年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目竣工环境保护验收监测报告表

委托单位：贵州磷化绿色环保产业有限公司

编制单位：贵州天丰环保科技有限公司

2024 年 10 月 17 日

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_____（盖章）　　编制单位_____（盖章）

电话：　　电话：

邮编：　　邮编：

地址：　　地址：

现场照片

表一 建设项目名称及验收监测依据

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">贵州磷化绿色环保产业有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建☑ 改扩建☐ 技改☐ 迁建☐</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇（东经106°43′4.67008″，北纬27°9′36659″）</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">Ⅱ型无水石膏母粒、中空板（一步法）、中空板（两步法）、后加工（印刷封装）</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">Ⅱ型无水石膏母粒25000吨/年、中空板（一步法）6000吨/年、中空板（两步法）6000吨/年、后加工（印刷封装）12000吨/年（根据市场需要定制）</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">Ⅱ型无水石膏母粒25000吨/年、中空板（一步法）6000吨/年、中空板（两步法）6000吨/年、后加工（印刷封装）12000吨/年（根据市场需要定制）</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2024年7月</td><td colspan="2">开工建设时间</td><td colspan="2">2024年8月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2024年9月</td><td colspan="2">验收现场检测时间</td><td colspan="2">2024年10月</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>贵阳市生态环境局</td><td colspan="2">环评报告表编制单位</td><td colspan="2">贵州天丰环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>贵州水创环保有限公司</td><td colspan="2">环保设施施工单位</td><td colspan="2">贵州水创环保有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>3419.65万元</td><td>环保投资总概算</td><td>64万元</td><td>比例</td><td>1.87%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>3419.65万元</td><td>环保投资总概算</td><td>64万元</td><td>比例</td><td>1.87%</td></tr>
</table>

验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1； （2）《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.8.30； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（修正），2017.6.27； （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（修正），2018.10.26； （5）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.01； （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修正），2016.11.07； （7）《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1； （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》2017.11.20； （9）《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》2012.07； （10）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018.5.16； （11）《年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》；2024.5； （12）贵阳市生态环境局“关于对《年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》的批复（筑环表[2024]133号）”；
验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、**项目验收范围现状及产污情况** 1、项目情况： **环评：**本项目位于贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇开磷石膏公司厂区内。占地面积 7900 m²。本项目租用贵州开磷石膏综合利用有限公司空置厂房建设无水石膏母粒生产线 2 条，中空板生产线 4 条（一步法工艺和两步法工艺各两条），配套建成后端打印加工生产线 1 条。项目主要建设内容包括：生产厂房，含半成品堆放区、成品堆放区等。工作制度及劳动定员：员工人数为 18 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，不提供住宿及食堂，员工饮食以餐盒形式发放，来源于石膏公司食堂。 **现状：**经现场勘查与环评一致。 2、产排污情况

	（1）废水 **环评：**本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排放至息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废水经沉淀池沉淀后回用于地面清洁，不外排；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。 **现状：**喷淋塔循环废水处理设备的污染物主要为悬浮物，通过混凝搅拌池、一级沉淀池、二级沉淀池，最后进入清洗池处理后回用，地面清洁采用拖把拖洗，不产生清洁废水，油墨废水处理设备的工艺为挤压、过滤、净化，净化使用草酸和次氯酸钙。其中，本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河，其余与环评基本一致。 （2）废气 **环评：**1）无水石膏母粒生产 ①颗粒物 原辅料混料过程由于加入的物料中有无水石膏，为粉状物料，在投料及混料过程会产生一定量的粉尘，产生的颗粒物经 4 套集气罩进行收集后进入 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附处理后，通过 1#排气筒（DA001，高 20m）排放。 成型冷却后的母粒为条状，经裁切机切割后产生的粉尘极少，不进行定量分析，以无组织排放。 本项目使用振动筛把未切断的颗粒与成品颗粒进行筛分，把成品颗粒与条形颗粒分开，条形颗粒重返切粒工序。由于此时的颗粒为条形颗粒和成品颗粒，筛分过程中产生的粉尘极少，不进行定量分析，以无组织形式排放。 ②挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

	项目在加热挤出成型以及风冷过程中会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），产生的挥发性有机物经 6 套集气罩收集后经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气（DA001）20m 高排放。冷却过程产生的少量的非甲烷总烃以无组织排放。 ③恶臭 项目在加热挤出成型过程会产生恶臭气体，恶臭的种类繁多，常见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，本环评对恶臭气体进行定性分析，不进行定量分析，选用臭气浓度进行表征。臭气浓度经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气筒（DA001）20m 高排放，异味排放量小。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 塑料制品工业，喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附为治理恶臭污染防治的可行性技术，对周围环境影响较小。冷却过程产生的少量的臭气浓度以无组织排放。 2）中空板材料（一步法）生产 ①颗粒物 原辅料混料过程由于加入的物料中有无水石膏，为粉状物料，在投料及混料过程会产生一定量的粉尘，产生的颗粒物经 4 套集气罩进行收集后进入 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附处理后，通过 1#排气筒（DA001，高 20m）排放。 成型冷却后的中空板半成品，经裁切后产生少量的粉尘以无组织排放。 ②挥发性有机物（以非甲烷总烃计） 项目在热熔挤出成型以及风冷过程中会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），产生的挥发性有机物经 6 套集气罩收集后经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气筒（DA001）20m 高排放。冷却过程产生的少量的非甲烷总烃以无组织排放。

	③恶臭 项目在热熔挤出成型过程会产生恶臭气体，恶臭的种类繁多，常见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，本环评对恶臭气体进行定性分析，不进行定量分析，选用臭气浓度进行表征。臭气浓度经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气筒（DA001）20m 高排放，异味排放量小，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 塑料制品工业，喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附为治理恶臭污染防治的可行性技术，对周围环境影响较小。冷却过程产生的少量的臭气浓度以无组织排放。 3）中空板材料（二步法）生产 ①颗粒物 原辅料混料过程加入的物料中有无水石膏母粒，此时的无水石膏母粒为颗粒状，在投料及混料过程会产生少量的粉尘，以无组织排放。 成型冷却后的中空板半成品，经裁切后产生少量的粉尘以无组织排放。 ②挥发性有机物（以非甲烷总烃计） 项目在热熔挤出成型以及风冷过程中会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），产生的挥发性有机物经 6 套集气罩收集后经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气筒（DA001）20m 高排放。 本项目印刷工序为凸版印刷（柔性版印刷），使用的油墨为水性油墨。水性油墨油采用墨桶密封储存，直接购买所需的成品水性油墨，无调墨间，油墨采用油墨桶密封储存，使用时由人工倒入印刷机油墨槽，无供墨系统。倒墨过程中产生的少量挥发性有机物（非甲烷总烃），由印刷机的集气罩合并收集后，经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气筒

	（DA001）20m 高排放。 ②恶臭 项目在热熔挤出成型过程会产生恶臭气体，恶臭的种类繁多，常见的有：硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，本环评对恶臭气体进行定性分析，不进行定量分析，选用臭气浓度进行表征。臭气浓度经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气筒（DA001）20m 高排放，异味排放量小，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 塑料制品工业，喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附为治理恶臭污染防治的可行性技术，对周围环境影响较小。冷却过程产生的少量的臭气浓度以无组织排放。 4）边角料破碎 本项目产生的不合格边角料在厂房破碎为絮条状回用于生产，由于边角料为较大塑料，破碎过程产生的粉尘较少，经 2 套集气罩收集后经喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过 1#排气筒（DA001）20m 高排放。 5）筒仓呼吸孔粉尘 项目所使用的石膏粉由密封的散装车运至厂区内，用气泵打入料仓，由于受气流冲击，造成粉料仓内压力变化，从而产生粉尘，粉尘通过呼吸作用排出料仓；项目设置 180m^3石膏料仓 1 个，石膏经提升机提升至砂仓的过程中，会产生一定量筒仓呼吸粉尘，项目筒仓顶排气口处自带仓顶除尘器，该除尘器平均去除效率 99.7%，，由于仓顶排气口离地高约 15m，为有组织排放。排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准。 **现状：**经过现场勘查，主要的变动为破碎工艺产生的颗粒物经 2 套集气罩收集后通过布袋除尘器（处理效率 99%）处理后进行无组织排放，不再进入喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸

	附系统，然后其他混料过程产生的颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）及恶臭经建设单位在混料机（4 套）、加热挤出成型（6 套）、印刷（1 套）过程各工序上方设置 1 套集气罩（即总 11 套集气罩）进行收集后与环评一致，均进入 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附（颗粒物处理效率为 90%，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）处理效率为 80%，臭气浓度处理效率为 60%，设备编号 TA001）处理后，通过 1#排气筒（DA001，高 20m）排放。筒仓呼吸孔粉尘通过筒仓顶排气口处自带仓顶除尘器处理后通过无组织排放。 （3）噪声 **环评：**本项目噪声源主要为挤出机、切粒机、混料机、风机等，其噪声级可达到70～90dB（A），项目采用低噪声设备，并将生产设备均放置在室内进行隔声，同时采取减振基座、墙体隔档等降噪措施，可以降低25～30dB（A），本项目取降低25dB（A）。 此外，项目各噪声源采取相应控制措施后，噪声声压级均大幅度降低。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类限值。 **现状：**经过现场勘查基本与环评一致，其中设备安装时，采取设置隔振垫、减振器以及弹性支撑等措施。 （4）固体废物 **环评：**本项目固废包括一般固废和危险固废。一般固废主要为边角料、不合格颗粒废弃包装袋、循环废水处理设备产生的污泥、生活垃圾及废弃餐盒；危险废物主要为油墨废水处理设备产生的污泥、设备维修保养产生的少量废机油、废活性炭和废 UV 灯管。 **现状：**经过现场勘查，新增 2 间危废暂存间现共 3 间总计 50m^2，其余基本与环评一致，生活垃圾与废弃餐盒通过垃圾桶分类收集后由当地环卫部门清运处理，边角料回用于生产，废

弃包装材料收集后外售给废塑料回收利用单位，循环废水处理设备产生的污泥、地面清洗废水沉淀池沉渣委托相关单位清运处理。危废集中收集至危废暂存间暂存，定期交有危废处置资质的单位处置，签订危废处置协议，严格执行转移联单制度。

二、验收标准

贵阳市生态局关于《年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》的批复（筑环表[2024]133 号）和环评文件及实际勘察情况，项目应执行的标准为：

1、废气污染物排放标准

本项目营运期大气污染物主要为：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、颗粒物、非甲烷总烃无组织废气。营运期物料混合及破碎产生的粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 4 排放限值；加热、挤出、成型、印刷等工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表 1 的标准限值要求；厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 中的排放限值；厂内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 标准；加热、挤出、成型等过程产生臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新扩改建中的标准限值要求；筒仓排口排放的有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准。

表 1-1 废气污染物有组织（DA001）排放限值一览表

标准	污染物	限值（mg/m³）
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 4 排放限值	颗粒物	30
《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表 1 的标准限值要求	非甲烷总烃	70
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准	臭气浓度	2000（无量纲）

表 1-2 废气污染物厂界无组织排放限值一览表

序号	污染物	限值（mg/m³）
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 排放限值	非甲烷总烃	4.0
	颗粒物	1.0
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准	臭气浓度	20（无量纲）

表 1-3 非甲烷总烃厂内无组织排放限值一览表

序号	污染物	限值	限值含义	无组织排放监控位置
挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）	非甲烷总烃	30	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

2、水污染物排放标准

本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入污水管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版清洗，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁采用拖把清洁，不产生废水；设备冷却水经冷却循环水池后回用于设备冷却，不外排。

3、噪声排放标准

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，标准值见表 1-6。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准限值单位：dB（A）

类别	适用区域	等效声级[dB（A）]	
		昼间	夜间
3 类	厂界四周外 1m	65	55

3、固体废物排放标准

按照《生活垃圾产生源分类及排放》（CJ/T368-2011）标准、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》、《危险废物贮存污染控制标准》

	（GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）严格执行，妥善处置，不得形成二次污染。

表二 建设工程概括及工艺流程

一、项目概况

1、项目名称：年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目

2、建设单位：贵州磷化绿色环保产业有限公司

3、建设性质：新建

4、建设地点：贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇

5、投资金额：3419.65 万元

6、主要建设规模及内容

本项目位于贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇开磷石膏公司厂区内。贵州磷化绿色环保产业有限公司为总公司，贵州开磷磷石膏综合利用有限公司和贵州开迪绿色建筑材料有限公司均属于贵州磷化绿色环保产业有限公司的下属公司，本项目租用贵州开磷石膏综合利用有限公司空置厂房建设无水石膏母粒生产线 2 条，中空板生产线 4 条（一步法工艺和两步法工艺各两条），配套建成后端打印加工生产线 1 条。项目主要建设内容包括：生产厂房，含半成品堆放区、成品堆放区等。

