

干燥硅泥颗粒综合利用项目
竣工环境保护验收监测报告表

验收单位：朝阳腾达金属新材料科技有限公司
二〇二三年四月

建设单位负责人：

项 目 负 责 人：

建设单位：朝阳腾达金属新材料科技有限公司（盖章）

电 话：15097996888

传真： /

邮 编： 122000

地 址：辽宁省朝阳市经济开发区新材料产业园二期 5 号标房

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目				
建设单位名称	朝阳腾达金属新材料科技有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建（未批先建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	辽宁省朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期 5 号标房				
主要产品名称	高纯硅				
设计生产能力	2100吨高纯硅				
实际生产能力	2100吨高纯硅				
建设项目环评时间	2022 年 5 月	开工建设时间	2022 年 8 月		
调试时间	2022 年 8 月	验收现场监测时间	2023 年 4 月		
环评报告表编制单位	辽宁飞思海洋科技有限公司	编制时间	2022 年 5 月		
环评报告表审批部门	朝阳市经济技术开发区审批服务局	批复时间	2022 年 7 月		
环保设施设计单位	朝阳腾达金属新材料科技有公司	环保设施施工单位	朝阳腾达金属新材料科技有公司		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	13.5 万元	比例	1.125%
实际总投资	1200 万元	环保投资	13.5 万元	比例	1.125%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 修正版）2022 年 6 月 5 日起施行；</p> <p>(4) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月）；</p> <p>(5) 《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）；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(7) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113 号；</p> <p>(8) 《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》，</p>				

	<p>辽环发[2018]9 号；</p> <p>(9) 《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，2020. 12. 13；</p> <p>(10) 《朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目环境影响报告表》（辽宁飞思海洋科技有限公司，2022 年 5 月）；</p> <p>(10) 朝阳市双塔区行政审批局《关于朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目环境影响报告表的批复意见》，2022 年 7 月 4 日。</p>				
验收监测评价标准、级别、限值	本项目验收监测执行标准原则上以环评报告及其批复为主，见表 1-1。				
	表 1-1 验收监测执行标准				
	类别		标准名称及级(类)别	污染因子	标准值
	污 染 物 排 放 标 准	废 气	《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB9078-1996中表2	颗粒物	有组织排放浓度限值 150mg/m ³ （中频电炉熔化废气）
			《大气污染物综合排放标准》中表2	颗粒物	有组织排放浓度限值 120mg/m ³ ， 3. 5kg/h（浇注废气）
	噪 声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	Leq (A)	东、南、北 厂界	3类： 昼间65dB（A） 夜间55dB（A）
				西厂界	4类： 昼间70dB（A） 夜间55dB（A）
	固 废	一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020)的有关规定。			

表二 建设项目工程概况

工程建设内容:

朝阳腾达金属新材料科技有限公司成立于2021年1月11日,注册地址位于辽宁省朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期5号标房,占地面积4615m²,用于生产高纯硅,现有工程包括生产区、原料存放区、成品暂存区等。

2022年5月,朝阳腾达金属新材料科技有限公司委托辽宁飞思海洋科技有限公司编制完成了《朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目环境影响报告表》,朝阳市经济技术开发区审批服务局于2022年7月4日对该报告予以批复,文件号朝经开审[2022]26号。

2022年4月2日,本企业已进行了第一次阶段性环保竣工验收。本次验收结束后企业将全部验收完毕。

表 1-2 验收内容

工程名称	上阶段验收内容(2022年4月2日)		本阶段验收内容(2023年5月6日)	最终全厂
生产车间	标准化厂房1座,建筑面积4165m ² ,2台2T中频电炉、浇注制壳区、抛丸区、原料区及产品区域、一般固废间,(危废委外暂存)。		整体不变,2号浇注生产线进行技改,铁水包置换成硅水包,模具置换成高纯硅产品模具	标准化厂房1座,建筑面积4165m ² ,2台2T中频电炉、2号浇注生产线进行技改,铁水包置换成硅水包,模具置换成高纯硅产品模具,原料区及产品区域。
危险废物暂存间	危废委托辽宁途必安汽车配件有限公司储存,暂存协议,见附件11。		本阶段不涉及危废	本企业目前不涉及危废
一般固废间	1座,建筑面积20m ² ,密闭位于车间内		本项目产生的固废(炉渣、除尘灰)委托辽宁途必安汽车配件有限公司储存,委托协议见附件。	本企业产生的固废(炉渣、除尘灰)委托辽宁途必安汽车配件有限公司储存,委托协议见附件。
供电	园区电网		无变动	园区电网
供水	园区供水		无变动	园区供水
供暖	租用辽宁途必安汽车配件有限公司办公室,生产车间不需供暖		无变动	租用辽宁途必安汽车配件有限公司办公室,生产车间不需供暖
排水	生产	中频电炉冷却水设置一座50m ³ 的冷却水塔,循环水循环使用,不外排。	无变动	中频电炉冷却水设置一座50m ³ 的冷却水塔,循环水循环使用,不外排。
	生活	生活污水近期利用园区配备的化粪池处理,定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后,排入园区污水处理厂处理。	无变动	生活污水近期利用园区配备的化粪池处理,定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后,排入园区污水处理厂处理。
废气	2个中频电炉:2套集气罩+1套旋风除尘+1台布袋除尘器+1根15m高排气筒(P1)		无变动	2个中频电炉:2套集气罩+1套旋风除尘+1台布袋除尘器+1根15m高排气筒(P1)
	抛丸:抛丸机自带除尘器。		本阶段不涉及抛丸机	不涉及抛丸机
	1号、2号浇注(含翻箱振动砂工序)生产线:分别配1个集		2号浇注生产线进行技改,置换4个高纯硅模具,3个硅水	2号浇注生产线进行技改,置换4个高纯硅模具,3个硅水包:集气罩、布袋除尘

	气罩(共 2 个)+1 台布袋除尘器(共 2 台)+1 根排气筒(P2、P3);	包: 集气罩、布袋除尘器设备升级改造	器设备升级改造
	制芯机制壳废气: 1 套集气罩+1 套 UV 光氧+1 套活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒 (P4)	本阶段不涉及制芯机制壳	本企业目前不涉及制芯机制壳
废水	生活污水	无变动	生活污水近期利用园区配备的化粪池处理, 定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后, 排入园区污水处理厂处理。
	生产废水		本企业每年约 20t 冷却循环水排污水用于厂区洒水抑尘
噪声	选用低噪设备, 高噪音设备基础减震、至于密闭隔声设备间内等	无变动	选用低噪设备, 高噪音设备基础减震、至于密闭隔声设备间内等

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)、《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)及其附件的规定和要求, 朝阳腾达金属新材料科技有限公司对本次建设内容及配套建设的环境保护设施进行验收。结合验收监测报告和项目其他相关资料, 如实记录、整理、编写了《朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目竣工环境保护验收监测报告表》。

(1) 项目概况

本工程总投资概算 1200 万元, 环保投资概算为 13.5 万元, 占总投资的 1.125%。本工程实际总投资为 1200 万元, 实际环保投资 13.5 万元, 占实际总投资的 1.125%。

表2-1环保设备及投资表

序号	部位及工序	环保措施名称	数量及规格	投资额
1	中频电炉熔化	2个集气罩+1台旋风+1台布袋除尘器+15m排气筒P1	1套	/
2	浇注	1个集气罩+1台布袋除尘器+一根排气筒P3	1套	10万元
3	生产线设备噪声	室内隔声、减震等措施	若干	3.5万元
4	一般固体废物废物	固废委托辽宁途必安汽车配件有限公司储存, 定期售卖	/	/
合计				13.5万元
(2) 项目组成				

