

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表



项目名称：宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目

建设单位：宜昌强耐石膏科技有限公司

2023 年 11 月



目录

表一 总论	1
表二 项目概况	4
表三 生产工艺及污染情况	10
表四 环评结论及批复	16
表五 验收检测质量保证	18
表六 验收检测结果及评价	19
表七 验收调查情况	23
表八 验收结论及建议	26
附件 1、验收登记表	28
附件 2、环评批复	29
附件 3、营业执照	32
附件 4、项目地理位置图	33
附件 5、固定污染排污登记表	34
附件 6、排污登记回执	37
附件 7、备案申请表	38
附件 8、验收检测报告	39

宜昌强耐石膏科技有限公司宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目竣工环保验收监测报告表

表一 总论

建设项目名称	宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目				
建设单位名称	宜昌强耐石膏科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宜都市化工园区内（宜昌新洋丰肥业有限公司）				
设计生产能力	年产石膏基自流平砂浆 20 万吨、抹灰石膏 10 万吨				
实际生产能力	年产石膏基自流平砂浆 20 万吨、抹灰石膏 10 万吨				
环评时间	2022 年 1 月	现场检测时间	2023. 11. 13		
环评报告表 审批部门	宜都市发展和改 革局	环评报告表 编制单位	湖北碳峰环保咨 询有限公司		
投资总概算 (万元)	15000	环保投资总 概算(万元)	500	比例 (%)	3.3
实际总投资 (万元)	15000	实际环保投 资 (万元)	500	比例 (%)	3.3
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 2、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评 [2017] 4 号）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 5、《湖北省建设项目环境保护“三同时”管理规定》（鄂环[1996]41 号）； 6、《宜昌强耐石膏科技有限公司宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目环境影响报告表》； 7、《宜都市生态环境局关于宜昌强耐石膏科技有限公司宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目环境影响报告表的				

	<p>审批意见》（都环保函[2022]3号）。</p>																			
<p>验收监测评价标准</p>	<p>1、废气：本项目所产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的相应标准要求，详见表 1-1。</p>																			
	<p style="text-align: center;">表 1-1 项目应执行的污染物排放标准明细表</p>																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">要素分类</th> <th rowspan="2">标准名称</th> <th rowspan="2">适用类别</th> <th colspan="2">标准限值</th> <th rowspan="2">评价对象</th> </tr> <tr> <th>参数名称</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0mg/m³</td> <td style="text-align: center;">厂界</td> </tr> </tbody> </table>	要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象	参数名称	限值	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	厂界					
	要素分类				标准名称	适用类别		标准限值		评价对象										
		参数名称	限值																	
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	厂界														
	<p>2、水污染物排放标准</p>																			
	<p>本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后进入市政管网，排入三板湖污水处理厂，生活污水需执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准，详见表 1-2。</p>																			
	<p style="text-align: center;">表 1-2 废水污染物排放标准一览表</p>																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准名称</th> <th rowspan="2">适用类别</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>参数名称</th> <th>标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">三级</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">500mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">300mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N*</td> <td style="text-align: center;">45mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">400mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷*</td> <td style="text-align: center;">8mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p>*氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准</p>	标准名称	适用类别	标准值		参数名称	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	三级	pH	6~9	COD	500mg/L	BOD ₅	300mg/L	NH ₃ -N*	45mg/L	SS	400mg/L	总磷*
标准名称	适用类别			标准值																
		参数名称	标准																	
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	三级	pH	6~9																	
		COD	500mg/L																	
		BOD ₅	300mg/L																	
		NH ₃ -N*	45mg/L																	
		SS	400mg/L																	
		总磷*	8mg/L																	
<p>3、噪声排放标准</p>																				
<p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表1-3。</p>																				
<p style="text-align: center;">表 1-3 噪声执行标准一览表</p>																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>适用类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">65dB (A)</td> <td style="text-align: center;">55dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>	标准名称	适用类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65dB (A)	55dB (A)												
标准名称	适用类别	昼间	夜间																	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65dB (A)	55dB (A)																	
<p>4、固废存储、处置标准</p>																				
<p>项目运营期间产生的固体废物执行《一般工业固体废物</p>																				

	<p>贮存和填埋污染物控制标准》（GB1899-2020）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据国家环境保护部以及宜昌市区域对实施污染物排放总量控制的要求，目前实施污染物排放总量控制的指标一共有 8 项，即：化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟颗粒物以及重点重金属污染物。</p> <p>由项目工程分析知，本项目仅提出化学需氧量、氨氮、总磷、颗粒物总量控制建议指标。</p> <p>本项目生活废水接管总量为：COD：0.138t/a，NH₃-N：0.006t/a，TP：0.0015t/a；排入外环境量为：COD：0.03t/a、NH₃-N：0.003t/a、总磷：0.0003t/a。</p> <p>本项目废气排放总量为：颗粒物 0.492t/a。</p>

表二 项目概况

1、项目由来

宜昌强耐石膏科技有限公司是一家专注于磷石膏的综合利用和无害化处理，集新型环保建材的研发、技术咨询、产品制造和销售为一体的大型综合性环保企业。公司实施循环经济发展引领战略，秉持“以客户为中心、以贡献者为本”的文化理念，聚焦国家环保战略，做好工业固废磷石膏的资源化利用，践行“变废为宝、科技创新、保护环境、回报社会”的宗旨，打造中国一站式专业磷石膏综合处理平台，实现经济效益和生态效益的双赢。

公司以磷石膏废渣为主要原料，生产建筑石膏等产品，向社会提供绿色环保、优质价廉的石膏类新型建材产品，公司加强自主研发能力，具有完善的、系统的产品检测设备和专业检测人员，在磷石膏综合处理及资源化产品的研发、生产、销售、应用方面具有丰富经验和具备资源、装备及区域等诸多优势，同时积极与上下游企业及国内数家名校加强合作、学习、研究，不断提升“磷石膏”无害化处理技术。

2、项目地理位置

本项目位于宜都市枝城镇洋溪村（宜昌新洋丰肥业有限公司内），项目地理位置图见附件。

3、项目建设内容

宜昌强耐石膏科技有限公司在宜都化工园区租赁宜昌新洋丰肥业有限公司宜都分公司工业用地，建设《宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目》，主要建设内容为：新建厂房 10000m²，购置设备 40 台（套），建设生产线 2 条，可年产 30 万吨磷石膏制品，其中 20 万吨石膏基自流平砂浆、10 万吨抹灰石膏（两条生产线均可生产石膏基自流平砂浆以及抹灰石膏，区别为配比不同、产品不同）。

项目具体工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

名称	工程（车间）名称	建设内容及规模	备注
主体工程	1#生产车间	1 栋 1F 钢结构棚厂房，占地面积 7282.8m ² ，建设生产线 2 条，可年产 30 万吨磷石膏制品，其中 20 万吨石膏基自	新建

宜昌强耐石膏科技有限公司宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目竣工环保验收监测报告表

			流平砂浆、10 万吨抹灰石膏（两条生产线均可生产石膏基自流平砂浆以及抹灰石膏，区别为配比不同、产品不同）。	
辅助工程	办公楼		依托现有办公楼，用于员工办公	依托现有
储运工程	仓储厂房		1 栋 1F 钢结构棚厂房，占地面积 10000m ² ，主要用于原料、成品的暂存。	新建
	原料罐		共 4 个原料罐、容积共计 800m ³ ，每个容积为 200m ³ ，分别用于暂存石膏粉、水泥、玻化微珠。	新建
公用工程	供水		由当地供水管网供给	新建
	供电		由当地电网供给	新建
	排水		厂区内实行雨污分流，生活污水通过化粪池处理后接入市政管网，最后进入三板湖污水处理厂。	依托现有
环保工程	废水	生活污水	生活污水通过化粪池（10m ³ ）处理后接入市政管网，最后进入三板湖污水处理厂。	依托现有
		投料粉尘	石膏粉、玻化微珠、水泥、砂进入原料罐中产生的粉尘通过布袋除尘器收集后，回用于生产环节，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。添加剂进料过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理在车间内自然沉降后无组织排放。	--
	废气	下料包装粉尘	下料包装过程产生的粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器（每条生产线各一套、共 2 套除尘器）收集后，回用于生产环节。	--
		筒仓粉尘	产生的筒仓粉尘经仓顶收尘器（石膏粉 2 个原料罐共用一套、玻化微珠原料罐一套、水泥、砂共用一个原料罐及仓顶收尘器，共计 3 套仓顶收尘器）处理后以无组织形式排放。	--
		运输道路扬尘	运输车必须采用篷布遮盖，厂内运输道路硬化，定期洒水降尘	--
		堆场扬尘	设置封闭式仓储厂房，地面进行硬化	--
	噪声	生产噪声	通过厂房隔声，加装减震垫等降噪措施	--
	废固	生活垃圾	生活垃圾分类收集，委托环卫部门定期清运。	--
		废包装袋	经收集后交由环卫部门统一处理	--
		除尘装置收集粉尘、沉降粉尘。	回用于生产环节	--

4、产品方案及生产规模

(1) 项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案及生产规模

序号	名称	规格	年产量	产品作用	产品质量标准
1	石膏基自流平砂浆	C20	20 万 t	地面抬高	JC/T1023-2007《石膏基自流平砂浆》
2	抹灰石膏	C20	10 万 t	墙面粉刷	GB/T28627-2012《抹灰石膏》中面层抹灰石膏

