

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 永定智欣先进硅基材料智造基地项目
建设单位(盖章): 智欣新能源科技(龙岩)有限公司
编制日期: 2026年9月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 龙岩市新四方环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350800066559181W）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 永定智欣先进硅基材料智造基地项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为任燕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035320352013321405000410，信用编号BH007381），主要编制人员包括许梦娜（信用编号BH008554）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2026年9月3日



打印编号: 1788427445000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zh79zb		
建设项目名称	永定智欣先进硅基材料智造基地项目。		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	智欣新能源科技（龙岩）有限公司		
统一社会信用代码	91350800MACW0QUR0U		
法定代表人（签章）	叶丹		
主要负责人（签字）	张一航		
直接负责的主管人员（签字）	赖礼铨		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	龙岩市新四方环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350800066559181W		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
任燕	2016035320352013321405000410	BH007381	任燕
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许梦娜	一、建设项目基本情况；二、建设项目工程分析；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单；六、结论；附图附件	BH008554	许梦娜

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永定智欣先进硅基材料智造基地项目		
项目代码	2512-350803-04-01-559618		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省龙岩市永定区仙师镇务田村 (属福建永定工业园南部园区内)		
地理坐标	(116 度 39 分 2.808 秒, 24 度 42 分 54.360 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—60、石墨及其他非金属矿物制品制造中的其他
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改扩建 ☐ 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)	龙岩市永定区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改外备〔2025〕F030001号
总投资(万元)	50000.00	环保投资(万元)	1000.00
环保投资占比(%)	2.00	施工工期	36个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	128433
专项评价设置情况	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）》，项目专项评价设置情况参照专项评价设置原则表，本项目风险物质存储量超过临界量，须编制环境风险专项评价，详见表1.1-1。

表1.1-1 项目专项评价设置表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	企业排放的废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、烟气黑度	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	企业运营期无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后用于周边山林地浇灌	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，项目重点关注的环境风险物质（氢氟酸）其最大贮存量超过临界量。	是
生态	取水口下游500m范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	企业不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	企业不属于向海洋排放污染物的海洋工程项目	否

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名

	录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。
其他符合性分析	1.3 生态环境分区管控要求的符合性分析 ①生态保护红线 项目用地位于福建省龙岩市永定区仙师镇务田村（属福建永定工业园南部园区内）。项目用地不在国家级和省级禁止开发区域内（国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区等），不涉及生态保护红线。 ②环境质量底线 根据本环境影响报告表“三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准”章节分析，项目所在区域的环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；项目地表水环境为兰岗溪，水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。根据环境质量现状分析，本项目所在区域的环境质量现状良好，具有一定的环境容量。 ③资源利用上线 本项目的运行消耗一定的水、电，项目建成运行后通

	过管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多源利用方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为上线目标，有效地控制了污染。项目建设用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合当地资源利用上线要求。 1.4 产业政策符合性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及修改单，本项目行业类别属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中有关条款，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，同时根据国务院国发〔2005〕40 号《促进产业结构调整暂行规定》第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目为“允许类”项目。 项目于 2026 年 6 月 24 日在龙岩市永定区发展和改革局备案，备案号为闽发改外备【2025】F030001 号（见附件 2）。 综上所述，项目的建设符合国家及福建省的产业政策。
--	--

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等规定，属于管理名录中的“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“60、石墨及其他非金属矿物制品制造中的其他”项目，需编制建设项目环境影响报告表，具体分类管理见表 2.1-2。为此，智欣新能源科技（龙岩）有限公司（营业执照见附件 3）委托龙岩市新四方环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作（委托书见附件 1）。龙岩市新四方环保科技有限公司接受委托任务后，经资料收集与调研、踏勘现场后，根据环评导则规范等相关要求，编制完成《永定智欣先进硅基材料智造基地项目环境影响报告表》，供建设单位报龙岩市生态环境局审批。

表2.1-2 建设项目环境影响评价分类管理目录

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30				
60	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