本项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表见表2-2。

表 2-2 实际建设内容与环评建设内容对比情况

建设内容		环评文件及环评批复		实际建设情况	变动情况及原因
主体工程	生产车间	标准化厂房 1 座，建筑面积 4165m ² ，2 台 2T 中频电炉、原料储存区，高纯硅成品存放区		标准化厂房 1 座，建筑面积 4165m ² ，2 台 2T 中频电炉、原料储存区，高纯硅成品存放区	无变动
辅助工程	一般固废暂存场	一般固废委托辽宁途必安汽车配件有限公司储存，定期售卖		一般固废委托辽宁途必安汽车配件有限公司储存，定期售卖	无变动
公用工程	给水	园区供水		园区供水	无变动
	排水	生产	中频电炉冷却水设置一座 50m ³ 的冷却水塔，循环水循环使用，不外排。	中频电炉冷却水设置一座 50m ³ 的冷却水塔，循环水循环使用，不外排。	无变动
		生活	生活污水近期利用园区配备的化粪池处理，定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后，排入园区污水处理厂处理。	生活污水近期利用园区配备的化粪池处理，定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后，排入园区污水处理厂处理。	无变动
	供暖	租用辽宁途必安汽车配件有限公司办公室，生产车间不需供暖		租用辽宁途必安汽车配件有限公司办公室，生产车间不需供暖	无变动
	供电	园区电网		园区电网	无变动
环保工程	废气	中频电炉熔化	2 个中频电炉：2 套集气罩+1 套旋风除尘+1 台布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（P1）	2 个中频电炉：2 套集气罩+1 套旋风除尘+1 台布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（P1）	无变动
		浇注	1 个集气罩+一台布袋除尘器+1 根排气筒	1 个集气罩+一台布袋除尘器+1 根排气筒	
	废水	生活污水	生活污水近期利用园区配备的化粪池处理，定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后，排入园区污水处理厂处理。	生活污水近期利用园区配备的化粪池处理，定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后，排入园区污水处理厂处理。	无变动
		生产废水	本项目每年约 20t 冷却循环水排污水用于厂区洒水抑尘	本项目每年约 20t 冷却循环水排污水用于厂区洒水抑尘	
	噪声	选用低噪设备，高噪音设备基础减震、至于密闭隔声设备间内等		选用低噪设备，高噪音设备基础减震、至于密闭隔声设备间内等	无变动

(3) 生产设备

主要生产设备见表2-3。

表2-3主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量			备注
				上阶段 验收内容	本阶段 验收内容	最终 全厂	
1	2 吨中频感应电炉	HS-FES-1000/2T	套	2	2	2	
2	循环水冷却塔系统设备	C3800T	套	1	1	1	
3	覆膜砂制壳机	Z650×289	台	12	6	6	本阶段不涉及
4	熔融系统布袋除尘器 +15m 排气筒	3000×1000 (mm)	套	1	1	1	
5	布袋式除尘器	/	套	2	2	2	用于浇注生产线布袋除尘器进行改造升级
6	旋风除尘器	/	台	1	1	1	
7	UV 光氧催化活性炭过滤 装置一体机	1200×1000× 1800 (mm)	套	1	1	1	本阶段不涉及
8	抛丸机+布袋除尘器	Q378	套	1	1	1	本阶段不涉及
9	浇注流水线	/	套	2	2	2	本阶段不涉及
10	制芯机制壳生产线	/	套	1	1	1	本阶段不涉及
11	铁水包	0.8T	个	6	3	3	本阶段不涉及
12	汽车制动鼓模具	/	套	8	4	4	本阶段不涉及
13	起重机	/	台	5	5	5	
14	叉车	/	台	2	2	2	
15	硅水包	/	个	0	3	3	
16	高纯硅模具	/	个	0	4	4	生产中重复使用

(4) 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员及工作制度见表2-4。

表2-4 劳动定员及工作制度一览表

主要指标	环评报告	实际情况	变动情况及原因
劳动定员	15	15	无变动
工作制度	三班制，每班工作八小时	三班制，每班工作八小时	无变动

(5) 原辅材料消耗:

项目原辅材料及能源消耗情况详见表 2-5

表 2-5 原辅材料消耗一览表

序号	材料名称	单位	环评设计用量	实际用量	备注
1	干燥硅泥颗粒	t/a	2154.57	2154.57	粒径 0.5cm, 黄豆粒大小
2	电	Kwh/a	352	352	/
3	水	t/a	420	420	/

(6) 周围环境情况

项目周围环境情况见表2-6，项目周围环境图见附图二。

表2-6周围环境情况一览表

方位	距离 (m)	环评情况	验收情况	变动情况
西侧	相邻	辽宁帅维汽车配件有限公司	辽宁帅维汽车配件有限公司	与环评情况一致
北	相邻	朝阳瑞鑫机械设备有限公司	朝阳瑞鑫机械设备有限公司	与环评情况一致
南	相邻	规划用地	规划用地	与环评情况一致
东	相邻	辽宁途必安汽车配件有限公司	辽宁途必安汽车配件有限公司	与环评情况一致
东北	254	八里营子	八里营子	与环评情况一致

主要工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

①电炉熔融

将干燥硅泥颗粒投入电炉中，在 1500℃ 下熔融、提纯。熔化速度 500kg/h，每次补料 20kg-100kg，直到新加入的硅粒完全熔化，熔液重量达到 800kg 时即可浇注。每天浇注约 10 次，每次约 700-800kg 工业硅，浇注时，液面上层的浮渣采取石墨棒剥离方式进行清除，浮渣可回炉重新熔化，最终产生的电炉炉渣统一收集外售。熔融电炉废气经集气罩收集后经旋风除尘（依托）+布袋除尘器（依托）处理后通过 15m 高排气筒 P1 (DA001)（依托）排出。

此工序主要污染为电炉熔融废气、电炉炉渣、设备运行噪声。

②浇注、脱模

将上述提纯后的液态高纯硅经“转炉包”送至模具内铸块成型。脱模不使用任何脱模剂，模具重复利用。浇注（铸块）设置集气罩（依托），收集的废气经布袋除尘器（升级改造）处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒 P3 (DA003) 排放。

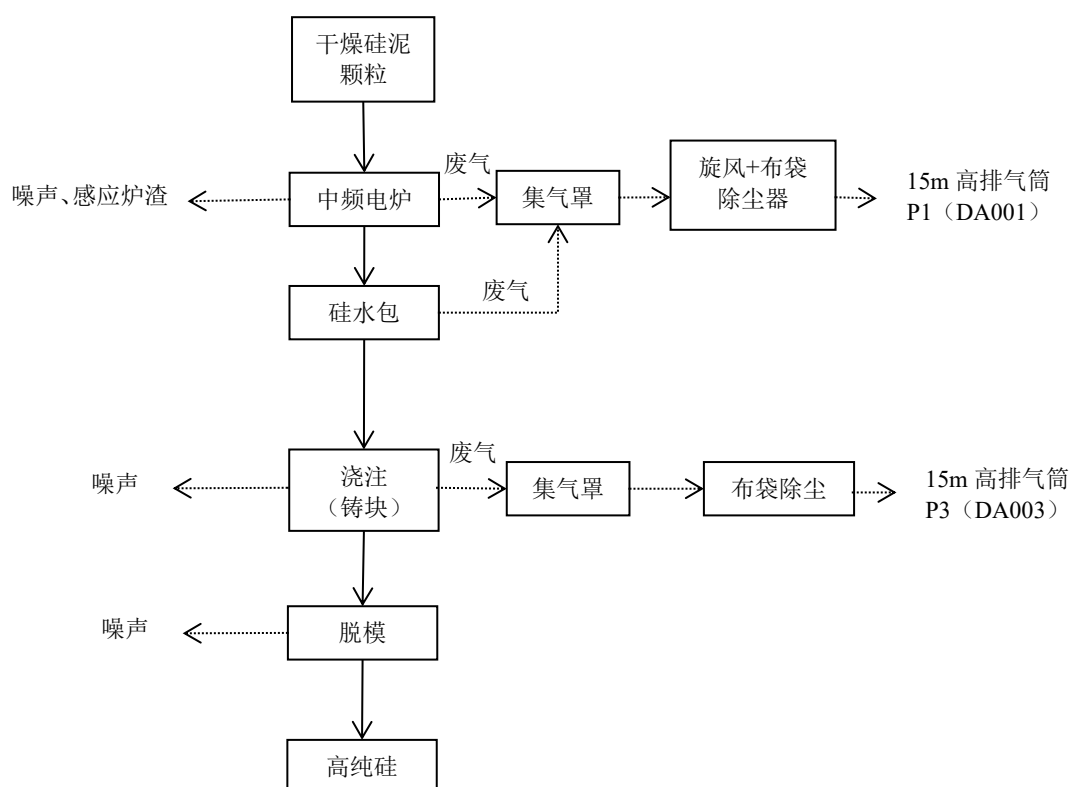


图 2-1 生产工艺流程及排污节点

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(环办环评函(2020)688号)的规定和要求,本项目具体情况见表2-6