(2) 产品质量标准（依据 JC/T 1023-2021 G20 标准）：

- ①30min 流动度 \geq 140mm；
- ②24 小时抗折强度 \geq 2Mpa；
- ③28 天绝干抗折强度 \geq 5Mpa；
- ④24 小时抗压强度 \geq 6Mpa；
- ⑤pH 值 \geq 7；
- ⑥28 天烘干拉伸粘结强度 \geq 1Mpa；
- ⑦尺寸变化率 \pm 0.05%。

5、总平面布置

本项目租赁宜昌新洋丰肥业有限公司宜都分公司现有场地，项目所在地北侧以及西侧均为新洋丰生产厂房，北侧为泰山石膏（宜昌）有限公司，东侧为宜昌七朵云环境治理有限公司。厂区平面布置较为简单，本项目全厂平面布局从西至东依次为仓库厂房、生产车间，本项目厂区内道路与外部道路连接，交通便利。总体来说，项目布置较为合理。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 50 人，生产班次采用一班制，每班工作 8 小时，年工作日为 300 天，厂区无员工食堂及宿舍。

7、公用工程

(1) 供电

由当地电网供给。

(2) 供水

由当地供水管网供给。

(3) 排水

厂区内实行雨污分流，生活污水通过化粪池处理后接入市政管网，最后进入三板湖污水处理厂。

8、项目依托关系

本项目所有建设内容均为新建，项目供水、排污系统全部沿用新洋丰肥业有限公司的供水、排污管网。本项目所使用的主要原料磷石膏来源于新洋丰肥业有限公司宜都分公司磷建筑石膏粉预处理后成品，质量指标符合《建筑石膏》(GBT9776-2008)中相关要求，本项目不涉及石膏煅烧制粉和干燥工艺。

原料磷石膏满足以下标准：

- (1) 细度 (0.2mm 方口筛筛余) $\leq 5\%$;
- (2) pH 值 ≥ 5 ;
- (3) 初凝 $\geq 3\text{min}$;
- (4) 终凝 $\leq 30\text{min}$;
- (5) 两小时抗折强度 $\geq 3.2\text{Mpa}$;
- (6) 两小时抗压强度 $\geq 5.0\text{Mpa}$;
- (7) 相组成 半水相 $\geq 68\%$ 无水相 $\leq 5\%$ 二水相 $\leq 4\%$ 。

9、主要变更情况

对比项目环评拟定的建设内容，项目实施后发生了部分调整，主要集中在以下几个方面：

(1) 设备数量变更

表 2-3 项目生产设备数量变更对比表

序号	系统分项	规格/型号	产地或品牌	单位	环评中的数量	实际建设中的数量
1	吨袋系统	投料斗		套	3	2
		流量控制阀		套	3	2
		吨袋卸料		套	3	2
		强制式布袋脉冲式除尘器 MC-12		套	3	2
2	物料提升系统	钹链式提升 NE50 型 (31M)	15KW	套	3	2
		斗提机加固槽钢		套	3	2
		螺旋输送机 $\phi 323*7.5\text{m}$			2	2
3	物料储存仓	粉仓 200 方		套	4	4

宜昌强耐石膏科技有限公司宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目竣工环保验收监测报告表

		筒仓支架		套	4	4
		打料装置		套	4	4
		仓顶除尘器		套	3	2
4	粉料、螺旋输送	螺旋输送机 φ273*L		套	4	2
		玻珠气吹输送 φ273*L (5m)		套	1	1
		出口气动蝶阀 DN300	超凡	套	5	5
		溜管进出料口		套	4	4
		出口气动蝶阀 DN300(强求气 缸)	超凡	套	6	6
5	搅拌系统	无重力混合机 WD-6	智德	个	1*2	1*2
		电机减速机		个	2	2
		集料斗/出料管/ 气通路管		个	2	2
		在线取样器		个	2	2
6	包装系统	除尘输送螺旋 φ159*4M		套	2	2
		袋包装机（气浮 式）	智德	套	2	2
		输送螺旋 φ273*5580 30°		套	2	2
		吨袋包装		套	2	2
7	自动码垛系统	包装皮带机		套	4	4
		爬坡输送机		套	4	4
		清包输送机		套	4	4
		机器人		套	2	2
		双抓手		套	2	2
		机器人底座		套	2	2
		安全附件		套	2	2
		托盘固定架		套	4	4
		缠绕膜		套	2	2
8	其他	强制式布袋脉冲 式除尘器 MC-96		套	2	2
		布袋除尘器		套	1	1

实际建设中的设备数量与环评中的设备数量有部分变动,根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号）第6条可知,此次变更不属于重大变动,可纳入竣工环境保护验收管理。

(2) 环保设施发生变更

投料粉尘：原辅材料采用吨包的形式由货车运输进场，运输货车有篷布遮挡，石膏粉、玻化微珠、水泥、砂通过斗提进料口进入原料罐内备用，添加剂经外加剂进料口进入混合搅拌环节，所有物料都由电脑控制的配料系统进行计量配料后进入生产环节。该过程会产生投料粉尘、筒仓粉尘。环评中石膏粉、玻化微珠、水泥、砂进入原料罐中产生的粉尘通过布袋除尘器（3套）处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放，实际经工艺设计调整，粉尘通过布袋除尘器收集后，回用于生产。

下料、包装粉尘：搅拌机下方设置成品过渡仓，砂浆由搅拌机下料口通过重力作用直接进入成品过渡仓，该过程会产生下料粉尘。砂浆进入成品过渡仓后启动包装机进行包装，直至贮料仓完全排空。该过程会产生包装粉尘。环评中下料、包装过程产生的粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器（每条生产线各一套、共 2 套除尘器）处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，实际经工艺设计调整，粉尘通过布袋除尘器收集后，回用于生产。

以上环保设施的变更不会增加污染物的种类及排放量，轻质石膏砂浆混合工序粉尘排放由有组织排放改为室内烟囱收集后无组织排放，排放的无组织粉尘的量可忽略不计，根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688 号）第 8 条可知，此次变更未导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上，故不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表三 生产工艺及污染情况

一、主要生产工艺

本项目具体生产工艺流程见下图

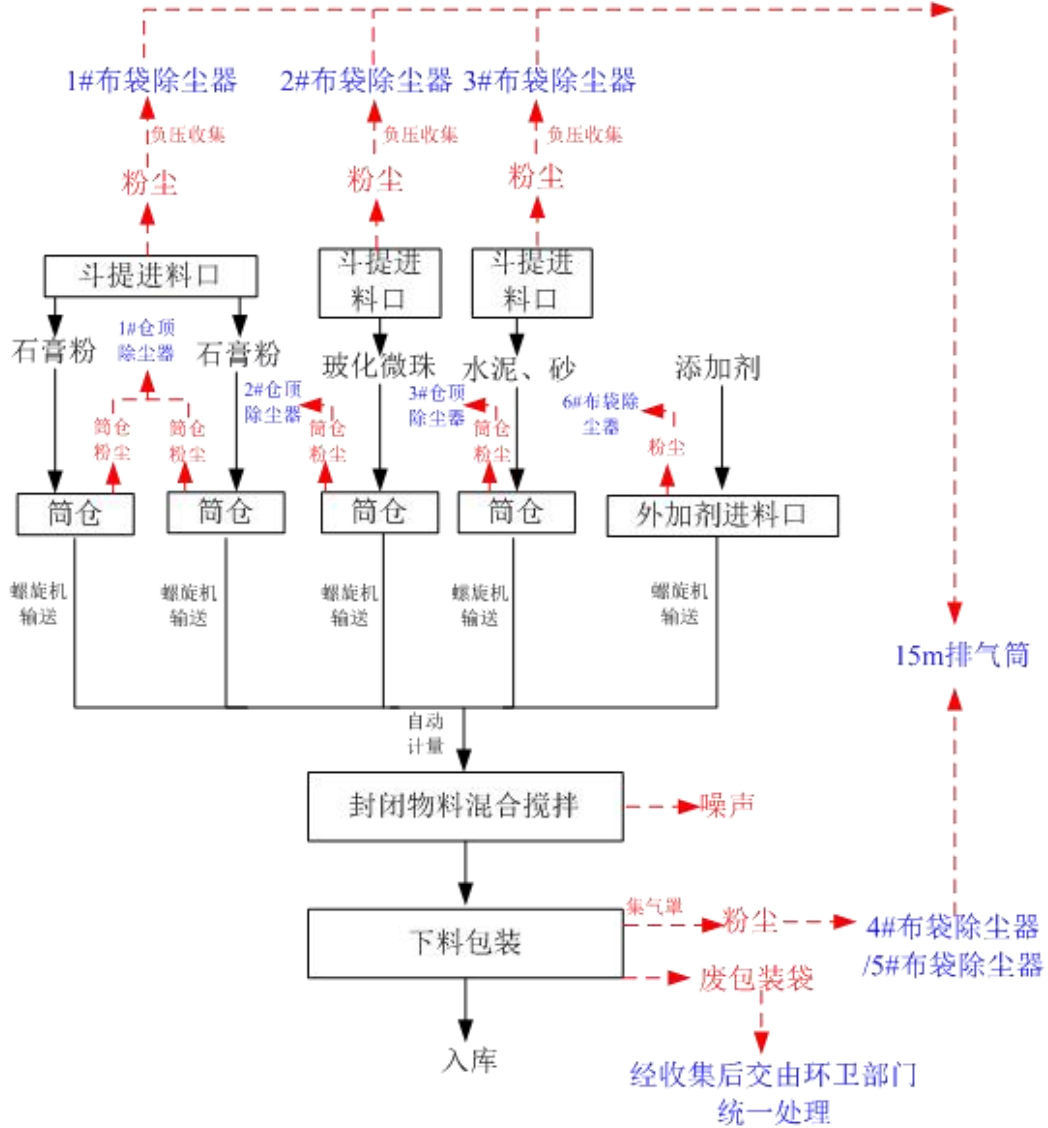


图 3-1 工艺流程及产污节点图

注：石膏基自流平砂浆与抹灰石膏仅配比及辅料不同，工艺流程相同。石膏基自流平砂浆中石膏粉占 85%、水泥占 4.5%、砂占 10%、添加剂占 0.5%；抹灰石膏中石膏粉占 90%、玻化微珠 9.5%、添加剂 0.5%。本项目共有两条生产线，每条生产线下料、包装产生的粉尘分别各配置一套除尘器，共计两套除尘器。

