

年产 5000 吨造纸助剂项目  
竣工环境保护验收监测报告表  
(污染影响类)

建设单位：广西明阳新材料科技有限公司

编制单位：广西明阳新材料科技有限公司

编制时间：2025 年 9 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：广西明阳新材料科技有  
限公司 (盖章)

电话：15878812818

传真：/

邮编：532704

地址：南宁市隆安县那桐镇隆安华  
侨管理区富侨大道 70 号 2 号标准  
厂房

编制单位：广西明阳新材料科技有  
限公司 (盖章)

电话：15878812818

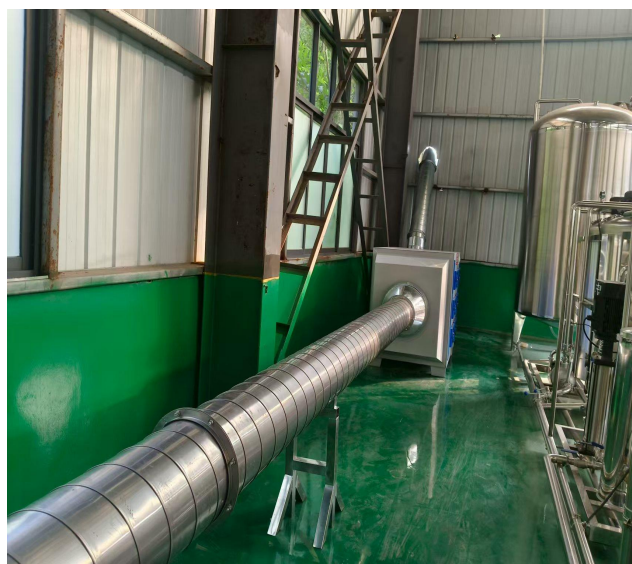
传真：/

邮编：532704

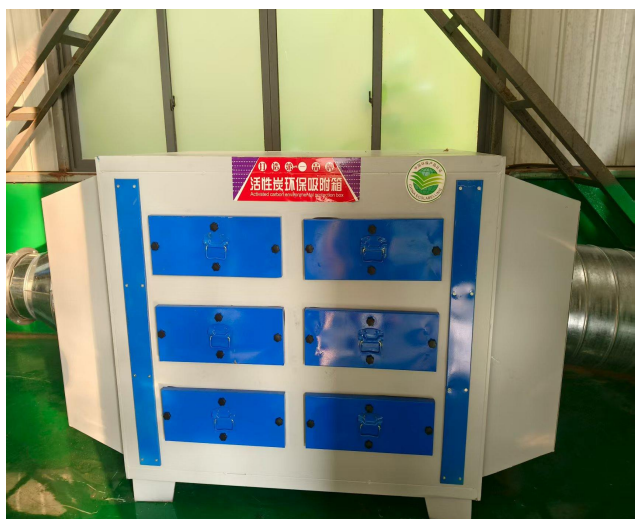
地址：南宁市隆安县那桐镇隆安华  
侨管理区富侨大道 70 号 2 号标准  
厂房



搅拌罐



废气管道



活性炭吸附装置



排气筒 (DA001)



危废暂存间



入场道路

### 项目现状图

# 目 录

表一 项目验收依据及验收标准 .....	1
表二 项目基本情况和主要生产工艺 .....	5
表三 主要污染源、污染物和排放流程 .....	11
表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 .....	13
表五 监测分析方法及质量控制 .....	17
表六 验收监测内容 .....	19
表七 生产工况记录及验收监测结果 .....	20
表八 环境管理检查 .....	23
表九 验收监测结论 .....	24

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 总平面布置示意简图

附图 3 项目对外环境关系图

附图 4 项目监测点位图

## 附件

附件 1 委托书

附件 2 项目环境影响报告表的批复

附件 3 固定污染源排污登记表

附件 4 工况说明

附件 5 监测报告

附件 6 验收意见

## 附表

附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目验收依据及验收标准

建设项目名称	年产 5000 吨造纸助剂项目				
建设单位	广西明阳新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建□ 技改□		行业类别	C2661 化学试剂和助剂制造	
法人代表	张守杰		联系人	张守杰	
联系电话	15878812818		邮政编码	532704	
建设地点	南宁市隆安县那桐镇隆安华侨管理区富侨大道 70 号 2 号标准厂房 中心地理位置坐标：东经 107.883189901°，北纬 23.076045752°。				
环境影响报告表 批复时间	2024 年 10 月 14 日	开工建设日期	2024 年 12 月		
投入试生产时间	2025 年 6 月	现场监测时间	2025 年 8 月 25 日~26 日		
环境影响报告 审批部门	南宁市政务服务局	审批文号与时间	南政务（生态）隆环审[2024]21 号； 2024 年 10 月 14 日		
环境影响报告 编制单位	广西华川环保咨询服务有限公司				
设计生产能力	年产 5000 吨造纸助剂				
实际生产能力	年产 5000 吨造纸助剂				
投资总概算（万）	500	环保投资总概算（万）	51	比例	10.2%
实际总投资（万）	500	环保投资总概算（万）	40	比例	8%
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；</p>				

- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (9) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）；
- (10) 《地下水管理条例》（2021 年 12 月 1 日起施行）；
- (11) 《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号）；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日实施）；
- (13) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）；
- (14) 《国家危险废物名录》（2025 年版）；
- (15) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法[2021]70 号）；
- (16) 《关于严惩弄虚作假行为加强建设项目竣工环境保护自主验收监督执法工作的通知》（环办执法[2022]25 号）；
- (17) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2019 年 7 月 25 日修订）；
- (18) 《广西壮族自治区饮用水水源保护条例》（2017 年 5 月 1 日施行）；
- (19) 《广西壮族自治区水污染防治条例》（2020 年 5 月 1 日起施行）；
- (20) 《广西壮族自治区大气污染防治条例》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (21) 《广西壮族自治区土壤污染防治条例》（2021 年 9 月 1 日起施行）；
- (22) 《广西壮族自治区固体废物污染环境防治条例》（2022 年 7 月 1 日起施行）。

