

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产 1.6 万吨食品添加剂硫酸钙项目

建设单位(盖章): 河南永泰石膏有限公司

编 制 日 期 : 二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	50
四、主要环境影响和保护措施	54
五、环境保护措施监督检查清单	73
六、结论	75

附图：

- 附图 1：项目地理位置示意图；
- 附图 2：项目周围环境情况示意图；
- 附图 3-1：厂区平面布置图；
- 附图 3-2：车间平面布置图；
- 附图 4：本项目与三门峡市生态环境管控单元位置关系图；
- 附图 5：三门峡市湖滨机电制造业园区空间布局规划图；
- 附图 6：三门峡市湖滨机电制造业园区用地规划图；
- 附图 7：项目与黄河湿地自然保护区位置关系图；
- 附图 8：项目与饮用水水源保护区位置关系图。

附件：

- 附件 1：委托书；
- 附件 2：项目备案证明；
- 附件 3：入驻证明；
- 附件 4：土地手续；
- 附件 5：现有工程环保手续；
- 附件 6：排污许可证；
- 附件 7：河南省“三线一单”建设项目准入研判分析报告。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1.6 万吨食品添加剂硫酸钙项目		
项目代码	2507-411202-04-01-774844		
建设单位联系人	李铭君	联系方式	18039265079
建设地点	三门峡市湖滨区会兴工业园兴槐大道与兴业路交叉口		
地理坐标	东经：111 度 14 分 04.405 秒，北纬：34 度 46 分 22.085 秒		
国民经济行业类别	C1495 食品及饲料添加剂制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14—24、其他食品制造 149—无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造、其他未列明食品制造（不含单纯混合、分装的）
	C3012 石灰和石膏制造		二十七、非金属矿物制品 30—54、水泥、石灰和石膏制造 301—石灰和石膏制造
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	湖滨区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	43
环保投资占比（%）	3.58	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		

规划情况	规划名称：《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》 审批机关：三门峡市发展和改革委员会 审批文件名称：《关于三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划有关事项的通知》（2023年1月3日）
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》 审查机关：三门峡市生态环境局 审查文件名称及文号：《三门峡市生态环境局关于三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》（三环建函〔2023〕3号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1 《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》 1.1 规划简要概述 （1）规划范围 湖滨机电制造业园区位于三门峡市湖滨区东郊，《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》是国土空间规划体系下的行业规划，严格落实“三线”要求，对接市级、城镇国土空间开发边界，确定规划边界范围为：北至沿黄公路，南接陕州区菜园乡，东至湖滨区马家店村，西接市区，规划总面积 9.79km²。其中，会兴片区 2.78km²，交口片区 7.01km²。 （2）规划期限 规划年限为 2021 年～2030 年，近期 2021 年～2025 年；中远期 2026 年～2030 年。 （3）规划主导产业 主导产业以智能关键基础零部件为主的智能装备制造产业，大力发展以储能设备、新能源汽车及相关装置为主的新能源产业，同时重点培育以医药、药械、特医食品生产为主的大健康产业，优化发展以现有新型建筑材料、耐火材料为主的新材料产业。构筑“两主两辅”的“2+2”产业发展体系。 （4）产业规划布局 三门峡市湖滨机电制造业园区总面积约为 979 公顷，整体分为两个片区，会兴片区和交口片区。产业布局规划为：智能装备制造园区、新能源产业园、新材

	料产业园、大健康产业园、现代物流产业园。 ①智能装备制造产业园区：主要以机电装备、精密仪器、零部件制造为主，未来推动成套化、智能化建设，同时延伸产业链，吸引相关产业，细分行业领域，培育扶持新能源产业相关装备制造产业。 总面积约为 288.97 公顷，整体分为两个园区。会兴片区智能装备制造产业园除永泰石膏及东侧地块外，面积约为 247.16 公顷，交口片区位于科利恩南侧及北梁村东侧区域，面积约为 41.81 公顷。 ②新能源产业园：以新能源汽车、新能源关键设备、储能设备以及相关设备制造为主。与智能装备制造园区可进行融合发展，加强相关高端制造合作研发。同时结合上下游研发和销售，发展新能源相关服务及售后产业。 位于交口片区北部和东部，北部区域：北至黄河东路，南至连霍高速，西至野鹿桥，东至朱家沟桥；东部区域位于卢家店村区域内原通河商贸以东区域，以及国道 209 和交口村中间区域，总面积为 236.69 公顷。 ③新材料产业园：主要以绿色建筑材料、耐火材料、建筑材料回收再利用为主。同时可延伸上下游相关设计研发和应用实验。 总面积约为 161.68 公顷，整体分为两个园区。一处位于交口片区南部，北至现状三金变压器南，南至菜园乡交界处（除科利恩铝业厂及西侧和北梁村以东区域外），面积约为 130.95 公顷，另外一处位于会兴片区永泰石膏及东侧地块，面积约为 30.73 公顷。 ④大健康产业园：结合近期的制药企业、中药加工企业和现有食品加工企业，形成融合的医药食品大健康产业园区，以原料药、生物制药、中药以及健康食品等为主。 总面积约为 114.45 公顷，整体分为两个园区。位于交口片区南部。北至连霍高速，南至现状三金变压器处，东至三洛公路，西至平安大道，面积约为 90.39 公顷，以及原科利恩铝业厂区和西侧区域，面积约为 24.05 公顷。 ⑤现代物流产业园：以标准化的现代物流配套为主。 位于交口片区东部，国道 G209 以东，总面积为 75.55 公顷。 （5）公用设施规划 ①给水工程规划
--	--

a.给水系统规划

园区分为会兴及交口片区两个片区，且空间距离较远、周边地形复杂，因此两片区分别设置供水厂，分片供水，以山口水库为水源地，在山口水库附近新建一处供水厂，对交口片区供水；扩建现状建房水厂，对会兴片区供水。

b.管网布局

园区内给水管网采用环状与树枝状相结合的方式。保留部分现状给水管道，与新建给水干管形成环状连接。规划给水干管管径 300mm~500mm，给水管道布置在城市道路的东侧或南侧的非机动车道或绿化带下。

②排水工程规划

a.污水处理设施规划

结合园区空间分布，在两个片区各新建一处污水处理厂，会兴片区新建污水处理厂位于沿黄公路与新建东环路交叉口东侧；交口片区新建污水处理厂位于现状企业伯示麦公司西南角。

b.污水管网规划

污水管网以园区主干路为主干管，以支路为支管，把园区污水分片输送入污水处理厂，处理达标后，部分回用于园区企业和城市绿化，其余尾水经管网排入青龙涧河。规划污水管径为 400mm~1000mm。

c.供热规划

结合三门峡城市集中供热的发展，区域全部纳入城市市政供热。供热管网采用枝状布置形式。热力管网主要采用高温热水管网，部分采用蒸汽形式，规划要求需要蒸汽供热的工业项目布置在供热中心周围。干管尽可能通过热负荷中心和接引支管较多的区域，供热管道一般沿道路单侧敷设在路的西侧或北侧。

园区周围无蒸汽管网，最近的热热水市政管网位于河堤北路东城公安分局附近，管径为 DN300，距离电厂约 40km，处于管网最末端，供热负荷已达设计极限。园区内有采暖和工业蒸汽用户需园区统一建设集中供热源，通过供热管网敷设至各用气企业和采暖用户；热水管网采用高温热水作为介质，经过换热机组换热后对各个建筑进行供热，换热参数根据各个建筑末端形式分别设定。

d.供气规划

湖滨区将以天然气为主气源，气源来自在建的“西气东输二线工程”的天然

气。接入天然气前，仍以液化石油气为气源，产业集聚区燃气气源为三门峡市中裕燃气，为西气东输天然气。

1.2 规划相符性分析

本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，位于三门峡市湖滨机电制造业园区会兴片区新材料产业园，符合《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》的产业定位、用地规划和空间布局要求，与三门峡市湖滨机电制造业园区空间布局规划位置关系见附图 6。项目不属于园区生态环境负面清单所列行业，属于国家产业政策和园区规划允许的低污染类项目。项目所在地块为工业用地，符合三门峡湖滨机电制造业园区用地规划，《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）》用地规划图见附图 5。区域供水、排水、燃气、供热等市政基础设施完善。因此，本项目符合湖滨机电制造业园区的发展规划要求（入驻证明见附件 3）。

2 规划环评及审查意见相符性分析

2022 年 12 月三门峡市湖滨区工业园区办公室委托河南省地矿建设工程（集团）有限公司编制了《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，2023 年 7 月 24 日三门峡市生态环境局批复了《规划环评》，批复文号“三环建〔2023〕3 号”。项目与规划环评生态环境准入清单、生态环境负面清单、环境影响报告书的审查意见相符性分析如下。

2.1 三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单

本项目与三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1 三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单

类别		准入清单	本项目情况	相符性
产业政策	鼓励类	1、鼓励符合主导产业定位的项目入驻。 2、鼓励有关新能源、新材料的项目入驻。 3、鼓励有利于主导产业链条延伸及侧向配套的项目入驻。 4、鼓励市政基础设施项目以及可综合利用集中污水处理厂中水的项目入驻。 5、鼓励发展符合园区区功能布局和产业规划，采用先进生产工艺和设备、自动化程度高，具有可靠的污染治理技术或轻度污染项目。	本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，属于园区允许类项目。	相符

	限制类	1、限制国家《产业结构调整指导目录》中限制类项目入驻。	本项目为《产业结构调整指导目录》（2024 年本）允许类项目。	相符
	禁止类	1、禁止入驻《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目。 2、禁止入驻列入三门峡市湖滨机电制造业园区负面清单中的项目。	本项目为《产业结构调整指导目录》（2024 年本）允许类项目。	相符
	允许类	1、允许行业的准入原则：满足以下生产工艺与装备水平、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等要求； 2、不符合园区主导产业定位，但与国家产业政策和园区规划不冲突的低污染项目。	项目建成后满足生产工艺与装备水平、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等要求；对照三门峡市湖滨机电制造业园区产业规划布局，本项目属于与国家产业政策和园区规划不冲突的低污染项目。	相符
	生产工艺与装备水平	入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻。	本项目建设完成后生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平。	相符
	空间布局约束	1、禁止新建选址不符合“三线一单”的项目入驻。 2、工业企业环境防护距离内不得存在环境敏感目标； 3、禁止工业项目选址位于非工业用地。	本项目选址符合“三线一单”的要求，本项目不涉及环境防护距离，项目用地为工业用地。	相符
	污染物排放管控	1、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物铅、汞、铬、镉、砷排放的“减量替代”原则。 2、重点涉气行业，企业物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放，要采用设置密闭罩、密闭皮带、密闭廊道、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式实施深度治理。 3、入驻新增污染物排放的项目，应配套制定区域污染物削减方案，环境质量超标区域实行重点污染物排放倍量削减，环境质量达标区域原则上实施等量削减。 4、入驻项目废水排放执行国家、我省行业间接排放标准或符合集中污水处理厂收水水质，通过污水管网排入集中污水处理厂处理；禁止入驻预处理后排水不满足集中污水处理厂收水水质的项目。 5、鼓励符合环保及国家产业政策的项目“退城入园”。 6、产业园区集中供热管网工程完善后，	1、不涉及； 2、项目建成后，企业物料运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放，按要求进行密闭； 3、不涉及。 4、本项目无生产废水；本项目不新增员工，不新增生活污水； 5、不涉及； 6、不涉及。	相符

		严格控制企业新建锅炉（备用锅炉除外），在用的锅炉转为备用。																					
	环境风险 防控	1、禁止建设涉及使用低沸点剧毒危险品原料的项目。 2、禁止建设大气环境保护距离范围涉及环境敏感点的项目。 3、环境风险潜势为IV+（极高环境风险）的项目，应开展关心点概率分析，并开展环境影响后评价。 4、园区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。	1、本单位运营期不涉及低沸点剧毒危险品原料的使用； 2、根据工程分析，本项目建成后不涉及环境保护距离； 3、不涉及。 4、本项目涉及危险废物废机油，按照要求设置三级防控体系，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。	相符																			
	资源开发 利用	1、新增工业产能主要耗能设备能效达到国内先进水平；新建、改建、扩建项目应采取先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平；耗煤项目要实行煤炭减量替代。	本项目为扩建项目，本项目建设完成后单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平。	相符																			
由上述分析可知，本项目建设符合“三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境准入清单”的相关要求。 2.2 三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单 本项目与三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单相符性分析见下表。 表 2 三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单 <table> <tr> <th colspan="2">类别</th><th>负面清单</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="2">总体要求</td><td> 1、不得建设国家发改委、商务部《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目； 2、不得建设国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年）》限制类、淘汰类项目； 3、不得建设国土资源部、国家发改委《禁止用地项目目录（2012年）》禁止用地的项目； 4、禁止引入列入国家发布的高污染、高环境风险产品名录的项目。 </td><td> 本项目已于 2025 年 7 月 18 日取得三门峡市湖滨区发展和改革委员会备案证明，备案文号：2507-411202-04-01-774844，属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）允许类项目，不涉及负面清单内容。 </td><td>相符</td></tr> <tr> <td rowspan="2">会兴片区</td><td>装备制造</td><td> 1、禁止入驻露天和敞开式喷涂作业项目； 2、禁止入驻有色金属冶炼项目、垃圾焚烧项目。 </td><td>不涉及</td><td>不涉及</td></tr> <tr> <td>新材</td><td>1、严禁新建河南省确定的“两</td><td>本项目为食品添加剂</td><td>相符</td></tr> </table>					类别		负面清单	本项目情况	相符性	总体要求		1、不得建设国家发改委、商务部《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目； 2、不得建设国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年）》限制类、淘汰类项目； 3、不得建设国土资源部、国家发改委《禁止用地项目目录（2012年）》禁止用地的项目； 4、禁止引入列入国家发布的高污染、高环境风险产品名录的项目。	本项目已于 2025 年 7 月 18 日取得三门峡市湖滨区发展和改革委员会备案证明，备案文号：2507-411202-04-01-774844，属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）允许类项目，不涉及负面清单内容。	相符	会兴片区	装备制造	1、禁止入驻露天和敞开式喷涂作业项目； 2、禁止入驻有色金属冶炼项目、垃圾焚烧项目。	不涉及	不涉及	新材	1、严禁新建河南省确定的“两	本项目为食品添加剂	相符
类别		负面清单	本项目情况	相符性																			
总体要求		1、不得建设国家发改委、商务部《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目； 2、不得建设国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年）》限制类、淘汰类项目； 3、不得建设国土资源部、国家发改委《禁止用地项目目录（2012年）》禁止用地的项目； 4、禁止引入列入国家发布的高污染、高环境风险产品名录的项目。	本项目已于 2025 年 7 月 18 日取得三门峡市湖滨区发展和改革委员会备案证明，备案文号：2507-411202-04-01-774844，属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）允许类项目，不涉及负面清单内容。	相符																			
会兴片区	装备制造	1、禁止入驻露天和敞开式喷涂作业项目； 2、禁止入驻有色金属冶炼项目、垃圾焚烧项目。	不涉及	不涉及																			
	新材	1、严禁新建河南省确定的“两	本项目为食品添加剂	相符																			

	料	高一资”项目； 2、禁止入驻属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C26 化工行业项目。	制造及石膏制造项目，不属于“两高一资”项目和《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）C26 化工行业中项目。																					
由上述分析可知，本项目建设不属于“三门峡市湖滨机电制造业园区生态环境负面清单”的相关内容。 2.3 三门峡市生态环境局关于三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见（三环建函〔2023〕3号） 本项目与《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见（三环建函〔2023〕3号）相符性分析见下表。 表 3 项目与“三环建函〔2023〕3 号”相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>审查意见</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>坚持绿色低碳高质量发展</td><td>规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省、市发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化园区的产业结构、发展规模、用地布局等做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现园区绿色低碳高质量发展目标。</td><td>本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目建成后废气、噪声、固废均达标排放，符合园区绿色低碳高质量发展目标的要求。</td><td>相符</td></tr><tr><td>加快推进产业转型和结构调整</td><td>园区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造，坚持减污降碳协同发展。按照相关政策规划要求，严格控制交口片区“两高”项目发展，新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，优化重点行业绩效分级，鼓励园区内再生资源回收利用项目入驻，确保产业发展与生态环境保护相协调。</td><td>本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，不属于“两高”项目。项目采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，有利于确保产业发展与生态环境保护相协调。</td><td>相符</td></tr><tr><td>优化空间布局严格空间管控</td><td>进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，加强对园区及居住区的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调，落实各产业片区与居住区设置的绿化隔离带，减小各功能区之间的不利影响。</td><td>本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目厂区四周设置绿化带，减小了项目对周边的不利影响。</td><td>相符</td></tr><tr><td>强化污染物排放总量控制</td><td>根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；加强重金属污染物管控，含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍</td><td>项目不涉及挥发性有机物的产生及排放，企业严格执行国家和河南省关于土壤污染防治相关要求；项目不涉及重金属污染管控；项目建成后严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标做到“等量或倍量</td><td>相符</td></tr></table>					类别	审查意见	本项目情况	相符性	坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省、市发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化园区的产业结构、发展规模、用地布局等做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现园区绿色低碳高质量发展目标。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目建成后废气、噪声、固废均达标排放，符合园区绿色低碳高质量发展目标的要求。	相符	加快推进产业转型和结构调整	园区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造，坚持减污降碳协同发展。按照相关政策规划要求，严格控制交口片区“两高”项目发展，新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，优化重点行业绩效分级，鼓励园区内再生资源回收利用项目入驻，确保产业发展与生态环境保护相协调。	本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，不属于“两高”项目。项目采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，有利于确保产业发展与生态环境保护相协调。	相符	优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，加强对园区及居住区的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调，落实各产业片区与居住区设置的绿化隔离带，减小各功能区之间的不利影响。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目厂区四周设置绿化带，减小了项目对周边的不利影响。	相符	强化污染物排放总量控制	根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；加强重金属污染物管控，含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍	项目不涉及挥发性有机物的产生及排放，企业严格执行国家和河南省关于土壤污染防治相关要求；项目不涉及重金属污染管控；项目建成后严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标做到“等量或倍量	相符
类别	审查意见	本项目情况	相符性																					
坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省、市发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化园区的产业结构、发展规模、用地布局等做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现园区绿色低碳高质量发展目标。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目建成后废气、噪声、固废均达标排放，符合园区绿色低碳高质量发展目标的要求。	相符																					
加快推进产业转型和结构调整	园区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造，坚持减污降碳协同发展。按照相关政策规划要求，严格控制交口片区“两高”项目发展，新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，优化重点行业绩效分级，鼓励园区内再生资源回收利用项目入驻，确保产业发展与生态环境保护相协调。	本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，不属于“两高”项目。项目采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，有利于确保产业发展与生态环境保护相协调。	相符																					
优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，加强对园区及居住区的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调，落实各产业片区与居住区设置的绿化隔离带，减小各功能区之间的不利影响。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，项目厂区四周设置绿化带，减小了项目对周边的不利影响。	相符																					
强化污染物排放总量控制	根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；加强重金属污染物管控，含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍	项目不涉及挥发性有机物的产生及排放，企业严格执行国家和河南省关于土壤污染防治相关要求；项目不涉及重金属污染管控；项目建成后严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标做到“等量或倍量	相符																					

		量替代”，确保区域环境质量持续改善。	替代”，确保区域环境质量持续改善。	
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，推动高质量发展鼓励符合产业园区功能定位、主导产业、国家产业政策鼓励类项目入驻；禁止入驻污染排放量较大、环境风险较大的化工项目；会兴片区禁止入驻河南省确定的“两高一资”项目及有色金属冶炼项目、垃圾焚烧项目。	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园区，项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，不属于化工项目。	相符
	加快产业园区环境基础设施建设	加快完善产业园区集中供水、排水、供热等基础设施建设交口片区集中式污水处理厂出水主要污染物 COD、氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准、其它污染物达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)一级标准；推进配套污水管网、中水回用工程建设，确保企业外排废水有效收集，并提高水资源利用率减少废水排放；园区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	本项目无生产废水排放，不新增员工，不新增生活污水；固废有安全可行的处理处置措施，不随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	相符
	建立健全生态环境监管体系	统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范和环境管理等事宜，建立健全产业园区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升产业园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；定期开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测，做好跟踪与管理，并根据监测评估结果适时优化调整产业园区总体发展规划。	本项目建成后自觉建立健全污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜，积极配合园区建立健全生态环境监管体系。	相符
	严格落实各项规划环评措施	规划批准后，应严格按照规划要求推动产业园区高质量发展，严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，落实《报告书》提出的各项措施。规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新或者补充进行环境影响评价。	本项目的建设将严格按照三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书中各项规划环评措施进行建设。	相符
	由上表可知，本项目建设符合《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见（三环建函〔2023〕3号）的相关要求。			
其他符合性分析	1 与“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 本项目位于河南省三门峡市湖滨区会兴工业园兴槐大道与兴业路交叉口，通			

过对比生态环境管控单元分布示意图（附图 4）可知，本项目位于一般管控单元内，不在三门峡市生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 本项目污染物均配套环保治理措施，处理后达标排放，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 本项目在现有厂区闲置厂房内建设，不占用新的土地资源，满足土地资源利用上线要求；项目用电依托园区供给，生产工艺不用水，不使用地下水资源，不会突破区域资源利用上线，符合资源利用上线管控要求。 （4）环境准入清单 根据生态环境部《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》要求、河南省生态环境厅《关于公布河南省新成果（2023 版）的通知》（公告〔2024〕2 号）要求及《三门峡市生态环境局关于印发三门峡市生态环境准入清单（2024 年修订）的函》（三环函〔2024〕44 号）。本项目与河南省“三线一单”建设项目准入研判分析如下： ①空间冲突 经研判，初步判定该项目无空间冲突。 ②项目涉及的各类管控分区有关情况 根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元 1 个，生态空间分区 1 个，水环境管控分区 1 个，大气管控分区 1 个，自然资源管控分区 0 个，岸线管控分区 0 个，水源地 0 个，湿地公园 0 个，风景名胜区 0 个，森林公园 0 个，自然保护区 0 个。 ③环境管控单元分析 经比对，项目涉及 1 个河南省环境管控单元，其中优先保护单元 0 个，重点管控单元 0 个，一般管控单元 1 个，详见下表： 表 4 项目涉及河南省环境管控单元一览表 <table><tr><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td colspan="4">一般管控单元：湖滨区一般管控单元（ZH41120230001）</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。</td><td>1、不涉及。 2、本项目位于三门峡市湖滨机电</td><td>相符</td></tr></table>				管控要求		本项目情况	相符性	一般管控单元：湖滨区一般管控单元（ZH41120230001）				空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。	1、不涉及。 2、本项目位于三门峡市湖滨机电	相符
管控要求		本项目情况	相符性												
一般管控单元：湖滨区一般管控单元（ZH41120230001）															
空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。	1、不涉及。 2、本项目位于三门峡市湖滨机电	相符												

	2、鼓励工业企业进入湖滨区产业聚集区，新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入产业集聚区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	制造业园区，不涉及 VOCs 排放。	
污染物排放管控	禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。	本项目不涉及重金属废水排放。	相符
环境风险防控	1、重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 2、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	不涉及	相符
资源开发效率	/	/	/

④水环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个，工业污染重点管控区 0 个，城镇生活污染重点管控区 0 个，农业污染重点管控区 0 个，水环境一般管控区 1 个，详见下表。

表 5 项目涉及河南省水环境管控一览表

管控要求		本项目情况	相符性
一般管控单元：三门峡水库三门峡市三门峡水库控制单元（YS4112023210349）			
空间布局约束	禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	本项目为扩建项目，不在饮用水水源准保护区内。	相符
污染物排放管控	强化城镇生活污水治理，加强污水处理厂（扩建、提标改造）。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。新建城镇污水处理设施执行一级 A 排放标准。	本项目无生产废水排放，不新增员工，不新增生活污水。	相符
环境风险防控	加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险	本项目无废水排放，不涉及水污染。	相符
资源开发效率	/	/	/

⑤大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 0 个，布局敏感重点管控区 0 个，弱扩散重点管控区 0 个，受体敏感重点管控区 0 个，大气环境一般管控区 1 个，详见下表。

