

# 山东裕航特种合金装备有限公司 碳减排目标计划

一、总体要求：为深入贯彻习近平生态文明思想，落实《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》精神，扎实推进山东裕航特种合金装备有限公司碳达峰、碳中和工作，现结合公司实际情况制定碳减排目标

## 二、碳减排目标计划

| 全国                    |                |                | 山东裕航特种合金装备有限公司 |                   |                |                |                |                |                |              |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| 指标                    | 2025年<br>(目标值) | 2030年<br>(目标值) | 一级指标           | 二级指标              | 2022年<br>(基准值) | 2023年<br>(实际值) | 2024年<br>(实际值) | 2025年<br>(目标值) | 2030年<br>(目标值) | 指标属性         |
| 非化石能源消费比重             | 20%左右          | 25%左右          | 节能降碳           | 绿电使用占总用电的比重       | ≥0             | ≥0             | ≥5%            | ≥10%           | ≥20%           | 约束性          |
| 单位生产总值能源消耗            | 比2020年下降13.5%  | /              |                | 万元产值能耗(tce/万元)    | ≤0.1           | 0.099【1】       | 0.098【1】       | 0.097【1】       | 0.092【2】       | 【1】约束性【2】预期性 |
| 单位生产总值CO2排放量          | 比2020年下降18%    | 比2005年下降65%    |                | 万元产值碳排放量(吨CO2/万元) | ≤0.66          | ≤0.65          | ≤0.65          | ≤0.64          | ≤0.63          | 约束性          |
| 大宗固废年利用量              | 40亿吨左右         | 45亿吨左右         |                | 回收铝年利用率%          | ≥2.5%          | ≥5%            | ≥7.5%          | ≥10%           | ≥15%           | 约束性          |
| 废金属、废纸、废塑料、废玻璃资源循环利用量 | 达到4.5亿吨        | 达到5.1亿吨        |                | 单位产品碳排放(吨CO2/吨)   | 0.645          | 0.648          | 0.621          | ≤0.607         | ≤0.503         | 约束性          |

数据来源：《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》国发〔2021〕23号

碳排放和生态环保减排管理方案

| 序号 | 碳减排管理方案           | 类型    | 具体工作内容描述                                                                  | 实施部门/组别 | 计划实施时间         |                                    |                                   |             |                |
|----|-------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------|----------------|
|    |                   |       |                                                                           |         | 2023年          | 2024年                              | 2025年                             | 2026年       | 2027年          |
| 1  | 工艺优化，提高成材率        | 天然气、电 | 按产品类别和订单数量进行工艺优化，精准投料，减少去头尾料，提高成材率，降低工艺废料                                 | 生产部/技术部 | 成材率每年提高0.5%    |                                    |                                   |             |                |
| 3  | 机床设置定时停机，节能降低能耗   | 节能降碳  | 通过机器本身编程技术实现，目的降低能耗。                                                      | 生产部/设备科 | 实施改造节省15万度电    |                                    |                                   |             |                |
| 4  | 继续加大水资源循环，降低水资源消耗 | 节约用水  | 采用喷雾及风冷，降低用水量                                                             | 生产部/技术部 |                | 减少水资源消耗                            |                                   |             |                |
| 6  | 空调启用              | 空调启用  | 1、室内温度夏季达到30度以上，冬季气温5度一下才能开启空调，且设定温度冬季最高温度18℃，夏季最低温度26℃<br>2、一般情况下采用风扇吹风； | 办公室/设备科 | 各办公室需100%执行    |                                    |                                   |             |                |
| 7  | 用电控制              | 用电    | 1、下班时及时将照明灯关掉，做到人走灯关；<br>2、午休时电脑也要关闭；<br>3、禁止风扇与设备空转；                     | 办公室     | 各车间、办公室需100%执行 |                                    |                                   |             |                |
| 8  | 高耗能电机更换           | 节能降碳  | 更换新型变频节能电机，降低用电能耗                                                         | 设备科     | 250KW以上电机更换    | 200KW以上电机更换                        | 150KW以上电机更换                       | 100KW以上设备   | 将剩余高耗能电机全部淘汰完毕 |
| 9  | 余能利用              | 节能降碳  | 铝铸造事业部熔炼炉烟气产生余热，排烟温度在200多摄氏度，已利用在冬季取暖，达到节能省钱和减排目的。                        | 设备科     | 节约空调用电消耗       |                                    |                                   |             |                |
|    |                   | 节能降碳  | 挤压长棒热剪炉产生的余热经过循环风机加热铝棒，排烟温度在120-130℃，利用较为充分                               | 设备科     | 节约天然气消耗        |                                    |                                   |             |                |
| 10 | 设备技改              | 节能降碳  | 熔铝炉更换节能烧嘴及对均质炉燃烧方案                                                        | 设备科     |                | 熔铝炉改造，节约120万方天然气，CO2减排约2310T/年     | 均质炉改造节约72万方天然气，CO2减排约1350T/年      |             |                |
| 10 | 光伏节能项目            | 节能降碳  | 利用现有厂房屋面做光伏发电，达到节能省钱和减排目的。                                                | 设备科     |                | 2024年光伏发电量245万KW. h, CO2减排约1900T/年 | 2025年光伏发电量490万KW. h, CO2减排3800T/年 |             |                |
| 13 | 配电室变压器升级          | 节能降碳  | 更换节能型变压器                                                                  | 设备科     |                |                                    |                                   | 节省电费约10万元/年 |                |

|    |         |        |                                      |         |      |      |  |  |  |
|----|---------|--------|--------------------------------------|---------|------|------|--|--|--|
| 14 | 使用环保型包材 | 危险固废减排 | 使用可通过认证的包材、减少塑胶袋使用                   | 设备科     |      | 减少危废 |  |  |  |
| 15 | 固体废物利用  | 固废减排   | 挤压生产和制品生产过程中产生的下脚料收集并重新返回铝铸造事业部，重新熔炼 | 生产部/技术部 | 减少固废 |      |  |  |  |



