

附件 3

江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 常熟风范电力设备股份有限公司 （公章）



填报日期： 2025 年 1 月 17 日

江苏省生态环境厅制

申请者声明

我代表申请单位郑重承诺：本实施方案所填资料是完整的和真实的。转移的危险废物名称、类别、代码、数量与实际相符。危险废物接受单位具备相应的处置利用能力和污染防治措施。委托有资质单位进行运输并按照制定的运输路线运输，保证转移的废物均到达接收单位进行安全处置处理，对转移过程中可能产生的环境风险提出合理的控制措施，实行跨省（市）转移网上报告，承担转移全过程监控责任。



法定代表人签字：

2025 年 / 月 / 17 日

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters, is written over the date.

第一部分：拟转移废物基本情况

表 1 废物产生情况

废物产生企业概况（企业投产时间、主要经营范围及规模）：

常熟风范电力设备股份有限公司（原常熟市铁塔有限公司，始建于 1992 年，是国家电力公司归口管理企业），是生产高压，超高压输电线路镀锌铁塔、钢管组合塔、钢管杆、变电站钢构支架、及其它各种支撑钢结构件产品的专业公司。产品已在国内 20 多个省、市、自治区使用，并已出口到日本，澳大利亚、伊朗、伊拉克、韩国、缅甸等国家和地区。

自风范成立始，以生产经营角钢铁塔为主。2000 年开始，公司根据市场发展的需要，开始组建钢管铁塔生产线，并设立了第二个车间。当年先后购置了数控火焰切割机，铣边机，数控相贯切割机，数控板料折弯机，自动埋弧焊机，超声波探伤仪，X 射线探伤仪，上辊万能式卷板机等设备和仪器，自行研制了组对平台等设备。

自 2002 年起，风范进入了迅猛发展时期，为了快速提供更优质的产品，公司专门添置了数控型钢联合生产线，数控型角钢钻孔生产线，数控冲、钻复合机，液压剪板机，数控等离子平面切割机，双工作台龙门移动式数控钻床，有效地改变了以往 160mm 及以上角钢只能用手工钻的工序，提高了生产效率和孔的光洁度，避免了斜孔和喇叭孔，从而保证了加工产品的精度和速度。

风范目前总占地面积 38 万平方米，工厂区内自备水运码头 4 个，拥有世界领先的各种自动化铁塔加工生产线，热镀锌生产线，金属切削设备，计量理化精密仪器等，是国内较具规模，技术装备先进，检测手段先进，综合实力很强的铁构件制造公司。

产品及产废情况

产品情况			产生危险废物情况	
产品名称	主要成分化学名	年产量	废物名称	年产生量
高压输变电铁塔	Fe	200000 吨	锌灰	2000 吨

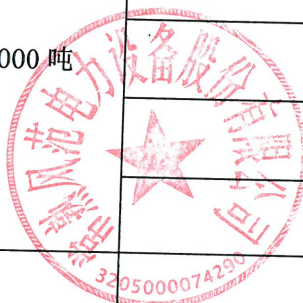


表 2 与申请转移废物相关的生产工艺

文字描述及工艺流程图

工艺主要是对钢材进行机械加工和热镀锌处理，经过机械加工后的钢材经过酸洗（除锈）、漂洗、助镀、烘干、热镀锌后得到镀锌的钢构件，镀件质量不过关的重新回到酸槽进行酸洗，再按正常工件工艺进行热镀锌。热镀锌过程中产生的含锌废物进行收集。