2.2 项目基本概况

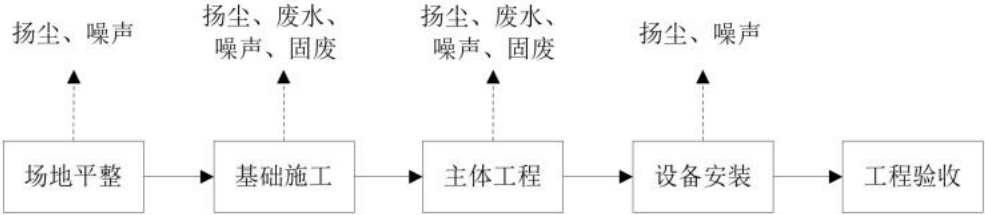
(1) 项目名称：永定智欣先进硅基材料智造基地项目

(2) 建设单位：智欣新能源科技（龙岩）有限公司

(3) 建设地点：福建省龙岩市永定区仙师镇务田村（属福建永定工业园南部园区内）

(4) 项目总投资：50000.00 万元

	(5) 占地面积: 128433m² (6) 生产规模: 年处置 100 万吨石英矿 (7) 职工人数: 80 人, 均不在厂区内食宿 (8) 工作制度: 光伏砂、高岭土、板材砂生产线: 年运行 300d, 每天 24h, 2 班制; 板材粉、硅微粉生产线: 年运行 300d, 每天 8h 2.9 总平面布置 ①项目位于福建省龙岩市永定区仙师镇务田村(属福建永定工业园南部园区内), 总占地面积约为 128433m², 主要由 4 大地块组成。 综上, 企业各建筑布局层次分明, 生产、办公和物料区功能区分清楚, 便于组织生产和管理。 本项目周边主要为山林地, 周边 500m 范围内的环境保护目标兰岗村居民区位于本项目当地主导风向的侧风向。 综上所述, 项目各功能区分开设置, 分区明确, 总体布局合理、工艺流程布置顺畅可行, 因此, 本项目总平面布置基本合理可行。总平面布置图见附图 3。
工艺流程和产排污环节	2.10 工艺流程图 2.10.1 施工期工艺流程及产污环节分析 本项目为新建项目, 利用空地新建厂房及安装设备。本项目施工期工艺流程及产污节点图如图 2.10-1 所示。 本项目在对场地进行简单平整后, 进行建筑的地基开挖和主体工程建设, 主体完工后进行设备安装作业。项目施工期间会产生机械噪声、施工扬尘、汽车尾气、施工废水、生活污水及生活垃圾,

	对周围环境会产生一定影响。  2.10.2 运营期工艺流程和产排污环节图 略
与项目有关的原有环境污染问题	2.11 项目有关的原有环境污染问题 ①原有污染情况 本项目位于福建省龙岩市永定区仙师镇务田村（属福建永定工业园南部园区内），为新建项目，用地现状为工业空地，不存在与项目原有污染问题。 ②主要环境问题 主要环境问题为工业园区其他工业企业产生的废水、废气、噪声及固废等污染对环境产生一定的影响。

本项目区域水环境为永定河支流兰岗溪，属汀江水系。根据《福建省水（环境）功能区划》和《龙岩市地表水环境功能划定方案》，属于未提到的地表水域，水质执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准，具体标准限值详见表 3.1-2。

表 3.1-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）水质标准摘录

序号	项目	标准	单位	来源
1	pH	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
2	COD _{Mn}	≤6	mg/L	
3	化学需氧量	≤20	mg/L	
4	NH ₃ -N	≤1.0	mg/L	
5	总磷	≤0.2	mg/L	
6	BOD ₅	≤4	mg/L	

3.1.3 声环境质量标准

本项目所在地为福建省龙岩市永定区仙师镇务田村（属福建永定工业园南部园区内），园区内以工业生产为主，声环境功能区划分为 3 类区，四周厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体标准限值详见表 3.1-3。

表 3.1-3 声环境质量标准（GB3096-2008） [Leq:dB(A)]

类别	执行标准	评价对象	标准限值
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	四周厂界	昼间≤65
			夜间≤55

3.2 环境质量现状

3.2.1 空气环境质量现状

（1）常规污染物环境质量现状监测

根据龙岩市生态环境局公布的《2025 年龙岩市生态环境状况公报》显示，2025 年，中心城区空气质量综合指数为 2.26，在全省市级城市排名第 2；优良天数比例为 99.2%，全省排名第 3；优级天

数比例为 76.4%，全省排名第 2；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和细颗粒物浓度分别为 $8\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $14\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $27.9\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $17.2\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳和臭氧特定百分位数平均值分别为 $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $114\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，首要污染物为臭氧。

