93 万元和 1,546.61 万元。2009 年度公司少数股东损益的增加主要系公司非全资控股子公司千灯三废、东江华瑞等公司业绩增长较快所致；2010 年度公司少数股东损益较 2009 年减少 287.45 万元，主要系韶关绿然当期存货盘亏所致。上述子公司是公司战略上地域或业务的扩展，在投资逐步转化为效益的过程中，公司股东将与少数股东共同分享其经营成果，公司整体的盈利能力将得到进一步提升。

### 三、现金流量表重要项目分析

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	40,073.23	18,359.73	9,231.19
投资活动产生的现金流量净额	-18,385.24	-24,119.75	-42,513.29
筹资活动产生的现金流量净额	-14,062.62	3,529.85	32,676.26

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-267.65	-107.34	30.38
现金及现金等价物净增加额	7,357.72	-2,337.50	-575.46

### 1、经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金净额分别为 9,231.19 万元、18,359.73 万元和 40,073.27 万元。公司经营活动产生的现金流量和利润表主要科目的对比情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	171,979.08	112,450.09	93,688.50
营业收入	150,107.44	115,235.84	83,498.88
购买商品、接受劳务支付的现金	99,816.93	73,475.50	66,300.23
营业成本	97,838.94	75,003.66	54,492.96
经营活动产生的现金流量净额	40,073.23	18,359.73	9,231.19
净利润	21,919.14	16,418.53	11,951.83

公司经营性活动现金流量情况良好，销售商品、提供劳务收到的现金与同期公司的业务规模和营业收入基本匹配，反映出公司主营业务获取现金能力较强。

### 2、投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金净流量分别为-42,513.29 万元、-24,119.75 万元和-18,385.24 万元，主要系公司为不断扩大生产经营规模增加固定资产投资所致。

### 3、筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金净流量分别为 32,676.26 万元、3,529.85 万元和-14,062.62 万元。2011 年筹资活动产生的现金净流量为负主要是由于当期经营活动现金流较好，公司为降低财务成本适当减少了银行借款规模。

## 四、资本性支出分析

### （一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司的资本性支出围绕主营业务开展，主要用于建设厂房、办公研发大楼、添置生产所需的机器设备及必要的办公设备等，不存在跨行业的投资，未来也无计划跨行业投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
总部	3,048.97	650.76	7,522.74
工业废物资源化利用	5,797.07	13,590.18	18,178.68
工业废物处理处置	10,519.95	4,872.36	4,121.76
市政废物处理处置	16,313.66	341.35	2,341.88
再生能源利用	2,306.37	4,824.76	3,360.36
环境工程及服务	138.20	113.45	171.59
贸易及其他	33.76	49.98	30.22
内部抵消	-	-	-85.65
<b>合计</b>	<b>38,156.97</b>	<b>24,442.84</b>	<b>35,641.58</b>

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至 2011 年 12 月 31 日，除本次募集资金投资项目外，公司未来可预见的重大资本性支出情况请参阅本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“十一、期后事项、或有事项和承诺事项”。

上述资本性支出围绕着公司主营业务开展，将有助于提高公司核心竞争力、完善公司产业链条，促进公司长远发展。

## 五、重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异比较

公司重大会计政策或会计估计与同行业上市公司目前不存在较大差异。

## 六、未来财务状况与盈利前景

根据公司的发展战略，未来几年公司仍将继续以工业废物处理业务为基础，大力拓展市政废物处理业务，以广东省和长江三角洲为基础，逐步向工业相对发

达的内陆地区进行扩张，建立专业化的工业废物收集、处理、资源化利用的网络和体系。公司对机器、厂房设备等固定资产投资将进一步增加；同时，公司也将通过收购、兼并等方式加快业务的拓展，长期股权投资也将有所增加。因此预计，公司的长期资产占总资产的比例会有所提高。为满足固定资产投资的资金需求，公司将合理调整负债结构、增加长期银行借款的比例。同时，随着本次募集资金的到位，公司所有者权益将大幅提高，财务结构更加稳健。

随着公司发展战略的推进、本次募投项目及其他项目的实施，公司的业务结构、区域布局及收集网络将进一步完善，营业收入和盈利水平也将得到进一步提升。鉴于公司项目实施的周期长、固定资产投入大，不排除短期内净资产收益率、每股收益等盈利指标下降的可能性；但从长期来看，公司战略的实施将增强公司的抗风险能力，有利于各盈利指标的优化。

## **七、公司未来分红回报规划**

### **（一）公司未来分红回报规划**

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供稳定持续的投资回报，有利于股东投资收益最大化的实现，公司董事会根据《公司法》、《公司章程》的相关规定以及 2010 年 12 月 9 日召开的股东特别大会、类别股东大会对董事会的授权，确定了本次发行后的分红回报规划，主要内容如下：

1、公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；

2、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十；在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准；

3、公司董事会未做出年度现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事、外部监事应当对此发表独立意见，同时，公司召开股东大会审议该等年度不进行现金利润分配的议

案时，应当提供网络投票表决方式为公众股东参加股东大会提供便利。

4、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

5、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策时，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，独立董事、外部监事应当对此发表独立意见，且调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和公司上市的证券交易所的有关规定。

6、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

## （二）股东回报规划的合理性分析

公司根据总体发展战略、未来经营发展规划及可预见的重大资本性支出情况，结合本次发行融资及银行贷款等债权融资环境及成本的分析，在综合考虑了公司现金流状况、目前及未来盈利情况、日常经营所需资金及公司所处的发展阶段带来的投资需求等因素后，制订的分红回报规划是具备可行性的。

1、公司历史分红水平：公司自 2003 年 1 月在香港联交所创业板上市以来，非常重视对投资者的合理投资回报，共进行了 5 次现金分红，合计 61,483,423.48 元；并于 2010 年 5 月按已发行的 627,381,872 股股份为基数，通过将人民币 31,369,093.60 元的资本公积金及人民币 31,369,093.60 元的可分配利润转增股本方式向股东发放红股。其中，报告期内公司 2010 年现金分红 3,136.91 万元，占公司报告期内（2009 年至 2011 年）合计实现净利润的 6.24%。

2、公司现金流状况、盈利状况和资本支出状况：

随着公司近年来不断发展壮大、地区及业务布局逐步完善，公司盈利能力持续增强，经营活动现金流量状况良好；但同时也面临着扩大再生产所需资本性支出需求较大的情形。报告期内，公司营业收入、净利润、经营活动现金流量及投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	150,107.44	115,235.84	83,498.88
净利润	21,919.14	16,418.53	11,951.83
经营活动产生的现金流量净额	40,073.23	18,359.73	9,231.19
投资活动产生的现金流量净额	-18,385.24	-24,119.75	-42,513.29

如上所示，近年来公司资本性支出金额较大，报告期内，公司每期资本性支出金额分别为 35,641.58 万元、24,442.84 万元和 38,156.97 万元。公司在综合考虑银行信贷成本、资产负债结构及实际资金需求的情况下，积极利用并调整长、短期银行借款以满足投资需求。报告期内，公司长、短期银行借款及资产负债率（合并）情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
短期银行借款金额	12,810.70	28,800.00	30,973.66
长期银行借款余额	34,196.44	26,558.73	24,900.00
银行借款合计	47,007.14	55,358.73	55,873.66
资产负债率（合并）	47.10%	52.93%	50.50%

3、资金需求状况：由于目前公司处于成长及扩张时期，不排除未来在募集资金投资项目外同时进行其他项目投资，以进一步扩大公司经营规模，巩固公司在固废行业的龙头地位。公司本次发行所募集资金将在一定程度上缓解项目投资及营运资金的需求，并将进一步丰富公司融资渠道及增强公司调整财务结构的灵活性。

4、所处的融资环境及状况：公司本身资产负债率合理，银行授信额度较高，生产经营较为稳健，通过日常积累、信贷支持可以获得足量发展资金。在可预见的将来，公司不会出现需要其它超额资金的情形。

综上所述，公司未来分红回报规划充分考虑了公司客观实际经营情况、未来投资资金需求及外部融资环境，具有可行性；同时，公司报告期的历史现金分红水平亦符合公司未来分红回报的规划要求，股利分配政策具备连续性和稳定性。

### （三）本次发行后公司留存未分配利润的使用原则

我国当前的环境形势十分严峻，环境状况与人民期望的和谐社会目标还有相当大的差距，固废处理行业的市场容量和潜力巨大；为了满足不断增加的固废处理处置的需求，公司需不断增加资本投入。公司留存未分配利润将主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，逐步扩大生产经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤地实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

## 第十二节 业务发展目标

### 一、公司发展规划及发展目标

#### （一）公司的经营宗旨

作为一家提供固废处理环保服务的高科技企业，公司秉承“绿色经济、永续发展”的宗旨，以“环境保护、循环利用”为己任，通过一站式服务，实现多种废物的处理处置及资源化利用，减少废物对环境的污染，实现环境、社会和股东利益的三丰收。

#### （二）公司发展战略

公司的发展战略是以废物处理为业务主轴，通过将废物的处理处置、资源化利用和环境工程及服务相结合，铸造完整的环保服务业务链，形成工业和市政废物综合管理与资源循环的全能固废处理服务平台，打造符合低碳经济特色的高科技综合固废处理环保服务商。

#### （三）公司经营策略

公司的经营策略是以深圳为技术研发和运营管理中心，以广东和长三角作为基础业务基地，逐步向工业相对发达的内陆地区扩张，整合资源，发挥完整的产业链优势，实现跨越发展。

### 1、工业废物处理

公司依托在广东和长三角等工业发达地区建立的工业废物处理业务区域布局，通过进一步加强废物处理设施建设和业务模式创新，巩固自身在工业废物业务领域的竞争优势和行业领先地位。

（1）重点推进工业废物处理处置业务的扩展，加大废物处理处置设施的建设，提高市场占有率；通过技术研发实现废物处理处置服务模式的创新，最大限度地挖掘废物的资源化利用价值；建设废物预处理设施和中转仓库，降低运营成本。

（2）巩固和发展工业废物资源化利用业务，积极采用兼并和收购的战略进



行区域市场扩张；通过技术研发提高资源化产品的档次和附加值，提高废物的资源利用效率；从重金属工业危险废物业务扩展到重金属工矿废物综合利用业务，建立上下游资源通道和产品销售通道，形成一体化的资源循环体系。

(3) 加快废旧家电拆解和综合利用项目的建设，形成国内领先的拆解技术、集成化装备和经营管理模式；与家电生产企业及废旧家电回收企业形成战略联盟，建立废旧家电资源通道，稳步推进废旧家电拆解和综合利用业务的拓展。

## 2、市政废物处理

公司在珠三角、环渤海经济圈、华中地区及西南地区完成了初步的市政废物处理业务的战略布局，今后将继续贯彻“以点带面”的经营策略，在巩固现有项目的基础上，围绕周边地区拓展新的业务。

(1) 巩固、发展下坪和邵阳生活垃圾卫生填埋场的现有业务，打造一支具有高水平的城市生活垃圾卫生填埋作业运营管理团队，形成生活垃圾处理处置服务的“东江”品牌；稳步推进国内其他地市级生活垃圾卫生填埋场的特许经营业务，并在业务开发的过程中推广市政废物环境园建设的理念，实现城市生活垃圾处理处置服务与其他市政废物业务的有机结合。

(2) 利用公司现有的资源优势，采用合作或并购的方式快速进入建筑废弃物处理及资源化利用领域，加快对昆明建筑废弃物资源化利用项目的建设，形成国内领先的资源化综合利用技术、集成化装备和经营管理模式；开发附加值高的资源化建材产品，建立上游废物资源收集渠道及下游资源化产品的销售渠道，在此基础上稳步推进其他城市建筑垃圾处理及资源化利用项目的拓展。

(3) 加快建设深圳下坪餐厨垃圾处理及资源化利用项目，形成国内领先的厌氧消化工艺技术、集成化装备和经营管理模式；与有机肥料生产企业形成战略联盟，加强与政府监管部门的合作，建立餐厨垃圾收运管理体系；加大技术研发，开发高附加值的产品。

(4) 巩固现有再生能源利用业务，通过技术研发提高填埋气的收集率及发电效率；研究开发烟气余热利用技术，实现对填埋气资源的综合利用；利用城市生活垃圾处理处置服务的“东江”品牌，将单一的填埋气收集利用业务扩展到集