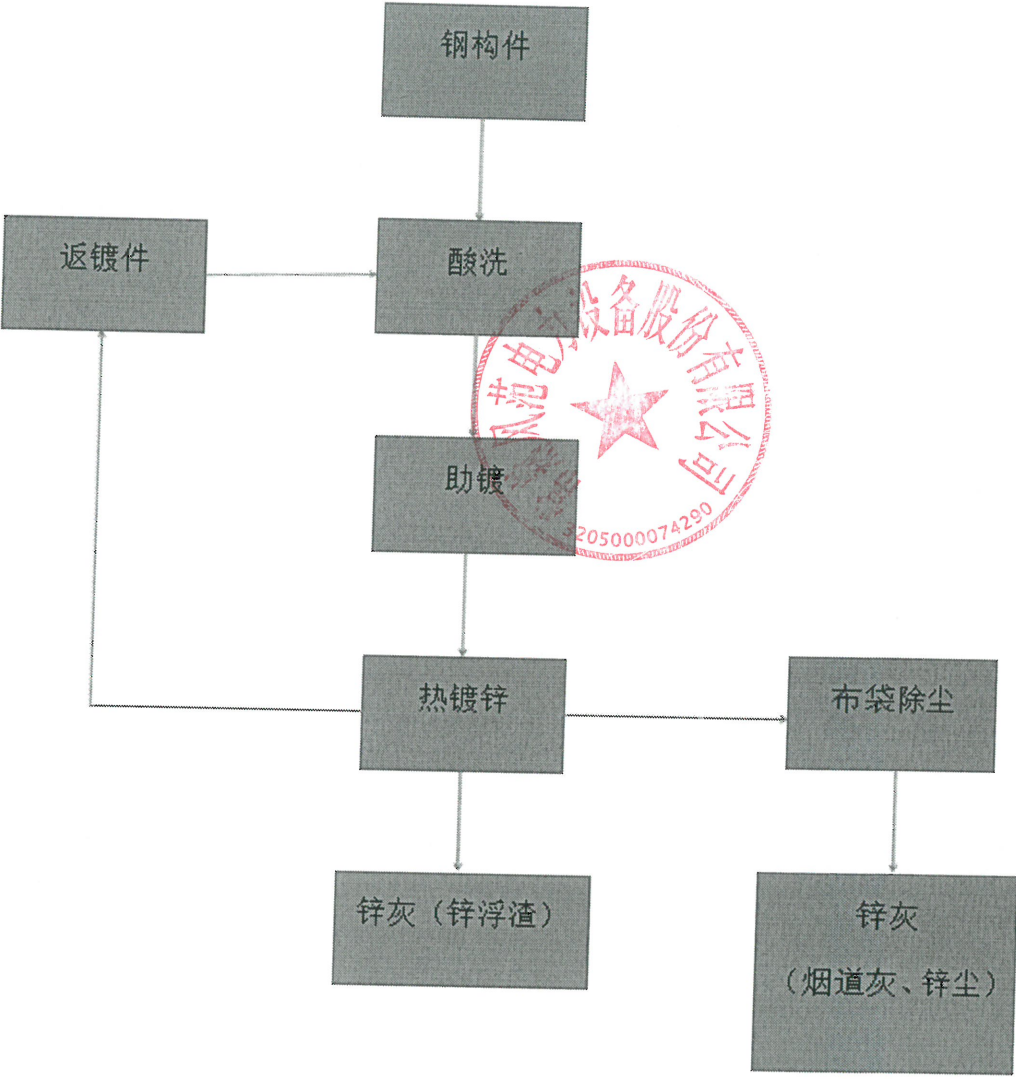
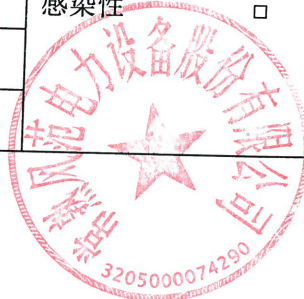


表3 废物组分、特性

废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性	形态
锌灰	Zn	53.1520	腐蚀性 ☐ 毒性 ☒ 易燃性 ☐ 反应性 ☐ 感染性 ☐	固态 ☒ 半固态 ☐ 粉末态 ☐ 颗粒态 ☐ 液态 ☐
	Pb	0.0031		
	Cd	0.0003		
	Fe	0.0690		
	Mn	0.2144		
	Cu	0.0136		
	Al	0.0768		
	其它	46.4708		



第二部分：废物包装、运输情况

表 1 废物包装情况

序号	废物名称	包装物（容器）名称	材质	容积	是否有危废标签
1	含锌废物（锌灰）	吨袋	乙烯新料	吨	有

表 2 废物运输情况

运输是否符合交管部门运输相关规定（文字描述）

含锌废物(锌灰)的运输单位拟是连云港天行健物流有限公司，这是一家具有危险废物运输资质公司，经营范围:道路普通货物运输，货物专用运输(集装箱)，经营性道路危险货物运输(2类1项，2类2项，2类3项，3类，4类1项，4类2项，4类3项，5类1项，5类2项6类1项，6类2项，8类，9类，剧毒化学品，危险废物)，道路运输经营许可证号为:苏交运管许可连字320706303269号，证件有效期:2023年05月24日至2027年05月23日，符合交管部门运输危险废物运输的相关规定。

