股票简称: 上海环境 上市地点: 上海证券交易所

中国(上海)自由贸易试验区浦东南路 1525 号 5、6 楼

# 上海环境集团股份有限公司 公开发行A股可转换公司债券 募集说明书 (摘要)

# 保荐机构 (联席主承销商)



中国(上海)自由贸易试验区商城路 618 号

# 联席主承销商

# 摩根士丹利华鑫证券

中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 100 号上海环球金融中心 75 楼 75T30 室

签署日期:二〇一九年六月

# 声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏,并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)保证 募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定,均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人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,证券依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责,由此变化引致的投资风险,由投资者自行负责。

# 重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注,并仔细阅读募集说明书中有关风险因素的章节。

## 一、 关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本公司聘请新世纪为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级,根据《上海环境集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券信用评级报告》(新世纪债评(2018) 011164 号),上海环境主体信用等级为 AAA,本次债券信用等级为 AAA。本次发行的可转换公司债券上市后,新世纪将进行跟踪评级。

# 二、公司本次发行可转换公司债券的担保事项

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定,公开发行可转换公司债券,应当提供担保,但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。截至 2018 年 12 月 31 日,本公司经审计的净资产超过人民币十五亿元,因此本公司未对本次公开发行可转债提供担保。

# 三、 关于公司的股利分配政策及股利分配情况

#### (一) 公司现行利润分配政策

根据《公司法》和《上海环境集团股份有限公司章程》的规定,公司现行有关股利分配政策如下:

- "第一百六十二条 公司的利润分配政策为:
- (一)利润分配的原则:公司着眼于长远和可持续发展,在综合分析公司经营发展实际情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上,充分考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,对投资者提供持续、稳定、合理的回报,保持利润分配政策的连续性和稳定性。
  - (二)利润分配的形式:公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分

配股利,并优先考虑采取现金方式分配股利。

- (三)利润分配的条件:公司在当年实现的归属于母公司净利润为正值,且 累计未分配利润为正值的情况下,可以采取现金或股票方式分配股利。
- (四)发放股票股利的条件:公司根据年度盈利情况和现金流状况,在保证现金分红、股本规模和股权结构合理的前提下,可以进行股票股利分红。
- (五)利润分配的比例:公司最近三年以现金或股票方式累计分配的利润应不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%;进行利润分配时,现金分红在利润分配中所占比例最低应达到 20%。
- (六)利润分配的期间间隔:公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求 状况提议公司进行中期现金分红。
- (七)利润分配的实施:公司股东大会对利润分配方案作出决议后,公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

有关股利分配政策详见募集说明书"第四节 发行人基本情况"之"十六、 股利分配政策"。

#### (二) 最近三年暨上市前现金分红情况

公司最近三年暨上市前现金分红情况如下表所示:

单位: 万元

分红年度	现金分红金额(含税)	净利润(合并报表归属 于母公司)	现金分红比例
2016年度	0.00	46,506.15	0.00%
2017 年度	5,620.35	50,594.75	11.11%
2018 年度	5,971.62	57,784.83	10.33%

注:公司 2018 年度分红议案已经董事会审议通过,尚需经股东大会批准后实施。

公司于2017年3月在上海证券交易所挂牌上市,公司最近三年(包括上市前后)现金分红符合上市前公司章程和上市后公司章程的规定。

#### (三)公司近三年未分配利润使用情况

最近三年,公司未分配利润除了用于提取法定盈余公积金和现金分红外,其

余部分留存用于日常生产经营,补充公司流动资金。公司将努力扩大现有业务规模,积极拓展新的项目,促进持续发展,最终实现股东利益最大化。

# 四、本公司提请投资者仔细阅读募集说明书"第三节 风险因素"全文,并特别注意以下风险

#### (一)产业政策风险

公司以生活垃圾处理和市政污水处理为两大核心主业,同时聚焦危废医废、 土壤修复、市政污泥和固废资源化(餐厨垃圾和建筑垃圾)等四个新兴业务领域, 从规划、设计、咨询、研发、监测、监管、投资、建设、运营、工程总承包等全 产业链、全方位、全过程为城市管理者提供顶层设计和定制化服务。综合来看, 公司上述业务领域对国家产业政策、行业规划及环保投资规模依赖性较强。若未 来的产业政策或行业规划出现变化,将导致公司的市场环境和发展空间出现不确 定性,如不能及时适应并调整经营策略,将给公司经营带来一定的风险。

#### (二) 经营风险

#### 1、行业竞争风险

在推进污染防治的党中央、国务院重要决策部署下,环保产业成为战略性新兴行业,关注度和重视度显著提升,相关利好政策密切出台,行业前景光明,吸引了大量潜在竞争者进入本行业,使得公司未来在争取生活垃圾处置和市政污水项目方面将面临愈来愈激烈的市场竞争。行业竞争的加剧,将直接导致公司新承接项目运营收费价格降低、投资回报率下降等风险。

#### 2、BOT 项目的获得、审批及实施风险

公司主要通过 BOT 模式从事各项业务,此类业务一般均属于地方政府的特许经营项目,因此未来公司能否顺利延续原有业务关系,通过地方政府的招标程序而获得并实施项目存在不确定性。此外,每个 BOT 项目均需获得地方环境保护部门、投资建设管理部门、土地管理部门等多个部门的审批和配合,而该等地方政府部门在协调征地、拆迁等工作也受制于多方面的不确定性因素。若未能顺利完成该等部门的审批程序,或受当地居民反对等因素影响,则新的 BOT 项目

将难以实施,甚至不排除已发生部分投入但被迫中止的情形,从而可能对未来公司的业务发展、盈利水平产生不利影响。另,BOT 项目建设过程中超预算投资等因素亦可能对公司的盈利水平产生不利影响。

#### 3、事故和质量风险

公司在经营过程中,有可能会因生产建设过程中出现各种事故而造成项目破坏、人员伤亡、机械设备损坏等损失,以及由人员素质、材料质量、机械设备质量、施工方法和环境问题引起的问题,都可能对公司的品牌声誉造成不利影响,并遭受同程度的经济损失,甚至导致法律诉讼。这类事故一旦发生,便会发生事故处理费和各种补偿费,同时影响整体施工进度、延迟工期。

#### 4、项目运营过程中的环境保护风险

为确保垃圾焚烧发电、垃圾中转、垃圾填埋及市政污水处理等业务过程符合环保要求,废气、污水和固废等污染物排放达到国家标准,公司采用了一系列污染防治技术和措施。但在具体执行过程中,可能存在设备故障、管理不善、人为原因及其他客观因素等导致环境保护风险,从而对未来公司的项目运营造成不利影响。

#### (三)募集资金运用相关风险

#### 1、募集项目资金使用风险

公司本次公开发行可转债所募集的资金拟用于投资建设松江区湿垃圾资源 化处理工程项目、松江区建筑垃圾资源化处理工程项目、上海天马生活垃圾末端 处置综合利用中心二期工程项目、威海市文登区生活垃圾焚烧发电项目、蒙城县 生活垃圾焚烧发电 PPP 项目、成都宝林环保发电厂项目,以优化业务结构并增 强持续盈利能力,有效实现本公司战略发展目标。受宏观经济波动、行业政策变 化、货币政策变化、行业竞争环境变化、政策和法律法规变化以及本公司的经营 管理能力等因素影响,募集资金运用的进度及收益存在一定的不确定性。

#### 2、募投项目土地权证风险

除成都宝林环保发电厂项目外,本次募投项目均已取得现阶段项目用地的土

地权证。根据邛崃市国土资源局出具的证明,成都宝林环保发电厂项目拟用地为79,975平方米,相关土地手续正在办理中,不存在无法办理的实质性障碍。鉴于本次募投项目成都宝林环保发电厂项目土地权证手续尚在办理中,相关权证的办理进度仍存在一定的不确定性。

#### (四) 与本次发行相关的风险

#### 1、发行风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、发行人股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响,故本次可转债发行存在不能足额募集所需资金甚至发行失败的风险。相关

#### 2、本息兑付风险

在本次发行的可转债的存续期限内,公司需按发行条款对未转股部分的可转 债偿付利息及到期兑付本金。根据《上市公司证券发行管理办法》的相关规定, 本次发行的可转债未提供担保,受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的 影响,公司的经营活动可能出现未达到预期回报的情况,进而使公司不能从预期 的还款来源获得足够的资金,可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付。

#### 3、可转债价格波动的风险

可转债作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性,其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响,价格波动情况较为复杂,甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象,从而可能使投资者面临一定的投资风险。

#### 4、强制赎回风险

在本次发行的可转债转股期内,如果公司 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%,或本次发行的可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时,公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如公司行使上述赎回权,赎回价格为债券面值

加当期应计利息的价格,有可能低于投资者取得可转债的价格,从而造成投资者的损失。

#### 5、转股后每股收益摊薄和净资产收益率降低的风险

本次可转债发行完成 6 个月后,可转债持有人即可行使转股的权利。如可转债持有者在转股期内大量转股,本公司的每股收益和净资产收益率可能由于股本和净资产的增加而降低,因此存在转股后每股收益摊薄和净资产收益率降低的风险。

#### 6、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

在本次发行的可转债存续期间,当公司股票在任意连续 30 个交易日中有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时,公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决,该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有本次发行的可转债的股东应当回避。

公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时,结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素,综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案,公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。并且转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用,转股价格向下修正议案存在未通过股东大会审批的可能。

因此,未来在可转债达到转股价格向下修正条件时,本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出、不提出转股价格向下修正议案或该议案未能通过股东大会审批,而转股价格向下修正条款不实施的风险。

#### 7、可转债存续期内转股价格向下修正幅度存在不确定性风险

公司本次可转债转股价格向下修正时,修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价,同时,修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

因此,即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正,转股价格的修正幅 度仍将受上述条款的限制,从而存在不确定性。并且如果在修正后公司的股票价 格仍然持续下跌,未来股价持续低于向下修正后的转股价格,则将导致可转债的 转股价值发生重大不利变化,进而导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的 风险。

# 8、可转债存续期内转股价格向下修正条款实施导致公司股本摊薄程度扩大 的风险

本次可转债设有转股价格向下修正条款,在该条款被触发时,公司董事会有 权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。如转股价格向下修 正方案获股东大会审议通过并实施,在同等规模的可转债进行转股的情况下,公 司转股股份数量也将相应增加,将导致公司股本摊薄程度扩大。

#### 9、评级风险

新世纪对本次发行的可转债进行了信用评级,本次发行的可转债信用等级为AAA。在本次债券存续期限内,新世纪将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素,出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素,导致本次可转债的信用评级级别变化,将会增大投资者的风险,对投资人的利益产生一定影响。

#### 10、利率风险

在稳健中性货币政策大背景下,叠加贸易摩擦、美元加息等不可控外部因素 影响,未来我国利率波动将有望进一步加剧。在债券存续期内,若市场利率上升, 则可转债的价值可能会相应降低,从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分 考虑市场利率波动可能引起的风险,以避免和减少损失。

#### 11、未设定担保的风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定,公开发行可转换公司债券,应当提供担保,但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。截至 2018 年 12 月 31 日,本公司经审计的归属于母公司股东的净资产为592,062.71 万元,超过人民币十五亿元。因此,根据目前市场状况,公司董事会

决定本次发行的可转换公司债券不设担保。提请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

# 目录

声明	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	2
重大	事项提示	3
<b>–</b> ,	关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级	3
Ξ,	公司本次发行可转换公司债券的担保事项	3
三、	关于公司的股利分配政策及股利分配情况	3
四、	本公司提请投资者仔细阅读募集说明书"第三节 风险因素"全文,	并特别注意
以下。	风险	5
第一	节 释义	13
第二	节 本次发行概况	16
一,	发行人基本信息	16
=,	本次发行的基本情况	16
三、	本次发行有关机构	27
第三	节 发行人基本情况	30
<b>一</b> 、	发行人股本及前十名股东持股情况	30
二、	控股股东、实际控制人基本情况	30
第四	节 财务会计信息	33
一,	财务报表及相关财务资料	33
二、	最近三年财务报表	33
三、	合并财务报表的范围及变化情况	50
四、	最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表	53
第五	节 管理层讨论与分析	56
一,	财务状况分析	56
<u> </u>	盈利能力分析	63
三、	现金流量表分析	71
四、	资本性支出分析	72
第六	节 本次募集资金运用	74
<b>—</b> ,	本次募集资金运用的基本情况	74

二、	本次公开发行可转债募集资金投资项目的具体情况	. 74
三、	本次可转债发行对公司经营管理和财务状况的影响	. 82
第七	节 备查文件	.84
<b>–</b> ,	备查文件	. 84
_,	备查文件查阅时间和地点	. 84

# 第一节 释义

本募集说明书摘要中,除非文义另有所指,下列词语具有下述含义:

古住 光明 北	4PA	上海环境集团股份有限公司公开发行A股可转换公司债券募
募集说明书	指	集说明书
募集说明书摘要/本募	指	上海环境集团股份有限公司公开发行A股可转换公司债券募
集说明书摘要公司/本公司/上市公司		集说明书摘要
/上海环境/发行人	指	上海环境集团股份有限公司
环境集团	指	上海环境集团有限公司,即上海环境前身
本次发行	指	本公司公开发行不超过 21.70 亿元 (含 21.70 亿元) 人民币 A股可转换公司债券
保荐机构/国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
联席主承销商	指	国泰君安证券股份有限公司、摩根士丹利华鑫证券有限责任 公司
摩根士丹利华鑫证券	指	摩根士丹利华鑫证券有限责任公司
发行人律师/律师/观韬 中茂	指	北京观韬中茂(上海)律师事务所
会计师/审计机构	指	安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)、普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
安永华明	指	安永华明会计师事务所 (特殊普通合伙)
普华永道	指	普华永道中天会计师事务所 (特殊普通合伙)
评级机构/新世纪	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
报告期、最近三年	指	2016年、2017年及2018年
报告期各期末	指	2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日
上海城投	指	上海城投(集团)有限公司
城投控股	指	上海城投控股股份有限公司
阳晨B股、阳晨投资	指	上海阳晨投资股份有限公司
环境实业	指	上海环境实业有限公司
老港公司	指	上海老港固废综合开发有限公司
城投水务	指	上海城投水务 (集团) 有限公司
城投置地	指	上海城投置地 (集团) 有限公司
成都威斯特	指	成都威斯特再生能源有限公司
洛带厂	指	成都市洛带城市生活垃圾焚烧发电厂
阳龙投资	指	上海阳龙投资咨询有限公司
瀛洲垃圾处置公司	指	上海城投瀛洲生活垃圾处置有限公司

