

## 自动叠垛入库、出库系统供应商寻源公告

滨州蓝润环境资源有限公司计划对国家区域性特殊危险废物集中处置中心项目自动叠垛入库、出库系统进行供应商寻源，诚挚邀请资质全、实力强、信誉佳的单位前来报名，请有报名意向的单位在本公告规定时间内提交报名材料。相关寻源信息公告如下：

### 一、招标项目基本情况：

项目名称：自动叠垛入库、出库系统

项目单位：滨州蓝润环境资源有限公司

项目地址：山东省滨州临港化工产业园，北海大街以北、东港七路以东

项目概况：自动叠垛入库 4 套，自动出库系统 3 套

技术要求：详见附件 1

### 二、报名单位资格要求：

1、报名单位为中华人民共和国境内合法注册的独立法人，具有独立承担民事责任能力和独立订立合同的权利。

2、具备增值税一般纳税人资格，可开具 13% 增值税专用发票。报名单位成立日期须满 5 年，注册资金 800 万元及以上。

3、报名单位须为自动叠垛入库、出库系统的专业生产厂商，营业执照上经营范围内应包含相关产品生产内容。

4、报名截止日前报名单位未被工商行政管理机关在国家

企业信用信息公示系统列入严重违法失信企业名单，且未被“信用中国”网站列入失信被执行人名单（提供相应网站查询界面截图）。

5、报名单位近5年至少有1个自动叠垛入库、出库（含平面库、立体库）系统运行业绩。

6、报名单位无影响自身的严重违法记录、法律诉讼和债务负担，单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参与本项目的报名。

7、报名单位须保证所提供的设备和技术不侵犯他人专利/知识产权，如有侵权行为，与买方无关，由卖方负全责。

8、本次招标项目不接受联合体投标。

### **三、报名时间：**

截止至2025年8月26日17:00

### **四、报名资料的提交：**

1. 请将以下报名资料（电子PDF版扫描件加盖红色公章）在报名截止日期前发送至招投标联系人电子邮箱或将纸质版报名资料在报名截止日期前送至招投标联系人地址处：

（1）资质证明材料（营业执照、许可证等资质文件电子扫描件或复印件均加盖公章）；

（2）公司情况介绍（含公司简介等），提供近5年至少1个自动叠垛入库、出库系统运行业绩。须提供能证明符合业绩要求的合同和对应的验收报告、发票、技术协议等证明

材料,提供买方联系人和联系方式,合同扫描件须至少包含:  
合同买卖双方盖章页、合同签订时间和业绩要求中的关键信息页;

(3) 法定代表人及被授权人身份证明(加盖公章);

(4) 法定代表人授权书(加盖公章);

注:请报名单位所提交报名资料以“项目名称+单位名称+联系人姓名+联系方式”命名;一并提交公司联系人信息、报名信息表(见附件)。

2. 意向单位未在规定时间内报名的,将会拒绝接收。

3. 我公司将依据报名单位提供的报名资料进行审核,必要时对审核通过的单位进行实地考察。报名时的资料查验不代表资格审查的最终通过或合格。

## **五、联系方式:**

招投标联系人员及地址:

王经理 19854350862

电子邮箱: zhbb02@befar.com

联系地址: 招标管理部(山东省滨州市滨城区黄河五路  
869号314室)

技术联系人员:

高经理 13375438179

## **六、附件:**

附件1: 技术要求

附件2：《法定代表人授权书》

附件3：公司联系人信息

附件4：报名信息表

附件5：业绩统计表

滨州蓝润环境资源有限公司

2025年8月19日

## 附件 1：技术要求

### 一、物料及有关参数：

- 1、物料名称：危废废盐（含包装物）；
- 2、流动性：流动性差，易吸潮结块；
- 3、物料颗粒度：5~1000mm；
- 4、堆比重：0.8~1.2t/m<sup>3</sup>；
- 5、含水率：≤10%；
- 6、有机物含量：≤10%；
- 7、危险性：非易燃易爆；
- 8、包装物：吨袋，材质为聚丙烯、聚乙烯；单个满袋吨袋尺寸 L×W×H：900mm×900mm×（800~1200）mm；单个满袋吨袋重量约 0.8~1.5t；
- 9、托盘：防渗漏、四方向叉型，内置 RFID 电子标签，托盘尺寸：1000mm×1000mm×150mm；
- 10、自动吨袋卸车系统：与自动吨袋卸车系统配合实现叠垛（一个托盘上叠放两个吨袋）；
- 11、预处理（破碎、混合及筛分）系统：出库系统与预处理（破碎、混合及筛分）系统配合实现预处理（破碎、混合及筛分）系统的托盘物料缓冲输送及托盘回收。

