建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（报批稿）

项目名称：新疆众信材料技术有限公司年产6万吨硅粉加工项目

建设单位（盖章）：新疆众信材料技术有限公司

编制日期：二〇二三年十一月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1695782614000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	88xn11
建设项目名称	新疆众信材料技术有限公司年产6万吨硅粉加工项目
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）	新疆众信材料技术有限公司
统一社会信用代码	91652324MA78AF7W9Y
法定代表人（签章）	喻道宁
主要负责人（签字）	韩秀梅
直接负责的主管人员（签字）	韩秀梅
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	乌鲁木齐润泽天辰环保科技有限公司
统一社会信用代码	916501040919347488
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
宋年斌	2014035340352013343020000482	BH039534	宋年斌

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹赫	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH001265	曹赫

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆众信材料技术有限公司年产 6 万吨硅粉加工项目		
项目代码	2209-652324-07-01-988410		
建设单位联系人	韩秀梅	联系方式	18699454188
建设地点	玛纳斯县塔西河工业园		
地理坐标	（86 度 19 分 25.629 秒，44 度 13 分 7.903 秒）		
国民经济 行业类别	C3099 其他非金属制品制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30，石墨及其他非金属矿物制品制造 309
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）	玛纳斯县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	玛发改【2022】333 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	29
环保投资占比（%）	5.8	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	无新增占地（占地面积 800）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《玛纳斯县塔河工业园区总体规划（2008-2025）》 审批机关：玛纳斯县人民政府 审批文件名称及文号：《玛纳斯县塔河工业园区总体规划的批复》（玛政发【2013】8 号）		
规划环境影响评价情况	环境影响评价名称：《玛纳斯县塔河工业区总体规划环境影响报告书》 审批机关：玛纳斯县环境保护局 审批文件名称及文号：《关于玛纳斯县塔河工业区总体规划环境影响报告书的审查意见》（玛环审【2013】37 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**规划符合性分析：** 项目建设地点位于玛纳斯塔河工业园区内，占地类型为园区规划三类工业用地，项目所在地规划用地图见图1-1。根据《玛纳斯县塔河工业园区总体规划（2008-2025）》，园区产业用地主要分为四个部分：		

	一区：塔西河以东区域、乌奎高速公路以北区域，包括现状的舜泉化纤及相关下游产业区，地块面积1.61平方公里： 二区：塔西河以东区域、乌奎高速公路以南、经七路以西区域，规划以煤电产业为主，地块面积1.58平方公里； 三区：北疆铁路以北、经七路以东区域，规划以煤化工产业及新型建材产业为主，地块面积5.32平方公里； 四区：塔西河以西，乌奎高速公路以南区域，主要以煤化工（尿素、合成氨）为主。地块面积3.76平方公里。 本项目位于玛纳斯塔河工业园区三区，规划产业为煤化工产业及新型建材产业为主的产业。本项目行业类别非金属矿物制品业，产品为硅材料，根据《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021 年版）》，本项目产品硅材料属于中“（二）绿色建材　硼硅 4.0 防火玻璃”的基础原料，属于新型建材产业范畴，符合园区产业布局。 同时，项目在企业现有车间空地进行建设，不新增占地，并已依法取得备案，项目代码为2209-652324-07-01-988410，因此本项目符合玛纳斯县塔河工业园区总体规划。 **规划环评及审查意见符合性分析：** 规划环评要求：①园区规划煤电、煤制天然气、新型建材产业符合国家产业政策要求，总体规划中煤制油项目与现行国家政策相矛盾，应按国家要求暂停上马。规划远期企业入驻时，应控制企业类型、规模、工艺满足产业政策要求；②入园企业要采用先进的生产工艺，严格管理，减少大气污染源排放量，尽可能的在规划的污染物排放总量内减少排放量；③园区危废按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）规范要求用专用设施收集在区内暂存，由园区管理部门定期运送到自治区危废处理中心进行专业化处理；④入园企业严格按照行业的清洁生产标准，进行生产。从源头上控制噪声。选取低噪音设备，设备产生噪声高的部件安装消声和减噪设施。同时要定期保养设备，加强人员培训，确保设备按符合正常运转。限制入园项目类型：①园区定位是煤电煤化工园区，所以要禁止对环境要求严格的医药、食品、电子等类型项目入园。②园区水资源相对紧张，所以必须限制其他严重依赖水资源的高耗水项目。③不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目和国家《产业结构调整指导目录》中明确规定的淘汰类项目。④入园项目不能在《限制用地项目目录》和《禁止用地

	项目目录》范围内。⑤不符合工业园的产业定位、污染排放较大的其他三类工业项目。⑥工艺废气中含难处理的、有毒有害物质的项目；⑦废水中含难降解的有机物、“三致”污染物、重金属等物质含量高的项目；废水经预处理达不到工业园污水处理厂接纳标准的项目。 本项目为硅粉生产项目，不属于园区限制入园项目，污染小并且工艺不消耗水资源，不产生危险废物，一般固废合理处置，因此本项目符合规划环评相关结论。 根据《关于玛纳斯县塔河工业区总体规划环境影响报告书的审查意见》（玛环审【2013】37 号）要求，①严格入区项目环境准入，结合国家产业政策，提出各行业限制或禁止入园企业的条件，落实跟踪评价资金来源和实施单位，同时避免入园企业过度占地；②切实做好水资源综合利用工作，在规划实施过程中认真做好中水回用工作，减少新鲜水用量，合理利用水资源；③合理规划设计供水、排水方案，切实做好排水方案和后续管理，杜绝污染事故的发生；④加强项目的环境管理，加快项目区环境保护基础设施的建设。积极开展清洁生产审核，做好项目区节能降耗工作；⑤大力发展项目区循环经济。延长产业链，制定切实可行的综合利用方案，提高资源利用效率；⑥在规划实施过程中，应定期对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价和规划修订工作，保障项目区所在区域的环境安全。根据分析，本项目不新增占地，工艺不消耗水资源，建设符合《规划》要求；项目严格开展了环境影响评价工作，本次环评针对项目运营提出了相应环境管理要求，要求企业设置环境管理机构，并且针对项目可能存在的环境风险提出了相应防范措施。 综合分析，本项目符合《玛纳斯县塔河工业区总体规划环境影响报告书》、《关于玛纳斯县塔河工业区总体规划环境影响报告书的审查意见》（玛环审【2013】37 号）要求。
其他符合性分析	**1.与《新疆维吾尔自治区“十四五”生态环境保护规划》符合性分析** 《新疆维吾尔自治区“十四五”生态环境保护规划》中“第五章 第二节分区施策改善区域大气环境，深入推进重点区域大气污染治理。深入推进“乌—昌—石”“奎—独—乌”和伊宁市及周边区域大气污染治理，加快推进“乌—昌—石”区域城市细颗粒物和臭氧协同防控“一市一策”驻点跟踪研究工作。强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一

产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（以下简称“VOCs”）综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。”

本项目为硅粉生产项目，破碎、筛分粉尘经布袋除尘器除尘后排放，生产车间无需供暖，不新建供暖设备。

综上所述，项目实施符合《新疆维吾尔自治区“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

2.“三线一单”符合性分析

本项目“三线一单”符合性分析见表 1-1。

表 1-1　　“三线一单”符合性一览表

内容	符合性分析	分析结果
生态保护红线：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护兵团生态安全底线和生命线	项目位于玛纳斯县塔西河工业园，中心地理坐标为86°19′25.629″E，44°13′7.903″N，项目周边无自然生态保护区、饮用水源保护区、珍稀濒危野生动植物敏感区等生态敏感目标，项目不涉及生态保护红线。	符合
资源利用上线：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标，地下水超采得到严格控制。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点城市建设，发挥低碳试点示范引领作用	项目运营中消耗一定量的电、水资源，用电由玛纳斯县塔西河工业园区供电网络供给，用水由园区供水管道供给，水资源消耗主要为生活用水，用水量相对区域水资源总量较少；项目建设在企业原车间内，无新增占地。综上所述，符合资源利用上线要求。	符合
环境质量底线：水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善。土壤环境质量保持	项目位于大气环境质量非达标区。项目破碎、筛分粉尘经布袋除尘器除尘后达标排放，对周边环境影响不大；工作人员生活排水排入园区排水管网；设备噪声经墙体隔声、设备减震等措施可厂界达标排放，对外环境贡献值不大；投运期间产生的除尘器收集颗粒物、生活垃圾等固体废物均可得到有效收集和治理。项目建设不会影响区域环境质量底	符合

稳定，受污染地块安全利用水平稳中求进，土壤环境风险得到进一步管控。	线。	
生态环境准入清单：主要包括《玛纳斯县生态环境准入清单》、《市场准入负面清单》（2022 年版）	项目位于玛纳斯县塔西河工业园，不属于《玛纳斯县生态环境准入清单》中禁止类和限制类；对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于禁止准入类项目。	符合

3.与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

本项目位于《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中乌昌石片区。

文件要求：“除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯(电石法)、焦炭(含半焦)等新增产能项目。具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。

强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区(工业集聚区)建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。

强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。

强化油(气)资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。

煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。”

本项目为硅粉生产项目，破碎、筛分粉尘经布袋除尘器除尘后排放，生产车间无需供暖，不新建供暖设备。项目生产无需用水。符合文件要求。

4.与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

本项目位于玛纳斯县塔西河工业园，根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》本项目所属为方案中“玛纳斯县工业园区塔河产业区”属于重点管控单元，环境管控单元编码：ZH65232420003，本项目与其符合情况见下表1-2，环境管控单元分类图见附图1-2。

表1-2　与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

管控要求		本项目工程概况	符合性
空间布局约束	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求（表2-3 A6.1、表3.4-2 B1）。 2、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以煤化工、煤电、煤-电-铝一体化产业为主导。 3、优先引进与园区循环经济产业链发展方向吻合的项目。 4、禁止废水经预处理达不到工业园污水处理厂接纳标准的项目。 5、限制严重依赖水资源的高耗水项目。	项目在企业现有车间空地处建设，不新增占地，符合国家产业政策，符合园区规划。本项目仅有生活用水，不属于高耗水项目。项目位于工业园内，周围无环境敏感目标。	符合
污染物排放管控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求（表2-3 A6.2、表3.4-2 B2）。 2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物特别排放标准。 3、PM2.5年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实SO_2、NOx、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。 4、煤化工行业推广应用新技术、新工艺、新设备。合成气净化必须配套建设氮、硫回收装置和回收尾气处理设施，确保尾气达标排放。 5、实施化纤、化工等重点行业企业的工艺废气（恶臭）治理设施改造项目，对其空气恶臭污染进行在线监控。 6、园区内各企业工业废水必须经预处理达到集中处理要求，才能进入	本项目废气产生后经环保措施处理达标排放；生活污水排入园区污水管网；项目产生的固体废物全部妥善处理，不直接排入外环境；项目噪声可做到厂界达标。项目三废及噪声均得到有效处理。	符合

	污水集中处理设施。		
环境风险防控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求（表 2-3 A6.3、表 3.4-2 B3）。 2、园区及企业需制定安全事故和污染事故应急预案。发生安全事故和污染事故时，应当及时上报上级环保及相关部门，通报地方行政主管单位，并及时采取应急预案，控制和处理好已发生的事故灾难。 3、园区内各环境风险企业应建设风险事故池，以存放事故状况下排放的废水。	企业已编制应急预案并备案。项目建成后应对应急预案进行修编。	符合
资源利用效率要求	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求（表 2-3 A6.4、表 3.4-2 B4）。 2、企业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则，加强节水和统筹用水的管理，重视水资源的梯级利用，最大限度提高水的复用率，减少外排量。	本项目生产无需用水，资源利用较小。	符合

5.与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

条例提出，向大气排放工业废气或者排放国家规定的有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证；向大气排放污染物的排污单位，应当按照国家和自治区的规定，设置大气污染物排放口，并明确其标志；向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范，自行或者委托有资质的监测机构监测大气污染物排放情况，并保存原始监测数据记录.....推进城市建成区、工业园区实行集中供热，使用清洁燃料。在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、改建、扩建燃煤供热锅炉，集中供热管网覆盖前，已建成使用的燃煤供热锅炉应当限期停止使用；在集中供热未覆盖的区域，鼓励使用清洁能源替代，推广使用高效节能环保型锅炉.....禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品.....产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放.....加强对建设施工、矿产资源开采、物料运输的扬尘和沙尘污染的治理，保持道路清洁、控制料堆和渣土堆放.....贮存

易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；不能密闭的，应采取堆场场坪、路面硬化处理，并保持路面整洁，堆场周边配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施等措施，露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。

本项目运营期间产品生产均在封闭车间内进行，排放的污染物主要为颗粒物，本次环评针对上述污染物提出了相应减排的措施，要求项目投运前应依法进行进行排污许可登记，对排放口的设置，环评也提出了规范性的要求，包括工程运营期的污染物监测计划。另外，项目不涉及采暖工程。项目原材料和产品均使用吨袋包装，厂内道路均进行硬化处理，工程使用的设备、工艺、产品等也不属于列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。综上，项目实施基本符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》要求。

6. 与《关于加快推动自治区硅基产业高质量发展实施方案》的通知符合性分析

根据《关于加快推动自治区硅基产业高质量发展实施方案》的通知指出：“加大实施就地加工转化工程。优先支持现有工业硅、多晶硅、单晶硅下游产业链延伸项目，对提高硅料就地转化率的硅基企业，按照转化比重优先配置工业硅、多晶硅、单晶硅等原料项目。对新增硅基原材料项目，按照“就高不就低”原则，支持企业对标国内外生产企业先进能效水平推动项目开发建设”。本项目为硅粉产品的制造业，上游原料为新疆自产的现有工业硅、单晶硅，项目硅粉属于工业硅下游成品加工工序，是多晶硅、有机硅高分子合成的基础原料，项目建设符合《关于加快推动自治区硅基产业高质量发展实施方案》的相关要求。

7.与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》符合性分析

表 1-3　与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》符合性分析

文件要求	本项目建设情况	符合性
应将能源合理开发利用作为防治细颗粒物污染的优先领域，实行煤炭消费总量控制，大力发展清洁能源。天然气等清洁能源应优先供应居民日常生活使用。在大型城市应不断减少煤炭在能源供应中的比重。限制高硫份或高灰份煤炭的开采、使用和进口，提高煤炭洗选比例，研究推广煤炭清	本项目不使用燃煤供热，不建设燃煤锅炉。	符合