表 6 项目涉及河南省大气环境管控一览表

管控要求		本项目情况	相符性
------	--	-------	-----

一般管控单元：（YS4112023310001）			
空间布局约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，不属于钢铁、焦炭、建材、“散乱污”企业，不属于落后产能和不达标企业。	相符
污染物排放管控	实施轻型车国六 b 排放标准和重型车国六排放标准。全面实施非道路柴油移动机械第四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰 20 万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	本项目建设过程中将要求施工单位采用国五及以上货车或采用新能源运输车辆，不得采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。运营期均采用国五及以上货车或采用新能源运输车辆，非道路移动机械采用清洁能源。	相符
环境风险防控	/	/	/
资源开发效率	/	/	/
综上，本项目建设符合河南省生态环境厅《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（公告 2024 年 2 号）及“河南省三线一单综合信息应用平台”查询结果中相关要求。 2 产业政策 经查阅，本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中鼓励类第十九条第 19 款“天然食品添加剂、天然香料新技术开发与生产”建设项目，本项目已在湖滨区发展和改革委员会备案，备案编号为 2507-411202-04-01-774844（附件 2）。 3 “两高”文件相符性分析 根据《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号）文件规定，本项目属于食品添加剂制造及石膏制造项目，不属于河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）范围。 4 与《三门峡市人民政府关于印发三门峡市空气质量持续改善实施方案的通知》（三政规〔2024〕4 号）相符性分析 三门峡市人民政府办公室于 2024 年 9 月 29 日印发《三门峡市人民政府关于印发三门峡市空气质量持续改善实施方案的通知》（三政规〔2024〕4 号），本			

项目与之相符性分析见下表。			
表 7 三政规〔2024〕4 号相关内容相符性分析			
三政规〔2024〕4 号相关要求		本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业绿色发展	(一)严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平，淘汰落后煤炭洗选产能。	本项目不属于“两高”项目，不涉及产能置换，项目建设完成后可达到通用涉 PM 企业绩效引领性指标和涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求。	相符
	(二)加快淘汰落后低效产能。落实国家、省产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；有序退出砖瓦行业 6000 万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励各县(市、区)城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出。	本项目为石膏制造及食品添加剂制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类和淘汰类范围内。	相符
三、优化能源结构，加快能源绿色低碳发展	(一)大力发展清洁能源。加快推进风电和集中式光伏规模化开发，开展“光伏+”公共建筑屋顶提速行动，建设一批规模化开发项目，因地制宜开发地热能利用项目。到 2025 年，全市非化石能源消费比重和电能占终端能源消费比重均达到省定目标。	本项目使用能源为电能和天然气，属于清洁能源。	相符
四、优化交通运输结构，完善绿色运输体系	(一)持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船，积极探索发展“外集内配”生产生活物资公铁联运模式。到 2025 年，全市集装箱公铁联运量、公路货物周转量占比均达到省定目标，火电、煤炭等大宗物料清洁运输(含使用新能源汽车运输，下同)比例达到 80%。加快推进“公转铁”，充分发挥既有线路效能，配合做好共线共用和城市铁路场站适货化改造工作。持续推进铁路专用线进企入园工程，积极推动煤炭、矿石等大宗货物年运量 150 万吨以上大型工矿企业和物流园区铁路专用线建设。探索将清洁运输作为煤矿、火电、有色、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。	本项目原辅材料及产品不属于大宗货物，采用公路运输，全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆。	相符
	(三)强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。公布高排放非道路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过Ⅲ类限值和国二以下排放标准的非道路移动机械。加快推进铁路货场、物流园区、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新	本项目厂内运输采用电动叉车等清洁运输方式。	相符

	能源化。到 2025 年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械“冒黑烟”现象。		
五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平	(一)深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动 5000 平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入本地监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到 2025 年，城市建成区主次干道机械化清扫率达到 90%以上，城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	本项目施工场地严格落实扬尘治理“两个标准”要求和“七个百分之百”防尘措施。	相符
由上述分析可知，本项目建设符合《三门峡市人民政府关于印发三门峡市空气质量持续改善实施方案的通知》（三政规〔2024〕4 号）的相关要求。			
5 与《中华人民共和国黄河保护法》（2023 年 4 月 1 日起施行）相符性分析			
2022 年 10 月 30 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十七次会议通过《中华人民共和国黄河保护法》，2023 年 4 月 1 日起施行，本项目与之相符性分析见下表。			
表 8 《中华人民共和国黄河保护法》相关内容相符性分析			
类别	要求	本项目情况	相符性
规划与管控	禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，不属于化工类项目。本项目不涉及新建、改建、扩建尾矿库。	相符
水资源节约集约利用	黄河流域县级以上地方人民政府应当组织推广应用先进适用的节水工艺、技术、装备、产品和材料，推进工业废水资源化利用，支持企业用水计量和节水技术改造，支持工业园区企业发展串联用水系统和循环用水系统，促进能源、化工、建材等高耗水产业节水。高耗水工业企业应当实施用水计量和节水技术改造	本项目为扩建项目，项目建成无生产废水排放。	相符
由上述分析可知，本项目建设符合《中华人民共和国黄河保护法》相关要求。			
6 与关于印发《三门峡市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年碧水保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年净土保卫战实施方案》《三门峡市			

2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（三黄河办〔2025〕2 号）相符性分析		
三门峡市黄河流域生态保护和高质量发展领导小组办公室关于印发《三门峡市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年碧水保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年净土保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（三黄河办〔2025〕2 号），本项目与之相符性分析见下表。		
表 9 “三黄河办〔2025〕2 号”相关内容相符性分析		
文件相关要求	本项目情况	相符性
三门峡市 2025 年蓝天保卫战实施方案		
1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录(2024 年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023 年本)》《国家污染防治技术指导目录(2024 年，限制类和淘汰类)》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出，列入 2025 年去产能计划的生产设施 9 月底前停止排污。全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目，按照上级部门要求有序退出 6000 万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线，各县(市、区)在 2025 年 4 月组织开展烧结砖瓦行业专项整治“回头看”，原则上对达不到 B 级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治。全市持续开展排查工作，对发现的 2 蒸吨及以下和未采用专用炉具的生物质锅炉进行整合淘汰。	本项目废气处理措施为高效覆膜袋式除尘器，不属于低效失效大气污染治理设施。	相符
12.深化扬尘污染综合治理。持续开展扬尘污染治理提升行动，以城市建成区及周边房屋建筑、市政、交通、水利、拆除等工程为重点，突出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控，切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，强化各项扬尘防治措施落实；加大城区主次干道、背街小巷保洁力度，严格渣土运输车辆规范化管理，鼓励引导施工工地使用新能源渣土车、商砼车运输，依法查处渣土车密闭不严、带泥上路、沿途遗撒、随意倾倒等违法违规行为。加强重点建设工程达标管理，实施分包帮扶，对土石方作业实施驻场监管。严格矿山开采、运输和加工过程防尘、除尘措施。加快全省扬尘污染防治智慧化监控平台建设，完成市级平台与省级平台的互联互通和数据上报。	项目施工期严格按照相关要求，落实扬尘治理防护措施，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理，提升扬尘污染精细化管理水平。	相符
19.强化应急减排措施落实。精准实施重污染天气重点行业企业差异化管控，持续开展水泥、砖瓦窑、砂石骨料等行业错峰生产调控，制定长时间、大范围、重污染天气协商减排措施，引导企业合理制定生产计划，加强生产物资储备，优化重点行业高排放车辆运输调控，有效降低秋冬季区域大气污染物排放强度。	本项目已建立重污染天气应急减排措施，生产过程中严格落实重污染天气应急减排措施。	相符

三门峡市 2025 年碧水保卫战实施方案		
7.持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	本项目不属于“两高一低”项目，符合生态环境分区管控要求，不涉及废水排放。	相符
19.持续开展工业废水循环利用工程。推动工业企业、园区废水循环利用，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。推动有条件的工业企业、园区进一步完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的产城融合废水高效循环利用新模式。重点围绕火电、有色等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。	本项目无生产废水排放，不新增员工，不新增生活污水。	相符
三门峡市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案		
2.提升重点行业清洁运输比例。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。鼓励工矿企业等用车单位通过与运输企业（个人）签订合作协议等方式实现清洁运输。探索将清洁运输作为煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。2025 年 9 月底前，钢铁、水泥、焦化企业完成超低排放清洁运输改造。2025 年底前，火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、石化、化工、水泥等行业大宗货物清洁运输比例达到 80% 以上；砂石骨料、耐材、环保绩效 A、B 级和绩效引领性企业清洁运输比例力争达到 80%。	本次评价建议建设单位对原料及成品等运输采用清洁运输的方式，提高清洁运输比例。	相符
由上述分析可知，本项目建设符合关于印发《三门峡市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年碧水保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年净土保卫战实施方案》《三门峡市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（三黄河办〔2025〕2 号）的相关要求。 7 与《三门峡市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 《三门峡市国土空间总体规划（2021-2035 年）》于 2024 年 4 月 29 日经河南省人民政府批复，其主要内容如下： 一、规划范围： 本规划包括市域和中心城区两个层次。市域层次覆盖三门峡市行政辖区，包括湖滨区、陕州区、灵宝市、义马市、渑池县和卢氏县。中心城区层次涵盖湖滨		

城区、陕州城区、经济开发区、现代服务业开发区、城乡一体化示范区。

二、规划期限

本规划期限为 2021-2035 年。其中：基期为 2020 年，近期为 2021-2025 年，远期为 2026-2035 年，远景展望至 2050 年。

三、规划内容：

1、优化国土空间开发保护格局。以“三区三线”为基础，认真落实主体功能区战略，统筹农业、生态、城镇三大空间，构建“一带、两屏、一轴、四片”的高质量发展国土空间总体格局，建设黄河生态保护带，筑牢小秦岭—崤山、伏牛山—熊耳山生态屏障，加强现代农业建设，优化城镇空间格局，推进以县城为重要载体的新型城镇化建设，推动城乡融合协调发展，形成科学合理的城镇体系。

2、落实节约集约发展要求。加强城镇空间的规划引导和统筹协调，做好分阶段时序管控工作，合理安排新增城镇建设用地的规模、结构和布局，促进城市内涵式、集约化发展。加大城乡存量用地挖潜力度，合理开发利用城市地下空间，引导土地复合利用，提高土地节约集约利用水平。

3、提升国土空间品质。优化中心城区用地布局，统筹布局城乡教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，推进“15 分钟社区生活圈”全覆盖，提升城乡公共服务均衡性和可及性。落实蓝线、绿线、黄线、紫线等控制线管控要求，优化蓝绿空间网络和开敞空间体系，稳步推进城市更新改造，促进城市结构优化、功能完善、品质提升。优化镇村空间布局，强化城市设计和乡村风貌引导，塑造山水田园景、生态宜居城的城乡风貌，推进宜居宜业和美乡村建设。

4、夯实安全韧性基础支撑。做好铁路、高速公路等重大区域交通设施的空间预留管控工作，加强区域交通基础设施互联互通，构建复合高效的综合交通网络。统筹保障水、电、气、暖、通信、环境卫生等各类市政基础设施。健全公共安全和综合防灾体系，增强抵御灾害事故和处置突发事件能力，保障城市生命线稳定运行，提高城市安全韧性

四、规划目标：到 2035 年，三门峡市耕地保有量不低于 206.08 万亩，永久基本农田保护面积不低于 186.28 万亩，生态保护红线面积不低于 1702.32 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.23 倍以内，用水总量不超过省级下达指标。落实历史文化保护线、洪涝风险控制线等空间底

线，纳入国土空间规划“一张图”严格实施空间管控。

本项目为食品添加剂制造及石膏制造项目，用地性质为工业用地，位于乡镇产业集聚区开发边界，本次扩建利用厂区闲置车间进行建设，不新增占地。项目用地符合《三门峡市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。

8 与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84号）相符性分析

河南省生态环境厅于2019年4月4日印发《河南省2019年非电行业提标治理方案》、《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》、《河南省2019年工业炉窑污染治理方案》、《河南省2019年挥发性有机物治理方案》、《河南省2019年度锅炉综合整治方案》、《河南省2019年铸造行业污染治理方案》等6个专项方案，本项目与《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》中其他行业无组织排放治理标准相符性分析见下表。

表10 其他行业无组织排放治理标准相符性分析

文件相关内容		本项目情况	相符性
(一)料场密闭治理	1 所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。	本项目所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料。天然石膏矿为不易产尘物料，储存在生产车间封闭料场中，产品食品添加剂硫酸钙采用袋装密封包装，储存在生产车间封闭成品库中，因成品不宜见水，不设置干雾抑尘设备。	相符
	2 密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	本项目密闭料场覆盖所有堆场料区。	相符
	3 车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	项目车间四面密闭，通道口安装卷帘门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	相符
	4 所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	所有地面完成硬化或绿化，并保证除物料堆放区域外及产尘点周边没有明显积尘。	相符
	5 每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	物料下料口设置独立集气罩，汇入1套的除尘设施处理。	相符
	6 厂房间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。	项目生产车间按照工艺要求功能区划，因产品不宜见水，不设置干雾抑尘设备。	相符

		7 厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	本项目厂区出口已安装自动感应式车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	相符
(二)物料输送环节治理		1 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。	本项目物料运输均采用密闭提升机或螺旋输送机等密闭进行输送，产尘点设置集气罩对粉尘进行收集，收集的粉尘经除尘器处理后达标排放。	相符
		2 皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。		相符
		3 运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料。	要求运输车辆装载高度最高点不超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘低于槽帮上缘 10 厘米，车斗采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，不在厂内露天转运散状物料。	相符
		4 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	要求除尘器卸灰不直接卸落到地面，对卸灰区进行封闭。除尘灰回用于生产。	相符
(三)生产环节治理		1 物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	项目破碎、磨粉工段均布置在封闭厂房内，破碎设备地下布置，进料口和出料口均布置了集气设施，各产尘点安装集气设施和除尘器。	相符
		2 在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。	不涉及	相符
		3 其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	项目物料均储存于密闭料仓中，并连接除尘设备，天然石膏矿为不易产生尘物料，储存在生产车间封闭料场中，均采用吨包包装，生产环节在密闭车间内运行，并对各产尘环节进行废气收集和处理设置。	相符
(四)厂区、车辆治理		1 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	本项目厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，无裸露空地，空地均进行绿化。	相符
		2 对厂区道路定期洒水清扫。	对厂区道路定期洒水清扫。	相符
		3 企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带	企业出厂口已配备高压清洗装置对所有车辆车轮、	相符

	泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周设置洗车废水收集沉淀池。	
(五)建设完善监测系统	1 因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。	本项目建设完成后按照要求安装视频监控。	相符
	2 安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	本项目不需安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台。	相符

由上述分析可知，本项目建设符合《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》其他行业无组织排放治理标准的相关要求。

9 与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号）相符性分析

河南省发展改革委员会、河南省工业和信息化厅、河南省自然资源厅、河南省生态环境厅、河南省水利厅 2021 年 9 月 30 日联合下发《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号），本项目与之相符性分析见下表。

表 11 豫发改工业〔2021〕812 号相符性分析一览表

文件相关要求	本项目情况	相符性
二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目。我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工建设的拟建工业项目进行清查，对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区，其中高污染、高耗水、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估，经评估确有必要建设且符合相关要求的，一律转入合规工业园区。各地汇总形成清理工作情况报告，附拟建高污染、高耗水、高耗能项目表、不在合规工业园区的拟建项目整改情况表于 12 月 20 日前联合报送省五部门。自 2022 年起，每年 12 月底、6 月底报送全年和上半年工业项目和高污染、高耗水、高耗能项目监管等工作进展情况。	本项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、能耗、水耗等有关要求。	相符

由上述分析可知，本项目建设符合《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号）的相关要求。

10 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）相符性

分析			
生态环境部、发展改革委、工业和信息化部、财政部于 2019 年 7 月 1 日联合印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号），本项目与之相符性分析见下表。			
表 12 与环大气〔2019〕56 号相符性分析			
要求		本项目	相符性
（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入：新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。		本项目位于湖滨机电制造业园区，满足工业炉窑进园区的要求。	相符
（二）实施污染深度治理。（1）推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 （2）暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、...等行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/（立方米）实施改造。（3）在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。		本项目烘干采用天然气加热，并安装低氮燃烧器；根据工程分析，本项目工业炉窑废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB1066-2020）；工业炉窑废气产尘点设置集气装置。	相符
由上表可知，本项目建设符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中的相关要求。			
11 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）相符性分析			
根据《三门峡市人民政府关于印发三门峡市空气质量持续改善实施方案的通知》（三政规〔2024〕4 号）要求：国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉、炉窑的其他行业，新（改、扩）项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。根据河南省生态环境厅 2024 年 11 月发布的《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿），本项目属于通用涉 PM 企业及涉炉窑企业，项目与通用涉 PM 企业绩效引领性指标和涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求相符性分析详见下表。			
表 13 通用涉 PM 企业引领性指标相符性分析			
引领性指标	通用涉 PM 企业	本项目情况	相符性

	生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
	物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产生尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目原料为块状天然石膏，属于不易产生尘的袋装物料，在密闭料场内装卸。	相符
	物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷雾、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产生尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	1.一般物料。本项目原料为块状天然石膏，属于不易产生尘的袋装物料，在密闭料场内装卸。料场货物进出大门为硬质材料门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。本项目不露天储存。 2.危险废物。厂区已建设符合规范要求的危险废物储存间，已张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以上。	相符
	物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产生尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送； 2.无法封闭的产生尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	1.物料输送采取密闭提升机和螺旋输送机，均为密闭输送。 2.无法封闭的产生尘点均设置集气罩并连接至袋式除尘器处理。	相符
	工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产生点应设置集气除尘设施。	1.本项目运营后，进料口设置集气管道，项目生产过程均处在封闭厂房内，各产生点均安装集气设施和除尘设施。 2.本项目破碎设备在	相符

			进、出料口等产尘点均设置集气除尘装置。	
	成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	1.本项目产品包装卸料口完全封闭卸料口地面及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间按照要求保持地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间无可见烟（粉）尘外逸。	相符
	排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	根据检测报告，企业现有工程 PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ，本项目建设完成后 PM 排放限值不高于 10mg/m ³ 。	相符
	无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	1.除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰通过吨包袋等封闭方式卸灰，不直接卸落到地面； 2.本项目除尘灰转运时采用封闭转运。 3.不涉及。	相符
	视频监控	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	企业主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	相符
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1.厂区内道路均硬化，原辅材料堆场地面硬化； 2.厂区道路定期清扫，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.厂区内未利用土地均进行了绿化或硬化，无成片裸露土地。	相符
环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识	1.项目现有工程环评及验收文件已按要求存档，本项目完成后按要求存档环评批复文件，项目建设完成后，按照要求进行竣工验收并存档； 2.按照要求制定废气治	相符

			和采样平台、采样孔。	理设施运行管理规程； 3.存档一年内废气监测报告； 4.本项目建设完成后按照要求及时变更排污许可信息，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	
	台账记录		1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	1.项目生产过程中，按照要求记录生产设施运行管理信息，包括生产时间、运行负荷、产品产量等； 2.项目生产过程中，按照要求记录废气污染治理设施运行管理信息，包括除尘滤袋等更换量和时间 3.按照要求记录废气排放口监测记录信息； 4.记录主要原辅材料消耗量； 5.记录电消耗量。	相符
	人员配置		配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	企业配备专职环保人员，具备相应的环境管理能力。	相符
	运输方式		1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	1.企业物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准或使用新能源车辆； 3.不涉及危险品运输，危废运输要求危废单位使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
	运输监管		日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车	企业日均进出货未达150吨及以上，载货车辆日进出未达10辆次以上，根据要求安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	相符

		辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。		
表 14 涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标相符性分析				
差异化指标	A 级企业		本项目情况	相符性
能源类型	以电、天然气等为能源		本项目工业炉窑以天然气为能源。	相符
生产工艺	1.属于《产业结构调整指导目录（2024）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。		1.本项目属于《产业结构调整指导目录（2024）》鼓励类第十九条第 19 款；2.项目符合相关行业产业政策；3.项目符合河南省相关政策要求；4.项目符合三门峡市规划及三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划。	相符
污染治理技术	1.电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑： （1）PM ^[1] 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO _x ^[2] 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭，并采取有氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。		1.不涉及。 2.（1）本项目使用燃气工业炉窑，PM 采用袋式除尘技术；（2）NO _x 采用低氮燃烧器。 3.本项目其他产污工序 PM 采用高效覆膜袋式除尘工艺。	相符
排放限值	锅炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气：5、10、50/30mg/m ³ （基准氧含量：3.5%）	不涉及	相符
		氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m ³ （使用氨水、尿素作还原剂）		
	加热炉、热处理炉、干燥炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：电窑：10mg/m ³ （PM），燃气：10、35、50mg/m ³ （基准氧含量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）	根据工程分析，本项目燃气工业炉窑 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：10、35、50mg/m ³ 。	相符
	其他炉窑	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气：10、50、100mg/m ³ （基准氧含量：9%）	不涉及	相符

	其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	根据工程分析，本项目其他产污工序 PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ 。	相符
	监测监控水平	重点排污企业主要排放口 ^[6] 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，并按要求与省厅联网；CEMS 数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）。	本项目不属于重点排污企业，无主要排放口，无需安装 CEMS。	相符
备注^[1]：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺； 备注^[2]：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺； 备注^[3]：采用纯生物质锅炉、炉窑，在 SO₂ 稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺； 备注^[4]：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值； 备注^[5]：确定生物质发电锅炉基准含氧量按 6%计； 备注^[6]：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 XX 工业》确定。				
由上述分析可知，本项目建设符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）中通用涉 PM 企业绩效引领性指标和涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求。 12 集中式饮用水水源保护区划 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125 号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕162 号），调整后三门峡市区城市集中水源地共有 5 个。 （1）黄河三门峡水库（更名为三门峡市黄河后川）地表水饮用水源保护区 一级保护区：沉砂池围堤内区域及外围东至黄河中泓线（省界）-取水口下游 100 米、南至右岸防浪堤以内的区域。 二级保护区：一级保护区外，披云亭（夕照路与北大街交叉口）至取水口下游 300 米、黄河中泓线（省界）内至右岸黄土塬崖上北沿的区域。 准保护区：二级保护区外，三河广场至取水口下游 500 米、黄河中泓线（省界）内至右岸黄土塬崖上北沿-夕照路-湖堤南路-青龙大坝-三河广场的区域。 （2）卫家磨水库地表水饮用水源保护区 一级保护区：卫家磨水库取水口外围 300m 的水域，高程 856m 取水口一侧距岸边 200m 的陆域；朱乙河水库高程 546.7m 以下的水域，高程 546.7m 取水口				

	一侧距岸边 200m 的陆域；坝底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间的水域及两侧 50m 的陆域（包括杨家河一级电站、杨家河二级电站及岭西电站引水渠）；孟家河入河口上游 1000m、其他支流入河口上游 500m 的水域及两侧 50m 的陆域。 二级保护区：一级保护区外，卫家磨水库的全部水域及山脊线内的陆域；入库河流上游 3000m 的汇水区域；一级保护区外，朱乙河水库的汇水区域；坝底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间两侧 1000m 的陆域；孟家河一级保护区外 2000m、其他支流一级保护区外 300m 的水域及两侧 1000m 的陆域。 （3）陕州公园地下水饮用水源保护区（共 8 眼井） 一级保护区：井群外围线以外 100m 的区域。二级保护区：风景区北边界以南，湖滨路以北，209 国道以西，黄河大堤以东的区域。 （4）沿青龙涧河地下水饮用水源保护区（共 21 眼井） 一级保护区：取水井外围 50 米的区域；沿青龙涧河大岭南路至上游茅津南路防洪堤内的区域。 二级保护区：一级保护区外，取水井外围 550 米东至经一路-崤山路-茅津南路-北堤路-陇海铁路、南至陕州大道（国道 310）-六峰南路-青龙路-大岭南路-南堤路-国道 209-陕州大道、西至湿地公园入口（苍龙涧河东岸）-苍龙大坝北侧坝头-青龙大坝、北至湖堤路-国道 209-北堤路-康园街-虢国路-大岭路-崤山路-六峰路-和平路-上阳路-黄河路-陇海铁路的区域。 （5）王官地下水饮用水源保护区（共 8 眼井） 一级保护区：取水井外围 50 米的区域。 二级保护区：一级保护区以外，省界内（黄河中泓线）取水井外围 550 米外包线内的区域。 以上水源地中与本项目距离最近的为沿青龙涧河地下水饮用水源保护区，项目距离青龙涧河地下水饮用水二级保护区最近距离约 2.2km，本项目不在城市集中式饮用水源保护区规划范围内。项目与沿青龙涧河地下水饮用水源保护区位置关系图见附图 8。 13 与河南黄河湿地国家级自然保护区规划相符性分析 根据《关于福建闽江源和河南黄河湿地国家级自然保护区功能区调整有关问
--	--

