

梅州市恒晖科技股份有限公司
退锡废液循环再生回用项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：梅州市恒晖科技股份有限公司

编制单位：梅州鑫晟环保科技有限公司

二〇二三年八月



建设单位法人代表：何德英

编制单位法人代表：黄碧清

项目负责人：叶志铭

填表人：赖炽生

建设单位：梅州汇通环保科技有限公司（盖章）	编制单位：梅州鑫晟环保科技有限公司（盖章）
电话：/	电话：0753-2531768
传真：/	传真：/
邮编：514000	邮编：514000
地址：梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)	地址：梅州市梅江区三角镇东汇城 D2 栋 1720-1721 室

前言

梅州市恒晖科技股份有限公司（以下简称“恒晖公司”）位于梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)，年生产单面板 50 万平方米、双面多层板 10 万平方米，合计电路板产能 60 万平方米，经营范围为制造销售双、多层线路板及电子产品研发。

公司已于 2004 年 11 月委托梅州市环境科学研究所编制《关于梅州市恒晖电子有限公司双面、单面电路板生产项目环境影响报告表》，并于 2004 年 12 月获得了梅州市环境保护局的审批意见（梅市环建函〔2004〕122 号），同意该项目的建设。2009 年 4 月，该公司委托梅州市环境监测中心站对该项目已竣工环保设施进行了验收监测，并出具了《梅州市恒晖电子有限公司双面、单面电路板 10 万平方米生产项目竣工环保设施验收监测报告表》（梅市验监字〔2009〕第 08 号）。同年 7 月该项目取得梅州市环境保护局《关于<梅州市恒晖电子有限公司年产双面、单面电路板建设项目>竣工环境保护验收的意见》（梅市环审〔2009〕212 号）。该公司含铜蚀刻废液回收利用系统建设时没有进行环境影响评价，该公司委托广州市番禺区环境科学研究所编制《梅州市恒晖电子有限公司蚀刻废液循环再生系统建设项目环境影响后评价》，并于 2015 年 8 月获得了梅州市环境保护局的备案意见（梅市环审〔2015〕104 号）。随市场发展需要，2015 年公司拟升级设备进行技术改造，在原址 A 栋厂房 1 层建设梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目，梅州市恒晖电子有限公司于 2015 年 9 月 3 日委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响评价书》，并于 2016 年 2 月 26 日获得了《梅州市环境保护局关于梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书的审批意见》（梅市环审〔2016〕16 号），并于 2023 年 8 月取得了国家排污许可证（证书编号：914414007592086759002R）。

线路板生产过程中产生的大量的退锡废液，因此在调研同类企业处理处置退锡废液的基础上，经恒晖公司研究决定建设“梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目”（以下简称“本项目”）。2022 年 11 月，恒晖公司委托利智华（广州）环境治理有限公司编制《梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目环境影响报告表》并取得环评审批意见（梅环梅江审〔2023〕3 号）。本项目利用梅州市恒晖科技股份有限公司厂房一楼建设退锡废液循环再生回用项目（项目地理位置图

见附图 1)，项目用地面积为 50 平方米，生产规模为年处理退锡废液 450t。项目于 2023 年 4 月开工建设，于 2023 年 6 月竣工，年工作时间 200 天，一班制，8h/班。本项目实际总投资 30 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资 26%。

目前，项目环境保护设施与主体工程运行稳定，具备了竣工环保验收条件。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函〔2017〕1945 号），梅州市生态环境局《关于梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目环境影响报告表审批意见的函》（梅环梅江审〔2023〕3 号）的要求，本项目进行了竣工验收。依据该项目竣工环境保护验收监测方案，粤珠环保科技有限公司（广东）有限公司于 2023 年 8 月 26 日至 27 日进行了现场监测，梅州鑫晟环保科技有限公司在验收调查和项目竣工环境保护验收监测报告的基础上为本项目编制建设项目竣工环境保护验收监测报告表。

表一

建设项目名称	梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目				
建设单位名称	梅州市恒晖科技股份有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)				
主要产品名称	再生退锡子液				
设计生产能力	处理退锡废液 450t/a				
实际生产能力	处理退锡废液 315t/a				
建设项目环评时间	2022 年 11 月	开工建设时间	2023 年 4 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023 年 8 月 26 日-27 日		
环评报告表审批部门	梅州市生态环境局梅江分局	环评报告表编制单位	利智华(广州)环境治理有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	25 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	20%
实际总概算	30 万元	实际环保投资	8 万元	比例	26%
验收监测依据	<p>一、法律、法规及政策</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第九号，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)，2018 年 12 月 29 日起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修正)，2018 年 10 月 26 日起施行；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起实施；</p> <p>(7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起实施；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕</p>				

	<p>4号；</p> <p>(9) 《广东省环境保护条例》，2015年7月1日；</p> <p>(10) 《广东省固体废物污染环境防治条例》，2019年3月；</p> <p>(11) 广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函〔2017〕1945号）；</p> <p>二、验收技术规范</p> <p>(1) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）；</p> <p>(2) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）；</p> <p>(3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；</p> <p>(4) 《国家危险废物名录》（2021年版）；</p> <p>(5) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）。</p> <p>三、工程技术文件及批复文件</p> <p>(1) 《梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液再生回用建设项目环境影响报告表》利智华（广州）环境治理有限公司（2022年11月）；</p> <p>(2) 梅州市生态环境局《关于梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目环境影响报告表审批意见的函》（梅环梅江审〔2023〕3号）（2023年1月6日）；</p> <p>(3) 环保设计资料等其他相关资料。</p>												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、项目退锡废液回收车间产生硝酸雾（表征NO_x）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准，详见表1。</p> <p style="text-align: center;">表1 大气污染排放标准：单位mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="448 1738 1382 1984"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th colspan="2">排放速率</th> </tr> <tr> <th>标准中最高允许排放速率（kg/h）（排气筒20m）</th> <th>无组织排放浓度限值（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>硝酸雾（表征NO_x）</td> <td>120</td> <td>0.64</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率		标准中最高允许排放速率（kg/h）（排气筒20m）	无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）	1	硝酸雾（表征NO _x ）	120	0.64	0.12
序号	污染物名称				最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率							
		标准中最高允许排放速率（kg/h）（排气筒20m）	无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）										
1	硝酸雾（表征NO _x ）	120	0.64	0.12									

2、项目废水主要为生产废水。生产废水收集后重新调配成再生子液利用，不外排。无新增生活污水。

3、本项目位于恒晖公司厂房一楼，公司厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准或4类标准要求，其噪声排放标准值见表2。

表2 噪声排放标准 单位：dB（A）

项目	执行标准	昼间	夜间
运营期厂界东南西面	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	65	55
运营期厂界北面	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准	70	55

4、项目危险废物执行《国家危险废物名录》（2021年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

表二

工程建设内容：					
一、项目地理位置及平面布置					
<p>本项目位于广东省梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)恒晖公司内，中心地理坐标为 N24°11'32.777"， E116°16'29.478"。本项目厂区东面为鸿泰电子厂，南、西面均为联进化工厂，北面为省道 S333（四至现状图详见附图 4）。项目所在地理位置示意图见附图 1，项目平面布置图见附图 2。</p>					
二、项目规模及内容					
环评及批复建设内容与实际建设内容区别见表 3。					
表 3 本项目生产设备及配套设施一览表					
序号	项目	环评建设情况	本项目验收 实际建设情况	项目依托情况	本项目与环评 对应关系
		项目验收实际情况			
1	建筑	退锡回收车间，位于恒晖公司一楼，车间建筑面积 50m ²	退锡回收车间，位于恒晖公司一楼，车间建筑面积 50m ²	依托恒晖公司厂房内闲置空间建设	一致
2	给水	本项目给水由市政管网直接供水，用水主要为退锡液损耗补充水、调配再生液用水，年用水量为 1500m ³	本项目给水由市政管网直接供水，用水主要为退锡液损耗补充水、调配再生液用水，年用水量为 1500m ³	/	一致
3	配电	市政电网供电	市政电网供电	/	一致
4	排水	本项目废水主要为生产废水。生产废水收集后重新调配成再生子液利用，不外排。无新增生活污水	本项目废水主要为生产废水。生产废水收集后重新调配成再生子液利用，不外排。无新增生活污水	/	一致
5	工艺	化学沉锡→固液分离→压滤→处理后液→调配得再生液→回用于生产；锡泥压滤后交资质公司处置	化学沉锡→固液分离→压滤→处理后液→调配得再生液→回用于生产；锡泥压滤后交资质公司处置	/	一致
6	处理能力	处理退锡废液 450t/a	处理退锡废液 315t/a	/	根据实际生产情况填报数据，未超环评允许最大处理量

7	环保工程	<p>废水：本项目退锡有少量的生产废水产生，来源于压泥后的废水，收集后重新调配成再生子液利用，不外排，无生活污水产生。</p> <p>废气：在调配过程中添加硝酸产生的酸性废气硝酸雾（表征NOx）通入碱性喷淋塔处理后高空排放。</p> <p>固废：锡泥（危废代码 336-066-17）委托第三方公司处理。</p>	<p>废水：本项目退锡有少量的生产废水产生，来源于压泥后的废水，收集后重新调配成再生子液利用，不外排，无生活污水产生。</p> <p>废气：在调配过程中添加硝酸产生的酸性废气硝酸雾（表征NOx）通入碱性喷淋塔处理后高空排放。</p> <p>固废：锡泥（危废代码 336-066-17）用压滤机压滤后在厂内暂存，并交由有危废处置资质的第三方公司处置。</p>	<p>废气：处理硝酸雾（表征NOx）的碱性喷淋塔依托恒晖公司原有的碱性喷淋塔</p>	一致
---	------	--	--	--	----