主要工程建设内容见表 2-1。

7、项目主要设备

表 2-1 主要项目组成一览表

<table>
<tr><th>分类</th><th>项目组成</th><th>工程建设内容</th><th>实际情况</th></tr>
<tr><td>主体工程</td><td>生产厂房</td><td>该生产厂房为 1 层，12m 高轻钢结构，含无水石膏母粒生产线 2 条，中空板生产线 4 条（一步法工艺和两步法工艺各两条），配套建成后端打印加工生产线 1 条</td><td rowspan="6">与环评一致</td></tr>
<tr><td rowspan="5">储运工程</td><td>石膏粉筒仓</td><td>石膏粉筒仓为 15m 高，180m^3（租用石膏公司筒仓），该筒仓带有仓顶除尘器</td></tr>
<tr><td>半成品堆放区</td><td rowspan="4">位于生产厂房内，含半成品堆放区、成品堆放区等。</td></tr>
<tr><td>成品堆放区</td></tr>
<tr><td>边角料堆放区</td></tr>
<tr><td>原辅料堆放间</td></tr>
<tr><td rowspan="2">公用工程</td><td>供水</td><td>现有供水系统供给</td><td>-</td></tr>
<tr><td>供电</td><td>现有供电系统供给</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环保工程</td><td rowspan="2">污水处理</td><td>生活污水经化粪池预处理后，排入污水管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河。</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废水经沉淀池（2m^3）沉淀后回用于地面清洁，不外排；设</td><td>地面清洁采用拖把拖洗，不产生清洁废水，其余与环评一致</td></tr>
</table>

		备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排	
	废气处理	物料混合、破碎产生的颗粒物，加热挤出成型产生的非甲烷总烃、臭气浓度以及印刷产生的非甲烷总烃经集气罩（13 套）收集后通过管道进入 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附+20m 高排气筒（DA001）排放；筒仓呼吸孔产生的颗粒物经仓顶除尘器处理后有组织（DA002，15m 高筒仓）排放	其中物料破碎工序产生的颗粒物经 2 套集气罩收集后通过布袋除尘器（处理效率 99%）处理后无组织排放，筒仓呼吸孔经仓顶除尘器处理后，除尘后尾气未设置排气筒，按无组织排放，其他与环评要求一致。
	噪声防治	选取低噪声设备，采取隔声、减震、厂区限速行驶等措施	与环评一致
	固废处置	生活垃圾与废弃餐盒分类收集后，定期由环卫部门进行清运处置；边角料回用于生产；不合格颗粒回用于生产；废弃包装袋收集后外售给废塑料回收利用单位；循环废水处理设备产生的污泥委托相关单位进行清运及处置；地面清洗废水沉淀池沉渣委托相关单位进行清运及处置。	与环评一致
		废机油、油墨废水处理设备污泥、废活性炭以及废 UV 灯管暂存至危废暂存间（5m^2），定期交由有资质的单位处置	危废暂存间扩增为 3 间共计 50m^2，其余与环评一致

项目主要设备仪器见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	装机数量		单台功率（kw）	配套电机型号	环评规划与实际建设情况
		环评情况	实际情况			
一	无水石膏母粒生产工序设备					
1	高混机	2	2	250	YE3VP-355M-4B3	与环评一致
2	冷混机	2	2	7.5	YE3-132M-4	与环评一致
3	计量系统	2	2	5.5	XR-2000KG	与环评一致
4	三螺杆挤出机	2	2	250	YE3-355M2-4	与环评一致
5	加热器	22	22	5	XRZZ-2	与环评一致

6	小料计量器	12	12	1.5	YE3-132S1-2	与环评一致
7	散热器	20	20	2.2	YZU-5-4A	与环评一致
8	切粒机	1	1	20	TRYPE.YE3-90L-4	与环评一致
9	输送链条	2	2	18.5	YE3-100L1-4	与环评一致
10	负压设备	3	3	11	TRYPE.YE3-90L-4	与环评一致
11	振动筛	1	1	1.1	YEDH5-5	与环评一致
12	切粒机	1	1	5.5	YE3-132S1-2	与环评一致
13	负压设备	1	1	1.5	YS4-90S-2	与环评一致
14	油泵	1	1	0.08	O-100A	与环评一致
20	负压设备	2	2	3	YE3-100L2-4	与环评一致
16	真空泵	2	2	7.5	YE3VP-132M-4	与环评一致
17	冷却泵	2	2	5.5	YE3-132S1-2	与环评一致
18	负压设备	2	2	0.25	YZU-5-4A	与环评一致
二	一步法生产工序设备					
1	定型台	2	2	0.75	YE3-80M2-4	与环评一致
2	后牵引机	2	2	3	YE3-100L2-4	与环评一致
3	前牵引机	2	2	3	TX100-4	与环评一致
4	风机	2	2	1.5	CX-100AV-2	与环评一致
5	真空泵	2	2	20	TYPE.YE3-180L-6	与环评一致
6	真空泵	2	2	2.2	SK-0.8A	与环评一致
7	风机	10	10	5	D200X330	与环评一致
8	挤塑机	2	2	132	MV21-35ML3E20CD	与环评一致
9	挤塑机附机	2	2	37	MV21-23F37D20CD	与环评一致
10	挤塑机供油泵	2	2	0.75	TOP	与环评一致
11	一步法	2	2	0.75	QB-80	与环评一致
12	液压站	2	2	4	YE3-112M-4	与环评一致
13	冷混机	2	2	7.5	YE3-132M-4	与环评一致

14	喂料机	12	12	1.5	YE3-90L-4	与环评一致
20	罗茨风机	2	2	20	YE3-160L-4	与环评一致
16	离心风机	14	14	0.25	200DF2NZS5-3	与环评一致
17	熔体泵	2	2	7.5	YE3-132-4	与环评一致
18	高混机	1	1	132	YE3-320M-4	与环评一致
19	破碎机	1	1	-	-	与环评一致
三	二步法生产工序设备					
1	挤塑机	2	2	110	YE3-320S-4	与环评一致
2	挤塑机附机	2	2	37	YE3-225S-4	与环评一致
3	油泵	2	2	2.2	YT-100-4	与环评一致
4	加热器风机	50	50	0.25	200DF2N2S5-3	与环评一致
5	行走电机	2	2	0.75	YS60Z-4	与环评一致
6	输送皮带	2	2	1.5	YE3-90L-4	与环评一致
7	牵引机	2	2	20	YE3-80V2-6	与环评一致
8	分料机	2	2	0.5	YE3-80M2-4	与环评一致
9	上料机	4	4	2.2	YE2-112M-6	与环评一致
10	电晕风机	4	4	0.5	400E	与环评一致
四	包装箱生产工序设备					
1	破碎机	2	2	-	-	与环评一致
2	印刷机	1	1	-	-	与环评一致
3	一步法拉板生产线设备	2套	2套	-	SJS-2400J75/30-ZK2600	与环评一致
4	两步法拉板生产线设备	1套	1套	-	SJSP1860 共挤	与环评一致
5		1套	1套	-	SJSP2300 共挤	与环评一致
6	摸切机	1	1	-	480-2600	与环评一致
7	摸切机	1套	1套	-	前缘送纸 1650 型全清	与环评一致
8	全自动	1	1	-	2800	与环评一致

	粘订一体机					
9	布袋除尘器	0	1	-	-	新增

由表 2-2 可知，相对于环评计划情况，除新增一套布袋除尘器以外项目生产设备基本与环评规划一致。

8、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-3 至 2-6。

表 2-3 无水石膏母粒生产装置消耗 （以每吨产品计）

序号	名称及规格	单位	消耗定额	备注	实际建设与环评规划变动情况
1	Ⅱ型无水石膏	t	1.5118	贵州开迪绿色建筑材料有限公司自产	数量、种类、成分均与环评一致
2	低聚物	t	0.042	外购	
3	硬脂酸锌	t	0.0084		
4	偶联剂	t	0.0208		
5	PE 蜡	t	0.044		
6	聚丙烯	t	0.3779		

表 2-4 中空板生产（两步法工艺）消耗 （以每吨产品计）

序号	名称及规格	单位	消耗定额	备注	实际建设与环评规划变动情况
1	无水石膏母粒	t	0.995	自产	数量、种类、成分均与环评一致
2	消泡剂	t	0.005	外购	

表 2-5 中空板生产（一步法工艺）消耗 （以每吨产品计）

序号	名称及规格	单位	消耗定额	备注	实际建设与环评规划变动情况
1	Ⅱ型无水石膏	t	0.8819	贵州开迪绿色建筑材料有限公司自产	数量、种类、成分均与环评一致
2	PP 树脂	t	0.341	外购	

3	硬脂酸	t	0.004		
4	偶联剂	t	0.0129		
5	PE 蜡	t	0.0238		
6	消泡剂	t	0.005		
注：以上原辅材料均储存在封闭的原料间，该原料间最大贮存量为 10t，原辅料的包装物为硬纸箱或双层塑料袋。					

表 2-6 印刷生产

序号	名称及规格	单位	消耗定额	备注	实际建设与环评规划变动情况
1	水性油墨	t/a	8	桶装，外购	数量、种类、成分均与环评一致
注：水性油墨油采用墨桶密封储存，直接购买所需的成品水性油墨，无调墨间，油墨采用油墨桶密封储存，使用时由人工倒入印刷机油墨槽，无供墨系统。					

由上表可知，相对于环评计划情况，项目主要原辅料数量、种类、成分均与环评一致。

9、工作制度及劳动定员

环评：本项目劳动定员 18 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，不提供住宿及食堂，员工饮食以餐盒形式发放，来源于石膏公司食堂

实际：经过现场勘探后，与环评规划一致，本项目劳动定员 18 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，不提供住宿及食堂，员工饮食以餐盒形式发放，来源于石膏公司食堂。

10、水源以及水平衡

环评：本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入污水管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废水经沉淀池沉淀后回用于地面清洁，不外排；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。

实际情况：经过现场勘探后，与环评规划一致，本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入污水管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废采用拖把清洁，不产生清

洁废水；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。项目给排水情况见表 2-7，项目水平衡图见图,2-1。

表 2-7 项目给排水情况一览表

序号	类别	用水规模	用水定额	日用水量（m^3/d）	新鲜水量（m^3/d）	产污系数	日排放量（m^3/d）	日回用量(m^3/d)
1	生活用水	18 人	50L/d·人	0.9	0.9	0.85	0.765	
3	洗版用水	/	/	0.12	0.012	/	/	0.108
2	喷淋塔用水	/	/	1	0.03	/	/	0.97
3	设备冷却水	/	/	0.67	0.02	/	/	0.65
4	地面清洁用水	年清洁 43 次；7900m^2	每次 0.5L/m^2	0.566	0.566	0.6	/	0.3396
5	小计	/		/	1.1884	/	0.765	/
6	不可预见用水	为以上用水的 10%		/	0.1188	/	/	/
7	总计	/	/	/	1.1884	/	0.765	/
8	消防用水	2h；20L/s；144m^3/次						

