



山东元旺电工科技有限公司 温室气体减排计划书

一、减排方针

节能降耗 · 绿色转型 · 创新驱动 · 双碳引领

二、减排目标

根据 2024 年 GHG 排放 14064 核查结果，和 ASI 提供的 ASI 实体 GHG 路径计算工具中文版 UNPROTECTED_UPLOAD_FINAL CLEAN ASI Entity GHG Pathways Calculation Tool 20-10-2024_CN(3) 计算，现有排放量和减排目标为：

元旺电工	2024（基准年）	2025	2026	2027	2028	2029
工艺范围 1+范围 2	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
范围 3 类 别 1 采购 铝	14.1	13.6	12.8	12.7	12.1	11.4
创源再生	2024（基准年）	2025	2026	2027	2028	2029
工艺范围 1+范围 2	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
范围 3 类 别 1 采购 铝	18.3	17.6	16.6	16.5	15.7	14.8
内蒙元旺	2024（基准年）	2025	2026	2027	2028	2029
工艺范围 1+范围 2	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12



山东元旺电工科技有限公司

范围 3 类 别 1 采购 铝	13.8	13.3	12.6	12.5	11.9	11.2
亨旺特导	2024 (基准年)	2025	2026	2027	2028	2029
工艺范围 1+范围 2	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
范围 3 类 别 1 采购 铝	17.6	17	16	15.9	15.1	14.3

根据上述减排目标，公司制定的目标为：①公司范围内组织温室气体排放强度每年减排 2%，以满足工艺范围 1+范围 2 于 2025 年应实现的目标；②对供应商提出减碳要求，努力于 2026 年将采购铝的碳足迹降至 15 t CO₂/t 铝。

三、减排措施

序号	方案类型	方案名称	方案内容	实施情况	产生效益
1	管理	能源管理	公司定期对生产中单位产品消耗的能源进行考核，并把考核指标分解落实到各基层部门，建立用能责任制度。	持续实施	提高公司能源管理水平，实现科学管理。
2		提高能源管理意识	公司按要求建立能耗统计体系，建立能耗测试数据、能耗计算和考核结果的文件档案，并对文件进行受控管理。	持续实施	对比差距，挖掘改善潜力，提高公司管理水平。



山东元旺电工科技有限公司

序号	方案类型	方案名称	方案内容	实施情况	产生效益
3			公司应根据 GB 17167 的要求配备能源计量器具并建立能源计量管理制度。	持续实施	提高能源计量器具配备率,建立健全能源计量管理制度。
4		耗能设备管理	公司应使电动机系统、泵系统、通风机系统、电力变压器和工业热处理炉等通用耗能设备符合 GB/T 12497、GB/T 13469、GB/T 13470、GB/T 13462 和 GB/T 15318 等相关的用能产品经济运行标准要求,达到经济运行的状态。	持续实施	节约能耗,实现安全生产。降低公司成本支出。
5		过程控制	1 公司在铝合金铸件生产过程中,应采取有效措施,保证生产系统正常、连续和稳定运行,提高系统运转率,采用先进的生产工艺,提高铝合金铸件的成品率,实现优质、低耗和清洁生产。	持续实施	每年产品产量稳步提升,清洁生产。
6		设备巡检	公司在生产过程中,应加强设备的日常维护工作,防止出现设备意外停机,经常开停设备的情况。	持续实施	提高公司设备安全运行,减少不必要的成本支出。
7		提高员工节约能源意识	开展清洁生产及节能培训,提高员工节能意识,增强岗位责任心。	持续实施	提高员工节能意识,提高企业效益



山东元旺电工科技有限公司

序号	方案类型	方案名称	方案内容	实施情况	产生效益
8		间歇性启动设施	通过更换技改除尘烟罩，提升排烟效率。根据现场生产状况间歇性启动排烟设施，有效的降低电耗。	持续实施	降低电耗
9		上游倡议	提高上游供货商新能源电动车比例、促进科技信息手段在物流、包装等环节的运用。向供应商传递减排相关信息，定期要求供应商对碳排放相关表现进行披露和追踪。	持续实施	向上游供货商提出倡议
10		物流追溯	利用物联网、大数据等现代信息技术，提高供应链的透明度和可追溯性，推动高效率模式货物运输、加深上下游价值链减排环保意识的建立。	持续实施	用科技手段提高物流运输效率， 减少浪费和污染
11		优化库存	优化库存管理，减少库存积压。合理控制库存水平，避免因货物过多存储，增加能源消耗。定期盘点，及时处理长期积压库存，减少不必要的能源消耗。	持续实施	优化库存管理
12		节约办公耗材	节约办公用品的使用，按实际需要对各种耗材的购买和领取数量进行控制。	持续实施	节约办公用品
13		无纸化办公方式推广	公司内部推行无纸化办公，多利用 OA、致信传输文件，制定线上表单，减少文件打印；在确保安全、保密的前提下， 提倡办公用纸双面使用。	持续实施	推广新型办公方式

四、减排计划



山东元旺电工科技有限公司

- 1、合理安排熔保炉组生产节拍、降低能耗、提效率，炉组产能充分发挥，减少无效环节和浪费，天然气消耗目标单吨产品燃耗在2024年基础上下降 $0.85(\text{m}^3/\text{t})$ ，即减排 $1.84\text{kg}/\text{t}$ 。
- 2、通过购置电瓶叉车替换燃油叉车，加强场内柴油车辆管理等措施，单吨产品油耗目标在2024年基础上下降 $0.09(\text{L}/\text{t})$ ，合 $0.0774\text{kg}/\text{t}$ ，即减排 $0.24\text{kg}/\text{t}$ 。
- 3、通过更换技改除尘烟罩，提升排烟效率。根据现场生产状况间歇性启动排烟设施。加强工艺操作环节管理，炉组在进行加料扒灰等工艺时，风机停止、点火枪停止，降低电耗，年度节约 1.5MWh 。
- 4、持续推进生产指标考核，通过正负激励的方式，杜绝现场设备“跑冒滴漏”现象，提升现场人员对于节能意识。

日期：2024年12月31日