
中国天楹股份有限公司

2019年度

企业社会责任报告

目 录

一、报告前言.....	4
(一) 报告规范.....	4
(二) 董事长致辞.....	4
(三) 企业简介.....	5
(四) 关键绩效表.....	6
二、责任管理.....	7
(一) 责任战略.....	7
(二) 责任融合.....	7
(三) 责任绩效.....	8
(四) 责任沟通.....	8
(五) 责任研讨.....	11
三、市场绩效.....	12
(一) 股东责任.....	12
(二) 客户责任.....	13
(三) 合作伙伴责任.....	15
四、社会绩效.....	16
(一) 政府责任.....	16
(二) 员工责任.....	17
(三) 安全生产.....	21
(四) 社区参与.....	25
五、环境绩效.....	27
六、Urbaser 可持续发展情况.....	31
(一) 企业创新.....	32
(二) 企业管理.....	32
(三) 社区参与.....	33

(四) 员工培养.....	34
(五) 健康与安全.....	35
(六) 环境管理.....	37
(七) 供应链建设.....	40
七、报告后记.....	40
(一) 未来展望.....	40
(二) 读者意见反馈.....	41
(三) 反馈联系.....	41

一、报告前言

（一）报告规范

本报告为中国天楹股份有限公司出具的第六份社会责任报告，报告时间范围为2019年1月1日至2019年12月31日。遵循信息披露完整性，部分内容在上述时间范围前后有所延伸。为便于表达，中国天楹股份有限公司及下属机构在报告的表述中分别使用“中国天楹股份有限公司”、“中国天楹”、“公司”、“我们”。中国天楹股份有限公司社会责任报告为年度报告，本报告所引用的2019年数据为最终统计数据，财务数据如与年报有出入，以年报为准。本报告编写参照《中国企业社会责任报告编写指南CASS-CSR4.0》，同时突出企业特点和行业特色，编制过程中贯彻落实《公司法》、《证券法》、环境保护部令第31号《企业事业单位环境信息公开办法》、深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》及证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第2号—年度报告的内容与格式》等法律规章制度的有关规定。本报告经公司第七届董事会第三十二次会议审议通过。本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

本报告以电子版形式发布，如欲获取报告，请登陆巨潮资讯网。

（二）董事长致辞

2019年是新中国成立70周年，也是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标的关键之年，在这一年里，中国取得了令世界瞩目的成就，彰显了不同凡响的中国风采、中国力量；2019年也是中国天楹完成重大资产重组，实现成功转型的关键一年，海外并购完成后，中国天楹正式登上了国际化环保产业舞台。

在实现公司跨越式发展的同时，作为专业从事环境治理的城市环境综合服务运营商，公司也同样重视企业社会责任履行与承担。公司以及全体员工深怀社会使命感和责任感，在发展中坚持履行与承担社会责任，走出了一条关注自身发展、关注行业发

展、关注社会发展的责任践行道路。在“我赢非赢，共赢为赢”的价值观引导下，天楹坚持以“提供全产业链环境服务，让地球资源生生不息，让人类环境美好恒远”为使命，以“成为高价值的环境服务专家”为愿景，秉承“和谐共处、资源利用、防治污染、共建生态文明”的环保理念，努力建设资源利用型、环境友好型企业，立志成为社会环境发展和进步的推动者，为创造可持续的人类生态环境不懈努力。

2020年新年伊始，突如其来的“新冠肺炎”疫情肆虐全球，也让正处在高速发展中的中国面临巨大的危机与挑战。在这严峻时刻，全国人民众志成城，齐心抗疫，中国在这次磨难中迸发出了更强大的生机与活力。新的起点、新的征程，天楹全体员工将与社会各界同胞共克时艰，一起扬帆远航！

严圣军

二零二零年四月二十八日

（三）企业简介

中国天楹股份有限公司（股票代码：000035）是一家从事城市环境服务和废弃物末端处理及再利用的大型国际化上市公司。公司主要业务模式以市政环境基础设施项目的投资、建设、运营、维护以及环保装备的研发、生产和销售为主。业务范围涵盖生活垃圾焚烧发电、污泥处理、餐厨垃圾处理、危险废弃物处理、建筑垃圾处理、污水处理、填埋气开发与利用、垃圾分类收运体系投资与运营等领域，并致力于打通分类、收运、中转到末端处置的废弃物管理全产业链。

中国天楹积极拓展国际市场，并在 2019 年成功完成世界环保翘楚企业 Urbaser 的收购，此次国际资源整合的举措造就了迄今为止中国环保企业海外并购史上最大规模收购案例。作为全球城市环境服务领域的翘楚，截至 2019 年末中国天楹总资产达 472.97 亿元人民币，员工约 4.5 万人，业务覆盖 30 余个国家和地区。

基于全球宏观经济形势、产业热点及发展趋势，中国天楹对未来产业方向与结构进行合理规划和长远布局，目前已形成全球化、全产业链、产融协同发展的整体战略

规划，并具备多点式全球布局、多样化人才结构、超一流研发能力和智慧化全球数据库等不可替代性行业优势。

中国天楹尤为注重企业自主创新水平的提升，拥有世界一流的城市环境服务技术团队，在布鲁塞尔、巴塞罗那、上海、渥太华等设立多个研发平台。截至 2019 年末，中国天楹及下属子公司已拥有境内授权专利 502 项以及境外授权专利 32 项；同时中国天楹的创新成果也取得了各机构的认可，获得中国的国家机械工业科技进步奖、江苏省科技进步奖、江苏机械工业科技进步奖、江苏省专利优秀奖；西班牙加泰罗尼亚自治政府机构的智能移动性 EEST 奖、加泰罗尼亚生态设计奖；ISWA 国家协会 Ategrus 的辛勤研发首创性生物能源白金奖、最佳创新奖等多个奖项。

（四）关键绩效表

指标类别	指标名称	单位	2019 年
市场绩效	总资产	亿元	472.97
	营业收入	亿元	185.87
	净利润	亿元	7.13
	研发投入	万元	6598.23
	专利数	件	534
社会绩效	员工人数	人	44,798
	劳动合同签订率/集体合同覆盖率	%	100%
	体检及健康档案覆盖率	%	100%
	人均培训时间	小时	20
	安全培训人数	人	39,179
	重大设备事故发生数	次	0
环境绩效	环保培训人数	人	33,279
	氮氧化物排放量	吨	2,994.188
	硫氧化物排放量	吨	444.54
	烟尘排放量	吨	162.18

	废水排放量	m ³	2,472,540.12
	危险废弃物排放量 (固化飞灰等)	吨	153,285.72

注：详细数据如与中国天楹股份有限公司2019年年度报告有出入，请以年报为准。

二、责任管理

（一）责任战略

中国天楹坚持以“成为高价值的环境服务专家”为愿景，以“提供全产业链环境服务，让地球资源生生不息，让人类环境美好恒远”为使命，以“我赢非赢、共赢为赢”的企业价值观指导企业的日常经营管理工作，并与企业文化、品牌建设等要素融合起来，统筹资源，使之战略化、系统化、内生性，努力将社会责任的承担和履行打造成为公司的核心竞争力之一。公司在日常经营管理过程中提出了“提升系统环境治理水平，共建人与自然和谐生活；科技创新，强化管理，保护环境；安全生产保发展，职业健康促和谐；以人为本，共同成长”的管理方针，通过建立并完善质量、环境、职业健康安全和社会责任管理体系、开展系统化的公司治理活动，提升覆盖全产业链的系统化环境治理水平，扩大为各城市提供系统化环境运营服务及解决方案的竞争优势，为客户及相关方提供更为卓越的服务，共建人与自然和谐生活。公司深刻意识到企业作为社会经济的基本单位，理应成为相应的社会责任主体，因此社会责任的承担体现了企业的核心价值观和追求可持续发展的战略思维，同样体现了企业的管理能力，是企业不可缺少的“软实力”。随着经济的迅猛发展，社会文明的不断进步，社会责任在竞争中的优势已在逐步凸显，企业社会责任工作必将成为推动公司实现“十三五”战略目标的助力器。

（二）责任融合

为统筹和推动社会责任工作，更好地实现企业社会责任的承担，中国天楹尤为重视培养员工的社会责任意识，把勇于承担社会责任的思想融入到员工日常工作和生活中。公司以专题实践为突破口，逐步将深入贯彻社会责任的理念传递并渗透到各个职能部门和项目公司，改进员工的工作方式，提升员工的社会责任意识，促使各职能部

门和项目公司在完成本职工作的同时切实履行社会责任工作，从而推动公司整体社会责任管理水平的提高。公司每年要求下属各职能部门及子（分）公司上报履行社会责任的相关数据及推进情况，将公司推行的企业社会责任工作分解细化到每个岗位，并鼓励各单位将社会责任融入日常工作中。公司定期组织的安全、环保知识培训，进一步增强全体员工的安全环保意识。公司对第三方服务机构和采购供应商也进行着适当的社会责任的审核和督导，在法律法规、劳工权利、监管体系等各方面推动第三方服务机构和采购供应商的社会责任意识的提高。

（三）责任绩效

公司社会责任评价指标体系以中国社科院出版的《中国企业社会责任报告编写指南CASS-CSR4.0》为指导，参照SA8000社会责任标准体系，围绕公司发展战略，根据公司从事的行业特点突出重点指标编辑本报告。主要指标除了关于责任管理、市场绩效、社会绩效、环境绩效四大主体内容外，还包括63项从事行业相关的指标描述。目前，社会责任指标已逐步纳入各部门及员工绩效考核指标体系，并作为重要辅助指标进行考评，使社会责任指标完成情况与员工激励、晋升情况挂钩。对在节能环保、安全生产等社会责任相关工作方面有突出贡献的优秀单位、优秀个人、优秀实践进行评选，积极鼓励公司上下每一份子参与到企业社会责任建设工作。