青岛环境	指	青岛环境再生能源有限公司
友联竹园	指	上海友联竹园第一污水处理投资发展有限公司
阳晨排水	指	上海阳晨排水运营有限公司
运管崇明分公司	指	上海环境集团再生能源运营管理有限公司崇明分公司
重组分立	指	城投控股换股吸收合并阳晨 B 股,并将承接原阳晨 B 股资产 负债后的环境集团分立出城投控股,由城投控股全体股东按 照原持股比例取得环境集团股份/权益同步变更为股份有限 公司(即上海环境),并在上交所上市
可转债	指	可转换公司债券
债券持有人/可转债持 有人	指	据中国证券登记结算有限责任公司的记录显示在其名下登记 拥有本次可转债的投资者
转股	指	债券持有人将其持有的A股可转换公司债券按照约定的价格 和程序转换为发行人A股股票的过程
转股期	指	债券持有人可以将发行人的A股可转换公司债券转换为发行 人A股股票的起始日至结束日
转股价格	指	本次发行的A股可转换公司债券转换为发行人A股股票时,债券持有人需支付的每股价格
回售	指	债券持有人按事先约定的价格将所持有的A股可转换公司债券卖还给发行人
赎回	指	发行人按照事先约定的价格买回全部或部分未转股的A股可转换公司债券
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
A股	指	获准在中国境内证券交易所上市、以人民币标明股票面值、 以人民币认购和交易的股份有限公司普通股股票
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
上交所	指	上海证券交易所
上海证监局	指	中国证券监督管理委员会上海监管局
上海市国资委	指	上海市国有资产监督管理委员会
发展改革委	指	国家发展和改革委员会
环境保护部	指	国家环境保护部,2018年国务院机构改革,组建生态环境部,不再保留环境保护部
生态环境部	指	国家生态环境部
启迪桑德	指	启迪桑德环境资源股份有限公司
首创股份	指	北京首创股份有限公司
绿色动力	指	绿色动力环保集团股份有限公司
碧水源	指	北京碧水源科技股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《募集资金管理办法》	指	《上海环境集团股份有限公司募集资金管理办法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
公司章程	指	《上海环境集团股份有限公司章程》
"2+4"	指	"2"指公司两大主要业务领域,即生活垃圾和市政污水;"4" 指市政污泥、危废医废、餐厨垃圾和污染土壤等新兴业务领域
"3+3"	指	前一个"3"指生活垃圾、市政污水和危废医废业务领域;后一个"3"指市政污泥、餐厨垃圾和污染土壤业务领域
固废	指	固体废弃物的简称,是指人类在生产、消费、生活和其他活动中产生的固态、半固态废弃物质
危废	指	危险废物的简称,指列入国家危险废物名录或者根据国家规 定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废 物
医废	指	医疗废物的简称,指医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及 其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及 其他危害性的废物
瓦、千瓦	指	功率单位。1 千瓦=1000 瓦
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
ВОТ	指	建设-运营-移交。指政府授予企业特定范围、一定期限内的特许经营权,许可其投资、建设、运营项目并获得收入,在特许经营权期限到期时,项目资产无偿移交给政府的经营模式
PPP	指	Public-Private-Partnership,即政府和社会资本合作,是公共基础设施中的一种项目运作模式。在该模式下,鼓励私营企业、民营资本与政府进行合作,参与公共基础设施的建设

# 第二节 本次发行概况

# 一、 发行人基本信息

发行人中文名称	上海环境集团股份有限公司
发行人英文名称	SHANGHAI ENVIRONMENT GROUP CO., LTD.
设立日期	2004年6月28日
法定代表人	颜晓斐
注册资本	70,254.3884 万元
注册地址	中国(上海)自由贸易试验区浦东南路 1525 号 5、6 楼
办公地址	上海市虹桥路 1881 号
A 股股票上市地点	上海证券交易所
A 股股票简称	上海环境
A 股股票代码	601200.SH
联系电话	021-32313295
传真	021- 62623121
电子信箱	shhj@shenvir.com

# 二、本次发行的基本情况

#### (一) 本次发行的批准情况

- 1、2018 年 5 月 22 日,公司召开第一届董事会第十五次会议,会议审议通过了本次可转债发行的有关议案;
- 2、2018年6月8日,上海市国资委出具了关于上海环境集团股份有限公司公开发行可转换公司债券有关问题的批复》(沪国资委产权(2018)177号),原则同意公司本次公开发行可转债的方案;
- 3、2018年6月28日,公司召开2017年年度股东大会,会议审议通过了本次可转债发行的有关议案。
- 4、2018 年 7 月 23 日,公司召开第一届董事会第十八次会议,会议审议通过调整本次可转债发行方案,取消了募投项目中的"南充危险废物综合处置项目"。

5、2018年11月20日,公司召开第一届董事会第二十六次会议,会议审议通过根据立项批复对部分募集资金投资项目投资总额进行修订,并对本次可转债发行有关的财务数据进行更新的有关议案。

#### (二) 本次发行方案

#### 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转 债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

#### 2、发行规模

本次发行可转债总额不超过人民币 21.70 亿元(含 21.70 亿元,包括发行费用)。

#### 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值 100 元人民币,按面值发行。

#### 4、债券期限

本次发行的可转债期限为发行之日起六年。

#### 5、债券利率

本次发行的可转债票面利率确定方式及每一计息年度的最终利率水平,提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与联席主承销商协商确定。

#### 6、付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式,到期归还本金和最后一年利息。

#### (1) 年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为:  $I=B_1 \times i$ 

- I: 指年利息额;
- B<sub>1</sub>: 指本次发行的可转债持有人在计息年度(以下简称"当年"或"每年") 付息债权登记日持有的可转债票面总金额;
  - i: 指可转债的当年票面利率。
    - (2) 付息方式
- ①本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式, 计息起始日为可转债发行首日。
- ② 付息日:每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日,如该日为法定节假日或休息日,则顺延至下一个交易日,顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。
- ③ 付息债权登记日:每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日,公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前(包括付息债权登记日)申请转换成公司 A 股股票的可转债,公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。
  - ④ 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

#### 7、转股期限

本次发行的可转债转股期限自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

#### 8、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行可转债的初始转股价格为 10.44 元/股,不低于募集说明书公告目前 二十个交易日公司 A 股股票交易均价(若在该二十个交易日内发生过因除权、 除息引起股价调整的情形,则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调 整后的价格计算)和前一个交易日公司 A 股股票交易均价,以及最近一期经审 计的每股净资产和股票面值。具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会或董事会授权人士在发行前根据市场状况与联席主承销商协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量;前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

#### (2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后,当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)或配股、派送现金股利等情况时,将按下述公式进行转股价格的调整(保留小数点后两位,最后一位四舍五入):

派送股票股利或转增股本:  $P_1=P_0/(1+n)$ ;

增发新股或配股:  $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + k)$ ;

上述两项同时进行:  $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ;

派送现金股利:  $P_1=P_0-D$ ;

上述三项同时进行:  $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中:  $P_0$  为调整前转股价, n 为派送股票股利或转增股本率, k 为增发新股或配股率, A 为增发新股价或配股价, D 为每股派送现金股利,  $P_1$  为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时,将依次进行转股价格调整,并在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告,并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期(如需)。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后,转换股份登记日之前,则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时,公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护

本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

#### 9、转股价格向下修正条款

#### (1) 修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间,当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时,公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价之间的较高者,同时,修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算,在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

#### (2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格,公司将在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告,公告修正幅度和暂停转股时期(如需)等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日(即转股价格修正日)开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后,转换股份登记日之前,该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

#### 10、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时,转股数量的计算方式为: Q=V/P, 并以去尾法取一股的整数倍。

其中: V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额: P 为申请转股当日

有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额,公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定,在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

#### 11、赎回条款

#### (1) 到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内,公司将赎回未转股的可转债,具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与联席主承销商协商确定。

#### (2) 有条件赎冋条款

在本次发行的可转债转股期内,当下述两种情形的任意一种出现时,公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债:

- 1) 在本次发行的可转债转股期内,如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%(含130%)。
  - 2) 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为:  $I_A = B_2 \times i \times t/365$ 

- I<sub>A</sub>: 指当期应计利息;
- B<sub>2</sub>: 指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额;
- i: 指可转债当年票面利率;
- t: 指计息天数,即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在调整前的交易日 按调整前的转股价格和收盘价格计算,调整后的交易日按调整后的转股价格和收 盘价格计算。

#### 12、回售条款

#### (1) 有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度,如果公司股票在任何连续三十个交易 日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时,可转债持有人有权将其持有的全部或 部分可转债按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)而调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述"连续三十个交易日"须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度,可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不应再行使回售权,可转债持有人不能多次行使部分回售权。

#### (2) 附加回售条款

在本次发行的可转债存续期内,若公司本次发行的可转债募集资金投资项目 的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,且该变化被中 国证监会认定为改变募集资金用途的,可转债持有人享有一次回售的权利。可转 债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回 售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期 内进行回售,该次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为: I<sub>4</sub>=B3×i×t/365

- IA: 指当期应计利息;
- B<sub>3</sub>: 指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额;
- i: 指可转债当年票面利率;

t: 指计息天数,即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数(算头不算尾)。

#### 13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益,在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东(含因可转债转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

#### 14、发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会或董事会授权人士与联席主承销商协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

#### 15、向原 A 股股东配售的安排

本次发行的可转债可向原股东优先配售,具体优先配售数量及比例提请股东 大会授权董事会在发行前根据市场情况确定,并在本次发行可转债的发行公告中 予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分采用网下 对机构投资者发售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式 进行,余额由承销商包销。

具体发行方式由公司股东大会授权董事会与联席主承销商在发行前协商确定。

#### 16、债券持有人及债券持有人会议

- (1) 可转债持有人的权利
- ①依照其所持有的本期可转债数额享有约定利息;
- ②根据募集说明书约定的条件将所持有的本期可转债转为公司 A 股股票:
- ③根据募集说明书约定的条件行使回售权;
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期

可转债;

- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息;
- ⑥按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本期可转债本息:
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并 行使表决权;
  - ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。
  - (2) 可转债持有人的义务
  - ①遵守公司发行可转债条款的相关规定;
  - ②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金;
  - ③遵守债券持有人会议形成的有效决议;
- ④除法律、法规规定及募集说明书约定之外,不得要求公司提前偿付可转债 的本金和利息;
  - ⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。
- (3) 在本次可转债存续期间内,当出现以下情形之一时,应当召集债券持有人会议
  - ①公司拟变更募集说明书的约定;
  - ②公司不能按期支付本期可转债本息;
- ③公司发生减资(因股权激励回购股份导致的减资除外)、合并、分立、解 散或者申请破产;
  - ④公司董事会书面提议召开债券持有人会议:
- ⑤单独或合计持有本期可转债 10%以上未偿还债券面值的持有人书面提议 召开债券持有人会议;
  - ⑥发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项;

- ⑦根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所及本规则的规定,应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。
  - (4) 下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议
  - ①公司董事会;
  - ②单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人;
  - ③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法,以及债券持有人会议的权限、程序和决议生效条件。

#### 17、本次募集资金用途

本次拟公开发行可转债总额不超过人民币 217,000 万元。募集资金扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	松江区湿垃圾资源化处理工程项目	87,277.32	40,000.00
2	松江区建筑垃圾资源化处理工程项目	72,688.35	30,000.00
3	上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心 二期工程项目	106,444.00	47,000.00
4	威海市文登区生活垃圾焚烧发电项目	57,460.40	30,000.00
5	蒙城县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	33,049.00	10,000.00
6	成都宝林环保发电厂项目	99,792.86	60,000.00
	合计	456,711.93	217,000.00

本次公开发行可转债实际募集资金(扣除发行费用后的净额)若不能满足上述项目资金需要,资金缺口部分由公司自筹资金解决。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前,如公司以自筹资金先行投入上述项目建设,公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募投项目(以有关主管部门备案文件为准)范围内,公司董事会可根据项目的实际需求,对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

#### 18、募集资金存管

公司已制定《募集资金管理及使用办法》,本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中,具体开户事官将在发行前由公司董事会确定。

#### 19、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

#### 20、本次决议的有效期

本次公开发行可转债方案的有效期为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

#### (三) 预计募集资金规模和募集资金专项存储的账户

## 1、预计募集资金量

本次发行的可转债募集资金量为不超过人民币 21.70 亿元。

#### 2、募集资金专项存储账户

公司已经制订《募集资金管理及使用办法》,本次发行的可转债的募集资金 将存放于公司董事会决定的专项账户中。

#### (四) 承销方式及承销期

本次发行由联席主承销商以余额包销方式承销,承销期的起止时间:自 2019 年 6 月 14 日至 2019 年 6 月 24 日。

#### (五)发行费用

本次发行费用预计总额为 1,794.60 万元, 具体包括:

项目	金额
承销及保荐费	1,500.00
审计验资费	135.00
律师费	78.00
资信评级费	25.00
信息披露费	30.00
登记存管及其他费用	26.60

# (六)承销期间的停牌、复牌及本次发行证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

ユンバー ハンマー サロシー	44 24 == 11 11	$a \rightarrow x$ , $b \cdot b \rightarrow x$	11L 1
本次发行期间	的王罗日科	呈不意性女	排別 ト:

日期	事项	停牌时间
T-2 日 (6 月 14 日)	刊登募集说明书及摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 日 (6月17日)	网上路演、原 A 股股东优先配售股权登记日	正常交易
T日 (6月18日)	刊登发行方案提示性公告;原A股股东优先配售认购日;网上、网下申购日	正常交易
T+1 日 (6月19日)	刊登网上中签率公告,网上摇号	正常交易
T+2 日 (6月20日)	刊登网下配售结果公告及网上中签结果公告;网下获配 投资者补缴款,网上中签投资者缴款	正常交易
T+3 日 (6月21日)	获得未缴款数据,报送发行情况快报	正常交易
T+4 日 (6月24日)	刊登发行结果公告,募集资金划付发行人	正常交易

上述日期均为交易日,如遇重大事项影响本次可转债发行,公司将与联席主承销商协商后修改发行日程并及时公告。

#### (七) 本次发行证券的上市流通

本次可转债上市流通,所有投资者均无持有期限制。本次发行结束后,公司 将尽快办理本次可转债在上交所挂牌上市交易。

#### (八) 本次发行证券的评级

新世纪对本次可转债进行了信用评级,并于 2018 年 11 月 23 日出具了《上海环境集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券信用评级报告》(新世纪债评(2018) 011164 号),评定公司主体信用等级为 AAA,本次发行的可转债信用等级为 AAA。

新世纪对本次发行的可转债的持续跟踪评级包括每年一次的定期跟踪评级 和不定期跟踪评级,定期跟踪评级在该债券存续期间的公司年度审计报告出具后 进行,不定期跟踪评级自首次评级报告完成之日起进行。

# 三、本次发行有关机构

## (一)发行人:上海环境集团股份有限公司

法定代表人:	上海环境集团股份有限公司
办公地址:	上海市虹桥路 1881 号
电话:	021-32313295
传真:	021- 62623121
联系人:	张春明、刘抒悦

## (二)保荐机构(联席主承销商):国泰君安证券股份有限公司

法定代表人:	杨德红			
办公地址:	上海市静安区南京西路 768 号(石门二路 8 号)			
电话:	021-38676666			
传真:	021-38670666			
保荐代表人:	冯进军、李鸿			
项目协办人:	胡敬宝			
项目经办人:	何广锋、王诗哲、孙璐薇、高欣			

## (三) 联席主承销商: 摩根士丹利华鑫证券有限责任公司

法定代表人:	王文学			
办公地址:	中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 100 号上海环球金融中心			
外公地址:	75 楼 75T30 室			
电话:	021-20336000			
传真:	021-20336040			
项目负责人:	李德祥、封嘉玮			
项目经办人:	王菂、陈正然、李璧君、叶钰颖			

## (四)发行人律师:北京观韬中茂(上海)律师事务所

负责人:	韩丽梅
办公地址:	中国上海市遵义南路 88 号协泰中心 9 层、22 层
电话:	021-31359919
传真:	021-31359929
经办律师:	邹红黎、陈世颐

## (五)会计师事务所:安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人:	毛鞍宁
办公地址:	北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 17 层 01-12 室

电话:	010-58153000
传真:	010-85188298
经办注册会计师:	袁勇敏、郑健友

## (六)会计师事务所: 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人:	李丹
办公地址:	中国(上海)自由贸易试验区陆家嘴环路 1318 号星展银行大厦 507 单元 01 室
电话:	021-23238888
传真:	021-23238800
经办注册会计师:	秦洁、刘玉玉

#### (七) 资信评级机构: 上海新世纪资信评估投资服务有限公司

法定代表人:	朱荣恩		
办公地址:	上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F		
电话:	021-63501349		
传真:	021-63610539		
联系人:	吴晓丽、胡颖		

