

EBEP 光大制造

光大装备产品包



中国领先的一站式
全方位环保装备综合服务商

光大智造 匠心筑梦

EVERBRIGHT ENVIRONMENT

企业愿景

打造具有中国特色的世界一流环境综合服务商

企业使命

情系生态环境 筑梦美丽中国

企业价值观

创造投资价值 承担社会责任

目录

CONTENTS

企业简介	01
一般固废处置专篇	05
◆ 生活垃圾焚烧炉	05
◆ 小型化生活垃圾焚烧炉	06
◆ 工业垃圾焚烧炉	06
危废处置专篇	08
◆ 危废/医废回转窑	08
◆ 飞灰资源化装备	09
余热利用专篇	10
◆ 合金堆焊	10
◆ 余热回收	10
◆ 高效空预器	11
烟气净化专篇	12
◆ 小苏打干法脱酸	12
◆ 半干法脱酸	13
◆ 高效湿法脱酸	14
◆ 高效脱硝	15
◆ 脱硫脱硝一体化	16
◆ 烟气再循环	16
◆ 高效除尘布袋	17
水处理专篇	18
◆ 垃圾焚烧电厂渗滤液处理	18
◆ 中转站渗滤液处理	21
◆ 减湿废水处理	21
◆ 洗烟废水处理	22
◆ 化水（除盐水）处理	22
◆ 工业废水（冷却塔排污水）处理	22
智能控制专篇	23
◆ 垃圾吊无人值守和垃圾仓智能管理系统	23
◆ 飞灰云智产品	24
◆ 高效SNCR自动控制系统优化	24
餐厨厨余专篇	25
◆ 餐厨预处理	25
◆ 厨余预处理	25
◆ 全混厌氧处理	25
畜禽粪污专篇	26
◆ 畜禽粪污处理	26
新能源电池专篇	27
◆ 废旧动力电池资源化处置技术及装备	27
工程服务专篇	28
◆ EPC服务	28
◆ 技术改造	28
售后与运营服务专篇	31
◆ 大修检修	31
◆ 装备云服	32
◆ 委托运营服务	33
海外业绩专篇	34



光大智造 匠心筑梦

EVERBRIGHT ENVIRONMENT

公司简介 COMPANY PROFILE

光大环保技术装备(常州)有限公司，2011年5月18日，成立是光大环境投资建设的集环保装备研发、制造、销售、售后、总包服务为一体的一站式全方位环保装备产业服务商，提供生活垃圾焚烧成套设备、烟气、渗滤液处理成套设备、餐厨、污泥处理成套设备、危废焚烧成套设备、锅炉水冷壁防腐堆焊、电气及控制系统成套设备、废旧动力电池梯次利用装备、飞灰资源化技术及系统成套设备等多项产品和服务。

大事件 BIG EVENT

2012

4月经中国环境科学学会专家一致鉴定“光大国际自主研发焚烧炉达到国际先进水平”

2018

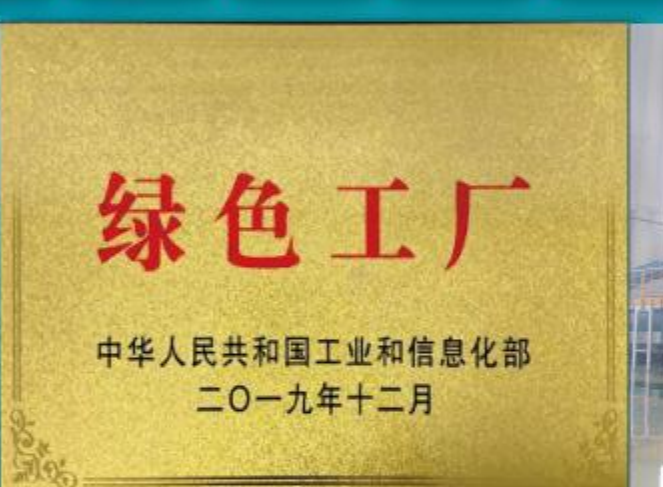
2018年10月，光大自主研发的850吨/日焚烧炉排炉成功下线

2020

2020年7月，自主研发的世界容量最大1000t/d焚烧炉成功下线

2023

小型炉排、水冷炉排研制并投运



为满足光大国际向垃圾焚烧产业链前端发展需求，建立科技成果转化基地，光大环保设备公司；2011年5月18日成立，同年8月底在江苏省常州市遥观镇破土动工。

2011

多级液压机械式焚烧炉获评科技部“国家重点新产品”；正式更名为：光大环保技术装备(常州)有限公司

2014

2019年7月，入选国家工信部第四批“绿色工厂”

2019

获国家专精特新“小巨人”，国家服务型制造示范企业荣誉

2022

电池回收成套装备研制并投运入选国家《首台(套)重大技术装备推广应用指导目录(2024年版)》

2024

公司概况 COMPANY PROFILE



2012年9月投入运行
投资：1.335亿元 占地：49亩

机加工及膜系统车间

- 核心部件加工制作
- 生产超滤、微滤、反渗透、纳滤、DTRO膜系统处理设备



2015年底投入运行
投资：1.2亿元 占地：43亩

堆焊车间

拥有16套180度管屏自动堆焊设备，4套360度单管自动堆焊设备，全部采用MIG自动焊技术



2018年12月投入运行
投资：2.19亿元 占地：55亩

总装车间

- 光大自主研发的顺推式焚烧炉排
- 逆推式马丁炉排
- 高热值工业垃圾水冷炉排
- 危废回转窑

一期



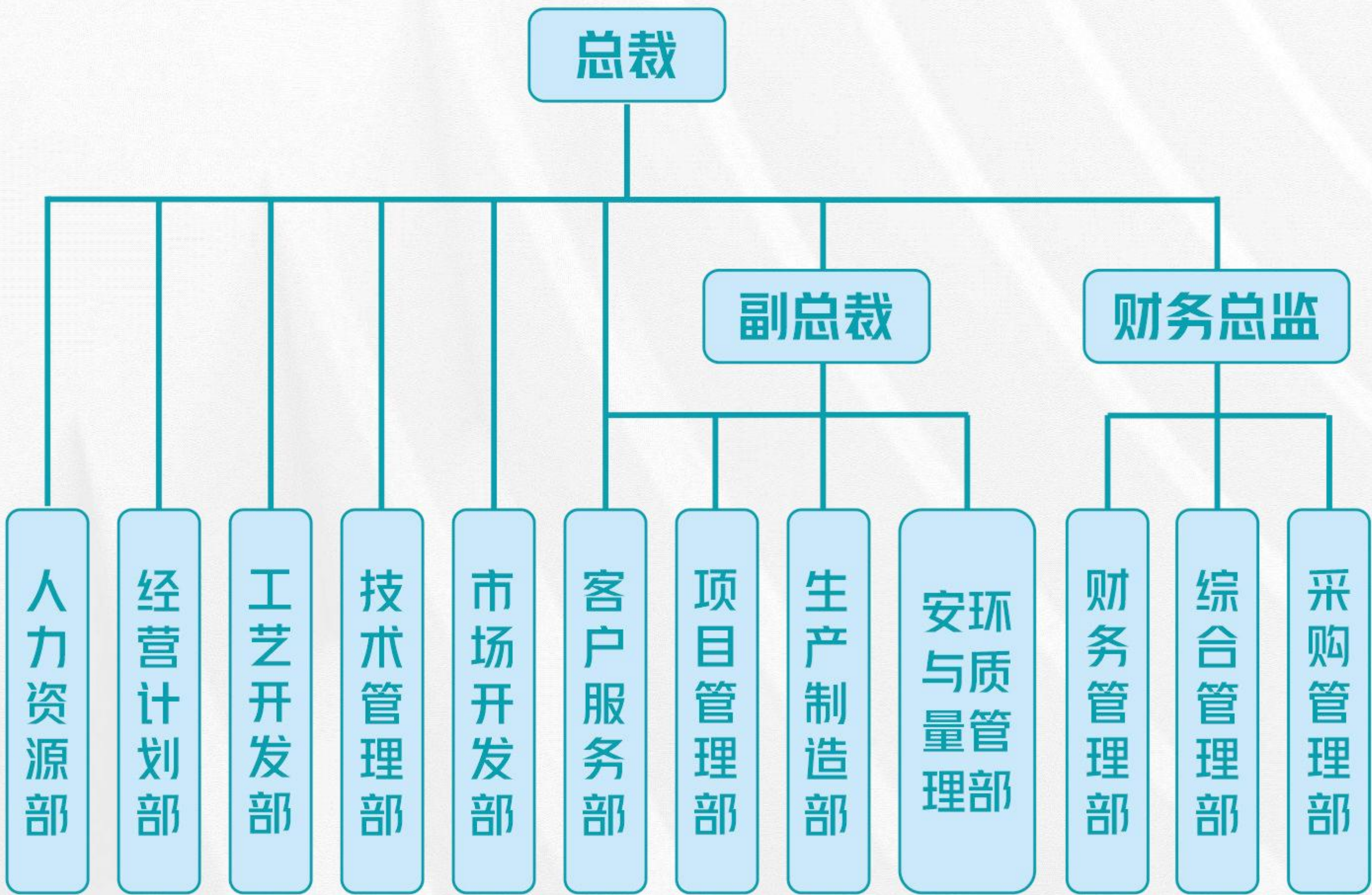
二期



三期

项目概况 SCOPE OF BUSINESS

装备制造 组织架构图



*员工共计205人，本科及以上学历占83%以上。

注册安全工程师	7人
注册电气工程师	1人
注册环保工程师	1人
注册造价工程师	3人
一级注册建造师	30人
二级注册建造师	42人
安全员A证	5人
安全员B证	67人
安全员C1/C2证	19人
正高级工程师	2人
高级工程师	18人
中级工程师	69人
初级工程师	12人



经营范围 SCOPE OF BUSINESS

主要业务模式丰富 01

- 专项设备销售或设备成套供应
- 整体或分项工程EPC
- 委托运营或运营培训
- 全程技术咨询或运营培训
- 全程技术服务
- 项目个性化设计服务
- 系统调试服务
- 备品备件销售与大修服务
- 总包EPC

服务覆盖面广 02

涵盖生活垃圾、高浓度废水、危废、医废、工业的全固废行业，辐射国内**26个**省和直辖市、**220多个**地区，并向“一带一路”沿线不断延伸，进入了**埃塞俄比亚、越南、印度、泰国、乌兹别克斯坦、马来西亚、印度尼西亚**等海外市场。



数据截至2025年6月底

市场占有率高 03

- 光大自主投资炉排炉在运行炉数在国内排名**第一**
- 光大装备设备与技术应用焚烧线数在国内排名**第一**
- 拥有空冷、水冷炉排技术
- 拥有逆流、顺流回转窑技术
- 拥有新能源废旧锂电池资源化技术，在垃圾焚烧发电产业装备服务商首次介入新能源锂电资源化方向，为国内企业序列技术第一。单体设备市场占有率：
- 焚烧炉排炉：34% 累计：496台套
- 烟气净化系统：23% 累计：373条
- 渗滤液处理系统：25% 累计：235台套

大客户合作共赢 04

坚持大客户发展战略，先后与中国石化、天源环境、浙能锦江、高能环境、江苏大吉、海诺尔环保、皖能环保等多家国内知名企业实现合作共赢。

管理体系建设 MANAGEMENT SYSTEM CONSTRUCTION

- 2016年 ● GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015质量管理体系认证（以客户为中心）
- 2016年 ● GB/T 24001-2016/ISO 14001：2015环境管理体系认证（以社会责任为中心）
- 2016年 ● GB/T 45001-2020/ISO 45001：2018职业健康安全管理体系认证（以员工为中心）
- 2017年 ● GB/T 29490-2013知识产权管理体系认证（以创新为中心）
- 2024年 ● GB/T23331-2020/ISO50001:2018 能源管理体系（以节能为中心）



能力建设 CAPACITY BUILDING

国家级专精特新小巨人企业

国家级服务型制造示范企业

国家级绿色工厂

国家级绿色供应链管理企业

江苏省院士专家创新中心

江苏省餐厨垃圾资源化利用和无害化处理工程研究中心

江苏省固废无害化与资源化工程技术研究中心

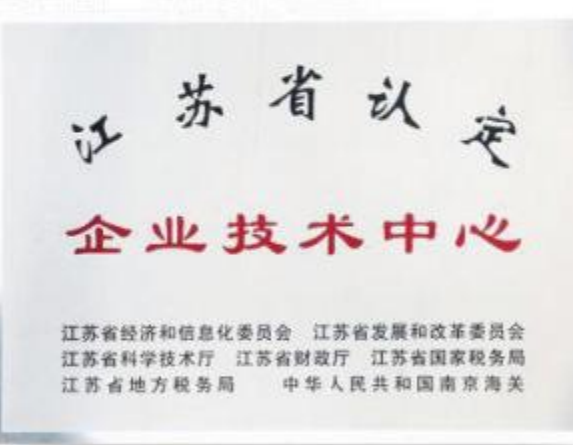
江苏省现代服务业高质量发展领军企业

江苏省外资研发机构

江苏省高新技术企业

江苏省企业技术中心





2015年，自主研发750T/D垃圾焚烧炉产业化项目获江苏省科技成果转化项目专项扶持资金奖励

2018年，获国家工信部绿色制造系统集成专项资金

2021年，获得常州市企业研究院创新平台建设

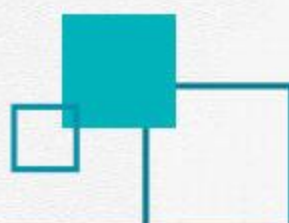
2022年，获得江苏省产业升级绿色供应商项目

2023年，获得国家发改委关键技术攻关及产业化项目

2024年，获批江苏省院士专家创新中心

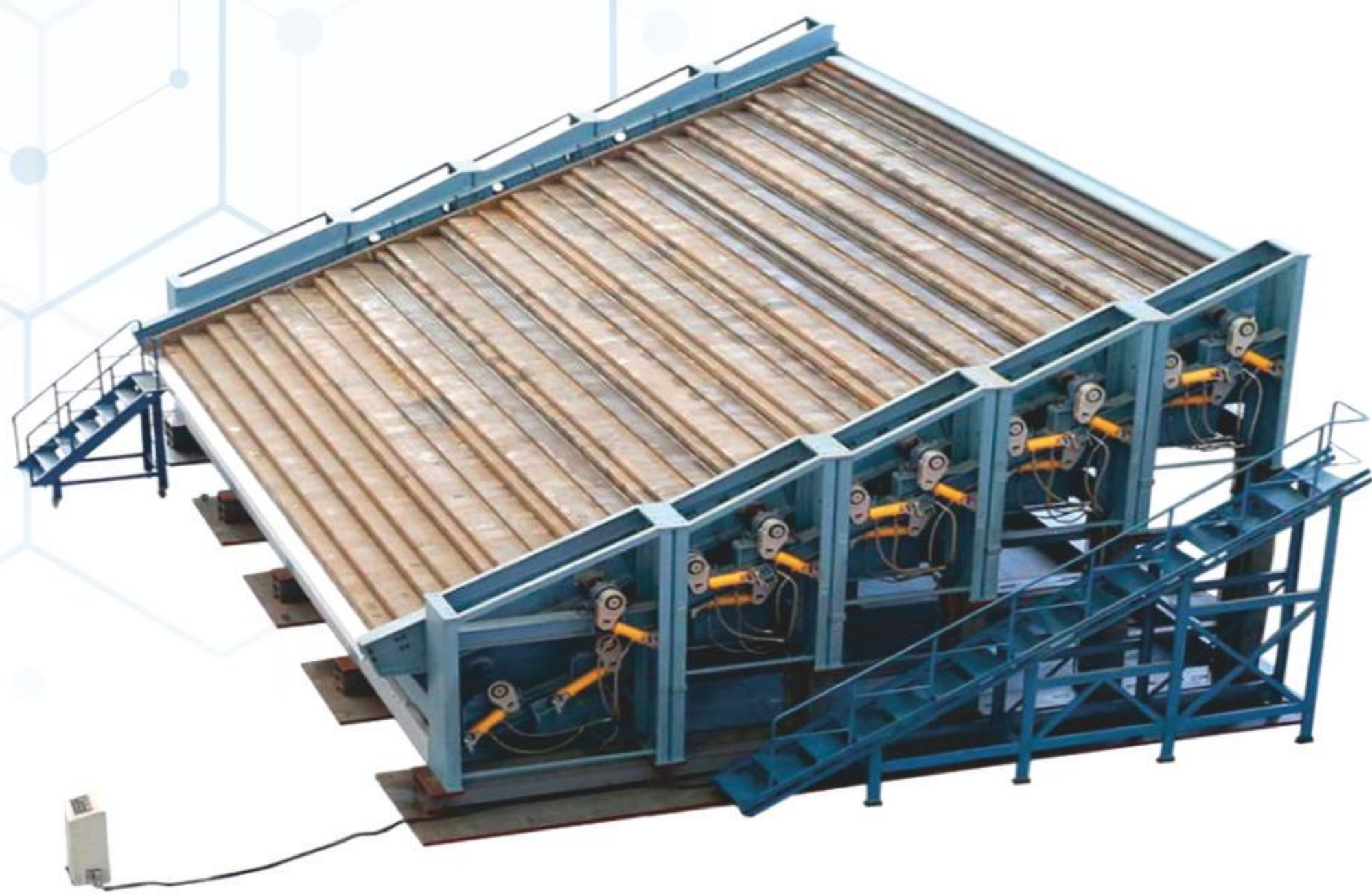
● 截至目前，共获得国家级7个荣誉及奖项，省级23个荣誉及奖项，部级 7个荣誉及奖项。（市级未计入内）

- 2015年
- “多级液压机械式生活垃圾焚烧炉”获得环保部科学技术三等奖，江苏省科学技术三等奖，常州市科技进步一等奖
- 2017年
- “大型生活垃圾焚烧关键技术及应用”获得环保部科学技术二等奖
- 2018年
- “九峰垃圾焚烧超低排放工程”获得机械工业部科学技术一等奖
- 2020年
- “大型生活垃圾高效焚烧与敏感性二次污染物控制技术及应用”获得天津市技术发明一等奖
- 2021年
- “生活垃圾高效清洁焚烧发电关键技术研究及应用”获得江苏省科学技术进步三等奖
- 2021年
- “生活垃圾焚烧飞灰源头减量及深度资源化利用关键技术”获得广东省技术发明二等奖
- 2022年
- “生活垃圾焚烧飞灰源头减量及深度资源化利用关键技术”获江苏省能源研究会科学技术特等奖
- 2023年
- 中国发明协会创新创业技术一等奖
- 2024年
- “高热值工业固废水冷炉排炉”入选国家《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024年版）》



生活垃圾焚烧炉

生活垃圾机械往复式焚烧炉排炉



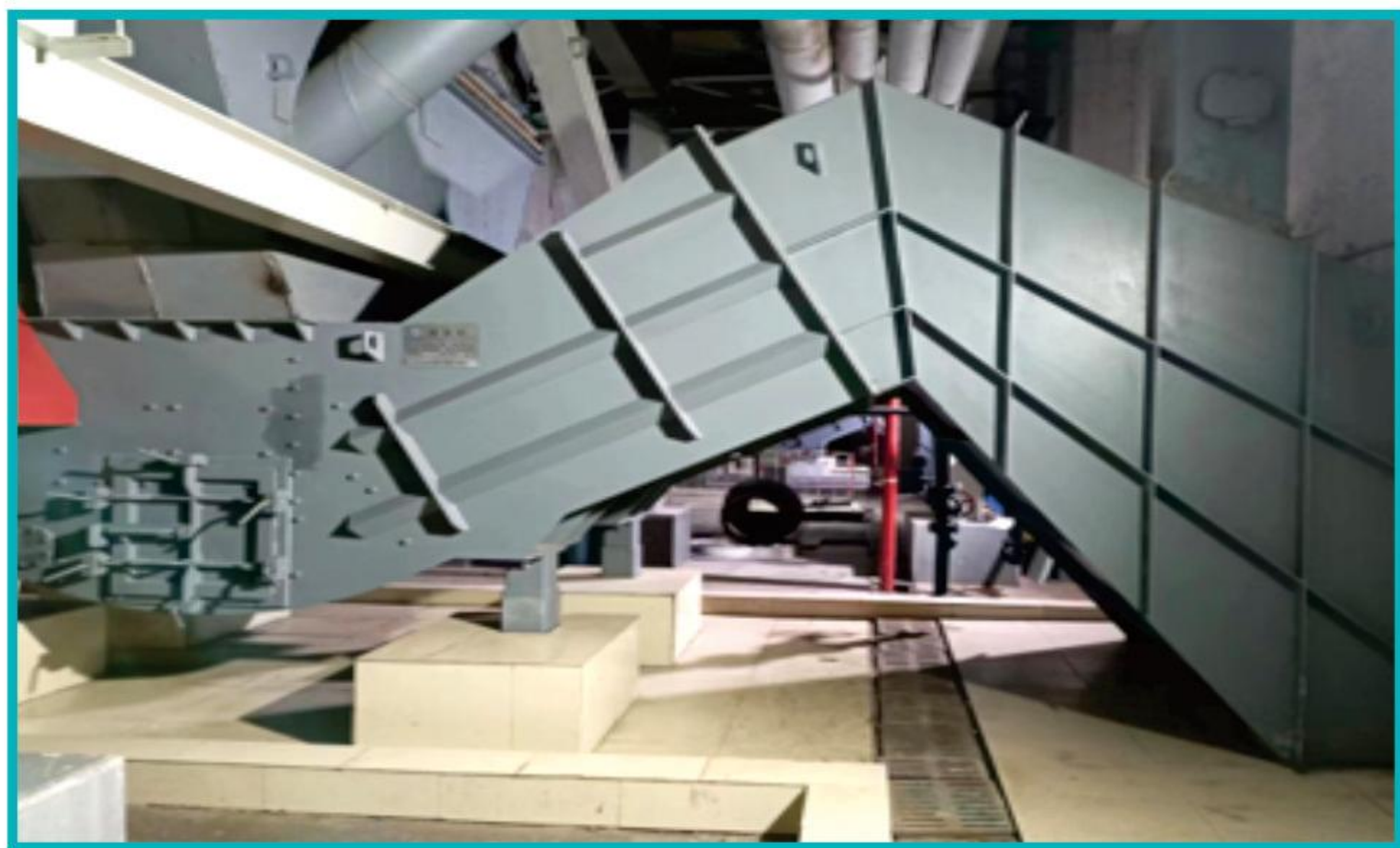
产品描述

- 适合国内生活垃圾焚烧，根据不同热值进行个性化设计；
- 产品标准化、系列化设计：**300吨/日-1000吨/日**；
- 炉排运动方式：顺推翻动实现垃圾充分燃烧；
- 炉排片采用高Cr、Ni耐热合金材料精密铸造，耐磨损、耐高温、耐腐蚀；
- 模块化设计安装周期短；
- 年运行时间 **≥8000h**；
- 热灼减率 **≤3%**。

新型捞渣机

产品描述

- 自动水位控制系统，保证水位稳定；
- 挡泥板结构稳定，减少淤泥；
- 驱动轴高位布置，避免轴承及液压缸进水；
- 掏泥斗结构设计，减小出渣机工作负载；
- 易磨区铺设进口耐磨板（hardox400），抗磨损能力强。



小型化生活垃圾焚烧炉



产品描述

- 主要用于处置规模在**200t/d**以下的县域固废，可协同处置生活垃圾、一般工业固废、生物质、污泥、农林废弃物等多种固废，已完成**50-200t/d**多型号、适应不同热值、不同海拔的小型固废处置成套装备开发；
- 承担发改委县域小型固废攻关任务，已完成并通过验收；
- 该产品整体达到国际先进水平，其中多源固废协同焚烧技术达到国际领先水平；
- 已应用于四川马尔康**2x75t/d**、河北广宗**2x200t/d**，马来西亚兰卡威岛**1x100t/d**。

