

海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制

粉平台建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司

编制单位：中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司

二零一九年五月

建设单位法人代表：王立军（签字）

编制单位法人代表：刘俊卿（签字）

项目负责人：史歌

填表人：史歌

建设单位：安泰科技股份有限公司      编制单位：中勘冶金勘察设计研究院

涿州新材料分公司（盖章）                      限公司（盖章）

电话：13733377387

电话：0312-3094034

传真：—

传真：—

邮编：072750

邮编：071000

地址：涿州市开发区火炬南街东

地址：河北省保定市东风中路 1285 号

侧，安泰科技特种焊材生产厂区内

表一

建设项目名称	海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目				
建设单位名称	安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	涿州市开发区火炬南街东侧，安泰科技特种焊材生产厂区内				
主要产品名称	海工钢用粉、推力盘粉末、磁记录靶材用粉、高温合金粉末、3D 打印粉末、软磁粉末				
设计生产能力	海工钢用粉 10t/a、推力盘粉末 10t/a、磁记录靶材用粉 5t/a、高温合金粉末 20t/a、3D 打印粉末 5t/a、软磁粉末 200t/a				
实际生产能力	海工钢用粉 10t/a、推力盘粉末 10t/a、高温合金粉末 20t/a、软磁粉末 80t/a				
建设项目环评时间	2015 年 8 月	开工建设时间	2015 年 12 月		
调试时间	2019 年 2 月	验收现场监测时间	2019 年 3 月		
环评报告表审批部门	涿州市环境保护局	环评报告表编制单位	保定市益达环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	2592.16 万	环保投资总概算	28 万	比例	1.1%
实际总概算	1500 万	环保投资	30 万	比例	2%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 11 月 29 日起施行)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日起施行)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 11 月 29 日起施行)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日起施行)；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行)；</p>				

	<p>(8)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年4月28日修改);</p> <p>(9)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国令第682号);</p> <p>(10)《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);</p> <p>(11)《关于印发〈建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)〉的通知》(冀环办字函[2017]727号)。</p> <p>(12)《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017);</p> <p>(13)《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》(生态环境部公告2018年第9号);</p> <p>(14)《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》;</p> <p>(15)《安泰科技股份有限公司海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目环境影响报告表》,保定市益达环境工程技术有限公司,2015年;</p> <p>(16)涿州市环境保护局关于《海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目环境影响报告表》审批意见,涿环表【2015】60号;</p> <p>(17)检测报告(Y201903049)</p>
--	---

(1) 废气：生产过程中产生的有组织颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)中表 1 金属熔化炉新建炉窑标准；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 废水：生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，并满足涿州市污水处理厂进水水质要求。

(3) 噪声：边界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声功能区标准。

污染物排放标准一览表

项目	评价因子	标准值	来源
废气	颗粒物	$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)中表 1 金属熔化炉 建炉窑标
	颗粒物	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求
废水	COD	$\leq 500\text{mg}/\text{L}$	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准
	SS	$\leq 400\text{mg}/\text{L}$	
	COD	$\leq 400\text{mg}/\text{L}$	涿州市污水处理厂进水水质要求
	SS	$\leq 250\text{mg}/\text{L}$	
	氨氮	$\leq 25\text{mg}/\text{L}$	
噪声	Leq	昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声功能区标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二

**工程建设内容：**

1、项目概况

安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司于 2015 年投资 2592.16 万元，在涿州开发区火炬南街东侧（安泰科技特种焊材生产厂区内）建设海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目。项目占地 2700 m<sup>2</sup>，主要建设内容包括生产车间和气站。2015 年 11 月 24 日，涿州市环境保护局对《海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目环境影响报告表》予以批复，批准文号：涿环表{2015}60 号。项目审批后，企业于 2015 年 12 月开始建设，实际建设过程中，受市场影响，公司产品方案发生调整，2019 年 2 月 22 日安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司承诺不再购置 250kg 气雾化设备，同时开始进行设备调试，启动了项目的竣工环境保护验收工作。

安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司 2019 年 4 月委托中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司为该项目编制竣工环境保护验收报告，我公司接受委托后，按照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引》有关要求，开展相关验收调查工作。2019 年 3 月 27 日-3 月 28 日，河北标诺环境科技有限公司完成了该项目的现场检测工作。2019 年 4 月 9 日，河北标诺环境科技有限公司出具了安泰科技股份有限公司海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目验收监测（Y201903049）。根据现场调查情况和检测报告，中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制完成了此项目的竣工环境保护验收监测报告。

项目的验收范围与内容包括项目的环评批复内容及环保设施的建设情况。

2、项目地理位置及周边情况

项目位于涿州市开发区火炬南街东侧，安泰科技特种焊材生产厂区内，所在地中心地理坐标为：东经 116° 01' 49.45"，北纬 39° 28' 32.89"。项目包括气雾化车间和气站两部分，气雾化车间南侧、西侧均为焊丝车间，北侧隔康庄路为纳米晶带材料厂区；气站东侧为空地，南侧为库房，北侧隔康庄路为安泰涿州分公司纳米晶带材

厂区。项目北侧边界距离最近的环境敏感点北侧京中美居小区 105m。

### 3、项目平面布置

项目占地面积 2700m<sup>2</sup>，西侧为气雾化车间，东侧为气站。气雾化车间内北部为车间办公室，中间为 2 套气雾化设备、东南侧有筛分机 1 台、合批机 1 台，西南侧为库区（现租赁给其他公司使用）。

### 4、项目投资

本项目投资总概算为 2592.16 万元，其中环境保护投资总概算 28 万元，占投资总概算的 1.1%；实际总投资 1500 万元，其中环境保护投资 30 万元，占实际总投资 2%。见表 1。

表 1 环保投资说明

环保设施	投资金额（万元）
废水治理	0.5
噪声治理	2
固废治理	0.5
废气治理	26
其他	1
合计	30

### 5、主要建设内容

项目占用安泰科技特种焊材生产厂 1 座生产车间，建筑面积 2300m<sup>2</sup>，内设办公室；在车间东侧建设 1 座汽站，包括液氮罐、液氩罐、汽化器等，具体内容详见表 2。