三、生产设备及配套设施

本项目主要生产设备见下表 4。

表 4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	环评情况	实际数量	变化情况
1	压滤机	套	1	1	一致
2	搅拌缸	个	2	2	一致
3	废液储存桶	个	2	2	减少 2 罐
4	子液储存桶	个	2	2	一致
5	半成品储存桶	个	2	1	减少 1 桶
6	再生液储存桶	个	1	2	增加 1 桶
7	电柜	个	1	1	一致

四、项目劳动定员及工作制度

本项目不新增员工，员工为其他车间调用。退锡废液回收车间年工作时间 200 天，一天工作 8h。实行每天 1 班生产制。

原辅材料消耗及水平衡：

一、主要产品、原辅材料及能源消耗

本项目环评及批复主要原辅材料用量及能源消耗与实际对比情况，详见下表5。

表5 环评及批复原材料用量和能源消耗与实际对比一览表

类别	名称	环评情况	实际用量	使用工序	来源
原辅材料	退锡废液	450t/a	315t/a	化学沉锡	桶装
	草酸	6t/a	4.2t/a	再生液的调配	外购桶装
	硝酸（半成品）	35t/a	24.5t/a	化学沉锡	外购桶装
	硝酸铁	4t/a	2.8t/a	化学沉锡	外购桶装
	硅藻土	/	0.3t/a	再生液的调配	外购袋装
能源	水	1500m ³ /a	1050m ³ /a	退锡回收系统补充用水	市政管网供水
	电	90000kW·h/a	63000kW·h/a	整个生产工序	市政电网供电

备注：实际用量结果根据验收监测当月生产实际用量情况预估一年的用量情况。

二、水平衡

(1) 给水

本项目给水由市政管网直接供水，用水主要为退锡回用项目系统补充水，年总用水量为 1050m³。

(2) 排水

本项目退锡有少量的生产废水产生，来源于压泥后的废水，收集后重新调配成再生子液利用，不外排。

主要工艺流程及产污环节

本项目退锡废液再生回用工艺流程图见图 1。

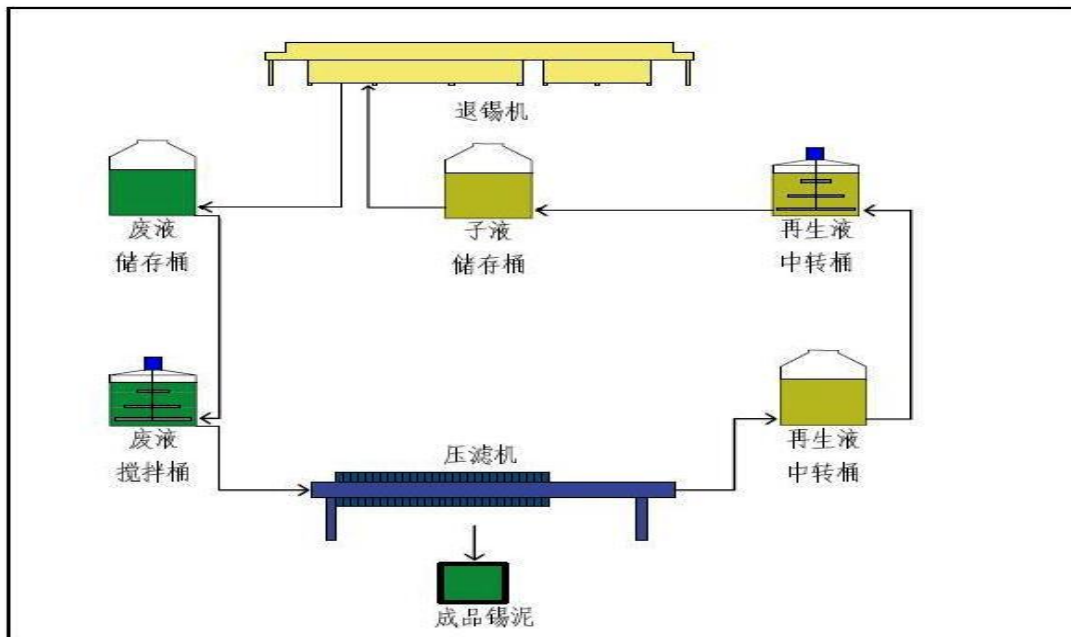


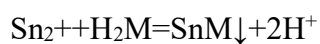
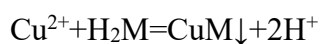
图 1 退锡废液再生回用工艺流程及产污节点图

(1) 工艺说明：

退锡废液回收利用是往退锡废液中加入沉淀剂、助沉剂和絮凝剂等，使废液中的金属离子以沉淀物的形式存在，经过固液分离装置将金属沉淀和上层清液进行分离，沉淀物可直接卖给冶炼厂冶炼得到单质锡，上层滤液则进入再生液调配桶进行调配，将调配好的滤液通过比重控制自动添加返回至退锡生产线使用，此时的滤液称之为再生子液，不对外排放。使其各项指标达到生产所需的要求，从而实现资源的循环利用及废液的零排放，整个循环处理的过程中涉及的尾气会产生硝酸雾（表征 NO_x ）通过抽风系统进入到尾气处理装置达标后排放。

(2) 退锡生产线工艺原理：

①沉淀原理



即：加入的沉淀剂是锡、铜的共沉淀剂，这种方法可以实现废液中的锡、铁、铜的选择性分离，且沉淀后的上清液基本不改变退锡废液中有效退锡成分，只需要稍微补充少许成分就能恢复退锡的效果。

②固液分离

经过沉淀后的退锡液需要经过分离装置（如压滤机）将金属沉淀物和上层清液进行分离，沉淀物（锡泥）可以直接卖给冶炼厂冶炼得到单质锡，滤液则进入再生液调配桶进行调配。

③退锡液储存及成分调节

将已沉淀后的低含量金属离子的退锡废液进行成分调节，使其各项指标达到生产所需的要求，形成再生子液，通过比重控制自动添加返回至退锡生产线使用，从而实现资源的循环利用及废液的零排放。

④尾气及废液处理

退锡废液处理工艺整个过程中产生的硝酸雾（表征 NO_x ）通过抽风系统进入到尾气处理装置中处理达标后排放。

整个系统运作过程仅产生锡泥，锡泥统一收集后交由第三方有资质公司处理。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废气

退锡废液回收车间产生的废气主要为在化学沉锡和再生液调配过程中产生的酸性废气硝酸雾（表征 NO_x ），项目所产生的硝酸雾（表征 NO_x ）通入碱性喷淋塔，碱液喷淋吸收塔主要由净化液贮槽、自动加药泵和主体部分组成。碱液喷淋吸收塔工作原理是利用气体与液体间的接触，将气体中的污染物传送到液体中，然后再将洁净气体与被污染的液体分离达成净化空气的目的。碱液喷淋吸收塔采用的吸收液为稀碱液（ NaOH ），能有效去除项目所产生的硝酸雾（表征 NO_x ），净化效率均可达到 90%以上。处理后的废气通过 20m 排气筒高空排放。废气处理流程图见图 2，废气监测点位见图 3。



图 2 废气处理流程图

2、废水

本项目废水主要为生产废水。生产废水收集后重新调配成再生液利用，不外排。无新增生活污水。

3、噪声

项目运营期的噪声源主要为风机等设备运行时产生的机械噪声，主要通过厂界围挡及加装减震垫降低设备对周围环境的影响，经过处理后恒晖公司厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准或 4 类标准。噪声监测点位见图 4。

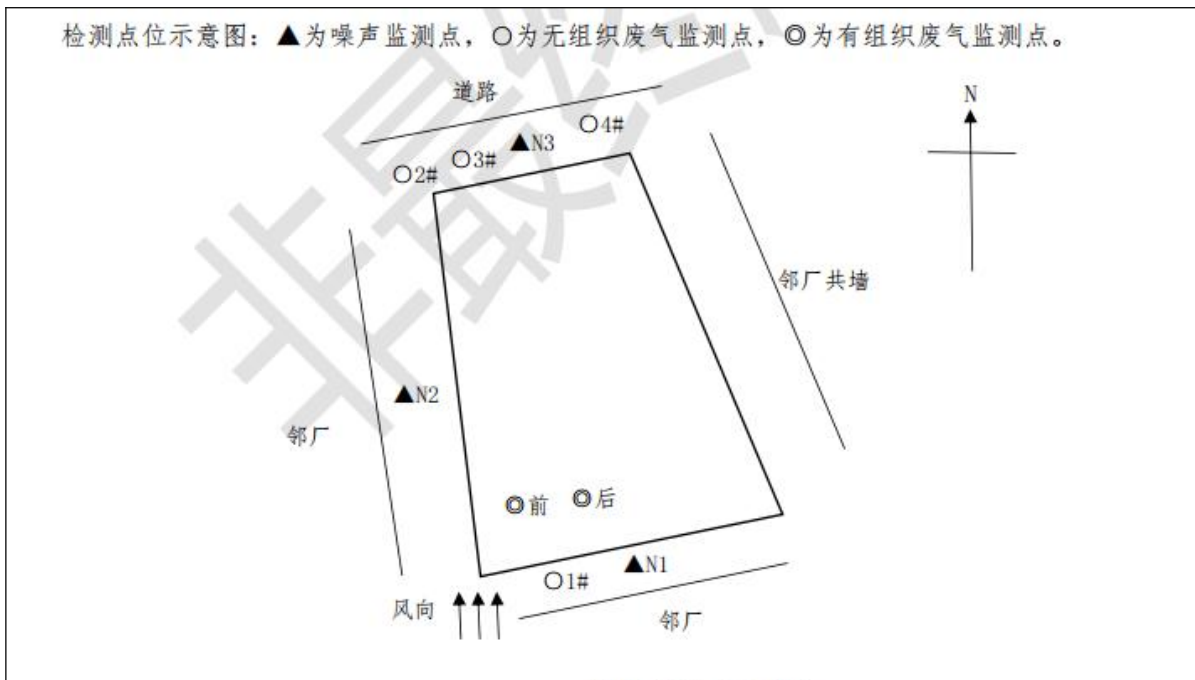


图1 检测点位示意图

图3 废气及噪声监测点位

4、固体废物

项目运营期所产生的固体废弃物来源于退锡废液回收经过滤机固液分离后产生的锡泥（危废代码为 336-066-17），根据建设单位提供的资料，恒晖公司在实际生产过程中用压滤机进行固液分离得到锡泥，并根据实际生产情况预估项目满负荷生产情况下锡泥产生量为 70 吨/年。