其余 6 个县（市、区）环境空气质量综合指数平均为 1.87，优良天数比例平均为 99.3%；其中连城县优良天数比例为 100%，武平县优良天数比例为 99.7%，永定区、上杭县优良天数比例均为 99.2%，长汀县优良天数比例为 98.9%，漳平市优良天数比例为 98.6%。

2025 年，我市中心城区降水年均 pH 值为 5.96，与上年相比下降 0.02；酸雨频率为 0%。降水中的主要阳离子为氨根离子，占离子总当量的 19.9%；阴离子则以硫酸根为主，占离子总当量的 21.4%。

详见：

http://sthjj.longyan.gov.cn/zwgk/sjfb/202606/t20260605_2295844.htm

表 3.2-1 2025 年 1~12 月龙岩市环境空气质量情况

城市	综合指数	达标天数比例	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h90per	首要污染物
龙岩	2.26	99.2%	8	14	27.9	17.2	0.7	114	臭氧

备注：综合指数为无量纲，CO 浓度单位为 mg/m^3 ，其他浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

综上所述，本项目所在地 PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃ 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。因此，区域环境符合二类环境空气功能区，项目所在区域属于达标

区。

3.2.2 地表水环境质量现状

项目所在区域水环境为永定河支流兰岗溪，属汀江水系，属《地表水环境质量标准》中Ⅲ类水域。

(1) 周边地表水环境现状调查

根据龙岩市生态环境局公布的《2025 年龙岩市生态环境状况公报》显示：2025 年，全市 76 个国省控主要流域断面 I -Ⅲ类水质比例为 100%，I - II 类水质比例为 92.1%。其中九龙江（28 个断面）、汀江-韩江（41 个断面）、闽江（6 个断面）、1 个长江流域（1 个断面）I -Ⅲ类水质比例均为 100%，I - II 类水质比例分别为 89.3%、92.7%、100%、100%。

2025 年，全市 49 个省控小流域断面 I -Ⅲ类水质比例为 100%，I - II 类水质比例为 83.7%。其中九龙江（19 个断面）、汀江-韩江（29 个断面）、闽江（1 个断面）I -Ⅲ类水质比例均为 100%，I - II 类水质比例为 78.9%、86.2%、100%。

2025 年，全市 45 个市控断面 I -Ⅲ类水质比例为 100%，I - II 类水质比例为 66.7%。其中九龙江（15 个断面）、汀江-韩江（28 个断面）、闽江（2 个断面）I -Ⅲ类水质比例均为 100%，I - II 类水质比例分别为 53.3%、71.4%、100%。

13 个市、县集中式生活水源地水质达标率为 100%。

详见：

http://sthjj.longyan.gov.cn/zwgk/sjfb/202606/t20260605_2295844.htm

因此，区域地表水的水质可以满足《地表水环境质量标准》

3.3.3 噪声排放标准

项目施工期间噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 建筑施工场界噪声排放限值：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；运营期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见表 3.3-6。

表 3.3-6 噪声排放限值 单位：dB(A)

时段	类别	昼间	夜间
运营期	3 类	65	55
施工期	/	70	55

3.3.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等有关规定执行；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求处置，外运处置执行《危险废物转移联单管理办法》。

根据《国务院关于印发国家环境保护“十四五”规划的通知》，“十四五”期间我国将对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂ 和氮氧化物共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

废水污染物总量控制指标：
本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后用于周边山林地浇灌；因此，废水无需申购总量。

大气污染物总量控制指标：
项目运营期板材砂生产线烘干及锅炉运行使用生物质成型颗粒作为燃料，燃烧过程会产生 SO₂、NO_x，须进行总量控制，根据后续工程分析可知，SO₂、NO_x 排放量分别为 1.53t/a、2.322t/a。项目