表2 项目建设内容一览表

类别	环 报 告 要 求	实 际 建 内 容	相 符 性	
主体工程	1 座，建筑面积 2300m <sup>2</sup> ，包含车间办公室、检测室、库区及生产区	1 座，建筑面积 2300m <sup>2</sup> ，包含车间办公室、生产区	变化 无检验室， 库区现租赁 其他公司使用	
辅助工程	包含 50m <sup>3</sup> 液氮罐 1 个、30m <sup>3</sup> 液氮罐 1 个、汽化器 2 台 1 组、12m <sup>3</sup> 氮气储气瓶组 1 组、8m <sup>3</sup> 氩气储气瓶 1 组	包括 50m <sup>3</sup> 液氮罐 1 座、30m <sup>3</sup> 液氮罐 1 座、汽化器 2 台 1 组、12m <sup>3</sup> 氮气储气瓶组 1 组、8m <sup>3</sup> 氩气储气瓶 1 组	一致	
公用工程	给水：由市政给水管网供给	给水：由市政给水管网供给	一致	
	排：依托安泰科技厂区化粪池，废水经化粪池处理后排入市政污水管网	排水：依托安泰科技厂区化粪池，废水经化粪池处理后排入市政污水管网	一致	
	供电：依托安泰科技厂区变压器	供电：依托安泰科技厂区变压器	一致	
	采暖：由安泰科技厂区现有燃气锅炉统一供暖	采暖：由办公区空调供暖	变化	
环保工程	废气	熔化、气雾化、收料、筛分工序设备全部密闭，废气经收集至密闭管道，由 3 套布袋除尘器处理后，经屋顶一根排气筒（不低于 15m）外排	变化，气雾化设备减少 1 台，相应的处理设备减少 1 套；筛分机改为由移动式除尘器处理；	
	废水	化粪池+市政污水管网	化粪池+市政污水管网	一致
	噪声	选用低噪声设备，通过采取相应的隔声降噪措施	选用低噪设备，采取隔声、消声器等降噪措施	变化，风机出口处增加消声器
	固废	气雾化工序产生的废中间包收集后外售，布袋除尘器产生的除尘灰收集后作为产品外集，生活垃圾环卫部门定期收集处置	气雾化工序产生的废中间包收集后外售，布袋除尘器产生的除尘灰收集后作为产品外集，生活垃圾环卫部门定期收集处置	一致
<p>6、主要生产设备</p> <p>主要生产设备详见表 3。</p>				



**表 3 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	环评内容		实际建设内容		符合性分析
		规格型号	数量	规格型号	数量	
一	气雾化车间	/	/	/	/	/
1	气雾化设备	200kg	1套	200kg	1套	不一致 减少1套 气雾化生 产设备
		50kg	1套	50kg	1套	
		250kg	1套	/	/	
2	筛分机	/	1台	/	1台	一致
3	堆垛车		1台	/	1台	一
4	空压机	/	1台	/	1台	一致
5	真空包装机	/	1台	/	1台	一致
6	检测设备	/	1套	/	1套	一致
7	水冷机组	/	1套	/	2套	不一致， 水冷机增 加1套
8	合批机	—	—		1台	新增
二	气站	/	/	/	/	一致
1	液氮罐	50m <sup>3</sup> , 0.8MPa	1个	50m <sup>3</sup> , 0.8MPa	1个	一致
2	液氩罐	30m <sup>3</sup> , 0.8MPa	1个	30m <sup>3</sup> , 0.8MPa	1个	一致
3	液氮泵	1500L/h	2台	1500L/h	2台	一致
4	液泵	1500L/	2台	500L/h	2台	一致
5	汽化器	1500 /h	2台	1500m <sup>3</sup> /h	2台	一致
6	氮气储气瓶组	12m <sup>3</sup> , 15MPa	1组	12m <sup>3</sup> , 15MPa	1组	一致
7	氩气储气瓶组	8m <sup>3</sup> , 15MPa	1组	8m <sup>3</sup> , 15MPa	1组	一致
8	调压阀组		2套		2套	一致

7、 劳动定员与生产时制

项目定员 28 人。年工作 300d，1 班制，每班工作 8h。

**原辅材料消耗及水平衡：**

(1) 原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料消耗情况见下表 4。

表 4 原辅材料及能源消耗一览表

序号	环评报告内容			实际生产情况			相符性
	物料名称	用量	规格	物料名称	用量	规格	
1	电解镍	114t/a	固态, 不低于 Ni99.90	电解镍	52t/a	固态, 不低于 Ni99.90	减少
2	纯铁	124t/a	固态, 牌号 YT01, 含碳量不大于 0.003% 的铁合金	纯铁	60t/a	固态, 牌号 YT01, 含碳量不大于 0.03% 的铁合金	减少
3	工业硅	0.5 /a	固态, 牌号 Si-A/B/C/D, 硅含量大于 99.0%	工业硅	0.3t/a	固态, 牌号 Si-A/B/C/D, 硅含量大于 99.0%	减少
4	钼条	1t/a	固态, Mo-4, 钼含量大于 99.95%	钼条	0.6t/a	固态, Mo-4, 钼含量大于 99.95%	减少
5	电解钴	5t/a	固态, 钴含量大于 99.95%	电解钴	3t/a	固态, 钴含量大于 99.95%	减少
6	电解铜	0.5t/a	固态, Cu-CATH-2, 铜含量大于 99.95%	电解铜	0.3t/a	固态, Cu-CATH-2, 铜含量大于 99.95%	减少
7	金属铬	6t/a	固态, JCr99-A, 铬含量大于 99.0%	金属铬	4t/a	固态, C 99-A, 铬含量大于 99.0%	减少
8	氮气	54 万 m <sup>3</sup> /a	液态	氮气	26 万 m <sup>3</sup> /a	液态	减少
9	氩气	54 万 m <sup>3</sup> /a	液态	氩气	26 万 m <sup>3</sup> /a	液态	减少
10	铁皮桶	1 万个/a	—	铁皮桶	0.5 万个/a	—	减少
11	塑料袋	1 万个/a	—	塑料袋	0.5 万个/a	—	减少
12	新鲜水	1020m <sup>3</sup> /a	由市政给水管网供给	新鲜水	480m <sup>3</sup> /a	由市政给水管网供给	减少
13	电	249.6×10 <sup>4</sup> KWh/a	由涿州开发区供电公司供给	电	130×10 <sup>4</sup> KWh/	由涿州发区供电公司供给	减少

(2) 水平衡

项目总用水量为 81.6m<sup>3</sup>/d, 包括新鲜水 1.6m<sup>3</sup>/d, 循环冷却水 80m<sup>3</sup>/d。新鲜水包括循环冷却补充水和职工生活用水, 其中补充水 0.6m<sup>3</sup>/d; 项目职工生活用水 1m<sup>3</sup>/d。

项目废水全部为职工盥洗废水, 为 0.8m<sup>3</sup>/d (240m<sup>3</sup>/a), 经化粪池处理后全部进入市政污水管网由涿州市污水处理厂进一步处理。