# (八)申请上市交易所:上海证券交易所

办公地址:	上海市浦东南路 528 号证券大厦			
电话:	021-68808888			
传真:	021-68804868			

## (九)股票登记机构:中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

办公地址:	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼			
电话:	021-68873878			
传真:	021-68870064			

## (十) 收款银行: 中国银行上海市中银大厦支行营业部

开户银行:	中国银行上海市中银大厦支行营业部			
账户名称:	国泰君安证券股份有限公司			
帐号:	436467864989			

# 第三节 发行人基本情况

# 一、发行人股本及前十名股东持股情况

#### (一) 本次发行前公司的股本结构

截至2018年末,公司的股本结构如下:

股份性质	股份数量(股)	占总股本比例	
一、有限售条件的流通股	30,212,588	4.30%	
二、无限售条件的流通股	672,331,296	95.70%	
股份总数	702,543,884	100.00%	

## (二)本次发行前公司前十名股东持股情况

截至 2018 年末,公司前十名股东持股情况如下:

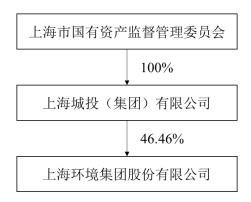
序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股 比例	有限售条件 股份数量 (股)	质押或冻结 股份数量 (股)
1	上海城投(集团)有限公司	国有法人	326,423,076	46.46%	30,212,588	-
2	弘毅(上海)股权投资基金中心(有限合伙)	境内非国有 法人	64,937,708	9.24%	-	64,937,708
3	中华联合财产保险股份有限公司 一传统保险产品	其他	9,013,834	1.28%	-	-
4	中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	6,365,845	0.91%	-	-
5	中国建设银行股份有限公司一汇 添富环保行业股票型证券投资基金	其他	4,448,740	0.63%	-	-
6	中国农业银行股份有限公司一中 证 500 交易型开放式指数证券投 资基金	其他	3,717,416	0.53%	-	-
7	中国工商银行股份有限公司一上 证上海改革发展主题交易型开放 式指数发起式证券投资基金	其他	3,404,100	0.48%	-	-
8	香港中央结算有限公司	境外法人	2,694,690	0.38%	-	-
9	中国工商银行股份有限公司一中 证上海国企交易型开放式指数证 券投资基金	其他	2,376,488	0.34%	-	-
10	中国建银投资有限责任公司	境内非国有 法人	2,288,775	0.33%	-	1

合计	425,670,672	60.59%	30,212,588	64,937,708
----	-------------	--------	------------	------------

# 二、 控股股东、实际控制人基本情况

#### (一) 股权控制关系

上海环境的控股股东为上海城投,实际控制人为上海市国资委。截至 2019 年 3 月末,上海环境与控股股东、实际控制人之间的控制关系如图:



#### (二) 控股股东基本情况

本公司控股股东为上海城投,截至 2018 年末,上海城投持有本公司 326,423,076 股股份,持股比例 46.46%。

上海城投成立于 1992 年 7 月,目前注册资本 5,000,000 万元,公司住所为中国(上海)自由贸易试验区浦东南路 500 号,经营范围包括:城市建设和公共服务投资,市场营销策划,项目投资与资产管理,实业投资,股权投资,自有设备租赁,投资咨询,管理咨询,房地产开发经营。【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】

上海城投最近一年经审计的主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2017.12.31/2017 年度
资产合计	54,758,260.04
负债合计	29,738,859.16
所有者权益合计	25,019,400.88
营业收入	2,240,276.47
净利润	419,313.93

## (三) 实际控制人基本情况

上海环境的实际控制人为上海市国资委。

# (四)公司控股股东所持股票质押情况

截至2019年3月末,控股股东所持本公司股票不存在被质押的情况。

# 第四节 财务会计信息

## 一、财务报表及相关财务资料

经中国证监会《关于核准上海城投控股股份有限公司吸收合并上海阳晨投资股份有限公司并分立上市的批复》(证监许可[2016]2368号)核准,城投控股换股吸收合并阳晨 B 股,城投控股的全资子公司环境集团承接原阳晨 B 股的全部资产、负债、业务、人员及其他一切权利与义务后分立出城投控股,由城投控股全体股东按照原持股比例取得环境集团股份/权益同步变更为股份有限公司(即上海环境),并在上交所上市。

2016年12月23日,城投控股与阳晨B股实施换股,完成交易涉及的换股吸收合并部分,阳晨B股资产、负债、业务纳入公司合并范围,本公司与阳晨B股同受上海城投的最终控制,故该交易属于同一控制下企业合并。

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)对公司编制的 2016 年度财务报告进行了审计,出具了字号为"普华永道中天审字(2018)第 27960 号"的标准无保留意见的审计报告;安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)对公司编制的 2017 年度、2018 年度财务报告进行了审计,出具了字号为"安永华明(2018)审字第 61359339\_B01 号"、"安永华明(2019)审字第 61359339\_B01 号"的标准无保留意见的审计报告。

# 二、 最近三年财务报表

#### (一) 最近三年合并财务报表

#### 1、合并资产负债表

单位:元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产:			
货币资金	781,652,596.05	650,044,327.90	633,177,933.24
应收票据及应收账 款	769,835,421.60	566,727,540.84	380,130,451.77
预付款项	123,599,721.77	63,634,221.50	58,337,926.31

应收利息	29,550.00	32,137.71	45,193.64
其他应收款	257,866,345.70	118,984,351.85	96,902,443.88
应收股利	-	2,477,543.12	-
存货	250,897,472.19	127,649,634.78	105,307,724.32
划分为持有待售的 资产	-	402,076,328.00	32,000,000.00
一年内到期的非流 动资产	186,464,320.55	143,607,884.29	177,248,035.82
其他流动资产	224,059,831.15	181,005,025.87	224,536,523.48
流动资产合计	2,594,405,259.01	2,256,238,995.86	1,707,686,232.46
非流动资产:			
长期应收款	6,746,959,942.90	5,899,268,785.36	5,801,804,545.50
长期股权投资	101,006,902.58	96,381,052.01	100,685,256.99
投资性房地产	-	10,352,383.87	10,997,286.55
固定资产	323,662,385.54	320,514,846.47	344,816,333.18
在建工程	119,197,227.59	29,690,314.38	24,076,960.28
固定资产清理	-	-	22,928.83
无形资产	4,366,261,540.23	3,696,411,951.88	3,870,279,490.11
开发支出	1,400,764.38	1,400,764.38	1,364,514.38
商誉	24,079,726.37	-	-
长期待摊费用	43,746,327.55	7,276,874.30	3,894,260.48
递延所得税资产	14,541,371.65	14,278,352.90	9,956,798.10
其他非流动资产	693,103,490.58	52,000,000.00	16,000,000.00
非流动资产合计	12,433,959,679.37	10,127,575,325.55	10,183,898,374.40
资产总计	15,028,364,938.38	12,383,814,321.41	11,891,584,606.86
流动负债:			
短期借款	1,274,000,000.00	400,000,000.00	74,000,000.00
应付票据及应付账 款	1,106,248,338.37	1,220,764,482.72	1,295,264,674.03
预收款项	328,043,281.72	142,892,940.31	192,423,688.86
应付职工薪酬	111,422,257.69	89,097,977.30	71,614,630.53
应交税费	65,220,788.65	74,576,880.30	76,417,914.44
应付利息	7,108,445.01	4,766,791.92	6,617,119.44
应付股利	38,309,650.59	116,336,993.79	1,001,026.66
其他应付款	55,823,203.25	51,944,755.55	74,048,071.13
	i		i .

一年内到期的非流			
动负债	451,683,398.33	314,177,427.68	888,757,858.20
其他流动负债	117,111,969.35	82,745,055.22	62,332,036.69
流动负债合计	3,554,971,332.96	2,497,303,304.79	2,742,477,019.98
非流动负债:			
长期借款	2,739,160,264.37	1,831,871,856.47	2,091,481,787.45
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	4,545,450.00
预计负债	207,328,585.94	186,859,038.67	130,640,536.70
递延所得税负债	161,552,223.08	133,460,028.26	113,518,743.19
递延收益	1,034,382,540.84	1,015,043,591.89	974,387,791.40
其他非流动负债	-	410,381,231.13	-
非流动负债合计	4,142,423,614.23	3,577,615,746.42	3,314,574,308.74
负债合计	7,697,394,947.19	6,074,919,051.21	6,057,051,328.72
所有者权益:	-		
实收资本	702,543,884.00	702,543,884.00	2,560,000,000.00
资本公积	2,288,955,935.31	2,288,955,935.31	431,499,819.31
盈余公积	183,647,710.54	132,805,156.82	109,582,008.13
未分配利润	2,745,479,526.06	2,274,647,651.85	1,791,923,314.61
归属于母公司所有 者权益合计	5,920,627,055.91	5,398,952,627.98	4,893,005,142.05
少数股东权益	1,410,342,935.28	909,942,642.22	941,528,136.09
所有者权益合计	7,330,969,991.19	6,308,895,270.20	5,834,533,278.14
负债及所有者权益总 计	15,028,364,938.38	12,383,814,321.41	11,891,584,606.86

注 1: 根据 2018 年最新会计准则要求,将"应收票据"科目与"应收账款"科目合并为"应收票据及应收账款",将"应付票据"科目与"应付账款"科目合并为"应付票据及应付账款"科目,下同;

注 2: 2018 年 8 月,上海环境完成对南充嘉源环保科技有限责任公司的非同一控制下的合并,长期股权 投资大于享有子公司可辨认净资产公允价值份额的金额体现为合并报表商誉 2,407.97 万元。截至 2018 年末, 南充嘉源环保科技有限责任公司总资产为 12,034.89 万元,净资产为 8,755.66 万元。

#### 2、合并利润表

单位:元

项目	2018年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	2,582,838,419.82	2,566,029,935.42	2,551,077,644.10
减:营业成本	1,633,591,496.76	1,701,109,925.85	1,665,013,153.65

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税金及附加	33,888,574.21	37,823,596.90	40,389,006.18
管理费用	195,366,122.27	188,396,074.23	171,915,034.59
研发费用	35,241,070.08	31,739,174.15	48,687,084.36
财务费用	142,698,591.80	114,259,942.96	138,037,681.56
资产减值损失	281,306.71	309,743.86	-643,972.76
加:投资(损失)/收益	10,843,518.49	14,749,929.01	-1,612,243.90
其中:对联营企业和合营企业的投资收益	9,438,106.57	-1,826,661.86	-2,814,190.05
资产处置收益	158,900,991.96	4,722,306.37	-
其他收益	82,872,724.30	110,336,024.54	-
二、营业利润	794,388,492.74	622,199,737.39	486,067,412.62
加:营业外收入	15,577,568.89	77,621,012.09	178,513,610.78
减:营业外支出	3,735,969.03	9,141,046.42	13,503,488.76
其中: 非流动资产处置 损失	500,913.59	4,621,827.43	1,067,543.30
三、利润总额	806,230,092.60	690,679,703.06	651,077,534.64
减: 所得税费用	132,198,356.50	84,591,317.26	101,353,906.61
四、净利润	674,031,736.10	606,088,385.80	549,723,628.03
其中:同一控制下企业 合并中被合并方在合 并前实现的净利润	-	-	78,346,481.47
归属于母公司股东的 净利润	577,848,296.40	505,947,485.93	465,061,518.98
少数股东损益	96,183,439.70	100,140,899.87	84,662,109.05
五、其他综合收益的税 后净额	•	-	-
六、综合收益总额	674,031,736.10	606,088,385.80	549,723,628.03
归属于母公司股东 的综合收益总额	577,848,296.40	505,947,485.93	465,061,518.98
归属于少数股东的 综合收益总额	96,183,439.70	100,140,899.87	84,662,109.05

注:根据 2018 年最新会计准则要求,利润表新增"研发费用"项目,从"管理费用"项目中分拆"研发费用"项目,下同。

## 3、合并现金流量表

单位:元

项目	2018年度	2017 年度	2016 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	2,944,258,165.05	2,828,430,420.04	2,573,528,693.36
收到的税费返还	75,341,101.37	106,612,330.32	83,675,151.65
收到其他与经营活动有 关的现金	137,802,539.60	39,784,476.47	89,543,778.73
经营活动现金流入小计	3,157,401,806.02	2,974,827,226.83	2,746,747,623.74
购买商品、接受劳务支 付的现金	1,392,954,436.23	1,288,991,368.72	1,036,082,831.25
支付给职工以及为职工 支付的现金	378,528,704.28	359,310,136.07	301,799,897.16
支付的各项税费	268,890,964.94	312,973,988.63	248,597,182.42
支付其他与经营活动有 关的现金	116,747,095.68	144,055,278.79	144,882,021.98
经营活动现金流出小计	2,157,121,201.13	2,105,330,772.21	1,731,361,932.81
经营活动产生的现金流 量净额	1,000,280,604.89	869,496,454.62	1,015,385,690.93
二、投资活动产生的现金 流量			
收回投资收到的现金	32,000,000.00	71,609,000.00	35,609,000.00
取得投资收益收到的现 金	8,782,065.75	1,358,590.87	13,098,038.61
处置固定资产、无形资 产和其他长期资产收回的 现金净额	4,473,414.36	173,585,372.24	887,080.18
收到的其他与投资活动 有关的现金	32,464,523.38	497,951,826.78	30,426,950.35
投资活动现金流入小计	77,720,003.49	744,504,789.89	80,021,069.14
购建固定资产、无形资 产和其他长期资产支付的 现金	2,903,401,834.71	879,393,250.16	1,127,587,648.97
投资支付的现金	44,000,000.00	44,000,000.00	28,000,000.00
取得子公司及其他营业 单位支付的现金净额	29,844,420.77	-	-
支付其他与投资活动有 关的现金	3,171,755.36	15,421,822.23	-
投资活动现金流出小计	2,980,418,010.84	938,815,072.39	1,155,587,648.97
投资活动使用的现金流	-2,902,698,007.35	-194,310,282.50	-1,075,566,579.83

项目	2018年度	2017年度	2016 年度
量净额			
三、筹资活动产生的现金			
流量			
吸收投资收到的现金	473,575,550.70	-	22,750,000.00
其中:子公司吸收少数 股东投资收到的现金	473,575,550.70	-	22,750,000.00
取得借款收到的现金	2,466,716,058.08	890,006,996.79	717,585,944.60
筹资活动现金流入小计	2,940,291,608.78	890,006,996.79	740,335,944.60
偿还债务支付的现金	551,221,602.94	1,399,555,931.94	789,099,549.01
分配股利、利润或偿付 利息支付的现金	367,096,923.29	143,809,462.40	184,265,510.41
其中:子公司支付给少 数股东的股利、利润	169,606,451.00	16,390,426.61	24,922,303.34
支付其他与筹资活动有 关的现金	-	-	1
筹资活动现金流出小计	918,318,526.23	1,543,365,394.34	973,365,059.42
筹资活动(使用)/产生 的现金流量净额	2,021,973,082.55	-653,358,397.55	-233,029,114.82
四、汇率变动对现金及现 金等价物的影响	52,588.06	38,620.09	-
五、现金及现金等价物净 (减少)/增加额	119,608,268.15	21,866,394.66	-293,210,003.72
加: 年初现金及现金等价物余额	650,044,327.90	628,177,933.24	921,387,936.96
六、年末现金及现金等价 物余额	769,652,596.05	650,044,327.90	628,177,933.24

