



# 光大环境

EVERBRIGHT ENVIRONMENT

股份代号: 257

情系 生态环境  
筑梦 美丽中国



2022年3月



## 1 公司概况

中国光大环境(集团)有限公司(「光大环境」)于1993年在香港创立,为中国光大集团股份公司骨干企业,香港联交所主板上市公司(257.HK),现已发展成为**中国最大环境企业、亚洲环保领军企业、全球最大垃圾发电投资运营商及世界知名环境集团**。

光大环境下辖中国光大绿色环保有限公司(1257.HK)及中国光大水务有限公司(U9E.SG及1857.HK)两家上市企业。2021年,光大环境**收益约港币499亿元**;截至2021年12月31日,**总资产超过港币2,000亿元**。

- 国内25个省(市)自治区和特别行政区的210多个地区
- 海外布局德国、波兰、越南和毛里求斯
- 落实逾520多个环保项目
- 累计投资逾人民币1,500亿元



作为一站式、全方位的环境综合治理服务商，光大环境紧跟国家「十四五」规划和碳达峰、碳中和「双碳」战略目标，制定了符合自身特点和定位的「三碳」发展目标及行动计划，深入落实「四五八七」发展战略，聚焦管理提升，稳步推进转型。

### 聚焦双碳 战略转型

围绕「双碳」战略目标，推动战略转型

科技引领	减污降碳	轻重并举	软硬兼施
动静结合		政民并进	内外联动

### 聚焦三碳 责任担当

订立「三碳」发展目标，彰显责任担当

发展负碳企业

打造零碳工厂

追求低碳生活

### 聚焦五绿 绿色布局

提出「五绿」（5G）绿色产业合作发展观

绿色金融

绿色投资

绿色创新

绿色制造

绿色一带一路

## 「四五八七」发展战略

### 四位一体



气候



环境



资源



能源

### 八大业务板块

环保能源

生态资源

绿色环保

光大照明

环保水务

绿色科创

装备制造

环境规划

### 五大发展能力

市场拓展

工程建设

项目运营

装备制造

科技创新

### 七大保障

财务

招采

预算

安环

人才

效能

文化

## 环保能源

### 全球最大垃圾发电投资运营商

光大环境旗下规模最大、业务占比最高的核心业务板块，稳居垃圾发电行业领先地位。业务包括垃圾发电、餐厨及厨余垃圾处理、污泥处理处置、渗滤液处理、飞灰处理、沼气发电、建筑装潢垃圾处理、供热、环保产业园开发等，项目总投资近人民币900亿元。



# 含委托运营项目 \* 数据截至2022年3月31日

### 公众开放

江苏常州垃圾发电项目为全国首个厂界全开放、设施惠民的「城市客厅」，入选首批「中央文明委重点工作项目基层联系点」



### 国际布局

越南芹苴垃圾发电项目获中央电视台《新闻联播》专题报道，获颁「越南都市环境质量杰出成就奖」



### 邻避化解

浙江杭州垃圾发电项目被视为「邻避效应」化解为「邻利效应」的良好实证



### 协同处置

雄安新区垃圾综合处理项目（建设中）为全球第二座、国内唯一的全地下垃圾综合处理项目，可实现全域全口径固废协同处理



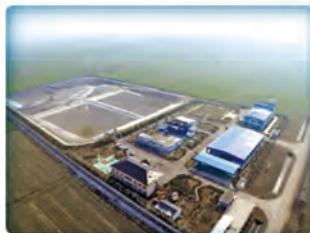
## 绿色环保

### 中国领先的「碳中和」智慧能源供应商及工业危废处置投资运营商

中国光大绿色环保有限公司（「光大绿色环保」）是光大环境控股的香港主板上市企业（1257.HK），专注于危废及固废处置、环境修复、生物质综合利用、光伏及风电等业务，项目总投资**近人民币330亿元**；累计承接环境修复服务合同金额**逾人民币11亿元**。



\* 含环境修复服务 \* 数据截至2022年3月31日



## 光大水务

### 中国一流的水环境综合治理服务供货商

中国光大水务有限公司（「光大水务」）是光大环境控股的新加坡及香港两地主板上市企业（U9E.SG及1857.HK），目前已实现原水保护、供水、市政污水处理、工业废水处理、中水回用、流域治理、污泥处理处置等全业务覆盖，精专于项目投资、规划设计、科技研发、工程建设、运营管理等业务领域。项目总投资逾人民币280亿元。