表2-6建设项目变动环境影响分析一览表

序号	类别	文件规定	实际情况	是否变动	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能变动	未变动	否	否
2	规模	生产、处置、储存能力增加30%及以上	未变动	否	否
3		生产、处置、储存能力增大,导致废水第一类污染物增加	未变动	否	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置、储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置、储存能力增大,导致污染物排放量增加10%	未变动	否	否
5	地点	项目重新选址,在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变动)导致不利环境影响显著增加	未变动	否	否
6	生产工艺	新增排放污染物种类(毒性、挥发性降低的除外)	未新增	否	否
7		位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加	未增加	否	否
8		废水第一类污染物增加	未增加	否	否
9		其他污染物排放量增加10%及以上	未增加	否	否
10		物料运输、装卸、储存方式,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上	未变动	否	否
11	环境	废气、废水污染防治措施变动,导致第6/7/8/9条中所列情形之一(废物无组织排放改为有组织排	未变动	否	否

	保 护 措 施	放，污染防治措施抢货或者改进的除外）或大气污染物无组织排放增加 10%及以上			
12		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变动，导致不利环境影响加重的	未变动	否	否
13		新增废气主要排放口（无组织排放改为有组织排放的除外），主要排放口排气筒高度降低 10%及以上	未变动	否	否
14		噪声、土壤、地下水污染防治措施变动，导致不利环境影响加重	未变动	否	否
15		固体废物利用处置方式由委外利用处置改为自行处置的（自行利用处置设施单独进行环境评价的除外）；固体废物自行处置方式变动，导致不利环境影响加重	未变动	否	否
16		事故废水暂存能力或拦截设施变动，导致环境风险防范能力弱化或降低	未变动	否	否

本项目建设与环评要求无变动。

表三 建设项目污染治理措施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目废气污染物排放情况见表3-1。

表 3-1 废气污染物排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放方式	污染防治措施	排放去向
中频电炉	颗粒物	有组织	2个集气罩+1台旋风+1台布袋除尘器+15m排气筒 P1	大气环境
浇注	颗粒物	有组织	1个集气罩+1台布袋除尘器+1根排气筒P3	大气环境



图 3-1 中频电炉旋风及布袋除尘器



图 3-2 中频电炉采样口、集气罩及排放口

中频电炉除尘流程示意图

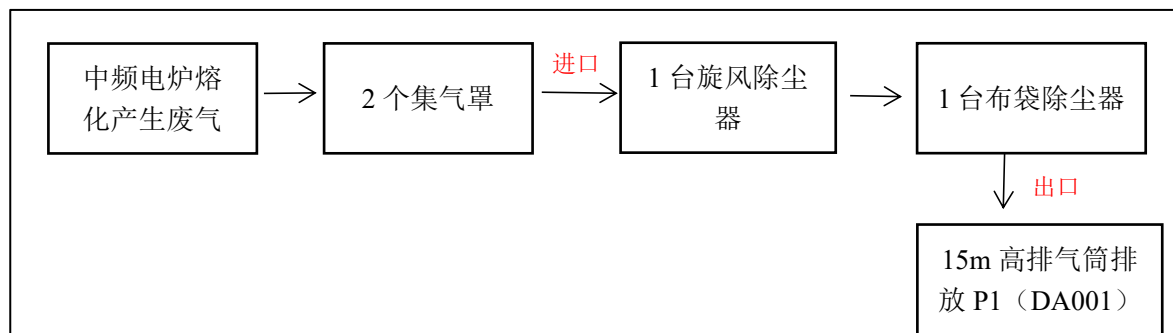
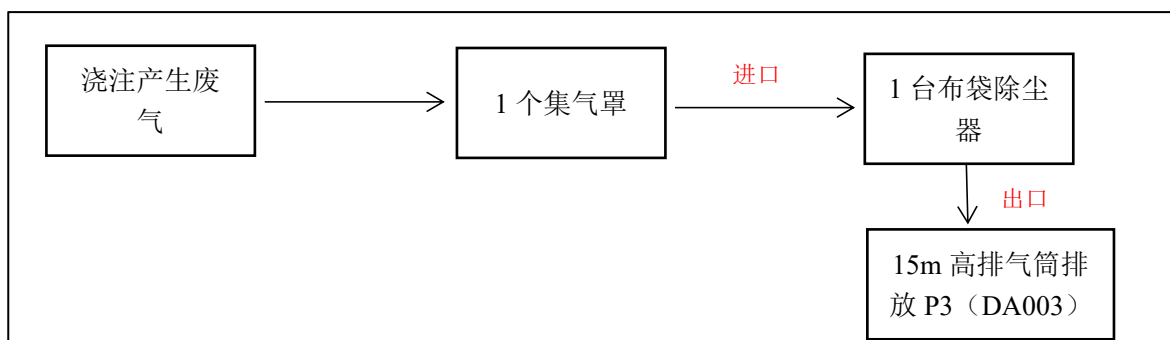


图 3-3 浇注布袋除尘器



图 3-4 浇注集气罩、采样口及排放口

浇注除尘流程示意图



附图：采样点位照片



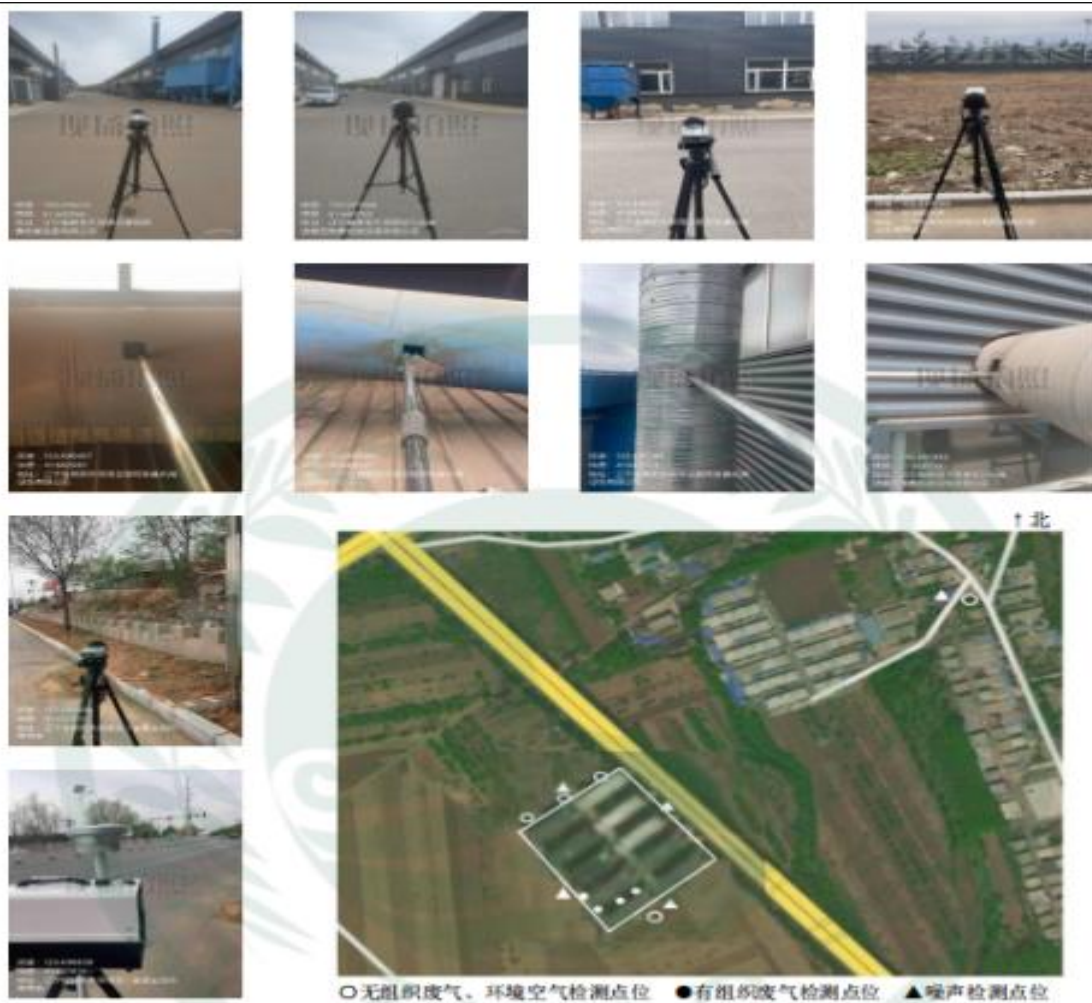
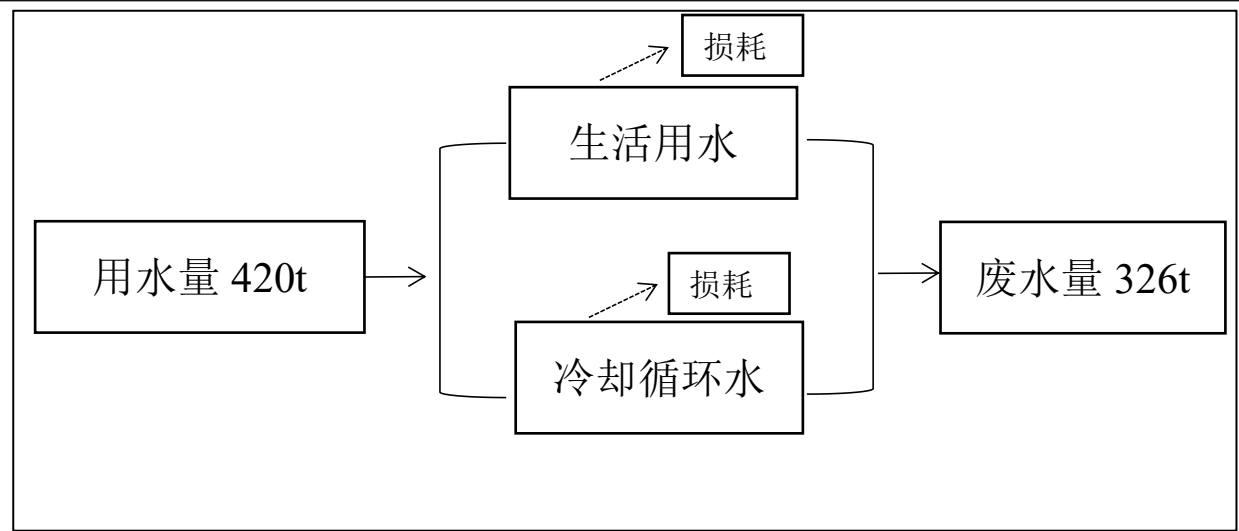