发改委关键技术攻关及产业化项目

- 2022年7月29日，国家发改委产业下发“关于报送重大技术装备攻关工程小型垃圾焚烧装备关键技术攻关及产业化项目申报材料”文件通知。
- 光大环境结合小型化炉排课题，以“200t/d快装式小型固废处置技术攻关及产业化项目”申请并获批发改委小型垃圾焚烧装备关键技术攻关及产业化项目。

项目案例

- 马尔康75t/d小型炉成套设备已运营1年。
- 广宗项目200t/d小型炉成套设备2025年9月顺利投产运营。
- 师宗项目250t/d小型炉成套设备完成供货。



工业垃圾焚烧炉

EBEP水冷焚烧炉排

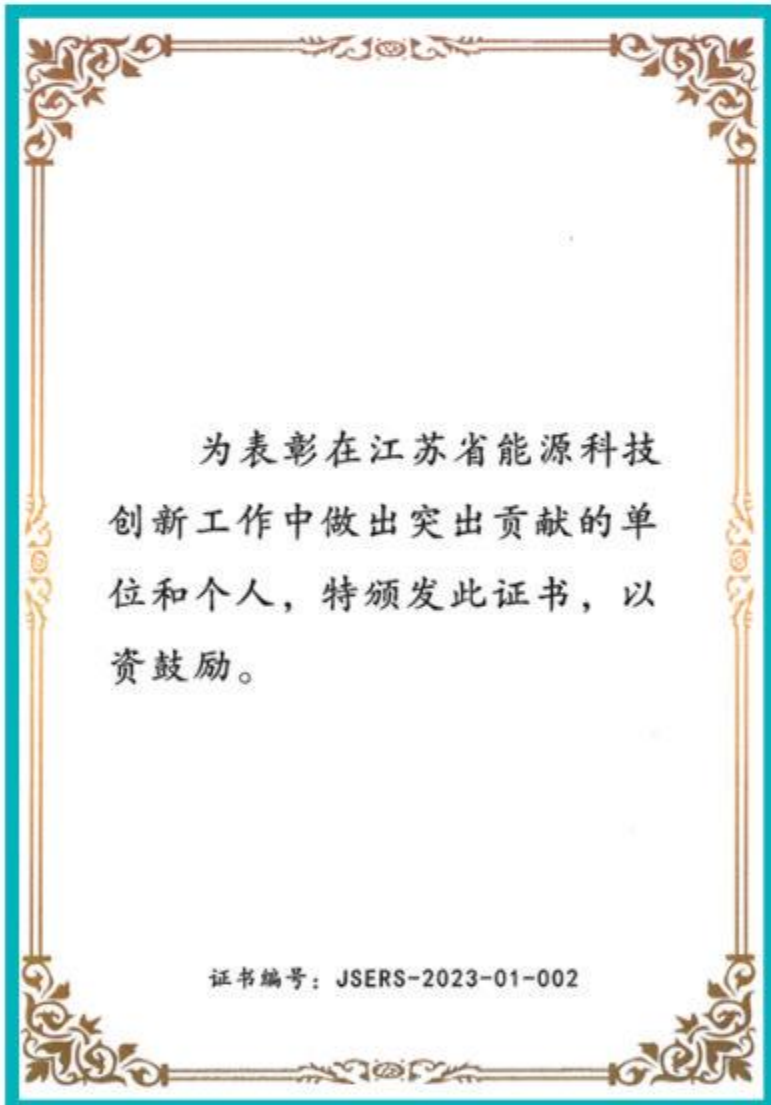


产品描述

- 可用于处置一般工业固废、高热值生活垃圾、生物质、RDF等高热值固废，处理热值范围可达**2500-5000Kcal/kg**，已形成**100-700t/d**系列化产品；
- 具有焚烧效率高、排放低、冷却水热回收效率高的技术特点，填补了国内空白，总体处于国际先进，在水冷炉排片焊接制造方面处于国际领先水平；
- 已应用于安徽萧县、江苏涟水、四川绵竹3个项目上，皆已稳定运行超过1年，并斩获泰国12台水冷炉排订单。

荣誉奖项

- 入选《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024年版）》目录
- 荣获“2023年度江苏省科学技术一等奖”
- 中国机械工业联合会“2024年度机械工业科学技术奖二等奖”
- 中国环保机械行业协会“2023年度环保装备技术创新奖一等奖”
- 江苏省工业和信息化厅“2023年江苏省首台（套）重大装备”
- 江苏省能源研究会“2023年度科学技术进步奖特等奖”等多项荣誉

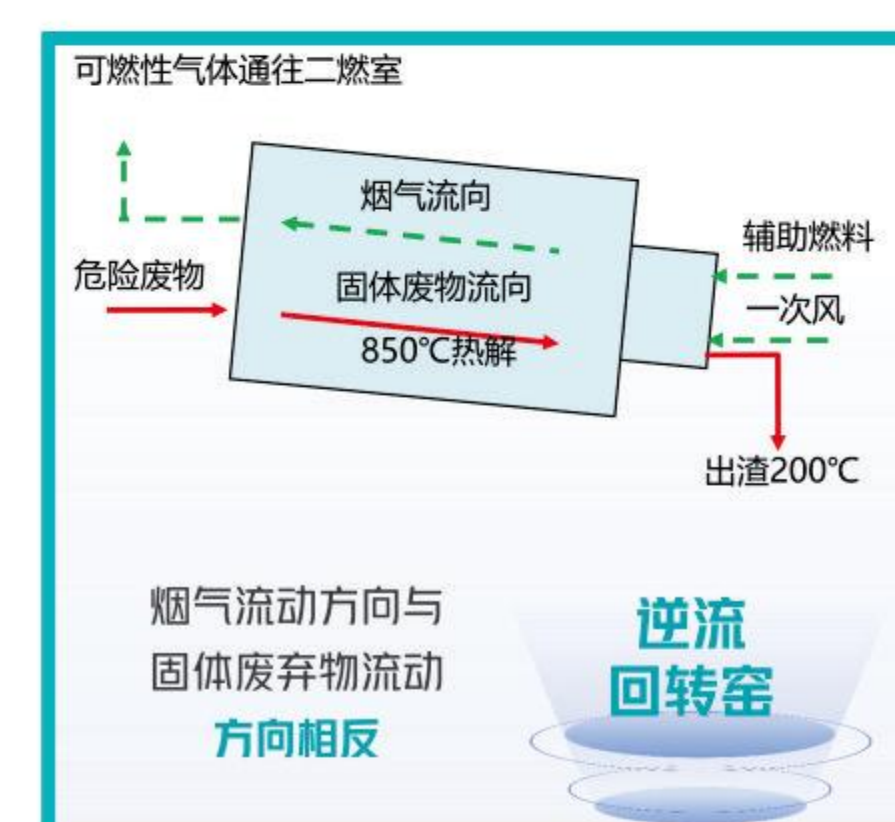


危废/医废回转窑 逆流回转窑



产品描述

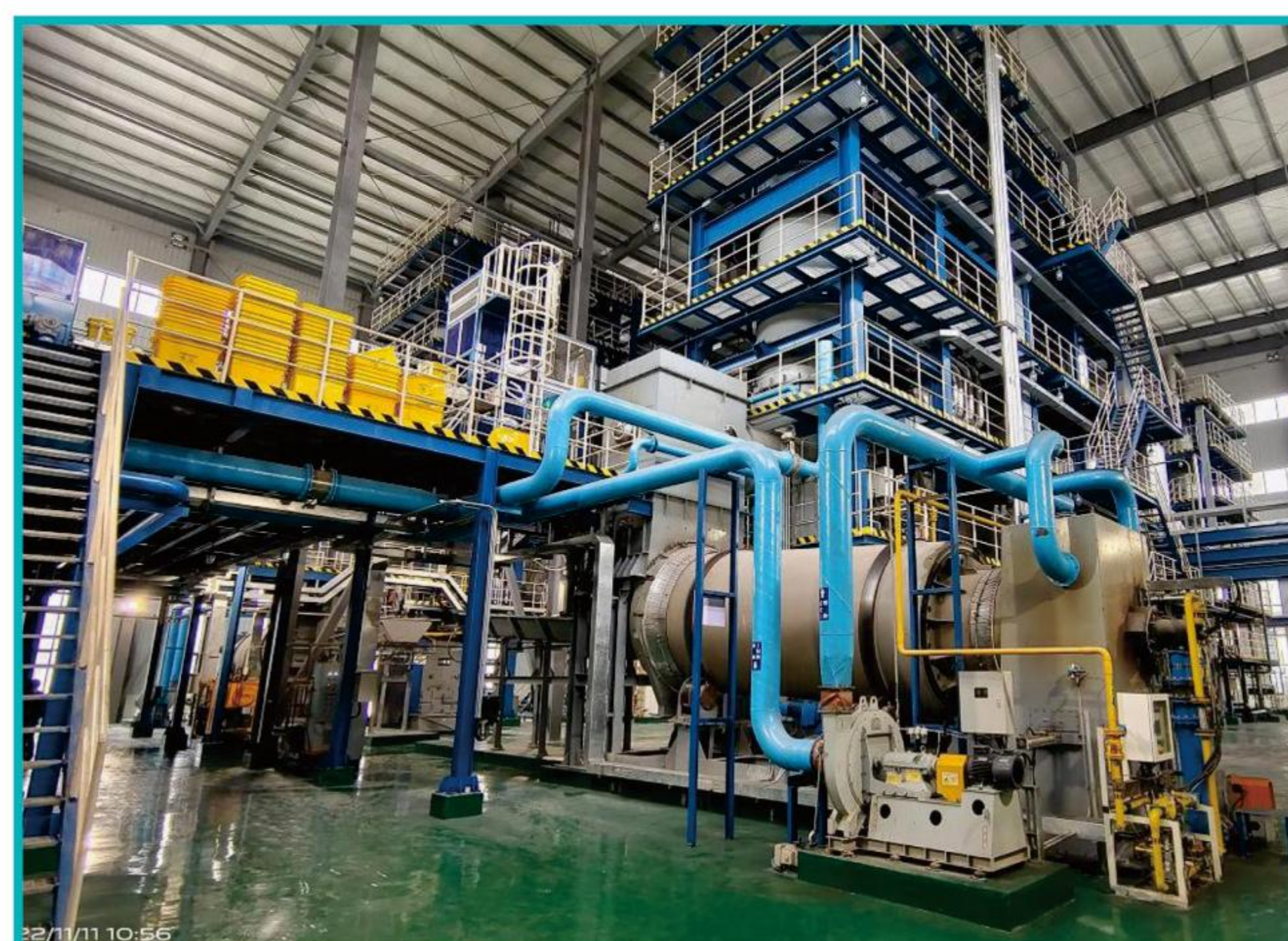
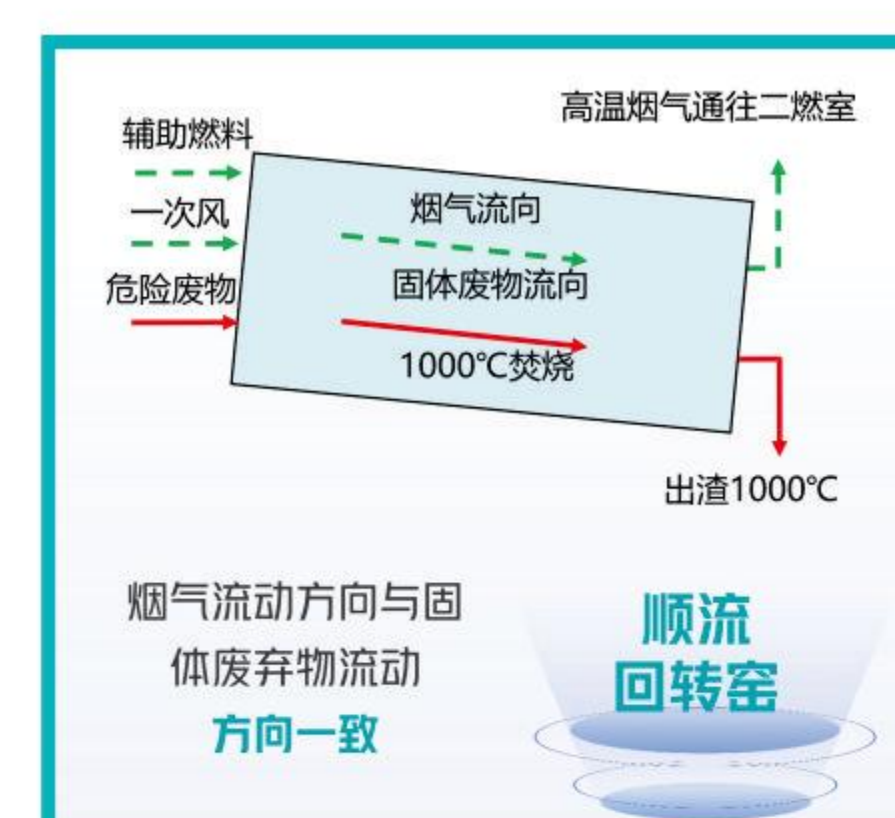
- 可应用于医废、危废、低熔点高含盐物料、高热值易热解物料等；
- 热解技术，温度偏低，耐火材料寿命长；
- 窑内缺氧还原性氛围，二噁英生成量少；
- 干式出渣，节约填埋成本；
- 同等处理量下，设备占地面积更小；
- 目前该技术已成功应用于四川宜宾医废焚烧项目（15t/d）。



顺流回转窑

产品描述

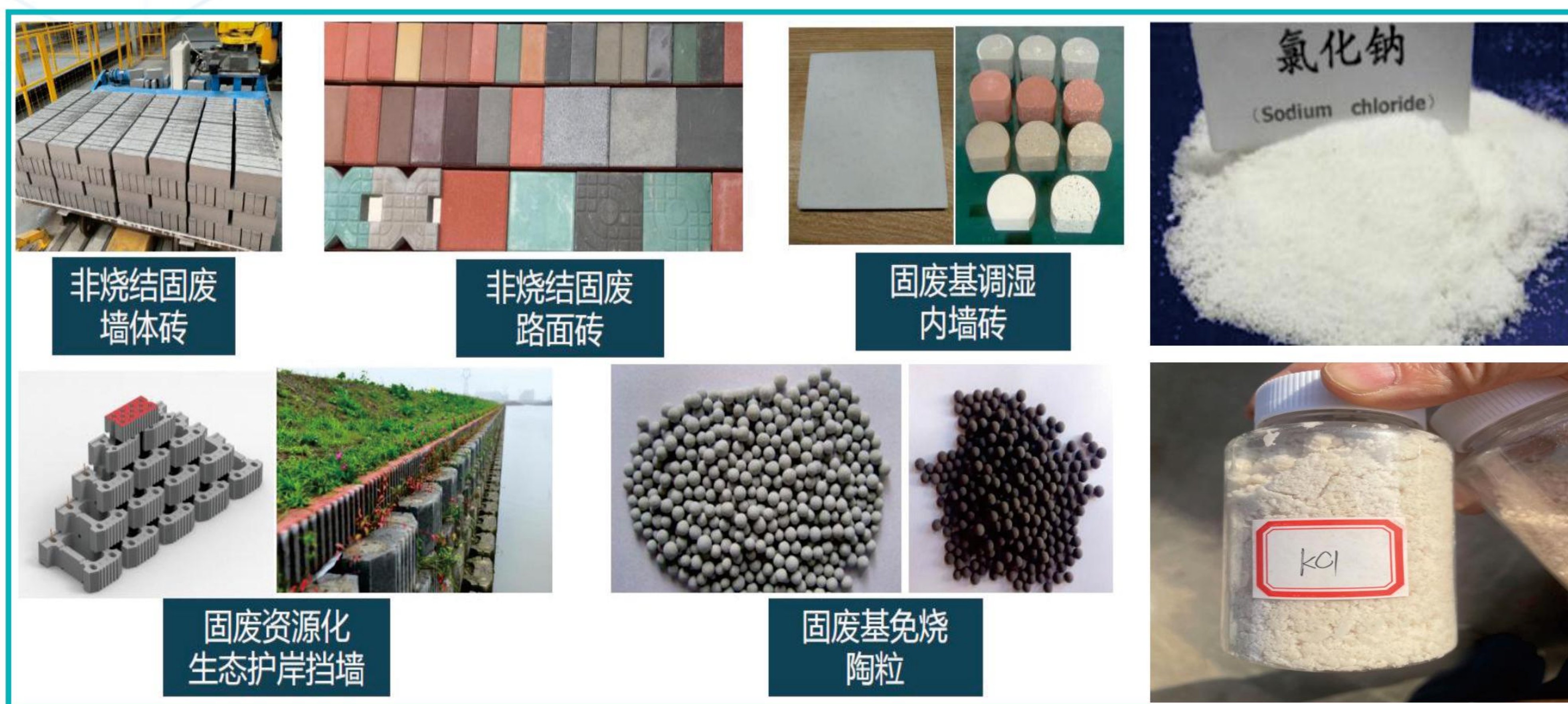
- 可应处理用于来源复杂的多源危废、石化危废等；
- 物料适应性广泛；
- 进料端温度低，进料机构简单可靠；
- 单台设备处理量大，可达日处理量**200t/d**；
- 二燃室一般采用立式机构，结焦周期大，易清理；
- 产品荣获江苏省能源研究会“2023年度科学技术进步奖特等奖”；
- 目前该产品已成功应用于北京燕山石化（160t/d）蓝翠鸟资源综合利用项目。



飞灰资源化技术及装备

产品描述

- 本技术针对生活垃圾焚烧飞灰（属于《国家危险废物名录》，编号为HW18）；
- 采用飞灰热脱附+飞灰水洗+水质净化+钾钠盐分质回收+水热固化制砖处理工艺；
- 无需填埋，节约土地资源；
- 实现了厂内飞灰的无害化与资源化，垃圾电厂与飞灰的协同处置，提高了能源利用效率，降低综合运营成本；
- 经生态环境部南京环境科学研究所组织专家评审，认为工艺技术可行，具有行业推广意义；
- 该产品已应用于广东江门项目。



项目案例

- 项目名称：国发环保江门项目飞灰水洗、蒸发成套设备供货项目
- 项目内容：国发环保2023年12月取得广东省技术改造投资项目备案证，拟建设焚烧处置飞灰、残渣高效化除杂提纯系统建设及物料高值化综合利用项目；
- 项目规模：利用生活垃圾焚烧飞灰(8万吨/年)生产新型节能建材ERC116.61万平方/年。

[illegible]

江苏省环境科学学会

关于2024年江苏省环境科学学会环境保护科学技术奖 评审结果的公示

江苏省环境科学学会根据《江苏省环境科学学会环境保护科学技术奖励办法》的规定，依据评审原则和程序，于2024年9月2日组织专家对符合申报条件的项目进行评审，共评出一等奖4项、二等奖6项、三等奖2项和科普类1项。现对评审结果公示如下：

一、技术类获奖项目

1	水处理用吸附材料表面调控关键技术及应用	江苏大学	张涛、岳学杰、戴玉婷、陈永芳、马凤仙、徐永生
2	污染水体中典型金属新污染物识别与去除关键技术	南京师范大学、生态环境部南京环境科学研究所、南京工业大学	金鑫、何欣、倪悦博、陈凯洁、杨裕贵、宋海波、徐哲
3	复杂工况含 VOCs 废气多级耦合深度净化技术及应用	江苏省环境工程技术有限公司	杨振宇、刘伟、葛斌、田昊、郑达、陆小虎、邱达
4	污染场地土壤及地下水原位采样技术设备研发及应用	江苏嘉亚环境科技有限公司、南京中荷资源环境科技有限公司、中国地质调查局武汉地质调查中心	程功刚、潘云涛、刘学涛、居彦波、陈磊、梁广秋、赵宝正
5	生活垃圾焚烧飞灰稳定化安全评估及高值利用关键技术	生态环境部南京环境科学研究所、南京工业大学、光大环境技术装备(常州)有限公司	张后东、周吉冲、吴永新、胡明、马兵、张成、张宇峰

合金堆焊

锅炉受热面合金堆焊

产品描述

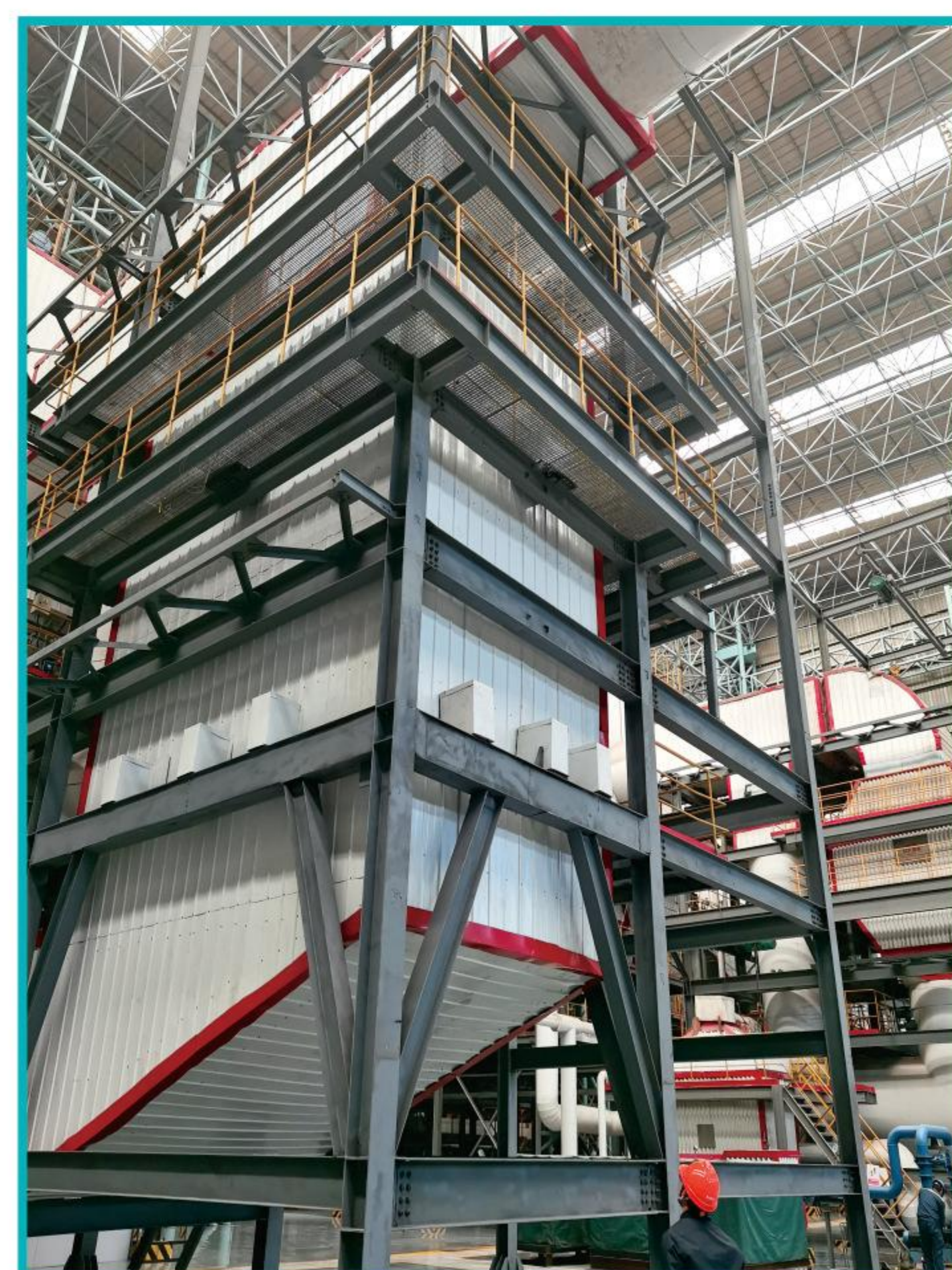
- 合金堆焊中心可根据用户要求在基材表面完成1.2-5.0mm厚度的防腐材料堆焊，堆焊层表面的稀释率小于5%；
- 堆焊效率高：使用自主研发的电弧能量分配系统与自动对道技术，采用高频低惯量摆动器加速堆焊材料熔覆，可大幅缩短项目交期；
- 焊接工艺成熟稳定：采用光大特有的堆焊层道布置技术，焊道整体成型美观，堆焊层厚度均匀可控；
- 堆焊层与母材冶金结合：采用自动化机器人进行熔敷，母材和焊材为冶金结合，结合效果更牢靠；
- 防腐层稀释率低质量优异：采用国内先进的自动化熔敷控制，整体热输入量低，熔深浅($<0.2\text{mm}$)，可以很好的保留原母材和表层熔敷金属材料的原固有特性，同时极低的堆焊层表面Fe元素含量，可大幅度降低腐蚀速率，保证设备长周期安全运行。