项目锡泥用压滤机进行压滤后收集暂存至危废存储间，危废暂储间面积为 50 平方米，暂储间已做好防腐、防渗、防淋等措施，并根据危险废物管理制度进行管理，有相对应的出入库台账，待数量达到一定后交由有危废处置资质的第三方公司处置。

备注：项目 70%负荷生产下锡泥月产生量约为 4 吨，因此预估项目满负荷生产状况下锡泥年产生量约为 $4 \times 12 / 0.7 = 70$ 吨。

5、环保投资情况及措施落实情况

环保投资情况见表 6，措施落实情况见图 6。

表 6 环保投资情况一览表

序号	治理项目	环保措施	数量	实际投资情况 (万元)

1	废气	废气管道	/	5
2	噪声	减震垫	/	1
3	固体废物	防腐防渗	/	2
4	合计			8



废气塔



车间防腐、防渗漏托盘



集气罩



锡泥暂存仓库情况

梅州市恒晖科技股份有限公司废气处理设施运行维护记录表

废气处理编号: DAW07 对应工序/车间: 印刷线 废气种类: 酸性废气 污染物因子: 甲醛、硫酸雾

日期	时间	加药情况 (加药名称、装置规格)	pH值	运行维护情况记录	备注	签名
25年 8月	上午					
	下午					
1	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
2	晚上	18:20 m ³ 4000	9.8	正常		林志杰
	上午					
3	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
4	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
5	晚上	18:20 m ³ 4000	9.8	正常		林志杰
	上午					
6	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
7	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
8	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
9	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
10	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
11	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
12	晚上	18:20 m ³ 4000	9.8	正常		林志杰
	上午					
13	晚上	18:20 m ³ 4000	9.7	正常		林志杰
	上午					
14	晚上	18:20 m ³ 4000	7.8	正常		林志杰
	上午					
15	晚上	18:20 m ³ 4000	10.0	正常		林志杰
	上午					
16	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
	上午					
17	晚上	18:20 m ³ 4000	7.9	正常		林志杰
	上午					

18	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
19	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
20	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
21	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
22	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
23	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
24	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
25	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
26	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
27	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
28	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
29	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
30	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰
31	晚上	18:20 m ³ 4000	9.9	正常		林志杰

备注: 1. 运行维护情况记录是指对应的废气处理设备是否正常, 包括但不限于酸性废气塔、碱性废气塔、有机废气塔等处理单元及其配套设施, 无异常情况填写正常, 异常情况说明出现异常部位、处理情况、停机时长、恢复时间等内容。
2. 表格备注内容为补充内容, 包括但不限于废气处理设施维护更换产生的固体废物(如活性炭、UV灯管)、废水(如喷淋废水)的数量及去向等, 并辅以更换照片作为佐证材料, 照片应标注日期与时间。
备注: 运行维护(指加药)≥1000.0以上 取样点(指加药)≥10.0以下

表B.4危险废物自行利用/处置环节记录表												表B.4危险废物自行利用/处置环节记录表											
2023年8月												2023年8月											
序号	自行利用/处置批次号	自行利用/处置时间	废物名称	废物来源	危险废物代码	自行利用/处置量	自行利用/处置方式	自行利用/处置地点	自行利用/处置负责人	产生批次/废物代码	自行利用/处置批次号	自行利用/处置时间	废物名称	废物来源	危险废物代码	自行利用/处置量	自行利用/处置方式	自行利用/处置地点	自行利用/处置负责人	产生批次/废物代码			
1	HW02/220201001	8-10				1.3					HW02/220201001	8-10				1.3							
2	HW02/220201001	8-15				1.2					HW02/220201001	8-15				1.2							
3	HW02/220201001	8-21				0.9					HW02/220201001	8-21				0.9							
4	HW02/220201001	8-26				0.7					HW02/220201001	8-26				0.7							
5	HW02/220201001	8-29				0.8					HW02/220201001	8-29				0.8							
6	HW02/220201001	8-31				1.2					HW02/220201001	8-31				1.2							
7	HW02/220201001	8-31				0.6					HW02/220201001	8-31				0.6							
8	HW02/220201001	8-17				0.5					HW02/220201001	8-17				0.5							
9	HW02/220201001	8-23				1					HW02/220201001	8-23				1							
10	HW02/220201001	8-16				1.9					HW02/220201001	8-16				1.9							
11	HW02/220201001										HW02/220201001												
12	HW02/220201001										HW02/220201001												
13	HW02/220201001										HW02/220201001												
14	HW02/220201001										HW02/220201001												
15	HW02/220201001										HW02/220201001												

注：自行利用/处置批次号，可采用“自行利用”或“自行处置”前字母加年月日再加编号的方式设计，例如“HW02/22021001001”或“HW02/22021001001”。

台账记录情况

图5 环保设施实际建成情况

6、项目变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理（环办〔2015〕52号）。

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）中的规定，本项目的变动情况如下表：

表7 重大变动对照表

项目	重大变动	本项目变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	否
规模	2.生产、处置或存储能力增大30%及以上的	不涉及	否
	3.生产、处置或存储能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或存储能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达	不涉及	否

	标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 20%及以上的。		
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	不涉及	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 20%及以上的。	不涉及	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 20%及以上的	不涉及	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 20%及以上的	不涉及	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 20%及以上的。	不涉及	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	不涉及	否
总结	由表中分析可知，项目性质、规模、地点均未发生变化；生产工艺及环境保护措施未发生变化，综上，本项目无重大变动情况，可纳入验收管理。		

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响分析结论

1) 大气环境影响评价结论

本项目在生产过程中排放的氮氧化物主要为反应、调配、压滤过程中产生的酸性废气。本项目对有组织排放产生的硝酸雾（表征 NO_x）采用“碱液喷淋洗涤吸收法”处理，碱液喷淋洗涤吸收法主要通过不断把酸雾废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气，吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。硝酸雾（表征 NO_x）经处理后排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准，因此，本项目硝酸雾（表征 NO_x）用“碱液喷淋洗涤吸收法”的处理方法在技术上是完全可行的。

2) 水环境影响评价结论

本项目退锡废液回收车间有少量生产废水产生，来源于压泥后的废水，收集后重新调配成再生液利用，不外排。不新增员工，故不新增生活污水产生。碱液喷淋废水：本项目酸性废气收集并经“碱液喷淋净化装置”处理达标后通过 20m 高排气筒(DA001)高空排放。碱液喷淋水日常为循环使用，定期补充损耗，不外排。

3) 声环境影响评价结论

项目运营期产生的噪声主要为生产及辅助设备。本项目运营期产生的噪声源通过减振、墙体隔声及距离衰减等措施后，对周围敏感点影响不大，因此，本项目产生的噪声对周围的环境影响较小。

4) 固体废弃物影响评价结论

根据建设单位和设计单位提供的资料，退锡废液回收车间的压滤机压滤后产生的锡泥委托有资质的第三方公司处理，锡泥产生量为 70 吨/年。本项目产生的危险废物必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及 2013 年修改单以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、暂存：

- a) 应加盖并分类堆放于危险废物暂存间，应干燥、阴凉，避免阳光直射；
- b) 暂存间的管理员应做好容器转移情况的实时记录；

c) 容器运输过程中要防雨淋和烈日暴晒，保持包装容器的密闭性，防止容器内残存的化学原料泄漏。

危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定进行设计操作，其中包括：

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- ②必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；
- ④危险废物堆要防风、防雨、防晒等。

危险废物的收集和运输过程应按照《危险废物污染防治技术政策》中有关要求进行处理。项目按要求定量分类收集、存放，并定期将以上危废交由有资质的单位进行处理处置。

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

综上所述，本项目固体废弃物按以上处置方法妥善处理，基本可消除其对项目周边环境的不利影响。

5) 总结论

梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在运营期加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则本项目对环境的影响是可控的。因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

二、项目环境影响报告审批部门审批意见：

本项目于 2023 年 1 月 6 日通过梅州市生态环境局审批，审批文号为：（梅环梅

江审〔2023〕3号），具体批复如下：

梅州市恒晖科技股份有限公司：

你公司报来梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目环境影响报告表及有关材料收悉。经现场勘查和研究，提出如下审批意见：

一、梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目位于梅州市东升工业园（原西阳氮肥厂甲醛车间）。项目中心地理坐标为（N24°11'32.777"，E116°16'29.478"），项目依托现有厂房及设施，在现有厂房内增加退锡废液循环再生设备和配套设施，车间面积 50m²，生产规模为年处理退锡废液 450t。项目只对梅州恒晖科技股份有限公司产生退锡废液进行循环再生回用项目进行利用，不改变原有项目主要产品产量、原辅材料以及设备。项目不新增员工，退锡废液回收车间年工作时间 200 天，工作制度 1 班制，每天工作 8 小时。项目总投资 25 万元，其中环保投资 5 万元。

