

深圳市朗坤环保股份有限公司

公开转让说明书



主办券商

方正证券股份有限公司



二零一六年六月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、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。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国股份转让系统公司对公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对公司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，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

一、公司股票挂牌时采取的转让方式

2016年3月28日，公司2016年第二次临时股东大会作出决议，决定公司股票挂牌时采取协议转让方式。

二、主要风险因素

本节扼要披露特别提醒投资者注意的风险因素。投资者应认真阅读公开转让说明书“第四节公司财务”之“十四、风险因素”的全部内容，充分了解公司披露的风险因素。

（一）公司实际控制人控制不当的风险

公司股东陈建湘、张丽音夫妇合计持有公司52.61332%的股份，为公司实际控制人。尽管公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系，在组织和制度上对控股股东的行为进行了规范，以保护公司及中小股东的利益，但公司控股股东仍可凭借其控股地位，通过行使表决权的方式对公司的决策实施重大影响，因此公司在一定程度上存在控股股东控制不当的风险。

（二）公司治理风险

股份公司设立后，虽然完善了法人治理机制，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系和管理制度。但仍可能发生不按制度执行的情况。随着公司快速发展，业务经营规模不断扩大，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，未来经营中存在因公司治理不善，影响公司持续、稳定经营的风险。

（三）客户集中、收入波动的风险

公司2014年度、2015年度第一大客户贡献的营业收入超过总收入的50%，且前五名客户营业收入占总收入的比例分别为84.62%、92.06%，公司报告期内的客户比较集中。公司报告期内收入主要来自环保工程，工程总价较高，且报告期内分布不均匀，导致两年收入波动较大。

（四）与社会公众沟通不畅的风险

环保行业具有较强的外部性。近年来，民众对环保行业的关注度越来越高，在对待环境问题上不再停留于表达意见方面，并且开始了实际行动。一方面，民

众认为政府要加大生态环境的治理力度，另一方面对环保工程的二次污染问题非常关切。2015 年生效的《环境保护法》第五十三条规定，普通公民有权获取环境信息、参与并监督环境保护工作，同时可要求政府依法公开信息。这一政策变化进一步增强了环保行业的外部性，公司在信息公开、形象建设方面的压力增大。

（五）市场竞争加剧的风险

近年来，国家大力倡导发展“绿色经济”、构建和谐社会，政府对于环境污染治理的投资逐年增加，有机固废处理行业面临着良好的发展机遇，市场前景广阔。产业政策的支持在推动行业发展的同时加剧了行业竞争：一方面，新的市场参与者的陆续加入会造成行业竞争加剧的风险；另一方面，行业内众多企业由于技术实力、企业规模、议价能力等方面的限制，采取低价策略以获得市场，加剧了市场竞争，甚至存在恶性竞争的情况。

（六）核心技术人员流失风险

技术竞争是市场竞争的重要一环，有机固废处理行业对人才的需求较高。随着经营规模的逐步扩大，整个行业对技术人才的需求将进一步显现，能否培养和引进更多的技术人才，对公司的未来发展至关重要。同时，随着整个行业对专业人员需求的增加，核心技术人员的流动性较高，因此核心技术人员流失风险也是本行业面临的风险。

（七）税收优惠政策变动的风险

公司属高新技术企业，于2014年7月24日取得高新技术企业资格，有效期三年，报告期内2014年度、2015年度享受15%的企业所得税率；此外，公司的子公司朗坤龙吉顺公司提供的资源综合利用产品服务，享受“三免三减半”的企业所得税优惠，2014年到2016年免征企业所得税，2017年至2019年减半征收企业所得税；朗坤龙吉顺自2014年9月1日起享受资源综合利用产品（垃圾处理、污泥处理处置劳务）服务税收优惠，免征增值税；朗坤龙吉顺自2015年7月1日起享受销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务增值税即征即退70%税收优惠。若相关税收优惠政策调整或公司今后不具有资质，将给公司的经营状况带来较大不利影响。

目录

声明	2
重大事项提示	3
一、公司股票挂牌时采取的转让方式	3
二、主要风险因素	3
第一节基本情况	9
一、公司基本情况	9
二、股票挂牌情况	10
三、公司股东情况	12
四、公司的股本形成及变化情况	16
五、公司设立以来重大资产重组情况	27
六、公司的子公司及分支机构	27
七、公司董事、监事、高级管理人员简历	40
八、公司最近两年主要会计数据及财务指标简表	42
九、与本次挂牌相关的机构情况	44
第二节公司业务	47
一、公司主要业务、主要产品及用途	47
二、公司组织结构与主要生产流程	54
三、公司业务有关资源情况	58
四、公司主营业务相关情况	76
五、商业模式	93
六、行业基本情况	96
第三节公司治理	126
一、公司治理机制的建立和运行	126
二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果	128
三、公司及控股股东、实际控制人报告期内存在的违法违规及受处罚情况	131
四、公司诉讼、仲裁情况	131
五、公司独立性的情况	132
六、同业竞争	134
七、公司最近两年内资金被关联方占用以及为关联方提供担保情况	135
八、公司董事、监事、高级管理人员的情况	137
九、公司董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况	140

第四节公司财务	141
一、审计意见类型及会计报表编制基础	141
二、最近两年的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表	142
三、主要会计政策、会计估计及其变更情况和对利润的影响	163
四、最近两年的主要会计数据和财务指标简表	179
五、报告期利润形成的有关情况	184
六、公司最近两年的主要资产情况	200
七、公司最近两年的主要负债情况	214
八、公司最近两年期末股东权益情况	223
九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来	223
十、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项	230
十一、报告期内资产评估情况	231
十二、股利分配政策和最近两年分配及实施情况	231
十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	232
十四、风险因素	141
第五节有关声明	238
一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明	238
二、主办券商声明	239
三、律师声明	240
四、会计师事务所声明	241
五、资产评估机构声明	242
第六节附件	243
一、主办券商推荐报告	243
二、财务报表及审计报告	243
三、法律意见书	243
四、公司章程	243
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	243

释义

除非本文另有所指，下列词语具有的含义如下：

公司、本公司、股份公司、朗坤环保	指	深圳市朗坤环保股份有限公司
朗坤有限	指	深圳市朗坤环保有限公司
朗坤新能源	指	深圳市朗坤新能源有限公司
海朗科技、华夏海朗	指	深圳市华夏海朗科技有限公司
绿色发展基金	指	广东绿色发展城投基金管理有限公司
广州朗科	指	广州朗科环保科技有限公司
南京朗坤	指	南京朗坤有机固体资源综合利用有限公司
兴业朗坤	指	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司
吉安华朗	指	吉安县华朗动物无害化处理有限公司
深圳龙吉顺、朗坤龙吉顺	指	深圳市朗坤龙吉顺环保有限公司
朗坤生物	指	广东朗坤生物资源综合利用有限公司
广州朗云	指	广州市朗云环保投资有限公司
高安动物	指	高安市动物无害化处理有限公司
建银投资	指	深圳市建银财富投资控股有限公司
共青城朗坤投资	指	共青城朗坤投资管理合伙企业（有限合伙）
深圳朗坤投资	指	深圳市朗坤投资合伙企业（有限合伙）
中银	指	北京市中银（深圳）律师事务所
天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
主办券商、方正证券	指	方正证券股份有限公司
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
深圳市场监管局	指	深圳市市场监督管理局（含深圳市质量管理局、深圳市知识产权局）
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》（2013年2月8日全国中小企业股份转让系统有限责任公司“股转系统公告[2013]40号”发布，2013年12月30日修改）
挂牌	指	公司股份在全国中小企业股份转让系统挂牌进行报价转让之行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（根据2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）
《公司章程》	指	公司现行有效的深圳市朗坤环保股份有限公司章程
本公开转让说明书	指	深圳市朗坤环保股份有限公司公开转让说明书

三会	指	股东大会、董事会、监事会
“三会”议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
《审计报告》	指	为本次挂牌并公开转让，天健出具的“天健审（2016）3-164号”审计报告
报告期	指	2014 年度、2015 年度
特许经营	指	基础设施和公用事业特许经营，是指政府采用竞争方式依法授权中华人民共和国境内外的法人或者其他组织，通过协议明确权利义务和风险分担，约定其在一定期限和范围内投资建设运营基础设施和公用事业并获得收益，提供公共产品或者公共服务。
BOT 模式	指	Build-Operate-Transfer 的缩写。即建设-经营-转让，是指政府通过契约授予企业以一定期限的特许专营权，许可其融资建设和经营特定的公用基础设施，并准许其通过向用户收取费用或出售产品以清偿贷款，回收投资并赚取利润；特许权期限届满时，该基础设施无偿移交给政府。
BT 模式	指	即 Building-Transfer 的缩写，即建设-转让，是政府利用非政府资金来进行基础非经营性设施建设项目的一种融资模式。项目工程由投资人负责进行投融资，具体落实项目投资、建设、管理。工程项目建成后，经政府组织竣工验收合格后，资产交付政府；政府根据回购协议向投资人分期支付资金或者以土地抵资，投资人确保在质保期内的工程质量。
EPC 模式	指	即 Engineer-Procure-Construct 的缩写，是指对一个工程负责进行“设计-采购-施工”，与通常所说的工程总承包含义相似。
BOO 模式	指	即 Building-Ownning-Operation 的缩写，对项目进行“建设-拥有-经营”，承包商根据政府赋予的特许权，建设并经营某项产业项目，但是并不将此项基础产业项目移交给公共部门。
PPP 模式	指	即 Public-Private-Partnership 的字母缩写，是指政府与企业之间，为了合作建设城市基础设施项目，或是为了提供某种公共物品和服务，以特许权协议为基础，彼此之间形成一种伙伴式的合作关系，并通过签署合同来明确双方的权利和义务，以确保合作的顺利完成，最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果。
GDP	指	国内生产总值（GDP，GrossDomesticProduct）是指一个国家（国界范围内）所有常驻单位在一定时期内生产的所有最终产品和劳务的市场价值。GDP 是国民经济核算的核心指标，也是衡量一个国家或地区总体经济状况重要指标。

第一节基本情况

一、公司基本情况

中文名称：深圳市朗坤环保股份有限公司

注册资本：12,000 万元

法定代表人：陈建湘

有限公司设立日期：2001 年 1 月 12 日

股份公司设立日期：2016 年 4 月 1 日

住所：深圳市龙岗区坪地街道高桥社区坪桥路 2 号 13 楼

邮编：518117

电话：0755-89898166

传真：0755-89891888

网址：<http://www.leoking.com>

电子邮箱：zhoucunquan@leoking.com

董事会秘书：周存全

统一社会信用代码：91440300726179986Y

所属行业：根据中国证券监督管理委员会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》的规定，公司所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”。根据国家统计局 2011 年修订的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2011），公司所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”中的“N7723 固体废物治理”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“N772 环境治理业”中的“N7723 固体废物治理”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“环境与设施服务（12111011）”。

公司经营的业务：环保项目的投资、建设和运营；餐厨垃圾、果蔬垃圾、废弃油脂的收运、处理；有机垃圾、生活垃圾、病死动物、固体废弃物的收运、处理；市政污水的处理；餐厨垃圾、果蔬垃圾、废弃油脂再生产品的技术开发、生产和销售；环境工程的设计、咨询和施工；市政环境工程的总承包，机电设备安

装工程专业承包；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外）；环保材料、金属制品、化工产品的购销。

主要产品或提供的劳务：餐厨垃圾、果蔬垃圾、废弃油脂的收运、处理服务；病死动物的收运、处理服务；生活垃圾的收运、处理服务；生物柴油、沼气等资源化产品的生产及销售服务；环境设施工总承包与建设；环保设备研发、设计与销售。

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌概况

股票代码：【】

股票简称：朗坤环保

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：120,000,000 股

挂牌日期：【】年【】月【】日

转让方式：协议转让

（二）公司股东所持股份的限售安排及规定

1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分

别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.9 条规定：“股票解除转让限制，应由挂牌公司向主办券商提出，由主办券商报全国股份转让系统公司备案。全国股份转让系统公司备案确认后，通知中国结算办理解除限售登记。”

《公司章程》第二十八条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、股东所持股份的限售安排

公司于 2016 年 4 月 1 日整体变更为股份公司，截至本公开转让说明书签署日，公司现有股东持股情况及本次可进入全国股份转让系统公司转让的股份数量如下：

序号	股东名称	职务	持股数量 (股)	持股比例 (%)	是否存在 质押或冻 结的情况	本次可转 让的股份 数量(股)
1	建银投资	-	28,800,000	24.00	否	0
2	张丽音	-	15,300,000	12.75	否	0
3	陈建湘	董事长、总经理	15,300,000	12.75	否	0
4	共青城朗坤投资	-	14,280,000	11.90	否	0
5	深圳朗坤投资	-	13,680,000	11.40	否	0
6	廖婕	监事	10,200,000	8.50	否	0
7	陈淑员	董事	7,140,000	5.95	否	0
8	杨友强	董事、副总经理	6,885,000	5.7375	否	0
9	谭新征	监事	6,885,000	5.7375	否	0
10	朱群英	-	1,020,000	0.85	否	0
11	张新刚	-	510,000	0.425	否	0
合计			120,000,000	100.00	-	0

3、股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司股东未就所持股份作出严于相关法律法规规定的自愿锁定承诺。

三、公司股东情况

(一) 公司股权结构图



(二) 公司前十名股东及持有 5% 以上股份股东的持股情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例(%)	股东性质
1	建银投资	28,800,000	24.00	境内法人
2	张丽音	15,300,000	12.75	境内自然人
3	陈建湘	15,300,000	12.75	境内自然人
4	共青城朗坤投资	14,280,000	11.90	境内非法人企业
5	深圳朗坤投资	13,680,000	11.40	境内非法人企业
6	廖婕	10,200,000	8.50	境内自然人
7	陈淑员	7,140,000	5.95	境内自然人

8	杨友强	6,885,000	5.7375	境内自然人
9	谭新征	6,885,000	5.7375	境内自然人
10	朱群英	1,020,000	0.85	境内自然人
合计		119,490,000	99.575	-

（三）公司控股股东及实际控制人基本情况及变更情况

1、公司控股股东及实际控制人的认定

截至本公开转让说明书签署日，公司无单一股东持股超过 50%，公司无绝对控股股东。股东陈建湘、张丽音为夫妻关系，陈建湘、张丽音各直接持有公司 12.75% 的股份，陈建湘通过建银财富、朗坤投资、共青城朗坤间接持有公司 27.11332% 的股份，即陈建湘、张丽音夫妇合计持有公司 52.61332% 的股份，且陈建湘自朗坤有限设立一直担任董事长、总经理，为公司法定代表人，负责公司的日常经营管理，能够支配公司日常经营。对公司的经营方针、投资计划、经营计划等拥有实质影响力。据此，截至本公开转让说明书签署日，公司的共同控制人为陈建湘、张丽音。

2、公司共同控制人的基本情况

公司共同控制人为陈建湘、张丽音。

陈建湘，男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学物理学和环境工程专业双学士学位、北京大学光华管理学院工商管理硕士学位。1993 年 8 月至 1999 年 2 月，任深圳龙岗区自来水有限公司厂长；1999 年 3 月至 2000 年 12 月，自由职业；2001 年 1 月至 2016 年 3 月，任朗坤有限执行董事、总经理；2016 年 3 月至今，任朗坤环保董事长、总经理。

张丽音，女，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中山大学工商管理硕士学位。1998 年 10 月至 2000 年 12 月，任深圳市普耀电子有限公司会计主管；2001 年 1 月至 2003 年 5 月，任深圳实益达有限公司财务经理；2003 年 6 月至 2014 年 12 月，任朗坤有限财务总监。

3、公司实际控制人的变更情况

报告期内，陈建湘、张丽音夫妇一直持有公司 50% 以上（含间接持股）的股份，且陈建湘自公司成立以来一直担任公司董事长 / 执行董事兼总经理的职位，对公司运营管理事务具有重大影响和决策权。据此，报告期内，公司的实际控制

人未发生变化。

（四）股东之间的关联关系

截至本公开转让说明书签署日，除股东陈建湘与股东张丽音系夫妻关系，股东陈建湘与股东陈淑员系兄妹关系，股东陈建湘与股东廖婕、廖蓉（间接持股）系舅甥女关系，股东廖婕与廖蓉系姐妹关系，股东陈建湘系股东深圳朗坤投资的普通合伙人（持有 65.38%的出资额），股东陈建湘系股东共青城朗坤投资的有限合伙人（持有 20%的出资额），股东陈建湘系股东建银投资的股东（持股 72%），股东杨友强系股东建银投资的股东（持股 14%）外，其他股东之间不存在关联关系。

（五）股东主体资格的适格性

公司股东共 11 名，其中 8 名自然人股东，1 名法人股东，2 名有限合伙股东。公司股东不存在或曾经存在法律法规、任职单位规定不得担任股东的情形或者不满足法律法规规定的股东资格条件等主体资格瑕疵问题，具有法律、法规和规范性文件规定担任公司股东的资格。

1、建银投资

建银投资成立于 2007 年 6 月 21 日，现持有深圳市场监督管理局核发的注册号为 440301103051783 的《企业法人营业执照》。根据其工商登记资料，建银投资的住所为深圳市龙岗区坪地街道高桥社区坪桥路 2 号 12 楼 1205、1206、1207，认缴注册资本 10,000 万元，法定代表人为杨友强，企业类型为有限责任公司，经营范围为投资管理；资产管理；房地产开发；信息咨询；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业物资供销业；货物及技术进出口；投资咨询；投资市政基础设施。（以上各项不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批的项目。）

建银投资的股权架构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈建湘	7,200	72
2	杨友强	1,400	14
3	曹卫星	1,400	14
合计		10,000	100

2、共青城朗坤投资

共青城朗坤投资成立于 2015 年 12 月 10 日，现持有共青城市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91360405MA35FTE31M 的《营业执照》，根据其工商登记资料，住所为江西省九江市共青城私募基金园区 405-230，合伙期限为自 2015 年 12 月 10 日起至 2035 年 10 月 8 日止，认缴出资额为 1500 万元，普通合伙人为廖蓉，市场主体类型为有限合伙，经营范围为投资管理、投资咨询、项目投资、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

共青城朗坤投资的股权架构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	廖蓉	1200	80
2	陈建湘	300	20
合计		1500	100

3、深圳朗坤投资

深圳朗坤投资成立于 2015 年 10 月 27 日，现持有深圳市场监督局核发的统一社会信用代码为 914403003591535213 的《营业执照》。根据其工商登记资料，住所为深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司），合伙期限为自 2015 年 10 月 27 日起至 2045 年 10 月 23 日止，认缴出资额为 1500 万元，普通合伙人为陈建湘，市场主体类型为有限合伙，经营范围为股权投资、投资管理、投资咨询、财务咨询（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）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；企业管理咨询；经济信息咨询；商务信息咨询；市场营销策划；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务。

深圳朗坤投资的股权架构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈建湘	980.70	65.38
2	廖蓉	300.00	20.00
3	罗华	219.30	14.62
合计		1,500	100

（六）股权明晰情况

公司股东所持公司股份不存在直接或间接代持的情形，股权结构清晰，股东

所持公司股份亦不存在权属争议或潜在纠纷。

（七）公司或其股东的私募基金备案

公司股东共 11 名，其中 8 名自然人股东，1 名法人股东，2 名有限合伙股东。

根据建银投资的公司章程及共青城朗坤投资、深圳朗坤投资的合伙协议、中国证券投资基金业协会中有关私募基金管理人及私募基金公示信息，及由建银投资、共青城朗坤投资、深圳朗坤投资出具的声明，建银投资、共青城朗坤投资、深圳朗坤投资朗坤环保的资金均为自有资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请管理人进行投资管理，也不存在作为基金管理人管理其他投资基金的情形。

据此，建银投资、共青城朗坤投资、深圳朗坤投资无须按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序。

四、公司的股本形成及变化情况

（一）2001 年 1 月，有限公司设立

2001 年 1 月 12 日，由杨泽良、曹卫新、陈建湘认缴出资 100 万元设立朗坤有限，出资形式为货币出资。经营范围为：水处理工程、环境工程、生物工程的技术开发；计算机软硬件、自动化控制、仪器仪表的技术开发及应用（不含限制项目）。经营期限至 2011 年 1 月 12 日。

2000 年 12 月 28 日，深圳业信会计师事务所出具“业信验字[2000]第 541 号”《验资报告》审验，截至 2000 年 12 月 25 日止，朗坤有限收到股东缴纳的注册资本 100 万元，为货币形式出资。

2001 年 1 月 12 日，深圳市工商行政管理局向公司核发了注册号为 4403012058497 的《企业法人营业执照》。

朗坤有限设立时，各股东持股情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例(%)	出资方式
1	陈建湘	80.00	80.00	80.00	货币出资
2	曹卫新	10.00	10.00	10.00	货币出资

3	杨泽良	10.00	10.00	10.00	货币出资
合计		100.00	100.00	100.00	-

（二）2002 年 5 月，第一次增加注册资本

2002 年 4 月 13 日，公司股东决议将公司注册资本总额增加至 300 万元。增资后，股东陈建湘出资人民币 156 万元、专利技术出资 84 万元，曹卫新出资人民币 30 万元，杨泽良出资人民币 30 万元；并就前述变更事项修改公司章程。

2002 年 4 月 23 日，深圳广信会计师事务所出具“深广信评字[2002]第 005 号”《关于陈建湘先生的资产评估报告》，对截止评估基准日 2002 年 3 月 31 日陈建湘所拥有的名为“涡流气浮一体化装置”的实用新型专利的资产进行了评估，评估资产总价值 88.46 万元。

2002 年 4 月 24 日，深圳广信会计师事务所出具“深广信所验字[2002]第 132 号”《验资报告》，验证截至 2002 年 4 月 24 日止，朗坤有限增加投入资本 200 万元，变更后资本总额为 300 万元，其中实收资本人民币 300 万元。

2002 年 4 月 26 日，深圳市科学技术局出具“深科高认字 2002 第 021 号”《出资入股高新技术成果认定书》，认定的技术成果为涡流气浮一体化装置，审查意见为该项技术成果是高新技术。

2002 年 5 月 15 日，朗坤有限就本次增资事宜办理完毕相应的工商变更登记，本次增资完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	陈建湘	240.00	80.00	货币出资、实物出资
2	曹卫新	30.00	10.00	货币出资
3	杨泽良	30.00	10.00	货币出资
合计		300.00	100.00	-

朗坤有限本次增资系由股东陈建湘以无形资产作价出资认缴，本次无形资产出资经朗坤有限股东会审议并批准，且该无形资产已经评估机构依法评估，并经会计师事务所出具验资报告予以审验，本次用于出资的无形资产的所有权人已变更至公司名下，截止本公开转让说明书出具日，该项无形资产一直由公司使用。综上所述，朗坤有限本次无形资产出资合法、合规。

2015 年 9 月 1 日，朗坤有限召开股东会，经全体股东审议并同意，股东陈建湘用现金补充出资 84 万元，且原出资的无形资产继续永久由公司使用。深圳新睿

会计师事务所出具“深新睿验字[2015]28号”《验资报告》，对股东陈建湘补充出资的84万元予以审验。本次补充出资后，公司注册资本未发生变化。

（三）2002年10月，第一次股权转让

2002年9月22日，朗坤有限股东会作出决议，同意股东杨泽良将其所占公司10%股权以30万元价格转让给杨友强，其他股东放弃优先购买权。

2002年9月25日，杨泽良与杨友强就上述股权转让事宜签订了《股权转让协议》，同时，深圳市罗湖区公证处就本次股权转让出具“（2002）深罗证内字第4423号”《公证书》。本次股权转让每股定价1.00元。

2002年10月31日，朗坤有限就股权转让事宜办理完毕相应的工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈建湘	240.00	80.00
2	曹卫新	30.00	10.00
3	杨友强	30.00	10.00
合计		300.00	100.00

（四）2004年4月，第二次增加注册资本

2004年4月5日，朗坤有限股东会决议同意将公司注册资本增加至1,200万元，增加的900万元由股东陈建湘认缴720万元，曹卫星（曾用名“曹卫新”）认缴90万元，杨友强认缴90万元；并就前述变更事项修改公司章程。本次增资价格为1元/股。

2004年4月6日，深圳中庆会计师事务所有限公司出具“深庆[2004]验字第253号”《验资报告》审验，截至2004年4月6日止，朗坤有限变更后的累计注册资本实收金额为1200万元。

2004年4月8日，朗坤有限就本次增资事宜办理完毕相应的工商变更登记。本次增资完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	陈建湘	960.00	80.00	货币出资、实物出资
2	曹卫星	120.00	10.00	货币出资
3	杨友强	120.00	10.00	货币出资

合计	1200.00	100.00	-
----	---------	--------	---

（五）2005 年 12 月，第三次增加注册资本

2005 年 12 月 14 日，朗坤有限股东会决议同意新增张圣花、谭新征、张丽音为公司股东；将公司注册资本增加至 10,200 万元，其中新增部分由股东曹卫星追加 900 万元，股东陈建湘追加 5,160 万元，股东杨友强追加 900 万元，新股东张圣花出资 510 万元，新股东谭新征出资 510 万元，新股东张丽音出资 1,020 万元；并就前述变更事项修改公司章程。本次增资价格为 1 元/股。

2005 年 12 月 14 日，深圳新洲会计师事务所出具“深新洲内检字[2004]第 900 号”《验资报告》审验，截至 2005 年 12 月 14 日止，朗坤有限变更后的累计注册资本实收金额为 1,0200 万元。

2005 年 12 月 16 日，朗坤有限就本次增资事宜办理完毕相应的工商变更登记。本次增资完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	陈建湘	6,120.00	60.00	货币出资、实物出资
2	曹卫星	1,020.00	10.00	货币出资
3	杨友强	1,020.00	10.00	货币出资
4	张丽音	1,020.00	10.00	货币出资
5	谭新征	510.00	5.00	货币出资
6	张圣花	510.00	5.00	货币出资
合计		10,200.00	100.00	-

（六）2008 年 3 月，第二次股权转让

2007 年 12 月 26 日，朗坤有限股东会决议同意股东陈建湘将其所占公司 52.5% 股权作价出资，作价 5355 万元，转让给建银投资，用于投资的建银投资的增资，陈建湘个人仍持有公司 7.5% 的股权；股东杨友强将其占公司 8.75% 的股权作价出资，作价 892.5 万元，转让给建银投资，用于其投资建银投资投资的增资，杨友强个人仍持有公司 1.25% 的股权；股东曹卫星将其占公司 8.75% 的股权作价出资，作价 892.5 万元，转让给建银投资，用于其投资建银投资的增资，杨友强个人仍持有公司 1.25% 的股权；并就此事项修正公司章程。

2008 年 1 月 15 日，陈建湘、杨友强、曹卫星与建银投资签署《股权转让协议》，

同时，深圳国际高新技术产权交易所就本次股权转让出具“深高交所见（2008）字第 00409 号”《股权转让见证书》。本次股权转让每股定价 1.00 元。

2008 年 3 月 4 日，朗坤有限就本次股权转让事宜办理完毕相应的工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	建银投资	7,140.00	70.00
2	张丽音	1,020.00	10.00
3	陈建湘	765.00	7.50
4	谭新征	510.00	5.00
5	张圣花	510.00	5.00
6	曹卫星	127.50	1.25
7	杨友强	127.50	1.25
合计		10,200.00	100.00

（七）2012 年 3 月，第三次股权转让

2012 年 2 月 20 日，朗坤有限股东会决议同意股东张圣花将其持有公司 3% 的股权以 306 万元人民币的价格转让给受让方于翠翠；其他股东放弃优先购买权；并就此事项修正公司章程。

2012 年 2 月 24 日，张圣花与于翠翠就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》，并经深圳联合产权交易所见证。

2012 年 3 月 7 日，朗坤有限就本次股权转让事宜办理完毕相应的工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	建银投资	7,140.00	70.00
2	张丽音	1,020.00	10.00
3	陈建湘	765.00	7.50
4	谭新征	510.00	5.00
5	于翠翠	306.00	3.00
6	张圣花	204.00	2.00
7	曹卫星	127.50	1.25
8	杨友强	127.50	1.25
合计		10,200.00	100.00

（八）2012 年 3 月，第四次股权转让

2012 年 2 月 20 日，朗坤有限股东会决议同意股东张圣花将其持有公司 1% 的股权以 102 万元人民币的价格转让给受让方朱群英；其他股东放弃优先购买权；并就此事项修正公司章程。

2012 年 3 月 14 日，张圣花与朱群英就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》，并经深圳联合产权交易所见证。

2012 年 3 月 21 日，朗坤有限就本次股权转让办理完毕相应的工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	建银投资	7,140.00	70.00
2	张丽音	1,020.00	10.00
3	陈建湘	765.00	7.50
4	谭新征	510.00	5.00
5	于翠翠	306.00	3.00
6	曹卫星	127.50	1.25
7	杨友强	127.50	1.25
8	张圣花	102.00	1.00
9	朱群英	102.00	1.00
合计		10,200.00	100.00

（九）2012 年 7 月，第五次股权转让

2012 年 7 月 3 日，公司股东会决议同意股东张圣花将其持有公司 0.5% 的股权以 51 万元的价格转让给受让方张新刚；其他股东放弃优先购买权；并就此事项修正公司章程。

2012 年 7 月 4 日，张圣花与张新刚就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》，并经深圳联合产权交易所见证。

2012 年 7 月 12 日，朗坤有限就本次股权转让办理完毕工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	建银投资	7,140.00	70.00

2	张丽音	1,020.00	10.00
3	陈建湘	765.00	7.50
4	谭新征	510.00	5.00
5	于翠翠	306.00	3.00
6	曹卫星	127.50	1.25
7	杨友强	127.50	1.25
8	朱群英	102.00	1.00
9	张圣花	51.00	0.50
10	张新刚	51.00	0.50
合计		10,200.00	100.00

(十) 2014 年 7 月，第六次股权转让

2014 年 6 月 18 日，公司股东会决议同意股东张圣花将其持有公司 0.5%的股权以 51 万元的价格转让给于翠翠，股东张丽音将其持有公司 0.5%的股权以 51 万元的价格转让给于翠翠；并就变更事项修改公司章程。

2014 年 6 月 19 日，张圣花、张丽音分别与于翠翠就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》，并经深圳联合产权交易所见证。

2014 年 7 月 28 日，朗坤有限就本次股权转让办理完毕相应的工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	建银投资	7,140.00	70.00
2	张丽音	969.00	9.50
3	陈建湘	765.00	7.50
4	谭新征	510.00	5.00
5	于翠翠	408.00	4.00
6	曹卫星	127.50	1.25
7	杨友强	127.50	1.25
8	朱群英	102.00	1.00
9	张新刚	51.00	0.50
合计		10,200.00	100.00

（十一）2015 年 11 月，第七次股权转让

2015 年 11 月 18 日，公司股东会决议同意股东于翠翠将持有公司 4%的股权转让给廖婕，股东谭新征将持有公司 5%的股权转让给陈淑员，股东建银投资将持有公司 18%的股权转让给深圳朗坤投资，股东建银投资将持有公司 11.5%的股权转让给陈建湘，股东建银投资将持有公司 5.5%的股权转让给张丽音，股东建银投资将持有公司 5.5%的股权转让给杨友强，股东建银投资将持有公司 5.5%的股权转让给曹卫星，股东建银投资将持有公司 2%的股权转让给廖婕，股东建银投资将持有公司 2%的股权转让给陈淑员。同日，全体股东就本次股权转让事宜修改了公司章程。

2015 年 11 月 19 日，于翠翠与廖婕签署了股权转让协议，谭新征与陈淑员签署了股权转让协议，建银投资分别于深圳朗坤投资、陈建湘、张丽音、杨友强、曹卫星、廖婕、陈淑员签署了股权转让协议。同日，上述转让方与受让方就签署的股权转让协议在深圳联合产权交易所进行了见证。本次股权转让价格为 1 元/股。

2015 年 12 月 2 日，朗坤有限就本次股权转让办理完毕相应的工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	建银投资	2,040.00	20.00
2	陈建湘	1938.00	19.00
3	深圳朗坤投资	1836.00	18.00
4	张丽音	1530.00	15.00
5	陈淑员	714.00	7.00
6	曹卫星	688.50	6.75
7	杨友强	688.50	6.75
8	廖婕	612.00	6.00
9	朱群英	102.00	1.00
10	张新刚	51.00	0.50
合计		10,200.00	100.00

（十二）2015 年 12 月 22 日，第八次股权转让及第四次增加注册资本

2015 年 12 月 10 日，朗坤环保有限股东会决议同意股东朗坤投资将其持有的 14%的股权以 1,428 万元的价格转让给共青城朗坤；并就此事项修改公司章程。

2015年12月18日,股东朗坤投资与共青城朗坤就前述股权转让事项签署《股权转让协议》,同日,上述转让方与受让方就签署的股权转让协议在深圳联合产权交易所进行了见证。本次股权转让价格为1元/股。

2015年12月10日,朗坤环保有限股东会决议同意增加公司注册资本至12,000万元,新增注册资本1,800万元由股东建银财富认缴;并就此事项修改公司章程。

2015年12月28日,深圳华众杰会计师事务所,出具“华众杰验字(2015)第65号”《验资报告》审验,截至2015年12月17日,公司收到股东建银财富增资款3,600万元,其中1,800万元进入实收资本,公司实收注册资本增至12,000万元。

2015年12月22日,朗坤有限就本次增资及股权转让事宜办理完毕相应的工商变更登记。本次增资及股权转让完成后,各股东的持股情况如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)
1	建银投资	3,840.00	32.00
2	陈建湘	1938.00	16.15
3	张丽音	1530.00	12.75
4	共青城朗坤投资	1428.00	11.90
5	陈淑员	714.00	5.95
6	曹卫星	688.50	5.7375
7	杨友强	688.50	5.7375
8	廖婕	612.00	5.10
9	深圳朗坤投资	408.00	3.40
10	朱群英	102.00	0.85
11	张新刚	51.00	0.425
合计		12,000.00	100.00

(十三) 2015年12月31日,第九次股权转让

2015年12月25日,朗坤环保有限股东会决议同意股东建银财富将其持有的8%的股权以960万元的价格转让给朗坤投资,股东曹卫星将持有的5.7375%的股权以688.5万元的价格转让给谭新征,股东陈建湘将持有的3.4%的股权以408万元的价格转让给廖婕;并就此事项修改公司章程。

2015年12月29日,股东建银财富、曹卫星、陈建湘与朗坤投资、谭新征、廖婕就前述股权转让事项签署《股权转让协议》,同日,上述转让方与受让方就签

署的股权转让协议在深圳联合产权交易所进行了见证。本次股权转让价格为 1 元/股。

2015 年 12 月 31 日，朗坤有限就本次股权转让事宜办理完毕相应的工商变更登记。本次股权转让完成后，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	建银投资	2,880.00	24.00
2	陈建湘	1,530.00	12.75
3	张丽音	1,530.00	12.75
4	共青城朗坤投资	1,428.00	11.90
5	深圳朗坤投资	1,368.00	11.40
6	廖婕	1,020.00	8.50
7	陈淑员	714.00	5.95
8	曹卫星	688.50	5.7375
9	杨友强	688.50	5.7375
10	朱群英	102.00	0.85
11	张新刚	51.00	0.425
合计		12,000.00	100.00

（十四）股份公司设立

1、有限公司决策

2016 年 2 月 20 日，朗坤有限股东会作出决议，审议通过以截至 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产折股整体变更为股份有限公司。有限公司的全体股东作为发起人，以其各自持有的有限公司股份所对应的净资产份额折合为股份有限公司的发起人股份。

2、审计

2016 年 2 月 15 日，天健出具“天健审[2016]3-164 号”《审计报告》，朗坤有限截至 2015 年 12 月 31 日的账面净资产值为 201,153,123.26 元。

3、评估

2016 年 2 月 16 日，深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具“鹏信资评字[2016]第 009 号”《资产评估报告》，朗坤有限截至 2015 年 12 月 31 日的净资产评估值为 30,262.52 万元。

4、发起人协议

2016年2月20日，朗坤有限的全体股东作为发起人签署了《朗坤环保技术股份公司（筹）发起人协议》（以下简称“《发起人协议》”）。

5、验资

2016年3月7日，天健出具“天健验[2016]3-34号”《验资报告》验证，截止2016年3月6日，公司已根据法律法规的有关规定及公司折股方案，将截至2015年12月31日经审计的净资产201,153,123.26元折为公司的股份12,000万股，每股面值1元，由朗坤环保有限各股东按照各自在朗坤环保有限的出资比例分别折为股份有限公司相应数额的股份，超过股本部分81,153,123.26元列入公司的资本公积。

6、创立大会

2016年3月8日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过《股份有限公司筹办情况的报告》、《股份公司设立费用开支情况报告》、《关于变更设立深圳市朗坤环保股份有限公司的议案》、《关于发起人出资的议案》、《深圳市朗坤环保股份有限公司章程》等与公司设立相关的议案，并选举产生第一届董事会与第一届监事会。

7、工商登记

2016年4月1日，深圳市场监督局依法核准朗坤有限整体变更为股份公司的事项，并核发了新的《营业执照》（统一社会信用代码为91440300726179986Y）。

股份公司成立后，各股东持股情况如下：

序号	股东名称	持有股份数量（股）	持股比例（%）
1	建银投资	28,800,000	24.00
2	陈建湘	15,300,000	12.75
3	张丽音	15,300,000	12.75
4	共青城朗坤投资	14,280,000	11.90
5	深圳朗坤投资	13,680,000	11.40
6	廖婕	10,200,000	8.50
7	陈淑员	7,140,000	5.95
8	曹卫星	6,885,000	5.7375
9	杨友强	6,885,000	5.7375
10	朱群英	1,020,000	0.85

11	张新刚	510,000	0.425
合计		120,000,000	100.00

五、公司设立以来重大资产重组情况

公司自设立以来未进行重大资产重组。

六、公司的子公司及分支机构

截至本公开转让说明书签署日，公司共有 11 家子公司，其中 5 家全资子公司，5 家控股子公司，1 家参股子公司。

（一）海朗科技

1、海朗科技的基本情况

根据海朗科技持有的深圳市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》及工商档案，海朗科技的基本情况如下：

注册号	440307103638910
企业名称	深圳市华夏海朗科技有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	张丽音
注册资本	9600 万元人民币
成立日期	2005 年 12 月 16 日
住所	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区坪桥路 2 号朗坤环保科技园 1 号厂房 12 楼 1201
经营范围	高科技工业用膜元件、水处理设备产品、环保设备产品的技术开发、购销及其它国内商业、物资供销业（以上不含限制项目及专营、专控、专卖商品）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
股权架构	朗坤环保持股 100%
成员情况	张丽音担任执行董事、总经理；张烈文担任监事

2、海朗科技的历史沿革

(1) 2005 年 12 月，海朗科技设立

2005 年 12 月 12 日，海浪科技取得深圳市工商行政管理局核发的“(深圳市)名称预核内字[2005]第 0761039 号”《企业名称预先核准通知书》，核准企业名称为深圳市华夏海朗科技有限公司，有效期 6 个月。

2005 年 12 月 15 日，深圳市朗坤投资有限公司与张烈文签署公司章程，约定成立海朗科技，深圳市朗坤投资有限公司出资 500 万元，出资比例为 50%，张烈文出资 500 万元，出资比例为 50%。

2005 年 12 月 15 日，海朗科技召开股东会，选举张丽音为公司执行董事、法定代表人，委任张烈文为公司监事。

2005 年 12 月 15 日，深圳一飞致远会计师事务所出具“深飞验字(2005)第 1709 号”《验资报告》审验，截止 2005 年 12 月 14 日，海朗科技已收到全体股东缴纳的注册资本 1000 万元，均以货币出资。

2005 年 12 月 16 日，海朗科技取得了深圳市工商行政管理局核准设立的企业法人营业执照。

海朗科技设立时，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	深圳市朗坤投资有限公司	500	50	货币
2	张烈文	500	50	货币
合计		1000	100	-

(2) 2006 年 1 月，海朗科技第一次增资

2006 年 1 月 10 日，海朗科技召开股东会，同意朗坤有限增资 7000 万元，出资比例为 87.5%，增资完成后，海朗科技注册资本变更为 8000 万元。同日，海朗科技全体股东根据增资事项修改了公司章程。

2006 年 1 月 10 日，深圳新洲会计师事务所出具“深新洲内验字[2006]第 028 号”《验资报告》审验，截止 2006 年 1 月 10 止，海朗科技已收到新增股东缴纳的新增注册资本。增资价格为 1 元/出资额。

2006 年 1 月 12 日，海朗科技取得了深圳市工商行政管理就本次增资核发的新的企业法人营业执照。

海朗科技本次增资后，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
----	------	---------	---------	------

1	朗坤有限	7000	87.5	货币
2	深圳市朗坤投资有限公司	500	6.25	货币
3	张烈文	500	6.25	货币
合计		8000	100	-

(3) 2011年6月，海朗科技第一次股权转让

2011年4月26日，海朗科技召开股东会，同意股东深圳市中威拓投资有限公司（原深圳市朗坤投资有限公司）将持有公司6.25%的股权以500万元价格转让给张烈文，其他股东放弃优先购买权。

2011年4月26日，深圳市中威拓投资有限公司（原深圳市朗坤投资有限公司）与张烈文签署了《股权转让协议》；同日，深圳联合产权交易所就该股权转让协议出具了《股权转让见证书》。

2011年4月28日，全体股东就本次股权转让事宜修改了公司章程。

2011年6月7日，海朗科技取得了深圳市场监督管理局就本次股权转让核发的新的企业法人营业执照。

海朗科技本次股权转让后，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	朗坤有限	7000	87.5	货币
2	张烈文	1000	12.5	货币
合计		8000	100	-

(4) 2011年11月，海朗科技第二次股权转让

2011年11月17日，海朗科技召开股东会，同意股东张烈文将持有海朗科技12.5%的股权以1000万元的价格转让给朗坤有限。

2011年11月17日，张烈文与朗坤有限签署了就上述股权转让事宜《股权转让协议》；同日，深圳联合产权交易所就该股权转让协议出具了《股权转让见证书》。

2011年11月28日，海朗科技股东根据本次股权转让事宜修改了公司章程。

2011年11月28日，海朗科技取得了深圳市场监督管理局就本次股权转让核发的新的企业法人营业执照。

海朗科技本次股权转让后，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	朗坤有限	8000	100	货币

合计	8000	100	-
----	------	-----	---

(5) 2015 年 12 月，海朗科技第二次增资

2015 年 12 月 3 日，海朗科技股东作出决定，海朗科技出资额增加至 9600 万元，新增注册资本由股东朗坤有限认缴。同日，股东就本次增资事宜修改了公司章程。

2011 年 12 月 11 日，海朗科技取得了深圳市场监督管理局就本次增资核发的新的企业法人营业执照。

海朗科技本次股权转让后，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	朗坤有限	9600	100	货币
合计		9600	100	-

海朗科技自 2015 年 11 月增资后至今，未发生股权变动。

海朗科技自设立至今，**不存在股票发行行为**，历次股权转让、增资均符合法律法规及公司章程的规定，合法合规。

（二）朗坤新能源

根据朗坤新能源持有的深圳市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商档案，朗坤新能源的基本情况如下：

注册号	440301108766046
企业名称	深圳市朗坤环保新能源有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	陈建湘
注册资本	4000 万元人民币
成立日期	2014 年 1 月 27 日
住所	深圳市宝安区松岗街道塘下涌村老虎坑环境园
经营范围	一般经营项目：环保设施的设计、建设、运营；环保新产品、新技术的开发、推广、应用。 许可经营项目：餐厨垃圾及厨余垃圾收运、处理；餐厨垃圾及厨余垃圾再生产品技术开发、生产及销售。
股权架构	朗坤环保持股 100%
成员情况	陈建湘担任执行董事、总经理，周存全担任监事

朗坤新能源自设立至今，不存在股票发行和转让行为；朗坤新能源依法设立，设立至今并未受到主管部门的行政处罚，经营合法、合规。

（三）绿色发展基金

根据绿色发展基金持有的深圳市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商档案，绿色发展基金的基本情况如下：

统一社会信用代码	91440300356457722K
企业名称	广东绿色发展城投基金管理有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	周存全
注册资本	2000 万元人民币
成立日期	2015 年 9 月 8 日
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集及发行基金、不得从事公开募集及发行基金管理业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理、投资咨询、投资顾问（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。
股权架构	朗坤环保持股 100%
成员情况	周存全担任执行董事、总经理，谭本俊担任监事

绿色发展基金自设立至今，不存在股票发行和转让行为；绿色发展基金依法设立，设立至今并未受到主管部门的行政处罚，经营合法、合规。

（四）广州朗科

根据广州朗科持有的广州市越秀区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询，广州朗科的基本情况如下：

注册号	440104000431128
企业名称	广州朗科环保科技有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	陈建湘

注册资本	3000 万元人民币
成立日期	2014 年 5 月 5 日
住所	广州市越秀区三元里大道 499-523 号 2 楼 C 区 71 号
经营范围	新材料技术推广服务；新材料技术开发服务;新材料技术咨询、交流服务；新材料技术转让服务；节能技术推广服务;节能技术转让服务；节能技术开发服务；节能技术咨询、交流服务；能源管理服务;环保技术推广服务；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务;环保技术转让服务；工程和技术研究和试验发展；材料科学研究、技术开发;化学工程研究服务；能源技术研究、技术开发服务；化工产品检测服务；环境保护监测;农业技术开发服务；农业技术咨询、交流服务;农业技术转让服务；工程环保设施施工。
股权架构	朗坤环保持股 100%
成员情况	陈建湘担任执行董事、总经理，杨友强担任监事

广州朗科自设立至今，不存在股票发行和转让行为；广州朗科依法设立，设立至今并未受到主管部门的行政处罚，经营合法、合规。

（五）南京朗坤

根据南京朗坤持有的南京市江宁区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询，南京朗坤的基本情况如下：

注册号	320121000410372
企业名称	南京朗坤有机固体资源综合利用有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	廖蓉
注册资本	3000 万元人民币
成立日期	2015 年 8 月 28 日
住所	南京市江宁区江南环保产业园静脉路
经营范围	生态修复；环境治理；水土保持；环保工程技术咨询；环境污染治理设施的设计、建设；环保项目的投资；环保技术的研发、推广和应用；环保产品的开发与销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权架构	朗坤环保持股 100%
成员情况	廖蓉担任执行董事、总经理，廖婕担任监事

南京朗坤自设立至今，不存在股票发行和转让行为；南京朗坤依法设立，设

立至今并未受到主管部门的行政处罚，经营合法、合规。

（六）兴业朗坤

根据兴业朗坤持有的兴业县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询，兴业朗坤的基本情况如下：

统一社会信用代码	91450924MA5KAG9MX1
企业名称	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司
企业类型	有限责任公司
法定代表人	廖婕
注册资本	1000 万元人民币
成立日期	2015 年 12 月 22 日
住所	兴业县石南镇建设路 36 号（县水产畜牧兽医局 401 号）
经营范围	病害动物及相关动物产品的无害化处理与资源化利用；有机肥料及微生物肥料制造；生物质能源的技术研究、开发；畜牧业科学研究服务；生物技术开发服务；生物技术咨询、交流服务；生物技术转让服务；环保技术推广服务；可再生能源领域技术咨询、技术服务；销售本公司生产的产品：生物柴油、有机肥料、肉骨粉、沼气（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）
股权架构	朗坤环保出资 950 万元，持股 95%；中船重工环境工程有限公司出资 50 万元，持股 5%。
成员情况	陈建湘担任董事长，廖婕担任董事兼总经理，黄杰担任董事，廖婕担任监事

兴业朗坤自设立至今，不存在股票发行和转让行为；兴业朗坤依法设立，设立至今并未受到主管部门的行政处罚，经营合法、合规。

（七）吉安华朗

根据吉安华朗持有的吉安县市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询，吉安华朗的基本情况如下：

统一社会信用代码	91360821MA35GM3F6G
企业名称	吉安县华朗动物无害化处理有限公司

企业类型	有限责任公司
法定代表人	魏军红
注册资本	800 万元人民币
成立日期	2016 年 3 月 3 日
住所	江西省吉安县城二七路为民服务大楼十一楼
经营范围	病死禽畜的处理及副产物的经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权架构	朗坤环保出资 720 万元,持股 90%;深圳市华银环境能源投资合伙企业(有限合伙)出资 80 万元,持股 10%。
成员情况	魏军红担任执行董事,冯小林担任总经理,黄杰担任监事

吉安华朗自设立至今,不存在股票发行和转让行为;吉安华朗依法设立,设立至今并未受到主管部门的行政处罚,经营合法、合规。

(八) 深圳龙吉顺

1、深圳龙吉顺的基本情况

根据深圳龙吉顺持有的深圳市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询,深圳龙吉顺的基本情况如下:

注册号	440307107453938
企业名称	深圳市朗坤龙吉顺环保有限公司
企业类型	有限责任公司
法定代表人	黄杰
注册资本	5000 万元人民币
成立日期	2013 年 6 月 13 日
住所	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区坪桥路 2 号 12 楼 1202 室
经营范围	一般经营项目:环保设施的设计、建设、运营;环保新产品、新技术的开发、推广、应用。 许可经营项目:餐厨垃圾收运、处理;餐厨垃圾再生产品技术开发、生产及销售。
股权架构	朗坤环保出资 4250 万元,持股 85%;深圳市龙吉顺实业发展有限公司出资 750 万元,持股 15%。
成员情况	黄杰担任执行董事、总经理,杨友强担任监事

深圳龙吉顺自设立至今,不存在股票发行和转让行为;深圳龙吉顺依法设立,

设立至今并未受到主管部门的行政处罚，经营合法、合规。

2、深圳龙吉顺的历史沿革

(1) 2013 年 6 月，深圳龙吉顺设立

2013 年 6 月 9 日，深圳龙吉顺股东朗坤有限签署公司章程，约定设立深圳龙吉顺，注册资本 1500 万元。

2013 年 6 月 13 日，深圳市场监督局核准深圳龙吉顺设立，并核发企业法人营业执照。

深圳龙吉顺设立时，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朗坤有限	1500	100
合计		1500	100