生活垃圾填埋场运营管理及再生能源利用于一身的综合业务体系。

### 3、增值性配套服务

与公司工业及市政废物处理业务共享客户资源，实行协同发展机制；通过开发节能减排、清洁生产及废水回用技术满足客户的各种需求；建立专业化的人才梯队，形成可复制的环境工程及服务运营模式和品牌。

## 二、发展目标与现有业务的关系

公司的发展目标是以现有业务为基础，按照中长期的发展战略制定，符合环保行业发展趋势和公司股东利益。上述发展目标如能顺利实施，将极大提高公司现有业务水平和产业规模，提升核心竞争力，促进公司长远发展战略的实施。

## 三、发展目标依据的假设条件及主要困难

### （一）假设条件

公司股票发行与上市工作进展顺利，募集资金及时到位，募集资金投资项目如期实施；公司募集资金项目的建设及运作达到预期效益；公司正在开发业务的市场环境不发生巨大变化；公司各项经营业务所遵循的国家及地方政策、法规无重大改变，国家宏观经济、政治及社会环境处于正常状态；公司的经营管理水平能够充分适应公司规模及业务量的快速增长，管理和技术人员适当增长并形成合理的人才梯队；无其他不可抗力或不可预见因素造成重大不利影响。

### （二）主要困难

公司实施上述发展目标需要继续开拓市场和完善网络布局，投资建立研发基地，加大研究开发投入，引进国际先进的专业企业管理软件，招聘和培养大量的技术和管理人才，这些都需要大量的资金投入，仅依靠公司自身积累将不能满足需要，发展资金不足的矛盾十分突出。

根据公司的发展规划，在未来几年本公司的资产规模、业务规模及资金运用规模都将扩大。在公司规模迅速扩张的背景下，公司在战略规划、组织体制、运营管理、内部控制及人力资源管理等方面将面临更大的挑战。公司必须尽快提高各方面的应对能力，才能保持持续发展，实现未来发展的战略和目标。

## 四、实现发展目标的主要措施

公司拟采用以下主要措施，力争抓住环保行业发展的有利时机，克服各种困难，努力实现公司的战略与各目标，并将在上市后通过定期报告形式持续公告战略实施和目标的实现情况。

### （一）市场开发及项目建设规划

#### 1、工业废物处理业务

公司未来 3-5 年规划在广东江门、东莞、中山、珠海、广州及惠州大亚湾等地新建 6-7 个工业废物收集、中转及处理基地；在江苏新建 1 家处理基地；在湖北建设 1 家废旧家电拆解及综合利用基地。与此同时，公司将进一步加快深圳龙岗危废基地、粤北危废中心及清远废旧家电拆解及综合利用基地的建设；启动广东省危废综合示范中心二期工程的建设；对沙井、惠州和昆山基地实施产能扩建和技术改造，大幅拓展工业废物的收集网络，提高工业废物的处理能力。

#### 2、市政废物处理业务

在珠三角地区，公司依托深圳下坪生活垃圾填埋场托管运营服务项目、填埋气发电项目及市政污泥处理项目的成功实施，正积极与相关部门洽谈，筹划建设深圳老虎坑餐厨垃圾、龙岗建筑废弃物和惠州建筑废弃物处理及资源化利用项目。

在环渤海经济圈地区，公司积极争取在青岛地区承接生活垃圾填埋场的运营服务、餐厨垃圾和建筑废弃物处理及资源化利用项目。

在华中地区，随着湖南邵阳市生活垃圾填埋场项目的建成投产，公司力争在湖南的二级城市拓展复制 2-3 个市政废物处理项目，推广填埋场的环境产业园模式，逐步实施集填埋气发电、餐厨垃圾、市政污泥和建筑废弃物处理及资源化利用于一体的一体化项目运作模式。

在西南地区，公司正着手在昆明开展年处理规模为 100 万吨的建筑废弃物处理及资源化利用项目。未来 3-5 年，随着该项目的建成及运营，公司将进一步加强在昆明的投资力度，积极争取在当地开展市政污泥处理、餐厨垃圾处理、生活垃圾填埋服务及填埋气利用等项目。

## （二）发展资金筹集计划

在本次募集资金到位后，公司将切实按照预定的方案对募投项目进行组织实施。在募投项目达产后，公司将适时采用增发、配股、发行可转换债券、公司债券或向商业银行贷款等多种形式为公司的长远发展筹措资金。

## （三）人力资源计划

公司根据发展战略和目标，进一步加强人力资源管理，建立完善、高效及灵活的人才培养和管理机制，并制定明确的人力需求、人才引进和人才培养计划，扩充公司发展所需的各种人才，尤其是技术开发和市场开发人才，持续提升人力资本价值，打造人才梯队，推动公司的持续发展。

## 五、本次发行对实现公司发展目标的作用

本次发行在一定程度上可缓解公司长期资金短缺的问题，完善公司治理结构，提高公司的经营规模和综合实力，对推动企业成为国际知名的综合固废处理环保服务商具有巨大作用。

### （一）大幅度提高公司的资本实力

本次发行可以增强公司的资本实力，为公司建立境内直接融资平台，拓宽了公司的融资渠道，为公司未来的高效融资奠定坚实基础。

### （二）进一步完善公司治理结构及激励机制

本次发行后，公司总股本将会增加，股权比例将会优化，有利于促进公司法人治理结构的进一步完善，实现公司体制的升级和经营机制的优化。

### （三）提高公司的社会知名度和市场影响力

本次发行后，公司的社会知名度和市场影响力将会有较大幅度地提高，有利于增强公司员工的凝聚力和对优秀人才的吸引力，并增强公司同广大客户和社会公众之间的亲和力，有利于公司业务目标的实现。

由此可见，本次发行对企业的发展和经营目标的实现具有非常重要的意义。

## 第十三节 募集资金运用

### 一、本次发行募集资金规模及投资项目概述

#### （一）募集资金运用方案

公司本次拟向社会公众公开发行不多于 25,000,000 股每股面值 1.00 元的 A 股，占发行后总股本的 16.61%，募集资金全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

公司已制定了《募集资金管理办法》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

#### （二）募集资金投资项目及报批事项

公司全体董事已就本次募集资金项目进行了充分考虑和审慎调查，一致认为本次募集资金的运用符合公司的发展规划，具有实施可行性。本次 A 股发行的募集资金将投入以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目名称	项目核准/备案批文	环评批文	募集资金金额
1	清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨项目	粤发改资环 【2010】1169 号	清环 【2010】120 号	15,366.95
2	深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	深发改核准 【2010】0373 号	粤环审 【2010】365 号	6,690.93
3	深圳下坪填埋场填埋气体收集和利用项目二期工程	深发改核准 【2011】0035 号	粤环函 【2006】176 号	8,032.45
4	研发基地建设项目	深发改核准 【2011】0072 号	深宝环批 【2010】603170 号	6,000.00
5	危险废物运输系统项目	-	-	5,993.17
6	企业信息管理系统项目	深发改核准 【2011】0071 号	-	2,000.00
合计				<b>44,083.50</b>

本次发行上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金或银行借款支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自

有资金、银行借款以及支付项目剩余款项。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目投资额，不足部分公司通过自筹资金解决；若本次发行实际募集资金满足上述项目投资后有剩余，则剩余资金将用来补充公司流动资金或偿还银行借款。

### （三）募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金将用于电子废弃物拆解及综合利用生产线的建设、工业废物处理处置能力的提升、填埋气发电机组的扩容、研发实力的巩固、废物收集能力及市场覆盖率的提高及信息系统的集成，符合公司主营业务的发展方向。

## 二、募集资金投资项目介绍

### （一）清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨项目

#### 1、项目实施的必要性及可行性

当前，在高科技电器产品给人们生活带来越来越多便利的同时，电子废弃物的数量正以惊人的速度增长，已成为全球固体废弃物的主要来源之一，对各国环境构成了很大威胁。美国、欧盟等西方发达国家和地区对废旧电器产品的综合利用起步较早，现已建立了完备的回收体系，电子废弃物的资源化产业已步入成熟阶段。我国电子废弃物的回收利用还处于起步阶段，从环境保护和资源化的角度来看，电子废弃物的回收再利用已经成为我国面临的一项全新挑战。根据联合国环境规划署的报告，目前全世界每年产生 4,000 万吨的电子废弃物，其中，中国的产生量达 230 万吨，仅次于美国成为世界第二大电子废弃物制造国。

电子废弃物是各种资源的富集体，蕴含着巨大的资源化利用价值，其含有的贵金属含量远远高于天然矿石的工业品位，如废旧电脑中富含铜、银、金和铝，空调和冰箱含有铁、铝和铜，这些材料可以直接被金属冶炼厂和贵金属加工厂接纳，回收利用的前景与天然矿石相比更为突出，具有较大的市场潜力，经济效益和社会效益可观。

因此，为减少电子废弃物的污染，提高资源化利用价值，我国在“环境保护十一五规划”中已明确提出要加强资源综合利用，建立生产者责任延伸制度，推进电子废弃物的回收利用，并建立若干废旧家电回收利用示范基地。

本项目的主要服务区域为广东省经济较发达和人口密度较高的清远、韶关、深圳、广州、东莞和佛山地区。根据 2010 年中国电子科学院的分析预测，未来 3-5 年，深圳、清远、韶关、广州、东莞和佛山六个地区的洗衣机、电冰箱、电视机、空调器及电脑（以下简称“四机一脑”）的年均报废量分别为 119 万台、121 万台、231 万台、148 万台及 199 万台。面对如此庞大的电子废弃物产生量，本项目覆盖区域内还没有设施齐全和运作规范的电子废弃物综合拆解及再利用基地，巨大的市场空间将为本项目的顺利实施提供坚实的原材料供应基础。如本项目顺利实施，不仅能有效地改善项目覆盖区域废旧电器对环境的污染，同时可为公司带来良好的经济收益。此外，废旧电器拆解及综合利用项目具有较强的可复制性，本项目的开展将对废旧电器回收处理行业的发展起到良好的示范推动作用。

## 2、项目建设内容

公司将以“四机一脑”为主要处理对象，设计建成年拆解及综合利用 8 万吨的电子废弃物综合处理基地，形成一条完整的废旧电器回收、拆解、处理及资源化生产链，具体的建设内容包括“四机一脑”处理车间、资源化生产车间和室内贮存间。