（四）责任沟通

公司通过员工关怀、政府互动、客户服务、关爱社区活动、媒体联络等渠道，积极关注股东、政府、客户、供应商、员工、合作伙伴、社区、媒体、非政府组织等利益相关方的诉求，把最大限度维护利益相关方的合法权益作为我们应尽的责任和义务。

1、识别与回应内外部利益相关方

1.1 股东：维护公司股东尤其是中小股东利益，保证其拥有高额的收益回报

1.1.2 完善股东大会制度，保障股东在公司重大事项表决权上的实质公平；

1.1.3 完善信息披露制度，保证公司信息披露的及时、准确和完整；

1.1.4 健全畅通的股东与公司的沟通渠道，保障股东需求能及时得到有效反馈；

1.1.5 提高公司盈利能力，拓展新的利润增长点，严格对外投资风险控制，不断提升企业信用等级。

1.2 政府：提供安全、环保的环卫一体化、生活垃圾无害化处理等各类城市环境

综合服务项目

- 1.2.1 以高标准建设垃圾无害化处理设施；
- 1.2.2 建立以ISO9001\ISO14000\OHSHA1800等国际管理标准为基础的生产运营管理体系，借助高标准的信息化管理平台，确保项目所在地环保设施、设备安全高效运行，实现对各类垃圾进行科学环保的无害化处理；
- 1.2.3 定期和不定期进行污染物排放检测，保证项目所在地周边居民的生活品质。
- 1.3 客户：提供安全、高效、环保、的产品和完善的售后服务
 - 1.3.1 健全完善安全生产标准化管理体系；
 - 1.3.2 定期进行机组检测和维护，确保发供电设备安全经济运行；
 - 1.3.3 加强员工的职业技能和安全培训，确保相关岗位人员取得岗位技术资质；
 - 1.3.4 定期进行环保指标检测；
 - 1.3.5 建立开放、透明的运行管理体系，自觉接受客户监督。
- 1.4 媒体：建立良好的媒体合作关系，准确及时的信息披露
 - 1.4.1 与媒体保持良好的沟通与合作；
 - 1.4.2 改善舆论环境，借助媒体平台搭建与投资者、群众的沟通桥梁；
 - 1.4.3 加强信息披露，按需要提供现场采访、新闻通告、新闻发布会、媒体见面会等。
- 1.5 非政府组织：倡导社会责任，倡导环保公益及可持续发展
 - 1.5.1 保持良好的沟通与交流；
 - 1.5.2 参加各类高端会议论坛、高峰峰会、行业研讨会等活动，及时了解市场行情，向社会公众展示公司发展中的新面貌；
 - 1.5.3 积极与各类非政府组织开展良好合作，实现共赢。
- 1.6 员工：建立合理的薪酬和激励机制，提供良好的工作环境和晋升机会，保障员工合法权益
 - 1.6.1 改善薪酬制度和激励措施
 - 1.6.2 加强沟通和意见反馈，提高员工满意度
 - 1.6.3 加强企业文化建设
 - 1.6.4 提高公司民主管理水平
 - 1.6.5 关注员工职业发展，提供及时合理的职业规划和指导

1.6.7 保障员工合法权益的实现

1.7 合作伙伴：信息共享，诚信合作，互助互惠

1.7.1 改善沟通机制，提高沟通效率和质量

1.7.2 建立平等、高效的合作关系

1.7.3 拓展合作领域，创新合作方式

1.8 社区：安全、环保运行，为和谐社区建设贡献力量

1.8.1 保证项目的高标准建设和高水平运营。除了构建高标准的生产运营管理体系外，还建立以SA8000为基础的社会责任管理体系；

1.8.2 聘请社区居民为环境监督员，对项目公司的环保、稳定展开监督工作，建立公开、透明的对外交流模式；

1.8.3 将企业打造为环境教育基地，为周边学校、社区居民提供环境教育服务。

1.9 供应商：坚持公开、公平、公正的采购原则，保持长期稳定的合作关系

1.9.1 制定完善的《采购管理制度》以及《招投标制度》等管理制度，完善采购流程，建立采购监督体系、规范物资采购行为，确保公平竞争；

1.9.2 完善由公司董事会、招标领导小组、招标工作小组、招标监督小组等不同梯级组成的采购架构，确保采购过程的公开、透明；

1.9.3 完善供应商名录以及优质供应商甄选机制。

2、内部沟通机制和渠道

为将相关责任理念传递到每位员工，公司将社会责任与企业文化有机结合，及时把社会责任活动相关动态以资讯或专题形式出版刊登于公司内刊、公司官方网站专栏、企业微信公众平台等渠道栏目，让每位员工直观了解公司实时发展情况。

公司管理层非常重视内部社会责任沟通，为此专门召开专项工作会议，成立专项小组，负责社会责任建设策划实施，在各大小型内部会议中，亦反复强调企业社会责任的重要性，是企业赖以生存的“软实力”。管理层通过多种方式要求和督促做好内部社会责任沟通工作，每年公司总裁都亲自组织召开关于社会责任主体沟通的座谈会，积极参与到各项社会责任主题活动中来。

3、外部沟通活动

作为专注于环境保护的上市公司，公司的环境服务水平和质量影响千家万户，与社区、公众的沟通和交流也尤其重要。公司将每年发布社会责任报告披露企业社会责

任建设年度实况，使广大群众通过报告了解每年公司对社会责任的承担情况；对媒体公开透明，尊重大众知情权；定期开展世界环境日等环保主题开放日活动，邀请社会各界人士参观交流、邀请厂区周边居民实地走访生产一线、联系学校组织中小學生进行环保教育展览；内部建立成熟、完善的信息发布机制，引入第三方监管机制，譬如对公司生产过程中的烟气排放等各项数据均可通过环保局网站、安装的在线监视数据发布视频等对外发布；环保义工队加强与周边社区、社会公众的交流互动，譬如开展世界环境日环保宣传活动、组织体验环卫工人工作主题活动等。

（五）责任研讨

公司设立独立部门、安排专人负责环保、安全等工作，研究社会责任可持续发展策略，开展社会责任研究课题，以改善企业社会责任管理，推动企业社会责任实践。为有效拓展和延伸企业社会责任的内涵，公司积极与国内外知名高校、科研机构开展社会责任相关的研讨和合作。公司利用自身在环保行业的技术力量和科研能力，借助公司的省级技术中心的优势，与高校等机构开展产学研合作，积极进行技术改造和创新，为城市生态可持续发展提供理论支撑和技术支持。公司建有目前江苏省唯一的经科技厅立项的废弃物焚烧发电及装备制造工程技术研究中心，中心与清华大学、复旦大学、同济大学、河北工业大学等高校建立了长期合作关系。中心大量引进环保行业高端技术人才，拥有各类研发、中试设备，为提升自主创新能力，占据技术战略高地，提供了强有力的硬件支撑。截止2019年底，经过公司科研人员的不懈研究和技术创新，公司已拥有境内专利502项和境外专利32项，公司已实现垃圾焚烧发电领域核心工艺和关键设备的国产化，并在危险废弃物处置领域掌握了等离子体技术，该技术是创新性的高新技术，适应废物种类广泛，环保效果接近零排放，是新一代先进环保技术的战略制高点。

公司以“为顾客创造价值，为股东创造财富，为员工创造利益，为社会创造繁荣”为宗旨，在多年推行品牌战略的过程中已经深刻意识到：只有像爱护自己的眼睛一样爱护企业的商誉，公司才能赢得客户的信赖，我们的愿景才能最终实现。

三、市场绩效

（一）股东责任

1、投资者关系管理体系

公司证券事务部专职负责公司投资者关系管理工作，以“尊重投资者、服务投资者”为理念，通过多种途径开展工作：

1.1 构建投资者与公司沟通的桥梁，通过电话、邮件、网上交流平台、接待调研、安排高管访谈等多种高效渠道与投资者进行沟通，向投资者介绍公司最新发展及运营情况。定期收集投资者对公司的意见及建议，并及时对投资者进行反馈。每天将投资者的意见及建议汇总上报公司管理层，定期进行股东结构分析，使管理层能及时掌握投资者的诉求及股东变动情况，构建投资者与公司沟通的桥梁。

1.2 建立完善的信息披露流程，提高公司运作透明度。做好法定信息披露工作，并加强自愿性信息披露，及时在公司网站、信息披露指定媒体上更新公司动态，提高公司运作透明度，为投资者的投资决策提供更多及时、有效的信息参考。

1.3 积极开展投资者教育工作，以公司网站为阵地，及时发布监管部门新发布的法律、法规、证券知识、法制资料等内容，加强对投资者的普法教育、风险教育等投资者教育工作。

2、财务成长性、收益性、安全性

截止 2019 年 12 月 31 日，公司经审计总资产达人民币 472.97 亿元，较上年末增长 436.92%；归属于上市公司股东的净资产达人民币 108.03 亿元，较上年末增长 233.50%。2019 年度实现营业收入人民币 185.87 亿元，较 2018 年增长 906.40%；实现归属于上市公司股东的净利润达人民币 7.13 亿元，每股收益为 0.3018 元/股。

3、保护中小投资者

2019年度未发生因损害股东权益而受证券监督管理部门公开批评、谴责或处罚的情况。经过多年的不断研究与探索，公司已建有完善的机制切实保护股东尤其是中小股东的权益：

3.1 公司已在《公司章程》中明确股东的权利及行使权利的方式，明确公司治理层在公司治理中的作用和义务，并建立关于股东权益保护的机制，在股东权益受到侵

犯时，股东可以根据情况起诉公司以及公司董事、监事、经理和其他高级管理人员，公司也可以起诉股东、董事、监事、经理和其他高级管理人员。

3.2 对控股股东占用上市公司资产的问题建立预防和应对机制，董事会发现控股股东有侵占公司资产行为时将采取对控股股东所持公司股份“占用即冻结”的措施，发现控股股东侵占资产时应立即申请司法冻结控股股东所持公司股份，凡侵占资产不能以现金清偿的，通过变现股权偿还。