题的复函》（环办函〔2014〕936号），调整后，河南黄河湿地国家级自然保护区的范围不变，在东经 $110^{\circ} 21' 49''$ — $112^{\circ} 48' 15''$ ，北纬 $34^{\circ} 33' 59''$ — $35^{\circ} 05' 01''$ 之间。

（1）地理位置

河南黄河湿地国家级自然保护区位于河南省西北部。横跨三门峡、洛阳、济源、焦作等四个省辖市，保护区东西长 301km，跨度 50km。整个保护区范围包括三门峡水库、小浪底水库及小浪底水库以下至孟津县与巩义市交界处。

河南湿地保护区三门峡水库段西起陕西与河南交界，东至三门峡水库大坝，北至河南省界，与山西省的芮城、平陆相邻，南界王官村以西以泉村、王家、高柏、西吕店、西古驿、后地、东官庄、七里堡、会兴等村庄北界连线为界，王官村以东三门峡至大坝沿黄公路为界。

小浪底库区段：西起三门峡水库大坝，东至小浪底大坝。该段三门峡水库大坝至河南省济源市与山西省垣曲县交界处，北界至河南省界，与山西省的夏县、垣曲相邻，该段其余保护区界以第一层山脊连线为界。

小浪底大坝以下段北界：济源市以蓼坞至坡头公路为界，坡头以东以生产堤为界。吉利区白坡以西以老金清路以南为界、以东以引黄灌渠为界。孟州市以孟州农场南界至梁庄南吉祥路连线为保护区界，东边界至孟津与巩义市交界对应处。

小浪底大坝以下段南界属孟津县境，库区以东至焦枝铁路桥以滩地和山坡交界线为界，铁路桥以东至堡子村以铁路及沿线村庄北界为保护区边界，堡子村至扣马以白鹤、会盟沿黄公路及沿线村庄北界为保护区边界，扣马以东以邙岭与河滩交界线为界，东至孟津县与巩义市界。

（2）核心区

根据功能划分三门峡库区核心区面积 13900 公顷，涉及灵宝市、陕州区、湖滨区三个县级行政区，其中灵宝市核心区面积 11400 公顷，陕州区核心区面积 2000 公顷，湖滨区核心区面积 500 公顷。北部核心区界以主河道为界，南部核心区界以自然地形为主划分区界，核心区边界位于河道内，距河滩与阶地交界处 50~200 米。三门峡水库，水位一般保持在 324 米左右，水库采取“蓄清排浑”的运作方式，冬春滩地淹没，水面宽阔，夏秋仅主河道有水，滩地裸露。每年冬

	春蓄水，夏秋排水，水位呈周期性升降，滩地面积随之变化。由于“蓄排”达到平衡，一般在淹滩退水后不会造成泥沙大量淤积。自然条件较好，人为影响小。本区主要开展大天鹅等珍稀鸟类资源调查，个体和群体生态周年活动和年际变化观察研究，提供连续性数据。 湖滨区核心区面积 500 公顷，西至湖滨区王官村，东至东坡，北至省界，南至沿黄公路北 200 米处，该核心区水面宽阔，适于多种鸟类栖息，尤其是大天鹅数量较多。 （3）缓冲区 三门峡库区缓冲区面积 1920 公顷，其中灵宝市 1200 公顷，陕州区 300 公顷，湖滨区 420 公顷，缓冲区界至核心区界 50~200 米。地理坐标介于东经 110°22'18"~111°10'29"，北纬 34°34'37"~34°48'10"之间。 湖滨东部缓冲区面积 80 公顷，缓冲区界至核心区界 50~200 米。地理坐标介于东经 111°14'13"~111°17'03"，北纬 34°47'49"~34°48'24"之间。 （4）实验区 实验区位于缓冲区的边沿，对核心区和缓冲区起到保护作用，实验区内可以有限度地开展旅游和多种经营。实验区面积 37000 万公顷，占保护区面积 54.4%，其中灵宝市实验区面积 2400 公顷，陕州区 700 公顷，湖滨区 1500 公顷，渑池县 7500 公顷，新安县 6500 公顷，吉利区 1500 公顷，孟津县 7000 公顷，济源市 8000 公顷，孟州市 1900 公顷。 根据调查，本项目距离河南黄河湿地国家级自然保护区实验区边界约 1.720km，不在黄河湿地自然保护区范围内，项目与河南黄河湿地国家级自然保护区实验区位置关系图见附图 7。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1 项目由来 为扩大市场，河南永泰石膏有限公司投资建设了年产 1.6 万吨食品添加剂硫酸钙项目，项目的建设具有良好的经济效益和社会效益。本项目已在三门峡市湖滨区发展和改革委员会备案，项目代码 2507-411202-04-01-774844（附件 2）。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院〔2017〕第 682 号令）中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，“十一、食品制造业 14—24、其他食品制造 149—盐加工；营养食品制造、保健食品制造、冷冻饮品及食用冰制造、无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造、其他未列明食品制造 以上均不含单纯混合、分装的”、“二十七、非金属矿物制品 30—54、水泥、石灰和石膏制造 301—水泥粉磨站；石灰和石膏制造”应编制环境影响报告表。 受河南永泰石膏有限公司委托（附件 1），我公司承担了本项目的环评工作，接受委托后，我公司立即组织有关技术人员通过现场调查等方式收集有关资料，根据国家和地方环保法规标准和环境影响评价技术导则相关要求，编制了本项目的环评报告表。本次评价范围仅为扩建的食品添加剂硫酸钙生产线。 2 项目概况 2.1 地理位置及周边环境概况 河南永泰石膏有限公司位于三门峡市湖滨区会兴工业园兴槐大道与兴业路交叉口，属于三门峡市湖滨机电制造业园区内，本项目在现有厂址内进行建设，占地面积约 680m²，根据三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划，项目所在地块为工业用地。厂区北侧为林地；西侧紧邻三门峡兴隆混凝土有限公司；南侧隔路为空地；东侧隔路为空地；最近的敏感点为厂区北侧 270m 处的槐树洼村。 项目地理位置图见附图 1，项目周围环境情况见附图 2。 2.2 主要建设内容 本项目为扩建项目，在现场厂区东侧闲置车间建设食品添加剂硫酸钙生产线，建设内容主要包括主体工程、环保工程，具体内容见下表。 表 15 本次扩建项目主要建设内容一览表
------	---

工程类别		主要内容	备注
主体工程	生产车间	食品添加剂硫酸钙生产车间，钢结构厂房，单层，占地面积 680m ² ，车间内布置 1 条食品添加剂硫酸钙生产线，1 处原料暂存库，1 处成品库。	依托现有厂房
辅助工程	办公室	依托河南永泰石膏有限公司厂区现有办公设施	依托现有
公用工程	供水	本项目供水由园区供水管网供给	依托现有
	排水	本次扩建工程不涉及生产用水及生产排水，洗车废水依托现有 1 座 10m ³ 沉淀池沉淀后，循环使用不外排。本项目不新增员工，不新增生活污水。	依托现有
	供电	有园区电网供电	依托现有
	供气（天然气）	园区已敷设燃气管网，由三门峡中裕燃气有限公司供应	依托现有
	供热/冷	职工供热/冷依托原有设施	依托现有
环保工程	废气	食品添加剂硫酸钙生产线上料、破碎粉尘、原料仓中转粉尘设收集设施+1 台高效覆膜袋式除尘器（1#）+1 根 15m 高排气筒（DA008）	新增
		食品添加剂硫酸钙生产线中转仓粉尘、煅烧废气采用低氮燃烧器+1 台高效覆膜袋式除尘器（2#）+1 根 15m 高排气筒（DA008）	
		食品添加剂硫酸钙生产线粉磨机、混合搅拌设收集设施+1 台高效覆膜袋式除尘器（3#）+1 根 15m 高排气筒（DA008）	
		雷蒙磨、包装机设置集气、成品料仓设集气设施+1 台高效覆膜袋式除尘器（4#）+1 根 15m 高排气筒（DA008）	
	废水	洗车废水依托现有 1 座 10m ³ 沉淀池沉淀后，循环使用不外排。	依托现有
	噪声	高噪声设备设置基础减振、厂房隔声等措施，风机设隔声罩、锤式破碎机置于地下。	新增
	固废	项目产生的一般固废主要为除尘灰，回用于生产，天然石膏矿人工分拣杂质在厂区一般固废间暂存，定期外售。 项目设备维护保养过程产生的废机油在危废暂存间暂存后，定期交由有资质单位处置。	依托现有
2.3 产品方案 本项目产品为食品添加剂硫酸钙（CaSO ₄ ，无水石膏），主要用于豆腐制作、酒类调节和火腿加工。产品方案见下表：			

表 16 产品方案一览表

产品名称	单位	设计年产量	规格
食品添加剂硫酸钙	吨/年	1.6 万	200 目，40kg/袋，25kg/袋

本项目建设完成后，全厂产品方案见下表。

表 17 全厂产品方案一览表

产品名称	现有工程年产量 (t/a)	扩建工程年产量 (t/a)	扩建后全厂年产量 (t/a)	备注
高强度 α -石膏粉	1 万	/	1 万	已建
医用石膏粉	1.5 万	/	1.5 万	已建
超细石膏粉	1.5 万	/	1.5 万	已建
脱硫高强石膏粉	10 万	/	10 万	暂未建设
抹灰石膏	10 万	/	10 万	已建
自流平石膏	10 万	/	10 万	已建
食品添加剂硫酸钙	/	1.6 万	1.6 万	本项目新增

2.4 原辅材料及能源

表 18 本项目原辅材料及能源消耗量一览表

原辅材料	年耗量 (t/a)	备注
天然石膏矿	2 万	外购，除杂及烘干后约为 1.6 万吨
水	180m ³	由园区供给
天然气	60 万 m ³ /a	园区天然气管网供给
电	60 万 kW·h	由工业园区供电网供电

天然石膏矿：天然石膏矿是一种以钙的硫酸盐矿物为主要成分的非金属矿产，主要矿物为石膏和硬石膏，主要成分 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ，通常为白色、无色，无色透明晶体称为透石膏，有时因含杂质而成灰、浅黄、浅褐等色，条痕白色、透明。

本项目建设完成后，全厂原辅材料及能源消耗量见下表。

表 19 全厂原辅材料及能源消耗量一览表

原辅材料		现有工程年耗量 (t/a)	扩建工程年耗量 (t/a)	扩建后全厂年耗量 (t/a)	备注
高强度 α -石膏生产线	石膏矿	13000	/	13000	已建
	水	2913m ³	/	2913m ³	
	转晶	柠檬酸钠	0.25t	0.25t	
		氯化钠	0.5t	0.5t	

		剂	三聚氰胺	0.25t	/	0.25t	
		天然气		11.015 万 m ³ /a	/	11.015 万 m ³ /a	
		电		7.5 万 kW·h	/	7.5 万 kW·h	
	医用石膏及超细石膏粉生产线	纤维石膏矿		30698	/	30698	已建
		水		5190.0	/	5190.0	
		电		25 万 kW·h	/	25 万 kW·h	
	脱硫高强石膏粉生产线	脱硫石膏		112080	/	112080	暂未建设
		天然石膏矿		23741	/	23741	
		天然气		59.2	/	59.2	
	自流平石膏生产线	高强石膏粉		54380	/	54380	已建
		水泥		10182	/	10182	
		细砂		35423	/	35423	
		改性剂		15	/	15	
	抹灰石膏生产线	建筑石膏粉		58300	/	58300	已建
		高强石膏粉		10620	/	10620	
		玻化微珠		5000	/	5000	
		重钙粉		26065	/	26065	
		改性剂		15	/	15	
	食品添加剂硫酸钙生产线	天然石膏矿（外购）		/	20000	20000	本项目新增
		水		/	180	180	
		天然气		/	60 万 m ³ /a	60 万 m ³ /a	
		电		/	60 万 kW·h	60 万 kW·h	

2.5 主要设备

本项目主要设备见下表。

表 20 主要生产设备表

设备名称		规格型号	数量/台
1	上料仓	3.12m ³	1 台
2	电磁给料机 1	GZ-5	1 台
3	锤式破碎机	400×600	1 台
4	提升机	HL315×12000	1 台
5	原料仓 1	25.8m ³	1 台
6	电磁给料机 2	GZ-3	1 台
7	提升机	HL160×9000	1 台

8	原料仓 2	7.9m ³	1 台
9	烘干机	Φ1800×7500	1 台
10	螺旋输送机	Φ315×2300	1 台
11	缓冲仓	2.2m ³	1 台
12	提升机	NE30×10200	1 台
13	半成品料仓	30m ³	2 台
14	电磁给料机	GZ-4	3 台
15	提升机	NE15×9600	1 台
16	暂存料仓	14m ³	2 台
17	电磁给料机	GZ-2	1 台
18	粉磨机	单口磨	1 台
19	雷蒙磨	9720	1 台
20	提升机	NE15×9600	2 台
21	混合机	Φ2000×6000	1 台
22	提升机	NE15×9700	1 台
23	螺旋输送机	Φ219×4600	1 台
24	螺旋输送机	Φ219×2800	1 台
25	成品料仓	15m ³	1 台
26	包装机	叶轮双嘴包装机	1 台
27	自动码垛机	柱式码垛机	1 台
28	空压机	螺杆式 1m ³	1 台

本项目所用设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的“淘汰类、限值类”设备之列、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》（2019 年）范围内，符合国家政策要求。

本项目主要设备的生产能力见下表。

表 21 主要生产设备生产能力一览表

设备名称	数量 (台)	单台生产能力 (t/h)	工作时间 (h)	处理能力 (t/a)	年需处理量 (t/a)
锤式破碎机	1	8t/h	3000	2.4 万	2 万
烘干机	1	3t/h	6000	1.8 万	1.6 万
粉磨机	1	3t/h	2700	0.81 万	0.8 万
雷蒙磨	1	4t/h	2100	0.84 万	0.8 万

本项目使用锤式破碎机、烘干机、粉磨机的加工能力能够满足产能要求。

2.6 供电工程

本项目供电由工业园区供电系统供给，可满足本项目的用电需求。

2.7 水平衡分析

本项目主要用水为车辆冲洗用水，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。项目不新增职工，职工从原有项目调配，不新增生活污水。厂区采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网。

为减轻车辆进出厂区产生的扬尘，本项目在厂区门口设置车辆自动清洗机，对进出车辆轮胎进行冲洗，保证外出车辆不携带粉尘等杂物。本项目原料入场区及产品出厂以40t/辆·次计，项目原料用量为2万t/a，产品为1.6万t/a，共需要运输900次，原料和成品平均每天共需要运输约3次。根据《河南省用水定额》（DB41T385-2014）并结合项目实际情况，本项目车辆冲洗系数为0.5m³/车，车辆进出厂均进行清洗，经计算车辆冲洗用水量3m³/d（900m³/a），消耗水量为用水量的20%，即0.6m³/d（180m³/a），洗车废水产生量为2.4m³/d。

项目定期补充洗车水，补水量为洗车消耗水量0.6m³/d，用水来源为现有工程脱硫高强石膏粉生产线蒸压釜结晶脱水，本项目洗车废水依托现有1座10m³的洗车废水收集池沉淀后循环利用，不外排。

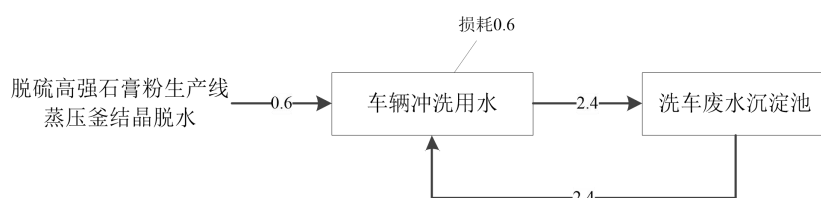


图1 本项目水平衡图（单位 m³/d）

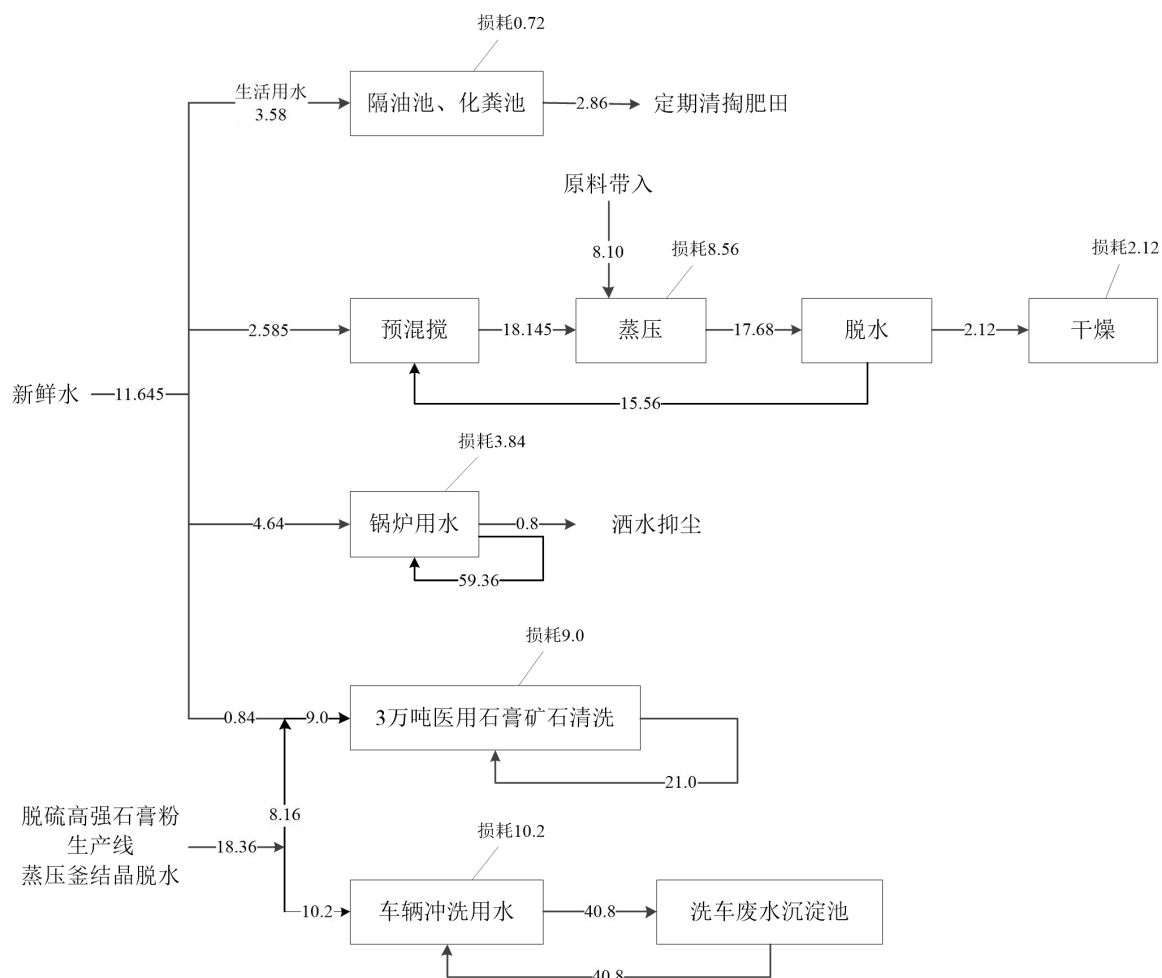


图 2 全厂水平衡图（单位 m³/d）

2.8 劳动定员及工作制度

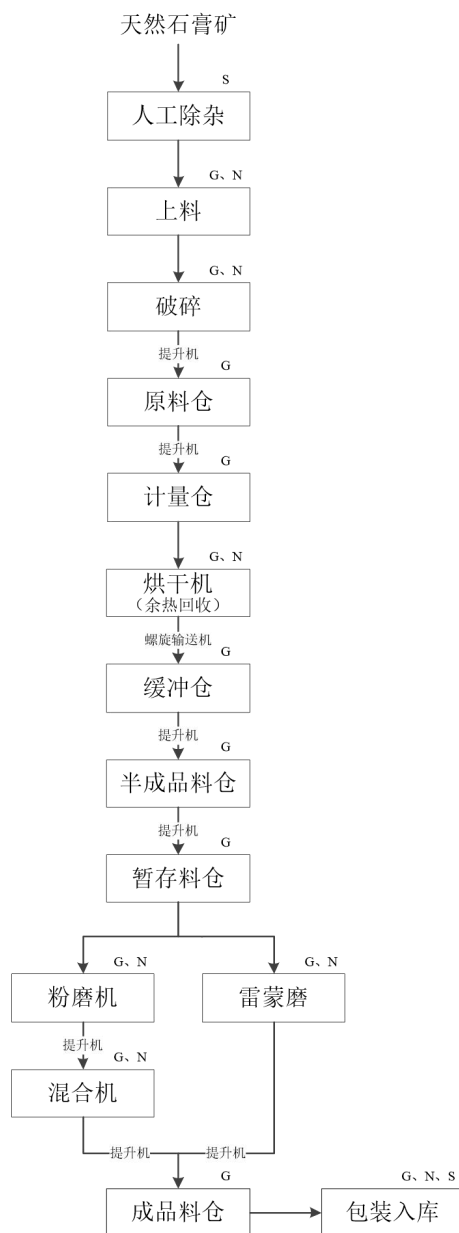
企业现有工程劳动定员 48 人，本项目不新增劳动定员，从现有工程员工中调配，食品添加剂硫酸钙生产线工作制度为年工作 300 天，三班制，每班 8 小时。

2.9 厂区平面布置

本项目厂区西侧由西到东依次为锅炉房、 α -石膏生产线、医用石膏和超细石膏粉生产线，厂区北侧为抹灰石膏和自流平石膏生产线、食品添加剂硫酸钙生产线，车间整体布置做到了物流顺畅，人流短捷，满足工艺流程需要，减少了物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使得厂区的布局紧凑，大大促进了项目的生产效率。办公区位于本项目车间外的南侧，远离生产区，减少了生产对办公区的影响，总图布置做到工艺流程合理，物流顺畅，功能分区明确、道路网路和宽度满足工厂内外运输消防要求，项目总平面布置基本合理。

本项目厂区布置合理可行，平面布置见附图 3。

1 主要工艺流程



图例：G—废气 N—噪声 S—固废

图3 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述如下：

(1) 原料处理

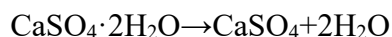
天然石膏矿处理：将天然石膏矿运输至厂区食品添加剂硫酸钙生产线原料库进行储存，天然石膏矿采用人工使用瓦刀对矿石表面的杂质进行清除。

(2) 下料、破碎：由铲车将人工除杂后的天然石膏矿通过下料仓送入给料机，

由给料机送至给锤式破碎机进行破碎，破碎后的物料经密闭提升机输送至原料仓。

（3）烘干

原料仓物料经密闭提升机输送至计量仓，由计量仓输送至烘干机内烘干，烘干温度为 250℃~300℃，去除石膏晶体中的全部结晶水，生成所需的污水硫酸钙变体（烘干前后脱去约 15%的水分）。烘干过程反应式如下：



烘干机内设置热交换系统，将烘干过程中排出的高温湿空气的热能回收，用于预热新鲜进气，减少天然气消耗。物料烘干后由螺旋输送机送至缓冲仓。缓冲仓物料经密闭提升机输送至半成品料仓。

（4）粉磨及混合

半成品仓物料经密闭提升机输送至暂存料仓，其中一半物料密闭输送至粉磨机进行研磨，经密闭管道输送至混合机混合均匀，后经密闭提升机输送至成品料仓。

（5）雷蒙磨

半成品仓物料经密闭提升机输送至暂存料仓，其中一半物料密闭输送至雷蒙磨进行研磨，雷蒙磨自带分级混合系统，出料经密闭提升机送至成品料仓。

（6）包装、码垛

包装机与成品料仓出料口密闭连接，经全自动计量包装机包装、缝口后自动码垛，入库。

2 主要污染工序

2.1 废气

本项目废气主要为下料过程、破碎过程、料仓中转、磨粉、包装、烘干等过程产生的颗粒物，以及烘干时天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x。

2.2 噪声

本项目噪声源为风机、给料机、锤式破碎机、粉磨机、雷蒙磨、混合机等设备运行时产生的噪声，源强为 75-90dB（A）。

2.3 固体废物

本项目生产过程产生的一般固废为除尘器收集的除尘灰、天然石膏矿人工分拣杂质。危险废物为设备维护保养过程产生的废机油。

表 22 本项目产污环节一览表			
类别	污染源	产污环节	污染因子
废气	生产过程	上料、破碎、料仓转运、磨粉、 包装、混合等过程	颗粒物
		烘干	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
噪声	设备噪声	生产过程	噪声
固体废物	除尘灰	除尘器收集	一般固体废物
	原料处理	天然石膏人工分拣杂质	
	废机油	设备维护保养过程	危险废物