# 4、合并所有者权益变动表

单位:元

	2018 年度						
项目		归属于母公	<b>、司股东权益</b>		\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	产去水板光入江	
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计	
2018年1月1日期初余额	702,543,884.00	2,288,955,935.31	132,805,156.82	2,274,647,651.85	909,942,642.22	6,308,895,270.20	
2018 年度增减变动额							
综合收益总额							
净利润	-	-	-	577,848,296.40	96,183,439.70	674,031,736.10	
其他综合收益	-	-	-	-	-	-	
综合收益总额合计	-	-	-	577,848,296.40	96,183,439.70	674,031,736.10	
所有者投入资本			-	-	495,795,961.16	495,795,961.16	
利润分配	-	-					
提取盈余公积	-	-	50,842,553.72	-50,842,553.72	-	-	
对所有者的分配				-56,173,868.47	-91,579,107.80	-147,752,976.27	
2018年12月31日期末余额	702,543,884.00	2,288,955,935.31	183,647,710.54	2,745,479,526.06	1,410,342,935.28	7,330,969,991.19	

项目	2017 年度		
<b>火</b> 日	归属于母公司股东权益	少数股东权益	所有者权益合计

	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润		
2017年1月1日年初余额	2,560,000,000.00	431,499,819.31	109,582,008.13	1,791,923,314.61	941,528,136.09	5,834,533,278.14
2017 年度增减变动额						
综合收益总额						
净利润	-	-	-	505,947,485.93	100,140,899.87	606,088,385.80
其他综合收益	-	-	-	-	-	-
综合收益总额合计	-	-	-	505,947,485.93	100,140,899.87	606,088,385.80
所有者投入资本	-1,857,456,116.00	1,857,456,116.00	-	-	-	-
利润分配						
提取盈余公积	-	-	23,223,148.69	-23,223,148.69	-	-
对所有者的分配	-	-	-	-	-131,726,393.74	-131,726,393.74
2017年12月31日年末余额	702,543,884.00	2,288,955,935.31	132,805,156.82	2,274,647,651.85	909,942,642.22	6,308,895,270.20

	2016 年度						
项目	归属于母公司股东权益				1. ₩. UII. ★ Joy →	11 A A 11	
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合 <del>计</del>	
2016年1月1日年初余额	2,560,000,000.00	431,499,819.31	86,606,227.15	1,349,837,576.61	844,122,233.38	5,272,065,856.45	
2016年度增减变动额							
综合收益总额							

2016年12月31日年末余额	2,560,000,000.00	431,499,819.31	109,582,008.13	1,791,923,314.61	941,528,136.09	5,834,533,278.14
对所有者的分配	-	-	-	-	-10,006,206.34	-10,006,206.34
提取盈余公积	-	-	22,975,780.98	-22,975,780.98	-	-
利润分配						
所有者投入资本	-	-	-	-	22,750,000.00	22,750,000.00
综合收益总额合计	-	-	-	465,061,518.98	84,662,109.05	549,723,628.03
其他综合收益	-	1	-	-	-	1
净利润	-	-	-	465,061,518.98	84,662,109.05	549,723,628.03

	2015 年度						
项目		归属于母么	公司股东权益		ι\ ₩αυι <del>Χ΄ Ι</del> σ <del>Υ΄</del>	<del>定专业</del> 权 ¥ 人 1.	
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计	
2014年12月31日年末余额	2,560,000,000.00	20,410,977.08	76,098,915.86	753,959,905.03	381,966,511.98	3,792,436,309.95	
同一控制下企业合并	-	410,313,525.52	-	281,655,443.29	417,651,444.67	1,109,620,413.48	
2015年1月1日年初余额	2,560,000,000.00	430,724,502.60	76,098,915.86	1,035,615,348.32	799,617,956.65	4,902,056,723.43	
2015 年度增减变动额							
综合收益总额							
净利润	-	-	-	341,403,596.29	62,675,634.79	404,079,231.08	
其他综合收益	-	-	-	-	-	-	

2015年12月31日年末余额	2,560,000,000.00	431,499,819.31	86,606,227.15	1,349,837,576.61	844,122,233.38	5,272,065,856.45
对被合并方原股东的分配	-	-	-	-15,898,740.00	-24,155,000.00	-40,053,740.00
对所有者的分配	-	-	-	-	-15,916,358.06	-15,916,358.06
提取盈余公积	-	-	10,507,311.29	-10,507,311.29	-	-
同一控制下企业合并	-	775,316.71	-	-775,316.71	-	-
利润分配						
所有者投入资本	-	-	-	-	21,900,000.00	21,900,000.00
综合收益总额合计	-	-	-	341,403,596.29	62,675,634.79	404,079,231.08

### (二)最近三年母公司财务报表

### 1、母公司资产负债表

单位:元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产:			
货币资金	290,797,854.81	341,557,325.53	131,179,481.69
应收票据及应收账款	5,864,040.10	11,831,771.27	3,182,145.49
预付账款	4,179,744.14	649,060.20	367,484.23
应收利息	2,728,560.23	1,914,600.16	1,737,196.55
应收股利	19,912,376.87	59,498,119.26	-
其他应收款	395,409,003.73	189,466,542.15	190,390,960.96
存货	246,287.16	280,682.67	-
划分为持有待售的资产	-	-	32,000,000.00
一年内到期的非流动资产	169,958,639.02	185,124,699.12	168,402,032.11
其他流动资产	537,704,788.47	477,286,360.23	308,682,717.26
流动资产合计	1,426,801,294.53	1,267,609,160.59	835,942,018.29
非流动资产:			
长期股权投资	4,291,775,519.38	3,237,546,235.01	3,192,800,439.99
固定资产	212,828,107.09	229,115,541.82	239,862,270.91
在建工程	18,601,066.43	873,114.49	19,019,073.83
无形资产	74,605,361.30	76,856,058.93	78,008,948.29
长期待摊费用	782,377.34	-	-
其他非流动资产	658,350,169.77	796,978,387.38	864,890,170.48
非流动资产合计	5,256,942,601.31	4,341,369,337.63	4,394,580,903.50
资产总计	6,683,743,895.84	5,608,978,498.22	5,230,522,921.79
流动负债:			
短期借款	1,234,000,000.00	974,806,442.87	526,151,741.00
应付票据及应付账款	21,029,602.99	24,596,317.75	14,076,381.17
应付职工薪酬	15,930,676.85	10,674,484.78	6,030,198.83
应交税费	122,293.62	13,665,202.14	1,619,225.63
应付利息	1,570,812.76	844,010.02	2,081,635.99

其他应付款	742,951,963.29	284,358,549.73	225,715,219.48
一年内到期的非流动负债	-	62,000,000.00	398,798,919.53
其他流动负债	727,205.51	430,002.69	-
流动负债合计	2,016,332,555.02	1,371,375,009.98	1,174,473,321.63
非流动负债:			
长期借款	108,000,000.00	130,000,000.00	180,000,000.00
应付债券	-	-	-
递延收益	_	443,816.14	1,121,415.00
非流动负债合计	108,000,000.00	130,443,816.14	181,121,415.00
负债合计	2,124,332,555.02	1,501,818,826.12	1,355,594,736.63
所有者权益:			
实收资本 (或股本)	702,543,884.00	702,543,884.00	2,560,000,000.00
资本公积	2,260,299,087.27	2,260,299,087.27	402,842,971.27
盈余公积	165,731,388.22	114,888,834.50	91,665,685.81
未分配利润	1,430,836,981.33	1,029,427,866.33	820,419,528.08
所有者权益合计	4,559,411,340.82	4,107,159,672.10	3,874,928,185.16
负债及所有者权益总计	6,683,743,895.84	5,608,978,498.22	5,230,522,921.79

# 2、母公司利润表

单位:元

项目	2018年度	2017年度	2016 年度
一、营业收入	63,445,159.38	75,601,312.38	9,236,344.37
减: 营业成本	49,341,237.56	65,849,004.47	5,988,139.36
税金及附加	4,539,799.71	5,164,404.22	2,256,060.39
管理费用	74,716,165.78	68,653,060.63	34,860,529.40
研发费用	1	9,563.73	910,186.33
财务费用	26,805,738.94	24,358,755.93	25,457,572.47
加: 投资收益	586,478,250.51	309,708,676.90	288,384,278.78
其中:对联营企业和合营企 业的投资收益	9,438,106.57	-1,826,661.86	-2,814,190.05
资产处置收益	9,272,128.96	4,694,710.55	-
其他收益	4,198,219.17	9,307,533.34	-
二、营业利润	507,990,816.03	235,277,444.19	228,148,135.20

项目	2018 年度	2017年度	2016年度
加: 营业外收入	913,512.25	1,434,997.59	1,613,507.81
减:营业外支出	478,791.09	4,480,954.84	3,833.25
其中: 非流动资产处置损失	_	-	3,833.25
三、利润总额	508,425,537.19	232,231,486.94	229,757,809.76
减: 所得税费用		-	-
四、净利润	508,425,537.19	232,231,486.94	229,757,809.76
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	508,425,537.19	232,231,486.94	229,757,809.76

### 3、母公司现金流量表

项目	2018 年度	2017 年度	2016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	77,555,111.70	79,403,253.70	13,792,430.12
收到的税收返还	5,686,985.56	3,477,634.14	1
收到其他与经营活动有关 的现金	7,035,627.51	8,427,094.03	7,569,328.00
经营活动现金流入小计	90,277,724.77	91,307,981.87	21,361,758.12
购买商品、接受劳务支付的 现金	45,235,441.56	31,712,744.68	1,473,975.93
支付给职工以及为职工支 付的现金	36,559,134.08	30,040,185.11	16,665,571.38
支付的各项税费	20,246,130.24	15,983,734.95	6,301,766.25
支付其他与经营活动有关 的现金	65,499,106.58	56,209,938.94	22,321,312.51
经营活动现金流出小计	167,539,812.46	133,946,603.68	46,762,626.07
经营活动产生的现金流量 净额	-77,262,087.69	-42,638,621.81	-25,400,867.95
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	2,008,546,381.29	1,443,443,263.81	1,409,973,488.70
取得投资收益收到的现金	624,104,537.10	242,184,033.81	326,312,980.49
处置子公司及其他营业单 位收到的现金净额	-	-	6,394,482.96
处置固定资产、无形资产和	2,134,725.00	24,626,393.81	-

项目	2018 年度	2017年度	2016年度
其他长期资产收回的现金净			
额			
收到其他与投资活动有关	_	1,461,510.00	-
的现金			
投资活动现金流入小计	2,634,785,643.39	1,711,715,201.43	1,742,680,952.15
购建固定资产、无形资产和	23,722,938.34	19,538,988.45	199,776.03
其他长期资产支付的现金			
投资支付的现金	3,395,628,796.02	1,559,036,552.14	1,490,252,278.78
投资活动现金流出小计	3,419,351,734.36	1,578,575,540.59	1,490,452,054.81
投资活动使用的现金流量 净额	-784,566,090.97	133,139,660.84	252,228,897.34
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金	4,518,330,137.21	1,892,123,686.55	835,043,670.23
筹资活动现金流入小计	4,518,330,137.21	1,892,123,686.55	835,043,670.23
偿还债务支付的现金	3,635,785,126.30	1,745,864,586.88	1,018,150,502.35
分配股利、利润或偿付利息	83,476,302.97	26,382,294.86	39,764,111.26
支付的现金	2 510 261 420 25	1 553 347 001 54	1 055 014 (12 (1
筹资活动现金流出小计	3,719,261,429.27	1,772,246,881.74	1,057,914,613.61
筹资活动(使用)/产生的	799,068,707.94	119,876,804.81	-222,870,943.38
现金流量净额 四、汇率变动对现金及现金等			
四、仁学文切对	-	-	-
五、现金及现金等价物净(减			
少)/增加额	-62,759,470.72	210,377,843.84	3,957,086.01
加: 年初现金及现金等价物	341,557,325.53	131,179,481.69	127,222,395.68
余额	•	-	
六、年末现金及现金等价物余     额	278,797,854.81	341,557,325.53	131,179,481.69

### 4、母公司所有者权益变动表

单位:元

(格)日	2018 年度					
项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	
2018年1月1日余额	702,543,884.00	2,260,299,087.27	114,888,834.50	1,029,427,866.33	4,107,159,672.10	
2018 年增减变动额						
综合收益总额						
净利润	-	-	-	508,425,537.19	508,425,537.19	
综合收益总额合计	-	-	-	508,425,537.19	508,425,537.19	
利润分配						
提取盈余公积	-	-	50,842,553.72	-50,842,553.72	-	
对所有者的分配	-	-	-	-56,173,868.47	-56,173,868.47	
2018年12月31日余额	702,543,884.00	2,260,299,087.27	165,731,388.22	1,430,836,981.33	4,559,411,340.82	

项目	2017 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	
2017年1月1日余额	2,560,000,000.00	402,842,971.27	91,665,685.81	820,419,528.08	3,874,928,185.16	
2017 年度增减变动额						
综合收益总额						

2017年12月31日余额	702,543,884.00	2,260,299,087.27	114,888,834.50	1,029,427,866.33	4,107,159,672.10
提取盈余公积			23,223,148.69	-23,223,148.69	
利润分配					
同一控制下吸收合并	-1,857,456,116.00	1,857,456,116.00			
综合收益总额合计	-	-	1	232,231,486.94	232,231,486.94
净利润	-	-	-	232,231,486.94	232,231,486.94

单位:元

166 D		2016 年度					
项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计		
2016年1月1日余额	2,560,000,000.00	4,623,134.12	68,689,904.83	613,637,499.30	3,246,950,538.25		
2016 年度增减变动额							
综合收益总额							
净利润	-	-	-	229,757,809.76	229,757,809.76		
综合收益总额合计	-	-	-	229,757,809.76	229,757,809.76		
同一控制下吸收合并	-	398,219,837.15	-	-	398,219,837.15		
利润分配							
提取盈余公积	-	-	22,975,780.98	-22,975,780.98	-		
2016年12月31日余额	2,560,000,000.00	402,842,971.27	91,665,685.81	820,419,528.08	3,874,928,185.16		

7% D	2015 年度					
项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	
2015年1月1日余额	2,560,000,000.00	4,623,134.12	58,182,593.54	519,071,697.66	3,141,877,425.32	
2015 年度增减变动额						
综合收益总额						
净利润	-	-	-	105,073,112.93	105,073,112.93	
综合收益总额合计	-	-	-	105,073,112.93	105,073,112.93	
同一控制下吸收合并						
利润分配						
提取盈余公积	-	-	10,507,311.29	-10,507,311.29	-	
2015年12月31日余额	2,560,000,000.00	4,623,134.12	68,689,904.83	613,637,499.30	3,246,950,538.25	

# 三、合并财务报表的范围及变化情况

### (一) 合并财务报表范围

截至 2018 年末,纳入公司合并报表的主要企业范围及情况如下:

<del> </del>	八司友场	注册资本	<b>化六口</b>	注册地/主要	持股比例	
序号	公司名称	(万元)	成立日期	经营地	直接	间接
1	南京环境再生能源有限 公司	39,000.00	2007.04.03	江苏省南京市	100%	-
2	青岛环境再生能源有限 公司	20,298.00	2007.11.21	山东省青岛市	100%	
3	成都威斯特再生能源有 限公司	12,000.00	2005.06.23	四川省成都市	100%	
4	上海天马再生能源有限 公司	44,000.00	2012.06.06	上海市松江区	99.55%	
5	上海东石塘再生能源有 限公司	16,000.00	2012.08.30	上海市奉贤区	80%	
6	上海环境集团再生能源 运营管理有限公司	10,000.00	2012.07.09	上海市浦东新 区	100%	
7	威海环境再生能源有限 公司	10,000.00	2008.11.20	山东省威海市	100%	
8	太原环晋再生能源有限 公司	26,500.00	2012.12.18	山西省太原市	65%	
9	上海老港再生能源有限 公司	7,200.00	2008.06.16	上海市浦东新 区	60%	
10	宁波市奉化区环境能源 利用有限公司	2,400.00	2008.05.15	浙江省宁波市	100%	
11	上海环境虹口固废中转 运营有限公司	2,110.00	2004.07.02	上海市虹口区	100%	
12	上海环杨固废中转运营 有限公司	1,350.00	2004.12.16	上海市杨浦区	100%	
13	上海黄浦环城固废转运 有限公司	5,000.00	2004.04.21	上海市黄浦区	100%	
14	上海环境浦东固废中转 运营有限公司	2,500.00	2004.06.11	上海市浦东新 区	100%	
15	漳州环境再生能源有限 公司	21,310.00	2010.01.21	福建省漳州市	100%	
16	洛阳环洛再生能源有限 公司	26,176.00	2014.07.29	河南省洛阳市	100%	
17	新昌县环新再生能源有 限公司	10,000.00	2015.10.23	浙江省绍兴市	100%	

