

2024 年度排放报告与污染减排实施方案

一、指导思想

为深入贯彻国家关于生态环境保护的战略部署，落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规要求，结合公司铝箔生产特点和发展需求，本方案旨在通过系统性、科学性和前瞻性的规划与实施，进一步提高资源利用效率，减少废弃物的产生和排放，全面提升铝箔生产的污染防治水平。

公司以技术创新为驱动，以管理优化为支撑，以绿色发展理念为导向，推动行业实现高质量发展与生态环境保护的有机统一，特制定2025年铝箔污染减排实施方案，为建设美丽中国贡献力量。

二、基本原则

（一）源头预防与末端治理相结合

在生产过程中，坚持从源头抓起，通过优化生产工艺、改进设备选型、推广清洁生产技术等措施，最大限度减少污水、废气、危废固废等污染物的产生量。同时，强化我司末端治理，采用先进、高效、可靠的污染治理技术，确保污水和废气达标排放，实现全过程污染控制，产生的危废交由有资质与处置能力的单位处理。

（二）技术可行与经济合理相统一

在选择污水和废气减排技术时，充分考虑技术的成熟度、可靠性和先进性，确保所选技术能够有效解决实际污染问题。我司选择先进废气废水治理设备设施及工艺，注重先进技术运用与治理效果相结合。通过科学合理的方案设计，实现减排效益与经济效益的双赢。

（三）全过程控制与重点环节突破并重

对铝箔的全生命周期进行污染控制，从原材料采购、生产加工到产品销售和使用，每一个环节都不放过。源头管理，从供应商供货、产品运输、前端生产都进行管理与排污节能核算。同时，针对我司生产过程中污水和废气污染的重点环节，集中力量进行技术攻关和治理措施优化，以点带面，推动整个生产过程的污染减排。

（四）企业与政府协调

我司积极承担在污水和废气减排工作中的主体责任，履行社会责任，在投入资源用于污染治理和减排技术研发的同时，积极沟通政府相关部门进行指导帮扶与评价审核，推进落实减排措施。

三、企业污染物排放情况

(一) 铝箔环评验收批复

LB-09-9

湘环评验〔2012〕106号

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

湖南晟通科技集团有限公司 21 万 t/a 高精铝板带箔工程位于湖南省长沙市望城区省台商投资开发区南部,占地面积为 65.4232×10^4 平方米。主要建设项目有:板带车间、铝箔车间、试验室、机修车间、110KV 变电站、10KV 配电站、循环消防水泵站、空压站、废水处理站、综合仓库、成品库、办公楼等工程。环保主要建有污水处理站、废气处理设施、固体废弃物暂存间等设施设各。工程总投资 273597 万元,于 2006 年 5 月动工建设,2009 年 9 月建成并投入试运行。

验收监测报告表明:1、水污染物排放:厂区生产和生活污水经处理后排入望城区污水处理厂纳污管网。生活废水外排水 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂等浓度日均值、生产废水外排水 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、石油类和阴离子表面活性剂等浓度日均值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值要求。2、大气污染物排放:工程 3#冷轧、5#粗轧、10#精轧机排气筒出口非甲烷总烃浓度和排放速率、退火炉排气筒出口非甲烷总烃的浓度、4 个无组织排放废气监测点位中非甲烷总烃的浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值和浓度限值。3、噪声:厂界 4 个监测点位中昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。4、固体废弃物:废钢铁、废纸、废橡胶等一

2000.0000.91-31

般工业固废综合利用；废油、含油硅藻土、废过滤布、污水处理站污泥等危险废物送有资质的单位处置；生活垃圾由市政环卫部门处置。5、总量控制：工程化学需氧量排放总量符合环评建议总量控制指标要求。

湖南晟通科技集团有限公司 21 万 t/a 高精铝板带箔工程环境保护手续齐全，工程所配套的各项环保设施落实，主要污染物的排放达到国家环保标准，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环保验收。

公司应进一步加强环保设施的日常维护和管理，实施清洁生产管理，提高环境事故应急处置能力，确保各项污染物稳定达标排放。



经办人：周立新

(二) 常德分公司环评验收批复

常德市环境保护局

常环验〔2017〕38号

常德市环境保护局 关于晟通科技集团有限公司21万t/a高精铝板 带箔工程（常德厂区）竣工环保验收 审查意见

根据湖南乾诚检测有限公司编制的《晟通科技集团有限公司21万t/a高精铝板带箔工程（常德厂区）竣工环保验收调查报告》的结论、验收组意见，现提出以下审查意见：

一、晟通科技集团有限公司（原名湖南晟通科技有限公司）21万t/a高精铝板带箔工程（常德厂区），位于湖南省常德市桃源县盘塘镇回龙庵村创元铝业工业园内，项目总投资40000万元，工程主要为铸轧车间、熔铸车间及其配套工程，主要为长沙厂区提供冷轧用铝及铝合金铸轧卷54613t/a，热轧用铝及铝合金扁铸锭217717t/a。2005年6月，委托湖南省环境保护科学研究院编制了《湖南晟通科技有限公司21万t/a高精铝板带箔工程（常德厂区）环境影响报告表》，2005年10月28日，湖南省环境保护厅予以审批。现其主体及附属设施运行正常，配套的环保设施运行基本正常。