(2) 2013 年 7 月，深圳龙吉顺第一次增资

2013 年 7 月 20 日，深圳龙吉顺股东朗坤有限作出股东决定，增加深圳龙吉顺注册资本至 4250 万元，由股东朗坤有限认缴。同日，深圳龙吉顺股东就本次增资事宜修改了公司章程。

2013 年 7 月 22 日，深圳市场监督局核发“[2013]第 5413337 号”《准予登记通知书》，核准深圳龙吉顺本次注册资本变更。

深圳龙吉顺本次增资后，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朗坤有限	4250	100
合计		4250	100

(3) 2013 年 8 月，深圳龙吉顺第二次增资

2013 年 8 月 8 日，深圳龙吉顺召开股东会，同意增加注册资本至 5000 万元，其中新增注册资本 750 万元由新股东深圳市龙吉顺实业发展有限公司认缴。同日，深圳龙吉顺全体股东就本次增资事宜修改了公司章程。

2013 年 8 月 15 日，深圳市场监督局核发“[2013]第 5488013 号”《准予登记通知书》，核准深圳龙吉顺本次股东及注册资本变更。

深圳龙吉顺本次增资后，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朗坤有限	4250	85

2	深圳市龙吉顺实业发展有限公司	750	15
合计		5000	100

深圳龙吉顺自 2013 年 8 月增资后至今，未发生股权变动。

深圳龙吉顺自设立至今，**不存在股票发行和转让行为**，历次增资均符合法律法规及公司章程的规定，合法合规。

（九）广州朗云

1、广州朗云的基本情况

根据广州朗云持有的广州市黄埔区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询，广州朗云的基本情况如下：

统一社会信用代码	91440112MA59AJ73XX
企业名称	广州市朗云环保投资有限公司
企业类型	有限责任公司
法定代表人	周存全
注册资本	26666.7 万元人民币
成立日期	2015 年 10 月 28 日
住所	广州市黄埔区安新前街 6 号 2 楼 A12（仅限商业用途）
经营范围	企业自有资金投资;环保技术推广服务；环保技术开发服务;环保技术咨询、交流服务；投资咨询服务;投资管理服务；生物质能源的技术研究、开发；商品批发贸易（许可审批类商品除外）。
股权架构	朗坤环保出资 26000 万元，持股 97.5%；中国航空规划设计研究总院有限公司出资 666.7 万元，持股 2.5%。
成员情况	陈建湘担任董事长，周存全担任董事兼总经理，冯小林担任董事，黄杰担任监事，谭本俊担任监事，孙刚担任监事

2、广州朗云的历史沿革

（1）2015 年 10 月，广州朗云设立

2015 年 10 月 28 日，广州朗云股东朗坤有限签署公司章程，约定设立广州朗云，注册资本 26000 万元。

2015 年 12 月 17 日，广东联审会计师事务所（特殊普通合伙）出具“粤联验字[2015]第 151 号”《验资报告》审验，截止 2015 年 12 月 17 日，公司收到股东朗

坤环保有限缴纳的注册资本 26,000 万元，为货币形式出资。

2015 年 10 月 28 日，广州市黄埔区工商行政管理局核准广州朗云设立，并核发企业法人营业执照。

广州朗云设立时，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朗坤有限	26000	100
合计		26000	100

（2）2015 年 12 月，广州朗云增资

2015 年 12 月 18 日，广州朗云召开股东会，同意新增注册资本 666.7 万元，由中国航空规划设计研究总院有限公司认缴。同日，广州朗云就本次增资事宜修改了公司章程。

2015 年 12 月 22 日，广东联审会计师事务所出具“粤联验字[2015]第 185 号”《验资报告》审验，截止 2015 年 12 月 18 日，广州朗云已收到新股东认缴的新增出资。

2015 年 12 月 23 日，广州朗云取得了广州市黄埔区工商行政管理局就本次增资事宜核发的新的营业执照。

广州朗云本次增资后，其股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朗坤有限	26000	97.5
2	中国航空规划设计研究总院有限公司	666.7	2.5
合计		26666.7	100

广州朗云自 2015 年 12 月增资后至今，未发生股权变动。

广州朗云自设立至今，**不存在股票发行和转让行为**，其设立及增资均符合法律法规及公司章程的规定，合法合规。

（十）朗坤生物

根据朗坤生物持有的广州市越秀区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询，朗坤生物的基本情况如下：

统一社会信用	91440104MA59AB2J7P
--------	--------------------

代码	
企业名称	广东朗坤生物资源综合利用有限公司
企业类型	有限责任公司
法定代表人	廖蓉
注册资本	3000 万元人民币
成立日期	2015 年 10 月 12 日
住所	广州市越秀区洪桥街 27 号二楼东北面之 E（仅限办公用途）
经营范围	生物质能源的技术研究、开发；畜牧业科学研究服务；生物技术开发服务；生物技术咨询、交流服务；生物技术转让服务；环保技术推广服务；可再生能源领域技术咨询、技术服务；销售本公司生产的产品。（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）
股权架构	朗坤环保出资 2010 万元，持股 67%；胡永强出资 600 万元，持股 20%；刘占良出资 390 万元，持股 13%。
成员情况	陈建湘担任董事长，周存全担任董事，刘占良担任董事，胡勇强担任监事，廖蓉担任总经理

朗坤生物自设立至今，不存在股票发行和转让行为；朗坤生物依法设立，设立至今并未受到主管部门的行政处罚，经营合法、合规。

（十一）高安动物

1、高安动物的基本情况

根据高安动物持有的高安市市场和质量技术监督局核发的《企业法人营业执照》及其工商信息查询，高安动物的基本情况如下：

统一社会信用代码	91360983333003285R
企业名称	高安市动物无害化处理有限公司
企业类型	有限责任公司
法定代表人	魏军红
注册资本	1200 万元人民币
成立日期	2015 年 3 月 24 日
住所	江西省高安市黄沙岗镇官莲水库管理局一楼
经营范围	病死禽畜的处理及副产物的经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权架构	朗坤环保出资 100 万元，持股 8.33%；中国对外经济贸易信托有限公司出

	资 1100 万元，持股 91.67%。
成员情况	魏军红担任董事长，杨友强担任董事兼总经理，肖健担任董事，窦雁斌担任监事

2、高安动物的历史沿革

（1）2015 年 3 月，高安动物设立

高安动物设立系朗坤有限出资设立的法人独资企业，设立时，注册资本 1000 万元，由朗坤有限认缴；住所为江西省高安市黄沙岗镇官联水库管理局一楼；经营范围为病死禽畜的处理及副产物的经营。

2015 年 3 月 19 日，朗坤有限签署了公司章程。同日，朗坤有限作出股东决定，委派执行董事、经理及监事。

2015 年 3 月 24 日，高安市工商行政管理局核发“360983210047819”号《营业执照》，核准高安动物设立。

（2）2015 年 11 月，股权转让

2015 年 11 月 6 日，高安动物股东会决议同意股东朗坤环保有限以 900 万元的价格转让 90%的股权转让给深圳市华银环境能源投资合伙企业（有限合伙）；并就此事项修改公司章程。

2015 年 11 月 6 日，朗坤环保有限与深圳市华银环境能源投资合伙企业（有限合伙）就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》。

2015 年 11 月 9 日，高安市市场和质量监督管理局核准上述变更。

（3）2016 年 6 月，股权转让

2016 年 6 月 15 日，高安动物召开股东会审议，同意股东深圳市华银环境能源投资合伙企业将持有高安动物的 90%股权转让给中国对外经济贸易信托有限公司，价格为人民币 900 万元。

2016 年 6 月 16 日，高安动物召开股东会审议，增加高安动物注册资本至 1200 万元，新增 200 万元注册资本由股东中国对外经济贸易信托有限公司认缴；委派魏军红、杨友强、肖健为高安动物董事，委派窦雁斌为高安动物的监事，原董事、监事架构及职务同时废除。同日，全体股东修改了公司章程。

2016 年 6 月 20 日，高安市市场和质量监督管理局核准上述变更。

高安动物本次股权转让及增资后，股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	---------	---------

1	朗坤环保	100	8.33
2	中国对外经济贸易信托有限公司	1100	91.67
合计		1200	100

高安生物自 2016 年 6 月股权转让及增资后至今，未发生股权变动。

高安生物自设立至今，不存在股票发行行为，其设立及股权转让均符合法律法规及公司章程的规定，合法合规。

七、公司董事、监事、高级管理人员简历

（一）公司董事

序号	姓名	职务	任期
1	陈建湘	董事长	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日
2	杨友强	董事	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日
3	周存全	董事	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日
4	黄杰	董事	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日
5	陈淑员	董事	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日

1、陈建湘

详情见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股东情况”之“（三）公司控股股东及实际控制人基本情况及变更情况”。

2、杨友强

男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。1999 年 9 月至 2001 年 1 月任深圳市绿世界环境科技设备有限公司总工程师；2001 年 1 月至今，任朗坤环保（朗坤有限）技术总监；2016 年 3 月至今，任朗坤环保董事。

3、周存全

男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993 年 7 月至 1997 年 12 月，历任湖南省金环进出口总公司项目开发经理、分公司经理；1998 年 2 月至 2001 年 12 月，任深圳市旭德实业发展有限公司副总经理；2002 年 3 月至今，任朗坤环保（朗坤有限）总裁助理、副总经理；2016 年 3 月至今，任朗坤环保董事。

4、黄杰

男，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2007 年 11 月至 2009 年 1 月，任香港大班建筑设计咨询有限公司总监助理；2009 年 2 月至 2011 年 7 月，任深圳市蓝凤凰环保科技有限公司投资部副经理；2011 年 8 月至今，任朗坤环保（朗坤有限）项目投资经理；2016 年 3 月至今，任朗坤环保董事。

5、陈淑员

女，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1990 年 7 月至今，自由职业。

（二）公司监事

序号	姓名	职务	任期
1	熊治国	监事会主席	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日
2	廖婕	监事	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日
3	谭新征	监事	2016 年 3 月 8 日至 2019 年 3 月 7 日

1、熊治国

男，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 7 月至 2002 年 12 月，任伟创力电脑（珠海有限公司）人力主管；2003 年 3 月至 2005 年 5 月，任深圳市航盛电子股份有限公司人力副经理；2005 年 5 月至 2010 年 6 月，任深圳劲嘉彩印集团股份有限公司人力高级主管；2010 年 8 月至 2013 年 6 月，任亚太国际企业（香港）有限公司组织发展总监；2013 年 9 月至 2015 年 4 月，任深圳市维也纳酒店有限公司人力资源总监；2015 年 10 月至今，任公司人力资源行政总监；2016 年 3 月至今，任公司监事会主席。

2、廖婕

女，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2011 年至今，任公司会计；2016 年 3 月至今，任公司监事。

3、谭新征

女，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997 年 8 月至 2000 年 12 月，任湘潭塑料五厂会计；2001 年 1 月至 2001 年 1 月，任公司会计；2011 年 2 月至今，自由职业；2016 年 3 月至今，任公司监事。

（三）公司高级管理人员

序号	姓名	职务	任期
1	陈建湘	总经理	2016年3月8日至2019年3月7日
2	杨友强	副总经理	2016年3月8日至2019年3月7日
3	周存全	副总经理、董事会秘书	2016年3月8日至2019年3月7日
4	付唯峰	副总经理	2016年3月8日至2019年3月7日
5	吴维国	财务总监	2016年3月8日至2019年3月7日

1、陈建湘

详情见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股东情况”之“（三）公司控股股东及实际控制人基本情况及变更情况”。

2、杨友强

详情见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

3、周存全

详情见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

4、付唯峰

男，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士（EMBA）。2003年7月至2005年12月，任美的集团销售经理；2006年1月至2008年11月，任广东佛力环保实业投资有限公司副经理；2008年12月至2011年2月，任广州市环境保护工程设计院事业部副总经理；2011年3月至2013年12月，任广州市南之风环保科技有限公司总经理；2014年1月至今，任公司事业部总经理；2016年3月至今，任公司副总经理。

5、吴维国

男，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001年6月至2006年9月，任东莞市众泰会计师事务所有限公司项目经理；2006年9月至2009年12月，任东莞虎门国际文具制造有限公司会计主任；2009年12月至2013年4月，任东莞市中镓半导体科技有限公司财务经理；2013年4月至2014年4月，任珠海粤科京华电子陶瓷有限公司财务总监；2014年4月至2016年3月，任朗坤有限财务负责人；2016年3月至今，任公司财务总监。

八、公司最近两年主要会计数据及财务指标简表

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	37,305.69	38,039.25
股东权益合计（万元）	21,030.58	13,454.82
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	19,284.84	12,662.05
每股净资产（元）	1.75	1.32
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.61	1.24
资产负债率（%）（母公司）	61.81%	56.33%
流动比率（倍）	1.77	0.70
速动比率（倍）	1.43	0.68
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	10,561.28	2,911.49
净利润（万元）	3,103.48	640.59
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	2,938.79	625.88
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,660.78	-246.15
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,496.08	-260.87
毛利率（%）	49.43	51.74
净资产收益率（%）	20.80	5.07
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	17.66	-2.11
基本每股收益（元/股）	0.259	0.063
稀释每股收益（元/股）	0.259	0.063
应收帐款周转率（次）	1.70	0.48
存货周转率（次）	5.42	9.61
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-581.97	-1,688.14
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.05	-0.17

注：净资产收益率、扣除非经常性损益后净资产收益率、基本每股收益、稀释每股收益均按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）方法计算。净资产收益率、扣除非经常性损益后净资产收益率、基本每股收益、稀释每股收益中收益指标均以各期利润表中净利润为基础计算。每股净资产、基本每股收益、稀释每股收益、每股经营活动产生的现金流量净额三项指标均以各期期末账面实收资本（股本）为基础计算。

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 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；E0 为归属于公司普通股股东的年初净资产；Ei 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；Ej 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；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

(2) 基本每股收益= $P0 \div S$

$$S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$$

其中：P0 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；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增实收资本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

报告期内，稀释每股收益与基本每股收益相同。

(3) 每股净资产=股东权益合计/期末股数；

归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司股东的股东权益合计/期末股数。

(4) 每股经营活动产生的现金流量净额指标计算

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/加权平均总股数。

九、与本次挂牌相关的机构情况

(一) 主办券商

名称：方正证券股份有限公司

法定代表人：何其聪

住所：湖南省长沙市芙蓉中路二段 200 号华侨国际大厦 22-24 层

电话：0731-85832202

传真：0731-85832281

项目负责人：王超

项目小组成员：王超、安泽禹、王文星

（二）律师事务所

名称：北京市中银（深圳）律师事务所

机构负责人：谭岳奇

住所：北京市朝阳区东三环中路 39 号建外 SOHO-A 座 31 层

联系电话：010-58698899

传真：010-58699666

经办律师：李良机、刘超

（三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：张希文

住所：杭州市西溪路 128 号 10 楼

联系电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

经办注册会计师：何晓明、啜公明

（四）资产评估机构

名称：深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司

法定代表人：聂竹青

住所：深圳市福田区福中路与彩田路口交汇处福景大厦中座 14 楼

电话：0755-82403555

传真：0755-82420222

经办注册资产评估师：聂竹青、陆燕

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 楼中国结算北京分公司

电话：010-58598893

传真：010-58598977

（六）拟挂牌场所

名称：全国中小企业股份转让系统

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

邮编：100033

电话：010-6388951

第二节公司业务

一、公司主要业务、主要产品及用途

（一）主要业务

公司是专业以投资、运营模式提供城市有机废弃物整体解决方案服务的环保企业。公司的主要业务为有机废弃物处理，包括餐饮垃圾、厨余垃圾、动物类固废（病死禽畜和动物产品）、生活垃圾等城市有机废弃物的无害化处理与资源化利用。公司旗下现有多家全资子公司和项目公司，已投资多项市政环保项目。

公司是高新技术企业，拥有餐厨垃圾、动物类固体废弃物、园林绿化垃圾等有机废物无害化处理与资源化利用、臭气与高浓有机废水处理技术与装备等 50 项专利，同时具有丰富的大型环保项目成功实施经验。此外，公司还拥有环保设施运营资质、环境工程专项设计资质、环境工程施工总承包资质等多项专业资质。公司拥有专业的研发团队，自主投资的朗坤科技园研发中心位于深圳市龙岗区国际低碳城核心区内，是专业的有机固废及环境修复技术研发基地。

自成立以来，公司始终致力于城市有机废物资源化利用与处理处置的系统研究工作，将垃圾变废为宝以获取最大社会效益和经济效益，是国内较早采用完全资源化工艺处理城市有机废物的企业。公司秉承“持续科技进步，全方位环保服务”的理念，专注于有机固体废物资源化利用与新能源领域，在有机固体废物处理与资源化利用以及再生清洁能源领域不断探索。报告期内，2015 年度、2014 年度公司主营业务收入分别为 102,818,909.44 元、24,968,586.31 元，主营业务收入占营业收入比重分别为 97.35%、85.76%。公司主营业务突出，未发生重大变化。

（二）公司的主要服务及用途

公司目前主要从事餐厨垃圾处理 and 生态环境园项目投资建设运营、动物固废处理投资建设运营。公司可采取的服务模式包括：项目前期规划、技术咨询、技术服务、设备供应、环境设施总承包与建设、投资建设、运营管理等服务，可采用 BOO、BOT、EPC 等模式。

公司主要业务详细分类及功能如下所述：

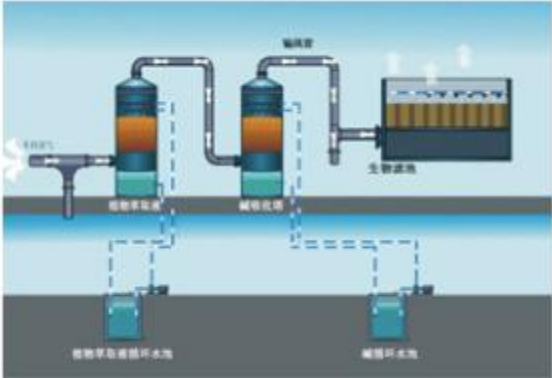
1、动物固废无害化处理业务

目前国内大多数企业采用的动物固废处理技术仍处于较早期的水平，相比之下，公司早在 15 年前就考察并引进国际主流的先进处理技术，并通过多年的摸索改进，使其更能适应国内的物料特征。公司的全自动化处理工艺能够更加充分地满足日益提高的防疫要求和环境卫生要求，具备灭菌彻底、资源化利用水平高、臭气废水完全达标排放等优势，彻底颠覆了传统的无害化处理厂的脏乱差的形象，有效降低了环保工程类项目的邻避风险。此外，对物料 100%资源化利用，能在一定程度上缓解地方政府的财政资金压力。

公司拥有动物类固体废弃物无害化处理与资源化利用等多项专利技术，同时具备丰富的大型环保项目成功实施经验。公司可以通过 BOT、PPP、EPC 等多种模式建设病死禽畜处理项目。

动物固废技术应用项目实例：嘉兴海盐县动物卫生处理中心

名称	项目介绍	项目展示
嘉兴海盐县动物卫生处理中心	嘉兴海盐县动物卫生处理中心是为解决“黄浦江漂死猪”问题而建设的无害化处理厂，公司是该项目 EPC 总承包商。项目于 2014 年建成投产，处理规模 10 吨/日。	
车间	嘉兴海盐动物卫生处理中心可分为以下三个相对独立的单元： 主处理车间； 废水处理车间； 臭气处理车间。	 
无害化资源化利用的最终产品	油脂可作为工业原料或加工成生物柴油； 肉骨粉可作为肥料或宠物饲料的原料。	 

名称	项目介绍	项目展示
配套的高浓度有机废水处理项目	动物固废处理过程中产生的废水来自废弃物蒸汽冷凝水、原料自带水分、设备清洗用水等，具有浓度高、排放标准高、处理难度大等特点。废水处理环节对于整个工艺的环境效益非常重要。公司具有丰富的高浓有机废水处理经验，根据来水水质和排放标准设计处理工艺组合，为餐厨垃圾和动物类固废处理做好配套的废水处理服务，确保项目无废水的二次污染。	
配套的臭气处理项目	臭气是引发动物固废项目邻避风险的主要因素。公司的臭气处理技术可深度处理已严重腐败、极度恶臭的动物尸体，效果显著。经处理后，整个厂区内无臭味。 臭气的处理采用负压操作、重点部位强制换气、填料塔洗涤、生物滤池等处理工艺，防止操作过程中产生的臭气外溢，并对臭气进行收集和处理。臭气首先经过植物萃取液和NaOH吸收，然后进入生物滤池处理达标排放。朗坤环保的臭气处理工艺可根据臭气性质和浓度灵活配置，臭气处理后达到《恶臭污染物排放标准》。	 
项目评价	海盐牧业总公司在《用户报告》中评价：“深圳市朗坤环保有限公司提供给我司的病死畜禽卫生处理成套设备运行稳定，工艺可靠，无害化程度彻底，废水、废气能达标排放”。截至2015年底，海盐动物卫生处理中心先后接受了中央农村工作小组、国家农业部的视察调研。农业部于考察期间在嘉兴市召开了全国病死畜禽无害化处理机制建设现场会。	

2、餐厨垃圾无害化处理业务

公司掌握了成熟、先进的餐厨垃圾处理工艺和成套设备技术，经基因改良的朗坤超级厌氧微生物的降解效率高，优于世界主流厌氧微生物处理技术。公司的餐厨垃圾无害化处理技术包括餐厨垃圾自动分选关键技术、餐厨垃圾湿热水解关键技术、湿热预处理奠定油-水-固三相高值利用基础技术、超级微生物联合厌氧消化技术、生物柴油加工技术等，公司从项目立项、收运系统建立，到产品资源化等环节均有丰富的经验。

龙岗餐厨垃圾收运处理项目由公司采用 BOO 模式投资、运营。项目处理对象为餐厨垃圾、果蔬垃圾、地沟油等城市有机垃圾。在餐厨垃圾处理过程中产生生物柴油、沼气、有机肥料等资源化产品，并对外销售，实现了垃圾变废为宝。

餐厨垃圾处理技术应用实例：龙岗餐厨垃圾收运处理项目

项目介绍	项目展示
项目概况	项目一期产能 230 吨/日，二期产能 600-800 吨/日。整个项目用地为 2.1 万平方米，其中有大部分用地是在龙岗中心城垃圾焚烧发电厂的灰渣填埋场之上，最大高差超过 30 米。在项目建设期要兼顾施工安全、工程质量，同时不能由于工程建设而造成灰渣的扩散污染，工程建设的难度大、投资高。朗坤环保在建设时采取了固化手段将飞灰稳定同时保证了基础的稳定。
项目功能	项目主要有三个功能： 其一，实现生活垃圾干湿分离处理，大大降低填埋场和焚烧厂进场垃圾的含水率和有机质含量，减少了垃圾填埋量和渗滤液、臭气等二次污染的产生，优化了焚烧厂的工况并降低了二噁英的产生； 其二，在龙岗区范围内推进餐厨垃圾和废弃油脂（地沟油）的全面回收，杜绝地沟油和泔水猪、泔水油回流餐桌，保障群众食品安全； 其三，对餐厨垃圾中的有机质和废弃油脂进行回收利用，产生清洁能源沼气和生物柴油（经检验合格，符合 BD100 标准），实现低碳排放和循环经济。
项目优势	项目在以下几方面体现了优势： 1、厌氧系统采用基因改良超级微生物：对垃圾的减量分解率 $\geq 85\%$ ，相对目前国际主流工艺缩短停留时间 40-50%，是目前国际上处理效率最高、占地最小的厌氧消化系统。通过该厌氧消化系统，可以实现现在同一个厌氧系统内完成对各类有机废弃物的同步处理，反应效率提高，节省处理设施投资 $\geq 30\%$ ，对有机质的分解率提高，沼气能源得率提升 15%，节省占地面积 40-50%。 2、生物柴油系统采用国内最先进的酸、碱两步催化法，产品转化率 $\geq 85\%$ ，生物柴油产品达到国四标准石化柴油调和油料品质，引领生物柴油技术发展方向。 3、配套完善的废水和臭气处理中心：通过封闭式微负压车间、封闭式“泵-管道”的有机垃圾输送技术、双层门防臭气外溢、成熟稳定的生物除臭技术等系统性手段，实现厂区的嗅觉友好。厂区内废水统一收集处理，达标后排放；部分废水经过深度处理后可达到饮用水标准。

项目介绍	项目展示	
实景展示		
	龙岗餐厨项目全貌	预处理车间
		
	生物柴油车间	联合厌氧系统
		
	废水处理中心	双膜防爆沼气柜
		
	项目选址原貌(原垃圾焚烧灰渣填埋场)	龙岗餐厨项目全貌

3、低碳生态环境园业务

所谓生态环境园，就是将动物类废弃物、餐厨垃圾（地沟油）、厨余垃圾、污泥、农林业废弃物、生活垃圾处理等环卫设施统一规划集于一身的环卫综合基地，以降低环卫设施用地落实难度，消除以往设施规划多建设少的现象。既可以资源

共享、节省投资和运行成本，形成规模效应，又能更好的进行二次污染控制。

生态环境园模式一改环卫设施以往的“分散布局、被动按需供地”为将来的“集中布局，主动预先控地”，既解决了环卫设施选址难的现行问题，又为城市规划管理工作保留了足够的灵活性，还有助于实现城市垃圾的综合处理，是基于新的城市发展背景下对环卫设施规划理念的一次重要探索。目前，公司已经获得广州东部固体资源再生中心（萝岗福山循环经济产业园）生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目的特许经营权。

环境园具有如下优势：

优势	具体体现
投资省	凭借朗坤环保超级厌氧微生物的高效降解能力，同时通过废水合并处理、沼气综合利用、油脂合并处理、行政办公及化验合建等手段可使总投资节省 30%以上。
运营省	集中管理、统筹安排、耗材共享等，运营成本节省 30—40%。
用地省	由于朗坤超级厌氧微生物降解效率大幅提升，厌氧系统占地面积随之大幅减少，项目用地可以更为紧凑合理。在当前用地日益紧张、邻避效应增大的情况下，项目的征地非常困难，如果单独建设，每个项目都需要有完整的配套设施，如果规划成环境园，则很多公用设施和环保配套可以共享，实际用地远少于单个项目用地的总和，节省 40%以上的用地。
环境园项目废水集中处理	环境园项目废水集中处理，提高废水处理设施利用率，还能调节废水指标，如 C/N 值，使之更容易降解，如粪渣厂废水单独处理难度非常大、卫生处理厂废水浓度非常高，混合后能降低浓度。
提高资源化利用率，形成规模效应	环境园区内的有机废物都具有一定的经济价值，如果集中起来进行资源化，可以降低成本、提高设备利用率，具有较好的经济效益。
便于监管	园区的集中利于业主部门的运营管理和主管部门的监督和管理。

4、综合环境服务业务

除有机废弃物处理处置外，公司还可以为客户提供包括臭气与废水处理等在内的其他服务，主要为环境工程类项目，通过提供咨询服务、环境设施总承包与建设等获得收入。该类业务主要采取总承包等模式。

公司可以作为总承包商为客户提供的综合环境服务包括：

服务名称	主要功能及应用领域
提供全方位的咨询服务	包括前期规划咨询、设计咨询、以及后续投资商、施工单位的选择等，综合环境服务商都能为地方政府提供较为专业的咨询建议。
环境现状分析和提供规划协助	公司具备较多的环保项目和工程经验，能为地方政府在现状分析和规划过程中提供咨询与协助，并且从可行性的角度给予专业建议。如对土壤修复、水体环境调研、水体修复和治理技术提供中长期的污染防治计划，通过对现有数据和现状进行调研，提出中长期的污染防治规划的建议。

服务名称	主要功能及应用领域
提供环境污染问题解决方案和预见性的解决方案	有丰富的环保工程经验，可以针对具体的环境污染问题给出解决方案和实施方案的建议；在对地域环境状况作出调研评估的基础上，提出针对环境安全隐患的解决方案。
协助解决项目的融资难题	通过综合环境服务提供企业多元的投资渠道，协助政府解决资金难题，也可采用 BOT、BT 或者 ROT（改造-运营-移交）等模式直接投资。
实施与监督	在解决环境问题的实施过程中进行全面监管、沟通和及时向政府汇报。综合环境服务商需要对结果负责。而在实施过程中的全面监督能有效的杜绝不良结果发生。
转变运营方式	有关部门曾经对污染治理设施做过调查，凡是产废企业自己负责运营，达标率比较低，而交给第三方专业运营的，达标率相对较高。
对环境治理效果及评价结果负责	在具体环保项目实施前就协助政府列出标准和需要达到的要求，过程中监督实施确保按既定的方向进行，实施完成后先于政府对结果进行分析和评价，并对结果负责。一旦发生超标排放或是引发污染责任事故，提供服务的服务商将作为第一责任人，承担了非常大的环境风险。在这种风险的压力之下，服务商将会把服务的结果放在首位，同时，也会对企业生产过程中的环境行为加强监督。

(三) 子公司及参股公司业务情况

1、子公司、参股子公司的主要业务、主要产品及其用途

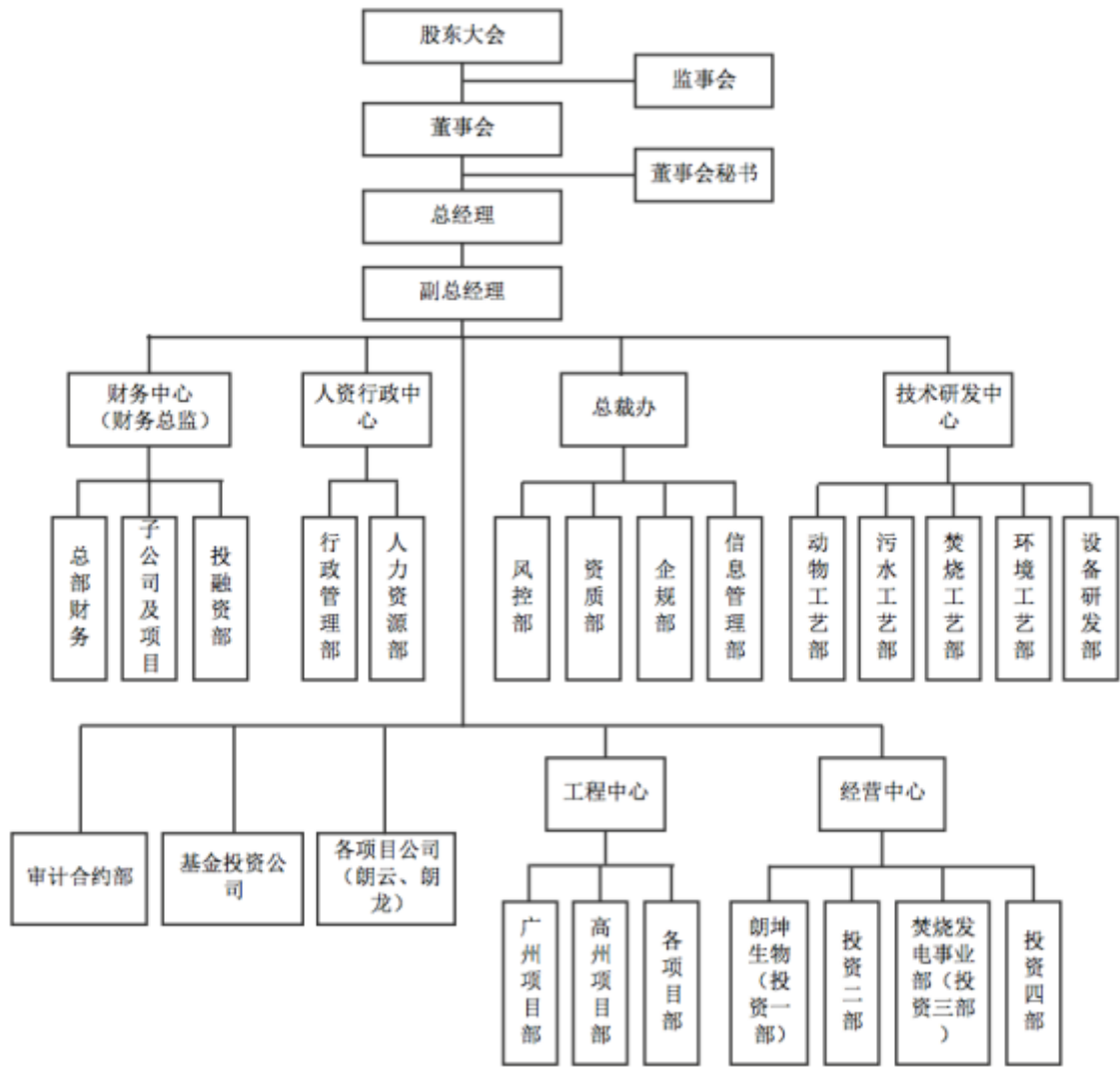
序号	子公司类别	公司名称	主要业务情况	收入构成	区域市场销售情况（主要客户）
1	全资子公司	深圳市朗坤环保新能源有限公司	宝安餐厨垃圾处理项目	按处理量由财政给予补贴	宝安区、宝安区人民政府
2	全资子公司	深圳市华夏海朗科技有限公司	出租厂房	房租租金	铭薪电子
3	全资子公司	广东绿色发展城投基金管理有限公司	报告期内暂无实质业务	无	无
4	全资子公司	广州朗科环保科技有限公司	报告期内暂无实质业务	无	无
5	全资子公司	南京朗坤有机固体资源综合利用有限公司	报告期内暂无实质业务	无	无
6	控股子公司	深圳市朗坤龙吉顺环保有限公司	龙岗餐厨垃圾处理项目	按处理量由财政给予补贴	龙岗区、龙岗城市管理局
7	控股子公司	广东朗坤生物资源综合利用有限公司	报告期内暂无实质业务	无	无
8	控股子公司	广州市朗云环保投资有限公司	广州东部生物质综合处理厂项目	按处理量由财政给予补贴	广州市、广州城市管理委员会
9	控股子公司	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司	兴业县动物无害化处理项目	按处理量由财政给予补贴	兴业县人民政府
10	参股子公司	高安市动物无害化处理有限公司	高安市动物无害化处理项目	按处理量由财政给予补贴	高安市人民政府
11	控股子公司	吉安县华朗动物无害化处理有限公司	2016年3月3日设立，暂无实质业务	无	无

2、子公司、参股公司与母公司的业务衔接情况

子公司有两类，第一类是为项目运营设立的项目公司，作为合同主体与业主签署特许经营协议，实际承担项目的投资、建设和运营，而前期业务承接、投标由母公司负责，中标后成立项目公司。另一类是独立从事某一块业务的子公司，如子公司华夏海朗最先是为环保设备制造而设立的，广东绿色发展城投基金管理有限公司是为基金运作而设立的。这一类子公司开展的业务与母公司相对独立。

二、公司组织结构与主要生产流程

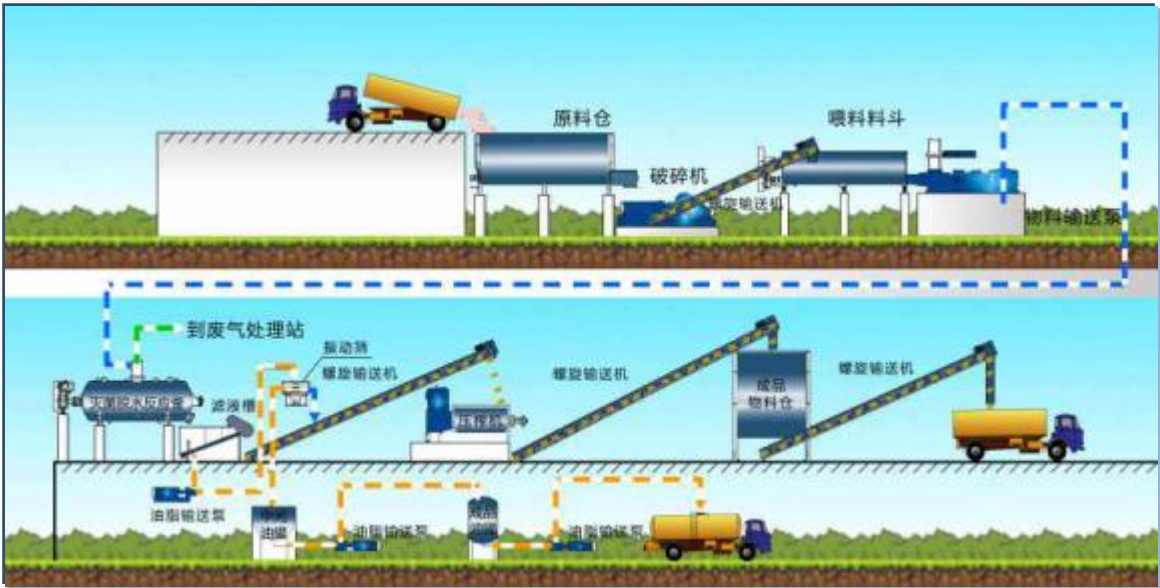
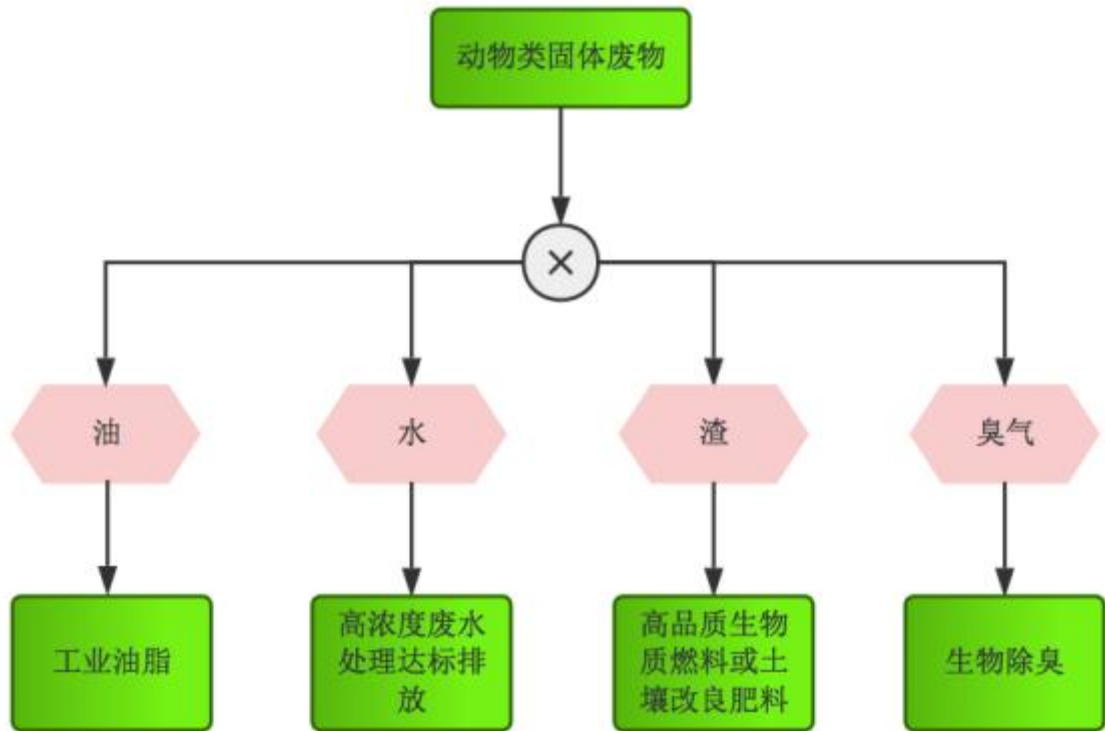
（一）公司组织结构



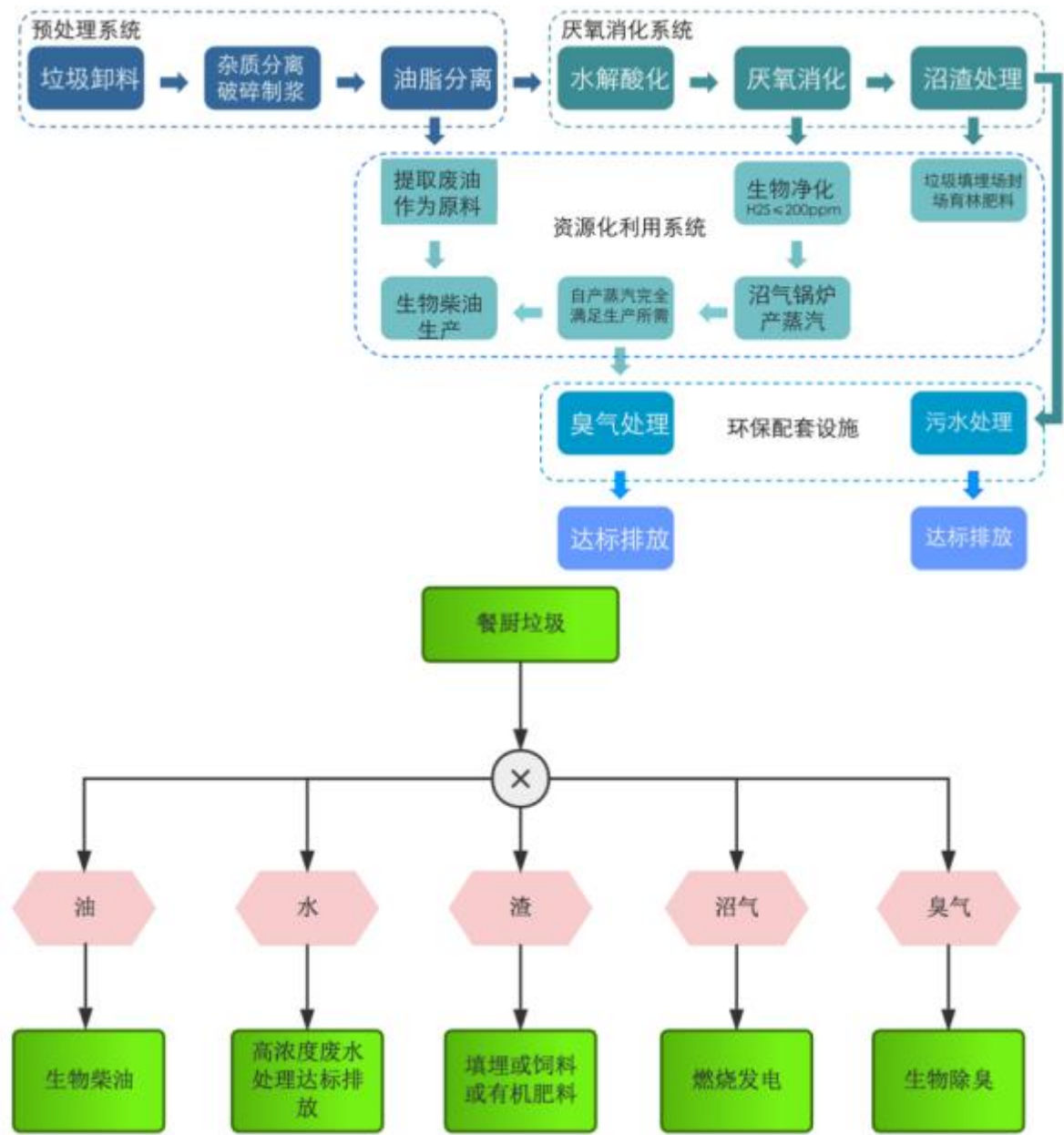
（二）主要业务流程

公司的主要业务流程如下：

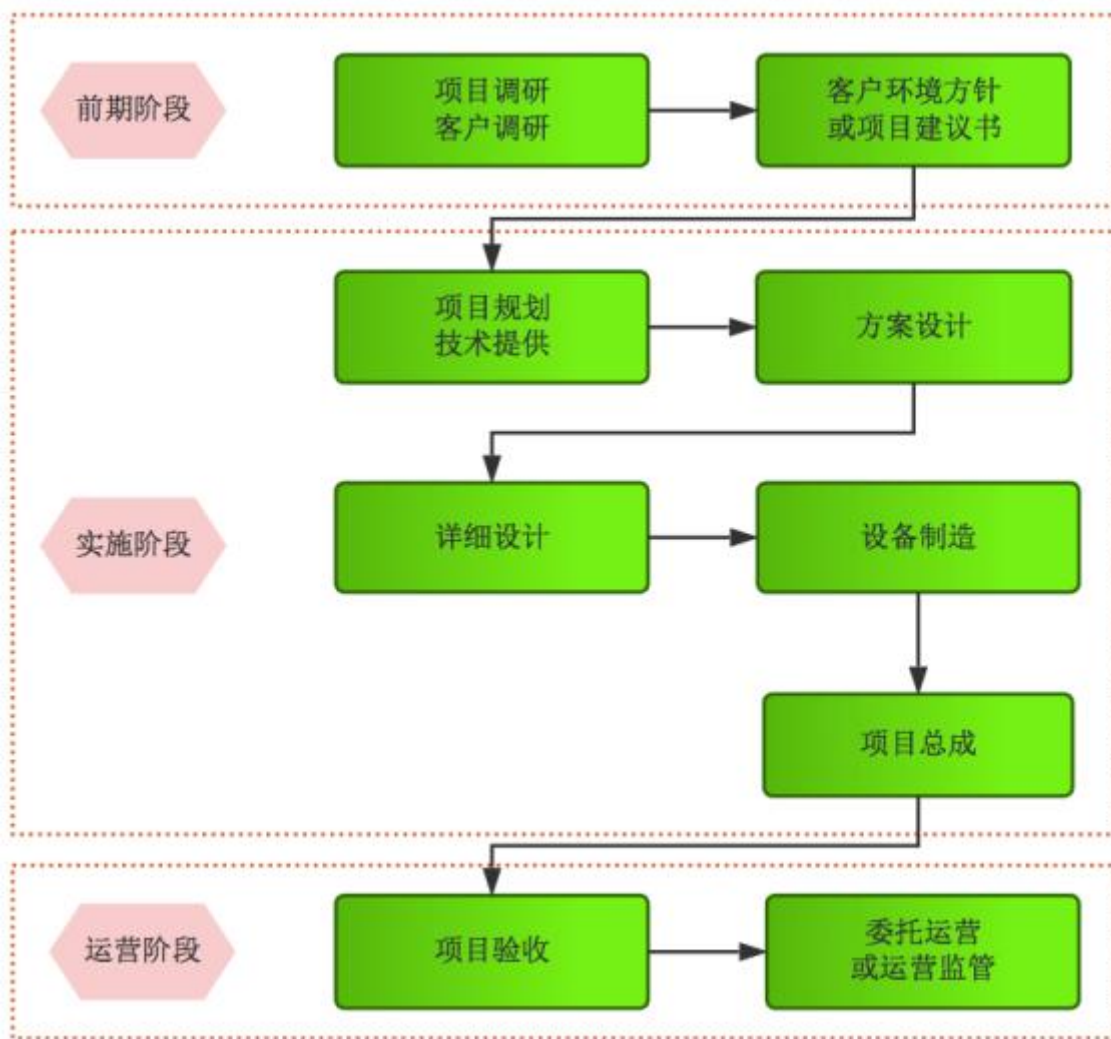
1、动物固废处理流程



2、餐厨垃圾处理流程



3、综合环境服务业务流程



公司在综合环境服务业务领域的工作流程具体如下：

- (1) 项目调研、客户调研：基础资料和相关背景信息搜集、现场勘测、环境现状调查、项目要求了解、评价标准提出；
- (2) 解决方案或预解决方案：根据搜集的信息提出解决方案，或者结合规划提出预解决方案；
- (3) 方案深化：方案讨论初步通过后，组织业主、专家对方案进行讨论，然后深化；
- (4) 运作模式：根据业主要求，提出项目运作模式，讨论与确定；
- (5) 实施与监管：提供项目实施及监管全方位服务；
- (6) 项目验收、评价：根据先前提出的标准评价项目实施的好与坏，为业主提供客观视角；
- (7) 申报试点：申报国家试点项目；
- (8) 委托运营或监管运营：为业主提供运营服务，已经委托运营的，可以提

供运营监管，及时向业主方汇报，并提供运营解决方案。

三、公司业务有关资源情况

（一）主要产品所使用的技术

公司掌握了成熟、先进的餐厨垃圾处理工艺和成套设备技术，从项目立项、收运系统建立，到产品资源化等环节均有丰富的经验。公司拥有多项自主技术，具体情况如下：

序号	关键技术	技术创新点
1	餐厨垃圾自动分选关键技术	因餐厨垃圾的来源不同，混有各种杂物，公司采用自动分选技术与装备，实现餐厨垃圾有机物与杂物的高效分离。
2	餐厨垃圾湿热水解关键技术	将除杂后的餐厨垃圾在特制的湿热反应器内进行湿热水解，控制湿热反应条件，有效杀灭病原体，并使垃圾中的中大分子的有机物水解为易于被微生物利用的小分子有机物，并促进溶解性有机物的溶出，提高餐厨垃圾的油-水-固分离和可生化性能。
3	湿热预处理奠定油-水-固三相高值利用基础	针对我国餐厨垃圾特点，自主研发的湿热预处理技术，可以有效促进固态油脂溶出，增强有机物的水溶性，改善固形物的营养结构，在保障油脂高回收率（≥85%）的同时，提高垃圾的可生化性能，尽量降低油脂的影响，确保厌氧反应器高产气率、连续、稳定运行。
4	超级微生物联合厌氧消化技术	厌氧系统采用朗坤自主研发的基因改良超级厌氧微生物，处理效率处于国际先进水平，相对国际主流厌氧工艺处理效率提高 3 倍以上，沼气产气率提高 15%，节省用地 50%以上，此项技术是实现生态环境园模式的关键所在，可大大降低投资和运行成本。公司根据中国城市有机固体废弃物特征对联合厌氧消化技术进行工艺改良并在国内率先使用，能够在同一个厌氧系统内完成对餐厨垃圾、园林绿化垃圾、城市污泥等各类城市有机废弃物的集中同步处理。
5	生物柴油加工技术	在适宜温度下，利用常压一步酸催化技术，将餐厨废油酯化，制成高品质生物柴油。

餐厨垃圾处理方面，公司的餐厨垃圾自动分选关键技术、餐厨垃圾湿热水解关键技术、湿热预处理奠定油-水-固三相高值利用基础、超级微生物联合厌氧消化技术、生物柴油加工技术等核心技术主要应用于龙岗餐厨垃圾处理项目等餐厨垃圾处理业务。