序号	公司名称	注册资本	成立日期	注册地/主要	持股	比例
12.2	公刊石柳	(万元)	<u> </u>	经营地	直接	间接
18	上海阳晨排水运营有限 公司	270.00	2003.09.26	上海市徐汇区	100%	
19	蒙城环蒙再生能源有限 公司	9,420.00	2017.09.12	安徽省亳州市	90%	
20	威海环文再生能源有限 公司	14,000.00	2017.07.18	山东省威海市	99%	
21	成都温江区阳晨水质净 化有限公司	4,080.00	2005.10.13	四川省成都市	90%	
22	成都市温江区新阳晨污 水处理有限公司	1,480.00	2006.09.15	四川省成都市	90%	
23	上海阳龙投资咨询有限 公司	9,752.30	2003.06.30	上海市浦东新 区	100%	
24	上海友联竹园第一污水 处理投资发展有限公司	82,000.00	2002.07.24	上海市浦东新 区	25.11%	26.58%
25	上海环城再生能源有限 公司	40,000.00	1999.12.14	上海市普陀区	60%	
26	上海城投瀛洲生活垃圾 处置有限公司	10,600.00	2005.10.19	上海市崇明区	70%	
27	上海城瀛废弃物处置有 限公司	100.00	2001.07.30	上海市崇明区	80%	
28	上海环境工程建设项目 管理有限公司	300.00	1992.09.18	中国(上海) 自由贸易试验 区	100%	
29	上海环境集团振环实业 有限公司	6,000.00	1993.04.08	中国(上海) 自由贸易试验 区	100%	
30	上海环境工程股份有限 公司	2,460.00	1999.02.10	上海市浦东新		85.37%
31	上海正融投资发展有限 公司	10,000.00	2003.10.28	上海市浦东新		60%
32	上海港汇投资发展有限 公司	8,000.00	2003.08.04	上海市浦东新	80%	
33	上海市环境工程设计科 学研究院有限公司	1,000.00	2005.11.28	上海市黄浦区	100%	
34	上海环境卫生工程设计 院有限公司	5,000.00	1996.02.06	上海市黄浦区		100%
35	若水(上海)环境科技 有限公司	1,000.00	2018.03.22	上海市黄浦区		100%
36	上海金山环境再生能源 有限公司	13,270.00	2006.09.13	上海市金山区	100%	

序号	公司名称	注册资本	成立日期	注册地/主要	持股比例	
万亏	公司石桥	(万元)	风尘口别	经营地	直接	间接
37	宁波市鄞州区绿州能源 利用有限公司	4,000.00	2004.08.06	浙江省宁波市	92.50%	
38	上海环云再生能源有限 公司	26,200.00	2018.03.30	上海市松江区	60%	
39	上海环云环保科技有限 公司	21,800.00	2018.03.30	上海市松江区	60%	
40	宁波市奉环投资有限公 司	13,660.00	2018.05.10	浙江省宁波市	68%	
41	宁波奉环再生能源有限 公司	13,000.00	2018.06.21	浙江省宁波市		68%
42	成都阳晨城投水质净化 有限公司	4,172.48	2018.08.01	四川省成都市	80%	
43	南充嘉源环保科技有限 责任公司	9,000.00	2014.09.30	四川省南充市	40%	
44	金华雅境再生能源有限 公司	57,533.00	2018.09.14	浙江省金华市	80%	
45	上海跃昕环保科技有限 公司	1,000.00	2018.09.28	上海市嘉定区	75%	
46	上海科频再生能源有限 公司	1,000.00	2018.09.28	上海市嘉定区	75%	
47	上海环境绿色生态修复 科技有限公司	10,000.00	2018.09.03	上海市普陀区		100%
48	上海维皓再生能源有限 公司	1,000.00	2018.11.14	上海市奉贤区	60%	

#### (二) 合并财务报表范围变化情况

#### 1、2016年度会计报表合并范围变化情况

经中国证监会《关于核准上海城投控股股份有限公司吸收合并上海阳晨投资股份有限公司并分立上市的批复》(证监许可[2016]2368号)核准,城投控股换股吸收合并阳晨 B 股,城投控股的全资子公司环境集团承接原阳晨 B 股的全部资产、负债、业务、人员及其他一切权利与义务后分立出城投控股,由城投控股全体股东按照原持股比例取得环境集团股份/权益同步变更为股份有限公司(即上海环境),并在上交所上市。2016年12月23日,城投控股与阳晨 B 股实施换股,完成交易涉及的换股吸收合并部分,阳晨 B 股的资产、负债所涉及的各项权利、义务、收益及风险自合并日起转移至公司,公司与阳晨 B 股同受上海城

投的最终控制,故该交易属于同一控制下企业合并。

#### 2、2017年度会计报表合并范围变化情况

2017年7月18日,公司新设了控股子公司威海环文再生能源有限公司。

2017年9月12日,公司新设了控股子公司蒙城再生能源有限公司。

#### 3、2018年度会计报表合并范围变化情况

2018年3月22日,公司新设了控股子公司若水(上海)环境科技有限公司。

2018年3月30日,公司新设了控股子公司上海环云再生能源有限公司。

2018年3月30日,公司新设了控股子公司上海环云环保科技有限公司。

2018年5月10日,公司新设了控股子公司宁波市奉环投资有限公司。

2018年6月21日,公司新设了控股子公司宁波奉环再生能源有限公司。

2018年8月1日,公司新设了控股子公司成都阳晨城投水质净化有限公司。

2018年8月23日,公司参股了南充嘉源环保科技有限责任公司40%股权, 上海云裕企业管理中心(有限合伙)参股了南充嘉源环保科技有限责任公司25% 股权,上海环境与上海云裕企业管理中心(有限合伙)签署一致行动协议,为一 致行动人,故公司将南充嘉源环保科技有限责任公司纳入合并报表。

2018年9月3日,公司新设了控股子公司上海环境绿色生态修复科技有限公司。

2018年9月14日,公司新设了控股子公司金华雅境再生能源有限公司。

2018年9月28日,公司新设了控股子公司上海跃昕环保科技有限公司。

2018年9月28日,公司新设了控股子公司上海科频再生能源有限公司。

2018年11月14日,公司新设了控股子公司上海维皓再生能源有限公司。

# 四、 最近三年的主要财务指标及非经常性损益明细表

#### (一) 主要财务指标

财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
火1 <del>分</del> 1目4小	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率 (倍)	0.73	0.90	0.62
速动比率(倍)	0.66	0.85	0.58
资产负债率(合并)(%)	51.22	49.06	50.94
资产负债率(母公司)(%)	31.78	26.78	25.92
归属母公司所有者每股净资产 (元)	8.43	7.68	1.91
利息保障倍数	6.41	6.38	5.46
应收账款周转率 (次)	3.87	5.41	8.77
存货周转率 (次)	8.63	14.60	11.77
总资产周转率(次)	0.19	0.21	0.22
每股经营活动产生的净现金流量(元/股)	1.42	1.24	0.40
每股净现金流量(元/股)	0.17	0.03	-0.11
研发费用占营业收入比重(%)	1.36	1.24	1.91

注: 上述财务指标的计算方法如下:

流动比率=流动资产/流动负债;

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债;

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%;

归属母公司所有者每股净资产=归属母公司所有者净资产/股本;

利息保障倍数=息税前利润/利息支出;

应收账款周转率=营业收入/应收账款(含应收票据)平均余额(2018年1-9月数据已年化处理);

存货周转率=营业成本/存货平均余额(2018年1-9月数据已年化处理);

总资产周转率=营业收入/总资产平均余额(2018年1-9月数据已年化处理);

每股经营活动产生的现金流量(元/股)=经营活动产生的现金流量净额/股本;

每股净现金流量(元/股)=现金及现金等价物净增加额/股本;

研发费用占营业收入比重=研发费用/营业收入。

#### (二)加权平均净资产收益率与每股收益

番目	报告期	加权平均净资	每股收益	(元/股)
项目   	<b>拟</b>	产收益率(%)	基本	稀释
	2018年度	10.21	0.82	0.82
归属于公司普通股股 东的净利润	2017年度	9.83	0.72	0.72
2011111411HA	2016年度	9.98	0.66	0.66
扣除非经常性损益后	2018年度	7.74	0.62	0.62

归属公司普通股股东	2017年度	8.34	0.61	0.61
的净利润	2016年度	8.98	0.60	0.60

注:加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率、基本每股收益、稀释每股收益根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号一净资产收益率和每股收益的计算及披露(2010年修订)》(中国证券监督管理委员会公告[2010]2号)、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》(中国证券监督管理委员会公告[2008]43号)计算。

#### (三) 非经常性损益明细表

单位:元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益	158,398,518.71	100,478.94	-1,067,543.30
计入当期损益的政府补助,但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	24,701,861.22	22,273,028.72	68,005,447.90
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益、以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	15,218,000.00	-
单独进行减值测试的应收款项减 值准备转回	117,840.55	-69,414.75	1,093,509.82
对外委托贷款取得的损益	1,405,411.92	1,358,590.87	1,201,946.15
除上述各项之外的其他营业收外 收入和支出	4,227,011.27	64,408,033.14	16,829,223.62
非经常性损益总额	188,850,643.67	103,288,716.92	86,062,584.19
减: 所得税影响额	45,783,633.89	24,786,826.71	16,762,403.48
非经常性损益净额	143,067,009.78	78,501,890.21	69,300,180.71
减:少数股东权益影响额(税后)	3,159,209.92	1,778,487.63	22,597,981.24
归属于母公司股东非经常性损益 净额	139,907,799.86	76,723,402.58	46,702,199.47

# 第五节 管理层讨论与分析

本节部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异,原因为四舍五入。

### 一、财务状况分析

### (一) 资产结构分析

#### 1、资产总体结构及变化

公司报告期内资产的主要构成情况如下:

单位:万元

2018.12.31		31	2017.12.31		2016.12.31	
项目 	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	259,440.53	17.26%	225,623.90	18.22%	170,768.62	14.36%
非流动资产合计	1,243,395.97	82.74%	1,012,757.53	81.78%	1,018,389.84	85.64%
资产总计	1,502,836.49	100.00%	1,238,381.43	100.00%	1,189,158.46	100.00%

2016 年末、2017 年末和 2018 年末,公司资产总额呈上升趋势,从 2016 年末的 1,189,158.46 万元增加至 2018 年末的 1,502,836.49 万元,增加 313,678.03 万元,增长 26.38%。

整体而言,公司资产以非流动资产为主,2016年末、2017年末和2018年末,公司非流动资产占总资产的比例分别为85.64%、81.78%和82.74%,公司的资产总体结构基本稳定。

#### 2、流动资产的构成及变化

单位:万元

项目	2018.	12.31	2017.	12.31	2016.	12.31
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产:						
货币资金	78,165.26	30.13%	65,004.43	28.81%	63,317.79	37.08%
应收票据及应收账款	76,983.54	29.67%	56,672.75	25.12%	38,013.05	22.26%

预付款项	12,359.97	4.76%	6,363.42	2.82%	5,833.79	3.42%
应收利息	2.96	0.00%	3.21	0.00%	4.52	0.00%
应收股利	-	0.00%	247.75	0.11%	-	-
其他应收款	25,786.63	9.94%	11,898.44	5.27%	9,690.24	5.67%
存货	25,089.75	9.67%	12,764.96	5.66%	10,530.77	6.17%
划分为持有待售的资产	-	0.00%	40,207.63	17.82%	3,200.00	1.87%
一年内到期的非流动资产	18,646.43	7.19%	14,360.79	6.36%	17,724.80	10.38%
其他流动资产	22,405.98	8.64%	18,100.50	8.02%	22,453.65	13.15%
流动资产合计	259,440.53	100.00%	225,623.90	100.00%	170,768.62	100.00%

报告期各期末,公司流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款、存货、划分为持有待售的资产、一年内到期的非流动资产和其他流动资产构成。2016年末、2017年末和2018年末,上述七项合计占流动资产比重分别为96.58%、97.07%和95.24%。

### 3、非流动资产的构成及变化

单位:万元

项目	2018.12	.31	2017.12	.31	2016.12	2.31
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	674,695.99	54.26%	589,926.88	58.25%	580,180.45	56.97%
长期股权投资	10,100.69	0.81%	9,638.11	0.95%	10,068.53	0.99%
投资性房地产	-	0.00%	1,035.24	0.10%	1,099.73	0.11%
固定资产	32,366.24	2.60%	32,051.48	3.16%	34,481.63	3.39%
在建工程	11,919.72	0.96%	2,969.03	0.29%	2,407.70	0.24%
固定资产清理	-	-	-	-	2.29	0.00%
无形资产	436,626.15	35.12%	369,641.20	36.50%	387,027.95	38.00%
开发支出	140.08	0.01%	140.08	0.01%	136.45	0.01%
商誉	2,407.97	0.19%	-	-	-	-
长期待摊费用	4,374.63	0.35%	727.69	0.07%	389.43	0.04%
递延所得税资产	1,454.14	0.12%	1,427.84	0.14%	995.68	0.10%
其他非流动资产	69,310.35	5.57%	5,200.00	0.51%	1,600.00	0.16%
非流动资产合计	1,243,395.97	100.00%	1,012,757.53	100.00%	1,018,389.84	100.00%

报告期各期末,公司非流动资产主要由长期应收款、固定资产、无形资产构

成。2016年末、2017年末和2018年末,上述三项合计占非流动资产比重分别为98.36%、97.91%和91.98%。

#### (二) 负债结构分析

#### 1、负债总体结构及变化

单位:万元

项目	2018.1	2.31	2017.1	2.31	2016.1	2.31
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	355,497.13	46.18%	249,730.33	41.11%	274,247.70	45.28%
非流动负债合计	414,242.36	53.82%	357,761.57	58.89%	331,457.43	54.72%
负债总计	769,739.49	100.00%	607,491.91	100.00%	605,705.13	100.00%

2016年末、2017年末和2018年末,公司负债总额分别为605,705.13万元、607,491.91万元和769,739.49万元。

2016 年末、2017 年末和 2018 年末,流动负债占总负债的比例分别为 345.28%、41.11%和 46.18%,非流动负债占总负债的比例分别为 54.72%、58.89% 和 53.82%,公司非流动负债占比较高。

#### 2、流动负债的构成和变化

单位: 万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	127,400.00	35.84%	40,000.00	16.02%	7,400.00	2.70%
应付账款	110,624.83	31.12%	122,076.45	48.88%	129,526.47	47.23%
预收款项	32,804.33	9.23%	14,289.29	5.72%	19,242.37	7.02%
应付职工薪酬	11,142.23	3.13%	8,909.80	3.57%	7,161.46	2.61%
应交税费	6,522.08	1.83%	7,457.69	2.99%	7,641.79	2.79%
应付利息	710.84	0.20%	476.68	0.19%	661.71	0.24%
应付股利	3,830.97	1.08%	11,633.70	4.66%	100.10	0.04%
其他应付款	5,582.32	1.57%	5,194.48	2.08%	7,404.81	2.70%
一年内到期的非 流动负债	45,168.34	12.71%	31,417.74	12.58%	88,875.79	32.41%