洁化利用技术，减少燃烧煤炭造成的污染物排放。		
应调整产业结构，强化规划环评和项目环评，严格实施准入制度，必要时对重点区域和重点行业采取限批措施；淘汰落后产能，形成合理的产业分布空间格局。	本项目符合园区产业布局。	符合
应将排放细颗粒物和前体污染物排放量较大的行业作为工业污染源治理的重点，包括：火电、冶金、建材、石油化工、合成材料、制药、塑料加工、表面涂装、电子产品与设备制造、包装印刷等。工业污染源的污染防治，应参照燃煤二氧化硫、火电厂氮氧化物和冶金、建材、化工等污染防治技术政策的具体内容，开展相关工作。	本项目不属于以上行业。	符合
应加强对各类污染源的监管，确保污染治理设施稳定运行，切实落实企业环保责任。鼓励采用低能耗、低污染的生产工艺，提高各个行业的清洁生产水平，降低污染物产生量。	选用低能耗、低污染的生产工艺；制定相关制度，定期对环保设施进行维护。	符合
对于排放细颗粒物的工业污染源，应按照生产工艺、排放方式和烟（废）气组成的特点，选取适用的污染防治技术。工业污染源有组织排放的颗粒物，宜采取袋除尘、电除尘、电袋除尘等高效除尘技术，鼓励火电机组和大型燃煤锅炉采用湿式电除尘等新技术。	项目破碎、筛分粉尘经布袋除尘器除尘后达标排放。	符合
产生大气颗粒物及其前体物污染物的生产活动应尽量采用密闭装置，避免无组织排放；无法完全密闭的，应安装集气装置收集逸散的污染物，经净化后排放。	项目原料输送过程密闭，破碎、筛分环节设置集气罩收集粉尘，经布袋除尘器除尘后达标排放。	符合
扬尘污染源应以道路扬尘、施工扬尘、粉状物料贮存场扬尘、城市裸土起尘等为防治重点。应参照《防治城市扬尘污染技术规范》，开展城市扬尘综合整治，减少城市裸地面积，采取植树种草等措施提高绿化率，或适当采用地面硬化措施，遏止扬尘污染。	本项目原料、产品均使用吨袋包装，存储在车间内原料区、成品区。	符合

8.项目与《昌吉州“十四五”环境空气质量强化管控九项专项行动方案》（昌州环委办发〔2021〕15 号）中《昌吉州工业企业物料封闭化管理专项整治行动方案》符合性分析

根据《昌吉州“十四五”环境空气质量强化管控九项专项行动方案》（昌州环委办发〔2021〕15 号）中《昌吉州工业企业物料封闭化管理专项整治行动方案》的管理要求：

加强物料储存环节管控。粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用密闭料仓、储罐等方式密闭储存，储罐配置高效除尘设施；砂石、易破碎风化的矿石、煤、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用封闭料仓或封闭料棚等方式进行规范储存，封闭料仓或料棚内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。

9 与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65T4061—2017）符合性分析

根据《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65T4061—2017）中“表1工业料堆场类型划分”对项目堆场进行划分，具体见下表。

表 1-4　工业料堆场类型划分

境控制区	规模（m^3）	风速（m/s）	粒度（mm）		
		≥4	粉体：≤0.5	颗粒：0.5~13	块体：≥13
重点控制区	≥10000	2~4	I	I	II
		≤2	I	I	II
	300~10000	≥4	I	I	II
		2~4	I	I	II
		≤2	I	I	II
	≤300	≥4	I	I	II
		2~4	I	II	II
		≤2	I	II	II
一般控制区	≥10000	≥4	I	I	II
		2~4	I	I	II
		≤2	I	I	II
	300~10000	≥4	I	I	II
		2~4	I	II	II
		≤2	I	II	III
	≤300	≥4	I	II	III
		2~4	I	II	III
		≤2	I	II	III

项目原料及产品堆放区及产品堆放区位于封闭式厂房内容，占地面积120m^2（整个车间面积 800m^2），原料及产品均以密封吨袋包装暂存，合计周转规模为 12 万 t/a，暂存规模为 500t。

经调查，项目地区年平均风速为1.8m/s，项目原料及产品颗粒物中粒径存在＜5mm颗粒，且本项目所在区域为重点控制区域，结合上表本项目堆场属 I 类堆场。

结合项目堆场类型，进一步按照《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65T4061—2017）中表2选择堆场扬尘治理方案，具体如下表。

表 1-5　工业料堆场扬尘防治方案选择参考表

<table>
<tr><th>工业堆料场类型</th><th colspan="2">方案</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Ⅰ类堆料场</td><td colspan="2">（1）筒仓</td></tr>
<tr><td colspan="2">（2）圆形料仓</td></tr>
<tr><td colspan="2">（3）其它全封闭性仓库</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Ⅱ类堆料场</td><td colspan="2">（4）可用Ⅰ类料堆场防治方案</td></tr>
<tr><td>（5）半封闭仓库+</td><td rowspan="2">a）喷洒水
b）覆盖
c）喷洒抑尘剂
d）干雾抑尘</td></tr>
<tr><td>（6）防风抑尘网（墙）+</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ⅲ类堆料场</td><td colspan="2">（7）可用Ⅰ和Ⅱ类料堆场防治方案</td></tr>
<tr><td>（8）覆盖+</td><td>a）喷洒水
b）喷洒抑尘剂</td></tr>
</table>

根据《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65T4061—2017）防尘治理方案选择要求如下：

方案一：对于Ⅰ类料堆场，至少选取（1）、（2）和（3）三种措施之一。

方案二：对于Ⅱ类料堆场，除选取（5）和（6）两种措施之一外，根据物料特性还应至少选取a、b、c和d四种防治措施之一。若条件许可，应选取方案一。

方案三：对于Ⅲ类料堆场，除选取（8）措施外，根据物料特性还应至少选取a和b两种防治措施之一。若条件许可，应选取方案一或方案二。

项目原料及产品堆放区及产品堆放区位于封闭式厂房内容，原料及产品均以密封吨袋包装暂存，项目堆场采取的措施为“其它全封闭性仓库+b）覆盖”。项目采取的措施符合《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65T4061—2017）中Ⅰ类堆场防尘治理要求

10.选址合理性

项目位于玛纳斯县塔西河工业园，在企业现有车间空地进行建设，不新增占地，与现有项目产品相同，已在玛纳斯县发展和改革委员会进行备案。另外从基础设施方面分析，项目供水由园区供水管网提供，用水量及水压有充分保证；用电由园区电网提供，供电可靠；厂内生活污水排入园区排水管网；生活垃圾由环卫部门定期拉运处理。从基础设施角度看，项目选址基本合理。

从环境可行性方面分析，项目所属区域属于大气环境功能 2 类区，声环境 3 类区，项目所在区域不涉及文物保护单位、具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地，亦不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和

	自然遗产地、饮用水水源保护区范围内，项目区周边多为生产企业，区域对本项目制约性的环境要素很少，从环境可行性角度看，项目选址基本可行。 综上所述，从土地利用、基础设施方面及能源供应方面、环境可行性方面分析，项目选址基本可行。 **9.产业政策符合性分析** 根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）。本项目为硅粉生产，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。因此本项目符合国家的产业政策。

二、建设项目工程分析

建设内容

项目位于玛纳斯县塔西河工业园新疆众信材料技术有限公司现有生产车间内，中心地理坐标为 E86°19′25.629″，N44°13′7.903″。本项目位于车间东侧，车间中部为原料、成品区，车间西侧为现有项目。项目地理位置、项目和周边环境关系图见附图 2-1、附图 2-2。

1.建设内容

本项目占用车间面积 800m²，内置 1 条硅粉生产线（年产 6 万吨硅粉）。本项目宿舍和办公室租赁双龙农牧机械有限公司房间。

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1　　项目建设内容一览表

序号	工程名称			建设内容及规模	备注
1	主体工程	生产车间		依托现有生产车间空地，安装 1 条年产 6 万吨硅粉生产线	依托现有车间，新购置设备
2	辅助工程	原料、成品区		位于车间中部，本项目占地西侧	依托
		办公宿舍		依托双龙农牧机械有限公司生活楼	依托
3	公用工程	给水	主要是生活用水，由园区管网供水		依托
		排水	项目不产生生产废水，生活废水依托双龙农牧机械有限公司排水系统，最终排入园区管网		依托
		供电	接入企业用电线路，由玛纳斯塔河工业园区供电管网提供		依托
		供热	项目车间冬季不供暖		/
4	环保工程	废水	生活污水	项目不产生生产废水，生活废水依托双龙农牧机械有限公司排水系统，最终排入园区管网	依托
		废气	粉尘	破碎、筛分粉尘经过收集进入布袋除尘器处理，于 15m 高排气筒排放	新建
		噪声	生产设备均置于生产车间内，通过选用低噪声设备，加装减震垫，车间墙体隔声等措施减小噪声排放		新建
		固体废物	生活垃圾	工作人员产生的生活垃圾由厂内垃圾桶收集后由环卫部门定期清运	依托
			除尘器收集颗粒物	除尘器收集颗粒物主要为粒径较小的硅颗粒，集中收集后定期出售	新建

2.产品及产能

本项目年产 6 万吨硅粉，产品应用市场广泛，适用于冶金、化工、电子等行业，本产品市场需求稳定。产品及产能情况见表 2-2。

表 2-2　　产品和产能情况一览表

序号	产品	产能	备注
1	硅颗粒	60000t/a	根据需求，生产 10-160 目不同规格的硅颗粒，

			成品使用吨袋包装，放置在成品区

3.生产设备

运营期间主要生产设备及参数见表 2-3。

表 2-3　主要生产设施及设施参数

序号	设备名称	型号规格	数量
1	双人离心破碎机	YFBPX4-160M1-2	2 台
2	单人离心破碎机	YFBPX4-160M1-2	1 台
3	布袋除尘器	YFBPX4-200L-4	1 台
4	主机控制柜	BXKZD-400	1 台
5	给料机	GZ1	2 台
		GZ2	1 台
		GZ3	1 台
6	锤破机	YFBPX4-200L-4	1 台
7	提升机	YEB3-100L2-4	4 台
		YEB3-100L1-4	3 台
8	摇摆筛	6208-2Z/C3	2 台

4.原辅材料及燃料

项目主要原辅材料和燃料情况见表 2-4。

表 2-4　项目主要原辅材料及燃料一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	成品硅块	t/a	60339	疆内采购，吨袋包装，汽车运输
2	吨袋	个/a	60000	疆内采购
3	水	m^3/a	180	/
4	电	万 kWh/a	50	/

5.给排水

项目用水主要为工作人员生活用水，生产工艺不使用水。

工作人员用水量按每人每天 60L 计算，新增员工 10 人，则生活用水量约为 180m^3/a。

生活污水按用水量 85%计，产生量为 153m^3/a。

6.劳动定员及工作制度

项目工作人员定员 10 人，年生产 300 天，一班制，每班工作 8 小时，年运行 2400h。

7.平面布置

本项目位于车间东侧，车间中部为原料、成品区（本项目与现有项目共用），车间西侧为现有项目。详见附图 2-3 项目平面布置图。

工艺流程和产排污环节

1.施工期工艺流程和产污环节

本项目在已建厂房内增添设备，施工期主要为设备安装，无土建工程，施工时间段，影响范围仅在厂房内，故不对项目施工环境影响进行分析。

2.运营期工艺流程和产污环节

项目运营期工艺流程及产污环节见下图。

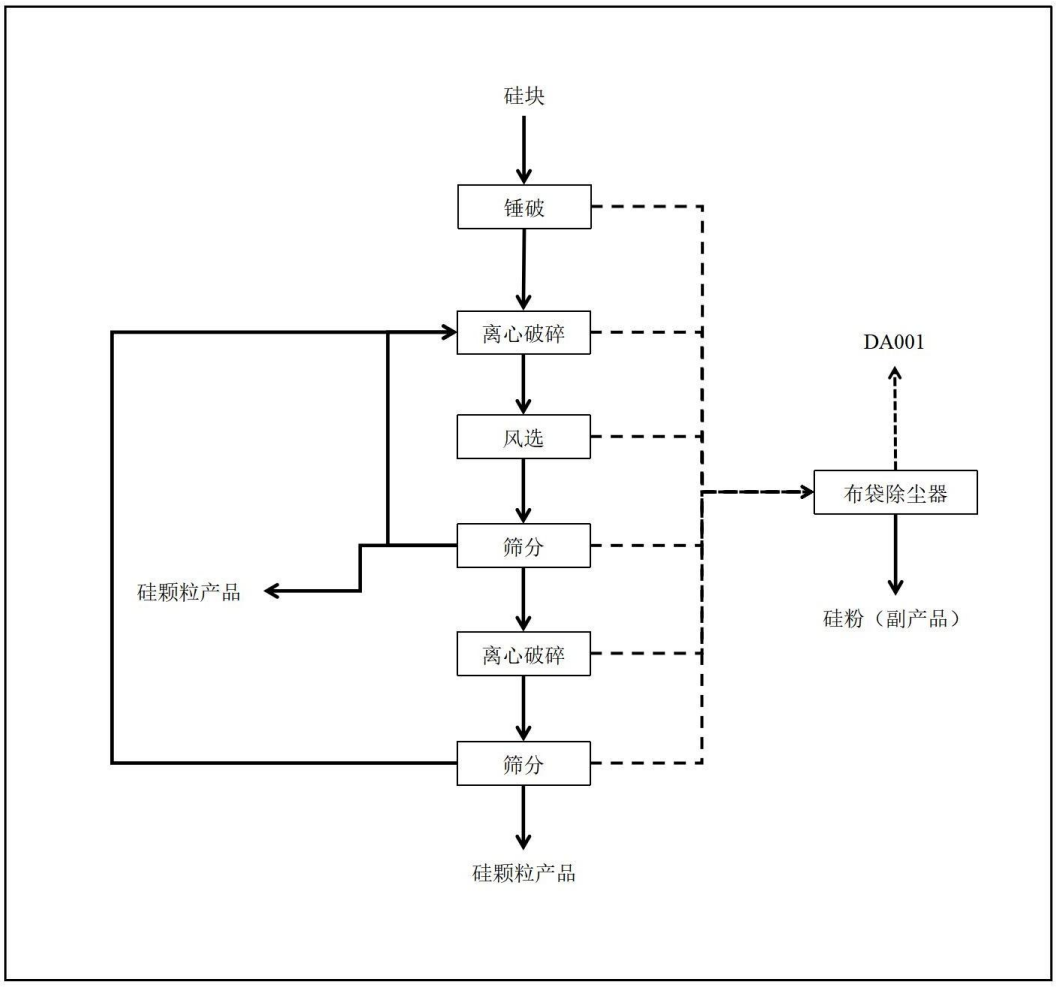


图 2-4　　工艺流程及产污环节图

工艺叙述：

（1）锤破

项目原料硅块采用包装袋包装，硅块经提升机送入锤式破碎机，硅块在锤式破碎机作用下完成初步破碎，为进一步破碎做准备。

（2）离心破碎及筛分

完成初步破碎的硅块碎料进入离心破碎机，此阶段采用双人离心破碎机，在双人离心破碎机作用下，硅块碎料被进一步破碎，部分硅颗粒粒径已达到产品范围。完成离心破碎的硅颗粒在风选设备的作用下，吹出细小硅粉。硅颗粒在筛分机作用下得到产品要