余热回收

产品描述

- 降低锅炉排烟温度，避免脱酸塔大量使用减温水；
- 降低烟气排烟温度，减少引风机电耗；
- 节约厂内蒸汽消耗，每回收1MW热量可提高发电收益约120元，供热效益再提高2倍，经济效益可观；
- 配合小苏打脱酸系统，脱酸效率更高.运行成本更低；
- 合作方式灵活，可采用施工承包或合同能源管理等合作模式。



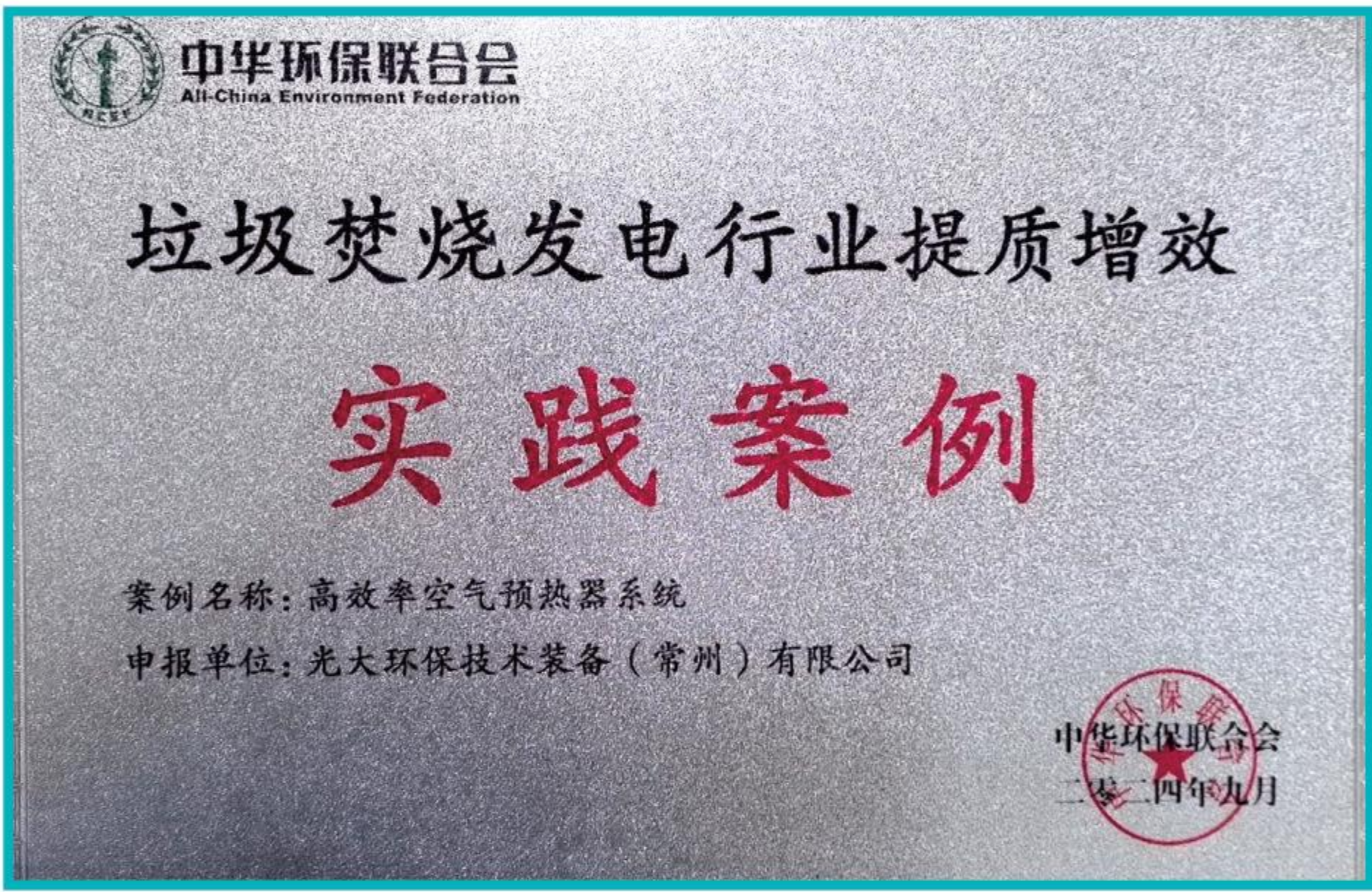
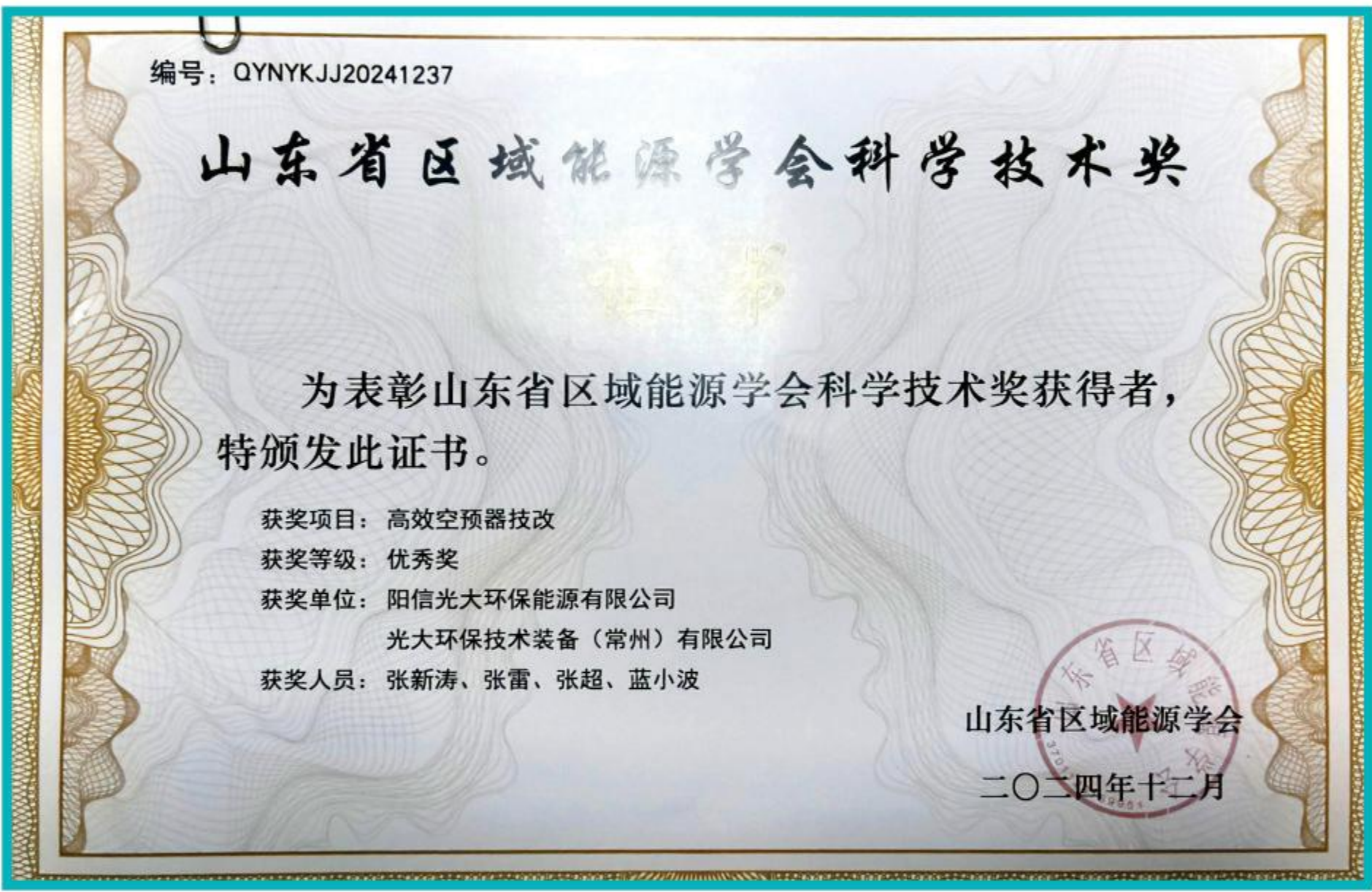
高效空预器

产品描述

- 一次风温度高，稳定230℃运行；
- 解决管组和疏水管道冲击泄漏、疏水不畅问题；
- 蒸汽消耗降低，提高蒸汽效率，节省蒸汽量超过30%；
- 提高系统稳定性，减少安环风险；
- 提高锅炉产气量和发电量，节省辅助燃料投用，提高全厂经济效益；
- 系统运行稳定，维护成本更低。



荣誉奖项



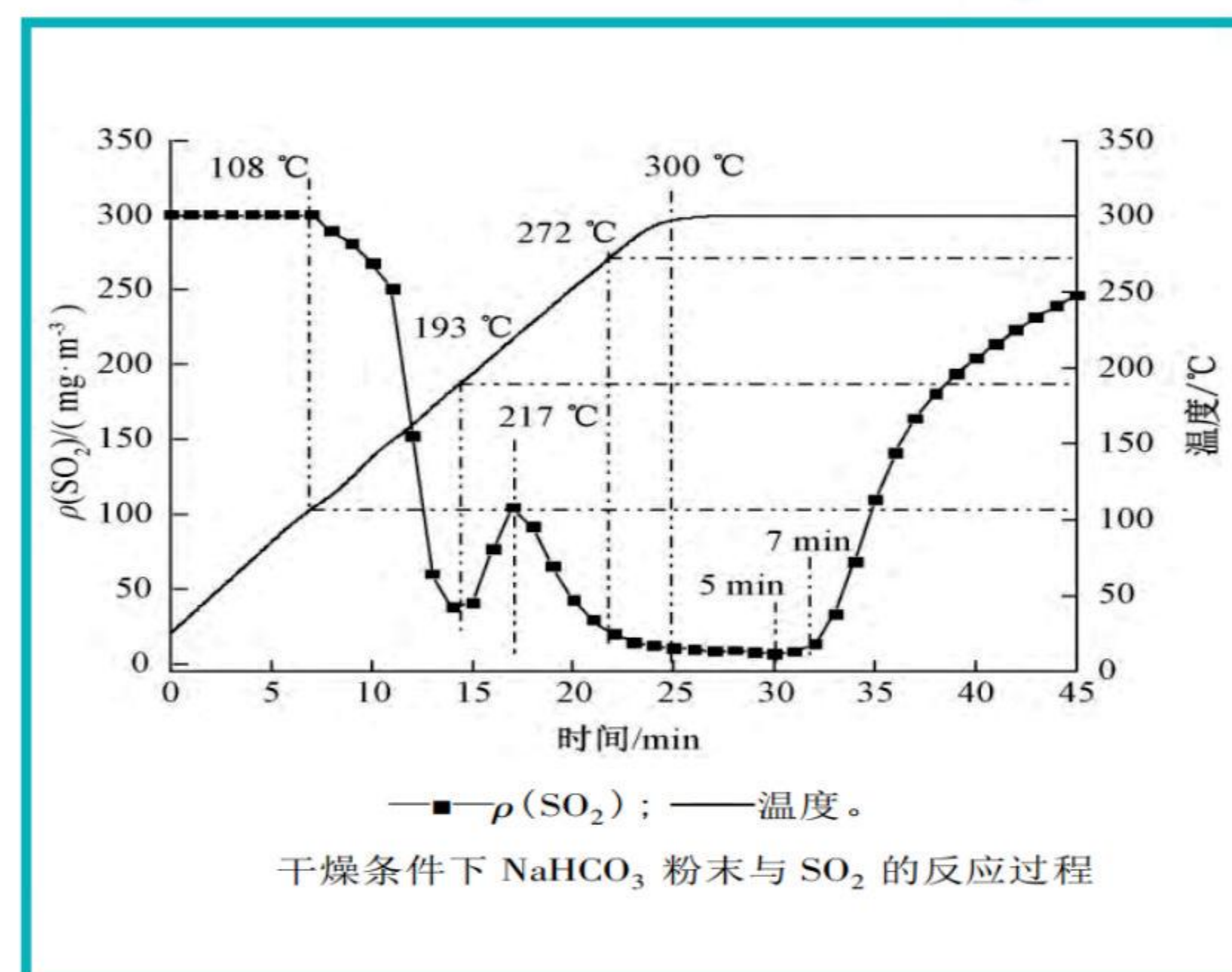
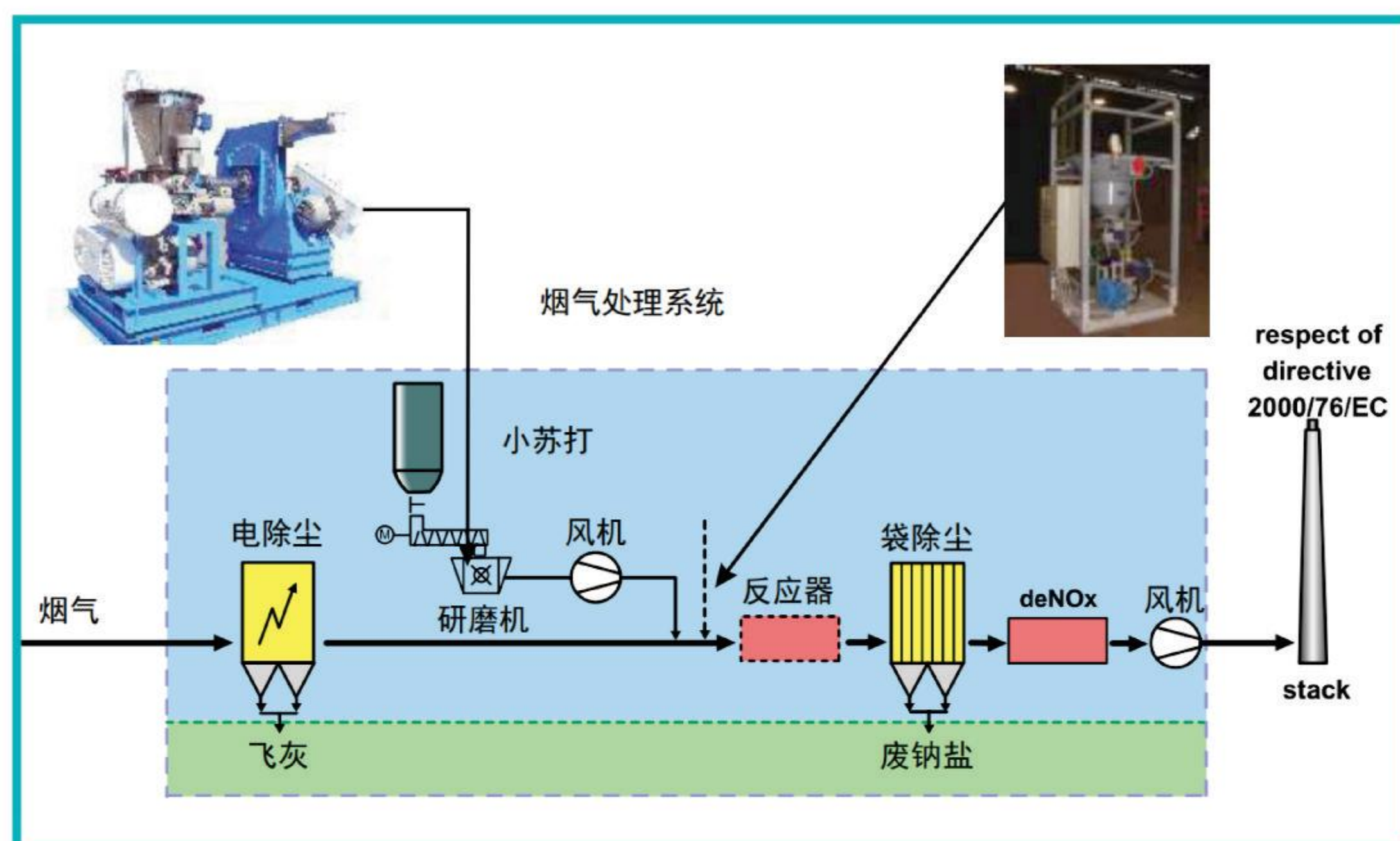
项目案例

- 镇江项目、惠东项目、滕州项目、中节能石家庄项目、阳信项目、莒县项目、江阴项目4#5#炉、余姚3#炉、汨罗项目、织金项目、济南项目、宁波项目、湘阴项目、太康项目、瀚蓝海阳、三亚项目、诸城二期、益阳项目等。

小苏打干法脱酸

产品描述

- 无废水产生；
- 飞灰产生率低，相比消石灰可降低约10-20%左右的飞灰产量；
- 无需增湿，可在 $>160^{\circ}\text{C}$ 以上稳定进行反应；
- 可结合SCR以及尾部烟气余热利用技术，有效降低饱和蒸汽使用量以及提升全厂热效率；
- 连续工作时间长：可连续使用时间可达8000h以上；
- 去除率： SO_2 达到95%，HCl达到99%以上；
- 研磨粒径： $d_{90}=20\mu\text{m}$ ；
- 耐磨：锤头、内衬为耐磨材质。



项目案例

- 衢州项目 ($2 \times 750\text{t/d}$)，原始 SO_x 大于 600mg/Nm^3 ，经半干法+小苏打干法脱酸后脱至 10mg/Nm^3 以下；小苏打干法脱酸单独运行可脱至 20mg/Nm^3 以下。
- 吴江项目 ($2 \times 750\text{t/d}$)，原始 $\text{HCl} \leq 800\text{mg/Nm}^3$ 、 $\text{SO}_x \leq 400\text{mg/Nm}^3$ ，经半干法+小苏打干法脱酸后 $\text{HCl} \leq 8\text{mg/Nm}^3$ 、 $\text{SO}_x \leq 20\text{mg/Nm}^3$ 。



半干法脱酸 雾化器/雾化盘

产品描述

- 新式高效雾化盘采用的是陶瓷/硬质合金整体导流块，整体导流块很好的与西格斯雾化器浆液流道进行结构结合，整体导流块完全覆盖了石灰浆耐磨通道，极大的提高的雾化盘的使用寿命；
- 采用陶瓷/硬质合金整体雾化盘,使用寿命可达1年以上；
- 最大喷浆量可达10t/h以上；
- 适用所有西格斯雾化器。

项目案例

- 新型整体雾化盘已在宜兴、绍兴、哈尔滨玉泉、上饶、北辰、西青等几十个项目，其中：绍兴清能环保2x750t/d生活垃圾焚烧项目：2021年8月投运至今，已使用1年半以上；光大宜兴项目2x850t/d生活垃圾焚烧项目：2019年投运，连续使用时间超过8200h。



各种类型雾化盘HRC硬度对比



绍兴项目（2x750t/d）使用 1年以上

序号	哈氏合金	硬质合金	备注
1	18.8	70	新式盘采用硬质合金/陶瓷

SNCR喷枪

产品描述

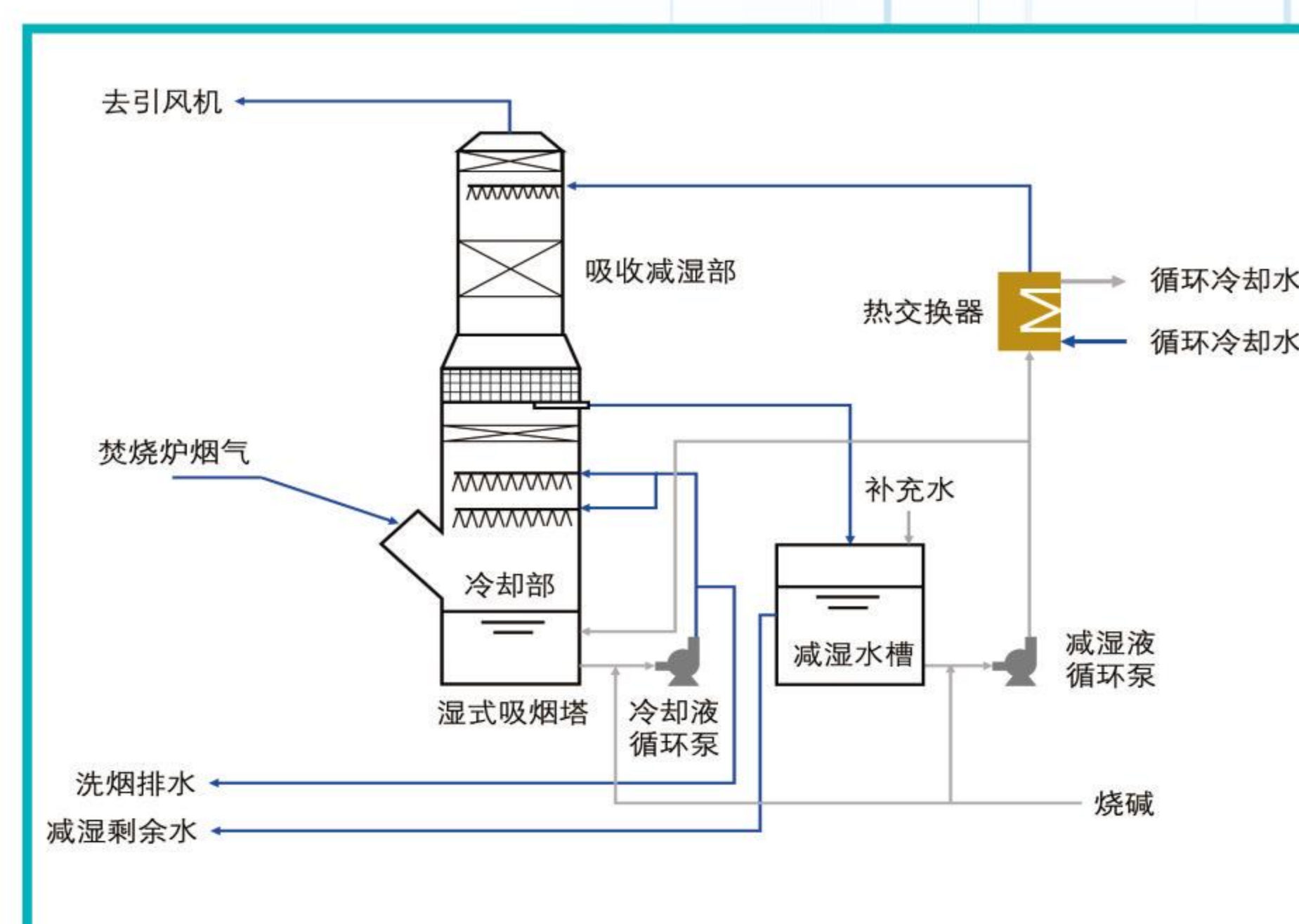
- SNCR技术应用于烟气脱硝；
- 喷枪是SNCR技术的关键，决定了还原剂与烟气的混合效果；
- 光大喷枪在国外先进技术基础上开发了高效混合喷枪，喷射距离长，覆盖面积大；
- 采用CFD模拟氨水在炉膛内混合的情况，优化喷枪结构，达到最佳混合效果；
- SNCR窗口温度870℃-1050℃。