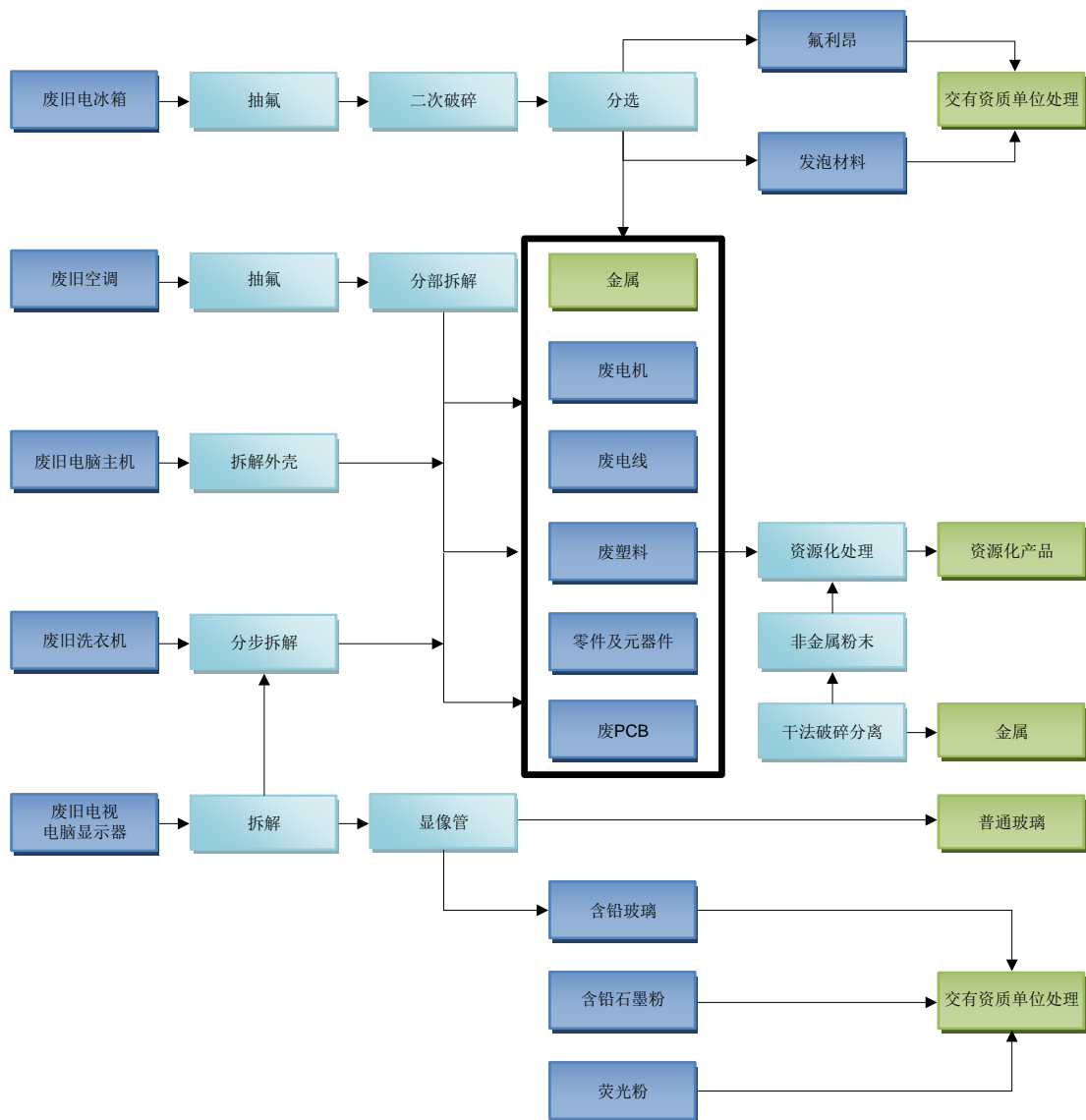
（清远 8 万吨电子废弃物处理基地效果图）

### 3、产品方案及工艺流程

#### (1) 产品方案

本项目主要以拆解工序为主，拆解后的产物部分作为产品外售或自身资源化利用。产品外售主要是指直接外销拆解后具有再利用价值的金属和部分无毒无害的元器件；自身资源化利用主要是指对废塑料和经铜回收处理后的废 PCB 进行再利用，生产建筑模板和井盖。

#### (2) 生产工艺流程



#### A. 废旧电冰箱拆解处理工艺

废旧电冰箱中含氟利昂，报废后不能随意处置，必须先进行处理。此外，电



冰箱结构中所含的钢材、铜材和塑料等都是宝贵的材料。公司综合国外的处理实践和国内近年来的研究进展，提出了适合国情的拆解与破碎相结合的处理工艺。

#### B. 废旧空调拆解处理工艺

对废旧空调的处理工艺以拆解为主。其中对环境有害的材料是制冷剂，对于制冷剂处理，主要应用抽取压缩机进行收集。

#### C. 废旧洗衣机处理工艺

废旧洗衣机主要由钢板和注塑件构成，处理工艺以人工拆解为主，并对拆解材料分别处理。

#### D. 电视机与电脑显示器拆解处理工艺

电视机与电脑显示器具有相似的结构，主要构件是显像管和PCB，各部分之间界限分明，装配关系简单，容易拆卸。对电视机的处理工艺通常是先进行拆解，分成壳体、PCB、电源、高频头、扬声器及电缆等部分，之后分别进行专业处理或利用。

#### E. PCB处理工艺

本项目对PCB的处理采用机械破碎——物理分离干法处理技术。首先将PCB粉碎成100-300 $\mu\text{m}$ 的微粒，再以旋风分离将金属及非金属材料分离，对其分别进行资源化利用。干法处理工艺的特点是没有废水污染、粉尘易治理、生产线集成度高、处理流程短及分离效果较好。

#### F. 废旧塑料回收处理与资源化利用工艺

根据处理废旧塑料的性质和市场需求，本项目对“四机一脑”拆解的废外壳塑料和PCB树脂粉末进行资源化利用，采用“两步法”生产建筑模板和井盖。首先将废塑料和添加剂混合在一起，然后进行挤出造粒，最后加工成资源化产品。

### 4、主要原材料及燃料动力供应

2010年中国电子科学院根据项目覆盖区域近年来年电器产品的购买量、拥有量、常住人口总量、地区年生产总值及人均收入等数据分析测算出，2010-2014

年深圳市、清远市、韶关市、广州市、东莞市和佛山市六个地区的废旧电器产品年均产生量将达**818万台**，重达**25.48万吨**（如下表所示）。而随着人民生活水平的提高，家电以旧换新试点的继续推广，电器产品的更新换代将进一步加快。此外，《废弃电器电子产品回收处理管理条例》已于**2011年1月1日**正式生效。该条例指出，国家将鼓励处理企业与相关电器电子产品生产者、销售者以及废弃电器电子产品回收经营者等建立长期合作关系，回收处理废弃电器电子产品。因此，本项目建成投产后，废旧电器的供应量和供应渠道的稳定性可以得到充分保证。

地区	洗衣机	电冰箱	电视	空调	电脑	合计
深圳市（万台）	26.74	28.45	56.53	34.20	48.14	194.06
清远市（万台）	14.16	13.43	24.99	15.12	21.28	88.98
韶关市（万台）	13.52	10.60	19.86	12.02	16.92	72.92
广州市（万台）	30.02	32.51	60.25	41.22	49.96	213.96
东莞市（万台）	18.16	19.32	38.39	23.23	32.70	131.8
佛山市（万台）	16.03	16.89	30.79	21.91	30.83	116.45
<b>六地区总量（万台）</b>	<b>118.63</b>	<b>121.2</b>	<b>230.81</b>	<b>147.7</b>	<b>199.83</b>	<b>818.17</b>
五大件单量（Kg）	25.75	48.17	21.9	50.32	20.53	-
<b>五大件重量（万吨）</b>	<b>3.05</b>	<b>5.84</b>	<b>5.05</b>	<b>7.43</b>	<b>4.10</b>	<b>25.48</b>

（数据来源：中国电子科学院编制的可行性研究报告）

燃料动力方面，本项目的生产工艺较为简洁，经拆解分类即可，除电力资源外，无需消耗大量水资源和热能，资源和能源消耗量较小。清远地区经济较发达，电力供应较为稳定。

## 5、环保措施及环保投资概算

本项目符合国家环保法律法规的规定，已取得清远市环境保护局“关于《清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨建设项目环境影响报告书》”的批复（清环【2010】120号）。

### （1）环保措施

本项目在运营方案上遵循完全责任制和安全性的基本原则，对于项目区内的废旧电器负有完全的处理责任，按多重屏障的废弃物处理处置原则采用成熟可靠

的工艺和设备，确保废弃物的处理处置。项目建成投产后，排放的污染物主要有废气、噪声及危废，公司已采取多重环保措施，污染物经处理后的排放指标均达到国家环保标准。

#### A. 废气控制措施

本项目的废气主要是电视机及 PCB 等破碎、粉碎及分离产生的含塑料及玻璃粉尘，以及抽取氟利昂产生的氟利昂散排。

##### a. 含塑料及玻璃粉尘

本项目采用旋风除尘加电收尘器收集处理方法将浓度为 $3,500\text{mg}/\text{m}^3$ 粉尘降低至 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，完全达到环保标准。

##### b. 含氟利昂废气

氟利昂废气主要有两个来源。一是废压缩机中的氟利昂冷媒，二是冰箱箱体破碎时，泡沫层中的氟利昂发泡气体逸出。压缩机中的氟利昂冷媒通过抽取收集，逸出量很少。发泡剂气体通过生产线上配置发泡剂气体回收系统进行专门回收处理。

#### B. 噪声控制措施

噪声主要分布于生产车间。本项目选用低噪声设备，对风机、空压机增设消声器，并实施隔声措施。在不影响建设项目总体功能布局的前提下，在办公区、生产区、道路两侧、工厂四周等设置绿化隔离带。一方面既可以起到降低噪声的效果，另一方面又能够吸收有害气体，达到降污的作用。

#### C. 固体废物控制措施

废旧电器经拆解后，会产生荧光粉、含铅玻璃、废润滑油等危废。这些废物在厂内临时单独贮存，交由具有危废处理处置资质的单位处理。

### (2) 环保投资概算

本项目的环保设施主要有除尘系统、降噪系统和危废暂存仓库等，环保投资为 1,500.00 万元，占建设投资的 9.20%。

序号	环保设施	投资金额
1	除尘系统	650.00
2	降噪系统	200.00
3	危废暂存仓库	620.00
4	绿化	30.00
	合计	<b>1,500.00</b>

## 6、项目选址

本项目利用清远市龙塘镇泰基工业城 13 号场地，总占地面积 83,995.88 平方米。该区域远离居民密集区，场地宽阔，汇水面积较小，地下水水量不大，地层结构简单，交通、供电和供水条件较好，有利于废旧电器回收处理及再利用项目的建设及实施。目前，本项目所用场地的国有土地使用权为清远东江所有，土地使用权证书编号为清市府【2011】第 00673 号，土地使用权到期日为 2054 年 10 月 11 日。

## 7、项目的组织方式

本项目以公司的全资子公司清远东江为主体组织实施。公司根据自身经营规划，将在本次募集资金到位后对清远东江进行增资确保项目的资金需求。

## 8、人员配置

项目将配置人员共 1,098 人，包括生产人员 1,038 人、技术人数 42 人、管理人员 18 人。所需人员可通过公司内部调剂或向社会公开招聘解决，按职能需求划分如下表：

项目	生产作业人员	技术人员	管理人员	合计
1 号车间	198	9	3	210
2 号车间	159	9	3	171
3 号车间	471	9	3	483
4 号车间	171	6	3	180
5 号车间	39	9	6	54
合计	<b>1,038</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	<b>1,098</b>

## 9、投资概算及设备选择情况

本项目总投资额为 19,449.87 万元，募集资金投资额为 15,366.95 万元，具体投资构成分析见下表：

单位：万元

序号	项目	项目投资金额	募集资金金额	已投入金额
1	固定资产投资	16,300.03	12,286.84	6,226.32
1.1	建设工程费	4624.50	1,524.05	4,288.62
1.2	设备购置费	8,836.20	8,283.33	907.15
1.3	安装工程费	1609.33	1,530.22	648.77
1.4	其他费用	1230.00	949.24	381.78
2	流动资金	3,149.84	3,080.12	233.96
	<b>合计</b>	<b>19,449.87</b>	<b>15,366.95</b>	<b>6,460.28</b>

为确保本项目生产的安全性、稳定性和可靠性，满足生产技术的需求，增强生产工艺的可操作性，本项目的设备以专用设备为主，技术先进、性能可靠，并与生产技术工艺及生产规模相适应。本项目的设备如下：

序号	设备名称	设备预算
1	电冰箱拆解处理线	2,273.00
2	空调拆解线	1,441.00
3	电视机、洗衣机及电脑拆解线	1,093.00
4	PCB 处理线	772.00
5	资源化利用设备	519.70
6	运输车辆	1,237.50
7	环保设备	1,500.00
	<b>合计</b>	<b>8,836.20</b>

## 10、经济效益分析

### （1）经济效益分析依据

本项目效益计算期为 11 年，其中建设期 1 年，运营期 10 年。从开始建设后第 2 年起运营，运营期第 1 年达产 30%，第 2 年达产 50%，第 3 年达产 65%，第 4 年达产 80%，自第 5 年开始达产 90%。

### （2）经济效益指标

项目投资回收期（含 1 年建设期）为 7.36 年，项目建成后平均每年新增销售收入 33,661.36 万元，利润总额 3,789.86 万元。项目投资所得税后内部收益率为 15.78%。

序号	项目	指标
1	废旧电器处理能力（吨/年）	80,000.00
2	运营期平均营业收入（万元）	33,661.36
3	运营期平均总成本费用（万元）	29,299.95
4	运营期平均利润总额（万元）	3,789.86
5	运营期平均可分配利润（万元）	2,842.40
6	投资回收期（年）（含建设期）	7.36
7	税后内部收益率（%）	15.78%