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动负债	11,711.20	3.29%	8,274.51	3.31%	6,233.20	2.27%
流动负债合计	355,497.13	100.00%	249,730.33	100.00%	274,247.70	100.00%

报告期各期末,公司流动负债主要由应付账款、短期借款、一年内到期的非流动负债、预收款项、应交税费所构成。2016年末、2017年末和2018年末,上述五项负债合计占流动负债比重分别为92.14%、86.19%和90.72%。

#### 3、非流动负债的构成和变化

单位:万元

76 日	2018.1	2.31	2017.12.31		2016.12.31	
项目 	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	273,916.03	66.12%	183,187.19	51.20%	209,148.18	63.10%
长期应付款	-	-	-	-	454.55	0.14%
预计负债	20,732.86	5.01%	18,685.90	5.22%	13,064.05	3.94%
递延所得税负债	16,155.22	3.90%	13,346.00	3.73%	11,351.87	3.42%
递延收益	103,438.25	24.97%	101,504.36	28.37%	97,438.78	29.40%
其他非流动负债	-	-	41,038.12	11.47%	-	-
非流动负债合计	414,242.36	100.00%	357,761.57	100.00%	331,457.43	100.00%

报告期各期末,公司非流动负债主要由长期借款、递延收益构成。2016年末、2017年末和2018年末,上述两项负债合计占非流动负债比重分别为92.50%、79.58%和91.10%。

#### (三) 偿债能力分析

报告期内,公司主要偿债能力指标如下:

主要指标	2018 年度/ 2018.12.31	2017 年度/ 2017.12.31	2016 年度/ 2016.12.31
资产负债率(合并)(%)	51.22	49.06	50.94
流动比率(倍)	0.73	0.90	0.62
速动比率 (倍)	0.66	0.85	0.58
利息保障倍数(倍)	6.41	6.38	5.46

注:资产负债率=总负债/总资产; 流动比率=流动资产/流动负债;

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债;

利息保障倍数=息税前利润/利息支出。

#### 1、长期偿债能力分析

2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末,公司资产负债率(合并口径)分别为51.78%、50.94%、49.06%和49.30%,呈现稳中下降的良好趋势。总体来说,公司长期偿债能力处在较合理的水平,整体偿债风险较低。

公司与同行业可比上市公司的资产负债率对比如下:

可比上市公司	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
启迪桑德 (000826.SZ)	60.80%	54.77%	63.51%	60.35%
碧水源(300070.SZ)	58.54%	56.44%	48.65%	23.27%
伟明环保(603568.SH)	43.11%	41.18%	42.97%	44.43%
东江环保 (002672.SZ)	52.72%	53.23%	52.79%	51.84%
首创股份 (600008.SH)	70.17%	66.40%	65.65%	67.34%
瀚蓝环境 (600323.SH)	58.45%	56.79%	58.26%	60.24%
中国天楹 (000035.SZ)	61.66%	62.51%	65.62%	57.94%
剔除异常值后的平均 值 <sup>进</sup>	58.43%	56.75%	57.77%	54.96%
上海环境	49.30%	49.06%	50.94%	51.78%

注:剔除最大最小值后计算平均值。

通过对比可以看出,公司资产负债率整体低于同行业可比上市公司,公司长期偿债能力良好。

#### 2、短期偿债能力分析

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末,公司流动比率分别为 0.81、0.62、0.90 和 0.91,速动比率分别为 0.73、0.58、0.85 和 0.84,有所波动。

公司良好的经营活动现金流能够为公司短期资金周转提供有力保障。另外, 公司与各个银行之间建立了良好的信用关系,近年来未发生贷款逾期的情况,银 行融资对公司的短期资金周转也提供了有力保障,有利于提高公司的短期偿债能 力。此外,公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负

#### 债, 亦不存在表外融资的情况。

公司与同行业可比上市公司的短期偿债能力对比如下:

单位: 倍

	流动比率							
可比上市公司	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31				
启迪桑德(000826.SZ)	0.62	0.88	0.68	0.81				
碧水源(300070.SZ)	0.84	0.89	1.12	2.68				
伟明环保(603568.SH)	2.38	2.50	2.87	2.46				
东江环保(002672.SZ)	0.89	0.96	0.80	0.90				
首创股份(600008.SH)	0.69	0.51	1.24	1.22				
瀚蓝环境(600323.SH)	0.64	0.71	0.59	0.60				
中国天楹(000035.SZ)	0.43	0.76	0.37	0.70				
剔除异常值后的平均值 <sup>推</sup>	0.82	0.84	0.88	1.22				
上海环境	0.91	0.90	0.62	0.81				
	速	动比率						
可比上市公司	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31				
启迪桑德(000826.SZ)	0.62	0.83	0.64	0.75				
碧水源(300070.SZ)	0.84	0.81	1.09	2.57				
伟明环保(603568.SH)	2.38	2.33	2.70	2.30				
东江环保(002672.SZ)	0.89	0.86	0.72	0.79				
首创股份(600008.SH)	0.69	0.47	1.13	0.88				
瀚蓝环境(600323.SH)	0.64	0.65	0.52	0.56				
中国天楹(000035.SZ)	0.43	0.71	0.32	0.62				
剔除异常值后的平均值 <sup>推</sup>	0.74	0.77	0.82	1.07				
上海环境	0.84	0.85	0.58	0.73				

注:剔除最大最小值后计算平均值。

通过上表可以看出,公司的流动比率、速动比率与同行业上市公司相比无明显异常,处于合理水平。

此外,2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末,公司利息保障倍数分别为4.02、5.51、6.42和7.74,利息保障倍数保持较高水平,并呈现稳步上升趋势,表明公司的经营状况良好,偿债能力可以得到有效保障。

#### (四) 资产周转能力分析

-17 /上 廿1 山	公司资产周转能力有关财务指标如下	-
	少可怜声扇蛞蝓 几有未见多症体儿下	٠.
JK H /9J [ J ]		•

项目	2018 年度/ 2018.12.31	2017 年度/ 2017.12.31	2016 年度/ 2016.12.31
应收账款周转率(次)	3.87	5.41	8.77
存货周转率(次)	8.63	14.60	11.77
总资产周转率(次)	0.19	0.21	0.22

注: 应收账款周转率=营业收入/应收账款(含应收票据)平均余额;

存货周转率=营业成本/存货平均余额;

总资产周转率=营业收入/总资产平均余额;

报告期内公司营运能力指标有所下降,但总体仍处于良好水平。

#### 1、应收账款周转率

公司与同行业可比上市公司的应收账款周转率对比如下:

可比上市公司	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
启迪桑德(000826.SZ)	2.24	2.83	2.67	2.45
碧水源(300070.SZ)	1.68	3.12	2.62	2.49
伟明环保(603568.SH)	5.09	4.48	3.73	4.19
东江环保(002672.SZ)	4.68	5.22	4.35	4.07
首创股份(600008.SH)	3.87	4.28	4.62	6.43
瀚蓝环境(600323.SH)	10.64	13.97	14.65	14.75
中国天楹(000035.SZ)	4.59	6.55	6.32	6.70
剔除异常值后的平均值 <sup>推</sup>	4.09	4.73	4.34	4.78
上海环境	3.59	5.41	8.77	10.67

注:剔除最大最小值后计算平均值;2018年1-9月数据已年化处理。

2015年末-2017年末,公司的应收账款周转率高于同行业上市公司,显示出良好的营运能力。

报告期内,应收账款周转率呈下降趋势,主要系各期期末应收账款余额增大 所致,其中主要系应收电力部门的补贴电价收入金额增加较大。

#### 2、存货周转率

公司与同行业可比上市公司的存货周转率对比如下:

可比上市公司	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
启迪桑德(000826.SZ)	11.22	12.84	10.43	12.41
碧水源(300070.SZ)	2.58	11.40	15.71	9.87
伟明环保(603568.SH)	6.36	5.88	5.81	7.07
东江环保(002672.SZ)	7.07	6.86	6.23	5.70
首创股份(600008.SH)	7.65	6.91	2.08	1.29
瀚蓝环境(600323.SH)	16.07	14.11	13.80	19.52
中国天楹(000035.SZ)	8.54	8.53	6.21	7.26
剔除异常值后的平均值 <sup>推</sup>	7.95	9.31	8.50	8.46
上海环境	8.45	14.60	11.77	8.70

注:剔除最大最小值后计算平均值; 2018年1-9月数据已年化处理。

报告期内,公司的存货周转率较高且高于同行业可比上市公司,显示出良好的营运能力。

### 3、总资产周转率

公司与同行业可比上市公司的总资产周转率对比分析如下:

可比上市公司	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
启迪桑德(000826.SZ)	0.31	0.33	0.36	0.50
碧水源(300070.SZ)	0.17	0.36	0.35	0.36
伟明环保(603568.SH)	0.36	0.28	0.22	0.23
东江环保(002672.SZ)	0.35	0.36	0.35	0.41
首创股份(600008.SH)	0.18	0.20	0.21	0.23
瀚蓝环境(600323.SH)	0.33	0.31	0.29	0.29
中国天楹(000035.SZ)	0.22	0.23	0.19	0.22
剔除异常值后的平均值 <sup>推</sup>	0.27	0.30	0.28	0.30
上海环境	0.19	0.21	0.22	0.19

注:剔除最大最小值后计算平均值;2018年1-9月数据已年化处理。

报告期内,公司的总资产周转率保持稳定,和同行业可比上市公司相比无明 显异常且处于合理水平。

# 二、盈利能力分析

#### (一) 利润表分析

单位:万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	258,283.84	256,602.99	255,107.76
减:营业成本	163,359.15	170,110.99	166,501.32
税金及附加	3,388.86	3,782.36	4,038.90
管理费用	19,536.61	18,839.61	17,191.50
研发费用	3,524.11	3,173.92	4,868.71
财务费用	14,269.86	11,425.99	13,803.77
资产减值损失	28.13	30.97	-64.40
加:投资(损失)/收益	1,084.35	1,474.99	-161.22
其中:对联营企业和合营企业的投资收益	943.81	-182.67	-281.42
资产处置收益	15,890.10	472.23	-
其他收益	8,287.27	11,033.60	-
二、营业利润	79,438.85	62,219.97	48,606.74
加: 营业外收入	1,557.76	7,762.10	17,851.36
减:营业外支出	373.60	914.10	1,350.35
其中: 非流动资产处置损失	50.09	462.18	106.75
三、利润总额	80,623.01	69,067.97	65,107.75
减: 所得税费用	13,219.84	8,459.13	10,135.39
四、净利润	67,403.17	60,608.84	54,972.36
其中:同一控制下企业合并中被合并方在合并 前实现的净利润	-	-	7,834.65
归属于母公司股东的净利润	57,784.83	50,594.75	46,506.15
少数股东损益	9,618.34	10,014.09	8,466.21

报告期内,公司以生活垃圾处理和市政污水处理为两大核心主业,同时聚焦危废医废、土壤修复、市政污泥和固废资源化(餐厨垃圾和建筑垃圾)等四个新兴业务领域,从规划、设计、咨询、研发、监测、监管、投资、建设、运营、工程总承包等全产业链、全方位、全过程为城市管理者提供顶层设计和定制化服务。报告期内,公司综合实力逐步增强,行业地位和市场影响力显著提高。未来,公司将有效抓住环保行业持续增长的趋势和新兴业务爆发式增长的契机,继续以"2+4"业务为重点,通过实施积极主动的扩张战略,快速提升市场规模,确保三年发展成为"3+3"并力争向"4+2"业务格局转型。同时,通过对标国际先

进,强化3大能力,实现3类指标,进一步形成上海环境"集团化、市场化、国际化、专业化"企业优势,夯实并发展成为最具社会责任感的卓越的城市环境综合服务商。

#### 1、营业收入

2016 年度-2018 年度,公司营业收入分别为 255,107.76 万元、256,602.99 万元及 258,283.84 万元。报告期内,营业收入呈现小幅增长态势。

最近三年,公司营业收入的构成情况如下:

单位: 万元

饭日	2018年	度	2017호	F度	2016至	F度
项目	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	257,365.52	99.64%	254,825.52	99.31%	253,688.51	99.44%
其他业务收入	918.32	0.36%	1,777.48	0.69%	1,419.26	0.56%
合计	258,283.84	100.00%	256,602.99	100.00%	255,107.76	100.00%

报告期内,公司的主营业务收入占营业收入的比重均超过 99%,主营业务 突出。

#### (1) 主营业务收入按业务构成分析

单位: 万元

商日	2018年	2018年度		2017年度		2016年度	
项目	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
环保业务	161,775.91	62.86%	152,616.99	59.89%	143,855.33	56.71%	
承包及设计规划 业务	48,638.50	18.90%	58,758.67	23.06%	68,646.77	27.06%	
BOT 利息收入	46,951.11	18.24%	43,449.85	17.05%	41,186.40	16.24%	
主营业务收入合 计	257,365.52	100.00%	254,825.52	100.00%	253,688.51	100.00%	

报告期内,公司主营业务收入来源于环保业务、承包及设计规划业务。其中,环保业务是公司主营业务收入的重要来源。

#### 1) 环保业务

公司在环保市场拥有较高的市场地位,报告期内,公司环保业务收入逐年递增,分别为 143,855.33 万元、152,616.99 万元和 161,775.91 万元,各期环保业务

收入占各期主营业务收入的比重分别为 56.71%、59.89%和 62.86%。报告期内, 公司环保业务规模逐渐增大,建设转运营项目增加,同时,公司经营效率也逐步 提高,导致公司环保业务收入逐年增长。

#### 2) 承包及设计规划业务

报告期内,公司承包及设计规划业务收入有所波动,分别为 68,646.77 万元、58,758.67 万元和 48,638.50 万元,各期承包及设计规划业务收入占各期主营业务收入的比重分别为 27.06%、23.06%和 18.90%。

#### 3) BOT 利息收入

报告期内,公司 BOT 利息收入保持稳中增长趋势,分别为 41,186.40 万元、43,449.85 万元和 46,951.11 万元,各期 BOT 利息收入占各期主营业务收入的比重分别为 16.24%、17.05%和 18.24%。

#### (2) 主营业务收入按区域构成分析

单位: 万元

省份	2018	年度	2017	年度	2016年度	
<b>有饭</b>	金额	比例	金额	比例	金额	比例
上海市	189,631.02	73.68%	200,849.14	78.82%	182,476.56	71.93%
山东省	18,858.31	7.33%	17,503.14	6.87%	17,470.68	6.89%
江苏省	19,212.76	7.47%	19,674.77	7.72%	19,555.30	7.71%
福建省	10,809.24	4.20%	10,471.85	4.11%	10,039.64	3.96%
四川省	1,888.87	0.73%	1,333.54	0.52%	9,666.71	3.81%
浙江省	2,277.98	0.89%	1,887.34	0.74%	12,641.94	4.98%
山西省	1,783.57	0.69%	1,217.66	0.48%	964.97	0.38%
河南省	12,125.63	4.71%	1,766.14	0.69%	872.71	0.34%
安徽省	778.14	0.30%	121.94	0.05%	-	-
合计	257,365.52	100.00%	254,825.52	100.00%	253,688.51	100.00%