二、晟通科技集团有限公司21万t/a高精铝板带箔工程（常德厂区）环保审批手续完备，验收材料齐全，按环评批复要求基本落实了各项污染防治措施，建立了环境保护管理制度和应急预案。工程基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环保验收。

三、要求：

- 1、加强环保设施运行管理，建立环保管理台账，确保各类污染物长期稳定达标排放；
- 2、加强固体废物综合利用，严禁随意堆放，不得产生二次污染；
- 3、完善环境保护的监控监测计划，及时做好排污申报工作。报省环保厅审批。



（二）污水排放情况

根据环境保护验收，污水排放要求：长沙园区厂区生产和生活污水经处理后排入望城区污水厂纳污管网，符合《污水综合排放标准》(GB8978_1996)中三级标准限值，见自行监测报告。铝箔空调箔生产线于2017年3月全面停止生产，并将空调箔生产设备转让给安徽金誉材料股份有限公司和洛阳云鼎铝业公司，空调箔用水及产生的废气彻底关停，生产用水只有冷却循环用水不外排，每年生产区综合污水（生活用水及清洗用水）排入综合污水处理站处理后外排，2024 总污水排水量为 4829 吨（排水情况见附件 1），相比 2023 年污水排放量 7737 吨，污水排水量较小，降低幅度明显。

常德园区生产设备使用循环冷却水，不外排，对水的挥发定期给予补充；生活废水经埋地管道排入污水处理站，该污水处理站由桃源县经济开发区管委会统一建设与集中管理，安排专人看守与负责，引用当前先进的污水处理设备设施，实现达标排放。

（1）废水计算：

按每月污水处理实际水处理量和监测浓度值计算。

①长沙园区排水数据表：

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	总计
排水量 (t)	341	313	317	339	400	487	474	615	448	310	386	399	4829

②长沙园区水污染物排放数据：

项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	总计
PH 值	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
BOD5 (kg)	4.092	3.756	3.804	4.068	4.8	5.844	5.688	7.38	5.376	3.72	4.632	4.788	57.948

COD (kg)	4.433	4.069	4.121	4.407	5.2	6.331	6.162	7.995	5.824	4.03	5.018	5.187	62.777
SS (kg)	1.603	1.471	1.49	1.593	1.88	2.289	2.228	2.891	2.106	1.457	1.814	1.875	22.696
NH3-N (kg)	0.032	0.03	0.03	0.032	0.038	0.046	0.045	0.058	0.043	0.029	0.037	0.038	0.459
石油类 (kg)	0.621	0.57	0.577	0.617	0.728	0.886	0.863	1.119	0.815	0.564	0.703	0.726	8.789
磷酸盐 (kg)	0.033	0.03	0.031	0.033	0.039	0.047	0.046	0.06	0.043	0.03	0.037	0.039	0.468
阴离子表面活性剂 (kg)	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.004	0.003	0.004	0.004	0.048

③常德园区没有生产用水，生活用水排入桃源县经济管理经开区设置的污水处理系统，排放指标合格，由政府部门直接管理与处置。

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	总计
排水量 (t)	251	230	265	271	275	283	270	253	247	256	242	233	3076

(三) 废气排放情况

根据环境保护验收，大气污染物排放主要是轧机和退火炉排气筒非甲烷总烃的排放（监测浓度和排放速率），无其他废气污染物排放。

污染物实际排放量计算方法：

(1) 废气实际排放量非甲烷总烃计算法：

$$E1=S \times T \times 1\%, E2=S \times T \times 1\%, E3=S \times T \times 1\% \dots \dots \quad \textcircled{1}$$

$$\Sigma E=E1+E2+E3+ \dots \dots \quad \textcircled{2}$$

E1——某周期内某个排口实际排放量 (t)

ΣE ——某周期内所有排口实际排放量相加总和 (t)

S——某周期内某一个排口实际平均排放速率 (kg/h)

T——某周期内某一个排口实际排放时间 (h)