高效湿法脱酸

产品描述

- 适用场景：适用于有超低排放需求的项目和因掺烧其他垃圾导致原始污染物浓度较高的项目；
- 标准系列：300~1000 t/d；
- 性能指标：可协同脱除粉尘等多种污染物，实现烟气超低排放（ $\text{SO}_2 < 10\text{mg}/\text{Nm}^3$, $\text{HCl} < 5\text{mg}/\text{Nm}^3$, 颗粒物 $< 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）；采用新型防飞散装置、高效喷淋层结构、机封水回水技术、运行模式切换技术等一系列创新技术，提高系统的稳定性，实现节能节水，并实现无人值守全自动控制。



成果鉴定

- 经中国环境科学学会组织的专家鉴定，其技术成果达到“国际领先水平”。

项目案例

- 江苏常州、江苏苏州、江苏宿迁、蓬江能源、深圳平湖等垃圾焚烧项目。



环保科技成果鉴定证书

中环学证字〔2021〕117号

成果名称：垃圾焚烧高效湿法脱酸技术研发与应用

完成单位：光大环境科技（中国）有限公司
光大环保技术装备（常州）有限公司
光大环保能源（常州）有限公司

评审形式：会议鉴定
组织评审单位：中国环境科学学会
评审日期：2021年10月15日
评审批准日期：2021年10月15日



高效脱硝 SCR

产品描述

- 国内环保指标逐年提高，在垃圾焚烧领域对低温SCR系统需求越来越多，市场空间巨大。钢铁、水泥、焦化等行业也存在对低温SCR的需求；
- 运行阻力低，单层压力降可控制在220pa以下，运行费用低；
- 耐高硫上限高于进口设备，再生周期比进口设备长；
- 脱硝效率高，170℃-180℃条件下脱硝效率在75%以上，氨逃逸可控制在2.5mg/Nm³以下；
- 选用平板式催化剂结构式，有效防止横向搭桥堵塞；
- 目前该技术已成功应用于淳安、吴江、衢州等十余个项目；
- 由谢克昌院士、陈勇院士等专家组成的评审委员会一致认为，该技术具有较好的经济和社会环境效益，具有重要的推广价值。



PNCR高分子脱硝

产品描述

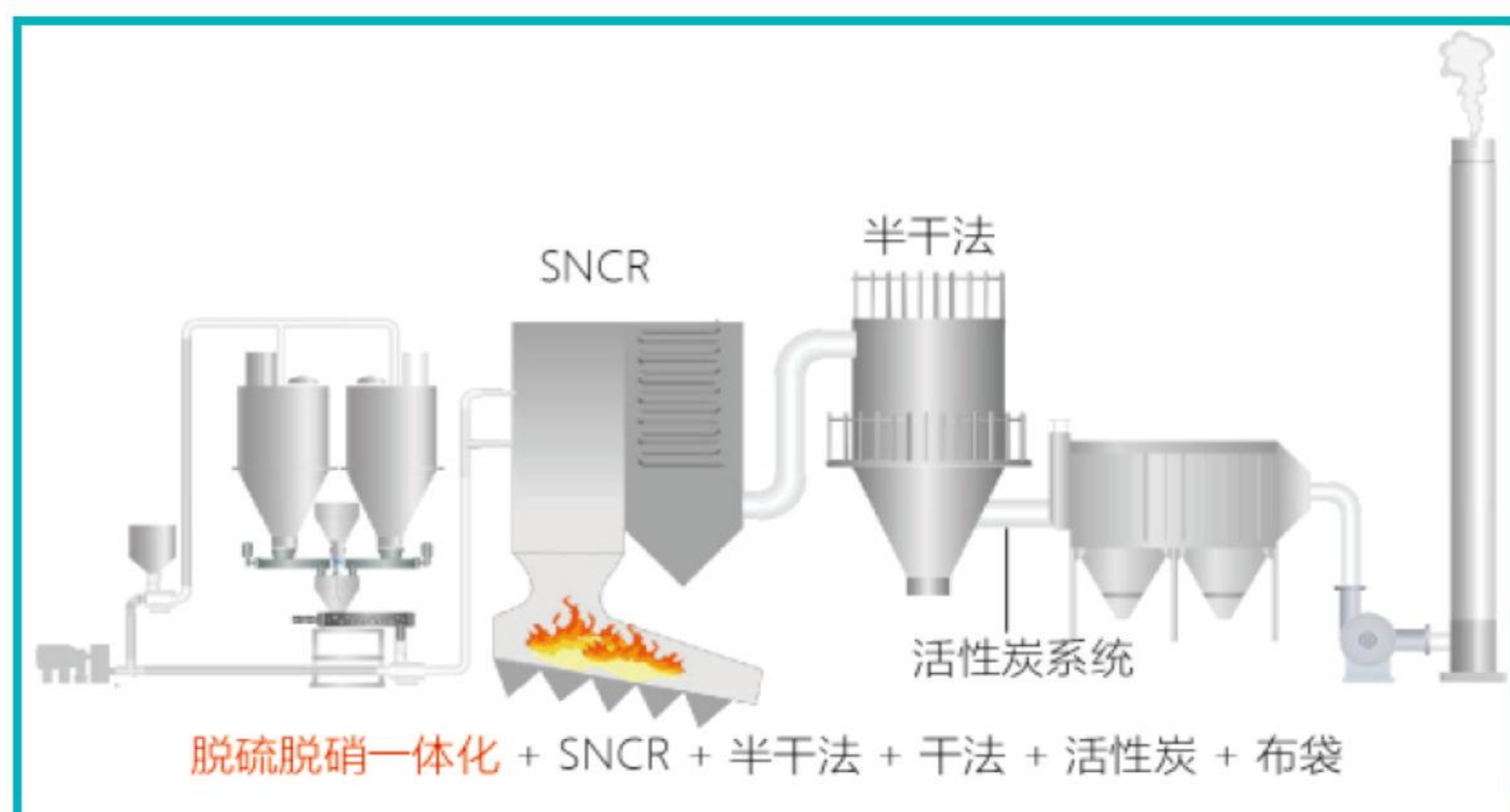
- 工艺系统简单；
- 投资运行成本低；
- 设备稳定可靠；
- 运行维护方便；
- 脱硝效率达80%以上。



脱硫脱硝一体化

产品描述

- 采用干法气力输送工艺，将固态脱硝剂和脱硫剂送入余热锅炉温度区间内，在高温下，脱硝剂和脱硫剂与 NO_x 和 SO_2 发生反应，实现同步脱硫和脱硝；
- 脱硝效率高达80%以上，与SNCR配合，稳定实现 $\text{NO}_x < 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， $\text{SO}_2 < 20\text{mg}/\text{Nm}^3$ 的排放要求；
- 工艺简单，运行可靠，缩短了烟气净化工艺链，降低了投资、运行成本和飞灰产生量。



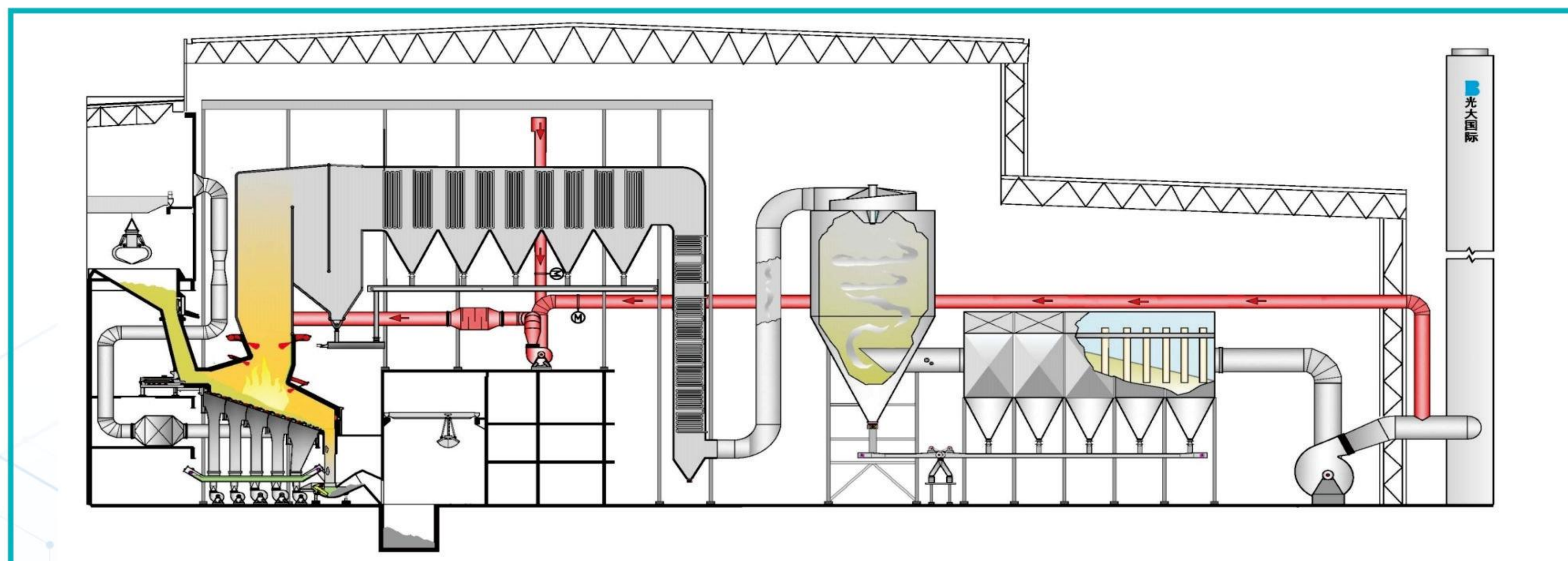
项目案例

- 山东日照、天津北辰、天津西青、河北张家口、浙江海盐、江西修水、广东肇庆等。

烟气再循环

产品描述

- 适用场景：适用于 NO_x 需稳定控制在 $120\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以内(协同SNCR),同时氨逃逸在 $8\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以内的项目。
- 标准系列：300~1000t/d。
- 性能指标：协同SNCR/PNCR降低 NO_x 排放浓度，脱硝率30%以上；降低燃烧温度30-70℃,尤其适用于垃圾热值高的项目，有利于提高耐火材料使用寿命；提高炉内烟气混合效率，提高锅炉内的传热均匀性并有利于SNCR/PNCR反应；使用自动控制可以用于平抑运行工况波动。



高效除尘布袋

产品描述

- 实现粉尘超低排放， $\leq 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；
- 适应温度范围广，最高稳定运行温度可达 250°C ；
- 耐酸碱腐蚀性能强；
- 使用寿命可达4年以上；
- 运行阻力低，400-1500pa可定制化设计。



东北大学滤料检测中心 检测报告			
资质认定：180612000150 中环协认检(2019)9号		No.220920 共6页 第1页	
受检单位	光大环保技术装备(常州)有限公司	样品规格	
样品名称	滤袋	厂商样品名称	
生产单位			
抽样地点		抽(送)样数量	新建袋2条
抽样方法	寄样	抽(送)样日期	2022.9.8
检测项目	厚度、厚度偏差、单位面积质量、单位面积质量偏差、经向断裂强力、经向断裂伸长率、纬向断裂强力、纬向断裂伸长率、透气度、透气度偏差、耐热特性、除尘效率、粉尘剥离率、阻力特性、喷吹周期、疏水特性、疏油特性、覆膜牢度、滤料及纤维结构分析。		
检测依据	国家标准 GB/T 6719-2009 袋式除尘器技术要求 HJ/T 324-2006 环境保护产品技术要求 袋式除尘器用滤料		
检测结果	[仅对样品负责]		
检测结论	[盖章：东北大学滤料检测中心 检测专用章 2022年9月16日]		
备注		贴样	
批准：[签名]	审核：[签名]	主检：[签名]	

布袋生产线



生产车间全貌



制圈机



准备线



滤袋筒身生产流水线



袋头袋底缝纫



成品缝纫线

项目案例

- PTFE高效除尘滤袋已在光大淳安、光大常高新、光大常州、光大江阴、光大宝应、光大兰考、光大费县、光大衢州、光大镇江、光大大辛、光大吉安、光大南京等多个项目进行了应用，排放均可控制在 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下。

垃圾焚烧电厂渗滤液处理



产品描述

- 产水作为循环冷却水补水回用;
- 膜浓缩液回用于石灰制浆系统;
- 污泥脱水后入炉焚烧;
- 臭气经负压收集入炉焚烧;
- 高效厌氧反应器对COD去除率达90%以上; 特有进水方式, 缓解底部积泥等;
- 无纳滤浓水, 总清液得率最高达85%以上, 膜系统自动化程度高, 启停方便;
- 剩余污泥用旋转挤压脱水机脱水, 具有能耗低、占地小、无臭气泄漏等优势。

项目案例

- 南阳渗滤液项目规模为1600t/d, 采用工艺为“预处理+IOC厌氧系统+A/O生化处理系统+UF系统+化学软化系统+RO系统+碟管式反渗透系统(DTRO)”。进水水质COD $\leq$ 67500mg/L, BOD $\leq$ 45000mg/L, SS $\leq$ 22000mg/L, NH₃-N $\leq$ 2250mg/L, pH范围6.8-7.8。出水符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中表1敞开式循环冷却水系统补充水水质标准。



产品一：DTRO膜系统

- 自主研发耐高压、运行可靠的DTRO膜，形成生产线；
- 膜组件易于维护，可单独更换及重复利用；
- 适用进水水质广泛，可处理进水电导最高50000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ，SDI最高20的渗滤液浓水；
- 耐污染、耐高压、耐高COD、耐高TDS，产水水质稳定；
- 适用于垃圾渗滤液、废水零排放、海水淡化等多种领域。



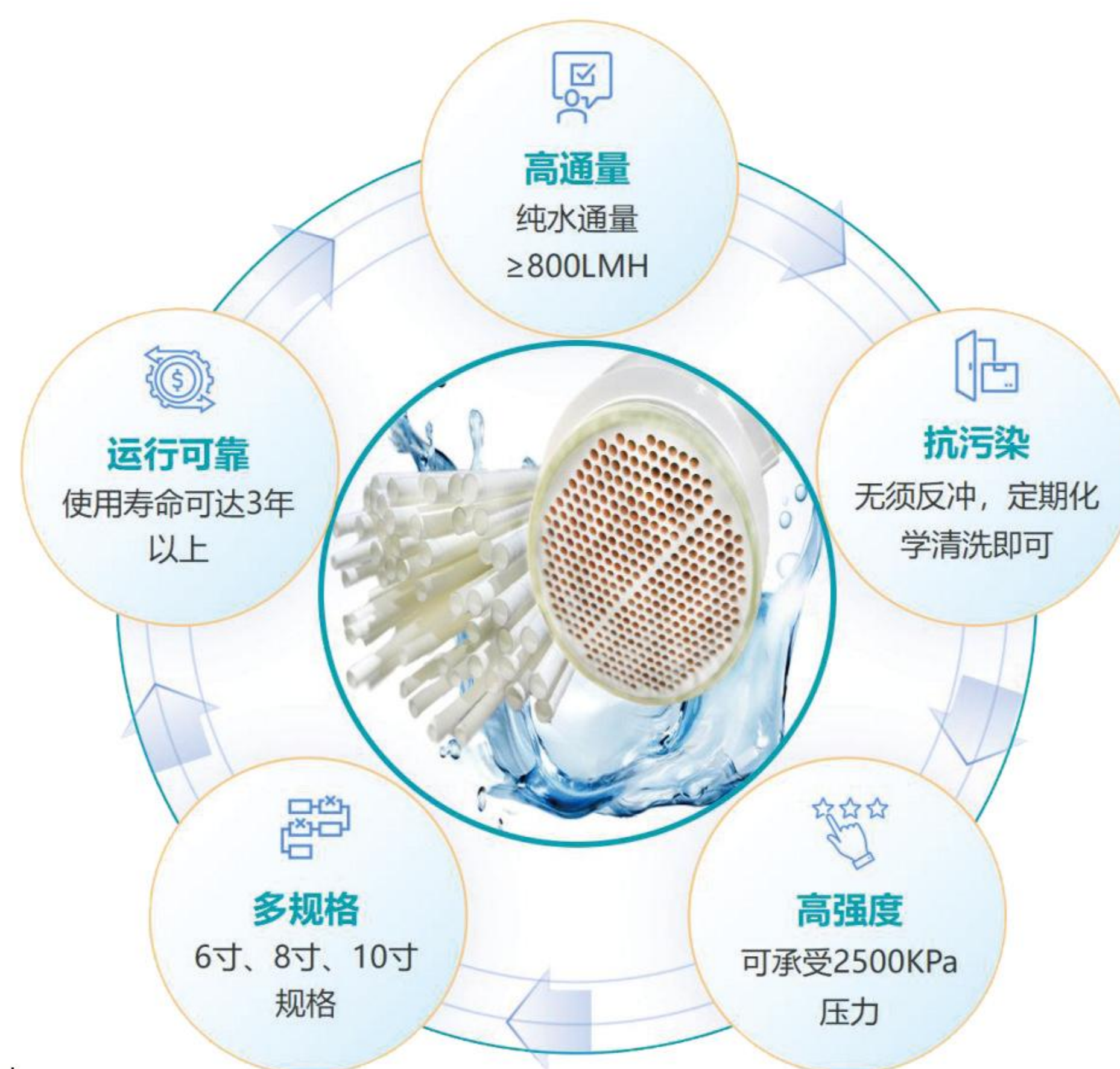
产品二：超高压反渗透装置

- 耐高压：克服较高的渗透压，耐受120bar；
- 抗污染：耐受渗滤液浓水中较高的COD；
- 膜面积大：使用较少的膜支数，减少占地面积；
- 脱盐率高：脱盐率可达到98%；
- 系统回收率高：在浓水基础上再回收约50%~60%，提高总体的回收率；
- 系统运行稳定、自动化程度高、运行成本低。



产品三：管式超滤膜

- EBEP管式超滤膜由光大装备自主研发，材质主要为PVDF材料；
- 适用于垃圾渗滤液、餐厨垃圾资源化、废水软化、油田采出回注水、电子废水、污水回用等领域。



产品四：软化膜

- 膜通量高，纯水通量 $\geq 1500\text{LMH}$ ；
- 耐化学性强，能够耐PH 2-13；
- 膜管装填数量多，膜面积更大；
- 运行成本低；
- 抗污染性强，有效延长化学清洗周期，降低化学清洗成本；
- 缩短反洗时长，大幅度减少反洗水量。



产品五：IOC厌氧系统

- 抗冲击负荷能力强，适应垃圾渗滤液水质波动特点；
- 有机污染物去除率高，COD去除率最高可达90%以上；
- 产气率高，可实现“变废为宝”；
- 占地面积小，运行稳定性高；
- 独有底部布水方式，有效缓解底部积泥现象。

项目案例

- 江阴项目总规模1000t/d渗滤液站。
- 北辰项目总规模1500t/d渗滤液站，其中渗滤液1300t/d，餐厨废水200t/d。



产品六：UASB厌氧系统

- 单座厌氧罐容积达4500m³，单座最大可处理500t/d；
- 同等处理规模节约用地25%以上，投资成本降低30%以上；
- 结构简单，无易损件，故障率低，运行能耗低；
- 独有底部布水方式，有效缓解底部积泥现象；
- 已通过项目验证其良好性能。

项目案例

- 无锡惠联渗滤液项目，厌氧系统处理量900t/d，COD去除率达85%以上。



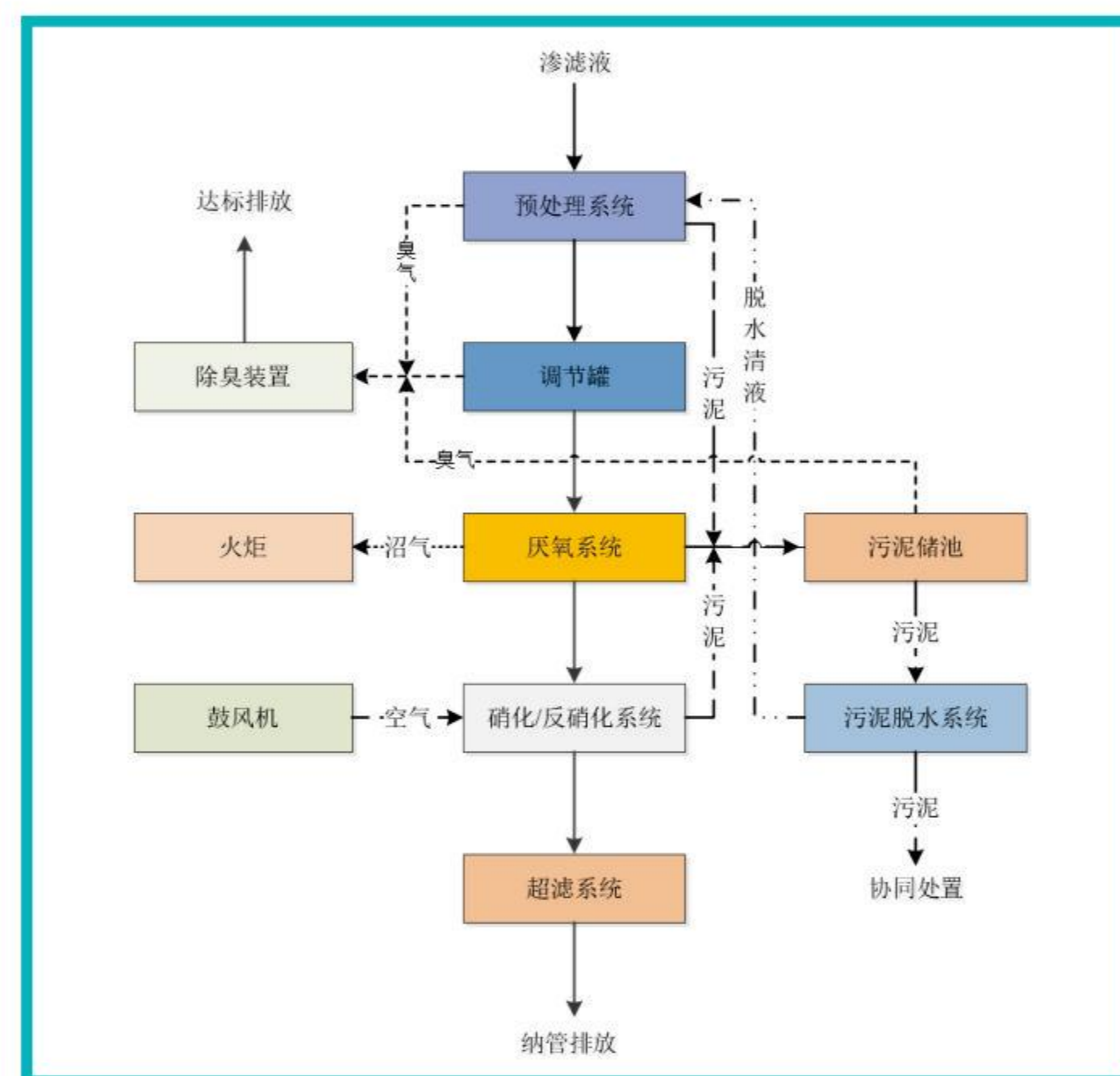
中转站渗滤液处理

产品描述

- 产水达到相应标准排放；
- 无浓水产生；
- 污泥脱水后外运协同处置；
- 臭气经除臭系统处理后达标排放；
- 根据现场用地红线和项目建设工期，可采用钢结构罐体作为功能池，膜系统采用集装箱形式，具有灵活性、占地少、施工周期短、成本低等特点。