## 二、建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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 2018 年第 9 号令）；
- (2) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- (3) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (5) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (6) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

## 三、建设项目环境影响报告表及审批部门审批文件

- (1) 《年产 5000 吨造纸助剂项目环境影响报告表》（广西华川环保咨询

服务有限公司，2024年9月）；

(2) 南宁市政务服务局《关于广西明阳新材料科技有限公司年产5000吨造纸助剂项目环境影响报告表的批复》（南政务（生态）隆环审[2024]21号）；

(3) 固定污染源排污登记表。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

**1、废气排放执行标准**

运营期投料、搅拌、灌装过程中产生非甲烷总烃，由15m高排气筒(DA001)排放，非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值，厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织控制标准》(GB37822-2019)附录A中VOCs无组织排放限值；物料混合、分装、贮存时产生的臭气浓度，一部分由15m高排气筒(DA001)排放，未被收集的部分无组织排放，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2限值。具体详见表1-1~表1-3。

**表 1-1 大气污染物综合排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	120	5	15	厂界外浓度最高点	4.0

注：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“排气筒高度须遵循表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围内的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”。本项目200m范围内最高建筑物为北面15m处厂房，厂房高度约为12m，本项目DA001排气筒高度为15m，表中排放速率已从严50%执行。

**表 1-2 挥发性有机物无组织控制标准**

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10mg/m <sup>3</sup>	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值	

**表 1-3 恶臭污染物排放标准**

污染物名称	排气筒		厂界标准限值
	标准值	排气筒高度	二级
臭气浓度	2000 (无量纲)	15m	20 (无量纲)

**2、废水执行标准**

项目生活污水依托广西佳德科技有限公司原有化粪池处理后排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理；化验室废水及软水制备浓水中污染物浓度

较低，直接排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理。排入园区污水管的废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。具体详见表 1-4。

**表 1-4 水污染物排放执行标准**

项目	排放限值	监控位置
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	
pH 值 (无量纲)	6~9	废水总排放口
CODcr (mg/L)	≤500	
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	≤300	
SS (mg/L)	≤400	
NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	/	
阴离子表面活性剂 (LAS) (mg/L)	≤20	
全盐量 (mg/L)	/	

### 3、噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体详见表 1-5。

**表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准**

类别	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

### 4、固废执行标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。

## 表二 项目基本情况和主要生产工艺

### 1、项目概述

广西明阳新材料科技有限公司于 2024 年 10 月 14 日取得南宁市政务服务中心《关于广西明阳新材料科技有限公司年产 5000 吨造纸助剂项目环境影响报告表的批复》（南政务（生态）隆环审[2024]21 号），同意该项目建设。项目于 2024 年 12 月开工建设，2025 年 6 月竣工并进行设备试运行，项目已填报固定污染源排污登记表。2025 年 8 月广西明阳新材料科技有限公司委托广西天龙环境监测有限责任公司对本项目进行项目竣工环境保护验收监测工作。

本项目位于南宁市隆安县那桐镇隆安华侨管理区富侨大道 70 号 2 号标准厂房，中心地理位置坐标：东经 107.883189901°，北纬 23.076045752°。环评阶段，项目占地面积 1150m<sup>2</sup>，租用现有厂房 1 栋，主要设置生产区、原料储存区、成品区，以蒸煮助剂、树脂控制剂、渗透剂、消泡剂等为原辅材料经混合复配生产造纸助剂，年产 5000 吨造纸助剂；项目实际占地面积 1150m<sup>2</sup>，租用现有厂房 1 栋，主要设置生产区、原料储存区、成品区，以蒸煮助剂、树脂控制剂、渗透剂、消泡剂等为原辅材料经混合复配生产造纸助剂，年产 5000 吨造纸助剂，与环评阶段一致。

### 2、建设内容

项目工程组成见表 2-1，主要生产设备见表 2-2，主要原辅材料及能耗见表 2-3。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	环评阶段建设内容		实际建设内容	备注
主体工程	车间	钢结构，1F，占地面积为 1150m <sup>2</sup> ，车间建筑高度 11m，戊类厂房，耐火等级二级，厂房棚顶与四周封闭，主要分布生产区、原料储存区、成品区。	钢结构，1F，占地面积为 1150m <sup>2</sup> ，车间建筑高度 11m，戊类厂房，耐火等级二级，厂房棚顶与四周封闭，主要分布生产区、原料储存区、成品区。	与环评阶段一致
公用工程	供电	由园区电网供给。	由园区电网供给。	与环评阶段一致
	供水	由园区给水管网供给。	由园区给水管网供给。	
环保工程	废气治理	有组织	配料、搅拌、灌装工序有机废气经集气罩收集引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	与环评阶段一致
		有组织	物料混合、分装、贮存恶臭气体在车间内一部分会被配料、搅拌、灌装工序集气罩引至一套活性炭吸附	