	求目数的硅颗粒产品，筛出的粗颗进入下阶段破碎筛分环节。 （3）二次破碎筛分 经筛分机筛出的粗颗粒进入离心破碎机，此阶段采用单人离心破碎机，在单人离心破碎机作用下，硅块碎料被进一步破碎。硅颗粒在二次破碎后筛分机作用下得到产品要求目数的硅颗粒产品，筛出的粗颗返回双人离心破碎机重新进行破碎。 （4）工艺粉尘收集处理 项目工艺过程中产尘环节包括三次破碎（锤破、双人离心破碎、单人离心破碎）、两次筛分（首次筛分、二次筛分）及一次风选。项目破碎、筛分、风选装置均为密闭装置，其中风选为自循环风选，不产生含尘废气排放。破碎、筛分共计 5 处产尘环节，破碎、筛分均为密闭装置，故不考虑破碎、筛分过程无组织粉尘排放，通过送风的形式将产尘过程中的粉尘通过排风管送入布袋除尘器，含尘废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，设计排放量为 20000m^3/h。布袋除尘器收集的粉尘为硅粉，作为副产品销售。 （5）原料及产品的储存、运输。 项目原料硅块以吨袋的形式拉运至项目区原料及产品堆放区，以吨袋的形式在堆放区内暂存。原料投料方式，是通过叉车将原料吨袋抬至喂料口上方，人工打开吨袋底部卸料口，将硅块泄入喂料口内。硅块进入装置完成破碎、筛分后产品通过密闭提升机进入产品料仓，产品通过产品料仓底部倾泻口卸入密闭吨袋。产品以密闭吨袋的形式在堆放区内暂存。 原料及产品堆放、投料、卸料、提升过程均会产生一定水平无组织粉尘。项目投料、卸料均为吨袋与喂料口、卸料口贴合操作，投料、卸料产生的粉尘极少，不是本项目主要考虑的无组织粉尘；项目提升机为封闭式提升机，提升过程产生的粉尘极少，不是本项目主要考虑的无组织粉尘；本环评主要无组织粉尘来自原料及产品堆放产生的粉尘。
与项目有关的原有环境污染问题	**1 现有项目公司概况** 新疆蓝天高科新材料有限公司成立于 2018 年 04 月 26 日，注册地位于新疆哈密市伊州区高新区南部循环经济产业园。经营范围包括一般项目：煤制活性炭及其他煤炭加工；煤炭及制品销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售等。 **2 现有项目环保手续情况** 《新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目环境影响报告表》于 2019 年 4 月完成编制工作，于 2019 年 5 月 15 日玛纳斯县生态环境分局以《关于新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目环境影响报告表的批复》玛环审[2019]8 号批复通过。批复建设内容为：新疆众信材料技术有限公司租赁玛纳斯县双龙农牧机械有限公司厂区 4 间厂房中的一间作为生产车间，建设用地 2887.2 平方

米，购置硅粉生产线 2 条，年产金属硅粉 4 万吨。

2019 年 9 月，根据市场对硅粉材料需求情况，新疆众信材料技术有限公司计划分两期实施环评批复内容，一期工程为购置硅粉生产线 1 条，实际年产金属硅粉 3 万吨，于 2019 年 12 月完成一期工程自主竣工环境保护验收，并取得玛纳斯县环境保护局出具的关于《新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目》竣工（固废）环保验收意见（玛环验[2019]22 号）。二期工程为购置硅粉生产线 1 条，实际年产金属硅粉 1 万吨，于 2021 年 5 月完成二期工程自主竣工环境保护验收。

企业已编制突发环境风险应急预案，并完成备案，备案文号：652324-2019-021-L。

新疆众信材料技术有限公司于 2020 年 10 月 20 日进行排污许可登记变更，登记编号为：91652324MA78AFW9Y001X，有效期：2020 年 10 月 20 日至 2025 年 10 月 19 日，现有项目建设内容与排污登记内容一致。

3 现有项目建设情况

现有项目建设内容见下表。

表 2-5　现有项目建设内容一览表

别 类	项目组成	建设情况
主体工程	生产车间	生产车间 1 座，建筑面积 2887.2m^2，内置 2 条生产线
辅助工程	原料区	位于生产车间内西南侧，主要用于原料的储存
	成品区	位于生产车间内东北角，主要用于成品的储存
	办公室	位于车间外东北侧，租赁依托双龙农牧机械有限公司生活楼其中一间
	宿舍	依托双龙农牧机械有限公司生活楼，双龙农牧机械有限公司生活楼已通过环保验收
公用工程	给水系统	主要是生活用水，由工业区水厂供水
	排水系统	项目不产生生产废水，生活废水依托双龙农牧机械有限公司排水系统，最终排入园区市政管网
	供电系统	由玛纳斯塔河工业园区供电管网提供
	供暖系统	主要为生活供暖，供热由中能万源化工有限公司集中供暖
环保工程	废水	项目不产生生产废水，生活废水依托双龙农牧机械有限公司排水系统，排入园区下水管网
	废气	车间粉碎工序设置在密闭操作间内，每条生产线安装一套除尘器，共安装 2 套除尘器，产生的粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后再通过 2 根 15m 高排气筒排放。
	噪声	各种隔声、吸声、减振措施
	固体废物	一般固废暂存区、垃圾桶

4 现有项目污染情况

本项目现有污染物调查情况根据 2021 年 6 月建设单位对新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目验收结果进行分析。

（1）水环境影响

根据验收结果，现有项目无生产废水排放。生活废水依托双龙农牧机械有限公司排水系统，排入园区下水管网。

（2）大气环境影响

根据验收结果，现有工程生产过程中项目主要生产设备破碎机、提升机、振动筛等都是全密封连为一体的，整个生产过程产生的粉尘通过密集除尘管道连结到设备管道里，通过负压的方式最后收集到除尘器里回收硅尘，从而变为产品，产生粉尘的部分主要为布袋除尘器出口有组织粉尘及未被除尘器收集的部分及装卸及运输存储过程中逸散于大气中的硅颗粒粉尘。

现有项目生产线各粉尘产生工序设集气罩，收集粉尘经 2 套脉冲布袋除尘器处理后，通过两根 15 米高排气筒排放。经验收监测有组织及厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准限值要求；原辅材料及产品堆场均在生产车间内存储。

（3）声环境影响

现有项目设备已采取加装减震底座、建筑物隔声等措施，经监测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，故本项目噪声对周围环境影响较小。

（4）固体废物

现有项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；除尘器回收硅粉作为产品出售。本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，因此对周围环境基本无影响。经调查，现有项目设备维修维护由设备厂家服务，维修维护过程产生废润滑油等危险废物由设备厂家回收，项目现场不设置危险危废暂存设施。

根据 2021 年 6 月建设单位对新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目验收结果，现有工程污染物排放情况见下表。

表 2-6　现有项目污染物排放情况一览表

类别	废物名称	排放量（t/a）	批复总量（t/a）
废气	颗粒物	2.887	4
固废	生活垃圾	3	/
	除尘器收集颗粒物	396	/

5 现有项目环境问题

经调查，现有项目主要环境问题具体如下：

1.现有项目突发环境应急预案于 2019 年发布，至今未进行修编

2.现有项目环保标识不完整，存在遗落，标识版本过期。

整改措施：

	1.本项目建设后，结合本项目建设情况按照《突发环境事件应急管理办法》对企业应急预案进行修编，并备案。 2.按照《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）规范项目标识标牌。

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.环境空气质量现状调查与评价

1.1 区域环境空气质量达标情况

（1）数据来源

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选取环境影响评价网“环境空气质量模型技术支持服务系统”中玛纳斯县 2022 年的数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 CO、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3、SO_2 的数据来源。

（2）评价标准

常规污染物 NO_2、SO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。评价标准见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量标准

监测项目	取样时间	二级标准浓度限值（μg/m³）	标准来源
CO	年平均	-	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	4000	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
$PM_{2.5}$	年平均	35	
	24 小时平均	75	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
O_3	年平均	-	
	日最大 8 小时平均	160	
SO_2	年平均	60	
	24 小时平均	150	

（3）评价方法

基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

（4）基本污染物监测结果及评价

本次环评根据 2022 年玛纳斯县空气质量逐日统计结果对基本污染物现状进行评价，基本污染物环境空气质量现状评价表见表 3-2。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m³	二级标准限值 μg/m³	占标率 %	达标情况
SO_2	年平均	9	60	15.00	达标
NO_2	年平均	34	40	85.00	达标
PM_{10}	年平均	94	70	134.29	超标
$PM_{2.5}$	年平均	55	35	157.14	超标
CO	第 95 百分位数日平均	2300	4000	57.50	达标
O_3	第 90 百分位数日平均	135	160	84.38	达标

根据以上统计数据可知，2022 年昌吉州环境空气 SO_2、NO_2、CO、O_3 等污染物长期浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目所在区域为环境空气质量为不达标区。

1.2 特征污染物补充监测

特征污染物补充监测采用新疆环疆绿源环保科技有限公司对本项目的补充实测数据，监测因子为总悬浮颗粒物，监测点位于项目厂界外下风向（东北侧）约 300m，监测时间为 2023 年 5 月 26 日~2023 年 5 月 29 日，监测频次为总悬浮颗粒物连续监测 3 天，每天监测 1 次。特征污染物环境质量现状监测信息见表 3-3，评价结果见表 3-4，监测布点见附图 3-1 项目监测布点图。

表 3-3　　特征污染物监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
项目区厂界下风向	9558341.1	138392.1	总悬浮颗粒物	2022 年 5 月 26 日~5 月 29 日	东北侧	300

表 3-4　　特征因子现状监测及评价结果统计一览表

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果	标准限值	Pi
项目区厂界下风向 300m	5 月 26~27 日	总悬浮颗粒物	μg/m³	169	300	0.56
	5 月 27~28 日			182		0.61
	5 月 28~29 日			150		0.50

由上表可见：评价区域内补充监测点特征因子总悬浮颗粒物背景值未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值要求。

2.水环境质量现状

本项目不涉及水环境专项评价，项目区周边无地表水径流，项目不产生生产废水；生活污水排入园区排水管网。项目正常生产情况下无地下水污染途径，因此不开展地表水、地下水环境质量现状调查。

3.声环境质量现状调查与评价

	本项目位于玛纳斯县塔西河工业园内，项目区周边 50m 范围内无声环境敏感目标，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）》，项目不进行声环境质量现状监测。 **4.土壤质量现状调查** 项目采用的原材料主要为硅块，经破碎筛分形成产品，生产设备均布置在车间内，车间进行混凝土硬化处理，项目正常生产情况下无土壤污染途径，因此不开展土壤质量现状调查。 **5.生态环境现状与评价** 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）》，项目位于玛纳斯县塔西河工业园内，不新增占地，因此不进行生态现状调查。
环境保护目标	**1.大气** 项目区外 500m 范围内主要为园区其他企业和空地，无自然保护区、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等大气环境敏感目标。 **2.声环境** 项目区外 50m 范围内无声环境保护目标。 **3.地下水** 项目区外 500m 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。
污染物排放控制标准	1.破碎筛分粉尘执行《工业硅生产大气污染物排放标准》（T/CNIA0123-2021）表 2 中有组织排放标准要求（排放浓度 30mg/m^3）；无组织颗粒物执行表 4 中企业边界污染物浓度限值（1.0mg/m^3）； 2.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 类标准限值（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A））； 3.一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。
总量控制指标	根据国家“十四五”污染物总量控制指标，结合本项目所在区域与环境特征和项目排污情况，本项目无需申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目在已建厂房内增添设备，施工期主要为设备安装，无土建工程，施工时间段，影响范围仅在厂房内，故项目施工期产生的环境影响主要为设备安装噪声及包装废物。

（1）选用低噪声施工机械，加强设备的管理和维护保养，保证各类机械设备的高效运转。高噪声设备错开使用，避免高噪声设备同时作业。

（2）提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

（3）施工场地依托现有垃圾桶，对产生的施工生活垃圾进行收集，由当地环卫部门统一收集清运。废包装材料收集后出售给回收公司。

运营期环境影响和保护措施

1.大气环境影响及保护措施

1.1 污染源分析

根据前文工程分析，项目废气源强主要包括装置各产尘环节产生的有组织废气及无组织堆场扬尘。

（1）有组织废气

为了更为准确评价项目本项目有组织废气源强，本次评价采用污染系数法和类比法两种方法，再进一步比较两种方法的核算结果最终确定项目有组织废气源强。

①污染系数法

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业，参考石灰石破碎、筛分过程，颗粒物产物系数均为 1.13kg/t-产品，本项目原料经过 3 次破碎、2 次筛分最终形成产品，产品产量为 6 万 t/a。由此计算项目颗粒物产生量约 339t/a（141.25kg/h）。

本项目生产线安装 1 套布袋除尘器，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业中袋式除尘去除效率为 99%，空气负压装置中引风机风量约为 20000m³/h，粉尘经除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

项目废气污染源源强核算结果见表 4-1，排放口基本情况见表 4-2。

表 4-1　　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生		治理措施				污染物排放	
		产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	工艺	收集效率%	治理效率/%	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放量（kg/h、t/a）
生产车间	颗粒物	7062.5	339	袋式除尘器	100	99	是	70.625	1.412/3.39

表 4-2　　有组织排放口基本情况一览表

序号	污染源	排气筒底部地理坐标	排气筒底	排气筒高	排气筒内	烟气流速	烟气温度	年排放小	排口编号	执行标准

		X	Y	部海拔/m	度/m	径/m	m/s	℃	时数/h		
1	生产车间	86.324151	44.218954	508	15	0.5	2.4	25	2400	1#	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