1 现有工程基本情况

河南永泰石膏有限公司现有厂区已审批 4 个项目，分别为河南永泰石膏有限公司 GFG 新型石膏高强石膏板材项目、河南永泰石膏有限公司年产 20000 吨高强度 α -石膏项目、河南永泰石膏有限公司年产 3 万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目、河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目。

经调查，河南永泰石膏有限公司 GFG 新型石膏高强石膏板材项目主体工程未进行建设，经建设单位确认，该项目后续不再建设；河南永泰石膏有限公司年产 20000 吨高强度 α -石膏项目于 2020 年 10 月 27 日完成一阶段自主验收，且该项目后续部分亦不再建设；河南永泰石膏有限公司年产 3 万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目于 2024 年 1 月完成自主验收；河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目于 2024 年 1 月完成一阶段自主验收。

表 23 现有工程环保手续一览表

项目名称	环评手续	验收手续	生产规模
河南永泰石膏有限公司 GFG 新型石膏高强石膏板材项目	2016 年 11 月取得了原三门峡市环境保护局直属分局的审核批复，批复文号为“三环直表（2016）13 号”	未建设	/
河南永泰石膏有限公司年产 20000 吨高强度 α -石膏项目	2019 年 6 月 20 日取得了三门峡市生态环境局的批复，批复文号为“三环审（2019）17 号”。	2020 年 10 月 27 日完成一阶段自主验收，二阶段不再建设	年产高强石膏粉 1 万 t/a
年产 3 万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目	2021 年 6 月 23 日取得了三门峡市生态环境局第一分局的批复，批复文号为“三环一分局审（2021）4 号”	2024 年 1 月完成自主验收	医用石膏粉和超细石膏粉各 1.50 万吨/年
河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目	2021 年 10 月 18 日取得了三门峡市生态环境局第一分局的批复，批复文号为“三环一分局审（2021）11 号”	2024 年 1 月完成一阶段自主验收	1 条抹灰石膏生产线和 1 条自流平石膏生产线，各 10 万吨/年

2 现有工程生产工艺及产污环节

2.1 高强度 α -石膏生产工艺流程及产污环节

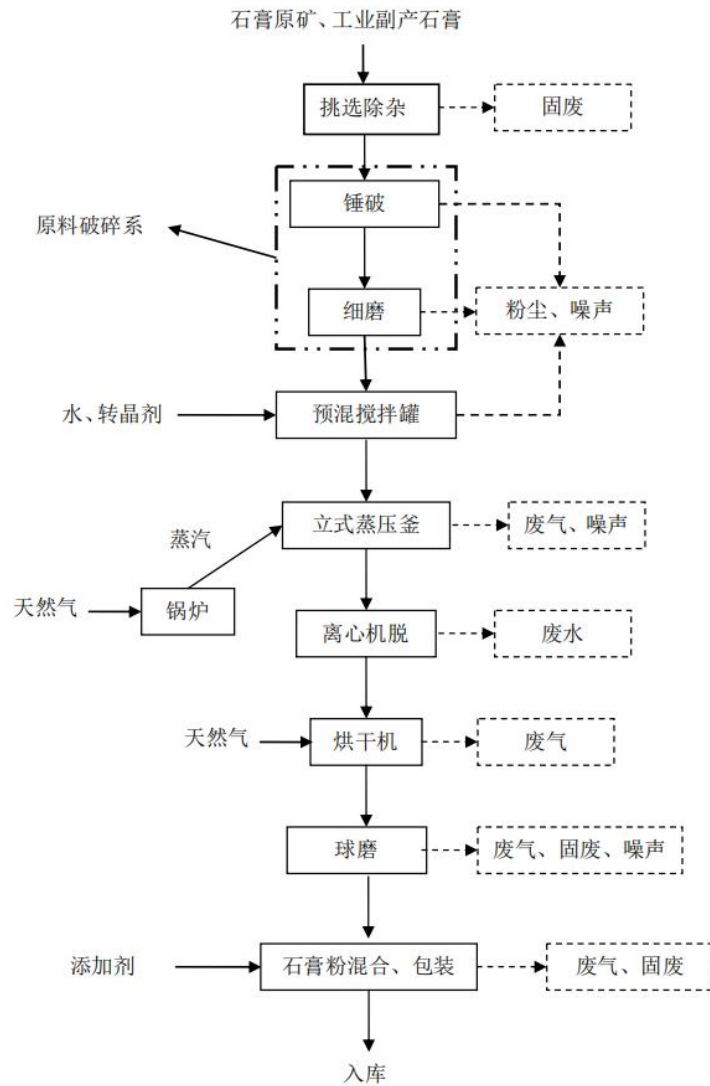


图4 α-石膏生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程为:挑选过的优质石膏矿经过锤破成为直径5毫米以下的粗颗粒,再细磨成100目左右细粉入仓;将磨细后的生石膏粉,水和转晶剂按一定比例加入预混罐搅拌待用,将生石膏浆输送至立式蒸压釜在一定压力和温度下进行反应,反应完成后输送至离心机脱水,然后再进入烘干机干燥,干燥后的熟粉经过粉磨再加入微量添加剂混合后包装,包装后的成品入库待售。项目石膏矿进料输送采用密闭传送带,粉状物料输送采用密闭提升机。

2.2 医用石膏生产工艺流程及产污环节

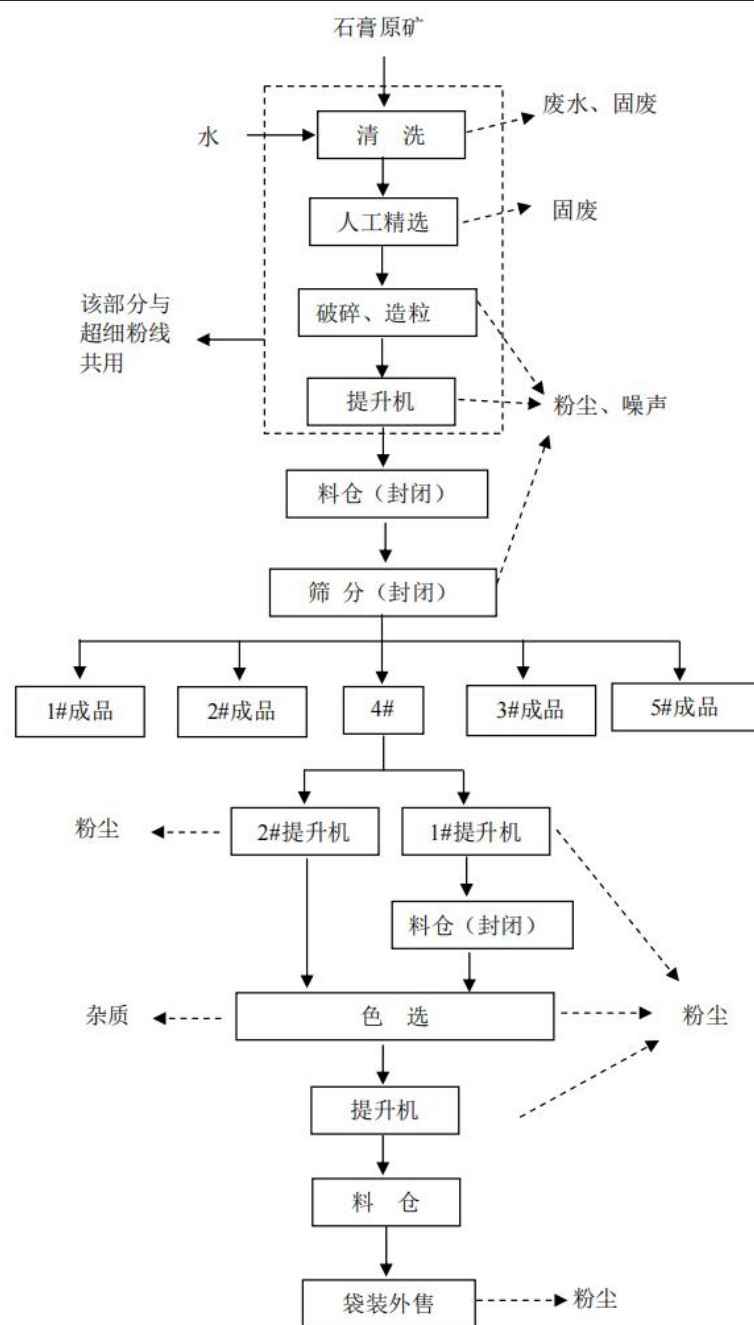


图5 医用石膏生产工艺流程及产污环节图

外购石膏原矿：外购纤维石膏原矿存放于原料堆存车间；

清洗：块状石膏原矿表面沾有泥土等杂质，需要用水清洗去除表面杂质，清洗流程如下：项目设置原矿清洗槽，上部设置篦子，原矿采用水管进行清洗，清洗废水沿清洗槽流入三级沉淀池，废水经三级沉淀后，继续用于矿石清洗，废水循环使用不外排。

人工精选：清洗后潮湿的纤维石膏原矿采用人工使用瓦刀等工具对矿石表面的

杂质进行清除，该过程主要产生清除下的矿石杂质。

破碎、筛分：人工精选后的石膏原矿由人工送至颚式破碎机和造粒机进行破碎，颚式破碎机和造粒机均布置在地下，破碎后物料经提升机提升至料仓储存，料仓物料底部设置封闭给料机将物料输送至筛分机，筛分出 5 种物料，分别为 1#产品（粒径 20~30mm）、2#产品（粒径 10~20mm）、3#产品（粒径 5~10mm）、4#物料（粒径 1~5mm）、5#产品（粒径 0.1~1mm）。1#、2#、3#、5#直接作为产品采用覆膜吨包袋储存作为产品外售，4#物料进入后续色选工艺。

色选：4#物料需进行色选，50%的 4#物料采用 1#提升机提升至料仓，料仓底部设置封闭给料机将物料输送至色选机，50%的 4#物料采用 2#提升机直接进入色选，色选出杂质用于厂区原高强石膏线原料使用，色选出物料通过提升机输送至成品料仓，成品在料仓下料口袋装，最终外售。

2.3 超细石膏粉生产工艺流程及产污环节

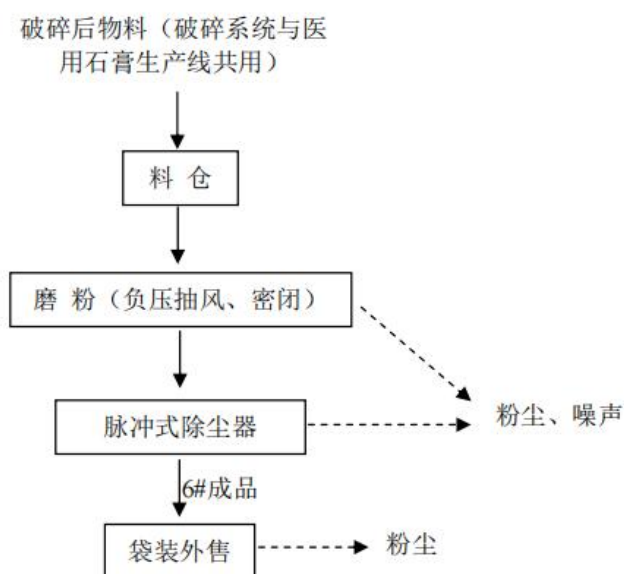


图 6 超细石膏粉生产工艺流程及产污环节图

磨粉：超细粉生产工艺的“破碎与提升工序”与“医用石膏破碎和提升工序”共用，经破碎后的物料由提升机提升至封闭料仓，料仓物料底部设置封闭给料机将物料输送至磨粉机，磨粉机采用密闭负压抽风，磨粉后物料随风流进入脉冲式除尘器，除尘器收集物为项目超细粉成品（6#成品），6#成品直接在除尘器下灰口袋装，外售。废气由 15 米高排气筒排放。

2.4 抹灰石膏粉生产工艺流程及产污环节

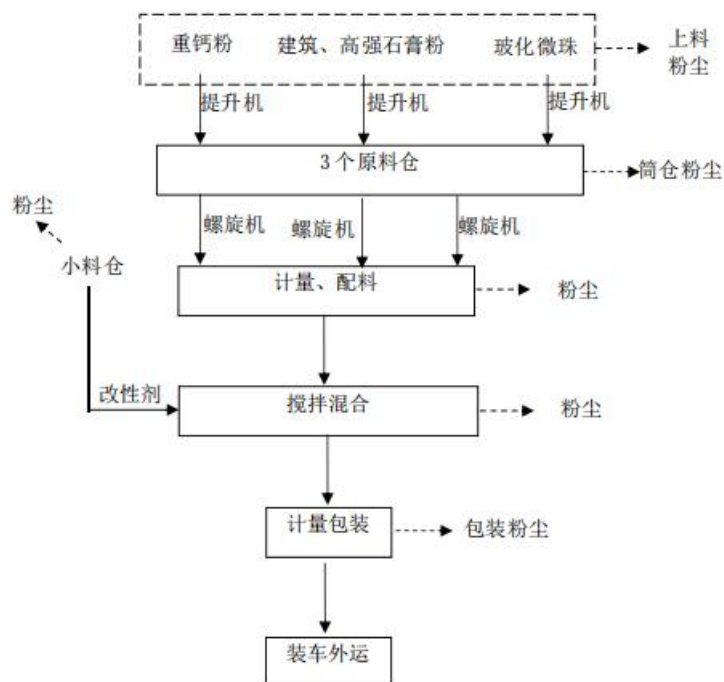


图7 抹灰石膏粉生产工艺流程及产污环节图

上料：建筑石膏粉、玻化微珠、重钙粉通过吨包投料斗采用封闭式斗提机提升至筒仓进行储存，吨包投料斗进口和筒仓仓顶出口有粉尘产生。

配料、搅拌：建筑石膏粉、玻化微珠、重钙粉分别通过筒仓底部螺旋输送机输送至自动控制的计量配料仓，其他添加剂计量后采用真空上料到配料仓，该过程由程序控制系统 MCC 以及 UPS 进行控制，配料完成后，料秤的阀门打开，原料被放入密闭混合搅拌系统，在混合机内进行多级混合工作，该生产线采用高质量的双螺旋混合机，该过程有粉尘和设备噪声产生，粉尘采用封闭集气管道收集。

包装：包装机与成品搅拌料仓出料口密闭连接，出料过程中无粉尘产生，经全自动计量包装机包装、缝口后自动码垛，入库。该过程在装袋过程和除尘输送机过程中会有少量粉尘产生。

2.5 自流平石膏生产工艺流程及产污环节

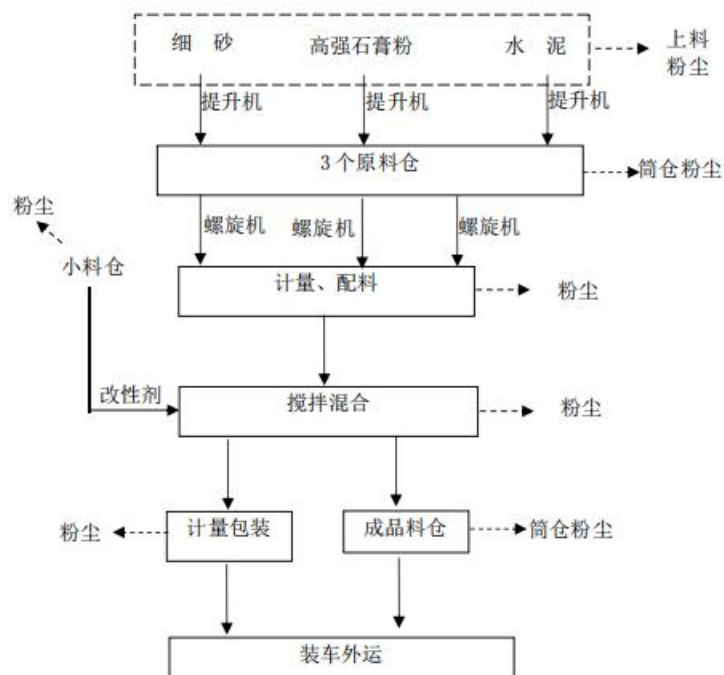


图 8 自流平石膏生产工艺流程及产污环节图

上料：高强石膏粉、细砂（机制砂、水分 $\leq 0.5\%$ ）通过吨包投料斗采用封闭式斗提机提升至筒仓进行储存，吨包投料斗进口和筒仓仓顶出口有粉尘产生。水泥采用气力输送至筒仓进行储存，筒仓仓顶出口有粉尘产生。

配料、搅拌：高强石膏粉、水泥、细砂分别通过筒仓底部螺旋输送机输送至自动控制的计量配料仓，其他添加剂计量后采用真空上料到配料仓，该过程由程序控制系统 MCC 以及 UPS 进行控制，配料完成后，料秤的阀门打开，原料被放入密闭混合搅拌系统，在混合机内进行多级混合工作，该生产线采用高质量的单轴高效混合机，该过程有粉尘和设备噪声产生，粉尘采用封闭集气管道收集。

包装：包装机与成品搅拌料仓出料口密闭连接，出料过程中无粉尘产生，经全自动计量包装机包装、缝口后自动码垛，入库。该过程在装袋过程和除尘输送机过程中会有少量粉尘产生。

3 现有工程污染物排放达标情况

企业现有工程污染物排放达标情况参照验收监测数据分析。

3.1 废气

3.1.1 有组织废气

（1）河南申越检测技术有限公司于 2020 年 09 月 22 日-23 日对高强度 α -石膏生产线废气进行现场采样并检测，2020 年 09 月 25 日出具检测报告，报告编号为

SYJC-W1401-2020, 监测结果见下表。

表 24 现有工程高强度 α -石膏生产线污染物排放情况

检测点位	污染物	排放浓度	排放速率	是否达标
破碎工序除尘器排气筒 (DA002)	颗粒物	7.8~8.9	0.0392~0.0441	达标
球磨、包装工序除尘器排气筒 (DA001)	颗粒物	8.2~9.2	0.0196~0.0231	达标
烘干废气排气筒 (DA003)	颗粒物	4.1~5.9	0.0129~0.0194	达标
	二氧化硫	7~9	0.0214~0.0286	达标
	氮氧化物	11~14	0.0347~0.0461	达标
锅炉排气筒 (DA004)	颗粒物	3.8~4.7	$6.24 \times 10^{-3} \sim 7.09 \times 10^{-3}$	达标
	二氧化硫	7~10	0.0110~0.0149	达标
	氮氧化物	24~30	0.0365~0.0448	达标

高强度 α -石膏生产线破碎工序除尘器排气筒 (DA002) 及球磨、包装工序除尘器排气筒 (DA001) 颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求, 同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南 (2024 年修订版)》通用涉 PM 企业绩效引领性指标“PM 排放限值不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ”。烘干废气排气筒 (DA003) 颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表 1 标准要求, 同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南 (2024 年修订版)》涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求“PM、 SO_2 、 NO_x 排放浓度分别不高于: 燃气: 10、50、 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ”。锅炉排气筒 (DA004) 颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度满足河南省《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021) 表 1 燃气锅炉排放限值, 同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南 (2024 年修订版)》涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求“PM、 SO_2 、 NO_x 排放浓度分别不高于: 燃气: 5、10、50/30 mg/m^3 ”。

(2) 河南申越检测技术有限公司于 2023 年 11 月 21 日-22 日对医用石膏生产线、超细石膏粉生产线废气进行现场采样并检测, 2023 年 11 月 27 日出具检测报告, 报告编号为 SY202311384, 监测结果见下表。

表 25 现有工程医用石膏生产线、超细石膏粉生产线污染物排放情况

检测点位	污染物	排放浓度	排放速率	是否达标
医用石膏生产线废气	颗粒物	5.3~8.2	$8.53 \times 10^{-3} \sim 0.0139$	达标

排放口（DA005）				
超细石膏粉生产线废气排放口（DA006）	颗粒物	7.2~8.6	0.0186~0.0214	达标

医用石膏生产线废气排放口（DA005）颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM 企业绩效引领性指标“PM 排放限值不高于 10mg/m³”。

（3）河南申越检测技术有限公司于 2023 年 11 月 21 日-22 日对医用石膏生产线、超细石膏粉生产线废气进行现场采样并检测，2023 年 11 月 27 日出具检测报告，报告编号为 SY202311383，监测结果见下表。

表 26 现有工程抹灰石膏及自流平石膏生产线污染物排放情况

检测点位	污染物	排放浓度	排放速率	是否达标
抹灰石膏及自流平石膏废气排放口（DA007）	颗粒物	6.2~8.1	0.0253~0.0333	达标

抹灰石膏及自流平石膏废气排放口（DA007）颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM 企业绩效引领性指标“PM 排放限值不高于 10mg/m³”。

3.1.2 无组织废气

根据河南申越检测技术有限公司 2023 年 11 月 27 日出具检测报告，检测日期 2023 年 11 月 21 日-22 日，报告编号为 SY202311383，无组织废气监测结果见下表。

表 27 现有工程无组织污染物排放情况

检测点位	污染物	排放浓度	是否达标
上风向	颗粒物	0.240~0.280	达标
1#下风向		0.313~0.381	达标
2#下风向		0.319~0.389	达标
3#下风向		0.338~0.381	达标

项目厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 标准要求。

3.1.3 现有工程排放量

根据现有工程验收时总量核算数据，现有工程排放量见下表。

表 28 现有工程污染物排放量

生产线	高强度 α -石膏	医用石膏	超细石膏粉	抹灰石膏及自流平石膏	合计
颗粒物	0.3672t/a	0.027t/a	0.047t/a	0.066t/a	0.5072t/a
SO ₂	0.1790t/a	/	/	/	0.1790t/a
NO _x	0.3974t/a	/	/	/	0.3974t/a

根据上表，现有工程颗粒物排放量为 0.5072t/a，SO₂ 排放量为 0.1790t/a，NO_x 排放量为 0.3974t/a。

3.2 废水

现有工程废水主要为职工生活污水，生活污水经隔油池、化粪池处理后，定期清掏肥田不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；矿石清洗废水经三级沉淀池后循环用于矿石清洗，不外排；锅炉排污水用于厂区洒水抑尘，整齐冷凝水循环利用，不外排。

3.3 噪声

根据河南申越检测技术有限公司 2023 年 11 月 27 日出具检测报告，检测日期 2023 年 11 月 21 日-22 日，报告编号为 SY202311383，噪声监测数据见下表。

表 29 现有工程噪声排放情况

检测点位	污染物	昼间	夜间	是否达标
东	等效连续 A 声级 dB (A)	50~51	42	达标
南		52	43~44	达标
北		52~53	43~44	达标

西厂界不具备检测条件

根据检测结果，企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

3.4 固体废物

现有工程产生的一般固体废物为废气处理产生的除尘灰、原料拆包及成品包装时产生的废包装物、生活垃圾、石膏矿挑选除杂废物、高强度 α -石膏脱水工序沉淀泥渣。其中除尘灰返回相应工序重新利用，不外排；废包装物收集后定期外售，除杂废物定期外售；高强度 α -石膏脱水工序沉淀泥渣回用于生产；定期清运至生活垃圾收集点。危险废物为设备维护保养过程中产生废机油，在危废间暂存后定期交由有资质单位处置。

4 现有工程环保问题及整改措施

现状调查期间，企业生产过程中有部分环保问题，具体问题及整改措施如下。

表 30 现有工程生产过程中存在的环保问题及整改措施

序号	现场问题	整改措施	整改时限
1	一般固废暂存区已设置，区内未进行分区分类存放，无标识标志。	一般固废暂存区内进行分区分类存放，并张贴标识标志。	立即整改
2	现有工程锅炉未采取低氮燃烧	对锅炉进行低氮燃烧改造	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 环境空气质量现状					
	(1) 空气质量达标区判定					
	本项目位于三门峡市湖滨机电制造业园内，根据大气功能区划，项目所在区域为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。					
	据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价选择三门峡市生态环境局公布的 2024 年三门峡市环境质量概要作为区域基本污染物环境质量现状数据，来说明区域环境质量现状情况。2024 年三门峡环境空气质量现状见下表。					
	表 31 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准浓度 μg/m ³	达标情况	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	达标
	PM ₁₀		68	70	97.1	超标
	SO ₂		10	60	16.7	达标
	NO ₂		24	40	60	达标
	CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均浓度第 90 百分位数	165	160	103.1	达标
由上表可知，2024 年三门峡市 PM₁₀、SO₂、NO₂ 年平均质量浓度及 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值要求，PM_{2.5} 年平均质量浓度值以及 CO24 小时平均第 95 百分位数质量浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值要求，因此三门峡市为不达标区。						
为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，三门峡市正在实施《三门峡市 2025 年蓝天保卫战实施方案》（三黄河办〔2025〕2 号）等一系列措施，区域环境空气质量也将逐步得到改善。						