3.3 建议强制分红制度。在公司章程明确公司分红的机制，确保对投资者的回报收益。

3.4 根据有关法律法规的规定，建立健全的内部控制机制，确保上市公司规范运作，保护投资者合法权益。

（二）客户责任

1、产品质量

公司建立、健全了质量管理体系，2018年公司继续对质量、环境、职业健康安全管理体系进行补充和完善，并取得了ISO 9001:2015质量管理体系认证、ISO 14001:2015环境管理体系认证、OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系认证。公司围绕“成为环保再生能源行业的领先企业”的愿景，立足于环境治理投资及运营，通过实施质量管理体系、开展系统化的管理活动，提升固废处理全产业链的系统化环境服务水平，扩大公司人才和技术等各项竞争优势，为客户及相关方提供更为卓越的服务，促进城市发展与生态环境的融洽，共同为建设人与自然和谐生活而不懈努力。公司以达标生产为前提，严格控制并优化生产工艺参数，规范操作规程，控制环保物料的质量，确保严格按照国家规定的环保指标达标排放，部分指标甚至达到和超过欧盟标准。公司的生产质量控制主要体现在整个生产过程中，既要保证电能符合国家电网要求，更要保证高效处理城市生活垃圾，并严格控制废气、废水、废弃灰渣、噪声符合国家规定的环保排放水平，避免二次污染的发生，实现城市生活垃圾的减量化、无害化、资源化。

2、技术服务创新

技术进步和技术创新是企业不断发展的动力，公司不断加大对技术创新的支持力度，增加科研投入，巩固产学研合作，不断提升自主创新能力和技术研发的核心竞争

力。2019年，公司获得了江苏省高价值专利培育项目，实验室被认定为江苏省固废资源化关键技术及装备重点实验室，孙钟华博士入选江苏省双创人才，韩丹博士入选江苏省双创博士。同时，公司积极推进知识产权管理工作，通过专利申请对核心技术进行有效保护，是江苏省知识产权管理贯标优秀单位，国家知识产权示范企业。截止本报告期末，中国天楹及下属子公司共有境内授权专利 502 项，其中发明专利 32 项、实用新型专利 455 项以及外观设计专利 15 项，拥有授权软件著作权 7 项，另有 91 项境内发明专利进入实审状态。此外，中国天楹及下属子公司拥有境外专利 32 项，其中比利时专利 2 项，西班牙专利 21 项，法国专利 2 项，美国专利 1 项，EPO 专利申请 1 项，PCT 专利申请 5 项。截至 2019 年底，中国天楹及其下属子公司拥有高新技术认定产品共计 7 项，共拥有产品荣誉和奖励 73 项，主持或参编标准规范共计 37 个，获批江苏省经信委、江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省知识产权局研发基金共 11 项。

3、工程质量管理体系

公司在项目施工过程中为建设单位而非施工企业，属于发包单位。公司严格执行内部制订的工程建设管理规定并开展日常各项工程管理工作。

公司在工程建设过程中制定科学、合理的项目计划和周期，公司要求所有在建工程按期交付，同时做到：

3.1 编排的项目工期科学、合理，不存在为缩短建设周期而粗制滥造、偷工减料的情形；

3.2 保障在项目前期设计过程中的人力和资金投入，使得施工图纸的设计尽可能细致、准确；

3.3 各项工程建设保障必须到位，如施工企业的资质审核、建设过程中的安全保障、工程款的按期支付等，施工过程中遇到的各项技术问题和施工障碍均要得到及时、有效解决；

3.4 针对建筑工程的具体施工特点以及施工图纸技术要求，编排好各个单项工程的施工进度计划以及主施工关键线路的进度计划，并设定工程节点做好施工进度管理，在施工过程中通过组织措施、经济措施、管理措施、安全措施等方面进行严格控制，确保建设进度不会偏离预定计划。

3.5 在项目建设过程中鼓励创新，优化外部建设审批管理流程、简化工程建设工作流水线、明晰工程管理具体细节，实现项目工程保质高效完成。

（三）合作伙伴责任

公司与商业伙伴建立了战略共享机制及平台，形成长期的战略合作意向，并根据公司建立的信息交流管理程序、对外沟通与相关方参与管理程序与商业伙伴建立稳定的沟通交流平台。

1、与供应商相关的社会责任

公司采供中心定期对当期采购货物进行汇总分类，由使用部门对供应商的供货产品质量、到货及时性、供应商服务进行综合评价。在收集相关信息后，进行统计及汇总，形成供应商评价报告并根据报告所反映出的问题及时与供应商进行沟通，向供应商提出改进建议，帮助供应商实现自我提高，实现供应商与公司的共同进步。严格规范招标程序，确保公开、公平、公正；公司在重大设备招标采购过程中，招标文件规定投标企业必需取得质量管理体系认证证书；在评标过程中，将环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、银行资信证明、用户调查情况表等作为对投标企业的评分重要依据。2019年度，重大设备招标采购供应商社会责任采购比率为100%。

2、诚信经营

遵纪守法、诚信经营是公司履行社会责任的基本要求。在日常经营运作中，公司严格以“我赢非赢，共赢为赢”的企业价值观为指导，按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构和内部控制体系，确保公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层的规范运作，维护了公司和投资者的利益；遵守国家各项法律法规，强调商业道德，防止商业贿赂，杜绝腐败行为。2019年度，公司合同履约为100%，合同订立和条款履行严格遵循相关制度措施，切实保障合作伙伴利益。

3、公平竞争

公司坚决反对任何形式的不正当竞争，鼓励公平竞争，不采取行业垄断的经营策略，自觉维护相关方利益，用自己的实际行动赢得顾客信任、群众肯定以及社会赞誉；在项目投标过程中，严格遵守各项法律法规，与竞争对手开展公平竞争，为公司在环保市场赢得良好的信誉。

4、承包商管理

对于承包商管理，公司进行了明文严格规定：

4.1 在选择外包商时，各部门必须要求候选承包商提供以下资料：（1）具备承担分包业务的相应资质；（2）具有承包业务专业对口的业绩，且有丰富的实践经验；（3）对所承包的业务，能达到质量要求与行业技术标准；（4）对承担的分包业务，质量达不到要求或技术水平达不到标准，要能承担相应的责任，造成损失的也要承担相应的经济责任。（5）具有严格的环保及安全管理措施。

4.2 工程管理部门对外包施工过程的监督管理参照工程管理相关制度严格执行。

4.3 各部门对承包商卫生、安全、环保等工作进行检查，检查结果记录于《外包方服务验收表》。当发现不合格情形时，应要求承包商立即改进，对重大安全隐患等问题应及时出具《整改通知书》，并对后续整改结果进行跟踪。

5、伙伴责任负面信息

公司诚信经营，提倡友好合作、互助共赢，本年度内未出现因企业原因对商业伙伴造成重大消极影响及损害的事件。

四、社会绩效

（一）政府责任

1、守法合规

公司股东大会、董事会、监事会以及经营层之间权责分明，形成相互制衡、相互协调、相辅相成的治理结构。在日常经营运作中，公司不断完善公司法人治理结构和内部控制体系，确保公司股东大会、董事会、监事会和管理层的规范运作，维护了公司和广大投资者的利益；公司严格遵守国家各项法律法规，强调商业道德，杜绝行贿受贿等不法行为；以科学、高效管理和自主创新实现企业的可持续发展。

公司建立了完备的内控管理制度并根据公司不同的发展阶段对公司的内控制度进行修改与完善。报告期内，公司信誉良好，遵纪守法，重视廉政建设，未有重大守法合规负面信息。

2、诚信纳税

公司不断增强纳税人权利与义务意识,自觉依法诚信纳税,积极行使纳税人权利。依法缴税,杜绝偷税漏税行为是我们的基本义务和一如既往的承诺。

3、带动就业

就业问题关乎社会的和谐稳定与长治久安,提供就业机会、创造就业岗位是企业履行社会责任最好的途径和方式。作为一家有责任心的上市企业,公司在创造巨大的经济效益的同时,也为社会提供了大量的就业机会和就业岗位。截至2019年底,公司境内外员工人数从2018年的8,631人增长至44,798人,大幅增长的员工数量不仅为公司的长远发展提供积极力量,也缓解了公司各项目所在地的居民就业压力,赢得了所在地区政府和社会的广泛关注和公众的好评。

(二) 员工责任

1、保障员工权益

1.1 员工权益保障

公司严格执行国家和地方的政策法规,维护员工合法权益,切实确保员工人权和体面劳动等各项基本权利,努力构建和谐融洽员工关系。

1.1.1 公司与所有在岗员工及时签订、续签劳动合同,劳动合同签订率达100%。

1.1.2 公司工会积极反映员工诉求,畅通和拓宽表达渠道,依法维护职工群众合法权益,协调各方利益关系,及时化解企业与员工、员工与员工之间的矛盾纠纷,构建和谐劳动关系。