项目废气排放达标分析见表 4-3。

表 4-3　项目废气排放达标分析一览表

污染源	编号	废气量 m^3/h	主要污染物	污染物排放		排放标准		是否达标
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
生产车间	1	20000	有组织金属颗粒物	70.625	1.412	120	3.5	达标

由上表可知，本项目颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准要求。

②类比法

本项目原料经过 3 次破碎、2 次筛分最终形成产品，破碎、筛分过程产生的废气源强参考建设单位现有工程有组织废气源强。建设单位建设的现有项目为 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目，相较于本项目规模上有差异（现有项目产品规模为 4 万 t/a，本项目为 6 万 t/a），但在原料、产品、生产工艺、产污环节、处理工艺方面与本项目完全一致，具备类比条件。本项目有组织废气处理采用布袋除尘器（除尘效率取 99%），源强核算排放浓度类比现有项目污染物排放浓度。根据 2021 年 6 月建设单位对新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目验收结果，现有项目有组织废气排放情况如下。

表4-4　废气排放监测结果统计表（单位：mg/m^3）

采样日期	监测位置	频次	浓度	排放速率（kg/h）	烟气标干流量 m^3/h
3 月 18 日-19 日	除尘器排气筒出口	1	14.6	0.189	12939
		2	14.4	0.185	12833
		3	13.5	0.173	12746
		1	16.5	0.206	12738
		2	14.4	0.187	12659
		3	13.7	0.174	12661
最大值			16.5	0.206	-
标准值			120	3.5	-
达标情况			达标	达标	-

类比上表排放浓度，本项目破碎、筛分有组织废气排风量约为 $20000m^3/h$，粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。项目废气源强核算结果见表 4-5。

表 4-5　　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生		治理措施				污染物排放	
		产生浓度（mg/m^3）	产生量（t/a）	工艺	收集效率%	治理效率/%	是否为可行技术	排放浓度（mg/m^3）	排放量（kg/h、t/a）
生产车间	颗粒物	1650	79.2	袋式除尘器	100	99	是	16.5	0.330/0.792

比较表 4-1、表 4-5 中数据，表 4-5 中污染物排放数据（类比数据）较小，按照“从严评价”原则考虑，本项目破碎筛分过程废气采用表 4-5 中数据。

（2）无组织废气

根据前文工程分析，项目原料硅块以吨袋的形式拉运至项目区原料及产品堆放区，以吨袋的形式在堆放区内暂存。原料及产品堆放区及产品堆放区位于封闭式厂房内容，占地面积 120m^2（整个车间面积 800m^2），原料及产品均以密封吨袋包装暂存，合计周转规模为 12 万 t/a，暂存规模为 500t。

项目堆场扬尘核算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”中核算方法。

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_C \times D \times (a/b) + 2 \times \mathrm{E}_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y指装卸扬尘产生量（单位：吨，本项目采用吨袋装卸，不考虑该量）；

FC_y指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc指年物料运载车次（单位：车，本项目采用吨袋装卸，不考虑该量）；

D指单车平均运载量（单位：吨/车，本项目采用吨袋装卸，不考虑该量）；

(a/b）指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，查附录1中，新疆维吾尔自治区风速概化系数取值0.0011，b指物料含水率概化系数，查附录2中，参考“表土”物料含水率概化系数0.0151；

E_f指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），查附录3，“表土”对应堆场风蚀扬尘概化系数取值41.5808 ；

S指堆场占地面积（单位：平方米），堆场面积800m^2。

经核算，项目堆场粉尘产生量P=66.529t/a

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；

Uc指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），项目原料及产品采用吨袋包装堆存，查附录4，“编织覆盖”对应颗粒物控制措施控制效率为86%；

Tm指堆场类型控制效率（单位：%），附录 5，“密闭式”对应堆场类型控制效率为99%。

经核算，项目堆场扬尘排放量Uc=0.093t/a（0.039kg/h）

综上所述，项目废气源强情况如下表源强情况如下表。

表 4-4　项目废气排放情况汇总

排放源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	控制措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	污染源参数 m
G1	颗粒物（有组织）	379.2	33	布袋除尘器	0.792	0.330	15m 高排气筒，D0.4
Gu1	颗粒物（无组织）	66.529	27.721	自然扩散	0.093	0.039	20×40×10H

1.2 非正常工况污染源分析

根据项目特点，项目非正常排放主要考虑布袋除尘器环保设施故障导致颗粒物未经处理或达不到处理效率引起超标排放等情况。本次环评按照最不利情况进行分析，非正常情况下污染物产生排放量见表 4-5。

表4-5　　污染物非正常产排情况一览表

序号	排放原因	污染源	排放形式	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
1	袋式除尘器故障	生产车间	有组织	颗粒物	1650	33	2	1	设施故障时因及时停止生产，进行设备检修，待设施恢复正常后可再投入生产

由上表可知，如出现非正常排放，最不利情况下，超标排放的污染物主要为颗粒物，且项目区下风向500m范围内无大气环境保护目标。本次环评认为，项目环保设施出现故障引起的颗粒物超标排放会对项目区附近及下风向区域环境空气质量产生较大影响。本次环评要求项目出现环保设施故障时因及时停止生产，进行设备检修，待设施恢复正常后方可投入生产。

1.3 防治技术可行性分析

项目生产车间均采用袋式除尘器对生产过程中产生的颗粒物进行除尘，颗粒物通过管道收集后进入袋式除尘器除尘，废气最终通过 15m 高排气筒排放，袋式除尘器属于目前较为常用的工业污染源颗粒物处理设备，可处理含尘浓度一般和高浓度含尘废气，覆盖的含尘浓度范围较广，利用滤袋纤维织物的过滤作用过滤含尘废气，过滤效率高，属于《排

放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）工业源“机械行业系数手册”中处理效率较高的处理方式，可操作性强，属可行技术方案。

原料为吨袋包装，通过汽车运输至车间内原料区存放。项目工艺设备均安装在封闭车间内，生产设备设置粉尘回收管道，设备间均密闭连接，原料破碎、提升、筛分过程均有硅粉粉尘产生。产品硅使用吨袋包装后存放至车间内成品区堆存外售。符合《工业硅生产大气污染物排放标准》（T/CNIA0123-2021）对无组织排放控制的要求。

1.4 废气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），本工程污染物监测计划见表 4-6。

表 4-6　　项目运营期大气污染物监测计划

类别		监测位置	编号	监测项目	监测频率	实施单位
污染源监测	生产车间	15m 排气筒	1#	颗粒物	1 次/年	企业自行委托
		厂界	/	颗粒物	1 次/年	企业自行委托

2.水环境影响及保护措施

2.1 污染源分析

本项目运营阶段废水主要为生活污水。

生活污水产生量约为 153t/a。项目污水生产及排放情况见表 4-6。

表 4-6　　污水产生及排放情况一览表

项目	污染物	产生浓度	产生量	环保措施	排放浓度	排放量	去向
生活污水	水量	-	153t/a	依托双龙农牧机械有限公司设施	-	153t/a	生活污水排入园区排水管网
	COD_{cr}	350mg/L	0.054t/a		350mg/L	0.054t/a	
	BOD_5	200mg/L	0.031t/a		200mg/L	0.031t/a	
	SS	300mg/L	0.046t/a		300mg/L	0.046t/a	
	NH_3-N	25mg/L	0.004t/a		25mg/L	0.004t/a	

2.2 环境影响分析

因宿舍及办公租赁双龙农牧机械有限公司宿舍楼，双龙农牧机械有限公司所有厂房及宿舍楼已通过玛纳斯县环保局环保验收，生活污水双龙农牧机械有限公司宿舍楼统一处理，进入园区下水管网后进入塔西河工业园区污水处理厂进行处理，对项目区及周边环境影响甚微。

2.3 依托污水处理厂可行性分析

项目所在区域处于园区排水管网覆盖区域。

玛纳斯塔河产业区污水处理厂位于玛纳斯县县城东北方向约 19km 处，塔河产业园西北方向约 11km，S202 省道和 S201 省道交叉口以北约 1.5km 处，占地面积 4.6096 万 m^2，项目投资约 1.47 亿元人民币，接纳工业园区产生的工业废水和生活污水。污水处理厂一

期工程污水处理设计处理规模为 3 万 m3/d，处理工艺选用“预处理+生化处理+深度处理”的方案，其中预处理单元采用“混凝沉淀+气浮”工艺，生活单元采用“水解酸化+A2/O+MBR”工艺，深度处理单元采用“Fenton+BAF”工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级 A 标准，经管道返回塔河工业园，作为工业用水和园区绿化用水，剩余部分通过退水管道排入北部荒漠，用于荒漠绿化。

园区污水处理厂于 2015 年开工建设，于 2017 年 10 月建成，2018 年 3 月一系列日处理 1.5 万 m^3 处理设施进水调试，5 月 28 日通过竣工验收。目前，污水处理厂日进水量 1 万立方，污染治理设施运行正常，进水水质分别达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准和《合成氨工业水污染物排放标准》（GB13458-2013）表 2 水污染物排放标准，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准。园区已铺设排水管道 61.8km。

从处理能力、处理工艺及接纳水质方面看，生活污水排放方案可行。

3.声环境影响及保护措施

3.1 污染源分析

本项目运营期间噪声主要是破碎机、提升机、筛分设备等产生的噪声，主要噪声源及其降噪措施见表 4-7。

表 4-7　　工业企业噪声源强调查清单

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
								声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	破碎机	80	优选低噪声设备、基础减振	24,1，-10	8	61.9	20	41.9	10
2	提升机	75		24,1，0	8	56.9	20	36.9	10
3	筛分机	80		24,1，10	8	61.9	20	41.9	10

3.2 厂界及环境保护目标达标情况分析

噪声预测采用室内外声级差公式：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）　　（式1）$$

式中：TL--窗户或墙体的隔声量，dB；

L_{p1}--室内靠近围护结构处的倍频带声压级，dB；

L_{p2}--室外靠近围护结构处的倍频带声压级，dB；

$$Lp1i(T)=10\lg\left[\sum_{j=1}^{N}10^{0.1Lp1ij}\right]　　（式2）$$

式中：L_{p1i}--靠近围护结构处室内N个声源i倍频带叠加声压级，dB；

L_{p1ij}--室内j声源i倍频带声压级，dB；

N--室内声源总个数；

室外声源声压级计算考虑几何发散、大气吸收和屏障屏蔽衰减，采用如下公式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar}) \qquad （式 3）$$

式中：L_p（r）,L_p（r_0）—分别为 r、r_0 处声级；

A_{div}—几何发散，dB；

A_{atm}—大气吸收，dB；

A_{bar}—屏障衰减，dB；

项目为新建项目，经计算，工程建成后厂界噪声贡献值如表 4-8。

表 4-8　厂界噪声影响预测结果　单位：dB（A）

噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
距离	10	10	60	10
厂界贡献值	25.5	25.5	10	25.5
标准值	昼间 65、夜间 55			

根据预测结果，本项目建成后运行过程中东南西北厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，项目投运后排放噪声不会对周围声环境产生较大影响。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目环境噪声监测方案见表 4-9。

表 4-9　运营期噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
厂界噪声	厂界外东西南北侧 1m	等效 A 声级	1 次/季度	企业自行委托

4.固体废物环境影响及保护措施

4.1 固体废物产生及治理措施

本项目产生的固体废物主要是除尘器收集颗粒物、废包装袋、废布袋、废润滑油及生活垃圾。

车间袋式除尘器除尘过程中收集的颗粒物量约为 335.61t/a，此类固体废物主要为粒径较小的硅粉，集中收集后外售。

项目原料及产品包装采用吨袋包装，运营期废包装袋产生量约为 0.2t/a，项目废包装袋不含有或沾染毒性、感染性危险物质，不属于危险废物，作为一般固废处理，定期交由环卫部门处理。

项目废气处理除尘环节采用布袋除尘器，除尘器中滤袋定期更换，废布袋产生量为 0.05t/a。项目废布袋不含有或沾染毒性、感染性危险物质，不属于危险废物，作为一般固废处理，定期交由环卫部门处理。

项目检维修期间更换的润滑油量为0.01t/a。根据《国家危险废物名录》，项目废润滑油属于名录中HW08废矿物油与含矿物油废物，具体类别为“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，废物代码为900-217-08。项目设备维修维护由设备厂家服务，维修维护过程产生废润滑油等危险废物由设备厂家回收，项目现场不设置危险危废暂存设施。

工作人员生活垃圾产生量按1kg/人·d计，10名工作人员生活垃圾产生量约为3t/a，生活垃圾由垃圾箱收集后由环卫部门定期清运。

项目固体废物产生及排放情况见表4-10。

表4-10　项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	污染物名称	产生量（t/a）	排放量（t/a）	处理措施
1	袋式除尘器收集颗粒物	335.61	0	集中收集后外售
2	废包装袋	0.2	0.2	由垃圾箱收集后由环卫部门定期清运
3	废布袋	0.05	0.05	由垃圾箱收集后由环卫部门定期清运
4	废润滑油	0.01	0	由设备厂家回收
5	生活垃圾	3	3	由垃圾箱收集后由环卫部门定期清运

5.项目“三本账”

现有项目为新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目，本项目为扩建项目，建设1条年产6万吨硅粉生产线，扩建前后项目污染物产排情况见下表。

表4-11　项目“三本账”一览表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（t/a）	本项目排放量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	本项目建成后全厂排放量（t/a）	变化量（t/a）
废水	COD	0.067	0.054	0	0.121	+0.054
	氨氮	0.012	0.004	0	0.016	+0.004
废气	颗粒物	2.887	0.885	0	3.772	+0.885
固废	废包装袋	0.2	0.2	0	0.4	+0.2
	废布袋	0.05	0.05	0	0.1	+0.05
	生活垃圾	3	3	0	6	+3

6.地下水、土壤

本项目运营期间生活污水排入园区排水管网，生产车间进行混凝土硬化处理，项目正常生产过程中产排污与地下水、土壤不产生联系，不存在地下水、土壤污染途径和污染

源。

7.环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目风险事故事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

本项目主要原料为硅块，产品为硅粉，依照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，拟建项目无风险物质。