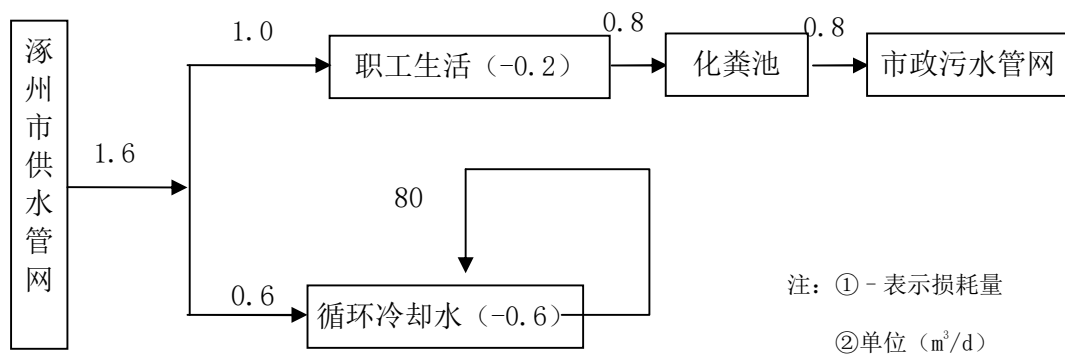


图1 总水量平衡图

### 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目产品包括海工钢用粉、推力盘粉末、高温合金粉末、软磁粉末四种，各产品的生产工艺及采用的设备均相同。生产工艺流程及排污节点见图2。

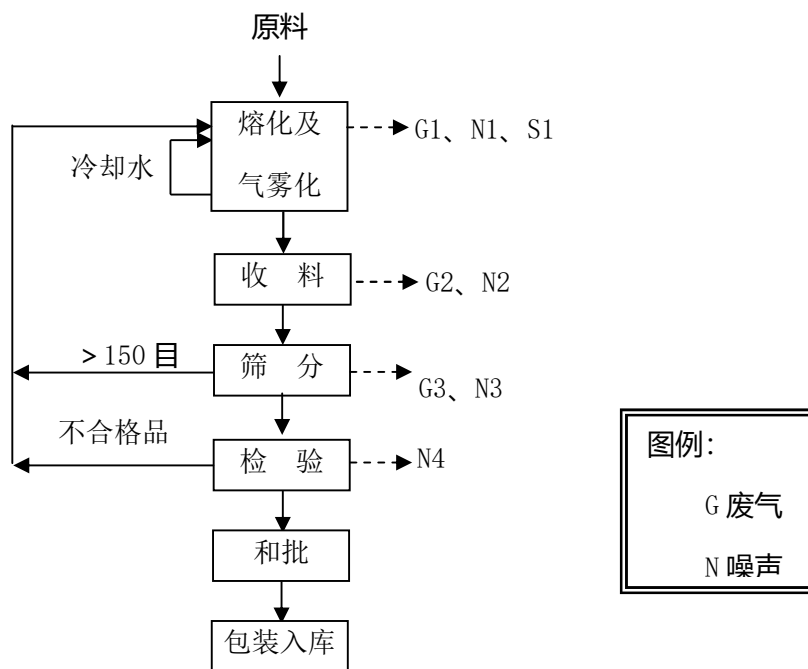


图2 气雾化制粉工艺流程及排污节点图

项目生产过程中不同的产品按照配方采用不同的比例将电解镍、纯铁、工业硅、钼条、电解钴、电解铜等一种或多种原料加入气雾化设备中，电加热约 2h，到金属熔点后再将液体升温 100-200℃（温度可达约 1700℃），气雾化 0.25h。气雾化时通入氩

气（主要用于推力盘粉末生产）或氮气，对金属液进行破碎、冷却，得到粉状产品。经旋风收料粉状料收集进入收料罐中，经筛分检验后，合格可包装入库。雾化产生气体最终经布袋除尘器处理后经不低于 15m 排气筒外排。

生产中气雾化设备用循环水达到间接冷却的目的，生产车间设有水冷机组一套。熔化工序在真空状态下进行，废渣很少，主要附在中间包上，中间包每炉更换一次。筛分工序的大颗粒物料（>150 目）及检验工序产生的不合格品经收集后加入气雾化设备进行二次重熔。

项目排污节点见表 5。

表 5 项目主要排污节点一览表

类别	编号	污染源	污染物	排放规律	治理措施
废气	G1	熔化及气雾化 工序	颗粒物	间歇	设备全过程密闭，设置旋风 除尘器+布袋除尘器（2 套），废气经处理后由 1 根 15m 高排气筒排放
	G2	收料工序	颗粒物	间歇	
	G3	筛分工序	颗粒物	间歇	移动式除尘器
	G4	水冷系统	水蒸气	间歇	集气罩收集后车间外排放
废水	W1	职工生活污水	COD、氨氮	间歇	经化粪池处理后通过市政污 水管网排放
噪声	N1-N3	生产设备、风 机	Leq	间歇	生产设备采用厂房隔声、基 础减振等措施 风机位于厂房内，采用消声 器降噪
		水冷机组	Leq	连续	隔声、减振
固废	S1	气雾化工序	废中间包	间歇	收集外售
	S2	布袋除尘器	收集的颗粒物	间歇	收集作为产品外售
	S3	职工办公	生活垃圾	间歇	定期运至环卫部门指定地点 集中处置

## 变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，企业在实际建设过程中发生一定变化，详见表6。

**表6 实际工程变更情况一览表**

工程内容	环评	实际工程	变化内容	变更原因	
主体工程	1座，建筑面积2300m <sup>2</sup> ，包含车间办公室、检测室、库区及生产区	1座，建筑面积2300m <sup>2</sup> ，包含车间办公室及生产区	无检测室 库区租赁其他公司使用	检验工序委托其他公司检验室检验	
产品方案及能	海工钢用粉 10t/a 推力盘粉末 10t/a 高温合金粉末 20t/a 软磁粉末 200t/a 磁记录靶材用粉 5t/a 3D打印粉末 5t/a、	海工钢用粉 10t/a 推力盘粉末 10t/a 高温合金粉末 20t/a 软磁粉末 80t/a	不再生产磁记录靶材用粉、3D打印粉末；软磁粉末由 200t/a 减少为 80t/a	根据产品方案进行调整，250kg 气雾化设备不再购置	
生产设备	200kg、250kg、50kg 气雾化设备各 1 台	200kg、50kg 气雾化设备各 1 台	250kg 气雾化设备不再购置	产品方案调整，250kg 气雾化设备不再购置	
	—	合批机 1 台	新增合批机 1 台	有利于不同批次产品混合均匀	
公用工程	采暖：由安泰科技厂区现有燃气锅炉统一供暖	采暖：由办公区空调供暖	供暖方式发生变化	便于使用	
项目投资及环保投资	项目总投资 2592.16 万元，环保投资 28 万元	项目总投资 1500 万元，环保投资 30 万元	项目总投资减少 1092.16 万元，环保投资增加 2 万元	项目设备及环保设备发生变化	
环保工程	熔炼及气雾化工序	2套生产设备配备2套旋风除尘器+布袋除尘器+1根15m排气	增加旋风除尘器	提高颗粒物去除效率	
	筛分工序	3套生产设备配备3台布袋除尘器+1根15m排气筒	移动式除尘器	由于筛分工序位置发生变化，距离气雾化设备较远，故将筛分设备单独配备1台移动式除尘器	
	气雾化设备	低噪设备+隔声	低噪设备+消声器+隔声	气雾化设备增加消声器	降低设备噪声排放
原辅材料	电解镍	114t/a	52t/a	减少 62t/a	产品方案变化，产能减少
	纯铁	124t/a	60t/a	减少 64t/a	
	工业硅	0.5 /a	0.3t/a	减少 0.2t/a	
	钼条	1t/a	0.6t/a	减少 0.4t/a	
	电解钴	5t/a	3t/a	减少 2t/a	
	电解铜	0.5t/a	0.3t/a	减少 0.2t/a	