		装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放, 另一部分通过无组织排放。	放, 另一部分通过无组织排放。	
	无组织	加强通风	加强通风	
废水治理	生活污水依托广西佳德科技有限公司原有化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管, 送至那桐镇污水处理厂处理; 化验室废水及软水制备浓水中污染物浓度较低, 直接排入园区污水管, 送至那桐镇污水处理厂处理。		生活污水依托广西佳德科技有限公司原有化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管, 送至那桐镇污水处理厂处理; 化验室废水及软水制备浓水中污染物浓度较低, 直接排入园区污水管, 送至那桐镇污水处理厂处理。	与环评阶段一致
噪声治理	选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声		选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声	与环评阶段一致
固废处置	生活垃圾	经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理	经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理	与环评阶段一致
	废包装桶	收集后暂存于一般固废暂存区 (位于厂区东面, 占地面积为 10m <sup>2</sup> ), 定期由厂家回收	收集后暂存于一般固废暂存区 (位于厂区东面, 占地面积为 10m <sup>2</sup> ), 定期由厂家回收	与环评阶段一致
	废反渗透膜	集后交由环卫部门统一清运处理	集后交由环卫部门统一清运处理	与环评阶段一致
	化验室废试剂瓶、实验废液、废活性炭、废机油、废机油桶、废含油抹布及手套	经收集暂存于危险废物暂存间 (位于厂区北面, 占地面积为 5m <sup>2</sup> ), 定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。	经收集暂存于危险废物暂存间 (位于厂区东面, 占地面积为 5m <sup>2</sup> ), 定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。	与环评阶段基本一致

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备	环评阶段数量	实际数量	备注
1	不锈钢搅拌罐	3 个 (每个 1t 级, 1m <sup>3</sup> )	2 个 (每个 3t 级, 1m <sup>3</sup> )	与环评阶段基本一致

2	软化水设备	1 套	1 套	与环评阶段一致
3	储存罐	1 个	1 个	与环评阶段一致

表 2-3 原辅材料及能耗一览表

项目	序号	名称	环评阶段年用量	实际年用量	备注
蒸煮助剂	1	水	1400t/a	1400t/a	与环评阶段一致
	2	十二烷基苯磺酸	20t/a	20t/a	与环评阶段一致
	3	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠 (AES)	580.90t/a	580.90t/a	与环评阶段一致
树脂控制剂	1	水	650t/a	650t/a	与环评阶段一致
	2	十二烷基苯磺酸	15t/a	15t/a	与环评阶段一致
	3	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠 (AES)	166t/a	166t/a	与环评阶段一致
	4	烷基酚聚氧乙烯醚 (OP-10)	171t/a	171t/a	与环评阶段一致
渗透剂	1	水	640t/a	640t/a	与环评阶段一致
	2	十二烷基苯磺酸	10t/a	10t/a	与环评阶段一致
	3	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠 (AES)	210t/a	210t/a	与环评阶段一致
	4	脂肪醇聚氧乙烯醚 (JFC)	141t/a	141t/a	与环评阶段一致
消泡剂	1	水	300t/a	300t/a	与环评阶段一致
	2	高浓消泡剂原液	700t/a	700t/a	与环评阶段一致

### 3、项目总平面布置

项目生产车间按照工艺要求进行分区，车间内部由东向西依次为办公室、原料堆放区、成品区及生产区。危废暂存间及一般固废暂存区位于厂区东面，排气筒（DA001）位于厂区西南面。

项目各区相对独立，每个生产区按照工艺流程布置设备，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理。

**较环评阶段，项目总平面布置不变，平面布置详见附图 2。**

### 4、公用工程

#### (1) 供电

本项目用电负荷主要来源于生产设备的使用及生活用电，项目年用电量约为 80 万 kWh（含生活用电），由园区电网接入。

#### (2) 供水

本项目用水由园区给水管网接入，用水主要为生产用水、生活用水，由园区供水系统供

应，生产用水量为  $3737.5\text{m}^3/\text{a}$ ，化验室用水  $41.3\text{m}^3/\text{a}$ ，生活用水  $495\text{m}^3/\text{a}$ ，新鲜水总用量为  $4273.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ①生产用水

项目生产所需纯水量为  $2990\text{m}^3/\text{a}$ ，采用软水化设备制备，水源为自来水。软水化设备制水效率为 80%，所需新鲜自来水量为  $3737.5\text{m}^3/\text{a}$ ，制备的软水量全部进入产品。

#### ②化验室用水

项目设有 1 间化验室主要进行产品的理化检测，其中理化检测的主要指标有 pH 值、酸度等。实验室运营的用水主要为溶液配制、容器清洗等。项目日均用水量约  $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量约  $33\text{m}^3/\text{a}$ ，使用纯水，纯水使用量为  $33\text{m}^3/\text{a}$ ，由生产车间软水化设备制备，软水化设备制水效率为 80%，所需新鲜水量为  $41.3\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ③生活用水

本项目劳动定员 15 人，年生产天数为 330 天，生活用水按  $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，总生活用水量为  $1.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $495\text{m}^3/\text{a}$ )。

### (3) 排水

#### ①软水制备浓水

项目软水制备浓水产生量为  $(3737.5+41.3) * 20\% = 755.80\text{m}^3/\text{a}$ ，浓水中除盐分升高外，其他水质因子与自来水一致，属于清净下水，接入市政污水管网送至那桐镇污水处理厂处理，不直接排放。

#### ②搅拌罐清洗废水

项目设置 3 个搅拌罐，1 个用于生产消泡剂，另外 2 个生产三种产品，三种产品原料基本相同，搅拌完成后立即分装，即可生产下一种产品，不需要清洗搅拌罐，同一台设备生产多种产品可以达到效益高效且节约成本，则不产生搅拌罐清洗废水。

#### ③化验室器皿清洗废水

化验室清洗废水主要为仪器器皿的清洗废水，按实验室用水量的 90% 计算，则实验室清洗废水产生量为  $29.7\text{m}^3/\text{a}$ ，接入市政污水管网送至那桐镇污水处理厂处理，不直接排放。