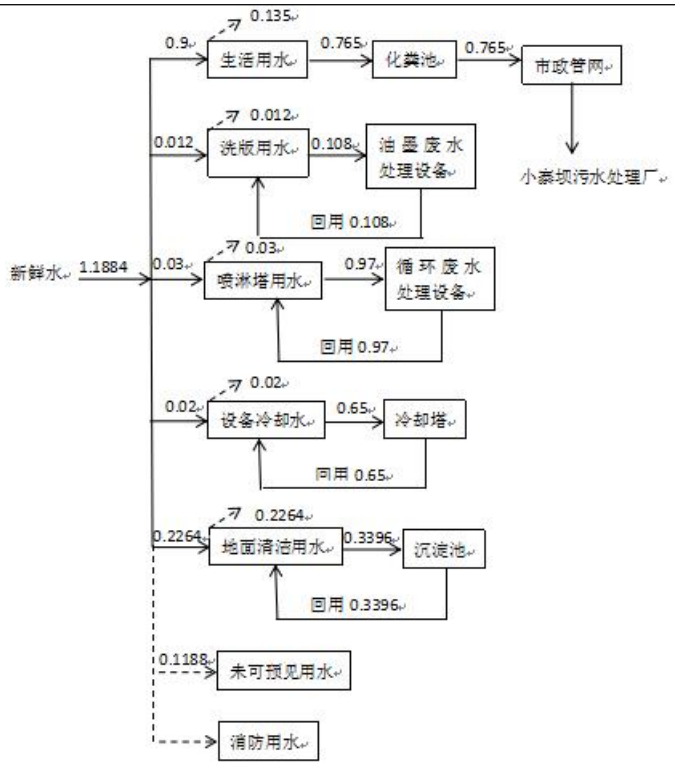


图2-1 项目水平衡图　单位：m³/d

二、主要生产工艺及污染物产出流程

本项目运营期工序均与环评一致。生产工艺流程及排污节点见图 1-3、1-4。

项目工艺流程简述：

（1）无水石膏母粒生产工艺流程图

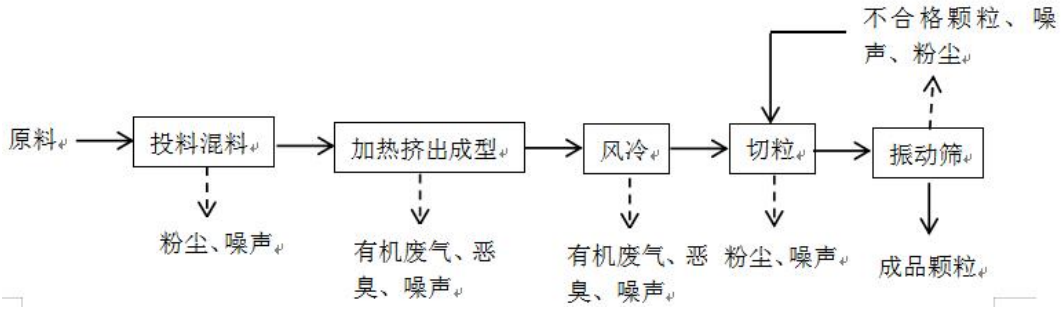


图 2-2 无水石膏母粒生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：

①投料混料：无水石膏、PE 蜡、聚丙烯等原辅料按比例人工投入混料机进行混合，此处混料无需加热，由于无水石膏为粉状，物料混合时会产生颗粒物以及噪声影响。

③挤出成型：加热熔融后经过挤出母粒，加热温度为 200~180℃，该工序主要产生的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、恶臭及噪声。

④冷却：成型后的母粒通过挤出机自带风冷装置进行冷却，该工序主要产生的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、恶臭、噪声；

⑤切粒：冷却后的母粒经过裁切机切割后部分用于投入市场，部分用于生产中空板，该工序主要产生的污染物为噪声以及少量粉尘；

⑥振动筛：使用振动筛把未切断的颗粒与成品颗粒进行筛分，把成品颗粒与条形颗粒分开，条形颗粒重返切粒工序。由于此时的颗粒为条形颗粒和成品颗粒，筛分过程中产生的粉尘较少，主要污染物为少量粉尘、噪声以及不合格颗粒，即条形颗粒。

（2）中空板材料（一步法）生产工艺流程图

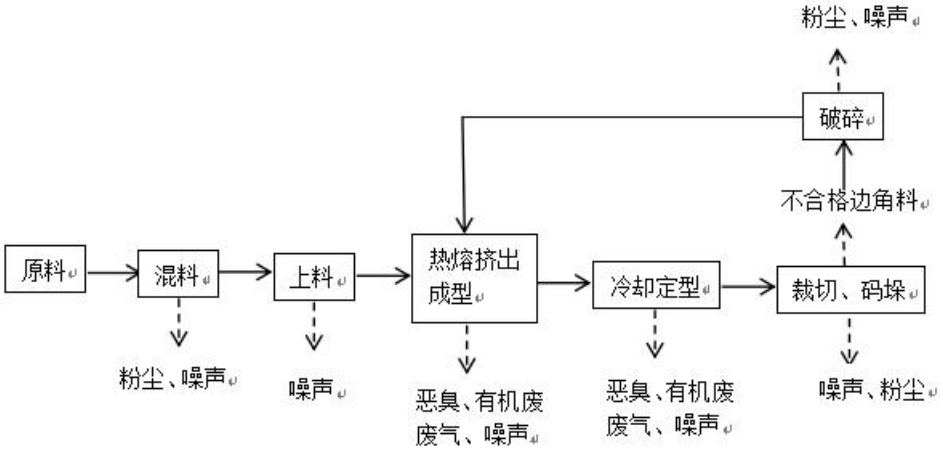


图 2-3 中空板材料（一步法）工艺流程及产污环节图

工艺简介：

①混料：将无水石膏、硬脂酸、PP 树脂、偶联剂、PE 蜡、消泡剂按比例人工投入混料机进行混合，此处混料无需加热。由于无水石膏为粉状，混料时会产生粉尘以及噪声影响。

②上料：混料后的物料通过密闭皮带输送至中空板生产线设备中进行生产，此工序通过密闭皮带输送，无废气产生，有噪声影响。

③挤出成型：加热熔融后挤出塑料，加热温度为 200~180℃，挤出的塑料经过所需直径的成型模具成型，温度为 200~180℃，该工序主要产生的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、恶臭及噪声。

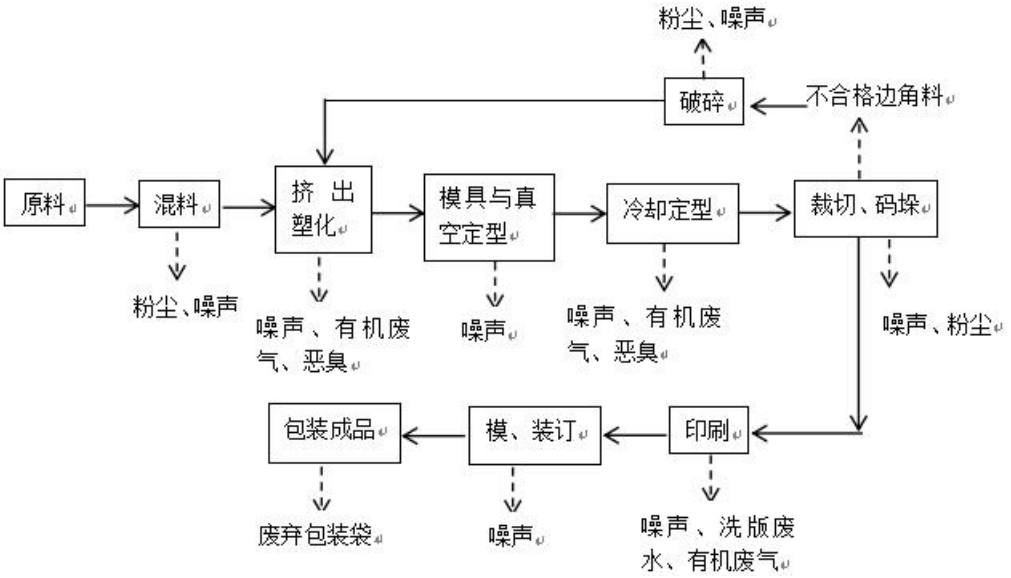
④冷却：成型后的中空板通过挤出机自带风冷装置进行冷却，该工序主要产生的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、噪声；

⑤裁切：冷却后的中空板半成品按所需尺寸经过裁切机切割后堆存，该工序

主要产生的污染物为噪声、边角料及少量粉尘；

⑥破碎：将本项目产生的不合格边角料在厂房内破碎后回用于生产，主要产生的污染物有粉尘、噪声。

（3）中空板材料（二步法）生产工艺流程图



2-4 中空板材料（二步法）工艺流程及产污环节图

工艺简介：

①混料：将无水石膏母粒、消泡剂按比例人工投入混料机进行混合，此时的无水石膏母粒为颗粒状，有少量粉尘，主要为噪声影响。

③挤出成型：加热熔融后挤出塑料，加热温度为 200~180℃，挤出的塑料经过所需直径的成型模具成型，温度为 200~180℃，该工序主要产生的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、恶臭及噪声。

④冷却：成型后的中空板通过挤出机自带风冷装置进行冷却，该工序主要产生的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、噪声。

⑤裁切：冷却后的中空板半成品按所需尺寸经过裁切机切割后堆存，该工序主要产生的污染物为噪声、边角料及少量粉尘。

⑥破碎：将本项目产生的不合格边角料在厂房内破碎后回用于生产，主要产生的污染物有粉尘、噪声。

⑦印刷：根据客户需求进行印刷，制版外委，此工序产生的污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、噪声、洗版废水。

⑧模、装订：经过印刷完成后，进行装订，此工序产生的污染物主要噪声。

⑨包装成品：根据要求的包装规格包装后即可出厂，该工序主要产生少量废气包装袋。

三、项目变动情况

根据现场踏勘，对比《年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》以及《年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》的批复（筑环表〔2024〕133 号），项目变动情况如下：

表 2-8 项目变动情况一览表

序号	内容	环评内容		实际建设内容	对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》内容	是否属于重大变动
1	环保处理措施	废气治理措施	物料混合、破碎产生的颗粒物，加热挤出成型产生的非甲烷总烃、臭气浓度以及印刷产生的非甲烷总烃经集气罩（13 套）收集后通过管道进入 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附+20m 高排气筒（DA001）排放；筒仓呼吸孔产生的颗粒物经仓顶除尘器处理后有组织（DA002，15m 高筒仓）排放	物料破碎产生的颗粒物经 2 套集气罩收集后通过布袋除尘器（处理效率 99%）处理后无组织排放，筒仓产生的颗粒物经除尘器处理后无组织排放，其他与环评要求一致。	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。	否
		固废处理措施	废机油、油墨废水处理设备污泥、废活性炭以及废 UV 灯管暂存至危废暂存间（5m²），定期交由有资质的单位处置	危废暂存间扩增为 3 间共计 50m²，其余与环评一致	污染防治措施工艺变动的具体判定条件与生产工艺中规定的相同，但项目进行污染防治措施优化、强化、改进的不判定为重大变动。	否
		废水处理	本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入	洗版废水收集池可用于暂存事故废水。	污染防治措施工艺变动的具体判定条件与生产工艺中规定的相同，但项目	否

		措施	息烽河，洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废水经沉淀池（2m³）沉淀后回用于地面清洁，不外排；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排	地面清洁采用拖把拖洗，不产生清洁废水，其余与环评一致	进行污染防治措施优化、强化、改进的不判定为重大变动。结合《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号）和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018）的相关要求，将“取消事故废水暂存或拦截设施、事故水暂存能力降低的”作为风险防范措施发生重大变动的判定依据。	

综上，根据对照《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），本项目主要变动涉及有：

①根据上表可知，破碎产生颗粒物单独经 2 套集气罩收集后通过布袋除尘器（处理效率 99%）处理后无组织排放，不在进入 1 套喷淋塔（颗粒物处理效率 90%）+UV 光氧催化+二级活性炭吸附+20m 高排气筒（DA001）处理后排放，且筒仓产生的颗粒物经除尘器处理后进行无组织排放，计算数据如下表所示：

表 2-9 计算无组织排放量对比一览

污染源		污染物名称	排放量（**t/a**）	合计（**t/a**）	来源
变动工艺新增无组织排放量	破碎新增无组织排放量	颗粒物	0.136*70%*1%=0.000952	0.014952	集气效率与环评一致，按布袋除尘器处理效率计算，得出新增的无组织排放量
	筒仓新增无组织排放量	颗粒物	0.014		环评实际计算量，环评为有组织排放，现在为

					无组织排放，量未发生变化，仅排放方式变化
原环评全厂无组织排放量		颗粒物	0.136*30%+1.976=2.0168	2.0168	环评文件
对比情况		原环评全厂无组织排放量为2.0168，其排放量的10%为0.20168，根据上表计算，本项目新增无组织排放量为0.014952，可见新增无组织排放量小于环评无组织排放总量的10%			

根据上表可知，其中经计算，破碎工艺经布袋除尘器处理后无组织排放以及筒仓转为无组织排放后大气无组织颗粒物排放量增加量小于10%，因此本项不属于重大变动。

②根据上表可知，原废机油、油墨废水处理设备污泥、废活性炭以及废UV灯管暂存至危废暂存间（5m^2），定期交由有资质的单位处置。现危废暂存间增加至3间共3间共计50m^2，属于对污染防治措施优化、强化、改进，因此不属于重大变动。

