



171012050428

江苏腾业特种有色金属科技有限公司
新建铁路工程机械配件产品建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏腾业特种有色金属科技有限公司

编制单位：江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司

2019年12月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171012050428

名称：江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司

地址：武进国家高新技术产业开发区人民东路158号2号楼5层北
车间（213616）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任，由江苏泰洁检测技术股份有限公司承担。

许可使用标志



171012050428

发证日期：2018年5月25日更名

有效期至：2023年8月28日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

0000819

**江苏腾业特种有色金属科技有限公司新建铁路工程机械配件产品建设项目
竣工环境保护验收监测报告参加人员名单表**

序号	姓名	工作内容
1	蒋圆	现场采样
2	蒋鹏飞	
3	殷逸帆	
4	黄周凯	
5	孙焕普	
6	孙逊	
7	陆泽君	
8	朱佳杨	
1	黄雪莲	样品分析
2	刘雨舟	
3	梅玉婷	
4	赵蕾	
5	柳彩梅	
1	朱翠香	现场核查
2	朱翠香	报告编写
3	陈娟	一审
4	成艳	二审
5	朱胜伟	签发

江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司

地址：武进国家高新技术产业开发区人民东路 158 号 2 号楼 5 层北车间

电话：0519-81699918

邮编：213000

目 录

表一、验收项目概况以及验收依据.....	1
表二、工程建设情况.....	6
表三、环境保护设施.....	14
表四、环评主要结论及审批部门审批决定.....	18
表五、质量保证及质量控制.....	21
表六、验收监测内容.....	24
表七、验收监测结果.....	25
表八、验收监测结论.....	40
注 释.....	43
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	44

表一、验收项目概况以及验收依据

建设项目名称	新建铁路工程机械配件产品建设项目				
建设单位名称	江苏腾业特种有色金属科技有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	补办手续
主要产品名称	铁路工程机械配件				
设计生产能力	年产 20800 个铁路工程机械配件				
实际生产能力	年产 20800 个铁路工程机械配件				
建设项目环评批复时间	2015 年 10 月 20 日	开工建设时间	2016 年 10 月		
调试时间	2019 年 07 月	验收现场监测时间	2019 年 08 月 14-17 日、10 月 11-12 日、11 月 09-10 日		
环评报告表审批部门	溧阳市环境保护局	环评报告表编制单位	苏州科太环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	9000 万元	环保投资总概算	90 万元	比例	1%
实际总投资	9000 万元	环保投资	90 万元	比例	1%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）；</p> <p>2、《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>3、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）；</p> <p>4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；</p> <p>5、《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>6、《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>7、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）；</p> <p>8、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省行政审批局，苏环控[1997]122 号）；</p>				

- 9、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）；
- 10、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）；
- 11、《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）；
- 12、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；
- 13、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- 14、江苏腾业特种有色金属科技有限公司《新建铁路工程机械配件产品建设项目环境影响报告表》（苏州科太环境技术有限公司，2015 年 08 月）；
- 15、江苏腾业特种有色金属科技有限公司《新建铁路工程机械配件产品建设项目环境影响报告表》批复（溧阳市环境保护局，溧环表复[2015]133 号，2015 年 10 月 20 日）；
- 16、江苏腾业特种有色金属科技有限公司“新建铁路工程机械配件产品建设项目”竣工环境保护验收监测方案（江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司，2019 年 07 月）。

1、废水排放标准

本验收项目废水主要为地面清洗废水和生活污水，地面清洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水经埋地式污水处理设施处理后达《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）中灌溉标准后作农灌水综合利用，远期待污水管网铺设完成，项目生活污水达标接管进溧阳市上黄镇污水处理厂集中处理。具体标准见表 1-1。

表 1-1 农田灌溉水质标准限值

采样点位	污染物	单位	验收标准限值	验收标准依据
化粪池	化学需氧量	mg/L	200	《农田灌溉水质标准》 (GB 5084-2005)中水作灌溉标准
	悬浮物	mg/L	150	
	氨氮	mg/L	/	
	总氮	mg/L	/	
	总磷	mg/L	5.0	
	动植物油	mg/L	/	

2、废气排放标准

本验收项目废气主要为电炉熔化烟尘，排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中二级标准；浇铸、混砂、砂处理、震动去砂工序产生的烟（粉）尘、甲醛、酚、硫酸雾、SO₂排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控限值，VOCs 排放标准参照天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 和表 5 中相关限值；抛丸粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控限值，具体见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放标准

污染源	污染物	排气筒高度 m	标准限值			执行标准
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放厂界 外最高浓度限值 mg/m ³	
熔化烟尘	颗粒物	15	150	/	5	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中二级标准
浇铸废气、混砂粉尘、砂	颗粒物	15	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
	甲醛	15	25	0.26	0.2	
	酚	15	100	0.1	0.08	

处理粉尘、震动去砂粉尘	硫酸雾	15	45	1.5	1.2	天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2和表5中相关限值
	SO ₂	15	550	2.6	0.4	
	VOCs	15	80	2.0	2.0	
抛丸粉尘	颗粒物	15	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准

3、噪声排放标准

本验收项目运行期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，排放标准见表1-3。

表 1-3 噪声排放标准

类别	时段	验收标准限值 dB(A)	执行区域	验收标准依据
厂界	昼间	≤65	东、南、西、北 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准
	夜间	≤55		
备注	/			

4、固体废物执行标准

固体废物属性判定依据《国家危险废物名录》(部令第39号)，一般固废贮存及管理执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB 18599-2001)，危险废物贮存及管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)，同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

5、总量控制指标

本验收项目总量控制指标见表1-4。

表 1-4 污染物总量控制一览表

污染物类别	全厂污染物总量控制指标 t/a		依据
	污染物名称	排放量	
废水	污水量	0	环评及批复
有组织废气	烟(粉)尘	0.227	
	甲醛	0.0021	
	酚	0.0021	

	乙醇	0.028	
	硫酸雾	0.021	
	SO ₂	0.175	
	VOCs	0.0322	
固体废物	零排放		
备注	/		

表二、工程建设情况

1、项目由来

江苏腾业特种有色金属科技有限公司成立于 2014 年 07 月 15 日，位于溧阳市上黄镇工业集中区坡圩分区 2 号，主要从事铁路工程机械配套产品的生产。企业经营范围：有色金属产品技术研发，铝棒、铝锭的销售，铸件制造、加工，金属结构制造、安装，道路普通货物运输。

江苏腾业特种有色金属科技有限公司于 2015 年 08 月委托苏州科太环境技术有限公司编制《新建铁路工程机械配件产品建设项目环境影响报告表》，并于 2015 年 10 月 20 日取得溧阳市环境保护局的批复（溧环表复[2015]133 号）。

目前，该项目主体工程及配套的三同时环保设施已完成建设并运行稳定，且生产产能达到设计规模的 75%以上，具备了竣工环境保护验收监测条件，因此企业启动自主环保验收工作，本次验收内容为“新建铁路工程机械配件产品建设项目”的整体验收，即生产能力为年产 20800 个铁路工程机械配件。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等文件的要求，受江苏腾业特种有色金属科技有限公司委托，江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作。

2019 年 07 月，江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司组织专业技术人员对照环评及批复文件，对该项目工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行等进行了现场勘查，并在资料调研及环保管理初步检查的基础上，编制了江苏腾业特种有色金属科技有限公司“新建铁路工程机械配件产品建设项目”竣工环境保护验收监测方案。

2019 年 08 月 14-17 日、10 月 11-12 日、11 月 09-10 日，江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司对该项目进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，编制完成江苏腾业特种有色金属科技有限公司《新建铁路工程机械配件产品建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、工程建设内容

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	年运营时数
1	铁路工程机械配件	20800 个/年	20800 个/年	2640h

本项目建设内容与环评审批对照详见表 2-2。

表 2-2 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	主要内容	环评审批项目内容	实际建设/变更情况
项目基本情况	建设地点	溧阳市上黄镇工业集中区坡圩分区 2 号	与环评一致
	建设内容及规模	本项目占地面积 31690 m ² ，项目建成后形成年产 20800 个铁路工程机械配件的生产能力	与环评一致
	工作制度	员工 100 人，昼间一班制 8 小时生产，年工作 330 天	与环评一致
主体工程	铸造车间	位于厂区北侧	与环评一致
	精工车间一	位于厂区东侧	与环评一致
	精工车间二	位于厂区东南侧	与环评一致
	精工车间三	位于厂区西南侧	与环评一致
	办公楼	位于精工车间三北侧	与环评一致
贮运工程	原料区	960m ² ，位于铸造车间东、西两侧	与环评一致
	成品区	720m ² ，位于精工车间一西侧	与环评一致
公用工程	给水系统	上黄镇镇自来水管网	与环评一致
	排水系统	废水实现零排放	项目实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网排入市政雨水管网；地面清洗废水经沉淀处理后回用，生活污水经地理式污水处理设施处理后作农灌水综合利用
	供电系统	上黄镇供电系统	与环评一致
环保工程	废水处理	地面清洗废水经沉淀处理后回用，生活污水经地理式污水处理设施处理后作农灌水综合利用	与环评一致
	废气处理	中频炉熔化废气经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放	与环评一致
		浇铸废气、混砂粉尘、砂处理粉尘和震动去砂粉尘经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（2#）排放	与环评一致

		抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 (3#) 排放	与环评一致
	噪声防治	合理布局、厂房隔声、设备减振, 达标排放	与环评一致
固体废物	生活垃圾	统一收集, 环卫部门集中处理	与环评一致
	一般固废堆场	40m ² , 位于精工车间一东侧	与环评一致
	危废库	5m ² , 位于精工车间一东侧	位于精工车间二西南侧, 满足贮存要求

3、主要生产设备情况

本验收项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 生产设备一览表

类别	设备名称	规格型号	单位	数量		变更情况
				环评	实际	
生产设备	酯硬化碱酚醛树脂砂再生线	10T/h	台	1	1	与环评一致
	砂型震实台	/	台	1	1	与环评一致
	连续式自动混砂机	10T/h	台	1	1	与环评一致
	中频电炉	新研, 2t	台	2	2	与环评一致
	热处理台车炉	/	台	3	3	与环评一致
	车床	CA6180, 61100	台	2	2	与环评一致
	立车	51120, 51160	台	2	2	与环评一致
	龙门铣	1.5m*3m	台	1	1	与环评一致
	摇臂钻	3050	台	1	1	与环评一致
	镗床	6110B	台	1	1	与环评一致
	卧式加工中心	63H/D	台	2	0	-2
	吊钩式抛丸机	Q3740, Q3740	台	2	2	与环评一致
	气泵	螺杆式 3m ³	台	2	2	与环评一致
	叉车	3T	台	1	1	与环评一致
	气体保护焊机	500K	台	5	5	与环评一致
	氩弧焊机	400K	台	2	2	与环评一致
	钢水包	1t	台	2	2	与环评一致
		3t	台	1	1	与环评一致
		8t	台	1	1	与环评一致
	行车	16T, 10T, 5T	台	20	20	与环评一致
直读光谱仪	斯派克	台	1	1	与环评一致	

	光谱仪磨样机	/	台	1	1	与环评一致
	电源稳压器	/	台	1	1	与环评一致
	探伤仪	超声波, 磁粉	台	3	3	与环评一致
	荧光灯	/	台	1	1	与环评一致
	里氏硬度计	/	台	1	1	与环评一致
	试验机	/	台	2	2	与环评一致
	测温仪	/	台	2	2	与环评一致
	变压器	1600KVA	台	2	2	与环评一致

4、原辅材料消耗及水平衡

本验收项目主要原辅材料消耗见表 2-4，实际水平衡图见图 2-1。

表 2-4 主要原辅材料消耗表

名称	重要组分、规格	单位	年耗量		变更情况	
			环评	实际		
原料	废钢	A3, 不含铁锈、油污、水、涂层等	t/a	3200	3200	与环评一致
	生铁	铁碳合金, 3.3-4.3%C	t/a	6000	6000	与环评一致
	合金	钼铁、硅铁、锰铁	t/a	800	800	与环评一致
辅料	铁丸	抛丸机用	t/a	7	7	与环评一致
	金属模	/	t/a	1.3	1.3	与环评一致
	碱酚醛树脂	甲醛≤1.2%，游离酚≤1.2%，不含氮	t/a	12	0	原料变更
	呋喃树脂	脲醛树脂 10-40%，糠醇 50-80%，水 2-20%	t/a	0	12	
	平潭砂	50-70 目	t/a	600	600	与环评一致
	固化剂	苯磺酸 20%，游离硫酸≤1%，其余为水	t/a	3	3	与环评一致
	涂料	40%酒精+60%滑石粉	t/a	5	5	与环评一致
	焊条	铝含量≥99.5%	t/a	0.5	0.5	与环评一致
	切削液	表面活性剂、防锈剂	t/a	0.5	0.5	与环评一致
	防锈油	由油性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成	t/a	0.4	0.4	与环评一致

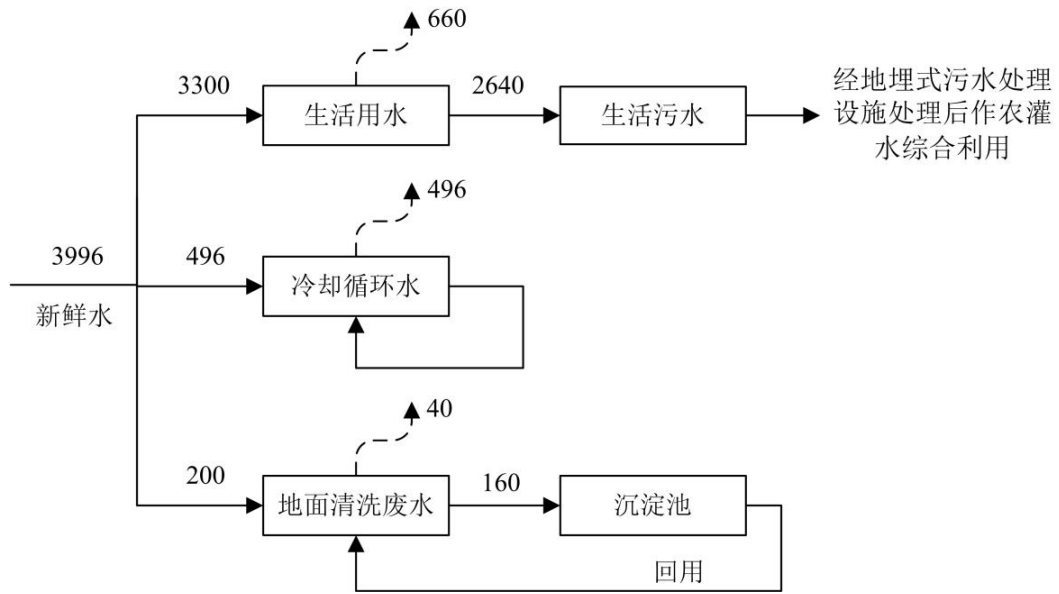


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

5、生产工艺

本项目主要从事铁路工程机械配件的生产，具体工艺流程如下：

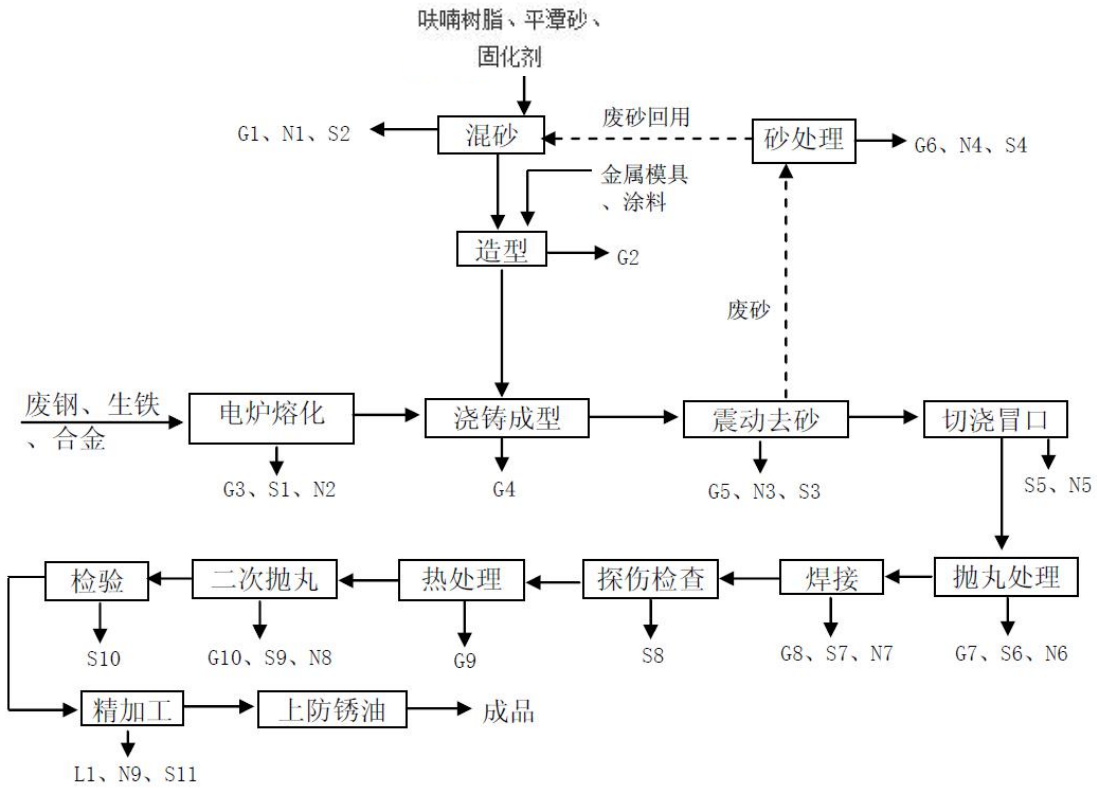


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述：

混砂：项目生产中使用平潭砂，在密闭的操作室进行，用气力输送机将平潭砂加入密闭混砂机内，在常温下，将砂与呋喃树脂、固化剂按一定比例掺和成流态状砂，送入造型工艺，混砂工序不需要另外添加粘结剂、水。该工序产生混砂粉尘 G1、混砂机噪声 N1。