8.环保投资情况

项目两期工程总投资 500 万元，环保投资总投资 5.8%。情况见表 4-12。

表 4-12　　环保投资一览表

项　目	污染物	内　容	投资金额(万元)
施工期	/	运输、机械设备的隔声、减振	0.5
		垃圾分类收集、处理	0.5
运行期	废气	布袋除尘器+15m 排气筒	20
	噪声	加强维修养护、基础减震	2
	固废	垃圾清运	1
	其他	环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可登记管理；运营期废气、噪声例行监测；运营期废气、废水、噪声治理设施和固体废物贮存设施的维护管理	5
合计			29

9.环境管理及排污口规范化

根据原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022），项目废气、噪声、固体废物排放口应规范设计，各排污口应设立相应环境保护图形标志牌，具备采样、监测条件。本项目涉及图形标志牌主要见表 4-13。

表 4-13　　排污口环保标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放口	表示噪声向外界排放

3	/		危险废物标识	标识危险废物贮存场所
4			一般固体废物	标识一般固体废物贮存场所

10.建设项目竣工环境保护验收“三同时”

根据《建设项目环境保护管理条例》建设项目竣工环境保护验收“三同时”一览表如下。

表 4-14　排污口环保标志一览表

类别	排放源	污染物	环保设施名称	验收标准
废气	生产车间排气筒	颗粒物	1 套布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
废水	生活污水	pH、COD、BOD、氨氮、SS	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
噪声	设备噪声	/	选用低噪声设备，基础减震、厂房墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废	生产	除尘器收集颗粒物	外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		废包装袋	由垃圾箱收集后由环卫部门定期清运	
		废布袋		
	员工生活	生活垃圾		
	危险废物	废润滑油	由设备厂家回收	

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	生产车间排气筒 1#	颗粒物	颗粒物经布袋除尘器处理后通过车间 15m 高排气筒 1#排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
地表水环境	办公生活	pH、COD、BOD、氨氮、SS	排入园区排水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备，基础减震、厂房墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	除尘器收集粉尘后外售；废布袋、废包装袋及生活垃圾收集至垃圾桶由环卫部门统一清运。上述一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020）要求。废润滑油由设备厂家回收。			
土壤及地下水污染防治措施	车间进行一般混凝土地面硬化。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	本项目无风险物质。			
其他环境管理要求	1.生产运行过程中应对有组织排放颗粒物进行自行监测，监测应明确监测日期、采样及测定方法、监测结果、辅助设备运行状况、系统校准、校验记录等。定期比对监测记录、维护保养记录、是否故障、故障维修记录、巡检日期等。 2.建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作，台账应记录颗粒物排放记录，固体废物产生、贮存、处置、流向等情况，各环保措施执行情况、监测记录信息和其他环境管理信息。 3.环境管理台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于三年。 4.袋式除尘器设计应按照国家规范进行。 5.对于袋式除尘器及相关电气、自控仪表等，建设方应定期检查、维护，如有设备异常，应及时停产修理并报告当地生态环境部门，待恢复正常后投入生产，同时做好相关问题记录和检查维护记录。及时维护环保设备，确保设备长期稳定，污染物达标排放。 6.按要求办理突发环境事件应急预案备案。 7.本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中登记管理类项目，应在项目建成投产前依法办理排污许可登记。			

六、结论

本工程建设符合国家产业政策，在严格采取环评报告规定的环境保护对策后，各污染源所排放污染物可以达标排放，对环境影响较小，只要在企业的开发建设和日常运转管理中，切实落实好本评价提出的有关环境保护的对策和措施，那么从环境保护的角度而言，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	2.887t/a	4t/a	0	0.885t/a	0	3.772t/a	+0.885t/a
废水	生活污水	153t/a	0	0	153t/a	0	306t/a	+153t/a
一般 固体废物	废包装袋	0.2t/a	0	0	0.2t/a	0	0.4t/a	+0.2t/a
	废布袋	0.05	0	0	0.05t/a	0	0.1t/a	+0.05t/a
	生活垃圾	3t/a	0	0	3t/a	0	6t/a	+3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件1：本项目立项批复

玛纳斯县企业投资项目登记备案证

项目代码 ： 2209-652324-07-01-988410

备案证编号：玛发改〔2022〕333 号

所属行业：其它非金属矿物制品制造

项目名称：新疆众信材料技术有限公司年产 6 万吨硅粉加工项目

项目单位名称:新疆众信材料技术有限公司

建设地点：玛纳斯县塔西河工业园区

单位性质：私营企业　　计划开工时间：2022 年 9 月

建设性质：扩建　　计划竣工时间：2023 年 9 月

建设规模及主要建设内容：新建 2 条年产 6 万吨硅粉加工生产线并配套相关附属设施。

项目总投资及资金来源：项目总投资 500 万元。

其　　中：自有资金 500 万元；

银行贷款 0 万元；

利用外资 0 万元；

其他资金 0 万元。

注：①本备案证仅证明该项目符合国家产业政策，国土、规划、环保等部门依法独立审查项目相关合规性。

②根据《新疆维吾尔自治区固定资产投资项目节能审查办法》第三条规定：建设单位需在开工建设前取得节能审查机关出具的节能审查意见，未进行节能审查，或节能审查未通过的项目，建设单位不得开工建设。

2022 年 9 月 21 日

（此项目必须在本备案证颁布之日起二年内开工，如时限未开工，本备案证自动失效。）

本证仅证明该项目已备案

玛纳斯县发展和改革委员会制

附件 2：环评批复

玛纳斯县

مانـــاس ناهيلـــك

环境保护局文件

مـــؤهىت ئاســـراش ئىدارســـى هـــۆججىتى

玛环审〔2019〕8 号

关于《新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目》的批复

新疆众信材料技术有限公司：

你公司报送的《新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经我局审查，批复如下：

一、本项目位于玛纳斯县塔西河工业园，厂房为租赁玛纳斯县双龙农牧机械有限公司厂区 4 间厂房中的一间（从南至北第三间）作为生产车间，占地面积 2887.2 平方米。生产车间内东北角设置成品区、生产车间西南侧为原料堆放区，建设 2 条共生产 4 万吨/年精细金属硅颗粒深加工生产线及配套附属设施。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 46 万元。

二、经专家评审修改后报告表编制较为规范，提出的污

染防治措施基本可行，同意该报告表作为项目落实环保“三同时”及今后环境管理的依据。项目在建设及运营期间，必须严格按照环评报告表中提出的各项环保措施，重点做好以下污染防治工作：

项目运营期间生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值后排入塔河产业园区下水管网。生产线各粉尘产生工序设集气罩，收集粉尘经 2 套脉冲布袋除尘器处理后，通过一根 15 米高排气筒排放，有组织及厂界无组织粉尘排放浓度需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求；原辅材料及产品应予以密闭。食堂油烟需达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值要求。设备应采取加装减震底座、建筑物隔声等措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。生活垃圾集中收集后统一清运至工业园区生活垃圾中转站；除尘器回收硅粉作为产品出售。

三、你公司需严格执行建设项目环境保护“三同时”管理制度并在项目竣工后 3 个月内应及时组织验收，经验收合格后，方可正式投入运行。如项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治污染措施发生重大变动，须报我局重新审核。

昌吉州生态环境局玛纳斯县分局

2019 年 5 月 15 日

抄送：局办公室存档

昌吉州生态环境局玛纳斯县分局　2019 年 5 月 15 日印发

附件3：一期工程验收批复

玛纳斯县
مانـــاس ناهيلـــك

环境保护局文件
مـــؤهىت ئاســـراش ئىدارســـى هـــۆججىتى

玛环验〔2019〕22号

关于《新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目》竣工（固废）环保验收意见

新疆众信材料技术有限公司：

你公司报送的《新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目环保竣工验收监测报告表》（以下简称“验收报告”）及相关验收材料已收悉，经审查意见如下：

一、工程建设基本情况

本项目位于玛纳斯县塔西河工业园，厂房为租赁玛纳斯县双龙农牧机械有限公司厂区4间厂房中的一间（从南至北第三间）作为生产车间，占地面积2887.2平方米。生产车间内东北角设置成品区、生产车间西南侧为原料堆放区，建设1条生产3万吨/年精细金属硅颗粒深加工生产线及配套附属设施。项目总投资1000万元，其中环保投资109万元。

二、固体废物污染防治设施落实及运行效果

《新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目环保竣工验收监测报告表》表明：

项目运营期间主要固体废物为破碎粉尘及员工生活垃圾。破碎粉尘作为产品外售，生活垃圾经垃圾桶收集交由环卫部门统一清运处理。

三、验收结论

项目基本执行了环境影响评价和环保“三同时”管理制度，基本落实了环评报告表和批复中提出的固体废物污染防治措施。经研究，同意该项目固体废物环保验收合格。

四、项目正式投运后应做好以下工作

(1)加强设备运行维护及管理，确保污染物稳定达标排放，确保无组织粉尘得到有效控制。

(2)加强环境风险防范，进一步完善环境保护规章制度、做好环保设施运行台帐管理工作。

昌吉州生态环境局玛纳斯县分局

2019年12月4日

抄送：局办公室存档。

昌吉州生态环境局玛纳斯县分局　　2019年12月4日印发

附件4：一期验收监测报告

183112050011

XSJS

锡水金山

监 测 报 告

锡水金山检字第[XSJS-YS1907009]号

委托单位：新疆众信材料技术有限公司

项目名称：新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目

样品类型：有组织废气、无组织废气、废水、噪声

报告日期：2019年9月24日

新疆锡水金山环境科技有限公司

扫描全能王 创建

注 意 事 项

一、报告未加盖检测专用章无效。

二、报告无编制、审核、批准人签字无效。

三、未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖检测专用章无效。

四、检测报告有涂改无效。

五、报告需加盖“计量认证合格证”章。

六、委托方对检测报告有疑问，收到报告十五日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。

七、本报告未经同意，请不要以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。

八、凡现场采样样品，检测结果只对本次采样样品负责。

九、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

十、检测机构联系地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号

邮编：830062

联系电话：0991-3926229

十一、备注

报告封皮（共 2 页）；检测结果报告（共 10 页）

扫描全能王 创建

检测结果报告

委托单位	新疆众信材料技术有限公司		
项目地址	玛纳斯县		
项目名称	新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目		
样品类型	有组织废气、无组织废气、废水、噪声	检测类别	委托检测
检测项目及依据	见附表一		
主要检测仪器设备名称、型号及编号	GTPH30 便携式酸碱度测定仪 XSJS-2018-56-8； FA2004N 型万分之一电子天平 XSJS-2018-26； UV-1600 型紫外可见分光光度计 XSJS-2018-19； GGC-12C 型标准 COD 消解器 XSJS-2018-17； SPX-150 型生化培养箱 XSJS-2018-59； GH-800 型红外测油仪 XSJS-2018-05； ZR-3920 型环境空气颗粒物综合采样器 XSJS-2018-22-D（01,02,03,04）； AWA5688 型多功能声级计 XSJS-2018-24-19； 6221B 型声级校准器 XSJS-2018-34-1。		
编制人：明晴晴	审核人：[illegible]	批准人：余[illegible]	
		签发日期 2019 年 8 月 24 日	
备注	/		

扫描全能王 创建

检测结果报告

样品类型：生活污水　　采样日期：2019年8月31日-9月1日
样品来源：现场室采样　　检测日期：2019年8月31日-9月7日

检测结果

检测项目				pH	化学需氧量	悬浮物	五日生化需氧量	氨氮	阴离子表面活性剂	动植物油
单位				无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
样品编号	采样地点	采样时间	样品状态	/	/	/	/	/	/	/
WS-1#-1-1	污水总排口	8月31日10:10	浑浊、有臭味	7.3	419	109	204	78.3	6.415	3.33
WS-1#-1-2		8月31日12:10		7.4	426	130	214	78.8	6.390	3.19
WS-1#-1-3		8月31日14:00		7.1	451	100	234	78.8	6.390	4.45
WS-1#-1-4		8月31日16:10		7.3	437	88	213	79.3	6.400	3.59
WS-1#-2-1		9月1日10:30		7.4	451	140	221	80.0	6.400	4.73
WS-1#-2-2		9月1日12:40		7.5	449	128	226	79.1	6.390	3.69
WS-1#-2-3		9月1日14:30		7.2	463	78	236	78.2	6.400	4.52
WS-1#-2-4		9月1日16:30		7.4	424	100	204	79.2	6.400	3.57

以下空白

备注	1、检测项目依据见附表一。

扫描全能王 创建

检测结果报告

项目编号：YS1907009

检测类型：有组织废气　　采样日期：2019年9月17日-18日　　检测日期：2019年月日

采样日期	测点位置	频次	样品编号	检测项目	检测结果		
					实测浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	折算浓度 mg/m³
9月17日-18日	除尘器排气筒出口1#	1	YQ-1#-1-1-v	颗粒物	17.6	0.193	/
		2	YQ-1#-1-2-v		17.3	0.195	/
		3	YQ-1#-1-3-v		16.7	0.183	/
		1	YQ-1#-2-1-v		16.3	0.179	/
		2	YQ-1#-2-2-v		17.4	0.192	/
		3	YQ-1#-2-3-v		17.7	0.189	/

以下空白

备注	1、检测项目依据见附表一。 2、监测参数表见附页。

扫描全能王 创建

检测结果报告

附：固定污染源废气检测期间运行参数表

检测点位	除尘器排气筒出口					
	9月17日			9月18日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 ℃	25.5	26.3	26.7	27.0	27.4	27.6
烟气标干流量 m^3/h	10968	11296	10981	10966	11018	10714
截面积 m^2	0.1963					
高度 m	15					
设备负荷 %	75					
处理设施名称	/					
燃料类型	/					