<sup>#</sup> 含委托运营项目 \* 数据截至2022年3月31日



## 装备制造

### 中国骨干环保装备研发制造商

作为光大环境旗下装备制造板块，光大环保技术装备(常州)有限公司总部位于江苏常州，专注于环保设备以及相关民用产品的研发制造。

装备制造自主研发并生产的300吨/日—1,000吨/日系列焚烧炉排炉产品、渗滤液处理及烟气净化系统已进入行业第一梯队，产品远销东南亚、南亚、北非地区国家。2021年上半年，装备制造成立光大电器事业部，以净水器系列产品为切入点，进行民品业务探索和布局。此外，自主研发的1,000吨/日焚烧炉排炉成功应用于公司江苏吴江垃圾发电项目。



#### 光大系列垃圾焚烧炉排炉

- 自主研发生产的300吨/日—1,000吨/日系列焚烧炉排炉产品，获环境部科技进步奖
- 850吨/日、1,000吨/日炉排填补国内大容量焚烧炉排炉的空白



#### 成套渗滤液处理系统

- 经过多年自主研发和实际应用，形成系列化渗滤液处理技术，满足渗滤液出水回用及排放标准



#### 成套烟气净化系统

- 烟气在线监测指标日均值全面优于欧盟2010标准（欧盟2010/75/EU排放指令标准）
- 垃圾发电项目烟气排放全面执行国家标准



#### 光大系列净水器

- 装备制造推出的系列净水器产品，以滤芯装置中的过滤膜为核心技术，最大限度滤除自来水中的有害物质，经专业机构认证检测

## 生态资源

### 定位为中国一流垃圾分类与资源再生利用投资运营商

生态资源板块继续围绕垃圾分类「五点一线」技术路线，聚焦垃圾分类及无废城市、环卫一体化、再生资源回收三大主营业务。

#### 垃圾分类「五点一线」技术路线

### 分

利用垃圾分类智能化系统对社区垃圾进行分类，实现**垃圾分类**全流程、自动化、智能化管理

### 转

**垃圾转运**系统将不同种类垃圾运至分拣中心、危废处置中心、末端处置中心等不同处置平台

### 拣

若干垃圾流水线分拣线自动**分拣垃圾**，辅以人工分拣；分拣后的再生资源直接外销或送至再生资源中心

### 用

**再生资源**变废为宝，转化为生产原料或再生产品

### 烧

无法实现回收再利用的垃圾将运至垃圾发电厂、危废处置中心、垃圾填埋场等设施进行**末端处置**

### 垃圾分类

2021年，于江苏取得2个垃圾分类服务。其中，常州经开区垃圾分类试点服务已投入运营，服务期3年。

- 光大环境自主研发生产的智慧垃圾分类设备，具有可追溯、不限时、无人监管等优势



### 环卫一体化

云南玉溪环卫一体化项目实现了玉溪市红塔区生活垃圾收转运全覆盖，设计日收转运生活垃圾约800吨。

## 光大照明



### 光大新钠灯，暖亮回家路

光大照明板块专注于节能健康照明光源产品及基于智能灯杆的智慧城市建设核心软硬件产品的研发、制造和销售，为城市道路等不同场景照明以及智慧城市建设领域提供系统解决方案，致力于成为**国内领先的节能照明及智慧城市建设的综合服务商**。

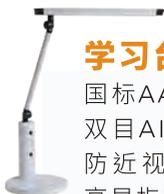


山东济南路灯节能改造EMC项目树立了节能照明领域新标杆

拥有自主知识产权的**光大新钠灯**相比目前普遍应用于国内道路照明的高压钠灯，体积减少**60%**，节电率高达**50%**；

应用场景广泛，具有光效优异、光品质好、维护成本低、透雾性强、照明特性健康、更换便捷、维护成本低等特点。

目前，光大照明以合同能源管理（EMC）、工程总包（EPC）模式取得多个路灯节能改造项目，同时于济南设立光大照明智慧产业园，打造国内重要的绿色照明产业创新基地。



### 学习台灯系列

国标AA级照度及均匀度，双目AI演算法坐姿提醒预防近视，采用类太阳光谱高显指紫光芯片LED，根本上解决短波蓝光危害，无频闪、不刺眼，产品款式多样，适合学习、办公、家居等场景。

### 定制化智慧灯杆

光大照明系列灯杆可实现城市智慧照明、环境传感、安防监控、公共安全救助报警、市政设施监测等各类功能，是「新基建」智慧城市数位化建设的良好载体，更是大数据和绿色低碳城市建设的最佳体现。