图 3-5 采样点位图片

2、废水

原有工程生活污水，污水量为 306t/a，生活污水排入园区化粪池处理，近期定期清掏不外排，远期经园区管网进入园区污水处理厂达标排放。

原有工程生产废水：冷却水循环水排污水产生量约为 20t/a，用于厂区洒水抑尘，不外排。



3、噪声

本项目运营期噪声主要为生产设备运转过程中产生的机械噪声。采取厂房内合理布局，建筑隔声、做好产噪设备的减振降噪措施

4、固废

本项目固体废物产生及处理情况见表 3-1 所示。

表 3-1 项目固体废物产生及处理情况一览表

名称	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	污染防治措施
炉渣	200	中频电炉熔化	固态	一般固废暂存区，定期出售
生活垃圾	7.2	生活办公	固态	垃圾桶，运往生活垃圾收集点
除尘灰	191.37	布袋除尘器	固态	一般固废暂存区，运往垃圾填埋场



图3-6固废暂存区

(5) 卫生防护距离

根据环评要求，本项目应设100m卫生防护距离，根据现场勘察可知项目防护距离范围内无居民、学校、医院等敏感点符合验收要求。

(6) 排污许可

根据国务院办公厅关于印发《控制污染物排放许可制实施方案》的通知(国办发[2016]81号)、《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942—2018)中相关要求,环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛,排污许可证是企事业单位生产运营期排污的法律依据,必须做好充分衔接,实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,本项目类别属于排污许可登记管理。登记编号 91213000MA10U1NR2F001U,见附件三。

表四 环评结论、建议及环评批复的要求

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环评报告表的主要结论与建议

①环境现状

建设项目所在地的空气环境质量、声环境质量和水环境质量良好，符合功能区划要求。

②营运期污染源排放及主要治理措施

1、废水污染源影响分析

本项目不新增生产废水，不新增生活污水。冷却循环水排污水用于厂区洒水抑尘；生活污水近期通过污水管网排入园区化粪池处理，定期清掏。远期通过污水管网进入化粪池预处理后，排入园区污水处理厂处理。

2、固体废弃物污染源影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物包括感应炉渣。

(1)生活垃圾在厂区内统一收集后，由环卫部门定期清运。

(2)感应炉渣收集后委托辽宁途必安汽车配件有限公司，定期出售；

3、噪声影响分析

建设项目噪声来源于机加产生的噪声，其噪声值最大可达80dB(A)。所有生产工序均在生产车间内进行。经过消声、减振等方法治理后，噪声再经过厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。并且建设项目50m内没有居民，建设项目噪声不会出现扰民的现象。

4、废气污染源影响分析

本项目产生的废气污染源主要来自有组织排放源和无组织排放源，有组织排放源来自于生产车间中频电炉熔化、浇注产生的颗粒物，本项目采取2个集气罩+1套旋风+1台布袋除尘器+15m排气筒P1、1个集气罩+1台布袋除尘器+1根排气筒P3进行处理，经处理后本项目产生的废气污染源主要来自有组织排放源和无组织排放源。

中频电炉熔融有组织排放颗粒物排放量0.624t/a、排放浓度 21.5mg/m^3 ，浇注有组织排放颗粒物排放量0.14064t/a、排放浓度 12.75mg/m^3 。

(1) 建立、健全环境管理机构和制度，加强对职工的环境意识教育，建立环保档案。加强安全管理，严格岗位职责。

(2) 建设过程中要严格执行“三同时”制度，建成后，各项环保设施经有关部门验收合格后，方可正式运行。

6、环保投资

该工程总投资1200万，环保投资13.5万，环保投资占总投资的1.125%。

7、结论

该项目在施工和营运过程中，排放废水、噪声、固体废物等污染物，为此必须认真执行“三同时”制度，建成后，各项环保设施经有关部门验收合格后，方可正式运行。

确实保证各污染物达标排放，不会影响当地的环境功能区划。因此，本次评价认为该建设项目可行。

二、审批部门审批决定

你单位报送的《朝阳腾达金属新材料科技有限公司年产干燥硅泥颗粒综合利用项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉。根据《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,经研究批复意见如下:

一、朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目位于辽宁省朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期5号标房,中心经纬度坐标为东经120° 29' 28.285",北纬41° 38' 28.225",项目总投资1200万元,厂房面积:4165m²,年产2100吨/年高纯硅。2号浇注生产线进行技术改造,模具置换成高纯硅产品模具。项目符合朝阳经济技术开发区园区总体规划和国家相关政策,选址合理。

项目落实《报告表》提出的环境保护措施后,污染物可达标排放。同意按《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施进行项目的建设。

二、项目生产过程重点做好一下几项工作:

1、大气:熔融废气采用集气罩+旋风除尘+布袋除尘器经15m高排气筒排放;浇注废气设置集气罩及密闭管道引进布袋除尘器经15m高排气筒排放。

2、废水:生活污水近期通过园区化粪池处理,定期清掏。远期过污水管网排入园区化粪池预处理后,排入园区污水处理厂处理。

3. 噪声:选用低噪声设备、安装减震基础、厂房隔声及距离衰减后,执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准(昼间65dB(A))。

4. 固体废物:收尘灰(主要含硅)统一收集暂存于固废暂存间,交由物资回收单位;炉渣储存于固废暂存间定期出售;本技改项目不新增危险废物。生活垃圾暂存于厂内垃圾箱,定期清运至附近生活垃圾收集点进行集中处理。

三、辽宁省环境保护厅关于执行《环保部建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知(辽环发[2015]17号)规定,项目污染物总量控制指标为:0。

四、项目必须按《报告表》要求,落实各项污染防治和生态保护措施,确保配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后,应按照《建设项目环境保护管理条例》和《排污许可管理条例》的相关规定,办理排污许可和建设项目环境保护竣工自主验收手续,并登陆全国排污许可证管理信息平台企业端,填报相关信息,并对信息的真实性、准确

性和完整性负责。

五、此批复仅限于《报告表》确定的建设内容，若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件。自批准之日起超过五年，方决定工程开工建设的，本《报告表》必须重新审核。本项目到朝阳市生态环境局双塔分局进行备案，朝阳市生态环境保护综合行政执法队负责日常监管。

二零二二年七月四日

表五 验收质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

企业已查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，并制定监测方案；按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施；按照最新监测方案、根据自身条件和能力，委托辽宁泽昱检测科技有限公司开展监测，辽宁泽昱检测科技有限公司具有检验检测机构资质认定证书；采样及现场测试期间，各环境因素稳定；建立了监测质量管理体系，做好监测质量保证与质量控制；做好相关数据记录、保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