项目代码：无

二、根据报告表的评价分析和评价评论，在落实污染防治和环境风险防控措施的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目建设。

三、项目建设和运营过程中必须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）废水：运营期间的废水主要为生产废水。生产废水收集后重新调配成再生液利用，不外排。

（二）废气：运营期间产生的废气主要为硝酸雾。有组织排放硝酸雾通过碱性喷淋塔处理后 20m 高排气筒高空排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准。无组织排放硝酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放限值。

（三）噪声：运营期间的噪声源主要为风机等设备运行时产生的机械噪声。噪声源采取有效措施进行降噪处理。执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准或 4 类标准。

（四）固体废物：运营期间的固体废物主要为锡泥。锡泥产生量约为 70 吨/年，委托有资质的第三方公司处理。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行收集、

暂存。危险废物执行《国家危险废物名录》（2021年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及2013年修改单。

四、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动，你公司应当重新报批项目环评文件。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，你单位应按《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）要求，做好环境保护验收工作。

梅州市生态环境局

2023 年 1 月 6 日

三、审批意见落实情况

审批意见落实情况对照表详见表 8。

表 8 审批意见要求和实际落实情况对照表

类别	审批意见要求	项目实际落实情况	备注
建设内容及规模	梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目位于梅州市东升工业园（原西阳氮肥厂甲醛车间）。项目中心地理坐标为（N24°11'32.777"，E116°16'29.478"），退锡废液再生回用项目设置在梅州市恒晖科技股份有限公司厂房一楼建设，车间面积为 50 平方米，生产规模为年处理退锡废液 450t。不新增建设用地，无需新建构筑物，项目总投资 25 万元，其中环保投资 5 万元。	梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目位于梅州市东升工业园（原西阳氮肥厂甲醛车间）。项目中心地理坐标为（N24°11'32.777"，E116°16'29.478"），退锡废液再生回用项目设置在梅州市恒晖科技股份有限公司厂房一楼建设，车间面积为 50 平方米，生产规模为年处理退锡废液 315t。不新增建设用地，无需新建构筑物，项目总投资 30 万元，其中环保投资 8 万元。	项目总投资和环保投资分别由 25 万元和 5 万元变更为 30 万元和 8 万元。在实际生产建设过程中，恒晖公司发现根据原方案中的环保投资，不能完成环保设施建设，经过公司领导开会，决定在原投资的基础上追加 3 万元的环保投资，主要用于完善废气及危废的设施建设，可纳入验收管理。
污染防治措施防	废气	符合环评要求	已落实
	废水	与环评一致	已落实

	调配成再生子液利用，不外排。		
噪声	运营期间的噪声源主要为风机等设备运行时产生的机械噪声。噪声源采取有效措施进行降噪处理。执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准或4类标准。	符合环评要求	已落实
固废	运营期间的固体废物主要为锡泥，锡泥产生量为70吨/年。本项目产生的危险废物必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行收集、暂存。	运营期间的固体废物主要为锡泥。退锡废液回收经过压滤机分离后产生的锡泥（危废代码为366-066-17）装袋后暂存至危废间，后统一交由有危废处置资质的第三方公司处置，锡泥预估产生量为48吨/年。（项目未达产，因此锡泥产生量未达到环评最大量）本项目产生的危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行收集、暂存。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

验收项目验收监测分析方法详见表 9。

表 9 验收监测分析方法一览表

检测项目		检测方法	使用仪器	检出限
废气	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	EM 3088 3.0 智能烟尘烟气分析仪	3mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.005mg/m ³
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6021A 声级校准器 AWA 6228+多功能声级计	/

二、质量保证和质量控制

- 1.验收检测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行；
- 2.检测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行；
- 3.检测人员持证上岗，所有计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用；
- 4.噪声检测仪在监测前、后均以标准生源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB；
- 5.检测数据执行三级审核制度；
- 6.检测因子采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足评价标准的要求。

表六

验收监测内容：

一、环境保护设施调试结果

本项目于 2023 年 8 月 26 日、8 月 27 日粤珠环保科技（广东）有限公司进行了竣工验收监测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷为 70%，满足环保验收监测技术要求。

二、监测方案

1、废气监测

本项目废气监测方案见表10。

表 10 废气监测方案

类型	序号	监测点位	执行标准	项目	检测时间及监测频率
有组织废气	DA007	有组织废气排放口（处理前）	/	硝酸雾（表征 NO _x ）	监测 2 天 每天采样 3 次
有组织废气	DA007	有组织废气排放口（处理后）	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	硝酸雾（表征 NO _x ）	监测 2 天 每天采样 3 次
	/	厂界	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	硝酸雾（表征 NO _x ）	监测 2 天 每天采样 3 次

2、噪声监测

在项目生产厂房东面、南面、西面外 1m 分别设置 1 个监测点，噪声监测方案见表 11，监测布点见图 4。

表 11 噪声监测方案

编号	监测点位置	声环境质量标准
厂界	项目北面边界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准或 4 类标准
	项目南面边界外 1m	
	项目西面边界外 1m	

3、监测点位布置图

本项目监测点位布置图见图 4。

检测点位示意图：▲为噪声监测点，○为无组织废气监测点，◎为有组织废气监测点。

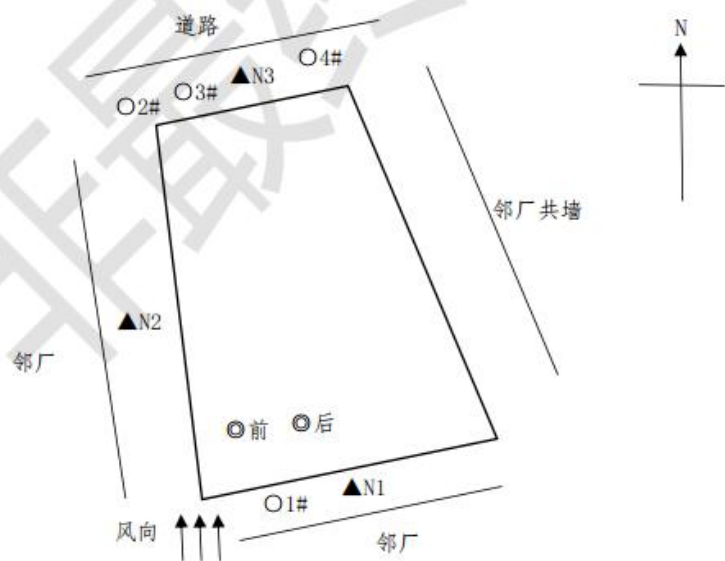


图 4 本项目监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录：

根据《梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目》监测方案的内容及现场实际情况，粤珠环保科技（广东）有限公司于2023年8月26日、8月27日对该项目进行验收监测，验收期间生产负荷分别为69%、70%，监测期间的工况均满足建设项目验收监测应在工况稳定、环保设施正常运行的情况下进行的要求。监测期间的实际工况情况见下表：

表12 现场监测期间实际工况

验收时间	8月26日	8月27日
产品名称	退锡废液	退锡废液
实际处理量（t/d）	1.56	1.57
实际设计处理能力（t/a）	315	
实际设计处理能力（t/d）	1.5	
负荷（%）	69%	70%

注：生产天数为200天

验收监测结果：

1、废气监测结果

2023年8月26日、8月27日，粤珠环保科技（广东）有限公司对本项目的有组织及无组织废气进行了检测，检测结果见表13、表14。

表13 项目有组织废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	废气处理前采样口1#（DA007）		
		第一次	第二次	第三次
2023.08.26	处理设施	---	---	---
	燃料	---	---	---
	排气筒高度 m	---	---	---
	烟道内径 m	0.8	0.8	0.8
	含氧量%	---	---	---
	含湿量%	2.6	2.4	2.6
	烟温℃	26.8	27.0	27.6
	流速m/s	14.2	14.3	14.1

	标干流量 m ³ /h		22425	22639	22210
	检测项目		氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物
	检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
		折算浓度mg/m ³	——	——	——
		排放速率 kg/h	0.0336	0.0340	0.0333
	方法检出限mg/m ³		3	3	3
	评价限值	排放浓度mg/m ³	——	——	——
		排放速率 kg/h	——	——	——
备注	1. “——”表示无值； 2. 处理前不参与评价； 3. 检测结果低于方法检出限时，取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算。				

采样日期	检测点位	废气处理后采样口1# (DA007)		
		第一次	第二次	第三次
2023.08.26	处理设施	碱液喷淋	碱液喷淋	碱液喷淋
	燃料	——	——	——
	排气筒高度m	20	20	20
	烟道内径m	0.8	0.8	0.8
	含氧量%	——	——	——
	含湿量%	3.1	2.9	3.1
	烟温℃	25.6	25.9	26.3
	流速m/s	14.6	14.7	14.6
	标干流量m ³ /h	22982	23189	22953
	检测项目	氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物

	检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
		折算浓度mg/m ³	——	——	——
		排放速率kg/h	0.0345	0.0348	0.0344
	方法检出限mg/m ³		3	3	3
	评价限值	排放浓度mg/m ³	120	120	120
		排放速率kg/h	4.9*	4.9*	4.9*
备注	<p>“——”表示无值；</p> <p>评价标准参考《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准；</p> <p>检测结果低于方法检出限时，取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算；</p> <p>“*”表示排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算。</p>				