1.1.3 贯彻SA8000国际标准体系要求,禁止强迫劳动行为的发生。

1.1.4 尊重每个员工的个人信息和隐私,执行严格的档案管理制度。

1.1.5 尊重劳工人权,确保体面劳动,对正式员工、兼职员工、临时工、分包商员工一视同仁。

1.1.6 以岗位价值为基础确定员工薪酬标准,并且坚持绩效导向,在同工同酬的基础上,给予绩优员工更高的劳动回报;保障员工工资收入均不低于当地的最低工资标准。

1.1.7 依法核定员工年休假待遇天数,并通过公司制度保障员工享受休假的权利。

1.1.8 平等雇佣,反对任何形式的歧视。在员工聘用、薪酬分配、职位提升、解聘和退休等问题上,公司没有就种族、社会等级、国籍、宗教、身体残疾、性别、性

取向、工会会员、政治归属或年龄等方面的歧视性规定，日常工作中不存在任何歧视行为。

1.2 员工民主管理

公司作为一家民主管理氛围浓厚的上市企业，在公司治理发展变革过程中，积极探索和完善职工代表大会的制度体系，公司每年组织多场员工座谈会，启动员工满意度调查，通过各类渠道收集员工意见和建议，做到厂务公开、民主管理。工会成立了职工代表大会，由公司各部门、各岗位的员工选举出会员代表并通过会员代表收集与员工利益相关的工资福利、安全保障、公司制度操作方面的情况和问题、收集汇总各类合理化建议，并由员工代表提出职工提案，与工会委员进行沟通协调。工会将讨论结果反馈给公司相关职能部门和公司高层，并跟踪议案的反馈和执行情况。凡遇公司出台涉及员工权益的制度或决定时，公司经营层会邀请工会并听取意见，重要事项由员工代表大会进行讨论、表决是否通过。

公司的发展，离不开全体员工的集体智慧，因此，公司特别重视员工的建议及意见，采取各种手段收集基层员工的意见和建议，其中包括：公司每年定期召开员工座谈会，座谈会的召开均有高层管理者参与，高层管理者可以直接听取员工建议和意见；重大节日由高层领导带队深入生产一线进行慰问与调研，关心员工的生产和生活；公司高层邮箱向全体员工开放，员工可随时向高层提供建议和意见；公司每年定期组织员工进行员工满意度调查，其调查的情况直接向高层领导汇报，同时，对于适合公司的合理化建议，公司将立项跟进，并在公司内部报刊跟踪反馈；每年评选优秀建议，并对有价值的提案给予表彰及奖励。公司工会保障员工的社会对话机制和集体谈判机制，负责公司职工劳动争议的调解工作，近年来，公司工会做好信访接待处理工作，依法按章切实维护职工的合法权益，使员工合法权益得到保障，合理诉求得到有效解决。

2、拓宽人才通道

人才的培养与发展是公司战略达成和业务发展的重要保障。中国天楹已拟定 2020 年度整体培训计划，培训计划做到了“聚焦重点，统筹兼顾”：紧跟公司战略发展和转

型，满足年度核心业务发展所需人才队伍的快速培养；同时，建设覆盖各级各类员工的课程、资源、讲师、制度培训体系，为公司可持续发展提供保障。培训的内容涉及到了企业文化、职业素质、工作技巧、管理技能、专业技能/技术、安全环保各个模块，培训对象除了新入职员工、办公室职员、生产类员工、研发类员工、管理人员外，还包括产业链前端的分类、环卫市场拓展人员、项目运营人员和重点群体的梯队储备人员。公司继续推行“全员培训、学以致用”的培训理念，包含集团总部人力资源部、各子分公司人事、职能部门培训管理员、内外部讲师、各级管理者在内的各类人员都将参与公司的培训工作，培训效果的评估贯穿到每一个培训项目的全过程。同时，为了提升培训效果，进一步优化引自时代光华公司的“E-Learning”线上学习平台，使其发挥线上学习、培训数据存储管理、知识管理、互动学习工具等多种功能，并与线下的课堂面授、案例研讨、行动学习、工作坊、师带徒等培训手段相结合。培训计划的制定和实施，为各级各类干部、员工提供了与其职业提升和公司发展相匹配的学习机会，为公司的持续发展注入动力。

3、关注员工身心健康

3.1 保障员工职业健康

公司依照ISO14000环境管理体系、ISO18000职业健康安全管理体系和规章制度，对职业病防治工作进行明确规定。包括：

3.1.1 针对公司生产及相关活动过程中产生的噪声、粉尘以及其他有毒有害物质，采用隔音墙、双道隔音门、生物纳膜抑尘技术、通风降尘等措施，以降低其对接触员工职业健康造成危害。

3.1.2 针对生产及相关活动过程中产生的危险废弃物，公司采用分类收集、集中清运或处置，尽最大可能消除其对生态环境以及人身健康的危害。

3.1.3 针对生产及相关活动过程中储存、使用的危险化学品、易制毒化学品，实行备案登记，规范采取分类分库隔离，实现双人双锁管理，储存，消防、通风、应急等措施到位，防止泄漏、火灾、爆炸等事故发生以及对员工职业健康造成危害。

3.1.4 制定职业卫生管理制度及岗位操作规程，在产生职业危害岗位设置醒目的职业危害告知卡，规范人员作业行为；对接触到职业病危害因素人员进行岗前告知、制度告知、检测结果告知、体检结果告知；定期开展职业卫生培训，提高员工职业卫生

防护意识。

3.1.5 在生产及相关活动过程中配备符合国家标准职业卫生防护用品如护耳罩、防尘口罩、防毒面罩、杜邦防护服等，以降低其对接触员工职业健康造成危害。

3.1.6 在进行新、改、扩建项目时，充分考虑与其有关的职业健康安全法律法规，在设备改造和选型中考虑职业健康安全要求，将这些信息传递给供货方。每年委托具有资质的职业卫生技术服务机构对生产作业环境的职业病危害因素进行检测并及时公示检测结果，每三年委托具有资质的职业卫生技术服务机构进行评估，确保卫生安全生产，从而有效的防治职业病。

3.1.7 公司时刻关注员工身心健康，每年定期组织全体员工体检。公司在关心员工身体健康的同时，积极组织各类文体活动提高员工心理素质、保持健康心理状态，加强员工对企业的认同感与归属感，增强公司凝聚力。

3.2 平衡员工工作与生活

公司在保证工作质量的同时，注重提高员工工作效率，提倡劳逸结合，科学调整工作和生活节奏，实现员工工作与生活之间的平衡。2019年度，初春之际，公司举办了“天楹之春-记录当下的美”摄影活动，鼓励公司员工发现工作环境中的美丽风景，记录美好瞬间；重阳节前夕，公司工会举办了“我与身边的老人”主题短视频创作活动，弘扬了中华民族的传统美德；组织公司员工参加海安市总工会举办劳动者大舞台活动等各类文娱活动，为进一步丰富员工业余文化生活；定期举办乒乓球赛、足球赛、篮球赛、拔河比赛等各类体育竞赛，加强了员工之间的交流与合作，有效增强了企业的凝聚力。

3.3 关爱特殊员工群体

尊重并保护女性职工在孕期、产期以及哺乳期的合法权益，公司在提供法律规定一系列假期的同时，给予员工带薪休假待遇，尽最大可能保障“三期”女员工的合法权益；明确规定孕期、哺乳期女性员工的工作强度，并根据岗位要求调整工作时间、工作岗位或工作任务，保障员工的身心健康。

公司及其全体员工秉承“我为企业添砖加瓦，企业为我遮风挡雨”的共赢理念，将“保证每一位天楹人病有所医、伤有所治，杜绝天楹人的家庭因病致贫、因病致困”作为基金成立目的，公司自2014年起设立爱心互助基金，倡导和动员公司员工加入爱

心互助基金,利用在员工中募集的爱心基金为公司困难员工提供物质帮助和精神支持,鼓励有困难员工顺利走出困境,2019年度公司发放职工爱心互助基金464086.10元。

（三）安全生产

1、企业应急预案系统

为了全面贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全工作方针,规范应急管理,提高突发事件的应急救援反应速度和协调水平,增强综合处置突发事件的能力,预防和控制事故和灾害的发生,保障全体员工和公众的生命安全,最大限度地减少财产损失、环境破坏和社会影响,促进企业的安全、稳定和可持续发展,公司成立了安全管理委员会办公室(以下简称“安委办”)负责公司的安全生产工作;境内各下属项目公司均已建立了应急救援机构,由公司安全第一责任人任总指挥,下设专项应急领导小组,制定应急预案,预案包括突发事件总体应急预案、应急联系通讯录、锅炉压力容器爆炸事故应急预案、烧伤、烫伤事故应急预案、全厂停电事故应急预案、机械伤害事故应急预案、火灾、爆炸事故应急预案、触电事故应急预案、自然灾害事故应急预案、食物中毒事故应急预案、环境污染事故应急预案、溺水事故应急预案、防雷防汛防台应急预案、职业病危害事故应急预案等。在总公司的严格管理和要求下,境内各项目公司在每年初制定了应急演练计划并有序开展各类应急演练,各类培训资料做到留痕备查。

公司的应急管理工作本着“以人为本,安全第一;统一领导,分级负责;充分准备,科学救援;预防为主,平战结合”的原则,最大程度地预防和减少突发事故造成的危害与损失,确保员工生命和公司财产安全;在公司应急管理机构安委会的统一领导下,各应急小组按照各自职责和权限,负责相应突发事故的应急处置工作;在加强一线员工技术储备的同时,采用先进的应急装备和技术,增强应急救援能力,确保应急救援的科学性、及时性、有效性;坚持做好常态化的风险评估、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练等工作,不断提升公司应急管理水平。

2、安全管理机制

为统筹和领导公司及其下属子公司的安全生产工作,公司已成立安委办,成员由

公司下属各部门、各事业部、各子（分）公司负责人、各业务板块安全专工组成。安委办制订了公司安全生产方针、安全管理目标、安全生产工作计划，并具体负责安全生产工作计划的实施；制订公司安全生产管理制度，并根据公司实际情况组织修订不断完善；坚持“以人为本、保障健康”的安全理念，定期组织开展公司安全宣传教育培训工作；检查与监督各子（分）公司安全生产投入的有效实施；定期组织开展检查与考核，监督各子（分）公司安全生产法律法规、安全规章制度执行情况；监督各子（分）公司组织制订生产安全事故应急救援预案，并定期组织演练；协调、参与公司各类生产安全事故的调查处理，督促事故单位认真吸取事故教训，落实防范和整改措施；定期对公司安全生产工作进行总结，并对表现突出的单位或个人进行表彰、奖励。