表 5-1 监测分析及检出限一览表

类别	检测项目	分析方法	方法依据	仪器名称及型号	检出限
有组织废气	废气量	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	烟气综合分析仪/JCY-80B	—
	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	HJ836-2017	恒温恒湿称重系统/LB-350N 电热恒温干燥箱 /202-2A 自动 烟尘烟气测试仪/GH-60E	1.0mg/m ³
	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T15432-1995 及修改单	恒温恒湿称重系统/LB-350N 分析天平 /AUW120D 中流量颗粒物 采样器 /JCH-120F	0.001mg/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	GB12348-2008	噪声频谱分析仪/HS6298B	0.1dB(精度)

表 5-2 噪声监测项目标准(方法)及设备一览表

检测项目	分析方法	分析仪器	仪器型号	测量期间最大风速(m/s)
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	噪声频谱分析仪	HS6298B	2.5

(1) 人员资质

本次参加验收监测人员均持证上岗，样品采集及分析严格按照监测单位质量管理体系文件中的规定开展监测工作，各类记录及分析测试结果，按相关技术规定要求进行数据处理及填报，并进行三级审核。

(2) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

① 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

② 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)。

③ 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)，在监测时应保证其采样流量的准确。

本次验收监测保证工况负荷满足验收监测技术规范的要求，对布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行质量控制。

合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

废气采样前用标准气体对烟气分析仪进行校准，对采样器流量计、流速计等进行校核，在测试时保证采样流量。

监测仪器烟气分析仪校准结果见表 7-5。

表 5-3 烟尘（气）分析仪校准结果

仪器设备名称/型号：ZR-326 自动烟尘（气）综合测试仪					编号：360A20075122	
测量值（mg/m ³ ）		测量均值	标准值	示值误差标准（%）	示值误差（%）	测试结果
颗粒物第一次 （中频电炉进口）	130	205	/	≤±3%（0~20%满量程范围内）	—	合格
颗粒物第二次 （中频电炉进口）	257			≤±4%（20%~60%满量程范围内）	—	
颗粒物第三次 （中频电炉进口）	228			≤±5%（60%~100%满量程范围内）	—	

颗粒物第一次 (中频电炉出口)	22.5	22.6	120	$\leq \pm 3\%$ (0~20%满量程范围内)	-	合格
颗粒物第二次 (中频电炉出口)	25.2			$\leq \pm 4\%$ (20%~60%满量程范围内)	-	
颗粒物第三次 (中频电炉出口)	20.1			$\leq \pm 5\%$ (60%~100%满量程范围内)	-	
颗粒物第一次 (浇注进口)	97.3	88.2	/	$\leq \pm 3\%$ (0~20%满量程范围内)	-	合格
颗粒物第二次 (浇注进口)	81.4			$\leq \pm 4\%$ (20%~60%满量程范围内)	-	
颗粒物第三次 (浇注进口)	85.9			$\leq \pm 5\%$ (60%~100%满量程范围内)	-	
颗粒物第一次 (浇注出口)	15.3	15.13	120	$\leq \pm 3\%$ (0~20%满量程范围内)	-	合格
颗粒物第二次 (浇注出口)	13.4			$\leq \pm 4\%$ (20%~60%满量程范围内)	-	
颗粒物第三次 (浇注出口)	16.7			$\leq \pm 5\%$ (60%~100%满量程范围内)	-	

噪声测量前、后均使用声校准器对噪声分析仪进行校准,保证监测前、后噪声仪灵敏度相差不大于 0.5dB。

噪声分析仪校准结果见表 7-6。

表 5-4 噪声仪校准结果

地点	测量日期	校准声级（dB）			备注
		测量前	测量后	差值	
	4 月 20 日昼间	53.3	53	0.3	测量前、后灵敏度相差小于 0.5dB，测量数据有效。
	4 月 20 日夜间	42.1	42	0.1	
	4 月 21 日昼间	52.2	52	0.2	
	4 月 21 日夜间	44.2	44	0.2	
	声校准器信息		型号：AWA6228+，编号：10342488，精度 1 级，标准值 94.0 dB		

表六 验收监测内容

验收监测内容：

(1) 环境保护设施调试运行效果

1、废气

废气监测内容见表6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

污 染 物 排 放 形 式	监 测 点 位 置		监 测 点 位 数 目	监 测 项 目	监 测 频 次
有 组 织 废 气	P1（DA001） 排气筒	进 口	1个	颗粒物	监测2天，取正 常工况时一次 值，每天3次
		出 口	1个		
	P3(DA003) 排 气筒	进 口	1个		
		出 口	1个		
无 组 织 废 气	上风向1个监测 点，下风向3个监 测点		4个		

2、噪声

噪声监测内容见表6-2。

表 6-2 噪声监测内容一览表

监 测 点 位	监 测 因 子	监 测 频 次
厂界四周	Leq	连续检测2天，昼夜间各2次。

3、环境空气

环境空气检测内容见表6-3。

表6-3环境空气监测内容表

监 测 点 位 置	监 测 点 位 数 目	监 测 项 目	监 测 频 次
八里营子村	1个	24小时均值：TSP	连续监测3天，日均值每天1 次

4、声环境

声环境质量监测内容6-4.

表 6-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测点位数目	监测因子	监测频次
八里营子村	1个	等效声级 (Leq)	2天，昼间、夜间各1次

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

现场验收监测期间工况情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况情况表

监测日期	设计生产能力 (t/d)	监测期间生产能力 (t/d)	运行负荷 (%)
2023.4.20	7	5.95	85
2023. 4. 21	7	5.86	84

验收监测期间，项目生产工况稳定，主要设备正常运行，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

验收监测结果：

1、废气

1)有组织排放

生产车间废气监测结果，见表 7-2。

表 7-2 生产车间废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测因子	检测频次		
			1	2	3
2023.4. 20	P1（中频电炉）进口	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	230	257	228
		烟气温度（℃）	19.1	19.3	19.2
		烟气含湿量（%）	1.67	1.69	1.73
		烟气平均流速（m/s）	7.5	7.3	7.2
		烟气标态流量（Nm ³ /h）	12418	12075	11892
	P1（中频电炉）出口	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	22.5	25.2	20.1
		颗粒物排放速率（kg/h）	0.282	0.310	0.245
		烟气温度（℃）	20.9	21.2	20.4
		烟气含湿量（%）	1.82	1.84	1.79
		烟气平均流速（m/s）	13.4	13.2	13.0
		烟气标态流量（Nm ³ /h）	12512	12310	12171
	P3（浇注）进口	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	97.3	81.4	85.9
		烟气温度（℃）	19.6	19.9	19.7
		烟气含湿量（%）	1.71	1.75	1.64
		烟气平均流速（m/s）	7.2	7.6	7.8
		烟气标态流量（Nm ³ /h）	2978	3140	3233
	P3（浇注）出口	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	15.3	13.4	16.7
		颗粒物排放速率（kg/h）	7.26×10 ⁻²	6.17×10 ⁻²	7.68×10 ⁻²
		烟气温度（℃）	18.9	19.3	19.5
		烟气含湿量（%）	1.76	1.73	1.69
		烟气平均流速（m/s）	7.3	7.1	7.2
		烟气标态流量（Nm ³ /h）	4743	4601	4600
2023.4. 21	P1（中频电炉）进口	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	237	283	217
		烟气温度（℃）	19.5	19.2	18.8
		烟气含湿量（%）	1.71	1.65	1.63
		烟气平均流速（m/s）	7.2	7.3	7.4
		烟气标态流量（Nm ³ /h）	12064	12083	12103
	P2（中频电炉）出口	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	19.3	23.4	18.5
		颗粒物排放速率（kg/h）	0.234	0.284	0.224
		烟气温度（℃）	21.4	21.1	21.5
		烟气含湿量（%）	1.84	1.76	1.71
		烟气平均流速（m/s）	13.0	13.1	13.0

	P3（浇注）进口	烟气标态流量（Nm ³ /h）	12123	12146	12135
		颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	103	81.9	68.4
		烟气温度（℃）	19.7	20.0	20.1
		烟气含湿量（%）	1.74	1.72	1.68
		烟气平均流速（m/s）	7.8	7.6	7.4
		烟气标态流量（Nm ³ /h）	3229	3140	3062
	P4（浇注）出口	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	12.0	10.9	8.2
		颗粒物排放速率（kg/h）	5.44×10 ⁻²	4.94×10 ⁻²	3.67×10 ⁻²
		烟气温度（℃）	20.1	19.8	20.0
		烟气含湿量（%）	1.65	1.71	1.67
		烟气平均流速（m/s）	7.0	7.1	6.9
		烟气标态流量（Nm ³ /h）	4534	4536	4470

废气排放口排放的废气包含熔化废气、浇注废气、清理废气，熔化废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996》表 2 金属熔化炉二级排放标准；浇注、清理废气执行《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》表 2 二级标准，因此，铸造车间废气排放口按照二者取严执行。