动物固废处理方面，公司拥有有机废物破碎、泵及管道输送、灭菌脱水、固液分离、油脂分离、高浓废水处理、臭气处理等核心技术的完全知识产权，病死禽畜卫生处理技术处于国内一流、国际先进水平。上述技术主要支撑公司动物固废处理业务的开展（如高安市动物无害化处理项目、兴业县动物无害处理项目）。

公司根据产品开发情况，逐步将研发成果、工艺技术申请专利，以获得专利

法的保护。此外，公司还制订《新产品研发立项管理制度》、《专利工作管理制度》，与核心技术人员签署《商业秘密保密合同》，明确双方在技术保密方面的权利与义务。

（二）主要无形资产

1、无形资产使用情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司账面核算的无形资产情况如下：

（单位：元）

项目	账面原值	累计摊销	账面净值	账面价值
土地使用权	16,906,477.68	2,902,278.53	14,004,199.15	14,004,199.15
特许经营权	149,225,551.81	2,487,092.49	146,738,459.32	146,738,459.32
软件	436,041.70	364,739.38	71,302.32	71,302.32
无形资产合计	166,568,071.19	5,754,110.40	160,813,960.79	160,813,960.79

2、商标

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及子公司未取得任何商标权。

3、专利技术

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及子公司共取得 50 项专利。其中，朗坤有限拥有 48 项专利，包括 5 项发明专利，43 项实用新型专利；子公司朗坤龙吉顺共取得 2 项实用新型专利。截至 2015 年 12 月 31 日，公司及其子公司已经取得上述专利的全部权利，不存在权利瑕疵或纠纷。

截至 2015 年 12 月 31 日，朗坤有限获得的专利权情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式
1	一种垃圾分拣设备及方法	ZL201410140062.2	2014.04.09	发明专利	原始取得
2	生物柴油提纯工艺及系统	ZL201410092841.X	2014.03.13	发明专利	原始取得
3	餐厨垃圾分选装置	ZL201310530935.6	2013.10.31	发明专利	原始取得
4	一种动物类危险固体废物蒸煮废水处理方法	ZL200910110360.6	2009.10.26	发明专利	原始取得
5	动物类危险固体废物破碎机	ZL200810065269.2	2008.01.31	发明专利	原始取得
6	用于农业重金属污染土壤修复的淋洗修复装置	ZL201520175650.X	2015.03.27	实用新型	原始取得
7	用于修复重金属污染土壤的装置	ZL201520175728.8	2015.03.27	实用新型	原始取得

8	一种粪便接收槽	ZL201420763852.1	2014.12.08	实用新型	原始取得
9	城市粪便处理机	ZL201420760348.6	2014.12.07	实用新型	原始取得
10	一种厨余垃圾破碎分选设备	ZL201420761342.0	2014.12.07	实用新型	原始取得
11	一种生物柴油反应装置	ZL201420761355.8	2014.12.07	实用新型	原始取得
12	用于生物柴油生产的过滤提取装置	ZL201420761549.8	2014.12.07	实用新型	原始取得
13	用于联合厌氧中 CSTR 反应罐内的除砂装置	ZL201420761561.9	2014.12.07	实用新型	原始取得
14	用于联合厌氧的具备除浮渣能力的 CSTR 反应器	ZL201420761564.2	2014.12.07	实用新型	原始取得
15	一种粪便预处理装置	ZL201420761580.1	2014.12.07	实用新型	原始取得
16	简易联合厌氧处理装置	ZL201420175697.1	2014.04.11	实用新型	原始取得
17	一种用于餐厨垃圾输送的斗式提升机	ZL201420176299.1	2014.04.11	实用新型	原始取得
18	一种有机垃圾收料仓	ZL201420141726.2	2014.03.26	实用新型	原始取得
19	一种联合厌氧处理系统	ZL201420114201.X	2014.03.13	实用新型	原始取得
20	一种餐厨垃圾打浆分选装置	ZL201420114203.9	2014.03.13	实用新型	原始取得
21	固液混合垃圾分离设备	ZL201420114211.3	2014.03.13	实用新型	原始取得
22	生物柴油提纯系统	ZL201420114390.0	2014.03.13	实用新型	原始取得
23	厨余垃圾处理设备及其沼气罐	ZL201420096396.X	2014.03.04	实用新型	原始取得
24	用于废弃油脂的生物柴油制备设备	ZL201320705914.9	2013.11.08	实用新型	原始取得
25	一种餐厨垃圾处理设备	ZL201320524390.3	2013.08.27	实用新型	原始取得
26	一种具有排浮渣功能的厌氧罐	ZL201320524422.X	2013.08.27	实用新型	原始取得
27	油水分离装置	ZL201320525769.6	2013.08.27	实用新型	原始取得
28	一种废液的提金装置	ZL201220146800.0	2012.04.09	实用新型	原始取得
29	一种废退锡液的回收处理装置	ZL201220146805.3	2012.04.09	实用新型	原始取得
30	金属分离装置及碎肉系统	ZL201220116466.4	2012.03.23	实用新型	原始取得
31	一种液体储罐	ZL201220060700.6	2012.02.23	实用新型	原始取得
32	一种液体处理槽	ZL201220060720.3	2012.02.23	实用新型	原始取得
33	筛筒反切式机械格栅设备	ZL200920296854.3	2009.12.31	实用新型	原始取得
34	回转前耙式机械格栅除污机	ZL200920296863.2	2009.12.31	实用新型	原始取得

35	用于处理酸性废水的装置	ZL200920261057.1	2009.12.07	实用新型	原始取得
36	地埋式污水处理装置	ZL200920206085.3	2009.10.21	实用新型	原始取得
37	有机废水处理装置	ZL200920206086.8	2009.10.21	实用新型	原始取得
38	一种石灰投加装置	ZL200920205688.1	2009.10.13	实用新型	原始取得
39	一种弹性立体填料	ZL200920205698.5	2009.10.09	实用新型	原始取得
40	粉料传送装置	ZL200920205611.4	2009.09.30	实用新型	原始取得
41	动物残渣压榨脱水脱油机	ZL200820092496.X	2008.03.05	实用新型	原始取得
42	一种原料仓	ZL200820092179.8	2008.02.21	实用新型	原始取得
43	固体物质粉碎机	ZL200820091989.1	2008.01.31	实用新型	原始取得
44	动物类危险固体废物油渣分离装置	ZL200820091975.X	2008.01.29	实用新型	原始取得
45	用于输送动物类危险固体废物的破碎机原料仓	ZL200820091693.X	2008.01.18	实用新型	原始取得
46	动物类危险固体废物灭菌脱水反应装置	ZL200720196528.6	2007.12.27	实用新型	原始取得
47	动物类危险固体废物输料泵	ZL200720196529.0	2007.12.27	实用新型	原始取得
48	灭菌脱水反应釜及其搅拌装置	ZL200720171421.6	2007.12.06	实用新型	原始取得

注：上述第 5、41、43、44、45、46、47、48 项专利所有权人为深圳市朗坤建设发展有限公司，即朗坤有限的前身。公司目前正在办理所有权人更名手续。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司的下属子公司朗坤龙吉顺已取得 2 项专利：

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	专利权人
1	用于餐厨垃圾厌氧发酵罐内的污泥吹扫系统	ZL201420761351.X	2014.12.07	实用新型	朗坤龙吉顺
2	利用废弃油脂制备生物柴油系统的节能装置	ZL201420761368.5	2014.12.07	实用新型	朗坤龙吉顺

截至 2015 年 12 月 31 日，根据国家知识产权局出具的《专利申请受理通知书》，公司及子公司正在申请 1 项专利：

序号	专利名称	申请号	申请日	专利类型	专利申请人
1	一种厨余垃圾破碎分选设备	2014107378497	2014.12.07	发明专利	朗坤有限

4、软件著作权

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及子公司未取得任何软件著作权。

5、域名

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及子公司共拥有域名 2 项，具体情况如下：

序号	域名	网站备案/许可证号：	注册人	注册有效日期
1	leoking.com	粤 ICP 备 11042672 号-1	朗坤有限	2010.04.18-2020.04.18
2	leoking.cn	粤 ICP 备 11042672 号-2	朗坤有限	2012.03.23-2020.03.23

6、土地使用权

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地证编号	坐落位置	类型	面积(M ²)	使用年限	权利人	权利限制
1	深房地字第 6000465169 号	深圳市龙岗区坪地镇	工业用地	33,261.34 注[1]	2007.06.23-2057.06.22	华夏海朗	抵押

注[1]：2013 年 3 月 21 日，深圳市规划国土委龙岗管理局向深圳市华夏海朗科技有限公司出具《市规划国土委龙岗管理局收回土地使用权决定书》（深规土龙[2013]87 号）：因城市规划和建设，根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第四十二条、《深圳市土地征用与收回条例》第二十四条规定，现决定收回你公司（指华夏海朗）G10203-0479 宗地部分土地使用权，收回的土地将用于龙顶路环境工程建设。收回土地使用权用地面积 2327.59 平方米，位于 G10203-0479 宗地的西侧边缘。目前征地工作尚处于协商阶段，具体内容参见本节“（五）、固定资产”之“3、房屋建筑物”部分的详细说明。

（三）业务许可资格

1、公司及子公司获得的业务许可资格及资质情况

序号	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期至
1	深圳市环境保护工程技术资格证书	149	深圳市环境保护产业协会	2017.12.31
2	安全生产许可证	（粤）JZ 安许证字 [2015]020637 延	广东省住房和城乡建设厅	2018.06.05
3	城市餐厨垃圾经营性收集、运输、处理服务许可证	0008	深圳市城市管理局	2025.09.08
4	道路运输经营许可证	粤交运管许可深字 440300060559 号	深圳市交通运输委员会	2019.10.28
5	高新技术企业证书	GR201444200033	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局	2017.07.24
6	深圳市高新技术企业证书	SZ2014284	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会	2017.11.01

7	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	4403065050	中华人民共和国深圳海关	2016.07.29
8	建筑业企业资质证书（市政公用工程施工总承包贰级、机电设备安装工程专业承包贰级）	A2104044030424	广东省建设厅	[注 1]
9	污染治理设施运行服务能力评价证书（工业废水处理二级）	粤运评 2-2-030	广东省环境保护产业协会	2018.04.14
10	污染治理设施运行服务能力评价证书（生活垃圾处理处置二级）	粤运评 2-7-002	广东省环境保护产业协会	2018.04.14
11	污染治理设施运行服务能力评价证书（生活污水处理二级）	粤运评 2-1-017	广东省环境保护产业协会	2018.04.14
12	环境管理体系认证证书	CTC04914E10135R0M	广东质检中诚认证有限公司	2017.04.20
13	职业健康安全管理体系认证证书	CTC04914S10094R0M	广东质检中诚认证有限公司	2017.04.20
14	质量管理体系认证证书 [注 2]	04916Q10081R1M	广东质检中诚认证有限公司	2019.01.07
15	质量管理体系认证证书 [注 3]	04916Q10081R1M	广东质检中诚认证有限公司	2019.01.07
16	对外贸易经营者备案登记表 [注 4]	01632109	商务部	登记日期 2013.07.23

注 1：根据住房城乡建设部 2015 年 1 月出台的《建筑业企业资质管理规定》（住房城乡建设部令第 22 号），2014 年 11 月出台的《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159 号），各类建筑业企业资质证书的颁发将自 2015 年 1 月 1 日起执行新的标准要求。根据住房城乡建设部《建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见》，自 2017 年 1 月 1 日起，旧版建筑业企业资质证书自行失效。公司所涉及的建筑业企业资质证书应在 2016 年 7 月 1 日前申请换发新版建筑业企业资质证书。在过渡期内，公司现有的建筑业企业资质证书仍有效，公司可以在原资质承包范围内承接相应的环保工程项目。2016 年 4 月 11 日，公司获得了由广东省住房和城乡建设厅颁发的新版《建筑业企业资质证书》（证书编号：D244065298），该证书有效期至 2021 年 4 月 11 日。

注 2：第 14 项所列《质量管理体系认证证书》覆盖范围为：环境设施（工业废水、生活污水、生活垃圾）运营和服务。

注 3：第 15 项所列《质量管理体系认证证书》覆盖范围为：市政公用工程施工总承包、机电设备安装工程专业承包。

注 4：第 16 项所列《对外贸易经营者备案登记表》登记日期为 2013 年 7 月 23 日，根据相关规定，企业可以终身拥有对外贸易资格，但《对外贸易经营者备案登记表》上填写的任何

事项发生变化之日起，30 日内到原备案登记机关办理《对外贸易经营者备案登记表》的变更手续。

公司拥有从事城市有机固体废物、工业废水、生活污水等垃圾的处理处置服务的资质证书：污染治理设施运行服务能力评价证书（生活垃圾处理处置二级）、污染治理设施运行服务能力评价证书（工业废水处理二级）、污染治理设施运行服务能力评价证书（生活污水处理二级），且处于有效期内。此外，公司还拥有餐厨垃圾收运处理所需的资质证书：城市餐厨垃圾经营性收集、运输、处理服务许可证，且该证书处于有效期内。公司不存在超越资质经营的问题，亦不存在法律风险。

2、公司获得的荣誉情况

2012 年 11 月至今，公司及子公司曾被授予以下证书或奖项：

序号	证书或奖项	颁证机构	颁证时间
1	深圳朗坤环保集团 2012 环境企业竞争力大奖	中国环境投资联盟/中国环境投资网、中国环境产业大会组委会	2013.03.27
2	基于动物类固体废弃物无害化处理技术的研发及应用深圳市龙岗区科学技术奖科技进步奖证书	深圳市龙岗区人民政府	2013.11.30
3	深圳朗坤环保集团 2013 环境企业竞争力大奖	中国环境投资联盟/中国环境投资网、中国环境产业大会组委会	2014.03.26
4	公示证书[公示深圳市朗坤环保有限公司为“广东省守合同重信用企业”]	深圳市市场监督管理局	2014.06.01
5	荣誉证书[关于深圳市朗坤环保有限公司被评为副主任委员单位的证书]	中环协餐厨垃圾专委会	2014.09.19
6	中国环境保护产业协会会员单位	中国环境保护产业协会	2012.11.30
7	深圳市龙岗区保安协会会员证书	深圳市龙岗区保安协会	2013.08.03
8	全联环境服务业商会理事单位会员证书	全联环境服务业商会	2013.07
9	深圳市环境保护产业协会会员证书	深圳市环境保护产业协会	2014.02.25
10	广东省污泥产业协会副会长单位	广东省污泥产业协会	2014.07
11	世界低碳城市联盟高级会员证书	世界低碳城市联盟	2013.06.30
12	深圳市低碳产业投资商会理事单位	深圳市低碳产业投资商会	2015.03.18
13	中国城市环境卫生协会团体会员单位	中国城市环境卫生协会	2014.11

（四）特许经营权情况

报告期内，公司及子公司拥有的特许经营权情况如下：

序	特许经营权名称	授权方	运营	特许经营年	获得方	质押状
---	---------	-----	----	-------	-----	-----

号			方式	限（年）	式	态
1	龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）	深圳市龙岗区城市管理局	BOO	10+5 [注 1]	招标	质押
2	宝安区餐厨垃圾收运、处理工程（一期）	深圳市宝安区人民政府	BOT	10+5 [注 2]	招标	无
3	广州东部固体资源再生中心（萝岗福山循环经济产业园）生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目	广州市城市管理委员会	BOT	27（含建设期）	招标	无

注 1：该项目的特许经营期为 10 年，自项目通过联机调试验收的次日至特许经营期终止之日止。符合协议约定的延期条件的，特许经营期将延长 5 年。该项目获得主体为朗坤有限，特许经营者为朗坤龙吉顺。项目具体情况参见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“报告期利润形成的有关情况”。

注 2：该项目的特许经营期为 10 年，自项目全部通过相关政府职能部门验收并经主管部门批准同意正式运营之日起至项目设施移交给甲方之日止。特许经营权期届满 6 个月前，乙方可申请特许经营权延期。经相关部门对项目处理能力与环保等指标考核合格的，经批准后可以特许经营权延期 5 年。该项目获得主体为朗坤有限，特许经营者为朗坤环保新能源。

公司获得的上述特许经营权来源于政府部门发布的招投标项目。公司注重引导和满足客户需求，提供针对性的综合解决方案，前期介入，积极关注政府相关部门发布的招投标信息，组织专门的技术团队参与招投标。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国财政部、中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国交通运输部、中华人民共和国水利部、中国人民银行于 2015 年联合发布的《基础设施和公用事业特许经营管理办法》，县级以上地方人民政府发展改革、财政、国土、环保、住房城乡建设、交通运输、水利、价格、能源、金融监管等有关部门根据职责分工，负责有关特许经营项目实施和监督管理工作。县级以上人民政府应当授权有关部门或单位作为实施机构负责特许经营项目有关实施工作，通过招投标与依法选定的特许经营者签订特许经营协议。公司上述特许经营权项目均由县级以上人民政府或其授权的有关部门或单位作为实施机构，符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》的相关规定，项目来源合法合规。

按照《招标投标法》第 10 条规定，招标分为公开招标和邀请招标。公开招标，是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标。邀请招标，是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。其中，龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）通过邀请招标

获得；宝安区餐厨垃圾收运、处理工程（一期）和广州东部固体资源再生中心（萝岗福山循环经济产业园）生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目均通过公开招标方式获得。综上，公司上述特许经营权项目全部通过招标方式获得，项目获得方式合法合规。

根据《中华人民共和国招标投标法》和国家发展计划委员会发布的《工程建设项目施工招标投标办法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》，招标过程一般可分为发标前准备、招标投标、评标定标三个阶段。公司参与招投标过程如下：公司根据政府相关招标部门发布的招标公告及资格预审公告提交相应文件和资质证书；政府相关招标部门进行资格预审；投标商考察现场；招标答疑并对招标文件作出补遗；投标商编制标书；投标；开标；评标；颁发中标通知书；签订合同。报告期内，公司以 BOT、BOO 等模式获得的特许经营权，均通过招标方式与管辖政府部门签订了正式的特许经营权协议。综上所述，公司上述特许经营权项目在招投标过程中均履行了严格的招投标程序，招投标过程合法合规。

2、各类特许经营权的投资总额及占比

项目类型	2015 年 12 月 31 日已投资总额（元）	占比（%）
BOO（龙岗项目）	157,544,792.07	100.00%
BOT（宝安、广州项目）	0.00	0.00%
合计	157,544,792.07	100.00%

3、报告期内各特许经营权项目的投资额、建设期、运营期、收益分配情况，以及公司针对各项目的会计核算过程如下：

项目名称	项目类型	2015 年 12 月 31 日已投资总额（元）	建设期	运营期	会计核算过程
龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）	BOO	157,544,792.07	1.5 年	10+5 年	本项目合同约定由保底处理量，且向合同授予方取得相关收益，项目投资记入无形资产，项目建设期借款费用予以资本化。项目竣工验收后停止利息资本化；自项目验收之日起按约定的单价及餐厨垃圾处理量（保底量）计算确定垃圾处理运营收入。
宝安区餐厨垃圾收运、处理工程（一期）	BOT	0.00	1.5 年	10+5 年	本项目合同约定向合同授予方取得相关收益，项目投资记入无形资产，项目建设期借款费用予以资本化。项目竣工验收后停止利息资本化；自项目验收之日起按约定的单价及餐厨垃圾处理量

					(保底量) 计算确定垃圾处理运营收入。
广州东部固体资源再生中心(萝岗福山循环经济产业园)生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目	BOT	0.00	1.5 年	27 年(含建设期)	本项目合同约定由保底处理量, 且向合同授予方取得相关收益, 项目投资记入无形资产, 项目建设期借款费用予以资本化。项目竣工验收后停止利息资本化; 自项目验收之日起按约定的单价及餐厨垃圾处理量(保底量) 计算确定垃圾处理运营收入。

(五) 固定资产

1、主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子及办公设备。其中, 房屋及建筑物、机器设备成新率较高, 运输工具和办公设备成新率较低, 主要是由于此类固定资产更新换代较快、折旧年限较短。公司固定资产维护保养较好, 目前均处于正常使用状态。由于公司使用的运输工具、电子及办公设备市场竞争充分, 购置极为便利, 公司可根据业务发展需要对设备进行适时补充和更新, 使其在整体上保持良好的成新率和技术先进性。公司各项主要固定资产处于良好状态, 可以满足公司目前经营活动需要。

截至 2015 年 12 月 31 日, 公司的固定资产情况如下表所示:

项目	账面原值(元)	账面净值(元)	成新率(%)
房屋及建筑物	80,181,468.36	71,210,570.45	88.81
机器设备	13,669,041.04	9,804,080.98	71.72
运输工具	8,818,355.14	2,529,151.79	28.68
电子及办公设备	4,394,726.77	1,110,712.94	25.27
合计	107,063,591.31	84,654,516.16	79.07

截至 2015 年 12 月 31 日, 公司及其子公司拥有的运输工具如下表所示:

序号	车牌号码	品牌型号	车辆类型	所有人	使用性质
1	粤 B43V73	别克牌 SGM6515ATA	小型普通客车	朗坤有限	非营运
2	粤 BFP072	捷达牌 FV7160CIF	小型轿车	朗坤有限	非营运
3	粤 B207L9	福田牌 BJ6516B1DBA-S	小型普通客车	朗坤有限	非营运
4	粤 B218M7	五菱牌 LZW6407BF	小型普通客车	朗坤有限	非营运
5	粤 B362LK	猎豹牌 CFA6473A3	小型普通客车	朗坤有限	非营运
6	粤 B379N7	长安牌 SC6408D	小型普通客车	朗坤有限	非营运

7	粤 BL425K	埃尔法 JTEGS21H	小型普通客车	朗坤有限	非营运
8	粤 BBQ470	猎豹牌 CFA6470G	小型普通客车	朗坤有限	非营运
9	粤 BBV500	奇瑞 SQR7240T	轿车	朗坤有限	非营运
10	粤 BL595K	梅赛德斯奔驰 WDCCB65E	小型轿车	朗坤有限	非营运
11	粤 BL598K	奥德赛牌 HG6480B	小型普通客车	朗坤有限	非营运
12	粤 BL600K	奥德赛牌 HG6480B	小型普通客车	朗坤有限	非营运
13	粤 BXA747	丰田普瑞维亚 JTEGD54M97	小型普通客车	朗坤有限	非营运
14	粤 B800Y7	雷克萨斯 JTHBJ46G	小型轿车	朗坤有限	非营运
15	粤 BL3018	江铃全顺牌 JX6593D-M	中型普通客车	朗坤有限	非营运
16	粤 BY330 挂	中集牌 ZJV9400JP	重型平板半挂车	朗坤有限	货运
17	粤 BH4787	陕汽牌 SX4255NT324	重型半挂牵引车	朗坤有限	货运
18	粤 BZ320 挂	华骏牌 ZCZ9400TDPHJA	重型低平板半挂车	朗坤有限	货运
19	粤 BC8692	乘龙牌 L23252PDJ	重型自卸货车	朗坤有限	货运
20	粤 BC8818	乘龙牌 L23252PDJ	重型自卸货车	朗坤有限	货运
21	粤 BC8928	乘龙牌 L23252PDJ	重型自卸货车	朗坤有限	货运
22	粤 B8W5M8	大众汽车牌 SVW71612TS	小型轿车	朗坤有限	非营运
23	粤 B8W6M8	大众汽车牌 SVW71612TS	小型轿车	朗坤有限	非营运
24	粤 B289L7	东风牌 LZ6501BQ7LE	小型普通客车	朗坤有限	非营运
25	粤 BX3983	五十铃 NKR55ELW-R	轻型普通货车	朗坤有限	非营运
26	粤 BCH026	福龙马牌 FLM5100ZZZE4	中型自卸货车	朗坤龙吉顺	非营运
27	粤 BCH033	福龙马牌 FLM5100ZZZE4	中型自卸货车	朗坤龙吉顺	非营运
28	粤 BBV173	福龙马牌 FLM5100ZZZE4	中型载货专项作业车	朗坤龙吉顺	非营运
29	粤 BCH288	中联牌 ZLJ5070TCAQLE4	中型特殊结构货车	朗坤龙吉顺	非营运
30	粤 BBL572	虹宇牌 HYS5120ICA	中型普通货车	朗坤龙吉顺	非营运
31	粤 BBL576	炎帝牌 SZD5070TCA4	中型普通货车	朗坤龙吉顺	非营运
32	粤 BAZ585	炎帝牌 SZD50712LJ4	中型自卸货车	朗坤龙吉顺	非营运
33	粤 BBL588	虹宇牌 HYS5120ICA	中型普通货车	朗坤龙吉顺	非营运
34	粤 BBV992	福龙马牌 FLM5100ZZZE4	中型载货专项作业车	朗坤龙吉顺	非营运
35	粤 BV1046	福龙马牌 FLM5100ZZZ	中型专项作业车	朗坤龙吉顺	非营运
36	粤 BV2027	中联牌 ZLJ5070ZQLE3	中型专项作业车	朗坤龙吉顺	非营运
37	粤 BV3931	福龙马牌 FLM5100ZZZ	中型专项作业车	朗坤龙吉顺	非营运

38	粤 BV4025	福龙马牌 FLM5071ZZZ	中型特殊结构货车	朗坤龙吉顺	非营运
39	粤 B552WU	索兰托 KNAKU811	小型越野客车	朗坤龙吉顺	非营运
40	粤 B779WU	索兰托 KNAKU811	小型越野客车	朗坤龙吉顺	非营运

2、主要生产设备

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的主要生产设备如下表所示：

序号	设备名称	单位	数量	所有者	原值（元）	净值（元）	成新率（%）
1	日本索佳 SET230RK3 免棱镜型全站仪	台	1	朗坤有限	70,000.00	28,993.62	41.42
2	日本索佳 SET230RK3 免棱镜型全站仪	台	1	朗坤有限	70,000.00	28,993.62	41.42
3	装载机	辆	3	朗坤有限	746,085.47	292,405.61	39.19
4	水泥罐	辆	6	朗坤有限	307,692.31	132,303.79	43.00
5	搅拌车	辆	6	朗坤有限	2,495,814.00	1,073,161.62	43.00
6	搅拌站水泥罐	辆	6	朗坤有限	378,000.00	165,522.92	43.79
7	控制柜	个	7	朗坤有限	62,529.93	54,110.85	86.54
8	地球仪雕塑	个	1	朗坤有限	113,203.88	101,548.47	89.70
9	电磁阀 EPV4010 铝	个	1	朗坤有限	5,500.00	5,107.96	92.87
10	无害化处理罐	套	1	朗坤有限	582,786.36	508,935.64	87.33
11	餐厨预处理设备	套	1	朗坤龙吉顺	38,212.35	30,948.99	80.99
12	厌氧实验室平台活动板房	套	1	朗坤龙吉顺	40,330.00	40,330.00	100.00
13	餐厨垃圾处理系统设备	套	1	朗坤龙吉顺	6,979,717.64	6,906,404.55	98.95
14	搅拌锅	台	1	朗坤龙吉顺	102,564.10	102,564.10	100.00

公司及子公司合法拥有上述财产，其财产权属清晰，不存在法律纠纷。

3、房屋建筑物

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

（1）房屋

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及子公司已经取得的房屋所有权情况如下：

序号	房产证号	坐落位置	类型	面积(M ²)	截止年限	权利人	权利限制
1	深房地字第 6600465169	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区	厂房、办公	13,519.68	2057.06.22	华夏海朗	抵押

	号	坪桥路 2 号朗坤科技园 1 号厂房					
--	---	--------------------	--	--	--	--	--

子公司华夏海朗已经取得编号为“深房地字第 6600465169 号”房屋所有权证，房屋所有权取得方式和途径合法、合规，权属清晰。

子公司华夏海朗目前正在办理位于深圳市龙岗区坪地街道高桥社区坪桥路 2 号的“朗坤科技园 5 号厂房”的房地产权手续。“朗坤科技园 5 号厂房”于 2011 年 3 月 29 日通过工程竣工验收。随后，华夏海朗向深圳市房地产权登记中心提交了房地产权登记申请材料，深圳市房地产权登记中心对申请人华夏海朗申请登记的房地产权进行了初步审定。2013 年 3 月 6 日，深圳市房地产权登记中心在《深圳商报》A09 版面上刊登《深圳市房地产初始登机公告》（登字 20130086 号），公示内容如下：

序号	申请人	房地产名称	房地产位置	宗地号	土地面积 (M ²)	建筑面积 (M ²)	房屋层数
1	深圳市华夏海朗科技有限公司	“朗坤环保科技园”5 号厂房	龙岗区坪地街道	G10203-0479	33,261.34	10,183.46	5

2013 年 3 月 21 日，深圳市规划国土委龙岗管理局向深圳市华夏海朗科技有限公司出具《市规划国土委龙岗管理局收回土地使用权决定书》（深规土龙[2013]87 号）：因城市规划和建设，根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第四十二条、《深圳市土地征用与收回条例》第二十四条规定，现决定收回你公司（指华夏海朗）G10203-0479 宗地部分土地使用权，收回的土地将用于龙顶路环境工程建设。收回土地使用权用地面积 2327.59 平方米，位于 G10203-0479 宗地的西侧边缘，该部分被征用的土地并非“朗坤科技园 5 号厂房”所处土地，“朗坤科技园 5 号厂房”亦无需拆迁。由于华夏海朗与深圳市规划国土委龙岗管理局就征地补偿事宜尚未协商完毕，深圳市房地产权登记中心暂缓办理“朗坤科技园 5 号厂房”的房地产权登记手续，待征地补偿事宜协商完成后即给予办理房地产权登记手续。

由于子公司华夏海朗并不涉及具体业务，无生产环节；且此次收回土地使用权用地面积 2,327.59 平方米，为 G10203-0479 宗地（总 33,261.34 平方米）西侧边缘地带，收回土地面积占宗地面积比例较小，且该部分收回土地上并无房屋建筑物，并不影响子公司华夏海朗现有房屋建筑物的正常使用。本次征地属于正常的市政工程建设征地需要，华夏海朗与深圳市规划国土委龙岗管理局就征地补偿事

宜进行的协商工作属于征地工作的必要环节，符合相关法律法规，因此，上述事项并不影响拟挂牌公司及其子公司的实际经营和具体业务的开展。

（2）企业人才住房

序号	购买合同编号	坐落位置	类型	面积(M ²)	截止年限	权利人	产权限制
1	深福房企人字(2009)第00015号	深圳市福田区桂花路南福保桂花苑2栋C座2102房	企业人才住房	87.24	以国土部门规定为准	朗坤有限	注[1]
2	深福房企人字(2009)第00014号	深圳市福田区桂花路南福保桂花苑2栋C座302房	企业人才住房	86.85	以国土部门规定为准	朗坤有限	

注[1]: 根据《2008年度福田区企业人才住房配售管理办法》规定: 所购住房不得转让、抵押或出租给本企业以外的人员居住。

（六）公司人员结构以及核心技术人员情况

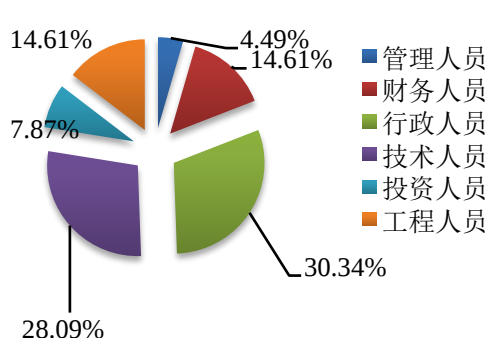
1、公司员工情况

截至2015年12月31日，公司及子公司共有员工193人。其中：朗坤有限89人，朗坤龙吉顺97人，朗坤生物5人（含2名技术人员），广州朗云1人，华夏海朗1人。公司及重要子公司员工构成情况如下：

（1）按专业构成分类

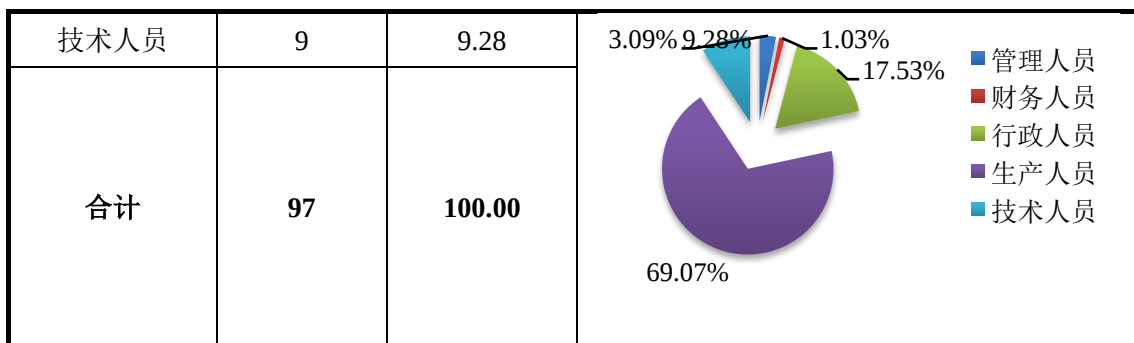
朗坤有限：

岗位	人数(人)	占比(%)
管理人员	4	4.49
财务人员	13	14.61
行政人员	27	30.34
技术人员	25	28.09
投资人员	7	7.87
工程人员	13	14.61
合计	89	100.00



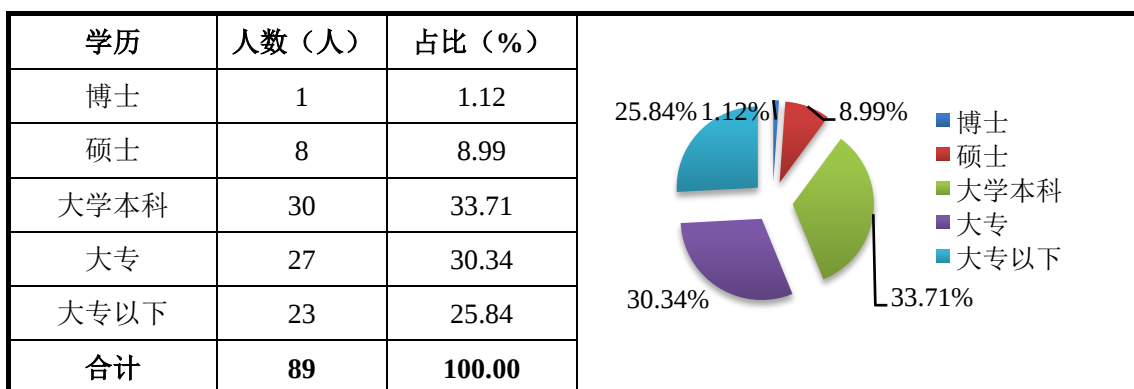
朗坤龙吉顺：

岗位	人数(人)	占比(%)
管理人员	3	3.09
财务人员	1	1.03
行政人员	17	17.53
生产人员	67	69.07

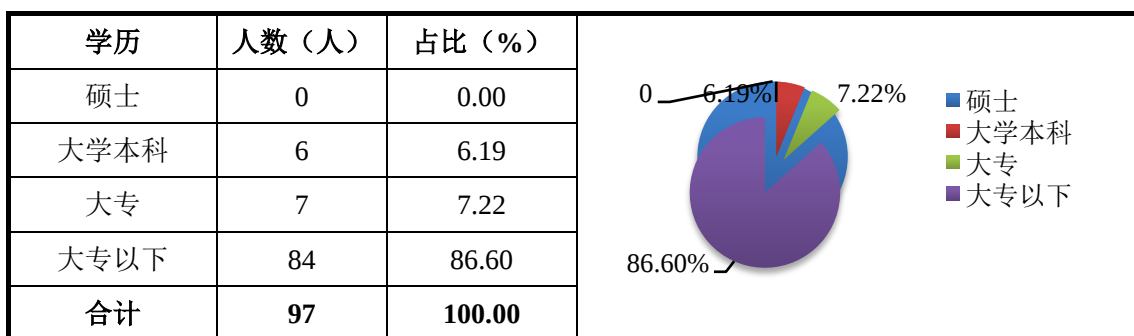


(2) 按受教育程度分类

朗坤有限：

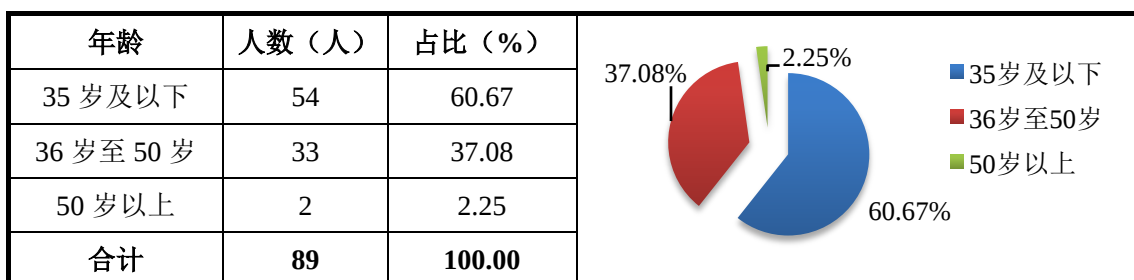


朗坤龙吉顺：

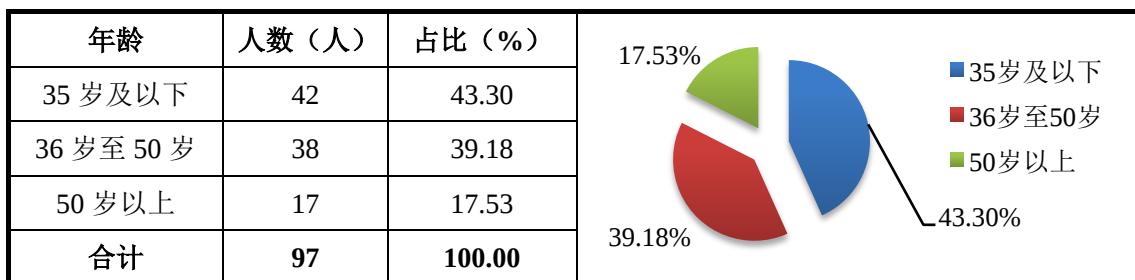


(3) 按年龄分类

朗坤有限：



朗坤龙吉顺：



截至 2015 年 12 月 31 日，公司及子公司共有员工 193 人，均签署了劳动合同；公司及子公司缴纳社会保险的员工情况为：朗坤有限 89 人购买社保，朗坤龙吉顺 92 人购买社保，广州朗云 1 人购买社保，朗坤生物 1 人购买社保；缴纳住房公积金情况为：朗坤有限 72 人缴纳，朗坤龙吉顺 43 人缴纳，朗坤生物 1 人缴纳。未缴纳社会保险的员工主要因已购买新农合、新入职、自愿放弃等原因。公司已为员工提供免费宿舍供其住宿。

公司及其子公司存在部分员工未购买社会保险及住房公积金，且存在部分员工未按实发工资为员工缴纳社会保险和住房公积金，与相关法律法规不符。员工未购买社会保险、住房公积金，及未按照实发工资为缴纳基数缴纳社会保险和公积金的情况均为员工自愿协商结果，公司与员工不存在争议。公司实际控制人陈建湘、张丽音承诺：本人愿意承担因公司未严格按照相关规定缴纳社会保险、住房公积金导致的相关风险；如果劳动和社会保障主管部门对公司应缴未缴的社会保险进行追缴的，本人愿意承担该追缴款项、滞纳金及其派生责任；如果住房公积金管理部门对公司应缴未缴的住房公积金进行追缴的，本人愿意承担该追缴款项及其派生责任。

根据公司在社会保险和公积金管理部门导出的缴费台账和《企业信用信息报告》，确认了其社会保险和住房公积金缴纳情况。公司及其子公司存在部分员工未购买社会保险及住房公积金，且部分员工未按实发工资作为缴纳基数缴纳社会保险和住房公积金的情形对于本次挂牌不构成实质性法律障碍。

2、核心技术人员

（1）核心技术人员基本情况

①杨友强，参见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事基本情况”相关内容。

②张卓，男，汉族，1983 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师。2001 年 9 月至 2005 年 7 月，就读于南昌大学，获得学士学

位；2006年9月至2009年1月，就读于南昌大学，获得硕士学位。2009年3月至2011年12月，于深圳市蓝凤凰环保科技有限公司担任高级环保工程师；2012年1月至2012年8月，于深圳市绿色之洲环保水务有限公司担任副总工程师；2012年9月至2016年2月，于深圳市朗坤环保有限公司担任高级技术经理。股份公司成立后，任股份公司高级技术经理。

③刘瑜，男，汉族，1972年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，市政工程高级工程师。1988年8月至1992年7月，就读于北京理工大学高分子材料专业，获得工学学士学位；1992年9月至1995年7月，就读于中国环境科学研究院大气环境专业，获得理学硕士学位。1995年9月至2001年3月，在中国核动力研究设计院环评中心担任副主任；2001年4月至2001年9月，自由职业；2001年10月至2008年7月，在广州富力地产集团下属广东华南环保投资股份有限公司担任总经理；2008年8月至2009年9月，自由职业；2009年10月至2011年7月，在马来西亚联熹水务集团中国子公司担任业务总监；2013年7月至2016年2月，在深圳市朗坤环保有限公司担任设计工程师。股份公司成立后，担任股份公司设计工程师、项目经理。

④袁艺东，男，汉族，1986年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年9月至2009年6月，就读于南昌理工学院数控技术专业。2008年7月至2010年10月，在深圳市恒信华天环保科技有限公司担任机械制图员；2010年10月至2013年8月，在深圳市龙澄高科技环保有限公司担任机械工程师；2013年8月至2016年2月，在深圳市朗坤环保有限公司担任主任工程师。股份公司成立后，担任股份公司主任工程师。

（2）核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，核心技术团队非常稳定。

（3）核心技术人员持股情况

报告期内，公司董事、副总经理、核心技术人员杨友强直接持有公司 6,885,000 股，直接持股比例为 5.7375%。除此之外，其他核心技术人员未持有公司股份。

3、研发情况

（1）研发机构及人员配备

公司成立了专门的研发设计中心。公司自主投资的朗坤科技园研发中心位于龙岗区国际低碳城核心区内，规划总建筑面积 7 万平方米，一期投资 2 亿元，已

建成 2.8 万平方米，由设计室、实验室、仪器分析室、化学分析室、中试研究室、中试车间等组成。

公司拥有专业的研发团队，包括 36 名技术人员，其中朗坤有限 25 名技术人员，朗坤龙吉顺 9 名技术人员，朗坤生物 2 名技术人员。公司核心技术人员学历较高、年龄结构合理，且在环保行业均具有较长的从业经历，具备丰富的技术研发经验。朗坤有限员工中，拥有博士研究生学历员工 1 名，硕士研究生学历员工 8 名，本科学历员工 30 名，35 岁以下员工 54 名，占比为 60.67%。公司员工整体素质较高、年龄结构合理。

（2）研发项目

公司目前正在进行的研发项目主要包括：动物固废处理的间热式高温灭菌脱水工艺、餐厨垃圾处理的超级厌氧微生物技术。

（3）研发费用投入情况

报告期内，公司研发投入资金逐年稳步增长，具体情况如下表：

项目	2015 年度	2014 年度
技术研发费（元）	3,671,673.05	2,171,634.90
营业收入（元）	105,612,753.81	29,114,890.60
比例（%）	3.48	7.46

（4）研发成果

公司研发成果包括：餐厨垃圾自动分选关键技术、餐厨垃圾湿热水解关键技术、湿热预处理奠定油-水-固三相高值利用基础技术、超级微生物联合厌氧消化技术、生物柴油加工技术等。截至 2015 年 12 月 31 日，公司及子公司共取得 50 项专利，包括 5 项发明专利，45 项实用新型专利；正在申请 1 项专利。

（5）高新技术企业认定情况

公司是高新技术企业，该证书将于 2017 年 7 月 24 日到期。根据深圳市高新技术企业认定条件，2015 年度、2014 年度公司技术研发费分别为 3,671,673.05 元和 2,171,634.90 元，占营业收入的比例分别为 3.48% 和 7.46%。公司最近一年收入在 5,000 万元至 20,000 万元之间，且最近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例不低于 3%（公司最近三年均超过 3%）；具有大学专科以上学历或者中级以上职称的科技人员占企业当年职工总数的 20% 以上（公司比例为 72.94%），其中研发人员占企业当年职工总数的 8% 以上（公司比例为 29.41%）。

公司符合上述认定条件。因此，公司不存在到期无法通过高新技术资格复审的风险。

4、人员、资产、业务的匹配性

从公司员工的教育背景、职业经历等方面来看，公司拥有一支年轻化、高素质的队伍。公司主要管理人员和核心技术人员素质相对较高，同时在本行业内具有较长时间的从业经历，具备丰富经验。

公司为高新技术企业，目前已建立了完善的产品和技术研发体系，完全具备独立自主开发、持续进行技术创新并将技术成果转化为生产力的能力。公司现有资产能够支持公司业务的正常开展，同时也与公司的员工情况相匹配。公司拥有业务经营所必需的资产，员工状况与公司业务相匹配，公司主要资产与业务、人员的匹配性较好。

四、公司主营业务相关情况

（一）公司收入结构

公司主营业务为有机废弃物处理。主要产品或提供的劳务包括：环境设施总承包与建设；环保设备研发、生产与销售；餐厨垃圾收运、处理服务；动物类固体废物废弃物无害化处理服务；生物柴油、沼气等资源化产品的生产及销售。公司以投资运营及综合环境服务模式提供城市环境卫生、生态保护和环境工程服务，生产的资源化产品应用广泛，如生物柴油既可以用作燃料，也可以用作化工产品的原料或中间体，是一种十分清洁的能源。

报告期内，公司主营业务收入及占营业收入的比例情况如下：

类别	2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
主营业务	102,818,909.44	97.35	24,968,586.31	85.76
其他业务	2,793,844.37	2.65	4,146,304.29	14.24
营业收入	105,612,753.81	100.00	29,114,890.60	100.00

2015 年度、2014 年度公司主营业务收入分别为 102,818,909.44 元、24,968,586.31 元，主营业务收入占营业收入比重分别为 97.35%、85.76%。公司主营业务明确、突出，未发生重大变化。报告期内公司主营业务收入情况如下：

单位：元

项目名称	2015 年度		2014 年度	
	收入	成本	收入	成本
环保工程收入	84,678,768.07	36,175,096.32	18,922,478.68	7,998,274.70
环保运营收入	18,140,141.37	15,773,500.06	6,046,107.63	4,586,645.61
小计	102,818,909.44	51,948,596.38	24,968,586.31	12,584,920.31

（二）主要客户情况

2015 年度、2014 年度公司前五名客户合计的营业收入分别为 97,240,130.78 元、24,558,403.62 元，占当期全部营业收入的比例分别为 92.06%、84.62%。报告期内公司前五名客户的营业收入情况如下：

1、2015 年度，公司前五名客户的营业收入及占营业收入的比例为：

客户名称	营业收入（元）	占营业收入的比例（%）
中铁港航局集团有限公司桥梁分公司	54,026,177.86	51.15
高安市动物无害化处理有限公司	30,652,590.21	29.02
深圳市中南石油有限公司	6,794,748.44	6.43
深圳市龙岗区城市管理局	3,337,249.23	3.16
铭薪电子（深圳）有限公司	2,429,365.04	2.30
小计	97,240,130.78	92.06

2、2014 年度，公司前五名客户的营业收入及占营业收入的比例为：

客户名称	营业收入（元）	占营业收入的比例（%）
海盐牧业总公司	18,922,478.68	64.99
铭薪电子（深圳）有限公司	2,362,737.83	8.12
深圳市龙岗区城市管理局	2,148,314.30	7.38
浙江迈特电子有限公司	761,665.27	2.62
广东先导稀材股份有限公司	440,163.25	1.51
小计	24,635,359.33	84.62

报告期内，2015 年度公司对中铁港航局集团有限公司桥梁分公司的营业收入占当期营业收入为 51.15%；2014 年度公司对海盐牧业总公司的营业收入占当期营业收入为 64.99%，比例超过 50%。主要原因是公司与上述两大客户签订了金额较大的工程合同，且正处于履行期，从而导致公司对上述两个公司的营业收入占当

期营业收入比例较高。

从报告期内前五大客户情况来看,公司的客户集中度较高,2015年、2014年,公司前五大客户占营业收入比重分别为92.06%、84.62%。受行业特点决定,公司作为环保行业的投资运营企业,所承接的单个项目金额较大、运营时间较长,因此客户集中度高于其它行业,但不存在对单一客户的重大依赖。2015年11月,公司将高安市动物无害化处理有限公司90%出资额转让,转让之后公司持有高安市动物无害化处理有限公司10%股份,除此之外,公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员或持有公司5%以上股份的股东未在前五名客户中占有权益。

(三) 主要供应商情况

1、报告期内公司向前五名供应商的采购情况

2015年度、2014年度公司向前五名供应商合计的采购金额分别为29,005,951.00元、22,836,841.78元,占当期全部采购总额的比例分别为48.42%、56.94%。报告期内公司向前五名供应商的采购情况如下:

(1) 2015年度公司向前五名供应商采购情况

供应商名称	采购金额(元)	占采购总额的比例(%)
五华县龙村镇达盛建材贸易部	10,549,890.00	17.61
东莞市晋朗水泥制品有限公司	9,482,500.00	15.83
桐城市鸿顺建筑工程劳务有限公司	5,582,861.00	9.32
深圳市盛德兰电气有限公司	2,265,700.00	3.78
山东本源环境科技有限公司	1,125,000.00	1.88
合计	29,005,951.00	48.42

(2) 2014年度公司向前五名供应商采购情况

供应商名称	采购金额(元)	占采购总额的比例(%)
青岛天人环境股份有限公司	7,732,800.00	19.28
ANCO-EAGLIN,INC	7,041,525.71	17.56
深圳市鹏城基业混凝土有限公司	3,295,730.07	8.22
江苏巨能机械有限公司	2,700,000.00	6.73
嘉兴中建机电设备安装有限公司	2,066,786.00	5.15
合计	22,836,841.78	56.94

报告期内，公司向单个供应商的采购比例未出现超过 20%的情形，公司不存在严重依赖少数供应商的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员或持有公司 5%以上股份的股东均未在前五名供应商中占有权益。