运输方式： 道路 ☒ 铁路 ☐ 水路 ☐

运输路线文字描述：（写明途经省、市、县（区），附路线图）

常熟风范电力设备股份有限公司（江苏省常熟市尚湖镇工业集中区西区人民南路8号）（出发）江苏省苏州市常熟市途径苏虞张公路，途径通锡高速，途经无锡市，途径新联枢纽，进入沈海高速途径南通市、盐城市、连云港市，出江苏省进入山东省日照市，途径日照立交，途径日兰高速、陈疃枢纽立交、潍日高速、五莲北立交驶出高速右转进入日照自力环保科技有限公司（终点）。

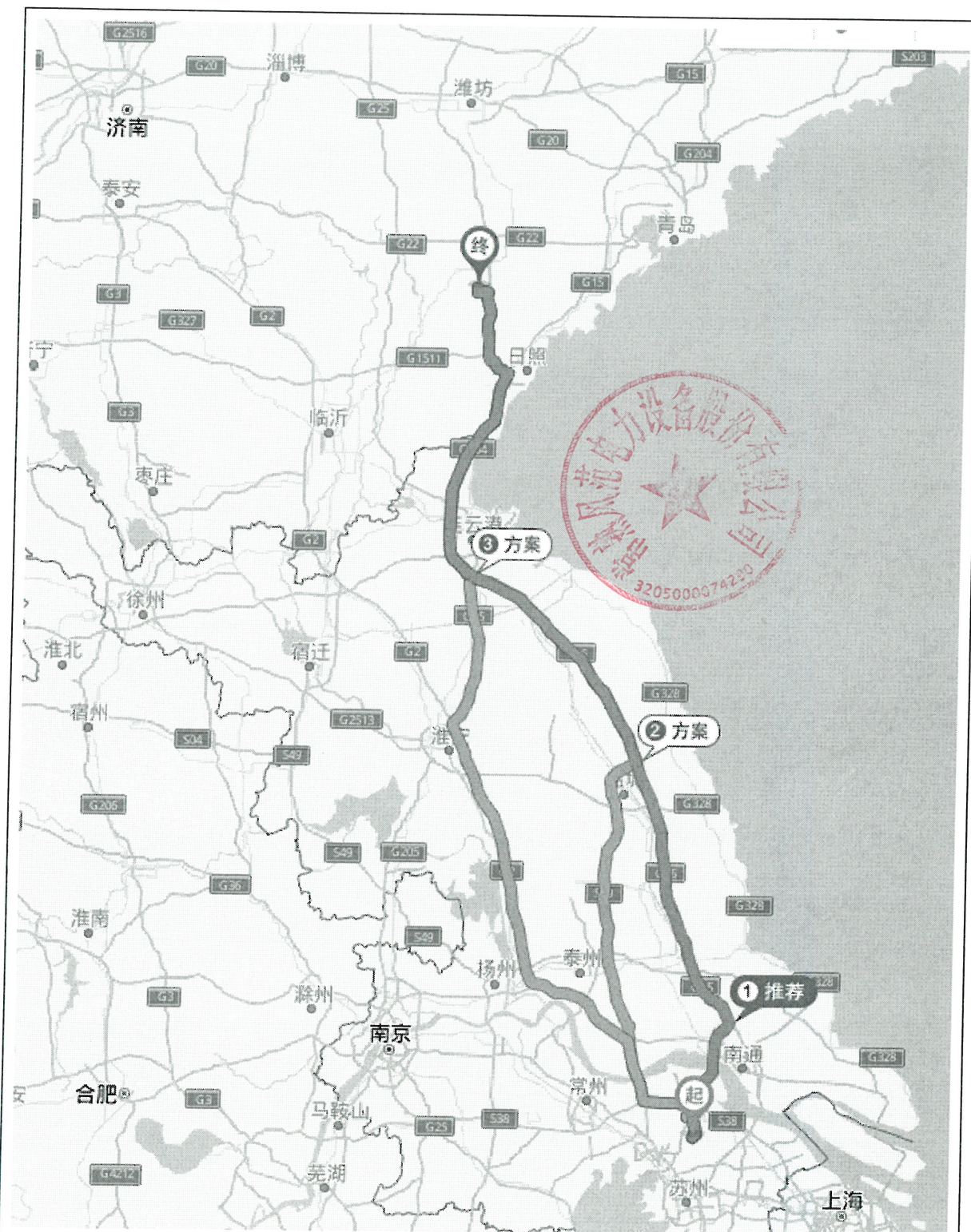


表 3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

1、运输过程中的污染防治措施以及按照要求配备的相应污染防治设备

污染防治措施：

危险废物采用优质的吨袋装好，装车，整齐堆放，并用大块防雨油布盖住，用网绳绑好固定，防止扬撒、洒落；严格执行危险废物转移联单制度，按规定填写危险废物转移联单；运输危险废物的人员，接受专业的培训，具备一定对所运输危险废物实施应急处理的知识和能力，方可从事危险废物运输的工作。

污染防治设备：

备用吨袋、铁锹、防雨油布、网、绳等。

2、运输过程中的安全防护措施以及按照要求配备的相应安全防护设备

安全防护措施：

禁止超载超限装载危险废物，随车配备三角警示标识；配备灭火器，若发生意外，及时拨打 110、120、119 报警并积极施救，避免造成更大的损失；清理散落的危险废物时，处置人员佩戴耐酸手套、口罩，避免直接接触危险废物以造成人身伤害。

污染防治设备：

三角警示标识、灭火器、耐酸手套、口罩等。

3、运输过程中的应急预案以及按照要求配备的相应应急设备

