


洛阳万基铝加工有限公司
温室气体排放减排计划

(2023 年度)

批准: 李俊

审核: 刘金亮

初审: 
编制: 万基铝加工环保处



洛阳万基铝加工有限公司

二〇二三年一月五日

洛阳万基铝加工有限公司

2023 年度温室气体排放减排计划

一、2022 年产量及能耗指标

2022 年产量

年度	板带产量 (t)	铝箔产量 (t)	产量合计 (t)	备注
2022 年	230000	38000	268000	

2022 年能耗指标

能源介质	单位	用量	单耗	备注
柴油	t	26.78	0.12kg/t	
电	万 Kwh	13944.4917	520Kwh/t	
蒸汽	t	14160	53kg/t	

二、2023 年产量计划及节能计划

2023 年产量计划

年度	板带产量 (t)	铝箔产量 (t)	产量合计 (t)	备注
2023 年	200000	35000	235000	

2023 年节能计划

能源介质	单位	计划值	单耗	节约用量
柴油	t	26.56	0.133kg/t	0.22t
电	万 Kwh	11660	496Kwh/t	2285.29
蒸汽	t	11982.35	59.91kg/t	2177.65

三、2023 年温室排放减排计划

2023 年温室排放减排计划

能源介质	单位	节约用量	节约百分比	温室减排量 tCO ₂ e	备注
柴油	t	0.22	0.82%	0.18	
电	万 Kwh	2285.29	16.38%	12013.76953	
蒸汽	t	2177.65	15.37%	239.5415	
合计	tCO ₂ e			12253.49103	

四、2023 年度节能减排措施

为积极响应国家和集团公司节能降耗政策的精神,更好的做好节能降耗工作,万基铝加工紧密围绕节能降耗总体目标,结合公司实际,特制定铝加工年度节能降耗计划。

(一)、完善制度,健全组织

1、为了使节能降耗工作真正落到实处,根据我公司的生产经营现状,进一步修订各类节能管理办法及节能管理制度,对其进行梳理,使节能措施更符合我公司实际情况,确保节能措施执行到位。

2、2023 年将继续贯彻执行上级有关节能的方针政策、法令法规、节能技术监督的各项规程、条例、规章制度,进一步规范节能管理,落实、检查节能降耗工作开展情况,并进行指导监督,以全面完善、推进节能降耗管理工作迈上新的台阶;同时,围绕公司节能工作计划,按月落实分解,进一步提高全公司职工的节能意识。

(二)、具体措施

1、节约用水、用电,定期对公司内用水、用电、用气等方面的节能降耗工作进行考核总结。继续推进有效的节能措施,对不完善的地方要进行改进,对疏忽的地方要强化管理,为以后节能工作更好的开展提供可靠依据。

2、制作节能降耗宣传标语、横幅,在公司内张贴、悬挂,为节能降耗工作开展创造良好的氛围。同时在公司宣传栏,开辟节能降耗专题栏,做好舆论宣传的节能降耗导向工作。

3、抓好节能监察和监控。通过限制消耗定额,对水、电、油等方

面严格执行管理办法和节约措施，加强可用资源重复的利用。

4、根据公司部要求,利用空余时间,组织员工进行学习、讨论,不断强化员工的节能意识。

5、加强班组学习,并鼓励广大职工利用自己的聪明才智为我公司节能降耗工作献计献策活动,结合本公司特点,对节能降耗工作提出合理化建议。

6、建立节能目标和评价考核制度,将节能降耗的目标任务细化分解到班、组、个人,重点能耗岗位,签订责任书,严格进行考核。

7、制定鼓励政策,严格奖惩。制定节能降耗、建设奖惩办法和措施,评选节约型部门、节约型个人等先进典型,给予表彰奖励。

8、搞好节能降耗宣传和教育。积极开展形式多样的宣传活动,广泛宣传国家关于节能的法律政策,宣传节约能源的好经验、好做法,普及节能知识,推广节能技术,带动全公司职工加入到创建节约型企业的活动中来,努力营造浓厚的节约能源的社会氛围。