项目案例

- 惠山中转站渗滤液项目规模为110t/d，采用工艺为“预处理+UASB厌氧系统+ 两级A/O生化处理系统+芬顿处理装置”。进水水质 $\text{COD} \leq 36000 \text{ mg/L}$, $\text{BOD} \leq 18000 \text{ mg/L}$, $\text{SS} \leq 3000 \text{ mg/L}$, $\text{NH}_3 - \text{N} \leq 1200 \text{ mg/L}$, $\text{TN} \leq 1500 \text{ mg/L}$, $\text{TP} \leq 240 \text{ mg/L}$, pH范围5-7。出水水符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级的纳管标准。



减湿废水处理

产品描述

- 减湿废水是烟气处理过程中通过对气体冷凝再加热技术（GGH）降温“白烟”中的绝对含水量，从而产生的烟气凝结水，水质呈现温度高、氨氮高、氯离子出水超标的特点。处理工艺主要采用“换热器+保安过滤器+两级反渗透”，出水执行冷却塔循环回用水标准。



项目案例

- 苏州减湿处理项目，规模为3300t/d，处理工艺主要采用“换热器+保安过滤器+两级反渗透”，出水执行冷却塔循环回用水标准。

洗烟废水处理

产品描述

烟道排气净化废水是烟道气排气湿式洗涤净化过程中排出的废水，其主要特点包括：

- 水温较高，一般有85℃；
- TDS含量高，氯化物为主；
- 浮游物含量较高。处理工艺主要采用“换热器+多介质过滤器+保安过滤器+DTRO”，出水执行冷却塔循环回用水标准。



项目案例

- 上饶洗烟废水处理项目，规模为50t/d。采用“预处理+DTRO”工艺，处理工艺主要采用“换热器+多介质过滤器+保安过滤器+DTRO”，出水执行冷却塔循环回用水标准。

化水（除盐水）处理

产品描述

- 不需要酸、碱再生，适应环保要求；占地面积小，基建投资小，现场安装工作量小；
- 自动化程度高，系统设有高压，低压保护，运行的安全性大大提高；运行人员减少；设备故障率低；总体回收率高；
- 设备调试过程简单，无需繁琐程序；设备系统调试周期短，调试所需材料费用低。



项目案例

- 宁波世茂能源股份有限公司除盐水项目，系统出力3*100t/h，该系统工艺为“超滤处理系统+两级RO处理系统+EDI出力系统”，进水水源为市政中水，出水水质为pH为6.7-7.5，电导率 $\leq 0.1\mu\text{S}/\text{cm}$ ，二氧化硅 $\leq 10\mu\text{g}/\text{L}$ 。

工业废水（冷却塔排污水）处理

产品描述

- 占地面积小，基建投资小，现场安装工作量小；
- 自动化程度高；运行人员减少；设备故障率低；总体回收率高；
- 设备调试过程简单，无需繁琐程序；设备系统调试周期短，调试所需材料费用低。



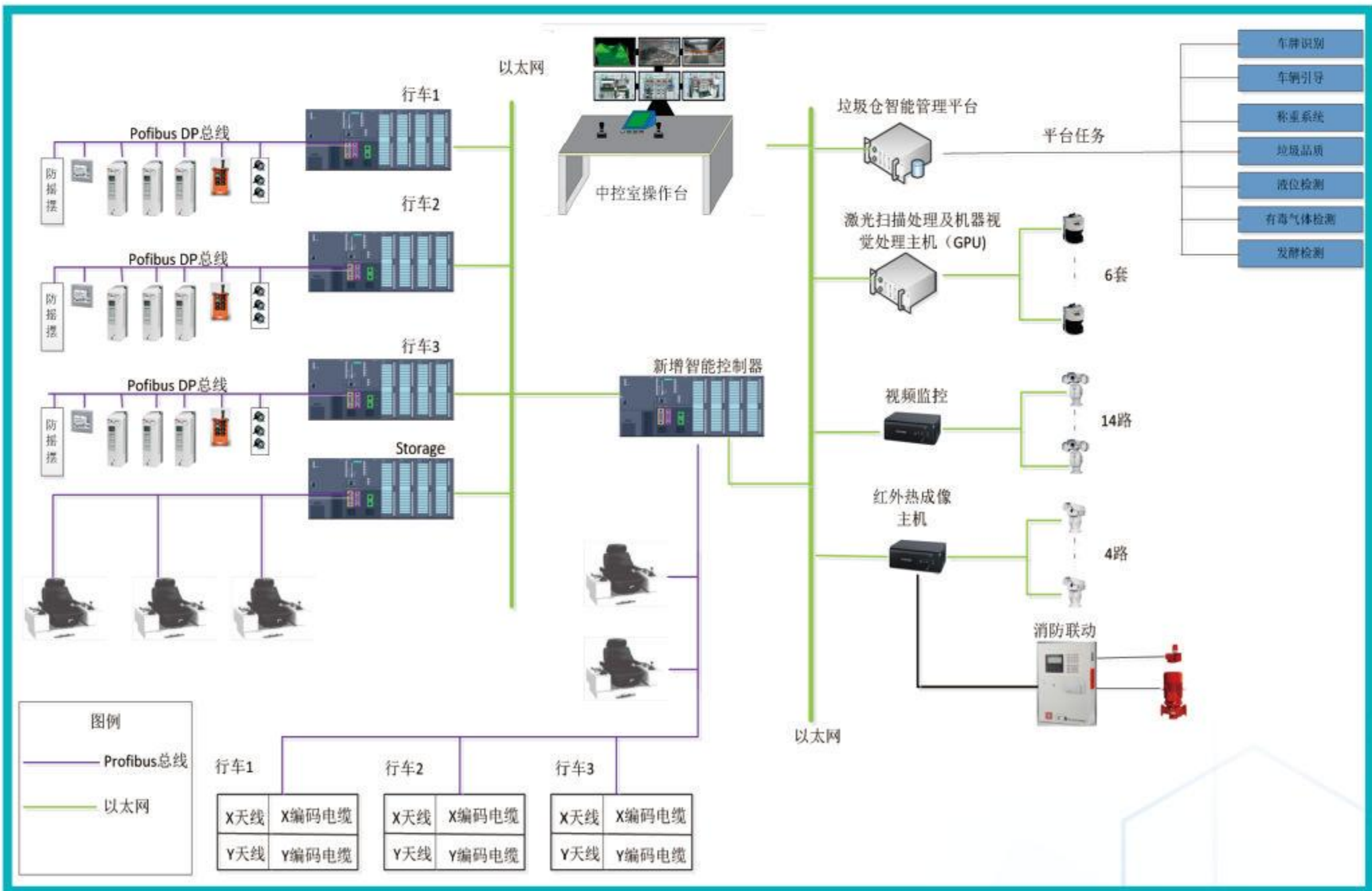
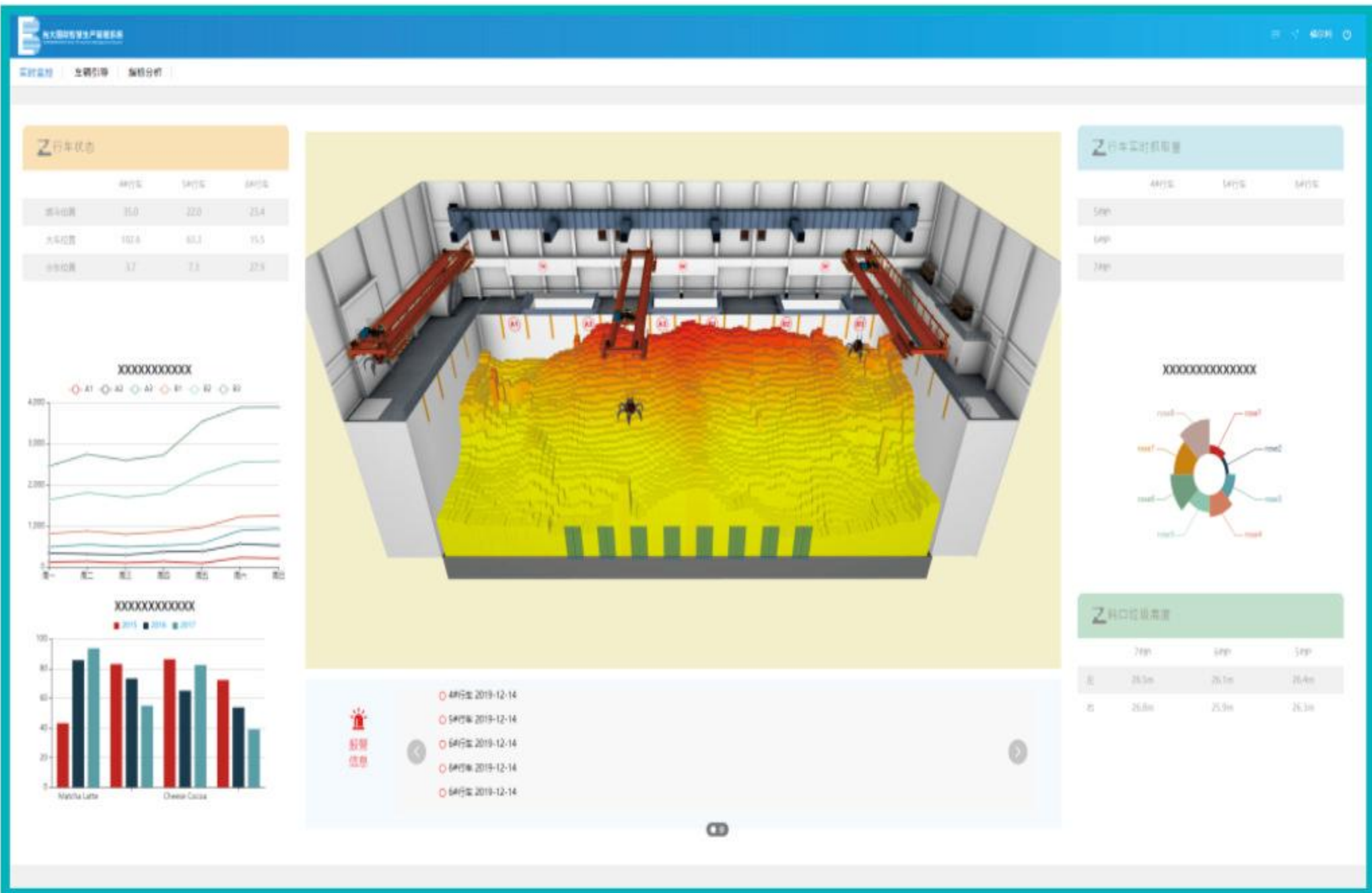
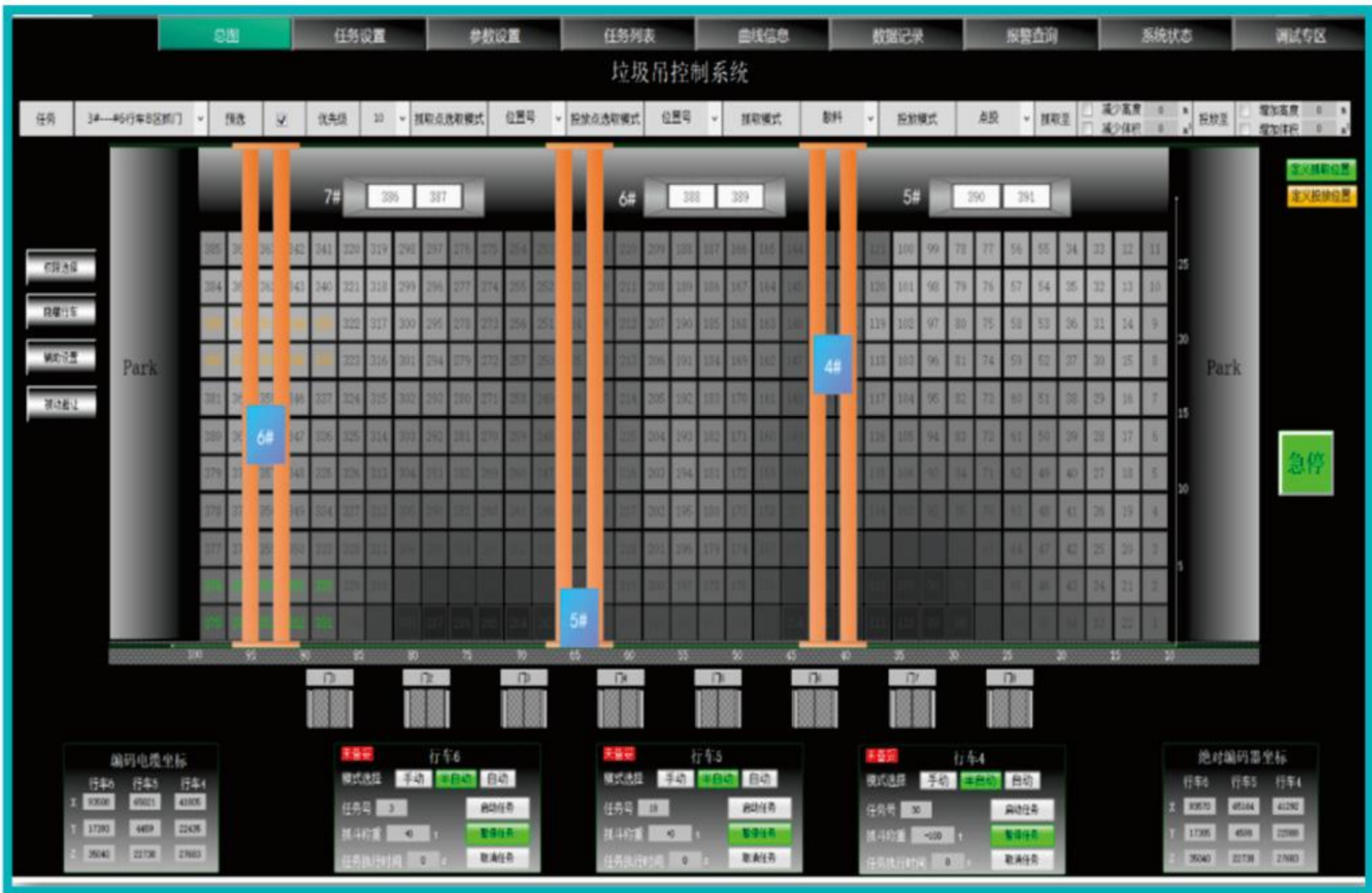
项目案例

- 中江冷却塔排污水项目，规模为200t/d，采用“超滤+反渗透+DTRO”工艺，出水执行冷却塔循环回用水标准。

垃圾吊无人值守和垃圾仓智能管理系统

产品描述

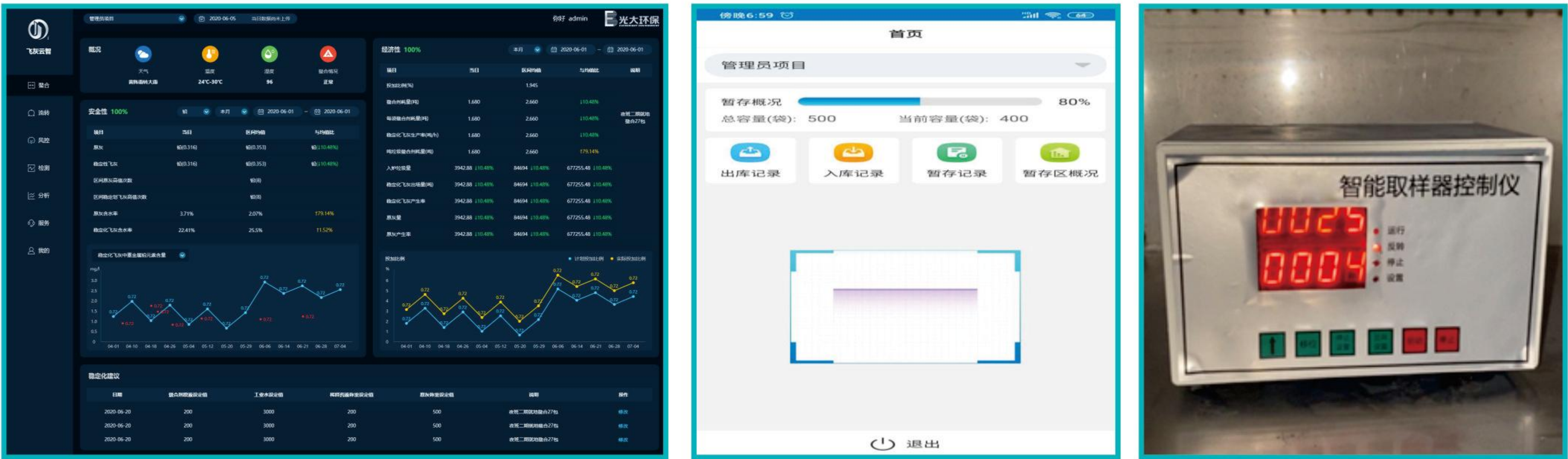
- 基于神经网络、预测控制、蚁群策略等高等算法，开发垃圾吊全自动控制算法，实现垃圾吊操作的全自动化，提高操作效率 and 安全性，降低人工干预；
- 采用动态优先级控制模式，根据垃圾仓内物料分布和作业需求，实时调整垃圾吊的工作任务和操作顺序，优化作业流程，提高设备利用率；
- 采用主流3D建模软件建立垃圾仓三维视图，实现仓内物料的实时监控，直观展示垃圾仓内物料分布、堆积情况，为智能管理提供可视化支持；
- 通过智能算法对垃圾仓内的物料进行调度 and 优化，根据垃圾发酵情况、投炉需求等自动调整物料分布，提高垃圾焚烧效率，降低能耗；
- 集成激光扫描、红外热像等技术，实现垃圾仓内火情监控、物料坍塌预警等功能，及时发现并处理潜在安全隐患，保障垃圾仓运行安全；
- 减少垃圾吊操作人员数量，降低人力成本支出，同时提高垃圾仓精细化管理水平，提升设备安全稳定性，减少社会经济损失。



飞灰云智产品

产品描述

- 智能取样装置适用于垃圾焚烧电厂日常原灰连续自动取样，实现取样便捷，样本均匀、客观、具有代表性、抗尘性强，适应复杂工业环境、可连续24小时作业，提高取样效率；
- 智能物联称重扫码系统装置由地磅、信息物联面板及扫码机组成，适用于垃圾焚烧电厂日常稳定化飞灰每袋生产的质量称重及生产信息二维码生成；
- 飞灰云智整套产品能够对飞灰处置过程中的关键指标进行实时监测和预警。当数据出现异常时，系统自动触发预警机制，及时提醒用户采取相应的措施；
- 飞灰云智为每袋飞灰生成唯一的二维码身份标识，记录飞灰的生产、检测、暂存、运输等环节的详细信息。通过扫码设备，用户可以随时查询飞灰的全流程信息，实现追溯管理；
- 飞灰处置效率提高了30%，稳定化药剂使用量降低了15%，运营成本大幅降低，同时环保风险得到有效控制。



高效SNCR自动控制系统优化

产品描述

- 根据温度场和SNCR配方，实现SNCR喷枪的自动进退效果；
- 针对氨水调节阀实现上下调幅的自动跟踪，有效减少调节阀波动，维持氨水耗量的稳定与精确控制；
- SNCR脱硝效率提高45%-55%，氨水耗量降低14.3%，自动化水平提高至95%（宁波能源一期数据）。



餐厨预处理

产品描述

- 杂物含水率低于70%，为后续处理提供高热值基础；
- 整个系统完全封闭，臭气问题可以得到有效控制；
- 有机质、油脂回收率高，约3-8%，为实现高值利用提供条件；
- 与物料接触部分均采用不锈钢材质，提升系统寿命。

厨余预处理

产品描述

- 全机械化处理，操作人员无需与物料接触；
- 设备全封闭，臭味可控，无臭气泄露；
- 挤压后残渣含水率低，有机质含量高，热值高；
- 占地面积小、投资、运行成本低；
- 可与餐厨预处理系统协同处置，节省占地，降低成本。

全混厌氧处理

产品描述

- 采用气体搅拌，罐内无动力设备，检修简单；
- 沼气压缩机为标准化设备，易于设备选型和维护；
- 高效顶部浮渣及底部沉渣排出方式，有效保障发酵罐的有效容积；
- 油脂降解彻底，不对后续水处理膜系统产生影响；
- 搅拌效果好，能耗低，低于 $5\text{w}/\text{m}^3$ 。

项目案例

- 大辛餐厨垃圾处理项目
餐厨400t/d+地沟油50t/d
预处理系统：接料+分拣+制浆筛分+除砂+提油；
地沟油系统：接料+筛分+沉降加热+提油；
除臭系统：化学洗涤+光催化。