危险废物运输车辆再运输过程中发生车辆故障、危险废物包装袋破裂、泄漏污染等事故现象。

3.1 危险废物运输车辆驾驶员立即实施应急自救工作，设立事故现场区域警戒线，并向单位应急事故紧急联络人报告事故情况。

应急自救方式：驾驶员应根据事故实际情况，充分借助现场有的装备，采取车辆故障原因排查维修、局部泄漏污染堵漏，使用灭火器灭火，实施人员伤害自救等有效措施，有效控制事态进一步恶化。

报告内容：事故发生时间、地点、原因、事故最新状态、已采取的措施情况及简要经过。

3.2 应急救援人员实施救援和现场处置工作。

3.2.1 运输车辆故障救援措施：根据车辆发生的故障现场，逐项排查。若需将所运危险废物及时运离现场时，应组织车辆及时转运。

3.2.2 局部泄漏（散落）污染救援措施：①清理人员应穿戴好防护手套、口罩等防护用品，将破损包装的吨袋及装载的危险废物转移至新的吨袋中。②对已散落的危废用铲子将其移至新的吨袋中，并用沙土吸收，待事故处理后委托有资质的单位处置，不进入外环境。③在处理局部泄漏（散落）事故时，应注意防水、防雨。④如遇下雨环境应在散落区域做好围堰，并用沙土吸收，用铲子转移至带盖桶内，事故处理后委托有资质的单位处置，保证不进入外环境。

3.3 应急救援人员在初步实施应急救援后，综合现场处置情况后作出阶段性的救援评估结论。控制事态进一步发展，保障事故处置结果的安全有效。

3.4 在现场阶段性救援评估后，根据现场事态的最新发展情况，向当地公安、消防、环保等部门报告事故发生的时间、地点、原因、事故的最新状态、潜在危害和已采取的应急救援措施及简要经过。在社会应急救援力量的增援下，安全妥善的排除险情，完成事故的处理。追究相关责任人的相关责任；发布事故处置工作有关信息；完成总结报告并及时上报。