③根据上表可知，本项目地面清洁采用拖把清洁，不产生清洁废水，因此不属于重大变动。

因此通过上述对比，本项目变动不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废气污染防治措施

本项目运营期产生的主要废气为颗粒物、非甲烷总烃和恶臭。破碎工艺产生的颗粒物经2套集气罩收集后通过布袋除尘器（处理效率99%）处理后进行无组织排放，不再进入喷淋塔+UV光氧催化+二级活性炭吸附系统，然后其他混料过程产生的颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）及恶臭经建设单位在混料机（4套）、加热挤出成型（6套）、印刷（1套）过程各工序上方设置1套集气罩（即总11套集气罩）进行收集后与环评一致，均进入1套喷淋塔+UV光氧催化+二级活性炭吸附（颗粒物处理效率为90%，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）处理效率为80%，臭气浓度处理效率为60%，设备编号TA001）处理后，通过1#排气筒（DA001，高20m）排放。筒仓呼吸孔粉尘通过筒仓顶排气口处自带仓顶除尘器处理后通过无组织排放。

项目混料、破碎产生颗粒物经收集处理后能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单（颗粒物：浓度限值30mg/m^3），非甲烷总烃经收集处理后能满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表1的标准限值要求（非甲烷总烃：浓度限值70mg/m^3）；经收集处理后的臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准（臭气浓度：2000无量纲）。

未收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 中的排放限值：浓度限值4.0mg/m3），厂内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录A标准限值（挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：浓度限值30mg/m^3）；未被收集的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：浓度限值1.0mg/m^3）；未被收集的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1新扩改建二级标准（限值：20无量纲）。

表 3-1 有组织废气排放及预防措施

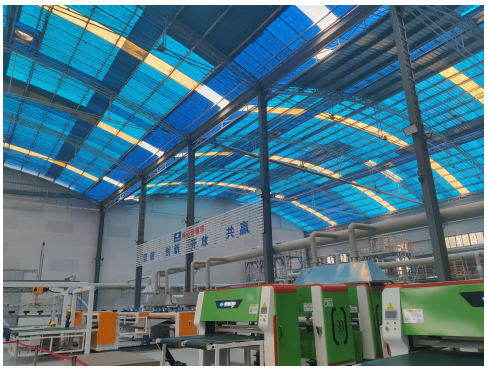
类型	排放源	排放口	污染因子	处理措施	排放标准
有组织	物料混合、加热、挤出、成型、印刷	DA001	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	经 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附通过排气筒（DA001，高	颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 4 排放限值、非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表 1 的标准限值要求、臭气浓度满足

	等工序			20m）排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准

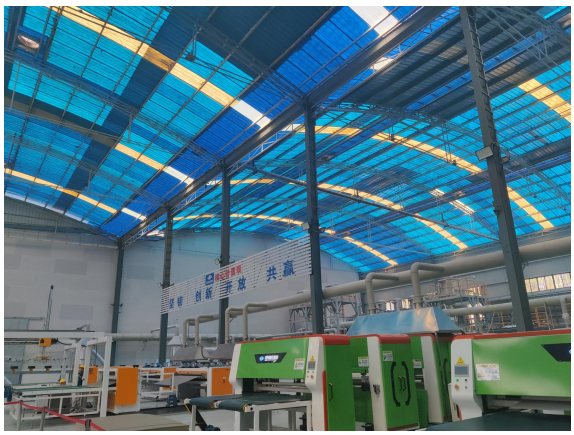
表 3-2 无组织废气排放及预防措施

类型	排放源	排放口	污染因子	处理措施	排放标准
无组织	物料混合及破碎、加热、挤出、成型、印刷、无水石膏筒仓上料工序等工序	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	建设单位在日常运营中加强厂区通风换气，加强对生产设备的维护，加强对治理设施的维护	颗粒物和非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 中的排放限值、臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建二级标准
	加热、挤出、成型、印刷工序	厂内	非甲烷总烃	建设单位在日常运营中加强厂区通风换气，加强对生产设备的维护，加强对治理设施的维护	非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 标准

废气处理设备



集气罩

1 	
DA001 废气排气筒	筒仓
	
集气罩	集气罩

通风换气设备	布袋除尘器

2、废水污染防治措施

厂产生的污水主要为厂内人员生活污水、洗版用水、喷淋塔用水、地面清洁用水、设备冷却用水。其中，本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废采用拖把清洁，不产生废水；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。

表 3-3 废水排放及预防措施

排放源	污染因子	处理措施	排放标准
生活污水	pH、SS、COD、BOD5、氨氮	经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准值
洗版用水	COD、SS、SS、BOD5	经过油墨废水处理设备（挤压、过滤、净化，净化使用草酸和次氯酸钙）处理后回用	/
喷淋塔用水	SS	通过混凝搅拌池、一级沉淀池、二级沉淀池，最后进入清洗池处理后回用	/
地面清洁废水	SS	地面清洁废采用拖把清洁，不产生废水	/
设备冷却水	SS	冷却塔循环后回用于设备冷却	/

化粪池	油墨废水处理设备
喷淋塔用水处理	混凝沉淀池

3、噪声污染防治措施

本项目噪声源主要为挤出机、切粒机、混料机、风机等，其噪声级可达到70～90dB（A），项目采用低噪声设备，并将生产设备均放置在室内进行隔声，同时采取减振基座、墙体隔档等降噪措施，可以降低25～30dB（A），本项目取降低25dB（A）。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

表 3-4 噪声排放及防治措施

排放源	类型	处理措施	排放标准
挤出机、切粒机、混料机、风机等等设备所产生的噪声	噪声	用低噪声设备，并将生产设备均放置在室内进行隔声，同时采取减振基座、墙体隔档等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

4、固体废物污染防治措施

本项目固废包括一般固废和危险固废。一般固废主要为边角料、不合格颗粒废弃包装袋、循环废水处理设备产生的污泥、生活垃圾及废弃餐盒；危险废物主要为油墨

废水处理设备产生的污泥、设备维修保养产生的少量废机油、废活性炭和废UV灯管。

经现场勘查，生活垃圾与废弃餐盒通过垃圾桶分类收集后由当地环卫部门清运处理，边角料回用于生产，废弃包装材料收集后外售给废塑料回收利用单位。循环废水处理设备产生的污泥和地面清洗废水沉淀池沉渣委托相关单位清运处理。废机油、废活性炭、废UV灯管、油墨废水处理设备产生的污泥集中收集至3间危废暂存间共计50㎡暂存，定期交有危废处置资质的单位处置，签订危废处置协议，严格执行转移联单制度。

表 3-5 固体废物排放及防治措施

排放源	废物类型	处理措施及排放去向
生活垃圾与废弃餐盒	一般固废	通过垃圾桶分类收集后由当地环卫部门清运处理
废弃包装材料		收集后外售给废塑料回收利用单位
边角料		回用于生产
废机油、废活性炭、废 UV 灯管、油墨废水处理设备产生的污泥	危险废物	集中收集至危废暂存间 3 间共 50m² 暂存，定期交有危废处置资质的单位处置，签订危废处置协议，严格执行转移联单制度。

危废暂存间	危废暂存间

危废暂存间	

5、排污许可管理

按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于其中“石灰和石膏制造3012”，执行简化管理，于2024年9月13日办理排污许可手续，排污许可证编号为为91520190095953487P001P。

6、企业事业单位突发环境事件应急预案

目前企业已编制贵州磷化绿色环保产业有限公司突发环境事件应急预案（修编）并报贵阳市环境突发事件应急中心备案（备案中）,根据环保部环发〔2015〕4号文“关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知”及《贵州省企业突发环境事件风险评估技术指南》（试行），在正常情况下，企业应每三年进行一次环境风险评估，制定相应的事故应急预案。

表3-6 环评报告表及环评批复措施落实情况表

类别	环评批复提出的相关环境保护措施	实际调查情况	落实情况	是否满足验收要求及未采取措施的原因
建设内容	本项目占地面积 7900 m²，投资总概算为3419.65万元，其中环保投资为64万元。	本项目占地面积 7900 m²，投资总概算为3419.65万元，其中环保投资为64万元。	已落实	满足验收要求
水环境	厂产生的污水主要为厂内人员生活污水、洗版用水、喷淋塔用水、地面清洁用水、设备冷却用水。其中，厂区人员产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废水经沉淀池沉淀后回用于地面清洁，不外排；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。	厂产生的污水主要为厂内人员生活污水、洗版用水、喷淋塔用水、地面清洁用水、设备冷却用水。其中，厂区人员产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁采用拖把清洁，不产生清洁废水；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。	已落实。	满足验收要求
大气环境	本项目运营期产生的主要废气为颗粒物、非甲烷总烃和恶臭。在混料机（4套）、加热挤出成型（6套）、印刷（1套）、破碎（2台）过程各工序上方设置1套集气罩（即总13套集气罩）对产生的颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）及臭气浓度进行收集，集气罩收集效率可达70%，风机风量为50000m3/h，经集气罩收集后的废气通过管道进入1套喷淋塔+UV光氧催化+二级活性炭吸附处理，同时本项目有印刷工序产生的非甲烷总烃与其他工序产生的非甲烷总烃共同经1套喷淋塔+UV光氧催化+二级活性炭吸附通过1#排气筒（DA001，高20m）排放。项目混料、破碎产生颗粒物经收集处理后能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单（颗粒物：浓度限值30mg/m3），非甲烷总烃经收集处理后能满足《印刷	本项目运营期产生的主要废气为颗粒物、非甲烷总烃和恶臭。破碎工艺产生的颗粒物经 2 套集气罩收集后通过布袋除尘器（处理效率 99%）处理后进行无组织排放，不再进入喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附系统，然后其他混料过程产生的颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）及恶臭经建设单位在混料机（4 套）、加热挤出成型（6 套）、印刷（1 套）过程各工序上方设置 1 套集气罩（即总 11 套集气罩）进行收集后与环评一致，均进入 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附（颗粒物处理效率为 90%，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）处理效率为 80%，臭气浓度处理效率为 60%，设备编号 TA001）处理后，通过 1#排气筒（DA001，高 20m）排放。筒仓呼吸孔粉尘通过筒仓顶排气口处自带仓顶除尘器处理后通过	已落实。	满足验收要求

	工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表1的标准限值要求（非甲烷总烃：浓度限值70mg/m3）；经收集处理后的臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准（臭气浓度：2000无量纲）。筒仓排口2#排气筒（DA002，高15m）排放的有组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准；未收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单，表9企业边界大气污染物浓度限值（挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：浓度限值4.0mg/m3），《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录A厂内无组织排放限值（挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：浓度限值30mg/m3）；未被收集的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：浓度限值1.0mg/m3）；未被收集的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1新扩改建二级标准（限值：20无量纲）。	无组织排放。项目混料、破碎产生颗粒物经收集处理后能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单（颗粒物：浓度限值30mg/m3），非甲烷总烃经收集处理后能满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表1的标准限值要求（非甲烷总烃：浓度限值 70mg/m3）；经收集处理后的臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准（臭气浓度：2000 无量纲）。未收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单，表 9 企业边界大气污染物浓度限值（挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：浓度限值 4.0mg/m3），《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 厂内无组织排放限值（挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：浓度限值30mg/m3）；未被收集的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：浓度限值1.0mg/m3）；未被收集的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建二级标准（限值：20 无量纲）。		
噪声环境	本项目噪声源主要为挤出机、切粒机、混料机、风机等，其噪声级可达到70～90dB（A），项目采用低噪声设备，并将生产设备均放置在室内进行隔声，同时采取减振基座、墙体隔档等降噪措施，可以降低25～30dB（A），本项目取降低25dB（A）。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	本项目噪声源主要为挤出机、切粒机、混料机、风机等，其噪声级可达到70～90dB（A），项目采用低噪声设备，并将生产设备均放置在室内进行隔声，同时采取减振基座、墙体隔档等降噪措施，可以降低25～30dB（A），本项目取降低25dB（A）。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	已落实	满足验收要求
固 一般	本项目产生的生活垃圾与废弃餐盒通过垃圾桶分类收集后由当地环卫部门清运处理，边角料回用于生产，	本项目产生的生活垃圾与废弃餐盒通过垃圾桶分类收集后由当地环卫部门清运处理，边角料回用于生	已落实	满足验收要求