从上述主要经济效益指标分析，本项目的投资回收期和税后内部收益率等指标均较好，具有较强的抗风险能力，因此该项目在经济效益方面的可行性较高。

## （二）深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目

### 1、项目实施的必要性及可行性

深圳龙岗区是深圳市工业重镇，也是工业污染源较为集中的地区，全区有重污染企业 700 多家，其中产生工业废物较多的 PCB 厂、电镀厂和制革厂有 500-600 家，每年产生大量的危废，而龙岗区附近还未建成综合性的危废处理处置设施，这与龙岗区的环保配套设施要求极不相符，也不利于龙岗区经济的可持续发展。

根据龙岗区“十一五”规划，到 2010 年底，龙岗区工业总产值约达到 1,437 亿元，年均增长 19.40%。伴随龙岗区经济持续快速健康发展，区内工业危废的产生量将随之增加，这就要求龙岗区加快建设配套的危废集中处理处置设施。在这样的背景下，龙岗区“十一五”规划已将危废基地列入市政公共设施工程建设的重要内容。深圳市龙岗区人民政府办公室在 2003 年 3 月 5 日举行的区政府第二届 66 次常务会议上原则同意了本公司联合深圳市美大地环境工程有限公司和深圳市龙岗区环保科技服务中心，本着平等互利和优势互补的原则，共同投资组建龙岗东江，负责建设和运营深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目。

## 2、项目建设内容

2009 年 2 月 27 日，龙岗东江与深圳市龙岗区环境保护局签订《深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目特许经营权协议》。协议约定由本公司控股子公司龙岗东江获得龙岗区工业危废处理基地项目的特许经营权，并负责投资、设计、建设、运营和维护本项目，通过收取危废收集处理费的方式收回投资，并获取合理的回报。特许经营期限自协议生效日起 22 年（含建设期 2 年）。项目建设的主要内容包括物理/化学处理车间、稳定化/固化处理及安全填埋处置车间。其中，物理/化学处理规模为 6,000 吨/年，稳定化/固化处理规模为 13,500 吨/年。



（深圳市龙岗区工业危险废物处理基地效果图）

## 3、处理方案及工艺流程

本项目主要的质量标准、技术水平、生产方法、工艺流程请参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、公司主营业务具体情况”之“（二）主要产品和服务工艺流程”之“1、工业废物处理业务”的相关内容。

## 4、主要原材料及燃料动力供应

本项目的的设计处理处置规模为19,350吨/年。根据中国瑞林工程技术有限公司的调查，近两来深圳龙岗区的危废产生量为40,000吨/年，主要是适宜物理/化

学处理和稳定化/固化后填埋处置的含氰废液、酸碱废液和含重金属污泥。目前，龙岗区附近还未建成综合性的物理/化学处理和安全填埋处置设施，区内大部分的危废被运至距龙岗区较远的沙井处理基地和深圳市危险废物处理站进行处理处置。但由于这两家单位的危废接收容量已接近饱和状态，且在收集成本的限制下将优先处理处置就近工业企业所产生的危废，用于处理处置龙岗区危废的能力愈来愈小。因此，本项目建成投产后危废的供应量可以得到长期保证。

在燃料动力方面，项目生产所需的主要能源为电力和柴油，公司都建立了正常的供应渠道，供应充足稳定。

## 5、环保措施及环保投资概算

本项目符合国家环保法律法规的规定，已取得广东省环境保护厅“关于《深圳市龙岗区工业危险废物处理基地建设项目环境影响报告书的批复》”（粤环审【2010】365号）。

### （1）环保措施

本项目主要环保措施请参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、公司主营业务具体情况”之“（七）安全管理和环境保护制度”之“2、污染防治与控制措施”的相关内容。

### （2）环保投资概算

本项目的环保设施主要为防治二次污染和水土保持设施，包括废水处理、废气处理、降低噪声、水土保持及绿化等，环保投资总额为 1,015.60 万元，占固定资产投资总额的 7.49%。

序号	环保设施	投资金额
1	废水处理	860.03
2	废气、噪声处理	55.57
3	绿化、水土保持	100.00
	合计	1,015.60

## 6、项目选址

根据特许经营协议，在特许经营期内，深圳市龙岗区环境保护局按照批准的



用地红线无偿提供本项目所需的项目场地。该场地位于深圳市龙岗区北部的坪地镇年丰村东北侧山丘之间的地段，总占地面积 145,283 平方米。场区北部低丘外为惠州市，西部沟谷为年丰村工业区，是深圳、惠州和东莞的三角中心地带，交通较为便利。

## 7、项目的组织方式

本项目以公司控股子公司龙岗东江为主体组织实施。

公司与深圳市美大地环境工程有限公司和深圳市龙岗区环保科技服务中心于 2010 年 10 月 26 日召开了股东会，决议通过以现金同比例增资的形式筹措建设本项目所需资金。

## 8、人员配置

项目以精简高效、提高劳动生产率、分工合理及职责分明的原则，将配置人员共 111 人，包括生产人员 71 人、管理及服务人员 40 人。所需人员可通过公司内部调剂或向社会公开招聘解决，按职能需求划分如下表：

序号	岗位	人员数量
1	物理/化学处理车间	15
2	稳定化/固化车间	8
3	安全填埋场	5
4	废水处理车间	5
5	化验试验室	8
6	维修车间	5
7	运输人员	25
8	管理及服务人员	40
	合计	111

## 9、投资概算及设备选择情况

本项目总投资金额为 14,006.40 万元，本次募集资金拟投资金额为 6,690.93 万元。该项目的具体投资构成分析见下表：

单位：万元

序号	项目	总投资金额	募集资金金额	已投入金额
1	固定资产投资	13,550.67	6,458.51	8,979.21
1.1	建设工程费	7,266.21	3,253.43	7,266.21
1.2	设备购置费	2,622.37	1,337.41	441.00
1.3	安装工程费	1,053.06	537.06	800.00
1.4	其他费用	2,609.03	1,330.61	472.00
2	流动资金	455.73	232.42	-
	<b>合计</b>	<b>14,006.40</b>	<b>6,690.93</b>	<b>8,979.21</b>

为确保本项目生产的安全性、稳定性和可靠性，满足处理处置技术的需求，增强处理处置工艺的可操作性，本项目的设备技术先进、性能可靠，并与生产规模相适应。本项目的设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	设备预算
1	物理/化学处理车间	893.44
1.1	含氰废液处理设备	252.60
1.2	酸碱废液处理设备	321.84
1.3	有机废液处理设备	319.00
2	稳定化/固化处理车间	569.95
2.1	单轴螺旋搅拌机	150.00
2.2	破碎机	200.00
2.3	输送泵	30.00
2.4	布袋除尘系统	60.00
2.5	其他	129.95
3	安全填埋场	922.00
3.1	地下水污染监测设施	372.00
3.2	环境监测设备	350.00
3.3	填埋机械设备	200.00
4	辅助设备	236.98
	<b>合计</b>	<b>2,622.37</b>

## 10、经济效益分析

### (1) 经济效益分析依据

本项目效益计算期为 22 年，其中建设期 2 年，运营期 20 年。从开始建设后第 3 年开始运营，运营期第 1 年可实现完全达产。

## (2) 经济效益指标

项目投资回收期（含 2 年建设期）为 9.74 年，项目建成后平均每年新增销售收入 3,794.03 万元，利润总额 1,405.96 万元。项目投资所得税后内部收益率为 11.15%。

序号	项目	指标
1	废物处理处置能力（吨/年）	19,350.00
2	运营首年废物处理处置单价（元/吨） (注)	1,613.95
3	运营期平均营业收入（万元）	3,794.03
4	运营期平均总成本费用（万元）	2,388.07
5	运营期平均利润总额（万元）	1,405.96
6	运营期平均可分配利润（万元）	1,054.47
7	投资回收期（年）（含建设期）	9.74
8	税后内部收益率（%）	11.15%

注：经营期第一年，废物平均处理处置单价为 1,613.95 元/吨。考虑到通货膨胀和 PPI 指数因素的影响，自经营期第二年，废物平均处理处置单价以 2% 的比率逐年增长。

从上述主要经济效益指标分析，本项目作为政府授予的特许经营项目，其投资回报较为稳定、风险较小，在经济效益方面的可行性较高。

## (三) 深圳市下坪填埋场填埋气体收集和利用二期工程

### 1、项目实施的必要性及可行性

生活垃圾在填埋场中受到微生物的影响，会产生大量的填埋气，俗称沼气。其主要成分甲烷是一种重要的温室气体，对大气产生的温室效应影响相当于二氧化碳的 21 倍。对填埋气进行控制和利用，不仅可以减少和消除对环境的危害，带来巨大的环境和社会效益，同时还可提供可观的循环经济效益。为此，国务院、环保部及国家发改委曾多次提出发展可循环经济，促进城市垃圾处理及资源化利用的要求。利用城市生活垃圾填埋场所产生的填埋气体进行发电已被国家列为资源综合利用的鼓励行业，成为改善能源结构的组成部分之一。

2006 年，公司开始投资下坪填埋场填埋气体收集和利用一期工程项目，共投入 3 台容量为 1 兆瓦的发电机组，将填埋气所含能量转化成电力资源，从根本上消除了发生火灾和沼气爆炸的安全隐患，达到净化下坪填埋场周边地区的生活和居住环境之目的。

随着城市建设和经济的快速发展，深圳市的城市生活垃圾产生量迅速增加，伴随而来的则是填埋气体产生量的同步增长，致使原有填埋气体收集系统及发电设施已远远不能满足实际的填埋气体利用发电需求。因此，公司于 2008 年开始开展深圳市下坪填埋场填埋气体收集和利用二期项目，先期陆续进行了填埋气收集系统的扩建和发电机组的扩容。目前填埋场已建有 143 口填埋气收集井并铺设了相应的气体收集管网，6 台机组已通过环保验收正式上网发电。2010 年，本项目的原可研编制单位北京永新对下坪填埋场的垃圾填埋量和填埋气体的可收集量进行了重新测算，至 2028 年，下坪生活垃圾的填埋量和气体收集量将以 39.29%和 56.69%的复合增长率增长。就目前而言，6,500 立方米/小时的填埋气体量可供十台发电机组满负荷运行（如下表所示）。因此，公司拟用募集资金投资建设 4 台发电机组及配套设施。

时间	年垃圾填埋量 (m <sup>3</sup> )	平均小时收集气量 (m <sup>3</sup> )
2010	138.83	6,500
2011	143.00	6,848
2012	147.29	7,251
2013	151.71	7,910
2014	156.26	8,247
2015	160.95	8,529
2016	165.78	8,699
2017	170.75	8,856
2018	175.87	9,005
2019	181.15	9,316
2020	186.58	9,631
2021	192.18	9,951
2028	封场	11,578

（数据来源：北京永新编制的可行性研究报告）

## 2、项目建设内容

本项目的建设内容主要包括填埋气体收集系统、填埋气体预处理系统、填埋气体发电系统及火炬系统。

## 3、技术方案及工艺流程

本项目主要的质量标准、技术水平、生产方法、工艺流程参阅本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、主营业务情况”之“(二) 主要产品和服务工艺流程”之“4、再生能源利用”的相关内容。

## 4、主要原材料及燃料动力供应

本项目的主要原材料为填埋气体。公司已根据生活垃圾填埋场填埋气体的产生峰值和期限与政府签订了特许协议，取得了深圳下坪生活垃圾填埋场填埋气体 20 年的使用权，特许经营期自 2005 年 6 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日。特许经营期期满后，在同等条件下，公司可优先续约合同。因此，填埋气体发电所需的主原料供应可得到长期保证。

项目生产所需的主要能源为电力，供应充足稳定。

## 5、环保措施及环保投资概算

本项目符合国家环保法律法规的规定，已取得广东省环境保护局“关于深圳下坪填埋场填埋气体收集与利用工程项目环境影响报告表审批意见的函”（粤环函【2006】176 号）。

### （1）环保措施

项目投产后，排放的主要污染物为填埋气体冷凝液和噪声。公司已采取多重环保措施，污染物经处理后的排放指标均达到国家环保标准。

#### A. 填埋气体冷凝液控制措施

本项目建有污水池及污水泵，填埋气体冷凝液均收集在污水池内，由污水泵送至临近的渗滤液处理站处理。

#### B. 噪声控制措施

填埋气体发电站的噪声主要来自燃气发电机、加压风机等转动机械、燃气机排气噪声及管道振动噪声。本项目采取如下措施降低噪声污染。

- a. 燃气发电机组置于集装箱内。
- b. 发电机采用强制通风，在通风口设消音器。
- c. 燃气发电机组与填埋气体加压风机设备与进出口连接处采用柔性接头，以减少管道振动。