#### ④生活污水

生活污水排放系数按 0.8 计，生活用水量为  $1.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $495\text{m}^3/\text{a}$ )，则生活污水排放量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $396\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水依托广西佳德科技有限公司原有化粪池处理后，接入市政污水管网送至那桐镇污水处理厂处理，不直接排放。

项目用水量估算见表 2-4。

表 2-4 项目用水量估算表

序号	用水项目	新鲜用水量 (m³/a)	软水用水量 (m³/a)	损耗量 (m³/d)	浓水量 (m³/d)	排水 (m³/d)
1	生产用水	3737.5	2990	/	747.5	747.5
2	化验室用水	41.3	33	33	8.3	38
3	生活用水	495	/	99	/	396
合计		4273.8	3122	1151.8	755.8	1181.5

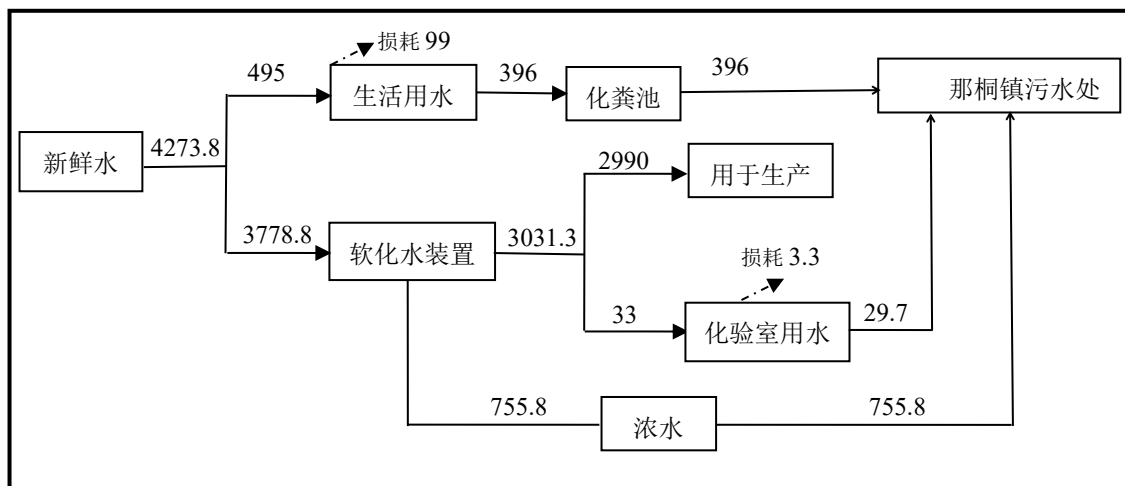


图2-1 项目水平衡图 单位: m³/a

(4) 项目劳动定员与工作制度

本项目劳动定员为 15 人, 无人在厂内住宿, 年工作 330 天, 每天 1 班, 每班工作 8 小时。

5、环保投资情况

本项目环境影响报告表计划总投资为 500 万元, 其中环保投资为 51 万元, 占总投资的 10.2%; 实际项目总投资 500 万元, 其中环保投资 40 万元, 占总投资的 8%。实际建设中的环保措施投资与环境影响报告表阶段基本一致, 详见表 2-5。

表 2-5 环保投资估算一览表

类别	项目组成	环评阶段治理措施	环评阶段估算投资 (万元)	实际治理措施	实际投资 (万元)	投资变化 (万元)
废气治理	施工期	施工期围挡、洒水等	5	/	0	-5
	有组织废气	集气罩+1套活性炭吸附装置+1根 15m 高排气筒 (DA001)	15	集气罩+1套活性炭吸附装置+1根 15m 高排气筒 (DA001)	15	+0
	无组织废气	通风装置	3	通风装置	3	+0
噪声治理	噪声	基础减振、厂房隔声	5	基础减振、厂房隔声	2	-3
固废	施工期	建筑垃圾清运	2	/	0	-2

处理	生活垃圾	生活垃圾桶/箱	2	生活垃圾桶/箱	1	-1
	一般固废	一般固废暂存区	4	一般固废暂存区	4	+0
	危险废物	危废暂存间	5	危废暂存间	5	+0
环境风险		裙角、地面防渗、事故应急池等	10	裙角、地面防渗、事故应急池等	10	+0
合计		/	51	/	40	+0

## 6、项目运营期工艺流程

本项目运营期工艺流程及产污节点图如下：

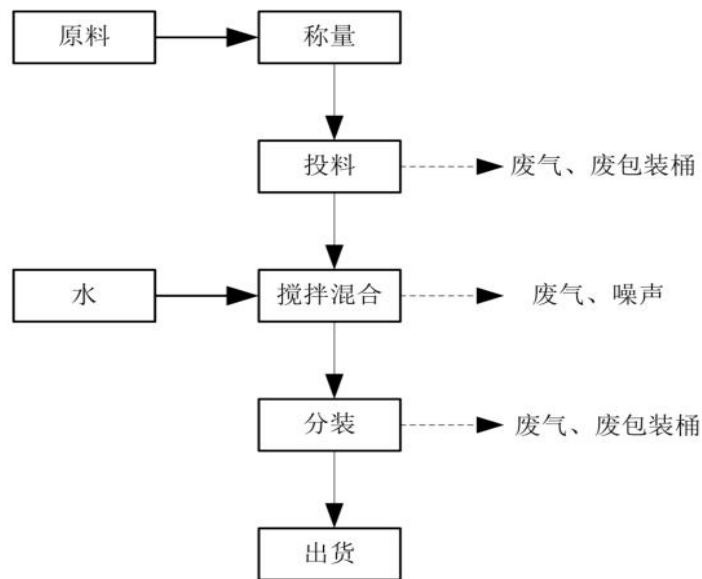


图 2-1 项目工艺流程和产污环节图

### 工艺流程简述：

项目原料按照一定的比例称量后通过自动加药装置管道或人工用容器由搅拌罐上方投料，在搅拌罐内进行混合搅拌，混合时间持续 30min~60min，混合完成后即为成品，搅拌罐下方设置泵连接管道，直接抽至分装桶中即可出货，整个过程不进行加热。造纸助剂需要根据客户需求，分装到包装桶里封存出货。