1、工艺流程简述

(1) 进料

原辅材料采用吨包的形式由货车运输进场，运输货车有篷布遮挡，石膏粉、

玻化微珠、水泥、砂通过斗提进料口进入原料罐内备用，添加剂经外加剂进料口进入混合搅拌环节，所有物料都由电脑控制的配料系统进行计量配料后进入生产环节。该过程会产生投料粉尘、筒仓粉尘。

(2) 物料混合搅拌

配料后的物料由螺旋输送机密闭输送至封闭式混合搅拌设备内，混合至均匀，该过程会产生噪声。

(3) 下料

搅拌机下方设置成品过渡仓，砂浆由搅拌机下料口通过重力作用直接进入成品过渡仓，该过程会产生下料粉尘。

(4) 成品包装

砂浆进入成品过渡仓后启动包装机进行包装，直至贮料仓完全排空。该过程会产生包装粉尘、废包装袋。

(5) 入库

包装后的产品通过叉车入库。

二、主要污染物分析

1、废气

本项目废气为粉尘颗粒物，由布袋除尘器收集后，均可回用于生产环节，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。故此，本项目废气无有组织排放。

(1) 污染源强

表 3-1 本项目废气产排放情况

污染环节	污染物类型	产生量		污染治理设施	排放量	
		kg/h	t/a		kg/h	kg/h
石膏粉、玻化微珠、水泥、砂投料	粉尘	19.93	47.84	布袋除尘器收集后，回用于生产环节。	0.2	0.48
		4.98	11.96	未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。	--	3.59
添加剂投料	粉尘	0.83	2	布袋除尘器处理后粉尘在车间内自然沉降最后无组织排放。	--	0.125

下料、包装	粉尘	0.5	1.2	经集气罩收集进入布袋除尘器收集后，回用于生产环节	0.005	0.012
		0.13	0.3	未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。	--	0.09
筒仓	粉尘	24.63	59.1	经仓顶收尘器处理后以无组织形式排放。	0.074	0.177
运输道路	扬尘	少量	少量	运输车必须采用篷布遮盖，厂内运输道路硬化，定期洒水降尘。	少量	少量
堆场	扬尘	少量	少量	设置封闭式仓储厂房，地面进行硬化。	少量	少量

①运输道路扬尘

项目原料运入及产品运出均由汽车运输，运输过程中车辆会产生运输扬尘。针对运输扬尘，主要是加强厂区绿化，加强交通管制，厂区运输限制行驶速度，厂区内设置洒水装置，定期洒水，防止二次扬尘。运输扬尘产生量较少，对周边大气环境影响较小。

②堆场扬尘

本项目堆场设置封闭式仓储厂房，地面进行硬化，产生量较少，对周边大气环境影响较小。

③筒仓呼吸粉尘

项目外购的原材料石膏粉、水泥、砂、玻化微珠主要以筒仓贮存方式暂存于厂区内，厂内配套设有 4 个物料筒仓（0.5 个水泥筒仓、0.5 个砂筒仓、2 个磷石膏筒仓、1 个玻化微珠筒仓）。根据第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册“30 非金属矿物制品业系数手册”内关于 3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册可知，产生 1t 产品废气量 40.7m³，粉尘产生量 0.197kg/t 产品。本项目石膏基自流平砂浆与抹灰石膏为同一生产线，产品产量共计 30 万吨，经计算，筒仓呼吸粉尘产生量为 59.1t/a（24.63kg/h）。

据建设单位提供资料，筒仓仓顶均配备仓顶收尘器，根据第二次全国污染源

普查工业污染源产排污系数手册“30 非金属矿物制品业系数手册”内关于 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册可知，除尘器除尘效率为 99.7% 计算，则筒仓呼吸粉尘排放量为 0.177t/a（0.074kg/h）。

④投料粉尘

原辅材料采用吨包的形式由货车运输进场，石膏粉、玻化微珠、水泥、砂通过斗提进料口进入原料罐内备用，添加剂经外加剂进料口进入混合搅拌环节，本项目石膏粉、玻化微珠、水泥、砂投料量共计 29.9 万吨，添加剂投料量 0.1 万吨，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥厂-石膏、铁矿石、粘土、石灰石、砂、煤等原料的卸料，产尘系数为 0.2kg/t，则石膏粉、玻化微珠、水泥、砂投料投料粉尘产生量为 59.8t/a（24.92kg/h），石膏粉、玻化微珠、水泥、砂产生的粉尘通过负压收集进入布袋除尘器收集后，回用于生产环节，收集效率为 80%，除尘效率为 99%；则有组织排放量为 0.48t/a（0.2kg/h），无组织粉尘经自然沉降（沉降效率为 70%）后排放，排放量为 3.59t/a。添加剂进料过程中产生的粉尘通过布袋除尘器（收集效率为 80%，除尘效率为 99%）处理后无组织排放，无组织粉尘经自然沉降（沉降效率为 70%）后排放，则粉尘产生量为 2t/a（0.83kg/h），排放量为 0.125t/a。

本项目粉状物料均存放至筒仓内，下料过程中会产生一定量的粉尘，该部分粉尘经过仓顶除尘器处理，最后以无组织形式排放，无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织相关标准要求；下料包装过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后回用于生产，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放，能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准要求；石膏粉、玻化微珠、水泥、砂进入原料罐中产生的粉尘通过布袋除尘器处理后，回用于生产，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。添加剂进料过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理在车间内自然沉降后无组织排放，能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准要求。投料过程中产生的粉尘属于间断性粉尘，在投料过程中产生的粉尘通过 3 套布袋除尘器（石膏粉投料口、玻化微珠投料口、水泥、砂投料口，各一套，共 3 套）处理后排放，下料包装过程中产生的粉尘属于连续性粉尘，粉尘通过 2 套除尘器

(每条生产线各一套、共 2 套除尘器) 处理后回用于生产。

2、废水

(1) 废水污染物排放浓度、排放量

本项目生产过程中无生产废水外排，主要为生活污水。生活污水产生量为 600m³/a。则污水污染物产生浓度及产生量如下表所示：

表 3-2 项目废水产排情况一览表

污水名称	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 600m ³ /a	COD	350	0.21	化粪池	230	0.138	三板湖污水处理厂	50	0.03
	BOD ₅	210	0.126		90	0.054		10	0.006
	SS	260	0.156		160	0.096		10	0.006
	NH ₃ -N	35	0.021		10	0.006		5	0.003
	总 P	3.5	0.0021		2.5	0.0015		0.5	0.0003

由上表可知，生活污水经过化粪池处理后各主要污染物排放浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，经三板湖污水处理厂处理后各主要污染物排放浓度可满足《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准要求后排入长江。

3、噪声

(1) 源强及污染治理措施

项目运营期产生噪声主要为设备噪声，详见如下。

表 3-3 项目设备主要噪声源强值一览表单位：dB(A)

序号	主要噪声设备	声压等级	治理措施	治理后声压级
1	混合机	80~85	基础减振、墙体隔声	60~65
2	包装机	80~85	基础减振、墙体隔声	60~65
3	吨袋包装机	80~85	基础减振、墙体隔声	60~65
4	输送机	70~80	基础减振、墙体隔声	50~60
5	除尘器	80~85	基础减振、墙体隔声	60~65
6	风机	70~75	基础减振、墙体隔声	50~55

(2) 噪声影响及达标分析

本环评将设备所产生的噪声视为点源噪声进行预测，采用声能衰减和噪声级叠加模式。

点声源距离衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20Lg(r/r_0)$$

式中：L_p(r) ——距声源 r 处的声级值，dB(A)；

L_p(r₀) ——参考位置 r₀ 处的声级值，dB(A)；

r ——预测点至声源的距离，m；

r₀ ——参考点距声源的距离，m；

噪声级叠加模式：

$$L_{总} = 10lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{p_i}}\right)$$

式中：L_总 ——多个噪声源的合成声级，dB(A)；

L_i ——某噪声源的噪声级，dB(A)；

噪声影响预测结果见表 3-13。

表 3-4 厂界噪声影响预测结果单位：dB(A)

单元名称	源强 dB(A)	预测参数	厂界距离			
			东侧	南侧	西侧	北侧
生产区	72.34	距离 m	10	15	10	15
		贡献值 dB(A)	46.3	48.8	46.3	48.8
达标情况		昼间 dB(A)	达标	达标	达标	达标
厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准		昼间 dB(A)	65	65	65	65

由上表可知，项目厂界各噪声贡献值均满足 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准要求。

4、固废

本项目产生的固体废弃物为废包装袋、除尘装置收集粉尘、沉降粉尘以及生活垃圾。

本项目中的生活垃圾分类收集，委托环卫部门定期清运，废包装袋经收集后交由环卫部门统一处理，除尘装置收集粉尘、沉降粉尘回用于生产。因此，固体废物不会对环境造成影响。

表四 环评结论及批复

环评结论：

宜昌强耐石膏科技有限公司在宜都化工园区租赁宜昌新洋丰肥业有限公司宜都分公司工业用地，建设《宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目》，主要建设内容为：新建厂房 10000m²，购置设备 40 台（套），建设生产线 2 条，可年产 30 万吨磷石膏制品，其中 20 万吨石膏基自流平砂浆、10 万吨抹灰石膏（两条生产线均可生产石膏基自流平砂浆以及抹灰石膏，区别为配比不同、产品不同）。