计算说明：

①排放口情况：

DA001/DA002/DA003/DA004/DA005/DA006/DA007/DA008/DA011/
DA012/DA015。

②设备运行情况：其中 DA012 自 2018 年设备停机，长期停产，
DA004 只在检测期间开机检测和 10 月份正常运行，其他时间停产；
DA011/DA015 每月运行按实际生产天数计算，每天按 24 小时计，总
计 215 天（运行情况如下）：

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	总计
运行天数 (d)	25	8	25	14	17	19	17	19	15	14	21	21	215

③工况情况：运行时间和运行天数，DA011/DA015 按实际记录
天数 24 小时运行计算，DA004 按 30 天（一个月）每天 8 小时运行，
DA003/DA007 按每天 24 小时计算，运行天数为 360 天；其他排气筒
按 8 小时 300 天计算。

④排放速率取值按检测报告实测取中间值计算（检测报告见附件
三），结果如下

1、长沙园区非甲烷总烃排放量

排污点	DA001	DA002	DA003	DA004	DA005	DA006	DA007	DA008	DA009	DA010	DA011	DA014	DA015	合计
平均排放 速率(kg/h)	0.285	0.488	0.00607	0.18	0.329	0.546	0.00284	0.278	0.0372	0.0606	0.0526	0.0512	0.00154	/
年排放时 间(h)	2400	2400	8640	240	2400	2400	8640	2400	2400	2400	5140	2400	5140	/
排放总量 (t)	0.68	1.17	0.05	0.04	0.79	1.31	0.02	0.67	0.09	0.15	0.27	0.12	0.01	5.38

2、常德园区总排放量

1) 常德园区共 3 个排气筒，每年/季度进行委外监测，排气筒排放物来源于熔炼保温炉，主要排放物有氮氧化物、二氧化硫、颗粒物，未检测出林格曼黑度。

排污点	DA001	DA002	DA003	合计
氮氧化物 (t)	0.83	1.5	0.65	2.98
二氧化硫 (t)	0.7	0.76	0.25	1.71
颗粒物 (t)	0.49	0.51	0.35	1.35
林格曼黑度 (t)	0	0	0	0

常德分公司年度排污量 6.04 吨

四、企业污染物减排计划

(一) 大气污染物

(1) 2021-2024 年度大气污染物排放情况：

类别	年度	非甲烷总烃
		(吨)
排放量	2021 年	11.371
	2022 年	8.722
	2023 年	9.336
	2024 年	5.38

注：

1.产生量：大气污染物经废气处理设施处理前，大气污染物的量，为污染物产生浓度×对应的废气量。

2.排放量：大气污染物经废气处理设施处理前，向外界排放的大

污染物的量，为污染物排放浓度×对应的废气量。

(2) 废气减排目标：

目前我司非甲烷总烃均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求，经 2024 年监测报告显示，污染物稳定达标排放。

现根据 2024 年废气排放总量，制定 2024 年废气减排目标值如下：

单位	名称	2023 年排放量 (t)	2024 年排放量 (t)	2025 年减排目标 (t)
长沙园区	非甲烷总烃	9.336	5.38	5
常德园区	氮氧化物	3.35	2.98	2.6
常德园区	二氧化硫	1.96	1.71	1.5
常德园区	颗粒物	1.62	1.35	1.1

(3) 措施：

1、推广先进的废气治理技术，咨询专家及废气治理厂商对现有设备进行改进、现有方案进行调整，在我司废气达标排放率 100%标准下将污染物排放浓度降低至远低于国家和地方标准限值。

2、及时对现有废气处理设备进行维护检查，定时清理所有轧机废气回收排气筒油罐，针对罐底层油泥垃圾进行专项整改，提高吸收油对非甲烷总烃的吸收效率。

2、定时巡检轧机，检查轧机漏气冒气，减少非正常排放。

(二) 污水排放

根据 2024 年公司产生的污水总量，我司特制定 2025 年污水减排目标值如下：

单位	名称	2023 年排放量 (t)	2024 年排放量 (t)	2025 年减排目标 (t)
----	----	---------------	---------------	----------------

长沙园区	生产污水	7737	4829	4500
常德园区	生活污水	4820	3076	2800

措施：

1、优化生产工艺，从源头上减少工业废水的排放。

2、加强生活用水的管理：

①集团节水主管部门每年下达各部门节水指标计划，各部门应将下达的指标分解到各用水班组，并落实节水措施。

②集团节水主管部门定期统计、分析、公布各部门用水与节水状况。各部门建立健全用水原始记录和统计台账。

3、集团和各部门积极组织宣传国家和公司的节水法律、法规、办法、规定、标准，普及节水科学知识，提高全员节水意识。

4、加强管网维护保养工作，减少跑、冒、滴、漏，减少污水产生量。