## 绿色科创

## 科技创新引领发展

作为光大环境科技研发创新的引擎，绿色科创板块基于香港、深圳、南京、青岛的「一院四城」研发体系，全力打造面向全球的绿色科技创新平台及技术转化平台。

2021年，绿色科创积极围绕「双碳」理论及技术研究，于碳核算模型优化、温室气体排放监测试点、碳捕集技术攻坚等多个方面取得良好进展。

发明专利134项

实用型专利978项

软件著作权专利184项

外观专利24项

\*截至2021年12月31日

1,320项

授权专利



2021年，光大环境与香港科技园签署合作协议，携手在港打造绿色科技孵化与转化平台，推动香港绿色科技创新发展

光大水务(深圳)有限公司参与的「城镇污水处理厂智能监控和优化运行关键技术及应用」获得2020年度「国家科学技术进步奖」二等奖



自主研发的飞灰等离子熔融技术经科技成果鉴定达国际领先水平



光大青岛理工环境技术研究院凭借出色的水样二噁英检测技术能力，获环境资源协会授予「卓越实验室」荣誉认证

## 环境规划

### 定位一流国家级规划设计院

光大环境环境规划板块以光大生态环境设计研究院（「环境设计院」）为主要平台，以环保和能源领域业务为主要发展方向，打造核心技术能力，拓展业务宽度，延伸产业链长度。

环境设计院围绕电力、市政、环境等领域，先后取得设计咨询、生态建设、环境工程等一系列重要资质，包括国家级压力管道设计资质、环境工程固废甲级资质、环保工程专业承包一级资质等，进一步向甲级设计院行列迈进。

该院围绕垃圾发电、生物质发电、餐厨垃圾处理等环境治理领域，提供一体化专业解决方案，具备300吨/日至1,000吨/日全系列焚烧线设计能力。设计咨询业务拓展至餐厨及厨余垃圾处理、污泥处理处置、炉渣综合利用、医废处理等领域。

环境设计院将立足自身优势，总结各类工程经验，开展各类咨询服务，逐步推动形成全过程工程咨询、全周期一体化服务体系，并开展三维设计、数字化交付、数字化工厂、工程数据中心等面向未来的增值业务。



光大环境常州垃圾发电厂开放提升工程设计图



光大环境天津北辰垃圾发电项目设计图

## 企业经营

- 2019年起，连续三年稳居全国工商联环境商会「中国环境企业50强榜单」榜首
- 2020起，位居E20环境平台中国环保上市公司**营收及净利润指标**排行榜首位
- 2011年起，连续十一年获评为**中国固废行业最具影响力企业**榜首
- 2021年，**首次**跻身《财富》中国500强榜，位居第283位
- 2018年起，**光大环境董事会主席王天义**连续四年获评**亚洲最佳CEO**
- 2020年，**王天义**获评「2018–2019绿色中国年度人物」
- 2014年起，获纳入**恒生中国（香港上市）100指数**
- 2013年起，获纳入**MSCI中国指数**
- 2021年，跻身「**2021中国新科技100强**」



## 管理管治

- 2020年，跻身香港董事学会「**十大企业管治最佳上市公司**」
- 2017年起，连续多年获评亚洲**最受尊崇企业**
- 2018年起，连续多年获评**最佳企业管治、最佳ESG指标、最佳投资者关系公司**等多项殊荣
- 2017年，荣获**香港上市公会企业管治卓越大奖**

## 社会责任及可持续发展

- 2019年，获颁生态环境部第二届「**中国生态文明奖—先进集体**」及「**十佳公众参与案例**」殊荣
- 2016年，获**联合国环境规划署**颁发「**中国十佳绿色责任企业**」
- 2017年起，多次获选入RobecoSAM/标普全球**可持续发展年鉴**
- 2020年，荣获「**应对气候变化企业优秀奖**」
- 2014年起，多次获纳入**恒生可持续发展指数**
- 2013年起，连续十一年获纳入**恒生可持续发展基准指数**
- 2016年，获纳入**道琼斯可持续发展全球指数**
- 2016年起，获纳入**道琼斯可持续发展新兴市场指数**
- 2017年起，获纳入**富时社会责任指数**