（四）重大合同及履行情况

本节披露的重大合同包括：报告期内，公司及子公司已经履行、正在履行或将要履行的对公司生产经营活动、未来发展状况具有重要影响的合同，包括销售合同、采购合同、房屋购置合同、借款合同等。报告期内，公司重大合同均正常履行，不存在纠纷情况，具体情况如下：

1、销售合同

报告期内，销售合同的披露标准为：重要投资运营合同、合同金额在 2000 万元及以上的工程合同、合同金额在 400 万元以上的技术服务合同，合同金额在 90 万元以上的生物柴油销售合同。具体情况如下：

序号	合同相对方	签约主体	合同内容	签订时间	合同金额（元）	履行情况
投资运营合同						
1	深圳市龙岗区城市管理局	朗坤龙吉顺	龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）	2013.08.31	198.9 元 / 吨（暂定）	正在履行
2	深圳市宝安区人民政府	朗坤环保新能源	宝安区餐厨垃圾收运、处理工程（一期）	2014.09.29	200 元 / 吨（暂定）	正在履行
3	广州市城市管理委员会	朗坤有限	广州东部固体资源再生中心（萝岗福山循环经济产业园）生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目	2015.10.16	框架协议	正在履行
4	南京江南环保产业园管理委员会	朗坤有限	南京城市有机垃圾无害化处理及综合利用项目	2015.06.08	框架协议	正在履行
工程合同						
5	高安市动物无害化处理有限公司	朗坤有限	高安市动物无害化处理项目	2015.10.28	20,000,000	履行完毕
6	海盐牧业总公司	朗坤有限	海盐县卫生处理中心（新建）	2013.07.08	20,900,000	履行完毕

			主体及辅助生产设备供货、安装与服务			
7	深圳市建设（集团）有限公司	朗坤有限	龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）	2013.09.01	69,100,000	履行完毕
8	中铁港航局集团有限公司桥梁分公司	朗坤有限	洪金路污水管网、给水和雨水等环境修复工程	2015.05.06	41,240,000	正在履行
9	中铁港航局集团有限公司桥梁分公司	朗坤有限	洪梅洪金路道路环境修复工程	2015.01.06	40,220,000	正在履行
技术服务合同						
10	高安市动物无害化处理有限公司	朗坤有限	高安动物固废项目	2015.11.01	4,500,000	正在履行
生物柴油销售合同						
11	深圳市中南石油有限公司	朗坤龙吉顺	生物柴油	2015.08.07	919,200	履行完毕
12	深圳市前海穗冠石油化工有限公司	朗坤龙吉顺	生物柴油	2015.09.10	900,000	履行完毕
13	深圳市中南石油有限公司	朗坤龙吉顺	生物柴油	2015.09.11	1,915,000	履行完毕
14	深圳市中南石油有限公司	朗坤龙吉顺	生物柴油	2015.09.30	1,170,000	履行完毕

注：合同履行情况以 2015 年 12 月 31 日为参考时点。

2、采购合同

报告期内，公司单个合同金额 100 万元以上的采购合同如下：

序号	合同相对方	签约主体	合同标的	签订时间	合同金额（元）	履行情况
1	安阳兴业机械设备工程有限公司	朗坤有限	罐、槽制作安装、管道安装、设备就位工程承包	2014.06.27	1,239,293.67	履行完毕
2	深圳市富顿热能设备有限公司	朗坤有限	锅炉	2014.07.02	1,320,000	履行完毕
3	嘉兴中建机电设备安装有限公司	朗坤有限	安装工程（电气、自控除外）	2014.01.16	1,450,000	履行完毕
4	东莞市超越自动化科技有限公司	朗坤有限	龙岗餐厨垃圾低压采购安装	2014.11.10	1,515,800	履行完毕

			工程承包			
5	上海众诚英桓环境科技有限公司	朗坤有限	生物脱硫、火炬采购	2014.08.25	1,788,000	履行完毕
6	无锡雪丰金属容器有限公司	朗坤有限	螺旋板等设备加工定做	2014.04.30	1,858,000	履行完毕
7	江苏巨能机械有限公司	朗坤有限	卧螺分离机	2014.09.10	1,850,000	履行完毕
8	青岛天人环境股份有限公司	朗坤有限	餐厨垃圾厌氧处理成套系统设备及服务	2014.06.01	7,732,800	履行完毕
9	深圳派成铝业科技有限公司	朗坤有限	铝合金门窗、钢制门窗、卷帘门等工程	2014.11.30	1,060,000	履行完毕
10	深圳恒安消防工程有限公司龙岗分公司	朗坤有限	消防工程承包	2015.01.21	1,078,000	履行完毕
11	山东本源环境科技有限公司	朗坤有限	UASB 厌氧罐工程	2014.07.29	1,500,000	履行完毕
12	深圳市盛德兰电气有限公司	朗坤有限	高、低压配电设备	2015.01.06	2,238,000	履行完毕
13	深圳市建设（集团）有限公司	朗坤龙吉顺	龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）施工总承包	2013.09.13	129,090,408.28	履行完毕

3、房屋购置合同

（1）2009 年 7 月 14 日，深圳市福田区建设局（甲方）与深圳市朗坤环保有限公司（乙方）签订《福田区企业人才住房购买合同》（合同号：深福房企人字（2009）第 00015 号），甲方拥有住房坐落于在深圳市福田区保税区桂花路南福保桂花苑 2 栋 C 座 2102 房，面积 87.24 平方米，甲方将上述房屋（含装修）出售给乙方，核定房价为人民币 529,587.80 元。根据《2008 年度福田区企业人才住房配售管理办法》规定：所购住房不得转让、抵押或出租给本企业以外的人员居住。

（2）2009 年 7 月 14 日，深圳市福田区建设局（甲方）与深圳市朗坤环保有限公司（乙方）签订《福田区企业人才住房购买合同》（合同号：深福房企人字（2009）第 00014 号），甲方拥有住房坐落于在深圳市福田区保税区桂花路南福保桂花苑 2 栋 C 座 302 房，面积 86.85 平方米，甲方将上述房屋（含装修）出售给乙方，核定房价为人民币 442,665.76 元。根据《2008 年度福田区企业人才住房配售管理办法》规定：所购住房不得转让、抵押或出租给本企业以外的人员居住。

4、借款合同

(1) 朗坤龙吉顺

序号	合同相对方	签约主体	借款金额（万元）	签订时间	有效期	年利率	履行情况
1	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	朗坤龙吉顺	8,600	2015.03.19	2015.03.19-2023.03.18	区间利率 ^[1]	正在履行

注[1]: 区间利率约定为提款日基准利率下浮 10%至提款日基准利率上浮 60%之间确定。

(2) 朗坤有限

截至 2015 年 12 月 31 日，公司短期借款余额情况如下：

单位：元

贷款单位	借款起始日	借款终止日	借款年利率	借款余额	担保方式
中国建设银行股份有限公司黄贝岭支行	2015/8/7	2016/8/6	5.5775%	25,000,000.00	[注]
	2015/10/16	2016/10/15	5.2900%	15,000,000.00	
合计				40,000,000.00	

注：担保方式为：

- (1) 华夏海朗公司以深房地字第 6000465169 号房屋建筑物进行抵押；
- (2) 朗坤环保公司以全部应收账款质押；
- (3) 深圳市建银财富投资控股有限公司、朗坤龙吉顺公司、公司股东陈建湘和张丽音提供连带责任保证。

5、担保合同

(1) 2015 年 3 月 19 日，子公司深圳市华夏海朗科技有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“抵 2015 固 150 罗湖一1”的《抵押合同》，本合同项下的抵押财产为：朗坤环保科技园 1 号厂房（权属证书号为深房地字第 6000465169 号），合同担保范围为主合同（即本节“4、借款合同”中第 1 项借款合同）项下本金 1700 万元人民币及利息、违约金、赔偿金、债务人应向乙方支付的其他款项、乙方实现债权与担保权利而发生的费用。

(2) 2015 年 6 月 19 日，子公司深圳市华夏海朗科技有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“抵 2015 固 150 罗湖一

2”的《抵押合同》，本合同项下的抵押财产为：朗坤环保科技园 1 号厂房（权属证书号为深房地字第 6000465169 号），合同担保范围为主合同（即本节“4、借款合同”中第 1 项借款合同）项下本金 5000 万元人民币及利息、违约金、赔偿金、债务人应向乙方支付的其他款项、乙方实现债权与担保权利而发生的费用。

（3）2015 年 3 月 19 日，子公司深圳市华夏海朗科技有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“保 2015 固 150 罗湖一 2”的《保证合同》，甲方在本合同项下提供的担保为连带责任担保，保证期间自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止。合同担保范围为主合同（即本节“4、借款合同”中第 1 项借款合同）项下全部债务。

（4）2015 年 3 月 19 日，深圳市朗坤环保有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“保 2015 固 150 罗湖一3”的《保证合同》，甲方在本合同项下提供的担保为连带责任担保，保证期间自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止。合同担保范围为主合同（即本节“4、借款合同”中第 1 项借款合同）项下全部债务。

（5）2015 年 3 月 19 日，深圳市朗坤龙吉顺环保有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“质 2015 固 150 罗湖”的《应收帐款质押合同》，甲方以全部应收帐款设定质押，合同担保范围为主合同（即本节“4、借款合同”中第 1 项借款合同）项下全部债务。

（6）2015 年 3 月 19 日，深圳市朗坤环保有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“借 2015 额 150 罗湖”的《授信额度合同》，乙方同意向甲方提供最高不超过等值人民币 9000 万元整的授信总额度，其中包括流动资金借款额度等值人民币 4000 万元整和保证额度人民币 5000 万元整。合同额度的有效期间自 2015 年 3 月 19 日至 2016 年 3 月 18 日。

（7）2015 年 3 月 19 日，子公司深圳市华夏海朗科技有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“保 2015 额 150 罗湖一 2”的《额度保证合同》，甲方在本合同项下提供的担保为连带责任担保，本保证的担保范围为：债务人支用主合同项下额度而发生的不超过等值人民币 9000 万元的本金余额及利息、违约金、赔偿金、债务人应向乙方支付的其他款项、乙方为实现债权与担保权而发生的一切费用。

（8）2015 年 3 月 19 日，子公司深圳市华夏海朗科技有限公司（甲方）与中

国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“抵 2015 额 150 罗湖”的《额度最高额抵押合同》，本最高额抵押的担保范围为主合同项下全部债务，最高限额为等值人民币 9000 万元，本合同项下的抵押财产为：朗坤环保科技园 1 号厂房（权属证书号为深房地字第 6000465169 号）。

（9）2015 年 3 月 19 日，深圳市朗坤环保有限公司（甲方）与中国建设银行股份有限公司深圳市分行（乙方）签订编号为“质 2015 额 150 罗湖”的《额度最高额应收帐款质押合同》，甲方将全部应收帐款质押给乙方，设定抵押。本最高额质押的担保范围为主合同项下全部债务。

（五）质量标准与质量控制

1、质量标准

公司所从事的城市有机垃圾处理处置等环保业务，属于环境治理范畴。对于环境保护工作，国家出台了相关的法律法规，并对污染物的排放制定了严格的国家标准以及行业标准。公司主要业务领域为固体废弃物领域，为客户提供产品和服务的过程中所采用的质量标准为：《GB7959-1987 粪便无害化卫生标准》、

《GB16889-2008 生活垃圾填埋场污染控制标准》、《GB16297-1996 大气污染物综合排放标准》、《GB114554-1993 恶臭污染排放标准》、《CJJ17-2004 生活垃圾卫生填埋技术规范》、《GB/T18772 生活垃圾填埋场环境监测技术要求》、《城市生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》等。

公司已通过质量管理体系认证（04916Q10081R1M），范围包括环境设施（工业废水、生活污水、生活垃圾）运营和服务及市政公用工程施工总承包、机电设备安装工程专业承包，证明公司质量管理体系符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准。公司以满足国家法律法规要求和顾客满意为重点，建立了服务和产品的一系列相关质量控制标准和体系，有效保证公司产品与服务符合客户要求。

2、质量控制

公司始终秉承“质量第一，信誉至上”的经营理念，已经建立并通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，质量控制严格按体系要求执行。

公司按照 ISO9001:2008 质量管理体系要求建立了一套严密、有效质量管理流程，编制了符合公司实际情况的质量手册及其相关的次级文件，以及多项检验标准和作业指导书等具体操作指引，具体措施主要有：

质量目标由总经理主持制定，对其质量目标的制定、分解、考核作为过程管

理。将公司的质量目标分解到各职能部门和项目子公司。质量目标由办公室负责考核，每季度进行检查一次，年终进行一次评审。

建立严谨的生产质量控制制度，工程中心负责组织实施具体的生产作业活动，负责生产现场基础设施和环境的控制和管理，负责责任范围内的产品标识和可追溯性的实施和管理，负责相关范围内的产品的防护工作，负责生产进度、工艺流程、产品质量目标等产品实现过程监测工作，及时分析纠正生产过程中的质量问题，并积极采取预防措施和纠正措施，协同办公室做好相关工人的培训。各车间会同生产部做好生产过程的各项管理和控制工作。

报告期内，公司未出现质量问题而受到质量技术监督部门的处罚，也未出现因产品质量问题引起的重大质量纠纷。

（六）安全生产与环保情况

1、安全生产

根据《安全生产许可证条例》（国务院令第 397 号）第二条的规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

公司已取得广东省建设厅核发的“A2104044030424”《建筑业企业资质证书》（市政公用工程施工总承包贰级、机电设备安装工程专业承包贰级），同时，取得广东省住房和城乡建设厅核发的“（粤）JZ 安许证字[2015]020637 延”《安全生产许可证》。

公司建立了包括各级领导、职能部门、工程技术人员、岗位操作人员在内的安全生产责任制，对劳动生产过程中的安全生产工作层层负责。各岗位有针对性地制定安全预案及危险性预先分析，并编制了有关安全生产的文件。公司对员工进行岗位培训时，强调所用设备的性能、操作步骤、安全事项和紧急情况的处理措施等培训，并进行书面或实际操作考核，在“员工培训记录”上记录，确保生产的安全。采取有效措施，不断改善员工劳动生产条件和安全生产环境，定期召开安全生产专题会议，组织安全生产大检查，整改安全隐患。

公司已通过职业健康安全管理体系认证（CTC04914S10094R0M），证明公司职业健康安全管理体系符合 GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 标准。

公司子公司所从事的行业不属于《安全生产许可证条例》（国务院令第 397 号）

第二条规定的矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业，无需取得安全生产许可证。

公司采用先进的工艺技术，具有成功运营经验，工艺安全性好，具体如下：

（1）动物固废处理工艺安全性分析

①采用泵和管道的输送方式，杜绝跑冒滴漏，同时严格按照国家规范，对车间及办公场所消毒，保障厂区内安全生产环境。

②整个厂房内处于微负压状态，避免臭气散发，并配套完善的废水和臭气处理设施，杜绝二次污染。

③病死动物专用运输车为朗坤专利车辆，全程封闭冷藏运输，可自动装载和自动卸车，减少病死动物与人的接触频率，从而化解病死动物对人体安全的威胁。

（2）餐厨垃圾处理安全性分析

公司通过封闭式微负压车间、泵及管道输送、双层门设计、生物除臭技术等系统性手段，实现全厂区无臭气，打造花园式工厂，对生产过程进行监控，实现了安全生产。

（3）生物柴油安全性分析

公司生产的生物柴油以废弃的动植物油脂、动物固废和餐厨垃圾处理产生的油脂等为原料制成，具有十六烷值高、无毒、低硫、可降解、无芳烃等特点，可直接替代或与石化柴油调合使用，有效改善低硫柴油润滑性，有利于降低柴油发动机尾气颗粒物、一氧化碳、碳氢化合物、硫化物等污染物排放。

公司采用国内最成熟的酸碱两步催化法，从脱水、酯化到沉降萃取再经高温蒸馏，最终提纯成生物柴油成品。产品转化率超过 90%，达到国标石化柴油调和油品质，引领生物柴油技术发展方向；热能回收工艺，大大降低系统能耗；双塔工艺，高碳甲酯和中碳甲酯分类生产，更好地满足市场需求，且生产过程安全可控。

2、公司及子公司环保情况

（1）公司的环保情况

根据中华人民共和国环境保护部的相关规定，火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、酿造、造纸、发酵、纺织和制革等 16 类行业为重污染行业。根据《审计报告》以及公司的说明，公司主要从事餐厨垃圾处理和生态环境园项目投资建设运营、动物固废处理投资建设运营以及综

合环境服务业务。

根据中国证券监督管理委员会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》的规定，公司所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”。根据国家统计局 2011 年修订的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2011），公司所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”中的“N7723 固体废物治理”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“N772 环境治理业”中的“N7723 固体废物治理”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“环境与设施服务（12111011）”。公司所属行业为环境与设施服务行业。

公司的主要业务为有机废弃物处理，包括餐饮垃圾、厨余垃圾、动物类固废（病死禽畜和动物产品）、生活垃圾等城市有机废弃物的无害化处理与资源化利用。根据公司具体业务情况，可将公司所处的行业定位为“有机固体废物处理行业”，进一步可细分为“餐厨垃圾处理行业”和“动物固废处理行业”。

据此，公司所处行业不属于环保部门规定的重污染行业。

公司目前存在生产开发建设项目的情况如下：

1) 公司全资子公司华夏海朗所建深圳市龙岗区坪地高桥东片区 1 号地块项目（朗坤环保科技园 1 号厂房），即“深房地字 6000465169 号”土地，于 2006 年 5 月 19 日取得深圳市龙岗区环境保护局下发的“深龙环批[2006]700649 号”《建设项目环境影响审查批复》文件，同意项目建设；朗坤环保科技园 1 号厂房已于 2010 年 9 月 21 日通过项目竣工验收，现已投入使用。

2) 公司控股子公司深圳龙吉顺所建设龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）项目，于 2014 年 3 月 11 日取得深圳市龙岗区环境保护局下发的“深龙环批[2014]700075 号”《建设项目环境影响审查批复》文件，同意项目建设。根据公司说明，该项目目前已竣工，正在办理竣工环评批复手续。鉴于深圳龙吉顺处于运营初期，整体项目尚未完全运转，深圳市龙岗区环境保护和税务局核发了许可证编号为 440307016000052 号的《广东省污染物排污许可证》。

3) 公司参股子公司高安动化所建设“高安市死禽畜无害化处理 BOT 项目”，于 2016 年 1 月 29 日取得宜春市环境保护局下发的“宜环评字（2016）15 号”《关于高安市动物无害化处理有限公司高安市死禽畜无害化处理 BOT 项目环境影响报告书的批复》，同意项目建设。根据公司说明，该项目正在建设中。

公司不存在被环保部门予以行政处罚的记录。

(2) 子公司的环保情况

1) 海朗科技

海朗科技成立于 2005 年 12 月 16 日，经营范围为“高科技工业用膜元件、水处理设备产品、环保设备产品的技术开发、购销及其它国内商业、物资供销业（以上不含限制项目及专营、专控、专卖商品）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。”依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373 号），海朗科技所处行业不属于重污染行业。

海朗科技所建深圳市龙岗区坪地高桥东片区 1 号地块项目，于 2006 年 5 月 19 日取得深圳市龙岗区环境保护局下发的深龙环批[2006]700649 号《建设项目环境影响审查批复》文件，同意项目建设。海朗科技是朗坤科技园土地及房产的产权单位，除此之外无其他经营活动，朗坤科技园实际功能是朗坤环保的总部基地，原规划的工业用膜和环保设备项目尚未启动，因此海朗科技虽已取得环评批复，但后续未申请环保验收。

海朗科技不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据海朗科技的说明及审计报告，其并未实际开展生产活动，只是开展房屋租赁业务，对周围环境未造成污染。海朗科技自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

2) 深圳龙吉顺

深圳龙吉顺成立于 2013 年 6 月 13 日，经营范围为“一般经营项目：环保设施的设计、建设、运营；环保新产品、新技术的开发、推广、应用。许可经营项目：餐厨垃圾收运、处理；餐厨垃圾再生产品技术开发、生产及销售。”深圳龙吉顺目前主要从事“特许经营区域内的餐厨垃圾、厨余垃圾和废弃食用油脂的收运处理。”依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373 号），深圳龙吉顺所处行业不属于重污染行业。

深圳龙吉顺所建设龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）项目，于 2014 年 3 月 11 日取得深圳市龙岗区环境保护局下发的深

龙环批[2014]700075号《建设项目环境影响审查批复》文件，同意项目建设。深圳市龙岗区环境保护和税务局核发了许可证编号为440307016000052号的《广东省污染物排污许可证》。根据深圳龙吉顺说明，该项目目前已竣工，正式的环保验收正在申请办理中，预计于2016年7月份可完成。

深圳龙吉顺不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据深圳龙吉顺的说明及审计报告，在生产经营过程中能够遵守国家有关环保政策、环保法律法规、规章及各级政府相关规定，深圳龙吉顺自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

3) 朗坤新能源

朗坤新能源成立于2014年1月27日，系深圳市宝安区餐厨垃圾收运处理工程（一期）BOT项目的项目公司，经营范围为“一般经营项目：环保设施的设计、建设、运营；环保新产品、新技术的开发、推广、应用。许可经营项目：餐厨垃圾及厨余垃圾收运、处理；餐厨垃圾及厨余垃圾再生产品技术开发、生产及销售。”根据朗坤新能源的说明，其拟主要从事“特许经营区域内的餐厨垃圾、厨余垃圾和废弃食用油脂的收运处理。”依据2008年6月24日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373号），朗坤新能源所处行业不属于重污染行业。

朗坤新能源不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据朗坤新能源的说明，朗坤新能源该项目尚未开工建设，环评批复正在办理过程中。朗坤新能源自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

4) 广州朗科

广州朗科成立于2014年5月5日，经营范围为“新材料技术推广服务；新材料技术开发服务；新材料技术咨询、交流服务；新材料技术转让服务；节能技术推广服务；节能技术转让服务；节能技术开发服务；节能技术咨询、交流服务；能源管理服务；环保技术推广服务；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务；环保技术转让服务；工程和技术研究和试验发展；材料科学研究、技术开发；化学工程研究服务；能源技术研究、技术开发服务；化工产品检测服务；环境保护监测；农业技术开发服务；农业技术咨询、交流服务；农业技术转让服务；工

程环保设施施工。”依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》(函环办函[2008]373 号), 广州朗科所处行业不属于重污染行业。

广州朗科不属于重污染行业, 不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息, 不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据广州朗科的说明及审计报告, 公司目前暂未开展生产经营活动, 其主营业务经营对周围环境不造成污染。广州朗科自设立以来, 没有受到有关环保方面的行政处罚。

5) 广州朗云

广州朗云成立于 2015 年 10 月 28 日, 系广州东部固体资源再生中心(罗岗福山循环经济产业园)生物质综合处理厂(BOT)的项目公司, 经营范围为“企业自有资金投资; 环保技术推广服务; 环保技术开发服务; 环保技术咨询、交流服务; 投资咨询服务; 投资管理服务; 生物质能源的技术研究、开发; 商品批发贸易(许可审批类商品除外)。”根据广州朗云的说明, 广州朗云拟主要从事餐厨垃圾、厨余垃圾、粪渣和死禽畜的收集运输、无害化处理和资源化利用。依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》(函环办函[2008]373 号), 广州朗云所处行业不属于重污染行业。

广州朗云不属于重污染行业, 不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息, 不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据广州朗云的说明及审计报告, 广州朗云项目尚未开工建设, 其环评批复正在办理过程中。广州朗云自设立以来, 没有受到有关环保方面的行政处罚。

6) 朗坤生物

朗坤生物成立于 2015 年 10 月 12 日, 经营范围为“生物质能源的技术研究、开发; 畜牧业科学研究服务; 生物技术开发服务; 生物技术咨询、交流服务; 生物技术转让服务; 环保技术推广服务; 可再生能源领域技术咨询、技术服务; 销售本公司生产的产品。(国家法律法规禁止经营的项目除外; 涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营)”根据朗坤生物的说明, 朗坤生物目前主营业务与经营范围一致, 依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》(函环办函[2008]373 号), 朗坤生物所处行业不属于重污染行业。

朗坤生物不属于重污染行业, 不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息,

不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据朗坤生物的说明及主营业务情况，公司业务不涉及环保资质、环评及环保验收等，其业务经营对周围环境不造成污染。公司在生产经营过程中能够遵守国家有关环保政策、环保法律法规、规章及各级政府相关规定，朗坤生物自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

7) 绿色发展基金

绿色发展基金成立于 2015 年 09 月 08 日，经营范围为“受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集及发行基金、不得从事公开募集及发行基金管理业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理、投资咨询、投资顾问（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。”依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373 号），绿色发展基金所处行业不属于重污染行业。

绿色发展基金不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据绿色发展基金的说明及主营业务情况，绿色发展基金目前尚未开展生产经营活动，且其主营业务经营对周围环境不造成污染。绿色发展基金自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

8) 南京朗坤

南京朗坤成立于 2015 年 8 月 28 日，经营范围为“生态修复；环境治理；水土保持；环保工程技术咨询；环境污染治理设施的设计、建设；环保项目的投资；环保技术的研发、推广和应用；环保产品的开发与销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”根据南京朗坤说明，其主营业务为生态修复、环境治理等。依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373 号），南京朗坤所处行业不属于重污染行业。

南京朗坤不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据南京朗坤的说明及主营业务情况，公司目前尚未开展生产经营活动，不涉及环评及环保验收。其主营业务经营对周围环境不造成污染，公司自设立以来，

没有受到有关环保方面的行政处罚。

9) 兴业朗坤

兴业朗坤成立于 2015 年 12 月 22 日，系兴业县死禽畜无害化处理 BOT 项目公司，经营范围为“病害动物及相关动物产品的无害化处理与资源化利用；有机肥料及微生物肥料制造；生物质能源的技术研究、开发；畜牧业科学研究服务；生物技术开发服务；生物技术咨询、交流服务；生物技术转让服务；环保技术推广服务；可再生能源领域技术咨询、技术服务；销售本公司生产的产品：生物柴油、有机肥料、肉骨粉、沼气（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）”根据兴业朗坤的说明，兴业朗坤目前主要从事“特许经营区域内的病死禽畜的处理及副产物的经营。”依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373 号），兴业朗坤所处行业不属于重污染行业。

兴业朗坤不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据兴业朗坤的说明，该项目尚未开工建设，其环评批复正在申请办理中。公司自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

10) 高安动物

高安动物成立于 2015 年 3 月 24 日，系深圳市朗坤环保股份有限公司参股的高安市死禽畜无害化处理 BOT 项目公司，经营范围为“病死禽畜的处理及副产物的经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”根据高安动物的说明，高安动物目前主营业务与经营范围一致，依据 2008 年 6 月 24 日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373 号），高安动物所处行业不属于重污染行业。

高安动物所建设“高安市死禽畜无害化处理 BOT 项目”，于 2016 年 1 月 29 日取得宜春市环境保护局下发的宜环评字〔2016〕15 号《关于高安市动物无害化处理有限公司高安市死禽畜无害化处理 BOT 项目环境影响报告书的批复》，同意项目建设。

高安动物不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况。

根据高安动物的说明及主营业务情况，该项目已建成试运营，环保验收手续

正在办理过程中。项目运营对周围环境不造成污染。公司在生产经营过程中遵守国家有关环保政策、环保法律法规、规章及各级政府相关规定，公司自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

11) 吉安华朗

吉安华朗成立于2016年3月3日，系吉安县病死禽畜无害化处理项目的项目公司，经营范围为“病死禽畜的处理及副产物的经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”根据吉安华朗的说明，吉安华朗目前主营业务与经营范围一致，依据2008年6月24日环保部办公厅发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》（函环办函[2008]373号），吉安华朗所处行业不属于重污染行业。

吉安华朗不属于重污染行业，不需要制定环境保护制度、公开披露环境信息，不存在按照监管要求履行相应义务的情况

根据吉安华朗的说明及审计报告，公司项目尚未开工建设，其相关环评批复正在申请办理过程中。公司自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。

公司的11家子公司所属行业均不涉及重大污染行业，子公司已运行的环境处理项目已全部取得相关环评批复，试运行项目、尚未建设或建设进行中的环境处理项目的环评批复正在办理中；公司的子公司环保情况合法合规，均不存在因环境违法而受到有关环保部门处罚的情形，符合《全国中小企业股份转让系统挂牌业务问答——关于挂牌条件适用若干问题的解答（一）》的相关要求。

五、商业模式

公司立足于环保行业，是一家专业以投资、运营模式提供城市有机废弃物整体解决方案服务的环保企业。公司主营业务为有机废弃物处理，业务领域包括餐饮垃圾、厨余垃圾、动物类固废（病死禽畜和动物产品）、粪渣、生活垃圾等城市有机废弃物的无害化处理与资源化利用。公司是高新技术企业，拥有近50项专利，并拥有多项环保领域的业务资质，公司在餐厨垃圾处理、病死禽畜处理等领域拥有多个项目运营的经验，并与省内外众多客户建立了良好的合作关系。公司具有较强的自主研发能力，在专业领域积累了丰富的经验，与国内外知名高校、科研院所、协（学）会和企业建立了长期的产学研合作关系，在城市有机废弃物处置等领域拥有多项先进的技术工艺。公司的利润率高于同行业利润率，原因是公

司主要从事环保工程和环保运营两大类业务，工程类项目毛利率主要取决于合同价格。公司成立以来致力于对包括餐厨垃圾、病死畜禽（动物固废）等在内的城市有机废物进行资源化利用与处理处置的系统研究工作，是国内第一家采用完全资源化工艺处理城市有机废物的企业，有机废物的无害化与资源化处理技术处于国内领先水平，并拥有丰富的环保项目的成功实践经验，已取得大量相关处理技术与装备专利，因此在工程项目中，公司具备较强的议价能力，从而促使公司的利润率高于同行业利润率。公司深耕城市有机废弃物处置领域，并积极开拓臭气与废水、环保产业基金、环境修复等业务领域，凭借丰富的项目经验和先进的技术，公司已投资多项 BOT、BOO 市政环保项目，并不断开发新的业务，以实现公司的可持续发展。

（一）服务模式

公司的环保业务服务模式主要包括 EPC、BOO、BOT、BT 等模式。

（1）EPC 模式（工程总承包模式）

EPC 是 Engineering-Procurement-Construction 英文首写字母的缩写，意即“设计-采购-施工”，是指提供商受客户的委托，按照合同约定对项目的咨询、设计、采购、施工、安装、验收、试运行等实行全过程或若干阶段的承包，并按照合同约定对工程项目的质量、工期、造价等向业主负责，同时可依法将所承包工程中的部分工作发包给具有相应资质的分包企业。EPC 模式是工程设计业务及设备系统集成模式的延伸，其服务范围涵盖了项目建设全过程，即从项目投资前期工作开始直至建成投产或交付使用为止，也就是所谓的“交钥匙”方式的工程总承包（EPC）。

公司已经采取该模式完成了易拓电子废水处理系统项目、日立环球废水处理系统项目、东风本田废水处理中心项目等工程项目总承包。

（2）BOT 模式（“建设-运营-移交”模式）

BOT 是 Build-Operation-Transfer 英文首写字母的缩写，意即“建设-运营-移交”，是指客户与提供商签订合同，由提供商承担特定环保项目的筹资、建设、运营与维护。提供商在合同期内拥有、运营和维护该环保项目，并通过收取使用费或服务费用，回收投资并取得合理利润。合同期满后，该环保项目的所有权无偿移交给客户。在上述经营模式中，EPC 模式是 EP 模式的延伸，在后者的基础上增加土建安装过程，而 BOT 模式则在 EPC 模式的基础上再增加了对项目的投资及项目运

营期的运营管理过程。

“宝安区餐厨垃圾收运、处理工程（一期）”采取 BOT 模式对有机垃圾处理项目进行投资与运营。

（3）BT 模式（“建设-移交”模式）

BT 是 Build-Transfer 英文首写字母的缩写，意即“建设-移交”，为 BOT 模式的变换形式，是指客户与提供商签订合同，由提供商承担某特定环保项目的筹资和建设，提供商在规定的期限内建成设施并在建成后一定年限内收回对项目的投资及合理的利润，项目建设验收合格后移交给客户。

目前在一些市政废水综合治理项目中，项目所在地政府通过招投标方式引进 BT 方并授予其项目建设的特许权，BT 方负责提供项目建设所需资金和技术，安排融资和组织项目的建设。投资方在建设完成后移交项目，政府按比例分期向投资方支付合同的约定总价。

（4）BOO 模式（“建设-拥有-经营”模式）

BOO 模式即“建设-拥有-经营”，承包商根据政府赋予的特许权，建设并经营某项产业项目，但是并不将此项基础产业项目移交给公共部门。BOT 与 BOO 模式最大的不同之处在于：在 BOT 项目中，项目公司在特许期结束后必须将项目设施交还给政府，而在 BOO 项目中，项目公司有权不受任何时间限制地拥有并经营项目设施。

龙岗餐厨垃圾收运处理项目采用 BOO 模式投资、运营。项目处理对象包括餐厅、食堂的餐饮垃圾、生活垃圾减量分类出来的厨余垃圾以及污泥等有机垃圾。

（二）销售模式

公司是专业以投资、运营模式提供城市有机废弃物整体解决方案服务的环保企业。公司主要针对城市有机废弃物处理处置工程进行投资、建设、运营，以及提供工程施工与设备安装等相关服务，业务涉及餐饮垃圾、厨余垃圾、动物类固废（病死禽畜和动物产品）、粪渣、生活垃圾等城市有机废弃物的无害化处理与资源化利用。在城市有机废弃物处置过程中产生的回收物，如生物柴油，公司进行提炼加工，并对外销售。公司采取的销售方式主要为：引导和满足客户需求，提供针对性的综合解决方案，前期介入，采用招商、竞争性谈判或招投标等方式取得项目合同。

（三）生产运营模式

公司按合同进行生产运营，公司项目主要应用于城市有机废弃物处理领域，结合客户需求、规格与技术参数等实际情况进行设计。公司参与餐厨垃圾处理项目工程的公开招标，中标后，由公司任命项目经理组建项目组，编制项目开工报告及执行计划，与客户进行方案的设计，设计方案通过后，公司选择有资质的施工单位按照项目工艺要求完成非技术性的土建施工。项目投资启动后，公司成立专门的子公司负责项目的建设、运营。

（四）采购模式

由于公司建设的工程项目工程量大、项目质量要求高，因此对采购要求较为严格。公司在具备相应的资质的潜在供应商中进行考察，检查其质量控制程序和控制记录，对原材料的适用性和可靠性进行评价，最终确定备选的合格供应商。公司依据上述条件，综合考虑价格、供货速度等因素来确定主要原材料供应商，并与主要长期供应商签署框架性合作协议，对产品种类、产品责任、交货方式、付款方式等进行原则性约定，根据公司生产计划按产品分年度、季度或月度以采购合同方式向供应商进行采购。

六、行业基本情况

（一）行业概况

1、行业分类

根据中国证券监督管理委员会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》的规定，公司所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”。根据国家统计局 2011 年修订的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2011），公司所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”中的“N7723 固体废物治理”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“N772 环境治理业”中的“N7723 固体废物治理”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“环境与设施服务（12111011）”。

公司的主要业务为有机废弃物处理，包括餐饮垃圾、厨余垃圾、动物类固废（病死禽畜和动物产品）、生活垃圾等城市有机废弃物的无害化处理与资源化利用。根据公司具体业务情况，可将公司所处的行业定位为“有机固体废物处理行业”，

进一步可细分为“餐厨垃圾处理行业”和“动物固废处理行业”。

2、行业监管体制

（1）行业主管部门

目前，我国环保行业实行国家行业主管部门宏观调控与行业协会自律管理相结合的监管体制。对公司所属的行业影响较大的行业主管部门有：

国家发展和改革委员会是环保行业的宏观管理职能部门，主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理职能，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施。

国家环境保护部负责全国环境污染防治的监督管理，组织编制环境功能区划分，组织制定各类环境保护标准、基准和技术规范。各级环境保护部分支机构对环保企业从事环境污染治理设施运营资质进行监管管理。

国家住房和城乡建设部承担推进建筑节能、城镇减排的责任，会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目，推进城镇减排。承担建立科学规范的工程建设标准体系的责任。组织制定工程建设实施阶段的国家标准，制定和发布工程建设全国统一定额和行业标准，对市政工程总承包企业进行资质管理。对建设工程勘察、工程设计资质(包括环境工程专项资质)的统一监督管理。

动物固废处理行业的主管部门是国家农业部兽医局。在各个地方政府情况不同，兽医局有时是独立部门，有时由农业局兼管兽医职能。农业部兽医局负责组织拟定兽医及兽药、兽医医疗器械行业发展战略、规划和计划，起草兽医、兽药管理和动物检疫有关法律、法规、规章，拟定有关政策，并组织实施。

中国城市环境卫生协会是从事城市环境卫生相关行业的自律组织。中国城市环境卫生协会会员由从事城市市容环境卫生管理、科研、设计、教育、咨询和服务机构，设备制造和销售、作业服务、设施建设和运营企业以及个人自愿结成。负责制定行业管理、行业自律规范以及服务标准；参与制定国家行业发展规划；开展法律、法规和行业发展及其技术经济政策研究；培育和规范市容和环境卫生市场，维护会员合法权益；评估、审查和推广新技术、新产品、新工艺以及科研成果等。

中国环保产业协会是环保产业的自律组织，负责制定环境保护产业的行规行

约，建立行业自律性机制，维护行业整体利益；开展全国环保产业调查，环境保护技术评价与验证，参与制定国家环境保护产业发展规划、经济技术政策、行业技术标准；组织实施环境保护产业领域的产品认证、技术评估、鉴定与推广。

（2）主要法律法规及政策

①主要法律法规、部门规章

序号	法律法规名称	生效日期	文件编号
1	《中华人民共和国环境保护法》	2015 年 1 月 1 日起实施	国家主席令[2014]第 9 号
2	《中华人民共和国水污染防治法》	2008 年 6 月 1 日起实施	国家主席令[2008]第 87 号
3	《固体废物污染环境防治法》	2005 年 4 月 1 日起实施	国家主席令[2004]第 31 号
4	《中华人民共和国水法》	2002 年 10 月 1 日起实施	国家主席令[2002]第 47 号
5	《中华人民共和国水污染防治法实施细则》	2000 年 3 月 20 日起实施	国务院令[2000]第 284 号
6	《大气污染防治法》	2000 年 9 月 1 日起实施	国家主席令[2000]第 32 号
7	《建设项目环境保护条例》	1998 年 11 月 29 日起实施	国务院令[1998]第 253 号
8	《生活垃圾焚烧污染控制标准》	2014 年 7 月 1 日起生效	GB18485-2014
9	《中华人民共和国动物防疫法》	2008 年 1 月 1 日起生效	国家主席令[2007]第 71 号
10	《动物防疫条件审查办法》	2010 年 5 月 1 日起生效	农业部令[2010]第 7 号
11	《畜禽规模养殖污染防治条例》	2014 年 1 月 1 日起生效	国务院令[2011]第 643 号
12	《病死及死因不明动物处置办法（试行）》	2005 年 10 月 21 日起生效	农医发[2005]25 号
13	《农业部病死动物无害化处理技术规范》	2013 年 10 月 21 日起生效	农医发[2013]34 号
14	《国务院办公厅关于建立病死畜禽无害化处理机制的意见》	2014 年 10 月 31 日起生效	国办发[2014]47 号
15	《农业部办公厅关于动物无害化处理场选址有关问题的意见》	2014 年 6 月 27 日起生效	农办医函[2014]37 号
16	《财政部关于调整生猪屠宰补贴环节病害猪无害化处理补贴标准的通知》	2011 年 8 月 1 日起生效	财建[2011]599 号

②行业相关规划和政策性文件

序号	政策文件名称	年份	发布单位	涉及本行业的内容
1	《节水型社会建设“十一五”规划》	2007 年 2 月	发改委、水利部、建设部	加大污水处理再生利用，大力推广污水深度处理回用技术，完善污水处理再生利用技术标准；积极研究开发占地面积小、自动化程

				度高、操作维护方便、高效的污水处理和再生利用技术。
2	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010 年	国务院	立足我国国情和科技、产业基础,现阶段将重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。
3	《国民经济和社会发展规划第十二个五年规划纲要》	2011 年 3 月	国务院	大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业。节能环保产业重点发展高效节能、先进环保、资源循环利用关键技术装备、产品和服务
4	《国家环境保护“十二五”科技发展规划》	2011 年 6 月	环保部	继续实施“水体污染控制与治理”科技重大专项。重点突破流域“减负修复”关键技术、饮用水安全保障技术和水环境监控预警“业务化”运行技术。自主研发水污染治理技术、水生态监测和饮用水净化与输送成套工艺与装备。基本建立流域水污染治理技术和水环境管理技术体系,支撑重点流域示范区水质明显改善,确保饮用水安全。
5	《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》	2011 年 10 月	国务院	加强污水处理设施、污泥处理处置设施、污水再生利用设施和垃圾渗滤液处理设施建设。对现有污水处理厂进行升级改造;继续推进重点流域水污染防治,完善考核机制。加强鄱阳湖、洞庭湖、洪泽湖等湖泊污染治理。
6	《国家环境保护“十二五”规划》	2011 年 12 月	国务院	提出了“十二五”期间主要污染物的减排目标及水环境保护的主要指标;加快县城和重点建制镇污水处理厂建设,到 2015 年,全国新增城镇污水管网约 16 万公里,新增污水日处理能力 4,200 万吨,基本实现所有县和重点建制镇具备污水处理能力,污水处理设施负荷率提高到 80%以上,城市污水处理率达到 85%。
7	《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》	2012 年 4 月	国务院、发展改革委、住房城乡建设部、环境保护部	提出“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设的主要目标与重点工作,提出了“十二五”餐厨废弃物处理体系的目标(处理能力达 3 万吨/日),明确了十二五期间餐厨垃圾处理数量(242 座)和建设投资(109 亿)。
8	《废物资源化科技工程“十二五”专项规划》	2012 年 4 月	科技部、发改委、工信部、环保部等	为指导和推进全国废物资源化科技创新,规划明确规定“十二五”期间,重点选择再生资源、工业固废、垃圾与污泥等量大面广和污染严重废物,以废物资源化全过程清洁控制为基本前提,加强废物循环利用理论研究,大力推进废物资源化全过程污染控制技术研发,发展废物预处理专用技术,加快废物资源化利用技术研发,形成 100 项左右重大核心技术,开发 100 项左右市场前景好、附加值高废物资源化产品。
9	《重点流域水污染防治规划	2012 年 5 月	环保部、发改委、财政	到 2015 年,重点流域总体水质由中度污染改善到轻度污染,I-III 类水质断面比例提高

	(2011-2015 年)》		部、水利部	5 个百分点, 劣 V 类水质断面比例降低 8 个百分点; 污染物在总量控制上, 到 2015 年, 重点流域主要污染物排放总量和入河总量持续削减, 化学需氧量排放总量较 2010 年削减 9.7%; 氨氮排放总量削减 11.3%。
10	《国务院关于加强发展节能环保产业的意见》	2013 年 8 月	国务院	节能环保产业产值年均增速在 15%以上, 到 2015 年, 总产值达到 4.5 万亿元, 成为国民经济新的支柱产业通过推广节能环保产品, 有效拉动消费需求; 通过增强工程技术能力, 拉动节能环保社会投资增长, 有力支撑传统产业改造升级和经济发展方式加快转变。
11	《关于促进生产过程协同资源化处理城市及产业废弃物工作的意见》	2014 年 5 月	发改委	加快我国城市及产业废弃物的无害化处置、资源化利用, 提高我国新型城镇化的质量和水平, 推动绿色循环低碳发展。
12	《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》	2014 年	国务院	积极推动社会资本参与市政基础设施建设运营, 建立健全 PPP 模式, 鼓励社会资本投向垃圾处理等项目。
13	《关于全面推进农村垃圾治理的指导意见》	2015 年	住建部	到 2020 年全国 90%以上村庄的生活垃圾得到有效治理。
14	《关于组织开展城市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点工作的通知》	2010 年 5 月	发改委、住建部、环保部、农业部	选择部分具备开展餐厨废弃物资源化利用和无害化处理条件的设区的城市或直辖市市辖区进行试点。首批确定 33 个试点城市及地区, 共计下发 6.3 亿元专项资金。
15	《关于加强地沟油整治和餐厨废弃物管理的意见》	2010 年 7 月	国务院	要求各地、各部门开展“地沟油”专项整治, 加强餐厨废弃物管理, 切实保障食品安全。
16	《关于印发循环经济发展专项资金支持餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点城市建设实施方案的通知》	2011 年 5 月	发改委、财政部	对餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点城市的支持内容、支持方式、申报流程、项目考评和补贴作了具体规定, 大力推进了餐厨垃圾项目发展。安排循环经济发展专项资金 6.3 亿元对 33 个试点城市(区)给予支持, 中央财政采取预拨与清算相结合的综合财政补助方式。
17	《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作的意见》	2011 年 4 月	住建部、环保部、财政部等16部门	规定“到 2015 年, 50%的设区城市初步实现餐厨废弃物单独分类收运处理、循环利用; 到 2030 年, 全国城市生活垃圾基本实现无害化处理”。
18	《关于组织推荐第二批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点备选城市的通	2012 年 3 月	发改委、住建部、财政部、环保部、农业部	基于第一批33个试点城市及地区, 再次加大支持力度, 扩大试点范围。

	知》			
19	《关于确定第二批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点城市初选名单及有关事项的通知》	2012 年 10 月	财政部经济建设司、国家发展改革委环资司	确定 19 个城市为第二批初选城市，国内餐厨垃圾资源化利用和无害化处理项目建设加速，实行全过程管理，截至此时，全国已有 22 个省市出台 5 部餐厨垃圾管理办法（条例）。餐厨垃圾无害化处理和资源化利用大氛围形成。各运行和试运行的餐厨垃圾工程为国家制定标准提供了参考。
20	《关于组织推荐第三批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点备选城市的通知》	2012 年 11 月	发改委、住建部、财政部	选择部分具备开展餐厨废弃物资源化利用和无害化处理条件的设区城市或直辖市市辖区，继续开展第三批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点工作。
21	《餐厨垃圾处理技术规范》	2012 年 12 月	住房城乡建设部	批准《餐厨垃圾处理技术规范》为行业标准，编号为 CJJ184-2012，自 2013 年 5 月 1 日起实施。其中，第 3.0.1、3.0.2、7.5.5、7.5.6、9.0.5 条为强制性条文，必须严格执行。
22	《关于进一步加强餐厨废弃物管理的意见》	2012 年 12 月	广东省人民政府办公厅	加强餐厨废弃物管理，从源头上治理“地沟油”回流餐桌问题，健全制度建设，消除食品安全隐患。

③行业主要标准

有机固体废物的处理处置与资源化再利用行业标准主要包括：下游行业的污染物排放标准，以及有机固体废物处置工程项目生产运营中的技术标准，具体如下：

序号	发布机关	标准名称	标准编号
1	原城建环保部	GB4284-1984	《农用污泥中污染物控制标准》
2	卫生部	GB7959-1987	《粪便无害化卫生标准》
3	环保部	GB8172-1987	《城镇垃圾农用控制标准》
4	国家环保局	GB14554-1993	《恶臭污染物排放标准》
5	国家环保局	CJ3025-1993	《城市污水处理厂污水污泥排放标准》
6	国务院	GB3095—2012	《环境空气质量标准》
7	国家环保局	GB16297-1996	《大气污染物综合排放标准》
8	环保总局、质检总局	GB18918-2002	《城镇污水处理厂污染物排放标准》
9	环保总局	GB3838-2002	《地表水质量标准》
10	质检总局	GB18877-2002	《有机-无机复混肥料标准》
11	农业部	NY/T798-2004	《复合微生物肥料标准》
12	农业部	NY/T883-2004	《农用微生物菌剂生产技术规程》

13	农业部	NY884-2012	《生物有机肥标准》
14	质检总局	GB20287-2006	《农用微生物菌剂标准》
15	原建设部	CJ/T239-2007	《城镇污水处理厂污泥处置分类》
16	原建设部	GB/T23486-2007	《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》
17	环保部、质检总局	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
18	原建设部	CJ/T291-2008	《城镇污水处理厂污泥处置土地改良用泥质》
19	住建部	CJ/T309-2009	《城镇污水处理厂污泥处置农用泥质》
20	农业部	NY525-2012	《有机肥料标准》
21	质检总局	GB/T20828-2015	《柴油机燃料调合用生物柴油(BD100)》
22	质检总局	GB25199-2015	《生物柴油调合燃料 (B5)》

3、行业基本情况

(1) 国内固体废物治理行业介绍

固体废物是指在生产建设、日常生活和其他活动中产生的污染环境的固态、半固态废弃物质。一般来说，凡是人类一切活动过程中产生的，且对所有者已不再具有使用价值而被废弃的固态或半固态物质，通称为固体废弃物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，固体废弃物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽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物体、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废弃物管理的物品、物质。

对于固体废弃物的种类，发达国家将其分为工业、矿业、农业固体废弃物与城市垃圾四大类。在我国，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》进一步把固体废物分为三大类：工业固体废物、城市固体废物和危险废物。其中，城市固体废物又包括城市生活垃圾、市政污泥、餐厨垃圾等等。我国地域辽阔，人口众多，随着近年来经济及人口的增长，产生很多固体废弃物处理处置问题。这些固体废弃物长期以来大多以填埋处置为主甚至随意弃置，没有进行系统的处理，导致占地面积大，滋生细菌，污染土壤等一系列环境问题。《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的颁布标志着固体废弃物处理处置行业将迎来黄金发展时期，这将是继污水处理之后的又一重大环境治理热点领域。“十二五”期间，中央财政将投入超过 5,000 亿元用于固废处理，各地环保监管的标准和要求也不断提高，广大人民群众和各类型媒体的监督作用也越来越大，随之而来的固体废弃物处理处