- 吴江餐厨垃圾处理项目
餐厨200t/d
预处理系统：分拣+制浆筛分+除砂+提油；
除臭系统：化学洗涤+光催化。

畜禽粪污处理

产品描述

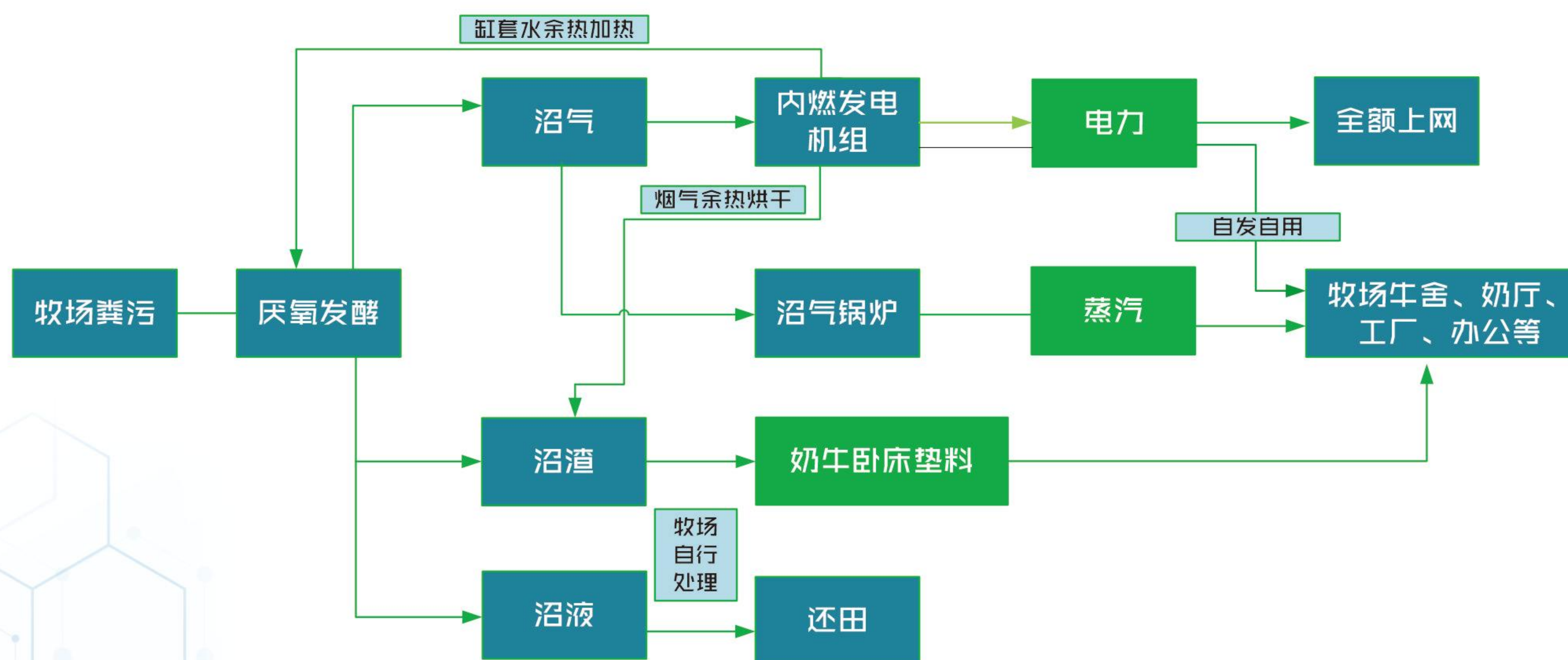
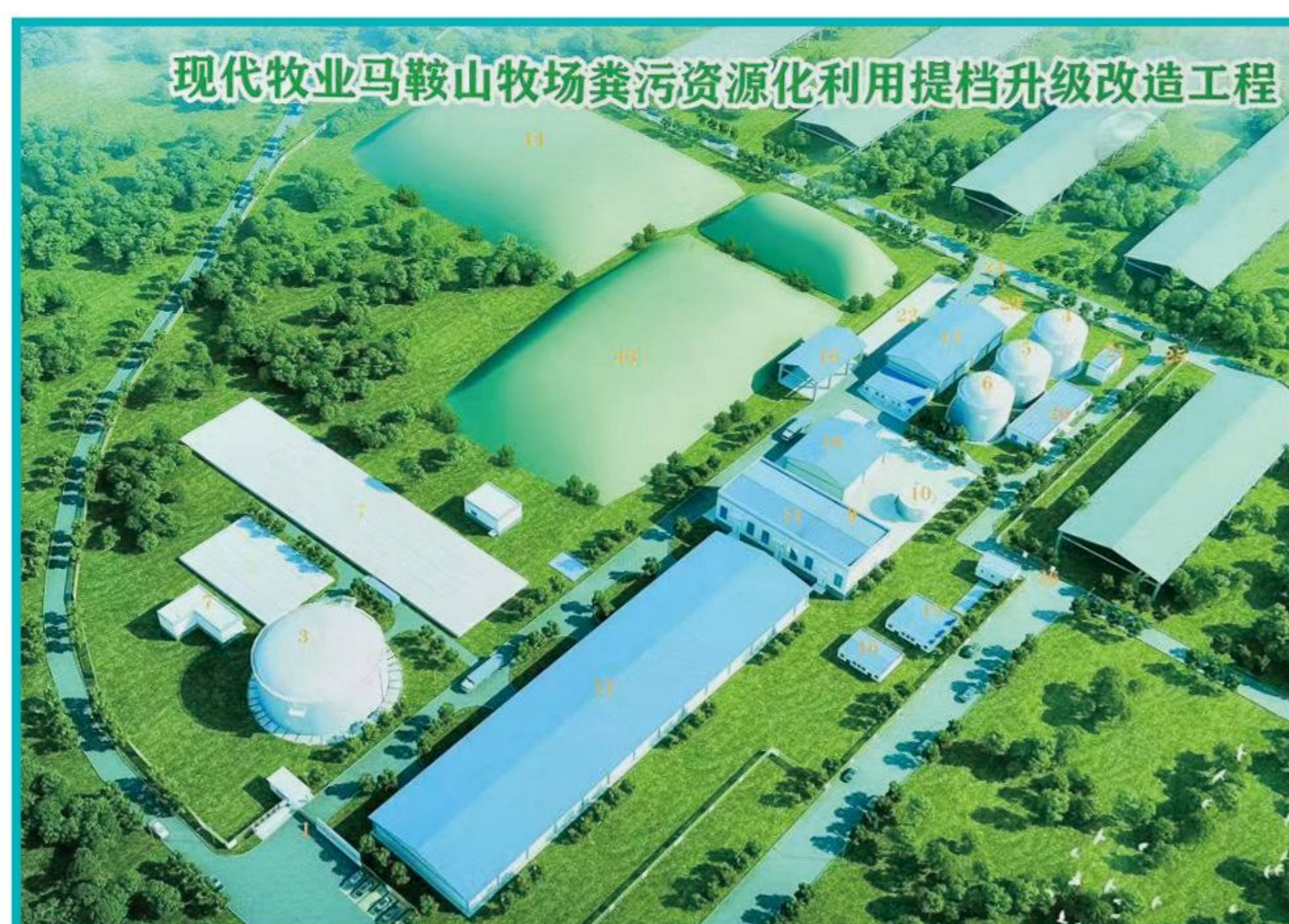
- 本技术主要针对大型养殖企业进行生物天然气资源化利用。项目采用厌氧处理+沼渣脱水干化+沼气脱硫+沼气发电+沼气锅炉，锅炉产热为自身及牧场供热，沼气发电上网，沼渣干化后作为牛床垫料返回牧场使用，沼液进行还田处理。

产品优势

- 发酵原料来源有保障；
- 沼气利用方式（发电/供热/提纯）多元化；
- 沼液消纳途径有保障；
- 沼渣烘干后就地利用（牧场回购）；
- 实现投资闭环，与养殖企业相互依存，投资效益较好。

项目案例

- 蒙牛现代牧业马鞍山牧场奶牛粪污20000m³/d生物天然气开发与利用项目。



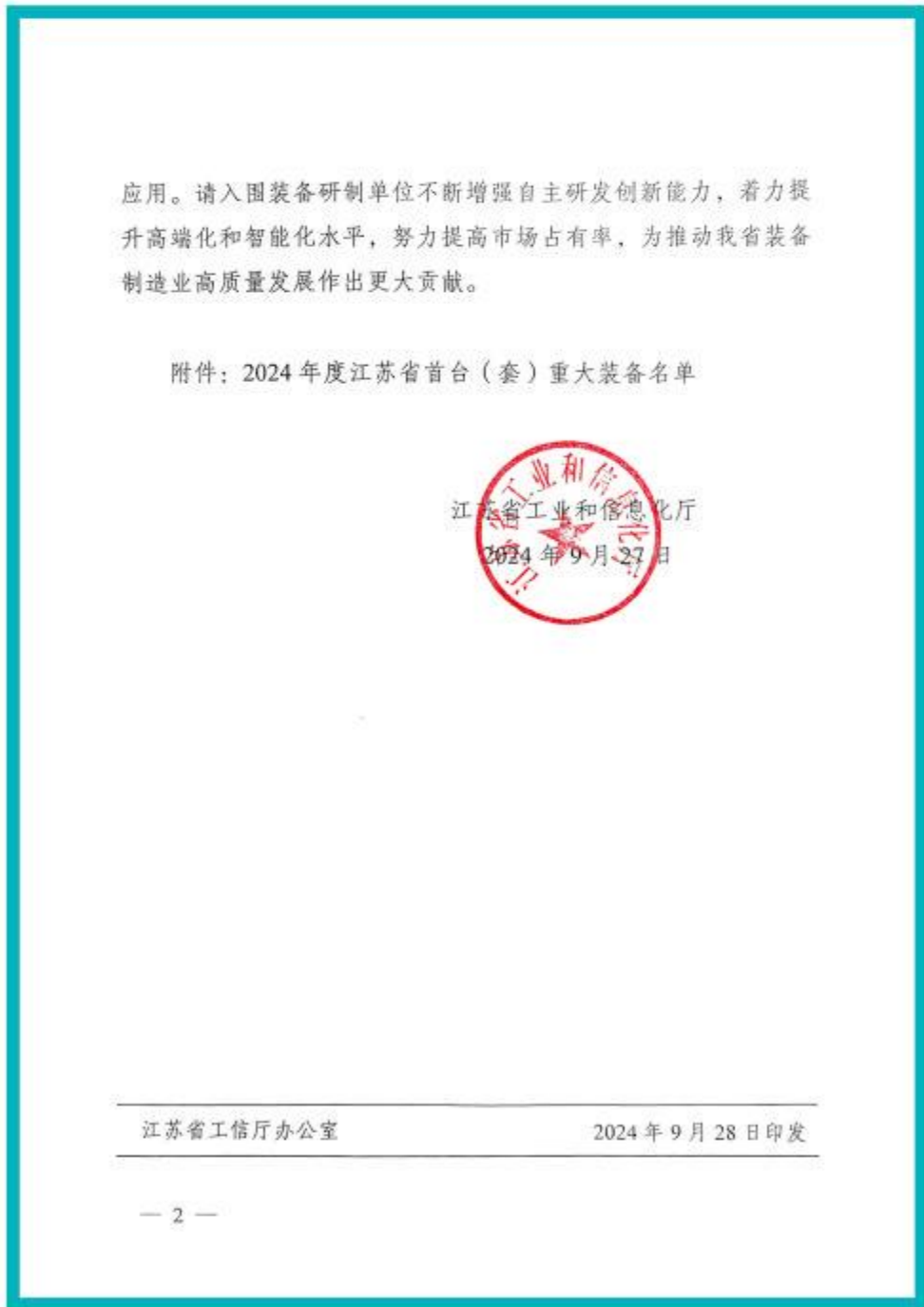
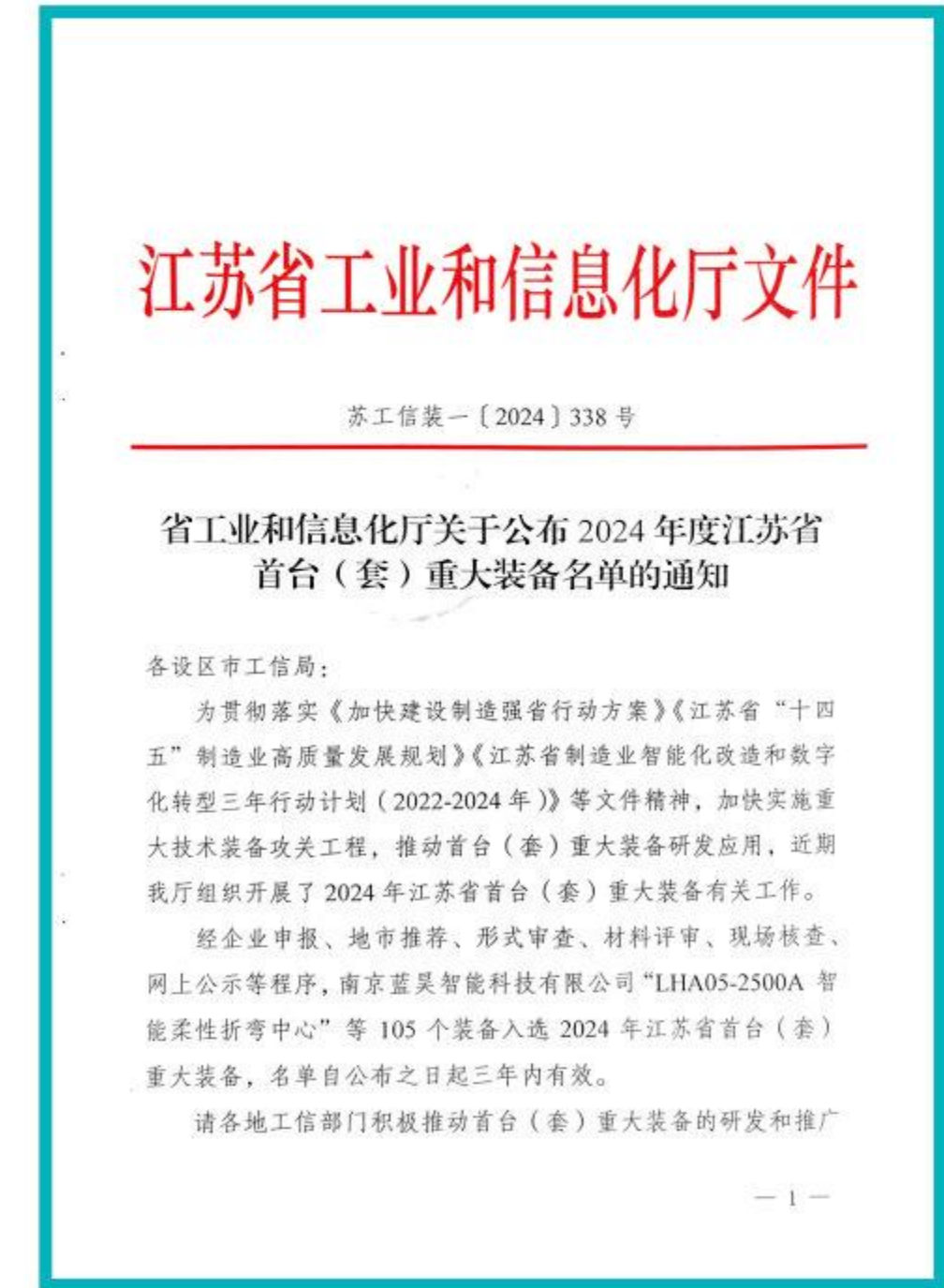
废旧动力电池资源化处置技术及装备

产品描述

- 针对不具有梯次利用价值的废旧动力电池进行资源循环利用；
- 通过自主研发的安全带电破碎、连续高温热解、多级分选、高效洁净尾气处理系统及控制系统等技术装备，有效解决了传统工艺放电周期长、电解液挥发后易燃易爆、回收炉窑温度及氧量难以控制、尾气排放等多项难题。

项目案例与荣誉

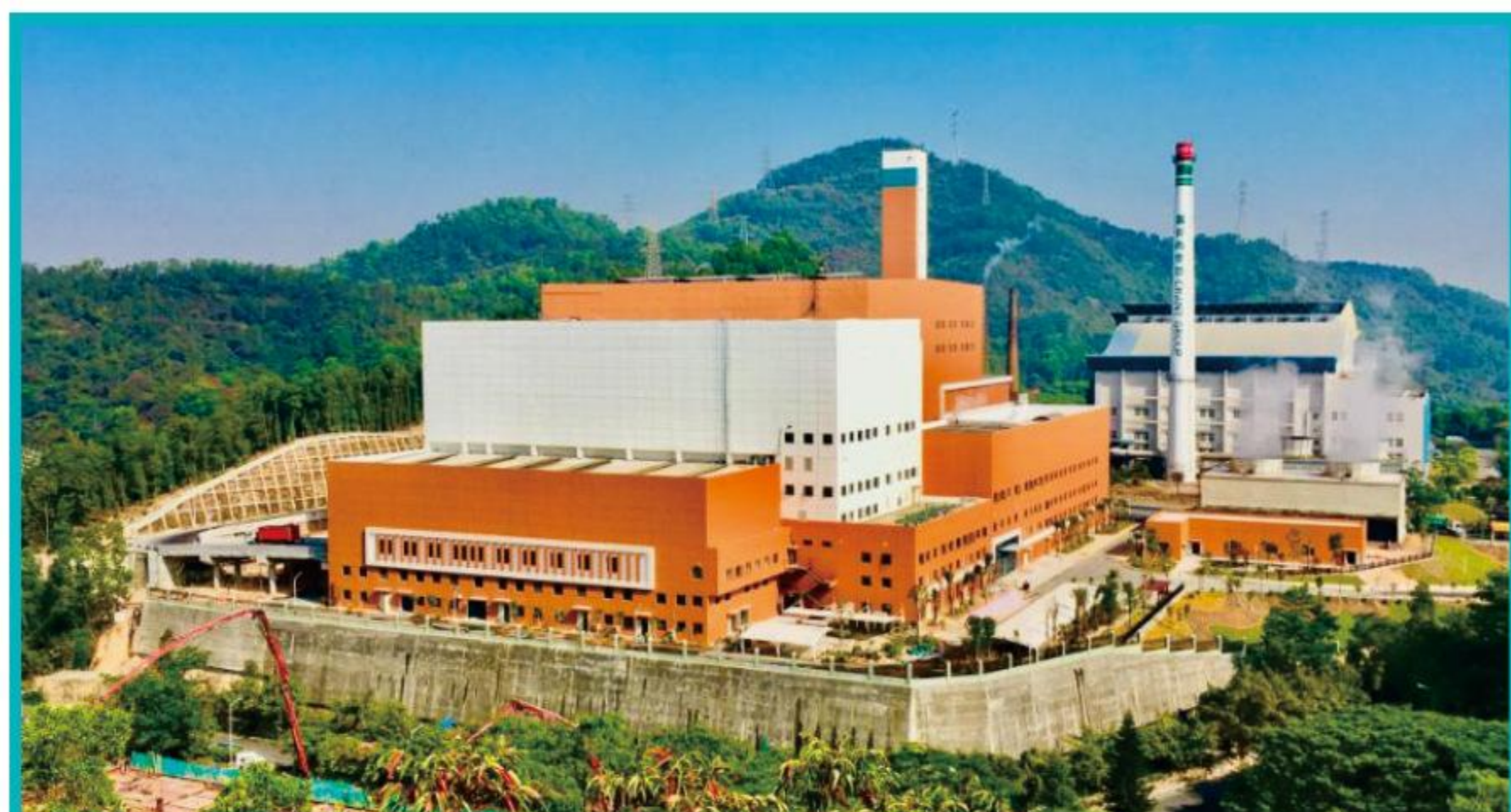
- 产品荣获“江苏省首台（套）重大装备”、“环保装备技术创新奖一等奖”等多项荣誉。
- 产品已在江苏常州项目稳定运行，为动力电池全生命周期管理提供闭环解决方案。