## (2) 环保投资概算

本项目的环保设施主要为废液暂存、降低噪声及绿化等设施，在一期及二期先期工程中已投入 102.80 万元，完全能够满足消除 10 台发电机组满负荷运转所排放的污染物，无需进行追加投资。

## 6、项目选址

本项目利用下坪固体废弃物填埋场内的场地。实际利用建筑面积 4,390.00 平方米。根据特许经营权协议，在特许经营期内，本项目所需的场地由深圳市下坪固体废弃物填埋场提供。

## 7、项目的组织方式

本项目以公司的全资子公司再生能源公司为主体组织实施。公司根据自身经营规划，将在本次募集资金到位后对再生能源公司进行增资确保项目的资金需求。

## 8、人员配置

项目将新增 4 名生产人员，所需人员可通过公司内部调剂或向社会公开招聘解决。

## 9、投资概算及设备选择情况

本项目完全由募集资金投入，总投资为 8,032.45 万元，具体投资构成分析见下表：

单位：万元

序号	项目	募集资金金额	已投入金额
1	固定资产投资	7,932.45	1,638.94
1.1	建设工程费	300.00	-
1.2	设备购置及安装工程费	7,269.00	1,493.97
1.3	其他费用	363.45	144.97
2	流动资金	100.00	30.00
	<b>总计</b>	<b>8,032.45</b>	<b>1,668.94</b>

为确保本项目的安全性、稳定性和可靠性，满足发电技术的需求，本项目主要采用进口设备，其技术先进、性能可靠，并与发电规模相适应。本项目的主要设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	设备预算
1	气体输送系统	502.00
2	气体处理利用系统	3,589.00
3	分析检测仪器	240.00
4	电力输出设备	2,938.00
	<b>合计</b>	<b>7,269.00</b>

## 10、经济效益分析

### (1) 经济效益分析依据

本项目效益计算期为 14.5 年，其中建设期 1.5 年，运营期 13 年。从开始建设后第 1.5 年开始运营，运营期第 1 年发电机组即可满负荷运行。

### (2) 经济效益指标

项目投资回收期（含 1.5 年建设期）为 7.35 年，项目建成后平均每年新增销售收入 1,758.00 万元，利润总额 675.35 万元。项目投资所得税后财务内部收益率为 11.89%。

序号	项目	指标
1	发电能力（兆瓦）	4.00
2	运营期平均年上网电量（万度）	2,793.56
3	含税上网电价（元/度）	0.6890

序号	项目	指标
4	运营期不含税平均发电收入（万元）	1,645.10
5	CDM 收入分成（万元） <sup>(注)</sup>	112.90
6	运营期平均营业收入（万元）	1,758.00
7	运营期平均总成本费用（万元）	1,218.33
8	运营期平均利润总额（万元）	675.35
9	运营期平均可分配利润（万元）	506.51
10	投资回收期（年）（含建设期）	7.35
11	税后内部收益率（%）	11.89%

注：公司所获得的 CDM 分成收入为本项目 CDM 收入的 10%。

从上述主要经济效益指标分析，本项目的投资回收期和税后内部收益率等指标均较好，具有较强的抗风险能力，因此该项目在经济效益方面的可行性较高。

#### （四）研发基地建设项目

##### 1、项目实施的必要性及可行性

研发基地作为公司技术系统的重要支撑，在公司生产技术支持和新产品研发方面发挥重要的作用，有助于公司实现长期的发展战略。

首先，研发基地的建设是保持公司经营业务可持续发展的基础。随着环保行业的蓬勃发展，竞争对手正在快速发展，若不重视研发创新、工艺流程优化与成本控制，公司则可能在未来面临被市场淘汰的风险。此外，随着公司生产经营规模的逐步扩大、服务范围的不断拓展及募投项目的逐步实施，公司客观上须拥有一个完整、稳定、集中的集团研发基地，以满足其实际经营及长期发展规划的基本功能。

其次，研发基地的建设有利于公司对研发人才的选用、培育和人才作用的发挥。充足的中高端人才储备，特别是研发人才储备是企业持续竞争力的重要体现。因此，构建一个良好的研发及办公环境，提升公司的新技术研发能力和整体形象，亦是公司吸引更多研发人才的必要且有效手段。

为实现公司的经营及长期发展规划，吸引更多的研发人才，推进自主创新，公司已把研发基地的建设作为企业创新体系的发展战略之一，拟通过研发基地的



建设，组建多个领域的技术工程中心，推进与高等科研院所联合研发平台建设，加大人才引进及培养力度，完善技术人才激励机制和科技成果管理体系，推进科技成果转化，构建满足公司快速发展的技术支撑体系。

## 2、项目建设内容

根据公司未来 5 年的技术发展规划、研发工作重点及经营需求，本项目将建成一所集办公及研发实验区、检测实验室、重点领域中试研究区、成果转化区、和研发保障区于一体的研发基地。本项目建成后将成为我国固废处理环保企业中最具规模的综合性研发基地之一，其主要的建设内容如下：

### （1）办公室及研发实验区

#### A. 办公室

按新增专职研发人员 50 人进行规划，新增配备电脑、网络、电话及其他办公设施，为研发人员提供清洁、安静、便利的工作环境。

#### B. 研发实验室

建设功能完善的环境工程实验室，引进先进的实验设备和管理制度，从硬件和软件两方面为研发人员开展技术创新提供优良的实验平台。

#### C. 信息资料室

信息收集系统对研发创新起着关键作用。建立先进的信息检索和管理系统，有助于研发人员确定技术方向，提高工作效率，并及时推出先进的技术成果。

#### D. 企业博士后工作站

按照每年引进 1-2 名博士后的模式进行设置，参照国内一流的博士后工作站标准，为引进高水平的技术人才创造条件。

### （2）检验试验室

建设满足研发工作需要的分析检测室，根据各研究方向的课题规划引进先进的分析检测设备和检测方法。

### （3）重点领域中试研究区

建设中试装置示范工程，用以进行中间试验，小批量生产和市场试销，完成市场接轨、成果鉴定与评价，形成具有领先地位的全套产业化技术。

#### （4）成果转化区

成果转化区是研发系统与生产系统的对接窗口，建设目的在于为生产运营提供技术支持、为成果转化提供成套技术服务，同时也是生产技术人员的培训区域。

#### （5）研发保障区

建设包括物资采购、设备管理、公用设施、食堂及休息室等设施，用以保障研发基地的后勤服务。

### 3、主要原材料及燃料动力供应

研发试验使用的主原料为少量的危废及化学药剂，公司都已建立了正常供应渠道和长期的协作关系，货源充足，能保证供应。

研发试验所需的主要能源为电力和水，供应充足稳定。

### 4、环保措施及环保投资概算

本项目符合国家环保法律法规的规定，已取得《深圳市宝安区环境保护局的建设项目环境影响审查批复》（深宝环批【2010】603170）。

#### （1）环保措施

公司十分重视实验室的安全、环保工作，已制订有关实验室安全规定及废品处置办法，研发基地根据国家有关部门的规定、标准制订有防火、防盗、防爆和防破坏基本措施及安全制度，主要包括以下内容：

A、高压容器、易燃、易爆和有毒等物品要按国家有关规定合理存放，专人管理。

B、对化学废物实行分类回收，集中处理，特别强化对有机废物的监控。

C、严格控制有害气体的排放，实验室安装有废气处理装置，各种有害气体经处理达标后排放。

## (2) 环保投资概算

本项目的环保设施主要为防治二次污染和安全保障设施，包括废物收集、废气处理、降低噪声及绿化等，环保投资总额为 100.00 万元，占固定资产投资的 8.70%。

单位：万元

序号	环保设施	投资金额
1	废物收集系统	10.00
2	排风及废气处理装置	50.00
3	降噪及隔音装置	20.00
4	区域绿化	10.00
5	其他	10.00
	合计	100.00

## 5、项目选址

本项目租用深圳市宝安区公共物业管理局位于深圳市宝安区沙井街道西环路宝安区工业废物处理站 1、2 号厂房，租赁房屋建筑面积共计 5,246.37 平方米。租赁期限自 2010 年 7 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

根据双方订立的房屋租赁合同，在合同约定之租赁期间届满，公司需继续租用租赁房屋的，在同等条件下，本公司对租赁房屋有优先承租权。在合同有效期内，深圳市宝安区公共物业管理局需转让租赁房屋的部分或全部产权的，在同等条件下，公司有优先购买权。此外，公司认为上述承租厂房被拆迁的可能性较小。即使上述承租房屋在租赁合同有效期内被拆迁，鉴于深圳市宝安区工业厂房较多，搬迁成本不高。

## 6、项目的组织方式和实施进度

本项目由公司的技术研发事业部成立专门的项目组负责组织实施。项目建设期为资金到位之日起 2 年。

## 7、人员配置

本项目将配置人员共 50 人。其中，技术研发人员 45 人、后勤保障人员 5 人。所需人员可通过公司内部调剂或向社会公开招聘解决。

序号	岗位	人数
1	首席研究员	5
2	研究员	35
3	检测分析室	5
4	办公室	3
5	培训室	2
	<b>合计</b>	<b>50</b>

## 8、投资概算

本项目完全由募集资金投入，总投资为 6,000.00 万元，具体投资构成分析见下表：

单位：万元

序号	项目	募集资金金额	已投入金额
1	固定资产投资	5,050.00	196.75
1.1	建设工程费	1,150.00	196.75
1.2	设备购置及安装费	3,900.00	-
2	流动资金	950.00	-
	<b>合计</b>	<b>6,000.00</b>	<b>196.75</b>

本项目的设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	设备预算
1	固废湿法冶金工艺试验设备	1,200.00
2	固废火法冶金工艺试验设备	800.00
3	废水处理实验设备	300.00
4	环境修复实验设备	300.00
5	废油及有机工业废物处理实验设备	300.00
6	市政固废资源化实验设备	300.00
7	检测分析设备	700.00
	<b>合计</b>	<b>3,900.00</b>

## 9、主要研发方向及目标

序号	项目	拟达到的目标
----	----	--------

序号	项目	拟达到的目标
1	铜产品工艺技术升级和深加工技术研究	获得酸性氯化铜蚀刻废液资源化新工艺和电镀级氧化铜、电镀级硫酸铜、将废水处理的 3-5% 的低浓度含铜污泥回收生产 99.9% 以上的电解铜、0.5-5 微米的超细铜粉等产业化集成技术。
2	餐厨垃圾与市政污泥联合厌氧发酵技术研究	以餐厨垃圾和市政污泥为原料，通过关键技术集成研究，形成有机垃圾预处理技术及装备、联合厌氧发酵关键工艺控制参数、沼渣（沼液）资源化技术及设备等研究成果。
3	环境修复技术及设备集成应用研究	建立一套基于土壤污染治理的土壤修复技术集成及成套设备；建立一套基于深圳河道底泥污染治理的非原位固化/稳定化+制免烧砖技术及装备。
4	含重金属尾矿资源化综合利用技术与示范	本项目主要以铅、锌尾矿作为主要研究对象，主要实现以下指标：实现铅、锌、铁、铝、钙等分离回收率高于 90%，铅和锌提取率大于 90%；通过复配生产水泥原料，浸取渣利用率 100%，尾矿综合利用率大于 95%。
5	电子废弃物资源化关键技术及设备研究	本项目以废旧电器拆解产生的电子元器件、聚氨酯泡沫、荧光粉等废物为研究对象，通关关键技术集成，形成集电子元器件拆解与资源化回收于一体的工艺技术及装备、聚氨酯减容及资源化利用技术及装备、荧光粉中稀土元素回收技术及装备。

## 10、经济效益分析

本项目完成后，公司的研发基础设施和环境将得到显著改善，不但有利于提升研发水平从而提高产品的附加值及新技术的创新，而且有利于研究型、技术型和管理型中高端人才的引进，可以解决公司研发人才培养场地紧张的问题。同时，公司近几年业绩的增长完全能够抵消研发基地折旧费用支出等损耗。项目的建成能加强研发队伍建设，提高研发效率、缩短产品和技术研发周期、降低研发运营成本，最终能为提升公司技术实力及契合高端产品和服务市场需求的能力奠定坚实的基础。