造型：将混砂工艺平潭砂料通过注入金属模具外模与内模间隙内，流态状砂填满模具间隙，在组成的砂型内部人工涂刷涂料（40%酒精+60%滑石粉），常温下干燥。型砂固化后将金属模具除去，砂型制成，送入浇铸工艺，待用。由于本项目金属模具使用次数在 5 万次以上，因此本项目不考虑废金属模具的产生量。常温下人工涂刷涂料及型砂固化过程中，产生少量造型废气 G2。

熔化：将废钢、生铁、合金铲入电炉内，不需要敲碎。电炉在常压下对其电加热约 1h 左右，钢水最高温度达 1550-1600℃，钢水送入浇铸工艺。该工序产生熔化烟尘 G3、电炉渣 S1、中频电炉噪声 N2。

浇铸成型：将钢水依次注入准备好的砂型内，砂型底部有许多砂孔，以便于气流的流

通，达到风冷却的目的。刚水冷却凝固成型。该工序产生浇铸废气 G4。

震动去砂：铸件经过震动输送槽，以震动的方式将大块的砂型拌落，将型砂和铸件分离。去砂过程全密闭操作，密闭性较好。该工序产生粉尘 G5、震动输送槽噪声 N3。

砂处理：将废砂送至砂处理设备进行筛砂处理，废砂从筛筒近高点冲下同时筛筒的高速颠簸冲撞作用，使旧砂团块达到精细破碎和筛分。经筛后的砂冷却后送入砂仓回用于生产，平潭砂回收率在 90%以上。该工序产生砂处理粉尘 G6、砂处理噪声 N4、废砂 S2。

切浇冒口：项目利用冒口切割机，实现铸件浇冒口的切割与分离。该工序产生废钢料 S3、切割噪声 N5。

抛丸处理：将产品挂于移动式吊钩上或置于转台上，送入密闭的抛丸车间内，用喷枪喷出铁丸，撞击产品使还可能附着在上面的细砂或细小毛刺脱落，使产品表面更光泽，达到设计规格，以满足客户要求。抛丸过程全密闭操作。该工序产生抛丸粉尘 G7、废铁丸 S4、抛丸机噪声 N6。

焊接：利用焊机对铸件进行焊接处理，弥补之前工序处理后铸件上的小缺陷，以满足客户要求，使用焊条较少。该工序产生少量焊接烟尘 G8、焊接噪声 N7、焊渣 S5。

探伤检查：利用超声波及磁粉探伤仪对铸件进行探伤检查，检查铸件内部是否有裂纹或者缺陷。该工序产生不合格品 S6。

热处理：将铸件送至车间内热处理台车炉进行热处理，已到达产品硬度要求，利于后续的金加工工序。该工序产生热处理烟尘 G9。

二次抛丸：将热处理之后的铸件挂于移动式吊钩上或置于转台上，送入密闭的抛丸车间内进行二次抛丸，操作工序与第一次抛丸相同。该工序产生抛丸粉尘 G10、废铁丸 S7、抛丸机噪声 N8。

检验：对二次抛丸过后的铸件进行人工检验，以保证无残留的杨华平及铸造缺陷。该工序产生不合格品 S8。

精加工：检验后的铸件送入精加工工序，利用各类机加工车床进行加工成型。该工序产生废钢料 S9、废切削液 L1、车床噪声 N9。

上防锈油、成品：最后产品经上防锈油后，成品入库或直接外售。

6、项目变动情况

江苏腾业特种有色金属科技有限公司“新建铁路工程机械配件产品建设项目”在实际实施过程中，与环评及审批内容对比，实际建成后生产产能、建设地址、生产工艺均未发生变化；厂区平面布置、生产装置、原辅材料使用情况发生变化，具体如下：

(1) 厂区平面布置发生变化，即危废库位置由原环评审批的“位于精工车间一东侧”调整为“位于精工车间二西南侧”，满足现有危险废物的贮存能力，且危废库设置符合《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求，满足“六防”要求，不涉及卫生防护距离要求，未导致环境不利影响增加。

(2) 生产装置发生变化，即减少卧式加工中心 2 台，经核实，现有设备未影响生产能力及生产工艺，未导致新增污染物因子或增加污染物排放量。

(3) 原辅材料使用情况发生变化，即由碱酚醛树脂变更为呋喃树脂，呋喃树脂更适用于本产品要求（铸铁件），且未导致新增污染物因子或增加污染物排放量，未导致不利环境影响显著增加。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）文件中“其他工业类建设项目”重大变动清单，以上变动均不属于重大变动。

表三、环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本验收项目废水主要为地面清洗废水和生活污水，地面清洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水经地理式污水处理设施处理后作农灌水综合利用。具体废水排放及治理措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染物种类	治理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油	经地理式污水处理设施处理后作农灌水综合利用	与环评一致
地面清洗废水	化学需氧量、悬浮物	经沉淀池处理后回用	与环评一致

2、废气

本验收项目废气主要为中频炉熔化废气、造型废气、浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘、砂处理粉尘、抛丸粉尘、焊接烟尘和热处理烟尘，其中中频炉熔化废气经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘和砂处理粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放，造型废气在车间内无组织排放，热处理烟尘产生量很少，环评中未作定量分析。具体废气排放及治理措施见表 3-2。

表 3-2 废气排放及治理措施一览表

排放源		废气名称	污染物种类	治理设施及排放去向	
				环评/批复	实际建设
有组织废气	1#	中频炉熔化废气	颗粒物	经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放	与环评一致
	2#	浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘、砂处理粉尘	颗粒物、甲醛、酚、硫酸雾、SO ₂ 、VOCs	经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（2#）排放	与环评一致
	3#	抛丸粉尘	颗粒物	经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（3#）排放	与环评一致
无组织废气		造型废气	乙醇	在车间内无组织排放	与环评一致
		焊接烟尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放	与环评一致

	未捕集废气	颗粒物、甲醛、酚、硫酸雾、SO ₂ 、VOCs	加强车间通风	与环评一致
--	-------	------------------------------------	--------	-------

3、噪声

本验收项目噪声源主要为中频电炉、混砂机、自动造型线、砂处理设备、车床、镗床、抛丸机、各类焊机、废气处理风机等设备运行时产生的噪声，针对噪声排放情况企业采取了以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理和设备维护以减小噪声对环境的影响。具体排放及治理措施见表 3-3。

表 3-3 噪声排放及治理措施一览表

所在位置	噪声源名称	数量 (台/条)	产生源强 dB(A)	防治措施	
				环评/批复	实际建设
铸造车间	中频电炉	2	85	合理布局+ 设备减震+ 厂房隔声	①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪； ②噪声设备安装基础采用减振措施； ③加强生产管理和设备维护以减小噪声对环境的影响
	混砂机	1	85		
	自动造型线	1	85		
	砂处理设备	1	85		
精加工车间	车床	2	85		
	立车	2	85		
	龙门铣	1	85		
生产车间	镗床	1	85		
	抛丸机	2	90		
	各类焊机	7	85		
废气处理	废气处理风机	7	90		

4、固体废物

本验收项目生产过程中主要产生一般固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般固废

电炉渣：本项目熔化过程中会产生电炉渣，产生量约 100t/a，收集后外售综合利用。

废砂：本项目在砂处理过程中会产生废砂，产生量约 588.814t/a，收集后外售综合利用。

废钢料：本项目在切浇冒口、精加工过程中会产生废钢料，产生量约 320t/a，收集后外售综合利用。

废铁丸：本项目在抛丸过程中会产生废铁丸，产生量约 7t/a，收集后外售综合利用。

焊渣：本项目在焊接过程中会产生焊渣，产生量约 0.1t/a，收集后外售综合利用。

不合格品：本项目在检验过程中会产生不合格品，产生量约 500t/a，收集后外售综合利用。

布袋除尘收尘：本项目熔化烟尘、浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘、砂处理粉尘和抛丸粉尘均用布袋除尘装置进行处理会产生布袋除尘收尘，产生量约 25.487t/a，收集后外售综合利用。

废包装袋：本项目原料包装过程中会产生废包装袋，产生量约 0.1t/a，收集后外售综合利用。

(2) 危险废物

废切削液：项目精加工过程中使用切削液进行润滑、冷却，切削液循环使用，定期更换，废切削液产生量约为 0.2t/a，收集后暂存危废库，委托资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目员工日常生活会产生生活垃圾约 33t/a，由环卫部门定期清运。

经现场勘查，企业已在精工车间一东侧建设一座一般固废暂存间，面积约 40m²，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求；已在精工车间二西南侧建设一座危废库，面积约 5m²，已张贴危险废物标志牌，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，满足现有危险废物的贮存能力。危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；大门上锁防盗；存放场地地面均采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，四周围墙，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。

本验收项目固废排放及治理措施见表 3-4。

表 3-4 固废产生及处理情况一览表

序号	类别	名称	产生工序	废物代码	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
							环评/批复	实际建设
1	一般固废	电炉渣	熔化	/	100	100	外售综合利用	与环评一致
2		废砂	混砂、震动去砂、砂处理	/	588.814	588.814		
3		废钢料	切浇冒口、精加工	/	320	320		
4		废铁丸	抛丸	/	7	7		