### 二、技术要求：

- 1、功能描述：

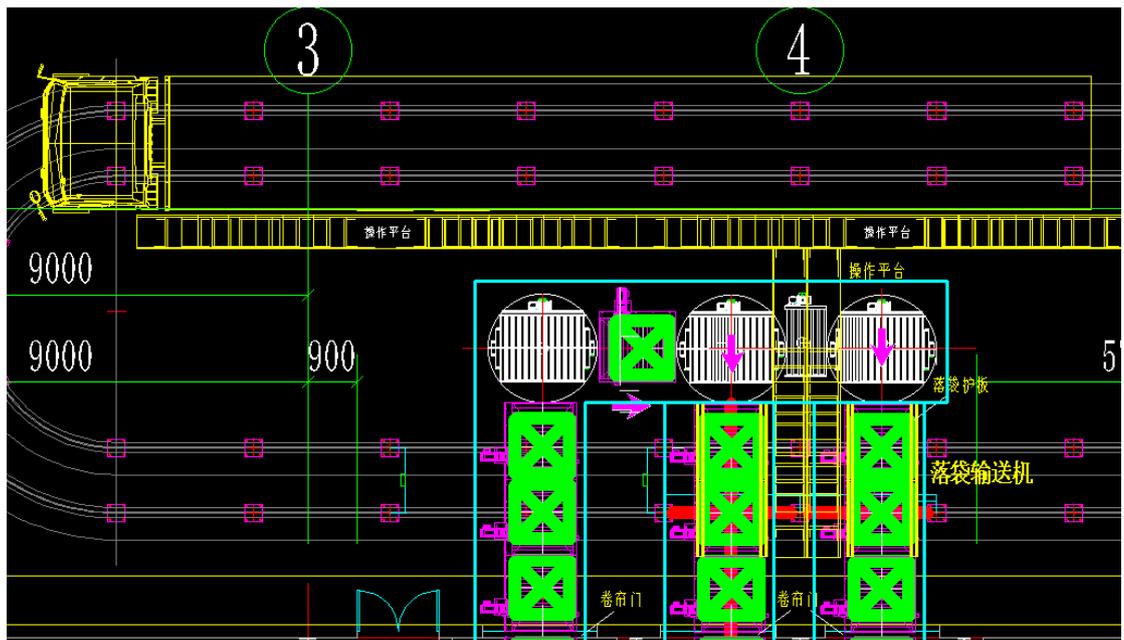
▲每条自动叠垛入库、出库系统的叠垛入库能力要求：30 托/h  
(不含换车时间)。

▲卸车流程描述：

①货车按照地面路标到达卸车棚内卸车点。

②由作业人员进行手动挂包，挂包完成后通过自动电动葫芦按序吊起。

③电动托盘库送出两个托盘到输送机处，分别对应内外导轨中心，内外轨分别吊取吨包放到各自落袋输送机上，自动脱钩器启动，完成脱钩，每个托盘码包为上下两包，两个托盘码包后进行输送到叉取处。