该项目具有较好的社会效益和环保效益。项目的建设符合国家产业政策，选址符合区域用地要求；在落实拟定的和本报告提出的各项污染治理措施后，项目产生的废气、废水可实现稳定达标排放，噪声可达到排放标准要求且不会对人群产生影响，固体废物得到有效处置；评价区域的环境空气、地表水和声学环境仍可控制在相应的功能区划标准内；从环境保护角度而言，该项目的建设是可行的，也是必要的。

批复意见：

一、宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目建设地点位于宜都化工园区，主要建设内容为新建 1 栋钢结构棚厂房，建设石膏基自流平砂浆兼抹灰石膏产品生产线 2 条，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程，项目成后年产 20 万吨石膏基自流平砂浆及 10 万吨抹灰石膏。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 500 万元，占项目总投资的 3.3%。

二、原则同意《报告表》对该建设项目所作的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，我局同意按照《报告表》评价的建设项目性质、规模、地点及采用的生产工艺进行建设。

三、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、加强施工期环境管理。施工期间落实各项污染防治措施、生态保护及恢复措施，防止施工扬尘、噪声、废水污染和生态破坏，妥善处置施工期的固体废物。

2、严格落实“雨污分流”等废水污染防治措施。生活污水通过化粪池预处

理达标后，排入市政污水管网。

3、加强废气污染防治措施。投料粉尘及下料包装粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒达标排放；仓筒粉尘经仓顶收尘器处理后无组织达标排放；厂区地面硬化，定期洒水降尘，堆场设置封闭式仓储厂房，运输车辆采用篷布遮盖，实现厂界无组织达标排放。

4、严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，同时采取减震垫等措施降低噪声影响，实现厂界噪声达标排放。

5、按照“资源化、减量化、无害化”的处理处置原则，严格落实各项固体废物污染防治措施。除尘装置收集粉尘及沉降粉尘收集后回用于生产；废包装袋交由环卫部门统一处置。

6、落实各项环境风险防范措施。加强日常管理，规范化建设排污口；加强防渗工程施工现场质量管理；建立健全内部环境管理机构和环境管理体系，明确环境管理职责，制定并落实环境监测计划，并按要求完成环境监测工作。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按照规定程序申报排污许可，并进行竣工环境保护验收。验收合格后，项目方能正式投入运行。

表五 验收检测质量保证

宜昌强耐石膏科技有限公司委托湖北维克昇检测有限公司于 2023 年 11 月 4 日~11 月 5 日对其废水、无组织废气和噪声进行了验收检测，为确保检测数据的准确性、可靠性，验收检测按照《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)、《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)、《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：

- (1) 参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- (2) 检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- (3) 现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- (4) 现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- (5) 现场携带全程序空白样，实验室分析采取空白样、10%明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- (6) 检测报告实行三级审核。

表六 验收检测结果及评价

1、检测方案

表 6-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	生活污水排口 1#	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	2 天×4 次/天
无组织废气排放	厂界上风向 1#	颗粒物	2 天×4 次/天
	厂界下风向 2#		
	厂界下风向 3#		
	厂界下风向 4#		
噪声	厂界东侧 1#	等效连续 A 声级	2 天×2 次 (昼夜各一次)
	厂界南侧 2#		
	厂界西侧 3#		
	厂界北侧 4#		

2、检测方法

表 6-2 检测方法、使用仪器、检出限一览表

检测类别	项目	检测方法	主要仪器设备	方法检出限
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	50mL 棕色酸式滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法 HJ505-2009	生化培养箱 SHP-250 溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB11901-1989	万分之一天平 FB124	4mg/L
	氨氮(以 N 记)	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 V-1500	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018	红外测油仪 OIL-460	0.06mg/L
无组织排放废气	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	十万分之一天平 PT-104/55S	0.007mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6288+ 声校准 AWA6022A	---
备注	1. 标注“--”表示不涉及到方法检出限。			

3、检测结果

表 6-3 废水检测结果

检测项目	2023. 11. 04 生活污水排口 1#废水检测结果					石桥驿污水处理厂进水水质标准限值	单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
化学需氧量	40	37	43	39	40	500	mg/l
五日生化需氧量	9.3	8.6	9.4	8.0	8.8	220	mg/l
悬浮物	12	13	12	14	13	250	mg/l
氨氮（以 N 计）	0.850	0.869	0.931	0.960	0.902	35	mg/l
动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	/	mg/l
检测项目	2023. 11. 05 生活污水排口 1#废水检测结果					石桥驿污水处理厂进水水质标准限值	单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
化学需氧量	36	37	40	44	39	500	mg/l
五日生化需氧量	8.3	9.4	7.4	8.6	8.4	220	mg/l
悬浮物	13	14	15	14	14	250	mg/l
氨氮（以 N 计）	0.811	0.832	0.992	0.976	0.903	35	mg/l
动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	/	mg/l
备注	1. 采样方法:瞬时采样; 2. 样品状态描述:生活污水排口 1#废水呈淡黄色、无气味、无浮油; 3. “检出限 L”表示检测结果低于分析方法检出限; 4. 标准限值由委托方提供。						

表 6-4 无组织排放废气检测结果

采样点	检测项目	(2023. 11. 04) 检测结果 (mg/m ³)				GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》 无组织限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
厂界上风向 1#	颗粒物	0.170	0.160	0.178	0.143	1.0
厂界下风向 2#		0.307	0.313	0.302	0.312	
厂界下风向 3#		0.268	0.287	0.313	0.295	
厂界下风向 4#		0.330	0.335	0.323	0.282	
采样点	检测项目	(2023. 11. 04) 检测结果 (mg/m ³)				GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》 无组织限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
厂界上风向 1#	颗粒物	0.168	0.158	0.172	0.157	1.0
厂界下风向 2#		0.325	0.332	0.289	0.339	
厂界下风向 3#		0.310	0.298	0.309	0.313	
厂界下风向 4#		0.347	0.345	0.332	0.354	

表 6-5 气象要素记录表

检测时间		气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气 状况
2023. 11. 04	13:13-14:43	18.1	101.6	65.1	东	1.7	晴
	14:18-15:48	19.3	101.6	54.6	东	1.7	
	15:23-16:53	18.2	101.5	62.3	东	1.7	
	16:28-17:58	17.1	101.5	62.3	东	1.7	
2023. 11. 05	12:51-14:22	20.1	101.3	53.3	东	1.9	晴
	13:56-15:27	22.3	101.2	57.2	东	1.9	
	15:01-16:32	19.8	101.3	51.1	东	1.7	
	16:05-17:37	19.3	101.3	61.3	东	1.5	
备注		1. 标准限值由委托方提供。					

表 6-6 厂界噪声检测结果

检测环境条件	2023. 11. 04 天气情况：晴 昼间风速：1.7m/s 夜间风速：1.7m/s							
检测点	检测结果 Leq[dB(A)]						GB12348-2008 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》3类限值	
	昼间			夜间				
	主要 声源	测量时 间	噪声值	主要声 源	测量时 间	噪声值	昼间	夜间
厂界东侧 1#	工业 噪声	12:15- 12:20	56	工业噪 声	22:00- 22:05	47	65	55
厂界南侧 2#		12:25- 12:30	56		22:10- 22:15	47		
厂界西侧 3#		12:35- 14:40	57		22:20- 22:25	46		
厂界北侧 4#		12:45- 12:50	56		22:30- 22:35	46		
检测环境条件	2023. 11. 04 天气情况：晴 昼间风速：1.7m/s 夜间风速：1.7m/s							
检测点	检测结果 Leq[dB(A)]						GB12348-2008 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》3类限值	
	昼间			夜间				
	主要 声源	测量时 间	噪声值	主要声 源	测量时 间	噪声值	昼间	夜间
厂界东侧 1#	工业 噪声	13:30- 13:35	56	工业噪 声	22:00- 22:05	48	65	55
厂界南侧 2#		13:40- 13:45	56		22:10- 22:15	47		
厂界西侧 3#		13:50- 13:55	54		22:20- 22:25	48		