### （五）危险废物运输系统项目

#### 1、项目实施的必要性及可行性

近年来，公司的工业废物处理业务迅猛发展，在我国经济最发达、工业废物污染源最集中的广东地区建成并投入运营了多个工业废物处理项目，已形成了集工业废物收集、转运、处理处置和循环利用于一体的全流程服务体系。公司在广

东地区的工业废物收集范围已涉及深圳、惠州、东莞、珠海、清远、韶关、中山、肇庆、佛山、广州、河源、梅州、江门和潮汕等地区。

随着广东地区工业废物产生量的逐年增加，公司将进一步大力推动工业废物处理业务的区域布局和市场开发。未来 3 年，龙岗工业危废处理基地、粤北危废中心和合作建设的广东危废示范中心二期项目的陆续建成，公司在广东地区的工业废物收集量预计可分别达到 20.00 万吨、31.50 万吨和 36.50 万吨，但目前处于满负荷运转状态且渐显老化的废物运输系统将无法支持公司市场拓展策略的实施，甚至难以维持现有的原材料采购需求，因此公司急需提高废物的运输能力，为进一步扩大产能，实现跨越式发展提供坚实的物流基础。

## 2、项目建设内容

废物运输系统的建设包括运输设备和 GPS 监控系统的采购、安装和调试。

运输设备主要包括专用运输车和包装容器，共计车辆 136 台，其中包含 3 台备用应急车辆。

GPS 监控系统主要包括监控中心系统、监控分中心系统、车载终端和无线数据链路。该套系统具有全天候、全路线车辆实时动态监控的功能，主要应用于车辆的跟踪、调度、监管、安全报警、历史记录查询及车辆档案管理等多种用途。

## 3、燃料动力供应

废物运输系统所需的主要能源为燃油和电力，公司都已建立了正常供应渠道，供应可保持充足稳定。

## 4、环保措施

本项目的环保风险主要来自危废运输事故和中转贮存事故。运输过程中出现的环境风险情况如下：

敏感路段	事故类型	风险因素
人口集中区	交通事故	废物散落于地面，引起废物中的病原体扩散，感染周围人群
水域敏感区	交通事故	废物落入水中，废物中的有毒有害物质污染水体
道路易滑坡区	泥沙阻断交通	废物不能及时运至处理处置基地，

敏感路段	事故类型	风险因素
		造成废物的贮存压力
车辆易坠落区	运输车辆坠落悬崖	废物散落于地面，引起废物中的病原体扩散

为了防止危废运输事故和中转贮存事故的发生，在本项目的设计方案中采取一系列的防范措施。

(1) 在运输路线优化过程中兼顾安全性和经济性，尽量避开人口密集区域和交通拥堵道路。

(2) 危废的收集、贮存、交接及运输的收运全过程均严格按照相关规定执行，在运送时执行废物转移联单制度，由公司及产废单位共同填写《危险废物转移联单》，运输车辆填写《废物运送登记卡》，同时还应填报废物处置报表，报有关环保部门备案。

(3) 从事道路运输的驾驶人员、装卸管理人员、押运人员经所在地设区的市级人民政府交通主管部门考试合格，取得相应从业资格。

## 5、项目选址

本项目车辆的停放及调度室将在本公司及分子公司的经营场所内建设。

## 6、项目的组织方式和实施进度

本项目将以本公司为投资和实施主体，按 3 年分期投资。

## 7、人员配置

项目将新增人员共 448 人。其中，运输人员 384 人、管理及服务人员 64 人。所需人员可通过公司内部调剂或向社会公开招聘解决。

## 8、投资概算及设备选择情况

本项目完全由募集资金投入，投资总额为 5,993.17 万元，具体投资构成分析见下表：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金金额	已投入金额
1	固定资产投资	5,363.19	-

序号	项目名称	募集资金金额	已投入金额
1.1	设备购置	4,794.92	-
1.1.1	运输系统设备	4,682.00	-
1.1.2	GPS 系统设备	112.92	-
1.2	安装工程	39.70	-
1.3	其他费用	528.57	-
2	流动资金	629.98	-
	<b>合计</b>	<b>5,993.17</b>	-

运输设备选择方面，公司充分考虑到危废运输的特殊性，选择性能稳定、结构合理、适应性强的车辆，将技术先进性、可靠性与经济性相统一，使公司的运输设备达到国内先进水平。本项目的主要设备如下：

序号	设备名称	设备数量	设备预算
1	罐车	52	2,028.00
2	集装箱式车	22	704.00
3	吸污车	5	150.00
4	油罐车	9	315.00
5	密闭自卸式运输车	45	1,395.00
6	应急车	3	90.00
	<b>合计</b>	<b>136</b>	<b>4,682.00</b>

## 9、经济效益分析

本项目启动后第一年，公司在广东地区的废物收运量预计可达 20.00 万吨，与 2009 年相比，公司整体的废物收运能力将提高 60%，具体收运情况如下：

项目实施后公司运输情况	第一年	第二年	第三年
更换废旧自有车辆（台）	33	10	15
剩余车辆（台）	45	75	100
新增自有车辆（台）	40	40	56
车辆总计（台）	85	115	156
预计废物可收集量（万吨）	20.00	31.50	36.50

## （六）企业信息系统项目

### 1、项目实施的必要性及可行性



企业信息管理是企业生存和发展的重要基础之一，涵盖日常经营管理的各个层面，日益成为传统的经营方式与现代技术手段相结合，突破区域限制及实行跨地域资源优化配置的整体化崭新模式。

从世界著名跨国企业的成功经验中可以发现，随着电子商务方式的普及，著名跨国企业普遍采用了先进的信息管理系统，为其建设规模庞大而运作有序的服务网络提供了坚实的管理基础，使其凭借覆盖广泛的服务网络，树立起强大的市场地位和企业形象。

相比而言，我国企业在国内信息化系统建设上还相当落后，特别是在信息化网点建设上，呈现出比较散乱的局面。大多数业务网点都各自为政，缺乏统一的管理。

本公司在信息化系统的发展上投入较早，但近年来随着公司业务规模、经营区域的不断扩张，也暴露出一些问题，如软件版本较旧，不能适应生产规模的迅速扩充；不能适应公司跨地域跨业务领域的发展需要；网络交换能力不够，不能适应与客户信息交互的需要。

考虑到我国固废处理行业的蓬勃发展，面对新的国内外竞争，本公司的信息化系统既要适应当前公司不断发展的业务和管理需要，同时又要面向未来，具有一定的前瞻性，适应未来的国际化需要，进一步改善和提高本企业经营管理水平，本公司须加大对信息化管理系统的投资力度，实现信息的集成，最终达到降低企业运作成本及提高企业管理水平目的。

## **2、项目建设内容**

企业信息系统项目的建设分为三部分，包括基础设施、办公自动化系统及企业资源计划系统的建设。

**基础设施：**机房服务器、备份设施和虚拟专用网络的建设，使集团之间实现安全、快速的信息访问通道。

**办公自动化系统：**邮件系统、协作平台、公文系统管理、知识管理等，实现无纸化的快速审批，公文合同规范管理，员工培训的平台和专业及业务技能知识积累的平台。

企业资源计划系统：集团管理、财务体系、供应链、生产制造、项目管理、决策支持及人力资源等。集合业务流、资金流、物流及信息流于一体，形成集团统一的财务中心、生产管理中心及人才中心，实现效益的最大化。

### 3、环保措施

本项目通常不会产生工业废物，污染物主要是信息产业废弃物，包括废旧信息设备。本项目将会对这些废物统一收集，集中处理，不能回收利用的按当地环保部门的要求进行处理处置。

### 4、项目选址

本项目将在本公司及分子公司的办公场所内建设。

### 5、项目的组织方式及实施进度

本项目由公司的信息技术部成立专门的项目组负责组织实施。项目建设期为资金到位之日起 2 年。

### 6、人员配置

本项目在公司总部共配置 4 名人员。其中，新增人员共 2 人，包括 1 名企业资源计划系统管理员和 1 名信息专员。所需人员可通过公司内部调剂或向社会公开招聘解决。各分子公司的系统维护由分子公司的 IT 人员负责，无需额外聘请。

### 7、投资概算及设备选择情况

本项目完全由募集资金投入，总投资为 2,000.00 万元，具体投资构成分析及设备选型如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金金额	已投入金额
1	基础设施	420.00	-
1.1	虚拟专用网络设备	60.00	-
1.2	线路和光纤	80.00	-
1.3	高端服务器	200.00	-
1.4	磁带备份机	23.00	-

序号	项目名称	募集资金金额	已投入金额
1.5	其他	57.00	-
2	办公自动化系统	150.00	-
2.1	办公自动化软件安装和许可证费	40.00	-
2.2	办公自动化系统实施费	60.00	-
2.3	办公自动化系统二次开发费	50.00	-
3	企业资源计划系统	1,280.00	272.50
3.1	企业资源计划系统软件和许可证费	550.00	272.50
3.2	企业资源计划系统实施费	630.00	
3.3	企业资源计划系统二次开发费	80.00	
3.4	其他	20.00	-
4	流动资金	150.00	-
	合计	<b>2,000.00</b>	272.50

## 8、经济效益分析

本项目的实施将为本公司带来一定的间接投资效益,集中体现在信息化系统建设对本公司的重大战略意义。

### (1) 有助于本公司实现企业发展战略,增强企业核心竞争能力

本公司始终以废物处理为业务主轴,力争成为国内一流、国际知名、符合低碳经济特色的高科技综合固废处理环保服务商。本项目的实施,将使本公司的主营业务进一步得到稳固和拓展。通过信息化系统建设,将从根本上提升服务能力和管理水平,增强本公司的核心竞争能力,进一步巩固在国内市场的领先地位。

### (2) 将更好地满足国内外市场需求,提高信息管理水平,提升服务品质

在国内市场方面,通过信息化系统的建设和改造,本公司将树立国内同行中独一无二的优势,缩小与国际知名企业的差距。公司将更好地满足客户日益提高的便利性和及时性要求,提高与相关客户及其公司之间的信息交换程度和效率,为客户提供更高品质和更快捷的服务。

## 三、固定资产投资变化对公司经营成果的影响

公司各募集资金投资项目的募集资金总额、新增固定/无形资产投资金额如

下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金总额	固定/无形资产投资	占比
1	清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨项目	15,366.95	12,286.84	79.96%
2	深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	6,690.93	6,458.51	96.53%
3	深圳下坪填埋场填埋气体收集和利用项目二期工程	8,032.45	7,932.45	98.76%
4	研发基地建设项目	6,000.00	5,050.00	84.17%
5	危险废物运输系统项目	5,993.17	5,363.19	89.49%
6	企业信息管理系统项目	2,000.00	1,850.00	92.50%
	<b>合计</b>	<b>44,083.50</b>	<b>38,808.25</b>	<b>-</b>

根据目前公司固定资产折旧及无形资产摊销政策，以及各项目建设期和达产期，募集资金投资项目投资后公司新增固定资产折旧及无形资产摊销情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1	清远市东江环保技术有限公司年拆解及综合利用废电器 8 万吨项目	建设期	2,076.22	2,076.22	2,076.22	2,076.22
2	深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目	建设期	建设期	1,185.40	1,185.40	1,185.40
3	深圳下坪填埋场填埋气体收集和利用项目二期工程	建设期	建设期	763.42	763.42	763.42
4	研发基地建设项目	建设期	建设期	812.38	812.38	812.38
5	危险废物运输系统项目	296.75	563.88	937.92	937.92	937.92
6	企业信息管理系统项目	-	388.00	388.00	388.00	388.00
	<b>合计</b>	<b>296.75</b>	<b>3,028.1</b>	<b>6,163.34</b>	<b>6,163.34</b>	<b>6,163.34</b>

本次募集资金投资项目建成投产后，公司固定资产年折旧及无形资产摊销将会有一定幅度的增加，自第一年起，公司新增固定资产折旧及无形资产摊销额分别为 296.75 万元、3,028.10 万元、6,163.34 万元、6,163.34 万元和 6,163.34 万元。