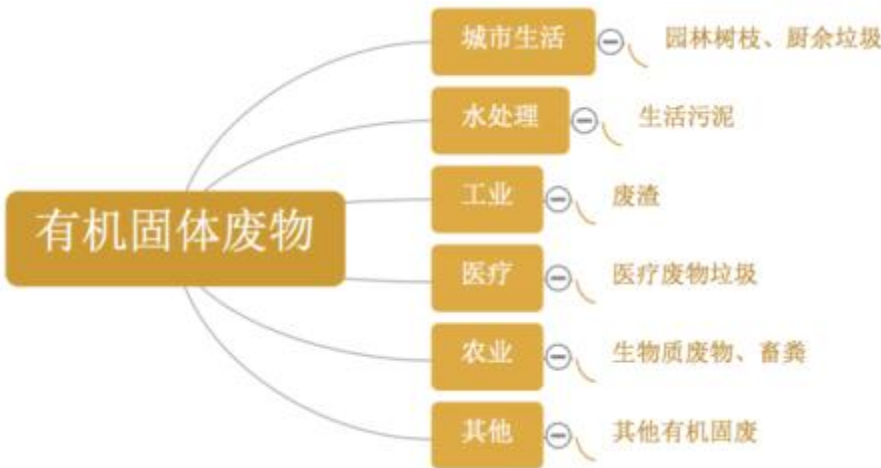
置项目越来越多，要求越来越高，固体废弃物处理处置市场潜力巨大。

此外，我国目前已成为世界上最大的肉蛋生产国，猪肉、禽肉、鸡蛋产量均位居世界第一，大量的畜禽粪便及冲洗混合物直接排入自然环境。我国 80%以上的规模化养殖场没有足够数量配套耕地来消纳其产生的粪便。其已成为巨大的集中污染物来源。因此，畜禽粪便的无害化资源化处理处置前景巨大，有着相当广阔的市场需求。

综上，可以预见的是，城市、农村及工业废弃物等的减量化、无害化、资源化处理处置被市场认可程度将越来越高，在未来若干年内将是高速发展的行业。

（2）有机固体废物处理行业概述

根据国家发改委 2013 年 2 月发布的《产业结构调整目录（2011 年本）（2013 年修正）》，公司所属行业为“环境保护与资源节约综合利用-城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，是我国国民经济发展的鼓励类行业。



图：按产生来源分类的有机固体废物示意图

有机固体废物就是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被废弃的固体有机类物品和物质。有机固体废物处理是指有机固体废弃物的处理处置和资源化利用过程，主要通过化学、物理和生物等手段对城市园林树枝、城市生活污水泥、植物秸秆、玉米芯、稻壳等进行处理处置，并将废物中具有再利用价值的物质转化为资源化产品。

有机固体废物的种类较多，公司业务所涉及的有机固废主要集中在餐饮垃圾、厨余垃圾、动物类固废（病死禽畜和动物产品）、粪渣、生活垃圾等城市有机废弃物的无害化处理与资源化利用。

我国生活垃圾处理发展历程为：

1992年6月28日中华人民共和国国务院令第101号发布、根据2011年1月8日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订的《城市市容和环境卫生管理条例》提出生活垃圾应分类收集。2000年建设部发布《关于公布生活垃圾分类收集试点城市的通知》，在北京、上海、广州、深圳、南京、厦门、桂林、杭州等8个城市进行垃圾分类试点。2004年建设部又发布了《城市生活垃圾分类及其评价标准》。但从目前8个城市实行的效果来看，非常不尽如人意。由此可见，当前我国垃圾分类并未真正实行。

2002年6月，四部委联合发布《关于实行城市生活垃圾处理收费制度促进垃圾处理产业化的通知》，表明要“改革垃圾处理运行机制，促进垃圾处理产业化”。2002年9月，三部委联合发布了《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》，对垃圾处理的产业化提出了全面的改革措施，并配套出台了相应的经济政策。2004年国家颁布《市政公用事业特许经营管理办法》，规定垃圾处理行业可依法实施特许经营，为垃圾处理行业经营管理引入竞争机制提供了具体操作办法。

2007年建设部令第157号《城市生活垃圾管理办法》规定，城市生活垃圾的治理，实行减量化、资源化、无害化和谁产生谁依法负责的原则，减量化已调整为首要地位。

从《中华人民共和国可再生能源法》、《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国循环经济促进法》和《资源综合利用目录》、《可再生能源产业发展指导目录》等文件来看，我国把垃圾焚烧发电定位于一种资源综合利用方式。2012年4月，国家发展改革委发布《关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号），规定每吨生活垃圾折算上网电量暂定为280千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价0.65元/千瓦时（含税）。

从政策变迁来看，生活垃圾分类收集仍在试点阶段，目前生活垃圾处理原则依次为减量化、资源化、无害化，焚烧处理是最契合这三个原则的处理技术而在一定层面上被推广，而焚烧处理技术对生活垃圾分类收集有其特定需求。

目前，城镇生活垃圾无害化处理率逐年提高，截至2015年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到80%以上。城市生活垃圾处理设施和服务向小城镇和乡村延伸，城乡生活垃圾处理接近发达国家平均水平。生活垃圾处理的重心已转移至收集率的提升及因地制宜对生活垃圾处理技术进行优选。

（3）动物固废处理行业概况

动物固废处理行业，属于畜牧业的配套公用设施、以及中心城市所消费的动物产品的基础配套设施，经营模式有 EPC、BOO 等。

动物固废处理行业，国际上起步于 20 世纪初，属于现代畜牧业和现代食品加工业的配套产业。随着畜牧业的农场作业化，以及快速食品的推广，食品加工产生的动物副产品数量呈直线上升，简单的填埋、发酵已经无法满足固体废弃物的处理需求。这时对动物副产品进行无害化处理和资源化利用，成为欧美国家监管部门和畜牧业、食品加工业的共同选择。欧盟 2006 年统计的年处理规模为 1600 万吨，美国 2000 年统计的年处理规模约为 2350 万吨。

在国内，动物固废行业从改革开放后兴起，超大型城市（例如上海、广州、深圳等）做了最初的尝试。国内动物固废行业真正的产业化，是从深圳市卫生处理厂引进美国工艺开始的，该项目 2010 年投产后，每年稳定处理约 1 万吨动物废弃物。党的十八大提出高度关注食品安全问题，病死猪处理得到全社会重视。尤其是央视报道了黄浦江漂猪事件、高安病死猪肉事件等标志性事件后，全行业得到了迅猛发展。

根据中国畜牧业协会的统计，我国养猪业的病死猪产生量约为 1350 万吨，而已建和在建项目的处理能力仅仅约 70 万吨，行业发展前景仍很广阔，所需的新增投资规模大约为 4000 亿元，年营业收入约 500 亿元。

（4）餐厨垃圾处理行业概况

自 2005 年以来，已有北京、上海、苏州、重庆、长沙等近 40 个城市制定了《厨余垃圾管理条例》或类似的管理办法。迄今为止，各地密集出台的厨余垃圾管理条例，主要针对的是餐饮垃圾。居民厨余垃圾则尚不在管理范围内，仍随同普通的生活垃圾一起，进入各城市的填埋场或焚烧场。

2010 年，国家发展改革委启动厨余废弃物资源化利用和无害化城市试点工作，并且在 2011-2014 年划定共计 83 个城市作为厨余废弃物资源化利用和无害化利用试点。

“十二五”期间，国家发改委、住建部推进了五批试点城市，其中 33 个基本上覆盖了全国各个不同餐饮特色的地方、区域。第二批 16 个，第三批 17 个，后面两批都是 17 个，总共确定了 100 个试点城市。全国一二线城市全部得以覆盖，总体布局基本上已经完成。

通过开展城市试点工作，我国目前已基本形成了餐厨垃圾无害化处理和资源化利

用的大氛围，总体技术路线也日趋成熟，并出现了一些成功案例，加上出台了国家层面的管理办法，逐步完善餐厨垃圾工程技术的标准和规范。

在完善相应规划、管理办法和技术标准同时，各地政府也在陆续完善餐厨垃圾收费体系，收费环节主要集中在 3 处：1）餐厨垃圾生产环节，主要由餐馆、食堂、食品加工等餐厨垃圾产生单位缴纳；2）收运环节：主要由地方财政和地方环卫部门进行管理，向作业公司进行一定补贴；3）市结算中心：向垃圾处理站支付处置费，相关部门进行监督。

（二）行业壁垒

有机固体废物处理行业具有投资规模大、对技术、资质、资金、管理要求高等特点，进入本行业主要面临如下障碍：

1、技术壁垒

有机固体废物处理和再利用技术是一项系统工程，集成了环境科学、地质学、生态学、生物学、物理学、化学、机械学等学科技术，行业技术门槛高。技术的研发需要进行人才储备、试验设施、知识产权等方面的积累，也需要项目经验积累。特别是对于有机固体废物处理和再利用一体化系统集成服务商来说，不仅须根据不同区域选择合适的处理工艺，还须掌握设备工艺以及系统调试的技术和经验，因此技术能力是新进入者面临的重要壁垒。

2、资质壁垒

有机固体废物处理和再利用行业涉及多个领域，特别是公司采取的处理工艺，根据《环境污染治理设施运营资质许可管理办法》，国家环境保护部实行有机固体废物处理的环境污染治理设施运营资质许可制度，此外，再利用产成肥料的，需要国家农业部颁发的肥料登记证，植物秸秆、玉米、稻壳等原材料采购需要粮食收购许可证。

以上资质许可制度对企业经营规模、经营业绩、从业人员专业配置等均有严格的规定，对提高行业整体技术水平，促进和引导行业健康有序发展发挥了重要作用，也客观上形成了行业的准入门槛。

3、资金壁垒

本行业的经营模式决定企业需要具备较强的资金实力，其建设投资具有很强的资产专用性和显著的沉淀成本特征。有机固体废物处理和再利用项目总投资大，投资回收期相对较长，对企业的资金需求较大，这就要求有机固体废物处理和再

利用行业的投资者必须具有相当的资金实力和稳定的运营能力。

（三）影响该行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）国家产业政策支持及日益完善

有机固体废物的处理处置与资源化再利用行业是我国产业政策大力支持和鼓励的产业，具体产业政策情况请参见本节“六、公司所处行业基本情况”中“（一）行业概况”部分的相关内容。

（2）民众环保意识日益增强，社会舆论对有机固体废物处置愈加重视

伴随着我国工业化及城镇化的快速发展，发达国家一两百年间逐步出现的环境问题在我国现阶段集中显现，人民群众环保诉求不断提高，突发环境事件的数量居高不下，环境问题已成为威胁人体健康、公共安全和社会问题的重要因素之一。在固体废物方面，我国近几年城市生活污水、园林树枝、粪便等有机固体废物产生量激增，而环保处理能力却相对不足，严重影响城市环境和社会稳定，通过未经处理直接填埋或焚烧而引起的环境污染问题愈加严峻，对地下水、土壤和大气造成严重污染，对生态环境造成巨大危害，随着民众环保意识的增强，对有机固体废物的无害化处理和资源化再利用也愈加重视和迫切，另外，对市场规模的扩大和行业政策的出台、贯彻和执行也起到了积极的推动作用。

（3）日益严格的环保标准加大了市场需求

有机固体废物处理和再利用作为环保产业，属于政策推动性行业，随着经济的发展和环境污染问题日益重视，各类环保法规日益完善，在环保部颁布的《城镇垃圾农用控制标准》等各项环保政策基础上，原建设部先后颁布了《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》、《城镇污水处理厂污泥处置土地改良用泥质》、《城镇污水处理厂污泥处置农用泥质》等有机固体废物处置标准，农业部也相继颁布了《复合微生物肥料标准》、《生物有机肥标准》、《有机肥料标准》等肥料标准，对各类固体废物的处理和再利用也提出了更高的环保要求和标准，企业须具备健全的环境保护管理体系，配套完备的污染物排放监测和治理设施，这对有机固体废物处理及再利用行业的有序和可持续发展提供了政策保障，也给有机固体废物的处理和再利用行业提供了巨大的市场需求。

（4）我国经济保持高速增长，环保投资力度加大

2004年至2013年我国GDP的平均增速高达9%，经济的持续稳定增长以及国

体废物循环利用产业战略性新兴产业的定位，有利于促进有机固体废物处理和再利用产业的持续增长，另外，中国的环保投资占 GDP 的比重也是逐年提高，尤其从 2000 年起明显加速增长，环保投资占 GDP 比重从“六五”期间的 0.5% 上升至“十一五”期间的 1.5%。

“十二五”期间环保产业有着巨大的投资需求。《国家环境保护“十二五”规划》、《“十二五”节能环保产业规划》等对环保产业投资、环保产业产值提出了新的目标。2014 年 3 月 9 日，环保部副部长吴晓青在十二届全国人大二次会议新闻中心记者会期间表示，“十二五”前三年，我国环保投入每年以 2,000 亿元以上幅度增加，预计“十二五”期间，全社会环保投入超过 5 万亿元。

随着环保投资的逐年增长，固废处理投资也呈现高速增长趋势。“十五”、“十一五”期间我国固废处理投资占环保投资比重分别达到 11.4% 和 13.7%，“十一五”期间固废处理投资的复合增速达到 18.5%。根据发达国家的经验，随着环保行业的发展和成熟，固废处理投资占环境治理投资比重将在现有 13.7% 的基础上逐步增至 30% 左右，相应地，有机固废处理的投资及潜在市场也将随之快速增长和扩大。

（5）食品卫生和病死畜禽无害化处理机制的初步建立

国家提倡食品卫生和病死畜禽无害化处理，提倡建立长效机制，并为此提供补贴和商业保险配套制度。这些措施都将极大地激发畜牧业大县迅速建设动物固废无害化处理基础设施，并保持持续绿色运营。国家将动物固废处理行业列入农业基础配套设施，解决了基建项目经常遇到的征地困难。国家提倡采用设计完善、废水废气处理完善的工艺系统，并由省级兽医主管部门负责风险评估，解决了难以选址的问题。

2、影响行业发展的不利因素

（1）行业监管体制有待进一步完善和集中

目前我国有机固体废物处理和再利用行业受环保部、农业部、住建部和发改委等多部门管理，监管职能并未集中，这种分散管理的格局会形成职能交叉、政出多门等情形，不同部门制定的行业标准、服务标准、技术规范等不能完全统一，对行业发展造成一定的影响，行业管理体制有待进一步完善和集中。

（2）社会对有机固体废物处理和再利用的认识仍需深化

由于我国经济发展和环保意识的不均衡性，在部分经济及技术落后的地区，受“少花钱、低标准、污染转移”及“先发展、后治理”等认识不足、重视程度

不够的影响，或受财政实力有限、技术水平等条件的限制，仍存在有机固体废物的处置不严格，排放不达标现象，在一定程度上制约了本行业的发展。

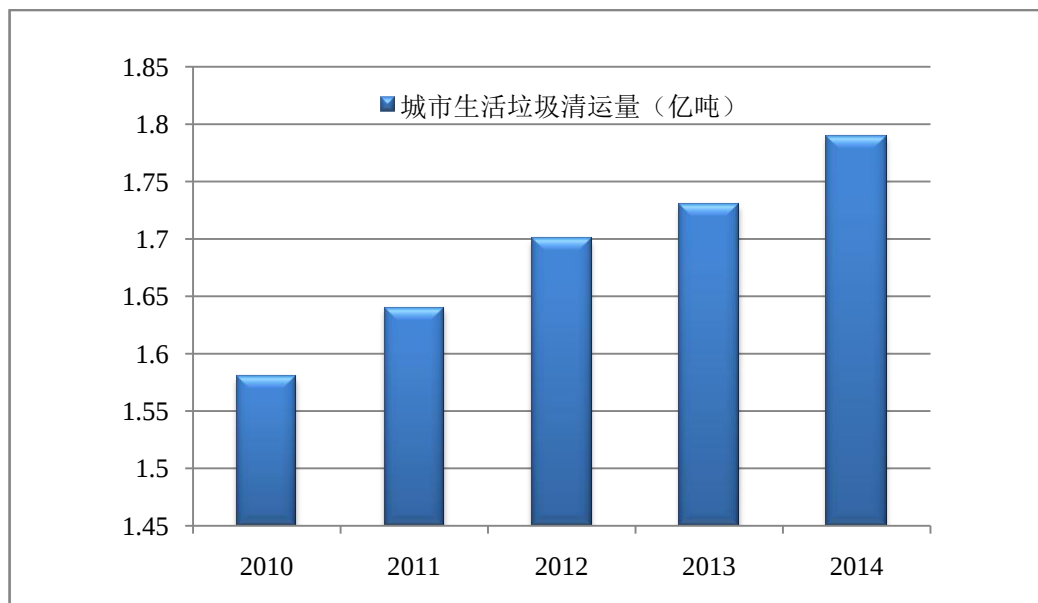
（四）行业市场规模

1、我国固体废弃物产生量

2015 年，全国共有 244 个大、中城市向社会发布了固体废物污染环境防治信息。其中，应开展信息发布工作的 47 个环境保护重点城市和 56 个环境保护模范城市均已按照规定发布信息，另外还有 141 个城市自愿开展了信息发布工作。经统计，此次发布信息的大、中城市一般工业固体废物产生量为 19.2 亿吨，工业危险废物产生量为 2,436.7 万吨，医疗废物产生量约为 62.2 万吨，生活垃圾产生量约为 16,816.1 万吨。

与欧美发达国家成熟稳定期不同，我国正处于固废处理行业高速发展的初期，随着人口持续增长、消费水平提升及工业生产等逐年增长，我国固废产生量还在大幅度增长，2001 年我国固废产生量为 10.2 亿吨，到 2012 年已达约 33.9 亿吨，年均增长率超过 11%。

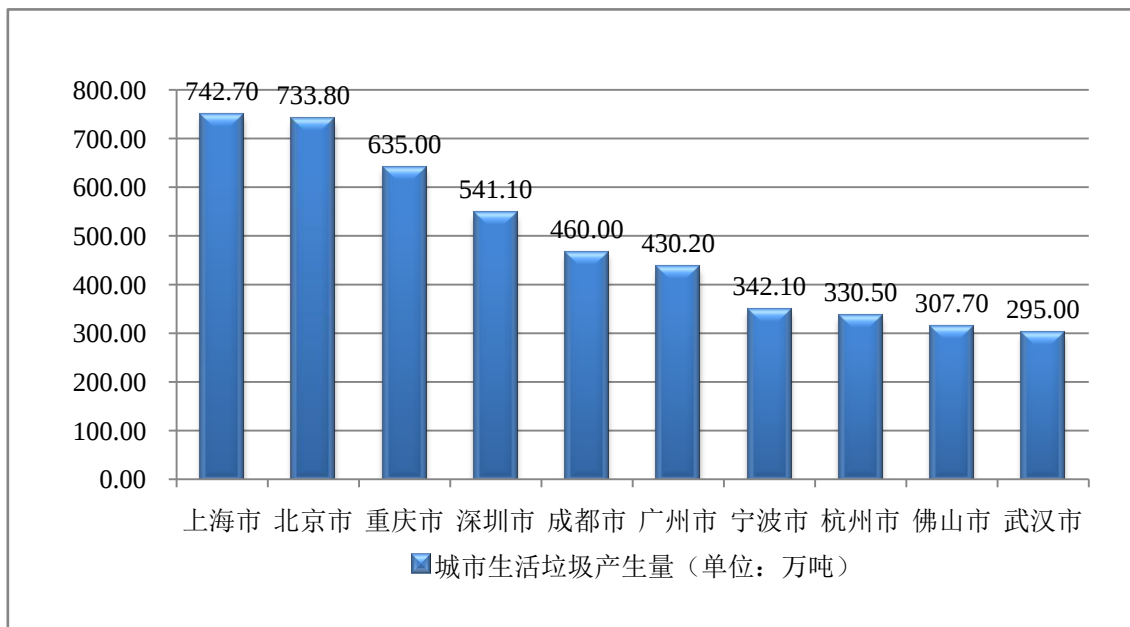
我国城市生活垃圾清运量大且增长快速，成为可持续发展障碍之一。数据显示，30 多年间我国城市生活垃圾清运量增加了约 6 倍，从 1979 年的 2,508 万吨增至 2012 年的 17,081 万吨。近几年更是保持了快速增长的趋势，2014 年我国城市生活垃圾清运量已经达到 1.79 亿吨。



图：2010-2014 我国城市生活垃圾清运量增长情况

2014 年度，244 个大、中城市中，城市生活垃圾产生量居前 10 位的城市如下

表。城市生活垃圾产生量最大的是上海市，产生量为 742.7 万吨，其次是北京、重庆、深圳和成都，产生量分别为 733.8 万吨、635.0 万吨、541.1 万吨和 460.0 万吨。前 10 位城市产生的城市生活总量为 4,818.1 万吨，占全部发布城市产生总量的 28.7%。

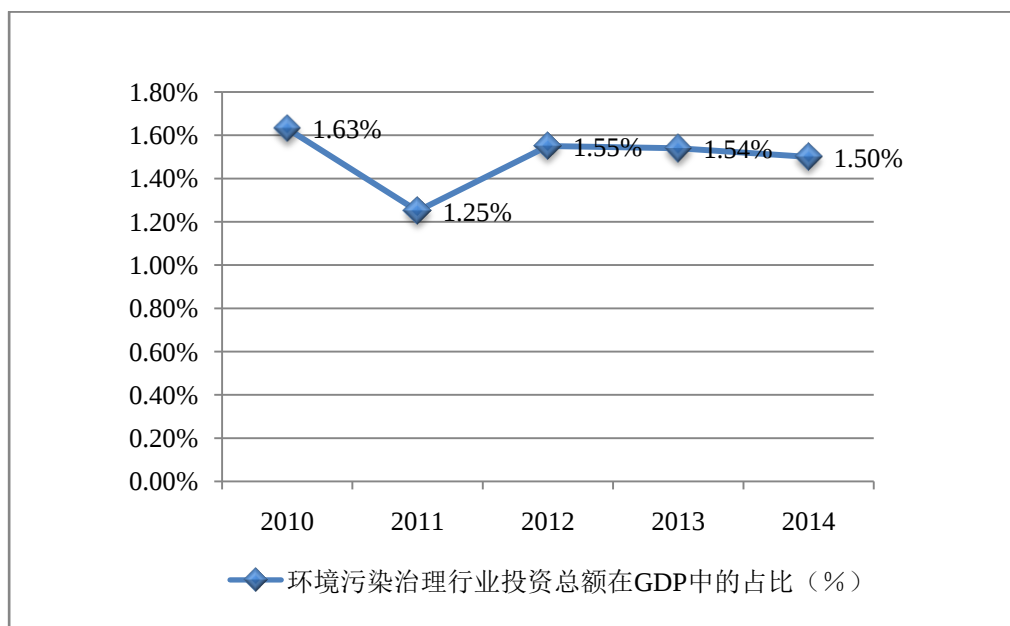


图：2014 年城市生活垃圾产生量排名前十的城市

2、我国环境污染治理投资规模

随着我国工业化、城市化进程不断推进，环境污染日益严重，国家对环境保护的重视上升到前所未有的高度。目前我国环保行业总体规模逐步扩大，产业领域不断扩展，整体水平不断提高，初步形成了包括环保产品设计、生产、工程、环保服务等门类齐全的产业体系，成为我国国民经济不可或缺的新兴产业。

随着我国对环保的日益重视，2001 年至 2014 年我国环境污染治理投资总额占 GDP 比重有所提升，但与西方国家污染治理高峰期以及中国污染治理的实际需要相比，环保投入还相差甚远。最近 5 年，我国环境污染治理投资总额占 GDP 比重维持在 1.55% 左右，按照国际经验，在经济高速增长时期，我国只有不断加大环保投资，使环保产业所占比重达到 GDP 的 3.0%，才能有效地控制污染，使环境保护与经济发展相适应。今后 10 年，若要控制环境污染，改善环境质量，环保投入占 GDP 比重应提高到 2%-3%，并力争达到 3%，工业污染控制投资占其固定资产投资比例提高到 5%-7%。目前，我国环境污染治理总额占 GDP 比重还不到 2%，因此，10 年之内大致需要投入 10 万亿元。



图：2010-2014 年中国环境污染治理行业投资总额在 GDP 中的地位统计

(1) 环境污染治理投资总额

2000 年至 2014 年我国环境污染治理投资总额从 1,014.90 亿元增长到 2014 年的 9,575.5 亿元，年均复合增长率达到 18%，远高于 GDP 的增长。环境污染治理投资包括老工业污染源治理、建设项目“三同时”、城市环境基础设施建设 3 个部分。2014 年，我国环境污染治理投资总额为 9,575.5 亿元，占国内生产总值（GDP）的 1.50%，占全社会固定资产投资总额的 1.87%，比 2013 年增加 6.0%。其中，城市环境基础设施建设投资 5,463.9 亿元，老工业污染源治理投资 997.7 亿元，建设项目“三同时”投资 3,113.9 亿元，分别占环境污染治理投资总额的 57.1%、10.4% 和 32.5%。

表：全国环境污染治理投资情况（单位：亿元）

年份	城市环境基础设施建设投资	老工业污染源治理投资	建设项目“三同时”环保投资	投资总额
2011	3,469.4	444.4	2,112.4	6,026.2
2012	5,062.7	500.5	2,690.4	8,253.6
2013	5,223.0	849.7	2,964.5	9,037.2
2014	5,463.9	997.7	3,113.9	9,575.5
变化率/%	4.6	17.4	5.0	6.0

数据来源：中华人民共和国环境保护部

注：从 2012 年起，城市环境基础设施建设投资中不仅包括城市的环境基础设施建设投资，还包括县城的相关投资，下同；变化率表示与 2013 年相比指标的变化情况，下同。

（2）污染治理设施直接投资

污染治理设施直接投资是指直接用于污染治理设施、具有直接环保效益的投资，具体包括老工业污染源、建设项目“三同时”以及城市环境基础设施投资中用于污水处理及再生利用、污泥处置和垃圾处理设施的投资。因此污染治理设施直接投资的统计口径小于污染治理投资。

2014年，我国污染治理设施直接投资总额为4,846.4亿元，占污染治理投资总额的50.6%，其中城市环境基础设施投资、老工业污染源治理投资和建设项目“三同时”环保投资分别占污染治理设施直接投资的15.2%、20.6%和64.2%。建设项目“三同时”环保投资是污染治理设施直接投资的主要来源。

2014年，环境治理设施直接投资比2013年增加8.2%。其中，城市环境基础设施投资、老工业污染源治理投资和建设项目“三同时”环保投资分别比2013年增加10.4%、17.4%和5.0%。

表：我国污染治理设施直接投资情况

年份	污染治理设施直接投资/亿元	其中：			占当年环境污染治理投资总额比例/%	占当年GDP比例/%
		城市环境基础设施建设投资	老工业污染源治理投资	建设项目“三同时”环保投资		
2011	3,076.5	519.7	444.4	2,112.4	51.1	0.65
2012	3,765.4	574.5	500.5	2,690.4	45.6	0.72
2013	4,479.5	665.3	849.7	2,964.5	49.6	0.79
2014	4,846.4	734.8	997.7	3,113.9	50.6	0.76
变化率/%	8.2	10.4	17.4	5.0	—	—

（3）污染治理设施运行费用情况

污染治理设施运行费用是指工业、城镇生活污染（废水、废气及固体废物）治污设施运行费用，不包括农村污染治理设施。2014年，污染治理设施运行费用3,025.1亿元，比2013年增加13.5%。

2014年，工业废气治理设施261,367套（台），运行费用1,731.0亿元，占污染治理设施总运行费用的57.2%。其中，脱硫设施和脱硝设施运行费用分别为636.9亿元和243.6亿元，占废气治理设施运行费用的36.8%和14.1%。与2010年相比，工业废气治理设施运行费用增加64.2%。

废水治理设施运行费用包括工业企业废水治理设施和污水处理厂两个部分。

2014 年，废水治理设施运行费用 1,100.8 亿元。其中，工业废水治理设施费用 660.9 亿元，占废水治理设施运行费用的 60.0%，比 2013 年增加 5.1%；污水处理厂运行费用 440.0 亿元，占废水治理设施运行费用的 40.0%，比 2013 年增加 11.8%。与 2010 年相比，工业废水治理设施和污水处理厂运行费用分别增加 21.2%和 69.9%。

2014 年，生活垃圾处理场运行费用 119.8 亿元，比 2013 年增加 38.4%；危险（医疗）废物集中处理（置）场运行费用 73.4 亿元，比 2013 年增加 25.1%。

表：污染治理设施运行费用（单位：亿元）

年份	工业废水治理设施	工业废气治理设施	污水处理厂	生活垃圾处理场	危险（医疗）废物集中处理（置）场	合计	占污染治理设施直接投资比例/%
2011	732.1	1,579.5	307.2	59.2	48.2	2,726.1	88.6
2012	667.7	1,452.3	348.2	98.5	53.9	2,620.6	69.6
2013	628.7	1,497.8	393.6	86.6	58.7	2,665.3	59.5
2014	660.9	1,731.0	440.0	119.8	73.4	3,025.1	62.4
变化率/%	5.1	15.6	11.8	38.4	25.1	13.5	—

《环境保护“十二五”规划》提出，为把“十二五”环境保护目标和任务落到实处，要积极实施各项环境保护工程（全社会环保投资需求约 3.4 万亿元），其中，优先实施“主要污染物减排工程”在内的 8 项环境保护重点工程，投资需求约 1.5 万亿元。《规划》还指出，推动规模化畜禽养殖污染防治。优化养殖场布局，合理确定养殖规模，改进养殖方式，推行清洁养殖，推进养殖废弃物资源化利用。严格执行畜禽养殖业污染物排放标准，对养殖小区、散养密集区污染物实行统一收集和治理。到 2015 年，全国规模化畜禽养殖场和养殖小区配套建设固体废弃物和污水贮存处理设施的比例达到 50%以上。

随着国家环境保护力度的进一步加大和环保产业政策的日趋完善，环保产业快速发展，产业领域不断拓展，技术和产品结构逐步优化升级，这将进一步促进污染治理设施运行维护服务业的发展。根据《“十二五”节能环保产业发展规划》，力争到 2015 年，节能环保产业总产值达 4.5 万亿元，节能环保产业产值年均增长 15%以上；国务院副总理李克强在中欧城镇化伙伴关系高层会议上表示，“十二五”期间，中国环保累计投入将超过 5 万亿元，“十二五”时期是我国节能环保产业发展难得的历史机遇期，未来节能环保领域的市场潜力巨大。

3、有机固体废物处理和再利用行业

影响有机固体废物处理和再利用行业发展潜力及市场规模的驱动因素有三个：

(1) 日益增长的固体废物产生量及存量；(2) 国家产业政策；(3) 行业投资规模及政府职能需求。三者基本决定了有机固体废物处理和再利用行业的市场规模和发展潜力。其中，有机固体废物产生量主要取决于城市人口规模和经济发展水平，有机固体废物存量主要取决于有机废物处理能力缺口，国家产业政策及行业投资规模则与行业所处的发展阶段和国家重视程度密切相关。

随着我国社会经济的发展、城市化进程的加快以及人民生活水平的提高，我国城市垃圾日益增多，而城市污染防治已成为我国现代化建设中一个越来越紧迫的课题。庞大的餐厨垃圾造成了环境污染和“地沟油”、“垃圾猪”等社会问题，与目前严重不足的无害化处理能力构成了一对急需解决的矛盾。行业整体需要旺盛，未来空间十分广阔。

据统计局数据，2013 年我国垃圾清运量约为 1.72 亿吨，如果以 37%（根据天津大学环境工程学院等研究机构联合发布的《国内外餐厨垃圾处理状况概述》数据：我国餐厨垃圾占城市生活垃圾比重大致范围为 37%~62%）的餐厨垃圾占比下限，则 2013 年我国餐厨垃圾的清运总量至少为 6,364 万吨，折合每天 17.44 万吨，规模之大十分惊人。

从规模上来看，国务院颁布的《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》明确指出：到 2015 年我国餐厨垃圾的无害化处理能力达到 3 万吨，即 2013 年至 2015 年每年增加处理能力高达 7,300 吨。结合这一规划，中央已分三批共遴选了 66 个餐厨垃圾资源化利用与无害化处理的试点市（区），其中第一和第二批试点项目已大半完成建设投入实际运营中。除了中央政府外，各地方政府也在相应的各省市地方政府的“十二五”规划中明确了“十二五”期间地方政府在餐厨垃圾处理领域的建设规划。

4、我国餐厨垃圾处理市场容量

随着“地沟油”、“泔水猪”等问题被媒体披露后，餐厨垃圾正成为我国城市管理者面临的新课题。按照我国城镇人口 7 亿人计算，每人每天平均产生餐厨垃圾 0.15kg，每天全国城镇餐饮垃圾产生量约为 10.7 万吨，每年全国城镇餐饮垃圾产生量约为 4000 万吨。根据中国固废网公布的数据显示，目前我国餐厨垃圾处理能力为 8200 吨/日，有效处理的比率不到 10%。

“十三五”市场潜在容量若按“十二五”期间每天产生 10 万吨保守计算的话，建

一个处理厂，按吨投资 50 万-100 万计算的话（当然设备不同，材料的采用，不一样投资会有所差别）这个市场将是 500-1000 亿元。全国按 500 个城市,每个建设 1.2 个餐厨项目处理厂计算，每个若算以上各处理厂配套收运体系全部建成，这个市场大约需要 200 亿元（收运体系其中包括垃圾容器、车辆，包括车辆和垃圾容器之间的衔接）；另外还有运行补贴。日常运行方面，处理处置厂又分为两部分：一部分是餐厨垃圾；另一部分称为餐厨废油（地沟油），包括地方城市的补贴，加起来达 140 亿元每年，废油脂是 160 亿元，每年能形成的市场大约是 300 亿元。此外，上述测算还未涵盖监管体系，很多城市要提升管理水平，建设信息系统，包括 GPS 可视化的定位系统等，这些假如都建成的话大约能形成 20 亿元左右的市场规模。

在“2015（第九届）固废战略论坛”上，中国环境保护产业协会餐厨垃圾专委会主任、北京工商大学环境系主任任连海表示，预测“十三五”餐厨垃圾处理能力有望达到 12 万吨/日，与“十二五”期间 3 万吨/日的规划处理能力相比，未来 5 年处理能力将成倍增长，餐厨垃圾处理行业将迎来巨大的发展空间。任连海预测，建立收运体系市场大约需要 200 亿元，处理处置工程市场将是 500 亿至 1000 亿元，日常运行市场大约是 300 亿元，监管体系建设将形成 20 亿元左右的市场。由此有望形成总计 1000 亿至 1500 亿元的市场规模。

（五）行业发展趋势

1、改革投融资机制，鼓励社会资本进入

2014 年，国家进一步加大了投融资机制改革工作力度，在国务院的统一部署下，一系列鼓励社会资本进入、推广 PPP 模式的政策出台。目前与 PPP 有关的重要法律法规已经超过 40 个，相关政策已成体系，从政策层面和实际操作上对 PPP 模式予以指导。财政部发布《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》，将在全国范围内开展政府与社会资本合作（PPP）模式项目示范。该通知是财政部推广 PPP 以来所颁布的第一份正式文件。文件的出台，将对 PPP 项目的实际操作，会产生积极、正面的推动作用。2014 年 10 月召开的国务院常务会议中提出，创新投融资机制，在更多领域向社会投资特别是民间资本敞开大门，鼓励社会资本投资城镇供水供热、污水垃圾处理、公共交通等项目；2014 年 11 月，国务院发布《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》，将生态环保、农业水利、市政基础设施、交通、能源、信息和民用空间以及社会事业纳入投融

资机制创新范围，其中，生态环保位居七大重点领域之首。发改委《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》、财政部《关于政府和社会资本合作示范项目实施有关问题的通知》、财政部《政府和社会资本合作模式操作指南（试行）》等文件以规范政府和社会资本合作项目操作流程。操作指南从项目识别、准备、采购、执行、移交等 5 个环节的操作流程做出了详细说明。

可以预计在政策的强力推动下，中央与地方层面 PPP 模式已经逐步落地，今后环境污染治理领域 PPP 模式项目占的比例将越来越高，对污染治理专业企业的项目运作能力和资金筹集能力提出了更高的要求。

2、推行治污专业化，第三方治理提速，监管力度加强

在现阶段，排污企业自行治污模式弊端频现，第三方治理作为在商业模式上的新探索，具有能够有效降低治理成本和执法成本、提高治污效率，促进环保产业升级等多种优势，推广势在必行。目前，环境污染第三方治理已获中央政府高层的重视，相关政策频频发力，为第三方治理创造了良好的政策环境。2013 年 11 月，十八届三中全会《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中，就明确提出了“建立市场化机制，推行环境污染第三方治理”的政策措施，这是环境管理制度的重大创新。2014 年 10 月，国务院常务会议明确要推行环境污染第三方治理。11 月，国务院发布《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》，再次明确提出推动环境污染治理市场化，大力推行第三方治理。

在上述背景下，国家部委层面也在加紧制定相关政策措施推动第三方治理机制落地。由发改委起草的《环境污染第三方治理指导意见》近期有望出台。另外该委与财政部拟设立 500 亿元国家环保基金，将为环境污染第三方治理公司提供低利息、长周期的优先贷款。

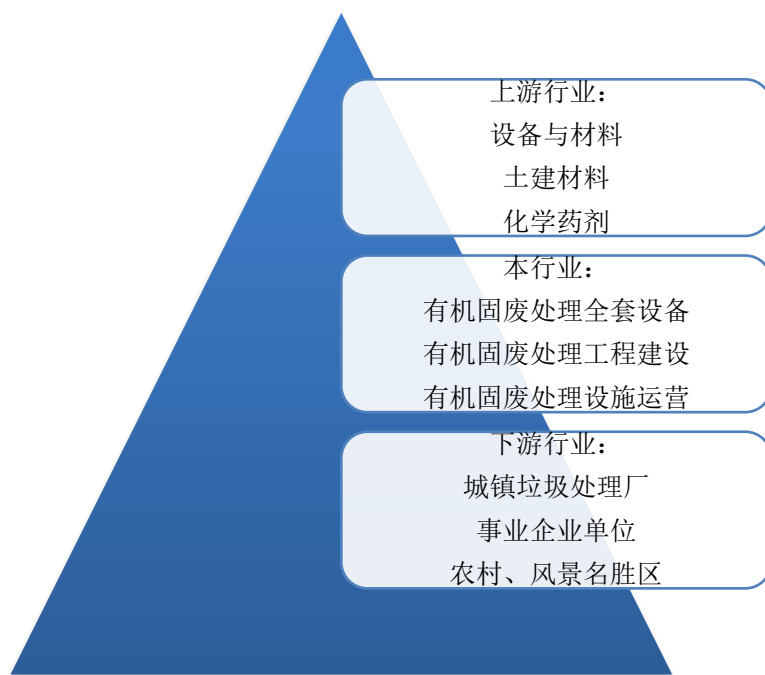
3、付费处理机制进一步完善

在固废行业，价格机制没有理顺是影响产业发展的一大核心问题，如污泥、餐厨垃圾处理、土壤修复等细分领域，由于缺失清晰的价格机制，市场化的付费体系尚未形成，导致污染治理需求难以转化为市场需求。解决收费难题成为促进上述细分领域发展的关键，未来，相关政策将在价格机制方面有所突破，将会首先在经济发达地区和省会等重点城市得到突破，将会对行业发展带来巨大推动。

（六）行业与行业上下游的关系情况

1、有机固废处理行业的上、下游行业情况

有机固废处理行业的上、下游行业如下图所示：



(1) 上游行业情况

有机固废处理行业的上游企业主要为固废处理设备、原材料供应商及土建工程建筑商，主要原材料包括：鼓风机、泵、管件、阀门、钢材等通用设备材料制造商以及膜材料、填埋作业钢板、反应搅拌机、潜水搅拌机、潜水搅拌机提升装置等专用设备材料制造商；涉及土建工程的生活垃圾治理项目的上游企业还包括水泥、沙石等土建材料提供商或工程建设承包商；生活垃圾治理运营项目的上游企业包括各类型垃圾处理所需酸、碱等化学药剂的生产企业等。因上游行业竞争相对充分、产品替代性较强，不存在对上游少数厂家严重依赖的情况。

(2) 中游行业情况

中游行业包括为提供固体废弃物处理处置解决方案的各类型企业。本行业是继中国在污水处理行业得到蓬勃发展之后的环保领域新兴行业，近年来，一批专业从事固废的企业逐渐崭露头角，污水处理行业中的一些大中型企业也逐渐开始介入本行业。随着国家的各项政策法规的完善以及监管体系的完善，本行业逐渐形成了越来越大的市场规模，而行业内逐渐增多的各类型企业、不同工艺路线的各种技术的相互启发结合和企业间适当的良性竞争也将对本行业的发展起到促进作用，进而也会对国家政策和管理体系产生更高的要求，会促进行业的发展。总体来说，本行业处于欣欣向荣的快速发展阶段，行业中的同行将是既竞争又合作关系。

（3）下游行业情况

生活垃圾治理行业的下游为具有垃圾处理需求的企事业单位，主要包括：农村、风景名胜区、高速公路等垃圾排放点；城镇垃圾处理厂；事业单位、工业企业及工业园区等。下游行业的客户的数量、所处行业的周期性、生活垃圾处理设施投资意愿、生活垃圾处理定价政策等因素决定了生活垃圾处理设备及生活垃圾处理项目的需求量。

2、动物固废处理行业的上、下游行业情况

（1）动物固废处理的上游行业包括 4 类：

①畜牧业，尤其是养猪业。畜牧业为动物固废处理提供病死畜禽物料。

②机械设备制造加工业，为本行业提供处理机械设备。

③建筑业，为本行业提供厂房和构筑物基础设施施工服务。

④能源业，为动物固废处理过程提供燃料或者热力。同时能源业也是动物固废产品之一的生物柴油销售市场。

上游行业的影响：

畜牧业的发展在我国呈现两个增长趋势，一是随着人口的增长而对畜牧业产生的肉食增长，二是随着人民生活水平的提高，肉食品在食物中占的比例不断增加，而产生的复合增长。畜牧业在我国呈现集约化和规模化的趋势，这对提高动物固废的收集率是有利的，并有利于降低营运成本。畜牧业管理水平在我国也呈现逐年提高的势头，表现在病死率的降低，这对本行业的生产负荷是不利的。公司可通过提高收集率，以及将过期变质动物产品纳入无害化体系来克服病死动物的产量的降低。

机械设备制造加工业在我国非常发达，可供选择的制造商非常充分。目前设备造价主要受钢材价格的影响。

建筑业在我国非常发达，可供选择的供应商非常充分。目前建筑造价主要受劳动力价格的影响。

能源业属于地域天然垄断型行业，目前我国的能源价格属于国际上较高价的水平，预计未来有一定的降价空间。并且公司在特许经营协议中与购买服务的地方政府签订能源供应协议，能较好地控制能源成本。

（2）动物固废处理的下游行业包括 2 类：

①畜牧业，动物固废完成无害化后的蛋白质渣，作为皮毛动物的饲料销售。

②能源业和化工业，动物固废无害化过程中提取的动物油脂，可在公司加工成生物柴油作为能源使用，亦可作为化工业的基础原料。

下游行业的影响：

目前皮毛动物饲料中的蛋白质渣价格，波动非常剧烈。

动物油脂价格，波动也比较剧烈，受国际原油市场影响很大。该项销售收入占项目营收的比例约 5%，对公司影响很少。并且公司具备自行深加工生物柴油的能力，生物柴油已实现向中石化销售。

3、餐厨垃圾处理处置行业上、下游行业情况

（1）上游行业

主要为餐厨垃圾生产环节即餐馆、食堂、食品加工等餐厨垃圾产生单位。餐厨垃圾产生量基本是稳定的，其对餐厨处理项目的影响主要在于收运环节。

餐厨垃圾最主要的矛盾集中在前期收运阶段，政府拥有行政手段，在这一阶段需要政府在政策和监管层面给予行业支持和呵护。但是，对于项目如何进行，会遇到哪些困难需要政府的协助，项目进度到哪个阶段，应该为下一阶段做何种准备，政府部门没有具体项目的实操经验。此时，作为行业本身来说，需要相关企业具备丰富项目经验，并且熟知项目进行过程中，问题和困难点所在，知道如何与地方政府协商和沟通。通过以往项目的经验，引导政府在 BOT 中发挥应有的角色作用，与政府形成良性互动，一起形成促进餐厨垃圾处理产业发展的良好局面。

（2）下游行业

主要为资源化产品的再利用行业。如生物柴油、沼气发电或制成 CNG/LNG 等。生物柴油有利于降低柴油发动机尾气颗粒物、一氧化碳、碳氢化合物、硫化物等污染物排放，对改善大气质量和生态环境、探索石油替代发展有重要意义。从废弃油脂中提炼生物柴油既解决了“地沟油”回流餐桌和食品安全问题，也减缓因汽车污染排放导致的空气质量问题，可谓“双赢”。

国务院 2014 年下发的《能源发展战略行动计划（2014-2020）》中，明确指出要积极发展交通燃油替代，重点发展新一代非粮燃料乙醇和生物柴油，大力发展清洁低碳能源。2014 年 11 月 28 日国家能源局发布《生物柴油产业发展政策》，明确规定，必须将合格的生物柴油纳入石油销售体系，拒不纳入者，将追究责任，

并给予生物柴油企业相关的税收补贴。严格执行生物柴油（BD100）、生物柴油调合燃料（B5）国家标准，国标柴油中添加百分之五标准生物柴油出售。

沼气提纯可制成 CNG。经过脱硫、压缩、除杂、提纯、增压等工序制成 CNG，进一步冷却可制成 LNG。

（七）基本风险特征

1、宏观经济周期性风险

环保行业与经济周期的变化紧密相关，很大程度上受到国民经济运行情况如工业固定资产投资规模等因素波动的影响。在国民经济发展的不同时期，国家的宏观政策也会有所调整，该类调整将直接或者间接影响到环保行业的发展。从 2008 年全球金融危机开始，我国 GDP 增速一直呈下降趋势，2012 年、2013 年经济增速都不曾突破 8%。2014 年度，GDP 同比增长 7.4%；2015 年度，GDP 增速下降至 6.9%，创下了近 25 年来的最低经济增长速度。宏观经济的不景气，也会对环保行业的发展形成潜在不利影响。

2、市场竞争加剧的风险

近年来，国家大力倡导发展“绿色经济”、构建和谐社会，政府对于环境污染治理的投资逐年增加，有机固废处理行业面临着良好的发展机遇，市场前景广阔。产业政策的支持在推动行业发展的同时加剧了行业竞争：一方面，新的市场参与者的陆续加入会造成行业竞争加剧的风险；另一方面，行业内众多企业由于技术实力、企业规模、议价能力等方面的限制，采取低价策略以获得市场，加剧了市场竞争，甚至存在恶性竞争的情况。

3、核心技术人员流失风险

技术竞争是市场竞争的重要一环，有机固废处理行业对人才的需求较高。随着经营规模的逐步扩大，整个行业对技术人才的需求将进一步显现，能否培养和引进更多的技术人才，对公司的未来发展至关重要。同时，随着整个行业对专业人员需求的增加，核心技术人员的流动性较高，因此核心技术人员流失风险也是本行业面临的风险。

（八）公司面临的主要竞争状况

1、行业竞争状况

随着国民经济的快速发展和国家对环保行业的投资加速，“十二五”期间我国

城市生活垃圾无害化处理设施建设投资总量将达 2,600 亿元,这使得我国生活垃圾固体废弃物处理领域得到了长足发展,行业整体技术水平逐步提高、产品种类日渐丰富、产品质量明显改善,市场集中程度也不断加强。

有机固体废物处理行业尚没有出现寡头垄断格局。本行业产业化程度和市场集中度还非常低,竞争格局尚没有最终确立。由于政策驱动使得本行业正在进入高速发展期,部分从其他行业退出的资本或企业会涌入本行业,这些新进入者在技术、品牌、经验上的缺乏使得价格竞争成为其主要夺取市场的手段,可能导致该行业短期内出现恶性竞争。目前该行业内企业主要包括投资性企业和工程性企业。投资性企业对生活垃圾无害化处置项目进行投资,获取投资后的运营利润。工程性企业承接固体废弃物处置项目的设备集成、工程总包或系统集成业务,获取工程利润。由于生活垃圾无害化处理是一个复杂和综合的过程,针对不同废物有不同的处置程序,需要复杂的设备集成,因此技术和项目经验非常重要。

2、公司的竞争地位

(1) 公司在动物固废细分行业处于领先地位

首先是市场占有率方面,由公司承建和投资的深圳、海盐、高安项目,均顺利投产,年处理动物固废 1.1 万吨以上。公司在建的广州、高州等项目投产后,还将增加年处理动物固废 1.7 万吨以上。成为全国范围内年处理动物固废数量最大的企业。

其次是自主知识产权方面,公司已经获得批准的动物固废发明专利和实用新型专利 50 多项,涵盖工艺、设备、废水、废气各个专业领域。

第三是服务团队方面,公司在深圳龙岗、高安等项目储备了大量熟练的管理和技术干部,以及熟练工人。公司对本行业的收集率等难点问题有着多年实践经验。

第四是上下游配套齐备,公司具备机械设备设计和制造能力、建筑工程施工能力,具备动物油脂深加工能力。

进入本行业的壁垒主要是技术经验和运营业绩,两者是互为统一的。

动物固废处理领域属于环保产业中的细分市场,与常见的生活污水和市政生活垃圾处理有一定的区别。无论是服务的客户,还是采用的工艺和设备都不同。目前国内外环保行业大鳄尚无一家在动物固废领域具有顺利建成、持续绿色运营的项目经验。

目前本行业的竞争态势具有两种形式,第一种是环保大鳄瞄准这个细分市场,

例如国内主板上市的北京某公司成立了相应的事业部，这种竞争者在最初的项目中往往遇到销售和运营的困难。第二种是机械设备供应商与外行投资人的合伙制，例如中小板上市的浙江某公司与某设备制造商的合作，这种竞争者的合作是松散的，常常在建设过程中就产生矛盾，为客户提供的服务也不能贯穿项目的整个经营期。

（2）餐厨垃圾处理行业面临竞争和洗牌

普拉克、深圳朗坤（本公司）、宁波开成生态、北京嘉博文、山东十方、江苏维尔利、青岛天人、青海洁神、北京时代桃源、北京洁绿、江苏洁净、中联重科等企业在餐厨垃圾处理领域逐渐活跃起来。这一市场将进入群雄并起、抢占地盘的短暂繁荣期。一些技术可靠、项目运行稳定的餐厨垃圾处理企业将抢先一步，拔得头筹。进入该行业的壁垒首先还是技术的可靠性，预分选和后续有效处理环节以及环保处理工艺措施是项目稳定运行和持续盈利的关键。