宜昌强耐石膏科技有限公司宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目竣工环保验收监测报告表

厂界北侧 4#		14:00- 14:05	58		22:30- 22:35	47		
备注	1. 标准限值由委托方提供。							

表七 验收调查情况

一、环保措施“三同时”实施情况：

表 7-1 项目环保措施“三同时”落实情况一览表

序号	环评及批复要求	实际落实情况
基本情况	宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目建设地点位于宜都化工园区，主要建设内容为新建 1 栋钢结构棚厂房，建设石膏基自流平砂浆兼抹灰石膏产品生产线 2 条，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程，项目建成后年产 20 万吨石膏基自流平砂浆及 10 万吨抹灰石膏。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 500 万元，占项目总投资的 3.3%。	宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目建设地点位于宜都化工园区，主要建设内容为新建 1 栋钢结构棚厂房，建设石膏基自流平砂浆兼抹灰石膏产品生产线 2 条，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程，项目建成后年产 20 万吨石膏基自流平砂浆及 10 万吨抹灰石膏。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 500 万元，占项目总投资的 3.3%。
废气	1、加强废气污染防治措施。投料粉尘及下料包装粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒达标排放； 2、仓筒粉尘经仓顶收尘器处理后无组织达标排放； 3、厂区地面硬化，定期洒水降尘，堆场设置封闭式仓储厂房，运输车辆采用篷布遮盖，实现厂界无组织达标排放。	1、加强废气污染防治措施。投料粉尘及下料包装粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器收集后回用于生产； 2、仓筒粉尘经仓顶收尘器处理后无组织达标排放； 3、厂区地面硬化，定期洒水降尘，堆场设置封闭式仓储厂房，运输车辆采用篷布遮盖，实现厂界无组织达标排放。
废水	1、严格落实“雨污分流”等废水污染防治措施； 2、生活污水通过化粪池预处理达标后，排入市政污水管网。	1、严格落实“雨污分流”等废水污染防治措施； 2、生活污水通过化粪池预处理达标后，排入市政污水管网。
固废	1、按照“资源化、减量化、无害化”的处理处置原则，严格落实各项固体废物污染防治措施； 2、除尘装置收集粉尘及沉降粉尘收集后回用于生产； 3、废包装袋交由环卫部门统一处置。	1、生活垃圾分类收集，委托环卫部门定期清运； 2、废包装袋经收集后交由环卫部门统一处理； 3、除尘装置收集粉尘、沉降粉尘回用于生产。
噪声	1、严格落实噪声污染防治措施； 2、选用低噪声设备，同时采取减震垫等措施降低噪声影响，实现厂界噪声达标排放。	1、严格落实噪声污染防治措施； 2、选用低噪声设备，同时采取减震垫等措施降低噪声影响，实现厂界噪声达标排放。

二、环保投资情况

表 7-2 项目环保投资对比表

类别	治理措施	环评设计投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
废气	石膏粉、玻化微珠、水泥、砂进入原料罐中产生的粉尘通过布袋除尘器(3套)收集后,回用于生产环节,未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。添加剂进料过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理在车间内自然沉降后无组织排放	300	330
	下料包装过程产生的粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器(每条生产线各一套、共2套除尘器)收集后,回用于生产环节,未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放		
	产生的筒仓粉尘经仓顶收尘器(石膏粉2个原料罐共用一套、玻化微珠原料罐一套、水泥、砂共用一个原料罐及仓顶收尘器,共计3套仓顶收尘器)处理后以无组织形式排放		
	运输车必须采用篷布遮盖,厂内运输道路硬化,定期洒水降尘		
	设置封闭式仓储厂房,地面进行硬化		
废水	生活污水通过化粪池(10m ³)处理后接入市政管网,最后进入三板湖污水处理厂	40	40
固废	生活垃圾分类收集,委托环卫部门定期清运	120	100
	经收集后交由环卫部门统一处理		
	回用于生产环节		
噪声	通过厂房隔声,加装减震垫等降噪措施	40	30
总计	/	500	500

三、清洁生产情况

项目大部分工艺均为物理混配加工,无工艺直接排水,不影响人体健康,工艺总体属清洁;项目综合利用了当地的工业废渣,为改善当地的环境状况起到积极的作用,体现了循环经济特点;项目采用自动化水平较高的成套生产线,生产的稳定性和可靠性得到保障,生产线中没有国家限制和淘汰的生产设备;噪声经严格控制后对周边环境影响较小;少量粉尘经布袋除尘和加强无组织管理情况下,其影响且仅局限在厂区内部;全部工业固体废物均可得到妥善处置或处理。

综上所述，从现有技术条件来看，本项目总体水平符合国家清洁生产方针。

四、卫生防护距离

本项目的卫生防护距离为 50m，从本项目的周边居民点分布来看，本项目车间卫生防护距离之内无居民点。因此，项目排放废气不会对敏感点产生影响，对周围大气环境影响较小。

表八 验收结论及建议

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）的要求，我公司委托湖北求实检测技术有限公司对宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目的废水、废气、噪声进行了全面的检测分析，依据检测数据及调查记录，得出如下结论。

验收结论：

（1）废水：本项目依托新洋丰肥业有限公司宜都分公司现有工业用地进行项目的建设，生活污水依托现有的化粪池（10m³）处理后接入市政管网，根据实际调查，现新洋丰肥业有限公司宜都分公司共有30人，产生废水量为1.2m³/d，本项目产生废水量为2m³/d，全厂共计产生废水量为3.2m³/d，故现有10m³的化粪池可以接纳全厂区产生的废水量，经现场调查，现有的厂区建设较为完善，管网设施已铺设完毕并运行多年，故本项目依托现有化粪池，是可行的。

（2）废气：本项目粉状物料均存放至筒仓内，下料过程中会产生一定量的粉尘，该部分粉尘经过仓顶除尘器处理，最后以无组织形式排放，无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织相关要求；下料包装过程中产生的粉尘经布袋除尘器收集后，回用于生产环节，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放，能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关要求；石膏粉、玻化微珠、水泥、砂进入原料罐中产生的粉尘通过布袋除尘器（3套）收集后，回用于生产环节，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。添加剂进料过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理在车间内自然沉降后无组织排放，能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关要求。投料过程中产生的粉尘属于间断性粉尘，在投料过程中产生的粉尘通过3套布袋除尘器（石膏粉投料口、玻化微珠投料口、水泥、砂投料口，各一套，共3套）处理后排放，下料包装过程中产生的粉尘属于连续性粉尘，粉尘通过2套除尘器（每条生产线各一套、共2套除尘器）处理后排放，共用一根排气筒外排，是可行的因此评价认为上述措施可行。

（3）噪声：项目的厂界噪声在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值内，达标排放。

（4）固废：除尘装置收集粉尘、沉降粉尘经收集后回用于生产环节；废包

装袋、生活垃圾收集后，交环卫部门统一处理。

总体结论：该项目在建设过程中按照《建设项目环境影响报告表》要求，基本落实了环评报告表中的污染防治措施和“三同时”制度，污染物达标排放，各环保设施运行正常。验收监测、核查结果表明，该项目满足建设项目竣工环保验收条件。

附件 1、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):宜昌强耐石膏科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目				建设地点		宜都化工园区				
	建设单位	宜昌强耐石膏科技有限公司				邮编		443300	联系电话	13027654059		
	行业类别	其他建筑材料制造	建设性质	√新建	改扩建	技术改造	建设项目开工日期		投入试运行日期			
	设计生产能力	年产 30 万吨磷石膏制品				实际生产能力		年产 30 万吨磷石膏制品				
	投资总概算(万元)	15000	环保投资总概算(万元)	500	所占比例%	3.3	环保设施设计单位		/			
	实际总投资(万元)	15000	实际环保投资(万元)	505	所占比例%	3.4%	环保设施施工单位		/			
	环评审批部门	宜昌市生态环境局宜都分局	批准文号	都环保函【2022】3号		批准时间	2022年1月20日	环评单位				
	初步设计审批部门	--	批准文号	--		批准时间	--	环保设施监测单位		湖北维克昇检测有限公司		
	环保验收审批部门	--	批准文号	--		批准时间	--					
	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	7200h			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	40	500	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	0.902	35	/	/	/	/	/	/	/	/
	五日生化需氧量	/	8.8	220	/	/	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	13	250	/	/	/	/	/	/	/	/
	动植物油	/	0.06L	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)-(5)-(8)- (11) + (1)

3、计量单位: 废水排放量——吨/年; 废气排放量——立方米/年; 工业固体废物排放量——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。

宜昌市生态环境局宜都市分局

都环保函[2022]3号

宜昌市生态环境局宜都市分局 关于宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建 项目环境影响报告表的审批意见

宜昌强耐石膏科技有限公司：

你公司报送的《宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查，现批复如下：

一、宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨磷石膏制品新建项目建设地点位于宜都化工园区，主要建设内容为新建 1 栋钢结构棚厂房，建设石膏基自流平砂浆兼抹灰石膏产品生产线 2 条，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程，项目建成后年产 20 万吨石膏基自流平砂浆及 10 万吨抹灰石膏。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 500 万元，占项目总投资的 3.3%。

二、原则同意《报告表》对该建设项目所作的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，我局同意按照《报告表》评价的建设项目性质、规模、地点及采用的生产工艺进行建设。

三、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理。施工期间落实各项污染防治措施、生态保护及恢复措施，防止施工扬尘、噪声、废水污染和生态破坏，妥善处置施工期的固体废物。

（二）严格落实“雨污分流”等废水污染防治措施。生活污水通过化粪池预处理达标后，排入市政污水管网。

（三）加强废气污染防治措施。投料粉尘及下料包装粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒达标排放；仓筒粉尘经仓顶收尘器处理后无组织达标排放；厂区地面硬化，定期洒水降尘，堆场设置封闭式仓储厂房，运输车辆采用篷布遮盖，实现厂界无组织达标排放。

（四）严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，同时采取减震垫等措施降低噪声影响，实现厂界噪声达标排放。

（五）按照“资源化、减量化、无害化”的处理处置原则，严格落实各项固体废物污染防治措施。除尘装置收集粉尘及沉降粉尘收集后回用于生产；废包装袋交由环卫部门统一处置。

（六）落实各项环境风险防范措施。加强日常管理，规范化建设排污口；加强防渗工程施工现场质量管理；建立健全内部环境管理机构和环境管理体系，明确环境管理职责，制定并落实环境监测计划，并按要求完成环境监测工作。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按照规定程序申报排污许可，并进行竣工环境保护验收。验收合格后，项目方能正式投入运行。

五、该建设项目涉及产业政策、规划、土地、安全、林业、农业、水利等方面的内容，以相应主管部门批复意见为准。

六、本批复自下达之日起5年内有效。该项目的环境影响评价文件经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动，你单位应当重新报批该建设项目的环境影响评价文件。