处理工艺流程图：

备注	检测项目依据见附表一。

扫描全能王 创建

检测结果报告

样品编号：YS1907009
样品类型：无组织废气　　类型：小时值　　样品来源：现场室采样　　检测日期：2019年9月2日

检测结果

采样日期	检测点位	样品编号	采样时间	检测项目	检测结果 mg/m³
2019年8月31日-9月1日	项目区上风向1#	WQ-1#-1-1-v	10:30-11:30	颗粒物	0.534
		WQ-1#-1-2-v	13:10-14:10		0.550
		WQ-1#-1-3-v	16;10-17:10		0.584
		WQ-1#-2-1-v	10:00-11:00		0.534
		WQ-1#-2-2-v	13:05-14:05		0.567
		WQ-1#-2-3-v	16:00-07:00		0.584
2019年8月31日-9月1日	项目区下风向2#	WQ-2#-1-1-v	10:35-11:35		0.617
		WQ-2#-1-2-v	13:15-14:15		0.651
		WQ-2#-1-3-v	16:16-17:16		0.634
		WQ-2#-2-1-v	10:05-11:05		0.667
		WQ-2#-2-2-v	13:10-14:10		0.684
		WQ-2#-2-3-v	16:10-17:10		0.651
2019年8月31日-9月1日	项目区下风向3#	WQ-3#-1-1-v	10:37-11:37		0.617
		WQ-3#-1-2-v	13:18-14:18		0.651
		WQ-3#-1-3-v	16:20-17:20		0.634
		WQ-3#-2-1-v	10:10-11:10		0.667
		WQ-3#-2-2-v	13:13-14:13		0.651
		WQ-3#-2-3-v	16:15-17:15		0.684
2019年8月31日-9月1日	项目区下风向4#	WQ-4#-1-1-v	10:40-11:40		0.651
		WQ-4#-1-2-v	13:20-14:20		0.634
		WQ-4#-1-3-v	16:25-17:25		0.667
		WQ-4#-2-1-v	10:15-11:15		0.634
		WQ-4#-2-2-v	13:15-14:15		0.684
		WQ-4#-2-3-v	16:20-17:20		0.650
备注	1、检测项目依据见附表一。				

扫描全能王 创建

检测结果报告

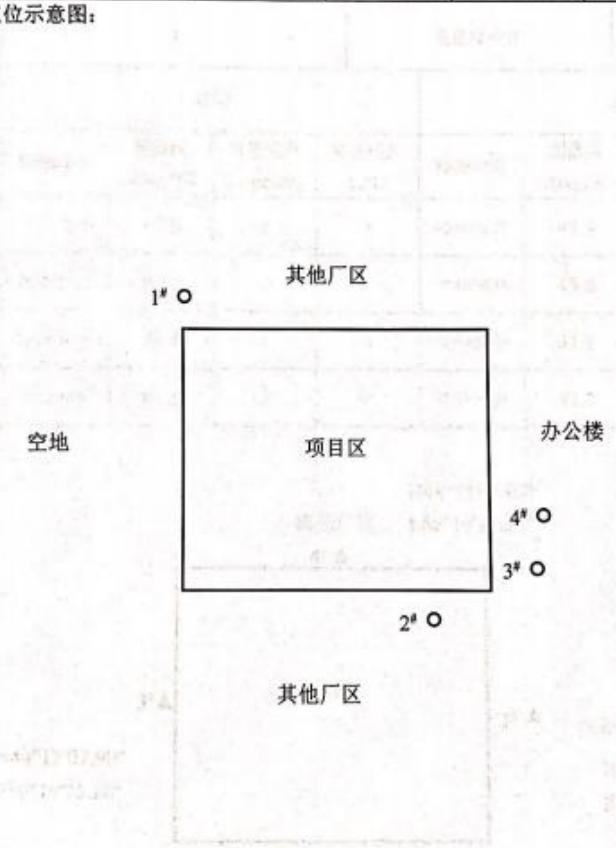
附：无组织废气检测气象参数观测结果统计表

采样日期	监测项目	采样时间	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2019年8月31日	颗粒物 1#-4#	10:30-11:30	28.2	94.6	2.0	西北
		13:10-14:10	29.3	94.6	2.0	西北
		16;10-17:10	32.1	94.5	2.0	西北
2019年9月1日		10:00-11:00	27.5	94.6	1.8	西北
		13:05-14:05	29.2	94.6	1.8	西北
		16:00-07:00	33.1	94.5	1.8	西北
2019年8月31日		10:35-11:35	28.2	94.6	2.0	西北
		13:15-14:15	29.3	94.6	2.0	西北
		16:16-17:16	32.1	94.5	2.0	西北
2019年9月1日		10:05-11:05	27.5	94.6	1.8	西北
		13:10-14:10	29.2	94.6	1.8	西北
		16:10-17:10	33.1	94.5	1.8	西北
2019年8月31日		10:37-11:37	28.2	94.6	2.0	西北
		13:18-14:18	29.3	94.6	2.0	西北
		16:20-17:20	32.1	94.5	2.0	西北
2019年9月1日		10:10-11:10	27.5	94.6	1.8	西北
		13:13-14:13	29.2	94.6	1.8	西北
		16:15-17:15	33.1	94.5	1.8	西北
2019年8月31日		10:40-11:40	28.2	94.6	2.0	西北
		13:20-14:20	29.3	94.6	2.0	西北

扫描全能王 创建

		16:25-17:25	32.1	94.5	2.0	西北
2019年9月1日		10:15-11:15	27.5	94.6	1.8	西北
		13:15-14:15	29.2	94.6	1.8	西北
		16:20-17:20	33.1	94.5	1.8	西北

无组织废气采样点位示意图：



备注	1、检测项目依据见附表一。

扫描全能王 创建

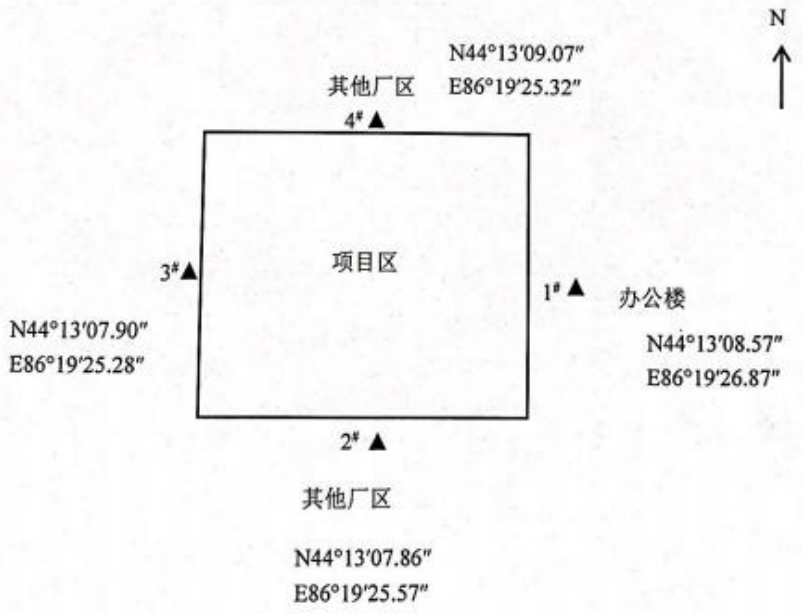
检测结果报告

噪声检测结果

检测日期	2019年8月31日		
检测项目	工业企业厂界噪声	天气状况	晴（风速2.0/1.8m/s）
检测点数（个）	4	主要噪声源	生产、环境

测点编号	测试点位	昼间				夜间			
		检测时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）	检测时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）
1#	项目区厂界东侧外1m	15:01-15:06	56.2	/	/	02:23-02:28	41.4	/	/
2#	项目区厂界南侧外1m	15:11-15:16	61.0	/	/	02:33-02:38	43.8	/	/
3#	项目区厂界西侧外1m	15:21-15:26	54.4	/	/	02:44-02:49	41.1	/	/
4#	项目区厂界北侧外1m	15:32-15:37	61.6	/	/	02:56-03:01	42.7	/	/

噪声示意图：



备注	检测项目依据见附表一。

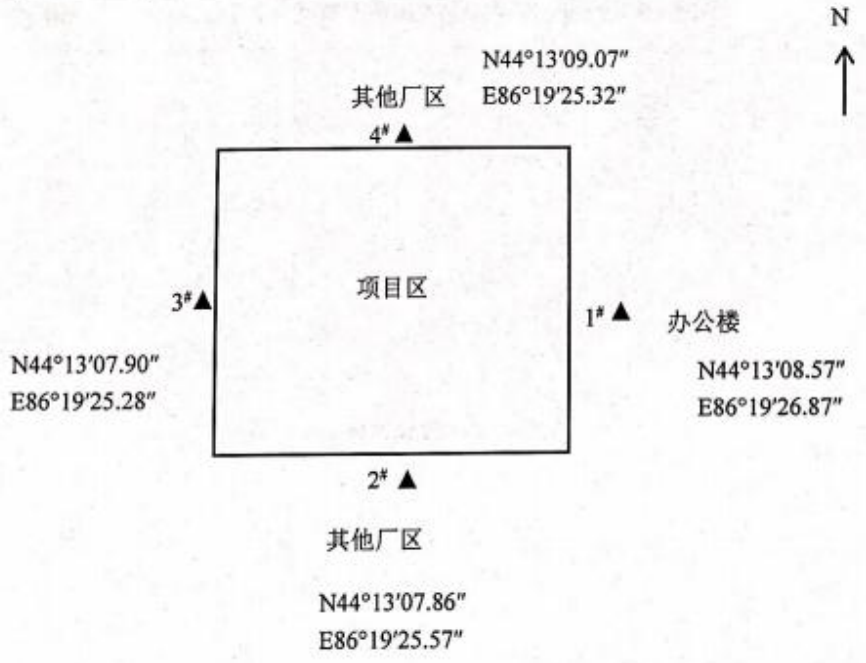
检测结果报告

噪声检测结果

检测日期	2019年9月1日		
检测项目	工业企业厂界噪声	天气状况	晴（风速 1.8/1.5m/s）
检测点数（个）	4	主要噪声源	生产、环境

测点编号	测试点位	昼间				夜间			
		检测时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）	检测时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）
1#	项目区厂界东侧外 1m	13:57-14:02	52.6	/	/	01:32-01:37	40.7	/	/
2#	项目区厂界南侧外 1m	14:08-14:13	60.4	/	/	01:42-01:47	42.0	/	/
3#	项目区厂界西侧外 1m	14:17-14:22	56.1	/	/	01:51-01:56	40.2	/	/
4#	项目区厂界北侧外 1m	14:29-14:34	61.3	/	/	02:01-02:06	40.4	/	/

噪声示意图：



备注	检测项目依据见附表一。

扫描全能王 创建

附表一 检测项目检测依据

序号	检测项目名称	依据的标准名称、代号	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB 6920-1986	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	/
4	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 HJ 505-2009	0.5mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
6	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 HJ 637-2018	0.06mg/L
7	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB7494-1987	0.05mg/L
8	烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/16157-1996	/
9	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/m³
10	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

----------报告结束----------

附件5：突发环境应急预案备案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	新疆众信材料技术有限公司	信用代码	91652324MA78AF7W9Y
法定代表人	喻道守	联系电话	180 0021 9289
联系人	喻道守	联系电话	180 0021 9289
传 真		电子邮箱	
地址	玛纳斯县塔西河工业园		
预案名称	新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 L[一般-大气（Q0-M1-E3）+一般-水（Q0-M1-E3）]		

本单位于2019年9月15日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署	喻道守	报送时间	2019年10月

扫描全能王 创建

突发环境事件应急预案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 10 月 28 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019 年 10 月 27 日		
备案编号	652324—249—021—L		
报送单位			
受理部门责任人	谭庆波	经办人	陈凡

扫描全能王 创建

附件6：二期验收监测报告

183112050011

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：YS202103021

项目名称：新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目（二期）环保验收

项目地址：玛纳斯县塔西河工业园

委托单位：新疆众信材料技术有限公司

样品类型：有组织废气、无组织废气、噪声

报告日期：2021 年 3 月 23 日

新疆锡水金山环境科技有限公司

XinJiang XiShui JinShan Testing Environmental technology service Co.,Ltd.

说 明

1、本报告无检测单位检测专用章和骑缝章无效。

2、本报告无编制、审核、批准人签字无效、未加盖“CMA”章无效。

3、本报告经涂改、增删一律无效。

4、未经本公司同意不得复印本报告，复印件未加盖检测单位检测专用和骑缝章无效。

5、本报告不得用于各类广告宣传。

6、委托单位对检测报告有异议，应在收到报告十五日内提出，逾期不予受理。否则检测报告自签发之日起生效，无法保存或复现样品不受理申诉。

7、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

8、本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。

9、当检测数据低于方法检出限时，表示为“<”检出限的值。

10、标注*为分包项目。

机构通讯资料：

通讯地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号

实验室地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号 1 号楼第四层

联系电话：0991-5304889

监督投诉电话：0991-5304889

任务来源：受新疆众信材料技术有限公司委托，我公司按照委托方的要求及相关检测技术规范，于2021年3月18日-21日对位于玛纳斯县塔西河工业园的新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目（二期）环保验收进行了采样检测分析。

1、检测内容及频次

类别	检测点位	点位数	检测项目	检测频次	
				天	次/天
有组织废气	除尘器排口 1#	1	颗粒物	2	3
无组织废气	项目区上风向 1# 项目区下风向 2# 项目区下风向 3# 项目区下风向 4#	4	颗粒物	2	4
噪声	项目区东侧外 1m 1# 项目区南侧外 1m 2# 项目区西侧外 1m 3# 项目区北侧外 1m 4#	4	工业企业厂界噪声	2	昼夜各1次

2、采样方法及仪器

类 别	采样方法及依据	所用仪器	仪器编号
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪	XSJS/YQ-23-9
无组织废气	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000	2050 型空气智能 TSP/大气采样器	XSJS/YQ-22-13/14/15/16
		DYM3 型空盒气压表	XSJS/YQ-38-27
		AS8336 型风速仪	XSJS/YQ-36-13
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AS8336 型风速仪	XSJS/YQ-36-13
		AWA5688 型多功能声级计	XSJS/YQ-24-10

		AWA6022A 型声校准器	XSJS/YQ-34-6

3、监测方法及仪器

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器	仪器编号	检出限
有组织废气	烟尘（颗粒物）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	SQP 型电子天平(十万分之一)	XSJS/YQ-53	1.0mg/m³
无组织废气	粉尘（颗粒物）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及其修改单 GB/T 15432-1995/XG1-2018	FA2004N 型万分之一电子天平	XSJS/YQ-26	0.001mg/m³

4、执行标准

检测类别	执行标准
有组织废气	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值
无组织废气	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值
噪声	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值

5、检测结果

表 5-1 有组织废气检测结果表

项目编号：YS202103021

检测类型：有组织废气　　检测日期：2021 年 3 月 21 日　　采样日期：2021 年 3 月 18 日-19 日

采样日期	测点位置	频次	样品编号	检测项目	检测结果			标准限值
					实测浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	折算浓度 mg/m³	
18 日	除尘器排口 1#	1	YQ-1#-1-1-v	烟尘（颗粒物）	14.6	0.189	/	120 mg/m³
		2	YQ-1#-1-2-v		14.4	0.185	/	
		3	YQ-1#-1-3-v		13.5	0.173	/	
19 日		1	YQ-1#-2-1-v		16.5	0.206	/	
		2	YQ-1#-2-2-v		14.4	0.187	/	
		3	YQ-1#-2-3-v		13.7	0.174	/	