（2）特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”，本项目排放的特征污染因子为 TSP。TSP 现状评价引用《三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》中“槐树洼村监测点”监测数据，监测时间为（2023 年 6 月 7 日至 6 月 13 日，连续监测 7 天）。槐树洼村监测点位于项目北侧约 270m，满足建设项目环境影响报告表编制技术监测数据，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求的引用范围及时限要求，具体结果如下：

表 32 引用环境空气质量监测数据及评价结果

污染物	平均时间	浓度（mg/m ³ ）	标准值（mg/m ³ ）	占标率	达标情况
TSP	日均值	0.157~0.161	0.3	52.3~53.7	达标

上表可知，本项目的特征污染物 TSP24 小时平均值能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。

2 地表水环境质量现状

项目所在区域地表水体为黄河，该段地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，监测断面为三门峡水库，本次地表水现状评价（黄河三门峡水库 2024 年 1 月-12 月的水质状况数据）采用三门峡市生态环境局网站公示的“三门峡市地表水环境质量监测信息”，详见下表。

表 33 地表水现状监测结果

水质目标类别	监测时间	青龙涧河北梁桥断面水质状况
III	2024 年 1 月	I类
III	2024 年 2 月	I类
III	2024 年 3 月	II类
III	2024 年 4 月	III类
III	2024 年 5 月	II类
III	2024 年 6 月	I类
III	2024 年 7 月	/
III	2024 年 8 月	/
III	2024 年 9 月	/

III	2024 年 10 月	III类
III	2024 年 11 月	III类
III	2024 年 12 月	III类

由调查结果可知，黄河三门峡水库监测断面监测结果均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，总体上来说区域地表水环境质量较良好。

3 声环境质量现状

根据《三门峡市区声环境功能区划图》，本项目所在区域为3类声环境功能区，项目厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中相关规定“声环境质量现状：厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。项目周边50m范围内无声环境保护目标，因此，因此本次评价不再开展声环境质量现状监测。

4 土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准”中“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目正常运营期间对生产区域地面及危废间进行混凝土防渗处理，对地下水和土壤影响较小。本次评价期间不再对项目周边土壤、地下水环境开展现状调查。

5 生态环境质量现状

本项目所在区域以村庄、小区、农田、工厂为主。项目周围无重点保护的珍稀、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊群类的栖息地，无受保护的名胜古迹等环境敏感目标。

6 电磁辐射

本项目不涉及。

环境保护目标	结合本项目所在区域功能区划，确定本项目主要环境目标见下表。								
	表 34 主要环境保护目标一览表								
	环境要素	保护目标	坐标		保护内容	环境功能区	相对方位	规模	相对厂界最近距离/m
			X（经度）	Y（纬度）					
	环境空气	槐树洼村	111.26564458	34.71055255	村庄	二类	N	972 人	270
	地表水	黄河	111.23572602	34.78858868	水环境	III	N	/	1880
	声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。							
	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
	土壤	周边无土壤环境敏感目标							
生态环境	周边无生态环境保护目标								
污染物排放控制标准	表 35 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）								
	污染物项目		炉窑类型		排放限值		污染物排放监控位置		
	颗粒物		其他炉窑 （基准氧含量为 9%）		30		车间或生产设施排气筒		
	二氧化硫				200				
	氮氧化物				300				
	烟气黑度（林格曼合度，级）				1				
	颗粒物		周界外最高允许浓度		1.0		企业边界		
	表 36 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）								
	等级		昼间 dB（A）		夜间 dB（A）		备注		
	3 类		65		55		厂界四周		
总量控制指标	废气污染物总量控制指标：								
	本项目废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，根据废气污染物总量控制指标要求，本项目大气污染物总量控制指标为：颗粒物：1.9879t/a，二氧化硫 0.0240t/a，氮氧化物 0.5610t/a。								
	本项目无废水排放，故不需要申请污染物总量控制指标。								

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本工程施工期主要建设内容为设备安装调试及地下设备安装时进行挖方等，环境影响因素主要包括废气、废水、噪声、固体废物等，具体分析如下。 1 废气 施工期主要大气污染为施工扬尘、施工机械及车辆废气，防治措施如下。 扬尘控制：开挖土方时，采取湿法作业，减少粉尘产生。对临时堆土、建筑材料等采用防尘网苫盖，防止风力扬尘。对施工场地道路及空地硬化或简易铺设，并定期洒水抑尘。运输车辆密闭运输，严禁超载，出场前冲洗轮胎，减少道路扬尘。 机械及车辆废气：使用合规、尾气达标的施工机械和运输车辆。加强对机械设备的维护保养，确保其处于良好运行状态，减少燃油不完全燃烧产生的废气。 2 废水 施工期废水主要是施工废水和施工人员的生活污水。施工废水主要为设备及车辆的冲洗水，建议设简易沉淀池收集后部分回用，少量泼洒场地降尘。施工人员的生活污水依托厂区现有化粪池处理。 3 噪声 施工期的噪声分为机械噪声和施工车辆噪声。为最大限度避免和减轻施工期间噪声对周围环境的影响，施工期采取保护措施如下： 源强控制：优先选用低噪声、低振动的施工设备和工艺。加强对设备的日常维护，防止因部件松动等原因产生高噪声。传播途径控制：合理安排施工时间，禁止在夜间（22:00-次日 6:00）及午间休息时间进行高噪声作业。将高噪声设备尽可能远离环境敏感点布置。 4 固废 施工期固废主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。施工期间生活垃圾收集后定期由环卫部门清运。可回收的交由回收单位回收利用。不可回收的垃圾应集中收集，委托环卫部门清运，严禁随意倾倒。 经采取相应环境保护措施后，可有效控制施工期产生的“三废一噪”对环境的影响，并且施工期的环境影响是暂时的，随着施工期的结束，该影响随之消失，不会对环境造成长远影响。
---	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1 废气影响分析																
	1.1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息																
	本项目废气产排污节点、污染物种类、排放量及污染治理设施信息见下表。																
	表 37 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表																
	排气筒编号	产污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生情况				治理措施				处理后排放情况			标准限值 mg/m³	达标分析
					废气量 m³/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	是否可行	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³		
	DA008	生产过程	颗粒物	有组织	28500	59.3495	24.0347	843.32	91.41	高效覆膜袋式除尘器（4套）、低氮燃烧器+15m 高排气筒 DA008	99	是	0.5935	0.2403	8.43	30（10*）	达标
			二氧化硫			0.0240	0.0040	0.14	100		/	是	0.0240	0.0040	0.14	200（35*）	达标
			氮氧化物			1.1220	0.1870	6.56	100		50	是	0.5610	0.0935	3.28	300（50*）	达标
	生产过程		颗粒物	无组织	/	5.5775	2.1913	/	/	车间密闭、自然沉降	85	/	1.3944	0.5478	/	1.0	达标
	*注：《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求“PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气：10、35、50mg/m³”																

运营期环境影响和保护措施	本项目有组织颗粒物排放量为 0.5935t/a（0.2276kg/h），二氧化硫排放量为 0.0240t/a（0.0040kg/h），氮氧化物排放量为 0.5610t/a（0.09356kg/h），无组织颗粒物排放量为 1.3944t/a（0.5478kg/h）。由于烘干炉与进料、破碎等工序废气共用 1 根排气筒，故本项目废气排放执行《工业炉窑工业大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）。本项目有组织颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）最高允许排放浓度，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求“PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：燃气：10、35、50mg/m³”。厂界外无组织浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）周界外最高允许浓度。 1.2 源强核算 根据本项目的工艺特征，项目运营期废气主要为进料及中转仓落料过程、破碎过程、粉磨过程、包装过程、烘干过程等。 （2）破碎过程 ①进料工序粉尘 本项目采用给料机送至破碎机进行破碎，在投料过程中会产生一定量的粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章-粒料加工厂逸散尘排放因子的相关参数，矿石下料粉尘产生系数以 0.02kg/t 计，本项目年处理天然石膏矿 2 万 t/a，经人工除杂后，天然石膏矿约为 18800t/a，则项目下料过程中粉尘产生量为 0.3760t/a。 ②破碎、料仓中转、烘干、粉磨、混合、成品仓进料、包装粉尘 破碎粉尘、粉磨粉尘参照《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》中 C3099 其他非金属矿物制品制造行业破碎工序颗粒物产生系数为 1.13kg/t（产品）、粉磨工序颗粒物产生系数为 1.19kg/t（产品）；中转仓落料粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂物料卸料粉尘产生系数 0.02kg/t·原料（碎石）；烘干粉尘参照《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》中 C3099 其他非金属矿物制品制造行业烘干炉颗粒物产生系数为 0.763kg/t（产品）；搅拌过程中产生的粉尘参考风选过程产生的粉尘参照《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》中水泥制品制造物料混合搅拌工序颗粒物产生系数 0.523kg/t（产品）；成品仓进料工序、包装工序产生系数按《逸散性工业粉尘控制技术》中卸水泥时粉尘产生
--------------	--

系数 0.12kg/t 计。

③烘干炉天然气燃烧废气

天然气燃烧废气参照《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》中工业炉窑天然气燃烧产污系数。

表 38 废气源强一览表

生产工序	污染物	物料量 (t/a)	产污系数(kg/t)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	工作时间 (h)
下料	颗粒物	18800.0000	0.02	0.3760	0.3760	1000
破碎		18799.6240	1.13	21.2436	7.0812	3000
原料仓中转		18778.3804	0.02	0.3756	0.3756	1000
计量仓中转		18778.0049	0.02	0.3756	0.3756	1000
烘干		18777.6293	0.763	14.3273	2.3879	6000
缓冲仓中转		16026.1808	0.02	0.3205	0.3205	1000
半成品料仓 中转		16025.8603	0.02	0.3205	0.3205	1000
暂存料仓中 转		16025.5398	0.02	0.3205	0.3205	1000
粉磨机		8012.6096	1.19	9.5350	3.5315	2700
混合机		8003.0746	0.523	4.1856	2.0928	2000
雷蒙磨		8012.6096	1.19	9.5350	4.5405	2100
成品料仓		16001.9637	0.12	1.9202	1.9202	1000
包装		16000.0434	0.12	1.9200	1.2800	1500
烘干炉天然 气燃烧	颗粒物	60 万 m ³	0.000286 (kg/m ³ -原料)	0.1716	0.0286	6000
	二氧化硫		0.000002S* (kg/m ³ -原料)	0.0240	0.0040	6000
	氮氧化物		0.00187 (kg/m ³ -原料)	1.1220	0.1870	6000

注：S 为收到基硫分，取值范围 0-100，根据《天然气》(GB17820-2018)相关要求，一类天然气总硫≤20mg/m³，二类天然气总硫≤100mg/m³，本项目为一类天然气，S 取 20。

1.3 废气处理措施

本项目投料、破碎、料仓中转、烘干、粉磨、混合、成品仓进料、包装等各生产过程均位于封闭的厂房内进行，各工序物料传输（斗提、螺旋输送机、管道）均采用密闭连接传输。

下料口设置集气罩，四周设软帘进行围挡，破碎机出料口设集气罩，各料仓之

间使用密闭提升机进行物料中转，料仓出口设置密闭溜槽，物料由溜槽进入提升机，同时在料仓的出料口（溜槽顶端）设置集气管道，使密闭溜槽保持微负压状态。同时溜槽底部与提升机机壳体连接处采用柔性密封套进行密封。粉磨机、混合机和雷蒙磨在进、出料口与前后工序都需要采用柔性软连接等方式进行机械密封，在进出料口设置集气罩。包装机上方设置半密闭式或全密闭式的集气罩，将包装口、袋口夹持器、落料口等整体包围起来，集气罩顶部安装集气管道。

各产尘点（下料、破碎、中转仓、粉磨、混合、成品仓、包装等）安装集气装置（集气罩收集效率按 90%计，集气管道收集效率按 95%计），上料、破碎、原料仓中转粉尘收集后进入 1 套高效覆膜袋式除尘器（1#）处理后通过 15m 高排气筒（DA008）排放，除尘器处理效率按 99%计，设计风量为 8500m³/h；烘干、料仓中转粉尘收集后进入 1 套高效覆膜袋式除尘器（2#）处理后通过 15m 高排气筒（DA008）排放，除尘器处理效率按 99%计，设计风量为 4000m³/h，其中烘干炉天然气燃烧废气经低氮燃烧后通过集气管道收集进入 1 套高效覆膜袋式除尘器（2#）处理后通过 15m 高排气筒（DA008）排放，低氮燃烧对 NO_x 的去除效率取 50%；粉磨机、混合机粉尘收集后进入 1 套高效覆膜袋式除尘器（3#）处理后通过 15m 高排气筒（DA008）排放，除尘器处理效率按 99%计，设计风量为 8000m³/h；雷蒙磨、成品仓落料、包装工序粉尘收集后进入 1 套高效覆膜袋式除尘器（4#）处理后通过 15m 高排气筒（DA008）排放，除尘器处理效率按 99%计，设计风量为 8000m³/h。

生产过程产生的粉尘大部分被集气罩或收尘管道收集，未被收集的粉尘以无组织的形式排放，本项目生产设备均置于封闭厂房内，锤式破碎机地埋式安装，可减少 75%粉尘逸散。

本项目废气治理措施排风量选取参照《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式： $Q=0.75(10X^2+A_0) \times V$ ，式中：Q—集气罩排风量，m³/s；X—污染控制距离，m；A₀—集气罩口面积，m²；V—控制速度。

表 39 集气罩风量核算一览表

产污环节	集气罩规格	集气罩/集气管道控制风速 (m/s)	数量 (个)	核算风量 Q (m ³ /h)	对应废气处理措施
下料	集气罩，1m×1m，控制距离 0.5m	0.5	1	4725	1#高效覆膜袋式除尘器 (7244m ³ /h)
破碎	集气罩，0.6m×0.8m，控制距离 0.3m	0.5	1	1863	

原料仓中转	集气管道Φ0.15m, 控制距离 0.15m, 下料口	0.5	1	328	2#高效覆膜袋式除尘器 (2339m³/h)
计量仓中转	集气管道Φ0.15m, 控制距离 0.15m, 下料口	0.5	1	328	
烘干	集气管道Φ0.2m, 控制距离 0.2m	0.6	1	699	
缓冲仓中转	集气管道Φ0.15m, 控制距离 0.15m, 下料口	0.5	1	328	
半成品料仓中转	集气管道Φ0.15m, 控制距离 0.15m, 下料口	0.5	2	656	
暂存料仓中转	集气管道Φ0.15m, 控制距离 0.15m, 下料口	0.5	2	656	3#高效覆膜袋式除尘器 (6740m³/h)
粉磨机	集气罩, 0.6m×0.8m, 控制距离 0.4m	0.6	1	3370	
混合机	集气罩, 0.6m×0.8m, 控制距离 0.4m	0.6	1	3370	
雷蒙磨	集气罩, 0.6m×0.8m, 控制距离 0.4m	0.6	1	3370	4#高效覆膜袋式除尘器 (6506m³/h)
成品料仓	集气管道Φ0.15m, 控制距离 0.15m, 下料口	0.5	1	328	
包装	密闭集气罩, 0.6m×0.8m, 控制距离 0.3m	0.5	1	2808	

根据上表, 本项目 1#高效覆膜袋式除尘器对应风机风量计算得 Q 为 7244m³/h, 考虑风管及环保设施风阻, 风机风量按 8500m³/h 计; 本项目 2#高效覆膜袋式除尘器对应风机风量计算得 Q 为 2339m³/h, 考虑风管及环保设施风阻, 风机风量按 4000m³/h 计; 本项目 3#高效覆膜袋式除尘器对应风机风量计算得 Q 为 6740m³/h, 考虑风管及环保设施风阻, 风机风量按 8000m³/h 计; 本项目 4#高效覆膜袋式除尘器对应风机风量计算得 Q 为 6506m³/h, 考虑风管及环保设施风阻, 风机风量按 8000m³/h 计。

本项目废气产排情况见下表。

表 40 本项目废气产排情况一览表

产污环节	污染物	产生量 (t/a)	产生 速率 (kg/h)	产生 浓度 (mg/m³)	处理措施	排放 量 (t/a)	排放 速率 (kg/h)	排放 浓度 (mg/m³)
上料、破碎、原料仓中转	颗粒物	20.1713	8.6997	873.54	1#高效覆膜袋式除尘器+排气筒 DA008	0.2017	0.0870	8.74
烘干、料仓中转	颗粒物	14.6960	3.2105	802.63	低氮燃烧+2#高效覆膜袋式除尘器+排气筒 DA008	0.1470	0.0321	8.03
	二氧化硫	0.0240	0.0040	1.00		0.0240	0.0040	1.00
	氮氧化物	1.220	0.1870	46.75		0.6100	0.0935	23.38

粉磨机、混合机	颗粒物	12.3485	5.0619	632.74	3#高效覆膜袋式除尘器+排气筒 DA008	0.1235	0.0506	6.33
雷蒙磨、成品仓落料、包装工序	颗粒物	12.1337	7.0626	882.83	4#高效覆膜袋式除尘器+排气筒 DA008	0.1213	0.0706	8.83
DA008	颗粒物	59.3495	24.0347	843.32	/	0.5935	0.2403	8.43
	二氧化硫	0.0240	0.0040	0.14		0.0240	0.0040	0.14
	氮氧化物	1.1220	0.1870	6.56		0.5610	0.0935	3.28
生产车间	颗粒物	5.5775	2.1913	/	车间密闭、自然沉降	1.3944	0.5478	/

本项目有组织颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）最高允许排放浓度，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉炉窑企业绩效分级 A 级指标要求“PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：燃气：10、35、50mg/m³”。

1.4 本项目废气污染物排放量核算

表 41 本项目大气污染有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口（无）				
一般排放口				
DA008 食品添加剂硫酸钙生产线排气筒	颗粒物	8.43	0.2403	0.5935
	二氧化硫	0.14	0.0040	0.0240
	氮氧化物	3.28	0.0935	0.5610
有组织排放总计				
有组织排放总计	颗粒物			0.5935
	二氧化硫			0.0240
	氮氧化物			0.5610

（2）无组织排放量核算

表 42 本项目大气污染物无组织排放量核算表

产污环节	污染物	防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
生产过程	颗粒物	车间密闭、自然沉降	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）	1.0	1.3944
无组织排放总计					
无组织排放总计		颗粒物			1.3944

(3) 大气污染物年排放量核算

表 43 本项目大气污染物年排放量核算表

污染物	年排放量 (t/a)
颗粒物	1.9879
二氧化硫	0.0240
氮氧化物	0.5610

1.5 环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)中相关要求,企业在生产运行阶段应委托有监测资质的公司,对营运过程中产生的废气进行有计划监测,监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。本项目建成后废气监测方案见下表。

表 44 污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA008 食品添加剂硫酸 钙生产线排气筒	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	1次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066-2020) ;
厂界	颗粒物	1次/半年	

1.6 污染防治措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中生产过程中颗粒物治理设施:袋式除尘。

项目生产过程粉尘采用高效覆膜袋式除尘器处理,属于《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ 1030.3-2019)中可行技术,因此,项目生产过程粉尘采用高效覆膜袋式除尘器处理可行。

1.7 非正常工况污染物排放分析

非正常工况是指正常开停设备或部分设备检修时排放的污染物及工艺设备或环保设备达不到设计规定指标或出现故障时排放的污染物,污染物排放大小及频次与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有关,若不采取有效的处理措施,将会造成一定的环境污染。本项目非正常工况污染物排放情况见下表。

表 45 非正常工况污染物排放情况表

产排污 环节	单次持 续时间 (h)	年发生 频次 (次)	污染物 种类	非正常排放原因	非正常排 放浓度 (mg/m ³)	非正常排 放速率 (kg/h)	非正常排 放量 (t/a)	应对 措施
-----------	-------------------	------------------	-----------	---------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------	----------

生产过程	2	1	颗粒物	本项目 4 套除尘器均故障（去除效率降为 0）	798.60	22.7601	0.0455	立即停产检修
生产过程	2	1	颗粒物	本项目 1#除尘器均故障（去除效率降为 0）	310.63	8.8530	0.0177	立即停产检修
生产过程	2	1	颗粒物	本项目 2#除尘器均故障（去除效率降为 0）	119.95	3.4187	0.0068	立即停产检修
生产过程	2	1	颗粒物	本项目 3#除尘器均故障（去除效率降为 0）	184.27	5.2516	0.01050	立即停产检修
生产过程	2	1	颗粒物	本项目 4#除尘器均故障（去除效率降为 0）	253.76	7.2323	0.0145	立即停产检修

为避免废气未经处理直接排放，建设单位必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2 水环境影响分析

本项目主要用水为车辆冲洗用水。厂区采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网。车辆冲洗废水循环使用不外排。

2.1 本项目废水产生量

为减轻车辆进出厂区产生的扬尘，本项目在厂区门口设置车辆自动清洗机，对进出车辆轮胎进行冲洗，保证外出车辆不携带粉尘等杂物。本项目原料入场区及产品出厂以40t/辆·次计，项目原料用量为2万t/a，产品为1.6万t/a，共需要运输900次，原料和成品平均每天共需要运输约3次。根据《河南省用水定额》（DB41T385-2014）并结合项目实际情况，本项目车辆冲洗系数为0.5m³/车，车辆进出厂均进行清洗，经计算车辆冲洗用水量3m³/d（900m³/a），消耗水量为用水量的20%，即0.6m³/d（180m³/a），洗车废水产生量为2.4m³/d。

项目定期补充洗车水，补水量为洗车消耗水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，用水来源为现有工程脱硫高强石膏粉生产线蒸压釜结晶脱水，本项目洗车废水依托现有 1 座 10m^3 的洗车废水收集池沉淀后循环利用，不外排。

2.2 废水处理设施可行性分析

本项目依托厂区现有 10m^3 洗车废水沉淀池。本项目建设完成后全厂洗车废水产生量为 $40.8\text{t}/\text{d}$ ，废水经现有 10m^3 洗车废水沉淀池沉淀后循环使用，可满足废水停留时间 4h。

本项目生产废水不外排，不会对周围水环境产生影响。

3 噪声影响分析

3.1 源强分析

本项目营运期高噪声源为破碎机、粉磨机、雷蒙磨、混合机、烘干机、风机等设备运行时产生的噪声，源强在 75-90dB（A）左右，其中破碎机置于地下，噪声源按 80dB（A）进行预测。以厂区中心为坐标原点建立坐标系，对高噪声设备进行预测，运行过程中主要噪声源强情况见下表。

表 46 本项目主要噪声源强一览表

设备名称	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m				室内边界声压级/dB(A)				运行时段	建筑物外插入损失 dB(A)	建筑物外噪声声压级 /dB(A)			
			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
破碎机	80	风机设隔音罩、基础减振、建筑隔声、破碎设备置于地下	109.8	37.2	-1.2	9.5	7.4	4.9	25.1	67.1	67.1	67.3	67.0	昼夜运行	26	41.1	41.1	41.3	41.0
混合机	80		108.7	49.8	-1.2	10.6	20.0	3.6	12.4	67.1	67.0	67.5	67.0			41.1	41.0	41.5	41.0
粉磨机	85		111.6	46.4	-1.2	7.7	16.6	6.6	15.9	72.1	72.0	72.2	72.0			46.1	46.0	46.2	46.0
雷蒙磨	85		108.4	46.1	-1.2	10.9	16.3	3.4	16.1	72.1	72.0	72.6	72.0			46.1	46.0	46.6	46.0
烘干机	80		109.9	39.2	1.2	9.4	9.4	5.0	23.1	67.1	67.1	67.3	67.0			41.1	41.1	41.3	41.0
风机 1	85		109.8	35	1.2	9.5	5.2	4.9	27.3	72.1	72.2	72.3	72.0			46.1	46.2	46.3	46.0
风机 2	85		111.3	37.8	1.2	8.0	8.0	6.4	24.5	72.1	72.1	72.2	72.0			46.1	46.1	46.2	46.0
风机 3	85		108.1	57.3	1.2	11.2	27.5	3.0	4.9	72.1	72.0	72.7	72.3			46.1	46.0	46.7	46.3
风机 4	85		113	37.7	1.2	6.3	7.9	8.1	24.6	72.2	72.1	72.1	72.0			46.2	46.1	46.1	46.0