总量控制指标

总量控制指标

产生的其他污染物因子无需申请总量控制，但仍应以达标排放为原则。

根据总量控制原则及项目污染物排放情况，确定项目大气污染物排放总量控制见下表。

表 3.3-7 项目总量控制指标分析表

环境要素	主要污染物	单位	项目预测排放量	项目需购买量
废气	SO ₂	t/a	1.53	1.53
	NO _x	t/a	2.322	2.322

建设单位应按照排污权交易政策向生态环境部门提出申请，生态环境部门核定后出具审查意见，建设单位凭审查意见和相关资料依程序向福建省海峡股权交易中心申购获得废气污染物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目用地现状为空地，施工过程主要为厂房建设及相关设备的安装，应加强环境管理，落实相应污染防治措施，具体要求如下： 4.1.1 水污染防治措施 施工废水主要来自施工废水和生活污水。 本项目施工期间的施工用水主要为混凝土养护用水及运输车辆冲洗水及路面、土方、土地喷洒降尘用水等，这部分水量所产生的废水量较少，主要含泥砂，悬浮物（SS）浓度较高，如果施工阶段不进行严格管理，将对施工场地产生一定影响。 采取上述措施后，项目施工期废水对周围环境产生的影响较小。 4.1.2 废气污染防治措施 本项目在施工期间大气污染源为施工机械、运输车辆尾气和施工扬尘。 4.1.2.1 施工机械、运输车辆尾气 施工车辆、挖土机等动力设备在施工阶段产生的 CO、NO_x、HC 等大气污染物会对大气环境造成不良影响。但这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，分散且具有流动性，污染物排放量不大，表现为间歇性特征，因此影响是短期和局部的。这类废气对大气环境的影响比较小，受这类废气影响的主要为现场施工人员。 评价建议：缩短施工机械怠速、减速和加速的时间，以减少
---	--

NO_x 及 CO 等汽车尾气的排放量。另外建议施工人员作业时佩戴口罩，以减少汽车尾气对周围环境及施工人员的影响。

4.1.2.2 施工扬尘

施工扬尘产生环节为：建筑垃圾、建筑材料的运输过程中产生的道路扬尘、露天堆场及裸露地面等在风力作用下产生的风力扬尘等。扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度以及天气诸多因素有关。扬尘使大气中总悬浮颗粒物剧增，并随风迁移到其他地方，致使空气中含尘浓度超标十倍至几十倍，严重影响下风向居民和过往行人的健康。不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生运输车辆行驶扬尘量不同。在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。为了抑制施工期间的车辆行驶扬尘，通常在车辆行驶的路面实施洒水抑尘 4~5 次/日，抑尘效果显著。在采取一定防护措施和土壤较为潮湿时，降低开挖扬尘量效果显著。

由于施工需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土需机械开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 μ m 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250 μ m 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。微小尘粒在风力作用下，随风飘荡，难以沉降，如不采取抑制措施，对区域大气环境存

在一定的影响。

4.1.3 噪声污染防治措施

施工期噪声源主要为施工机械噪声和建筑材料运输产生的交通噪声。土方阶段噪声源主要有装载机和各种运输车辆，基本为移动式声源，无明显指向性；基础阶段噪声源主要有各种平地车、推土机和挖掘机等，基本属固定声源；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、振捣棒等，多属于撞击噪声，无明显指向性；装修阶段一般施工时间较短，声源数量较少。

4.1.4 固体废物污染防治措施

本项目在施工建设过程中，将产生大量的固体废弃物，包括废弃的建筑材料以及施工人员产生的生活垃圾。

施工人员产生的生活垃圾每天每人按 0.5kg 计算，则 50 个施工人员共产生约 0.025t/d 生活垃圾，须进行集中收集，清运到城市生活垃圾中转站处理。

此次评价建议建设单位对建筑垃圾首先考虑废料的回收利用，能回收利用的回收利用，不能回收利用的定时清运到市政监管部门指定的地点。

经采取上述措施，施工期固体废物能合理有效处置，对周围环境的影响较小。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 地表水环境影响分析和保护措施

本项目运营期产生的废水主要为光伏砂、高岭土生产线生产废水；板材砂生产线滤水 1 废水、酸洗废水；锅炉排污水+软化处理废水；碱洗塔废水；洗车废水及员工生活污水。

4.2.1.1 自行检测要求

本项目无生产废水排放，无需进行自行检测。

运营期环境影响和保护措施	4.2.2.2 自行检测要求 本项目行业类别属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，为排污许可登记管理企业，根据《排污许可管理条例》第十九条第一款规定，排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。而《排污许可管理条例》第二十四条对排污登记做出规定，且明确排污登记单位不需要申领排污许可证，本次项目不需开展自行监测。 4.2.3 声环境影响和保护措施分析 4.2.3.1 主要噪声源强 本项目为新建项目，位于福建省龙岩市永定区仙师镇务田村（属福建永定工业园南部园区内），声环境功能为 3 类功能区域。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）》，应分析厂界及厂界外周边 50 米范围内声环境保护目标达标情况。本项目厂界外 50 米内无声环境保护目标，仅对厂界达标情况分析。 4.2.3.2 预测模式 根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），本次评价采用的噪声预测模型如下： （1）单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式 某个声源在预测点的倍频带声压级的计算公式如下： $Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$ 式中： $Lp(r)$—预测点处声压级，dB；
--------------	---