体废物	固废	废弃包装材料收集后外售给废塑料回收利用单位。循环废水处理设备产生的污泥和地面清洗废水沉淀池沉渣委托相关单位清运处理。。	产，废弃包装材料收集后外售给废塑料回收利用单位。循环废水处理设备产生的污泥和地面清洗废水沉淀池沉渣委托相关单位清运处理。		
	危险废物	废机油、废活性炭、废UV灯管、油墨废水处理设备产生的污泥集中收集至危废暂存间（5㎡）暂存，定期交有危废处置资质的单位处置，签订危废处置协议，严格执行转移联单制度	废机油、废活性炭、废UV灯管、油墨废水处理设备产生的污泥集中收集至3间危废暂存间共计50m²暂存，定期交有危废处置资质的单位处置，签订危废处置协议，严格执行转移联单制度		
环境管理		认真贯彻执行国家和贵州省的各项环保法规和要求，加强环保设施的日常管理、维护，建立环境管理机构，充实环境保护管理机构的人员，建立健全环保设施运行工作制度、运行台账和污染源管理档案，确保环保设施高效运行，避免违法排放。	认真贯彻执行国家和贵州省的各项环保法规和要求，加强环保设施的日常管理、维护，建立环境管理机构，充实环境保护管理机构的人员，建立健全环保设施运行工作制度、运行台账和污染源管理档案，确保环保设施高效运行，避免违法排放。	已落实	满足验收要求
风险防范		本项目生产过程中涉及废机油，但未构成重大危险源，应针对可能发生的环境风险，采取相应的风险防范措施，要求编制突发环境事件应急预案并报行政主管部门备案，杜绝污染事故发生。	落实环境风险防控要求，已编制贵州磷化绿色环保产业有限公司突发环境事件应急预案（修编）并报贵阳市环境突发事件应急中心备案（备案中）。	已落实	满足验收要求
排污许可登记		公司应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，须通过全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。	企业已过全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，排污许可登记编号为：91520190095953487P001P	已落实	满足验收要求

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、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

本项目位于贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇开磷石膏公司厂区内。占地面积 7900 m²。本项目租用贵州开磷石膏综合利用有限公司空置厂房建设无水石膏母粒生产线 2 条，中空板生产线 4 条（一步法工艺和两步法工艺各两条），配套建成后端打印加工生产线 1 条。项目主要建设内容包括：生产厂房，含半成品堆放区、成品堆放区等。工作制度及劳动定员：员工人数为 18 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，不提供住宿及食堂，员工饮食以餐盒形式发放，来源于石膏公司食堂。本工程《年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目》已于 2024 年 5 月编制环评，并于 2024 年 7 月 1 日取得环评批复（筑环表[2024]133 号）。

2、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2024年本）有关条目，本项目未被列入限制类和淘汰类，不使用国家命令淘汰的落后生产工艺装备，不生产国家命令淘汰的落后产品。本项目产业政策上定为允许类，符合国家有关产业政策。

3、总平面布置合理性分析

本项目位于贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇开磷石膏公司厂区内，租用开磷石膏公司闲置厂房，生产设备由呈线性布置，原厂房作为生产设备布置区域，厂房以南作为成品堆场，生产车间位于厂房中段，临近原辅料间，缩短设备输送距离，利于生产，生产线工艺布置流畅，车间内外道路畅通。办公区租用石膏公司现有，项目周边50m范围内无居民点，项目设备生产噪声通过厂房隔声、基础减震后，可降低生产噪声对周边环境的影响。生活污水经化粪池预处理后排入市政管网；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废水经沉淀池沉淀后回用于地面清洁，不外排；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。

4、环境质量现状调查结论

（1）环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）可知，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3，且现状浓度均满足《环境

空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，据此判定，项目所在区域为环境空气质量达标区。

（2）水环境质量

本项目所在区域地表水系主要为干沟河，干沟河是息烽河的支流，由东至西汇入息烽河，河流长度约5km。根据《贵州省水功能区划报告》（2020），本项目位于息烽河息烽工业、农业、景观用水区，水质目标为III类，根据《2022年贵阳市生态环境状况公报》中息烽河水质状况表，息烽河实达水质类别优于规定的水质类别，据此判定，项目所在区域为水环境质量达标区。

（3）声环境

本项目位于贵州省息烽县小寨坝镇开磷石膏公司厂区内，属于息烽县磷煤化工生态工业基地控制性详细规划范围内，周边50m范围内无居民点，经现场踏勘，项目场地周边声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

（4）生态环境

本项目位于贵州省息烽县小寨坝镇开磷开磷石膏公司厂区内，属典型的城市生态环境，是自然－经济－社会三者相结合的复合生态系统。由于人类活动的影响，自然植被中的原生植被已遭受破坏，项目区以次生植被和人工植被为主。

6、环境影响分析及污染防治措施。

（1）水环境

本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河；洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁废水经沉淀池沉淀后回用于地面清洁，不外排；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排

（2）大气环境

项目大气污染物主要是颗粒物、臭气浓度和挥发性有机物（以非甲烷总烃计），经集气罩（13个）收集后的非甲烷总烃通过管道进入1套喷淋塔+UV光氧催化+二级活性炭吸附满足污染物的排放标准。

（3）声环境

项目通过采取减振、隔声、消声等措施处理后，厂界昼间噪声值小于65dB(A)，

夜间噪声值小于55dB(A)，满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类要求。

（4）固体废物

生活垃圾由环卫部门定期清运处理；废边角料回用于生产；废弃包装袋经收集后外售给废塑料回收利用单位；产生的油墨废水处理设备污泥、废机油、废活性炭以及废UV灯管收集至危废暂存间收集后，交由有危废处置资质的单位进行收集处置。

7、总评价结论

项目符合国家的环境保护政策，符合国家的产业政策。项目具有较高社会效益及经济效益。只要在严格实施本评价推荐的污染防治措施的前提下，可减轻其对环境产生的负面影响，从环境保护角度分析，本环评认为贵州磷化绿色环保产业有限公司投资3419.65万元在贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇建设的年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目基本可行。

二、建议

1、严格执行环保“三同时”制度，做好“三废”污染防治工作。

2、项目方应对固废做到日产日清，及时对固废进行处置。

3、污水处理厂应对工作人员进行必要的培训。

4、搞好厂区和厂界外的绿化，减轻臭气的影响。

三、环评审查意见

贵州磷化绿色环保产业有限公司，你单位报来的《年产2.5万吨无水石 膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉。经审查(筑环科评估表〔2024〕81号),《报告表》可以作为该项目生态环境和排污许可管理的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》要求及环保“三同时”制度。环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、加强环境管理，做好生产设备及环境保护设施的维护保养，杜绝跑、冒、滴、漏及事故排放的情况发生，守住区域环境质量底线，确保环境安全。

三、你单位在启动生产设施或者发生实际排污之前，须在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可证。在排污许可证有效期内，你单位有关事项发生变化的，应当在规定时间内向我局提出变更排污许可证申请，重新申领排污许可证。

四、你单位应严格按照《报告表》确定的建设内容进行建设，建设项目竣工后，你单位须自行组织建设项目竣工环境保护验收，验收合格后建设项目方可投入生产或使用。依法将建设项目竣工环境保护验收结果及相关支撑材料向社会公开，并在全国建设项目环境影响评价管理信息平台上备案，同步将建设项目竣工环境保护验收相关资料报属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门。

五、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执 法支队和贵阳市生态环境局息烽分局负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

贵州磷化绿色环保产业有限公司委托贵州聚信博创检测技术有限公司于2024年10月10-11日对年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目进行验收监测。

一、质量保证及质量控制

1、按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

2、现场样品采集、保存、运输和分析均按照国家相关标准和规范以及本公司质量体系要求进行。

3、监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经国家计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗。

4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

5、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，检测结果和检测报告实行三级审核，确保监测数据的有效。

6、现场采集平行样，实验室分析明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。

表 5-1 质量控制结果一览表

检测项目	批次号	样品编号	质控类型	质控结果*	允许范围	是否合格
颗粒物	241012001	24092513UG01-GCN-XK01	现场空白	0.00006g	0.0001g	合格
		24092513UG02-GCN-XK01	现场空白	0.00003g	0.0001g	合格
臭气浓度	241012002	24092513UG02-GBX-YK02	运输空白	<10	<10	合格
	241012003	24092513UG01-GBX-YK02	运输 空白	<10	<10	合格
非甲烷总烃	/	24092513UG1-1-1-GOB-PS-01	平行	2.5%	10%	合格
		24092513UG1-2-1-GOB-PS-01	平行	1.3%	10%	合格
		24092513OG1-1-1-GOB-PS-01	平行	2.6%	10%	合格

		24092513OG1-2-1-GOB-PS-01	平行	0.9%	10%	合格
		总烃 标气 812203114	质控	3.3872mg/m3	3.5714±0.35714mg/m3	合格
		甲烷 标气 812203114	质控	3.3966mg/m3	3.5714±0.35714mg/m3	合格
化学需氧量	241012012	24092513WW1-2-1-WAL-PX01	平行	0.48%	10%	合格
		24092513WW1-2-1-WAL-PS01	平行	0.48%	10%	合格
		241012012-WAL-ZK02	质控	101mg/L	100±10mg/L	合格
		24092513WW1-2-1-WAL-JB01	加标	80%	80~ 120%	合格
	241012011	24092513WW1-1-1-WAL-PX01	平行	0.67%	10%	合格
		24092513WW1-1-1-WAL-PS01	平行	0.67%	10%	合格
		241012011-WAL-ZK03	质控	102mg/L	100±10mg/L	合格
		24092513WW1-1-1-WAL-JB01	加标	90%	80~ 120%	合格
五日生化需氧量	241012014	24092513WW1-1-1-WAP-PS01	平行	0.95%	10%	合格
		241012014-WAP-ZK02	质控	117.7mg/L	114±8mg/L	合格
	241012013	24092513WW1-2-1-WAP-PS01	平行	0.72%	10%	合格
		241012013-WAP-ZK01	质控	115.7mg/L	114±8mg/L	合格
臭气浓度	241012002	24092513UG02-GBX-YK02	运输空白	<10	<10	合格
	241012003	24092513UG01-GBX-YK02	运输空白	<10	<10	合格
动植物油类	241012008	241012008-WBO-ZK01	质控	22.6mg/L	25.0±2.50mg/L	合格

*备注：质控类型为“空白”时，其质控结果为空白前后差的绝对值；质控类型为“平行”时，其质控结果为平行 样所在批次平行相对偏差的绝对值；质控类型为“质控”时，其质控结果为所在批次测定值；质控类型为“加标” 时，其质控结果为所在批次的加标回收率值。

二、监测、分析方法及使用仪器

表 5-2 检测分析方法及检测仪器一览表

类别	检测项目	检测标准(方法)	检测标准编号	使用仪器名称
有组织废气	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	HJ 38-2017	气相色谱
	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	/
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	电子天平
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	气相色谱
	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	/
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	电子天平
工业企业噪声	厂界环境昼间噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计
	厂界环境夜间噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法	GB11901-89	电子天平
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ828-2017	酸碱通用滴定管
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法	HJ505-2009	溶解氧测定仪 生化培养箱
	动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪
	pH 值	水质 pH 值的测定 电 极法	HJ1147-2020	笔式酸度计
以下空白				

表六 验收监测内容

监测内容主要依据贵阳市生态环境局“关于对《年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目》的批复（筑环表[2024]133号）”以及现场勘查实际情况。本次验收监测主要从以下几个方面展开。

表 6-1 监测点位、监测项目及监测频率一览表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
工业企业噪声	IN1 厂界东 1 米处	厂界昼间噪声、厂界夜间噪声	检测 2 天，每天昼、夜各 1 次
	IN2 厂界南 1 米处		
	IN3 厂界西 1 米处		
	IN4 厂界北 1 米处		
无组织废气	UG1 上风向	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	检测 2 天，每天 3 次
	UG2 下风向 1		
	UG3 下风向 2		
	UG4 下风向 3		
	UG5 厂区体积浓度最高处	非甲烷总烃	
有组织废气	DA001	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	检测 2 天，每天 3 次
生活污水	化粪池出口	pH、动植物油、CODCr、BOD5、SS	检测 2 天,每天 1 次

表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果

检测期间企业生产工况正常，各类环保设施运行正常稳定，符合验收监测条件。

一、验收监测结果

1、废气监测

贵州聚信博创检测技术有限公司于2024年10月11-12日对年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目进行验收取样监测，监测结果见表7-1。

表 7-1 无组织废气监测结果一览表

检测点位	检测项目	采样日期/检测结果						标准限值	达标情况
		2024-10-10			2024-10-11				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
UG1-在厂房门窗或通风口	非甲烷总烃（mg/m³）	1.49	1.50	1.47	1.41	1.40	1.50	4.0	达标
UG2-上风向	非甲烷总烃（mg/m³）	0.46	0.54	0.47	0.50	0.41	0.53	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.105	0.113	0.123	0.104	0.108	0.117	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG3-下风向 1	非甲烷总烃（mg/m³）	1.20	1.19	1.25	1.20	1.25	1.24	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.132	0.138	0.147	0.124	0.133	0.154	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG4-下风向 2	非甲烷总烃（mg/m³）	1.15	1.09	1.06	1.09	1.13	1.09	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.152	0.164	0.170	0.155	0.162	0.165	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG5-下风向 3	非甲烷总烃（mg/m³）	1.30	1.25	1.28	1.30	1.28	1.34	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.162	0.145	0.155	0.172	0.155	0.162	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标