注*坐标以厂界中心（111.234916,34.772846）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2 预测模式

(1) 无指向性点声源几何发散衰减:

$$L_P(r)=L_P(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中: r_0 —参考位置距声源的距离 (m);

r —预测点距声源的距离 (m);

$L_P(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_P(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB。

点声源的几何发散衰减:

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

式中: A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

r —预测点距声源的距离 (m);

r_0 —参考位置距声源的距离 (m)。

(2) 噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eq} —预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} —预测点的背景噪声值, dB。

(3) 面声源预测

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中预测方法, 车间作为面声源, 预测模式如下:

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时, 可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时, 几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$, 距离加倍衰减 3dB 左右, 类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)$); 当 $r > b/\pi$ 时, 距离加倍衰减趋近于 6dB, 类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。

3.3 预测结果

本项目采取昼夜三班工作制, 本次评价预测昼夜噪声源对厂区厂界四周的噪声影响情况。

预测模式采用面声源预测, 项目厂界噪声预测结果见下表。

表 47 噪声预测结果一览表

预测方位	时段	贡献值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
西侧	昼间	54.6	65	达标
	夜间	54.6	55	达标
北侧	昼间	32.9	65	达标
	夜间	32.9	55	达标
南侧	昼间	20.4	65	达标
	夜间	20.4	55	达标
东侧	昼间	51.1	65	达标
	夜间	51.1	55	达标

根据噪声预测结果可知，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，本项目产生的噪声对周围的影响较小。

3.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），监测工作委托有监测资质的环境监测机构完成。本项目噪声监测内容及频次见下表。

表 48 本项目噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周	Lep Lmax*	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

*有频发、偶发噪声时，需监测最大声级。

4 固体废物影响分析

4.1 固废产生情况

本项目生产过程产生的一般固废为除尘器收集的除尘灰、天然石膏矿人工除杂质。危险废物为设备维护保养过程产生的废机油。

（1）废气处理产生的除尘灰

根据工程分析，本项目除尘器产生除尘灰为 59.943t/a，收集后回用于生产。

（2）天然石膏矿人工除杂质

天然石膏矿人工分拣杂质产生量约为石膏矿使用量的 6%，为 1200t/a，暂存后定期外售。

（3）废机油

废机油（危废代码：900-249-08）：废机油一是指机油在使用中混入水分、灰

尘、其他杂油和机件磨损产生的金属粉末等杂质，导致颜色变黑，粘度增大；二是指机油逐渐变质，生成了有机酸、胶质和沥青状物质。本项目机械设备检修时产生的废机油量约 0.01t/a，收集于密封桶中，暂存于危废暂存间内，远离火种、热源。定期交有资质的单位处置。

本项目固废产生情况详见下表。

表 49 本项目危险废物产生及处置措施情况一览表

序号	危废名称	类别代码	产生量	产生工序	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废机油	HW048 900-249-08	0.01t/a	设备维护保养过程	1a	T、I	危废间暂存，定期委托有资质单位处置

4.2 固废管理

（1）一般固体废物暂存间建设要求

评价要求：一般固体废物暂存区应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》有关要求进行建设，并设置标识标牌、建立台账。

厂区内已设置一般固废暂存区（20m²），符合以下要求：

- ①采取全密闭设计，设置防渗漏、防风、防晒、防雨淋设施。
- ②建立一般固体废物管理台账。
- ③固体废物应分类分开堆放，禁止其他固体废物或生活垃圾混入。
- ④做好基础防渗，采用钢筋混凝土防渗。

⑤按《环境保护图形标志一固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）规定设置环境保护图形标志。

（2）危险废物暂存间建设要求

厂区内已设置危废暂存间（5m²），危废暂存间储存及收集要求如下：

表 50 本项目危险废物暂存间基本情况

名称	废物名称	形态	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废机油	液态	生产车间西南侧	5m ²	密闭钢桶、托盘	0.5t	6 个月

危险废物存放设施设计、标识、运行管理、安全防护及监测工作按国家环保总局《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定。

	1) 危险废物贮存应遵循的一般要求 ①装载半固体危险废物的容器内需留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间； ②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的标签。 2) 危险废物贮存容器需满足下列要求： ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物； ②装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求； ③装载危险废物的容器必须完好无损； ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 3) 项目危险废物贮存设施的设计原则，要求如下： 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必须有泄漏液体收集装置； ③设施内要有安全照明设施和观察窗口； ④用以存放装载液体的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙； ⑤危废暂存库设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堆截最大储量的 1/5。 4) 危险废物贮存设施的运行与管理应按照下列要求执行： ①危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记入册； ②不得将不相容的废物混合或合并存放； ③建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年； ④必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 5) 建设单位应做好危险废物贮存设施的安全防护与监测，具体要求如下： ①危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志；
--	--

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设置应急防护设施；

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按照危险废物处理；

⑤按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

各种危险废物在厂区内的贮存时间按照评价提出的最长储存时间进行储存，及时交由有相应资质的处置单位清运、处置。

6) 危险废物转移及运输管理措施

各类危险废物，应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

在外运危险废物的时候，企业负有以下责任：企业应根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全防护要求，选择安全的包装材料并进行分类包装；向危险废物运输者和接收者说明危险废物转移过程中污染防治和防护的要求，应对突发事故的措施，以及应当配备的必要的应急处理器材和防护用品；在所有待运危险废物的容器或储罐的醒目处清晰地粘贴符合国家有关标准规范的危险废物标识和标签；负责将包装完好的危险废物连同转移联单交付运输者，并负责装载待转移的危险废物，避免性质不相容的危险废物混装，避免因装载活动造成对环境的危害。

危险废物的转运应严格按照《危险废物管理条例》中贮存、运输、处理规定进行。在危险废物的处置过程中，应做好每次外运处置时的运输登记，认真填写危险废物转移联单；运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解其性质、危险特征、包装容器的使用特性和发生意外的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。危险废物运输时必须配备押运人员，并按照行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通过的区域。

综上所述，在严格采取以上措施，固体废物能得到合理的处理处置，不会对环境产生二次污染。

5 土壤、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》可知，本项目地下水和土壤环境不需要开展专项评价，在正常运营期间严格落实防渗措施后不存在污染地下水和土壤的污染途径，不会对区域的地下水和土壤造成影响。

6 生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目的实施不会对生态环境造成影响。

7 排污口规范化设置

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）和《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）等文件的规定，废水排放口设置标准化采样口，固废暂存场、主要噪声源均要求设置规划性标志牌。

（1）排放口设置采样口，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。

（2）排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况以及整改意见。

（3）环境保护图形标志

在厂区废气排放口、固废贮存处置场以及噪声排放源应设置环境保护图形标志，图形符号为提示图形和警告图形符号两种，按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见下表：

表 51 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置
5	/		危险废物	危险废物贮存、处置场

8 全厂清洁生产水平分析

(1) 生产工艺与装备水平：本项目采用的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平。具体措施包括使用高效覆膜袋式除尘器处理粉尘，以及对废气进行有效收集和处理，确保排放达标。

(2) 污染物排放管控：项目建成后，废气、噪声、固废均达标排放。废气处理方面，通过集气罩、集气管道等收集粉尘，并使用高效覆膜袋式除尘器进行处理，处理效率达到 99%。

(3) 环境风险防控：项目运营期间不涉及危险品原料的使用，且不涉及危险化学品、重金属等可能发生突发环境事件的项目。

(4) 资源开发利用：本项目为新建项目，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平。

综上所述，企业的清洁生产水平较高，符合国家和地方的环保政策要求，采取了多项措施确保生产过程中的污染物排放得到有效控制，并且在资源利用和环境风险防控方面也达到了先进水平。

9 “以新带老”三本账

表 48 本项目“以新带老”三本账一览表 单位 t/a

项目	污染物	现有工程排放量	在建工程排放量	本次工程排放量	“以新带老”消减量	排放增减量	最终排放量
废气	颗粒物	0.5072	0.7858	1.9879	/	+1.9879	3.2809
	二氧化硫	0.1790	0.0352	0.0240	/	+0.0240	0.2382
	氮氧化物	0.3974	0.2074	0.5610	/	+0.5610	1.1658
一般固废*	除尘器收尘灰	2140.45	/	59.9430	/	+59.9430	2200.393
	废包装料	0.5	/	/	/	/	0.5
	挑选除杂废物	60	/	1200	/	+1200	1260
	脱水工序沉淀泥渣	360	/	/	/	/	360
	废珍珠岩	2.0	/	/	/	/	2.0
	生活垃圾	7.2	/	/	/	/	7.2
	沉淀池底泥+精选杂质	837.4	/	/	/	/	837.4
	色选杂质	70	/	/	/	/	70
危险废物*	废机油	0.5	/	0.01	/	+0.01	0.51

*固体废物为产生量

10 环保设施及投资估算一览表

本项目总投资 1200 万元，总环保投资 43 万元，环保投资占比 3.58%，环保设施及投资估算见下表。

表 52 本项目环保投资估算一览表

项目	污染源	环保措施	投资（万元）
废气	生产过程	收集措施+4台高效覆膜袋式除尘器+1根15m高排气筒	40
	烘干炉天然气燃烧	低氮燃烧器	2
废水	车辆清洗废水	10m ³ 沉淀池	/
一般固废	生产过程	一般固废暂存区（20m ² ）	/
危险废物	设备维护保养	危废暂存间（5m ² ）	/
噪声	高噪声设备运行	风机设隔音罩、基础减振	1
合计		/	43

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001	颗粒物	收集措施+高效4台高效覆膜袋式除尘器+1根15m高排气筒	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》涉炉窑企业绩效分级A级指标要求“PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气：10、35、50mg/m ³ ”
			二氧化硫		
			氮氧化物		
	无组织	厂界	颗粒物	车间密闭、自然沉降	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）
地表水环境	车辆清洗废水		SS	10m ³ 沉淀池	循环使用不外排
声环境	生产设备		噪声	风机设隔音罩、基础减振、建筑隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物	一般固废暂存区 20m ² ，除尘灰回用于生产，天然石膏矿人工除杂杂质外售。危险废物暂存间 5m ² ，废机油在危废间暂存间后，定期交由有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	不涉及				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	不涉及				

其他 环境 管理 要求	1、项目按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）中通用涉 PM 企业及涉炉窑企业相关要求进行环境管理，并配备具有环境管理能力的专职环保人员，建立门禁系统和电子台账。			
	2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中规定，本项目实行排污许可简化管理，项目竣工后应按规定进行排污变更，同时按照排污许可要求进行环境管理，内容如下。			
	表 53 运行管理项目一览表			
	运行管理项目		记录存储及保存要求	
	自行监测管理要求		同步记录监测期间的生产工况。手工监测记录保存至少 5 年。	
	环境 管理 台账 要求	基本信息	单位名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、统一社会信用代码、产品名称、主要生产工艺、生产规模、环保投资、环评批复、排污许可证编号等。未发生变化的基本信息，1 次/年；发生变化的基本信息，在发生变化时记录。	台账按照电子化 储存和纸质储存两种 形式同步管理，保存时 间原则上不低于 5 年。
		生产设施运行管理信息	生产设施名称、编码、型号、规格参数、设计生产能力、运行状态、生产负荷、产品产量及原辅材料等。正常情况下按班次记录，1 次/班次；非正常情况按工期记录，1 次/工况期。	
		污染防治设施运行管理信息	正常工况：有组织治理设施名称、编码、开始时间、结束时间等。无组织废气治理措施：管理维护时间、无组织排放源、采取的控制措施等。废水治理措施名称、编码、开始时间、结束时间等。按班次记录，1 次/班次。	
			非正常工况：治理设施名称编码、异常情况起始时刻、异常情况终止时刻、污染物类、排放浓度、排放去向、事件原因、是否报告、应对措施等。1 次/非正常情况期。	
		一般工业固废管理台账	记录一般工业固废产生、流向及出厂情况。产生情况 1 年/次；流向情况 1 月/次；出厂情况 1 批次/次。	
危险废物管理	记录危废的产生工序、特性和产生情况表，1 次/年；在实际生产过程中填写危险废物产生环节、贮存环节、自行利用/处置环节记录表，1 次/批次；定期汇总危废台账记录表和转移联单。			
2、项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。				

六、结论

1、评价结论

河南永泰石膏有限公司年产 1.6 万吨食品添加剂硫酸钙项目在落实设计和环评提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，各污染因素对周围环境影响较小，符合国家产业政策。

因此，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

2、评价建议

(1) 建设单位应严格落实建设项目“三同时”环境管理制度，项目建成后经验收合格后方可正式投产。

(2) 严格落实评价提出的各种污染物治理措施，将项目污染物对周围环境的影响降至最低。

(3) 落实各项环保投资，保证及时足额到位，专款专用。

(4) 加强企业管理，规范操作，减少污染，节约资源。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.5072t/a	/	0.7858t/a	1.9879t/a	/	3.2809t/a	+1.9879t/a
	二氧化硫	0.1790t/a	0.2935t/a	0.0352t/a	0.0240t/a	/	0.2382t/a	+0.0240t/a
	氮氧化物	0.3974t/a	0.8424t/a	0.2074t/a	0.5610t/a	/	1.1658t/a	+0.5610t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般固废	除尘器收尘灰	2140.45t/a	/	/	59.9430t/a	/	2200.393t/a	+59.9430t/a
	废包装料	0.5t/a	/	/	/	/	0.5t/a	/
	挑选除杂废物	60t/a	/	/	1200t/a	/	1260t/a	+1200t/a
	脱水工序沉淀泥渣	360t/a	/	/	/	/	360t/a	/
	废珍珠岩	2.0t/a	/	/	/	/	2.0t/a	/
	生活垃圾	7.2t/a	/	/	/	/	7.2t/a	/
	沉淀池底泥+精选杂质	837.4t/a	/	/	/	/	837.4t/a	/
	色选杂质	70t/a	/	/	/	/	70t/a	/
危险废物	废机油	0.5t/a	/	/	0.01t/a	/	0.51t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

现场调查图片



工程师现场踏勘



项目车间现状



厂区西侧三门峡兴隆混凝土有限公司



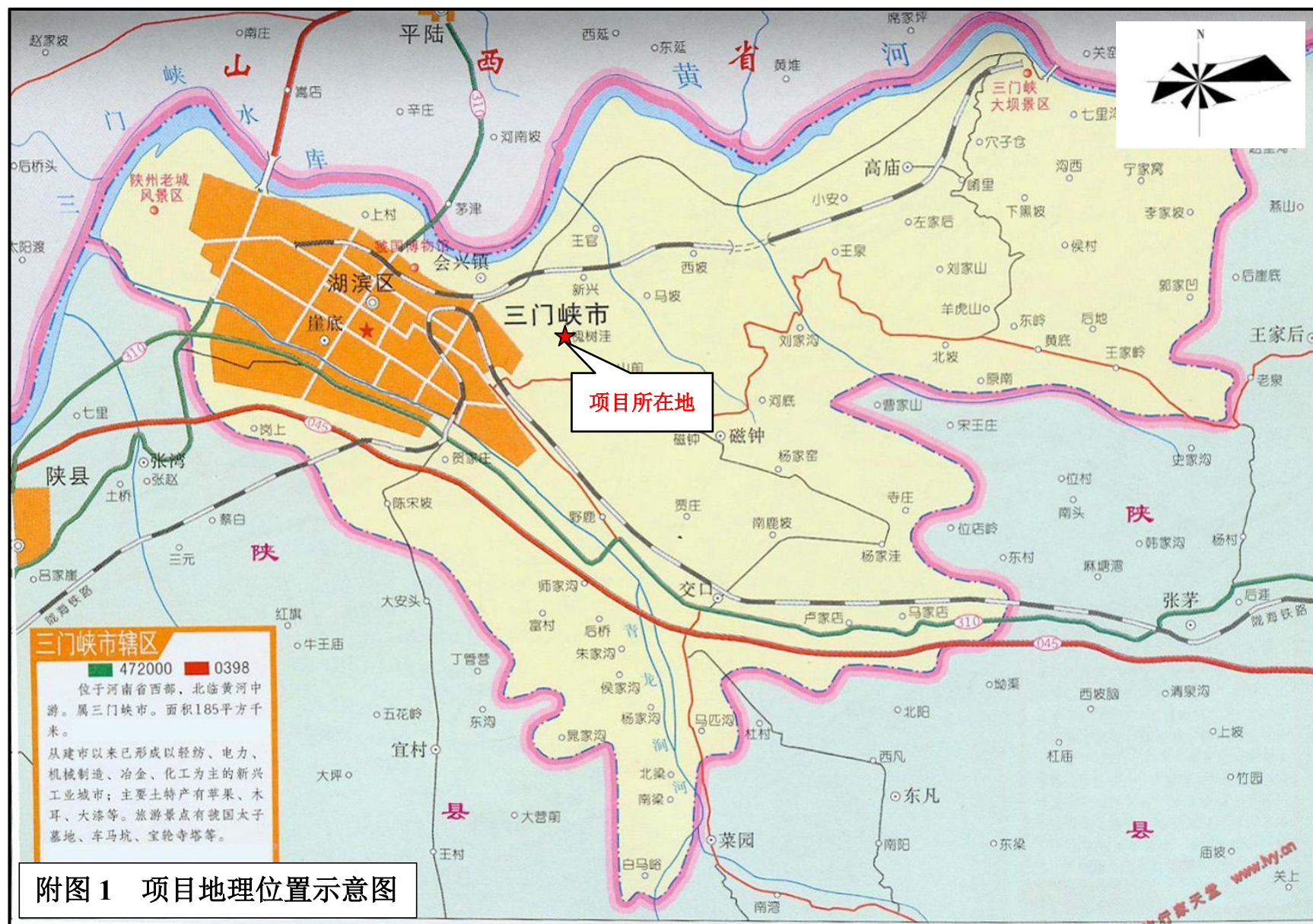
厂区北侧林地

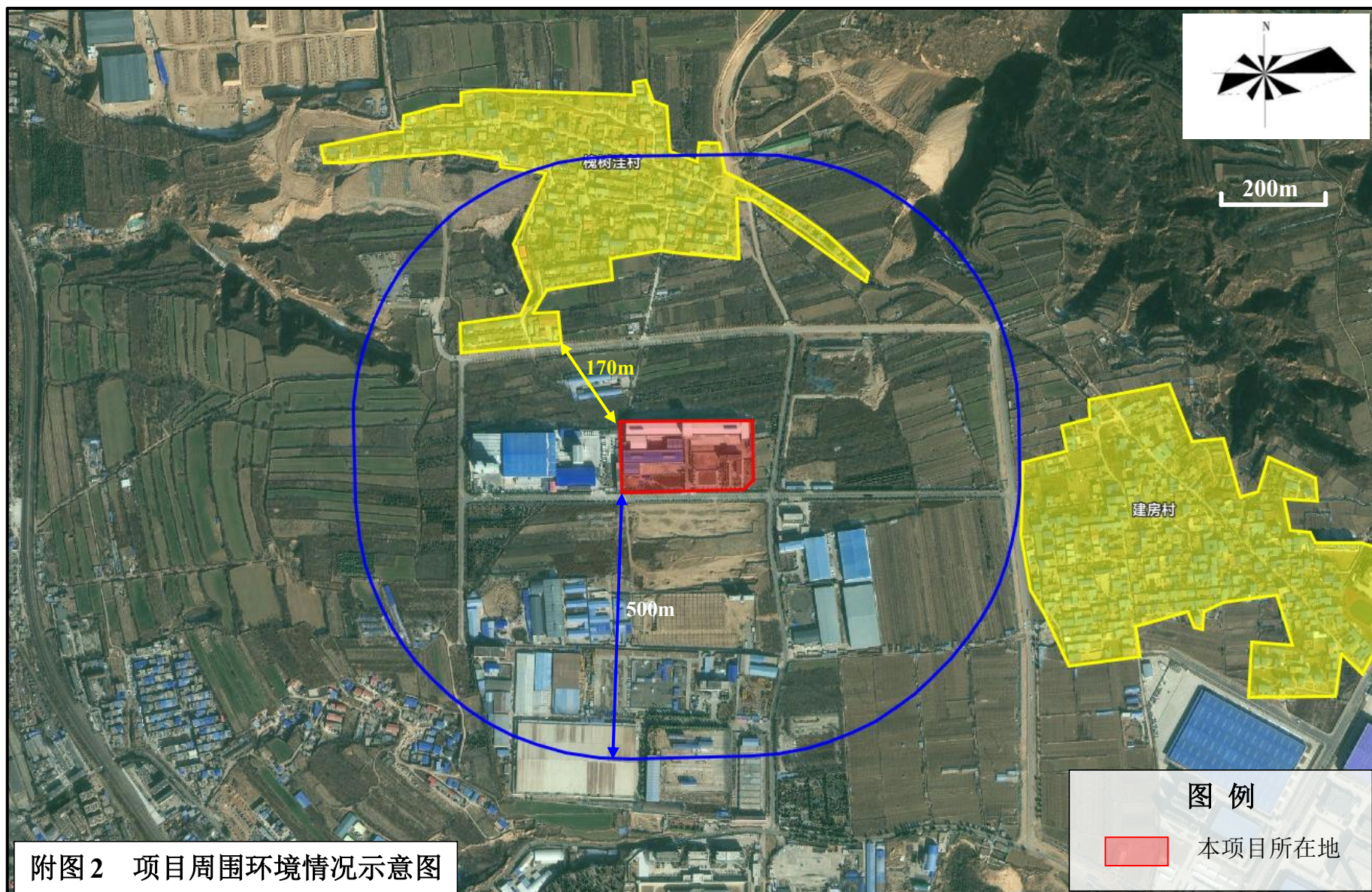


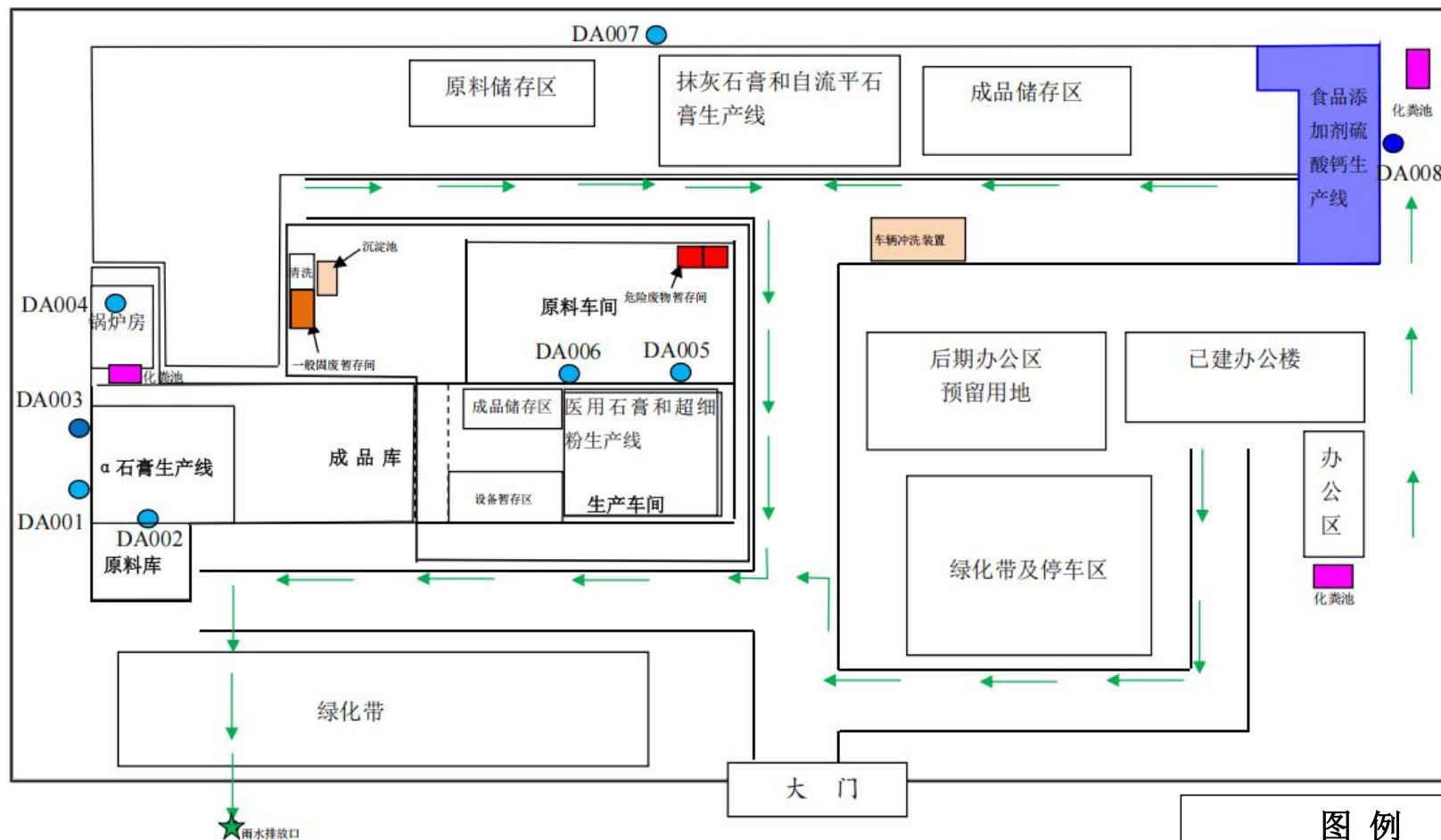
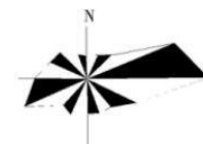
现有工程



