

宿迁伟尔特铜业有限公司  
年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）  
竣工环境保护验收监测报告表

宿迁伟尔特铜业有限公司

2020 年 6 月

建设单位（盖章）：

建设单位法人代表：

联系电话：

邮编：223800

建设项目地址：宿迁经济技术开发区通达大道、苏州路南侧（古楚）

项目负责人（填表人）：

表一

建设项目名称	年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）				
建设单位名称	宿迁伟尔特铜业有限公司				
建设项目性质	新建 扩建√ 技改 迁建				
建设地点	宿迁经济技术开发区通达大道、苏州路南侧（古楚）				
主要产品名称	铜棒、阀门管件、钢构件环保设施				
设计生产能力	年产 10000 吨铜棒、1000 万套阀门管件、10000 吨钢构件环保设施				
实际生产能力	年产 10000 吨钢构件环保设施				
环评报告表编制单位	南京国环科技股份有限公司	项目环评时间	2018 年 9 月		
环评报告表审批部门	宿迁经济技术开发区行政审批局	项目审批文号	宿开审批环审（2019）21 号		
项目审批时间	2019 年 4 月 23 日	开工建设时间	2019 年 5 月 10 日		
项目竣工时间	2019 年 7 月 25 日	调试时间	/		
验收现场监测时间	2020 年 4 月 23 日-4 月 24 日、2020 年 5 月 21 日-5 月 22 日				
环保设施设计单位	宿迁盛邦环保科技有限公司	环保设施施工单位	宿迁盛邦环保科技有限公司		
投资总概算	600 万元	环保投资总概算	75 万元	比例	12.5%
实际总投资	450 万元	环保投资	47 万元	比例	10.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；</p> <p>(2) 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国务院第 682 号令）；</p> <p>(3) 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，2017 年 11 月）；</p> <p>(4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>(5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2 号，2006 年 8 月）；</p> <p>(6) 《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，2018 年 1 月 26 日）；</p>				

	<p>(7) 《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，2018 年第 9 号，2018 年 05 月 16 日）；</p> <p>(8) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）；</p> <p>(9) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 25 日）；</p> <p>(10) 《宿迁伟尔特铜业有限公司年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）环境影响报告表》（南京国环科技股份有限公司，2018 年 9 月）；</p> <p>(11) 《关于宿迁伟尔特铜业有限公司年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）环境影响评价报告表的批复》（宿迁经济技术开发区行政审批局，宿开审批环审〔2019〕21 号，2019 年 4 月 23 日）。</p>																						
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 废水：该项目废水经过处理后接管至富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂），接管标准执行污水处理厂的接管标准，接管标准限值具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水排放标准限值</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L，pH 无量纲</p> <table border="1" data-bbox="454 1160 1442 1552"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>项目</th> <th>标准限值</th> <th>标准来源和依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）接管标准</td> <td>COD</td> <td>≤450</td> <td rowspan="8">《河西污水处理厂一期一步提标及二期二期扩建工程环境影响报告表》</td> </tr> <tr> <td>悬浮物(SS)</td> <td>≤350</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>≤35</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>≤225</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>≤30</td> </tr> <tr> <td>色度</td> <td>≤64</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>≤6~9</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气：本项目喷漆过程中产生的有机废气（VOCs）参照天津《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12524-2014）表 2 中表面涂装喷漆工艺中有组织废气排放标准，无组织排放参照天津《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12524-2014）表 5 中无组织排放浓度限值，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源二级排放标准限值。项目各污染因子执行标准具体见表 1-2。</p>	类别	项目	标准限值	标准来源和依据	富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）接管标准	COD	≤450	《河西污水处理厂一期一步提标及二期二期扩建工程环境影响报告表》	悬浮物(SS)	≤350	氨氮	≤35	总磷	≤4	BOD <sub>5</sub>	≤225	石油类	≤30	色度	≤64	pH	≤6~9
类别	项目	标准限值	标准来源和依据																				
富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）接管标准	COD	≤450	《河西污水处理厂一期一步提标及二期二期扩建工程环境影响报告表》																				
	悬浮物(SS)	≤350																					
	氨氮	≤35																					
	总磷	≤4																					
	BOD <sub>5</sub>	≤225																					
	石油类	≤30																					
	色度	≤64																					
	pH	≤6~9																					

**表 1-2 本项目大气污染物排放标准指标限值汇总表**

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准		无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m <sup>3</sup> )	选用标准
		排气筒 高度 (m)	最高允许排 放速率 (kg/h)		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)
VOCs	50	15	1.5	2.0	《工业企业挥发性有 机物排放控制标准》 (DB12524-2014)

(3) 噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。具体见下表 1-3。

**表 1-3 工业企业厂界噪声排放标准限值**

类别	标准值	
	昼间	夜间
3	≤65dB(A)	≤55dB(A)

(4) 固废：项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中相关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及标准修改单，并由有资质专业公司运输、处置。

**总量控制指标**

本项目总量控制指标如下：

废气：烟（粉）尘 0.563t/a，VOCs 0.045t/a，本次重新报批项目的烟粉尘量在原环评批复范围内，故不需再申请总量，VOCs 需要新申总量，总量在宿迁经济技术开发区内平衡；