金属铬	6t/a	4t/a	减少 2t/a
氮气	54 万 m <sup>3</sup> /a	26 万 m <sup>3</sup> /a	减少 28 万 m <sup>3</sup> /a
氩气	54 万 m <sup>3</sup> /a	26 万 m <sup>3</sup> /a	减少 28 万 m <sup>3</sup> /a
铁皮桶	1 万个/a	0.5 万个/a	减少 0.5t/a
塑料袋	1 万个/a	0.5 万个/a	减少 0.5t/a
新鲜水	1020m <sup>3</sup> /a	480m <sup>3</sup> /a	减少 540m <sup>3</sup> /a
电	249.6×10 <sup>4</sup> KWh/a	130×10 <sup>4</sup> KWh/a	减少 119.6×10 <sup>4</sup> KWh/a

根据国民经济行业分类（GB/T 4754—2017），本项目属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造，不在《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）中十四个行业范围内。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）明确“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目变化情况不属于性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动的情况，故可以纳入竣工环境保护验收管理。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 一、废气

本项目熔化、气雾化、收料及筛分工序会产生废气，主要污染物为颗粒物。熔化、气雾化、收料均在密闭真空设备中操作，产生的废气由密闭管道引入旋风除尘器+布袋除尘器，经处理后通过 15m 排气筒排出；筛分工序产生的废气由移动式布袋除尘器处理后，车间内排放。

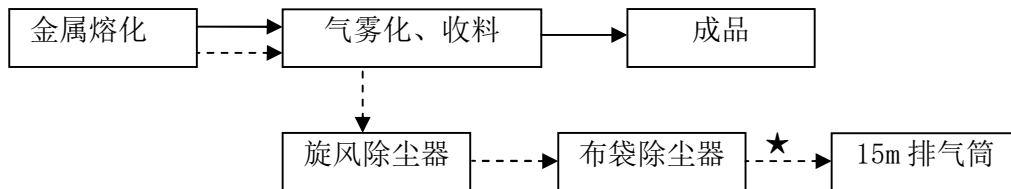


图3 熔炼、气雾化工序废气处理流程示意图 ★监测点位

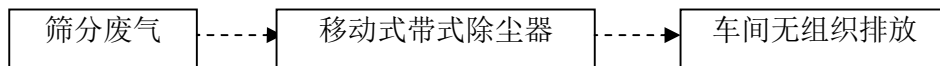
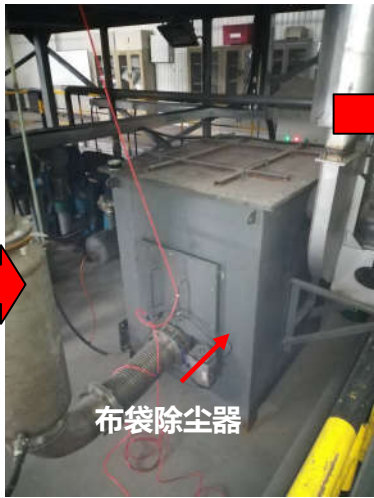


图4 筛分工序废气处理流程示意图



气雾化废气治理设施图





## 二、废水

项目产生的废水为职工盥洗水，经化粪池处理后的废水排入涿州市市政污水管网，进入涿州市污水处理厂深度处理。

## 三、噪声

本项目产噪设备为气雾化设备、筛分机等生产设备及空压机、水冷机组、电机、风机等辅助设备。项目选用低噪声设备，将产噪设备置于车间内，设置减震基础，在风机出口处设置消音器等措施。



噪声治理设施图

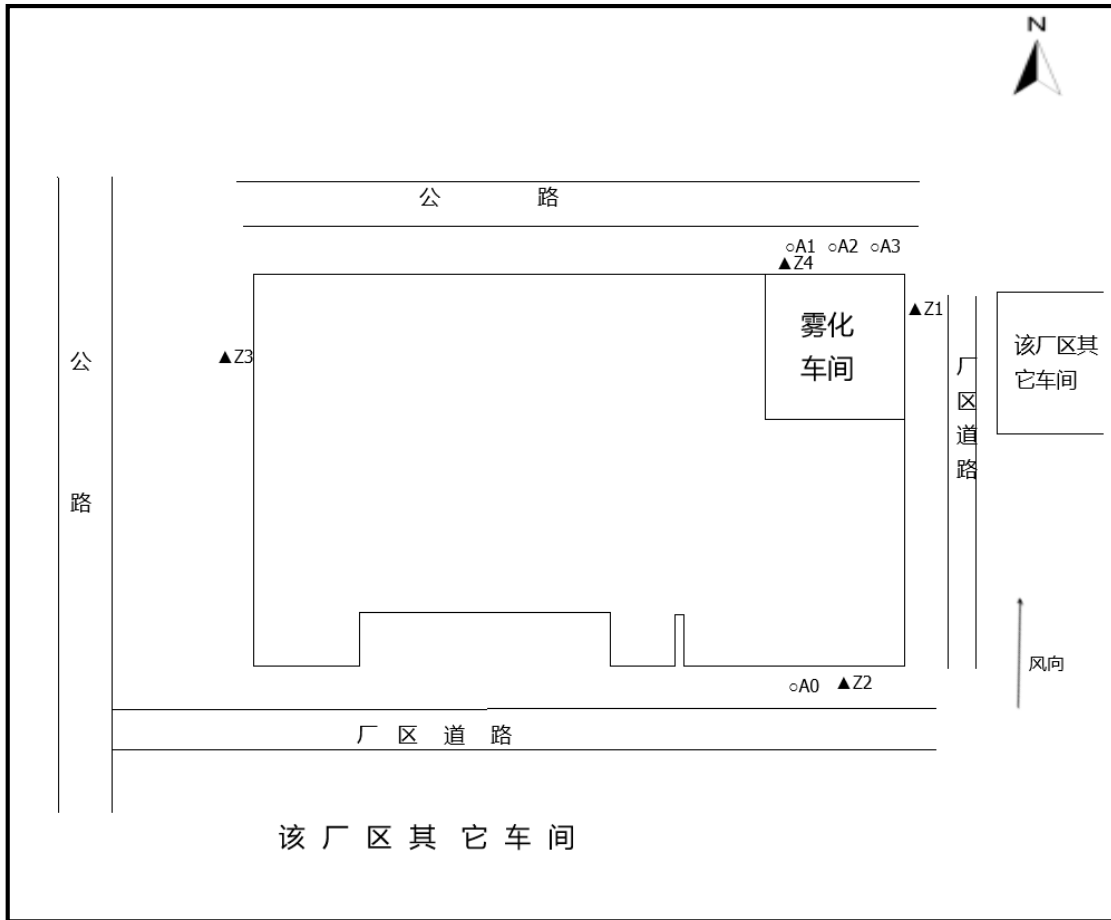
## 四、固体废物

项目产生的固体废物包括气雾化工序产生的废中间包、布袋除尘器收集的颗粒物、职工办公生活垃圾。其中气雾化工序产生的废中间包收集后外售；布袋除尘器收集的粉尘收集作为产品外售；职工办公生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点集中处理。