3、安全管理工作

公司坚持贯彻落实习近平总书记和李克强总理等党中央、国务院领导同志关于安全生产的重要指示批示精神，坚持“安全第一，预防为主、综合治理”的方针，牢固树立安全发展理念，进一步强化红线意识，全面落实安全主体责任，健全完善公司安全、消防、职业卫生管理规章制度、操作规程，加强全员安全教育培训，加大隐患排查治理力度，不断提升公司安全管理水平，从而降低安全生产风险，确保公司安全稳定态势。

3.1 各级领导高度重视安全生产工作。2019年度，各级领导在公司安全生产专项会议以及其他各级会议上多次就安全生产作出重要指示，及时布置安全工作任务、提出明确要求，并在重大节日、重要时期多次深入生产一线检查指导，有力地推动全公司安全生产工作的开展。

3.2 完善安全生产管理目标体系。每年初，公司总裁、分管副总裁、子（分）公司安全责任人、部门负责人、一线员工均逐级签订《安全生产管理目标责任书》，明确各岗位的安全工作职责、管理措施和奖惩规定，认真执行安全生产量化考核，加大安全管理目标考核力度，促进安全责任制的落实。强化境内项目公司职业卫生管理，做到重点岗位个人卫生防护用品配备率 100%；项目负责人、职业卫生管理人员、接触危险因素员工培训率 100%；工作场所职业病危害因素定期检测率 100%；接触职业病

危害因素劳动者职业健康检查率 100%。

3.3 加强安全宣传教育培训

3.3.1 加强安全生产政策法规宣传力度

公司各级领导、员工牢固树立安全发展理念，大力宣传安全生产方针政策，营造公司良好的安全文化氛围；公司及各及子（分）公司定期组织相关人员学习《生产安全事故应急预案管理办法》、《安全生产条例》、《特种设备安全法》等法律法规；定期召开安全工作会议，组织宣贯各级监管部门的安全工作要求，发布公司安全生产信息，加强内外部工作沟通协调，掌握当前安全生产工作重点。

3.3.2 组织开展“安全生产月”活动

2019年初，公司安委办下发《关于开展安全生产月活动的通知》。公司及其下属项目公司通过宣传栏、电子大屏、网上安全课堂学习、张贴宣传横幅、万人签名、观看安全警示教育片、消防应急演练等多种形式大力宣传安全生产法律法规，唱响安全生产主旋律，力争达到安全宣传以月促年、以年促安的良好效果。安全月结束后，各项目公司对本次安全月活动及时进行总结并将总结报告及附件资料上报至公司安委办，由安委办统一存档、统一管理。

3.3.3 加强消防四个能力建设，提升全员消防安全意识

一是提高检查消除火灾隐患的能力：落实全员消防安全责任制，健全消防安全管理制度，严守消防安全操作规程，加强对消防自动系统维护保养，对发现的火灾隐患，及时进行处理；二是提高组织扑救初起火灾的能力：全员熟知初期火灾处置程序，熟练掌握灭火器、消火栓的使用方法，掌握扑救初期火灾的技能；三是提高组织人员疏散逃生的能力：全员熟练掌握自救技能及火场组织引导员工疏散能力；四是提高消防宣传教育培训的能力：通过张贴图画、发放消防宣传资料，举办消防专题培训等多种形式，宣传防火、灭火和应急逃生常识，开展经常性的消防宣传与培训。

3.3.4 开展多种形式安全教育培训

安全教育培训是安全管理工作的根基，公司人力资源部门定期邀请外部专家和内部安全讲师对公司员工尤其是一线进行安全消防、职业卫生、道路交通、卫生救护、

环境保护为主题的专项培训，把安全教育纳入公司日常培训体系，成为新员工入职培训课程和全员通用培训的必修课程。2019 年全年度共开展公司级新入职员工安全培训 6 次，组织或参加专题安全培训 13 次，境内各项目公司定期组织进行全员安全培训，已基本做到公司及其下属项目公司在岗员工安全培训实现全覆盖，确保总公司、各子（分）公司负责人、安全管理人员持证上岗率 100%，特种作业人员持证率 100%，员工安全消防职业卫生培训合格率 100%。

3.4 强化现场管理，杜绝“三违”发生

生产安全重在现场管理，总公司、各子（分）公司均规范配备专、兼职安全管理人员，不断引入专业安全管理人员，提升公司整体安全管理力量。安全管理规章制度、设备安全操作规程、安全警示标识、职业危害告知卡均做到张贴于生产现场醒目位置。严格执行“两票三制”，规范作业的安全审批，确保通风、检测、监护、消防、应急、防护等安全措施均落实到位后方可进行作业。公司安全生产有章可循，有据可依，强化现场监管，及时制止、纠正“三违”行为。

3.5 深入开展隐患排查治理

为积极配合政府监管部门在全公司范围内有序开展“落实企业安全生产主体责任”、“创建三级安全标准化示范企业”“应急管理专项执法检查”、“有限空间专项检查”、“建筑施工安全专项检查”、“特种设备安全专项检查”等安全检查活动，各单位安全第一责任人尽心组织、亲自参与，对项目生产各系统、各岗位以及重点环节进行定期深入全面的隐患排查，对检查发现的不符合项立即采取强有力的整改措施，及时消除各类安全隐患，从而不断提升了公司隐患自查自纠的能力。

公司安委办通过综合检查、专项检查、节假日检查以及季节性检查等形式认真查找各运营项目在安全生产过程中存在的隐患和问题，不走过场，不留死角。坚持“边检查、边整改”的原则，对一时没有条件解决的问题，制定整改计划和防范控制措施，明确整改责任人、整改时间、整改闭环措施，限期内予以整改到位。2019 年度，公司全年对境内各运营项目开展安全检查共 142 次，及时下发责令改正通知书 142 份，查出各类安全隐患 3309 项，各项目公司均已按期按要求完成了各类安全隐患的整改闭环

工作。

3.6 持续推进安全标准化建设与运行

公司高度重视安全生产标准化建设工作，切实认识到安全标准化管理体系是企业自主管理安全工作的有效手段和方法，不断完善标准化建设政策和法规体系，引导各子（分）公司建立以标准化为基础的安全生产管理体系。公司始终把标准化建设质量作为衡量企业落实安全生产主体责任的重要标尺之一，按照“五落实五到位”的要求开展标准化建设“回头看”。监督检查企业主要负责人亲自主抓标准化建设情况、全员参与创建情况、全员岗位达标情况、失分项整改情况、标准化安全生产管理体系运行及持续改进情况，督促企业及时改正，不断提升创建水平，全面提升全员的安全生产素质和能力。

3.7 推进企业安全文化建设

安全生产是公司实现稳定发展的关键要素，安全文化是企业文化的重要组成部分，是公司实现可持续发展的重要基础。中国天楹一直贯彻“以人为本、保障健康”的安全文化理念，为推进企业安全文化建设，营造良好的安全文化氛围，培养企业员工树立安全生产意识，公司通过“全国安全月”、“全国消防日”、“全国交通安全日”等有力契机开展多种形式的安全宣传教育培训，并组织公司员工积极参加项目当地政府部门组织的“安康杯竞赛活动”、“职工安全生产知识竞赛”等安全科普活动，逐步将安全文化理念渗透到每位员工的思想中，用安全文化的影响力潜移默化地转变员工的思想观念，规范员工的安全生产行为，达到人、机、环境的和谐统一，为打造安全高效型企业奠定坚实基础，有力推进公司实现安全发展、和谐发展、规范发展、高效发展。

（四）社区参与

公司运营的垃圾发电项目很大程度上改善了项目所在地居民的生活环境条件，垃圾焚烧也有效的解决了由于城市生活垃圾量不断增加导致的垃圾围城问题，有利于城乡居民生活水平的提高，极大地改善了当地的投资环境。

垃圾焚烧发电项目在运营过程中，坚持科学、规范地运营，建立、健全各项环保

规章制度，并严格按照国家有关标准、环评报告要求和《特许经营协议》及其技术协议附件的有关规定组织项目运营，严格执行“三同时”制度，加强废气、废水、固废、噪音以及恶臭等环境污染物的排放控制，确保达标排放，尽可能减少对周边环境的影响。截至本报告期期末，公司已运营的 10 家垃圾焚烧发电项目均已完成了“装、树、联”工作，烟气指标及参数、炉膛温度等与生态环境部监控中心联网。各垃圾焚烧发电项目均在公司大门位置设置废气污染物排放在线监测结果显示屏，公示各种污染物排放在线监测结果，接受公众的监督；通过定期邀请周边村（居）民、当地中小學生以及社会环保人士参观垃圾焚烧发电项目，讲解垃圾焚烧发电的工艺流程，消除人们对生活垃圾焚烧的认知误区，各垃圾焚烧发电项目得到了周边群众的认可和支持。

在推进城市环卫业务的过程中，公司发挥企业技术与人员优势，采用二维码身份识别与积分奖励的方式鼓励并引导居民积极参与垃圾分类，通过向社区投放具有自主知识产权的分类回收箱并配置专门的分类收集人员引导居民进行正确的垃圾分类，分类后的可回收垃圾通过封闭式的货车转运，最后运送到公司自建的可回收垃圾分拣中心进行资源化处理，实现了垃圾分类全产业链的解决方案。公司通过在社区、学校等公众场所组织的宣传活动，进一步提高广大群众的垃圾分类知晓率，树立环境保护人人有责的良好意识。