废水：接管考核量为废水量 1680t/a，COD 0.65t/a，SS 0.33t/a，氨氮 0.043 t/a，总磷 0.0057t/a，石油类 0.072 t/a，水污染物最终外排总量纳入富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）总量范围内；

固废：排放总量为零，不需要申请总量。

## 表二

**2.1 项目建设情况**

宿迁伟尔特铜业有限公司是一家以生产钢结构的民营企业。企业成立于 2010 年 4 月，2010 年企业对“年产铜棒 1 万吨、阀门管件 1000 万套项目”进行了环境影响评价，编制了环境影响报告表，于 2010 年 3 月 19 日取得环评审批意见（HP2010012），并于 2010 年建成投产。后因业务调整，经营范围扩建，企业于 2014 年扩建了“年产 10000 吨钢结构生产流水线项目”，并于 2014 年 12 月 29 日取得环评审批意见（宿环开审[2014]51 号），当时已建成投产，但未进行验收。原环评中钢构件生产工艺流程中喷漆工序全部委外生产。现企业在厂内自建喷漆房，购买喷漆装置，进行喷漆处理。根据《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）中的“9.主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加”中的相关要求，本项目需要重新报批。南京国环科技股份有限公司接受宿迁伟尔特铜业有限公司委托后，于 2018 年 9 月编制《宿迁伟尔特铜业有限公司年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）环境影响报告表》，该报告表于 2019 年 4 月 23 日宿迁经济技术开发区行政审批局《关于年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（宿开审批环审〔2019〕21 号）。

本重新报批项目在原有厂区内建设，不新增用地，建成后可形成年产 10000 吨钢结构生产流水线项目。目前，项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备已到位，各类环保治理设施均已正常运行，具备年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）的生产能力（指年产 10000 吨钢构件环保设施）。

此次验收范围为：年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批），具体包括：年产 10000 吨钢构件环保设施。宿迁伟尔特铜业有限公司专门成立技术组，根据监测结果和现场环境管理调查情况，编制本项目竣工环境保护验收监测报告表，为项目竣工环境保护验收及环保管理提供依据。受企业委托，江苏泰斯特业专检测有限公司于 2020 年 4 月 23 日-4 月 24 日、2020 年 5 月 21 日-5 月 22 日对公司内废水、废气、噪声进行监测。。

公司现有员工 50 人，实行一班工作制度（白班），每天工作 9 小时，年运行天数为 300 天。

**2.2 本项目工程建设主要内容：**

表 2-1 项目产品方案表

工程名称	产品名称	环评设计产品产量		实际建设生产能力	备注
		重新报批前	重新报批后		
铜棒生产线 (1 条线)	铜棒	10000t/a	10000t/a	/	取消建设、 不再建设
阀门生产线 (3 条线)	阀门管件	1000 万套/a	1000 万套/a	/	
钢构件生产线 (2 条线)	钢构件环保设施	0	10000 t/a	10000 t/a	已建设

表 2-2 项目主要设备表

序号	环评设计				实际建设情况		
	设备名称	规格型号	数量（台/套）		设备名称	规格型号	数量（台/套）
			原环评	本项目			
1	莱森数控多头切割机	/	1	1	莱森数控多头切割机	/	1
2	三相切割机	/	1	2	三相切割机	/	2
3	金泽剪板机	QC11Y-12*2500 MM	1	2	金泽剪板机	QC11Y-12*250 0MM	2
4	金泽剪板机	QC12Y-6*4000 MM	1	0	金泽剪板机	QC12Y-6*4000 MM	0
5	正特半自动气切割	CG-30	2	2	正特半自动气切割	CG-30	2
6	自动组立机	HG-1800-H	1	1	自动组立机	HG-1800-H	1
7	福凯莱电焊机	MZ-1000*2	1	1	福凯莱电焊机	MZ-1000*2	1
8	正特电焊机	MIG-500	5	5	亿泰电焊机	MIG-500	5
9	洲翔电焊机	MZ-1250	1	1	洲翔电焊机	MZ-1250	1
10	正特电焊机	MZ-630	5	5	正特电焊机	MZ-630	5
11	矫正机	JZ-40-H	1	1	矫正机	JZ-40-H	1
12	巨龙抛丸机	Q691018	1	1	巨龙抛丸机	Q691018	1
13	桥机超重机	5T	10	10	桥机超重机	5T	10
14	多头火焰切割机	GZ-4000	0	1	多头火焰切割机	GZ-4000	1
15	摇臂钻床	Z3040*10/1	0	2	摇臂钻床	Z3040*10/1	2
16	H 型钢组立矫正机	/	0	1	H 型钢组立矫正机	/	1
17	埋弧焊机	MZ28-0X1000	0	3	门架式自动埋弧焊机	MZ28-0X1000	3