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处声压级, dB;

Dc--指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB, Dc=0dB;

A_{div} --几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} --大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} --地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} --障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} --其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

衰减项计算按导则附录 A 相关模式计算。

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_p(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中:

$L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级, dB (A) ;

$L_{pi}(r)$ --预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i -- i 倍频带 A 计算网络修正值, dB。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室内的倍频带声压级可按下式近似求出:

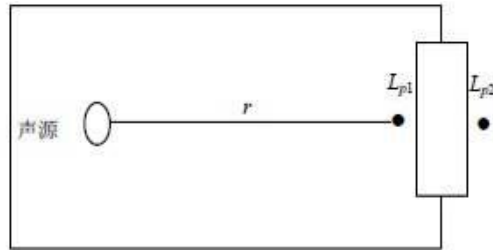
$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} --靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} --靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL--隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



室内声源等效室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} --靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w --点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q--指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时； $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R--房间系数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r--声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

①计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加

声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right]$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ---室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N---室内声源总数。

②在室内近似为扩散声场时，计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p2i}(T)$ --靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i --围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

③将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带的声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：

L_w ---中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压

级, dB;

S---透声面积, m²。

④然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j, 在拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 为:

式中:

$$Leqg = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right]$$

Leqg--建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB

T--用于计算等效声级的时间, s;

N--室外声源个数;

t_i--在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M--室内声源个数;

t_j--在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式为:

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

式中:

Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB;

Leqb---预测点的背景值, dB。

(5) 预测范围及评价标准

①根据项目特性和周围区域环境概况, 本项目声环境评价范围

为项目厂界外 50m 范围。

②评价主要对项目运营期厂界噪声影响进行预测，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。

（6）噪声影响预测及评价

根据 HJ2.4-2021，声源分析部分需建立坐标系，确定主要声源的三维坐标。本项目噪声预测以项目地块中心为坐标原点（0，0，0）以确定各声源的空间分布坐标。

根据噪声源分布情况，预测计算得到本项目建成后各厂界噪声的影响值，预测时考虑设备采取隔声、减振等降噪措施，项目运营期厂界噪声影响值见表 4.2-18、表 4.2-19。

(1) 厂界达标分析

根据表 4.2-19 预测结果表明，项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下，企业四周厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(2) 敏感点噪声预测结果分析

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

4.2.3.3 运营期噪声防治措施

为了确保厂界噪声达标，本报告建议采用以下降噪措施：

①项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。

②加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。

③加强对机械设备的保养，防止机械性能老化而引起的噪声，从源头上消减噪声对外环境的影响。

④加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。

4.2.3.4 自行检测要求

本项目行业类别属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，为排污许可登记管理企业，根据《排污许可管理条例》第十九条第一款规定，排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。而《排污许可管理条例》第二十四条对排污登记做出规定，且明确排污登记单位不需要申领排污许可证，本次项目不需开展自行监测。

4.2.4 固体废物影响分析和污染防治措施

本项目固废主要包括一般工业固废、危险废物及员工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①铁渣粉

根据企业介绍，除铁工序产生的铁渣粉约占原料的万分之三，本项目石英矿年用量为 100 万 t，则铁渣粉年产生量约为 300t，含水率约为 8%，则湿重铁渣粉产生量为 326t/a；根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》，属于其中 SW17（900-001-S17）所列内容，经收集后外售给炼钢企业。

②锅炉废气布袋收尘灰

根据工程分析，锅炉废气配套脉冲除尘器处理，处理过程中会产生布袋收尘灰，根据前述，收尘灰产生量为 88.8t/a。收尘灰为生物质成型燃料中未燃尽部分与燃料在高温下气化的杂质，主要成分为农林废弃物灰烬，含有碳、钠、硅、钾、镁等元素，为一般工业固废，经收集后作为农肥赠予当地居民。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于其中 SW59（900-099-S59）所列内容。

③炉渣

生物质成型颗粒燃料燃烧后产生炉渣，约为生物质成型颗粒燃料量的 2%，则炉渣量约为 60t/a。生物质成型颗粒燃料燃烧后的灰烬主要成分为钾、镁、磷和钙等无机物，与秸秆、木材等焚烧后的草木灰性质类似，袋装收集后，作为肥料赠予当地居民；根据《固