(三)、节能项目

1、铝箔车间 5#、6#退火炉装炉量提升技术攻关。铝箔现有退火炉为传统内置导流板式加热炉,采用三维复合料车进出料,炉体结构和进料方式存在有效装料空间较小问题,制约退火炉生产效率。根据现有退火炉的内部结构特点,在节约改造成本和时间的条件下,改造料桩和垂直导流板,增加料车进出炉轨道,具体方案:①改造料桩。将炉内两侧原有料桩切割到需要的设计高度,内部填充保温棉,在上面焊接盖板;②增加料车进出炉轨道。在焊接好的料桩盖板上铺设重

轨两根：6220mm(数量 2 根)；③改造导流板。将炉内两侧垂直导流板加长 350mm(材质 2mmSUS430)并完善内部导风结构，满足护内均匀性的使用要求；④制作炉内活动料框托架；⑤制作组合料框。该项目预期装炉量可由目前平均 21.9 吨/炉提升至 38 吨左右，提升 70%。按每月单炉利用 4 次，退火电耗 292 度/吨计算，单炉每年可节省电耗 31 万度。

2、冷轧车间 1#轧机主减速箱扩容油箱改造技术攻关。冷轧 1#轧机轧制速度高、负荷大，曾多次出现主减速箱润滑油流量低报警、温度高报警。制约轧机生产，影响生产效率。车间计划对 1#轧机主减速机增加 1 套扩容润滑油箱，改善主减速机温度高、润滑油流量低等问题。实施计划：①制定 1#轧机主减速箱新增扩容油箱改造方案；②绘制新增扩容油箱改造用图纸；③对油箱改造所需材料进行提报计划；④对 1#轧机扩容油箱改造到货物资进行验收，并依据图纸对所需安装零件进行制作安装，同时，电气对扩容油箱自动程序进行编写；⑤利用轧机停机时间对新增扩容油箱进行安装，试运行。目前，1#轧机主减速机扩容油箱满足正常使用条件。该扩容油箱改造后，使得 1#轧机轧制速度提升到 800m/min 以上，提高了轧机生产效率，同时，主减速机温度降低 7℃,由原来的 55℃降低到 48℃,延长了轴承和润滑油使用寿命，保障了设备正常运转。

3、冷轧车间西马克轧机喷射梁滤芯改造技术攻关。西马克轧机轧制油喷射梁滤芯是轧机工艺润滑系统的重要原件，原装滤芯为进口部件，采购价约 17000 元/个，两台西马克轧机共安装 8 个，在长期

使用中，原装滤芯出现损坏的情况；前期采用国产滤芯替代，但在使用中存在过滤效果差、轧制油窜油、堵塞喷射梁电磁阀、使用周期短等问题，影响轧机生产效率。为此，冷轧车间组织骨干力量对该滤芯进行剖析、研究，对其进行改造，改造后，使用效果良好，轧制油流量正常，喷射梁喷嘴电磁阀未出现堵塞情况，满足生产使用。同时，可节省滤芯采购费用 135200 元，并提高了轧机生产效率。

4、铝箔车间厚箔剪料卷塔形问题技术攻关。铝箔车间厚箔剪设备生产 150mm 管芯和料厚大于 200um 料卷时，经常出现大卷径时塔形问题，并且塔形时料卷重量已达 1T 左右，最终造成料卷判废，每月因塔形造成判废的重量达到了 6T 左右，严重影响设备生产效率和成品率，因此车间组织骨干人员对其进行技术攻关。通过分析研究，塔形问题出现在设备提速后，因此在提速区间采取了多项防范措施，但效果不明显，经过反复验证，最终通过调整优化卷取轴涨径压力控制梯度，解决了此问题。该项攻关不仅解决了厚箔剪料卷塔形问题，而且还有助于设备提速，提高了成品率和设备产量。

5、2#3#冷轧机一级服务器系统虚拟化改造。2#3#冷轧机一级服务器已连续运行 12 年，服务器老化，随时可能有故障损坏的风险，同时市场同规格服务器备件已停产，故障后无法恢复而造成长期停机，影响生产。结合智能高架库改造取得经验及现场设备配置需求，计划引入容错服务器，采用虚拟化迁移的方案，独立搭建一级虚拟化服务器系统，打破服务器软件、授权与硬件的绑定关系，实现软件系统的可移植性，消除现有系统故障风险的同时，为后续自行处理故障

及硬件升级打开通道。改造完成后可解决硬件老化、故障问题，同时可绕开原厂家的软件授权与硬件相互依存的技术壁垒，实现硬件的后续自主升级改造，大大减少改造及运行成本，实现可持续性发展。