5		焊渣	焊接	/	0.1	0.1		
6		不合格品	检验、探伤 检查	/	500	500		
7		布袋除尘收尘	粉尘处理	/	25.487	25.487		
8		废包装袋	原料包装	/	0.1	0.1		
9	危险废物	废切削液	车加工	HW09 900-006-09	0.2	0.2	委托有 资质单 位处置	暂存危 废库
10	/	生活垃圾	员工生活	99	33	33	环卫部 门处理	与环评 一致

5、其他环保设施

表 3-5 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施	①企业已在车间配备灭火器等消防器材； ②企业已建立巡查制度，专人负责废气处理设施的日常维护保养和检查，确保其正常运行。
在线监测装置	环评/批复未作要求。
污染物排放口 规范化工程	本项目规范化设置雨水排放口 1 个、化粪池 1 个、废气排放口 3 个，已规范采样口，并按环保要求张贴标志牌。
“以新带老”措施	环评/批复未作要求。
环保设施投资情况	本次验收项目实际总投资 9000 万元，其中环保投资 90 万元，占总投资额的 1%。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四、环评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

表 4-1 环境影响报告表结论摘录

类别	结论摘录
环境保护措施	<p>废水</p> <p>近期生活污水厂内自建的地理式污水处理设备处理后作农灌水综合利用，实现零排放；远期待区域管网建设完成，达接管标准后接入区域污水处理厂集中处理。</p>
	<p>废气</p> <p>项目对电炉熔化废气分别采用两套布袋除尘器方法进行处理，除尘效率均为 99%，尾气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 二级标准排放限值后，经 15m 高 1#排气筒排至大气环境。项目对浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘、砂处理粉尘分别采用四套布袋除尘器方法进行处理，除尘效率均为 99%，尾气经 15m 高的 2#排气筒达标排放。项目对抛丸粉尘采用两套布袋除尘器方法进行处理，除尘效率均为 99%，尾气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 二级标准排放限值后，经 15m 高 3#排气筒排至大气环境。</p>
	<p>噪声</p> <p>项目在生产中尽量采用低噪声设备，厂房封闭，隔声减振，对风机设置消声器，设备运行时，加强设备维修与日常保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；物料装卸时应轻抓轻放；经上述噪声治理措施后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。</p>
	<p>固废</p> <p>项目产生的一般工业固废综合利用或处理；危险废物废切削液由有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理。项目固废利用/处置率达到 100%，实现对环境零排放。</p>
总结论	<p>综上所述，本项目不违背国家、江苏省产业政策；项目用地已取得溧阳市国土局颁发的土地证，用地性质为工业用地，项目建设符合地方规划。项目污染物排放量较少，废水实现零排放，废气中烟（粉）尘、VOCs 排放总量根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148 号）和《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104 号）中相关要求平衡。SO₂在溧阳市减排总量中平衡，硫酸雾在溧阳市范围内平衡，符合总量控制要求；通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。</p>
建议	<p>①建设项目应加强环境管理，杜绝生活污水私排情况的发生。</p> <p>②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量。</p> <p>③加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。</p>

2、审批部门审批决定

根据现场勘查，项目实际建设情况与环评批复要求对照一览见表 4-2。江苏腾业特种有色金属科技有限公司《新建铁路工程机械配件产品建设项目环境影响报告表》批复（溧阳市环境保护局，溧环表复[2015]133 号，2015 年 10 月 20 日）见附件 3。

表 4-2 环评批复要求与实际情况对照一览表

类别	环评批复	验收现状
建设内容 (地点、规模、性质等)	根据《报告表》结论，在符合国家及江苏省产业政策、符合土地利用、符合《铸造行业准入条件》（2013 年第 26 号）、并确保《报告表》中提出的各项污染防治措施及建议全部落实到位的前提下，你公司新建铁路工程机械配件产品建设项目按照《报告表》中确定的内容在溧阳市上黄镇工业集中区坡圩分区 2 号进行建设具有环境可行性。建设内容：年产 20800 个铁路工程机械配件；新建建筑面积 7000m ² 。	本项目位于溧阳市上黄镇工业集中区坡圩分区 2 号，项目建成后形成年产 20800 个铁路工程机械配件的生产能力。
废水防治 设施与措施	按照“清污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。近期地面清洗废水和初期雨水经隔油处理后与生活污水经地理式污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）中水作灌溉标准后作农灌水综合利用。远期待污水管网铺设完成，项目生活废水达标接管进溧阳市上黄镇污水处理厂集中处理。	本项目厂区实行“雨污分流”，地面清洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水经地理式污水处理设施处理后作农灌水综合利用。经监测，废水中各污染因子均达标回用。
废气防治 设施与措施	严格落实《报告表》中提出的各项废气污染治理措施。电炉熔化过程产生的烟尘需满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 颗粒物二级排放标准，无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度需满足表 3 相关标准；混砂、震动去砂、砂处理、浇铸工序产生的烟（粉）尘、甲醛、酚、硫酸雾、SO ₂ 排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控限值，VOCs 排放标准参照天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（GB12/524-2014）中表 2 中相关限值；抛丸工序产生的粉尘需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控限值。	本项目中频炉熔化废气经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘和砂处理粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放，造型废气在车间内无组织排放，热处理烟尘产生量很少，环评中未作定量分析。经监测，废气中各污染因子均达标排放。
噪声防治 设施与措施	对厂区合理布局、统一规划。采取选用低噪声设备、对高噪声机械设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准，不得对周边的敏感目标产生影响。	本项目采取以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理和设备维护以减小噪声对环境的影响。经监测，厂界噪声均达标排放。
固废防治 设施与措施	固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要	本项目电炉渣、废砂、废钢料、废铁丸、焊渣、不合格品、布袋除尘收尘、废包装袋收集后外售

	求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防渗、防漏等措施。并按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废切削液须委托有资质单位规范处置。严禁将各类生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒，防止造成二次污染。	综合利用；废切削液收集后暂存危废库，委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。
生产工序	生产过程不得涉及电镀、酸洗、磷化、油漆工序。	本项目不涉及电镀、酸洗、磷化、油漆工序。
排污口规范化设置	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求设置各类排污口和标识。可设置雨水排放口和污水接管口各1个；可设置废气排放口3个；可设置一般固体废物暂存场所和危险固体废弃物暂存场所各1个。	本项目规范化设置雨水排放口1个、化粪池1个、废气排放口3个，已规范采样口，并按环评要求张贴标志牌。
卫生防护距离	本项目以铸造车间为中心向四周100m范围所形成的包络线设置卫生防护距离。在此防护距离内应严格土地利用审批，严禁在该范围内建设居民区等环境保护敏感点。	已落实，目前该范围内无环境敏感项目。
总量控制指标 t/a	水污染物	近期回用，不申请总量。
	大气污染物	烟（粉）尘 $\leq 0.227\text{t/a}$ 、甲醛 $\leq 0.0021\text{t/a}$ 、酚 $\leq 0.0021\text{t/a}$ 、乙醇 $\leq 0.028\text{t/a}$ 、硫酸雾 $\leq 0.021\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2 \leq 0.175\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs} \leq 0.0322\text{t/a}$ 。
	固体废物	零排放。
		本项目废水、废气中各污染物及固体废物排放总量详见表7-8。

表五、质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ 636-2012)
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB 11893-1989)
	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)
有组织 废气	颗粒物	《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)
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)
	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 (GB/T 15516-1995)
	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 (HJ/T32-1999)
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》 (HJ 544-2016)
	二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》 (HJ 57-2017)
无组织 废气	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)
	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 (GB/T 15516-1995)
	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 (HJ/T32-1999)
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》 (HJ 544-2016)
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 (HJ 482-2009)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

备注	①《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ/T32-1999）适用于固定污染源有组织排放和无组织排放的酚类化合物测定； ②《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》（HJ 544-2016）适用于固定污染源有组织排放和无组织排放的硫酸雾的测定。
----	---

2、监测仪器

本次验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	紫外可见分光光度计	T6	B-002	已检定
2	岛津分析天平	AUW120D	B-026	已校准
3	红外测油仪	ET1200	B-030	已检定
4	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	A-010、A-011、A-042、 A-043、A-044	已检定
5	全自动烟气采样器	MH3001	A-002、A-003、A-004	已检定
6	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	A-008、A-009、A-045、A-046	已检定
7	赛默飞离子色谱仪	ICS-600	B-044	已检定
8	岛津分析天平	AUY220	B-027	已校准
9	多功能声级计	AWA5688	A-016	已检定
10	声校准器	AWA6222A	A-037	已检定

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证本次验收监测数据结果的准确可靠，验收监测期间水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

污染物	样品数	平行样			加标样			质控样	
		平行样（个）	检查率（%）	合格率（%）	加标样（个）	检查率（%）	合格率（%）	质控样（个）	合格率（%）
化学需氧量	18	4	22.2	100	/	/	/	4	100
悬浮物	24	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25.0	100	2	25.0	100	/	/
总氮	8	2	25.0	100	2	25.0	100	/	/
总磷	12	2	16.7	100	2	16.7	100	/	/
动植物油	8	/	/	/	/	/	/	/	/

4、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析分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差小于0.5dB(A)。

表 5-4 噪声监测仪器使用情况

日期	仪器设备	编号	校准值	使用前	使用后	差值	仪器是否正常
08月15日	声校准器 AWA6222A	A-037	94.0	93.6	93.8	0.2	正常
08月16日				93.6	93.8	0.2	正常