采样日期	检测点位	废气处理前采样口1#（DA007）		
		第一次	第二次	第三次
2023.08.27	处理设施	——	——	——
	燃料	——	——	——
	排气筒高度m	——	——	——
	烟道内径m	0.8	0.8	0.8
	含氧量%	——	——	——
	含湿量%	2.6	2.4	2.5
	烟温℃	27.3	27.8	27.6
	流速m/s	14.3	14.3	14.2
	标干流量m ³ /h	22525	22533	22390

	检测项目		氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物
	检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
		折算浓度mg/m ³	——	——	——
		排放速率kg/h	0.0338	0.0338	0.0336
	方法检出限mg/m ³		3	3	3
	评价限值	排放浓度mg/m ³	——	——	——
		排放速率kg/h	——	——	——
备注	“——”表示无值； 处理前不参与评价； 检测结果低于方法检出限时，取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算。				

采样日期	检测点位	废气处理后采样口1#（DA007）		
		第一次	第二次	第三次
2023.08.27	处理设施	碱液喷淋	碱液喷淋	碱液喷淋
	燃料	——	——	——
	排气筒高度m	20	20	20
	烟道内径m	0.8	0.8	0.8
	含氧量%	——	——	——
	含湿量%	3.1	3.0	3.0
	烟温℃	26.4	26.8	27.1
	流速m/s	14.8	14.5	14.6
	标干流量m ³ /h	23286	22807	22918
	检测项目	氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物

	检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
		折算浓度mg/m ³	——	——	——
		排放速率kg/h	0.0349	0.0342	0.0344
	方法检出限mg/m ³		3	3	3
	评价限值	排放浓度mg/m ³	120	120	120
		排放速率kg/h	4.9*	4.9*	4.9*
备注	<p>“——”表示无值；</p> <p>评价标准参考《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准；</p> <p>检测结果低于方法检出限时，取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算；</p> <p>“*”表示排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算。</p>				

表 14 项目无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测频次	检测点位及结果				检出限/最低检测质量浓度	评价标准限值	单位
			上风向参照点 1#	下风向监控点 2#	下风向监控点 3#	下风向监控点 4#			
2023.08.26	氮氧化物	第一次	0.030	0.044	0.038	0.047	0.005	0.12	mg/m ³
		第二次	0.036	0.049	0.053	0.045	0.005	0.12	mg/m ³
		第三次	0.034	0.051	0.042	0.043	0.005	0.12	mg/m ³

2023 .08.2 7	氮氧化物	第一次	0.032	0.047	0.043	0.040	0.005	0.1 2	mg/ m ³
		第二次	0.033	0.046	0.051	0.042	0.005	0.1 2	mg/ m ³
		第三次	0.036	0.054	0.041	0.045	0.005	0.1 2	mg/ m ³
备注	评价标准参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值; 检测点位示意图详见图1。								

3、噪声监测结果

2023年8月26日-27日,粤珠环保科技(广东)有限公司对本项目的噪声进行了检测,检测结果见表15。

表15 噪声监测结果一览表

采样日期	检测点位置	主要声源		检测结果Leq		评价标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2023 .08.2 6	N1南厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	62	52	65	55
	N2西厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	61	52	65	55
	N3北厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	64	54	65	55
2023 .08.2 7	N1南厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	63	51	65	55
	N2西厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	62	51	65	55
	N3北厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	63	53	65	55

备注	<p>环境检测条件：2023.08.26：昼：晴，风速：1.2m/s；夜：晴，风速：1.3m/s；</p> <p>2023.08.27：昼：晴，风速：1.3m/s；：夜：晴，风速：1.2m/s；</p> <p>评价标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1工业企业厂界环境噪声排放限值中3类限值；</p> <p>东面为邻厂共墙，故不布设点位；</p> <p>噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，未进行背景噪声的测量及修正；</p> <p>检测点位示意图详见图1。</p>
----	---

二、监测结果分析

1、废气监测结果分析

监测单位于2023年8月26日，8月27日对该项目有组织废气硝酸雾（表征NO_x）及无组织废气硝酸雾（表征NO_x）进行监测，监测结果表明，有组织废气硝酸雾（表征NO_x）达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、无组织废气硝酸雾（表征NO_x）达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

2、噪声监测结果分析

监测单位于2023年8月26日，8月27日对本项目厂房四周进行噪声监测，监测结果表明，本项目厂房南、西、北面厂界外1m处，噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

三、总量核算

（1）废气：

排放口污染物排放总量核算详见表16：

表16 排放口污染物排放总量

序号	排放口编号	本项目废气排放总量计算	本项目排放总量计算	本项目满负荷生产排放总量计算
1	DA007	标干流量×年排放时间 $=23022\text{m}^3 \times 200\text{d} \times 8\text{h} = 3683.52 \text{万 m}^3/\text{a}$	硝酸雾排放速率×年排放时间 $=0.035\text{kg}/\text{h} \times 8\text{h} \times 200 \times 10^{-3} = 0.056\text{t}$	硝酸雾排放速率×年排放时间 $=0.035\text{kg}/\text{h} \times 8\text{h} \times 200 \times 10^{-3} / 70\% = 0.08\text{t}$

备注：1、污染物排放总量=污染物排放速率×年排放时间

2、排放速率取值为项目监测两天采样数据的平均值

3、标干流量取值为项目监测两天采样数据的平均值

本项目氮氧化物来源于退锡废液再生回用系统及电镀车间，验收监测结果表明，本项目满负荷生产的情况下氮氧化物总量为 0.08t/a；计入全厂氮氧化物排放量范围。

表八

验收监测结论:

一、工程建设基本情况

本项目位于梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)恒晖公司一楼厂房内(中心地理坐标 N24°11'32.777", E116°16'29.478"),项目实际总投资 30 万元,其中环保投资 8 万元,建筑面积 50m²;项目建成后,主要处理恒晖公司产生的退锡废液,每年处理退锡废液 450t,全年生产运行 200 天,采用一班制,8 小时/班。

二、验收期间工况核查

2023 年 8 月 26 日~27 日,粤珠环保科技(广东)有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测,验收监测期间,生产工况正常,日处理退锡废液分别为 1.56t、1.57t,运营负荷分别达到 69%、70%,符合验收要求。

三、污染物排放情况

(1) 废气

依据监测报告,项目产生的有组织废气污染物中的硝酸雾(表征 NO_x)达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段二级标准,无组织废气硝酸雾(表征 NO_x)达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

(2) 噪声

依据监测报告,恒晖公司厂界南、西、北面厂界外 1m 处的噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准要求。说明本项目的噪声经处理后对恒晖公司厂界噪声贡献不大,可达到相应排放标准的要求。

(3) 固体废物

本项目固体废弃物主要为退锡废液回收经过压滤机固液分离后产生的锡泥(危废代码为 336-066-17),项目产生锡泥用压滤机压滤后装袋暂存至危废暂存间。

四、总量控制结论

本项目氮氧化物来源于退锡废液再生回用系统及电镀车间,验收监测结果表明,本项目满负荷生产的情况下氮氧化物总量为 0.08t/a;计入全厂氮氧化物排放量范围。

五、综合结论

梅州市恒晖科技股份有限公司建设项目已按照环评要求及环评批复要求进行环境保护设施建设，主体建筑、主要设备，实际产能均在环评及环评批复的范围内，总量控制并无超过环评批复的核定量，建设项目环境保护设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第二章第八条中的任何一条情形规定。根据监测结果可知，环境保护设施建设可满足相关环境排放标准。因此，本报告从技术角度认为，本项目可以通过竣工环境保护验收。

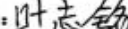
六、下一步改进工作

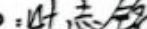
- （1）加强对危废台账的管理，定期记录危废台账；
- （2）定期维护废气处理设施（比如碱性喷淋塔），防止设备损坏、管道破裂情况发生，保证设施正常运行。并做好日常废气运行台账记录；
- （3）定期对废气进行监测，保证废气达标排放；
- （4）应加强应急演练，提高应急防控能力。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：梅州市恒晖科技股份有限公司