公司成立的各种类型项目公司均为项目所在地提供了大量的就业机会，成功解决了当地部分劳动力的就业问题。公司也尤为注重高技术人才的培养，先后已为投资的垃圾发电项目、城市环卫项目培养了上千名技术骨干，获得当地政府和社会各界的一致好评。2019 年 11 月，公司响应海安市政府关于人才培养工程建设的号召，充分履行企业社会责任，资助了来自云南、江西等地的 10 名南通理工学院优秀學生，公司希望通过助学活动帮助签约學生实现成才梦，为社会培养更多的人才。

五、环境绩效

1、境内主要子公司排污情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
启东天楹环保能源有限公司	废气/CO	80米烟囱	2	锅炉房西侧	8.77mg/m ³	100mg/m ³	18.38	149.60	无
	废气/SO ₂		2	锅炉房西侧	22.77mg/m ³	100mg/m ³	47.74	144.26	无
	废气/NO _x		2	锅炉房西侧	130.58mg/m ³	300mg/m ³	273.72	486.20	无
	废气/HCL		2	锅炉房西侧	16.23mg/m ³	60mg/m ³	34.02	88.34	无
	废气/烟尘		2	锅炉房西侧	6.10 mg/m ³	30mg/m ³	12.78	52.804	无
	废水/氨氮	排园区污水厂	2	厂区东侧	4.22 mg/L	25mg/L	0.927	0.37	无
	废水/COD		1	厂区东侧	119.38mg/L	500mg/L	26.251	37.99	无
	废水/TP		1	厂区东侧	0.19 mg/L	5mg/L	0.042	0.072	无
如东天楹环保能源有限公司	废水/COD	排园区污水厂	1	厂区西北角	37.87mg/l	≤300mg/l	7.36	50.04	无
	废水/NH ₃ -N		1	厂区西北角	0.43mg/l	≤25mg/l	1.28	2.91	无
	废气/烟尘	80米烟囱	2	厂区西侧	8.69mg/m ³	≤30mg/l	23.07	54.00	无
	废气/SO ₂		2	厂区西侧	18.42mg/m ³	≤100mg/l	48.93	211.57	无
	废气/NO _x		2	厂区西侧	137.83mg/m ³	≤300mg/l	366.08	432.00	无
海安天楹环保能源有限公司	废气/二噁英	80米烟囱	1	厂区西北侧	0.028ng TEQ/Nm ³	0.1ngTEQ/Nm ³	0.032克	0.1TEQ克	无
	废气/NO _x		1	厂区西北侧	173.60mg/m ³	300mg/m ³	195.82	300.00	无
	废气/SO ₂		1	厂区西北侧	15.77mg/m ³	100mg/m ³	17.79	88.27	无

	废气/HCl	排园区污水厂	1	厂区西北侧	20.65mg/m ³	60mg/m ³	23.30	50.00	无
	废气/烟尘		1	厂区西北侧	20.65mg/m ³	30mg/m ³	10.77	22.5	无
	废水/COD		1	厂区东北侧	183.84mg/m ³	500mg/l	26.78	28.61	无
	废水/氨氮		1	厂区东北侧	3.36mg/m ³	25mg/l	0.49	1.44	无
福州天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂区南侧	4.09mg/m ³	30mg/m ³	3.08	22.59	无
	废气/NOX		1	厂区南侧	80.68mg/m ³	300mg/m ³	73.26	75.31	无
	废气/SO ₂		1	厂区南侧	6.88mg/m ³	100mg/m ³	5.18	22.29	无
	废气/HCl		1	厂区南侧	11.17mg/m ³	60mg/m ³	8.40	28.17	无
	废气/CO		1	厂区南侧	3.01mg/m ³	100mg/m ³	2.26	112.97	无
	废水/氨氮	排污水厂	1	厂区北侧	2.22mg/L	35mg/L	0.32	1.71	无
	废水/COD		1	厂区北侧	145.9mg/L	500mg/L	12.552	21.93	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气/SO ₂	80米烟囱	1	厂区北侧	18.51mg/m ³	100mg/m ³	33.76	170.04	无
	废气/NOX		1	厂区北侧	123.79mg/m ³	300mg/m ³	225.8	495.84	无
	废气/烟尘		1	厂区北侧	8.45mg/m ³	30mg/m ³	15.41	32.00	无
	废水/COD	排园区污水厂	1	厂区东侧	328.32mg/L	500mg/L	53.9	182.00	无
	废水/氨氮		1	厂区东侧	5.48mg/L	45mg/L	0.90	16.38	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气/SO ₂	80米烟囱	1	厂区南侧	15.57mg/m ³	100mg/m ³	19.51	411.84	无
	废气/烟尘		1	厂区南侧	5.74mg/m ³	30mg/m ³	7.20	126.72	无
	废气/NOX		1	厂区南侧	73.58mg/m ³	300mg/m ³	92.22	633.6	无
	废气/HCl		1	厂区南侧	17.56mg/m ³	60mg/m ³	22.01	118.6	无
	废气/CO		1	厂区南侧	7.99mg/m ³	100mg/m ³	10.01	237.6	无
	废水/COD	排至污水处理厂	1	厂区南侧	29.78mg/L	90mg/L	0.59	4.455	无
	废水/NH ₃ -N		1	厂区南侧	3.53mg/L	10mg/L	0.07	0.495	无

辽源天楹环保能源有限公司	废气/SO2	100 米烟囱	1	厂区东侧	11.09mg/m3	100mg/m3	13.48	69.00	无
	废气/NOX		1	厂区东侧	128.14mg/m3	300mg/m3	155.82	233.00	无
	废气/烟尘		1	厂区东侧	4.42mg/m3	30mg/m3	5.37	23.00	无
	废水/氨氮	排至污水处理厂	1	厂区北侧	4.93mg/L	25mg/L	0.42	3.46	无
	废水/COD		1	厂区北侧	181.60mg/L	500mg/L	15.46	60.51	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80 米烟囱	1	厂区东侧	42.91mg/m3	100mg/m3	52.18	66.00	无
	废气/NOX		1	厂区东侧	127.51mg/m3	300mg/m3	155.06	411.00	无
	废水/氨氮	排至污水处理厂	1	厂区北侧	4.16mg/L	25mg/L	1.23	1.93	无
	废水/COD		1	厂区北侧	137.31mg/L	500mg/L	17.85	32.74	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80 米烟囱	1	厂区东侧	10.4mg/m3	100mg/m3	4.50	65.00	无
	废气/NOX		1	厂区东侧	76.3mg/m3	300mg/m3	67.80	70.00	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80 米烟囱	1	厂区西侧	17.12mg/m3	100mg/m3	14.89	74.26	无
	废气/烟尘		1	厂区西侧	4.13mg/m3	30mg/m3	3.59	28.80	无
	废气/NOX		1	厂区西侧	114.55mg/m3	300mg/m3	99.6	167.20	无
	废水/氨氮	排至污水处理厂	1	厂区西侧	1.68mg/L	25mg/L	0.15	0.73	无
	废水/COD		1	厂区西侧	59.14mg/L	100mg/L	5.28	7.30	无
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	废气/粉尘	15 米烟囱	1	厂区北侧	1.5mg/m3	120mg/m3	0.080	0.092	无
	废水/氨氮	接入管网	1	厂区北侧	6.23mg/L	35mg/L	0.071	0.075	无
	废水/COD		1	厂区北侧	27mg/L	500mg/L	0.42	0.6	无
	SS		1	厂区北侧	11.76mg/L	250mg/L	0.08	0.3	无

截至报告期末，境内其他主要项目公司处于筹建或在建阶段，尚未涉及排污内容。

2、境内主要项目防治污染设施的建设和运行情况

启东生活垃圾焚烧发电项目一、二期、三期（4#炉）分别于 2009 年、2010 年、2020 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

如东生活垃圾焚烧发电项目一、二期、三期分别于 2012 年、2013 年、2016 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

海安生活垃圾焚烧发电项目一期、二期分别于 2013 年、2014 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

连江生活垃圾焚烧发电项目一期于 2013 年通过建设项目竣工环境保护验收，二期正在环保竣工验收中。所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

滨州生活垃圾焚烧发电项目于一期、二期分别 2016 年、2018 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

深圳平湖二期生活垃圾焚烧发电项目于 2006 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-10 月正常运转。项目于 2019 年 10 月 22 日整体停运，进行升级改造。

辽源天楹环保能源有限公司于 2016 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

延吉天楹环保能源有限公司于 2018 年 2 月通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

太和县天楹环保能源有限公司于 2018 年 6 月通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

莒南天楹环保能源有限公司于 2018 年 8 月通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

江苏天楹环保能源成套设备有限公司于 2011 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2019 年 1-12 月正常运转。

启东天楹环保能源有限公司三期 5#炉、福州天楹环保能源有限公司二期 3#炉于年底进入试生产阶段；太和县天楹环保能源有限公司二期、扬州天楹环保能源有限公司、南通天楹环保能源有限公司、平邑天楹环保能源有限公司、牡丹江天楹环保能源有限公司、蒲城天楹环保能源有限公司、重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司、长春九台区天楹环保能源有限公司、长春双阳区天楹环保能源有限公司等项目处于筹建或在建阶段，配套的环保设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

3、环保行政许可情况

公司境内所有子公司均按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的要求，进行环境影响评价，环境影响评价文件均经环保部门批准，试生产前取得环保部门批准，试生产期间组织建设项目竣工环境保护验收，配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

4、突发环境事件应急预案

为最大程度的预防和减少环境污染事故造成的人身伤害和财产损失及社会负面影响，启东天楹、如东天楹、海安天楹、福州天楹、滨州天楹、辽源天楹、深圳市天楹、延吉天楹、莒南天楹以及太和天楹均组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，明确了应急管理组织机构及其职责、在突发事故下全厂各部门的职责、发生的突发性环境污染事故处置或事件的控制和救援工作。2019 年 1-12 月各月公司均未发生过重大环境风险事故。