表六、验收监测内容

1、废水监测

本验收项目验收监测期间废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

废水名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	化粪池	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油	4 次/天，监测 2 天
地面清洗废水	沉淀池	化学需氧量、悬浮物	4 次/天，监测 2 天

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1#排气筒进口、出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	2#排气筒进口①、进口②、出口	颗粒物、甲醛、酚、硫酸雾、SO ₂ 、VOCs	3 次/天，监测 2 天
	3#排气筒出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	厂界上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	颗粒物、甲醛、酚、硫酸雾、SO ₂ 、VOCs	3 次/天，监测 2 天
备注	①乙醇无采样及分析方法，未进行监测； ②本项目 3#排气筒对应的废气处理设施进口不具备监测条件		

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北厂界外 1 米处各设 1 个点	等效声级 Leq(A)	昼间、夜间各测 1 次，监测 2 天
噪声源强	生产车间	等效声级 Leq(A)	昼间测 1 次，选测 1 天
备注	/		

表七、验收监测结果

生产工况

本验收项目验收监测期间生产运行工况见表7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	产品名称	环评设计能力	实际生产能力	运行负荷%
08月14日	铁路工程机械配件	63个/天	56个/天	88.9
08月15日	铁路工程机械配件	63个/天	55个/天	87.3
08月16日	铁路工程机械配件	63个/天	58个/天	92.1
08月17日	铁路工程机械配件	63个/天	54个/天	85.7
10月11日	铁路工程机械配件	63个/天	54个/天	85.7
10月12日	铁路工程机械配件	63个/天	50个/天	79.4
11月09日	铁路工程机械配件	63个/天	51个/天	81.0
11月10日	铁路工程机械配件	63个/天	55个/天	87.3

验收监测期间，企业生产线运行正常，设备运转正常，实际生产量均达到申报产能的75%以上，符合本次验收监测条件。

验收监测结果

1、废水

本验收项目验收监测期间废水监测结果与评价见表7-2。

表 7-2 废水监测结果与评价一览表

监测点位	日期	频次	检测结果					单位: mg/L	
			化学需氧量	悬浮物	氨氮	总氮	总磷	动植物油	
化粪池	08月14日	第一次	178	193	15.6	31.1	2.80	0.16	
		第二次	196	126	14.2	32.9	2.53	0.21	
		第三次	180	130	17.4	33.2	2.38	0.06	
		第四次	185	139	16.2	29.0	2.66	ND	
		平均值	185	147	15.8	31.6	2.59	0.12	
	08月16日	第一次	167	100	13.1	31.4	2.11	0.09	
		第二次	182	121	16.0	29.2	2.28	0.07	
		第三次	153	116	12.3	28.0	1.69	ND	
		第四次	153	104	13.8	29.6	1.92	0.07	
		平均值	164	110	13.8	29.6	2.00	0.07	

浓度限值			200	150	/	/	5.0	/
监测 点位	日期	频次	检测结果		单位: mg/L			
			化学需氧量		悬浮物			
沉淀池	08月 14日	第一次	32		53			
		第二次	27		69			
		第三次	34		56			
		第四次	30		67			
		平均值	31		61			
	08月 16日	第一次	25		65			
		第二次	30		54			
		第三次	22		51			
		第四次	28		47			
		平均值	26		54			
浓度限值			/		/			
评价结果			经检测,江苏腾业特种有色金属科技有限公司化粪池污水中化学需氧量、悬浮物、总磷的浓度均符合《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中水作灌溉标准。					
备注			ND 表示浓度未检出,动植物油检出限: 0.06 mg/L。					

2、废气

本验收项目验收监测期间有组织废气检测结果与评价见表 7-3，厂界无组织废气监测结果与评价见表 7-4。

表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	熔化工段				编号	1#			
治理设施名称	布袋除尘装置	排气筒高度 m	15		测点面积 m ²	进口：0.332 出口：0.442			
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				08月14日			08月15-16日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#排气筒进口	废气平均流量	m ³ /h	/	2.34×10 ⁴	2.39×10 ⁴	2.40×10 ⁴	2.31×10 ⁴	2.30×10 ⁴	2.28×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	<20	<20	<20	24.7	24.8	22.5
	颗粒物排放速率	kg/h	/	<0.468	<0.478	<0.480	0.571	0.570	0.513
1#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	2.41×10 ⁴	2.44×10 ⁴	2.41×10 ⁴	2.43×10 ⁴	2.39×10 ⁴	2.38×10 ⁴
	实测颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	1.1	ND	ND	ND	ND	ND
	折算颗粒物排放浓度	mg/m ³	150	2.3	-	-	-	-	-
	颗粒物排放速率	kg/h	/	0.027	-	-	-	-	-
	颗粒物处理效率	%	/	95.1					
评价结果			经检测，江苏腾业特种有色金属科技有限公司 1#排气筒出口中颗粒物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中金属熔化炉二级标准。						
备注			①本项目 1#排气筒废气处理系统实测风量高于环评中设计风量，因环评中设计风量过小，无法满足废气						

捕集要求，故需加大风机风量；

②ND 表示浓度未检出，不计算排放速率，颗粒物检出限：1.0mg/m³。

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	浇铸、混砂、砂处理、震动去砂工段				编号	2#			
治理设施名称	布袋除尘装置	排气筒高度 m	15	测点面积 m ²	进口①：0.503，进口②：0.785 出口：1.43				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放 限值	检测结果					
				08月16日			08月17日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2#排气筒 进口①	废气平均流量	m ³ /h	/	2.80×10 ⁴	2.86×10 ⁴	2.73×10 ⁴	2.73×10 ⁴	2.74×10 ⁴	2.74×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	227.1	241.4	213.5	250.9	221.2	200.7
	颗粒物排放速率	kg/h	/	6.36	6.90	5.83	6.85	6.06	5.50
	甲醛排放浓度	mg/m ³	/	0.11	0.09	0.11	0.08	0.11	0.08
	甲醛排放速率	kg/h	/	3.08×10 ⁻³	2.57×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	3.01×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³
	酚排放浓度	mg/m ³	/	0.30	0.42	0.33	0.33	0.45	0.39
	酚排放速率	kg/h	/	8.40×10 ⁻³	0.012	9.01×10 ⁻³	9.01×10 ⁻³	0.012	0.011
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
2#排气筒 进口②	废气平均流量	m ³ /h	/	3.02×10 ⁴	3.16×10 ⁴	3.09×10 ⁴	3.24×10 ⁴	3.23×10 ⁴	3.13×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	33.7	28.5	31.8	26.0	23.3	22.6

	颗粒物排放速率	kg/h	/	1.02	0.900	0.983	0.842	0.753	0.708
	甲醛排放浓度	mg/m ³	/	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.08
	甲醛排放速率	kg/h	/	1.51×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³
	酚排放浓度	mg/m ³	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	酚排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
2#排气筒 出口	废气平均流量	m ³ /h	/	6.51×10 ⁴	6.58×10 ⁴	6.45×10 ⁴	5.55×10 ⁴	5.31×10 ⁴	6.41×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	120	11.8	19.9	15.5	8.7	21.6	6.8
	颗粒物排放速率	kg/h	3.5	0.768	1.31	1.00	0.483	1.15	0.436
	颗粒物处理效率	%	/	89.6	83.2	85.3	93.7	83.1	93.0
	甲醛排放浓度	mg/m ³	25	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	甲醛排放速率	kg/h	0.26	1.95×10 ⁻³	1.97×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	1.59×10 ⁻³	1.92×10 ⁻³
	甲醛处理效率	%	/	57.5	52.5	57.3	56.3	65.7	59.1
	酚排放浓度	mg/m ³	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	酚排放速率	kg/h	0.10	-	-	-	-	-	-
	酚处理效率	%	/	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	550	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.6	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫处理效率	%	/	-	-	-	-	-	-
评价结果			经检测,江苏腾业特种有色金属科技有限公司1#排气筒出口中颗粒物、甲醛、酚、二氧化硫的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准。						

备注	<p>①本项目 2#排气筒废气处理系统实测风量高于环评中设计风量，因环评中设计风量过小，无法满足废气捕集要求，故需加大风机风量；</p> <p>②ND 表示浓度未检出，不计算排放速率和处理效率，二氧化硫检出限：3 mg/m³，酚检出限：0.3 mg/m³。</p>
----	--

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	浇铸、混砂、砂处理、震动去砂工段				编号	2#			
治理设施名称	布袋除尘装置	排气筒高度 m	15	测点面积 m ²	进口①：0.503，进口②：0.785 出口：1.43				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				08月16日			08月17日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2#排气筒 进口①	废气平均流量	m ³ /h	/	2.67×10 ⁴	2.66×10 ⁴	2.69×10 ⁴	3.12×10 ⁴	2.68×10 ⁴	2.83×10 ⁴
	硫酸雾排放浓度	mg/m ³	/	0.28	ND	0.29	0.32	0.31	0.20
	硫酸雾排放速率	kg/h	/	7.48×10 ⁻³	-	7.80×10 ⁻³	9.98×10 ⁻³	8.31×10 ⁻³	5.66×10 ⁻³
2#排气筒 进口②	废气平均流量	m ³ /h	/	3.30×10 ⁴	3.60×10 ⁴	3.60×10 ⁴	3.35×10 ⁴	3.43×10 ⁴	3.40×10 ⁴
	硫酸雾排放浓度	mg/m ³	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫酸雾排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
2#排气筒 出口	废气平均流量	m ³ /h	/	6.13×10 ⁴	5.71×10 ⁴	5.83×10 ⁴	6.54×10 ⁴	6.14×10 ⁴	6.52×10 ⁴
	硫酸雾排放浓度	mg/m ³	45	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫酸雾排放速率	kg/h	1.5	-	-	-	-	-	-
	硫酸雾处理效率	%	/	-	-	-	-	-	-