FTSE4Good

Member of  
**Dow Jones Sustainability Indices**  
Powered by the S&P Global CSA

# “创造更好投资价值， 承担更多社会责任”

光大环境以高度的社会责任感和使命感，在全球范围内积极参与节能减排、环保教育、爱心捐助、环境绿化等社会公益活动



- ▶ 在国内推动采用欧盟2000排放标准
- ▶ 推行排放数据与项目当地环保部门在线联网
- ▶ 对外披露所有运营垃圾发电项目小时均值排放指标
- ▶ 开展公众开放活动，自愿主动接受公众及社会监督
- ▶ 以公司整体名义向公众开放



**2020年**  
新冠肺炎疫情期间，提供优质环境服务，守护国内外人居环境安全，积极捐款捐物，支持各地抗击疫情

**2017年11月**  
支持德国舍讷瓦尔德社区儿童体育设施规划建设



**2014年至2020年**  
连续多年首席赞助香港「地球一小时」活动

**2014年起**  
成为WWF-HK双钻石会员

**2013年6月**  
发起成立「光大环保爱心基金」

**2010年起**  
参与湖南省新化县扶贫工作

**2021年**  
支持世界自然基金会香港分会(WWF-HK)打造的太阳能温室穹顶投入使用，在港宣传生态保育和可持续发展理念；与亚洲开发银行签订谅解备忘录，通过加强亚洲固废管理水平，改善海洋健康

**2019年10月**  
首席赞助联合国儿童基金会香港委员会「童「闯」大自然」亲子户外活动，捐助山区母婴健康项目

**2018年起**  
多地项目积极支持参与「六·五」世界环境日于当地的环保公益活动

**2016年至2019年**  
赞助小母牛「开卷助人」公益活动



**2015年**  
支持「仁爱堂环保城市探索之旅」

**2013年8月**  
在香港成立「光大环境公益基金会」



**2011年9月**  
在安徽砀山建立爱心学校

## 典型项目



**江苏常州垃圾发电项目 (800吨/日)**  
获国家AAA级垃圾焚烧发电厂评定，是中国最近民居、首个无围墙且全开放的垃圾发电厂，入选十八大以来攻坚克难典型案例及**首批中央文明委重点工作基层联系点**

**江苏苏州垃圾发电项目**  
(3,550吨/日)  
获首批**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定

**江苏吴江垃圾发电项目**  
(1,500吨/日)  
获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定

**江苏常州新北垃圾发电项目**  
(1,500吨/日)  
获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定

**广东博罗垃圾发电项目**  
(1,050吨/日)  
获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定

**山东潍坊垃圾发电项目**  
(2,500吨/日)  
获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定

**山东日照垃圾发电项目**  
(1,000吨/日)  
获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定

**湖南益阳垃圾发电项目**  
(1,400吨/日)  
获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定

**安徽马鞍山垃圾发电项目**  
(1,200吨/日)  
获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定



- **浙江宁波垃圾发电项目 (1,500吨/日)**  
— 获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定，  
国家绿色发展改革示范项目



- **江苏南京垃圾发电项目 (4,000吨/日)**  
— 获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定，光大环境目前最大的运营垃圾发电项目



- **浙江杭州垃圾发电项目 (3,000吨/日)**  
— 成功化解「邻避效应」示范项目上，建设工程获住建部「**鲁班奖**」(国家优质工程)



- **山东济南垃圾发电项目 (2,750吨/日)**  
— 建设工程获住建部「**鲁班奖**」(国家优质工程)



- **海南三亚垃圾发电项目 (2,250吨/日)**  
— 获**国家AAA级**垃圾焚烧发电厂评定，入选国家财政部PPP示范项目



- **浙江衢州垃圾发电项目 (1,500吨/日)**  
— 建设工程获住建部「**鲁班奖**」(国家优质工程)

## 典型项目

## 安徽灵璧一体化项目

(每年处理15万吨垃圾  
+30万吨秸秆)

业内首创、国内首个生物质直燃发电与垃圾发电融为一体建设的城乡一体化示范项目



安徽灵璧一体化项目

## 江苏新沂危废及固废综合处置项目

(每年处置危废8.8万吨)

光大环境首个集成焚烧、填埋、动物尸体无害化的综合危废处置园区，可提供一站式城市危险废弃物清洁处置方案



江苏新沂危废及固废综合处置项目



- **江苏苏州吴江区七都镇垃圾填埋场综合治理项目**  
采用「垂直阻隔、原位抽提+原位化学氧化/还原+生物修复」相结合的工艺技术



- **江苏常州某化工厂原厂址地块场地修复项目**  
土壤修复采用「水泥窑协同处置、化学氧化+常温解析及风险管控技术」相结合的工艺技术，地下水修复采用「原位高压旋喷化学氧化」工艺技术