## 五、项目环境保护“三同时”落实情况

建设项目环境保护“三同时”验收内容一览表

类别	治对象	治理设施	验收标准	落实情况
废气	熔化、气雾化、收料、筛分工序颗粒物	设备全部密闭，收料废气经收集至密闭管道，由3套布袋除尘器处理后，经屋顶一根排气筒（不低于15m）外排	达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表1金属熔化炉新建炉窑标准	熔化、气雾化、收料均在密闭真空设备中操作，产生的废气由密闭管道引入旋风除尘器+布袋除尘器，经处理后通过15m排气筒排出；筛分工序产生的废气由移动式布袋除尘器处理后，车间内排放经检测，项目排气筒排放的颗粒物最大浓度可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表1金属熔化炉新建炉窑标准。
废水	职工生活污水	经化粪池处理后排入市政污水管网	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，同时满足涿州市污水处理厂进水水质要求	已落实 职工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。
噪声	生产设备及电机、风机	选用低噪声设备，设备置于车间内，并采取基础减震、加装消声器等措施	边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声功能区噪声排放限值	已落实 采用消声器、厂房隔声及基础减震等措施，经检测，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声功能区环境噪声排放限值标准
固废	气化工序产生的废中间包	收集外售	全部合理处置	已落实 固体废物均妥善处置。
	布袋除尘器收集的颗粒物	收集作为产品外售		
	职工生活垃圾	收集后运至环卫门指定地点集中处理		
其它	项目生产车间和气站地面水泥硬化，化粪池采取防渗处理，要求渗透系数小于 $1 \times 10^{-7}$ cm/s		—	已落实



## 五、监测点位

注：检测期间，2019.03.27，天气晴，南风；风速：昼间 1.1m/s，夜间 1.2m/s；  
2019.03.28，天气晴，南风，风速：昼间 1.8m/s，夜间 2.3m/s。

▲表示噪声检测点位；○表示无组织排放废气检测点位。

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1、建设项目环境影响报告表主要结论**

(1) 产业政策分析结论

项目属金属制品业，建设内容及设备不在国家发改委 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》限制、淘汰之列，为允许类，同时项目产品和设备未列入《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号），项目设备未列入工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第二批）》（2012 年第 14 号）。项目不属于河北省人民政府《河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（冀政[2009]89 号）和保定市人民政府《关于保定市区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》规定的禁（限）建设项目。

涿州开发区经济发展局为项目出具备案证，文号为：涿开经发改投资备字[2015]10 号。因此，项目建设符合国家产业政策。

(2) 厂址选择可行性分析结论

项目位于安泰科技特种焊材生产厂区内，占地面积 2700m<sup>2</sup>，已取得土地证，土地用途为工业用地；所在地已取得建设工程规划许可证，符合城乡规划要求。项目营运期产生的污染物对周围环境影响较小，因此项目选址可行。

(3) 工程分析结论

项目以电解镍、纯铁、工业硅、钼条等为原料生产海工钢用粉 10t/a、推力盘粉末 10t/a、磁记录靶材用粉 5t/a、高温合金粉末 20t/a、3D 打印粉末 5t/a、软磁粉末 200t/a。主要生产设备（施）为其雾化设备、筛分机、包装机等。项目营运期产生的主要污染物是生产过程中产生的颗粒物、设备噪声、固体废物、生活污水。

(4) 污染防治可行性分析结论

项目采用的各项污染治理工艺成熟、可靠，防治措施可行，可保证污染物达标排放，并可满足总量控制要求，区域环境质量水平可维持现状。

(5) 环境影响分析结论

大气环境影响分析：熔化、气雾化、收料、筛分工序设备全部密闭，雾化后含颗粒

物废气经收集至密闭管道，由 3 套布袋除尘器处理后，经屋顶一根排气筒（不低于 15m）外排，废气达标排放，不会对周边环境造成大气污染影响。

水环境影响分析：职工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。项目生产车间和气站地面水泥硬化，化粪池采取防渗处理，不会对当地地表水及地下水环境产生污染影响。

声环境影响分析：该项目产噪设备主要为生产设备及水冷机组、电机、风机，选用低噪声设备，通过采取相应的隔声降噪措施，再经过距离衰减，边界噪声达标。经预测，不会对周围环境造成噪声污染影响。

固体废物影响分析：项目产生的固废全部合理处置，不会对周围环境造成不利影响。

#### （6）清洁生产水平结论

项目符合清洁生产“节能、降耗、减污”的原则，符合国家清洁生产要求，达到国内清洁生产先进水平。

#### （7）污染物排放总量控制结论

项目总量控制指标建议值为：COD—0.13t/a；NH<sub>3</sub>-N—0.01t/a；SO<sub>2</sub>—0t/a；NO<sub>x</sub>—0t/a；颗粒物—0.16t/a。

评价认为，该项目符合国家产业政策，选址可行，在落实本报告规定的各项污染防治措施后，能够做到污染物长期稳定达标排放，污染物排放量符合总量控制要求，从环境保护的角度讲，项目建设是可行的。

## 2、审批意见

一、该报告表编制规范，内容较全面，污染防治措施可行，可作为安泰科技股份有限公司海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目设计、建设和环境管理的依据。

二、工程位于涿州市开发区火炬南街东侧，安泰科技特种焊材生产厂区内，所在地中心地理坐标为：东经 116° 01' 49.45' '，北纬 39° 28' 32.89' '。项目包括气雾化车间和气站两部分，气雾化车间东侧隔厂区道路为气站，南侧、西侧均为焊丝车间，北侧隔康庄路为纳米晶带材厂区，气站东侧为空地，南侧为库房，北侧隔康庄路为安泰

涿州分公司纳米晶带材厂区；项目占地为工业用地，符合规划要求，厂址周围没有自然保护区、水源地、风景名胜区等环境敏感区，选址合理可行。

三、项目符合国家产业政策，总投资 2592.16 万元，其中环保投资 28 万元，占地面积 2700m<sup>2</sup>；项目的主体工程为气雾化车间 1 座，建筑面积 2300m<sup>2</sup>，包含车间办公室、检测室、库区及生产区，主要生产设备有气雾化设备、筛分机、空压机、真空包装机、检测设备、水冷机组、液氮罐、液氩罐、液氮泵、液氩泵、汽化器、氮气储气瓶组、氩气储气瓶组等；主要生产原料有电解镍、纯铁、工业硅、钼条、电解钴、电解铜、金属铬、氮气、氩气、铁皮桶、塑料袋；主要工艺流程为原料+熔化、气雾化+破碎、冷却+收料+筛分等；项目设计生产为：海工刚用粉 10t/a、推力盘粉末 10t/a、磁记录靶材用粉 5t/a、高温合金粉末 20t/a、3D 打印粉末 5t/a、软磁粉末 200t/a。