表 7-3 排放标准两者取严表

序号	排放标准	限值		排放值
1	工业炉窑大气污染物排放标准	排放浓度（mg/m ³ ）	150	两者取严，排放浓度取 120mg/m ³ ，排放速率取 3.5kg/h。
		排放速率（kg/h）	/	
2	大气污染物综合排放标准	排放浓度（mg/m ³ ）	120	
		排放速率（kg/h）	3.5	

根据监测数据可知，验收监测期间中频电炉产生的颗粒物最大排放浓度为 25.2mg/m³，浇注产生的颗粒物最大排放浓度为 16.7mg/m³，符合排放浓度两者取严的结果（120mg/m³）。中频电炉产生的颗粒物最大排放速率为 0.310kg/h，浇注产生的颗粒物最大排放速率为 0.0768kg/h，符合排放速率两者取严的结果（3.5kg/h）。因此项目运营期间铸造车间废气排放浓度以及排放速率满足《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 中表 2 烟(粉)尘排放浓度限值（150mg/m³）要求；同时满足《大气污染物综合排放标准》中表 2 有组织颗粒物排放浓度限值（120mg/m³）要求。

2) 无组织排放

无组织废气监测结果，见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测次数	厂界上风向	厂界下风向 1	厂界下风向 2	厂界下风向 3
2023.4.20	总悬浮颗粒物 (μg/m³)	1	204	587	529	558
		2	215	612	526	564
		3	219	506	554	576
2023.4.21		1	226	556	541	580
		2	209	630	541	570
		3	228	550	596	568

根据监测数据可知，项目验收期间厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求（总悬浮颗粒物 $1000\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

2、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

测点名称	监测结果				标准限值
	2023.4.20		2023.4.21		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	54	44	53	42	65/55
厂界南侧	52	43	54	43	65/55
厂界西侧	53	42	52	43	70/55
厂界北侧	53	42	53	44	65/55

根据监测数据可知，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类、4 类标准。

表八 验收监测结论及建议

验收监测结论：

本次验收结果表明，本项目均按照国家有关建设项目环境保护管理的规定，履行各项申报审批手续，在项目设计、建设过程中能根据环评报告表和朝阳市经济技术开发区审批服务局意见的要求进行环保设施的设计、建设，项目运营期各项污染防治设施落实环评及其批复文件要求。

(1) 污染物排放监测结果

①项目中中频电炉熔融废气颗粒物经处理后的排放浓度为 $21.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，中频电炉熔融废气有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准[颗粒物浓度为 $(120\text{mg}/\text{m}^3)$]要求。设置的排气筒高度15m，本项目排气筒周围200m范围内建筑物最高高度为8m，超过200米范围内最高建筑物3米以上，符合标准中要求；

项目中浇注废气颗粒物经处理后的排放浓度为 $12.759\text{mg}/\text{m}^3$ ，浇注废气有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准[颗粒物浓度为 $120\text{mg}/\text{m}^3$]要求。设置的排气筒高度15m，本项目排气筒周围200m范围内建筑物最高高度为8m，超过200米范围内最高建筑物3米以上，符合标准中要求；

②由监测结果可知厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

③敏感目标八里营子村TSP及 PM_{10} 环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；

(2) 结论

综上所述，通过现场核查和实际监测结果，项目运营过程中对废气、废水、噪声及固废等污染源全部采取完善可行的污染防治措施和废物综合利用措施，并治理后可以达标排放。因此，该项目具备了“三同时”验收条件，同意该项目验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗综合利用项目				项目代码		2207-211397-04-02-129338		建设地点		朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期5号标房				
	行业类别(分类管理名录)		C4220非金属废料和碎屑加工处理				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		E120.292828 N41.382822			
	设计生产能力		2100万吨高纯硅				实际生产能力		2100万吨高纯硅		环评单位		辽宁飞思海洋科技有限公司				
	环评文件审批机关		朝阳市经济技术开发区审批服务局				审批文号		朝经开审[2022]26号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2022.8.1				竣工日期		2022.8.30		排污许可证申领时间		2022.7.27				
	环保设施设计单位		-				环保设施施工单位		--		本工程排污许可证编号		91213000MA10U1NR2F001U				
	验收单位		朝阳腾达金属新材料科技有限公司				环保设施监测单位		辽宁泽昱检测科技有限公司		验收监测工况		84.5%				
	投资总概算(万元)		1200				环保投资总概算(万元)		13.5		所占比例(%)		1.125				
	实际总投资		1200				实际环保投资(万元)		13.5		所占比例(%)		1.125				
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)		10.0	噪声治理(万元)		3.5	固体废物治理(万元)		0	绿化及生态(万元)		0	其他(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		2400			
运营单位		朝阳腾达金属新材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91211300MA10U1NR2F		验收时间		2023.4			
污染物排放达标与	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)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水	0.02		/	/	/	/	/	0	0.02	0	0	0				

总量控制 (工业建设项目填)	颗粒物		1.9996	/	/	/	/	0.362	/	0	1.210	0	-0.7986	-0.7986
	固废()		0.096257					0.039.57			0.039857		-0.0564	-0.0564
	与项目有关的特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件一营业执照

统一社会信用代码 91211300MA10U1NR2F		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。	
营业执照 (副本) (副本号: 1-1)		登记机关 2022年05月25日	
名称	朝阳腾达金属新材料科技有限公司	注册资本	人民币叁佰万元整
类型	有限责任公司	成立日期	2021年01月11日
法定代表人	邢俊红	营业期限	自2021年01月11日至长期
经营范围	一般项目: 金属废料和碎屑加工处理, 电子专用材料制造, 电子专用材料销售, 电子专用材料研发, 汽车轮毂制造, 汽车零部件及配件制造, 汽车零部件研发, 汽车零部件批发, 汽车零配件零售, 电子元件批发(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)		
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。	

朝阳经济技术开发区审批服务局文件

朝经开审〔2022〕26号

关于朝阳腾达金属新材料科技有限公司 干燥硅泥颗粒综合利用项目环境 影响报告表的批复意见

朝阳腾达金属新材料科技有限公司：

你单位报送的《朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，经研究批复意见如下：

一、朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目位于辽宁省朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期5号标房，中心经纬度坐标为东经120°29′28.285″，北纬41°38′28.225″，项目总投资1200万元，年产2100吨高纯硅，2号浇注生产线进行技术改造，模具置换成高纯

硅产品模具。项目符合朝阳经济技术开发区园区总体规划和国家相关政策，选址合理。

项目落实《报告表》提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。同意按《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施进行项目的建设。

二、项目生产过程重点做好以下几项工作：

（一）大气：熔融废气采用集气罩+旋风除尘+布袋除尘器经 15m 高排气筒排放；浇注废气设置集气罩及密闭管道引进布袋除尘器经 15m 高排气筒排放。

（二）废水：生活污水近期通过园区化粪池处理，定期清掏；远期通过污水管网进入化粪池预处理后，排入园区污水处理厂处理。

（三）噪声：选用高效、低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施，产生噪声经工程减振、厂房隔声及距离衰减后，执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准[昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）]。

（四）固体废物：收尘灰（主要含硅）统一收集暂存于固废暂存间，交由物资回收单位；炉渣储存于固废暂存间定期出售；本技改项目不新增危险废物。生活垃圾暂存至厂内垃圾箱，定期清运至附近生活垃圾收集点进行集中处理。

三、辽宁省环境保护厅关于执行《环保部建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（辽环发

(2015) 17号) 规定, 项目污染物总量控制指标为: 0。

四、项目必须按《报告表》要求, 落实各项污染防治和生态保护措施, 确保配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后, 应按照《建设项目环境保护管理条例》和《排污许可管理条例》的相关规定, 办理排污许可和建设项目环境保护竣工自主验收手续, 并登陆全国排污许可证管理信息平台企业端, 填报相关信息, 并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

五、此批复仅限于《报告表》确定的建设内容, 若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的, 你单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件。自批准之日起超过五年, 方决定工程开工建设的, 本《报告表》必须重新审核。本项目到朝阳市生态环境局双塔分局进行备案, 朝阳市生态环境保护综合行政执法队负责日常监管。



附件三排污许可证



排污许可证

证书编号：91211300MA10U1NR2F001U

单位名称：朝阳腾达金属新材料科技有限公司
注册地址：辽宁省朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期 5 号
法定代表人：尹军方
生产经营场所地址：辽宁省朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期 5 号
行业类别：黑色金属铸造，汽车零部件及配件制造，非金属
废料和碎屑加工处理