江苏天楹环保能源成套设备有限公司编制了《危废环境应急预案》，明确了应急管理组织机构及其职责、在突发事故下全厂各部门的职责、发生的突发性环境污染事故处置或事件的控制和救援工作，并由公司安委会组织有关人员对应急预案进行演习，验证预案的可行性，同时督促有关部门及时对预案漏洞进行调整。2019 年 1-12 月该公司未发生过重大环境风险事故。

六、Urbaser 可持续发展情况

Urbaser. S. A. U. 作为 2019 年正式纳入中国天楹管理体系下的境外全资子公司

司，长期致力于发展无障碍、智能和综合性城市，将为人民创造福祉和保障公共服务的正常运作作为公司优先发展事项。Urbaser 已经把实现企业可持续发展的目标承诺纳入到公司的社会责任政策之中，公司所有的经营活动都在可持续发展的战略框架内进行。可持续发展战略不仅指导 Urbaser 开展日常工作以及经营决策，同时也是一种可以允许公司能够随着时间的推移获得经济、社会和环境多方面和谐发展的有效解决方案。

（一）企业创新

Urbaser 认为创新是企业获得竞争优势的关键，是实现业务可持续性和创造企业价值的重要保障。Urbaser 在创新研发方面的愿景是成为全球环境领域的标杆，为城市环境服务，水综合管理，市政垃圾和工业垃圾处理提供综合解决方案。

2019 年，Urbaser 通过 I+D+i（实施调研+发展+创新）创造企业价值，在创新项目的管理和开发中，系统地促进公司所有成员、客户和供应商参与技术创新研发。对于创新研发项目的设计和执行，Urbaser 致力于树立一种创新文化，用以促进员工创新思想的产生，并将其转化为提高公司竞争力和产生新商机的有利机会。自 2018 年以来，Urbaser 每年举办两次创新研讨会，在研讨会召开的过程中，技术人员运用了科学的思维方法解决了项目运营过程中发现的技术难题，并制定出创新性解决方案。2019 年，来自世界不同地区和业务领域的 18 名公司技术人员参与了创新研讨会。

（二）企业管理

Urbaser 的内部管理以其决策的高效率、有效性和透明度为原则，助力公司实现可持续发展。

（1）公司治理

Urbaser 董事会作为公司的主要管理机构，负责监督、评估和跟进公司的经营战略，并以通过具有长期价值的经济活动来寻求盈利作为最终目标。2019 年，Urbaser 共召开 5 次董事会，董事会成员出席率达到 100%。此外，合规管理和内部审计是完善 Urbaser 治理模式的另一重要支柱，通过制定和实施科学、完善的

条例、制度从而实现对公司进行严格管控，确保公司始终保持优质发展。

（2）道德规范与行为准则

企业道德规范是企业社会责任观念的重要组成部分，是公司文化建设的重要内容，Urbaser 以制定的《企业行为准则》作为公司行动指南，该准则适用于公司的所有董事会成员、领导层和员工，规范着公司业务活动和业务关系。《企业行为准则》力求依据契约精神和现行立法的基本原则，在严肃、专业和诚实守信的市场环境中，以企业道德规范的贯彻促进企业的健康发展。2019 年期间，Urbaser 通过不同渠道已向约 3 万名员工传达了《企业行为准则》的具体内容。

（3）内部举报渠道

为鼓励员工对任何违反道德及法律法规的不当行为进行检举和揭发，Urbaser 畅通内部举报渠道，项目运营区域内的所有员工、客户、供应商与合作伙伴均可使用公司在各国或地区提供的举报热线检举任何可能违反《企业行为准则》的不良行为。

（4）企业政策

经公司首席执行官批准，Urbaser 发布了《企业社会行为政策》、《企业社会责任政策》以及《企业反腐败政策》等一系列企业政策，上述政策的发布与推行旨在履行公司加强内部治理的承诺，是提高公司竞争力，实现可持续发展的重要支柱。

（5）反行贿受贿与反洗钱

为了防止行贿受贿、洗钱等腐败行为发生，强化企业合规文化建设，Urbaser 制定了一系列反腐败政策，严肃打击行贿受贿及其他非法行为。在 2019 年期间，Urbaser 未通过内部沟通和投诉渠道收到任何与腐败有关的案件举报。

（三）社区参与

Urbaser 同样重视项目所在地社区的需求和期望，通过参与社区活动实现公司与当地社区的共同进步、共同发展，公司为项目所在国家和地区的社会可持续发展做出了重要贡献，在改善城镇居民生活质量方面发挥了巨大作用。Urbaser 根据公司日常经营活动情况制定了社会行动政策，该政策以公司的《企业行为准

则》和管理企业社会责任方针中所包含的原则和行为作为框架指引，政策中包括了 Urbaser 为社区利益而自愿做出的所有行动和贡献，其唯一目的是为社会福利带来积极影响。

2019 年，Urbaser 在西班牙发布了社会行动项目管理程序，其中包括公司在进行捐赠、赞助、合作或支持情况下的一般行动准则，该程序旨在公司确保遵守西班牙现行法律的同时，履行《企业行为准则》和《企业社会责任政策》中所规定的原则，通过此程序，公司将对这些社会行动项目的批准和监控进行严格规范，以确保它们与《企业社会行为政策》以及公司的可持续发展战略保持一致。

（四）员工培养

Urbaser 承诺向员工提供稳定、优质、安全、健康的就业环境。员工通过工作和才能为公司和社会创造可持续价值，是公司最为重要的战略资产。Urbaser 的人力资源管理着眼于建立一支高素质、积极进取的人才团队，该团队秉承着公司的核心文化价值观，并具备主观能动性和对客户服务的奉献精神。近年来，公司在安全、健康、培训和薪酬等方面提高了员工就业环境，使得公司员工类型更具技术化和专业化，吸引了更多优质人才，2019 年度，Urbaser 员工流动率仅为 6.62%。

在吸引与培养人才方面，Urbaser 认为公司的可持续发展很大程度上取决于公司员工的才能与资历，因此公司必须吸引最优秀的专业人员，并为他们提供专业化的培训，指引他们向专业化领域发展。2019 年，公司在西班牙发起了“引领变革”计划，该计划是将青年工程师纳入公司的人才发展计划，以便他们可以获得公司的专业培养，使其可以在工作中担任起更重要的责任。另一方面，为吸引和留住人才，公司在西班牙开展了“雇主品牌”行动，以提高公司在劳动力市场上的地位，并继续使公司成为具有吸引力的工作场所。Urbaser 认为对员工的培养是提高员工积极性、工作效率以及服务质量的关键因素，因此公司尤为注重员工的专业技能的培养，使其能够适应公司的扩张和市场竞争需求；同时不断扩充人力资源，做到与时俱进。公司通过“双年度培训计划”，重视并尊重员工的培训需求，在全年范围内组织员工进行定期培训，此外 Urbaser 在其他国家和地

区的子公司也都制定了专门的员工培训计划。

在员工多元化与机会平等方面，Urbaser 相信员工组成的多样性是公司可持续发展的重要要素，在公司制定的《公司平等与多样性政策》的框架内，拒绝一切形式的歧视，并致力于保证和促进全体员工的多样性、包容性以及实现机会均等。在整个 2019 年度，Urbaser 继续与不同的参与者合作，为真正实现员工多元化和机会平等做出应有贡献；公司加入了由西班牙卫生部，社会服务部和平等部联合发起的“更多女性，更好的公司”倡议活动，致力于通过促进女性担任领导职务的行动来实现平等；2019 年度，公司与其他成员公司一起参加了相关协议审查和后续会议。Urbaser 坚定致力于将包容性和多元化作为提高公司竞争力的关键因素，来自不同文化，不同背景和不同种族的人员组成的员工队伍，为公司的业务发展提供了崭新的视角。

（五）健康与安全

Urbaser 致力于提供安全健康的工作环境，在职业风险预防管理包含的所有领域中寻求改进与完善。公司认为职业安全与健康是公司的首要目标，也是公司的一项基本准则。公司制定的《质量、安全与健康、环境和能源政策》综合体现了保证安全健康工作环境这一目标，公司倡导在开展关键业务过程中实施 OHSAS 18001 标准，确保未获该项认证的单位也同样满足该标准的要求。

2018 年 3 月，Urbaser 发布的 ISO 45001 标准是第一个确定实施《工作场所安全与健康管理体系》所要求的国际标准。报告期内，公司已将部分中心和子公司由 OHSAS 18001 标准过渡到新的 ISO 45001 标准，其中包括 URBASER OY（芬兰）和 Urbaser Ltd（英国），公司的计划目标是能够在 2021 年将旗下所有子公司由 OSHAS 18001 标准过渡到 ISO 45001 标准。公司已于 2019 年分批对所有西班牙的技术人员进行了职业健康和安全管理 ISO 45001 标准的培训。为实现在对公司员工的培训承诺，2020 年 Urbaser 将开展有关街道清扫和垃圾收集的在线培训课程，该课程将侧重于项目操作过程中健康与安全问题，让员工从招聘之初便接受此培训，使其从入职开始就了解相关业务知识并正确开展工作。

（1）安全生产

作为职业安全承诺的一部分，Urbaser 特别关注具有高风险的作业任务。首先，这些高风险操作需要具备专业的工作许可证；其次，为顺利开展各项业务操作，项目公司需要对工作人员进行专业的培训，并保障他们的医疗权益；此外，作业过程中的监管职责也尤为重要，因此这些任务通常被分配给主管级别和具有特殊资质的员工，确保员工在最严格的安全标准下进行业务操作。作为预防措施，2019 年公司按计划对人类工程学、社会心理风险、化学药剂、热应激、照明、噪声、振动以及生物制剂等方面，对不同项目设施进行了 330 多项风险评估。