生产过程为简单物理混合，无化学反应产生。

较环评阶段，本项目生产工艺流程不变。

**表三 主要污染源、污染物和排放流程**

**1、废气及其环保治理措施**

**(1) 配料、搅拌、灌装工序有机废气**

项目原料中含有机溶剂，原料按照一定的比例称量后通过自动加药装置管道或人工用容器添加进搅拌罐进行混合搅拌，混合完成后即为成品，在搅拌罐下方设置泵抽出成品，搅拌完成后直接分装出货。配料、搅拌、灌装工序中，有机溶剂产生 VOCs 废气（以非甲烷总烃计）挥发。配料、搅拌、灌装工序设置集气罩收集装置，废气经集气罩收集引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

**(2) 物料混合、分装、贮存恶臭气体**

项目物料密封胶桶包装，各类化学品进入项目车间贮存过程中依旧保持原密封包装状态，因此化学品在贮存、运输过程中，一般情况下不会异味逸散。但考虑到物料的混合、分装或者贮存量较多时，仍有可能存在微量异味逸散，具体的表征因子为臭气浓度。

恶臭气体在车间内一部分会被配料、搅拌、灌装工序集气罩引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，另一部分通过无组织排放。建设单位在经营过程中加强管理，装卸过程注意轻拿轻放、化学品进入仓库暂存前先检查包装是否完好，如果有包装物破损的情况，应及时更换包装，同时，建设单位定期对车间进行清扫，做好防雨防漏措施，缩短化学品的贮存时间，定期转运化学品，减少恶臭气体产生，且臭气浓度通过稀释后厂界排放浓度较小，对周边大气环境影响较小。

**2、废水及其环保治理措施**

生活污水依托广西佳德科技有限公司原有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理；化验室废水及软水制备浓水中污染物浓度较低，直接排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理。

**3、噪声及其环保治理措施**

项目运营期主要噪声为搅拌罐、软水制备设备运行时产生的噪声，治理前噪声源强为 75~78dB(A)，经选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声及距离衰减后，四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，实现厂界达标。

**4、固体废物污染防治措施**

项目员工生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门统一清运处理；废包装桶经收集后暂存于一般固废暂存区，定期由厂家回收；废反渗透膜收集后交由环卫部门统一清运处理；化验室废试剂瓶、实验废液、废活性炭、废机油、废油桶、废含油抹布及手套经收集暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。项目固体废物均得到妥善处置，对环境

影响不大。

### **5、环境风险**

本项目涉及风险物质为十二烷基苯磺酸及废机油。十二烷基苯磺酸、废机油或者其他原辅材料发生泄漏，会造成地表水、地下水及土壤等污染事故。

为应对相应环境风险事故，项目采取了以下措施：

（1）原料区、生产区设置围堰，并对危废暂存间地面和墙裙进行防腐蚀防渗处理，并配备灭火器、消防沙、铁铲等消防应急器材。

（2）设置事故应急池，一旦发生事故，将事故废水或者泄漏物引入事故应急池，以便后续处理。

**表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**1、建设项目环境影响报告表主要结论**

年产 5000 吨造纸助剂项目生产过程中产生的废气、废水、噪声均可达标排放，固体废物处置合理，项目产生的污染物对环境的影响不大。在采取相应的环保设施，确保环保设施正常运行，严格执行环保“三同时”要求的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

**2、环境影响报告表要求落实情况**

项目环境影响报告表要求落实情况详见表 4-1。

**表 4-1 环境影响报告表要求落实情况一览表**

序号	项目环境影响报告表要求		项目执行情况	未落实情况/变动情况
	污染物名称	防治措施		
1	配料、搅拌、灌装工序有机废气	经集气罩收集引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放	已落实。项目配料、搅拌、灌装工序有机废气经集气罩收集引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。监测结果表明，项目有组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中 VOCs 无组织排放限值。	无
2	物料混合、分装、贮存恶臭气体	物料混合、分装、贮存恶臭气体在车间内一部分会被配料、搅拌、灌装工序集气罩引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放，另一部分通过无组织排放。	已落实。项目物料混合、分装、贮存恶臭气体在车间内一部分会被配料、搅拌、灌装工序集气罩引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放，另一部分通过无组织排放。监测结果表明，有组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 限值；无组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》	无

				(GB14554-93)表1限值	
3	废水	化验室废水、软水制备浓水、生活污水	化验室废水、软水制备浓水排入污水管网，进入那桐镇污水处理厂处理，生活污水依托广西佳德科技有限公司现有三级化粪池处理后排入园区污水管网，进入那桐镇污水处理厂处理	化验室废水、软水制备浓水排入污水管网，进入那桐镇污水处理厂处理，生活污水依托广西佳德科技有限公司现有三级化粪池处理后排入园区污水管网，进入那桐镇污水处理厂处理	无
4	噪声	设备噪声	选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声	已落实。项目选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声等措施。监测结果表明，项目四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	无
5	固废	生活垃圾	经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理	经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理	无
		废包装桶	收集后暂存于一般固废暂存区(位于厂区东面,占地面积为10m <sup>2</sup> ),定期由厂家回收	收集后暂存于一般固废暂存区(位于厂区东面,占地面积为10m <sup>2</sup> ),定期由厂家回收	无
		废反渗透膜	集后交由环卫部门统一清运处理	集后交由环卫部门统一清运处理	无
		化验室废试剂瓶、实验废液、废活性炭、废机油、废机油桶、废含油抹布及手套	经收集暂存于危险废物暂存间(位于厂区北面,占地面积为5m <sup>2</sup> ),定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。	经收集暂存于危险废物暂存间(位于厂区东面,占地面积为5m <sup>2</sup> ),定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。	无