四、建设单位在建设和生产过程中，要严格落实报告中提出的各项环保措施，如熔化、气雾化均在密闭真空设备中操作、筛分采用全密闭自动筛分操作、收料采用旋风系统，产生的废气经收集+密闭管道+3 套布袋除尘器处理后，经屋顶一根 15m 排气筒排放，颗粒物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 金属熔化炉新建炉窑标准；职工生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和涿州市东污水处理厂进水水质要求后，排入污水处理厂进一步处理；气雾化设备、筛分机等生产设备选用低噪声设备并设置基础减震。再经厂房隔声后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

五、污染物总量全年控制指标为：颗粒物 0.16t；内控污染物全年排放量为：COD0.13t，NH<sub>3</sub>-N0.01t。

六、项目建成后，建设单位自项目试生产之日起，三个月内须向我局申请验收，经我局验收合格后方可投入正式生产。项目建设内容如发生变化，需及时向我局报告，违反本规定要求的，承担相应法律责任。

七、本项目的日常环境监督管理由开发区环保分局负责。

### 3、审批意见落实情况

项目审批意见落实情况见下表。

#### 环保批复意见及执行情况

批复意见	批复意见执行情况	一致性分析
项目位于涿州市开发区火炬南街东侧，安泰科技特种焊材生产厂区内，所在地中心地理坐标为：东经 116° 01' 49.45"，北纬 39° 28' 32.89"，项目包括气雾化车间和气站两部分，气雾化车间东侧隔厂区道路为气站，南侧、西侧均为焊丝车间，北侧隔康庄路为纳米晶带材厂区；气站东侧为空地，南侧为库房	项目地理位置及周边关系未发生变化	一致；
项目占地为工业用地，符合规划要求，厂址周围没有自然保护区、水源地、风景名胜等环境敏感区		一致；
熔化、气雾化、收料、筛分工序设备全部密闭，雾化后含颗粒物废气经收集至密闭管道，由 3 套布袋除尘器处理后，经屋顶一根排气筒（不低于 15m）外排，废气达标排放，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表 1 金属熔化炉新建炉窑标准，不会对周边环境造成大气污染影响。	熔化、气雾化、收料均在密闭真空设备中操作，产生的废气由密闭管道引入旋风除尘器+布袋除尘器，经处理后通过 15m 排气筒排出；筛分工序产生的废气由移动式布袋除尘器处理后，车间内排放。经监测，有组织及无组织颗粒物排放均满足标准要求	变化 ①熔化及气雾化设备增加旋风除尘器； ②筛分工序单独设置移动式除尘器处理。
职工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，同时满足涿州市污水处理厂进水水质要求	已落实 职工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	一致
采取相应的隔声降噪措施，再经过距离衰减。项目边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声功能区环境噪声排放限值标准。	已落实 风机出口处采用消声器，生产设备采取厂房隔声及基础减震等措施， 经检测，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声功能区环境噪声排放限值标准	变化 风机出口增加消声器
项目产生的固体废物包括气雾化工序产生的废中间包、布袋除尘器收集的颗粒物、职工办公生活垃圾。其中气雾化工序产生的废中间包收集外售；布袋除尘器收集的	已落实 固体废物均妥善处置。	一致

<p>粉尘收集作为产品外售；职工办公生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点集中处理。</p>		
<p>污染物总量全年控制指标为：颗粒物0.16t；内控污染物全年排放量为：COD0.13t，NH<sub>3</sub>-N0.01t。</p>	<p>已落实，经计算，颗粒排放量为0.012/a，COD、氨氮、颗粒物满足总量控制建议指标</p>	<p>一致</p>
<p>项目的规模、地点、生产工艺等发生重大变化时，需要重新报批环保审批手续</p>	<p>本项目规模、地点、生产工艺等未发生重大变化</p>	<p>一致</p>



表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量保证措施

本次验收检测工作由建设单位委托有资质的检测单位承担。

监测分析及仪器

(1) 废气

废气监测分析方法

有组织废气监测分析及仪器一览表

序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及编号
1	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	1.0mg/m <sup>3</sup>	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (BN-X001-1、BN-X001-2) SQP 型十万分之一电子天平 (BN-S021) 恒温恒湿室 (BN-S001)

无组织废气监测分析及仪器一览表

序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及编号
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>	ZR-3920 型环境空气颗粒物综合采样器 (BN-X003-1、BN-X003-2、BN-X003-3、BN-X003-4)； SQP 型十万分之一电子天平 (BN-S021)；恒温恒湿室 (BN-S001)

(2) 噪声

噪声监测分析方法

噪声监测分析及仪器一览表

噪声监测分析	检测项目	检测方法	仪器名称、型号及编号
1	等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	GM8902 型数字风速表 (BN-X009-1)； AWA5688 型多功能声级计 (BN-X010-1)； AWA6021A 型声校准器 (BN-X011-1)

## 2、监测质量控制措施

(1) 严格按照环境监测技术规范和有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 本项目检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照《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）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

有组织废气质量控制记录表

检测项目	采样日期	采样点位	规定增重 (mg)	实际增重 (mg)			评价
				第一次	第二次	第三次	
颗粒物	2019.03.27	Q1	>1	3.11	3.09	3.12	合格
	2019.03.28	Q1	>1	3.57	3.66	3.51	合格

无组织排放废气质量控制（准确度）记录表

检测日期	检测项目	批号	标准值 (mg)	测定值 (mg)	偏差 (mg)	判定依据	评价
2019.03.27~ 2019.03.28	总悬浮 颗粒物	S1-3	0.44516	0.44516	0	±0.5mg	合格
		S1-4	0.44710	0.44710	0	±0.5mg	合格

**电子天平校准记录（样品称量前）**

天平型号	SQP	公司编号	BN-S021
放置地点	恒温恒湿室		
标准砝码	<input checked="" type="checkbox"/> 10g		<input type="checkbox"/> 100g
标准值 (g)	10	允许误差值 (mg)	±0.10
测定次数	测定数据 (g)	平均值 (g)	与标准差 (mg)
1	10.00001	10.00001	0.01
2	10.00000		
结论：通过对天平的测量，并与标准值比较，结果 <input checked="" type="checkbox"/> 符合规定 <input type="checkbox"/> 不符合规定			
检测人	郭泽慧	日期	2019.04.02
校核人	王梦圆	日期	2019.04.02