在事故登记与通报方面，Urbaser 在健康与安全管理体系的框架内，通过用于调查工作事故和职业疾病的内部程序，对发生在西班牙地区的事故的登记和通报流程进行了规定，确定了日常工作中发生事故时应采取的措施以及必须提供的信息。针对每种事故或职业病，均收集数据进行分析并出具调查报告，采取积极预防和纠正措施以避免同类事故再次发生。

在员工健康方面，Urbaser 十分注重员工的身心健康，积极为员工营造安全的工作环境，并提倡健康的生活方式。为此，公司从以下四个方面进行规划：改善工作环境，促进心理健康，提供了专业的医疗监测以及心理干预。首先通过体检进行健康评估，与此同时引导和督促各部门开展体育活动；饮食方面，在自动贩售机和食堂菜单中加入健康食品，并倡导员工食用水果；行动方式上鼓励员工使用楼梯以及设立自行车停车位；在适当情况下购买私人健康保险。此外，Urbaser 还采取了其他举措，向员工展示了负责任的决策对于维持安全健康的环境的重要性，包括举行道路安全意识讲座，以及有关预防乳腺癌的讲座等。

（2）安全与健康的集体谈判结果

公司通过有效的集体协议，以及在 2019 年的集体谈判中达成的其他协议，日益加强自身承诺，更为有效地预防职业风险并减少工作场所发生的事故。公司反复强调集体协议中所提到的必要条件：将信息、咨询和参与相融合，同时指出培训是促进防范意识和思想转变最有效的办法，在预防方面，体检有利于提早发现职业疾病，因此需对每个岗位采取具体措施以帮助预防各类职业疾病。

（3）公共卫生

作为一家专业从事饮用水处理的公司，Urbaser 明确承诺，严格遵守居民饮用水质量卫生标准的要求，确保监测方法，开发方式和商业用途符合相关法律法规。

Urbaser 所有饮用水供应中心均包含自动控制和供应管理方案或水健康计划，包括供应基础设施，维护系统和检测分析程序等，例如军团菌参数的确定取决于水质环境温度以及水体本身，分析应在卫生检验所要求的指定地点进行，这一要求包含在上述自动控制和供应管理方案或水健康计划当中。

（六）环境管理

公司境外全资子公司 Urbaser 在其业务发展过程中始终贯彻着可持续发展和创新原则，通过防止污染、尊重自然资源和环境价值以及运用科技和创新手段将废弃物转化为可用资源等有效手段，旨在控制公司运营对自然资源的消耗，最大程度降低废弃物对环境的不良影响。通过制定和贯彻质量、安全与健康、环境和能源政策，在确保公司提供高质量服务的同时，不断提升客户满意度。

（1）管理系统

Urbaser 根据 ISO 50001 标准建立的能源管理系统，能够有效帮助公司提高能源绩效并减少业务活动对环境的影响，同时也对能源的使用情况进行监督；公司对不同的服务和设施进行内部审核，检查各项目对管理系统的遵守情况，不断减轻项目运营对环境的影响，并防止质量、安全与健康、环境和能源方面的风险。Urbaser 也同样明确了公司成员在实现相应的质量、安全与健康、环境和能源目标的功能和职责。

（2）环保储备金和环境风险担保

Urbaser 签订了一项国际保险计划，该保单覆盖的地理范围包括公司业务所涉及国家（受美国外国资产控制办公室批准的国家除外）发生的人身伤害、财产伤害、不可量物侵害、干扰或者阻碍、对环境的伤害以及伤害造成的一系列后果。该保单计划符合 11/2014 (26 /2007)法律、欧盟 2004/35/CE 指令中就环境责任的规定，以及在保单覆盖的地理范围内的任何关于环保法规的规定。此外，为提高公司环境风险承担能力，Urbaser 建立了环保储备金，截至本报告期末公司拥有的环保储备金金额为 667 万欧元。

(3) 能源消耗与碳足迹

Urbaser 倡导企业对环境保护做出应有贡献，致力于高效管理废弃物，并最大程度地利用垃圾新能源获得可循环利用的材料。通过不同废弃物资源化过程产生的电能，不仅可供自身使用，还可以进行出售。2019 年，公司通过节能措施成功减少了 26.30 MWh 的能耗，其中包括：将传统照明设备替换成 LED 照明设备，并以高效率设备逐步取代其他工艺设备；安置调节系统和自动化设备；对流程进行改善；以及在关键处安装隔热材料。

2019 年度，Urbaser 及其各子公司消耗的能源情况如下：

消耗的能源 (GWh)		
	2018 年	2019 年
直接消耗总量 (燃料, 自耗电和自耗热量)	1287.84	1462.66
其中可再生能源		278.14
间接消耗总量 (电网)	240.35	253.65
其中可再生能源	-	144.39

垃圾循环管理过程包括从收集方法的设计到最终的处理，在此过程中不可避免会产生温室气体，而世界上 5% 的温室气体正是在废弃物和污水处理过程中产生的，例如垃圾填埋不可避免地产生温室气体。Urbaser 希望能够减少温室气体的排放，Urbaser 一方面根据与当地政府签订的合同对垃圾进行科学高效处理，避免对垃圾直接填埋；另一方面，公司通过不断优化的工艺技术实现了垃圾更高水平的回收利用。此外，公司更是在垃圾填埋厂收集甲烷的工艺流程方面取得新进展，从而有助于减少温室气体排放。

为高效储存能源和提高能源利用效率，Urbaser 采取了一系列的措施，以减少每年的能源消耗。能耗强度的逐年降低，更加坚定了 Urbaser 对可再生能源消耗的承诺，进一步提高了其参与气候项目的的能力。得益于可再生能源的生产，材料和燃料的回收以及堆肥的高值化利用，2019 年度 Urbaser 减少了 186.52 万吨二氧化碳当量的排放。

(4) 噪音与光污染

Urbaser 已通过 UNE-EN ISO 14001 标准的环境管理体系认证，可帮助预防和改善公司运营对生态环境的影响。公司制定的环境管控系统文件也明确规定了相关流程来确定可能会造成噪音污染的活动，并结合每个地方的现行法规，确定是否需要进行噪音控制。不论是在国家法律层面还是在自治区、市政府批准的法规层面，公司都满足了噪声与光污染管控的要求。对那些可能被认为产生严重噪音的活动或持有相应许可证或授权才能开展的活动，公司进行了严格噪声测量，测量结果决定了特定时间段内业务活动是否执行。公司同样对车辆设备的运营状态进行管控，对发动机、传感装置、车体和其他可能会引起噪音的零部件进行定期维护，使其维持在良好的运行状态。

（5）日常活动中的用水

除对水资源的消耗外，Urbaser 不会过多消耗其它自然资源，并且还会对资源消耗进行严格控制和测量，以便最大限度地发挥其使用价值。在控制自然资源消耗的框架内，公司制定了一系列强制执行标准，目的是避免不必要的水资源消耗，这些标准不仅涵盖了个人行为准则（例如及时关闭水龙头、冲刷头），也涵盖了管控机制（例如安装水流限制器和其他的节水系统，以及雨水的利用）等。

（6）原材料消耗

Urbaser 合理使用并有效利用能源和其他原材料。公司以降低对材料资源、土地资源和生态资源的影响为基本原则，采用先进技术高效利用各类资源。目前，公司正在努力寻找解决方案，替换垃圾桶中的塑料袋，减少公司塑料消耗，同时也避免沿海地区的塑料袋流入海洋。

（7）废弃物

正如其他工业行业一样，Urbaser 也会在项目运营活动过程中产生废弃物，其中包括因设施、设备维护而产生的废弃物，例如废油，电池、被污染的抹布和包装等。公司保证对业务活动中产生的危险和非危险废弃物进行正确的管理和处理，废弃物由专人进行收集。公司在运营过程中尽量减少废弃物产生，在处理废弃物的过程中优先考虑再利用、循环利用和垃圾资源化方式，若无法采用以上方式对废弃物进行有效处理，公司则将它们交付给具有资质的企业，以便进行最佳处理。

（8）受收集或排放影响的水体

Urbaser 需要通过收集和排放用水以开展某些特定项目活动：i) 工厂废弃物处理；ii) 通过饮用水处理站(ETAP)，污水处理厂(WWTP)和海水淡化厂(IDAM)供应饮用水；iii) 工程的实施。因此公司和环境管理部门制定了切实有效的预防措施，以尽量减少对河流生态系统中的物种的影响，如尊重环境流量制度和管理部门制定的技术要求等。

(9) 生物多样性保护和恢复措施

Urbaser 专注于保护生物的多样性并对自然资源进行合理使用，这是公司实现可持续发展的必要条件。公司在设计、建造、运营、维护和拆除项目工程的过程中，严格评估可能对生物多样性产生的影响。为进行适当的管理、控制和监测，Urbaser 开展了环境监测计划，用来实施与项目相关的预防和纠正措施。Urbaser 在 22 个保护区提供服务，因此需要对污染物的排放、渗漏等情况采取特殊而严格的环保措施，以确保在任何情况下公司都遵守服务规范中规定的特殊环境保护要求，以及其它适用于这些区域的相关规定。

(七) 供应链建设

2019 年制定的《供应商道德规范》指导着 Urbaser 与供应商建立良好的合作关系，以实现有效和可持续的合作。Urbaser 对供应商实行有效和负责任的管理，并于 2019 年通过了新的《公司商品和服务采购政策》，其中定义了 Urbaser 在采购过程中必须采取的行动框架和基本准则，并对供应商的选择方针进行了规范，目的是遵守当前法规，基于竞争力和透明度标准进行招标，建立良好信任关系并遵守国际协议。

七、报告后记

(一) 未来展望

中国天楹立志成为优秀的城市环境综合服务运营商，正在朝着环保新能源行业的国际领先企业的目标不断迈进。公司将继续坚持以“提供全产业链环境服务，让地球资源生生不息，让人类环境美好恒远”为使命，以“成为高价值的环境服