## 2、环境影响报告表批复要求落实情况

南宁市政务服务中心于2024年10月14日下发了《南宁市政务服务中心关于广西明阳新材料科技有限公司年产5000吨造纸助剂项目环境影响报告表的批复》(南政务(生态)隆环审[2024]21号),批复内容如下:

一、年产5000吨造纸助剂项目(项目代码:2408-450123-04-01-156642)位于隆安县那桐镇隆安华侨管理区富侨大道70号2号标准厂房。项目用地面积为1150平方米,租用现有厂房,以蒸煮助剂、树脂控制剂、渗透剂、消泡剂等为原辅材料经混合复配生产造纸助剂,项目建成投产后,年产5000吨造纸助剂。总投资500万元,其中环保投资51万元。

二、按《报告表》要求执行相应环境标准,落实好各项污染防治措施,确保环境安全。

三、项目产生实际污染物排放之前,应按照国家排污许可有关管理规定申请排污许可证(纳入排污许可管理的项目)。建设项目环境保护设施竣工后,须按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、项目须按申报的工程内容进行建设，如建设规模、地址、工艺等发生重大变化须重新申请办理环境影响审批手续。本项目环境影响报告表自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，项目的环境影响报告表须报我局重新审核。

**表 4-2 环评批复提出的环保设施/措施落实情况检查**

环评批复要求	环保设施/措施落实情况
一、年产 5000 吨造纸助剂项目（项目代码：2408-450123-04-01-156642）位于隆安县那桐镇隆安华侨管理区富侨大道 70 号 2 号标准厂房。项目用地面积为 1150 平方米，租用现有厂房，以蒸煮助剂、树脂控制剂、渗透剂、消泡剂等为原辅材料经混合复配生产造纸助剂，项目建成投产后，年产 5000 吨造纸助剂。总投资 500 万元，其中环保投资 51 万元。	已落实。项目位于南宁市隆安县那桐镇隆安华侨管理区富侨大道 70 号 2 号标准厂房，占地面积 1150m <sup>2</sup> ，租用现有厂房 1 栋，主要设置生产区、原料储存区、成品区，以蒸煮助剂、树脂控制剂、渗透剂、消泡剂等为原辅材料经混合复配生产造纸助剂，年产 5000 吨造纸助剂。项目总投资 500 万元，其中环保投资 40 万元。
二、按《报告表》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措施，确保环境安全。	已落实。项目已按《报告表》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措施，确保环境安全。
三、项目产生实际污染物排放之前，应按照国家排污许可有关管理规定申请排污许可证（纳入排污许可管理的项目）。建设项目环境保护设施竣工后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。	已落实。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26——50、专用化学产品制造 266——单纯混合或者分装的”，执行排污登记管理。项目已填报固定污染源排污登记表，详见附件 3；项目竣工环境保护验收正在进行中。
四、项目须按申报的工程内容进行建设，如建设规模、地址、工艺等发生重大变化须重新申请办理环境影响审批手续。本项目环境影响报告表自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，项目的环境影响报告表须报我局重新审核。	已落实。项目已按申报的工程内容进行建设。

#### 4、项目变动情况

项目工程建设与环境影响报告表及其批复对比，未发生变动。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）中重大变动的判定依据，项目的建设地点、性质、规模、生产工艺及环保措施未发生重大变动，见表 4-3。

**表 4-3 项目变动情况一览表**

项目	序号	重大变动判定依据	实际建设	判断
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能未发生变化。	无变动
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目生产、处置或储存能力未增大。	无变动
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的		无变动
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标，相应污染物为二	项目位于环境质量达标区，且生产、处置或储存能力未增大。	无变动

		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10%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)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	未重新选址；未在原厂址附近调整。	无变动
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10%及以上的	项目未新增产品品种；项目生产工艺、主要原辅材料未发生变化；项目不涉及燃料。	无变动
	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10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	无变动
环保措施	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10%及以上的	项目废气、废水污染防治措施未发生变化。	无变动
	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	本项目未设置废水直接排放口；未新增废水直接排放口；不涉及废水由间接排放改为直接排放。	无变动
	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10%及以上的	本项目未新增废气主要排放口；项目未设置主要排放口。	无变动
	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	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化，未导致不利环境影响加重。	无变动
	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)；固体废物自行利用处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物利用处置方式未由委托外单位利用处置改为自行利用处置；固体废物不自行利用处置，未导致不利环境影响加重。	无变动
	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	事故废水暂存能力或拦截设施无变化，未导致环境风险防范能力弱化或降低。	无变动

经对比，项目未发生变动，不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）中的重大变动。因此，本项目实际建设内容全部纳入本次竣工环保验收管理。

表五 监测分析及质量控制

1、检测分析方法

表 5-1 检测分析方法一览表

检测类型	检测项目	分析方法	检出限
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup> (进样 1.0ml)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 (无量纲)
有组织 废气	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	烟气温度: (0~400) °C 烟气含湿量: (0~40) % 烟气动压: (0~2000) Pa 烟气静压: (-30~30) KPa 烟气含氧量: (0~21) %
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 (无量纲)
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	28.0dB (A)