- **江苏常州屋顶光伏项目 (总装机3.7兆瓦)**  
位于全国首个绿色建筑产业聚集示范区、全省首个低碳示范区—常州武进高新区



- **山西宁武风电项目 (总装机96兆瓦)**  
含长房山风电场和赵家山风电场，曾获山西省电力建设工程优质施工项目、山西省建设工程汾水杯奖和山西省优质工程证书

## 典型项目

江苏镇江海绵城市建设  
PPP项目

全国首批国家PPP与海绵城市建设示范项目  
联合国欧经会2021年「更好重建」  
基础设施奖项评选五强



江苏镇江海绵城市建设PPP项目

江苏江阴污水处理项目  
(19万立方米/日)

环太湖区域水治理重要示范项目



江苏江阴污水处理项目



- 山东济南污水处理项目(122.5万立方米/日)
  - 曾于「2016年联合国欧经会国际PPP论坛」入选全球12个PPP成功案例
  - 项目一厂及二厂曾获国家市政金杯示范工程



- 山东淄博污水处理项目(25万立方米/日)
  - 国内首个「重工业城市」全部执行国家一级A污水处理排放标准的项目
  - 项目一厂增设厂内光伏设施,装机容量1.82兆瓦,预计年发电量190万千瓦时,满足厂内用电之余,余电上网

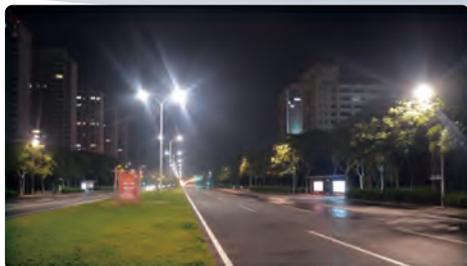


- 山东济南华山水质净化项目(3万立方米/日)
  - 光大水务首个全地下式污水处理项目,济南市首个全地下大型污水处理厂



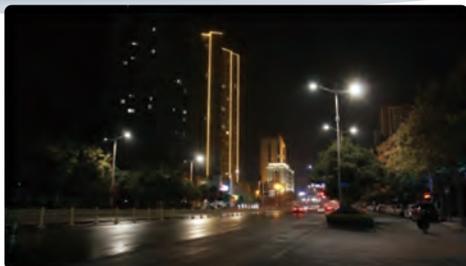
- 江苏南京涉水市政工程PPP项目
  - 光大水务首个河道流域治理项目

## 典型项目



### • 山东日照路灯节能改造合同能源管理(EMC)项目

光大照明板块首个EMC项目，主要涉及对日照市超过1.2万盏路灯进行节能改造，将原有的高压钠灯更换为更加节能高效的光大新钠灯。



### • 山东济南路灯节能改造EMC项目

光大照明板块落地省会城市的首单业务，承接济南市区逾12万盏路灯的改造升级工程。该项目不占用财政支出即可完成济南市区路灯的升级改造，是名副其实的「惠民生、得民意」项目。



### • 光大照明智慧产业园

光大照明智慧产业园位于山东济南新旧动能转换先行区，主要产品包括新钠灯、LED灯、智能灯杆及其他智能照明产品。待工程建设完工后，该产业园将成为集新钠灯、LED灯、智能灯杆、智能照明系统研发、设计和生产为一体的智慧产业园和绿色照明产品研发生产基地。

## 核心管理团队

王天义  
董事会主席

栾祖盛  
总裁

杨仕桥  
副总裁

胡延国  
副总裁

李春菊  
副总裁



安雪松  
副总裁兼财务总监

钱晓东  
副总裁

更多内容，敬请通过以下方式关注



[www.cebenvironment.com](http://www.cebenvironment.com)



[www.ebgreentech.com](http://www.ebgreentech.com)



[www.ebwater.com](http://www.ebwater.com)



光大环境微信公众号



光大绿色环保微信公众号



光大水务微信公众号



光大装备制造微信公众号



**中国光大环境(集团)有限公司**  
CHINA EVERBRIGHT ENVIRONMENT GROUP LIMITED

CHINA EVERBRIGHT ENVIRONMENT GROUP LIMITED

中国光大环境(集团)有限公司

[www.cebenvironment.com](http://www.cebenvironment.com)