体废物分类与代码目录（2024 年版）》，属于其中 SW03（900-099-S03）所列内容。

④废包装材料

本项目原辅料絮凝剂、片碱、成品板材砂、板材粉及硅微粉等包装过程中会产生废包装材料，产生量约为 2t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》，属于其中 SW17（900-003-S17）所列内容，经收集后外售给废品回收站。

（2）危险废物

①废机油

项目生产过程中使用的机器设备需要定期维护，会产生少量废机油，废机油属危险废物，其危废类别是 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废编号是 900-249-08，项目维护设备产生废机油约为 0.5t/a，密闭收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

（3）员工生活垃圾

项目定员 80 人，均不在厂区食宿，年工作 300 天，不住厂员工每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量 40kg/d（12t/a）。经查询《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》，生活垃圾属于其中 SW64（900-099-S64）所列内容。

综上所述，本项目产生的固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善地处理和处置，对周围环境的影响不大。

4.2.5 环境管理要求

项目对固体废物的收集采用分类收集方式，即一般工业固废、危险废物及生活垃圾，区别性质分别收集处置。

(1) 一般工业固废

一般工业固废区的建设需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

①一般固体废物环境管理要求：

1) 贮存、处置场的建设类型，须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致；

2) 地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉；

3) 按采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，要求设置防风、防雨、防晒等措施，并采取相应的防尘措施，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

4) 按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》要求设置环境保护图形标志。

5) 明确负责人及相关设施、场地。明确固体废物产生部门、贮存部门负责人，为固体废物产生设施、贮存设施编码。

②一般工业固体废物管理台账要求：

1) 一般工业固体废物管理台账实施分级管理。一般工业固体废物产生清单按年填写，应当结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，因生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写一般工业固体废物产生清单；一般工业固体废物流向汇总表按月填写，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利

用、处置方式等信息；一般工业固体废物出厂环节记录表按批次填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。

2) 一般工业固体废物产生环节记录表、一般工业固体废物贮存环节记录表、一般工业固体废物自行利用环节记录表（运出）主要用于记录固体废物在产废单位内部的产生、贮存、利用等信息。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。

3) 产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，从一般工业固体废物分类表中选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

4) 鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

5) 台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

6) 产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

7) 鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

(2) 危险废物贮存管理要求

本次应根据 2023 年 7 月 1 日实施的《危险废物贮存污染控制要求》（GB18597-2023）设立危险废物临时贮存场所的要求进行建

设。

①危废管理要求：

a) 配置专职人员专门负责厂区危险废物的收集，并采用符合要求的封闭式收集容器进行收集，收集人员配备个人防护设备。

b) 更新危废暂存间标识牌。

c) 满足《危险废物贮存污染控制要求》（GB18597-2023）的防渗要求。

d) 危险废物应分类收集、分区暂存，其收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所及暂存区醒目的地方设置危险废物警告标识。

e) 危险废物标签应标明以下信息：废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、产生时间、重量、负责人及联系方式等。

f) 危险废物在产生点收集后严格按照指定路线转移运输至危险废物堆场，运输过程采用专用运输工具。

②危废暂存间设置要求：

a) 危废暂存间按规范要求做好防腐、防渗、防漏措施，并做到按照危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

b) 贮存设施地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

c) 贮存间、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置，包括危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标

志。

③危废的转移和运输：

a) 企业在福建省生态环境亲清服务平台填报执行危废管理计划，明确转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危废管理台账，如实记录并妥善保存拟转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

b) 转移前需对承运人或者接收人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

c) 转移前产废单位需提前在福建省生态环境亲清服务平台填报转移计划，并备案通过，提前发起电子联单，如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

④环境管理要求：

a) 建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度及人员岗位培训制度等；

b) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；

c) 危废暂存间应有固定边界，并采取措施与其他区域进行隔离；

d) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

e) 建立危险废物管理台账，记录厂区内危险废物的产生、贮存、处置等情况；

f) 禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。

⑤危险废物管理台账要求：

1) 产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见危险废物管理台账参考表。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