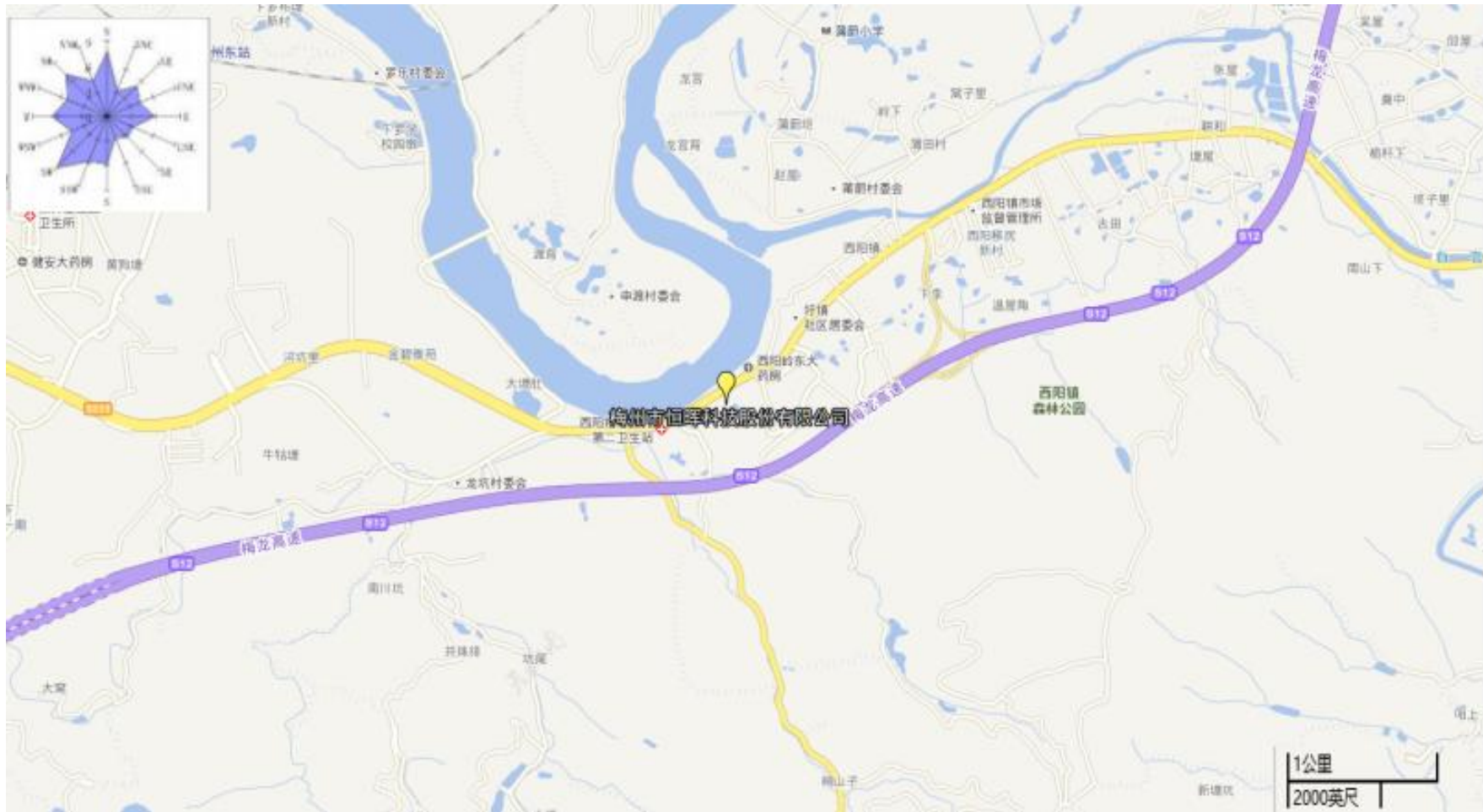
填表人（签字）：叶志铭

项目经办人（签字）：叶志铭

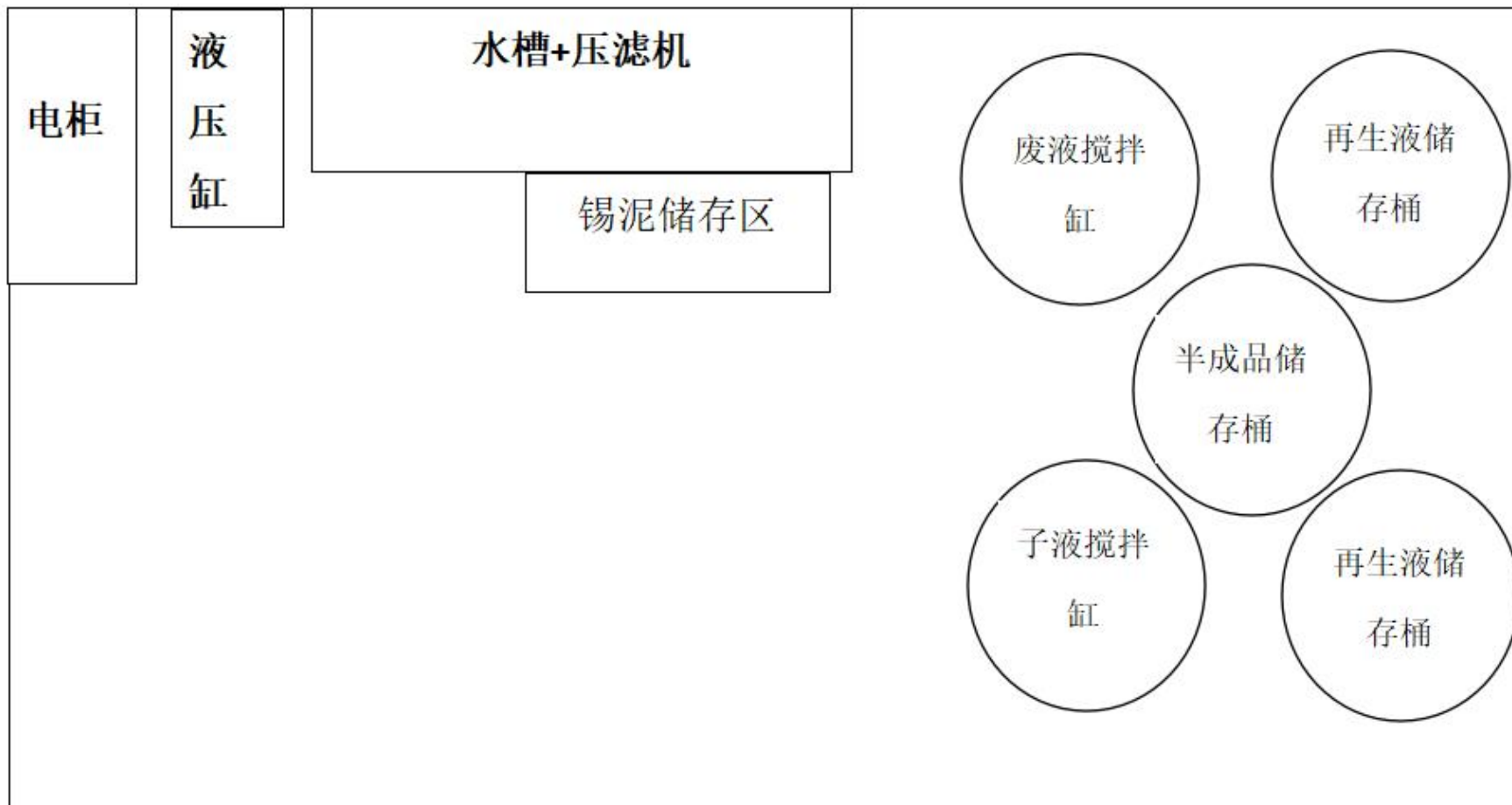
建设项目	项目名称		梅州市恒晖科技股份有限公司废锡废渣循环再生回用项目				项目代码		无		建设地点		梅州市东升工业园(清溪街道黄厂车间)		
	行业类别(分类管理名录)		四十七、生态保护和环境治理业-101 危险废物(不含医疗废物)利用及处置-其他				建设性质		☑新建 ☐改扩建 ☐技术改造		项目厂区中心经纬度		N24°11'12.77", E116°16'29.47"		
	设计生产能力		多处理废锡废渣 460t				实际生产能力		年处理废锡废渣 315t		环评单位		利智华(广州)环境咨询有限公司		
	环评文件审批机关		梅州市生态环境局				审批文号		梅环备江审(2023)3号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2023年4月				竣工日期		2023年6月		排污许可证申领时间		2023年8月		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		9144140075920867590022		
	验收单位		梅州市恒晖科技股份有限公司				环保设施监测单位		粤珠环保科技有限公司		验收监测时段		2023年8月26日: 69% 2023年8月27日: 70%		
	投资总预算(万元)		25				环保投资总预算(万元)		5		所占比例(%)		20		
	实际总投资		30				实际环保投资(万元)		8		所占比例(%)		26		
	废水治理(万元)		0		废气治理(万元)		5		噪声治理(万元)		1		固体废物治理(万元)		2
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		绿化及生态(万元)		/			
运营单位		梅州市恒晖科技股份有限公司				运营单位社会信用代码(或组织机构代码)		914414007592086759		年平均工作时		1800小时			
验收时间		/				/		/		/		2023年9月			
污染物排放与总量控制(工业建设项目)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放削减量(12)	
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	硝酸雾(表征NOx)		/	/	/	/	/	0.08	0.08	/	0.08	0.08	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