EPC服务

产品描述

- 拥有丰富的建设工程总承包、技改总承包经验，专业技能强；
- 部分项目进行收益评估后可适用合同能源管理。



中山长青项目



新都桐乡项目



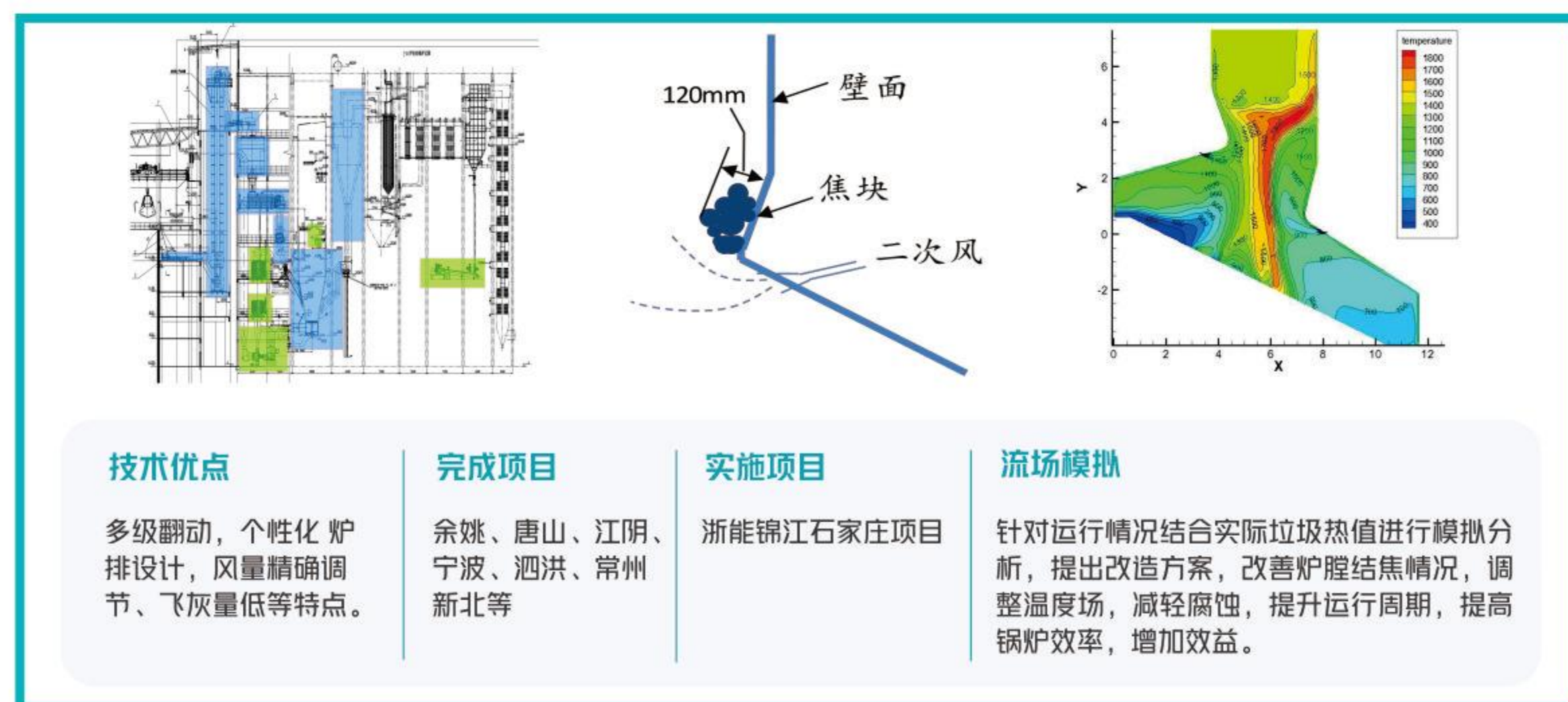
宁夏中卫项目

技术改造

流化床改造炉排炉

产品描述

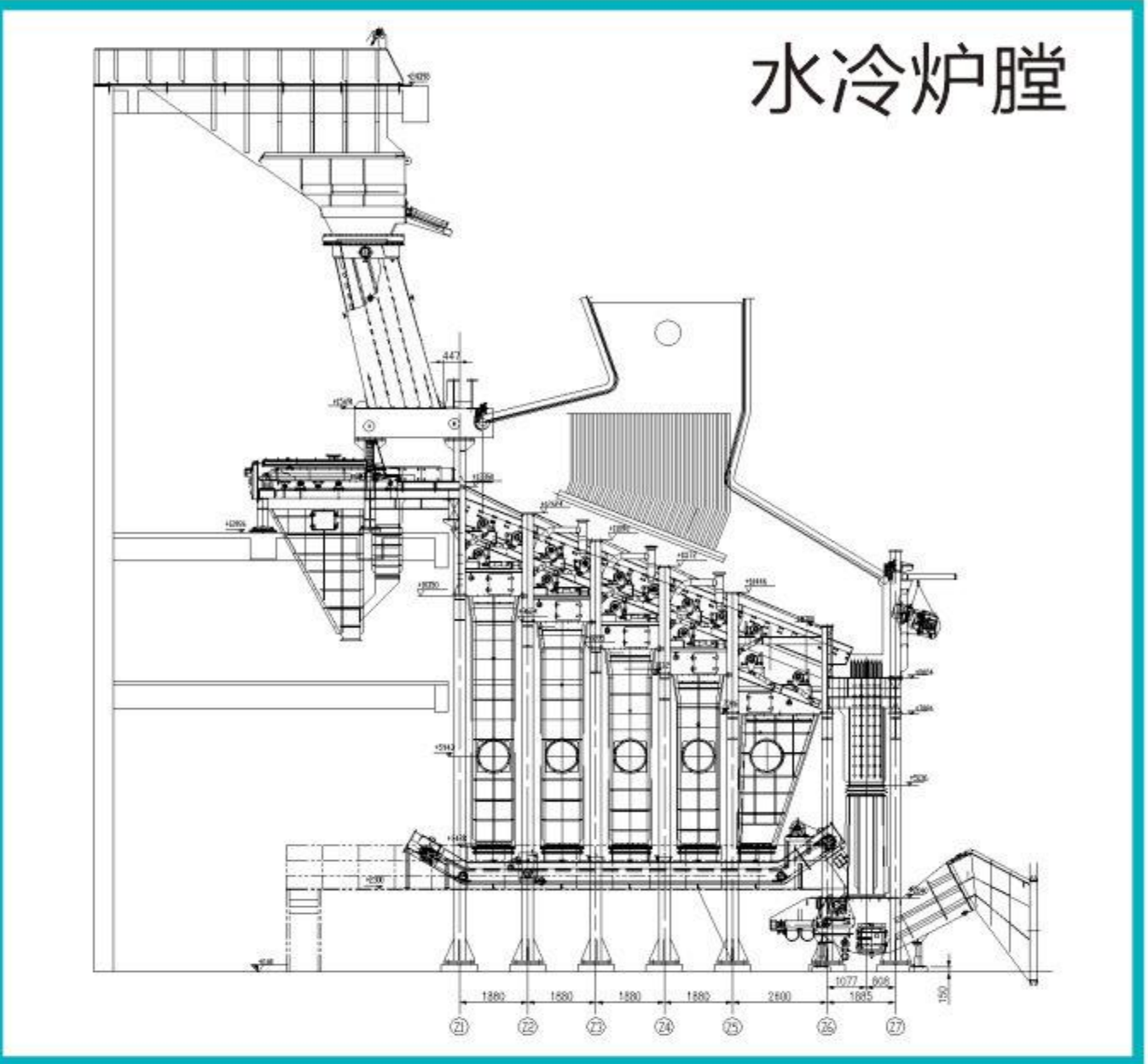
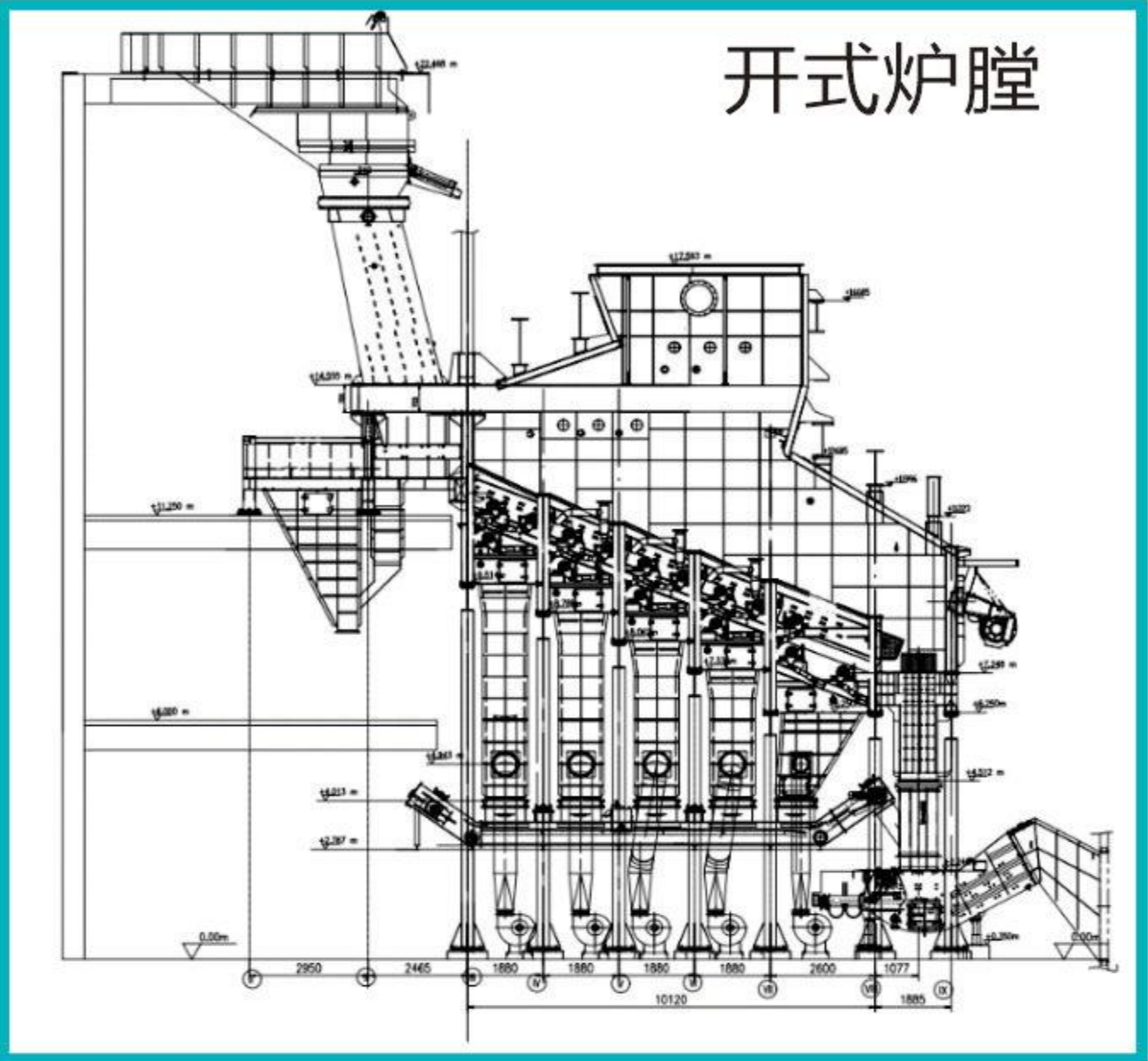
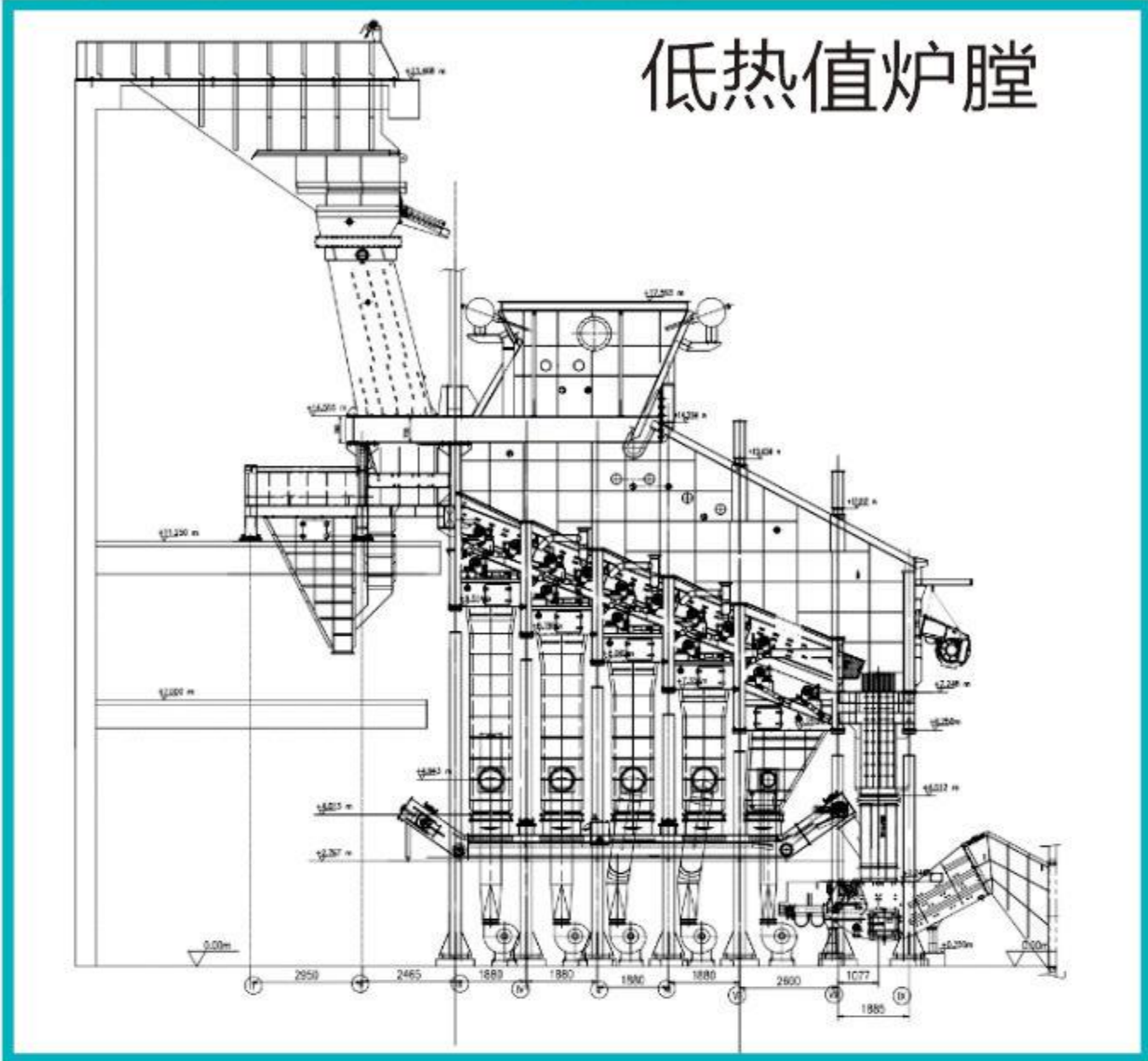
- 解决流化床焚烧的各类弊端；
- 个性化设计，空间利用率高,土建成本和钢结构成本低；
- 原锅炉部分利旧，受热面重新统筹，减少整体投资；
- 改造经验丰富，拥有多个改造案例。



锅炉改造

产品描述

- 结合CFD模拟和改造经验对炉膛进行防结焦改造，运行周期不低于6个月；
- 适应低热值燃烧的炉膛结构改造，提高吨垃圾产气量，减少辅助燃料投用；
- 受热面温度场优化，改进吹灰方式，进而可减少锅炉机会和高温腐蚀，提高锅炉效率，提高锅炉安全性；
- 拥有多名来自各锅炉厂的设计精英，熟悉各种设计风格，拥有多个锅炉改造案例，经验丰富。

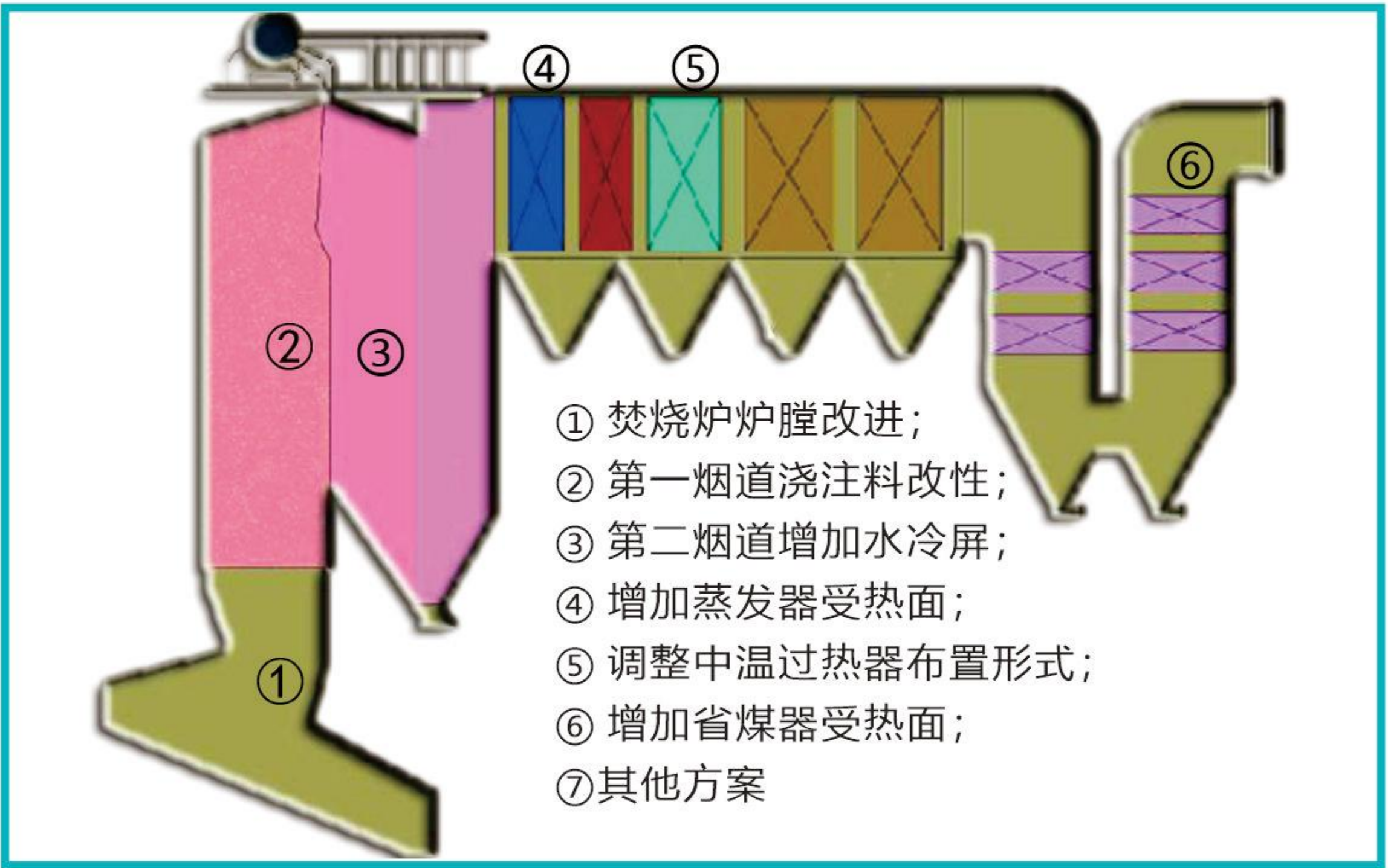


改造原因：

- 垃圾热值提升高；超负荷运行；系统维护；结焦、腐蚀等问题，效益降低；流化床改层燃炉排炉。

改造目的：

- 降低炉膛结焦情况；改善过热器系统工况；延长运行周期；降低排烟温度，提高热效率。



污泥干化协同

产品描述

- 弥补垃圾量不足导致的系列问题；
- 吨污泥处理**成本仅60~80元**，大幅降低处置成本；
- 可实现深度干化并造粒，形成具有一定热值的污泥燃料；
- 独立进料，不进入垃圾仓和料斗，无二次吸水；
- 污泥在垃圾表面燃烧，燃烧效率高，对锅炉燃烧工况不产生负面影响；
- 可实现大规模掺烧，进一步提高污泥协同比例，提高电厂经济效益；
- 现场环境好，无异味，设备腐蚀性低。



沼气直燃

产品描述

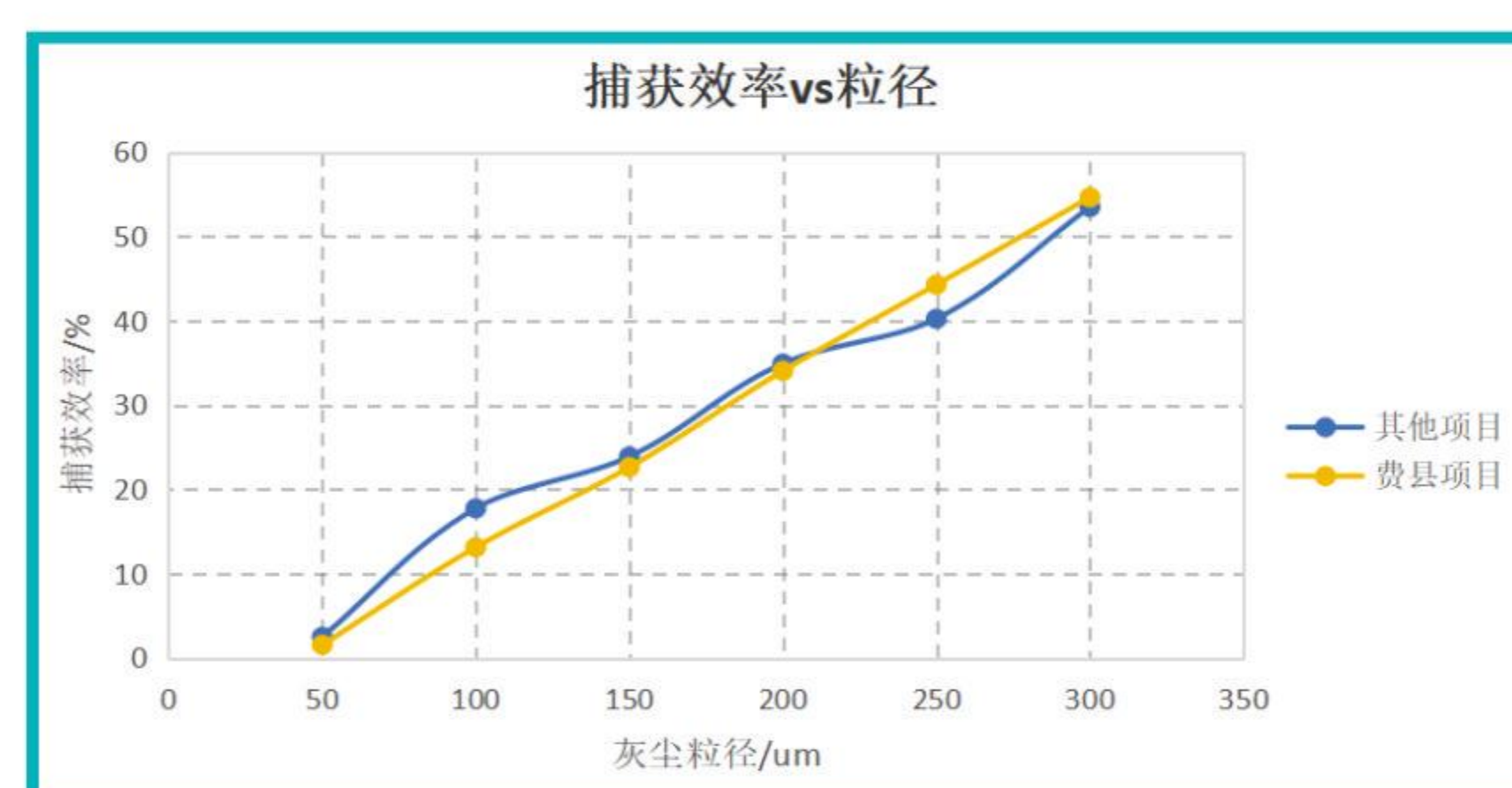
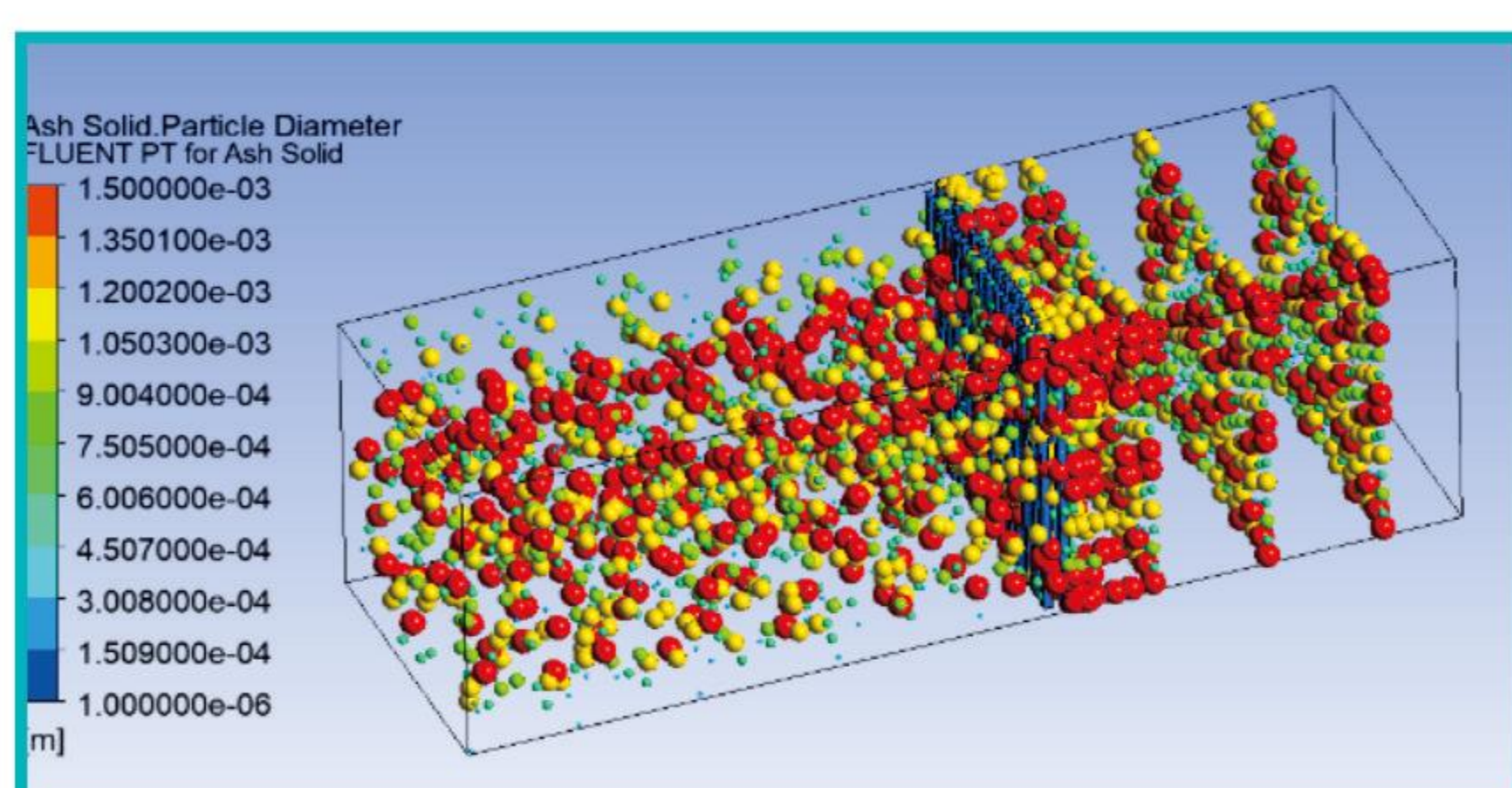
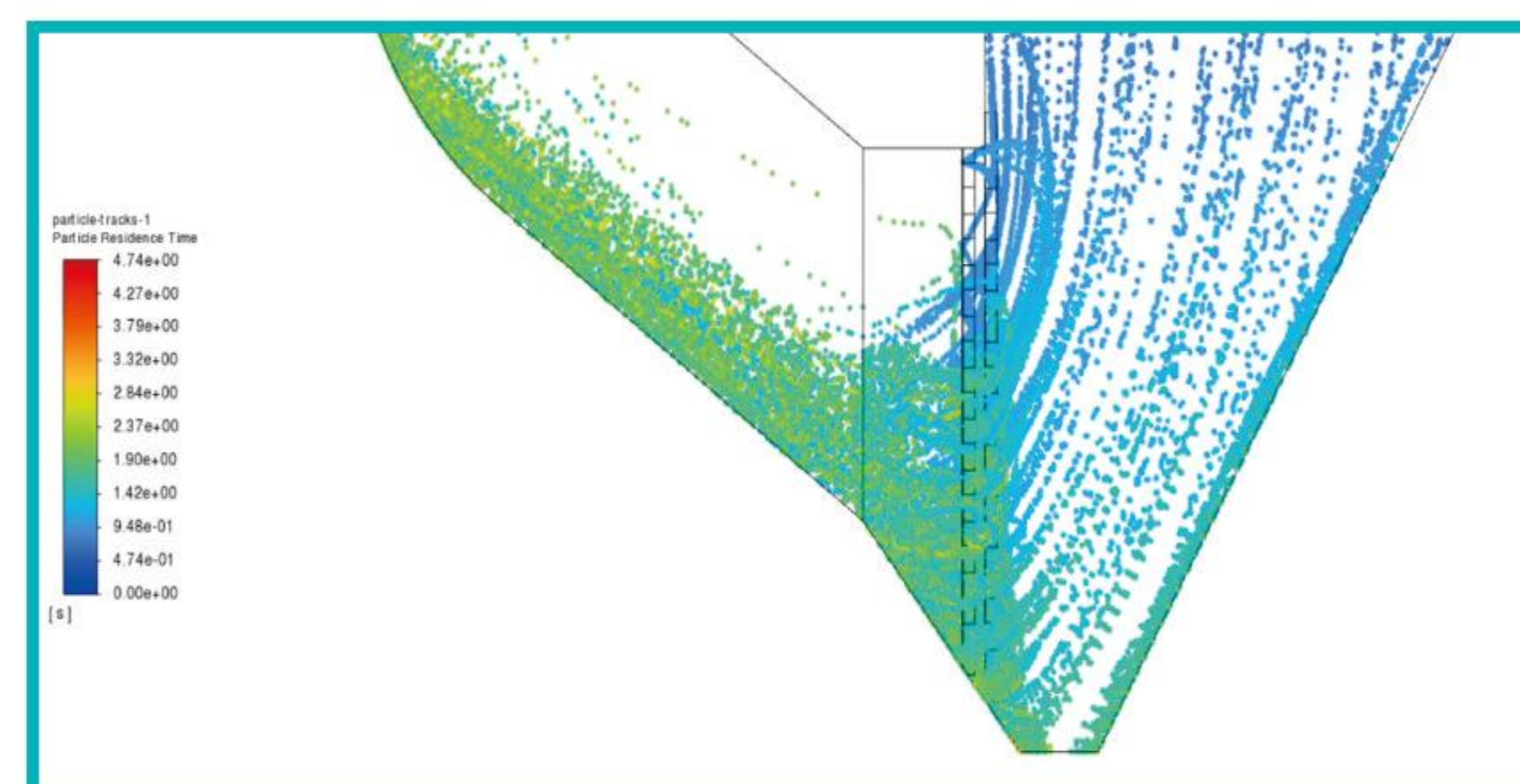
- 采用沼气加热一次风，出风温度可达240℃；
- 实现沼气综合利用，避免能源浪费，燃烧的废气经锅炉和烟气净化处理，对环境危害小；
- 节省大量蒸汽热源，每立方沼气产生约0.9元经济收益。