注：1、评价标准见“表 2-2 监测项目评价标准”；
2、检测结果未检出，用“<10”表示。

从表7-1可见，厂界无组织废中的颗粒物和非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物

排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 中的排放限值、臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1新扩改建二级标准，厂内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录A标准。

表 7-2 有组织废气-OG1 检测结果

检测项目		检测结果						标准限值	达标情况
		OG1-DA001							
		2024-10-10			2024-10-11				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
非甲烷总烃	烟温(℃)和流速(m/s)	28 和 2.8	29 和 3	26 和 2.8	33 和 3.5	30 和 3.6	31 和 3.5	/	/
	含湿量(%)和标干流量(m³/h)	6.7 和 4421	6.4 和 4780	6.5 和 4443	7.0 和 5334	6.8 和 5660	7.1 和 5346	/	/
	实测浓度（mg/m³）	3.42	3.56	3.62	3.63	3.52	3.65	70	达标
	排放速率（kg/h）	0.015	0.017	0.016	0.019	0.020	0.020	/	/
臭气浓度（无量纲）		356	309	309	309	267	356	2000	达标
烟道截面积（m²）		0.5675	0.5675	0.5675	0.5675	0.5675	0.5675	/	/
排气筒高度（m）		20	20	20	20	20	20	/	/
注：评价标准见“表 2-2 监测项目评价标准”									

从表7-2可知，颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表4排放限值、非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表1的标准限值要求、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2标准。

2、噪声监测

贵州聚信博创检测技术有限公司于2024年10月10-11日对年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目进行验收取样监测，监测结果见表7-3。

表 7-3 噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测时间		检测结果 Leq[dB(A)]	主要声源	标准限值	达标情况
IN1-厂界东 1 米处	2024-10-10	14:55	厂界环境昼间噪声	56.0	工业噪声	60	达标
		22:07	厂界环境夜间噪声	47.5	工业噪声	50	达标

	2024-10-11	09:03	厂界环境昼间噪声	58.2	工业噪声	60	达标
		22:01	厂界环境夜间噪声	49.2	工业噪声	50	达标
IN2-厂界南 1 米处	2024-10-10	15:07	厂界环境昼间噪声	58.2	工业噪声	60	达标
		22:21	厂界环境夜间噪声	46.3	工业噪声	50	达标
	2024-10-11	09:18	厂界环境昼间噪声	56.7	工业噪声	60	达标
		22:14	厂界环境夜间噪声	46.8	工业噪声	50	达标
IN3-厂界西 1 米处	2024-10-10	15:20	厂界环境昼间噪声	46.6	工业噪声	60	达标
		22:37	厂界环境夜间噪声	41.4	工业噪声	50	达标
	2024-10-11	09:34	厂界环境昼间噪声	48.5	工业噪声	60	达标
		22:28	厂界环境夜间噪声	42.7	工业噪声	50	达标
IN4-厂界北 1 米处	2024-10-10	14:41	厂界环境昼间噪声	57.1	工业噪声	60	达标
		22:50	厂界环境夜间噪声	48.5	工业噪声	50	达标
	2024-10-11	09:47	厂界环境昼间噪声	55.8	工业噪声	60	达标
		22:40	厂界环境夜间噪声	44.3	工业噪声	50	达标

注：1、采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；

2、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值；

3、2024.10.10 风速为 1.6m/s,2024.10.11 风速为 1.8m/s。

从表7-3可见，项目厂界噪声N1、N2、N3、N4均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

3、废水监测

贵州聚信博创检测技术有限公司于2024年10月10-11日对年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目进行验收取样监测，监测结果见表7-4。

表 7-4　废水检测结果

检测项目	检测点位/采样日期/样品编号/检测结果		标准限值	达标情况
	WW1-化粪池出口			
	2024-10-10	2024-10-11		
pH 值（无量纲）	7.62	7.48	6~9	达标
动植物油类（mg/L）	5.41	5.22	100	达标
化学需氧量（mg/L）	297	313	500	达标
五日生化需氧量（mg/L）	106	104	300	达标
悬浮物（mg/L）	100	106	400	达标

注：评价标准见“表 2-2　监测项目评价标准”

表八 验收监测结论

一、废水验收监测结论

厂产生的污水主要为厂内人员生活污水、洗版用水、喷淋塔用水、地面清洁用水、设备冷却用水。其中，厂区人员产生的生活污水经化粪池预处理后，排入市政管网后汇入小寨坝镇污水处理厂处理，最终排入息烽河其中，洗版废水经油墨废水处理设备处理后回用于洗版，不外排；喷淋塔废水经循环废水处理设备处理后回用于喷淋塔，不外排；地面清洁采用拖把清洁，不产生废水；设备冷却水经冷却塔循环后回用于设备冷却，不外排。

二、废气验收监测结论

本项目运营期产生的主要废气为颗粒物、非甲烷总烃和恶臭。破碎工艺产生的颗粒物经 2 套集气罩收集后通过布袋除尘器（处理效率 99%）处理后进行无组织排放，不再进入喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附系统，然后其他混料过程产生的颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）及恶臭经建设单位在混料机（4 套）、加热挤出成型（6 套）、印刷（1 套）过程各工序上方设置 1 套集气罩（即总 11 套集气罩）进行收集后与环评一致，均进入 1 套喷淋塔+UV 光氧催化+二级活性炭吸附（颗粒物处理效率为 90%，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）处理效率为 80%，臭气浓度处理效率为 60%，设备编号 TA001）处理后，通过 1#排气筒（DA001，高 20m）排放。筒仓呼吸孔粉尘通过筒仓顶排气口处自带仓顶除尘器处理后通过无组织排放。项目混料、破碎产生颗粒物经收集处理后能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单（颗粒物：浓度限值 30mg/m3），非甲烷总烃经收集处理后能满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）中表 1 的标准限值要求（非甲烷总烃：浓度限值 70mg/m3）；经收集处理后的臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准（臭气浓度：2000 无量纲）。

未收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值（挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：浓度限值 4.0mg/m3），厂内未收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 标准：（浓度限值 30mg/m3）；未被收集的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物：浓度限值

1.0mg/m3）；未被收集的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1新扩改建二级标准（限值：20无量纲）。

经监测，本次验收中，项目废气均为达标排放。

三、噪声验收监测结论

本项目噪声源主要为挤出机、切粒机、混料机、风机等，其噪声级可达到70～90dB（A），项目采用低噪声设备，并将生产设备均放置在室内进行隔声，同时采取减振基座、墙体隔档等降噪措施，可以降低25～30dB（A）。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

经监测，项目四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。本次验收中，项目噪声满足验收要求。

四、固体废物处置结论

本项目固废包括一般固废和危险固废。一般固废主要为边角料、不合格颗粒废弃包装袋、循环废水处理设备产生的污泥、生活垃圾及废弃餐盒；危险废物主要为油墨废水处理设备产生的污泥、设备维修保养产生的少量废机油、废活性炭和废UV灯管。按照《生活垃圾产生源分类及排放》（CJ/T368-2011）标准、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）严格执行，妥善处置，不得形成二次污染。

经现场勘查，生活垃圾由环卫部门定期清运处理；废边角料回用于生产；废弃包装袋经收集后外售给废塑料回收利用单位；产生的油墨废水处理设备污泥、废机油、废活性炭以及废UV灯管收集至3间危废暂存间，共计50㎡收集后，交由有危废处置资质的单位进行收集处置。本次验收中，项目固体废物均得到妥善处理，满足验收要求。

五、环境管理检查结论

经现场勘查，项目监测期间主体工程运营稳定、配套环保设施正常运行。本项目基本执行了相关法律法规和“三同时”制度，手续完备，并建有完善的环保组织机构及各项管理规章制度，符合国家有关规定和环保管理要求。

六、验收监测总结论

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），建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格意见的情况，

项目实际如下：

表 8-1 与国环规环评〔2017〕4 号不得提出验收合格意见对照分析

国环规环评〔2017〕4 号中不得提出验收合格意见的情况	本项目情况	是否属于
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本项目已按环评及批复要求建成环保设施，并与主体工程同时使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定，达标排放。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目在建设过程中未发生重大变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设中未造成重大环境污染和生态破坏。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于纳入排污许可管理的建设项目，项目于 2024 年 9 月 13 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号 91520190095953487P001P。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目分期建设，对应的环保设施与主体工程同时建设，建设环境保护设施防治环境污染能力满足主体工程需要。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础数据真实、内容完善，验收结论明确。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目满足环境保护法律法规规章等相关规定。	否

根据调查，本项目基本落实了环境影响报告表及行政许可文件提出的各项环境保护措施，有效防止或减轻了项目对周围环境的影响和生态破坏，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），项目无不得提出验收合格意

见的情况，符合项目竣工环境保护验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

七、建议

（1）建议本项目不断完善环境管理制度，规范各项操作，确保各环保设施正常运行日常生产中切实落实环评及其批复的要求，确保污染物排放达标；

（2）委托有资质的监测单位，定期对外排放的污染物进行监测分析和记录，确保外排污染物的达标，降低排放事故风险；

（3）企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作，建立健全环保设施运行的工作制度和污染源管理档案。

（4）企业在正常情况下，企业应每三年进行一次环境风险评估，制定相应的事故应急预案，并且尽快取得企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，并设置应急设备设施和物资。

注释

附件：

附件 1　批复

附件 2　验收检测报告

附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目保护目标图

附图 3　项目平面布置图

附表

附表 1　项目环保验收登记表

附件一

审批意见: **筑环表〔2024〕133号**

贵州磷化绿色环保产业有限公司，你单位报来的《年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查（筑环科评估表〔2024〕81号），《报告表》可以作为该项目生态环境和排污许可管理的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作:

一、认真落实《报告表》要求及环保“三同时”制度。环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、加强环境管理，做好生产设备及环境保护设施的维护保养，杜绝跑、冒、滴、漏及事故排放的情况发生，守住区域环境质量底线，确保环境安全。

三、你单位在启动生产设施或者发生实际排污之前，须在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可证。在排污许可证有效期内，你单位有关事项发生变化的，应当在规定时间内向我局提出变更排污许可证申请，重新申领排污许可证。

四、你单位应严格按照《报告表》确定的建设内容进行建设，建设项目竣工后，你单位须自行组织建设项目竣工环境保护验收，验收合格后建设项目方可投入生产或使用。依法将建设项目竣工环境保护验收结果及相关支撑材料向社会公开，并在全国建设项目环境影响评价管理信息平台上备案，同步将建设项目竣工环境保护验收相关资料报属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门。

五、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵阳市生态环境局息烽分局负责。

附件: 关于对《年产2.5万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境影响报告表》的评估意见(筑环科评估表〔2024〕81号)

贵阳市生态环境局

2024年7月1日

附件二　验收检测报告

242412342572

检 测 报 告

正本

聚信博创检字 [2024] 第 24092513 号

项目名称	年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境验收监测
委托单位	贵州磷化绿色环保产业有限公司
监测类别	验收监测
报告日期	2024 年 10 月 17 日

贵州聚信博创检测技术有限公司

说　明

1、本报告无本公司检测专用 CMA 章、检验检测章和骑缝章无效。

2、本报告无编制、审核、批准（签发）签字无效。

3、本报告出具的数据涂改或是缺页无效，复印件需加盖检测专用章或公章，否则无效。

4、检测方只对来样或自采样品负责。

5、对本报告有异议的，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。

6、未经本公司允许，本报告不得用于广告宣传或其他商业活动，违者必究。

7、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地址：贵州省贵阳市观山湖区陆航物流园 10 栋 5-2

网址：http://139.9.216.41:7070

电话：0851-84728696

邮箱：jxbc@gzjxgroup.com

邮编：550023

项目名称：年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境验收监测

委托单位：贵州磷化绿色环保产业有限公司

项目编号：24092513

项目内容：无组织废气　有组织废气　工业企业噪声　废水

采样人员：刘绮　杨波

分析人员：向红碧 曾蝶 杨英 袁艳 陈秋梅 龙红梅

报告编写：张习飞

报告审核：张静静　　审核日期：2024.10.17

报告签发：郭孙龙　　签发日期：2024.10.17

一、任务来源

受贵州磷化绿色环保产业有限公司委托，我公司承接了"年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目环境验收监测"项目的检测工作，依据委托方提出的监测方案进行检测。