**电子天平校准记录（样品称量后）**

天平型号	SQP	公司编号	BN-S021
放置地点	恒温恒湿室		
标准砝码	<input checked="" type="checkbox"/> 10g		<input type="checkbox"/> 100g
标准值 (g)	10	允许误差值 (mg)	±0.10
测定次数	测定数据 (g)	平均值 (g)	与标准差 (mg)
1	10.00000	10.00001	0.01
2	10.00002		
结论：通过对天平的测量，并与标准值比较，结果 <input checked="" type="checkbox"/> 符合规定 <input type="checkbox"/> 不符合规定			
检测人	郭泽慧	日期	2019.04.02
校核人	王梦圆	日期	2019.04.02

**噪声仪器校验表**

校准日期	校准声压级 (94.0dB (A))			备注
	测量前	测量后	差值	
2019.03.27	93.8	93.8	0	测量前、后校准声级级差小于 0.5dB(A)
2019.03.28	93.8	93.8	0	

### 人员资质情况

序号	姓名	上岗证编号	上岗证有效期
1	卢佳	BNRY-002	2018.11.20~2024.11.19
2	贾超	BNRY-013	2018.11.20~2024.11.19
3	杨长庚	BNRY-018	2019.03.11~2025.03.10
4	刘少辉	BNRY-010	2018.11.20~2024.11.19
5	郭泽慧	BNRY-009	2018.11.20~2024.11.19
6	王梦圆	BNRY-005	2018.11.2~2024.11.19

### 仪器检定/校准情况

序号	仪器名称	设备型号	设备编号	检定/校准单位	证书编号	有效期
1	数字风速表	GM8902	BN-X009-	河北省气象	FS1807008	2019.07.16
2	多功能声级计	AWA5688	BN-X010-1	河北省计量监督检测研究院	GXTA18-0913	2019.08.27
3	声校准器	AWA6021A	BN-X011-1	河北省计量监督检测研究院	GXTA18-4447	2019.08.27
4	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	BN-X003-1	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-07978	2019.08.05
					HYHH18-JZ07986	
5	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	BN-X003-2	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-07977	2019.08.05
					HYHH18-JZ07985	
6	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	BN-X003-3	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-07980	2019.08.05
					HYHH18-JZ07988	
7	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	BN-X003-4	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-07979	2019.08.05
					HYHH18-JZ07987	
8	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	BN-X001	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-07972	2020.08.05
9	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	BN-X002	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-07971	2020.08.05
10	恒温恒湿室	H06	BN-S001	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-JZ19005	2019.06.12
11	十万分之一天平	SQP	BN-S021	河北省计量监督检测研究院	HYHH18-07962	2019.08.05

表六

**验收监测内容:**

本项目位于涿州市开发区火炬南街东侧，安泰科技特种焊材生产厂区内，项目包括气雾化车间和气站两部分，气雾化车间东侧隔厂区道路为气站。

环保设施为:生产车间密闭；气雾化设备采用的环保设施主要为“旋风除尘器+布袋除尘器”；筛分设备的采用环保设施主要为移动式除尘器；

(1) 废气—有组织：气雾化排气筒，检测因子为颗粒物；

无组织：厂界上、下风向，检测因子颗粒物。

(2) 噪声—厂界噪声，检测因子等效连续 A 声级。

本项目验收报告的检查内容包括工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。

**一、废气监测**

根据项目特点及废气实际排放情况确定项目废气监测点位、监测因子、监测频次如下表。

**有组织废气检测点位、项目及频次**

检测位置	检测因子	检测频次
熔炼雾化筛分工序处理设施后排气筒出口 Q1	颗粒物	检测 2 天，每天检测 3 次

**无组织排放废气检测点位、项目及频次**

检测位置	检测内容	检测频次
厂界上方向布设一个检测点位 (A0) 厂界下风向布设 3 个检测点位 (A1、A2、A3)	总悬浮颗粒物	检测 2 天，每天检测 3 次

**(2) 厂界噪声监测**

厂界噪声监测点位、监测因子、监测频次见下表。

**噪声检测点位、项目及频次**

检测位置	检测因子	检测频次
车间四周各布设一个监测点位 (Z1、Z2、Z3、Z4)	连续等效 A 声级 Leq(A)	检测 2 天，每天昼夜各监测 1 次

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

河北标诺环境科技有限公司于 2019 年 3 月 27 日至 3 月 28 日对安泰科技股份有限公司海底石油开采用粉末钢配套先进雾化制粉平台建设项目进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间,企业生产设备及环保设备运行正常,达到 100%生产负荷,满足环保验收检测技术要求。根据现场情况,布袋除尘器进口处于真空状态,不具备监测条件,故仅对布袋除尘器出口进行了检测。

**验收监测结果:**

1、废气

**有组织排放废气**

采样时间		2019.03.27	2019.03.28
检测点位	检测项目		
熔炼雾化筛分工序处理设施后排气筒出口 Q1	标态烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1892	1921
	颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.6	17.7

设备工作负荷为 100%, 处理设施为旋风除尘器+布袋除尘器, 排气筒高度为 15 米; 处理设施进口为真空状态, 不具备监测条件。

**无组织废气**

检测项目	采样时间	检测点位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.03.27	A0 (上风向)	0.177	0.169	0.461
		A1 (下风向)	0.197	0.209	0.575
		A2 (下风向)	0.185	0.187	0.466
		A3 (下风向)	0.184	0.204	0.463
	2019.03.28	A0 (上风向)	0.177	0.172	0.180
		A1 (下风向)	0.194	0.192	0.199
		A2 (下风向)	0.177	0.227	0.197
		A3 (下风向)	0.180	0.179	0.217

## 2、噪声

噪声检测结果单位：dB(A)

检测点位 检测时间		车间东边界 Z1	车间南边界 Z2	车间西边界 Z3	车间北边界 Z4
		2019.03.27	昼间	53	54
	夜间	50	50	50	50
2019.03.28	昼间	54	53	54	55
	夜间	50	49	50	50

### 3、检测结果分析

#### ①有组织废气检测结果分析

经检测，项目排气筒排放的颗粒物最大浓度为  $17.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表 1 金属熔化炉新建炉窑标准（颗粒物浓度  $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### ②无组织废气检测结果分析

厂界无组织排放监控点颗粒物浓度最高值为  $0.575\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### ③噪声检测结果分析

经检测，该公司各厂界的昼间噪声值范围在  $53\sim 55\text{dB(A)}$  之间，夜间噪声值范围在  $49\sim 50\text{dB(A)}$  之间，厂界噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求（昼间  $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间  $\leq 55\text{dB(A)}$ ）

### 4、总量控制指标

环评批复中污染物内控指标为：COD  $0.13\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$   $0.01\text{t/a}$ ；颗粒物  $0.16\text{t/a}$ 。

依据企业试运行情况，项目 2 台熔炼炉每炉熔化周期为 3h，气雾化时间 15min。经计算，每套设备工作时间为  $600\text{h/a}$ 。平均排放速率计算根据本项目现场检测期间监测结果进行核算。