七、请宜都市生态环境综合执法大队负责该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。



附件 3、营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91420581MA4P1MC34G



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、
备案、许可、监
管信息。

注册资本 贰仟万圆整

成立日期 2021年08月03日

营业期限 长期

住所 宜昌市枝城镇宜都化工园中路1号

登记机关

2021年08月03日



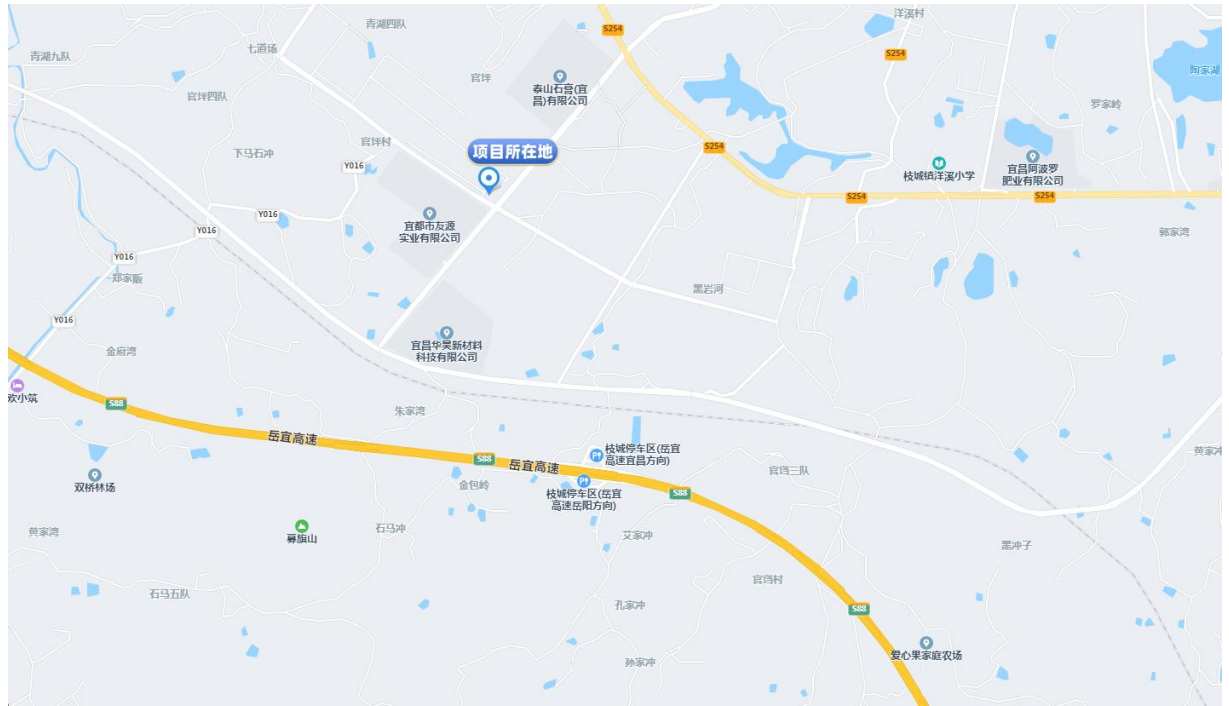
经营范围

一般项目：新材料技术研发；轻质建筑材料制造；新型建筑材料制造（不含特种）（不含危险化学品）；机械零件、零部件加工；通用设备制造（不含特种设备制造）；轻质建筑材料销售；新材料技术推广服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

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

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

附件 4、项目地理位置图



附件 5、固定污染源排污登记表

固定污染源排污登记表

首次登记 延续登记 变更登记

单位名称 (1)		宜昌强耐石膏科技有限公司			
省份 (2)	湖北省	地市 (3)	宜昌市	区县 (4)	宜都市
注册地址 (5)		宜都市枝城镇宜都化工园中路 1 号			
生产经营场所地址 (6)		宜都化工园区			
行业类别 (7)		轻质建筑材料制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		111°31'57.04"	中心纬度 (9)		30° 14'55.21"
统一社会信用代码(10)		91420581MA4F1MC34G	组织机构代码/其他注册号(11)		
法定代表人/实际负责人(12)		于长春	联系方式		13027654059
生产工艺名称 (13)	主要产品 (14)	主要产品产能	计量单位		
混合搅拌	石膏基自流平砂浆	200000	吨		
	抹灰石膏	100000	吨		
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
除尘设施		袋式除尘		5	
仓顶收尘器		/		3	
排放口名称 (17)		执行标准名称		数量	
DA001		大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996		1	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
化粪池		过滤沉淀		1	
排放口名称		执行标准名称		排放去向 (19)	
DW001		污水综合排放标准 GB8978-1996		<input type="checkbox"/> 不外排 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放: 排入三板湖污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放: 排入	
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
工业固体废物名称		是否属于危险废物 (20)		去向	
除尘装置沉降粉尘		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置	

		<input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input checked="" type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废包装袋	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送环卫部门 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置：统一 处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
是否应当申领排污许可证， 但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
其他需要说明的信息		



注：

- (1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致，二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。
- (6) 排污单位实际生产经营场所所在地。
- (7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。
- (8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。
- (10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。
- (11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。
- (12) 分公司可填写实际负责人。
- (13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致，非生产类单位可不填。
- (14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力，生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。
- (15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。
- (16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

附件 6、排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91420581MA4F1MC34G001Y

排污单位名称：宜昌强耐石膏科技有限公司

生产经营场所地址：宜都化工园区

统一社会信用代码：91420581MA4F1MC34G

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年05月20日

有效期：2022年05月20日至2027年05月19日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。


（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7、备案申请表



湖北省企业投资项目备案申请表

申请单位 (盖章) 申报时间 2020 年 10 月 22 日

企业基本情况	企业名称	强耐(湖北)石膏科技有限公司		法定代表人	赵松海	
	地址	荆门市东宝区石桥驿镇工业小区		邮编	448000	
	联系电话	15978790668		传真		
	项目联系人	姚梦波		联系方式	15514795663	
	经济类型	1、国有及国有控股 2、集体 3、私营 4、股份制 5、其他				
	企业隶属关系	1、中央在鄂企业 2、省属企业 3、市属企业 4、县(市、区)属企业				
	工商注册号	91420802MA49KGG192				
项目基本情况	项目名称	强耐磷石膏综合利用项目				
	项目拟建地点	东宝化工循环产业园1-12				
	所属行业代码	4210		所属市县代码	420802	
	建设性质	1、新建 2、扩建 3、改建 4、迁建 5、其他				
	建设规模及建设内容	主要建设全钢结构立体厂房1座,建设年产30万吨石膏砂浆线.主要设备:封闭式输送设备、自动计量设备、全封闭高效均化设备、自动包装设备、PLC控制系统等设备。				
	计划开工时间	2020年10月		建设工期	6个月	
	项目备注					
项目投资情况	符合国家鼓励类产业政策	<input type="checkbox"/> 符合法律、法规及其他有关规定 <input type="checkbox"/> 符合国家产业政策、投资政策的规定 <input type="checkbox"/> 符合行业准入标准 <input type="checkbox"/> 不属于核准或审批而应进行备案的项目				
	项目总投资	总投资(15600)万元,其中引进用汇()万美元。				
	资金来源	1、企业自有资金	(15600)万元			
		2、申请政府资金	()万元			
		3、银行贷款	()万元			
4、其他		()万元				
承办科室意见			分管领导意见			

附件 8、验收检测报告

WKS|检|字 202311008 号

第 1 页 共 10 页



检 测 报 告

WKS|检|字 202311008 号

项目名称 宜昌强耐石膏科技有限公司环境保护竣工验收监测


委托单位 宜昌强耐石膏科技有限公司

检测类别 废水、无组织排放废气、噪声

报告日期 2023.11.13

湖北维克昇检测有限公司
(加盖报告专用章)

报告编制说明

- 1、报告无本公司报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告涂改、缺页、增删无效；报告无三级审核无效。
- 3、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
- 4、由委托方自行采集送检样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定失效期的样品均不再留样。
- 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。
- 8、本报告未经本公司同意不得作为商业广告使用。

本公司通讯资料：

公司全称： 湖北维克昇检测有限公司
地 址： 武汉东湖新技术开发区黄龙山北路 4 号三工
光电产业基地厂房 2 号楼 5 层 503 室
邮政编码： 430223
电 话： 027-59499676
传 真： 027-59499676

一、任务来源

受宜昌强耐石膏科技有限公司委托，根据委托方提供的监测方案，我公司依据国家有关环境监测技术规范 and 检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2023 年 11 月 04-05 日对宜昌强耐石膏科技有限公司废水、无组织排放废气、噪声进行了检测。依据实际检测分析结果，编制了此报告。

二、检测内容

1、采样人员：胡飞凡、王超。

采样日期：2023 年 11 月 04-05 日。

2、分析人员：周婷、张宁、刘绍伟、张梦雪、欧阳璐。

检测日期：2023 年 11 月 05-11 日。

3、检测内容：

检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	生活污水排口1#	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	2天×4次/天
无组织排放废气	厂界上风向1#	颗粒物	2天×4次/天
	厂界下风向2#		
	厂界下风向3#		
	厂界下风向4#		
噪声	厂界东侧1#	等效连续A声级	2天×2次（昼夜各一次）
	厂界南侧2#		
	厂界西侧3#		
	厂界北侧4#		

4、检测方法：

检测方法、使用仪器、检出限一览表

检测类别	项目	检测方法	主要仪器设备	方法检出限
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 棕色酸式滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	生化培养箱 SHP-250 溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	万分之一天平 FB124	4mg/L
	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 V-1500	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	红外测油仪 OIL-460	0.06mg/L