目前，公司所处行业的主要竞争对手如下：

表：公司所处行业的主要竞争对手情况

公司名称	主营业务
河北诚铸机械制造有限公司	羽毛粉设备、烘干机、粉碎机、搅拌机、挤水机、输送机、废气净化塔等产品专业生产加工的私营独资企业。
浙江驼王生物工程有限公司	从事废弃物处理和环境服务的环保专业运营商，专注于为客户提供动物固体废弃物处理、生物工程及环境工程技术研发，工程承接等全方位服务。
浙江百奥迈斯环保科技有限公司	浙江百奥迈斯生物科技有限公司于 2014 年由美欣达集团投资成立，专注于农业废弃物无害化处理项目。
江苏洁净环境科技有限公司	该公司是一家集餐厨垃圾和地沟油收集、运输、处置及生物柴油、蝇蛆蛋白、生物塑料（PHA）深加工一体化的高新技术企业。
北京水气蓝德环保科技有限公司	生活垃圾渗滤液处理、固体废物处理及餐厨垃圾处理。
瀚蓝环境股份有限公司	该公司是一家专注于环境服务产业的上市公司（股票代码：600323），业务领域涵盖固废处理、自来水供应、污水处理、燃气供应。固废处理业务：公司固废处理业务实现包括前端的垃圾集中压缩转运；中端的生活垃圾焚烧处理、污泥干化焚烧处理、餐厨垃圾处理；以及末端的渗滤液处理、飞灰处理在内的全产业链覆盖。供水业务：拥有供水服务全产业链，包括取水、制水、输水到终端客户服务。污水处理业务：拥有包括污水处理管网维护、泵站管理、污水处理厂运营管理的污水处理服务全产业链。燃气业务：公司自 2011 年起进入燃气供应领域，主要负责南海区的管道天然气、瓶装气等供应。
广东新大禹环境科技股份有限公司	该公司是一家涵盖工程设计与施工总承包、环保设施投融资及第三方运营托管、废水及回用水装备研发制造、技术咨询与清洁生产服务四大板块的专业化环保集团公司。

3、公司的竞争优势

（1）强大的研发能力和创新能力

公司是高新技术企业，拥有专门的研发设计中心，公司自主投资的朗坤科技园研发中心位于龙岗区国际低碳城核心区内，规划总建筑面积 7 万平方米，一期投资 2 亿元，已建成 2.8 万平方米，由设计室、实验室、仪器分析室、化学分析室、中试研究室、中试车间等组成。公司拥有专业的研发团队，包括 36 名技术人员，其中朗坤有限 25 名技术人员，朗坤龙吉顺 9 名技术人员，朗坤生物 2 名技术人员。公司核心技术人员学历较高、年龄结构合理，且在环保行业均具有较长的从业经历，具备丰富的技术研发经验。朗坤有限员工中，拥有博士研究生学历员工 1 名，硕士研究生学历员工 8 名，本科学历员工 30 名，35 岁以下员工 54 名，占比为 60.67%。公司员工整体素质较高、年龄结构合理。由此可见，公司具备技术研发和技术创新的良好硬件环境和技术人才队伍。

公司拥有餐厨垃圾、动物类固体废弃物、园林绿化垃圾等有机废物无害化处理与资源化利用、臭气与高浓有机废水处理技术与装备等 50 项专利。动物固废处理方面，公司拥有有机废物破碎、泵及管道输送、灭菌脱水、固液分离、油脂分离、高浓废水处理、臭气处理等完全知识产权，病死禽畜卫生处理技术处于国内一流、国际先进水平。餐厨垃圾处理方面，集中收运+预处理+湿热水解+厌氧发酵+沼气利用+生物柴油制备+第三方在线监管工艺路线，属于国内一流的技术，拥有稳定运行、低碳环保的示范项目案例。公司拥有处于国际先进水平的超级厌氧微生物技术：厌氧停留时间大大缩短（为国际主流工艺的 1/3），被称为有机废物处理领域颠覆性的技术革命。公司致力于在动物固废和餐厨垃圾处理领域保持技术领先地位，争取市场占有率第一。公司专注于科技创新，保持技术优势，并以此为先导，迅速抢占市场，将核心技术转化为实实在在的营收和利润。

（2）丰富的环境工程项目经验

公司具备丰富的环境工程项目投资经验，是细分领域的领跑者。公司旗下现有多家全资子公司和项目公司，已投资多项 BOT、BOO 市政环保项目。同时具有丰富的环保项目成功实施经验。此外，公司还拥有环保设施运营资质、环境工程专项设计资质、市政工程施工总承包资质等多项专业资质。公司可采取的服务模式包括：项目前期规划、技术咨询、技术服务、设备供应、投资、建设、运营管理等服务，可采用 BOO、BOT、EPC 等模式。由公司投资建设并运营的“广州东部生物质厂项目”建成后将成为全球最大的有机废物处理项目案例。

（3）领先的生态环境园模式

公司倡导并实践以生态环境园模式处理城市有机废物，该模式实现废水合并处理、沼气综合利用、油脂合并处理、行政办公及化验合建等，可使总投资节省30%以上；集中管理、统筹安排、耗材共享等，使运营成本节省30%至40%；环境园区内的有机废物都具有一定的经济价值，集中起来进行资源化，可以降低成本、提高设备利用率，具有较好的经济效益；园区的集中有利于业主部门的运营管理和主管部门的监督和管理。

（4）其他优势

公司拥有一流的城市环境综合服务的技术和项目团队；与地方政府保持良好的合作关系。

4、公司的竞争劣势

（1）公司的融资能力有待提升

随着公司业务规模的扩大，亟需大量资金投入研发及市场开拓。随着公司项目的增多，前期需大额投资，累计投入大，资金需求大。资金调配和融资压力大。公司过度依赖于间接融资，且融资渠道单一，融资金额有限，难以满足公司业务快速发展的需求。公司在资本运作和对接方面存在欠缺，资本市场对公司不了解，公司自身融资能力需提升。针对公司所需资金不足的问题，公司一方面努力提高资金利用效率，另一方面努力拓宽融资渠道，争取进入资本市场获取企业快速发展所需资金。

（2）品牌建设和推广有待加强

公司自成立以来专注于技术研发和市场开拓，对品牌的建设和推广投入不足。品牌宣传、营销推广力度不够，行业知名度、认同度不够。公司急需改进品牌宣传的内容，提升档次，打通渠道。例如，行业内一些竞争对手陆续通过主板、创业板上市或新三板挂牌等方式提升知名度，借助资本市场提升品牌影响力。因此，公司将积极加强品牌建设，积极拥抱资本市场，借助资本市场提升公司实力，进一步提升公司在细分行业内的影响力。

（3）人才相对缺乏

相对于公司业务的快速发展，公司现有人才状况已经无法满足前期经营、工程建设和项目运营的需求。公司现有人才的总体数量偏少，高端人才极为缺乏，业务骨干人才队伍有待加强。

5、公司的竞争策略和应对措施

（1）竞争策略

公司的竞争策略主要体现在积极拥抱资本市场、加强品牌建设力度、积极推进重点项目建设、继续加大技术研发投入等方面。公司将积极通过资本市场的运作提升融资能力；通过加强品牌建设力度提升公司在行业内的影响力和知名度；通过推进重点项目建设将公司的技术优势转化为生产力；公司还将集中资源完善对已有核心技术的实际应用，加大研发力度，加快现有工艺、技术的持续性研发和更新换代，不断拓展现有技术的应用领域。

（2）应对措施

针对公司存在的竞争劣势，公司将在以下方面采取措施：

①对接资本市场。一方面提高资金利用效率，另一方面努力拓宽融资渠道。公司正积极进入资本市场获取企业快速发展所需资金。公司拟在新三板挂牌以及未来在创业板上市，引进战略投资者，募集业务发展所需资金。同时，成立环保PPP项目基金和并购基金，加强与金融机构的互动、合作，提升融资能力，为业务扩张提供资金保障。

②加大技术创新投入力度，优化技术研发的软硬件环境，继续培养和引进高素质人才，对高素质人才实施股权激励。同时继续保持和加强与行业内科研机构的产学研合作，努力拓展公司业务发展空间，提升公司的核心竞争力，使公司保持高效的持续创新能力。在技术研发继续深入的基础上，公司还将建立有战斗力的营销团队。

③加强公司的品牌建设和推广力度，注重公司整体品牌影响力的提升。改进品牌宣传的内容，提升档次，打通渠道。

④公司将进一步加大人才引进力度，加大现有人才的培养力度，实现人才对公司发展的保障作用和支撑作用。公司将筑巢引凤，打造平台，提升管理水平，实现制度流程规范化。对核心人才实施股权激励方案，分期授予，面向多层级员工，并预留部分股权针对公司及下属分、子公司未来新招聘和新提拔的管理、营销人员、技术骨干人员。重点引进经营、工程管理和运营管理方面的人才。大力引进和培养经营副总裁、融资总监、工程总监、子公司总经理等高级管理人员。引进一批精英型中高层管理者，建设一支执行力强的运营团队。

第三节公司治理

一、公司治理机制的建立和运行

（一）最近两年内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

有限公司阶段，公司制订了公司章程，并根据公司章程的规定建立了股东会、董事会，未设立监事会，但设一名监事，建立了相对完善的公司治理结构。有限公司的历次工商变更，包括股权转让、增加注册资本、整体变更等重大经营决策事项，公司股东能够按照《公司法》、《公司章程》中的相关规定，认真召开股东会，并形成相应的股东会决议。

由于有限公司阶段，公司处于成长发展初期，股东会议的通知未保存相关的会议通知资料，未按年度召开股东会，部分股东会决议、董事会决议存在记录届次不清的情况；有限公司章程未明确规定股东会、执行董事、总经理等对关联交易、对外投资、委托理财的权限范围。

股份公司成立后，公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，在主办券商及各中介机构的帮助下，建立健全了公司的治理结构，建立了由股东大会、董事会、监事会及高级管理人员组成的法人治理结构，制订了《公司章程》，公司的重大事项能够按照《公司章程》的规定履行相应决策程序。

2016年3月8日，公司创立大会通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《投资管理制度》、《对外担保管理制度》等管理制度，并选举了股份公司第一届董事会，由五名董事组成，第一届监事会，由三名监事组成；同日，第一届董事会第一次会议通过了《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等议案；同日，第一届监事会第一次会议选举了监事会主席。

自股份公司成立，本公司共召开两次股东大会（含创立大会）和两次董事会。股份公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，逐步建立健全股东大会、董事会、监事会等相关内控管理制度。

公司股东结构合理，董事会及监事会构成符合相关法律法规，符合公司实际

发展情况和治理需要，公司各投资者能通过股东大会及选举董事和监事参与公司治理。公司职工代表监事由公司职工大会民主选举产生，占监事会成员的三分之一，职工代表监事能够依法履行监事职责，维护职工合法权益。综上，股份公司成立后，公司“三会”有序运行，董事、监事及高级管理人员各司其职、各尽其责，公司在资产、人员、机构、财务、业务上与控股股东及实际控制人独立，公司治理基本规范。

（二）关于上述机构和相关人员履行职责情况的说明

公司整体变更为股份公司以来，公司“三会”会议召开程序、决议内容均符合《公司法》等法律法规、《公司章程》和相关议事规则的规定，运作较为规范，会议决议、记录齐备。在“三会”中，公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议，公司股东、董事、监事均能按要求出席参加相关会议，并履行相关权利义务。“三会”决议内容完整，法律要件齐备，会议决议均能够正常签署，并有效执行。

公司董事会由陈建湘、杨友强、周存全、黄杰、陈淑员征五名董事组成，陈建湘担任公司董事长；监事会由熊治国、廖婕、谭新组成，其中熊治国为监事会主席及职工代表监事；公司高级管理人员共有四名，分别为总经理陈建湘、副总经理杨友强、周存全、付唯峰，财务总监吴维国、董事会秘书周存全。职工监事上任后将按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求出席相关会议并行使了表决权；因职工代表监事的担任时间较短，在完善公司治理结构、规范公司决策程序和促进公司提高经营管理水平等方面，仍需要更积极的参与公司决策，逐渐发挥其应有的监督和制衡作用。

股份公司设立至今已建立了完善的公司治理制度，但即将成为公众公司，管理层更需要不断深化公司治理理念，加深相关知识的学习，提高规范运作的意识，严格按照信息披露管理制度等公众公司的相关规定进行经营管理活动，以保证公司治理机制的有效运行，保障股东和公司的权益不受到损害。

总体来说，公司上述机构的相关人员均符合《公司法》的任职要求，基本能够按照“三会”议事规则履行其义务。股份公司成立以来，公司管理层增强了“三会”的规范运作意识，并注重公司各项管理制度的执行情况，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性，依照《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则等

规章制度规范运行，未发生损害股东、债权人及第三人合法权益的情形。

二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

（一）董事会对现有公司治理机制的讨论

股份公司成立之后，公司按照《公司法》、《证券法》和有关监管要求及《公司章程》，设立了董事会、监事会。根据公司所处行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境，从制度层面上保证了现有公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。

1、股东的权利

《公司章程》第二十九条规定，公司股东享有下列权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）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，并行使相应的表决权；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（六）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；（七）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；（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

2、投资者关系管理

公司第一届董事会第一次会议审议通过了《投资者关系管理制度》和《信息披露管理制度》。《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》规定董事会秘书作为公司投资者关系管理事务负责人及公司信息披露负责人，公司开展投资者关系管理工作，收集整理公司财务、项目开发及其经营活动等相关信息，按照有关规定及时、准确、完整地进行信息披露；分析投资者和潜在投资者的构成及变动情况；持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息并及时反馈给公司董事会及管理层；通过电话、公司网站、电子邮件、传真及接待投资者来访等方式回答投资者的咨询；在公司网站上披露公司定期报告及其他公司信息，方便投

资者查询公司信息资料；与机构投资者、证券分析人员及中小投资者保持经常联络；与证券监管部门、深圳证券交易所、行业协会等相关部门建立良好的公共关系，及时了解和掌握监管部门出台的政策和法规；维护和加强与相关媒体的合作关系，引导媒体对公司经营活动进行客观、公正的报道；保持与其他公司投资者关系管理部门、专业投资者关系管理咨询公司的良好交流与合作关系；做好召开年度股东大会、临时股东大会、年度报告说明会、董事会会议的筹备和相关会议资料准备工作；在公司发生重大诉讼、重大重组、管理层人员的变动以及经营环境重大变动等重大事项后，配合公司相关部门提出并实施有效处理方案，积极维护公司的公共形象。

3、纠纷解决机制

《公司章程》第三十二条规定：董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，连续一百八十日以上单独或合并持有公司百分之一以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起三十日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

《公司章程》第三十三条规定：董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

4、关联股东和董事回避制度

为了防止利用关联交易向关联方输送利益以及损害公司和中小股东的合法权益，公司建立了关联股东及董事回避制度。

《公司章程》第七十七条规定：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。

《公司章程》第一百一十七条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，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。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

《对外担保管理制度》、《投资管理制度》、《关联交易决策制度》等内部管理制度中也对关联股东或董事在表决时的回避事宜作出了明确规定。

5、与财务管理、风险控制相关的内部管理制度建设情况

股份公司阶段，公司在充分考虑行业特点以及公司经营管理经验的基础上，建立了包括对外投资、对外担保、关联交易等在内的一系列内部管理制度，确保各项工作都有章可循，形成了较为规范的管理体系。

（二）董事会对公司治理机制执行情况的评估

股份公司成立后，公司设立了董事会、监事会，建立了法人治理结构。公司第一届董事会董事成员大部分均为公司核心管理层及股东，在有限公司阶段，上述股东及核心管理层能按照法律、法规及公司章程的规定经营管理公司，有强烈的法人治理观念，能从公司及股东的利益出发，规范化管理公司。目前，股份公司成立，公司依据《公司法》等法律法规建立了“三会”，并通过制定《公司章程》、“三会”议事规则、《投资管理制度》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》等办法，完善公司的各项决策制度，健全了公司治理机制。

公司的治理机制对股东的知情权、参与权、质询权和表决权的保护主要体现在：首先，公司治理机制的健全有效的规范了公司的运行，股东通过股东大会对公司的重大决策起决定作用，从公司发展的角度实现了对股东的参与权及表决权的保护；其次，公司治理机制中，监事会对公司董事会及高管的决策起到了监督作用，保证公司股东的利益不被侵害；再次，在公司章程中具体明确了股东知情权及质询权，当权力受到侵害时可运用司法程序来保护自己的利益。公司治理机制科学合理的保证了股东权利的发挥，并从以上三方面给其权益予以保护。

由于股份公司刚成立，具体的运用及执行中尚缺乏实际的经验，董事会针对此问题，将在未来继续加强对董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作方面的培训，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权及表决权；通过发挥监事会的作用，以督促股东、董事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定，各尽其职，勤勉、忠诚的履行义务，进一步加强公司的规范化管理，保证公司股东的合法权益。

三、公司及控股股东、实际控制人报告期内存在的违法违规及受处罚情况

公司自设立以来，严格遵守国家法律法规，合法经营。最近两年内，公司及其控股股东、实际控制人不存在重大违法违规及受处罚的情况。

（一）公司合法合规情况

公司及子公司的业务资质、环境保护、安全生产、质量、技术标准、社会保险和公积金等方面情况详见本公开转让说明书“第二节公司业务”之“三、公司业务有关资源情况”。

报告期内，公司不存在重大违法违规行为，也不存在重大诉讼、仲裁、行政处罚及未决诉讼、仲裁事项。公司和管理层均出具了承诺，公司报告期内财务会计文件无虚假记载、不存在违反证券法律、行政法规或规章而受到处罚的情形，不存在违反工商、税收、土地、环保等法律、法规及规章的规定的规定的情形。

通过查询公司工商登记资料、主要资产权属凭证、《审计报告》的费用支出情况，公司最近两年不存在重大违法违规及受处罚的情况，未受到相关主管部门、司法机关的行政处罚或刑事处罚。公司董事、监事、高级管理人员已分别就相应事项作出书面声明。

（二）控股股东、实际控制人合法合规情况

公司控股股东、实际控制人最近两年不存在重大违法违规及重大诉讼、仲裁、行政处罚及未决诉讼、仲裁事项，公司控股股东、实际控制人已就相应事项作出书面声明。

四、公司诉讼、仲裁情况

最近两年内，公司不存在已决或未决的重大诉讼、仲裁和其他重大或有事项。

五、公司独立性的情况

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格按照《公司法》等法律法规和规章制度规范运作，逐步完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面均具有完全的独立性，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

（一）业务独立

根据公司现持有的《营业执照》、《公司章程》及《审计报告》，公司的经营范围为“一般经营项目：环保项目投资；污染治理设施运行(凭《污染治理设施运行服务能力评价证书》粤运评 2-1-017，粤运评 2-2-030，粤运评 2-7-002)；环境工程的设计、咨询和施工；市政公用工程施工总承包贰级，机电设备安装工程专业承包贰级（凭资质证书 A2104044030424 经营）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）；环保材料、金属制品、化工产品的购销（不含再生资源回收经营，不含易燃、易爆、剧毒及其它危险化学品）；机械设备的租赁；城市生活垃圾清扫、收集、运输服务。许可经营项目：普通货运，货物专用运输（罐式）”。公司设立了经营所需的内部管理部门，配备相应的人员和设施，独立行使公司的经营管理权。

公司的主营业务独立于其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争和显失公平的关联交易。公司具有完整的业务流程、独立的经营场所以及独立的销售系统，业务上完全独立。

（二）资产独立

公司的办公场地为自有房产，公司具备独立的经营场所。自有限公司设立以来，公司的历次出资、增加注册资本均经过中介机构出具的验资报告验证或银行缴款单，历次股权转让均通过股东会决议和签订了股权转让协议，并取得了工商行政管理部门的变更登记确认。股份公司承继了原有限公司的各项资产权利和全部经营业务，并拥有上述资产的所有权、使用权等，主要财产权属明晰，不存在资产被股东占用的情形，也不存在为股东提供担保的情形，公司资产具备独立性。

（三）人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。

股份公司成立后，公司在人员方面逐步规范、健全，与所有员工签订劳动合同，建立了独立的劳动人事制度，工资报酬和社会保障都能够完全独立管理。公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序，董事、监事均由股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工大会选举产生，不存在控股股东和实际控制人干预公司人事任免的情形。公司董事、监事、高级管理人员的任职均符合《公司法》关于公司董事、监事和高级管理人员任职的有关规定。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均在公司专职工作并领取薪酬，未在其他企业中兼任除董事、监事以外的职务。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。公司建立了员工聘用、考评、晋升等健全的劳动人事管理制度，公司的劳动、人事及工资管理均完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（四）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了健全的会计核算体系，制定了完善的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策。公司拥有独立银行账户，依法独立纳税。

股份公司设立以来，公司不存在股东占用公司资产或资金的情况，未为股东或其下属单位、以及有利益冲突的个人提供担保，也没有将以公司名义的借款、授信额度转给前述法人或个人的情形。

（五）机构独立

公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司完全拥有机构设置自主权，公司根据经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立，自设立以来未发生股东干预公司正常经营活动的现象。

综上，公司的业务独立、资产独立、人员独立、财务独立、机构独立，公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷。

六、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其投资的其他企业的同业竞争情况

公司的控股股东、实际控制人为自然人陈建湘、张丽音夫妇，其投资的其他企业情况如下：

序号	公司名称	出资比例（%）	主营业务
1	共青城朗坤投资	20	投资管理、投资咨询、项目投资等
2	建银投资	72	投资管理、资产管理等
3	深圳朗坤投资	65.38	股权投资、实业投资、进出口贸易等

公司控股股东、实际控制人陈建湘、张丽音投资的其他企业经营范围及主营业务均与朗坤环保不存在同业竞争的情况。

（二）公司控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺

为避免与公司发生同业竞争，公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

1、本人所控制的除朗坤环保（含其控制的企业，下同）以外的其他企业目前均未生产、开发任何与朗坤环保及其控股子公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与朗坤环保及其控股子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与朗坤环保及其控股子公司生产、开发的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构。

2、本人自本承诺函签署之日起，本人所控制的其他企业在中国境内外将继续不直接或通过其他企业间接从事构成与朗坤环保或其控股子公司业务有同业竞争的经营活动。

3、对本人直接或间接控股的企业，本人将通过委托或授权相关机构及人员（包括但不限于董事、经理）在该等企业履行本承诺项下的义务，并愿意对违反上述

承诺而给朗坤环保或其控股子公司造成的经济损失承担赔偿责任。

4、本人保证不为自己或者他人谋取属于朗坤环保的商业机会，自营或者为他人经营与朗坤环保同类的业务。

5、本人保证与本人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等，亦遵守上述承诺保证不为自己或者他人谋取属于朗坤环保的商业机会，自营或者为他人经营与朗坤环保同类的业务。

6、自本承诺函签署之日起，如朗坤环保或其控股子公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人所控制的其他企业将不与朗坤环保或其控股子公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与朗坤环保或其控股子公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人及本人所控制的其他企业将按照如下方式退出与朗坤环保或其控股子公司的竞争：A、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；B、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；C、将相竞争的业务纳入到朗坤环保来经营；D、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

7、上述承诺在本人作为朗坤环保股东期间内持续有效，且不可撤销。

七、公司最近两年内资金被关联方占用以及为关联方提供担保情况

（一）资金被关联方占用情况

报告期内资金存在被关联方占用情况，详细情况见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来”。

截至本公开转让说明书签署日，公司关联方占用公司资金均已归还，不存在公司资金被关联方占用的情况。

（二）公司资金是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的说明

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金的情况，公司也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。同时，公司控股股东、实际控制人出具了关于公

司资产未被股东占用或为其担保的声明。

（三）公司为防止公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用行为的发生所采取的具体安排

股份公司成立后，公司通过《公司章程》的一般规定及《关联交易决策制度》的专项制度就关联方及关联关系、关联交易、关联交易的基本原则、关联交易的审议及披露、责任追究等方面做出了明确规定。

《公司章程》第三十八条规定：“公司积极采取措施防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源。公司不得无偿向股东或者实际控制人及其控制的其他企业提供资金、商品、服务或者其他资产；不得以明显不公平的条件向股东或者实际控制人及其控制的其他企业提供资金、商品、服务或者其他资产；不得向明显不具有清偿能力的股东或者实际控制人及其控制的其他企业提供资金、商品、服务或者其他资产；不得为明显不具有清偿能力的股东或者实际控制人及其控制的其他企业提供担保，或者无正当理由为股东或者实际控制人及其控制的其他企业提供担保；不得无正当理由放弃对股东或者实际控制人及其控制的其他企业的债权或承担股东或者实际控制人及其控制的其他企业的债务。公司与股东或者实际控制人及其控制的其他企业之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应当严格按照有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会的审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。公司董事、监事、高级管理人员有义务维护公司资产不被控股股东及其附属企业占用。公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，公司董事会应当视情节轻重对直接责任人给予通报、警告处分，对于负有严重责任的董事应提请公司股东大会予以罢免。”

公司管理层将严格按照《公司章程》及《关联交易决策制度》的规定，在未来的生产经营活动及关联交易中严格履行相关的董事会或股东大会审批程序。同时，公司继续进一步强化监督机制，充分发挥监事会的监督职能，防止公司在控股股东及实际控制人的操纵下做出不利于公司及其他股东利益的关联交易及资金拆借行为。

八、公司董事、监事、高级管理人员的情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况、相互之间的亲属关系

序号	姓名	职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）	亲属关系
1	陈建湘	董事长、总经理	15,300,000	12.75	32,829,600	27.358	股东张丽音之配偶
2	杨友强	董事、副总经理	6,885,000	5.7375	3,600,000	3	无
3	周存全	董事、副总经理、董事会秘书	-	-	-	-	无
4	黄杰	董事	-	-	-	-	无
5	陈淑员	董事	7,140,000	5.95	-	-	股东陈建湘之妹
6	熊治国	监事会主席	-	-	-	-	无
7	廖婕	监事	10,200,000	8.5	-	-	股东陈建湘之外甥女
8	谭新征	监事	6,885,000	5.7375	-	-	无
9	付唯峰	副总经理	-	-	-	-	无
10	吴维国	财务总监	-	-	-	-	无
11	张丽音	-	15,300,000	12.75	-	-	股东陈建湘之配偶
12	廖蓉	-	-	-	16,730,400	13.942	股东陈建湘之外甥女

除上述董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有公司股权外，公司不存在其他公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属以任何方式直接或间接持有公司股份的情况；公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（二）董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺

1、避免同业竞争承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺在担任股份有限公司董事、监事或者高管期间，不直接或间接参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，若违反上述承诺，将承担给公司造成的全部经济损失。

2、关于诚信状况的声明与承诺

公司董事、监事、高级管理人员声明并承诺最近二年内未因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；不存

在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；不存在最近二年内因对数额较大债务到期未清偿的情形。

3、关于是否在股东单位及公司关联方双重任职的书面说明

公司的高级管理人员声明，仅在公司担任高级管理人员职务并在公司领取报酬，未在股东及其控制的其他企业担任执行董事及除董事、监事以外的职务，未在股东及其控制的其他企业领取报酬；未在与公司有关联关系的其他企业担任执行董事及其除董事、监事以外的职务，未在与公司有关联关系的其他企业领取报酬。

（三）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下：

序号	姓名	在本公司职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与本公司关系
1	陈建湘	董事长、总经理	朗坤新能源	执行董事、总经理	子公司
			朗坤生物	董事长	子公司
			广州朗科	执行董事、总经理	子公司
			朗云环保	董事长	子公司
			兴业朗坤	董事长	子公司
2	周存全	董事、副总经理、董事会秘书	朗坤生物	董事	子公司
			绿色发展基金	执行董事、总经理	子公司
			朗云环保	董事、总经理	子公司
			朗坤新能源	监事	子公司
3	杨友强	董事、副总经理	高安动物	监事	子公司
			广州朗科	监事	子公司
			深圳龙吉顺	监事	子公司
4	黄杰	董事	深圳龙吉顺	执行董事、总经理	子公司
			兴业朗坤	董事	子公司
			吉安华朗	监事	子公司
			朗云环保	监事	子公司
5	廖婕	监事	兴业朗坤	董事、总经理	子公司
			南京朗坤	监事	子公司

除上述兼职情况外，公司董事、监事及高级管理人员不存在其他单位兼职的

情况。公司董事、监事、高级管理人员的上述兼职不违反法律法规、公司章程及劳动合同关于竞业禁止的有关规定，与公司不存在利益冲突。

（四）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员对外投资情况如下：

序号	姓名	在本公司职务	被投资单位名称	出资比例（%）
1	陈建湘	董事长、总经理	共青城朗坤投资	20
			建银投资	72
			深圳朗坤投资	65.38
2	杨友强	董事、副总经理	建银投资	14

除上述投资外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在对外投资情况。上述董事、监事及高级管理人员对外投资的公司与公司不存在利益冲突。

（五）董事、监事、高级管理人员任职资格情况

公司现任董事、监事、高级管理人员不存在不具备法律法规规定的任职资格或违反法律法规规定、所兼职单位规定的任职限制等任职资格方面的瑕疵，最近 24 个月内不存在中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。公司现任董事、监事、高级管理人员任职资格合法合规。

（六）董事、监事、高级管理人员诚信情况

公司现任董事、监事、高级管理人员不存在违反法律法规规定或者章程约定的董事、监事、高级管理人员义务的问题，最近 24 个月内不存在重大违法违规情况。

公司现任董事、监事、高级管理人员不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，不存在有关上述竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，亦不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。

九、公司董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况

报告期内，公司设立了董事会、监事会。公司董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况如下：

（一）2014年1月1日至2016年3月8日

序号	姓名	职务	备注
1	陈建湘	董事兼总经理	选任、聘任
2	杨友强	董事	选任
3	曹卫新	董事	选任
4	陈启深	监事	选任

（二）2016年3月8日至今

序号	姓名	职务	备注
1	陈建湘	董事长、总经理	选任、聘任
2	杨友强	董事、副总经理	选任、聘任
3	周存全	董事、副总经理、董事会秘书	选任、聘任
4	黄杰	董事	选任
5	陈淑员	董事	选任
6	熊治国	监事会主席	选任
7	廖婕	监事	选任
8	谭新征	监事	选任
9	付唯峰	副总经理	聘任
10	吴维国	财务总监	聘任

本次公司董事、监事增选及聘任高级管理人员系股份公司设立，为完善公司治理结构、规范化经营、引进人才而进行增选、改选董事、监事及聘任高级管理人员。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的变化主要是由于股份公司设立及规范内部治理结构所引起，完善了公司内部治理结构，符合《公司法》和《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序，上述董事、监事、高级管理人员的变化对公司的持续经营不会构成重大不利影响。

第四节公司财务

一、审计意见类型及会计报表编制基础

（一）注册会计师审计意见

公司聘请的具有证券期货相关业务资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015 年度、2014 年度财务会计报表实施审计，并出具了编号为天健审（2016）3-164 号标准无保留意见的审计报告。

（二）财务报表编制基础

公司执行财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）。报告期内财务报表按照企业会计准则以持续经营为基础编制。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、报告期内合并报表范围增加的情况：

序号	子公司名称	注册资本 (万元)	出资额 (万元)	持股比例 (%)	股权取得时点	取得方式	备注
1	深圳市朗坤环保新能源有限公司	4,000	0	100	2014/1/27	设立	
2	深圳市朗坤环保设备有限公司	230	184	80	2014/2/24	设立	
3	广州朗科环保科技有限公司	3,000	0	100	2014/5/5	设立	
4	高安市动物无害化处理有限公司	1,000	100	10	2015/3/24	设立	设立之日至 2015/10/31，持股 100%
5	南京朗坤有机固体资源综合利用有限公司	3,000	0	100	2015/8/28	设立	
6	广东绿色发展城投基金管理有限公司	2,000	0	100	2015/9/8	设立	
7	广东朗坤生物资源综合利用有限公司	3,000	335	67	2015/10/12	设立	

8	广州市朗云环保投资有限公司	26,666.70	26,000	97.50	2015/10/28	设立	
9	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司	1,000	0	95	2015/12/24	设立	

如上表所示，报告期内新设立的控股、全资子公司，自设立之日起纳入合并报表范围。

2、报告期内合并报表范围减少的情况：

序号	子公司名称	注册资本(万元)	出资额(万元)	持股比例(%)	丧失控制权的时点	备注
1	广东朗坤环保资源有限公司	1,300	1,235	95	2014/3/31	全部股权转让
2	定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司	50	0	100	2015/4/30	全部股权转让
3	深圳市朗坤环保设备有限公司	230	184	80	2015/10/17	注销
4	高安市动物无害化处理有限公司	1,000	100	10	2015/10/31	90%认缴出资额转让，转让之后公司实际出资 100 万元，占比 10%

备注：上述统计数据截止日为 2015 年 12 月 31 日。

报告期内，广东朗坤环保资源有限公司、定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司、深圳市朗坤环保设备有限公司、高安市动物无害化处理有限公司四家公司因股权转让、注销等原因，自公司失去控制权之日开始剔除出合并报表范围。

子公司详细情况见本节“十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况”。

二、最近两年的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表

资产负债表（合并）

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	36,067,890.60	22,972,690.79
以公允价值计量且其变动计入当		

期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	60,497,361.04	57,058,238.33
预付款项	4,584,472.35	2,370,417.53
应收利息		
应收股利		
其他应收款	5,231,949.26	83,221,577.24
存货	19,440,706.44	283,088.15
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	-	1,004,033.72
流动资产合计	125,822,379.69	166,910,045.76
非流动资产：		
可供出售金融资产	1,000,000.00	
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	84,654,516.16	81,247,740.13
在建工程	-	116,864,602.11
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	160,813,960.79	14,435,460.66
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	383,928.11	477,504.88
递延所得税资产	382,089.15	457,119.36
其他非流动资产		
非流动资产合计	247,234,494.21	213,482,427.14
资产总计	373,056,873.90	380,392,472.90

资产负债表（合并）（续）

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	40,000,000.00	48,730,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	21,748,459.34	94,385,051.72
预收款项	875,100.00	332,999.40
应付职工薪酬	1,288,891.49	852,826.32
应交税费	4,672,847.12	209,582.75
应付利息		
应付股利		
其他应付款	555,229.12	54,569,058.88
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	2,000,000.00	41,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	71,140,527.07	240,079,519.07
非流动负债：		
长期借款	84,000,000.00	
应付债券		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	7,610,554.55	5,764,728.89
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	91,610,554.55	5,764,728.89
负债合计	162,751,081.62	245,844,247.96
所有者权益(或股东权益)：		
实收资本(或股本)	120,000,000.00	102,000,000.00
资本公积	18,840,000.00	

减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	6,231,312.32	3,806,320.96
一般风险准备		
未分配利润	47,777,058.75	20,814,178.74
归属于母公司所有者权益合计	192,848,371.07	126,620,499.70
少数股东权益	17,457,421.21	7,927,725.24
所有者权益合计	210,305,792.28	134,548,224.94
负债和所有者权益总计	373,056,873.90	380,392,472.90

利润表（合并）

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	105,612,753.81	29,114,890.60
减：营业成本	53,403,403.57	14,051,610.74
营业税金及附加	1,978,088.94	1,799,574.98
销售费用	1,890,498.66	1,450,416.34
管理费用	14,607,603.01	8,180,944.99
财务费用	6,045,221.39	3,569,722.03
资产减值损失	-1,912,301.28	1,656,570.41
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）	602,041.56	8,245,481.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	30,202,281.08	6,651,533.05
加：营业外收入	4,892,263.38	1,492,225.24
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	38,595.99	761,208.79
其中：非流动资产处置损失		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	35,055,948.47	7,382,549.50
减：所得税费用	4,021,109.71	976,603.34
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	31,034,838.76	6,405,946.16
归属于母公司所有者的净利润	29,387,871.37	6,258,768.83
少数股东损益	1,646,967.39	147,177.33

五、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益		
其中：重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动		
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额		
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益		
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额		
可供出售金融资产公允价值变动损益		
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
现金流量套期损益的有效部分		
外币财务报表折算差额		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
六、综合收益总额	31,034,838.76	6,405,946.16
归属于母公司所有者的综合收益总额	29,387,871.37	6,258,768.83
归属于少数股东的综合收益总额	1,646,967.39	147,177.33
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

现金流量表（合并）

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	87,477,530.33	23,261,866.21
收到的税费返还	267,111.49	
收到其他与经营活动有关的现金	3,960,980.42	6,185,753.26
经营活动现金流入小计	91,705,622.24	29,447,619.47
购买商品、接受劳务支付的现金	46,691,386.63	10,974,971.46
支付给职工以及为职工支付的现金	16,233,602.67	12,015,342.31
支付的各项税费	3,697,624.45	4,527,672.00
支付其他与经营活动有关的现金	30,902,696.84	18,811,072.48
经营活动现金流出小计	97,525,310.59	46,329,058.25

经营活动产生的现金流量净额	-5,819,688.35	-16,881,438.78
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,840,000.00	
取得投资收益收到的现金	490,273.70	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,296,535.12	28,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	405,790.23	12,349,960.23
收到其他与投资活动有关的现金	52,335,653.14	1,170,000.00
投资活动现金流入小计	56,368,252.19	13,547,960.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	96,509,387.56	12,816,243.38
投资支付的现金	1,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	97,509,387.56	12,816,243.38
投资活动产生的现金流量净额	-41,141,135.37	731,716.85
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	45,157,000.00	460,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	8,317,000.00	460,000.00
取得借款收到的现金	136,000,000.00	69,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	480,000.00	
筹资活动现金流入小计	181,637,000.00	69,460,000.00
偿还债务支付的现金	99,730,000.00	48,376,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,995,976.47	6,028,514.77
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	15,355,000.00	
筹资活动现金流出小计	126,080,976.47	54,404,514.77
筹资活动产生的现金流量净额	55,556,023.53	15,055,485.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	8,595,199.81	-1,094,236.70
加：期初现金及现金等价物余额	22,972,690.79	24,066,927.49
六、期末现金及现金等价物余额	31,567,890.60	22,972,690.79

2015 年度所有者权益变动表（合并）

单位：元

项目	2015 年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存股	其他综合收益	盈余公积	一般 风险 准备	未分配 利润	专项 储备	其他		
一、上年年末余额	102,000,000.00	-	-	-	3,806,320.96	-	20,814,178.74	-	-	7,927,725.24	134,548,224.94
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	102,000,000.00	-	-	-	3,806,320.96	-	20,814,178.74	-	-	7,927,725.24	134,548,224.94
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	18,000,000.00	18,840,000.00	-	-	2,424,991.36	-	26,962,880.01	-	-	9,529,695.97	75,757,567.34
(一)综合收益总额							29,387,871.37			1,646,967.39	31,034,838.76
(二)所有者投入和减少资本	18,000,000.00	18,840,000.00								7,882,728.58	44,722,728.58

1.所有者投入资本	18,000,000.00	18,840,000.00								8,317,000.00	45,157,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额											
3.其他										-434,271.42	-434,271.42
(三)利润分配					2,424,991.36		-2,424,991.36				
1.提取盈余公积					2,424,991.36		-2,424,991.36				
2.提取一般风险准备											
3.对所有者(或股东)的分配											
4.其他											
(四)所有者权益内部结转											
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											
五)专项储备											
1.本期提取											

2.本期使用											
(六)其他											
四、本期期末余额	120,000,000.00	18,840,000.00	-	-	6,231,312.32	-	47,777,058.75	-	-	17,457,421.21	210,305,792.28

2014 年度所有者权益变动表（合并）

单位：元

项目	2014 年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存股	其他综合收益	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	专项储备	其他		
一、上年年末余额	102,000,000.00				3,627,392.95		14,734,337.92			7,780,547.91	128,142,278.78
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											

二、本年年初余额	102,000,000.00				3,627,392.95		14,734,337.92			7,780,547.91	128,142,278.78
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					178,928.01		6,079,840.82			147,177.33	6,405,946.16
(一)综合收益总额							6,258,768.83			147,177.33	6,405,946.16
(二)所有者投入和减少资本											
1.所有者投入资本											
2.股份支付计入所有者权益的金额											
3.其他											
(三)利润分配					178,928.01		-178,928.01				
1.提取盈余公积					178,928.01		-178,928.01				
2.提取一般风险准备											
3.对所有者(或股东)的分配											
4.其他											
(四)所有者权益内部结转											
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											
五)专项储备											
1.本期提取											
2.本期使用											
(六)其他											
四、本期期末余额	102,000,000.00				3,806,320.96		20,814,178.74			7,927,725.24	134,548,224.94

资产负债表（母公司）

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	21,458,792.48	22,074,492.30
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	57,779,958.39	56,715,939.75
预付款项	2,972,424.24	2,160,572.27
应收利息		
应收股利		
其他应收款	19,725,792.45	105,753,588.96
存货	5,792,634.97	
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	10,000,000.00	902,315.90
流动资产合计	117,729,602.53	187,606,909.18
非流动资产：		
可供出售金融资产	1,000,000.00	
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	401,850,000.00	124,840,000.00
投资性房地产		
固定资产	5,343,991.60	7,279,574.35
在建工程		
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	38,729.28	82,590.29
开发支出		
商誉		

长期待摊费用	356,658.68	477,504.88
递延所得税资产	382,089.15	457,119.36
其他非流动资产		
非流动资产合计	408,971,468.71	133,136,788.88
资产总计	526,701,071.24	320,743,698.06

资产负债表（母公司）（续）

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	40,000,000.00	48,730,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	17,548,838.09	14,005,170.00
预收款项		300,000.00
应付职工薪酬	713,045.56	852,826.32
应交税费	3,838,939.19	209,108.64
应付利息		
应付股利		
其他应付款	260,828,570.58	69,818,654.57
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		41,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	322,929,393.42	174,915,759.53
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		

递延收益	2,618,554.56	5,764,728.89
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,618,554.56	5,764,728.89
负债合计	325,547,947.98	180,680,488.42
所有者权益(或股东权益):		
实收资本(或股本)	120,000,000.00	102,000,000.00
资本公积	18,840,000.00	
减: 库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	6,231,312.32	3,806,320.96
一般风险准备		
未分配利润	56,081,810.94	34,256,888.68
归属于母公司所有者权益合计		
少数股东权益		
所有者权益合计	201,153,123.26	140,063,209.64
负债和所有者权益总计	526,701,071.24	320,743,698.06

利润表（母公司）

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	116,131,490.24	87,253,781.77
减：营业成本	75,698,858.85	71,107,520.95
营业税金及附加	1,541,421.99	1,591,860.00
销售费用	1,489,713.07	1,450,416.34
管理费用	12,243,189.07	5,872,980.62
财务费用	4,512,303.33	3,580,125.97
资产减值损失	-2,669,061.43	1,631,554.69
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）	490,273.70	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	23,805,339.06	2,019,323.20

加：营业外收入	4,497,151.88	1,481,118.25
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	31,467.61	734,558.00
其中：非流动资产处置损失		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	28,271,023.33	2,765,883.45
减：所得税费用	4,021,109.71	976,603.34
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	24,249,913.62	1,789,280.11
归属于母公司所有者的净利润		
少数股东损益		
五、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
其中：重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动		
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额		
可供出售金融资产公允价值变动损益		
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
现金流量套期损益的有效部分		
外币财务报表折算差额		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
六、综合收益总额	24,249,913.62	1,789,280.11
归属于母公司所有者的综合收益总额		
归属于少数股东的综合收益总额		
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

现金流量表（母公司）

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：		

销售商品、提供劳务收到的现金	117,674,630.41	81,224,159.20
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	20,905,032.09	27,625,536.39
经营活动现金流入小计	138,579,662.50	108,849,695.59
购买商品、接受劳务支付的现金	70,944,594.63	43,176,352.99
支付给职工以及为职工支付的现金	11,064,302.33	9,107,887.32
支付的各项税费	2,984,381.73	2,028,913.42
支付其他与经营活动有关的现金	93,909,742.23	34,428,900.58
经营活动现金流出小计	178,903,020.92	88,742,054.31
经营活动产生的现金流量净额	-40,323,358.42	20,107,641.28
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,840,000.00	
取得投资收益收到的现金	490,273.70	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,296,535.12	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	500,000.00	12,350,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	68,883,753.14	1,170,000.00
投资活动现金流入小计	73,010,561.96	13,520,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	654,811.52	2,648,554.70
投资支付的现金	1,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	279,350,000.00	8,840,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		23,841,518.40
投资活动现金流出小计	281,004,811.52	35,330,073.10
投资活动产生的现金流量净额	-207,994,249.56	-21,810,073.10
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	36,840,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	50,000,000.00	69,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	260,480,000.00	
筹资活动现金流入小计	347,320,000.00	69,000,000.00
偿还债务支付的现金	99,730,000.00	48,376,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,388,091.84	6,028,514.77
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		

筹资活动现金流出小计	104,118,091.84	54,404,514.77
筹资活动产生的现金流量净额	243,201,908.16	14,595,485.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-5,115,699.82	12,893,053.41
加：期初现金及现金等价物余额	22,074,492.30	9,181,438.89
六、期末现金及现金等价物余额	16,958,792.48	22,074,492.30

2015 年度所有者权益变动表（母公司）

单位：元

项目	实收资本 (或股本)	资本 公积	减： 库存股	其他综 合收益	盈余 公积	一般 风险 准备	未分配 利润	专 项 储 备	所有者 权益合计
一、上年年末余额	102,000,000.00				3,806,320.96		34,256,888.68		140,063,209.64
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	102,000,000.00				3,806,320.96		34,256,888.68		140,063,209.64
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	18,000,000.00	18,840,000.00			2,424,991.36		21,824,922.26		61,089,913.62
（一）综合收益总额							24,249,913.62		24,249,913.62
（二）所有者投入和减少资本	18,000,000.00	18,840,000.00							36,840,000.00
1.所有者投入资本	18,000,000.00	18,840,000.00							36,840,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额									
3.其他									
（三）利润分配					2,424,991.36		-2,424,991.36		
1.提取盈余公积					2,424,991.36		-2,424,991.36		
2.提取一般风险准备									

3.对所有者(或股东)的分配									
4.其他									
(四)所有者权益内部结转									
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									
(五)专项储备									
1.本期提取									
2.本期使用									
(六)其他									
四、本期期末余额	120,000,000.00	18,840,000.00			6,231,312.32		56,081,810.94		201,153,123.26

2014 年度所有者权益变动表（母公司）

单位：元

项目	实收资本 (或股本)	资本 公积	减： 库存股	其他综 合收益	盈余 公积	一般 风险 准备	未分配 利润	专 项 储	所有者 权益合计
----	---------------	----------	-----------	------------	----------	----------------	-----------	-------------	-------------

								备	
一、上年年末余额	102,000,000.00				3,627,392.95		32,646,536.58		138,273,929.53
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	102,000,000.00				3,627,392.95		32,646,536.58		138,273,929.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					178,928.01		1,610,352.10		1,789,280.11
（一）综合收益总额							1,789,280.11		1,789,280.11
（二）所有者投入和减少资本									
1.所有者投入资本									
2.股份支付计入所有者权益的金额									
3.其他									
（三）利润分配					178,928.01		-178,928.01		
1.提取盈余公积					178,928.01		-178,928.01		
2.提取一般风险准备									
3.对所有者(或股东)的分配									
4.其他									
（四）所有者权益内部结转									
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									
(五)专项储备									
1.本期提取									
2.本期使用									
(六)其他									
四、本期期末余额	102,000,000.00				3,806,320.96		34,256,888.68		140,063,209.64

三、主要会计政策、会计估计及其变更情况和对利润的影响

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

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及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动

风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，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；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（九）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在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资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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在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）、其他金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款

项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）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，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于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的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1）按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；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，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；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，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3.金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）放弃

了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4.金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。

5.金融资产的减值测试和减值准备计提方法

（1）资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

（2）对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具

有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ①债务人发生严重财务困难；
- ②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十）应收款项

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	金额 500 万元以上（含）或占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，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. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

（1）具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
应收政府款项组合	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。
押金备用金组合	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。
合并范围内关联往来组合	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）账龄分析法

账龄	应收账款 计提比例（%）	其他应收款 计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，以下同）	5%	5%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

3. 单项金额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	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合和个别认定法组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，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

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，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。

（十一）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、库存商品、工程施工等。

2.发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

3.存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货的类别计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以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其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以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其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十二）长期股权投资

1.共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2.投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、

承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1）在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2）在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3.后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4.通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十三）固定资产

1.固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能

够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40	5%	2.38%
机器设备	年限平均法	10-15	5%	9.5%-6.33%
运输工具	年限平均法	4	5%	23.75%
电子及办公设备	年限平均法	3-5	5%	31.67%-19%

（十四）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十五）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者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，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将

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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十六）无形资产

1. 无形资产的确认

无形资产包括土地使用权、特许经营权、专利权及非专利技术、软件等，按成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。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。特许经营权成本的计量，按照项目公司实际投资的金额进行计价。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

2. 无形资产后续计量

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
特许经营权	15 或合同权利期限
土地使用权	50
软件	5
其他无形资产	5

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十七）部分长期资产减值

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长期资产，

在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的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，每年都进行减值测试。商誉结合于其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

可收回金额的计量结果表明，该等长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（十八）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，但摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十九）职工薪酬

1.职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2.短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3.离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计

划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4.辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5.其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十）预计负债

1.因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2.公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十一）收入

1.收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（4）建造合同

1）建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若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予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

2）固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：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、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3）确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

4）资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

2.收入确认的具体方法

本公司的收入主要分为销售环保设备、提供餐厨垃圾处理服务收入、提供环保设备建造服务，建造合同收入等。

本公司销售商品收入确认的具体原则为：

1) 销售设备确认收入，本公司的货物已经转移给客户，并且通过了相关的验收，本公司的收入金额已经确定，并且已经收讫货款或预计可收回货款，相关的经济利益很可能流入，成本能够可靠地计量。

2) 销售生物柴油确认收入，本公司的货物已经移交给客户，客户签收，按照合同本公司收入金额确定，并已经收讫回款或者预计收回货款，相关的经济利益很可能流入，成本能够可靠地计量。