二、检测方案及评价标准

表 2-1 检测点位、检测项目及频率

检测分类	检测点位	监测项目	监测频率
工业企业噪声	IN1-厂界东 1 米处	厂界环境昼间噪声、厂界环境夜间噪声	连续 2 天,每天 1 次
	IN2-厂界南 1 米处		连续 2 天,每天 1 次
	IN3-厂界西 1 米处		连续 2 天,每天 1 次
	IN4-厂界北 1 米处		连续 2 天,每天 1 次
无组织废气	UG1-在厂房门窗或通风口	非甲烷总烃	连续 2 天,每天 3 次
	UG2-上风向	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	连续 2 天,每天 3 次
	UG3-下风向 1		连续 2 天,每天 3 次
	UG4-下风向 2		连续 2 天,每天 3 次
	UG5-下风向 3		连续 2 天,每天 3 次
有组织废气	OG1-DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	连续 2 天,每天 3 次
废水	WW1-化粪池出口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类	连续 2 天,每天 1 次
以下空白			

表 2-2 监测项目评价标准

检测分类	检测点位	执行标准	监测项目
无组织废气	在厂房门窗或通风口	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 排放限值	非甲烷总烃
	上风向	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 排放限值	非甲烷总烃,颗粒物
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准	臭气浓度
	下风向 1	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 排放限值	非甲烷总烃,颗粒物

		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准	臭气浓度
	下风向 2	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 排放限值	非甲烷总烃,颗粒物
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准	臭气浓度
	下风向 3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 排放限值	非甲烷总烃,颗粒物
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准	臭气浓度
有组织废气	DA001	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准	臭气浓度
		《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022)表 1 限值	非甲烷总烃
工业企业噪声	厂界东 1 米处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 3 类	厂界环境昼间噪声,厂界环境夜间噪声
	厂界南 1 米处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 3 类	厂界环境昼间噪声,厂界环境夜间噪声
	厂界西 1 米处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 3 类	厂界环境昼间噪声,厂界环境夜间噪声
	厂界北 1 米处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 3 类	厂界环境昼间噪声,厂界环境夜间噪声
废水	WW1-化粪池出口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类
以下空白			

三、检测方法及使用仪器

表 3-1 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	检测标准(方法)	检测标准编号	使用仪器名称	使用仪器编号	检出限
有组织废气	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	HJ 38-2017	气相色谱	JXBC-SN-30	0.07mg/m³
	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	/	/	/
	颗粒物	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	电子天平	JXBC-SN-13	/
无组织	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷	HJ 604-2017	气相色谱	JXBC-SN-30	0.07mg/m³

废气		和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法				
	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	/	/	/
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	电子天平	JXBC-SN-14	7μg/m³
工业企业噪声	厂界环境昼间噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计	JXBC-XC-15	/
	厂界环境夜间噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计	JXBC-XC-15	/
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-89	电子天平	JXBC-SN-13	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	酸碱通用滴定管	JXBC-BL-027	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法	HJ505-2009	溶解氧测定仪	JXBC-SN-08	0.5mg/L
				生化培养箱	JXBC-SN-10	
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪	JXBC-SN-31	0.06mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	笔式酸度计	JXBC-XC-221	/
以下空白						

四、质量保证

按照国家相关标准中的技术要求和规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

1、样品采集、运输、保存和分析均按照国家相关标准和规范以及本公司质量体系要求进行。

2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员持证上岗。

3、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，进行三级审核，确保监测数据的有效性。

表4-1 质量控制措施

检测项目	批次号	样品编号		质控类型	质控结果*	允许范围	是否合格
颗粒物	241012001	24092513UG01-GCN-XK01		现场空白	0.00006g	0.0001g	合格
		24092513UG02-GCN-XK01		现场空白	0.00003g	0.0001g	合格
臭气浓度	241012002	24092513UG02-GBX-YK02		运输空白	<10	<10	合格
	241012003	24092513UG01-GBX-YK02		运输空白	<10	<10	合格
非甲烷总烃	/	24092513UG1-1-1-GOB-PS-01		平行	2.5%	10%	合格
		24092513UG1-2-1-GOB-PS-01		平行	1.3%	10%	合格
		24092513OG1-1-1-GOB-PS-01		平行	2.6%	10%	合格
		24092513OG1-2-1-GOB-PS-01		平行	0.9%	10%	合格
		总烃	标气 812203114	质控	3.3872mg/m³	3.5714±0.35714mg/m³	合格
		甲烷	标气 812203114	质控	3.3966mg/m³	3.5714±0.35714mg/m³	合格
化学需氧量	241012012	24092513WW1-2-1-WAL-PX01		平行	0.48%	10%	合格
		24092513WW1-2-1-WAL-PS01		平行	0.48%	10%	合格
		241012012-WAL-ZK02		质控	101mg/L	100±10mg/L	合格
		24092513WW1-2-1-WAL-JB01		加标	80%	80~120%	合格
	241012011	24092513WW1-1-1-WAL-PX01		平行	0.67%	10%	合格
		24092513WW1-1-1-WAL-PS01		平行	0.67%	10%	合格
		241012011-WAL-ZK03		质控	102mg/L	100±10mg/L	合格
		24092513WW1-1-1-WAL-JB01		加标	90%	80~120%	合格
五日生化需氧量	241012014	24092513WW1-1-1-WAP-PS01		平行	0.95%	10%	合格
		241012014-WAP-ZK02		质控	117.7mg/L	114±8mg/L	合格
	241012013	24092513WW1-2-1-WAP-PS01		平行	0.72%	10%	合格
		241012013-WAP-ZK01		质控	115.7mg/L	114±8mg/L	合格
臭气浓度	241012002	24092513UG02-GBX-YK02		运输空白	<10	<10	合格
	241012003	24092513UG01-GBX-YK02		运输空白	<10	<10	合格
动植物油类	241012008	241012008-WBO-ZK01		质控	22.6mg/L	25.0±2.50mg/L	合格

*备注：质控类型为"空白"时，其质控结果为空白前后差的绝对值；质控类型为"平行"时，其质控结果为平行样所在批次平行相对偏差的绝对值；质控类型为"质控"时，其质控结果为所在批次测定值；质控类型为"加标"时，其质控结果为所在批次的加标回收率值。

五、检测结果

1、工业企业噪声检测结果

表 5-1 工业企业噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测时间		检测结果 Leq[dB(A)]	主要声源	标准限值	达标情况
IN1-厂界东1米处	2024-10-10	14:55	厂界环境昼间噪声	56.0	工业噪声	60	达标
		22:07	厂界环境夜间噪声	47.5	工业噪声	50	达标
	2024-10-11	09:03	厂界环境昼间噪声	58.2	工业噪声	60	达标
		22:01	厂界环境夜间噪声	49.2	工业噪声	50	达标
IN2-厂界南1米处	2024-10-10	15:07	厂界环境昼间噪声	58.2	工业噪声	60	达标
		22:21	厂界环境夜间噪声	46.3	工业噪声	50	达标
	2024-10-11	09:18	厂界环境昼间噪声	56.7	工业噪声	60	达标
		22:14	厂界环境夜间噪声	46.8	工业噪声	50	达标
IN3-厂界西1米处	2024-10-10	15:20	厂界环境昼间噪声	46.6	工业噪声	60	达标
		22:37	厂界环境夜间噪声	41.4	工业噪声	50	达标
	2024-10-11	09:34	厂界环境昼间噪声	48.5	工业噪声	60	达标
		22:28	厂界环境夜间噪声	42.7	工业噪声	50	达标
IN4-厂界北1米处	2024-10-10	14:41	厂界环境昼间噪声	57.1	工业噪声	60	达标
		22:50	厂界环境夜间噪声	48.5	工业噪声	50	达标
	2024-10-11	09:47	厂界环境昼间噪声	55.8	工业噪声	60	达标
		22:40	厂界环境夜间噪声	44.3	工业噪声	50	达标

注：1、采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；
2、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值；
3、2024.10.10 风速为 1.6m/s,2024.10.11 风速为 1.8m/s。

2、无组织废气检测结果

表 5-2 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	采样日期/检测结果						标准限值	达标情况
		2024-10-10			2024-10-11				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
UG1-在厂房门窗或通风口	非甲烷总烃（mg/m³）	1.49	1.50	1.47	1.41	1.40	1.50	4.0	达标
UG2-上风向	非甲烷总烃（mg/m³）	0.46	0.54	0.47	0.50	0.41	0.53	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.105	0.113	0.123	0.104	0.108	0.117	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG3-下风向 1	非甲烷总烃（mg/m³）	1.20	1.19	1.25	1.20	1.25	1.24	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.132	0.138	0.147	0.124	0.133	0.154	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG4-下风向 2	非甲烷总烃（mg/m³）	1.15	1.09	1.06	1.09	1.13	1.09	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.152	0.164	0.170	0.155	0.162	0.165	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
UG5-下风向 3	非甲烷总烃（mg/m³）	1.30	1.25	1.28	1.30	1.28	1.34	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.162	0.145	0.155	0.172	0.155	0.162	1.0	达标
	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
注：1、评价标准见"表 2-2 监测项目评价标准"； 2、检测结果未检出，用"<10"表示。									

表 5-3 气象参数记录表

日期	频次	气压（kPa）	相对湿度（%）	气温（℃）	风速（m/s）	风向
2024.10.10	第 1 次	92.3	70	20.1	1.5	西
	第 2 次	92.1	68	23.8	1.4	西
	第 3 次	92.2	65	22.5	1.6	西
2024.10.11	第 1 次	92.0	68	19.5	1.6	西
	第 2 次	91.8	67	24.3	1.8	西
	第 3 次	91.9	65	23.7	1.7	西
以下空白						

3、有组织废气检测结果

表 5-4 有组织废气-OG1 检测结果

检测项目		检测结果						标准限值	达标情况
		OG1-DA001							
		2024-10-10			2024-10-11				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
非甲烷总烃	烟温(℃)和流速(m/s)	28 和 2.8	29 和 3	26 和 2.8	33 和 3.5	30 和 3.6	31 和 3.5	/	/
	含湿量(%)和标干流量(m³/h)	6.7 和 4421	6.4 和 4780	6.5 和 4443	7.0 和 5334	6.8 和 5660	7.1 和 5346	/	/
	实测浓度（mg/m³）	3.42	3.56	3.62	3.63	3.52	3.65	70	达标
	排放速率（kg/h）	0.015	0.017	0.016	0.019	0.020	0.020	/	/
臭气浓度（无量纲）		356	309	309	309	267	356	2000	达标
烟道截面积（m²）		0.5675	0.5675	0.5675	0.5675	0.5675	0.5675	/	/
排气筒高度（m）		20	20	20	20	20	20	/	/
注：评价标准见"表 2-2 监测项目评价标准"									

4、废水检测结果

表 5-4 废水检测结果

检测项目	检测点位/采样日期/样品编号/检测结果		标准限值	达标情况
	WW1-化粪池出口			
	2024-10-10	2024-10-11		
pH 值（无量纲）	7.62	7.48	6~9	达标
动植物油类（mg/L）	5.41	5.22	100	达标
化学需氧量（mg/L）	297	313	500	达标
五日生化需氧量（mg/L）	106	104	300	达标
悬浮物（mg/L）	100	106	400	达标
注：评价标准见"表 2-2 监测项目评价标准"				