评价结果	经检测，江苏腾业特种有色金属科技有限公司 2#排气筒出口中硫酸雾的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准。
备注	本项目 2#排气筒废气处理系统实测风量高于环评中设计风量，因环评中设计风量过小，无法满足废气捕集要求，故需加大风机风量。

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	浇铸、混砂、砂处理、震动去砂工段				编号	2#			
治理设施名称	布袋除尘装置	排气筒高度 m	15	测点面积 m ²	进口①：0.503，进口②：0.785 出口：1.43				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				08 月 16 日			08 月 17 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2#排气筒进口①	废气平均流量	m ³ /h	/	2.06×10 ⁴	2.19×10 ⁴	2.48×10 ⁴	2.14×10 ⁴	2.03×10 ⁴	2.21×10 ⁴
	挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	/	0.473	0.533	0.067	0.536	0.468	0.033
	挥发性有机物排放速率	kg/h	/	0.010	0.012	0.002	0.011	0.010	7.29×10 ⁻⁴
2#排气筒进口②	废气平均流量	m ³ /h	/	2.50×10 ⁴	2.49×10 ⁴	2.44×10 ⁴	2.48×10 ⁴	2.48×10 ⁴	2.47×10 ⁴
	挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	/	0.540	0.469	0.532	0.572	0.416	0.392
	挥发性有机物排放速率	kg/h	/	0.014	0.012	0.013	0.014	0.010	0.010
2#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	6.20×10 ⁴	6.22×10 ⁴	6.16×10 ⁴	6.18×10 ⁴	6.25×10 ⁴	6.29×10 ⁴
	挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	80	0.190	0.095	0.137	0.020	0.067	0.040
	挥发性有机物排放速率	kg/h	2.0	0.012	0.006	0.008	0.001	0.004	0.003

	挥发性有机物处理效率	%	/	50.0	75.0	46.7	96.0	80.0	70.0
评价结果			经检测,江苏腾业特种有色金属科技有限公司 2#排气筒出口中挥发性有机物的排放浓度及排放速率均符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中相关限值。						
备注			本项目 2#排气筒废气处理系统实测风量高于环评中设计风量,因环评中设计风量过小,无法满足废气捕集要求,故需加大风机风量。						
续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表									
1、测试工段信息									
工段名称		抛丸工段				编号		3#	
治理设施名称		布袋除尘装置		排气筒高度 m		15		测点面积 m ² 出口: 0.283	
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				08 月 14 日			08 月 15 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
3#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	1.56×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.42×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.47×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	120	8.8	10.6	/	8.7	10.6	18.2
	颗粒物排放速率	kg/h	3.5	0.137	0.164	/	0.124	0.157	0.268
评价结果			经检测,江苏腾业特种有色金属科技有限公司 3#排气筒出口中颗粒物的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准。						
备注			①本项目 3#排气筒废气处理系统实测风量高于环评中设计风量,因环评中设计风量过小,无法满足废气捕集要求,故需加大风机风量; ②“/”表示无效数据,不参与数据分析。 ③本项目 3#排气筒对应的废气处理设施进口不具备监测条件。						

由上表数据可知，2#排气筒、3#排气筒对应的废气处理设施对颗粒物的处理效率未满足环评要求，故跟企业沟通，设施调整后进行复测，具体数据如下表：

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	浇铸、混砂、砂处理、震动去砂工段				编号	2#			
治理设施名称	布袋除尘装置	排气筒高度 m	15	测点面积 m ²	进口①：0.503，进口②：0.785 出口：1.43				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				11月09日			11月10日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2#排气筒进口①	废气平均流量	m ³ /h	/	2.81×10 ⁴	2.81×10 ⁴	2.80×10 ⁴	2.85×10 ⁴	2.89×10 ⁴	2.87×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	257.7	246.8	256.4	250.1	276.3	264.3
	颗粒物排放速率	kg/h	/	7.24	6.94	7.18	7.13	7.99	7.59
2#排气筒进口②	废气平均流量	m ³ /h	/	3.46×10 ⁴	3.52×10 ⁴	3.63×10 ⁴	3.57×10 ⁴	3.54×10 ⁴	3.68×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	/	27.9	27.9	29.3	25.7	29.0	27.5
	颗粒物排放速率	kg/h	/	0.965	0.982	1.06	0.917	1.03	1.01
2#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	6.81×10 ⁴	6.76×10 ⁴	6.77×10 ⁴	6.38×10 ⁴	6.82×10 ⁴	6.64×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	120	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	颗粒物排放速率	kg/h	3.5	-	-	-	-	-	-
	颗粒物处理效率	%	/	-	-	-	-	-	-

评价结果	经检测，江苏腾业特种有色金属科技有限公司 1#排气筒出口中颗粒物的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准。
备注	①本项目 2#排气筒废气处理系统实测风量高于环评中设计风量，因环评中设计风量过小，无法满足废气捕集要求，故需加大风机风量； ②ND 表示浓度未检出，不计算排放速率和处理效率，颗粒物检出限：1.0mg/m ³ 。

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	抛丸工段				编号	3#			
治理设施名称	布袋除尘装置	排气筒高度 m	15		测点面积 m ²	出口：0.283			
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				10月11日			10月12日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
3#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	1.49×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.47×10 ⁴
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	120	1.9	3.6	ND	3.3	1.8	1.7
	颗粒物排放速率	kg/h	3.5	0.028	0.054	-	0.050	0.027	0.025
评价结果	经检测，江苏腾业特种有色金属科技有限公司 3#排气筒出口中颗粒物的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准。								
备注	①本项目 3#排气筒废气处理系统实测风量高于环评中设计风量，因环评中设计风量过小，无法满足废气捕集要求，故需加大风机风量； ②本项目 3#排气筒对应的废气处理设施进口不具备监测条件。								

表 7-4 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及频次		检测结果									
		08月14日					08月15日				
		颗粒物	甲醛	酚	硫酸雾	二氧化硫	颗粒物	甲醛	酚	硫酸雾	二氧化硫
上风向 1#点	第一次	0.019	0.13	ND	0.18	0.190	0.037	0.10	0.04	0.22	0.223
	第二次	0.019	0.13	ND	0.25	0.156	0.037	0.10	0.03	0.21	0.253
	第三次	0.037	0.10	ND	0.21	0.144	0.019	0.13	0.03	0.04	0.301
下风向 2#点	第一次	0.019	0.16	0.03	0.20	0.121	0.037	0.15	0.04	0.22	0.203
	第二次	0.037	0.18	ND	0.20	0.147	0.056	0.13	0.04	0.21	0.272
	第三次	0.037	0.10	ND	0.20	0.149	0.037	0.16	0.05	0.21	0.308
下风向 3#点	第一次	0.037	0.13	0.03	0.21	0.209	0.056	0.13	0.07	0.19	0.310
	第二次	0.019	0.15	ND	0.21	0.201	0.037	0.10	0.05	0.20	0.263
	第三次	0.149	0.13	ND	0.17	0.213	0.168	0.10	0.07	0.21	0.309
下风向 4#点	第一次	0.112	0.16	ND	0.20	0.190	0.056	0.10	0.04	0.23	0.275
	第二次	0.037	0.16	ND	0.20	0.221	0.056	0.13	0.04	0.24	0.230
	第三次	0.149	0.13	ND	0.21	0.190	0.074	0.13	0.07	0.22	0.266
周界外浓度最高值		0.149	0.18	0.03	0.25	0.221	0.168	0.16	0.07	0.24	0.310
周界外浓度限值		1.0	2.0	0.080	1.2	0.40	1.0	2.0	0.080	1.2	0.40
评价结果		经检测，江苏腾业特种有色金属科技有限公司无组织排放的颗粒物、二氧化硫、甲醛、酚、硫酸雾的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。									
备注		ND 表示浓度未检出，酚检出限：0.03 mg/m ³ 。									

续表 7-4 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及频次		检测结果	
		单位: mg/m ³	
		08月16日	08月17日
		挥发性有机物	挥发性有机物
上风向 5#点	第一次	0.009	0.008
	第二次	0.041	0.008
	第三次	0.018	5×10 ⁻⁴
下风向 6#点	第一次	0.052	0.034
	第二次	5×10 ⁻⁴	0.050
	第三次	0.007	0.008
下风向 7#点	第一次	0.002	0.024
	第二次	0.040	0.002
	第三次	0.001	0.037
下风向 8#点	第一次	0.031	5×10 ⁻⁴
	第二次	0.041	0.001
	第三次	0.002	0.002
周界外浓度最高值		0.052	0.050
周界外浓度限值		2.0	2.0
评价结果		经检测,江苏腾业特种有色金属科技有限公司无组织排放挥发性有机物的周界外浓度最高值均符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5中相关限值。	