2.餐厨垃圾处理补贴收入

本公司的餐厨垃圾、厨余垃圾和废弃油脂处理等补贴收入确认的具体原则是：

①本公司装有 GPS 定位系统收运车辆经过政府指定的地磅系统磅秤，每月本公司的相关人员要和政府主管部门的责任人员对账，已对账之后的数据作为确认收入的依据；

②按照双方核对的数量，结合合同协议约定的单价，预计能够收回的款项，相应的成本并且可以可靠的计量；

③具体项目的 BOO/BOT 等协议中约定运行期间保底量，按协议的规定执行，即：若实际收运量超过保底量，则按照实际收运量与政府的主管部门核对无误后确认收入，若实际收运量低于协议约定的保底量的，则按照保底量的标准确认收入。

本公司提供劳务收入确认的具体原则：按照完工百分比法确认收入，将已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

本公司建造合同确认收入的原则：按照完工百分比法确认收入，将已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

（二十二）政府补助

1.与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产

相关的政府补助。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。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2.与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。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，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。

（二十三）递延所得税资产、递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十四）租赁

1.经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2.融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十五）重要会计政策和会计估计变更

本公司自 2014 年 7 月 1 日起执行财政部于 2014 年制定的《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》，和经修订的《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》，同时在本财务报表中采用财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。

实施上述八项具体会计准则未对本公司报告期间财务报表比较数据产生影响。

四、最近两年的主要会计数据和财务指标简表

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	37,305.69	38,039.25
股东权益合计（万元）	21,030.58	13,454.82
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	19,284.84	12,662.05
每股净资产（元）	1.75	1.32
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.61	1.24
资产负债率（%）（母公司）	61.81%	56.33%
流动比率（倍）	1.77	0.70
速动比率（倍）	1.43	0.68
项目	2015 年度	2014 年度

营业收入（万元）	10,561.28	2,911.49
净利润（万元）	3,103.48	640.59
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	2,938.79	625.88
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,660.78	-246.15
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,496.08	-260.87
毛利率（%）	49.43	51.74
净资产收益率（%）	20.80	5.07
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	17.66	-2.11
基本每股收益（元/股）	0.259	0.063
稀释每股收益（元/股）	0.259	0.063
应收帐款周转率（次）	1.70	0.48
存货周转率（次）	5.42	9.61
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-581.97	-1,688.14
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.05	-0.17

注：净资产收益率、扣除非经常性损益后净资产收益率、基本每股收益、稀释每股收益均按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）方法计算。净资产收益率、扣除非经常性损益后净资产收益率、基本每股收益、稀释每股收益中收益指标均以各期利润表中净利润为基础计算。每股净资产、基本每股收益、稀释每股收益、每股经营活动产生的现金流量净额三项指标均以各期末账面实收资本（股本）为基础计算。

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 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；E₀ 为归属于公司普通股股东的年初净资产；E_i 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_j 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；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$(2) \text{ 基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 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；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增实收资本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

报告期内，稀释每股收益与基本每股收益相同。

(3) 每股净资产=股东权益合计/期末股数；

归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司股东的股东权益合计/期末股数。

(4) 每股经营活动产生的现金流量净额指标计算

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/加权平均总股数。

(一) 偿债能力分析

公司 2015 年末、2014 年末合并报表资产负债率分别为 43.63%、64.63%，流动比率分别为 1.77、0.70，速动比率分别为 1.43、0.68。公司报告期内资产负债率不高，偿债能力指标随公司业务规模扩大逐年向好，报告期末账面货币资金充足，公司偿债能力较好。

(二) 营运能力分析

公司 2015 年、2014 年应收账款周转率分别为 1.70、0.48，存货周转率分别为 5.42、9.61，营运能力尚可。报告期内，公司收入主要源于环保工程收入，工程施工一般周期较长，应收账款按照工程进度结算，导致账面应收账款余额较大，公司应收账款周转率不高。公司目前业务主要为环保工程，存货主要为按照建造合同会计准则确认的工程施工，参考意义不大。

(三) 盈利能力分析

公司 2015 年、2014 年净利润分别为 3,103.48 万元、640.59 万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为 2,660.78 万元、-246.15 万元，其中非经常性损益 2015 年度主要是公司收到的政府补助，2014 年主要是处置长期股权投资产生的收益。公司 2015 年度、2014 年度毛利率分别为 49.43%、51.74%，净利率分别为 29.39%、22.00%，净资产收益率分别为 20.80%、5.07%。公司报告期内业务收入主要来自环保工程，毛利率较高，2015 年较 2014 年相比毛利率略有下降，主要是 2015 年

度环保运营业务毛利率为 13.05%，相对工程业务毛利率较低，因此将 2015 年度整体毛利率拉低了 2.31%。

公司业务毛利率情况，详见本节“五、报告期利润形成的有关情况”之“（一）营业收入、利润、毛利率的主要构成及比例，收入的具体确认方法”之“2、公司最近主营业务收入按产品类别分类，构成情况及毛利率分析如下”所述。

报告期内，公司营业收入主要来源于环保工程收入，公司成立以来致力于对包括餐厨垃圾、病死畜禽（动物固废）等在内的城市有机废物进行资源化利用与处理处置的系统研究工作，是国内第一家采用完全资源化工艺处理城市有机废物的企业，有机废物的无害化与资源化处理技术处于国内领先水平，并拥有丰富的环保项目的成功实践经验，已取得大量相关处理技术与装备专利，因此在工程项目中，公司具备较强的议价能力，工程的毛利率较高。

2015 年公司承接了几项大型环保工程，收入规模较 2014 年增长迅速。2015 年 10 月，公司特许经营的龙岗区餐厨垃圾处理项目完工投入运营，为公司带来长期稳定的收入。2015 年，公司又中标广州东部固体资源再生中心（萝岗福山循环经济产业园）生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目，根据招标文件项目总投资 8.86 亿元，预计建成后将成为公司新的利润增长点。综上，公司报告期内盈利能力较好。

（四）现金流量分析

1、现金流量概况分析

单位：元

指标项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-5,819,688.35	-16,881,438.78
投资活动产生的现金流量净额	-41,141,135.37	731,716.85
筹资活动产生的现金流量净额	55,556,023.53	15,055,485.23
现金及现金等价物净增加额	8,595,199.81	-1,094,236.70

公司 2015 年度、2014 年度经营活动产生的现金流量净额分别为-581.96 万元、-1,699.14 万元，每股经营活动产生的现金流量净额分别为-0.05 元/股、-0.17 元/股。

2、公司报告期内经营活动现金流波动的合理性

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
----	---------	---------

销售商品、提供劳务收到的现金	87,477,530.33	23,261,866.21
收到的税费返还	267,111.49	
收到其他与经营活动有关的现金	3,960,980.42	6,185,753.26
经营活动现金流入小计:	91,705,622.24	29,447,619.47
购买商品、接受劳务支付的现金	46,691,386.63	10,974,971.46
支付给职工以及为职工支付的现金	16,233,602.67	12,015,342.31
支付的各项税费	3,697,624.45	4,527,672.00
支付其他与经营活动有关的现金	30,902,696.84	18,811,072.48
经营活动现金流出小计:	97,525,310.59	46,329,058.25
经营活动产生的现金流量净额:	-5,819,688.35	-16,881,438.78

报告期内，公司 2015 年度较 2014 年度销售商品、提供劳务收到的现金、购买商品、接受劳务支付的现金均有所增加，主要是由于业务规模大幅度扩大所致；支付给职工以及为职工支付的现金有所增加，主要是公司业务规模增加，人员增加所致，与应付职工薪酬本期减少数相符；收到其他与经营活动有关的现金主要系政府补助、利息收入等，其波动具有偶发性；支付其他与经营活动有关的现金主要系支付的各项销售费用和管理费用、支付往来款等。公司报告期内经营活动现金流波动合理。

3、经营活动现金流量净额与净利润的匹配性

单位：元

补充资料	2015 年度	2014 年度
净利润	31,034,838.76	6,405,946.16
加：资产减值准备	-1,912,301.28	1,656,570.41
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,790,385.52	6,081,842.38
无形资产摊销	2,894,451.68	412,644.61
长期待摊费用摊销	173,425.61	68,087.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“—”号填列)	25,185.99	26,050.79
财务费用(收益以“—”号填列)	5,082,362.48	3,653,411.90
投资损失(收益以“—”号填列)	602,041.56	-8,245,481.94
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	75,030.21	-6,738.16
存货的减少(增加以“—”号填列)	-19,157,618.29	2,359,248.77
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	20,145,131.15	-84,930,123.60
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	-47,368,538.62	55,637,102.78

经营活动产生的现金流量净额	-5,819,688.35	-16,881,438.78
---------------	---------------	----------------

经过对净利润项目中的不涉及现金流量的多个项目的调整、不属于经营活动范围的项目的调整以及经营性应收和经营性应付的调整，可以得出经营活动产生的现金流量净额。

公司 2015 年度、2014 年度净利润与经营活动产生的现金流量净额差额较大，主要是存货的增加、经营性应收应付的减少调整金额较大所致。存货的增加金额较大主要是公司 2015 年洪梅镇洪金路以及高安动物固废工程金额较大，尚未完工账面归集入工程施工余额所致；经营性应收的减少金额较大主要是收回大额关联方往来款项所致；经营性应付的减少金额较大主要是结清了部分建筑施工供应商大额款项所致。

经以上分析，公司的经营活动现金流量净额与净利润匹配。

五、报告期利润形成的有关情况

（一）营业收入、利润、毛利率的主要构成及比例，收入的具体确认方法

1、公司最近收入构成情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	102,818,909.44	24,968,586.31
其他业务收入	2,793,844.37	4,146,304.29
合计	105,612,753.81	29,114,890.60

主营业务收入情况：

单位：元

项目名称	2015 年度		2014 年度	
	收入	成本	收入	成本
环保工程收入	84,678,768.07	36,175,096.32	18,922,478.68	7,998,274.70
环保运营收入	18,140,141.37	15,773,500.06	6,046,107.63	4,586,645.61
小计	102,818,909.44	51,948,596.38	24,968,586.31	12,584,920.31

其他业务收入情况：

单位：元

项目名称	2015 年度		2014 年度	
	收入	成本	收入	成本
房租、水电费等	2,430,636.83	1,227,306.33	2,492,388.23	1,178,512.06
环境监测与监管服务费	363,207.54	227,500.86	452,087.54	288,178.37
销售废料			1,201,828.52	
小计	2,793,844.37	1,454,807.19	4,146,304.29	1,466,690.43

公司报告期内主营业务收入主要为环保工程收入，环保运营收入；其他业务收入主要为朗坤环保园内房屋建筑出租租金收入以及相关水电费收入、向城管局垃圾填埋场提供环境监测服务收取的服务费、销售废料等，2014 年公司销售以前年度遗留的资源化工业废弃物碲化铜等，因该废料为以前年度工业废弃物处置项目盘盈产生，无相关成本，故账面无成本。

主营业务收入成本项目具体情况如下：

(1) 环保工程收入

单位：元

项目名称	2015 年度	2014 年度
东莞洪梅镇洪金路环境工程	54,026,177.86	
高安市动物无害化处理项目	30,652,590.21	
海盐县卫生处理中心项目		18,922,478.68
小计	84,678,768.07	18,922,478.68

公司 2015 年与中铁港航局集团有限公司桥梁分公司签订《洪金路道路环境修复工程专业分包合同》、《工程施工专业分包合同》，由公司负责实施东莞洪梅镇洪金路路段的污水管等环境修复以及甲方施工过程中产生的污水以及污泥处理等。该项目预计 2016 年上半年完工。

公司及公司子公司朗坤龙吉顺 2015 年与高安市动物无害化处理有限公司签订《高安市动物无害化处理项目施工承包合同》、《技术服务合同》、《高安市动物无害化处理项目生产设备供货、安装与服务合同》，由公司负责高安市动物无害化处理项目的全部建筑工程、环境工程，相关生产设备供货、安装与服务，以及项目运营所需的技术人员培训，技术指导和咨询。该项目预计 2016 年上半年完工。

公司 2013 年与海盐牧业总公司签订《海盐县卫生处理中心（新建）主体及辅助生产设备供货、安装与服务合同》，由公司负责海盐县卫生处理中心动物固废无

害化处理所需的主体及辅助生产设备供货、安装与服务，以及项目相关的技术培训和售后服务。该项目 2014 年已经完工。

截至 2015 年 12 月 31 日，《工程施工合同》情况及完工进度：

单位：万元

合同名称	主要内容	合同金额	进度
《工程施工专业分包合同》	洪梅洪金路污水管网、给水和雨水等环境修复	4,124	56.71%
《洪金路道路环境修复工程专业分包合同》	洪梅洪金路搅拌桩、褥垫层道路环境修复	4,022	76.18%
《高安市动物无害化处理项目施工承包合同》	高安市动物无害化处理项目建筑工程、环境工程	2,000	68.20%

其他合同情况：

单位：万元

合同名称	主要内容	合同金额	营业收入
《高安市动物无害化处理项目生产设备供货、安装与服务合同》	高安市动物无害化处理项目生产设备销售和安装服务	1,825.00	1,361.55
《技术服务合同》	高安市动物无害化处理项目技术服务、培训等	450.00	339.62

（2）环保运营收入

单位：元

项目名称	2015 年度	2014 年度
（1）龙岗餐厨垃圾收运处理项目	16,844,460.04	2,148,314.30
其中：餐厨垃圾收运、处理	3,501,166.42	2,148,314.30
生物柴油销售	13,343,293.62	
（2）定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司污水处理	1,295,681.33	3,897,793.33
小计	18,140,141.37	6,046,107.63

公司 2013 年与深圳市龙岗区城市管理局签订《龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）BOO 特许经营协议》，协议约定主要内容如下：

①特许经营权内容：独家拥有本项目的融资、设计、建设、改造、运营与维护的权利；在深圳市龙岗区范围内从事餐厨垃圾收运处理服务并收取餐厨垃圾补贴费、销售副产品。

②本项目建设的标的：为一座日处理规模为 200 吨餐厨垃圾（不含废弃食用油脂）和 30 吨废弃食用油脂的现代化餐厨垃圾处理厂以及配套垃圾收运系统。

③特许经营期：特许经营期限为 10 年，经龙岗区政府批准后可以延长 5 年。

④餐厨垃圾补贴费：餐厨垃圾补贴费=日平均实测餐厨垃圾量（含废弃食用油脂）×补贴单价×经营日（餐厨垃圾补贴保底量按 172.5 吨计算）

2015 年 10 月，龙岗餐厨垃圾处理项目正式投入运营。深圳市龙岗区城市管理局对公司餐厨垃圾收运、处理每吨补贴 198.90 元，为公司餐厨垃圾收运、处理收入来源。公司对餐厨垃圾进行处理，产生生物柴油对外销售。2014 年度该项目产生的收入，主要是根据项目需要，搭建临时厂房处理餐厨垃圾，向深圳市龙岗区城市管理局收取了相应收运处理费。

公司投资成立的定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司，报告期内存在污水处理收入，2015 年公司将所持股份全部转让给北京中科瑞森环境工程有限公司。

2、公司最近主营业务收入按产品类别分类，构成情况及毛利率分析如下：

单位：元

项目名称	2015 年度			2014 年度		
	收入	比例	毛利率	收入	比例	毛利率
1、环保工程类	84,678,768.07	82.36%	57.28%	18,922,478.68	75.79%	57.73%
2、环保运营类	18,140,141.37	17.64%	13.05%	6,046,107.63	24.21%	24.14%
小计	102,818,909.44	100.00%	49.48%	24,968,586.31	100.00%	41.00%

公司主要从事环保工程和环保运营两大类业务，工程类项目毛利率主要取决于合同价格。公司成立以来致力于对包括餐厨垃圾、病死畜禽（动物固废）和生活垃圾等在内的城市有机废物进行资源化利用与处理处置的系统研究工作，是国内第一家采用完全资源化工工艺处理城市有机废物的企业，有机废物的无害化与资源化处理技术处于国内领先水平，并拥有丰富的大型环保项目的成功实践经验，已取得大量相关处理技术与装备专利，因此在工程项目中，公司具备较强的议价能力。根据不同项目工作量、实施难度、技术含量、竞争对手不同，公司的报价策略不一，因此毛利率相差较大。

环保运营业务收入，公司报告期内主要由龙岗餐厨垃圾收运处理项目产生，2015 年 10 月，龙岗餐厨垃圾处理项目正式投入运营。2014 年龙岗项目餐厨垃圾收运、处理毛利率较高，主要是试运行阶段，政府补贴较大，成本较少所致。2015

年 10 月正式投产之后餐厨垃圾收运、处理毛利率在 24.74%，生物柴油毛利率 11.08%，毛利率相比环保工程较低，但每年处理量大，且可持续收入稳定。

定兴县朗坤污水处理公司盈利状况不佳，毛利率较低，报告期内公司已经转让。

3、公司最近主营业务收入按地区分布分类，构成情况分析如下：

单位：元

地区 名称	2015 年度		2014 年度	
	收入	比例	收入	比例
广东省	69,001,957.46	67.11%	2,148,314.30	8.60%
江西省	30,652,590.21	29.81%		
江苏省	1,562,343.69	1.52%		
河北省	1,295,681.33	1.26%	3,897,793.33	15.61%
上海市	306,336.75	0.30%		
浙江省			18,922,478.68	75.79%
小计	102,818,909.44	100.00%	24,968,586.31	100.00%

报告期内，公司主要业务集中分布在广东省。公司报告期内账面环保工程收入金额较大，因此根据工程实施地点不同，收入地区分布波动较大。公司江苏省、上海市销售收入主要由朗坤龙吉顺销售的生物柴油产生。

4、收入确认具体方法

公司的收入主要主要来源：1、环保工程收入。包括环保工程建造、施工，环保工程相关设备销售、劳务服务、技术咨询等收入。2、环保运营收入。包括已经建成的环保处理设施的运营相关的收入，如：餐厨垃圾收运、处理服务收入，餐厨垃圾处理产生的副产品生物柴油销售，污水处理厂污水处理费收入等等。

本公司销售商品、设备收入确认的具体原则为：

（1）销售设备确认收入，本公司的货物已经转移给客户，并且通过了相关的验收，本公司的收入金额已经确定，并且已经收讫货款或预计可收回货款，相关的经济利益很可能流入，成本能够可靠地计量。

（2）销售生物柴油确认收入，本公司的货物已经移交给到客户，客户签收，按照合同本公司收入金额确定，并已经收讫回款或者预计收回货款，相关的经济利益很可能流入，成本能够可靠地计量。

（3）餐厨垃圾收运、处理收入

本公司的餐厨垃圾、厨余垃圾和废弃油脂处理等补贴收入确认的具体原则是：

①本公司装有 GPS 定位系统收运车辆经过政府指定的地磅系统磅秤，每月本公司的相关人员要和政府主管部门的责任人员对账，以对账之后的数据作为确认收入的依据；

②按照双方核对的数量，结合合同协议约定的单价，预计能够收回的款项，相应的成本并且可以可靠的计量；

③具体项目的 BOO/BOT 等协议中约定运行期间保底量，按协议的规定执行，即：若实际收运量超过保底量，则按照实际收运量与政府的主管部门核对无误后确认收入，若实际收运量低于协议约定的保底量的，则按照保底量的标准确认收入。

（4）本公司提供劳务收入确认的具体原则：按照完工百分比法确认收入，将已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

（5）本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

（6）本公司建造合同确认收入的原则：按照完工百分比法确认收入，将已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

（二）营业收入和利润总额的变动趋势及原因

1、公司最近两年的营业收入及利润情况见下表：

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	105,612,753.81	262.74%	29,114,890.60	-
营业成本	53,403,403.57	280.05%	14,051,610.74	-
营业利润	30,202,281.08	354.06%	6,651,533.05	-
利润总额	35,055,948.47	374.85%	7,382,549.50	-
净利润	31,034,838.76	384.47%	6,405,946.16	-

2015 年度，公司营业收入较 2014 年度大幅度增长，主要是承接了东莞洪梅镇洪金路以及高安动物固废无害化处理环保工程所致，工程总金额较大毛利率较高，因此公司营业收入、营业利润、利润总额和净利润较上年增长较多。

2、成本分析

(1) 成本构成情况

①环保工程

单位：元

成本要素	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	14,980,548.96	41.41%	6,428,462.98	80.37%
直接人工	2,608,113.85	7.21%	13,340.27	0.17%
间接费用	18,586,433.51	51.38%	1,556,471.45	19.46%
合计	36,175,096.32	100.00%	7,998,274.70	100.00%

公司报告期内环保工程根据具体工程内容不同，所需要的材料、人工、费用差别较大。间接费用主要为施工管理人员薪酬、劳务支出、财务成本支出、差旅费、办公费、折旧费、分包费用等。2015 年度，公司项目较多工程量较大，因此对部分零星劳务进行了分包，导致间接费用中劳务支出较高。

②环保运营

单位：元

成本要素	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	10,823,081.95	68.62%	160,768.00	3.50%
直接人工	1,018,682.51	6.46%	430,612.05	9.39%
制造费用	3,931,735.60	24.92%	3,995,265.56	87.11%
合计	15,773,500.06	100.00%	4,586,645.61	100.00%

公司的环保运营业务成本构成情况系：

直接材料：2015 年度主要为收购的废弃油脂，2014 年主要为定兴县朗坤污水公司污水处理投入的原材料。

直接人工：相关生产人员的工资、社保、福利等。

制造费用：相关无形资产摊销、车间管理人员薪酬、设备折旧、水电费、物料消耗、运输费、办公费等。

报告期内，2014 年制造费用较高，主要是定兴县朗坤污水水电费发生 286.95

万元金额较大所致，2015 年该公司转让，导致金额减少。2015 年 10 月份开始，龙岗餐厨垃圾项目正式投产，因大量收购废弃油脂，作为生产生物柴油的原材料，因此直接材料占比较大。

(2) 成本的归集、分配、结转方法如下：

1) 成本的归集：

环保工程：公司环保工程施工成本按照实际发生成本进行归集，直接材料包括施工过程中实际消耗的建筑材料、辅助材料等，直接人工包括施工人员工资、奖金、津贴等，间接费用包括施工管理人员薪酬、劳务支出、财务成本支出、差旅费、办公费、折旧费、分包费用等。

环保运营：公司生产成本按照实际发生成本进行归集，直接材料包括生产经营过程中实际消耗的原材料、辅助材料等，直接人工包括人员工资、奖金、津贴等，制造费用包括相关无形资产摊销、车间管理人员薪酬、设备折旧、水电费、物料消耗、运输费、办公费等。

2) 成本的分配、结转：

环保工程：

成本费用按照项目归集，计入该项目工程施工科目。

环保运营：

①餐厨垃圾收运、处理：无直接材料，直接人工当月全部结转成本，餐厨垃圾收运的制造费用当月全部结转成本，餐厨垃圾处理的制造费用按照处理量定额结转。

②生物柴油：按照定额成本结转直接材料、直接人工、制造费用。

③污水处理收入：直接材料、直接人工制造费用当月结转入成本。

(三) 主要费用及变动情况

1、公司最近两年的主要费用情况见下表：

(1) 销售费用

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	969,178.52	549,888.51
办公差旅费	562,503.03	387,392.14
业务招待费	191,678.80	268,994.90

折旧摊销费	63,018.08	28,484.91
宣传活动费	53,178.72	203,168.30
运输费	44,208.00	
房租水电物业费	6,733.51	10,277.58
其他费用		2,210.00
合计	1,890,498.66	1,450,416.34

(2) 管理费用

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	3,669,052.35	1,543,837.70
房租水电物业费	623,546.32	268,999.30
办公差旅费	1,740,581.05	1,073,166.59
研发费用	3,671,673.05	2,171,634.90
咨询服务费	1,180,000.96	295,039.75
折旧摊销费	2,770,487.71	2,012,572.92
其中：无形资产摊销	411,683.24	72,987.05
其中：固定资产折旧	2,185,378.86	1,871,498.75
业务招待费	350,628.66	275,200.20
税费	561,472.30	518,314.35
其他	40,160.61	22,179.28
合计	14,607,603.01	8,180,944.99

(3) 财务费用

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
利息支出	5,082,362.48	3,653,411.90
减：利息收入	190,495.20	135,753.26
汇兑损失		
手续费	1,152,088.96	51,545.89
其他费用	1,265.15	517.50
合计	6,045,221.39	3,569,722.03

2、公司最近两年的主要费用及其变动情况见下表：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
----	---------	---------

	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	105,612,753.81	262.74%	29,114,890.60	-
营业成本	53,403,403.57	280.05%	14,051,610.74	-
销售费用	1,890,498.66	30.34%	1,450,416.34	-
管理费用	14,607,603.01	78.56%	8,180,944.99	-
财务费用	6,045,221.39	69.35%	3,569,722.03	-
销售费用营业收入比重	1.79%		4.98%	-
管理费用营业收入比重	13.83%		28.10%	-
财务费用营业收入比重	5.72%		12.26%	-

2015 年度公司的三项费用合计为 2,254.33 万元，占营业收入比重为 21.34%；2014 年公司的三项费用合计为 1,320.11 万元，占营业收入比重为 45.34%。

2015 年、2014 年销售费用占营业收入的比例分别为 1.79%、4.98%，同期管理费用占营业收入的比例分别为 13.83%、28.10%，销售费用和管理费用合计占营业收入之比由于 2015 年营业收入大幅增长，占比下降较大。

(1) 变动的原因及合理性分析：

销售费用增长，主要是职工薪酬增长。职工薪酬增长原因主要为：朗坤环保母公司销售人员 2015 年增加 1 人，2015 年新成立了广东朗坤生物资源综合利用有限公司，销售人员新增较多所致。

其他明细变动原因分析：

办公差旅费增加主要是由于 2015 年业务量增长所致。宣传活动费 2015 年减少，主要是 2014 年参加展览、展会较多，2015 年业务量较大，参与展会较少所致。运输费主要是朗坤龙吉顺 2015 年投产，发生生物柴油运输费所致。

2015 年销售费用增长，主要是由于销售人员增加所致，费用增长合理。此外其他明细费用金额有增有减，与公司实际情况相符。

(2) 管理费用变动的原因、合理性分析：

2015 年管理费用较上年有所增加，主要是由于职工薪酬、差旅费、研发费用、咨询服务费、折旧摊销等大幅度增长所致。

①职工薪酬大幅度增长 212.52 万元，增长率 137.66%，主要是由于因业务拓展，管理人员人数增长所致，公司目前主要业务主体公司朗坤环保母公司、朗坤龙吉顺 2014、2015 年加权管理人员人数变动如下：

单位：加权人数

项目	2015 年度	2014 年度	增长率
朗坤环保	31.00	11.83	162.05%
朗坤龙吉顺	8.92	0.67	1231.34%
合计	39.92	12.50	219.36%

根据上表可以看出, 2015 年较 2014 年加权人数增加了 27.42 人, 人员增加是职工薪酬增加的原因, 该费用波动与公司实际情况相符。

②房租水电物业费增长 35.45 万元, 主要是由于公司人员增长, 水电费相应增长, 同时 2015 年度, 公司聘请的物业管理公司物业费增长 20.90 万元所致。

③办公差旅费增长 66.74 万元, 主要是由于公司 2015 年度业务拓展, 以及人员增长, 导致相应费用增加所致。

④研发费用增长 150 万元, 主要是公司 2015 年业务增长, 公司也加大了与项目工程相关的研发相关投入, 导致研发费用较 2014 年度增长了 69.07%。

⑤咨询服务费 2015 年较 2014 年增长 88.50 万元, 主要是由于公司 2015 年启动全国股转系统挂牌工作, 支付了相应中介服务费用所致。

⑥无形资产摊销 2015 年较 2014 年增长 33.87 万元, 主要是朗坤龙吉顺运营的龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目 2015 年建成投产, 2015 年该无形资产-特许经营权中涉及管理部门、管理人员的部分摊销入管理费用所致。

⑦固定资产折旧 2015 年较 2014 年增长 31.39 万元, 主要是 2015 年新购置了管理部门用固定资产, 导致折旧增加所致。

(3) 财务费用变动的原因、合理性分析:

利息支出 2015 年较上年增长 142.89 万元, 增长率 39.11%, 主要是 2015 年公司贷款金额增长所致。手续费增长 110.05 万元, 增长率 2135.07%, 主要是支付银行保函费用 110 万元所致。

3、公司最近两年的研发费用及其变动情况见下表:

单位: 元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	增长率	金额	增长率
研发费用	3,671,673.05	69.07%	2,171,634.90	-
营业收入	105,612,753.81	262.74%	29,114,890.60	-
研发费用占营业收入比例	3.48%		7.46%	-

公司 2015 年营业收入大幅度提高, 公司因此加大了研发相关投入, 导致研发

费用较 2014 年度增长了 69.07%。公司母公司朗坤环保为高新技术企业，根据测算母公司 2014、2015 年度平均研发费用占营业收入比例大于 4%。

公司目前研发项目主要为（1）餐厨垃圾资源化处理；（2）龙岗中心城环卫处理项目研发；（3）果蔬垃圾生产线研发；（4）厌氧发酵技术研发。公司研发的项目与目前主营业务密切相关，研发的目的一方面是将实验室成果在具体项目实现，同时不断改进工艺，提升餐厨垃圾处理效率，压缩反应容器体积和设备占地面积，提升处理能力和速度。

目前两个研发项目形象进度大致为：（1）餐厨垃圾资源化处理完工 70%；（2）龙岗中心城环卫处理项目研发完工 90%；（3）果蔬垃圾生产线研发完工 60%；（4）厌氧发酵技术研发完工 100%。

公司历来重视研发，通过多年研发在动物固废处理方面，公司拥有有机废物破碎、泵及管道输送、灭菌脱水、固液分离、油脂分离、高浓废水处理、臭气处理等完全知识产权，病死禽畜卫生处理技术处于国内一流、国际先进水平。餐厨垃圾处理方面，集中收运+预处理+湿热水解+厌氧发酵+沼气利用+生物柴油制备+第三方在线监管工艺路线，属于国内一流的技术，拥有稳定运行、低碳环保的示范项目案例。公司拥有处于国际先进水平的超级厌氧微生物技术：厌氧停留时间大大缩短（为国际主流工艺的 1/3），被称为有机废物处理领域颠覆性的技术革命。公司通过不断的研发并将其产业化，在公司承建的具体项目上进行实践，相关的价值通过公司的环保工程和环保运营项目正在逐步实现。

（四）重大投资收益情况、非经常性损益情况、适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

1、投资收益情况

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	602,041.56	8,245,481.94
其中：广东朗坤环保资源有限公司处置		8,245,481.94
定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司处置	597,842.02	
高安市动物无害化处理有限公司处置	4,199.54	
合计	602,041.56	8,245,481.94

（1）因广东朗坤环保资源有限公司连年亏损，而且公司拟集中资源发展餐厨

垃圾、动物固废处理业务，将主营固体危废的朗坤环保资源处置。2014年3月公司将持有的广东朗坤环保资源有限公司95%股权作价1,235万元，转让给东莞市达成机械设备制造有限公司。转让款分别于2014年2月、3月、10月陆续全部收齐。该转让为平价转让，由于转让日广东朗坤环保资源有限公司账面归属于母公司的累计亏损8,245,481.94元，因此，在合并报表中，产生投资收益8,245,481.94元。

(2) 因定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司连年亏损，且不属于公司战略重心，公司为集中资源发展核心业务，将其处置。公司分别于2014年12月、2015年3月与北京中科瑞森环境工程有限公司签署《股权转让协议》及《股权转让协议之补充协议》，约定朗坤环保以1,090,328元的价格转让定兴朗坤100%的股权，公司已于2014年12月、2015年3月收到股权转让款。合并报表确认投资收益597,842.02元。

(3) 为了利用外部投资人资金、资源，发挥公司在动物固废处理领域的优势，与合作伙伴互利共赢，公司与深圳市华银环境能源投资合伙企业（有限合伙）合作，共同投资高安市动物无害化处理项目。2015年3月公司投资设立了高安市动物无害化处理有限公司，认缴1000万元，持股100%。2015年11月6日，公司与深圳市华银环境能源投资合伙企业（有限合伙）签订《股权转让协议》，将所持的90%股权，即未出资到位的900万元出资份额，无偿转让给深圳市华银环境能源投资合伙企业（有限合伙）。高安市动物无害化处理有限公司从设立到股权转让，账面发生少量费用，累计亏损4,199.54元，合并报表中计入投资收益4,199.54元。

2、非经常性损益情况

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	576,855.57	8,219,431.15
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）	4,625,151.89	1,455,271.11
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-13,410.00	-698,203.87
小计	5,188,597.46	8,976,498.39
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	743,393.70	113,064.94
少数股东权益影响额(税后)	18,130.74	-3,997.62
归属于公司所有者的非经常性损益净额	4,427,073.02	8,867,431.07
占归属于公司所有者的净利润比例	15.06%	141.68%

公司非经常性损益净额占净利润比例，2015 年度不大。2014 年由于公司业务规模较小，扣非后净利润为负数，2014 年非经常性损益对公司财务状况和经营成果影响较大。

（1）非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分

单位：元

科目	项目	2015 年度	2014 年度
投资收益	处置长期股权投资产生的投资收益	602,041.56	8,245,481.94
营业外支出	固定资产处置损失	-25,185.99	-26,050.79
合计		576,855.57	8,219,431.15

（2）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）

单位：元

补助项目	文件/文号	2015 年度	2014 年度	与资产相关 /与收益相关
龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目	深圳市环境保护专项资金使用合同书（合同编号：2014-03）	2,412,290.00	947,710.00	与收益相关
基于餐厨垃圾资源化处理技术的研发及应用	深科技创新[2014]108号	610,551.00	416,450.00	与收益相关
基于病害动物产品及动物尸体卫生处理技术的研发及应用	龙岗区科技发展资金科技研发项目合同书	123,333.33	41,111.11	与资产相关
基于病害动物产品及动物尸体卫生处理技术的研发及应用	龙岗区科技发展资金科技研发项目合同书		50,000.00	与收益相关
深圳市龙岗区财政局信息化补贴	2014 年第三次区政府扶持资金（工商业类）项目	122,100.00		与收益相关
深圳市龙岗区财政局知识产权补助	深圳市知识产权专项资金管理办法	22,000.00		与收益相关

龙岗区科技计划项目（国家、省、市科技配套专项扶持）	深圳市龙岗区经济与科技发展专项资金支持科技创新实施细则	500,000.00		与收益相关
深圳市中小企业服务署专项资金		54,230.00		与收益相关
深圳市龙岗区财政局知识产权创造项目	深圳市知识产权专项资金管理办法	22,000.00		与收益相关
深圳市人居环境委员会重金属研究费	深圳市环境科研课题研究合同书	113,207.55		与收益相关
深圳市龙岗区财政局贷款贴息	二〇一五年度龙岗区第四次政府扶持资金	480,000.00		与收益相关
深圳市龙岗区财政局展会扶持拨款	二〇一五年度龙岗区第四次政府扶持资金	37,440.00		与收益相关
龙岗区中心城环卫综合处理厂餐厨垃圾收运处理项目	深发改函[2015]1607号	128,000.01		与资产相关
小计		4,625,151.89	1,455,271.11	

政府补助核算的具体会计政策和方法：

1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。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。

2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。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，在确认相关费用的期间，根据期间的相关费用或损失发生情况，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。

(3) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出

单位：元

科目	项目	2015 年度	2014 年度
营业外收入	其他		36,954.13
营业外支出	捐赠支出	-10,050.00	-733,008.00
营业外支出	罚款支出	-2,910.00	-2,150.00
营业外支出	其他	-450.00	
合计		-13,410.00	-698,203.87

公司营业外支出-罚款支出为交通违章罚款，公司账面车辆较多，单次交通违

章金额不大，不属于重大违法违规。

3、公司适用的主要税种及税率

(1) 申报期内本公司及各子公司流转税税率：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
营业税	应纳税营业额	3%-5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

(2) 申报期内本公司及各子公司企业所得税税率：

纳税主体名称	2015 年度	2014 年度
本公司	15%	15%
朗坤龙吉顺公司	0%	0%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%

(3) 税收优惠

1) 所得税优惠

①根据深圳市科技创新委员会、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发的高新技术企业证书(证书编号：GR201444200033，该证书发证日期为二〇一四年七月二十四日，有效期为三年)，本公司被认定为高新技术企业。

2014 年 3 月 27 日本公司收到深圳市龙岗区国家税务局《深圳市龙岗区地方税务局税务事项通知书》(深地税龙坪地[2014]16 号)，核准公司自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间，享受企业所得税 15%的优惠税率。

②根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条及其实施条例第八十八条，条例第八十九条规定，朗坤龙吉顺公司提供的资源综合利用产品服务，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，享受“三免三减半”所得税优惠。

2015 年 1 月 21 日朗坤龙吉顺公司收到深圳市龙岗区国家税务局《深圳市国家税务局税务事项通知书》(深国税龙龙减免备[2015]9 号)，核准公司自 2014 年 1 月 1 日起享受“三免三减半”税收优惠。2014 年到 2016 年免征企业所得税，2017 年至 2019 年减半征收企业所得税。

2) 增值税优惠

①根据《财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策问题的通知》(财税[2008]156 号)的规定,朗坤龙吉顺公司提供的资源综合利用产品服务免征增值税。

朗坤龙吉顺公司于 2014 年 9 月 14 日收到深圳市龙岗区国家税务局深国税龙减免备[2014]0364 号《深圳市国家税务局增值税、消费税税收优惠备案通知书》,核准公司自 2014 年 9 月 1 日起享受资源综合利用产品(垃圾处理、污泥处理处置劳务)服务税收优惠。

②根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税[2015]78 号)的规定,朗坤龙吉顺公司销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务享受增值税即征即退 70%。

朗坤龙吉顺公司于 2015 年 8 月 4 日收到深圳市龙岗区国家税务局深国税龙减免备[2015]0006 号《深圳市国家税务局税务资格备案通知书》,核准公司自 2015 年 7 月 1 日起享受销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务增值税即征即退 70%税收优惠。

六、公司最近两年的主要资产情况

(一) 货币资金

1、明细情况

单位: 元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
库存现金	75,380.70	322,964.17
银行存款	31,492,509.90	22,649,726.62
其他货币资金	4,500,000.00	
合计	36,067,890.60	22,972,690.79

2、其他货币资金期末余额为公司广州东部固体资源再生中心(萝岗福山循环经济产业园)生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目保函。除此之外,截至 2015 年 12 月 31 日,公司不存在抵押、冻结等对使用有限制或存放在境外、或有潜在回收风险款项。

3、公司 2015 年末货币资金余额较 2014 年末增加较多,主要是 2015 年股东

增资所致。

（二）应收账款

1、最近两年的应收账款情况分析如下：

（1）类别明细情况

单位：元

种类	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	63,822,485.31	100.00	3,325,124.27	5.21	60,497,361.04
其中：账龄组合	63,822,485.31	100.00	3,325,124.27	5.21	60,497,361.04
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合计	63,822,485.31	100.00	3,325,124.27	5.21	60,497,361.04

(续上表)

种类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	60,123,716.45	100.00	3,065,478.12	5.10	57,058,238.33
其中：账龄组合	60,123,716.45	100.00	3,065,478.12	5.10	57,058,238.33
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合计	60,123,716.45	100.00	3,065,478.12	5.10	57,058,238.33

（2）组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	61,142,485.31	3,057,124.27	5.00	58,937,870.54	2,946,893.53	5.00
1-2 年	2,680,000.00	268,000.00	10.00	1,185,845.91	118,584.59	10.00
小计	63,822,485.31	3,325,124.27		60,123,716.45	3,065,478.12	

报告期内，公司应收账款回款及时，波动不大。

2、截至 2015 年 12 月 31 日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占总额的比例 (%)	款项性质
中铁港航局集团有限公司桥梁分公司	非关联方	24,072,777.50	1 年以内	37.72	应收工程款
高安市动物无害化处理有限公司	关联方	22,674,308.68	1 年以内	35.53	应收工程、设备款
深圳市建设(集团)有限公司	非关联方	11,350,783.54	1 年以内	17.78	应收工程款
深圳市龙岗区城市管理局	非关联方	3,022,915.59	1 年以内	4.74	应收餐厨垃圾收运费
海盐牧业总公司	非关联方	2,680,000.00	1-2 年	4.20	应收工程款
小计		63,800,785.31		99.97	

3、截至 2014 年 12 月 31 日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占总额的比例 (%)	款项性质
深圳市建设（集团）有限公司	非关联方	54,397,556.24	1 年以内	90.48	应收工程款
海盐牧业总公司	非关联方	4,180,000.00	1 年以内	6.95	应收工程款
深圳市翔荣建筑工程有限公司	非关联方	1,185,845.91	1-2 年	1.97	应收工程款
深圳市龙岗区城市管理局	非关联方	360,314.30	1 年以内	0.60	应收餐厨垃圾收运费
小计		60,123,716.45		100.00	

4、截至报告期各期末，公司应收账款期末余额中应收持有公司 5%(含 5%)以上表决权的股东及关联方的款项情况详见本公开转让说明书“第四节、九、(三)关联方应收应付款项”之说明。

(三) 预付款项

1、最近两年的预付款项情况分析如下：

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日				2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	3,534,022.35	77.09		3,534,022.35	2,370,417.53	100.00		2,370,417.53
1-2 年	1,050,450.00	22.91		1,050,450.00				
合计	4,584,472.35	100.00		4,584,472.35	2,370,417.53	100.00		2,370,417.53

公司 2015 年末预付款项余额较 2014 年末增长较多，主要是 2015 年环保工程业务增长较大，预付环保设备材料部件采购款增长所致。

2、截至 2015 年 12 月 31 日，预付款项余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例 (%)	账龄	款项性质
宁波益星环保设备有限公司	非关联方	1,050,450.00	22.91	1-2 年	预付设备款
ANCO-EAGLIN,INC	非关联方	1,036,702.54	22.61	1 年以内	预付设备款
深圳市富顿热能设备有限公司	非关联方	548,800.00	11.97	1 年以内	预付设备款
深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	非关联方	366,000.00	7.98	1 年以内	预付设备款
中山斯瑞德环保设备科技有限公司	非关联方	337,600.00	7.36	1 年以内	预付材料款
小计		3,339,552.54	72.83		

公司预付宁波益星环保设备有限公司设备款，账龄为 1-2 年，主要是由于其销售给本公司设备存在质量问题，正在整改调试中，尚未验收所致。

3、截至 2014 年 12 月 31 日，预付款项余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例 (%)	账龄	款项性质
宁波益星环保设备有限公司	非关联方	1,050,450.00	44.31	1 年以内	预付设备款
山东本源环境科技有限公司	非关联方	450,000.00	18.98	1 年以内	预付设备款
深圳市派成铝业科技有限公司	非关联方	318,000.00	13.42	1 年以内	预付材料款
定兴县供电有限责任公司	非关联方	255,710.70	10.79	1 年以内	预付电费
粤通卡充值中心	非关联方	67,702.48	2.86	1 年以内	预付过路费
小计		2,141,863.18	90.36		

4、截至报告期各期末，公司预付款项期末余额中无预付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东及关联方的款项。

（四）其他应收款

1、最近两年的其他应收款情况分析如下：

(1) 类别明细情况

单位：元

种类	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	5,235,861.83	100.00	3,912.57	0.07	5,231,949.26
其中：账龄组合	78,251.44	1.49	3,912.57	5.00	74,338.87
其中：其他组合	5,157,610.39	98.51			5,157,610.39
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合计	5,235,861.83	100.00	3,912.57	0.07	5,231,949.26

(续上表)

种类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	85,397,437.24	100.00	2,175,860.00	2.55	83,221,577.24
其中：账龄组合	37,017,200.00	43.35	2,175,860.00	5.88	34,841,340.00
其中：其他组合	48,380,237.24	56.65			48,380,237.24
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合计	85,397,437.24	100.00	2,175,860.00	2.55	83,221,577.24

(2) 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	78,251.44	3,912.57	5.00	30,517,200.00	1,525,860.00	5.00
1-2 年				6,500,000.00	650,000.00	10.00
小计	78,251.44	3,912.57		37,017,200.00	2,175,860.00	

其他按信用风险特征组合计提坏账准备的款项：

单位：元

款项性质	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
押金保证金	3,991,395.00	346,310.00
代付社保款项	23,759.76	3,872.94
合并范围外关联往来		47,465,653.14
备用金	1,142,455.63	564,401.16
小计	5,157,610.39	48,380,237.24

公司 2015 年其他应收款余额减少较大主要为收回了深圳市世纪红日科技有限公司、深圳市捷睿建筑工程有限公司、东莞市涵佰建筑工程有限公司、深圳市洪桥建筑工程有限公司欠款以及李伟股权转让款所致。

2、截至 2015 年 12 月 31 日，其他应收款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例 (%)	账龄	款项性质
广州公共资源交易中心	非关联方	3,000,000.00	57.30	1 年以内	保证金
江苏省国际招标公司	非关联方	800,000.00	15.28	1 年以内	保证金
付唯峰	非关联方	87,523.40	1.67	1 年以内	备用金
民安财产保险有限公司深圳分公司	非关联方	78,251.44	1.49	1 年以内	保险保证金
喻静	非关联方	69,565.00	1.33	1 年以内	备用金
小计		4,035,339.84	77.07		

3、截至 2014 年 12 月 31 日，其他应收款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例 (%)	账龄	款项性质
深圳市世纪红日科技有限公司	关联方	47,215,653.14	55.29	1 年以内	借款
深圳市捷睿建筑工程有限公司	非关联方	14,912,000.00	17.46	1 年以内	往来款
东莞市涵佰建筑工程有限公司	非关联方	10,650,000.00	12.47	1-2 年	往来款
李伟	非关联方	6,000,000.00	7.03	2-3 年	股权转让款
深圳市洪桥建筑工程有限公司	非关联方	4,815,200.00	5.64	1 年以内	往来款
小计		83,592,853.14	97.89		

2014 年末，公司与深圳市捷睿建筑工程有限公司、东莞市涵佰建筑工程有限公司存在较大往来款余额，主要是公司借给其资金周转之用，已经于 2015 年全部收回。

4、截至报告期各期末，公司其他应收款期末余额中应收持有公司 5%（含

5%)以上表决权的股东及关联方的款项情况详见本公开转让说明书“第四节、九、(三) 关联方应收应付款项”之说明。

(五) 存货

1、公司最近两年的存货情况分析如下：

(1) 明细情况

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
发出商品	701,192.65		701,192.65			
工程施工	5,792,634.97		5,792,634.97			
在产品	12,946,878.82		12,946,878.82	283,088.15		283,088.15
合计	19,440,706.44		19,440,706.44	283,088.15		283,088.15

公司 2015 年末存货较 2014 年大幅度增长，主要是由于子公司朗坤龙吉顺的龙岗餐厨垃圾处理项目 2015 年 10 月投入运营，处理流程中的在产品较多所致。

2、公司目前业务主要分环保工程和环保运营。环保工程存货主要为根据建造合同确认的工程施工；环保运营的存货目前主要是龙岗餐厨垃圾处理项目，发出商品为期末已发出但客户尚未验收入库的生物柴油，在产品为在处理流程，管道、发酵罐中的半成品。

朗坤龙吉顺公司餐厨垃圾处理项目，生产全程采用封闭式“泵-管道”的有机垃圾输送技术，通过管道连接各种反应釜、存储容器、反应设备。朗坤龙吉顺公司每天将收购的餐厨垃圾、废弃油脂投入预处理系统，经过处理后通过管道输送到下一处理设备，通过一系列油脂分离、超级微生物厌氧消化、废油提取提纯等过程之后，生成最终用于销售的生物柴油成品。根据朗坤龙吉顺公司生产流程，餐厨垃圾、废弃油脂为公司原材料，生物柴油成品为公司产成品，因此处于生产流程之中尚未处理完毕的各种管道、反应釜、存储罐中的半成品应确认为公司的在产品，并将其成本在生产成本中归集，并计入存货。

3、期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
累计已发生成本	39,020,989.54

累计已确认毛利	28,846,081.25
减：预计损失	
已办理结算的金额	62,074,435.82
建造合同形成的已完工未结算资产	5,792,634.97

（六）其他流动资产

1、最近两年的其他流动资产情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
待抵扣增值税进项税		1,004,033.72
合计		1,004,033.72

公司其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税。

（七）可供出售金融资产

1、公司最近两年的可供出售金融资产情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具						
其中：按公允价值计量的						
按成本计量的	1,000,000.00		1,000,000.00			
合计	1,000,000.00		1,000,000.00			

2、期末按成本计量的可供出售金融资产：

单位：元

被投资单位	账面余额			
	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
高安市动物无害化处理有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00
小计		1,000,000.00		1,000,000.00

(续上表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日		
高安市动物无害化处理有限公司					10%	
小计						

（八）固定资产及折旧

1、公司的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子及办公设备等，采用直线法计提折旧，残值率为 5%，折旧年限、年折旧率见下表：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40	5%	2.38
机器设备	年限平均法	10-15	5%	9.5-6.33
运输工具	年限平均法	4	5%	23.75
电子及办公设备	年限平均法	3-5	5%	31.67-19

2、公司最近两年的固定资产原值、折旧、净值变动情况见下表：

单位：元

2015 年度

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及办公设备	合计
账面原值					
期初数	80,181,468.36	8,069,455.01	8,086,406.33	4,183,535.48	100,520,865.18
本期增加金额		7,128,111.74	946,625.73	421,270.29	8,496,007.76
1)购置		7,128,111.74	946,625.73	421,270.29	8,496,007.76
2)在建工程转入					
本期减少金额		1,528,525.71	214,676.92	210,079.00	1,953,281.63
1)处置或报废		1,528,525.71	214,676.92	210,079.00	1,953,281.63
期末数	80,181,468.36	13,669,041.04	8,818,355.14	4,394,726.77	107,063,591.31
累计折旧					
期初数	7,033,055.23	3,356,072.65	5,812,989.52	3,071,007.65	19,273,125.05
本期增加金额	1,937,842.68	765,563.19	677,903.62	409,076.03	3,790,385.52
1)计提	1,937,842.68	765,563.19	677,903.62	409,076.03	3,790,385.52
本期减少金额		256,675.78	201,689.79	196,069.85	654,435.42
1)处置或报废		256,675.78	201,689.79	196,069.85	654,435.42
期末数	8,970,897.91	3,864,960.06	6,289,203.35	3,284,013.83	22,409,075.15
减值准备					
期初数					
本期增加金额					
1)计提					
2)其他					
本期减少金额					
1)处置或报废					
2)其他					
期末数					
账面价值					
期末账面价值	71,210,570.45	9,804,080.98	2,529,151.79	1,110,712.94	84,654,516.16