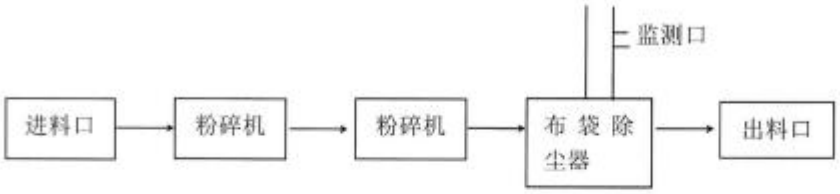
以下空白

备注	检测项目依据见表 3。

附：固定污染源废气检测期间运行参数表

检测点位	除尘器排口 1[a]					
	3 月 18 日			3 月 19 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 ℃	7.7	8.2	8.5	8.7	8.6	8.5
烟气标干流量 m^3/h	12939	12833	12746	12738	12659	12661
排气筒截面积 m^2	0.2376					
排气筒高度 m	15					
生产负荷 %	80					
处理设施名称	布袋除尘器					

处理工艺流程图：



备注	检测项目依据见表 3。

表 5-2 无组织废气检测结果表

项目编号：YS202103021

样品类型：无组织废气　类型：小时值　样品来源：现场室采样　检测日期：2021 年 3 月 21 日

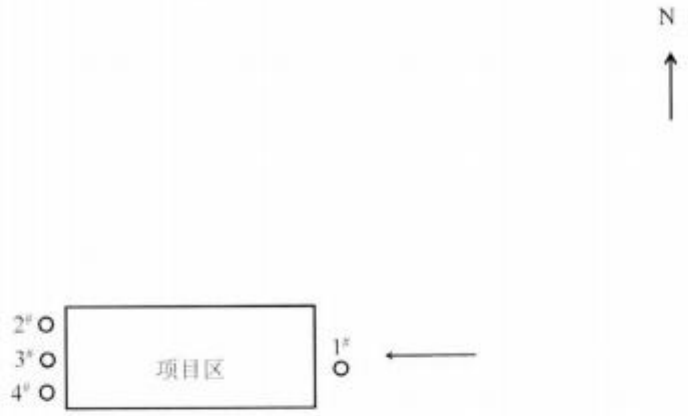
检测结果					
采样日期	检测点位	样品编号	采样时间	检测项目	检测结果 mg/m³
2021 年 3 月 18 日	项目区上风向 1#	WQ-1#-1-1-v	10:00-11:00	颗粒物	0.418
		WQ-1#-1-2-v	12:02-13:02		0.435
		WQ-1#-1-3-v	14:03-15:03		0.401
		WQ-1#-1-4-v	16:01-17:01		0.384
2021 年 3 月 19 日		WQ-1#-2-1-v	10:02-11:02		0.417
		WQ-1#-2-2-v	12:05-13:05		0.434
		WQ-1#-2-3-v	14:08-15:08		0.401
		WQ-1#-2-4-v	16:02-17:02		0.434
2021 年 3 月 18 日	项目区下风向 2#	WQ-2#-1-1-v	10:08-11:08		0.485
		WQ-2#-1-2-v	12:11-13:11		0.568
		WQ-2#-1-3-v	14:10-15:10		0.550
		WQ-2#-1-4-v	16:09-17:09		0.501
2021 年 3 月 19 日		WQ-2#-2-1-v	10:10-11:10		0.518
		WQ-2#-2-2-v	12:15-13:15		0.584
		WQ-2#-2-3-v	14:17-15:17		0.534
		WQ-2#-2-4-v	16:12-17:12		0.551
2021 年 3 月 18 日	项目区下风向 3#	WQ-3#-1-1-v	10:10-11:10		0.551
		WQ-3#-1-2-v	12:13-13:13		0.585
		WQ-3#-1-3-v	14:12-15:12		0.501
		WQ-3#-1-4-v	16:11-17:11		0.534
2021 年 3 月 19 日		WQ-3#-2-1-v	10:12-11:12		0.484

		WQ-3#-2-2-v	12:17-13:17		0.518
		WQ-3#-2-3-v	14:19-15:19		0.568
		WQ-3#-2-4-v	16:14-17:14		0.501
2021 年 3 月 18 日	项目区下风向 4#	WQ-4#-1-1-v	10:13-11:13		0.567
		WQ-4#-1-2-v	12:15-13:15		0.501
		WQ-4#-1-3-v	14:14-15:14		0.584
		WQ-4#-1-4-v	16:13-17:13		0.518
2021 年 3 月 19 日		WQ-4#-2-1-v	10:15-11:15		0.552
		WQ-4#-2-2-v	12:20-13:20		0.534
		WQ-4#-2-3-v	14:21-15:21		0.501
		WQ-4#-2-4-v	16:16-17:16		0.567
标准限值 mg/m³					1.0
以下空白					
备注	检测项目依据见表 3。				

附：无组织废气检测气象参数观测结果统计表

采样日期	监测项目	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2021 年 3 月 18 日	颗粒物 1#-4#	-3.2	97.2	1.0	东
		-1.5	97.1	1.9	东
		0.7	97.0	0.8	东
		1.1	97.0	1.4	东
2021 年 3 月 19 日		-4.0	97.2	1.7	东
		-2.1	97.1	2.2	东
		-0.3	97.0	1.5	东
		0.9	97.0	1.2	东

无组织废气采样点位示意图：

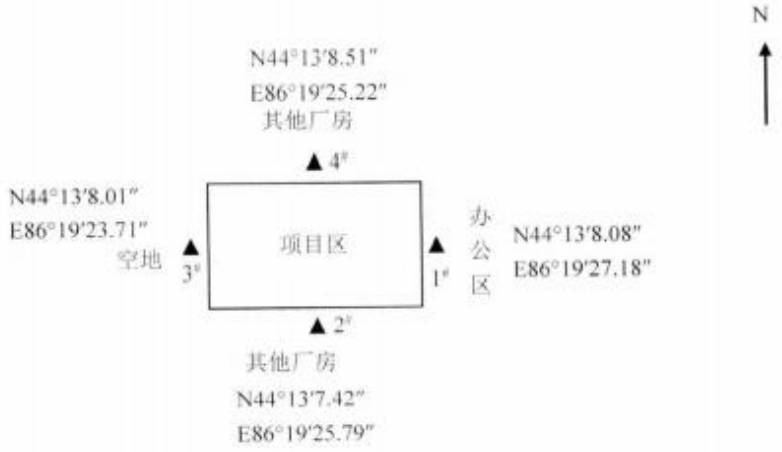


备注	检测项目依据见表 3。

表 5-3 噪声监测结果表

噪声监测结果									
测量日期		2021 年 3 月 18 日							
监测类别		工业企业厂界		天气状况		晴（风速昼：1.5m/s 夜：1.7m/s）			
监测点数（个）		4		主要噪声源		生产			
标准限值		昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）							
测点编号	测试点位	昼间				夜间			
		测量时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）	测量时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）
1#	项目区东侧外 1m	10:40-10:45	58	/	/	00:32-00:37	51	/	/
2#	项目区南侧外 1m	11:03-11:08	58	/	/	00:51-00:56	52	/	/
3#	项目区西侧外 1m	11:24-11:29	50	/	/	01:04-01:09	46	/	/
4#	项目区北侧外 1m	10:25-10:30	60	/	/	00:17-00:22	52	/	/

噪声示意图：

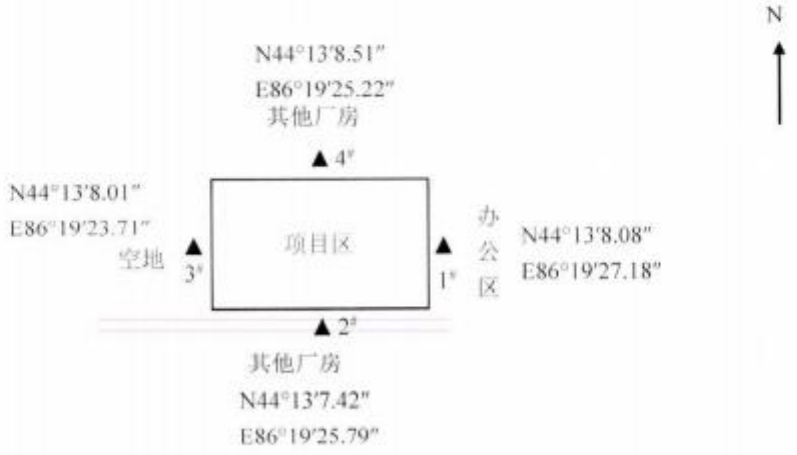


备注	监测项目依据见表 2。

表 5-4 噪声监测结果表

噪声监测结果									
测量日期		2021 年 3 月 19 日							
监测类别		工业企业厂界		天气状况		晴（风速昼：1.8m/s 夜：1.6m/s）			
监测点数（个）		4		主要噪声源		生产			
标准限值		昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）							
测点编号	测试点位	昼间				夜间			
		测量时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）	测量时间	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果（dB）
1#	项目区东侧外 1m	10:20-10:25	56	/	/	00:27-00:32	51	/	/
2#	项目区南侧外 1m	10:44-10:49	58	/	/	00:40-00:45	55	/	/
3#	项目区西侧外 1m	11:03-11:08	51	/	/	00:56-01:01	45	/	/
4#	项目区北侧外 1m	10:07-10:12	61	/	/	00:11-00:16	49	/	/

噪声示意图：



备注	监测项目依据见表 2。

6、地理位置示意图

----------报告结束----------

编 制：明腊梅　　审 核：　　签 发：
签 发 日 期：2021.3.23

附件 7：排污许可证登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91652324MA78AF7W9Y001X

排污单位名称：新疆众信材料技术有限公司

生产经营场所地址：玛纳斯县塔西河工业园

统一社会信用代码：91652324MA78AF7W9Y

登记类型：☐首次 ☐延续 ☑变更

登记日期：2020年10月20日

有 效 期：2020年10月20日至2025年10月19日

附件 8：二期项目验收意见

新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目（二期）

竣工环境保护验收意见

2021 年 5 月 17 日新疆众信材料技术有限公司组织召开了新疆众信材料技术有限公司年产 4 万吨精细金属硅颗粒深加工项目（二期）竣工环境保护验收现场检查会，参加会议的有新疆众信材料技术有限公司、3 位特邀专家（名单附后）等共 4 人。与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目（二期）位于玛纳斯县塔西河工业园，根据原环评内容，新疆众信材料技术有限公司租赁玛纳斯县双龙农牧机械有限公司厂区4间厂房中的一间作为生产车间，建设用地2887.2平方米，购置硅粉生产线2条，年产金属硅粉4万吨。

2019年9月，根据市场对硅粉材料需求情况，新疆众信材料技术有限公司计划分两期实施环评批复内容，一期工程为购置硅粉生产线1条，实际年产金属硅粉3万吨，于2019年12月完成一期工程自主竣工环境保护验收，并取得玛纳斯县环境保护局出具的关于《新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目》竣工（固废）环保验收意见（玛环验[2019]22号）。二期工程为购置硅粉生产线1条，实际年产金属硅粉1万吨。

二期工程建设内容为：在一期工程现有的1条硅粉生产线基础上新增硅粉生产线1条，年产金属硅粉1万吨。建设用地2887.2m²，生产车间租赁玛纳斯县双龙

农牧机械有限公司厂区4间厂房中的一间作为生产车间。金属硅成套生产线、检验设备等。

二期工程不新增岗位，年工作300d，采用3班制，每班工作8h。

项目建成运营后无新增人员，故无新增生活用水、生活排水；项目生产工艺全过程无工业排水；项目冬季供热由中能万源化工有限公司集中供暖。

建设过程及环保审批情况

二期工程内容于2019年4月完成《新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目环境影响报告表》编制工作，于2019年5月15日玛纳斯县生态环境分局以《关于新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目环境影响报告表的批复》玛环审[2019]8号批复通过。批复建设内容为：新疆众信材料技术有限公司租赁玛纳斯县双龙农牧机械有限公司厂区4间厂房中的一间作为生产车间，建设用地2887.2平方米，购置硅粉生产线2条，年产金属硅粉4万吨。

根据市场对硅粉材料需求情况，新疆众信材料技术有限公司计划分两期实施环评批复内容，一期工程为购置硅粉生产线1条，实际年产金属硅粉3万吨，于2019年12月完成一期工程自主竣工环境保护验收，并取得玛纳斯县环境保护局出具的关于《新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目》竣工（固废）环保验收意见（玛环验[2019]22号）。二期工程为购置硅粉生产线1条，实际年产金属硅粉1万吨。二期工程于2021年1月开工建设，于2021年2月投产运行。

（二）投资情况

本工程计划投资为3000万元，环保投资为46万元，环保投资占总投资的1.53%；实际一期工程投资1000万元，一期环保投资为109万元，一期环保投资占总投资的10.9%；实际二期工程投资200万元，二期环保投资为20万元，二期环保投资占总投资的10.0%。

（三）验收范围

二期工程：购置硅粉生产线1条，实际年产金属硅粉1万吨。本次验收主要

为二期工程涉及的生产设施、原料产品堆场等。

二、工程变动情况

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（2020年12月13日），本工程实际建设内容、选址、产品规模、采用的生产工艺以及污染防治措施均未发生重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

（1）有组织排放粉尘

①输送环节：使用封闭式传输机、通过密闭式输送廊道输送，输送过程基本无粉尘产生。

②破碎粉磨环节粉尘：在集粉仓尾处有一台袋式收尘器，可大大降低粉尘排放量。

③分装机袋装环节：经过集粉仓尾处设置袋式收尘器处理，大大减少分袋袋装环节粉尘排放量。

项目生产过程中粉尘经除尘器处理后以负压的方式最后收集到除尘器里回收硅尘。少量未被收集的部分粉尘经过1根15m排气筒高控排放。

（2）无组织排放粉尘

装卸及运输存储过程中逸散于大气中的硅颗粒粉尘，原料堆场在厂区内，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织排放限值（颗粒物：1.0mg/m³），对外环境影响较小。