统一社会信用代码：91211300MA10U1NR2F
有效期限：自 2022 年 07 月 27 日至 2027 年 07 月 26 日止



发证机关：（盖章）朝阳经济技术开发区审批服务局

发证日期：2022 年 07 月 27 日

中华人民共和国生态环境部监制

朝阳经济技术开发区审批服务局印

附件四 依托协议

固废暂存协议

我公司同意将朝阳腾达金属新材料科技有限公司《朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目》所产生的固体废物（炉渣，除尘灰）暂存于我公司厂区

辽宁途必安汽车配件有限公司（盖章）



2023 年 5 月 16 日



检测报告

辽宁泽昱[2023]第073号

项目名称：朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目环保竣工验收委托检测

受检单位：朝阳腾达金属新材料科技有限公司

检测类别：无组织废气、有组织废气、环境空气、噪声

报告说明

- 1、报告封面无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、对于本公司技术人员采集的样品，对采集样品的代表性负责。
- 4、由委托方自行采集并送检的样品，仅对送检样品的分析数据负责，不对样品的来源负责，对检测结果不进行评价。
- 5、对于非本公司技术人员采集的样品，本公司仅对在规定保质期内的采集样品的分析数据负责，对超过保质期的采集样品不负责分析。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制和发表本报告。
- 7、未经本公司同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
- 8、本公司对报告拥有最终解释权。

一、检测信息

表1-1 受检单位信息

受检单位	朝阳腾达金属新材料科技有限公司
受检单位地址	辽宁省朝阳市经济技术开发区新材料产业园二期5号
委托单位	辽宁泰禾建设管理有限公司
委托人	刘洪波
联系方式	13102567996

表1-2 检测项目

检测类别	检测项目	点位数量	检测频次
无组织废气	总悬浮颗粒物	4个	检测2天，每天3次
有组织废气	颗粒物	4个	检测2天，每天3次
环境空气	总悬浮颗粒物	1个	检测3天，日均值
噪声	工业企业厂界环境噪声	4个	检测2天，每天昼夜各1次
	环境噪声	1个	检测2天，每天昼夜各1次

二、样品采集信息

1、样品信息

表2-1.1 无组织废气样品信息

分析项目	样品编号	样品状态
总悬浮颗粒物	23073Q0101-0106	玻璃纤维滤膜 完好无损
	23073Q0201-0206	玻璃纤维滤膜 完好无损
	23073Q0301-0306	玻璃纤维滤膜 完好无损
	23073Q0401-0406	玻璃纤维滤膜 完好无损

表2-1.2 有组织废气样品信息

分析项目	样品编号	样品状态
颗粒物	23073Q0501-0506	玻璃纤维滤筒 完好无损
	23073Q0601-0606	采样头 完好无损
	23073Q0701-0706	玻璃纤维滤筒 完好无损
	23073Q0801-0806	采样头 完好无损

表2-1.3 环境空气样品信息

分析项目	样品编号	样品状态
总悬浮颗粒物	23073Q0901-0903	玻璃纤维滤膜 完好无损

采样日期及样品采集/现场检测人员：2023年04月20日-04月22日，范思宇、田卓、苗旺、张学健。

三、检测结果

1、无组织废气

表3-1.1 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	厂界上风向		
样品编号	23073Q0101	23073Q0102	23073Q0103
总悬浮颗粒物(μg/m³)	204	215	219

表3-1.2 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	厂界下风向1		
样品编号	23073Q0201	23073Q0202	23073Q0203
总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	587	612	506

表3-1.3 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	厂界下风向2		
样品编号	23073Q0301	23073Q0302	23073Q0303
总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	529	526	554

表3-1.4 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	厂界下风向3		
样品编号	23073Q0401	23073Q0402	23073Q0403
总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	558	564	576

表3-1.5 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	厂界上风向		
样品编号	23073Q0104	23073Q0105	23073Q0106
总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	226	209	228

表3-1.6 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	厂界下风向1		
样品编号	23073Q0204	23073Q0205	23073Q0206
总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	556	630	550

表3-1.7 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	厂界下风向2		
样品编号	23073Q0304	23073Q0305	23073Q0306
总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	541	541	596

表3-1.8 无组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	厂界下风向3		
样品编号	23073Q0404	23073Q0405	23073Q0406
总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	580	570	568

——本页以下空白——

2、有组织废气

表3-2.1 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	P1（中频电炉）进口		
样品编号	23073Q0501	23073Q0502	23073Q0503
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	230	257	228
烟气温度 (℃)	19.1	19.3	19.2
烟气含湿量 (%)	1.67	1.69	1.73
烟气平均流速 (m/s)	7.5	7.3	7.2
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	12418	12075	11892

表3-2.2 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	P1（中频电炉）出口		
样品编号	23073Q0601	23073Q0602	23073Q0603
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	22.5	25.2	20.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.282	0.310	0.245
烟气温度 (℃)	20.9	21.2	20.4
烟气含湿量 (%)	1.82	1.84	1.79
烟气平均流速 (m/s)	13.4	13.2	13.0
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	12512	12310	12171

表3-2.3 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	P3（浇注）进口		
样品编号	23073Q0701	23073Q0702	23073Q0703
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	97.3	81.4	85.9
烟气温度 (℃)	19.6	19.9	19.7
烟气含湿量 (%)	1.71	1.75	1.64
烟气平均流速 (m/s)	7.2	7.6	7.8
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	2978	3140	3233

表3-2.4 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月20日		
检测点位	P3（浇注）出口		
样品编号	23073Q0801	23073Q0802	23073Q0803
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	15.3	13.4	16.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.26×10^{-2}	6.17×10^{-2}	7.68×10^{-2}
烟气温度 (℃)	18.9	19.3	19.5
烟气含湿量 (%)	1.76	1.73	1.69
烟气平均流速 (m/s)	7.3	7.1	7.2
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	4743	4601	4600

表3-2.5 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	P1（中频电炉）进口		
样品编号	23073Q0504	23073Q0505	23073Q0506
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	237	283	217
烟气温度 (℃)	19.5	19.2	18.8
烟气含湿量 (%)	1.71	1.65	1.63
烟气平均流速 (m/s)	7.2	7.3	7.4
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	12064	12083	12103

表3-2.6 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	P1（中频电炉）出口		
样品编号	23073Q0604	23073Q0605	23073Q0606
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	19.3	23.4	18.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.234	0.284	0.224
烟气温度 (°C)	21.4	21.1	21.5
烟气含湿量 (%)	1.84	1.76	1.71
烟气平均流速 (m/s)	13.0	13.1	13.0
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	12123	12146	12135

表3-2.7 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	P3（浇注）进口		
样品编号	23073Q0704	23073Q0705	23073Q0706
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	103	81.9	68.7
烟气温度 (°C)	19.7	20.0	20.1
烟气含湿量 (%)	1.74	1.72	1.68
烟气平均流速 (m/s)	7.8	7.6	7.4
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	3229	3140	3062

表3-2.8 有组织废气检测结果

采样日期	2023年04月21日		
检测点位	P3（浇注）出口		
样品编号	23073Q0804	23073Q0805	23073Q0806
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	12.0	10.9	8.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	5.44×10^{-2}	4.94×10^{-2}	3.67×10^{-2}
烟气温度 (°C)	20.1	19.8	20.0
烟气含湿量 (%)	1.65	1.71	1.67
烟气平均流速 (m/s)	7.0	7.1	6.9
烟气标态流量 (Nm ³ /h)	4534	4536	4470

3、噪声

表3-3.1 工业企业厂界环境噪声（昼）检测结果

检测日期	2023年04月20日			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	23073Z0101	23073Z0201	23073Z0301	23073Z0401
噪声Leq (dB)	54	52	53	53

表3-3.2 工业企业厂界环境噪声（夜）检测结果

检测日期	2023年04月20日			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	23073Z0102	23073Z0202	23073Z0302	23073Z0402
噪声Leq (dB)	44	43	42	42

表3-3.3 工业企业厂界环境噪声（昼）检测结果

检测日期	2023年04月21日			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	23073Z0103	23073Z0203	23073Z0303	23073Z0403
噪声Leq (dB)	53	54	52	53

表3-3.4 工业企业厂界环境噪声（夜）检测结果

检测日期	2023年04月21日			
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	23073Z0104	23073Z0204	23073Z0304	23073Z0404
噪声Leq(dB)	42	43	43	44

表3-3.5 环境噪声（昼）检测结果

检测点位	八里营子村	
检测日期	2023年04月20日	2023年04月21日
测点编号	23073Z0501	23073Z0503
噪声Leq(dB)	54	54