粉尘捕集

产品描述

- 投资成本低,捕集效果明显；以一台300t/d项目为例，每天可减少飞灰量约1.5t；
- 进入烟气系统的颗粒物大幅降低，烟气系统更稳定；
- 减少飞灰处置总量，进而降低运行成本。



烟气超低排放技术（烟气提标）

产品描述

- 适用场景：适用于有超低排放需求的项目
- 标准系列：300~1000t/d
- 性能指标：拥有SNCR、PNCR、SCR等多种脱硝技术以及干法、半干法、湿法等多种脱酸技术,可按照具体工况和要求进行优化组合，实现低成本超低排放。

大修检修 清焦机器人

产品描述

- 现场要求低，仅提供电源即可，炉内温度60℃以下即可工作，大幅缩短冷却时间；
- 清焦效率高，停炉时间短，平均打焦时间为2天/炉(最快1天)，较人工打焦缩短4-5天；提高锅炉运行小时数，增加电厂经济效益；
- 安全性高，无作业人员进入炉膛内打焦作业，彻底消除传统打焦过程中可能产生的各种风险；
- 云平台调度，实现打焦服务的设备物流、人员流动、设备状态的监控、调度和管理；
- 清焦彻底，无死角打焦，较传统打焦更彻底。



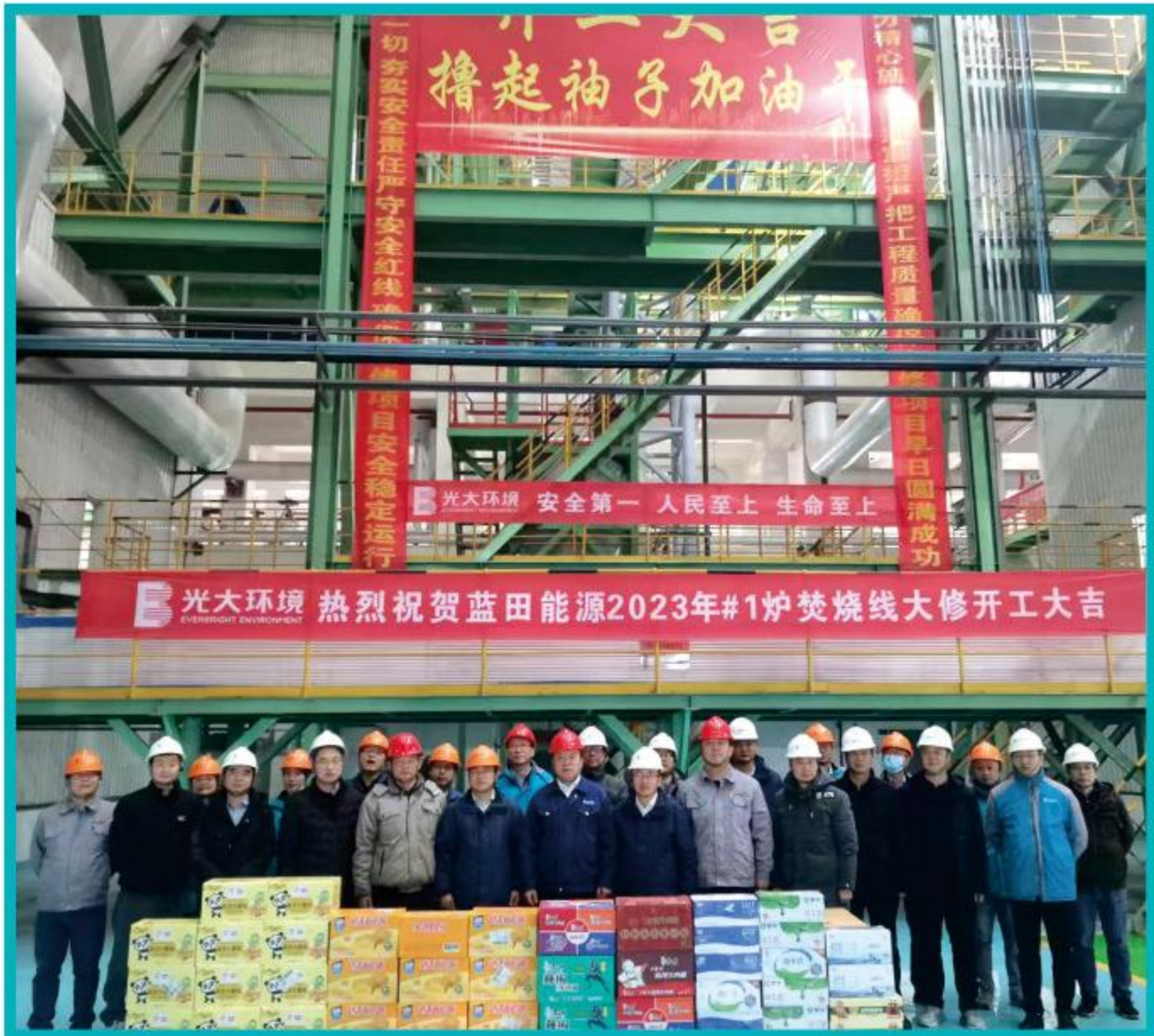
大修.技改.备件服务

产品描述

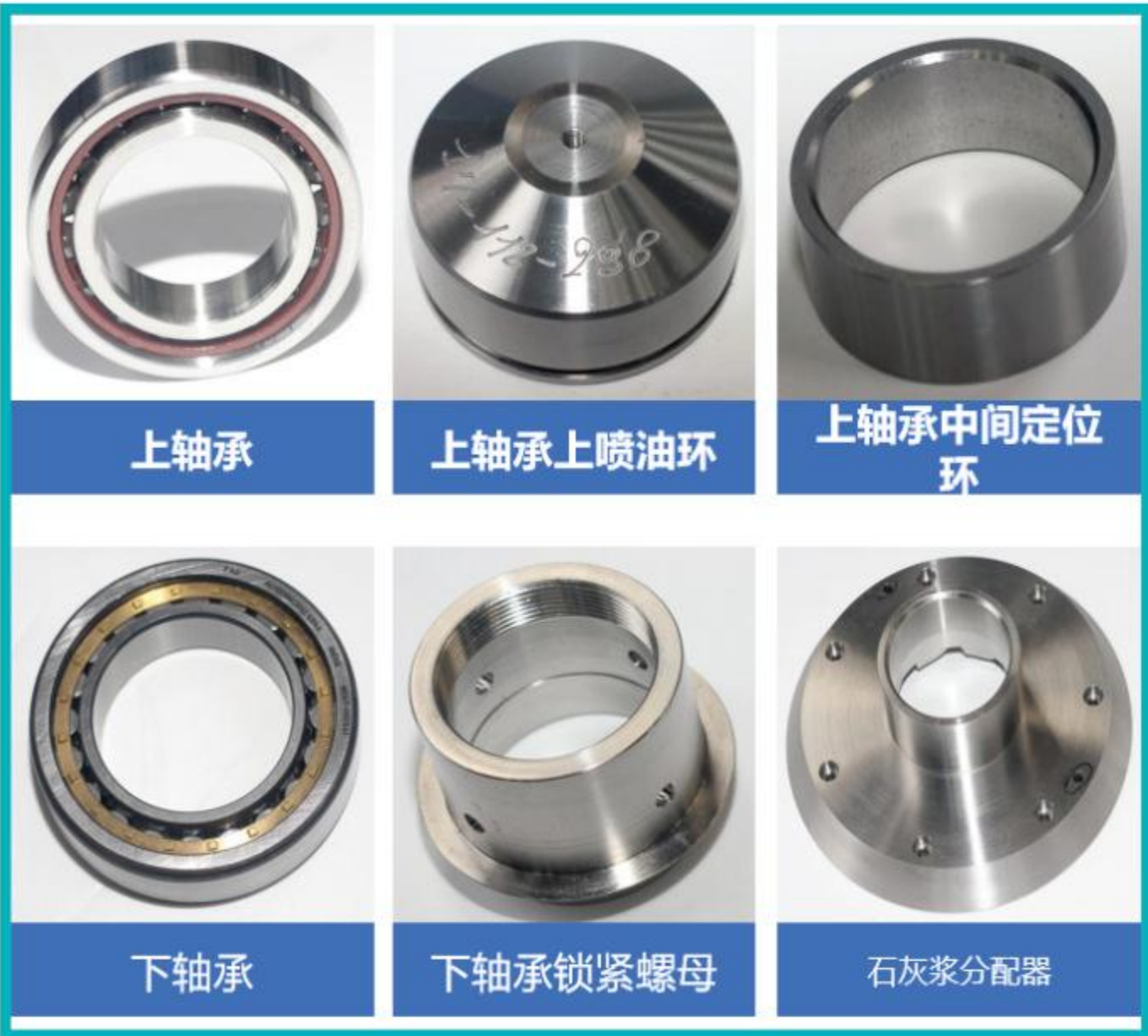
- 技术实力强、经验丰富；
- 供货周期短；
- 产品性能保证；
- 价格实惠；
- 推行项目服务管家制，实行“保姆式服务”；
- 以服务创口碑，以价值赢客户，打造光大服务品牌；
- 建立客户“一户一档”制，服务可追溯；
- 实现全生命周期管理。



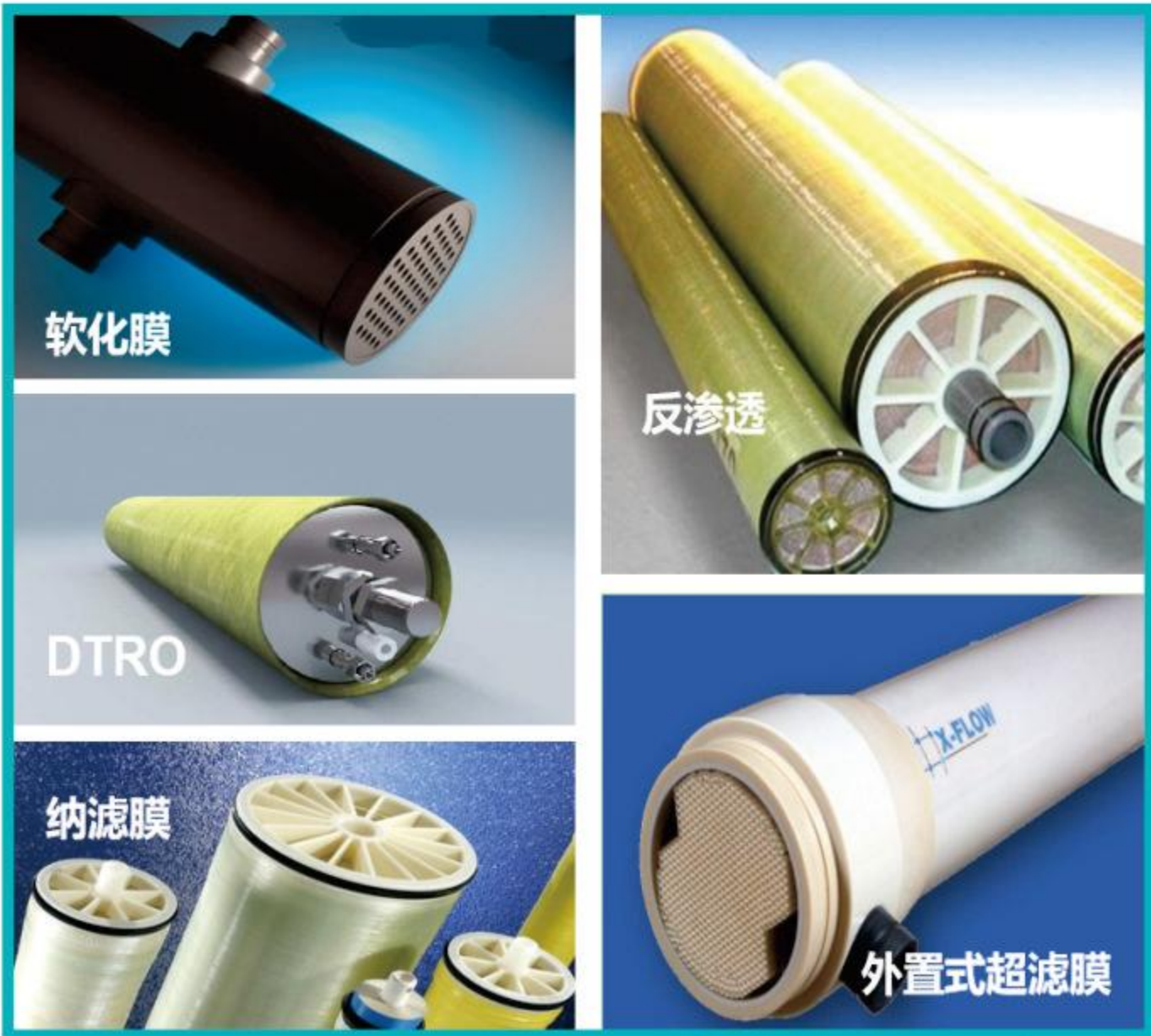
- 推行项目服务管家制，实行“**保姆式服务**”；
- 以服务创口碑，以价值赢客户，打造**光大服务品牌**；
- 建立客户“**一户一档**”制，服务可追溯，实现**全生命周期管理**。



光大蓝田项目焚烧炉大修



雾化器备件



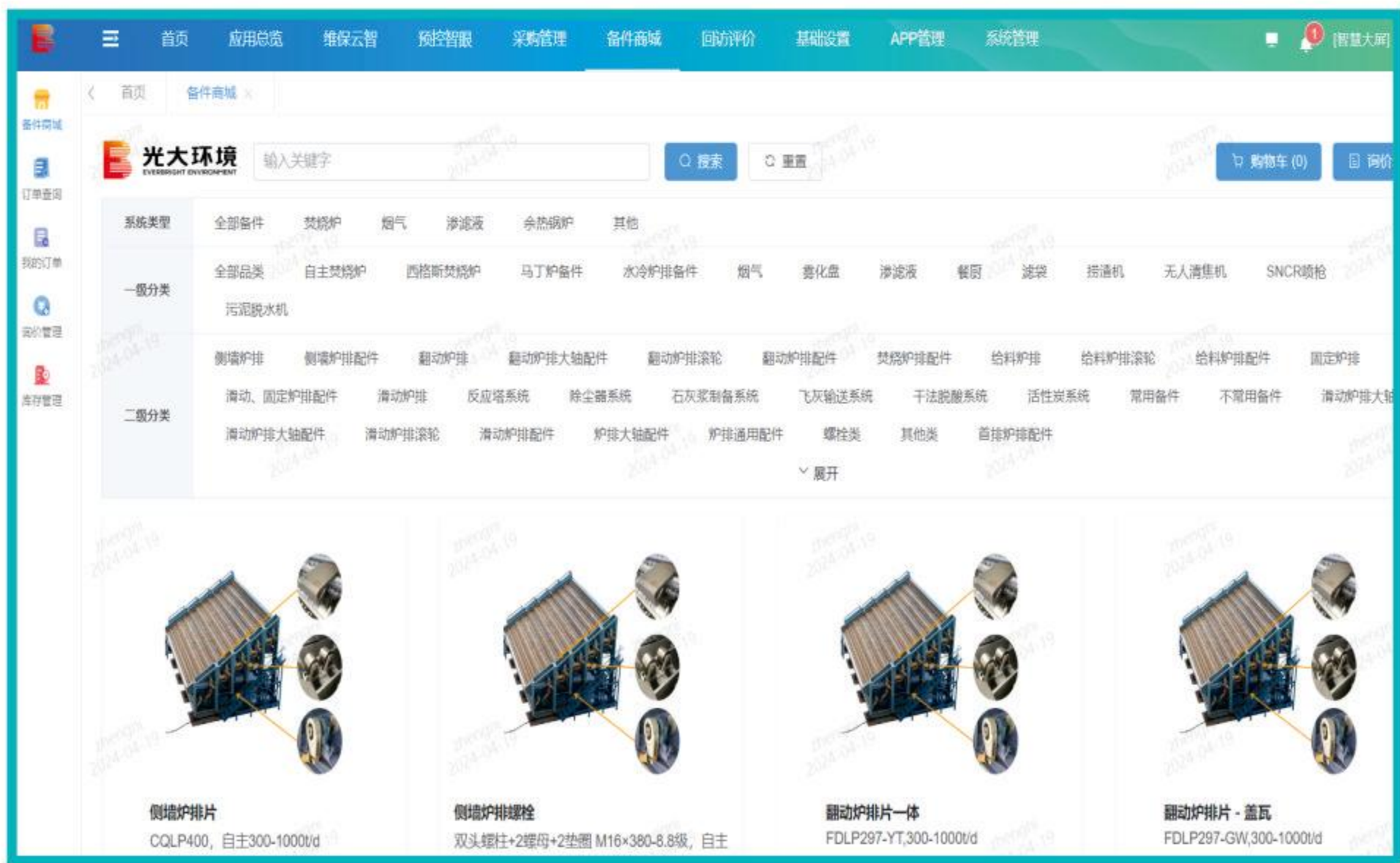
膜系统备件

装备云服



产品描述

- 为解决传统服务模式响应速度慢、服务效率低等痛点，光大技术装备推出“装备云服”智能平台，以技术创新与客户需求为双引擎，变被动维护为主动预防，致力于为客户创造最大化价值与服务体验，让服务从“成本中心”蜕变为“利润中心”。
- 该平台聚焦环保设备全生命周期数字化服务，以数据信息化为核心要素，构建备件商城与智能询报价、智能客服协同、智能维保服务、智能档案管理、实时服务评价、数据分析与预测等六大智能模块全周期服务矩阵，打造串联“客户需求—技术突破—市场拓展”的数字化服务引擎，为环保装备领域服务提升注入“智慧”新动能，2025年截至目前，现有注册用户627家，2024年实现线上订单1025.46万元。



委托运营服务

产品描述

- 各类垃圾发电厂全厂、中转站委托运营及运营指导培训主要有光大、西格斯、马丁、日立垃圾焚烧项目。



拥有专业项目团队与研发团队，集旗下数百个垃圾焚烧项目的设计、建设、运营经验，可针对不同项目特点，客户要求，**提供全过程个性化设计、设备选型、设备性能诊断、设备调试等服务**（包含各类垃圾焚烧炉系统、烟气净化系统、渗滤液处理系统、雾化器调试）等服务。



海外业绩



► 800tpd 印度邓迪格垃圾焚烧项目
► 光大供货炉排炉



► 350tpd 印度雷瓦垃圾焚烧项目
► 光大供货炉排炉



► 400tpd 泰国来兴府垃圾焚烧项目
► 光大供货炉排炉+余热锅炉



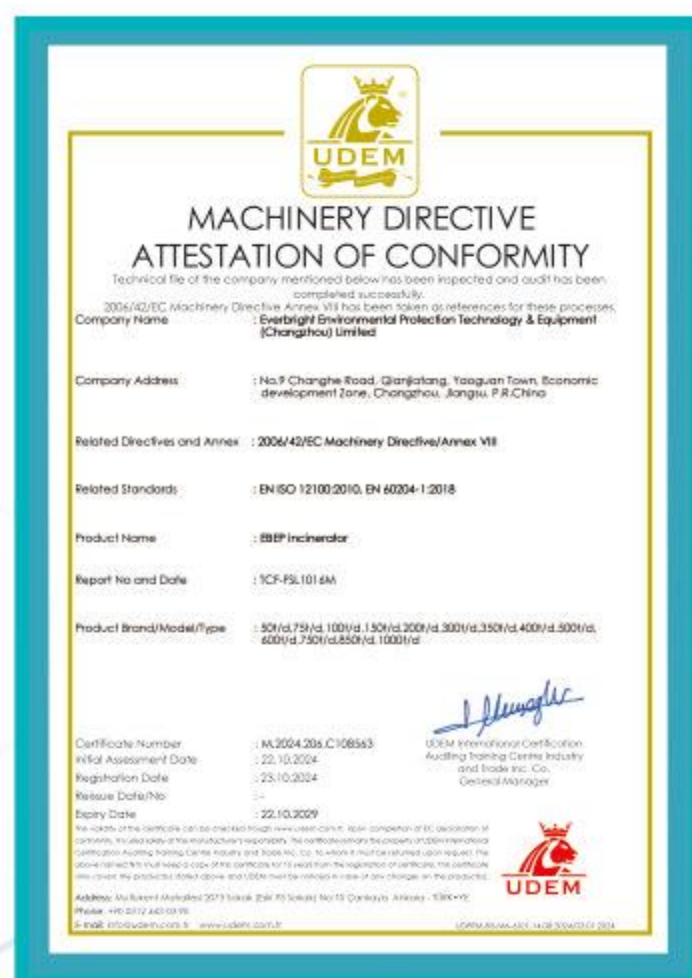
► 500tpd 越南顺化垃圾焚烧项目
► 光大供货炉排炉+烟气系统+渗滤液系统



► 400tpd 越南芹苴垃圾焚烧项目
► 光大供货炉排炉+烟气系统+渗滤液系统



► 350tpd 越南后江垃圾焚烧项目
► 光大供货炉排炉+渗滤液系统



焚烧炉CE证书



渗滤液处理成套设备
CE证书



水冷焚烧炉排
CE证书



危废处理回转窑
CE证书



烟气处理成套设备
CE证书



光大环保技术装备（常州）有限公司

📍 公司地址：江苏省常州市武进区遥观镇钱家塘居委常和路9号

🌐 公司官网：<https://www.ebepte.cn/>

☎ 联系方式：0519-81087010