六、监测布点图

图 1　项目监测布点图

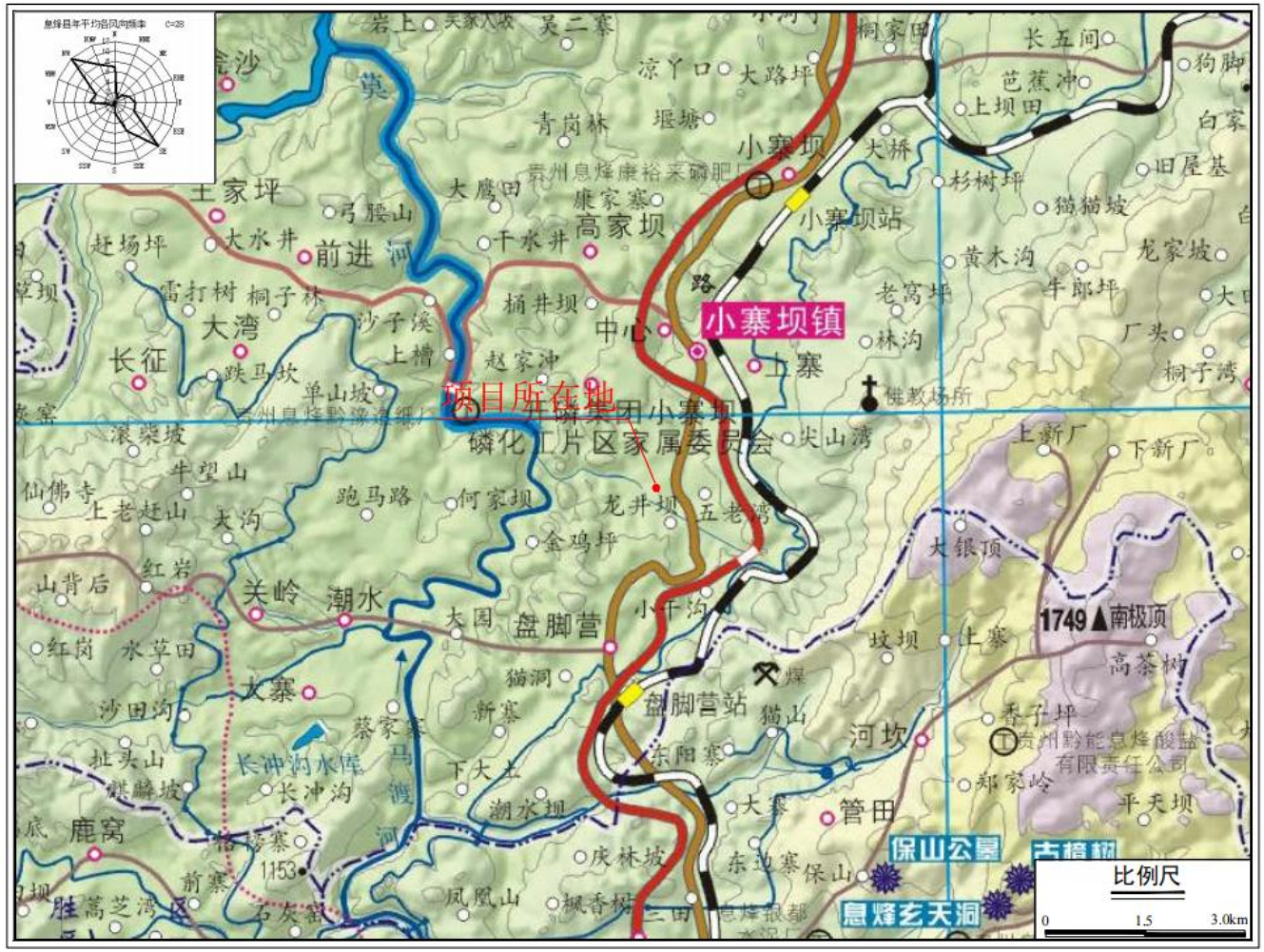
七、现场照片

UG1-在厂房门窗或通风口	UG2-上风向	UG3-下风向 1
UG4-下风向 2	UG5-下风向 3	IN1-厂界东 1 米处
IN2-厂界南 1 米处	IN3-厂界西 1 米处	IN4-厂界北 1 米处

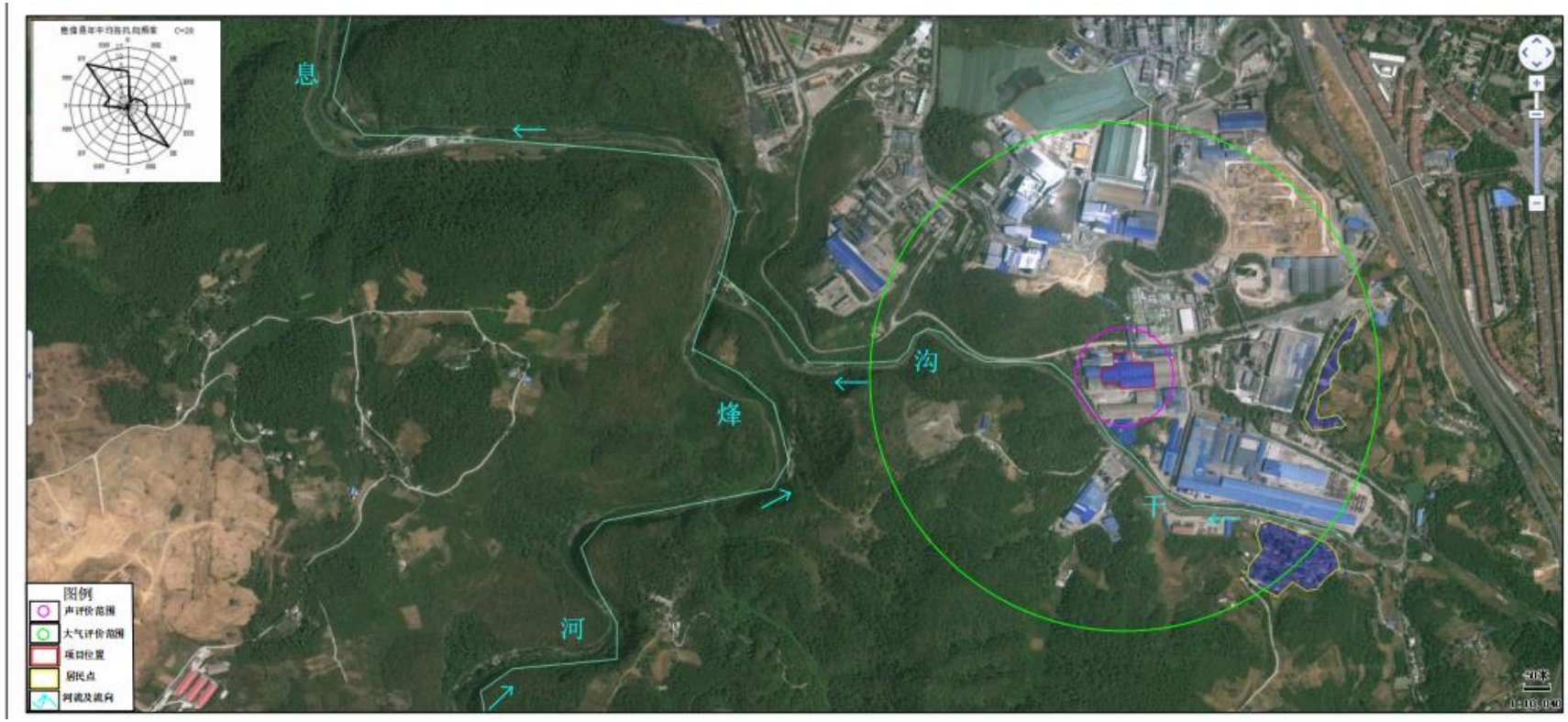
OG1-DA001	WW1-化粪池出口

报告结束

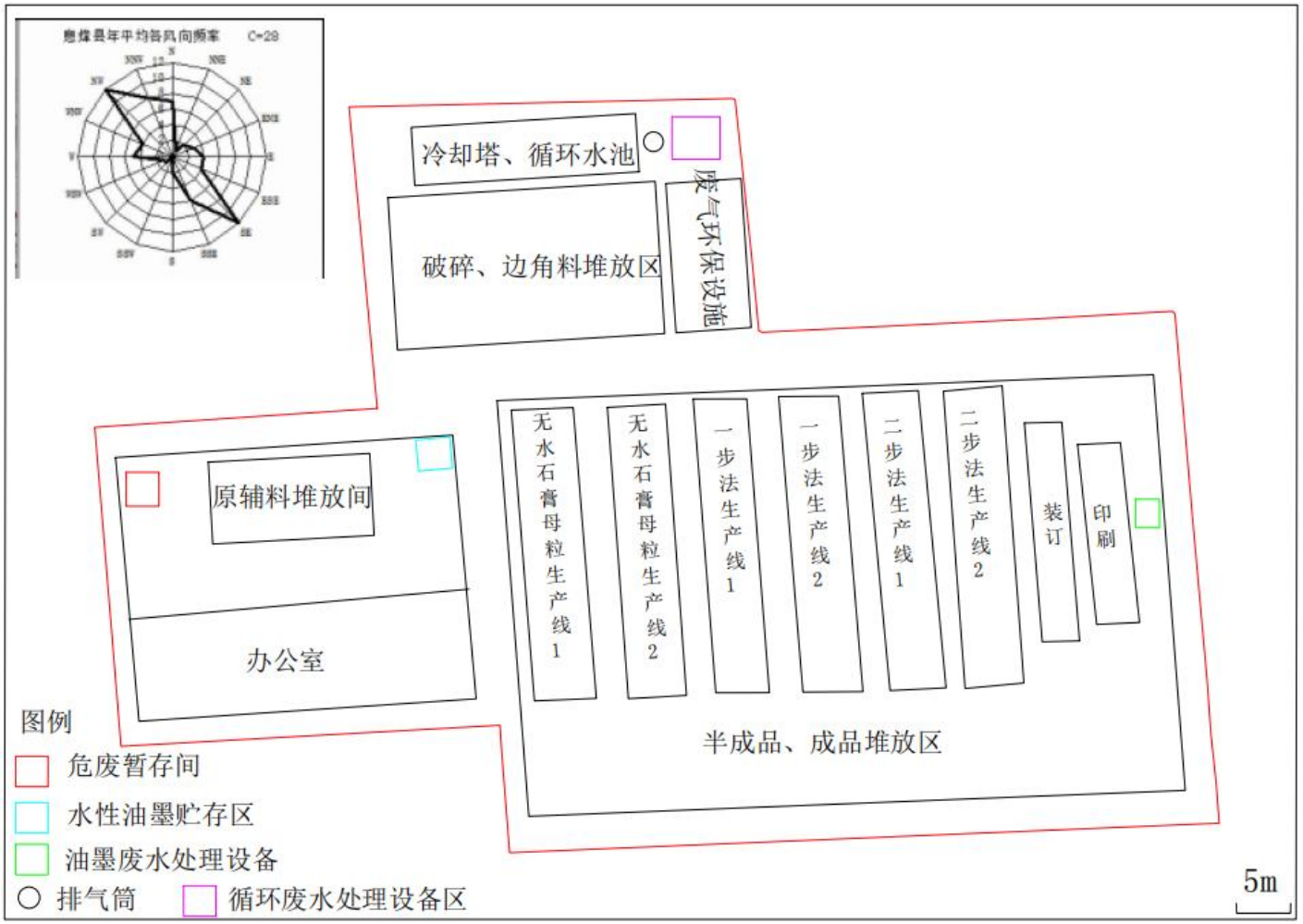
附图一　项目地理位置图


项目所在地
小寨坝镇
小寨坝
小寨坝站
高家坝
前进河
大湾
长征
潮水
盘脚营
盘脚营站
河坎
管田
保山公墓
息烽玄天洞
1749 南极顶
比例尺
0
1.5
3.0km

附图二　项目环境敏感保护目标图



附图三　　项目总平面布置图



附表 1　项目环保验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：贵州磷化绿色环保产业有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 2.5 万吨无水石膏母粒、包装箱中试装置项目			项目代码	/			建设地点	贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇		
	行业类别（分类管理目录）	二十六、橡胶和塑料制品业“53.塑料制品业 292”类别中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”			建设性质	（新 建√　改 扩 建　技 术 改 造）						
	设计建设规模	无水石膏母粒生产线 2 条，中空板生产线 4 条，打印加工生产线 1 条			实际建设规模	无水石膏母粒生产线 2 条，中空板生产线 4 条，打印加工生产线 1 条			环评单位	贵州天丰环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	贵阳市生态环境局			审批文号	筑环表[2024]133 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2024 年 8 月			竣工日期	2024 年 9 月			排污许可证申领时间	2024 年 9 月 13 号		
	环保设施设计单位	贵州水创环保有限公司			环保设施施工单位	贵州水创环保有限公司			本工程排污许可证编号	91520190095953487P001P		
	验收单位	贵州天丰环保科技有限公司			环保设施监测单位	贵州聚信博创检测技术有限公司			验收监测时工况	＞75%		
	投资总概算（万元）	3419.65			环保投资总概算（万元）	64			所占比例（%）	1.87		
	实际总投资	3419.65			实际环保投资（万元）	64			所占比例（%）	1.87		
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	300 天		
运营单位		贵州磷化绿色环保产业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91520190095953487P			验收时间	2024 年 10 月		

标与总量控制（工业建设项	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）	排放增减量（12）

	废水		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年