表3-3.6 环境噪声（夜）检测结果

检测点位	八里营子村	
检测日期	2023年04月20日	2023年04月21日
测点编号	23073Z0502	23073Z0504
噪声Leq(dB)	44	44

4、环境空气

表3-4 环境空气（日均值）检测结果

检测点位	八里营子村		
采样日期	2023年04月20日	2023年04月21日	2023年04月22日
样品编号	23073Q0901	23073Q0902	23073Q0903
总悬浮颗粒物(μg/m³)	241	238	253

四、检测分析及采样、分析仪器表

表4-1 无组织废气

项目	方法	采样/分析仪器名称及型号	出厂/控制编号	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型	3923A22094790	168μg/m³
			3923A22094805	
			3923A22094813	
			3923A22094782	
		十万分之一电子天平 AUW220D ASSY	D493001017	
		恒温恒湿系统 LB-350N	200706002	

——本页以下空白——

表4-2 有组织废气

项目	方法	采样/分析仪器名称及型号	出厂/控制编号	检出限
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260型	3260A21087415	1.0mg/m³
		精密鼓风干燥箱 BPG-9140A	200620177P	
		恒温恒湿系统 LB-350N	200706002	
		十万分之一电子天平 AUW220D ASSY	D493001017	
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260型	3260A22088472	20mg/m³
		精密鼓风干燥箱 BPG-9140A	200620177P	
		十万分之一电子天平 AUW220D ASSY	D493001017	

表4-3 噪声

项目	方法	采样/分析仪器名称及型号	出厂/控制编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	10342488	—
		声级计校准器 AWA6021A	1020658	
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+	10342488	—
		声级计校准器 AWA6021A	1020658	

表4-4 环境空气

项目	方法	采样/分析仪器名称及型号	出厂/控制编号	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920G型	3920G22079499	7µg/m³
		十万分之一电子天平 AUW220D ASSY	D493001017	
		恒温恒湿系统 LB-350N	200706002	

附图：采样点位照片





○无组织废气、环境空气检测点位 ●有组织废气检测点位 ▲噪声检测点位

报告结束

编制人: 李集 审核人: 侯向合 授权签字人: 研凡

签发日期: _____年____月____日

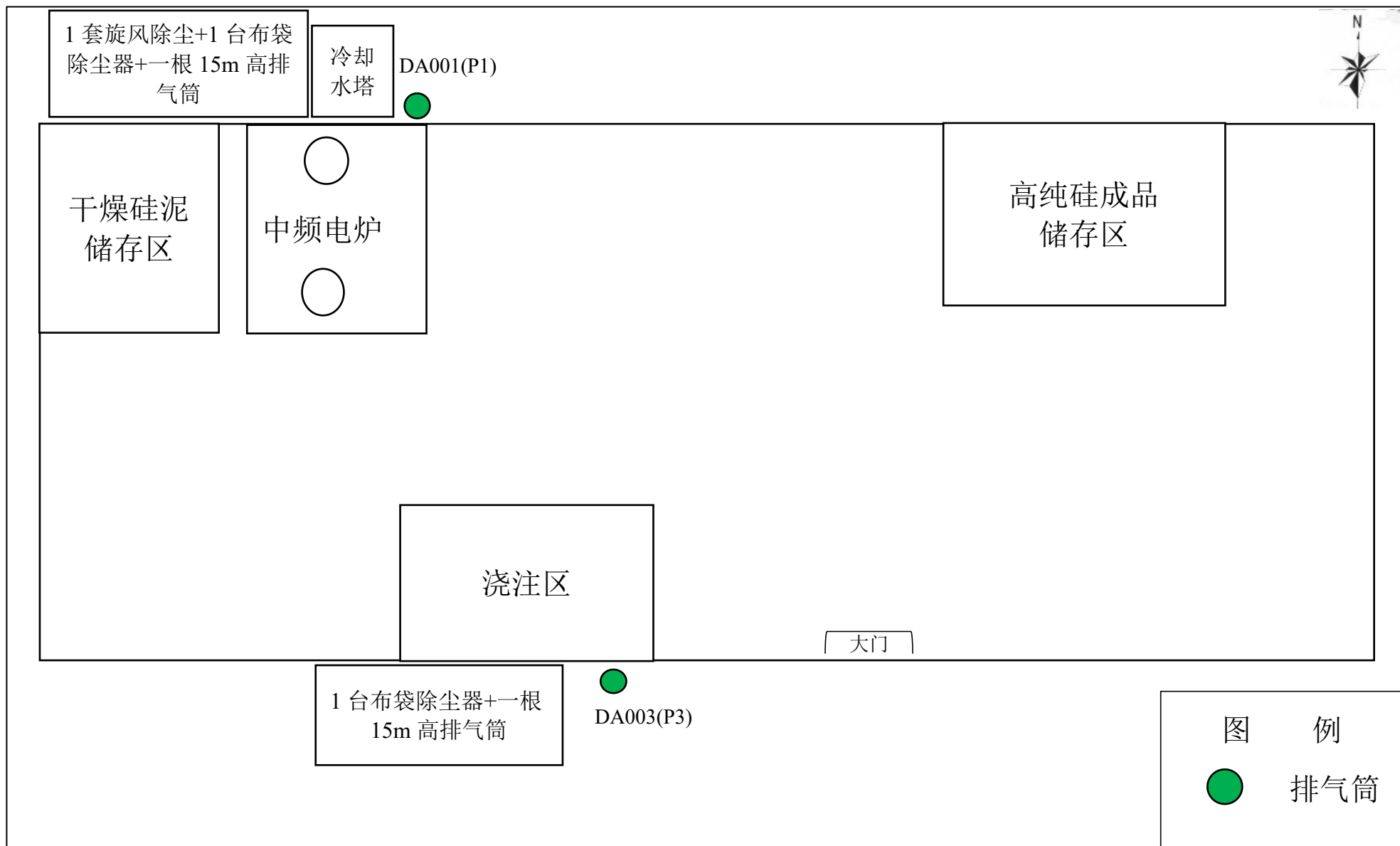


附图一 项目地理位置图





附图四 卫生防护距离图



附图五 本项目平面布置图

朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将本公司朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目需要说明的事项具体内容和要求列举如下：

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1. 设计简况

本项目的环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，设计过程落实了各项防治污染和生态破坏的措施，明确了环境保护设施的投资概算。

2. 施工简况

本项目的环境保护设施已纳入了施工合同，环境保护设施的建设和主体工程同步建设，主体工程的资金未占用环境保护设施的资金，环境保护设施的建设资金得到了保证。本项目建设期间无举报投诉事件，较好的执行了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

3. 验收过程简况

2022 年 5 月，由辽宁飞思海洋科技有限公司编制完成《朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目环境影响报告表》。2022 年 7 月，由朝阳经济技术开发区行政审批局对该项目环境影响报告书予以批复，批复文件为《关于朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目环境影响报告表的批复》（朝经开审[2022]26 号）。

项目于 2022 年 8 月开工建设，并于 2022 年 8 月建设完成。

朝阳腾达金属新材料科技有限公司于 2023 年 4 月委托辽宁泰禾建设管理有限公司进行该项目竣工的环境保护验收工作。

辽宁泽昱检测科技有限公司于 2023 年 4 月 20 日~2023 年 4 月 21 日对项目竣工进行了现场验收监测。

2023 年 5 月，朝阳腾达金属新材料科技有限公司组织有关人员及专家成立验收工作组，召开“朝阳腾达金属新材料科技有限公司干燥硅泥颗粒综合利用项目”竣工环境保护验收会。验收工作组经过审查验收检测报告表和现场检查情况提出了验收意见，建设单位根据验收组提

出的意见加强了整改和完善，并提出了该项目竣工环境保护验收意见，结论为通过竣工环境保护验收。

4. 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间均未收到公众投诉。

二、其他环境保护对策措施实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

1. 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

朝阳腾达金属新材料科技有限公司设置了专职环境管理的人员负责环境保护设施的日常运行管理。

(2) 环境风险防范措施

本项目未制定环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划。

企业未制定定期监测计划。

2. 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目卫生防护距离内无居民。

3. 其他措施落实情况

本项目无其他措施。

三、整改工作情况

验收组提出验收意见后，企业按验收组提出的整改意见同意积极整改，同时编制单位对报告书进行完善。具体整改内容如下：

1、建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人，落实定期巡检和维护责任制度。

2、定期为员工举行环境保护、消防知识培训，让员工加强环保、消防意识。

朝阳腾达金属新材料科技有限公司
2022 年 5 月