2、监测仪器及编号

表 5-2 主要监测仪器及编号一览表

序号	仪器型号/名称	仪器管理编号
1	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	TL-YQ-198
2	AWA6228 多功能声级计	TL-YQ-046
3	DEM6 轻便三杯风向风速表	TL-YQ-021
4	DYM3 空盒气压表	TL-YQ-176
5	WS-1 温湿度表	TL-YQ-018

3、质量保证和质量控制

(1) 及时了解工况情况，保证现场监测期间项目生产情况正常，工况稳定，运行工况负荷符合项目竣工验收监测的工况要求，相关的环保设施运行正常。

(2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3) 所有监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，并经过计量检定/校准，且在有效试用期内，保证监测数据的准确、可靠；监测前后对采样仪器均进行了校准；现场监测及实验室分析人员，经过考核合格并持证上岗；监测数据、报告实施三级审核。

(4) 废气监测按《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)进行。废气采样/分析仪器经计量部门检定、并在有效使用期内,且使用前后均用经检定合格并在有效使用期内的流量计校准。

(5) 噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行,选择在工况正常、无雷电、无雨雪、风速小于 5m/s 时测量。声级计在使用前后用检定合格且在有效使用期内的声校准器进行校准。

## 表六 验收监测内容

为了验证建设项目在试生产过程中各生产设备、环境保护设施运行、调试效果，本项目委托广西天龙环境监测有限责任公司对本项目产生的废气及噪声污染物排放进行监测。具体监测内容如下：

**表 6-1 污染物监测内容一览表**

监测要素	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	1#厂界上风向参照点	非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 3 次，同步记录风向、风速、气温、湿度等气象参数
	2#厂界下风向监控点		
	3#厂界下风向监控点		
	4#厂界下风向监控点		
	5#厂内（厂房外）	非甲烷总烃	
有组织废气	排气筒出口（DA001）	非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 3 次，同时记录烟气参数
噪声	N1 厂界北面外 1m 处	等效连续 A 声级	检测 2 天，每天昼、夜间各检测 1 次
	N2 厂界东北面外 1m 处		
	N3 厂界南面外 1m 处		
	N4 厂界西南面外 1m 处		

**表七 生产工况记录及验收监测结果**

**1、验收监测期间生产工况记录**

广西天龙环境监测有限责任公司于 2025 年 8 月 25~26 日对该项目进行环境保护设施竣工验收监测。监测期间，该项目生产工况稳定，各类环保设施运行正常，符合建设项目竣工环境保护验收监测有关规定，具备验收监测条件。验收监测期间，项目生产工况见表 7-1（生产工况证明见附件 3）。

**表 7-1 验收监测期间项目工况一览表**

监测日期	实际产量 (t/d)	设计产量 (t/d)	生产负荷
2025 年 8 月 25 日	11.8	15.15	77.89%
2025 年 8 月 26 日	11.5		75.91%

**2、验收监测结果**

广西天龙环境监测有限责任公司于 2025 年 8 月 25~26 日进行了竣工验收监测。监测点位详见附图 4。

(1) 有组织废气监测结果与评价

**表 7-2 项目有组织废气监测结果及评价**

监测点位		排气筒 (DA001) 出口		监测日期	2025 年 8 月 25 日	
监测项目		监测结果			标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次		
烟气温度 (°C)		25.4	25.6	25.9	/	/
含湿量 (%)		5.60	5.60	5.60	/	/
流速 (m/s)		28.9	29.3	29.2	/	/
标况风量 (m³/h)		6249	6331	6301	/	/
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	0.32	0.30	0.31	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0020	0.0019	0.0020	5	达标
臭气浓度		269	316	234	2000	达标
监测点位		排气筒 (DA001)		监测日期	2025 年 8 月 25 日	
监测项目		监测结果			标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次		
烟气温度 (°C)		26.1	26.2	26.3	/	/
含湿量 (%)		5.60	5.60	5.60	/	/
流速 (m/s)		29.2	29.2	29.2	/	/
标况风量 (m³/h)		6291	6289	6287	/	/
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	0.45	0.41	0.47	120	达标

	排放速率 (kg/h)	0.0028	0.0026	0.0030	5	达标
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	309	269	316	2000	达标

根据以上监测结果，项目有组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；有组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值。

(2) 无组织废气监测结果与评价

表 7-3 厂界无组织废气监测结果及评价

监测 点位	监测 时间	监测 项目	监测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
1#厂界上 风向	2025年8 月25日	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.08	0.10	0.11	0.11	4.0	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
2#厂界下 风向		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.12	0.11	0.14	0.14	4.0	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
3#厂界下 风向		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.13	0.11	0.14	0.14	4.0	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
4#厂界下 风向		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.12	0.13	0.13	0.13	4.0	达标
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
5#厂内(厂 房外)		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.12	0.12	0.12	0.12	10	达标
1#厂界上 风向		2025年8 月26日	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.11	0.12	0.11	0.12	4.0
	臭气浓度 (无量纲)		<10	<10	<10	<10	20	达标
2#厂界下 风向	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )		0.14	0.14	0.12	0.14	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)		<10	<10	<10	<10	20	达标
3#厂界下 风向	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )		0.14	0.14	0.15	0.15	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)		<10	<10	<10	<10	20	达标
4#厂界下 风向	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )		0.12	0.11	0.11	0.12	4.0	达标
	臭气浓度		<10	<10	<10	<10	20	达标

	(无量纲)						
5#厂内(厂房外)	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.10	0.11	0.12	0.12	10	达标

根据以上监测结果，厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录A中VOCs无组织排放限值；厂界无组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值。

### (2) 厂界噪声监测结果与评价

项目厂界噪声监测结果与评价见表7-4。

表7-4 厂界噪声监测结果及评价 单位：dB(A)