2) 产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

3) 危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存

部门经办人、产生批次编码等。危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

4) 产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，危险废物管理台账保存期限不少于 5 年。

(3) 生活垃圾的收集与贮存

生活垃圾应采取分类收集、分类贮存，企业应按规定建设垃圾箱，做到日产日清，防止二次污染。

项目固体废物严格按照国家规定的法律法规处理，固体废物均可得到妥善地处理和处置，处理措施合理可行。

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	DA001	生物质锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	经脉冲除尘器处理后由 40m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃煤锅炉污染物排放限值
	DA002	储罐、配酸、酸洗废气	氟化物	经碱洗塔处理后由 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值要求
	DA003、DA004	板材砂烘干废气	颗粒物	经脉冲除尘器处理后由 2 根 15m 高排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中“干燥炉、窑”中的二级标准
			林格曼黑度		《大气污染物综合排放标准》（DB16297-1996）表 2 相关排放标准
			SO ₂		
			NO _x		
	原料卸料		颗粒物	封闭车间内、洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》（DB16297-1996）表 2 相关排放标准
	原料下料		颗粒物	封闭车间内、雾化喷淋降尘	
地表水环境	生活污水		pH 值、悬浮物、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	经化粪池处理后用于周边山林地浇灌	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱作浇灌的标准

	光伏砂、高岭土生产线生产废水	pH、COD、SS 等	经废水处理系统 1、2（沉淀+压滤）处理后可循环使用	不外排
	板材砂生产线滤水 1 废水	pH、COD、SS 等	经废水处理系统 2（沉淀+压滤）处理后可循环使用	不外排
声环境	生产设备	噪 声	车间隔声、减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	一般工业固废	铁渣粉	经收集后外售给炼钢企业	
		锅炉废气布袋收尘灰	作为肥料赠予当地居民	
		炉渣		
		废包装材料	收集后外售给废品回收站	
		尾泥	外售至砖厂	
	危险废物	废机油	收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	
		酸洗滤渣		
		废膜		
生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运处理		
土壤及地下水污染防治措施	具体见 4.2.6			
生态保护措施	本项目不属于产业园区外新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的项目。			
环境风险防范措施	具体见 4.2.7			

其他环境管理要求	一、环境管理 (1) 环境管理机构 在项目建成营运后，必须建立长期的管理机构，在机构中设立环境管理部门、配备专职或兼职环保人员。其职责是专门负责项目区内环境管理，制定环保管理条例，承担有关环境监视并监督条例的执行。 (2) 环境管理内容 项目投入运营后，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环保意识教育，建立健全环境保护管理制度体系，行政管理部门应设立专门的环境保护机构，配备专职人员负责项目区域内日常的环保工作，其主要职能为： ①根据国家及地方各级政府所颁布的有关环境保护法令、法规的要求，制定出符合实际、切实可行的环境保护及监测计划，建立健全环境管理机构的各项规章制度并在日常工作中加以落实与实施。 ②负责区域内的环境管理并提出污染源治理方案。 ③配合环卫部门定期做好对区内垃圾收集（桶）进行清洁消毒，杜绝病菌的滋生与繁殖。 ④做好环境监测，重点是对废气、噪声实施监测。 ⑤参与对发生在项目区域内的各种污染事故调查、分析和总结，按照生态环境主管部门的规定和要求及时填报各种环境管理报表。 ⑥处理各种涉及环境保护的有关事项，积累有关环境保护方面的各种原始资料。 二、排污口规范化管理 1、排污口规范化内容 本项目需规范的排污口主要有废气排气筒、固废堆放点、固定噪声排放源等。 (1) 废水规范化排放口：本项目不设置废水排放口。 (2) 废气排放口：企业设置 8 个废气排气筒，应在其排放口和
----------	---

预留监测口设立明显标志，废气采样口设置必须符合《污染源监测技术规范》规定的高度和要求，便于采样、监测的要求，并得到授权的环境监察支队和环境监测中心站共同确认。

(3) 固体废物：对各种固体废物应分类收集暂存，设置的暂存点应有防扬尘、防流失、防渗漏等措施，暂存场应设置规范化标志牌。

(4) 固定噪声排放源：按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点且对外界影响最大处设置标志牌。

表 5-1 排污口图形符号（提示标志）一览表

项目	废气排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物
图形符号				
形状	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	黑色	黑色

2、排污口管理要求

本评价要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）等文件要求，进行排污口规范化设置工作。

(1) 在排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称；规范排污口标识。

(2) 如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。

(3) 按照排放口环境保护图形标志管理有关规定，在排污口附近设置环境保护图形标志牌，根据《环境保护图形标志》实施细则，填写本工程的主要污染物；标志牌必须保持清晰、完整，发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合图形标志标准的情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。