湖北维克昇检测有限公司

Hubei Weikesheng Testing co.,LTD 电话: 027-59499676 传真: 027-59499676 邮编: 430223

地址: 武汉东湖新技术开发区黄龙山北路 4 号三工光电产业基地厂房 2 号楼 5 层 503 室

邮箱: WKSjiance@163.com

(接上页)

检测类别	项目	检测方法	主要仪器设备	方法检出限
无组织排放废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	十万分之一天平 PT-104/55S	0.007mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6288+ 声校准 AWA6022A	--
备注	1.标注“-”表示不涉及到方法检出限。			



5、质量控制及保证:

(1) 本次监测严格按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)和《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)的要求实施全过程质量控制。

(2) 检测人员经过本公司专业上岗培训并持有相关检测项目上岗资格证书。

(3) 所使用仪器、设备均经计量检定/校准,且在有效期内使用。

(4) 数据和检测报告实行三级审核制度,检测过程按照本公司质量管理规定进行全程序质量控制。

(5) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效。

湖北维克昇检测有限公司

Hubei Weikesheng Testing co.,LTD 电话: 027-59499676 传真: 027-59499676 邮编: 430223

地址: 武汉东湖新技术开发区黄陂山北路 4 号三工光电产业基地厂房 2 号楼 5 层 503 室

邮箱: WKSjiance@163.com

三、检测结果

表 1 废水检测结果

检测项目	2023.11.04 生活污水排口 1#废水检测结果					石桥驿污水处理厂 进水水质标准限值	单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
化学需氧量	40	37	43	39	40	500	mg/L
五日生化需氧量	9.3	8.6	9.4	8.0	8.8	220	mg/L
悬浮物	12	13	12	14	13	250	mg/L
氨氮 (以 N 计)	0.850	0.869	0.931	0.960	0.902	35	mg/L
动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	/	mg/L
检测项目	2023.11.05 生活污水排口 1#废水检测结果					石桥驿污水处理厂 进水水质标准限值	单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
化学需氧量	36	37	40	44	39	500	mg/L
五日生化需氧量	8.3	9.4	7.4	8.6	8.4	220	mg/L
悬浮物	13	14	15	14	14	250	mg/L
氨氮 (以 N 计)	0.811	0.832	0.992	0.976	0.903	35	mg/L
动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	/	mg/L
备注	1.采样方法：瞬时采样； 2.样品状态描述：生活污水排口 1#废水呈淡黄色、无气味、无浮渣； 3.“检出限 L”表示检测结果低于分析方法检出限； 4.标准限值由委托方提供。						

表 2 无组织排放废气检测结果

采样点	检测项目	(2023.11.04) 检测结果 (mg/m ³)				GB16297-1996《大气污 染物综合排放标准》 无组织限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
厂界上风向 1#	颗粒物	0.170	0.160	0.178	0.143	1.0
厂界下风向 2#		0.307	0.313	0.302	0.312	
厂界下风向 3#		0.268	0.287	0.313	0.295	
厂界下风向 4#		0.330	0.335	0.323	0.282	

湖北维克昇检测有限公司
 Hubei Weikesheng Testing co.,LTD 电话: 027-59499676 传真: 027-59499676 邮编: 430223
 地址: 武汉东湖新技术开发区黄龙山北路 4 号三工光电产业基地厂房 2 号楼 5 层 503 室
 邮箱: WKSjiance@163.com

(接上页)

采样点	检测项目	(2023.11.05) 检测结果 (mg/m ³)				GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》 无组织限值	
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向1#	颗粒物	0.168	0.158	0.172	0.157	1.0	
厂界下风向2#		0.325	0.332	0.289	0.339		
厂界下风向3#		0.310	0.298	0.309	0.313		
厂界下风向4#		0.347	0.345	0.332	0.354		
气象要素记录表							
检测时间		气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2023.11.04	13:13-14:43	18.1	101.6	65.1	东	1.7	晴
	14:18-15:48	19.3	101.6	54.6	东	1.7	
	15:23-16:53	18.2	101.5	62.3	东	1.7	
	16:28-17:58	17.1	101.5	58.1	东	1.7	
2023.11.05	12:51-14:22	20.1	101.3	53.3	东	1.9	晴
	13:56-15:27	22.3	101.2	57.2	东	1.9	
	15:01-16:32	19.8	101.3	51.1	东	1.7	
	16:05-17:37	19.3	101.3	61.3	东	1.5	
备注	1.标准限值由委托方提供。						

表 3 厂界噪声检测结果

检测环境条件	2023.11.04		天气状况: 晴		昼间风速: 1.7 m/s		夜间风速: 1.7 m/s	
检测点	检测结果 L _{eq} [dB(A)]						GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类限值	
	昼间			夜间			昼间	夜间
	主要声源	测量时间	噪声值	主要声源	测量时间	噪声值		
厂界东侧 1#	工业噪声	12:15-12:20	56	工业噪声	22:00-22:05	47	65	55
厂界南侧 2#		12:25-12:30	56		22:10-22:15	47		
厂界西侧 3#		12:35-12:40	57		22:20-22:25	46		
厂界北侧 4#		12:45-12:50	56		22:30-22:35	46		

湖北维克昇检测有限公司

Hubei Weikesheng Testing Co., LTD 电话: 027-59499676 传真: 027-59499676 邮编: 430223

地址: 武汉东湖新技术开发区黄龙山北路4号三工光电产业基地厂房2号楼5层503室

邮箱: WKSjiance@163.com

(接上页)

检测环境条件	2023.11.05	天气状况: 晴		昼间风速: 1.9 m/s		夜间风速: 1.9 m/s		
检测点	检测结果 $L_{eq}[dB(A)]$						GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类限值	
	昼间			夜间			昼间	夜间
	主要声源	测量时间	噪声值	主要声源	测量时间	噪声值		
厂界东侧 1#	工业噪声	13:30-13:35	56	工业噪声	22:00-22:05	48	65	55
厂界南侧 2#		13:40-13:45	56		22:10-22:15	47		
厂界西侧 3#		13:50-13:55	54		22:20-22:25	48		
厂界北侧 4#		14:00-14:05	58		22:30-22:35	47		
备注	1.标准限值由委托方提供。							

附图：现场检测布点图



附表：检测质量控制结果统计表

全程序空白分析结果			
检测项目	全程序空白 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	4L	4	合格
五日生化需氧量	0.5L	0.5	合格
氨氮 (以 N 计)	0.025L	0.025	合格
备注	1. 全程序空白样测定值应小于分析方法检出限; 2. “检出限 L”表示检测结果低于分析方法检出限。		

湖北维克昇检测有限公司

Hubei Weikesheng Testing Co., LTD 电话: 027-59499676 传真: 027-59499676 邮编: 430223

地址: 武汉东湖新技术开发区黄龙山北路 4 号三工光电产业基地厂房 2 号楼 5 层 503 室

邮箱: WKSjiance@163.com

(接上页)

现场平行样分析结果							
检测项目	样品编号		平行样结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
化学需氧量	202311008 FS01-01	202311008 FS01-01PX	41	39	2.5	10	合格
氨氮 (以 N 计)			0.847	0.853	0.4	10	合格
实验室平行样分析结果 (废水)							
检测项目	样品总数 (个)	平行样数 (个)	平行样结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
化学需氧量	8	1	42.1	40.3	2.2	10	合格
五日生化需氧量	4	1	10.03	8.56	7.9	20	合格
五日生化需氧量	4	1	8.86	7.68	7.1	20	合格
氨氮 (以 N 计)	8	1	0.8306	0.8339	0.2	10	合格
标准样品分析结果							
检测项目	质控样编号	来源	有效期至	质控样证书值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	结果评价	
化学需氧量	2001164	环标所	2026.10	29.9±2.1	31.1	合格	
五日生化需氧量	200261	环标所	2025.04	40.9±5.5	39.1	合格	
五日生化需氧量	200261	环标所	2025.04	30.5±2.2	41.5	合格	
氨氮 (以 N 计)	2005147	环标所	2025.10	0.318±0.020	0.318	合格	
石油类	337209	环标所	2024.11	25.6±2.5	26.7	合格	
备注	1.石油类质控样品用于动植物油类检测中的标准样品分析。						
声级计校准结果							
检测日期	测量前校准值 (dB (A))	测量后校准值 (dB (A))	测量前、后校准值差值 (dB (A))	差值允许范围 (dB (A))	结果评价		
2023.11.04	93.8	94.0	0.2	≤0.5	合格		
2023.11.05	93.8	94.0	0.2	≤0.5	合格		
质控结论							
本次检测所选分析方法准确,均在本公司检测能力认证范围内,质量控制结果合格。							

附图：现场检测照片



生活污水排口 1#废水检测点位



厂界上风向 1#无组织排放废气检测点位



厂界下风向 2#无组织排放废气检测点位



厂界下风向 3#无组织排放废气检测点位



厂界下风向 4#无组织排放废气检测点位



厂界东侧 1#噪声检测点位

湖北维克昇检测有限公司
Hubei Weikesheng Testing co.,LTD 电话: 027-59499676 传真: 027-59499676 邮编: 430223
地址: 武汉东湖新技术开发区黄龙山北路 4 号三工光电产业基地厂房 2 号楼 5 层 503 室
邮箱: WKSjiance@163.com



厂界南侧 2#噪声检测点位



厂界西侧 3#噪声检测点位



厂界北侧 4#噪声检测点位

报告结束

编制人：_____ 校核人：_____ 审核人：_____ 签发人：_____

日期：_____ 日期：_____ 日期：_____ 日期：_____

湖北维克昇检测有限公司
 Hubei Weikesheng Testing co.,LTD 电话：027-59499676 传真：027-59499676 邮编：430223
 地址：武汉东湖新技术开发区黄龙山北路4号三工光电产业基地厂房2号楼5层503室
 邮箱：WKSjiance@163.com