监测点位	监测时间	监测结果		标准限值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界北面外1m处	2025年8月25日	57.8	43.2	65	55	达标
	2025年8月26日	57.9	43.0	65	55	达标
N2 厂界东北面外1m处	2025年8月25日	60.5	42.6	65	55	达标
	2025年8月26日	60.3	42.7	65	55	达标
N3 厂界南面外1m处	2025年8月25日	50.9	42.9	65	55	达标
	2025年8月26日	51.1	42.8	65	55	达标
N4 厂界西南面外1m处	2025年8月25日	64.3	43.0	65	55	达标
	2025年8月26日	64.4	43.3	65	55	达标

根据监测结果表明，项目四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

### 3、废水调查结果与评价

生活污水依托广西佳德科技有限公司原有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理；化验室废水及软水制备浓水中污染物浓度较低，直接排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理。

### 4、固体废物调查结果及评价

项目员工生活垃圾产生量为2.475t/a，经垃圾桶收集后交由环卫部门统一清运处理；废包装桶产生量为2t/a，经收集后暂存于一般固废暂存区，定期由厂家回收；废反渗透膜产生量为0.1t/a，收集后交由环卫部门统一清运处理；化验室废试剂瓶产生量为0.002t/a、实验废液产生量为0.001t/a、废活性炭产生量为8.19t/a、废机油产生量为0.001t/a、废油桶产生量为0.001t/a、废含油抹布及手套产生量为0.001t/a，经收集暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。项目固体废物均得到妥善处置，对环境的影响不大。

## 表八 环境管理检查

### 1、环境影响评价制度

广西明阳新材料科技有限公司于 2024 年 5 月委托广西华川环保咨询服务有限公司编制完成了《年产 5000 吨造纸助剂项目环境影响报告表》；于 2024 年 10 月取得南宁市政务服务中心《关于广西明阳新材料科技有限公司年产 5000 吨造纸助剂项目环境影响报告表的批复》（南政务（生态）隆环审[2024]21 号）。项目环境影响制度得到落实。

### 2、“三同时”制度

年产 5000 吨造纸助剂项目于 2024 年 12 月开工建设，2025 年 6 月竣工并进行设备试运行。项目主要的环保设施与主体工程同时设计、同时施工，并同时投入试运行，做到了主要环保设施与主体工程“三同时”，三同时制度得到了落实。

### 3、环保设施完成及运行情况

环保设施已按环评及其批复的设计要求配套安装。验收监测期间，环保设施均运行正常。

### 4、环境保护档案资料

企业领导指定专职人员对环保相关的文件、规范、资料数据等进行分类管理，以便提供相关部门查阅。

### 5、环保组织机构及规章管理制度

企业领导直接负责对本公司的环境保护工作行使管理和监督。企业环保设施的日常工作由专人负责运行操作。

### 6、监测制度

企业目前无监测手段及人员配置。监测工作主要委托有资质环境监测机构进行。

### 7、环境污染事故防范及应急措施

企业定期对污染治理措施进行检查，一旦出现故障及时检修，保证污染物经过处理达标后排放，禁止污染物未经处理直接排放。

### 8、建设期间、试运行期间污染事故投诉调查

经调查，项目在建设期间、试运行期间未发现污染事故和扰民投诉情况。

### 9、固定污染源排污登记情况

项目已填报固定污染源排污登记表，详见附件 3。

表九 验收监测结论

**1、环境保护设施调试结果**

(1) 环保设施（措施）落实核查结果

① 废气治理设施

A、配料、搅拌、灌装工序有机废气

配料、搅拌、灌装工序有机废气经集气罩收集引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

B、物料混合、分装、贮存恶臭气体

物料混合、分装、贮存恶臭气体在车间内一部分会被配料、搅拌、灌装工序集气罩引至一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，另一部分通过无组织排放。

② 废水治理设施

生活污水依托广西佳德科技有限公司原有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理；化验室废水及软水制备浓水中污染物浓度较低，直接排入园区污水管，送至那桐镇污水处理厂处理。

③ 噪声治理设施

设备噪声经选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声及距离衰减后，四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，实现厂界达标。

④ 固体废物

项目员工生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门统一清运处理；废包装桶经收集后暂存于一般固废暂存区，定期由厂家回收；废反渗透膜收集后交由环卫部门统一清运处理；化验室废试剂瓶、实验废液、废活性炭、废机油、废油桶、废含油抹布及手套经收集暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。项目固体废物均得到妥善处置，对环境影响不大。

(2) 污染物排放监测结果

① 废气

监测结果表明，项目有组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织排放限值；项目有组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值；

无组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值。

## ②噪声

根据监测结果表明，项目四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

## 2、工程建设对环境的影响

本项目位于南宁市隆安县那桐镇隆安华侨管理区富侨大道70号2号标准厂房。项目符合国家产业政策，选址合理，与周边环境具有兼容性。根据《年产5000吨造纸助剂项目环境影响报告表》及本次验收监测报告结果，项目对环境影响较小。

## 3、验收结论

综上所述，年产5000吨造纸助剂项目按照国家建设项目环境管理的相关规定，履行了环保审批手续，落实了环境影响报告表及批复文件中提出的各项环保措施；主体工程工况稳定，环保设施运转正常，主要污染物实现达标排放，固体废弃物（含危险废物）均得到安全妥善处理，建设及运行期间未发生环境违法事件及环保投诉情况，项目总体符合竣工验收要求。

## 4、后续工作要求

- （1）加强环保设施的管理与维护，确保污染物稳定达标排放；
- （2）制定突发环境事件应急预案并向生态环境部门备案，定期组织应急演练，制定环境安全隐患排查治理制度，建立健全环境安全隐患排查治理档案等情况；
- （3）加强环境管理，严格执行有关规章制度，完善固体废弃物（含危险废物）台账管理要求。