运输应急相关配备：灭火器、防护手套、口罩、应急药箱、三角警示标识、危险品黄牌、危险品标识、备用吨袋、铁锹、防雨油布等。

应急事故紧急联络人：

产废单位：常熟风范电力设备股份有限公司周凤新 13913656934

运输单位：连云港天行健物流有限公司刘超 18351490666

接受单位：日照自力环保科技有限公司陈艺轩 18701027321



第三部分 废物处理处置情况

表 1 接受单位基本情况

单位名称：日照自力环保科技有限公司

危废经营许可证编号：日照危废 001 号

有效期：自 2023 年 1 月 30 日至 2028 年 1 月 29 日

核准经营方式：收集、贮存、利用。

核准经营危险废物类别及规模：HW23：336-103-23（锌浮渣、锌灰、锌土、除尘烟灰等含锌废物）、900-021-23、312-001-23；HW48：321-009-48、321-010-48、321-011-48、321-012-48、321-014-48、321-028-48，23700 吨/年

主要处置方式：熔融

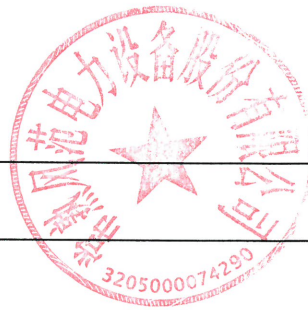


表 2 与接收废物相关的处理处置情况

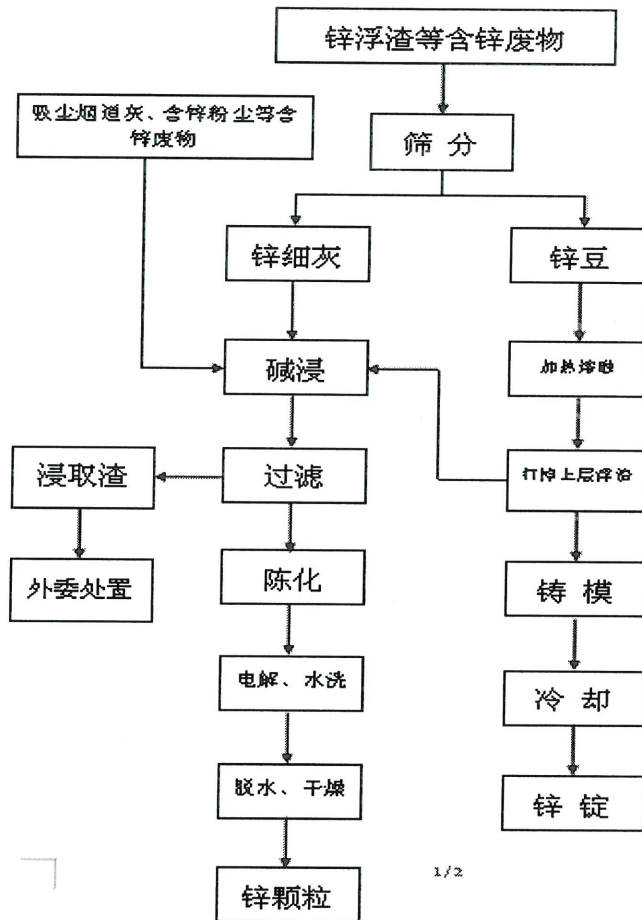
文字描述及工艺流程图

日照自力环保科技有限公司生产工艺是以含锌废物为原料生产电解锌、锌锭、氧化锌、锌颗粒，计划接收的江苏省常熟风范电力设备股份有限公司的危险废物：锌灰（含除尘烟灰）（336-103-23）在经营许可范围内，我公司具有年处理 23700 吨含锌废物的能力，并配套有污染防治设施，工艺流程如下：

锌浮渣等含锌废物处理工艺流程

基本工艺流程:

- 1、锌浮渣（俗称锌灰或锌土）→分离→锌豆→电炉熔化→去掉上层浮渣→注模冷却→锌锭
- 2、锌浮渣（俗称锌灰或锌土）等含锌废物→粉碎筛分→碱浸→过滤→陈化→电解→水洗→离心脱水→干燥→锌颗粒