（二）废水

二期工程建成运营后无新增人员，故无新增生活用水、生活排水。

本项目生产工艺全过程无工业用水，无排水。

（三）固体废物

根据二期工程实际运营情况调查可知，本项目运营期间主要固体废物为破碎粉尘，收集到的硅粉颗粒作为项目最高品质产品外售。项目无新增人员，故无新增生活垃圾。

（四）噪声

本项目噪声主要来自机械粉碎机以及引风机等设备运行产生的机械噪声，其

噪声声压级约为65~85dB(A)。企业将设备置于室内，经采取优先选用低噪设备，合理布局，厂房隔音、距离衰减等措施处理后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

四、环境保护设施监测结果

（一）废气污染物达标排放情况

经监测：本项目有组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织排放二级标准，无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织排放限值（颗粒物：1.0mg/m³），对项目周边环境空气影响较小。

（三）噪声

经监测：厂界四周噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

五、验收结论

通过对新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目（二期）现场检查及污染物监测，该项目落实了环评报告及批复中提出的污染防治措施，各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，环境管理制度和管理机构较健全。验收监测结果显示，各项环境污染物均达标排放，验收组建议通过“新疆众信材料技术有限公司年产4万吨精细金属硅颗粒深加工项目（二期）”通过竣工环境保护自主验收。

验收组组长：

验收组成员：

新疆众信材料技术有限公司

2021年5月17日

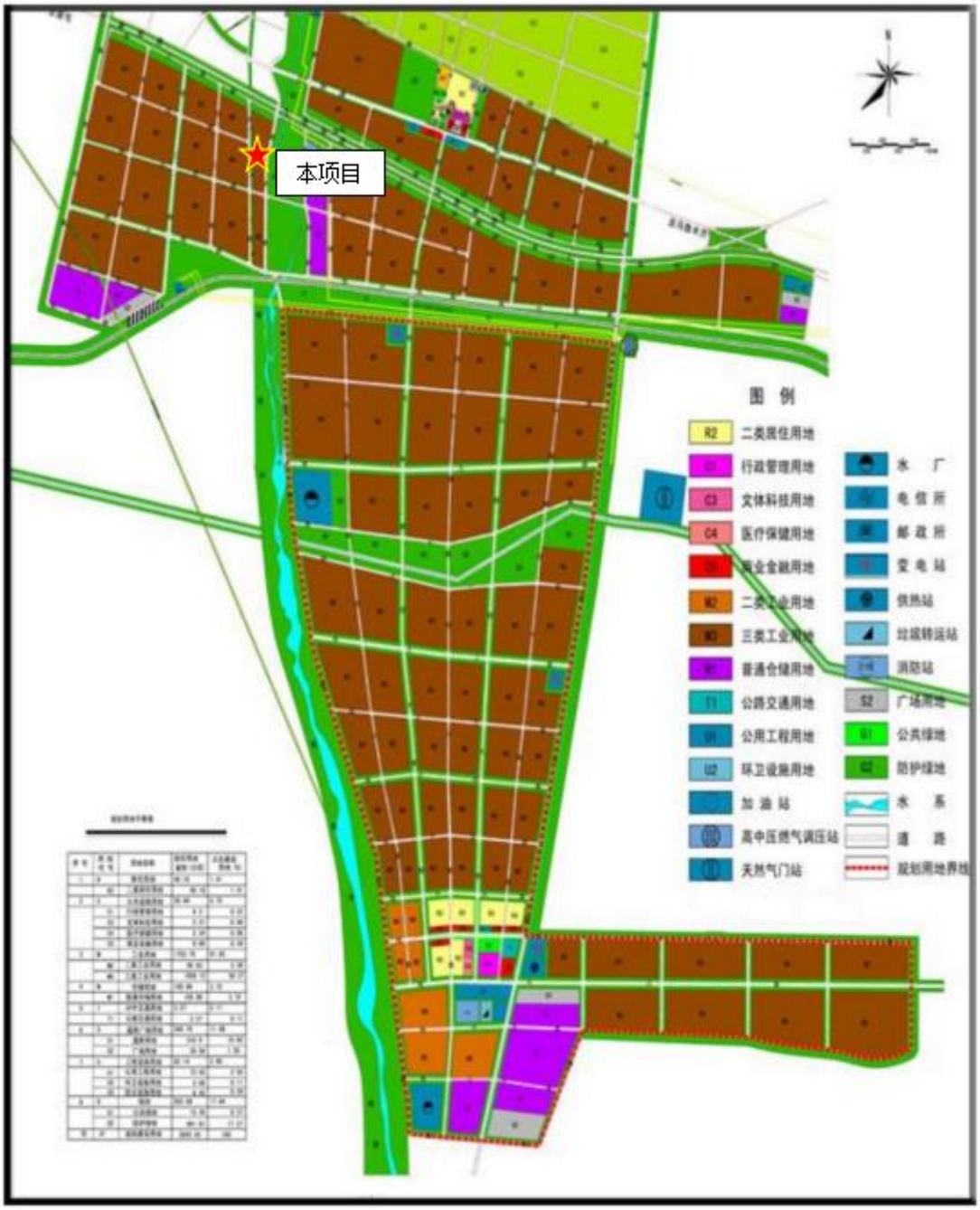

本项目
图 例
R2 二类居住用地
行政管理用地
C3 文体科技用地
C4 医疗保健用地
商业金融用地
M2 二类工业用地
M3 三类工业用地
普通仓储用地
T1 公路交通用地
U1 公用工程用地
U2 环卫设施用地
加 油 站
高中压燃气调压站
天然气门站
水 厂
电 信 所
邮 政 所
变 电 站
供热站
垃圾转运站
消防站
S2 广场用地
G1 公共绿地
G2 防护绿地
水 系
道 路
规划用地界线

图 1-1　　园区用地性质图

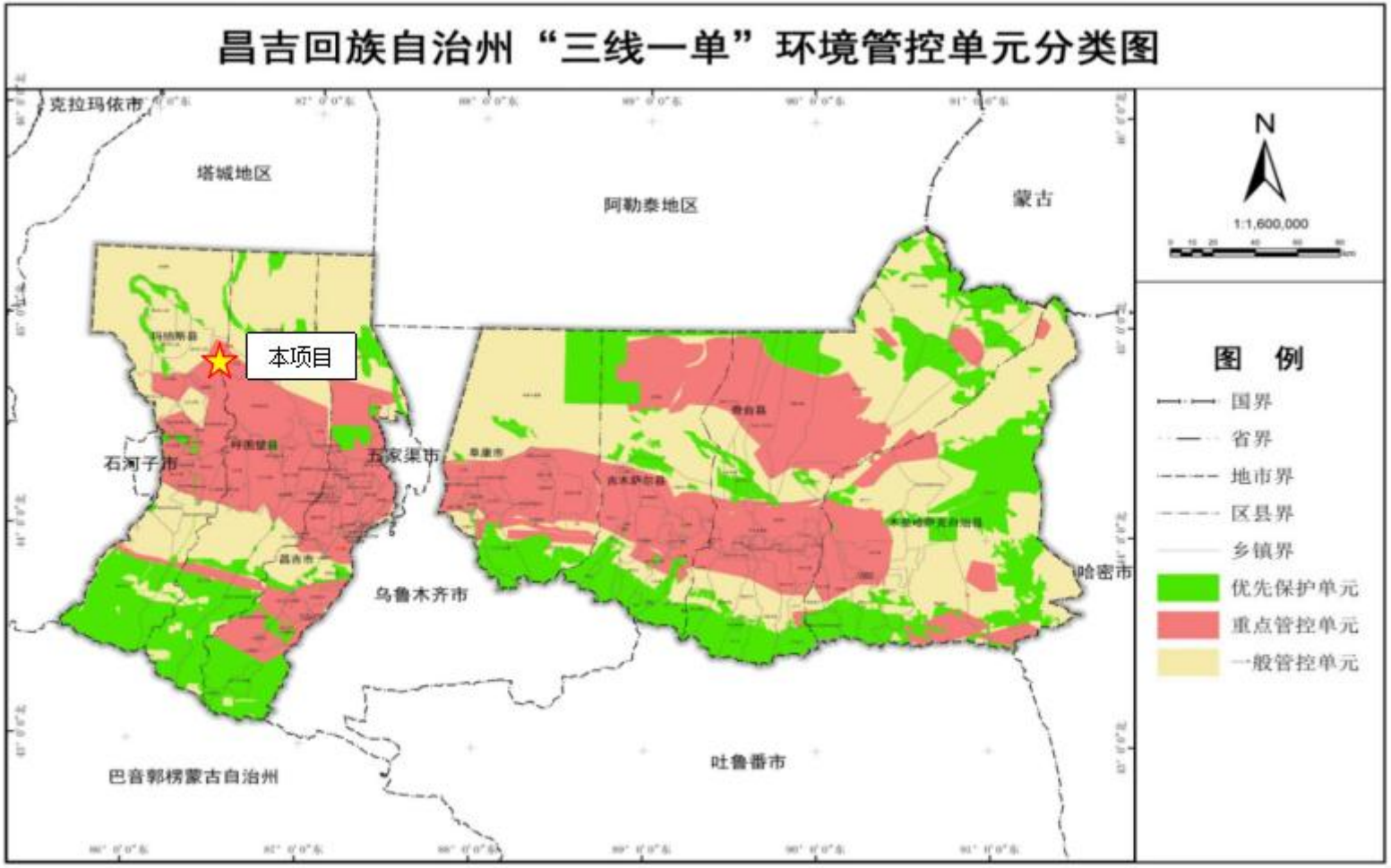


图 1-2　昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图

袁家湖村
李家庄村
高坝村
冬麦泊村
王家庄村
黑洞场村
G312
G312
玛纳斯县
楼南村
腰庄村
南城社区
御景苑社区
头工村
山丹户村
王家庄村
连霍高速
庄浪户村
西凉州村
三工庙村
柴场村
玛纳斯
火车站
丰益屯村
油坊村
吕家庄村
包家西村
连霍高速
沪霍线
文家庄村
东岸村
新渠村
本项目所在地
赵家庄村
乐土驿村
柳树庄村
白杨树庄村
郑家庄村

图 2-1　项目地理位置图

图 2-2　项目和周边环境关系图

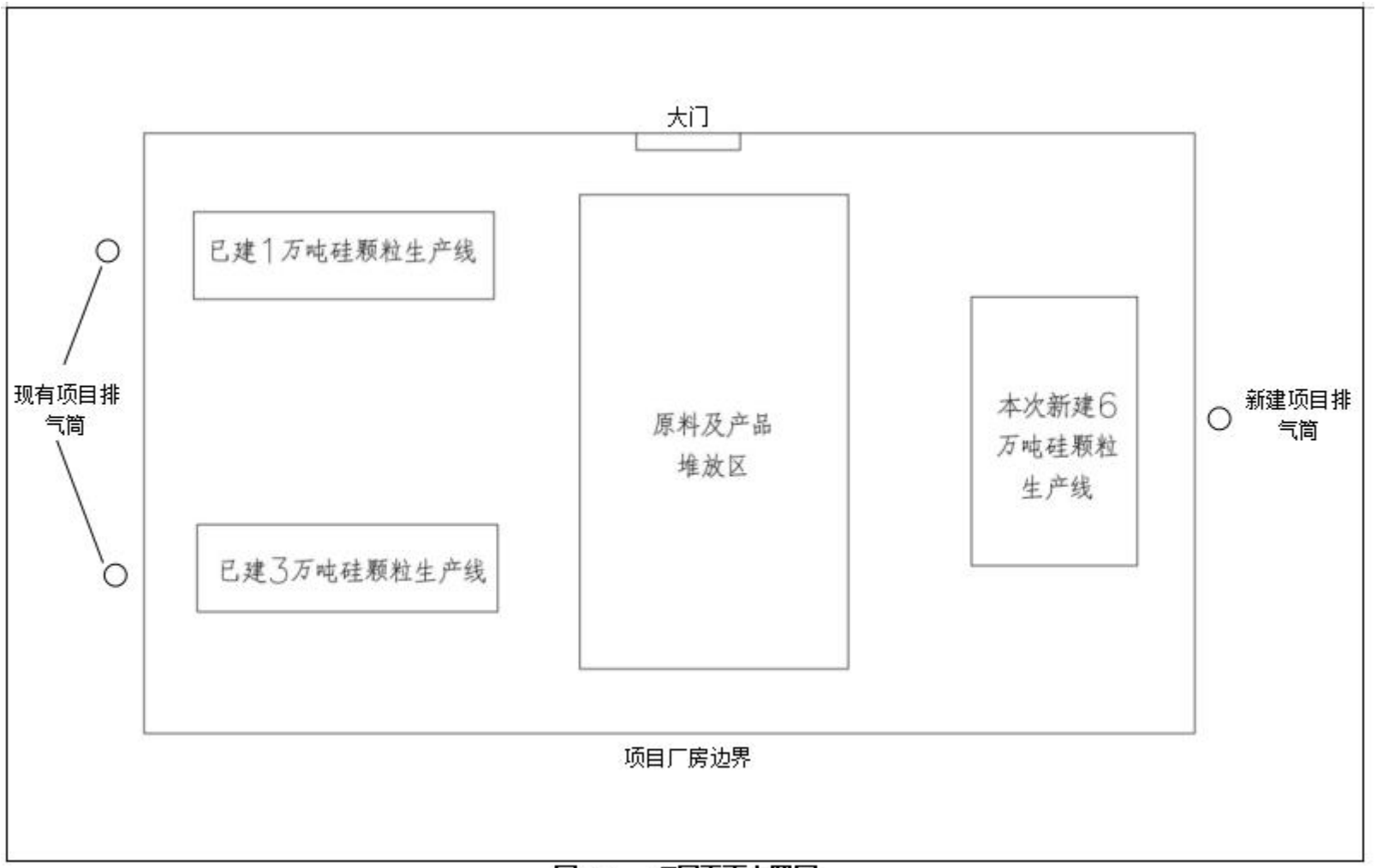

大门
已建1万吨硅颗粒生产线
已建3万吨硅颗粒生产线
原料及产品
堆放区
本次新建6
万吨硅颗粒
生产线
现有项目排
气筒
新建项目排
气筒
项目厂房边界

图2-3　项目平面布置图

现场踏勘图

双龙农牧机械有限公司生活楼	生产车间
现有原料、产品堆放区	现有项目生产设备
现有环保设备	本项目所在区域

车间东侧	车间南侧
车间西侧	车间北侧