期初账面价值	73,148,413.13	4,713,382.36	2,273,416.81	1,112,527.83	81,247,740.13
--------	---------------	--------------	--------------	--------------	---------------

2014 年

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及办公设备	合计
账面原值					
期初数	80,181,468.36	7,310,934.84	7,310,922.57	3,678,935.68	98,482,261.45
本期增加金额	-	758,520.17	839,842.73	504,599.80	2,102,962.70
1)购置	-	758,520.17	839,842.73	504,599.80	2,102,962.70
2)在建工程转入					-
本期减少金额	-	-	64,358.97	-	64,358.97
1)处置或报废	-	-	64,358.97	-	64,358.97
期末数	80,181,468.36	8,069,455.01	8,086,406.33	4,183,535.48	100,520,865.18
累计折旧					
期初数	5,095,212.55	2,641,534.92	3,367,602.88	2,126,709.34	13,231,059.69
本期增加金额	1,937,842.68	714,537.73	2,455,694.82	944,298.31	6,052,373.54
1)计提	1,937,842.68	714,537.73	2,455,694.82	944,298.31	6,052,373.54
本期减少金额	-	-	10,308.18	-	10,308.18
1)处置或报废	-	-	10,308.18	-	10,308.18
期末数	7,033,055.23	3,356,072.65	5,812,989.52	3,071,007.65	19,273,125.05
减值准备					
期初数					
本期增加金额					
1)计提					
2)其他					
本期减少金额					
1)处置或报废					
2)其他					
期末数					
账面价值					
期末账面价值	73,148,413.13	4,713,382.36	2,273,416.81	1,112,527.83	81,247,740.13
期初账面价值	75,086,255.81	4,669,399.92	3,943,319.69	1,552,226.34	85,251,201.76

2、报告期固定资产的大额增加和减少情况

大额增加的情况：

单位：元

序号	资产名称	类别	数量	变动方式	购入日期	原值原币	累计折旧	净值
1	丰田埃尔法	运输工具	1	购入	2014/3/7	836,765.81	347,751.60	489,014.21

2	无害化处理罐	机器设备及其他	1	购入	2014/8/12	582,786.36	73,850.72	508,935.64
3	餐厨垃圾处理系统设备	机器设备及其他	1	购入	2015/10/31	6,979,717.64	73,313.09	6,906,404.55

大额减少的情况：

单位：元

序号	资产名称	类别	数量	处理原因	使用日期	原值	累计折旧	净值
1	微生牌厨余回收处理机	机器设备及其他	1	出售	2013/12/31	235,042.75	43,202.35	191,840.40
2	厨余垃圾分拣机	机器设备及其他	3	出售	2013/12/31	1,111,111.17	167,132.76	943,978.41

3、为了满足生产经营资金需求，公司将部分固定资产抵押给银行以申请贷款。截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产中有账面价值为 44,821,766.99 元的房屋建筑物用于抵押担保。抵押房产的具体情况详见“第二节公司业务”之“三、公司业务有关资源情况”之“（五）、固定资产”之“3、房屋建筑物”。

4、经营租出固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	25,576,852.75
小计	25,576,852.75

5、未办妥产权证书的固定资产的情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
房屋及建筑物-人才住房	811,950.71	福田区企业人才住房拥有使用权，无产权证
房屋及建筑物-2 号厂房	25,576,852.75	2 号厂房已完成项目竣工及报建，产权证正在办理中
运输设备	243,468.25	2015 年 11 月新购入，产权证正在办理中
小计	26,632,271.71	

6、截至 2015 年 12 月 31 日，公司各项固定资产使用状态良好，未发现减值迹象，故未计提固定资产减值准备。

（九）在建工程

1、公司最近两年的在建工程明细情况：

(1) 明细情况

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目(餐厨垃圾收运处理)				116,864,602.11		116,864,602.11
合计				116,864,602.11		116,864,602.11

(2) 在建工程项目变动情况

单位：元

工程名称	预算数	2014 年 12 月 31 日	本期增加	转入无形资产	其他减少	2015 年 12 月 31 日
龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目	1.5 亿	116,864,602.11	32,360,949.70	149,225,551.81		
小计		116,864,602.11	32,360,949.70	149,225,551.81		

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目	100	100%	7,150,440.01	4,775,337.14	6.50	金融机构贷款和其他来源
小计			7,150,440.01	4,775,337.14		

2015 年公司龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目完工，根据朗坤龙吉顺与深圳市龙岗区城市管理局签订的《龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）BOO 特许经营协议》，在建工程结转入无形资产-特许经营权。

(十) 无形资产及摊销

1、公司最近两年的无形资产原值、摊销、净值变动情况见下表：

单位：元

2015 年度

项目	土地使用权	特许经营权	软件	合计
----	-------	-------	----	----

账面原值				
期初数	16,906,477.68		388,641.70	17,295,119.38
本期增加金额		149,225,551.81	47,400.00	149,272,951.81
1)购置			47,400.00	47,400.00
2)在建工程转入		149,225,551.81		149,225,551.81
本期减少金额				
期末数	16,906,477.68	149,225,551.81	436,041.70	166,568,071.19
累计摊销				
期初数	2,564,149.01		295,509.71	2,859,658.72
本期增加金额	338,129.52	2,487,092.49	69,229.67	2,894,451.68
1)计提	338,129.52	2,487,092.49	69,229.67	2,894,451.68
本期减少金额				
期末数	2,902,278.53	2,487,092.49	364,739.38	5,754,110.40
减值准备				
期初数				
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数				
账面价值				
期末账面价值	14,004,199.15	146,738,459.32	71,302.32	160,813,960.79
期初账面价值	14,342,328.67		93,131.99	14,435,460.66

2014 年度

项目	土地使用权	特许经营权	软件	合计
账面原值				
期初数	16,906,477.68		375,991.70	17,282,469.38
本期增加金额			12,650.00	12,650.00
1)购置			12,650.00	12,650.00
2)在建工程转入				
本期减少金额				
期末数	16,906,477.68		388,641.70	17,295,119.38
累计摊销				
期初数	2,226,019.49		222,522.66	2,448,542.15
本期增加金额	338,129.52		72,987.05	411,116.57
1)计提	338,129.52		72,987.05	411,116.57
本期减少金额				
期末数	2,564,149.01		295,509.71	2,859,658.72
减值准备				
期初数				
本期增加金额				

本期减少金额				
期末数				
期末账面价值	14,342,328.67		93,131.99	14,435,460.66
期初账面价值	14,680,458.19		153,469.04	14,833,927.23

根据朗坤龙吉顺与深圳市龙岗区城市管理局签订的《龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（餐厨垃圾收运处理）BOO 特许经营协议》，特许经营期限为 15 年，该无形资产-特许经营权从项目投产的 2015 年 10 月开始，按照 15 年摊销。

2、为了满足生产经营资金需求，截至 2015 年 12 月 31 日，公司将全部土地使用权抵押给银行以申请贷款。

3、截至 2015 年 12 月 31 日，公司无形资产不存在明显的减值迹象，故未计提减值准备。

（十一）长期待摊费用

1、公司最近两年的长期待摊费用明细情况：

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期摊销	其他减少	2015 年 12 月 31 日	剩余摊销期限
装修费	238,304.88		102,130.68		136,174.20	16 个月
装修费	239,200.00	44,280.00	62,995.52		220,484.48	28 个月
财产保险费		35,568.84	8,299.41		27,269.43	23 个月
合计	477,504.88	79,848.84	173,425.61		383,928.11	

（十二）递延所得税资产

1、未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,547,260.97	382,089.15	3,047,462.40	457,119.36
合计	2,547,260.97	382,089.15	3,047,462.40	457,119.36

2、未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

资产减值准备	781,775.87	2,193,875.72
可抵扣亏损	8,211,392.14	9,263,182.00
小计	8,993,168.01	11,457,057.72

3、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	备注
2016 年	4,157,126.50	4,600,507.16	
2017 年	1,610,539.84	1,610,539.84	
2018 年	1,097,014.80	2,286,519.13	
2019 年	765,615.87	765,615.87	
2020 年	581,095.13		
小计	8,211,392.14	9,263,182.00	

公司 2015 年末递延所得税资产余额较 2014 年末下降较多，主要系朗坤环保母公司应收账款坏账准备减少所致。

七、公司最近两年的主要负债情况

（一）短期借款

1、明细情况

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
质押/抵押/保证借款	40,000,000.00	40,000,000.00
抵押/保证借款		8,730,000.00
合计	40,000,000.00	48,730,000.00

2、截至 2015 年 12 月 31 日，公司短期借款余额情况如下：

单位：元

贷款单位	借款起始日	借款终止日	借款年利率	借款余额	担保方式
中国建设银行股份有限公司黄贝岭支行	2015/8/7	2016/8/6	5.5775%	25,000,000.00	[注]
	2015/10/16	2016/10/15	5.2900%	15,000,000.00	
合计				40,000,000.00	

注：担保方式为：

（1）华夏海朗公司以深房地字第 6000465169 号房屋建筑物进行抵押；

(2) 朗坤环保公司以全部应收账款质押；

(3) 深圳市建银财富投资控股有限公司、朗坤龙吉顺公司、公司股东陈建湘和张丽音提供连带责任保证。

(二) 应付账款

1、最近两年的应付账款情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
1 年以内	21,748,459.34	100.00	94,243,051.72	99.85
1-2 年			142,000.00	0.15
合计	21,748,459.34	100.00	94,385,051.72	100.00

公司 2015 年末应付账款较 2014 年末大幅度减少，主要是由于支付深圳市建设（集团）有限公司工程款所致。

2、截至 2015 年 12 月 31 日，应付账款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例 (%)	账龄	款项性质
深圳市建设（集团）有限公司	非关联方	7,255,649.13	33.36	1 年以内	工程款
青岛天人环境股份有限公司	非关联方	2,158,200.00	9.92	1 年以内	材料款
桐城市鸿顺建筑工程劳务有限公司	非关联方	1,369,561.00	6.30	1 年以内	劳务费
五华县龙村镇达盛建材贸易部	非关联方	1,349,890.00	6.21	1 年以内	材料款
广东启辰石化工程有限公司	非关联方	598,650.00	2.75	1 年以内	材料款
小计		12,731,950.13	58.54		

3、截至 2014 年 12 月 31 日，应付账款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例 (%)	账龄	款项性质
深圳市建设（集团）有限公司	非关联方	80,379,168.72	85.16	1 年以内	工程款
青岛天人环境股份有限公司	非关联方	3,701,120.00	3.92	1 年以内	材料款
江苏巨能机械有限公司	非关联方	1,890,000.00	2.00	1 年以内	材料款
上海众诚英桓环境科技有限公司	非关联方	1,251,600.00	1.33	1 年以内	材料款
东莞市超越自动化科技有限公司	非关联方	1,077,560.00	1.14	1 年以内	材料款

小计		88,299,448.72	93.55		
----	--	---------------	-------	--	--

4、截至报告期各期末，公司应付账款期末余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东及关联方的款项。

（三）预收款项

1、最近两年的预收款项情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
1 年以内	875,100.00	100.00	332,999.40	100.00
合计	875,100.00	100.00	332,999.40	100.00

公司预收账款主要为预收房租和生物柴油销售款。

2、截至 2015 年 12 月 31 日，预收款项余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例（%）	账龄	款项性质
中山市利祥燃料贸易有限公司	非关联方	542,100.60	61.95	1 年以内	预收货款
深圳市德固胶业有限公司	非关联方	300,000.00	34.28	1 年以内	预收货款
深圳市建银财富投资控股有限公司	关联方	31,199.40	3.57	1 年以内	预收房租
深圳市洪桥建筑工程有限公司	非关联方	1,800.00	0.20	1 年以内	预收房租
小计		875,100.00	100.00		

3、截至 2014 年 12 月 31 日，预收款项余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例（%）	账龄	款项性质
北京中科瑞森环境工程有限公司	非关联方	300,000.00	90.09	1 年以内	预收股权转让款
深圳市建银财富投资控股有限公司	关联方	31,199.40	9.37	1 年以内	预收房租
深圳市洪桥建筑工程有限公司	非关联方	1,800.00	0.54	1 年以内	预收房租
小计		332,999.40	100.00		

4、截至报告期各期末，公司预收款项期末余额中应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东及关联方的款项情况详见本公开转让说明书“第四节、九、（三）

关联方应收应付款项”之说明。

（四）应付职工薪酬

1、最近两年的应付职工薪酬情况分析如下：

（1）明细情况

单位：元

2015 年度

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	852,826.32	15,483,583.06	15,047,517.89	1,288,891.49
离职后福利—设定提存计划		1,030,977.78	1,030,977.78	
辞退福利		155,107.00	155,107.00	
合计	852,826.32	16,669,667.84	16,233,602.67	1,288,891.49

2014 年

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	545,000.00	11,445,467.21	11,137,640.89	852,826.32
离职后福利-设定提存计划		769,085.42	769,085.42	
辞退福利		108,616.00	108,616.00	
合计	545,000.00	12,323,168.63	12,015,342.31	852,826.32

（2）短期薪酬明细情况

单位：元

2015 年度

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	852,826.32	14,285,135.38	13,849,070.21	1,288,891.49
职工福利费		745,479.41	745,479.41	
社会保险费		290,936.37	290,936.37	
其中：医疗保险费		179,018.32	179,018.32	
工伤保险费		34,968.92	34,968.92	
生育保险费		51,629.80	51,629.80	
残疾人就业保障金		25,319.33	25,319.33	
住房公积金		153,805.50	153,805.50	
工会经费和职工教育经费		8,226.40	8,226.40	
小计	852,826.32	15,483,583.06	15,047,517.89	1,288,891.49

2014 年

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	545,000.00	9,991,054.34	9,683,228.02	852,826.32
职工福利费	-	377,667.77	377,667.77	-
社会保险费	-	977,376.50	977,376.50	-
其中：医疗保险费	-	152,996.28	152,996.28	-
工伤保险费	-	11,518.56	11,518.56	-
生育保险费	-	23,641.80	23,641.80	-
残疾人就业保障金	-	20,134.44	20,134.44	-
住房公积金	-	91,376.60	91,376.60	-
工会经费和职工教育经费	-	7,992.00	7,992.00	-
小计	545,000.00	11,653,758.29	11,345,931.97	852,826.32

(3) 设定提存计划明细情况

单位：元

2015 年度

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		955,155.82	955,155.82	
失业保险费		75,821.96	75,821.96	
小计		1,030,977.78	1,030,977.78	

2014 年

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险费		714,742.38	714,742.38	
失业保险费		54,343.04	54,343.04	
合计		769,085.42	769,085.42	

(五) 应交税费

1、最近两年的应交税费情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
增值税	815,056.11	
营业税	409,226.79	
企业所得税	3,314,648.24	168,761.50
代扣代缴个人所得税	59,862.74	40,821.25
城市维护建设税	28,645.88	
教育费附加	12,276.80	

地方教育附加	8,184.54	
城镇土地使用税	24,946.02	
合计	4,672,847.12	209,582.75

公司 2015 年末应交税费余额较 2014 年末增长较多，主要是 2015 年盈利情况较好，应交企业所得税较多所致。

（六）其他应付款

1、最近两年的其他应付款情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
1 年以内	472,029.12	85.02	9,539,198.48	17.48
1-2 年	40,000.00	7.20	45,029,860.40	82.52
2-3 年	43,200.00	7.78		
合计	555,229.12	100.00	54,569,058.88	100.00

2、截至 2015 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占总额的比例（%）	账龄	款项性质
沈炳国	非关联方	434,271.42	78.21	1 年以内	注
深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	非关联方	43,200.00	7.78	2-3 年	暂收应付款
柯贤超	非关联方	20,000.00	3.60	1-2 年	餐厨垃圾收运押金
殷小明	非关联方	20,000.00	3.60	1-2 年	餐厨垃圾收运押金
廖新民	非关联方	3,351.30	0.60	1 年以内	应付报销款
小计		520,822.72	93.80		

注：沈炳国为公司子公司深圳市朗坤环保设备有限公司的小股东，该公司 2015 年注销，账面其他应付款为按照投资比例计算的其应分得的银行存款余额。

3、截至 2014 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司	账面余额	占总额的	账龄	款项性质
------	------	------	------	----	------

	关系		比例 (%)		
东莞市睿通建筑工程有限公司	非关联方	29,631,660.40	54.30	1-2 年	往来款
深圳市建银财富投资控股有限公司	关联方	15,355,000.00	28.14	1-2 年	借款
建行陈建湘贷款户[注]	非关联方	9,466,728.18	17.35	1 年以内	往来款
深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	非关联方	43,200.00	0.08	1-2 年	往来款
柯贤超	非关联方	20,000.00	0.04	1 年以内	押金
殷小明	非关联方	20,000.00	0.04	1 年以内	押金
小计		54,536,588.58	99.94		

注：建行陈建湘贷款户为，2013 年 1 月陈建湘与建设银行深圳分行签订《个人额度借款合同》，约定建设银行深圳分行向陈建湘提供循环使用借款额度壹仟万元，期限自 2013 年 1 月 8 日起至 2015 年 1 月 8 日止。该借款账户自借款合同生效之日起由本公司控制，日常循环借款还款，利息支出，均由公司财务部门办理，款项全部由本公司使用，该借款已经于 2015 年 1 月 5 日全部归还，归还之后未再发生和续签。

4、截至报告期各期末，本公司其他应付款期末余额中应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东及关联方款项情况详见本公开转让说明书“第四节、九、（三）关联方应收应付款项”之说明。

（七）一年内到期的非流动负债

1、最近两年的一年内到期的非流动负债情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	2,000,000.00	41,000,000.00
合计	2,000,000.00	41,000,000.00

2、一年内到期的长期借款系朗坤龙吉顺公司质押/抵押/保证借款一年内到期的金额。

（八）长期借款

1、最近两年的长期借款情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

质押/抵押/保证借款	84,000,000.00	
合计	84,000,000.00	

2、截至 2015 年 12 月 31 日，公司长期借款余额情况如下：

单位：元

贷款单位	借款起始日	借款终止日	借款年利率	借款余额	担保方式
中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2015/6/2	2023/6/1	基准利率下 浮 10%至上 浮 60%	45,000,000.00	[注]
	2015/7/15	2023/7/14		41,000,000.00	
合计				86,000,000.00	

其中 200 万元为一年内到期偿还，计入了一年内到期的非流动负债。

注：担保方式为：

(1) 华夏海朗公司以深房地字第 6000465169 号房屋建筑物进行抵押；

(2) 股东陈建湘以深房地字第 3000463362 号房屋建筑物进行抵押；股东张丽音以深房地字第 5000139533 号房屋建筑物进行抵押；

(3) 朗坤龙吉顺公司以全部应收账款进行质押；

(4) 朗坤环保、深圳市建银财富投资控股有限公司、华夏海朗公司、陈建湘、张丽音提供连带责任保证。

(九) 递延收益

1、最近两年的递延收益情况分析如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
政府补助	7,610,554.55	5,764,728.89
合计	7,610,554.55	5,764,728.89

2、政府补助明细情况

单位：元

2015 年

项目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	期末数	与资产相关/ 与收益相关
基于病害动物产品及动物尸体卫生处理技术的研发及应用	328,888.89		123,333.33	205,555.56	与资产相关
基于餐厨垃圾资源化处理技术的研发及应	783,550.00		610,551.00	172,999.00	与收益相关

用					
基于餐厨垃圾资源化 处理技术的研发及应 用	800,000.00			800,000.00	与资产相关
龙岗区中心城环卫综 合处理厂垃圾分类处 理项目	3,852,290.00		2,412,290.00	1,440,000.00	与收益相关
龙岗区中心城环卫综 合处理厂餐厨垃圾收 运处理项目		5,120,000.00	128,000.01	4,991,999.99	与资产相关
小计	5,764,728.89	5,120,000.00	3,274,174.34	7,610,554.55	

2014 年

项目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	期末数	与资产相关/ 与收益相关
基于病害动物产品及 动物尸体卫生处理技 术的研发及应用		420,000.00	91,111.11	328,888.89	与资产相关
基于餐厨垃圾资源化 处理技术的研发及应 用		1,200,000.00	416,450.00	783,550.00	与收益相关
基于餐厨垃圾资源化 处理技术的研发及应 用		800,000.00		800,000.00	与资产相关
龙岗区中心城环卫综 合处理厂垃圾分类处 理项目		4,800,000.00	947,710.00	3,852,290.00	与收益相关
小计		7,220,000.00	1,455,271.11	5,764,728.89	

3、政府补助说明

本公司于 2014 年 3 月收到龙岗区科技创新局关于基于病害动物产品及动物尸体卫生处理技术的研发及应用项目资助经费 420,000.00 元，其中与收益相关的金额为 50,000.00 元，与资产相关的金额为 370,000.00 元。

本公司于 2014 年 7 月收到深圳市科技创新委员会关于基于餐厨垃圾资源化处理技术的研发及应用项目资助经费 2,000,000.00 元，其中与收益相关的金额为 1,200,000.00 元，与资产相关的金额为 800,000.00 元。

本公司于 2014 年 9 月收到深圳市人居环境委员会关于龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目资助经费 4,800,000.00 元。

根据深圳市发展和改革委员会《深圳市发展改革委关于低碳城节能减排财政政策综合示范项目奖励资金拨付初审意见的函》(深发改函〔2015〕1607 号)，2015 年 9 月子公司朗坤龙吉顺公司收到龙岗区中心城环卫综合处理厂餐厨垃圾收运处理项目资助经费 5,120,000.00 元，与资产相关。

(十) 报告期末公司没有逾期未偿还重大债务。

八、公司最近两年期末股东权益情况

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
实收资本（或股本）	120,000,000.00	102,000,000.00
资本公积	18,840,000.00	
盈余公积	6,231,312.32	3,806,320.96
未分配利润	47,777,058.75	20,814,178.74
归属于母公司所有者权益合计	192,848,371.07	126,620,499.70
少数股东权益	17,457,421.21	7,927,725.24
所有者权益合计	210,305,792.28	134,548,224.94

本期资本溢价增加 1,800.00 万元，系股东深圳市建银财富投资控股有限公司货币增资溢价，计入资本公积-资本溢价。本期资本公积-其他资本公积增加 840,000.00 元，系股东陈建湘以现金补充原实收资本以专利出资未缴足部分 840,000.00 元，上述事项业经深圳新睿会计师事务所(普通合伙)审验，并由其出具《验资报告》（深新睿验字〔2015〕第 26 号）。报告期内盈余公积增加系根据各年度公司实现净利润的 10%计提法定盈余公积。

九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来

(一) 公司的主要关联方

1、存在控制关系的关联方

本公司实际控制人为陈建湘、张丽音夫妇。

控股股东姓名	关联关系	直接持股比例(%)	间接持股比例(%)
陈建湘	实际控制人、董事长、总经理	12.75	27.11
张丽音	实际控制人	12.75	
小计		25.50	27.11

股东陈建湘、张丽音为夫妻关系，陈建湘、张丽音各直接持有公司 12.75%的股份，陈建湘通过建银财富、朗坤投资、共青城朗坤间接持有公司 27.11%的股份，

即陈建湘、张丽音夫妇合计持有公司 52.61%的股份，且陈建湘自朗坤有限设立一直担任董事长、总经理，为公司法定代表人，负责公司的日常经营管理，能够支配公司日常经营，对公司的经营方针、投资计划、经营计划等拥有实质影响力。据此，截至本公开转让说明书签署日，公司的共同控制人为陈建湘、张丽音。

2、不存在控制关系的关联方

单位名称	与公司关系	持股比例（%）
深圳市建银财富投资控股有限公司	本公司股东、同受最终控制方控制	24
共青城朗坤投资管理合伙企业（有限合伙）	股东	11.90
深圳市朗坤投资合伙企业（有限合伙）	股东	11.40
杨友强	股东、董事、副总经理	5.74 （持有建银财富 14%）
周存全	董事、董事会秘书、副总经理	
黄杰	董事	
陈淑员	股东、董事	5.95
熊治国	监事会主席	
廖婕	监事	8.50
谭新征	职工监事	5.74
付唯峰	副总经理	
吴维国	财务总监	
高安市动物无害化处理有限公司	参股公司	
深圳市世纪红日科技有限公司	法定代表人为公司股东张丽音之父张烈文	

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）销售商品和提供劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2015 年度		2014 年度	
			金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)

高安市动物无害化处理有限公司	环保工程(出售环保设备、提供技术服务、提供安装劳务)	市场价	30,652,590.21	36.20		
合计			30,652,590.21	36.20		

高安动物无害化处理项目在 2015 年 11 月朗坤环保股权转让完成之后正式启动。朗坤环保与高安市动物无害化处理有限公司 2015 年 10 月末、11 月初分别签订了《高安市动物无害化处理项目施工承包合同》、《技术服务合同》、《高安市动物无害化处理项目生产设备供货、安装与服务合同》，项目启动后，公司按照建造合同等要求确认产生的施工工程等收入。

1) 关联交易必要性：

公司在环保工程领域积累了十多年的经验，项目的建设具有很多成功的案例，在业内具有良好的声誉。特别是 2014 年公司完成了海盐动物无害化处理项目，业主评价良好，海盐动物卫生处理中心先后接受了中央农村工作小组、国家农业部的视察调研。在此基础上，公司参与了多地的动物无害化处理项目。针对高安动物无害化处理项目，前期项目建设需要投入大量资金，因此公司选择与外部公司合资，以高安市动物无害化处理有限公司承接该项目，朗坤环保仅需投入少量资金，在合资公司中投资 100 万元，通过提供全套建设工程、环境工程、设备供应和安装、相关咨询和培训，既保证项目的质量和技术达标，又能在公司目前资金实力有限的情况下参与完成该项目，保证公司的业务运转。因此，该关联销售存在必要性。

2) 关联交易公允性：

公司对高安市动物无害化处理有限公司的关联销售分 3 个合同：

①建设工程、环境工程：

单位：万元

合同名称	主要内容	合同金额	进度	营业收入
《高安市动物无害化处理项目施工承包合同》	高安市动物无害化处理项目建筑工程、环境工程	2,000	68.20%	1,364.09

高安市动物无害化处理项目与公司 2014 年完成的海盐动物无害化处理项目，日处理量均为 10 吨，相关土建施工、设备采购、安装具有一定可比性。对比两个项目建筑面积每平方米的造价，二者相差不大，关联销售的价格基本公允合理。

②设备销售和安装服务

单位：万元

合同名称	主要内容	合同金额	2015 年营业收入
《高安市动物无害化处理项目生产设备供货、安装与服务合同》	高安市动物无害化处理项目生产设备销售和安装服务	1,825.00	1,361.55

高安市动物无害化处理项目与海盐动物无害化处理项目,日处理量均为 10 吨,相关设备、安装具有可比性。对比两个项目销售的部分大额设备的报价,除了其中一项由于进口设备和国产设备报价差异,其他设备价格差异不大,关联销售设备价格公允。

③技术服务、培训等

单位：万元

合同名称	主要内容	合同金额	2015 年营业收入
《技术服务合同》	高安市动物无害化处理项目技术服务、培训等	450.00	339.62

公司向高安市动物无害化处理项目提供技术服务、培训,因该服务咨询为根据该项目单独定制,难以量化,因此目前暂时无可比性。根据相关行业惯例,一般收取项目收费的 10-15%作为项目整体总包全程咨询费、设计费、培训费等。

3) 关联交易履行的决策程序:

公司在有限责任公司阶段,《公司章程》中未就关联交易决策程序作出规定,也未单独制定专门的制度对关联交易的决策程序作出规定,相关关联方交易由各股东协商确定,并未形成书面决议。

4) 交易的持续性:

高安动物无害化处理项目,目前已经基本完工,等待业主验收结算。工程验收之后,相关工程施工、设备销售、劳务安装、技术服务的关联交易将结束。

(2) 关联租赁情况

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	2015 年度确认的租赁收入	2014 年度确认的租赁收入
深圳市建银财富投资控股有限公司	办公场所	93,598.20	93,598.20

建银财富租赁公司办公楼 12 楼 519.99 平方米的房屋用于办公,租赁价格为 15 元/平方米/月,公司厂区内 2 号楼租赁给非关联方价格为 14.85 元/平方米/月,价格相差不大,关联租赁价格公允。

公司 1 号办公楼面积较大，按照目前的业务规模和人员情况，存在部分办公面积闲置的情况。为了节省成本，同时为了方便管理，因此按照市场价租赁给关联方使用。

（3）关联担保情况

本公司及子公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
深圳市建银财富投资控股有限公司\陈建湘\张丽音	2,500 万	2015/8/7	2016/8/6	否
深圳市建银财富投资控股有限公司\陈建湘\张丽音	1,500 万	2015/10/16	2016/10/15	否
深圳市建银财富投资控股有限公司\陈建湘\张丽音	4,500 万	2015/6/2	2023/6/1	否
深圳市建银财富投资控股有限公司\陈建湘\张丽音	4,100 万	2015/7/15	2023/7/14	否
合计	12,600 万			

截至 2015 年 12 月 31 日，公司长短期借款情况如下：

1) 朗坤环保公司 2,500 万和 1,500 万短期借款。

担保方式为：①华夏海朗公司以深房地字第 6000465169 号房屋建筑物进行抵押；②朗坤环保公司以全部应收账款质押；③深圳市建银财富投资控股有限公司、朗坤龙吉顺公司、公司股东陈建湘和张丽音提供连带责任保证。

2) 朗坤龙吉顺公司 4,500 万和 4,100 万长期借款。

担保方式为：①华夏海朗公司以深房地字第 6000465169 号房屋建筑物进行抵押；②股东陈建湘以深房地字第 3000463362 号房屋建筑物进行抵押，股东张丽音以深房地字第 5000139533 号房屋建筑物进行抵押；③朗坤龙吉顺公司以全部应收账款进行质押；④本公司、深圳市建银财富投资控股有限公司、华夏海朗公司、陈建湘、张丽音提供连带责任保证。

（4）关联方资金拆借

单位：元

1) 本公司拆入资金情况

2015 年

关联方	期初应付	本期借方发生	本期贷方发生	期末应付	本期资金占用费
深圳市建银财富投资控股有限公司	15,355,000.00	112,364,798.65	97,009,798.65		

2014 年

关联方	期初应付	本期借方发生	本期贷方发生	期末应付	本期资金占用费
深圳市建银财富投资控股有限公司	15,615,000.00	20,260,000.00	20,000,000.00	15,355,000.00	

2) 本公司拆出资金情况

2015 年

关联方	期初应收	本期借方发生	本期贷方发生	期末应收	本期资金占用费
深圳市世纪红日科技有限公司	47,215,653.14	152,049,109.00	199,264,762.14		

2014 年

关联方	期初应收	本期借方发生	本期贷方发生	期末应收	本期资金占用费
深圳市世纪红日科技有限公司	44,782,234.74	60,971,518.40	58,538,100.00	47,215,653.14	

公司在股份制改制启动之前，存在关联方占用公司资金情形，因报告期内公司对关联交易并未制定明确审批流程，上述资金拆借未履行审批手续，资金管理存在不规范，公司于报告期内逐步收回和归还了上述资金拆借款。公司对资金拆借未计提利息，若按照银行一年期同期贷款利率匡算，公司 2015 年度、2014 年度关联方资金拆借产生的利息收入分别为 18.28 万元、315.12 万元，利息支出分别为 100.88 万元、91.67 万元，合计利息净收入为-82.60 万元、223.46 万元，占利润总额的比例分别约为-2.36%、30.27%，2014 年占比较高，对 2014 年度公司经营状况存在一定影响，2015 年占比不大，对 2015 年度公司经营状况影响较小。

2、偶发性关联交易

公司报告期内无偶发性关联交易。

(三) 关联方应收应付款项

1、应收关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	高安市动物无害	22,674,308.68	1,133,715.43		

	化处理有限公司				
小计		22,674,308.68	1,133,715.43		
其他应收款	深圳市世纪红日科技有限公司			47,215,653.14	
其他应收款	陈建湘			250,000.00	
小计				47,465,653.14	

2、应付关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预收款项	深圳市建银财富投资控股有限公司	31,199.40	31,199.40
小计		31,199.40	31,199.40
其他应付款	深圳市建银财富投资控股有限公司		15,355,000.00
小计			15,355,000.00

（四）关联交易决策程序及其合法性及有效性

公司在有限责任公司阶段，《公司章程》中未就关联交易决策程序作出规定，也未单独制定专门的制度对关联交易的决策程序作出规定。相关关联方交易由各股东协商确定，并未形成书面决议。2016 年 3 月 28 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司最近两年关联交易的议案》，确认上述关联交易没有损害公司、公司股东、债权人、公司员工和客户的利益，未对公司正常生产经营造成影响，并承诺对于公司在经营过程中发生的关联资金往来行为，将在今后的生产经营中予以规范。

主办券商及律师认为，公司报告期内根据《公司章程》无需就关联交易履行特定的内部决策程序，公司与其关联方的关联交易系遵循公平及自愿原则，按照一般的交易审批流程程序进行，而且公司股份改制时，股东大会对报告期内关联交易进行了确认，程序合法有效。

（五）关联交易对公司财务、经营成果、公司业务完整性、独立性的影响

公司与关联方之间的资金往来对公司报告期内的财务状况、经营成果有一定的影响，但在报告期内已经全部收回，不规范行为已经得到纠正，对公司财务状况和经营成果不会造成持续性影响。公司与高安市动物无害化处理有限公司的关联销售，占营业收入的比例较大，对公司 2015 年的经营业绩存在一定影响。

（六）关联交易决策程序执行情况以及减少和规范关联交易的具体安排

针对日常经营中所存在的关联交易情况，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等文件中，规定了关联方及关联交易的认定、关联董事及关联股东分别在董事会及股东大会审议关联交易时的回避制度，明确了关联交易公允决策和审批的程序。公司将严格按照《公司章程》、《关联交易决策制度》执行，规范关联方交易。

公司控股股东、实际控制人作出已签署《关于减少并规范关联交易承诺函》（以下简称“承诺书”），根据该承诺书，承诺人将尽量减少、避免与公司之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由公司与独立第三方进行。承诺人及承诺人控制的其他企业不以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金。对于承诺人与公司及分支机构之间不可避免的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。承诺人与公司所发生的关联交易均以签订书面合同或协议的形式明确约定，并严格遵守《公司法》、《证券法》、《公司章程》和《关联交易管理制度》等有关法律、法规以及公司规章制度的规定，规范关联交易行为，履行各项批准程序并按有关规定履行信息披露义务。承诺人不通过关联交易损害公司以及公司其他股东的合法权益，如因关联交易损害公司以及公司其他股东的合法权益的，承诺人自愿承担由此造成的一切损失。承诺人同意向股份公司承担相应的损害赔偿责任。

截至目前，公司《关联交易决策制度》执行正常，承诺人未违反相应承诺。申报基准日至本公开转让说明书签署之日，公司不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形。

十、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

公司无需要提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项。

十一、报告期内资产评估情况

股份公司设立时，深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司以2015年12月31日为评估基准日，对公司的全部资产及相关负债进行了评估，并于2016年2月16日出具了鹏信资评字[2016]第009号资产评估报告。该次评估按资产基础法进行评估，以资产基础法的评估结果作为最终的评估结论。截至2015年12月31日，公司资产净额账面价值20,115.31万元，评估价值30,485.09万元，评估增值10,369.78万元，增值率为51.55%。

资产评估结果汇总如下表：

金额单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	11,772.96	12,027.69	254.73	2.16
2 非流动资产	40,897.15	50,789.63	9,892.48	24.19
3 其中：可供出售金融资产	100.00	100.00	-	-
4 长期股权投资	40,185.00	49,699.48	9,514.48	23.68
5 固定资产	534.40	950.60	416.20	77.88
6 无形资产	3.87	3.87	-	-
7 长期待摊	35.67	35.67	-	-
8 递延所得税资产	38.21	-	-38.21	-100.00
9 资产总计	52,670.11	62,817.31	10,147.20	19.27
10 流动负债	32,292.94	32,292.94	-	-
11 非流动负债	261.86	39.28	-222.58	-85.00
12 负债总计	32,554.79	32,332.22	-222.57	-0.68
13 净资产	20,115.31	30,485.09	10,369.78	51.55

本次资产评估以公司设立时工商登记备案为目的，仅为公司整体改制设立提供全部资产及负债的公允价值参考依据，公司未根据本次评估结果调账。

十二、股利分配政策和最近两年分配及实施情况

（一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、提取法定公积金 10%；

- 3、提取任意盈余公积（提取比例由股东大会决定）；
- 4、分配股利（依据公司章程，由股东大会决定分配方案）。

（二）具体分配政策

1、公司分配当年税后利润时，提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润；

2、股东大会决议将公积金转为实收资本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为实收资本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%；

3、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配；

4、公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、行政法规允许的其他方式分配利润，公司可以进行中期现金分红。

（三）公司最近两年的股利分配情况

公司最近两年未进行股利分配。

（四）公开转让后的股利分配政策

公司重视投资者的合理投资回报，将保持利润分配政策的连续性和稳定性。本次股票公开转让后，公司的利润分配政策将与公开转让前保持一致。公司将根据实际盈利状况和现金流量状况，可以采取现金、送股和转增资本等方式，可以进行中期现金分红。

十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

（一）公司控股子公司和报告期内纳入合并财务报表范围子公司如下：

序号	子公司名称	2015 年度	2014 年度	备注
1	广东朗坤环保资源有限公司			2014 年处置
2	深圳市华夏海朗科技有限公司	√	√	

3	定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司		√	2015 年处置
4	深圳市朗坤龙吉顺环保有限公司	√	√	
5	深圳市朗坤环保新能源有限公司	√	√	
6	深圳市朗坤环保设备有限公司		√	2015 年注销
7	广州朗科环保科技有限公司	√	√	
8	高安市动物无害化处理有限公司			2015 年控股变参股
9	南京朗坤有机固体资源综合利用有限公司	√		2015 年成立
10	广东绿色发展城投基金管理有限公司	√		2015 年成立
11	广东朗坤生物资源综合利用有限公司	√		2015 年成立
12	广州市朗云环保投资有限公司	√		2015 年成立
13	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司	√		2015 年成立

1、报告期内合并报表范围增加的情况：

序号	子公司名称	注册资本 (万元)	出资额 (万元)	持股比例 (%)	股权取得 时点	取得 方式	备注
1	深圳市朗坤环保新能源有限公司	4,000	0	100	2014/1/27	设立	
2	深圳市朗坤环保设备有限公司	2,300	184	80	2014/2/24	设立	
3	广州朗科环保科技有限公司	3,000	0	100	2014/5/5	设立	
4	高安市动物无害化处理有限公司	1,000	100	10	2015/3/24	设立	设立之日起至 2015/10/31, 持股 100%
5	南京朗坤有机固体资源综合利用有限公司	3,000	0	100	2015/8/28	设立	
6	广东绿色发展城投基金管理有限公司	2,000	0	100	2015/9/8	设立	
7	广东朗坤生物资源综合利用有限公司	3,000	335	67	2015/10/12	设立	
8	广州市朗云环保投资有限公司	26,666.70	26,000	97.50	2015/10/28	设立	
9	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司	1,000	0	95	2015/12/24	设立	

如上表所示，报告期内新设立的控股、全资子公司，自设立之日起纳入合并报表范围。

2、报告期内合并报表范围减少的情况：

序号	子公司名称	注册资 本(万元)	出 资 额(万 元)	持 股 比 例 (%)	丧失控制 权的时点	备注
----	-------	--------------	---------------------	-------------------------	--------------	----

1	广东朗坤环保资源有限公司	1,300	1,235	95	2014/3/31	全部股权转让
2	定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司	50	50	100	2015/4/30	全部股权转让
3	深圳市朗坤环保设备有限公司	2,300	184	80	2015/10/17	注销
4	高安市动物无害化处理有限公司	1,000	100	10	2015/10/31	90%认缴出资额转让, 转让之后公司实际出资 100 万元, 占比 10%

备注：上述统计数据截止日为 2015 年 12 月 31 日。

报告期内，广东朗坤环保资源有限公司、定兴县朗坤污水处理技术服务有限公司、深圳市朗坤环保设备有限公司、高安市动物无害化处理有限公司四家公司因股权转让、注销等原因，自公司失去控制权之日开始剔除出合并报表范围。

（二）子公司基本信息

1、截至 2015 年 12 月 31 日，公司子公司基本信息如下：

序号	子公司名称	设立日期	注册资本 (万元)	持股比例	主要业务
1	深圳市华夏海朗科技有限公司	2005/12/16	9,600	100%	房屋租赁
2	深圳市朗坤龙吉顺环保有限公司	2013/06/13	5,000	85%	龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目（目前已经投产运营）
3	深圳市朗坤环保新能源有限公司	2014/1/27	4,000	100%	宝安区餐厨垃圾收运、处理项目（目前尚未启动）
4	广州朗科环保科技有限公司	2014/5/5	3,000	100%	目前暂无业务
5	南京朗坤有机固体废物资源综合利用有限公司	2015/8/28	3,000	100%	目前暂无业务
6	广东绿色发展城投基金管理有限公司	2015/9/8	2,000	100%	目前暂无业务
7	广东朗坤生物资源综合利用有限公司	2015/10/12	3,000	67%	目前暂无业务
8	广州市朗云环保投资有限公司	2015/10/28	26,666.70	97.50%	广州东部固体资源再生中心（萝岗福山循环经济产业园）生物质综合处理厂 BOT 特许经营项目（目前尚在建设施工阶段）

9	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司	2015/12/24	1,000	95%	兴业县朗坤动物无害化处理项目运营（目前尚未启动）
---	--------------------	------------	-------	-----	--------------------------

2、子公司最近一年末的总资产、净资产、最近一年的营业收入、净利润情况如下：

单位：元

序号	子公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	深圳市华夏海朗科技有限公司	86,987,121.79	86,661,463.37	4,075,776.97	443,380.66
2	深圳市朗坤龙吉顺环保有限公司	201,612,959.31	62,140,559.41	36,854,047.89	12,185,780.20
3	深圳市朗坤环保新能源有限公司	101,811.43	-18,188.57	105,883.00	-18,338.89
4	广州朗科环保科技有限公司	1,736.35	-263.65	-	-263.65
5	南京朗坤有机固体资源综合利用有限公司	1,109.55	-890.45	-	-890.45
6	广东绿色发展城投基金管理有限公司	2,000.67	-1,083.33	-	-1,083.33
7	广东朗坤生物资源综合利用有限公司	4,579,364.09	4,455,138.15	-	-544,861.85
8	广州市朗云环保投资有限公司	266,686,318.29	266,651,192.72	-	-15,807.28
9	兴业县朗坤动物无害化处理有限责任公司	-	-	-	-

十四、风险因素

（一）客户集中、收入波动的风险

公司 2014 年度、2015 年度第一大客户贡献的营业收入超过总收入的 50%，且前五名客户营业收入占总收入的比例分别为 84.62%、92.06%，公司的客户比较集中。公司报告期内收入主要来自环保工程，工程总价较高，且报告期内分布不均匀，导致两年收入波动较大。

针对上述风险，公司将积极拓展新客户和新业务，加大市场推广力度，以获取更多的客户资源。随着公司大批签约或在建项目陆续启动，客户集中度将逐渐下降，收入结构将得到有效优化。同时公司将努力提升环保运营占比，降低收入依赖环保工程而导致收入大幅度波动的风险。

（二）与社会公众沟通不畅的风险

环保行业具有较强的外部性。近年来，民众对环保行业的关注度越来越高，在对待环境问题上不再停留于表达意见方面，并且开始了实际行动。一方面，民众认为政府要加大生态环境的治理力度，另一方面对环保工程的二次污染问题非常关切。2015 年生效的《环境保护法》第五十三条规定，普通公民有权获取环境信息、参与并监督环境保护工作，同时可要求政府依法公开信息。这一政策变化进一步增强了环保行业的外部性，公司在信息公开、形象建设方面的压力增大。

公司将加大信息公开、民众沟通、品牌建设方面的力度，以应对上述风险。一方面，公司将依照行业标准，严格控制污染的产生；另一方面，公司将开放项目向民众展示，积极参与各种民众沟通活动，增强民众对公司项目的了解和信任。公司还将加大技术研发投入和品牌建设力度，满足不断增长的业务需求。

（三）市场竞争加剧的风险

近年来，国家大力倡导发展“绿色经济”、构建和谐社会，政府对于环境污染治理的投资逐年增加，有机固废处理行业面临着良好的发展机遇，市场前景广阔。产业政策的支持在推动行业发展的同时加剧了行业竞争：一方面，新的市场参与者的陆续加入会造成行业竞争加剧的风险；另一方面，行业内众多企业由于技术实力、企业规模、议价能力等方面的限制，采取低价策略以获得市场，加剧了市场竞争，甚至存在恶性竞争的情况。

公司通过提高核心竞争力，加大市场开拓力度，以应对市场竞争加剧的风险。公司是国家高新技术企业，拥有餐饮垃圾、动物类固体废弃物、园林绿化垃圾等有机废物无害化处理与资源化利用、臭气与高浓有机废水处理技术与装备等 50 多项专利，同时有丰富的大型环保项目成功实施经验。公司不断加大研发投入力度，提高技术创新能力，力争在激烈的市场竞争中赢得一席之地。

（四）核心技术人员流失风险

技术竞争是市场竞争的重要一环，有机固废处理行业对人才的需求较高。随着经营规模的逐步扩大，整个行业对技术人才的需求将进一步显现，能否培养和引进更多的技术人才，对公司的未来发展至关重要。同时，随着整个行业对专业人员需求的增加，核心技术人员的流动性较高，因此核心技术人员流失风险也是本行业面临的风险。

为应对上述风险，公司将进一步加大人才引进力度，加大现有人才的培养力

度，实现人才对公司发展的保障作用和支撑作用。同时，公司还将大力引进经营、工程管理和运营管理人员。

（五）公司实际控制人控制不当的风险

公司股东陈建湘、张丽音夫妇合计持有公司 52.61332%的股份，为公司实际控制人。尽管公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系，在组织和制度上对控股股东的行为进行了规范，以保护公司及中小股东的利益，但公司控股股东仍可凭借其控股地位，通过行使表决权的方式对公司的决策实施重大影响，因此公司在一定程度上存在控股股东控制不当的风险。

（六）公司治理风险

股份公司设立后，虽然完善了法人治理机制，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系和管理制度。但仍可能发生不按制度执行的情况。随着公司快速发展，业务经营规模不断扩大，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，未来经营中存在因公司治理不善，影响公司持续、稳定经营的风险。

（七）税收优惠政策变动的风险

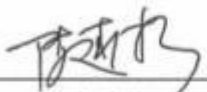
朗坤环保属国家高新技术企业，于 2014 年 7 月 24 日取得高新技术企业资格，有效期三年，报告期内 2014 年度、2015 年度享受 15%的企业所得税率；此外，公司的子公司朗坤龙吉顺公司提供的资源综合利用产品服务，享受“三免三减半”的企业所得税优惠，2014 年到 2016 年免征企业所得税，2017 年至 2019 年减半征收企业所得税；朗坤龙吉顺自 2014 年 9 月 1 日起享受资源综合利用产品(垃圾处理、污泥处理处置劳务)服务税收优惠，免征增值税；朗坤龙吉顺自 2015 年 7 月 1 日起享受销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务增值税即征即退 70% 税收优惠。若相关税收优惠政策调整或公司今后不具有资质，将给公司的经营状况带来较大不利影响。

第五节 有关声明

一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明

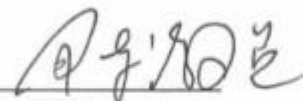
公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

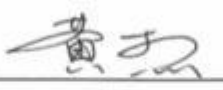
全体董事签名：


陈建湘


杨友强

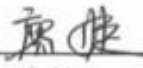

周存全

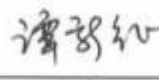

陈淑员


黄杰

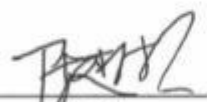
全体监事签名：

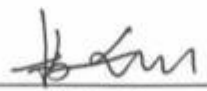

熊治国

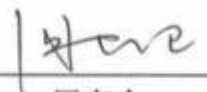

廖婕


谭新征

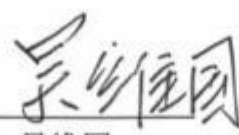
全体高级管理人员签名：


陈建湘


杨友强


周存全


付唯峰


吴维国

深圳市朗坤环保股份有限公司

2016年6月30日



二、主办券商声明

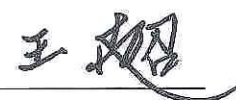
公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人：



王超

项目小组成员：



王超

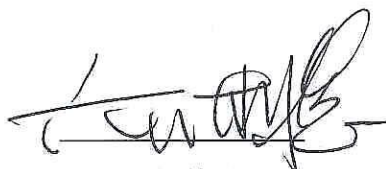


安泽禹



王文星

法定代表人：



何其聪

方正证券股份有限公司

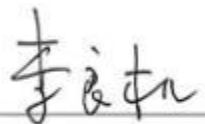
2016年6月30日



三、律师声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明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。

经办律师：



李良机



刘超

律师事务所负责人：



谭岳奇

北京市中银（深圳）律师事务所



四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市朗坤环保股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2016）3-164号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市朗坤环保股份有限公司在公开转让说明书中引用上述报告的内容无异议，确认公开转让说明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，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



何晓明



啜公明

天健会计师事务所负责人：



张希文



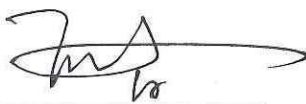
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一六年六月三十 日

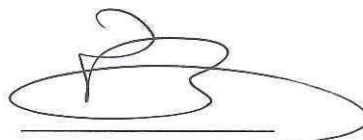
五、资产评估机构声明

本所及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明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。

经办注册资产评估师：

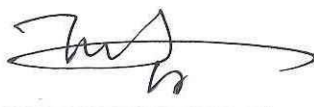


聂竹青



陆燕

资产评估机构负责人：



聂竹青

深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司

2016年6月30日



第六节附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见