监测时气象情况统计见表 7-5。

表 7-5 气象参数一览表

监测日期	监测频次	气温℃	气压 KPa	风向	风速 m/s	湿度%	天气
08月14日	第一次	28	100.0	东南风	2.0	59	晴
	第二次	28	100.0	东南风	2.0	59	晴
	第三次	27	99.9	东南风	2.0	58	晴
08月15日	第一次	28	100.0	东南风	2.1	54	晴
	第二次	28	100.0	东南风	2.1	54	晴
	第三次	29	100.1	东南风	2.0	54	晴
08月16日	第一次	28	100.2	西南风	2.2	60	晴
	第二次	28	100.2	西南风	2.2	60	晴
	第三次	28	100.1	西南风	2.3	59	晴
08月17日	第一次	27	99.9	西南风	2.3	58	晴

	第二次	27	99.9	西南风	2.3	58	晴
	第三次	27	100.0	西南风	2.2	59	晴

3、厂界噪声

验收监测期间噪声监测结果与评价见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	夜间噪声 dB (A)	标准值 dB (A)
08 月 15 日	东厂界 1#测点	63.8	46.0	昼间≤65 夜间≤55
	南厂界 2#测点	62.9	45.9	
	西厂界 3#测点	63.6	46.4	
	北厂界 4#测点	63.6	45.8	
08 月 16 日	东厂界 1#测点	64.5	46.3	昼间≤65 夜间≤55
	南厂界 2#测点	64.1	47.0	
	西厂界 3#测点	63.6	46.0	
	北厂界 4#测点	62.8	46.4	
评价结果	经检测，江苏腾业特种有色金属科技有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间、夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。			
备注	车间综合噪声：昼间 77.1dB (A)，夜间 77.5dB (A)			

3、固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-7。

表 7-7 固废核查结果与评价一览表

类别	名称	产生工序	废物代码	产生量 t/a	防治措施
一般 固废	电炉渣	熔化	/	100	外售综合利用
	废砂	混砂、震动去砂、 砂处理	/	588.814	
	废钢料	切浇冒口、精加工	/	320	
	废铁丸	抛丸	/	7	
	焊渣	焊接	/	0.1	
	不合格品	检验、探伤检查	/	500	
	布袋除尘收尘	粉尘处理	/	25.487	
	废包装袋	原料包装	/	0.1	
危险 废物	废切削液	车加工	HW09 900-006-09	0.2	暂存危废库
/	生活垃圾	员工生活	99	33	环卫部门处置
评价结果		全部合理处置，零排放			

4、污染物排放总量核算

本验收项目总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 主要污染物排放总量

污染物	全厂总量控制指标 t/a		实际核算量 t/a	是否符合
废水	污水量	0	0	符合
有组织废气	烟（粉）尘	0.227	0.168	符合
	甲醛	0.0021	0.002	符合
	酚*	0.0021	/	符合
	乙醇	0.028	/	/
	硫酸雾	0.021	/	符合
	SO ₂	0.175	/	符合
	VOCs	0.0322	0.015	符合
固体废物	0		0	符合
评价结果	本验收项目废水排放量、废气中各污染物的排放总量均符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固体废物处置率 100%，零排放，符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。			
备注	①经核实，熔化工段、混砂、砂处理、震动去砂工段、抛丸工段年工作时间以 2640h/a 计，浇铸工段年工作时间以 1200h/a 计； ②酚、二氧化硫、硫酸雾出口排放浓度均为 ND，不计算总量； ③*：乙醇无采样及分析方法，未进行监测，不参与计算评价。			

5、环保设施去除效率监测结果

本验收项目环保设施去除效率监测结果见表 7-9。

表 7-9 环保设施去除效率监测结果一览表

类别	污染源		治理设施	污染物去除效率评价	
废水	生活污水		接管	不作评价	
废气	有组织 废气	1#	中频炉 熔化废气	布袋除尘装置 对颗粒物的处理效率为 95.1%，因进口浓度较低，未达到环评设定去除率，但排放浓度均符合环评及批复要求	
		2#	浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘、砂处理粉尘	布袋除尘装置 对甲醛、VOCs 的处理效率分别为 52.5%~65.7%、46.7%~96.0%，满足环评设定去除率要求；颗粒物、酚、二氧化硫、硫酸雾出口浓度均为 ND，不作评价	
		3#	抛丸粉尘	布袋除尘装置 废气处理设施进口不具备监测条件，不作评价	
	无组织 废气	造型废气		加强车间通风	无组织排放，不作评价
		焊接烟尘		移动式焊烟净化器	无组织排放，不作评价

		未捕集废气	加强车间通风	无组织排放，不作评价
噪声		选用低噪声设备，合理布局、 减震、厂房隔声等措施		不作评价
固体废物		全部合理处置，零排放		不作评价

表八、验收监测结论

江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司对江苏腾业特种有色金属科技有限公司“新建铁路工程机械配件产品建设项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

企业厂区实行“雨污分流”原则。

本验收项目废水主要为地面清洗废水和生活污水，地面清洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水经埋地式污水处理设施处理后作农灌水综合利用。

验收监测期间，江苏腾业特种有色金属科技有限公司化粪池排放污水中化学需氧量、悬浮物、总磷的浓度均符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）中水作灌溉标准。

2、废气

本验收项目废气主要为中频炉熔化废气、造型废气、浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘、砂处理粉尘、抛丸粉尘、焊接烟尘和热处理烟尘，其中中频炉熔化废气经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘和砂处理粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放，造型废气在车间内无组织排放，热处理烟尘产生量很少，环评中未作定量分析。

经检测，1#排气筒对应的废气处理设施（布袋除尘装置）对颗粒物的处理效率为 95.1%，因进口浓度较低，未达到环评设定去除率，但排放浓度均符合环评及批复要求；2#排气筒对应的废气处理设施（布袋除尘装置）对甲醛、VOCs 的处理效率分别为 52.5%~65.7%、46.7%~96.0%，满足环评设定去除率要求，颗粒物、酚、二氧化硫、硫酸雾出口浓度均为 ND，处理效率不作评价；3#排气筒对应的废气处理设施（布袋除尘装置）进口不具备监测条件，处理效率不作评价。

验收监测期间，江苏腾业特种有色金属科技有限公司 1#排气筒出口中颗粒物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中金属熔化炉二级标准；2#排气筒出口中颗粒物、甲醛、酚、二氧化硫、硫酸雾的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准，挥发性有机物的排放浓度和排放速率均符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 2 和表 5 中相关限值；3#排气筒出口中颗粒物的排放浓度与排放速率均符合《大气污

染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准;厂界无组织排放的颗粒物、甲醛、酚、二氧化硫、硫酸雾的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值,无组织排放挥发性有机物的周界外浓度最高值均符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 中相关限值。

3、噪声

本验收项目噪声主要来自机械设备运转产生的机械噪声,企业采取了以下治理措施:①优先选用低噪声设备,并合理布局,充分利用建筑物隔声、降噪;②噪声设备安装基础采用减振措施;③加强生产管理和设备维护以减小噪声对环境的影响。

验收监测期间,江苏腾业特种有色金属科技有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类排放限值。

4、固体废物

本验收项目产生的一般固废主要为电炉渣、废砂、废钢料、废铁丸、焊渣、不合格品、布袋除尘收尘、废包装袋,收集后外售综合利用;危险废物主要为废切削液,收集后暂存危废库,委托资质单位处置;生活垃圾由环卫部门定期清运。

所有固体废物均得到有效处置,固体废物实现“零排放”。

5、总量控制

本验收项目废水排放量、废气中各污染物的排放总量均符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求;固体废物处置率 100%,零排放,符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

6、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号)规定,本项目规范化设置雨水排放口 1 个、化粪池 1 个、废气排放口 3 个,已规范采样口,并已张贴标志牌。

7、卫生防护距离

本项目以铸造车间为中心向四周 100m 范围所形成的包络线设置卫生防护距离,经现场核实,目前该范围内无环境保护目标。

总结论：经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；厂区总图布置未发生变化；项目产能达到设计能力的 75%以上；生产工艺未发生变化；生产设备、原辅材料使用情况发生变化，但不属于重大变化；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，污染物均达标排放；经核实，卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。

综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件。

建议

1、进一步健全内部管理制度和各类管理台账，尤其是危险废物台账，定期申报危险废物管理计划。

2、加强生产管理和废气污染防治设施运行管理，及时更换布袋，确保废气处理设施的正常运行和各类污染物稳定达标排放。

注释

本验收监测报告附以下附图及附件：

一、附图

- 1、项目地理位置图
- 2、平面布置及监测点位图
- 3、项目周边环境状况图

二、附件

- 1、委托书
- 2、建设项目变动环境影响分析
- 3、环评批复
- 4、营业执照
- 5、土地证
- 6、生产设备清单
- 7、验收期间工况及污染物产生情况
- 8、危险废物暂存承诺
- 9、一般固废与生活垃圾处置情况说明
- 10、建设项目竣工环境保护验收监测方案