(4) 排放口规范化整治要遵循便于采集样品、便于监测计量、

便于日常监督管理的原则，严格按照排放口规范化整治技术要求进行。

(5) 环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物堆放场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m。

三、排污许可证申报

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年本）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业-70、石墨及其他非金属矿物制品制造”，应进行登记管理。

表5-1 建设项目固定污染源排污许可分类管理名录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业				
70	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），其他非金属矿物制品制造 3099（多晶硅棒）	石墨及碳素制品制造 3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）	其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）

因此，本项目取得环评批复后应及时申领固定污染源排污登记回执。

四、试运行

取得固定污染源排污登记回执后方可对机械设备调试运行。

五、竣工环保验收要求

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》：“除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月”，因此，项目竣工后，建设单位应在规定期限内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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情

	况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收监测报告，完成自主验收。
--	---

六、结论

智欣新能源科技（龙岩）有限公司永定智欣先进硅基材料智造基地项目符合国家和地方产业政策规定，满足区域功能及区域要求，项目选址和总平面布置合理可行。项目应对运行过程中产生的各项污染物采取有效的污染防治措施进行治理，确保各类污染物稳定达标排放，最大限度降低对环境的影响，严格执行“三同时”制度。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

当项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或环境保护措施等发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。



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	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物				33.37t/a		33.37t/a	+33.37t/a
	氟化物				0.231t/a		0.231t/a	+0.231t/a
	SO ₂				1.53t/a		1.53t/a	+1.53t/a
	NO _x				2.322t/a		2.322t/a	+2.322t/a
废水	COD _{cr}				0		0	0
	BOD ₅				0		0	0
	SS				0		0	0
	NH ₃ -N				0		0	0
固体废物	生活垃圾				12t/a		12t/a	+12t/a
	危险废物				0.72t/a		0.72t/a	+0.72t/a
	一般工业固废				62664.625t/a		62664.625t/a	+62664.625t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

福建省投资项目备案证明（外资）

备案日期：2025年12月26日

编号：闽发改外备[2025]F030001号

项目代码	2512-350803-04-01-559618		项目名称	永定智欣先进硅基材料智造基地项目	
企业名称	智欣新能源科技（龙岩）有限公司		企业注册类型	中外合资企业	
其中：境内出资各方及其出资比例	厦门智欣建材集团有限公司(60%)， 中国；				
境外出资各方及其出资比例	智欣集团（香港）有限公司(40%)， 香港；				
建设性质	新建		建设详细地址	福建省龙岩市永定区仙师镇务田村	
主要建设内容及规模	项目总占地面积约202亩，其中一期项目总占地约102亩，建设石英矿生产线1条、板材砂生产线1条，硅微粉生产线1条，高岭土生产线1条，办公楼、企业技术试验研发中心建筑面积约8000平方米，厂区主要建筑面积约35000平方米，包括物料仓库、破碎车间、压滤车间、酸浸车间、烘干车间、色选车间、磨粉车间、成品仓库等，生产工艺采用湿法生产线，建成后产出光伏砂、板材砂、板材粉、硅微粉、高岭土等主要产品；二期占地约 100 亩，建设石英砂深加工生产线。新增生产能力（或使用功能）:年新增产值5亿元				
项目总投资	50000.0000万元		其中：土建投资9000.0000万元，设备投资 26000.0000万元（其中，进口设备数量0台（套）， 设备金额0.0000万美元， 技术用汇0.0000万美元）， 其他投资 15000.0000万元		
建设起止时间	2026年1月至2030年12月				
龙岩市永定区发展和改革委员会 2026年06月24日					

注：上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

福建省发展和改革委员会监制

智欣新能源科技（龙岩）有限公司环境影响报告书
（表）删除内容及删除依据和理由说明报告

龙岩市生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规规定，按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求，我单位已对提交的永定智欣先进硅基材料智造基地项目环境影响报告书（表）全本中涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容进行删除。现将所删除内容及删除依据和理由说明报告如下：

联系人、联系方式；项目委托书；企业营业执照；法人身份证复印件；项目用地不动产权证；重大变动前项目环评批复；检测报告；环办环评函〔2020〕688号；环境风险专项评价报告；公示情况；信息公开说明；工艺流程、原辅料、设备、物料平衡等；附图。

建设单位（盖章）：



年 月 日