▲叠垛入库流程描述（有 RFID 电子标签及二维码识别功能）：

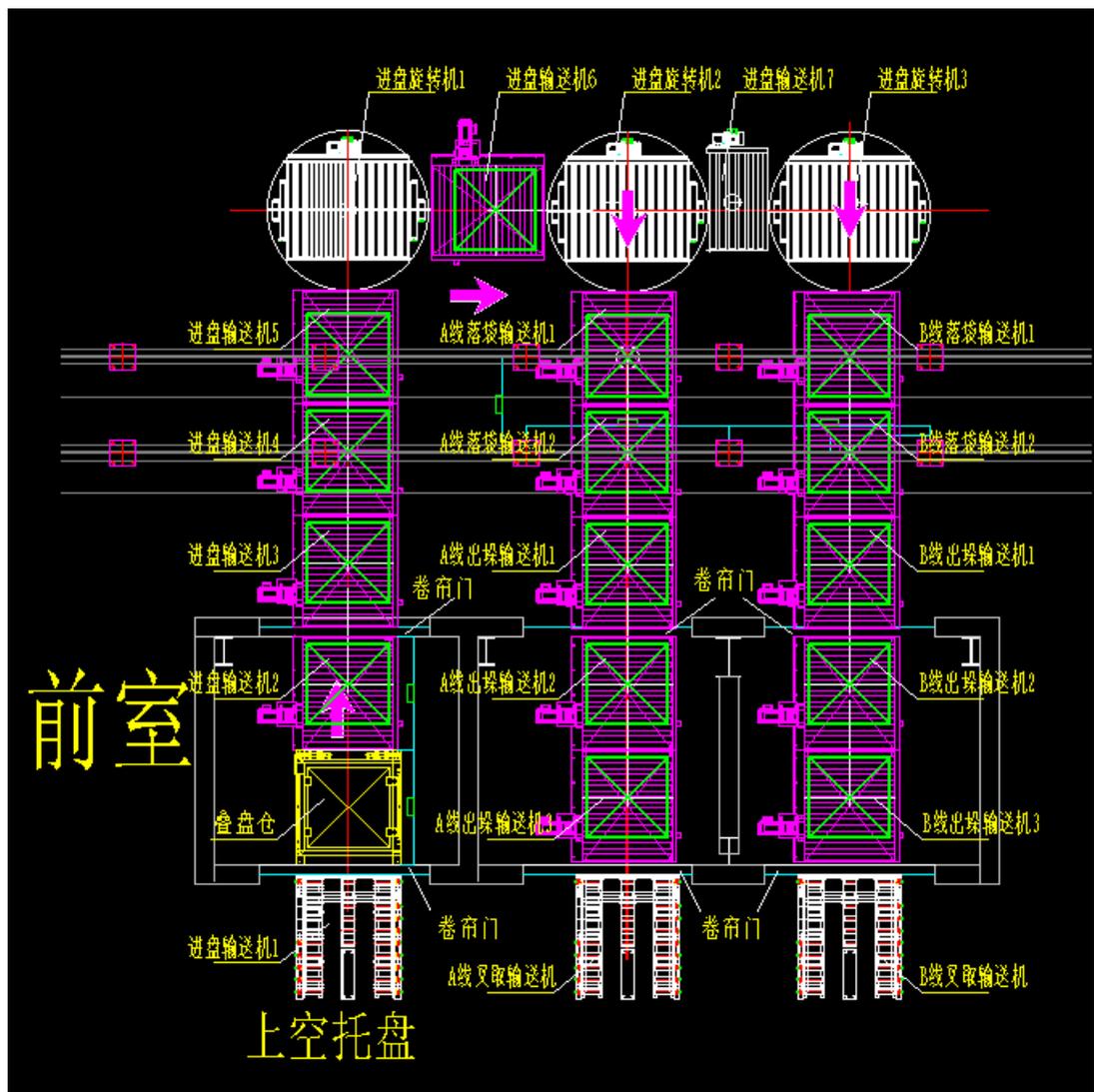
①AGV 小车把一摞 10 个空托盘放置在进盘输送机 1 上面。

②通过对应的二维码识别，10 个空托盘自动进入叠盘仓内，当前道准备完毕后，叠盘仓逐个送出空托盘，分别送至进盘旋转机 3，进

盘输送机 7，进盘旋转机 2，进盘输送机 6，进盘旋转机 1，进盘输送机 5，进盘输送机 4，进盘输送机 3，进盘输送机 2。

③当准备卸袋时，空托盘会在 A 线落袋输送机 1、A 线落袋输送机 2、B 线落袋输送机 1、B 线落袋输送机 2 上就位，待落位后，A 线两包进前室时，A 线前室进门卷帘门打开，A 线两包进入前室后，A 线前室进门卷帘门关闭，A 线前室出门卷帘门打开。

④待托盘进入 A 线叉取输送机后，AGV 叉车识别托盘上的二维码，根据路径上的坐标点，运送至指点位置，另外一托在输送机上等待 AGV 叉车来叉取。B 线亦是。



### ▲出库流程描述：

①托盘物料缓冲输送（缓冲 8 托，1 个托盘上叠放 2 个满包吨袋危废废盐），由 AGV 叉车将满托物料运送至托盘物料缓冲输送机上，后按排列顺序进入预处理（破碎、混合及筛分）系统水平提升机。

②从预处理（破碎、混合及筛分）系统返回的空托盘自动进入叠盘仓内实现叠盘（10 个托盘/垛），满垛后由 AGV 叉车运送至废盐仓库托盘存放区。

### 2. 机械及电气要求：

输送机辊道上平与地面平齐；配套护栏、急停按钮等安全防护设施。

2.1 电机及减速机选择：SEW 减速电机，电机防护等级为 IP55；能效等级：二级及以上；绝缘等级：F 级；温升：B 级。

2.2 电机接线盒内螺母均为铜螺母。

2.3 电机不能采用铝制接线盒。

2.4 材质要求：整套设备主体材质为 304，外表面抛光处理；护板为 304 不锈钢材质，电机及动力传动系统防护罩（封闭式，无裸露部件）材质均为 304 不锈钢。