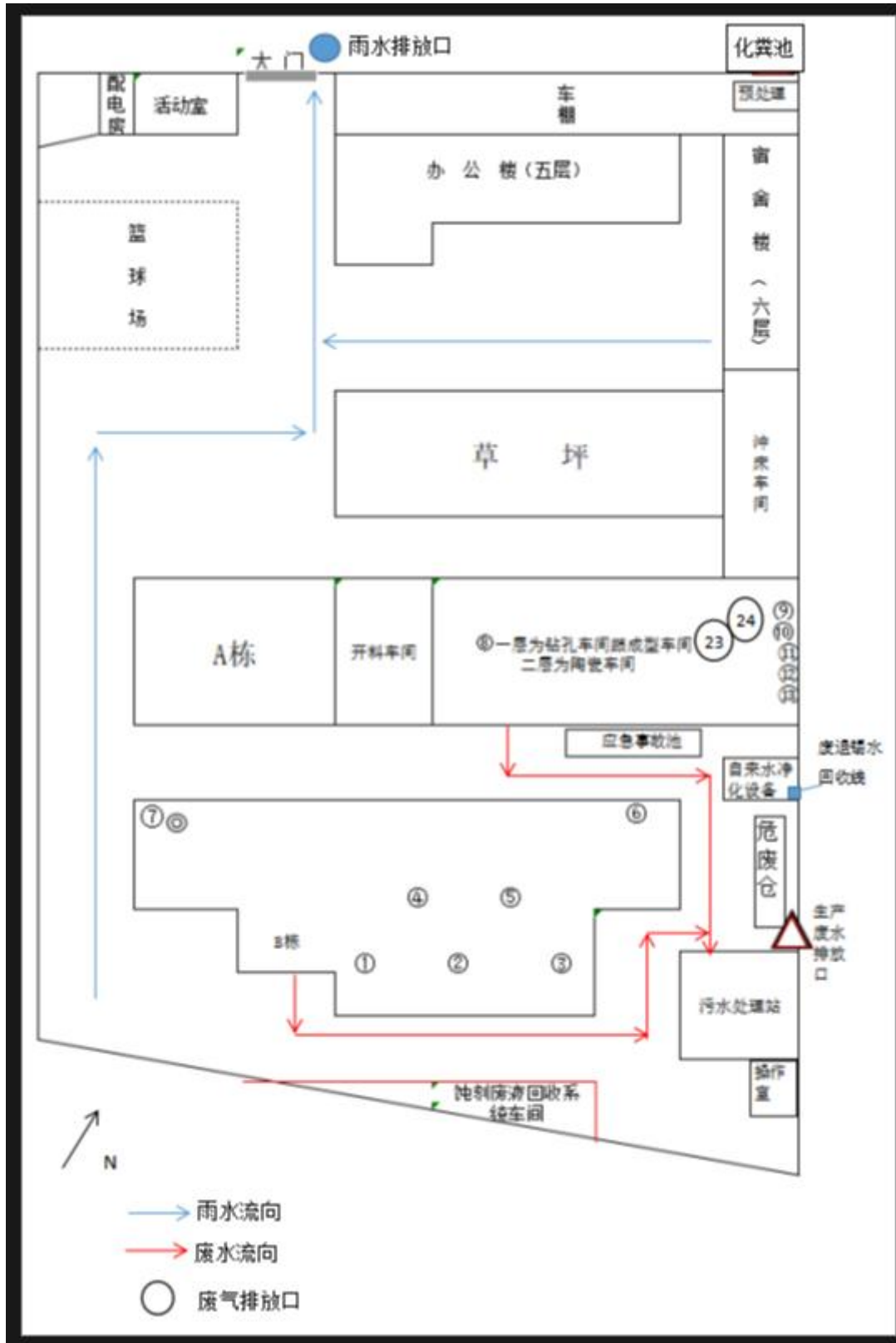
附图 1：地理位置图



附图 2：项目平面布置图



附图 3：恒晖公司总平面布置



附图 4：项目四至图



附件 1：委托书

竣工环境保护验收委托书

梅州市鑫晟环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2015 年 1 月 1 日）、《建设项目环境保护条例》（2017 年 10 月 1 日）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）等有关规定，我司特委托贵单位对梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目进行竣工环境保护验收。

委托单位（盖章）：梅州市恒晖科技股份有限公司

委托时间：2023 年 8 月 10 日



附件 2：营业执照


营 业 执 照
(副 本) (副本号:1-1)
统一社会信用代码914414007592086759

名 称 梅州市恒晖科技股份有限公司
类 型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
住 所 梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)
法定代表人 何德英
注 册 资 本 人民币叁仟万元
成 立 日 期 2004年03月01日
营 业 期 限 长期
经 营 范 围 制造、销售:单、双面电路板及多层高精密电路板、家用电器;互联网技术开发,经济信息咨询;电子检测设备、电子设备、计算机软硬件、信息系统软件的技术开发及销售;信息系统的设计,电子产品、集成电路的购销;投资兴办实业;国内贸易;经营进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

登 记 机 关 
2015 年 12 月 29 日



企业信用信息公示系统网址 <http://gsxt.gdgs.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

梅州市生态环境局

梅环梅江审〔2023〕3号

关于梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目环境影响报告表审批意见的函

梅州市恒晖科技股份有限公司：

你公司报来梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目环境影响报告表及有关材料收悉。经现场勘查和研究，提出如下审批意见：

一、梅州市恒晖科技股份有限公司退锡废液循环再生回用项目位于梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)。项目中心地理坐标为(N24°11'32.777", E116°16'29.478")，项目依托现有厂房及设施，在现有厂房内增加退锡废液循环再生设备和配套设施，车间面积为50m²，生产规模为年处理退锡废液450t，项目只对梅州市恒晖科技股份有限公司产生退锡废液进行循环再生回用项目进行利用，不改变原有项目主要产品产量、原辅材料以及设备。项目不新增员工，退锡废液回收车间年工作时间200天，工作制度1班制，每天工作8小时。项目总投资25万元，其中环保投资5万元。

项目代码：无

二、根据报告表的评价分析和评价结论，在落实污染防治和环境风险防控措施的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目建设。

三、项目建设和运营过程中必须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）废水：运营期间的废水主要为生产废水。生产废水收集后重新调配成再生子液利用，不外排。

（二）废气：运营期间的废气主要为硝酸雾。有组织排放硝酸雾通过碱性喷淋塔处理后经 20m 高排气筒高空排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。无组织排放硝酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值。

（三）噪声：运营期间的噪声源主要为风机等设备运行产生的噪声。噪声源采取有效措施进行降噪处理，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准或 4 类标准。

（四）固体废物：运营期间的固体废物主要为锡泥。锡泥产生量约为 70 吨/年，委托有资质的第三方公司处理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、暂存。危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年）、《危险废物

贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及 2013 年修改单。

四、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动,你公司应当重新报批项目环评文件。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后,你公司应按《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国令第 682 号)要求,做好环境保护验收工作。



公开方式：依申请公开

抄送：市局行政审批科、梅江生态环境监测站、梅江分局执法股、利智华（广州）环境治理有限公司。

梅州市生态环境局梅江分局办公室

2023 年 1 月 6 日印发

附件 4：监测期间工况证明

附件 4：监测期间工况证明

梅州市恒晖科技股份有限公司生产工况证明

项目	监测期间实际日处理量	
	2023.8.26	2023.8.27
处理退锡废液	1.56 吨/天	1.57 吨/天

梅州市恒晖科技股份有限公司



2023 年 8 月 27 日

附件 5：项目验收监测报告

 **粤珠环保科技有限公司(广东)有限公司**
GUANGDONG YUZHU ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD.
202019124967

检测报告

报告编号： 2023089148

检测项目： 废气、噪声

检测类型： 验收检测

被测单位： 梅州市恒晖科技股份有限公司

粤珠环保科技有限公司(广东)有限公司 检测检验专用章



第 1 页 共 13 页

报告编制说明

- 1、委托检测报告只适用于检测目的范围，仅对本次检测负责；采集样品仅对该批次样品负责。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本报告涂改、增删、挖补无效；无报告编写人、审核人、签发人签字无效；报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；报告无“CMA”资质认定标识的，其检验检测数据、结果对社会不具有证明作用。
- 4、客户委托送检样品，仅对来样检测数据和结果负责。
- 5、对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果如有异议，可在收到检测报告之日起十日内以书面形式向公司业务部提出复核申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不易保存的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。未经同意不得用于广告宣传。
- 7、解释权归本公司所有。

本公司通讯信息：

地址：广东省梅州市梅县区程江镇扶贵村环市西路毅新园二楼

邮编：514700

电话：0753-2877899

传真：0753-2877899

网址：<http://yuezhuhb.cn/>

邮箱：yzhbkj@foxmail.com



一、 检测概况

被测单位	梅州市恒晖科技股份有限公司		
项目地址	梅州市东升工业园(原西阳氮肥厂甲醛车间)		
联系人	叶经理		
联系方式	17802034545		
采样时间	2023.08.26-2023.08.27	分析时间	2023.08.26-2023.08.27

二、 检测结果

表1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	废气处理前采样口1# (DA007)			
		第一次	第二次	第三次	
2023.08.26	处理设施	—	—	—	
	燃料	—	—	—	
	排气筒高度 m	—	—	—	
	烟道内径 m	0.8	0.8	0.8	
	含氧量%	—	—	—	
	含湿量%	2.6	2.4	2.6	
	烟温℃	26.8	27.0	27.6	
	流速m/s	14.2	14.3	14.1	
	标干流量 m ³ /h	22425	22639	22210	
	检测项目	氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物	
	检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
		折算浓度mg/m ³	—	—	—
		排放速率 kg/h	0.0336	0.0340	0.0333
		方法检出限mg/m ³	3	3	3
评价限值	排放浓度mg/m ³	—	—	—	
	排放速率 kg/h	—	—	—	
备注	1. “—”表示无值; 2. 处理前不参与评价; 3. 检测结果低于方法检出限时, 取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算。				

续表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	废气处理后采样口1# (DA007)		
		第一次	第二次	第三次
2023. 08. 26	处理设施	碱液喷淋	碱液喷淋	碱液喷淋
	燃料	—	—	—
	排气筒高度 m	20	20	20
	烟道内径 m	0.8	0.8	0.8
	含氧量%	—	—	—
	含湿量%	3.1	2.9	3.1
	烟温℃	25.6	25.9	26.3
	流速m/s	14.6	14.7	14.6
	标干流量 m ³ /h	22982	23189	22953
	检测项目	氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物
检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
	折算浓度mg/m ³	—	—	—
	排放速率 kg/h	0.0345	0.0348	0.0344
方法检出限mg/m ³		3	3	3
评价限值	排放浓度mg/m ³	120	120	120
	排放速率 kg/h	4.9*	4.9*	4.9*
备注	1. “—”表示无值; 2. 评价标准参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)二级标准; 3. 检测结果低于方法检出限时,取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算; 4. “*”表示排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间,其执行的最高允许排放速率以内插法计算。			

本页以下空白



表1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	废气处理前采样口1# (DA007)			
		第一次	第二次	第三次	
2023.08.27	处理设施	—	—	—	
	燃料	—	—	—	
	排气筒高度 m	—	—	—	
	烟道内径 m	0.8	0.8	0.8	
	含氧量%	—	—	—	
	含湿量%	2.6	2.4	2.5	
	烟温℃	27.3	27.8	27.6	
	流速m/s	14.3	14.3	14.2	
	标干流量 m ³ /h	22525	22533	22390	
	检测项目	氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物	
	检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
		折算浓度mg/m ³	—	—	—
		排放速率 kg/h	0.0338	0.0338	0.0336
		方法检出限mg/m ³	3	3	3
	评价限值	排放浓度mg/m ³	—	—	—
排放速率 kg/h		—	—	—	
备注	1. “—”表示无值; 2. 处理前不参与评价; 3. 检测结果低于方法检出限时, 取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算。				