公司在各地区的业务协调发展,其中上海、山东、江苏和福建等地区是公司的主要经营区域。2016年度、2017年度和2018年度,上述地区收入合计占比分别为90.49%、97.52%和92.67%。其中,2017年度来源于四川省和浙江省的收入较上年大幅减少主要系公司下属子公司成都威斯特洛带厂项目由于四川省成都

市规划调整关闭迁建以及宁波市鄞州区绿州能源利用有限公司的宁波市鄞州区 生活垃圾卫生填埋场项目 BOT 协议提前终止所致。

#### 2、营业成本

2016年度-2018年度,公司营业成本分别为 166,501.32万元、170,110.99万 和 163,359.15万元。

最近三年,公司营业成本的构成情况如下:

单位:万元

2018年度		2017年度		2016年度		
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	162,838.73	99.68%	168,748.69	99.20%	165,745.55	99.55%
其他业务成本	520.42	0.32%	1,362.30	0.80%	755.76	0.45%
合计	163,359.15	100.00%	170,110.99	100.00%	166,501.32	100.00%

报告期内,公司主营业务成本占营业成本的比重也较为稳定,各期均在99%以上。

主营业务成本按业务构成分析如下:

单位:万元

166 日	2018年	度	2017年度 2016年			<u> </u>
项目	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环保业务	126,322.57	77.58%	121,732.41	72.14%	112,255.79	67.73%
承包及设计 规划收入	36,516.15	22.42%	47,016.28	27.86%	53,489.77	32.27%
主营业务成 本合计	162,838.73	100.00%	168,748.69	100.00%	165,745.55	100.00%

报告期内,公司主营业务成本来源于环保业务、承包及设计规划业务。其中,环保业务成本是公司主营业务成本的重要来源。2016 年度、2017 年度和 2018 年度,公司环保业务成本分别为 112,255.79 万元、121,732.41 万元和 126,322.57 万元,占主营业务成本的比例分别为 67.73%、72.14%和 77.58%。报告期内,各期营业成本的业务结构与营业收入的业务结构相匹配。

#### 3、期间费用

单位:万元

776 H	20184	年度	2017年	F度	2016年度		
项目	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
管理费用	19,536.61	52.33%	18,839.61	56.34%	17,191.50	47.94%	
研发费用	3,524.11	9.44%	3,173.92	9.49%	4,868.71	13.58%	
财务费用	14,269.86	38.23%	11,425.99	34.17%	13,803.77	38.49%	
合计	37,330.58	100.00%	33,439.52	100.00%	35,863.98	100.00%	

2016 年度、2017 年度和 2018 年度,公司的期间费用合计分别为 35,863.98 万元、33,439.52 万元和 37,330.58 万元,占营业收入的比重分别为 14.06%、13.03% 和 14.45%,2018 年度期间费用占营业收入的比重略有增长主要系财务费用增加所致。

最近三年,公司管理费用的构成情况如下:

单位: 万元

项目	2018 <sup>±</sup>	<b>F度</b>	2017年度		2016年度	
<b>坝</b> 月	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资薪金	8,970.74	45.92%	7,711.00	40.93%	6,165.24	35.86%
社会保险费	2,390.71	12.24%	2,054.76	10.91%	1,714.68	9.97%
聘请中介机构费用	1,301.16	6.66%	1,175.90	6.24%	1,634.13	9.51%
福利费	780.74	4.00%	846.64	4.49%	905.27	5.27%
办公费	580.46	2.97%	526.25	2.79%	243.59	1.42%
折旧费	552.64	2.83%	517.43	2.75%	447.02	2.60%
差旅费	411.45	2.11%	512.70	2.72%	458.09	2.66%
其他	4,548.71	23.28%	5,494.93	29.17%	5,623.48	32.71%
合计	19,536.61	100.00%	18,839.61	100.00%	17,191.50	100.00%

报告期内,工资薪金、社会保险费是公司管理费用的主要组成部分,上述两项费用合计占各期管理费用的比例分别为 45.84%、51.84%和 58.15%。管理费用的其他项主要由技术服务费、劳务费、租赁费、修理费、车辆使用费、住房公积金、无形资产摊销、物业管理费、邮电通信费、工会会费等构成。报告期内,公司职工工资与薪金稳中有增,其波动主要受公司薪酬政策、经营业绩和员工人数等因素的影响。

最近三年,公司财务费用的构成情况如下:

单位: 万元

76 H	2018年	F度	2017年度		20	016年度	
项目	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
利息支出	14,792.19	103.66%	12,745.93	111.55%	14,449.12	104.68%	
减:利息收入	-383.67	-2.69%	-433.28	-3.79%	-547.91	-3.97%	
减: 利息资本化	-601.85	-4.22%	-500.43	-4.38%	-688.14	-4.99%	
汇兑损益	366.31	2.57%	-444.17	-3.89%	554.73	4.02%	
手续费及其他	96.88	0.68%	57.94	0.51%	35.96	0.26%	
合计	14,269.86	100.00%	11,425.99	100.00%	13,803.77	100.00%	

报告期内,公司财务费用占同期营业收入的比重分别为 5.41%、4.45% 和 5.52%。报告期内,公司财务费用主要为利息支出。整体而言,公司利息支出金额的变动与公司有息债务的余额变动情况较为一致。

#### (二) 盈利能力指标分析

### 1、公司盈利能力指标

报告期内,公司各类业务营业毛利情况如下:

单位:万元

项目	2018	年度	2017年度 2016年度			年度
<b>坝</b> 月	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环保业务	35,453.34	37.35%	30,884.58	35.71%	31,599.54	35.66%
承包及设计规划 业务	12,122.35	12.77%	11,742.39	13.58%	15,157.00	17.11%
BOT 利息收入	46,951.11	49.46%	43,449.85	50.24%	41,186.40	46.48%
其他	397.90	0.42%	415.18	0.48%	663.5	0.75%
合计	94,924.70	100.00%	86,492.00	100.00%	88,606.44	100.00%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度,公司营业毛利分别为 88,606.44 万元、86,492.00 万元及 94,924.70 万元。报告期内,BOT 利息收入与环保业务对毛利的 贡献较大,两者合计占比分别为 82.15%、85.94%及 86.81%。

报告期内,公司各类主营业务毛利率情况如下:

单位: 万元

主要指标	2018年度	2017年度	2016年度				
一、主营业务							
环保业务毛利率	21.92%	20.24%	21.97%				
承包及设计规划业务毛利率	24.92%	19.98%	22.08%				
BOT 利息收入毛利率	100.00%	100.00%	100.00%				
主营业务毛利率	36.73%	33.78%	34.67%				
二、其他业务							
其他业务毛利率	43.33%	23.36%	46.75%				
三、综合业务							
营业毛利率	36.75%	33.71%	34.73%				

报告期内,公司主营业务毛利率分别为 34.67%、33.78%和 36.73%,综合业务营业毛利率分别为 34.73%、33.71%和 36.75%,毛利率总体较为稳定。2018年毛利率相对略高,主要系公司项目运营效率提高带来技术经济指标的改善。

其中,BOT 利息收入毛利率较高,为 100%,主要因为 BOT 利息收入无相 关成本产生。环保业务、承包及设计规划业务毛利率报告期内总体保持稳定。

#### 2、同行业可比上市公司比较

报告期内,公司与同行业可比上市公司的营业毛利率比较情况如下:

可比上市公司	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
启迪桑德(000826.SZ)	31.04%	30.95%	32.88%	30.54%
碧水源(300070.SZ)	32.86%	28.96%	31.39%	41.20%
伟明环保(603568.SH)	60.99%	61.29%	62.06%	66.06%
东江环保(002672.SZ)	34.67%	35.88%	36.12%	32.41%
首创股份(600008.SH)	32.86%	31.40%	32.94%	32.30%
瀚蓝环境(600323.SH)	34.20%	31.63%	32.39%	31.48%
中国天楹(000035.SZ)	36.12%	38.41%	44.84%	49.48%
剔除异常值后的平均值性	34.14%	33.65%	35.83%	37.37%
上海环境	41.00%	33.71%	34.73%	35.51%

注:剔除最大最小值后计算平均值;2018年1-9月指标未年化。

2015年度-2017年度,公司营业毛利率与同行业可比上市公司大致相同,相比较而言无明显差异。

# 三、 现金流量表分析

最近三年,公司的现金流量情况如下:

单位:万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	100,028.06	86,949.65	101,538.57
投资活动产生的现金流量净额	-290,269.80	-19,431.03	-107,556.66
筹资活动产生的现金流量净额	202,197.31	-65,335.84	-23,302.91
现金及现金等价物净增加额	11,960.83	2,186.64	-29,321.00
期初现金及现金等价物余额	65,004.43	62,817.79	92,138.79
期末现金及现金等价物余额	76,965.26	65,004.43	62,817.79

2016 年末、2017 年末及 2018 年末,公司期末现金及现金等价物余额为 62,817.79 万元、65,004.43 万元和 76,965.26 万元。

2016 年度,公司的现金及现金等价物净增加额为-29,321.00 万元,较 2015年现金及现金等价物净增加额 18,187.55万元出现大幅下滑主要系公司 2016年度偿还中期票据所致。2017年度和 2018年度,公司现金及现金等价物净增加额分别为 2,186.64万元和 11,960.83万元,2017年现金及现金等价物净增加额较低主要系偿还中期票据所致,2018年度现金及现金等价物净增加额大幅增加主要系 2018年度筹资活动产生的现金流量净额大幅增加所致。

#### (一) 经营活动产生的现金流量

公司经营活动产生的现金流入主要包括销售商品、提供劳务收到的现金、收到的税费返还、收到其他与经营活动有关的现金;经营活动产生的现金流出主要包括购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费、支付其他与经营活动有关的现金。2016 年度、2017 年度和 2018年度,公司经营活动产生的现金流量净额分别为 101,538.57 万元、86,949.65 万元和 100,028.06 万元。

2016 年度,随着公司经营规模的扩大,公司销售商品、提供劳务收到的现金增加 26,594.01 万元,公司购买商品、接受劳务支付的现金增加 27,251.32 万元,导致公司 2016 年度经营活动产生的现金流量净额有所下降。2017 年度,公司收

到其他与经营活动有关的现金减少 4,975.93 万元,主要由于收到政府补贴款和保险理赔款减少所致。另外,公司 2017 年度支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费共计增加 12,188.70 万元,购买商品、接受劳务支付的现金共计增加 25,290.85 万元,综合导致 2017 年度经营活动产生的现金流量净额出现下滑。

#### (二) 投资活动产生的现金流量

公司投资活动产生的现金流入主要包括收回投资收到的现金、取得投资收益收到的现金、处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额、收到其他与投资活动有关的现金;投资活动产生的现金流出主要包括购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金、投资支付的现金、支付其他与投资活动有关的现金。

2016年度、2017年度和2018年度,公司投资活动产生的现金流量净额分别为-107,556.66万元、-19,431.03万元和-290,269.80万元。报告期内投资活动产生现金流量净额持续为负,主要是因为业务规模扩张而产生较多BOT项目的建设,从而产生相对较大的购建固定资产、无形资产和其他长期资产现金支出。

#### (三) 筹资活动产生的现金流量

公司筹资活动产生的现金流入主要包括吸收投资收到的现金、取得借款收到的现金;筹资活动产生的现金流出主要包括偿还债务支付的现金、分配股利、利润或偿付利息支付的现金。2016年度、2017年度和2018年度,公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-23,302.91万元、-65,335.84万元和202,197.31万元。

2016 年度,公司筹资活动产生的现金流量净额较 2015 年度减少 38,823.54 万元,主要系公司偿还债务支付的现金增加导致。2017 年度,筹资活动产生的现金流量净额为-65,335.84 万元,较 2016 年度下降 42,032.93 万元,主要系公司当年偿还债务的金额增加较大所致。2018 年度,公司子公司吸收少数股东投资收到的现金增加,同时取得借款收到的现金大幅增加、偿还债务支付的现金大幅减少,筹资活动产生的现金流净额增长为 202,197.31 万元。

# 四、 资本性支出分析

## (一) 报告期内公司重大资本性支出情况

2016 年度、2017 年度及 2018 年度,公司购建固定资产、无形资产和其他 长期资产支付的现金分别为 112,758.76 万元、87,939.33 万元及 290,340.18 万元, 主要用于新项目的建设及原有项目的提标改造。上述投资与主营业务密切相关, 有利于公司扩大业务规模,提升盈利能力。

## (二) 未来可预见的重大资本性支出计划

截至 2019 年 3 月末,公司未来可预见的资本性支出主要为本次募集资金计划投资的项目。本次募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响详见本募集说明书摘要"第六节本次募集资金运用"。

# 第六节 本次募集资金运用

## 一、本次募集资金运用的基本情况

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 217,000 万元,募集资金扣除发行相关费用后拟投入以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	松江区湿垃圾资源化处理工程项目	87,277.32	40,000.00
2	松江区建筑垃圾资源化处理工程项目	72,688.35	30,000.00
3	上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心 二期工程项目	106,444.00	47,000.00
4	威海市文登区生活垃圾焚烧发电项目	57,460.40	30,000.00
5	蒙城县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	33,049.00	10,000.00
6	成都宝林环保发电厂项目	99,792.86	60,000.00
	合计	456,711.93	217,000.00

募集资金到位后,扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额的不足部分由公司以自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求,对上述项目的募集资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。在募集资金到位前,公司可以根据募集资金投资项目的实际情况,以自筹资金先行投入,待募集资金到位后再予以置换。

# 二、 本次公开发行可转债募集资金投资项目的具体情况

## (一) 松江区湿垃圾资源化处理工程项目

#### 1、项目基本情况

本项目所服务区域为上海市松江区,采用国际成熟的湿垃圾处理工艺处理厨余垃圾、餐饮垃圾、废弃食用油脂垃圾,并通过分别配置一套计算称重系统、厨余垃圾物料接收与预处理系统、餐饮垃圾物料接收与预处理系统、废弃食用油脂处理系统、厌氧消化系统、沼气净化及利用系统、沼渣脱水系统、污水处理系统、在线监测系统、通风除臭系统,设计处理规模为湿垃圾500吨/天(厨余垃圾350吨/天,餐饮垃圾150吨/天)、废弃食用油脂30吨/天。

通过本项目的实施,可有效地缓解服务区域的湿垃圾处理压力,实现湿垃圾的减量化、无害化和资源化处理,有效改善服务区域的生态环境。

## 2、项目投资情况

项目总投资额 87,277.32 万元,拟使用本次募集资金投入 40,000.00 万元。

#### 3、实施方式

本项目拟采用 BOT 模式,项目公司为公司的控股子公司上海环云再生能源有限公司(持股比例为 60%),具体负责项目的投资、开发、建设和运营;项目公司的其他股东分别为上海净达环境卫生发展有限公司(持股比例为 30%)、上海松江城镇建设投资开发有限公司(持股比例为 10%)。

#### 4、政府审批情况

本项目已取得上海市松江区发展和改革委员会出具的项目核准批复(松发改审字[2018]22号)和调整可行性研究报告的批复(松发改审字[2018]28号),以及上海市松江区环境保护局出具的环评批复(松环保许管[2018]852号)。

#### 5、经济效益估算

经测算,本项目税后财务内部收益率为8.06%。

#### 6、土地权证办理进展

松江区湿垃圾资源化处理工程项目位于松江区佘山镇青天路西侧,规划用地面积为约 53,433.60 平方米,目前项目公司上海环云再生能源有限公司已取得该等用地的不动产权证书,具体如下:

证书登记号	座落	面积(平方米)	终止日 期	取得方 式	地类(用途)	他项权 利
沪(2018)松字不动 产权第 035329 号	松江区佘山镇 41 街坊 44/4 丘	14,287.10	/	划拨	公共基础设 施用地	无
沪 (2018) 松字不动 产权第 035330 号	松江区佘山镇 41 街坊 44/3 丘	39,146.50	/	划拨	公共基础设 施用地	无