公司 2011 年的营业利润为 23,549.71 万元，即使不考虑项目投产后营业收

入增长所能带来营业利润的大幅增长，公司现有业务的正常增长就足以消化项目新增折旧费用及无形资产摊销对净利润的影响。

#### **四、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响**

##### **（一）对净资产和每股净资产的影响**

本次募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，公司资本实力及抗风险能力将进一步增强。

##### **（二）募集资金投资项目对资产负债率和资本结构的影响**

本次募集资金到位后，在负债金额不发生较大变化的情况下，公司的各项偿债指标将会得到较大改善，流动比率和速动比率将会大幅提高，公司资产负债率也将进一步下降，提升公司的债务融资能力。

##### **（三）对公司净资产收益率和盈利能力的影响**

募集资金投资项目实施过程中，公司净资产将有一定幅度的增长，而在建设期间内，投资项目对公司盈利无法产生较大贡献，公司净资产收益率短期内将因财务摊薄而有所降低。

从中长期看，公司本次募集资金投资项目将扩大现有经营规模和提升新产品销售份额，增强公司的研发能力和市场服务能力，市场占有率将进一步得到提升，公司的营业收入和净利润也将得到较大提升，加强公司持续盈利能力和抗风险能力。

## 第十四节 股利分配政策

### 一、股利分配的一般政策

本公司实行同股同利的分配政策，按股东持有本公司股份的比例进行分配。公司可以采取现金或股票方式分配股利，可以进行中期分配。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性。在向股东分配股利时，本公司将按国家有关规定代扣代缴应缴税金。本公司股利分配的一般政策如下：

本公司税后利润按下列顺序和比例分配：

- 1、弥补上一年度的亏损（如有亏损）；
- 2、提取法定公积金 10%；
- 3、支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上时，可以不再提取。公司是否在税后利润中提取任意公积金及提取比例，由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司按照股东持股比例支付股东股利。公司持有的本公司股份不参与利润分配。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司股本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%。

除上述外，上市后适用的《公司章程（草案）》还约定：

（一）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；

（二）公司向内资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价、宣布和支付。公司向 H 股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价和宣布，以港币支付。公司向境外上市外资股股东支付现金股利和其他款项所需的外币，按国

家有关外汇管理的规定办理；

（三）公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十；在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准；

（四）公司董事会未做出年度现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事、外部监事应当对此发表独立意见，同时，公司召开股东大会审议该等年度不进行现金利润分配的议案时，应当提供网络投票表决方式为公众股东参加股东大会提供便利。

（五）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

（六）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策时，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，独立董事、外部监事应当对此发表独立意见，且调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和公司上市的证券交易所的有关规定。

（七）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

## 二、最近三年股利实际分配情况

2010年5月31日，经公司2009年年股东大会通过，以2009年末已发行股本627,381,872股为基数，以资本公积金31,369,093.60元和未分配利润31,369,093.60元转增股本的方式，向2010年4月30日名列公司股东名册的股东，按每股获发一股红股（含税，其中0.5股由资本公积金转增及0.5股由可分配利润转增）为基准发行红股，并获现金股利人民币0.05元（含税）。

除上述分配之外，公司最近三年未进行其他股利分配。

### 三、本次发行完成前滚存利润的分配情况

根据 2010 年股东特别大会及类别股东大会决议，公司在股票发行前的利润分配遵循如下方式处理：

公司完成 A 股发行后，公司全体股东将有权享有于 A 股发行时滚存未分配利润；A 股股东不享有 A 股发行前已经宣派的任何股息。

公司股利分配的上限为按中国会计准则与香港会计准则确认的未分配利润数字中较低者。



## 第十五节 其他重要事项

### 一、信息披露与投资者服务

#### （一）责任机构

本公司董事会秘书负责信息披露事务及投资者关系工作，包括与中国证监会、证券交易所、有关证券经营机构、新闻机构等联系，通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。具体联系方式如下：

- 1、公司董事会秘书：王恬
- 2、联系电话：（0755）86676092
- 3、传真：（0755）86676002
- 4、电子邮箱：ir@dongjiang.com.cn
- 5、邮政地址：深圳市南山区科技园北区朗山路 9 号东江环保大楼十楼
- 6、邮政编码：518057

#### （二）信息披露制度

##### 1、信息披露的基本原则

（1）真实、准确、完整、及时地报送及披露信息，并依法向证券监管部门备案；

（2）公司信息披露体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。

##### 2、股东大会信息披露的规定

公司在股东大会会议结束后两个工作日内，将股东大会决议和决议公告等其他相关文件报送公司股票上市交易的证券交易所，经审核后在中国证监会指定的媒体上披露。

##### 3、董事会、监事会信息披露的规定

公司在董事会或监事会会议结束后两个工作日内，将董事会决议或监事会决议和决议公告等其他相关文件报送公司股票上市交易的证券交易所。董事会或监事会决议涉及须经股东大会表决的事项，或者证券交易所《股票上市规则》中规定需要披露的重大事项，这些事项也应及时披露；涉及其他事项的董事会决议或监事会决议，证券交易所认为有必要的，公司也应当及时披露。

#### **4、公司报告的披露**

公司应当披露的信息包括定期报告和临时报告。年度报告、中期报告和季度报告为定期报告，其他报告为临时报告。

公司应当在每个会计年度结束之日起四个月内编制完成年度报告；在每个会计年度的上半年结束之日起二个月内编制完成中期报告；在每个会计年度前三个月、九个月结束后的一个月內编制完成季度报告，并在中国证监会指定的媒体上披露。第一季度季度报告的披露时间不得早于上一年度年度报告的披露时间。

#### **5、其他事项**

公司涉及关联交易、资产收购、出售等事项，按照证券交易所《股票上市规则》规定的内容披露。

公司控股股东对其已完成和正在进行的涉及本公司股权变动与质押事项负有保证信息传递的责任，并对信息披露内容的真实、准确、完整承担个别和连带责任。

公司董事会的全体成员必须保证信息披露符合各项基本原则，对任何误导性陈述或重大遗漏承担个别及连带责任。

公司监事会对信息披露的真实、准确、完整负有监督检查的义务，并保证符合信息披露的各项基本原则，对任何误导性陈述或重大遗漏承担个别及连带责任。

#### **(三) 为投资者服务的计划**

为了保护投资者的利益，本公司将从以下几方面做好对投资者的服务工作：

1、严格按照公司的《信息披露制度》，及时、准确、完整地披露对公司经营具有影响的所有重大事件。

- 2、及时澄清与公司有关的不实信息。
- 3、设立热线电话、传真、电子信箱，回答投资者的疑难问题，热情接待到公司来访的投资者，详细介绍公司的情况。
- 4、在公司互联网上，详细介绍公司情况及最新信息，及时向投资者提供公司的相关资料。

## 二、重要合同

除“第七节 同业竞争与关联交易”中已披露的关联交易合同外，公司正在履行的、交易金额在 1,000.00 万元以上或虽未达到 1,000.00 万元但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

### （一）借款合同

截至招股意向书签署日，公司正在履行的借款合同具体情况如下：

借款人	借款行	授信额度	借款金额	利率	贷款期限	担保方式
东江环保	深圳发展银行总行营业部	10,000.00	3,000.00	基准利率下浮 10%	2010.02.09-2012.02.09	张维仰先生提供保证
东江环保	兴业银行高新区支行	4,000.00	3,350.00	基准利率下浮 10%	2009.10.25-2013.10.25	青岛东江、张维仰先生提供保证
东江环保	中信银行深圳分行	6,000.00	3,000.00	基准利率上浮 5%	2011.02.28-2014.02.28	张维仰先生提供保证
东江环保	交通银行深圳竹子林支行	8,000.00	2,000.00	基准利率上浮 10%	2011.06.01-2012.02.01	张维仰先生提供保证
东江环保	永隆银行深圳分行	港币 1,000.00	-	-	每笔备用信用证期限最长不超过 12.5 个月	无
东江环保	招商银行深圳景田支行	15,000.00	3,000.00	基准利率上浮 10%	2011.09.05-2012.3.5	东江环保提供保证
东江环保	招商银行深圳景田支行	15,000.00	3,000.00	基准利率上浮 10%	2011.11.30-2012.5.31	张维仰先生提供保证；
东江环保	珠海华润银行深圳分行	5,000.00	2,000.00	6.71%	2012.02.01-2012.8.1	张维仰先生提供保证；
龙岗东江	兴业银行深圳高新区支行	6,800.00	6,800.00	基准利率上浮 10%	2011.12.12-2019.12.12	东江环保提供保证

借款人	借款行	授信额度	借款金额	利率	贷款期限	担保方式
再生资源公司	招商银行景田支行	4,000.00	-	基准利率	2010.06.4-2012.05.26	东江环保提供保证
再生能源公司	平安银行深圳分行	6,000.00	3,000.00	基准利率上浮 5%	2011.06.02-2016.06.02	东江环保提供保证、电费收益权质押
			3,000.00		2011.06.07-2016.06.02	
			6,000.00	基准利率下浮 10%	2009.06.01-2015.06.01	
			3,000.00	基准利率下浮 10%	2009.08.10-2015.06.01	张维仰先生提供保证;东江环保提供保证
韶关绿然	中国银行深圳市分行	16,500.00	3,000.00	基准利率下浮 10%	2009.11.06-2015.06.01	
			2,000.00	基准利率下浮 10%	2010.03.12-2015.06.01	
			2,500.00	基准利率下浮 10%	2010.07.29-2015.06.01	
韶关绿然	广东发展银行深圳分行	5,000.00	4000.00	基准利率上浮 10%	2011.6.27-2012.6.27	张维仰先生提供保证;张国颜先生提供保证,东江环保提供保证
			2,000.00	5.184%	2010.04.30-2015.04.28	
			225.40	5.184%	2010.06.02-2015.04.28	
			222.44	5.184%	2010.06.02-2015.04.28	东江环保提供保证;东江利赛以老虎坑垃圾卫生填埋场沼气
			97.40	5.184%	2010.07.05-2015.04.28	利用 CDM 项目沼气发电
东江利赛	平安银行深圳五洲支行	3,500.00	81.20	5.184%	2010.07.23-2015.04.28	上网售电收益权做质押
			28.90	5.184%	2010.09.27-2015.04.28	
			403.392	5.184%	2010.11.10-2015.04.28	
			441.268	5.184%	2011.04.12-2015.04.28	
合计		105,800.00	56,150.00	-	-	-

## (二) 特许经营合同

序号	授权方	签约主体	合同名称	合同内容	协议有效期
1	深圳市龙岗区环境保护局	龙岗东江	深圳市龙岗区工业危险废物处理基地项目特许经营权协议	龙岗东江独占享有在特许经营期内对特许经营区范围内的危险废物综合利用、废旧电子、电器处理等项目之投资、设计、建设、运营和维护权利，并收取相应费用	2009.2.27-2031.2.26
2	广东韶关翁源县人民政府、韶关市环境保护局	韶关绿然	粤北危险废物处理处置中心项目特许经营协议	韶关绿然经授权获得危险废物综合利用、安全填埋项目之投资、设计、建设、经营和管理的权利，并收取危险废物处置费	2007.3.16-2037.3.15
3	邵阳市人民政府、邵阳市城市管理行政执法局	东江环保、湖南东江	邵阳市生活垃圾卫生填埋场建设及特许经营权合同书	湖南东江获邵阳市城市生活垃圾卫生填埋场建设及运营权的特许经营权，于邵阳市城市生活垃圾卫生填埋场，对生活垃圾进行无害化卫生填埋处理，并建设、运营、使用、维护及更新有关建筑物、设施和设备	2008.2.27 签订，特许经营期限自启用日起计 30 年。
	邵阳市人民政府、新邵县人民政府	东江环保、湖南东江	邵阳市生活垃圾卫生填埋场建设及特许经营权补充合同	就垃圾填埋场渗沥液处理设施建设及投资控制、垃圾处理费标准确定及费用支付程序、新邵县城镇生活垃圾入场处理等有关事宜达成补充内容	2011.5.20 签订，特许经营期内有效
4	邵阳市人民政府	东江环保	邵阳市生活垃圾压缩转运站运行管理及垃圾压缩转运承包合同	东江环保经授权负责承包管理邵阳市大型生活垃圾压缩转运站的运行操作并将压缩后的垃圾运至邵阳市生活垃圾卫生填埋场。	2011.5.20 签订，合同期限为 2011 年 6 月 1 日起至 2021 年 11 月 30 日
5	昆明市城市管理综合行政执法局	东江环保	昆明市建筑废弃物资源化处理示范项目合作协议	东江环保获得昆明市西片区建筑废弃物资源化处理示范项目的运营权，负责示范运行期限内昆明市西片区建筑废弃物资源化处理示范项目的投资、建设和示范经营，并负责处理建筑废弃物、生产再生产品	2010.6 签订，示范运行期限自正式投产之日起 5 年。