第四部分 上年度固体（危险）废物跨省转移情况

出厂日期	转移批次	联单编号	废物名称	类别/代码	转移量(吨)	运输单位	车号	接收单位	接收日期
2024/5/15		20243205066835	锌灰	336-103-23	32.381	连云港天行健物流有限公司	苏 GL1599	日照自力环保科技有限公司	2024/5/16
2024/5/15		20243205066851	锌灰	336-103-23	32.641	连云港天行健物流有限公司	苏 G2711E	日照自力环保科技有限公司	2024/5/16
2024/5/16		20243205067354	锌灰	336-103-23	32.637	连云港天行健物流有限公司	苏 GE3939	日照自力环保科技有限公司	2024/5/17
2024/5/16		20243205067427	锌灰	336-103-23	31.78	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/5/17
2024/5/18		20243205068488	锌灰	336-103-23	31.861	连云港天行健物流有限公司	苏 G2711E	日照自力环保科技有限公司	2024/5/19
2024/5/19		20243205068754	锌灰	336-103-23	32.161	连云港天行健物流有限公司	苏 GE3939	日照自力环保科技有限公司	2024/5/20
2024/5/20		20243205068955	锌灰	336-103-23	32.52	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/5/21
2024/5/21		20243205070261	锌灰	336-103-23	32.457	连云港天行健物流有限公司	苏 G2711E	日照自力环保科技有限公司	2024/5/22
2024/5/22		20243205071027	锌灰	336-103-23	31.72	连云港天行健物流有限公司	苏 G6210E	日照自力环保科技有限公司	2024/5/23
2024/5/24		20243205072064	锌灰	336-103-23	32.66	连云港天行健物流有限公司	苏 GZ3068	日照自力环保科技有限公司	2024/5/25
2024/5/24		20243205072253	锌灰	336-103-23	33.14	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/5/25
2024/6/23		20243205088420	锌灰	336-103-23	31.561	连云港天行健物流有限公司	苏 GE3939	日照自力环保科技有限公司	2024/6/24
2024/6/24		20243205088551	锌灰	336-103-23	32.282	连云港天行健物流有限公司	苏 G2711E	日照自力环保科技有限公司	2024/6/25
2024/6/24		20243205089006	锌灰	336-103-23	32.4	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/6/25
2024/7/20		20243205104165	锌灰	336-103-23	31.101	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/7/21

2024/7/20		20243205104173	锌灰	336-103-23	31.46	连云港天行健物流有限公司	苏 GE3939	日照自力环保科技有限公司	2024/7/22
2024/9/9		20243205131766	锌灰	336-103-23	32.145	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/9/10
2024/9/9		20243205131848	锌灰	336-103-23	32.52	连云港天行健物流有限公司	苏 GW1035	日照自力环保科技有限公司	2024/9/10
2024/9/9		20243205132056	锌灰	336-103-23	32.7	连云港天行健物流有限公司	苏 GR1276	日照自力环保科技有限公司	2024/9/10
2024/9/9		20243205132255	锌灰	336-103-23	32.185	连云港天行健物流有限公司	苏 GL1599	日照自力环保科技有限公司	2024/9/10
2024/9/10		20243205132486	锌灰	336-103-23	31.707	连云港天行健物流有限公司	苏 GE5802	日照自力环保科技有限公司	2024/9/11
2024/9/18		20243205136609	锌灰	336-103-23	30.18	连云港天行健物流有限公司	苏 GW1035	日照自力环保科技有限公司	2024/9/19
2024/10/8		20243205146788	锌灰	336-103-23	31.62	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/10/9
2024/11/30		20243205178363	锌灰	336-103-23	32.282	连云港天行健物流有限公司	苏 GE8952	日照自力环保科技有限公司	2024/12/1
2024/12/1		20243205178625	锌灰	336-103-23	31.78	连云港天行健物流有限公司	苏 G2711E	日照自力环保科技有限公司	2024/12/2
2024/12/3		20243205179518	锌灰	336-103-23	32.06	连云港天行健物流有限公司	苏 GR1276	日照自力环保科技有限公司	2024/12/4
2024/12/3		20243205179598	锌灰	336-103-23	32.1	连云港天行健物流有限公司	苏 GW1035	日照自力环保科技有限公司	2024/12/4
2024/12/7		20243205182531	锌灰	336-103-23	32.52	连云港天行健物流有限公司	苏 GR1276	日照自力环保科技有限公司	2024/12/8
2024/12/7		20243205182654	锌灰	336-103-23	32.5	连云港天行健物流有限公司	苏 GW1035	日照自力环保科技有限公司	2024/12/8
2024/12/24		20243205194221	锌灰	336-103-23	31.88	连云港天行健物流有限公司	苏 GW6897	日照自力环保科技有限公司	2024/12/25
合计					962.941				