由于现场监测期间，厂区生活废水排放量较小，无径流形成，不具备检测条件。经现场调查，项目废水全部为生活废水，废水排放量为  $240\text{m}^3/\text{a}$ 。项目位于高性能特种焊

接材料产业化项目厂区内，整个厂区共用 1 个污水总排口。根据《高性能特种焊接材料产业化项目竣工环境保护验收检测报告》（涿环监字{2016}第 YS-008 号），厂区外排废水全部为职工生活废水，COD 排放浓度为 8mg/L、氨氮排放浓度为 0.187mg/L。本项目排放的废水全部为生活废水，经化粪池处理后由厂区总排口排入市政污水管网，与《竣工环境保护验收检测报告》中废水采取的处理措施一致，经类比，项目主要污染物日均浓度和范围为：COD8mg/L、氨氮 0.187mg/L。

**项目污染物排放总量计算**

项目		平均排放速率 (kg/h)	年生产时间 (h/a)	污染物年排放量 (t/a) (小数点后保留 3 位)	总量建议指标 (t/a)	分析结果
排气筒	颗粒物	0.031	600	0.019	0.16	满足总量建议指标要求
核算公式		$\text{污染物排放量 (t/a)} = \text{排放速率 (kg/h)} * \text{年生产时间 (h/a)} * 10^{-3}$				
项目		废水排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物年排放量 (t/a) (小数点后保留 3 位)	总量建议指标 (t/a)	分析结果
生活废水	COD	8	240	0.002	0.13	满足总量建议指标要求
	氨氮	0.187	240	0.00004	0.01	满足总量建议指标要求
核算公式		$\text{污染物排放量 (t/a)} = \text{排放浓度 (mg/L)} * \text{废水排放量 (m}^3/\text{a)} * 10^{-6}$				
核算结果		项目污染物排放量为：颗粒物 0.012t/a、COD0.002t/a、氨氮 0.00004t/a				

综上所述，本项目颗粒物、COD、氨氮排放量可以满足环评批复总量控制指标要求。



表八

**验收监测结论:**

(1) 废气

本项目熔化、气雾化、收料均在密闭真空设备中操作，产生的废气由密闭管道引入 2 套旋风除尘器+布袋除尘器中处理，处理后通过 1 根 15m 排气筒排出；筛分工序产生的废气由移动式布袋除尘器处理后，车间内排放。项目 2 台水冷机组在运行过程中会产生水蒸气，分别由集气罩收集后车间外高空排放。

经现场检测可知，熔化、气雾化有组织颗粒物排放浓度可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表 1 金属熔化炉新建炉窑标准。厂界无组织监控点颗粒物浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 噪声

本项目产噪设备选用低噪声设备，置于车间内，并采取基础减震等措施，风机采取置于车间、基础减震、出口安装消音器等措施，经现场检测，厂界昼间噪声值范围在 53~55dB(A)之间，夜间噪声值范围在 49~50dB(A)之间，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声功能区噪声排放限值。

(3) 废水

项目产生的废水为职工盥洗水，经化粪池处理后废水排入涿州市市政污水管网。由于废水产生量较小，未形成径流，不具备监测条件，未进行监测。

(4) 固体废物

项目气雾化工序产生的废中间包收集后外售；布袋除尘器收集的粉尘收集作为产品外售；职工办公生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点集中处理。经现场踏勘，项目产生的固体废物均采取有效措施合理处置。

(5) 总量控制

环评及批复文件中污染物排放总量控制指标为：COD0.13t/a，NH<sub>3</sub>-N0.01t/a；颗粒物 0.16t/a。根据监测结果，颗粒物排放总量为 0.019t/a。由于现场监测期间，厂区生活废水排放量较小，无径流形成，不具备检测条件。通过现场调查，企业废水排放量

为 240m<sup>3</sup>/a。经类比厂区总排口 COD、氨氮排放浓度，COD 排放总量 0.002t/a、氨氮排放总量 0.00004t/a。故项目能够满足环评及批复文件要求的总量控制指标。

项目已按环评及批复要求进行了环保设施建设，并且各项环保设施治理效果能够达到相关环境标准要求，满足竣工环保验收条件。

### 建议

(1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行污染物达标排放。

(2) 严格按照环保政策和管理要求，全力配合环保部门的监督和管理。

(3) 为掌握企业污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，按照相关法律法规和技术规范，排污单位应自行组织开展环境监测活动。自行监测内容应包括废气污染物（以有组织或无组织形式排入环境）和噪声污染等。

建设单位应按照监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。监测项目及频次根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中要求确定。环境监测计划详见下表。

环境监测计划一览表

监测类别		监测点位	监测项目	监测频次
污染源 监测	废气	排气筒采样口	颗粒物	每半年一次
		厂界外下风向 10m 处	颗粒物	每半年一次
	噪声	厂界外 1m 处	连续等效 A 声级	每季度一次

**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）：中勘冶金勘察设计院有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	海底石油开采用粉末钢配套先进气雾化制粉平台建设项目			项目代码	/			建设地点	涿州市开发区火炬南街东侧，安泰科技特种焊材生产厂区内		
	行业类别（分类管理名录）	C-3393 锻件及粉末冶金制品制造			建设性质	√新建 □ 改扩建 □ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 116° 01' 49.45"， 北纬 39° 28' 32.89"		
	设计生产能力	海工钢用粉 10t/a、推力盘粉末 10t/a、磁记录靶材用粉 5t/a、高温合金粉末 20t/a、3D 打印粉末 5t/a、软磁粉末 200t/a			实际生产能力	海工钢用粉 10t/a、推力盘粉末 10t/a、高温合金粉末 20t/a、软磁粉末 80t/a			环评单位	保定市益达环境工程技术有限公司		
	环评文件审批机关	涿州市环境保护局			审批文号	涿环表【2015】60 号			环评文件类型	一般项目环境影响报告表		
	开工日期	2015 年 12 月			竣工日期	2019 年 2 月			排污许可证申领时间	/		
	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	/		
	验收单位	中勘冶金勘察设计院有限责任公司			环保设施监测单位	河北标诺环境科技有限公司			验收监测时工况	100%		
	投资总概算（万元）	2592.16			环保投资总概算（万元）	28			所占比例（%）	1.1		
	实际总投资	1500			实际环保投资（万元）	30			所占比例（%）	2		
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	26	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	1
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	2400h			

运营单位		安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9113068173436986X3		验收时间		2019年5月	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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						0.024	0.024		0.024	0.024	0	+0.024
	化学需氧量						0.002	0.002	0	0.002	0.002	0.002	0
	氨氮						0.00004	0.00004	0	0.00004	0.00004	0.00004	0
	石油类						0	0	0	0	0	0	0
	废气						0	0	0	0	0	0	0
	二氧化硫						0	0	0	0	0	0	0
	烟尘	-	17.7	50			0.019	0.019	0	0.019	0.019	0	+0.019
	工业粉尘						0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物						0	0	0	0	0	0	0
	工业固体废物						0	0	0	0	0	0	0
与项目有关的其他特征污染物													

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