2.5 所有输送机传动链轮材质为 20CrMnTi，渗碳淬火处理，链窝硬度不小于 HRC60；传动链条材质为 45Mn。

2.6 输送机带调节支腿，材质：304 不锈钢，调节高度：100mm，支脚方便固定，厚度：10mm。

2.7 输送机轴承品牌为 NSK 或 SKF。

2.8 气动系统采用全不锈钢式接头，气源调节阀采用不锈钢材质，气源管材质：氟素树脂管，壁厚大于等于 1mm。

2.9 输送机护板都可以独立左右调整。

2.10 甲方根据乙方提供的设备布局图，布置电源、气源接入点，甲方提供从现场配电室至装车机配电柜主电源；乙方提供配电柜、控制柜及到所有设备之间桥架（不锈钢桥架，厚度 2mm）、接线箱、控制箱、动力线缆、控制线缆、仪表线缆、网线、气源管等。

2.11 托盘库自动回收堆叠，且堆叠数量不少于 10 个。

2.12 PLC 可通过 RS485 通讯上传设备状态及数据；

2.13 夏季气温长期在 40℃ 以上，要充分考虑机柜散热问题。现场控制箱、接线箱材质为 304，防护等级：IP55。

2.14 设备颜色：防护罩为国标安全色-GSBG51001-94-Y06(淡黄)，外购元器件采用厂家标准颜色。

3. 自动化和智能化要求：

3.1 系统方案核心目标：

①无缝衔接：实现卸车、叠垛、入库、AGV 叉车、出库等各个环节的物料自动交接，减少人工干预。

②高效协同：优化路径规划和任务调度，提升整体物流效率。

③数据互通：通过 WMS（仓库管理系统）、WCS（仓库控制系统）和 AGVS 调度系统集成，实现信息同步。

3.2 系统组成与功能分工

模块	功能
----	----

仓库管理系统	负责货物存储、货位管理、废盐配伍，通过 WCS 接收指令。
AGV 叉车系统	负责运输货物，与入库、出库设备对接端（如输送机、升降台）完成交接。
WMS/WCS	生成出入库任务，协调入库、出库与 AGV 叉车的任务分配和优先级。
AGVS 调度系统	路径规划、交通管理，避免拥堵和死锁。
对接终端设备	输送机、升降台、RFID 读写器、视觉定位装置等，确保精准对接。

### 3.3 通信协议：

TCP/IP、Modbus、PROFINET 等，确保 AGV 与 WCS 实时数据交互。

### 3.4 安全防护：

光电传感器+急停按钮，防止碰撞或卡货。

### 3.5 扩展应用：

①与 MES/ERP 集成：实现从订单、卸车、叠垛、入库、AGV 叉车、出库、仓储及生产的全流程自动化。

②数字孪生：实时监控卸车、叠垛、入库、AGV 叉车、出库状态，预测性维护。

4. 安装地点：国家区域性特殊危险废物集中处置中心项目废盐仓库。

## 附件 2：《法定代表人授权书》

### 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于中华人民共和国（注册地址）的（公司名称）授权（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，以本公司的名义参与滨州蓝润环境资源有限公司组织的供应商入网、竞卖、招投标、商务谈判、合同签订等业务相关的活动，代理人在以上活动中以本公司的名义处理的一切与之有关的事务，我司均予以承认。被授权人无权转让授权。

代理人负责业务范围为：

本授权书于 年 月 日签字生效，在撤销授权的书面通知前，本授权书有效，被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

法定代表人（签字/ 盖章）：

被授权人（签字）：

公司名称（盖章）：

法定代表人身份证复印件：

正面	反面
----	----

被授权人身份证复印件：

正面	反面
----	----

附件 3:

公司联系人信息

公司名称	
联系人	
电话	
邮箱	
保证金退还信息 (开户行及行号)	
保证金退还信息 (银行账号)	
公司名称 (盖章)	

附件 4:

报名信息表

单位名称	公司注册资本	成立时间	被授权人	被授权人 联系电话	联系邮箱	备注

附件 5:

业绩统计表（提供 EXCEL 格式）

序号	合同名称	合同双方单位名称	签订时间	合同金额	发票信息	备注
					发票号码/发票代码 开票日期/发票金额	