现有工程





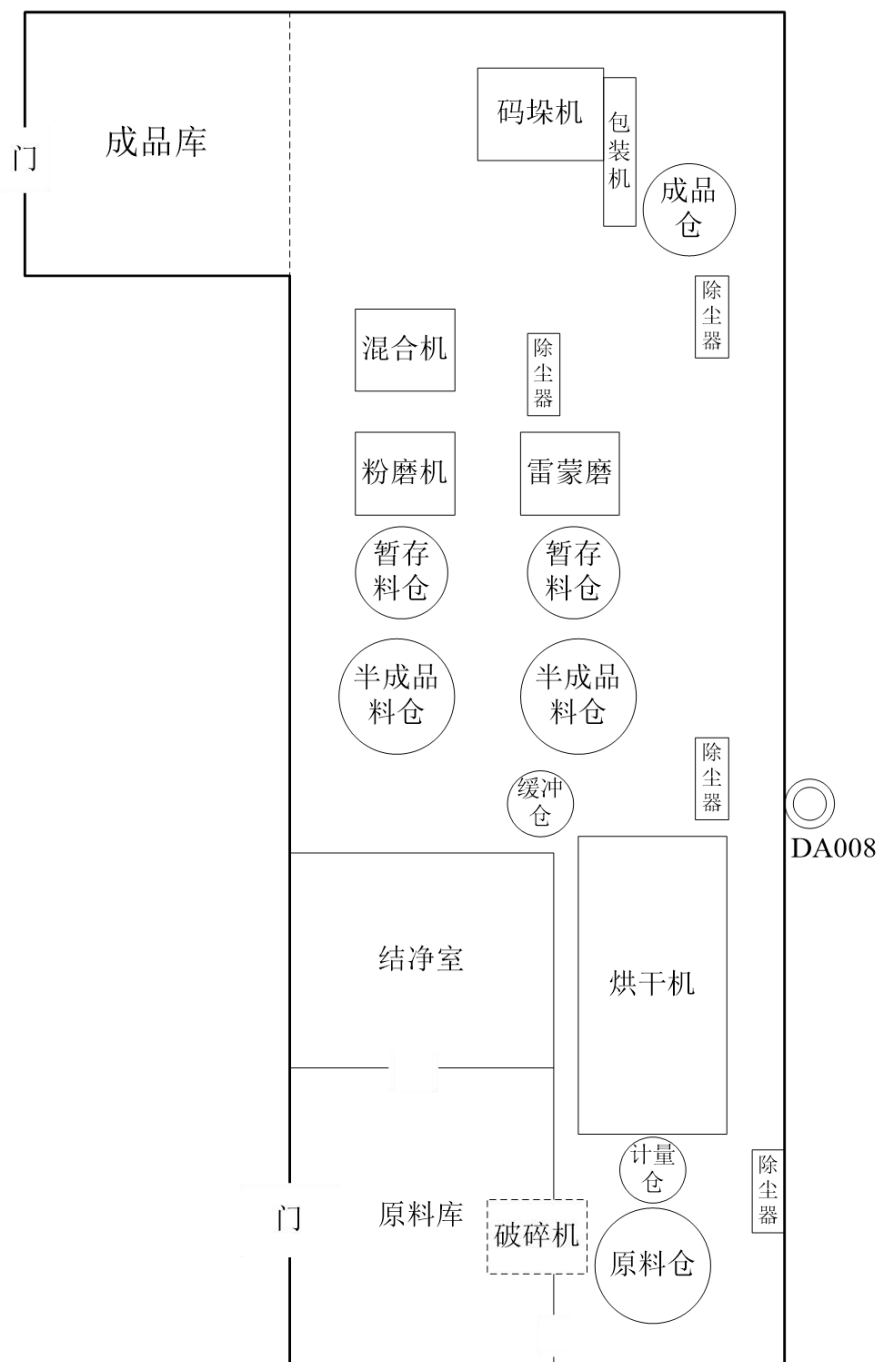


图例



本项目新增工程

附图 3-1 厂区平面布置图



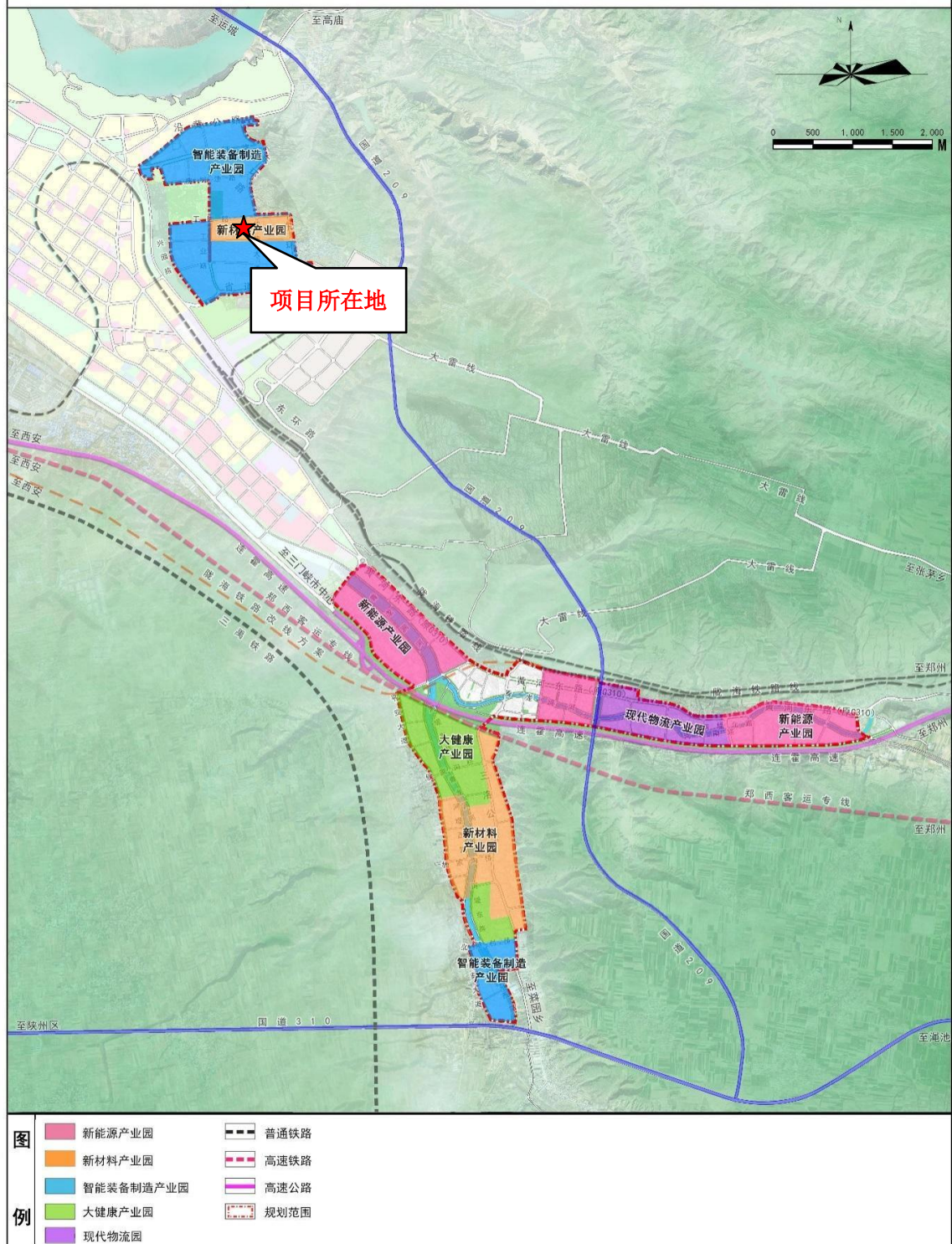
附图 3-2 车间区平面布置图



附图 4 本项目与三门峡市生态环境管控单元位置关系图

三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）

产业空间布局规划图



三门峡市湖滨区工业园区办公室

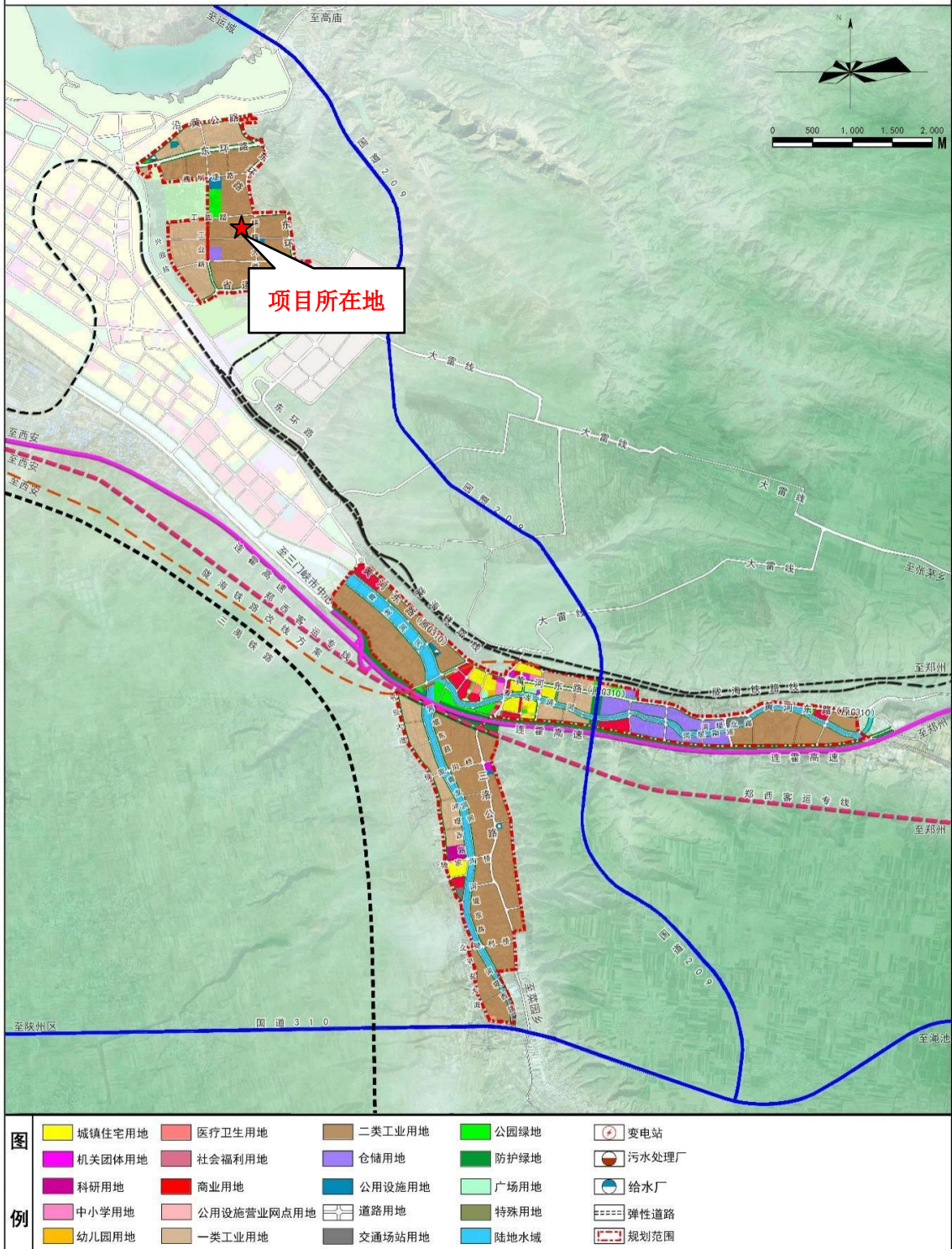
河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司

12

附图 5 三门峡市湖滨机电制造业园区空间布局规划图

三门峡市湖滨机电制造业园区发展规划（2021-2030）

用地规划图



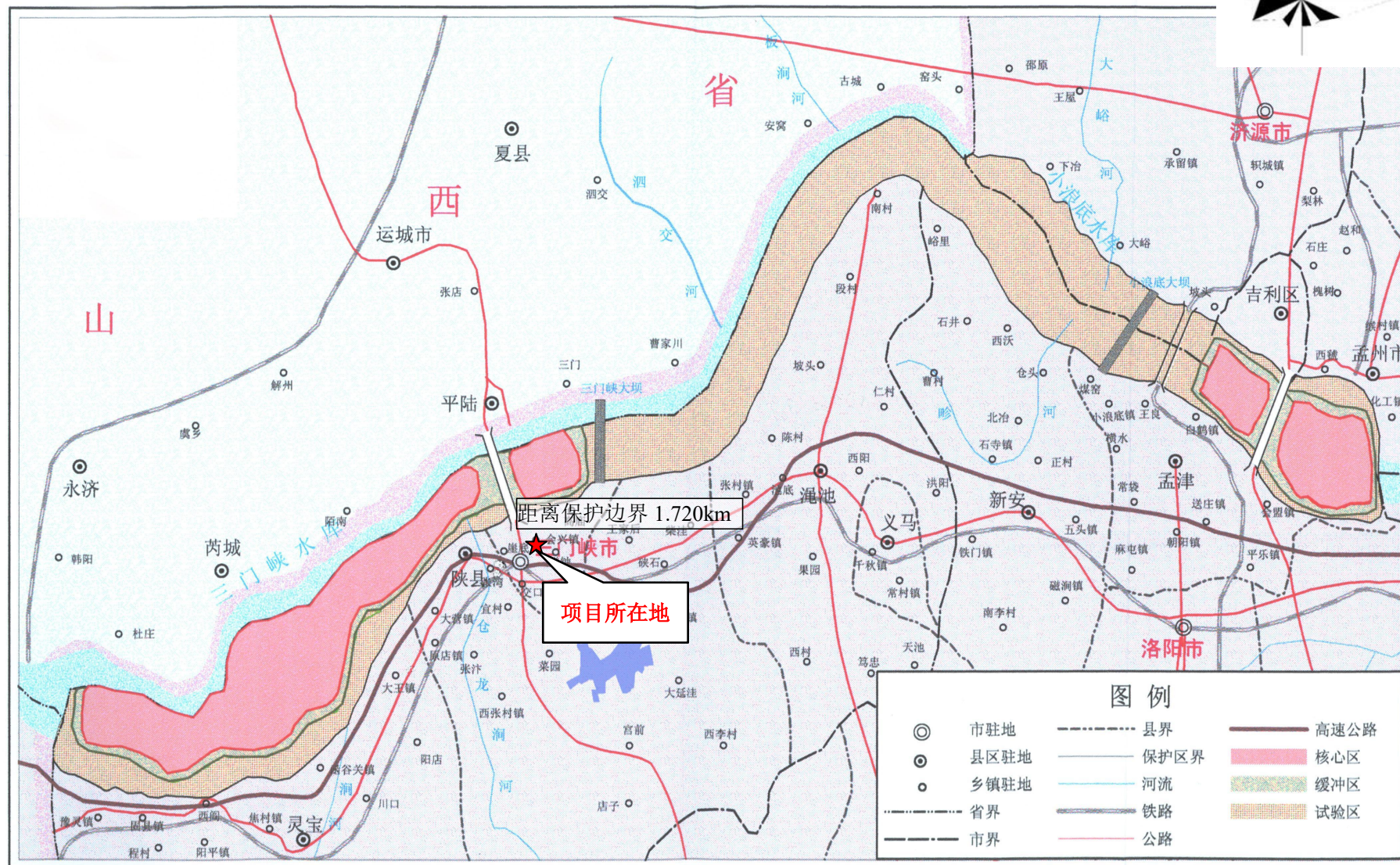
三门峡市湖滨区工业园区办公室

河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司

10

附图 6 三门峡市湖滨机电制造业园区用地规划图

三门峡黄河湿地保护规划图



河南省林业调查规划院 绘制

附图 7 项目与黄河湿地自然保护区位置关系图

三门峡市市级集中式饮用水水源地保护区调整勘界成果图



附图 8 项目与沿青龙涧河地下水饮用水源保护区位置关系图

附件 1 委托书

委托书

洛阳德方环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对年产 1.6 万吨食品添加剂硫酸钙项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的该项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托！



附件2 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2507-411202-04-01-774844

项目名称: 年产1.6万吨食品添加剂硫酸钙项目

企业(法人)全称: 河南永泰石膏有限公司

证照代码: 91411202MA3X5K9E6T

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 三门峡市湖滨区三门峡市湖滨区会兴工业园兴槐大道与兴业路交叉口

建设性质: 扩建

建设规模及内容: 项目在原厂区生产车间, 利用优质天然石膏为原料, 引进先进的工艺技术, 建设一条年产1.6万吨食品添加剂硫酸钙生产线。主要生产工艺: 天然石有原料一破碎一烘干机烘干一余热回收一磨细一计量包装一成品入库一装车外运。主要生产设备: 破碎系统、计量系统、煅烧烘干系统、提升机、除尘系统、包装入库系统等。

项目总投资: 1200万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》为鼓励类第十九条第19款。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期: 2025年07月18日





营业执照

统一社会信用代码
91411202MA3X5K9E6T

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统',
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



(副本) 1-1

名称	河南永泰石膏有限公司	注册资本	叁仟陆佰万圆整
类型	有限责任公司（自然人独资）	成立日期	2015年12月07日
法定代表人	刘振发	营业期限	长期
经营范围	一般项目：石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；非金属矿及制品销售；新材料技术研发；机械设备的研发；机械设备的销售；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；园林绿化工程施工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品添加剂生产；食品添加剂生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；食用菌菌种生产；食用菌菌种经营；建设工程施工；建筑劳务分包；住宅室内装饰装修；道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
住所	三门峡湖滨区会兴工业园兴槐大道与兴业路交叉口		

登记机关



2022年05月31日

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

附件3 入驻证明

入驻证明

河南永泰石膏有限公司年产1.6万吨食品添加剂硫酸钙项目位于三门峡湖滨区会兴工业园区，在公司原有厂区范围内进行建设，不新增占地。该项目主要利用天然石膏为原料，建设一条生产1.6万吨食品添加剂硫酸钙生产线，总投资1200万元，已在三门峡市湖滨区发展和改革委员会备案，备案代码：2507-411202-04-01-774844。

该项目符合湖滨机电制造业园区产业政策，同意该项目入驻园区。

特此证明！

三门峡市湖滨区工业园区发展服务中心

2025年7月21日



附件 4 土地手续

豫 (2021) 三门峡市 不动产权第 0032897 号

权利人

河南永泰石膏有限公司

共有情况

单独所有

坐落

兴业路北、嵯槐大道西

不动产单元号

411202002001GB00011W00000000

权利类型

国有建设用地使用权

权利性质

出让

用途

工业用地

面积

宗地面积21222m²

使用期限

国有建设用地使用权：

2021年10月22日 起

2071年10月21日 止

权利其他状况

土地使用权面积：21222.00m²；

附 记

三门峡市生态环境局文件

三环审〔2019〕17 号

三门峡市生态环境局 关于河南永泰石膏有限公司年产 20000 吨 高强度 α -石膏项目环境影响报告表的 审 批 意 见

河南永泰石膏有限公司：

你单位上报的河南泓丞环保科技有限公司编制完成的《河南永泰石膏有限公司年产 20000 吨高强度 α -石膏项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、

《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、本项目依托已批复的年产 500 万平方米 GFG 新型高强石膏板材项目，不新增占地，利用原项目部分厂房、设备，改扩建一条年产 20000 吨高强石膏粉液相法石膏生产线。

二、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，我局批准该《报告表》，原则同意你单位按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

三、你单位应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

四、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声以及生态环境造成的影响，采取相应的防治措施。

（三）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1. 废气：天然气锅炉及烘干机均采用低氮燃烧技术，锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表

3. 烘干工段废气排放满足《河南工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066-2015）表 1，破碎、球磨、包装工段颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB12348-1996）表 2。

2. 废水：本改扩建项目生产废水循环利用不外排。

3. 噪声：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4. 固废：一般工业固体废物分类处置，全部综合利用。暂存场满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

五、本项目主要污染物排放总量控制指标：二氧化硫 0.2935t/a, 氮氧化物 0.8424t/a。

六、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

七、如该项目批复 5 年后方开工建设，其环境影响报告表应报重新审核。



河南永泰石膏有限公司

年产 20000 吨高强度 α -石膏项目（一阶段）

竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 27 日，河南永泰石膏有限公司在河南省三门峡市湖滨机电制造业园区组织召开了“河南永泰石膏有限公司年产 20000 吨高强度 α -石膏项目（一阶段）”竣工环境保护验收会议。参加会议的有建设单位河南永泰石膏有限公司、验收监测报告编制单位三门峡市洁宇环保工程有限公司、环评单位河南泓丞环保科技有限公司、验收监测单位河南申越检测技术有限公司以及会议邀请的 3 位专家，会议成立了验收工作组（名单附后）。与会代表对项目运营期配套环境保护设施的建设与运行情况进行详细踏勘，分别听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和验收监测报告编制单位对报告内容的汇报，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，验收组经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

河南永泰石膏有限公司在河南省三门峡市湖滨机电制造业园区建设年产 20000 吨高强度 α -石膏项目，于 2019 年 6 月委托河南首创环保科技有限公司编制《河南永泰石膏有限公司年产 20000 吨高强度 α -石膏项目环境影响报告表》，该项目于 2019 年 6 月 20 日通过三门峡市生态环境局审批，审批文号为三环审〔2019〕17 号。

由于公司资金问题，本次验收项目（年产 20000 吨高强度 α -石膏项目）分阶段验收，第一阶段验收内容是 2 号厂房及仓储区、成品区的装修和锤式破碎机、预混搅拌罐、立式蒸压釜、提升机、输料机、

脱水机、烘干机、粉磨机、球磨机、包装机等设备的安装，产量为年产10000吨高强度 α -石膏，本次验收只针对第一阶段建设内容进行验收，第二阶段建设完成后另行验收。

河南永泰石膏有限公司年产20000吨高强度 α -石膏项目，利用已建成2号生产车间，并新建生产车间及仓储用房2000平方米，其中新建生产车间1000平方米，仓储用房1000平方米，新建液相法石膏粉生产线1条，建设完成后液相法石膏生产线达到年产20000吨石膏粉的生产能力。项目完成后主要建设内容包括原料区、生产区、成品区，总建筑面积3900m²（其中利用现有2号生产车间1900m²，新建4号生产车间1000m²，新建仓储用房1000m²）。项目（一阶段）利用已建成2号生产车间，新建仓储用房1000平方米，新建液相法石膏粉生产线1条，4号生产车间尚未建设，为第二阶段建设内容。目前项目（一阶段）厂房内设备内已经安装到位并已进行调试。

二、工程变动情况

项目不属于重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目（一阶段）运营期产生的大气污染物主要是锅炉废气、破碎系统粉尘、粉末球磨工序粉尘、混合包装工序粉尘、物料装卸储存环节产生的粉尘。为使项目运行期间产生的废气得到有效收集和处理，本项目依托现有天然气锅炉，并安装低氮燃烧器进行天然气燃烧，燃烧废气经1根8m高排气筒排出；烘干机在运行过程中采用低氮燃烧技术，安装低氮燃烧器，产生的烟气经15m的排气筒排放；主要生产设备（破碎机、粉磨机、球磨机、包装机等）及物料转运设备（提