附件 9、专家意见表

宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨工业副产石膏制品项目 竣工环境保护验收现场检查意见

宜昌强耐石膏科技有限公司于 2023 年 12 月 5 日组织召开该公司《年产 30 万吨工业副产石膏制品项目》竣工环境保护验收现场检查会。验收小组由项目建设单位（宜昌强耐石膏科技有限公司）及特邀专家（名单附后）等组成；验收小组进行了现场踏勘并核实了本项目运营情况、配套环境保护设施的建设及运行情况，会议听取了项目建设单位、验收监测单位的项目情况汇报，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，经认真研究讨论形成如下现场检查意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

宜昌强耐石膏科技有限公司位于宜都市枝城镇洋溪村（宜昌新洋丰肥业有限公司内），是一家专注于磷石膏的综合利用和无害化处理，集新型环保建材的研发、技术咨询、产品制造和销售为一体的大型综合性环保企业。公司实施循环经济发展引领战略，秉持“以客户为中心、以贡献者为本”的文化理念，聚焦国家环保战略，做好工业固废磷石膏的资源化利用，践行“变废为宝、科技创新、保护环境、回报社会”的宗旨，打造中国一站式专业磷石膏综合处理平台，实现经济效益和生态效益的双赢。

公司以磷石膏废渣为主要原料，生产建筑石膏等产品，向社会提供绿色环保、优质价廉的石膏类新型建材产品，公司加强自主研发能力，具有完善的、系统的产品检测设备和专业检测人员，在磷石膏综合处理及资源化产品的研发、生产、销售、应用方面具有丰富经验和具备资源、装备及区域等诸多优势，同时积极与上下游企业及国内数家名校加强合作、学习、研究，不断提升“磷石膏”无害化处理技术。

宜昌强耐石膏科技有限公司在宜都化工园区租赁宜昌新洋丰肥业有限公司宜都分公司工业用地，建设《宜昌强耐年产 30 万吨磷石膏制品新建项目》，主要建设内容为：新建厂房 10000m²，购置设备 40 台（套），建设生产线 2 条，可年产 30 万吨磷石膏制品，其中 20 万吨石膏基自流平砂浆、10 万吨抹灰石膏（两条生产线均可生产石膏基自流平砂浆以及抹灰石膏，区别为配比不同、产品不同）。

（二）建设过程及环保审批情况

宜昌强耐石膏科技有限公司于 2022 年 1 月委托湖北碳峰环保咨询有限公司编制完成了《宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨工业副产石膏制品项目环境影响报告表》。2022 年 01 月 20 日，宜都市生态环境局以都环保函[2022]3 号《宜都市生态环境局关于宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨工业副产石膏制品项目环境影响报告表的审批

意见》，对该项目环境影响报告书进行了批复。

(三) 投资情况

该项目计划总投资 15000 万元，其中环保投资 500 万元，占总投资额的 3.3%。实际总投资 15000 万元，其中环保投资 500 万元，占总投资额的 3.3%。

(四) 验收内容

本次验收的范围为宜昌强耐石膏科技有限公司年产 30 万吨工业副产石膏制品项目有关的各项环境保护设施及有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。

二、工程变动情况

(1) 设备数量变更

表 2-3 项目生产设备数量变更对比表

序号	系统分项	规格/型号	产地或品牌	单位	环评中的数量	实际建设中的数量
1	吨袋系统	投料斗		套	3	2
		流量控制阀		套	3	2
		吨袋卸料		套	3	2
		强制式布袋脉冲式除尘器 MC-12		套	3	2
2	物料提升系统	板链式提升 NE50 型 (31M)	15KW	套	3	2
		斗提机加固槽钢		套	3	2
		螺旋输送机 φ 323*7.5m			2	2
3	物料储存仓	粉仓 200 方		套	4	4
		筒仓支架		套	4	4
		打料装置		套	4	4
		仓顶除尘器		套	3	2
4	粉料、螺旋输送	螺旋输送机 φ 273*L		套	4	2
		玻璃气吹输送 φ 273*L (5m)		套	1	1
		出口气动蝶阀 DN300	超凡	套	5	5
		溜管进出料口		套	4	4
		出口气动蝶阀 DN300(强求气缸)	超凡	套	6	6
5	搅拌系统	无重力混合机 WD-6	智德	个	1*2	1*2
		电机减速机		个	2	2

		集料斗/出料管/气 通路管		个	2	2
		在线取样器		个	2	2
6	包装系统	除尘输送螺旋Φ 159*4M		套	2	2
		袋包装机(气浮式)	智德	套	2	2
		输送螺旋Φ 273*5580 30°		套	2	2
		吨袋包装		套	2	2
7	自动码垛系统	包装皮带机		套	4	4
		爬坡输送机		套	4	4
		清包输送机		套	4	4
		机器人		套	2	2
		双抓手		套	2	2
		机器人底座		套	2	2
		安全附件		套	2	2
		托盘固定架		套	4	4
缠绕膜		套	2	2		
8	其他	强制式布袋脉冲式 除尘器 MC-96		套	2	2
		布袋除尘器		套	1	1

实际建设中的设备数量与环评中的设备数量有部分变动，根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号）第6条可知，此次变更不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

(2) 环保设施发生变更

投料粉尘：原辅材料采用吨包的形式由货车运输进场，运输货车有篷布遮挡，石膏粉、玻化微珠、水泥、砂通过斗提进料口进入原料罐内备用，添加剂经外添加剂进料口进入混合搅拌环节，所有物料都由电脑控制的配料系统进行计量配料后进入生产环节。该过程会产生投料粉尘、筒仓粉尘。环评中石膏粉、玻化微珠、水泥、砂进入原料罐中产生的粉尘通过布袋除尘器（3套）处理后，通过15m高排气筒DA001排放，实际经工艺设计调整，粉尘通过布袋除尘器收集后，回用于生产。

下料、包装粉尘：搅拌机下方设置成品过渡仓，砂浆由搅拌机下料口通过重力作用直接进入成品过渡仓，该过程会产生下料粉尘。砂浆进入成品过渡仓后启动包装机进行包装，直至贮料仓完全排空。该过程会产生包装粉尘。环评中下料、包装过程产生的粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器（每条生产线各一套、共2套除尘器）处理后通过15m高排气筒DA001排放，实际经工艺设计调整，粉尘通过布袋除尘器收集后，回用于生产。

以上环保设施的变更不会增加污染物的种类及排放量，轻质石膏砂浆混合工序粉尘排放由有组织排放改为室内烟囱收集后无组织排放，排放的无组织粉尘的量可忽略不计，根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号）第8条可知，此次变更未导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上，故不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目生产过程中无生产废水外排，主要为生活污水。生活污水经过化粪池处理后各主要污染物排放浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，经三板湖污水处理厂处理后各主要污染物排放浓度可满足《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准要求后排入长江。

（二）废气

本项目粉状物料均存放至筒仓内，下料过程中会产生一定量的粉尘，该部分粉尘经过仓顶除尘器处理，最后以无组织形式排放，无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织相关要求；下料包装过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后回用于生产，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放，能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关要求；石膏粉、玻化微珠、水泥、砂进入原料罐中产生的粉尘通过布袋除尘器处理后，回用于生产，未被收集的粉尘在车间内自然沉降后无组织排放。添加剂进料过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理在车间内自然沉降后无组织排放，能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关要求。投料过程中产生的粉尘属于间断性粉尘，在投料过程中产生的粉尘通过3套布袋除尘器（石膏粉投料口、玻化微珠投料口、水泥、砂投料口，各一套，共3套）处理后排放，下料包装过程中产生的粉尘属于连续性粉尘，粉尘通过2套除尘器（每条生产线各一套，共2套除尘器）处理后回用于生产。

（三）噪声

本项目噪声主要是各类生产设备运行噪声。项目在选型上选用低噪音设备，将声源在室内布置。项目厂界各噪声贡献值均满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准要求。

（四）固废

本项目产生的固体废弃物为废包装袋、除尘装置收集粉尘、沉降粉尘以及生活垃圾。

本项目中的生活垃圾分类收集，委托环卫部门定期清运，废包装袋经收集后交由环卫部门统一处理，除尘装置收集粉尘、沉降粉尘回用于生产。因此，固体废物不会对环

境造成影响。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

验收监测期间，无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织相关标准要求。

2、噪声

验收监测期间，项目的厂界噪声在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值内，达标排放。

五、验收结论

该项目实施过程中基本落实了环评及批复中规定的各项环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准，竣工环保验收程序符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定。验收组认为，根据后续要求完善后，《宜昌强耐石膏科技有限公司年产30万吨工业副产石膏制品项目》满足竣工环保验收条件，验收组原则同意该项目通过竣工环保验收。

六、后续整改要求和意见

1、进一步完善制度，强化员工环保意识，做好清洁生产，防止物料通过生活污水排出。

2、补充完善磷石膏原料及产品的质量控制标准。

宜昌强耐石膏科技有限公司年产30万吨工业副产石膏制品项目
竣工环保验收组

2023年12月5日

**宜昌强耐石膏科技有限公司年产30万吨磷石膏制品新建项目
竣工环境保护验收组签到表**

姓名	单位	职称/职务	联系方式	备注
朱文林	湖北盛业环保科技有限公司	工程师	18871717200	
朱捷	湖北省信新新能源有限公司	工程师	15997667557	
董佳豪	宜昌强耐石膏科技有限公司	工程师		