续表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	废气处理后采样口1# (DA007)		
		第一次	第二次	第三次
2023.08.27	处理设施	碱液喷淋	碱液喷淋	碱液喷淋
	燃料	—	—	—
	排气筒高度 m	20	20	20
	烟道内径 m	0.8	0.8	0.8
	含氧量%	—	—	—
	含湿量%	3.1	3.0	3.0
	烟温℃	26.4	26.8	27.1
	流速m/s	14.8	14.5	14.6
	标干流量 m ³ /h	23286	22807	22918
	检测项目	氮氧化物	氮氧化物	氮氧化物
检测结果	实测浓度mg/m ³	<3	<3	<3
	折算浓度mg/m ³	—	—	—
	排放速率 kg/h	0.0349	0.0342	0.0344
方法检出限mg/m ³		3	3	3
评价限值	排放浓度mg/m ³	120	120	120
	排放速率 kg/h	4.9*	4.9*	4.9*
备注	1. “—”表示无值; 2. 评价标准参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)二级标准; 3. 检测结果低于方法检出限时,取该污染物方法检出限的一半参与排放速率的计算; 4. “*”表示排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间,其执行的最高允许排放速率以内插法计算。			

本页以下空白



表 2 无组织废气检测结果表

采样日期	检测项目	检测频次	检测点位及结果				检出限/最低检测质量浓度	评价标准限值	单位
			上风向参照点 1#	下风向监控点 2#	下风向监控点 3#	下风向监控点 4#			
2023.08.26	氮氧化物	第一次	0.030	0.044	0.038	0.047	0.005	0.12	mg/m ³
		第二次	0.036	0.049	0.053	0.045	0.005	0.12	mg/m ³
		第三次	0.034	0.051	0.042	0.043	0.005	0.12	mg/m ³
2023.08.27	氮氧化物	第一次	0.032	0.047	0.043	0.040	0.005	0.12	mg/m ³
		第二次	0.033	0.046	0.051	0.042	0.005	0.12	mg/m ³
		第三次	0.036	0.054	0.041	0.045	0.005	0.12	mg/m ³
备注	1. 评价标准参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值; 2. 检测点位示意图详见图 1。								

表 3 气象情况表

采样日期	天气	风向	风速 m/s	气温℃	湿度%	气压 kPa
2023.08.26	晴	南	1.1	29.6	67.4	99.7
	晴	南	1.1	30.4	65.2	99.7
	晴	南	1.2	31.7	61.0	99.6
2023.08.27	晴	南	1.1	29.8	69.4	99.6
	晴	南	1.1	31.1	64.7	99.6
	晴	南	1.2	32.4	60.4	99.5

表 4 噪声检测结果表

单位: dB (A)

采样日期	检测点位置	主要声源		检测结果 Leq		评价标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2023.08.26	N1 南厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	62	52	65	55
	N2 西厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	61	52	65	55
	N3 北厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	64	54	65	55
2023.08.27	N1 南厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	63	51	65	55
	N2 西厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	62	51	65	55
	N3 北厂界外 1m	工业噪声	工业噪声	63	53	65	55
备注		1. 环境检测条件: 2023.08.26: 昼: 晴, 风速: 1.2m/s; 夜: 晴, 风速: 1.3m/s; 2023.08.27: 昼: 晴, 风速: 1.3m/s; 夜: 晴, 风速: 1.2m/s; 2. 评价标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值中3类限值; 3. 东面为邻厂共墙, 故不布设点位; 4. 噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值, 未进行背景噪声的测量及修正; 5. 检测点位示意图详见图1。					

检测点位示意图: ▲为噪声监测点, ○为无组织废气监测点, ⊙为有组织废气监测点。

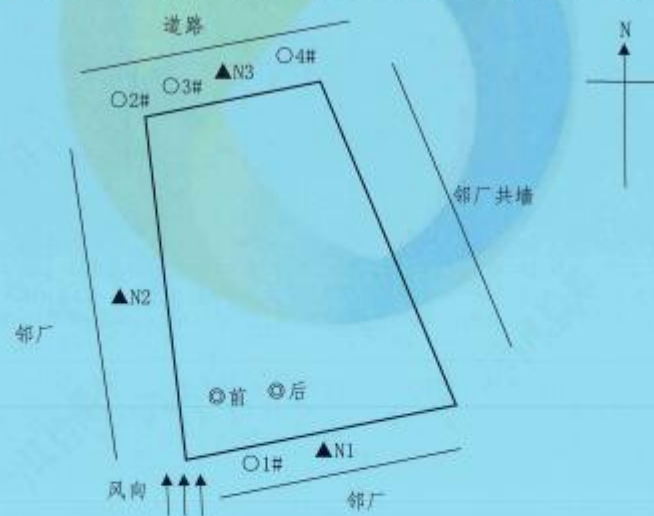


图 1 检测点位示意图



三、 检测内容、检测方法、使用仪器一览表

检测内容	检测方法	仪器编号及名称
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	EM 3088 3.0 智能烟尘烟气分析仪
	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	UV-1780 紫外可见分光光度计
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6021A 声级校准器 AWA 6228+ 多功能声级计

四、 质量保证

1. 验收检测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行;
2. 检测所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用;
3. 噪声检测仪在监测前、后均以标准声源进行校准,其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB;
4. 检测人员均经过培训并合格后持证上岗作业;

人员名单	上岗证编号
谢俊伟	SSZ-023
蔡俊荣	SSZ-027
方琳琪	SSZ-046



五、 质量控制

表 5 空白样结果表

检测日期	检测项目	单位	测定值 1	测定值 2	评价标准	结果评价
2023. 08. 27	氮氧化物 (无组织)	mg/m ³	<0.005	<0.005	<0.005	符合
	氮氧化物 (无组织)	mg/m ³	<0.005	<0.005	<0.005	符合

表 6 烟气采样仪器校准结果一览表

校准日期	标准气体名称	状态	标准值	测定值	示值误差 (%)	标准限值 (%)	结果评价
2023. 08. 26	一氧化氮 mg/m ³	监测前	21.6	21.5	-0.46	±5	符合
		监测后	21.6	21.4	-0.93	±5	符合
	二氧化氮 mg/m ³	监测前	35.1	34.9	-0.57	±5	符合
		监测后	35.1	34.8	-0.84	±5	符合
2023. 08. 27	一氧化氮 mg/m ³	监测前	21.6	21.5	-0.46	±5	符合
		监测后	21.6	21.4	-0.93	±5	符合
	二氧化氮 mg/m ³	监测前	35.1	35.0	-0.28	±5	符合
		监测后	35.1	34.9	-0.57	±5	符合

本页以下空白



表 7 无组织废气采样仪器校准结果表

校准日期	采样仪器名称及编号	核查气路	采样仪器示值(L/min)	校准仪器示值C1(L/min)				误差(%)	校准结果
				第一次	第二次	第三次	平均值		
2022.08.26	智能综合采样器 YZ-C001	气路A	0.5	0.4998	0.4987	0.4951	0.4979	-0.43	符合
	智能综合采样器 YZ-C002	气路A	0.5	0.4975	0.4988	0.4989	0.4981	-0.32	符合
	智能综合采样器 YZ-C003	气路A	0.5	0.4987	0.4997	0.5039	0.5008	-0.15	符合
	智能综合采样器 YZ-C004	气路A	0.5	0.4983	0.4971	0.4978	0.4977	-0.45	符合
2022.08.27	智能综合采样器 YZ-C001	气路A	0.5	0.4945	0.4948	0.4851	0.4915	-1.71	符合
	智能综合采样器 YZ-C002	气路A	0.5	0.5012	0.5023	0.5007	0.5014	0.28	符合
	智能综合采样器 YZ-C003	气路A	0.5	0.4997	0.5027	0.4993	0.5006	-0.11	符合
	智能综合采样器 YZ-C004	气路A	0.5	0.5038	0.5080	0.4979	0.5032	0.65	符合

本页以下空白

表 8 声级计校准结果表

校准日期	采样仪器名称及编号	校准设备及编号	标准声级dB (A)	校准前声级dB (A)	误差dB (A)	校准后声级dB (A)	误差dB(A)	结果评价
2023.08.26 (昼间)	AWA 6228+ 多功能 声级计 YZ-C023	AWA 6021A 声级 校准器 YZ-C027	94	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.08.26 (夜间)				93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.08.27 (昼间)	AWA 6228+ 多功能 声级计 YZ-C023	AWA 6021A 声级 校准器 YZ-C027	94	93.7	-0.3	93.7	-0.3	符合
2023.08.27 (夜间)				93.7	-0.3	93.7	-0.3	符合

附图: 现场采样照片



废气处理前采样口 1# (DA007)



废气处理后采样口 1# (DA007)



上风向参照点 1#



下风向监控点 2#



下风向监控点 3#



下风向监控点 4#



N1 南厂界外 1m



N2 西厂界外 1m



N3 北厂界外 1m

编制: 谢丽珊

审核: 胡发勇

签发: 胡发勇

签发日期: 2023.09.05

报告结束

附件 6: 排污许可证



附件 7：修改索引

序号	页码	修改说明
1	P14-15	补充台账记录图片证明材料
2	P20-21	完善情况落实对照表
3	P22	完善相关监测方法信息
4	P35	完善验收三同时表