升机等)等产尘点均密闭设置,并设置管道将粉尘收集至脉冲除尘器进行处理,处理后经 15m 高排气筒排出。

项目(一阶段)破碎机、粉磨机、球磨机、混合机、包装机及相应的提升机均设置手沉淀并通过管道连接至脉冲除尘系统;粉尘经除尘系统收集处理后由 15m 高排气筒排放。

(二) 废水

本项目(一阶段)营运期生产过程中产生的废水包括生产废水和生活废水。项目正常连续运营期间,预混搅拌制成石膏浆时,加入新鲜水,该部分新鲜水部分在蒸压过程中损耗,部分随脱水系统脱出后经 20m³ 循环水池回用到预混搅拌工序,不外排,;锅炉排污水的属于清净下水,收集后用于厂区洒水降尘,蒸汽冷凝水进入 5m³ 冷凝水池,循环利用,不外排;食堂废水经 5m³ 隔油池隔油处理后同其他生活污水一起排入 20m³ 化粪池处理,生活污水经化粪池处理后排入市政管网,最终进入三门峡市丰泽污水处理厂处理。

(三) 噪声

本项目(一阶段)噪声主要为液相法生产线原料破碎系统、粉磨机、风机、搅拌机以及物料传输装置等运行过程中生产的噪声。本项目位于在三门峡市湖滨区交口乡产业集聚区,项目边界与居民区最近距离为 265m。本项目采用高效低噪设备,并将设备安置于生产车间的内部,可以有效阻挡噪声传播,同时对高噪声设备进行基础减振,经过距离衰减,项目产生的噪声对保护目标处基本无影响。

(四) 固体废物

本项目(一阶段)运营期固体废物主要为除尘系统收集的粉尘、废包装料、生活垃圾、挑选除杂废物和沉淀渣。项目各个产尘工序均设置除尘器收集粉尘,分别返回相应工序重新利用,不外排;生产过程中会产生的废包装料主要成分为编织袋、纸,经集中收集后定期外

售。生活垃圾收集后定期由环卫部门统一清运。挑选除杂废物经厂区内集中收集后，外售给有需要的企业综合利用，不外排。脱水工序沉淀泥渣收集后回用于生产，不外排。

四、环境保护设施监测结果

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

（一）污染物排放情况

1、废气：经检测，锅炉排气筒排放的废气中颗粒物最大排放浓度为 $4.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $6.62 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ； SO_2 最大排放浓度为 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0123\text{kg}/\text{h}$ ； NO_x 最大排放浓度为 $27\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0419\text{kg}/\text{h}$ ，检测结果达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）要求。烘干废气排气筒颗粒物最大排放浓度为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0165\text{kg}/\text{h}$ ； SO_2 最大排放浓度为 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0250\text{kg}/\text{h}$ ； NO_x 最大排放浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0409\text{kg}/\text{h}$ ，检测结果达到《河南工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）表 1 标准要求。破碎工序除尘器排气筒颗粒物平均排放浓度为 $8.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.0411\text{kg}/\text{h}$ ；球磨、包装工序除尘器排气筒颗粒物平均排放浓度为 $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.0217\text{kg}/\text{h}$ ，均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。油烟最大排放浓度 $1.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $8.80 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均可满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 标准要求。

经检测，无组织排放废气中颗粒物最大浓度排放为 $0.438\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果达到满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表

2 无组织排放浓度监控限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

2、废水：经检测：本项目化粪池外排废水中 pH 范围为 7.16-7.35、COD 日平均浓度为 $180.67\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮日平均浓度为 $20.97\text{mg}/\text{L}$ 、SS 日平均浓度为 $95.33\text{mg}/\text{L}$ 。

3、噪声：该企业厂界昼间噪声值范围为 $51.9\sim 56.6\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声值范围为 $40.5\sim 45.3\text{dB}(\text{A})$ ，检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，环境空气、环境噪声、废水均能达到验收执行标准，对环境影响较小。

六、验收结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告表及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废水、噪声经治理后均能达到验收标准要求，固体废物得到妥善处置。根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，该项目整体符合环境保护验收条件，可以通过竣工环保验收。

七、后续要求

加强对环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。

八、验收组名单附后



三门峡市生态环境局第一分局文件

三环一分局审〔2021〕4号

三门峡市生态环境局第一分局 关于河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目环境影响报告表 告知承诺制审批申请的批复

河南永泰石膏有限公司：

你公司（统一社会信用代码 91411202MA3X5K9E6T）关于《河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指

导意见》（环综合〔2020〕13号）等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告书应报我局重新审核。在项目投产前，取得污染物排放总量指标，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。

附件：告知承诺制项目环境影响评价文件报批申请表及承诺书



抄送：广州意源环境评估有限公司

三门峡市生态环境局第一分局

2021年6月23日印发

河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线 项目竣工环境保护验收意见

2023年12月20日，河南永泰石膏有限公司在三门峡市湖滨区组织召开了年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目竣工环境保护验收会，会议成立了竣工环境保护验收工作组（名单附后），经现场勘查、查阅相关资料和听取项目建设单位对项目基本情况介绍，根据《河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目竣工环境保护验收监测报告》并依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目位于三门峡市湖滨区会兴工业园河南永泰石膏有限公司现有厂址内，项目建设1座1200m²生产车间、1座800m²原料堆放车间，布置1条医用石膏颗粒生产线、1条超细粉石膏粉生产线，生产规模为年产1.5万吨医用石膏粉和1.5万吨超细石膏超细石膏粉。

（二）建设过程及环保审批情况

三门峡市生态环境局第一分局于2021年6月23日批复了《河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目环境影响报告表》（广州意源环境评估有限公司），批复文号为“三环一分

局审[2021]4号”，项目于2021年7月开工建设，2023年9月主体工程完工，同月进入试生产调试，河南永泰石膏有限公司已取得排污许可证，证书编号为：91411202MA3X5K9E6T001P。

（三）投资情况

项目工程实际总投资额为863.3万元，环保投资额为54.2万元，占总投资的6.28%。

（四）验收范围

本次竣工环境保护验收范围为河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线及相关环保设施。

二、工程变动情况

经对照环评文件、环评批复和工程实际建设情况，根据《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），项目工程无重大变动情形。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

（1）有组织废气

医用石膏生产线对原料进料口设置3面封闭，顶部设置集气设施，颚式破碎机和造粒机、提升机进口设置集气装置（地下封闭收集），筛分机采取二次封闭措施，顶部设置集气设施，破碎、筛分粉尘经收集后，进入1台袋式除尘器处理，色选工序2个进料口分别设置3面封闭，顶部设置集气设施，色选机进行封闭，顶部设置集气设施，色选工序粉尘经收集后，进入1台袋式除尘器处理，破碎、筛分废气和

色选工序废气分别经 1 台除尘器处理后，共用 1 根 15m 高排气筒排放（DA005）。

项目超细石膏粉生产线设置 2 台超细磨粉机，分别配套 2 台脉冲式布袋除尘器，项目超细磨粉机采用密闭负压抽风，磨粉后物料随风流进入脉冲式布袋除尘器，废气共用 1 根 15m 高排气筒排放（DA006）。

（3）无组织废气

项目采取的主要无组织废气污染防治措施为：

①原料堆放车间和生产车间均采用钢结构封闭厂房，原料堆放车间设置了喷雾设施，原料和成品全部堆放在密闭原料车间内，厂房通道口安装硬质卷帘门，生产期间关闭；

②项目中间物料采用封闭料仓储存，物料输送采用封闭的提升机输送，成品采用吨包储存；

③厂区安装了车辆冲洗装置并配备废水收集池，运输车辆采取了覆盖措施，厂区配备洒水车，定期对厂区道路进行洒水降尘；

④对除尘器卸灰区进行封闭，采用封闭程度好的袋装进行转运；

⑤项目破碎设施布置在地下，筛分机、色选机进行二次封闭，按照环评要求在 3 个上料口设置了集气设施，进入除尘器处理；

⑥生产车间及厂区地面进行硬化，闲置裸露空地绿化；

⑦厂区进出口设置门禁系统和高清视频监控系统，运输车辆全部使用国五及以上车辆，场内非道路移动机械达到国三及以上标准。

（二）废水

项目在矿石清洗区外侧设置了 1 座三级沉淀池，总容积 29m³，矿石清洗废水经三级沉淀池后循环用于矿石清洗；车辆冲洗装置配套建设了 1 座 20m³ 沉淀池，车辆冲洗废水沉淀后，循环使用；项目无外排生产废水。

（三）噪声

项目优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取安装于厂房内，采用基础减振、厂房隔声、及时维修保养等措施，降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目厂区建设了 1 座 20m² 一般固废暂存间，沉淀池底泥和人工精选杂质在一般固废暂存间内分区放置，定期外售；项目除尘器收集尘全部回用于生产。

企业在原料堆场车间内部设置了一座 6m² 危险废物暂存间，项目检修产生废矿物油在暂存间内暂存后，委托三门峡景盛再生资源有限公司定期处置。

四、环境保护设施调试效果

（1）废气

根据验收监测报告，项目医用石膏生产线废气排放口颗粒物最大排放浓度为 8.5mg/m³，平均排放速率为 0.0111kg/h，超细石膏粉生产线废气排放口颗粒物最大排放浓度为 8.7mg/m³，平均排放速率为 0.0196kg/h，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值 120mg/m³、3.5kg/h 要求，同时需满足《河南

省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》表 2-1 涉锅炉/炉窑企业绩效分级其他工序 PM 排放浓度不高于 10mg/m³ 要求。

项目厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.395mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 标准要求，同时满足原《河南省重污染天气机械加工等 13 个行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中矿石采选与石材加工行业绩效先进性指标中厂区无组织排放浓度限值 0.5mg/m³ 要求。

(2) 噪声

项目验收监测期间，东、南、北厂界昼间噪声值为 50.0 至 53.0dB(A)，夜间厂界噪声值为 42.0 至 44.0dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

(3) 污染物排放总量

经核算，项目新增大气污染物排放量为颗粒物 0.074t/a，满足环评提出的总量控制指标颗粒物 1.01t/a。项目大气污染物排放满足环评提出的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境影响

项目运行期间各项污染物均能够达标排放，对周边环境影响较小。

六、验收结论

根据验收监测报告数据分析，工程运行期产生的各种污染物均能

达标排放，对周围环境影响较小，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不存在该办法规定的9种不得验收合格的情形，河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目审批手续完备，环境保护设施已按环评要求建成并正常运行，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、建设单位应在项目运行过程中加强环境保护管理工作，严格执行环保管理制度和操作规程。

2、定期对污染防治设施进行检查、维护和更新，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员名单附后。

河南永泰石膏有限公司

2023年12月20日

河南永泰石膏有限公司年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线项目

竣工环境保护现场验收组名单

人 员	姓 名	单 位	职 称（职务）	签 名	电 话
组 长	段军霞	河南永泰石膏有限公司	总经理	段军霞	13523988786
成 员	李钊君	河南永泰石膏有限公司	研发经理	李钊君	18039265079
	张伟杰	河南永泰石膏有限公司	项目径路	张伟杰	19903982083
	石佩佳	河南申越检测技术有限公司	经 理	石佩佳	15670305166
	龚屹鸣	三门峡绿源环保科技有限公司	工程师	龚屹鸣	18770731162
特邀专家	陈四洲	河南威尔特化纤有限公司	高级工程师	陈四洲	13938129687
	何 勇	中原黄金集团中原冶炼厂	工程师	何 勇	18608878920
	刘 静	开曼铝业（三门峡）有限公司	工程师	刘 静	13939859857

三门峡市生态环境局第一分局文件

三环一分局审〔2021〕11号

三门峡市生态环境局第一分局 关于河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制 备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及 自流平石膏项目环境影响报告表的批复

河南永泰石膏有限公司：

你公司上报的由贵州树涛环保咨询有限公司编制的《河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目环境影响报告表（污染影响类）》（以下简称《报告表》）收悉。项目审批事项公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、该项目位于三门峡市湖滨区湖滨工业园区会兴片区，建设性质：扩建，主要建设内容：利用脱硫石膏制备年产30万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏。

二、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定。我局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

三、你公司应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

四、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染采取相应的防治措施。

（三）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1.废气。主要污染物满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）。

2.废水。本项目无外排生产废水。

3.噪声。优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取室内布置、

减振、隔声、消声等治理措施；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准要求。

4.固体废物。除尘器收尘灰全部作为原料综合利用，天然石膏矿分拣杂质定期外售，废机油暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。一般固废和危险固废贮存分别满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。

五、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

六、如该项目5年后方开工建设，其环境影响文件应重新审核。



抄送：贵州树涛环保咨询有限公司

三门峡市生态环境局第一分局

2021年10月18日印发

河南永泰石膏有限公司

利用脱硫石膏制备年产30万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2023年12月20日，河南永泰石膏有限公司在三门峡市湖滨区组织召开了利用脱硫石膏制备年产30万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目（阶段性）竣工环境保护验收会，会议成立了竣工环境保护验收工作组（名单附后），经现场勘查、查阅相关资料和听取项目建设单位对项目基本情况介绍，根据《河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产30万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》并依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

利用脱硫石膏制备年产30万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目位于三门峡市湖滨区会兴工业园河南永泰石膏有限公司现有厂址内，项目分期进行建设，现阶段建设了1座生产车间，布置1条抹灰石膏生产线和1条自流平石膏生产线，生产规模为年产10万吨抹灰石膏和10万吨自流平石膏。

（二）建设过程及环保审批情况

三门峡市生态环境局第一分局于2021年10月18日批复了《河

南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目环境影响报告表》（贵州树涛环保咨询有限公司），批复文号为“三环一分局审[2021]11 号”，项目于 2021 年 11 月开工建设，2023 年 10 月主体工程完工，，同月进入试生产调试，河南永泰石膏有限公司已取得排污许可证，证书编号为：91411202MA3X5K9E6T001P。

（三）投资情况

项目工程实际总投资额为2198.04万元，环保投资额为67.9万元，占总投资的3.09%。

（四）验收范围

本次竣工环境保护验收范围为河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目中抹灰石膏和自流平石膏生产线及相关环保设施，不包含脱硫高强石膏生产线相关内容。

二、工程变动情况

经对照环评文件、环评批复和工程实际建设情况，根据《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），项目工程无重大变动情形。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

（1）有组织废气

项目生产线 3 个吨包投料斗采用底部和侧向抽风方式收集投料

粉尘，3个吨包投料斗分别配套1台除尘器，对投料粉尘进行处理，抹灰石膏生产线混合、搅拌粉尘由设备封闭管道收集进入1台袋式除尘器处理；轻质料计量仓顶部设置1台袋式除尘器；4台小料仓顶部分别设置1台袋式除尘器；包装机设置封闭区和集气设施，2台爬坡整形皮带输送机，2台除尘输送机均安装了集气设施，包装废气收集后经1台袋式除尘器集中处理；自流平石膏生产线混合、搅拌粉尘由设备封闭管道收集进入1台袋式除尘器；4台小料仓顶部均设置1台袋式除尘器，包装机设置封闭区和集气设施，1台爬坡整形皮带输送机，1台除尘输送机均安装了集气设施，包装废气收集后经1台袋式除尘器集中处理。

抹灰石膏和自流平石膏生产线投料废气、混合、搅拌废气、轻质料计量废气、小料仓废气、包装废气经各自除尘器处理后，通过1根18m高排气筒排放（排污许可编号DA007）。

（3）无组织废气

项目主要采取的无组织废气污染防治措施为：

①抹灰石膏建筑石膏料仓、高强石膏料仓、玻化微珠料仓、重钙粉料仓均设置了脉冲式仓顶除尘器，自流平石膏生产线高强石膏料仓、粉煤灰料仓、细砂料仓、成品料仓各设置1台脉冲式仓顶除尘器，料仓废气经仓顶除尘器处理后在车间内排放。

②项目生产线3个吨包投料斗采用底部和侧向抽风方式收集投料粉尘，3个吨包投料斗分别配套1台除尘器，对投料粉尘进行处理，最终通过抹灰石膏和自流平石膏生产线排气筒有组织排放；

③项目抹灰石膏和自流平石膏生产车间采用了钢结构封闭厂房，项目原料和成品全部堆放在封闭厂房内，厂房通道口安装了硬质卷帘门，生产期间关闭；

④项目中间物料采用封闭的螺旋输送机、管道等输送，成品采用与包装系统相匹配的封闭性较好的袋装进行储存；

⑤依托厂区已安装的车辆冲洗装置，运输车辆采取了覆盖措施，车辆装载及覆盖满足要求，厂区配备了1辆洒水车；

⑥对项目除尘器卸灰区进行了封闭，除尘灰采用封闭程度好的袋装进行转运利用；

⑦项目生产车间进行了硬化，闲置空地进行了绿化，厂区进出口设置门禁系统和高清视频监控系统，项目运输车辆全部使用国五及以上车辆，场内非道路移动机械达到国三及以上标准；

⑧项目生产线已安装视频监控设施。

（二）废水

项目运营期不产生生产废水，无外排生产废水。

（三）噪声

项目优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取安装于厂房内，采用基础减振、厂房隔声、及时维修保养等措施，降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目除尘器收尘灰全部作为抹灰石膏原料利用，产生废机油在厂区危险废物暂存间暂存后，委托三门峡景盛再生资源有限公司定期处

置。

四、环境保护设施调试效果

(1) 废气

根据验收监测报告，项目抹灰石膏及自流平石膏废气排放口颗粒物最大排放浓度为 $8.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.0276\text{kg}/\text{h}$ ，抹灰石膏及自流平石膏废气排放口颗粒物排放浓度满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》表 2-1 涉锅炉/炉窑企业绩效分级其他工序 PM 排放浓度不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

项目厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.395\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求。

(2) 噪声

项目验收监测期间，东、南、北厂界昼间噪声值为 50.0 至 53.0dB(A)，夜间厂界噪声值为 42.0 至 44.0 dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

(3) 污染物排放总量

本次验收内容不涉及烟尘、 SO_2 、 NO_x 的排放，主要排放大气污染物为颗粒物，经核算，项目新增颗粒物排放量为 $0.066\text{t}/\text{a}$ ，满足环评提出的总量控制指标颗粒物 $2.3574\text{t}/\text{a}$ 。项目现阶段大气污染物排放满足环评提出的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境影响

项目运行期间各项污染物均能够达标排放，对周边环境影响较

小。

六、验收结论

根据验收监测报告数据分析，工程运行期产生的各种污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不存在该办法规定的9种不得验收合格的情形，河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产30万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目（阶段性）审批手续完备，环境保护设施已按环评要求建成并正常运行，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、建设单位应在项目运行过程中加强环境保护管理工作，严格执行环保管理制度和操作规程。

2、定期对污染防治设施进行检查、维护和更新，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员名单附后。

河南永泰石膏有限公司

2023年12月20日

河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产 30 万吨脱硫高强石膏、抹灰石膏及自流平石膏

项目（阶段性）竣工环境保护现场验收组名单

人 员	姓 名	单 位	职 称（职务）	签 名	电 话
组 长	段军霞	河南永泰石膏有限公司	总经理	段军霞	13523988786
	李钊君	河南永泰石膏有限公司	研发经理	李钊君	18039265079
成 员	张伟杰	河南永泰石膏有限公司	项目经理	张伟杰	19903882983
	王春友	青岛环港自动化设备有限公司	经 理	王春友	18765912332
	石佩佳	河南申越检测技术有限公司	经 理	石佩佳	15670305166
	裴仡鸣	三门峡绿源环保科技有限公司	工程师	裴仡鸣	18790731162
特邀专家	陈四洲	河南威尔特化纤有限公司	高级工程师	陈四洲	13938129687
	何 勇	中原黄金集团中原冶炼厂	工程师	何 勇	18620898900
	刘 静	开曼铝业（三门峡）有限公司	工程师	刘 静	13939859857

+ 添加项目

建设项目名称	建设地点	公开时段	状态	操作
年产3万吨医用石膏及超细石膏粉生产线	河南三门峡湖滨区	2023/12/25-2024/01/25	提交成功	查看详情 修改
河南永泰石膏有限公司利用脱硫石膏制备年产30万吨硫酸高纯石膏、抹灰石膏及自流平石膏项目（阶段性）	河南三门峡湖滨区	2023/12/25-2024/01/26	提交成功	查看详情 修改

附件 6 排污许可证



排污许可证

证书编号: 91411202MA3X5K9E6T001P

单位名称: 河南永泰石膏有限公司

注册地址: 三门峡湖滨区会兴工业园兴槐大道与兴业路交叉口

法定代表人: 刘振发

生产经营场所地址: 三门峡湖滨区会兴工业园兴槐大道与兴业路交叉口

行业类别: 石灰和石膏制造, 锅炉

统一社会信用代码: 91411202MA3X5K9E6T

有效期限: 自 2023 年 07 月 31 日至 2028 年 07 月 30 日止



发证机关: (盖章) 三门峡市生态环境局第一分局

发证日期: 2023 年 07 月 31 日

中华人民共和国生态环境部监制

三门峡市生态环境局第一分局印制

附件 7 河南省“三线一单”建设项目准入研判分析报告

河南省“三线一单”建设项目准入
研判分析报告

2025 年 07 月 22 日

一、空间冲突.....
二、项目涉及的各类管控分区有关情况.....
三、环境管控单元分析.....
四、水环境管控分区分析.....
五、大气环境管控分区分析.....

一、空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

二、项目涉及的各类管控分区有关情况

根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元 1 个，生态空间分区 1 个，水环境管控分区 1 个，大气管控分区 1 个，自然资源管控分区 0 个，岸线管控分区 0 个，水源地 0 个，湿地公园 0 个，风景名胜区 0 个，森林公园 0 个，自然保护区 0 个。

三、环境管控单元分析

经比对，项目涉及 1 个河南省环境管控单元，其中优先保护单元 0 个，重点管控单元 0 个，一般管控单元 1 个，详见下表。

表 1 项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	管控分 类	市	区县	空间布局 约束	污染物排 放管控	环境风险 防控	资源开发 效率要求
ZH41120 230001	湖滨区 一般管 控单元	一般	三门峡 市	湖滨区	1、加强对 农业空间 转为生态 空间的监 督管理， 未经国务 院批准， 禁止将永 久基本农 田转为城 镇空间。 鼓励城镇 空间和符 合国家生 态退耕条 件的农业	禁止含重 金属废水 进入城市 生活污水 处理厂。	1、重点监 管企业在 拆除生产 设施设 备、污染 治理设施 时，要事 先制定残 留污染物 清理和安 全处置方 案。 2、 高关注地 块划分污 染风险等 级，纳入	/

					空间转为生态空间。 2、鼓励工业企业进入湖滨区产业集聚区，新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入产业集聚区，实行区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代。		优先管控名录。	
--	--	--	--	--	---	--	---------	--

四、水环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个，工业污染重点管控区 0 个，城镇生活污染重点管控区 0 个，农业污染重点管控区 0 个，水环境一般管控区 1 个，详见下表。

表 2 项目涉及河南省水环境管控一览表

水环境 管控分 区编码	水环境 管控分 区名称	管控分 类	市	区县	空间布局 约束	污染物排 放管控	环境风险 防控	资源开发 效率要求
YS41120 2321034 9	三门峡 水库三 门峡市 三门峡 水库控 制单元	一般	三门峡 市	湖滨区	禁止在饮 用水水源 准保护区 内新建、 扩建对水 体污染严	、强化城 镇生活污 水治理， 加强污水 处理厂（ 扩建、	加强涉水 污染源治 理和监 管，建立 上下游水 污染防治	/

					重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量	提标改造）。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。新建城镇污水处理设施执行一级A排放标准。	联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险	
--	--	--	--	--	-----------------------	--	----------------------	--

五、大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及1个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区0个，高排放重点管控区0个，布局敏感重点管控区0个，弱扩散重点管控区0个，受体敏感重点管控区0个，大气环境一般管控区1个，详见下表。

表3 项目涉及河南省大气环境管控一览表

大气环境管控分区编码	大气环境管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS4112023310001		一般	三门峡市	湖滨区	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治	实施轻型车国六b排放标准和重型车国六排放标准,全面实施非道路柴油移动机械第	/	/

					治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业	四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰20万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	
--	--	--	--	--	--------------------------	---	--

年产 1.6 万吨食品添加剂硫酸钙项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	防治设施
废气	生产过程	颗粒物	收集措施+4台高效覆膜袋式除尘器 +1根15m高排气筒
	烘干炉天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
废水	车辆冲洗废水	SS	1 座 10m ³ 沉淀池
噪声	生产设备	噪声	基础减振、风机设隔音罩、建筑隔声
一般固废	一般工业固体废物：除尘灰、天然石膏矿人工除杂杂质		天然石膏矿人工除杂杂质在一般固废暂存区（20m ² ）暂存后外售
危险废物	设备维护保养过程产生废机油		一座 5m ² 危险废物暂存间，在厂区危险废物贮存库暂存后，定期交由有资质单位进行处理