序号	授权方	签约主体	合同名称	合同内容	协议有效期
6	深圳市宝安区城市管理局、深圳市利赛实业发展有限公司	东江环保	深圳市宝安区老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用 CDM 项目合作协议	东江环保与深圳市利赛实业发展有限公司联合建设运营老虎坑垃圾卫生填埋场沼气利用项目，负责项目的投资、设计、建设和运营管理，通过 CDM 模式和发电上网售电等收益	2007.11.8-2023.11.7
7	深圳市下坪固体废物填埋场	东江环保	深圳市下坪固体废物填埋场填埋气体发电工程项目合作协议	双方合作利用填埋气体发电，负责项目投资、设计、建设和运营管理，并通过销售电能收益	2005.6.1-2025.12.31
8	青岛市市政公用局	青岛东江	青岛市小涧西固废综合处理场填埋气体收集发电及利用 CDM 项目特许经营协议	青岛东江经授权投资、建设、运营及管理青岛市小涧西固废综合处置场填埋气体收集发电项目及相关附属设施	2008.12.24-2020.12.24

### （三）业务合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的金额 1,000.00 万以上的业务合同及其他对公司经营业绩有重大影响的业务合同：

序号	合同主体	客户名称	合同金额（元）	合同内容	合同签订日期或协议有效期
<b>工业废物资源化利用（供应商）</b>					
1	千灯三废	健鼎（无锡）电子有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	向客户采购废弃物	2012.1.1-2012.12.31
2	千灯三废	沪士电子股份有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	向客户采购氯化铜废液等	2012.1.1-2013.12.31
3	千灯三废	昆山沪利微电子有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	向客户采购氯化铜废液等	2012.1.1-2013.12.31
4	千灯三废	竞陆电子（昆山）有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	向客户采购废弃物	2012.1.1-2012.6.30
<b>工业废物处理处置（客户）</b>					
1	东江环保	深圳市比亚迪汽车有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	处理客户废乳化液等危险废物	2011.1.1-2012.12.31
2	东江环保	深圳市宝安区工业废物处理站	合同系框架协议，依具体订单定价	处理客户废三氯乙烯等危险废物	2010.3.1-2012.3.1

序号	合同主体	客户名称	合同金额（元）	合同内容	合同签订日期或协议有效期	
3	东江环保	莱尔德电子材料（深圳）有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	处理客户化学渡铜废液、废退锡水等危险废物	2011.7.1-2012.6.30	
4	东江环保	住友电工电子制品（深圳）有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	处理客户废酸水、表面处理污泥、清洗废水等危险废物	2011.7.1-2012.6.30	
5	东江环保	日东精密回路技术（深圳）有限公司	合同系框架协议，依具体订单定价	处理客户含铬废液、废酸、污泥、废旧灯管等危险废物	2011.11.18-2013.11.17	
<b>市政废物处理处置（供应商）</b>						
1	东江环保	广州市正源环境工程有限公司	408 元/吨	污泥改性剂	2011.9.1-2012.8.31	
<b>环境工程及服务合同（客户）</b>						
1	北京永新	阳谷县第二污水处理厂	54,169,000	承包阳谷县第二污水处理厂设备购置，设备、仪器、管道、电气、自控等安装工程及工程调试	2011.4.29	
2	东江环保	江门崇达电路技术有限公司	86,990,000	负责废水处理及回用水处理工程的设计、施工等	2011.8.8	
<b>环境工程及服务合同（供应商）</b>						
1	北京永新	江苏天目建设集团有限公司	4,000,000	安装工程	2011.7.1	
2	北京永新	铜陵市兴鹏环保设备工程公司	13,160,000	高压电缆及超越管网的采购及铺设	2011.7.28	
序号	合同主体	客户名称	合同金额/定价原则（元）	合同内容	合同签订日	担保事项
<b>再生能源利用</b>						
1	东江利赛	E.ON Climate & Renewables GmbH	CER 现货价格的 80%，但最低不低于 8.50 欧元。	客户购买合同项下核准减排量等	2010.1	无
2	青岛东江	E.ON Climate & Renewabl	CER 现货价格的 80%，但最高不超过 12.50 欧元，最	客户购买合同项下核准减排量等	2009.6.18	东江环保为青岛东江合同义务提供不超过 100 万欧元的

序号	合同主体	客户名称	合同金额/定价原则 (元)	合同内容	合同签订日	担保事项
		es GmbH	不低于 8.50 欧元。			连带保证责任
3	再生能源	广东电网深圳供电局	上网电价 0.689 元/千瓦时	购售电	2011.01.17-2012.01.17	无
4	青岛东江	山东电力集团公司青岛供电公司	上网电价按省物价局规定的标准执行	购售电	2010.12.30-2013.12.30	无
5	东江利赛	广东电网深圳供电局	上网电价 0.689 元/千瓦时	购售电	2010.12.16-2011.12.15	无

注: 2011 年 3 月 8 日, 青岛东江签订核证减排购买量补充协议, 合同对手方由 E.ON Climate & Renewables GmbH 变更为 E.ON CARBON SOURCING GMBH, 其他事项不变; 2011 年 10 月 16 日, 东江利赛签订核证减排购买量补充协议, 合同对手方由 E.ON Climate & Renewables GmbH 变更为 E.ON CARBON SOURCING GMBH, 其他事项不变。

#### (四) 其他重要合同

序号	合同主体	合同对手方	合同名称	合同金额 (元)	合同内容	合同签订日
1	龙岗东江	深圳市蛇口建筑安装工程有限公司	深圳市龙岗区工业危险废物处理基地	59,626,000	危险废物处理基地土石方工程、基础工程、主体工程等	2011.5.23

### 三、对外担保情况

公司对外担保主要系公司与子公司、子公司与子公司之间及公司对参股公司的担保。其中, 公司对参股公司的担保情况请参阅本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况”之“(二) 偶发性关联交易”之“2、关联方为公司提供的担保及公司为关联方提供担保”。

### 四、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股意向书签署日, 公司及控股子公司不存在可能对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书签署日, 公司控股股东、控股子公司、公司董事、监事和高级管理人员未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书签署日, 公司董事、监事和高级管理人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

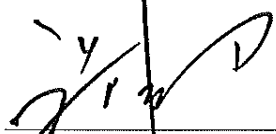


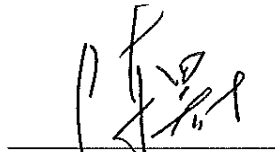
### 第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

#### 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

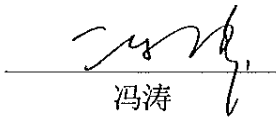
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

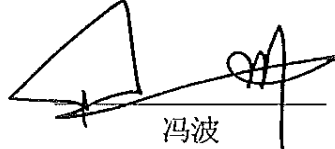
全体董事：

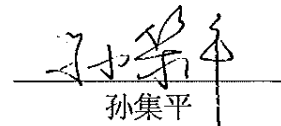
  
张维仰

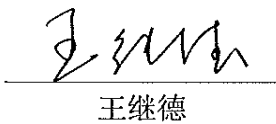
  
陈曙生

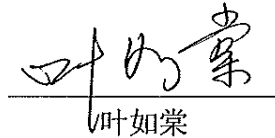
  
李永鹏

  
冯涛

  
冯波

  
孙集平

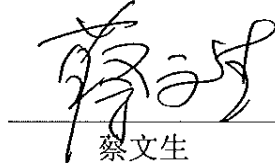
  
王继德

  
叶如棠

  
郝吉明


全体监事：


  
袁桅

  
蔡文生

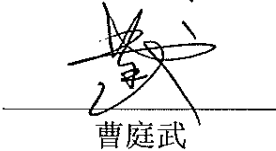
  
刘安

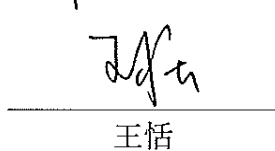
全体高级管理人员：

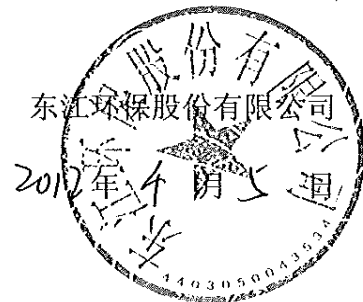
  
张维仰

  
陈曙生

  
兰永辉

  
曹庭武

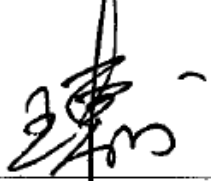
  
王恬



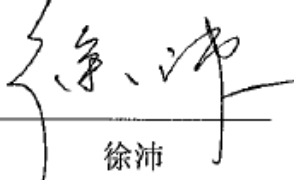
### 保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。


法定代表人

  
王东明

保荐代表人：

  
徐沛  
董文

项目协办人：

  
王胥覃

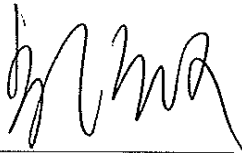
中信证券股份有限公司

2012 年 4 月 5 日

## 发行人律师声明

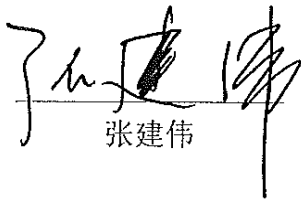
本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要, 确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人:

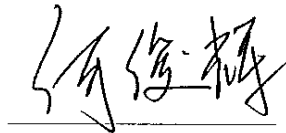


肖 微

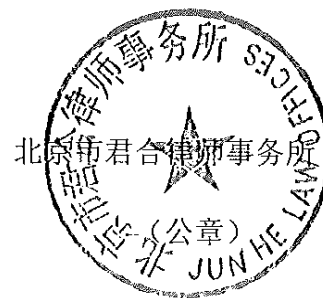
经办律师:



张建伟



何俊辉



2012年4月5日

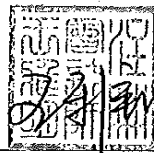
### 发行人会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告、原始财务报表与申报财务报表的差异说明鉴证报告、纳税及税收优惠情况的鉴证报告及非经常性损益明细表审核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告原始财务报表与申报财务报表的差异说明鉴证报告、纳税及税收优惠情况的鉴证报告及非经常性损益明细表审核报告的内容无异议，确认招股意向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。

签字注册会计师：



郭晋龙



王雅明

会计师事务所负责人：





张克




### 评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书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

注册资产评估师：

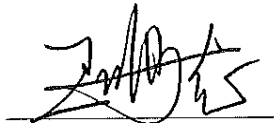


罗秀贞

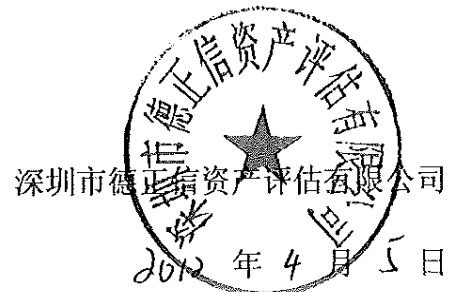


王渝江

评估机构负责人：



王鸣志



### 验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的验资报告及验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的验资报告及验资复核报告的内容无异议，确认招股意向书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。

签字注册会计师：

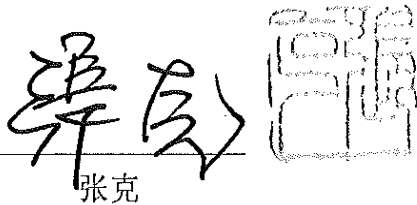


郭晋龙



王雅明

验资机构负责人：



张克



## 第十七节 备查文件

### 一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅时间

工作日上午：09:30-11:30 下午：13:30-16:30

### 三、文件查阅地址

发行人：东江环保股份有限公司

地 址：深圳市南山区高新区北区朗山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼

电 话：（0755）86676092 传真：（0755）86676002

联系人：王恬

保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

地 址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

电 话：010-60833031 传真：010-60833083

联系人：徐沛、董文、董向征、程楠、王林、苏健、张曦予