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司

常州分公司填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建铁路工程机械配件产品建设项目				建设地址	溧阳市上黄镇工业集中区坡圩分区 2 号					
	行业类别	C3714 铁路专用设备及器材配件制造				建设性质	新建 (√) 改扩建 技改 补办					
	设计生产能力	年产 20800 个铁路工程机械配件				实际生产能力	年产 20800 个铁路工程机械配件					
	环评审批部门	溧阳市环境保护局		批准文号		溧环表复[2015]133 号		批准时间		2015 年 10 月 20 日		
	开工日期	2016 年 10 月		竣工日期		2019 年 07 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		/		环保设施监测单位		江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司		
	投资总概算（万元）	9000		环保投资总概算（万元）		90		所占比例（%）		1		
	实际总投资（万元）	9000		实际环保投资（万元）		90		所占比例（%）		1		
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	60	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	10	其他	8
	新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2640 小时		

建设单位		江苏腾业特种有色金属科技有限公司				联系电话	胡建军 13701499555			环评单位	苏州科太环境技术有限公司			
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新代老”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	—	—	—	2800	2800	0	0	—	0	0	—	0	
	化学需氧量	—	—	—	0.465	0.465	0	0	—	0	0	—	0	
	氨氮	—	—	—	0.039	0.039	0	0	—	0	0	—	0	
	总磷	—	—	—	0.006	0.006	0	0	—	0	0	—	0	
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	颗粒物	—	—	—	—	—	0.168	0.227	—	0.168	0.227	—	+0.168	
	非甲烷总烃	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	一般固废	—	—	—	1541.492	1541.492	0	0	—	0	0	—	0
		危险固废	—	—	—	0.2	0.2	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）；

2、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

江苏腾业特种有色金属科技有限公司

新建铁路工程机械配件产品建设项目竣工环境保护验收意见

2019年12月07日，江苏腾业特种有色金属科技有限公司根据《新建铁路工程机械配件产品建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本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。江苏腾业特种有色金属科技有限公司组织成立验收小组，由该项目建设单位、环评编制单位、环保工程建设单位、验收监测报告编制单位、并特邀3名专家（名单附后）组成。

验收小组听取了建设单位关于项目建设和环保管理制度落实情况介绍，验收监测报告编制单位对环保验收监测情况的汇报，现场踏勘了本项目建设情况。项目建设单位、环保工程建设单位、环评编制单位及验收监测报告编制单位，一致确认本次验收项目不存在验收暂行办法中规定的几种不予验收的情形。验收专家经审核有关资料，确认验收监测报告资料较为翔实、内容较为完整、编制较为规范、结论较为合理。经认真研究讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

江苏腾业特种有色金属科技有限公司成立于2014年07月15日，位于溧阳市上黄镇工业集中区坡圩分区2号，主要从事铁路工程机械配套产品的生产，与环评批复生产内容一致。

（二）建设过程及环保审批情况

江苏腾业特种有色金属科技有限公司于2015年08月委托苏州科太环境技术有限公司编制《新建铁路工程机械配件产品建设项目环境影响报告表》，并于2015年10月20日取得溧阳市环境保护局的批复（溧环表复[2015]133号）。

该项目目前形成年产20800个铁路工程机械配件的生产能力，未超出环评审批范围。

（三）投资情况

该项目实际总投资9000万元，其中环保投资90万元，占总投资额的1%。

（四）验收范围

本次验收内容为“新建铁路工程机械配件产品建设项目”的整体验收，即生产能力为年产20800个铁路工程机械配件。

二、工程变动情况

江苏腾业特种有色金属科技有限公司“新建铁路工程机械配件产品建设项目”在实际实施过程中，与环评及审批内容对比，实际建成后生产产能、建设地址、生产工艺均未发生变化；厂区平面布置、生产装置、原辅材料使用情况发生变化，具体如下：

(1) 厂区平面布置发生变化，即危废库位置由原环评审批的“位于精工车间一东侧”调整为“位于精工车间二西南侧”，满足现有危险废物的贮存能力，且危废库设置符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，满足“六防”要求，不涉及卫生防护距离要求，未导致环境不利影响增加。

(2) 生产装置发生变化，即减少卧式加工中心 2 台，经核实，现有设备未影响生产能力及生产工艺，未导致新增污染物因子或增加污染物排放量。

(3) 原辅材料使用情况发生变化，即由碱酚醛树脂变更为呋喃树脂，呋喃树脂更适用于本产品要求（铸铁件），且未导致新增污染物因子或增加污染物排放量，未导致不利环境影响显著增加。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）文件中“其他工业类建设项目”重大变动清单，以上变动均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况及环境管理情况

（一）废水

企业厂区实行“雨污分流”原则。

本验收项目废水主要为地面清洗废水和生活污水，地面清洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水经埋地式污水处理设施处理后作农灌水综合利用。

（二）废气

本验收项目废气主要为中频炉熔化废气、造型废气、浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘、砂处理粉尘、抛丸粉尘、焊接烟尘和热处理烟尘，其中中频炉熔化废气经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（1#）排放，浇铸废气、混砂粉尘、震动去砂粉尘和砂处理粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（2#）排放，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）排放，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放，造型废气在车间内无组织排放，热处理烟尘产生量很少，环评中未作定量分析。

（三）噪声

本验收项目噪声主要来自机械设备运转产生的机械噪声，企业采取了以下治理措施：

①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理和设备维护以减小噪声对环境的影响。

（四）固体废物

本验收项目产生的一般固废主要为废金属边角料、氧化铁屑，收集后外售综合利用；危险废物主要为废切削液，收集后暂存危废库，委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

经现场勘查，企业已建设一座一般固废暂存间，面积约 40m²，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求；已建设一座危废库，面积约 5m²，已张贴危险废物标志牌，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，满足现有危险废物的贮存能力。危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；大门上锁防盗；存放场地地面已进行防渗、防腐处理，四周围墙，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

①企业已在车间配备灭火器等消防器材；

②企业已建立巡查制度，专人负责废气处理设施的日常维护保养和检查，确保其正常运行。

2、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定，本项目规范化设置雨水排放口 1 个、化粪池 1 个、废气排放口 3 个，已规范采样口，并已张贴标志牌。

（六）环境管理制度

企业环境管理制度完善，设置专人管理，执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表，实施环境保护方案的规划和管理，从而确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保各项污染物达标排放。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

验收监测期间，江苏腾业特种有色金属科技有限公司化粪池污水中化学需氧量、悬浮物、总磷的浓度均符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）中水作灌溉标准。

2、废气

验收监测期间，江苏腾业特种有色金属科技有限公司 1#排气筒出口中颗粒物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中金属熔化炉二级标准；2#排气筒出口中颗粒物、甲醛、酚、二氧化硫、硫酸雾的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准，挥发性有机物的排放浓度和排放速率均符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 2 和表 5 中相关限值；3#排气筒出口中颗粒物的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；厂界无组织排放的颗粒物、甲醛、酚、二氧化硫、硫酸雾的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，无组织排放挥发性有机物的周界外浓度最高值均符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中相关限值。

3、噪声

验收监测期间，江苏腾业特种有色金属科技有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。

4、固体废物

所有固体废物均能得到有效处置，固体废物实现“零排放”。

5、污染物排放总量

本验收项目废水排放量、废气中各污染物的排放总量均符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固体废物处置率 100%，零排放，符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

（二）环保设施去除效率

1、废水治理设施

本项目地面清洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水经地埋式污水处理设施处理后作农灌水综合利用，处理效率不作评价。

2、废气治理设施

经检测，1#排气筒对应的废气处理设施（布袋除尘装置）对颗粒物的处理效率为95.1%，因进口浓度较低，未达到环评设定去除率，但排放浓度均符合环评及批复要求；2#排气筒对应的废气处理设施（布袋除尘装置）对甲醛、VOCs 的处理效率分别为52.5%~65.7%、46.7%~96.0%，满足环评设定去除率要求，颗粒物、酚、二氧化硫、硫酸雾出口浓度均为ND，处理效率不作评价；3#排气筒对应的废气处理设施（布袋除尘装置）进口不具备监测条件，处理效率不作评价。

五、工程建设对环境的影响

1、本项目地面清洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水经地埋式污水处理设施处理后作农灌水综合利用，对周边地表水环境不构成直接影响。

2、本项目废气达标排放，对大气环境影响较小；本项目以铸造车间为中心向四周100m 范围所形成的包络线设置卫生防护距离，经现场核实，目前该范围内无环境保护目标。

3、本项目各厂界噪声均达标排放，对周边敏感点不构成超标影响。

4、本项目固体废物“零排放”，对周边环境无直接影响。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，监测相关技术规范及环保法规，经验收小组踏勘现场、查阅验收材料的基础上，验收小组认为：

江苏腾业特种有色金属科技有限公司“新建铁路工程机械配件产品建设项目”建设内容符合环评要求，落实了环评批复的各项污染防治措施及卫生防护距离要求，监测数据表明废水、废气中污染物排放浓度达标，废水排放量、废气中各污染物的排放总量均符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固体废物处置率100%，零排放，符合溧阳市环境保护局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；对照自主验收的要求，本次验收项目竣工环保验收合格。

七、要求及建议

1、进一步健全内部管理制度和各类管理台账，尤其是危险废物台账，定期申报危险废物管理计划。

2、加强生产管理和废气污染防治设施运行管理，及时更换布袋，确保废气处理设施的正常运行和各类污染物稳定达标排放。

江苏腾业特种有色金属科技有限公司

2019年12月07日