#### (二)松江区建筑垃圾资源化处理工程项目

#### 1、项目基本情况

本项目所服务区域为上海市松江区,依靠循环经济理论、建筑节能原理、系统工程方法和高新技术手段,并通过配置一体化车间、称重设备、装载机等作业设备、装修垃圾预处理系统、拆除垃圾预处理系统、制砖系统以及其他辅助设备,实现日处理建筑垃圾总规模 1,800 吨,其中,日处理装修垃圾 1,200 吨、拆房垃圾 600 吨。

通过本项目的实施,可充分利用现有建筑垃圾,生产各类再生骨料,以及部分质轻、节能、环保的新型建材产品,具有节能减排、变废为宝、保护环境、节约土地等特点,具有显著的社会效益和经济效益。

#### 2、项目投资情况

项目总投资 72,688.35 万元,拟使用本次募集资金投入 30,000.00 万元。

#### 3、实施方式

本项目拟采用 BOT 模式,项目公司为公司的控股子公司上海环云环保科技有限公司(持股比例为 60%),具体负责项目的投资、开发、建设和运营;项目公司的其他股东分别为上海净达环境卫生发展有限公司(持股比例为 30%)、上海松江城镇建设投资开发有限公司(持股比例为 10%)。

#### 4、政府审批情况

本项目已取得上海市松江区发展和改革委员会出具的项目核准批复(松发改审字[2018]21号)和调整可行性研究报告的批复(松发改审字[2018]27号),以及上海市松江区环境保护局出具的环评批复(松环保许管[2018]805号)。

#### 5、经济效益估算

经测算,本项目税后财务内部收益率为8.10%。

#### 6、土地权证办理进展

松江区建筑垃圾资源化处理工程项目位于松江区佘山镇青天路西侧,规划用 地面积为约 47,257.70 平方米,目前项目公司上海环云环保科技有限公司已取得 该等用地的不动产权证书,具体如下:

证书登记号	座落	面积(平方米)	终止日期	取得方 式	地类(用途)	他项权 利
沪(2018)松字不动 产权第 033518 号	松江区佘山镇 44 街坊 2/3 丘	47,257.70	/	划拨	公共基础设 施用地	无

## (三) 上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心二期工程项目

#### 1、项目基本情况

本项目主要服务于上海市松江区和青浦区生活垃圾的处理,为上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心二期工程。本项目将在原一期工程厂区内扩建 2 炉 2 机,配置 2 台处理垃圾 750 吨/天的焚烧锅炉,2 台容量为 25MW 的抽汽凝汽式汽轮发电机组及 2 台 30MW 发电机,并通过采用国外先进、技术成熟的机械往复式炉排炉工艺,实现日处理生活垃圾 1,500 吨。本项目烟气净化系统采用"SNCR系统+干法(消石灰喷射)+活性炭吸附+袋式除尘器+湿法脱酸+SCR系统"的处理工艺。

本项目实施后,可有效实现垃圾的无害化处理,缓解松江与青浦两区日益增长的垃圾无害化处理压力,提高资源综合利用率,有效改善松江区和青浦区的环境质量,具有良好的社会效益、环境效益与经济效益。

## 2、项目投资情况

项目总投资额 106.444.00 万元, 拟使用本次募集资金投入 47.000.00 万元。

#### 3、实施方式

本项目拟采用 BOT 模式,项目公司为公司的控股子公司上海天马再生能源有限公司(持股比例为 99.5455%),具体负责项目的开发、建设和运营;项目公司的其他股东分别为上海青浦投资有限公司(持股比例为 0.2273%)、上海松江城镇建设投资开发有限公司(持股比例为 0.2273%)。

#### 4、政府审批情况

本项目已取得上海市发展和改革委员会出具的项目核准批复(沪发改环资[2018]145号)和上海市松江区环境保护局出具的环评批复(松环保许管[2019]37号)。

#### 5、经济效益估算

经测算,本项目税后财务内部收益率为6.01%。

#### 6、土地权证办理进展

上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心二期工程项目用地为一期工程预 留地,项目公司上海天马再生能源有限公司已取得项目用地的不动产权证书,具 体如下:

证书登记号	座落	面积(平方米)	终止 日期	取得方 式	地类(用途)	他项 权利
沪房地松字 (2014)第 015667 号	松江区佘山镇 44 街坊 104/1 丘	130,158.70	/	划拨	公共基础设 施用地	无

## (四) 威海市文登区生活垃圾焚烧发电项目

#### 1、项目基本情况

本项目所服务区域为威海市文登区,采用成熟的机械炉排炉焚烧方式处置生活垃圾,将配置 2 台处理能力为 525t/d 机械炉排焚烧炉及 2 台中温中压余热锅炉(4.0MPa,400℃),配置 1 台 20MW 中温中压抽凝式汽轮机(3.9MPa,390℃)及 1 台 25MW 的发电机,能够日处理生活垃圾 1050 吨,年处理垃圾量为 38.325万吨,有效地缓解服务区域的生活垃圾填埋处理压力,提高资源利用率,减少填埋量,解决近期垃圾处理设施不足的状况,有效改善服务区域的生态环境。本项目焚烧产生的烟气采用"SNCR炉内脱硝+半干式脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘"组合工艺。

#### 2、项目投资情况

项目总投资额 57,460.40 万元,拟使用本次募集资金投入 30,000.00 万元。

#### 3、实施方式

本项目拟采用 PPP 方式建设,项目公司为公司的控股子公司威海环文再生能源有限公司(持股比例 99%),具体负责项目的开发、建设和运营;项目公司的另外一个股东为威海瑞海建设发展有限公司(持股比例为 1%)。该项目已签订特许经营协议,特许经营期含建设期为 30 年。

## 4、政府审批情况

本项目已取得威海市发展和改革委员会出具的项目核准批复(威发改审字 [2018]3号)和威海市环境保护局出具的环评批复(威环审书[2018]2号)。

## 5、经济效益估算

经测算,本项目税后财务内部收益率为5.56%。

## 6、土地权证办理进展

威海市文登区生活垃圾焚烧发电项目公司威海环文再生能源有限公司已取 得项目用地的不动产权证书,具体如下:

证书登记号	座落	面积(平方米)	终止日期	取得 方式	地类(用途)	他项 权利
鲁(2018)文登区不动 产权第 0002433 号	张家产镇崔 家营村北	30,147.00	2067年10月19日	出让	公共设 施用地	无
鲁(2018)文登区不动 产权第 0004447 号	张家产镇崔 家营村村北	6,703.00	2068年2 月29日	出让	公共设 施用地	无
鲁(2018)文登区不动 产权第 0004448 号	张家产镇崔 家营村村北	17,583.00	2068年2 月29日	出让	公共设 施用地	无
鲁(2018)文登区不动 产权第 0004449 号	张家产镇崔 家营村村北	12,573.00	2068年2 月29日	出让	公共设 施用地	无

#### (五)蒙城县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目

#### 1、项目基本情况

本项目主要是建设一座日处理 700 吨的生活垃圾焚烧发电厂进行生活垃圾焚烧处理。本项目位于蒙城县九里桥生活垃圾卫生填埋场以西,占地约 70 亩,主要采用技术成熟的机械炉排炉的焚烧工艺,烟气净化系统采用"SNCR+半干法(Ca(OH)<sub>2</sub>溶液)+干法(NaHCO<sub>3</sub>干粉)+活性炭吸附+袋式除尘"工艺。

## 2、项目投资情况

项目总投资额 33,049.00 万元, 拟使用本次募集资金投入 10,000.00 万元。

## 3、实施方式

本项目拟采用 PPP 方式建设。项目公司为公司控股子公司蒙城环蒙再生能源有限公司(持股比例为 90%),具体负责项目的开发、建设和运营;项目公司的其他股东为蒙城县梦蝶公用事业建设投资有限公司(持股比例为 10%)。该项目已签订特许经营协议,特许经营期含建设期为 30 年。

#### 4、政府审批情况

本项目已取得亳州市发展和改革委员会出具的项目核准批复(亳发改能源 [2017]23号)和亳州市环境保护局出具的环评批复(亳环书[2018]3号)。

## 5、经济效益估算

经测算,本项目税后财务内部收益率为5.18%。

#### 6、土地权证办理进展

蒙城县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目位于蒙城县九里桥生活垃圾卫生填埋场 以西,拟用地面积为 106,670 平方米,目前项目公司已取得项目一期用地的不动 产权证书,具体如下:

证书登记号	座落	面积 (平方 米)	终止日期	取得 方式	地类(用途)	他项 权利
皖 (2018) 蒙城县不动	庄周办事处	16.656.06	2048年1	出让	公共设	H
产权第 0006686 号	蒙阚路南	46,656.06	月 15 日	山山	施用地	<i>)</i> L

## (六) 成都宝林环保发电厂项目

#### 1、项目基本情况

本项目规模为日处理生活垃圾 1,500 吨的生活垃圾焚烧发电厂,配置 3×500t/d 机械炉排焚烧炉+2×20MW 凝汽式汽轮发电机组。本项目整个工艺流程包括了垃圾接收、焚烧及余热利用、烟气净化处理、灰渣收集处理处置、渗沥液处理等系统。

本项目为生活垃圾无害化处理项目,属于可再生能源项目,处理原料为城市生活垃圾,将废弃资源再利用。本项目的资源开发利用符合保护资源环境等的政策规定、符合发展循环经济、建设节约型社会的要求、符合垃圾资源开发利用的可持续发展战略要求,符合保护生态环境资源的政策规定、符合当地城市总体规

划及综合利用的相关要求。

## 2、项目投资情况

项目总投资额 99,792.86 万元,拟使用本次募集资金投入 60,000.00 万元。

## 3、实施方式

项目实施主体为公司全资子公司成都威斯特再生能源有限公司。2005 年 6 月30日,项目公司与成都市发展和改革委员会签订了《成都市洛带城市生活垃 圾焚烧发电厂项目特许权协议》,建造运营成都市洛带城市生活垃圾焚烧发电厂, 因洛带厂项目所在地成都市龙泉驿区规划调整,需关闭洛带厂并启动新建成都宝 林环保发电厂,通过变更协议方式约定新建成都宝林环保发电厂项目相关权利和 义务。龙泉驿区人民政府与项目公司已就项目关闭及补偿事宜达成一致意见,签 署了《补偿协议书》。项目公司将在延续原 BOT 协议的前提下通过签订补充协议 的方式负责投资建设和运营管理成都宝林环保发电厂项目。2017 年 4 月 6 日, 成都市城市管理委员会与项目公司经协商一致签署了《成都市洛带城市生活垃圾 焚烧发电厂项目特许权协议变更框架协议》,协议中,成都市城市管理委员会授 权项目公司负责投资建设和运营成都宝林环保发电厂项目,并通过协商一致对 《成都市洛带城市生活垃圾焚烧发电厂项目特许权协议》进行变更后形成《成都 宝林环保发电厂项目特许权协议》。2018年9月28日,成都市城市管理委员会 与项目公司签署了《成都宝林环保发电厂项目特许经营协议》,本项目特许经营 期限延长至 2041 年 12 月 31 日(包括已关闭的成都市洛带城市生活垃圾焚烧发 电厂项目运营期 8.5 年在内、不含两项目建设期,特许经营期 30 年)。

#### 4、政府审批情况

本项目已取得成都市发展和改革委员会出具的项目核准文件(成发改核准 [2018]4号)和成都市环境保护局出具的环境影响报告书审查批复(成环评审 [2018]204号)。

## 5、经济效益估算

经测算,本项目税后财务内部收益率为5.33%。

#### 6、土地权证办理进展

2017年12月22日,邛崃市规划管理局下发《建设项目选址意见书》(编号:选字第510183201710033号)。意见书载明:建设项目名称为成都宝林环保发电厂;建设单位名称为成都威斯特再生能源有限公司;建设项目依据为空;建设项目拟选位置为邛崃市宝林镇凤山村;拟用地面积为约79,975平方米。

根据成都鑫宇测绘咨询有限公司出具的《不动产权籍调查表》(调查时间 2018年1月3日,宗地/宗海代码:518183016003GB0001),宗地所有权人为国家;使用权人为项目公司成都威斯特再生能源有限公司;权利类型为国有;权利性质为出让;坐落于邛崃市宝林镇南岳村七组,凤山村九组;批准用途及实际用途均为工业;宗地面积为79,974.38平方米。

2018年4月2日,邛崃市人民政府、成都威斯特再生能源有限公司与成都市城市管理委员会签署《成都宝林环保发电厂项目用地保障协议》,由邛崃市人民政府依法将位于邛崃市宝林镇凤山村、南岳村土地依法征收为国有,再按法定程序将土地使用权依法划拨给成都威斯特再生能源有限公司,并由成都市城市管理委员会做好相关辅助工作。

2018年8月20日,成都威斯特再生能源有限公司取得了邛崃市行政审批局下发的《建设用地规划许可证》(地字第510183201820017),确认项目符合城乡规划要求。

2019年1月11日,邛崃市国土资源局出具证明:成都宝林环保发电厂项目 拟用地为79,975平方米,相关土地手续正在办理中,不存在无法办理的实质性 障碍。

# 三、本次可转债发行对公司经营管理和财务状况的影响

#### (一) 对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开,符合国家有关产业政策 及环保政策,有利于公司在国内环保领域的进一步拓展,提升公司的核心竞争力 和行业影响力,巩固公司的市场地位,增强公司的经营业绩,保证公司的可持续 发展。本次发行后,公司的主营业务范围保持不变,不会导致公司业务和资产的整合。本次发行后,公司资本实力将显著增强,有助于进一步提高公司主营业务领域的项目承揽和全流程服务能力,响应国家节能减排的政策,抢占环保领域市场份额,优化公司未来环保产业布局和可持续发展。

#### (二) 对公司财务状况的影响

本次发行完成后,将为公司进一步发展提供资金保障,公司的总资产规模将增加,负债结构更趋合理,有利于降低公司财务风险、改善财务状况、提高公司资金实力和抗风险能力。

本次公开发行可转换债券募集资金投资项目经营效益需要一定时间才能体现,因此短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降,但随着相关项目效益的实现及财务费用的节省,未来公司的盈利能力和经营业务将会得到较大提升。

综上所述,本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司整体发展战略,具有一定经济效益和社会效益,对公司盈利增长和持续发展具有深远意义。项目顺利实施后将进一步提升公司的综合竞争实力,显著提升公司盈利水平,增强公司核心竞争力。因此,公司本次公开发行可转债是必要且可行的。

# 第七节 备查文件

## 一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的相关正式文件, 具体包括:

- (一) 公司最近三年的财务报告及审计报告:
- (二)保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告;
- (三) 法律意见书和律师工作报告;
- (四) 资信评级报告;
- (五)中国证监会核准本次发行的文件;
- (六) 其他与本次发行有关的重要文件。

## 二、备查文件查阅时间和地点

## (一) 查阅时间

发行期间每周一至周五上午九点至十一点,下午三点至五点。

## (二) 查阅地点

## 1、上海环境集团股份有限公司

地址:上海市虹桥路 1881号

电话: 021-52564780

传真: 021-62623121

联系人: 张春明、刘抒悦

#### 2、国泰君安证券股份有限公司

地址: 上海市浦东新区东园路 18 号中国金融信息中心 5 层

电话: 021-38676666

传真: 021-38670666

联系人: 冯进军、胡敬宝

投资者亦可在本公司指定信息披露网站上海证券交易所网站查阅本募集说明书摘要全文。

(此页无正文,为《上海环境集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书(摘要)之盖章页》)



2019年 6 月 14 日