表 2-3 项目公用及辅助工程

类别	建设名称	环评设计能力			实际建设情况
		已批项目	重新报批项目	全厂	
主体工程	喷漆房	-	75 m <sup>2</sup>	75 m <sup>2</sup> （2#、3#厂房之间新建伸缩移动式喷漆室）	75 m <sup>2</sup> （1#、3#厂房之间建设固定移动式喷漆室）
储运工程	成品仓库	500 m <sup>2</sup>	依托现有	500 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>
	原料仓库	1000 m <sup>2</sup>	依托现有	1000 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>
公用工程	给水工程	1800 t/a	2757t/a	2757t/a	用水来自市政自来水管网
	排水工程	1440 t/a	1680 t/a	1680 t/a	废水经预处理后接管至富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）
	供电	150 万 Kwh/a	150 万 Kwh/a	150 万 Kwh/a	市政供电网
环保工程	废气	集气罩收集后引风外排，排气筒 3 个，高度 15 米（新建）	抛丸粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（1#）排放；组立焊接烟尘、埋弧焊接烟尘、装备焊接烟尘和气保焊接烟尘分别经过 1 台（共 4 台）移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	抛丸粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（1#）排放；组立焊接烟尘、埋弧焊接烟尘、装备焊接烟尘和气保焊接烟尘分别经过 1 台（共 4 台）移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	抛丸粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（1#）排放；组立焊接烟尘、埋弧焊接烟尘、装备焊接烟尘和气保焊接烟尘分别经过 1 台（共 4 台）移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放
		-	喷漆废气：水帘吸收+光氧催化设备+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）排放	水帘吸收+光氧催化设备+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）排放	水帘吸收+光氧催化设备+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）排放
	噪声	隔声、减振隔声值 ≥20dB(A)	隔声、减振隔声值 ≥20dB(A)	隔声、减振隔声值 ≥20dB(A)	厂房隔声、设备减振
	废水	5m <sup>3</sup> 化粪池	依托现有	5m <sup>3</sup> 化粪池	项目外排废水主要为生活污水与水帘吸收废水。水帘吸收废水经厂区污水站处理后，与经化粪池（5m <sup>3</sup> ）处理后的生活污水，一同接管到接管至富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）集中处理。

	固废暂存地	200 m <sup>2</sup> 一般固废暂存地	设置 1 个 200 m <sup>2</sup> 一般固废暂存地和 1 个 20 m <sup>2</sup> 危废仓库	设置 1 个 200 m <sup>2</sup> 一般固废暂存地和 1 个 20 m <sup>2</sup> 危废仓库	设置 1 个 200 m <sup>2</sup> 一般固废暂存地和 1 个 20 m <sup>2</sup> 危废仓库
--	-------	----------------------------	---	---	---

### 2.3 原辅材料消耗:

表 2-4 项目原辅料使用情况

序号	原辅材料名称	规格成分	环评设计年消耗量 (t/a)	实际年消耗量 (t/a)
1	钢材	长 6m 宽 1.5m, 厚度不等	8000	8000
2	钢丸	/	10	10
3	焊丝	/	300	300
4	焊剂	HJ431	90	90
5	焊条	实心	10	10
6	水性漆	水性漆主要组成为: 水性树脂 45~55%, 颜料 10~15%, 填料 10~20%, 去离子水 15~18%, 助剂 2~5%	25	25
7	丙烷	/	500	液化气替代丙烷, 液化气年用量为 20 吨
8	氧气	/	1500	1500
9	二氧化碳	/	500 瓶/年	500 瓶/年

### 2.4 水平衡:

项目用水来源于市政供水管网, 项目用水主要为员工生活用水、绿化用水、调漆用水和水帘柜补充用水。

#### (1) 生活用水

本项目不提供食宿, 项目现有员工 50 人, 生活用水量按 50L/天计算, 全年生活用水量为 750t, 则生活污水排放量为 600t/a。生活污水经化粪池处理后接管至富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）集中处理。

#### (2) 绿化用水

绿化面积约为 3333.34 m<sup>2</sup>, 绿化用水量为 667t/a。

#### (3) 调漆用水

油漆在调漆过程中会添加部分水作为稀释剂, 油漆: 水=1: 1, 水的用量为 50t/a。

#### (4) 水帘吸收废水

项目设置水帘漆雾处理系统对喷漆漆雾进行处理, 漆雾中包括有漆粒、有机废气、水雾

等，漆雾在与水帘幕接触后，其中的大部分漆粒、水雾等都将水截留下来，形成废水。漆雾处理废水主要含有漆渣、有机物等。

项目设置一口容积为 20m<sup>3</sup> 的漆雾处理废水处理循环水池，漆雾处理废水经水帘柜水槽收集后，进入循环水池中。循环水池按水流方向依次分为 3 个小格，废水经 3 级沉淀处理后，循环使用。为保证漆雾处理废水的沉淀处理效果，企业在前 2 格水池内投加除漆剂使废水中有机物絮凝悬浮，漆渣定期由人工打捞去除，合理处理。漆雾处理废水循环水池内的水循环使用，当循环水中油漆浓度较高无法再循环利用时，将定期更换。

项目更换的漆雾处理废水采用一套小型的污水处理设施，其主要通过调节池+中和反应池+沉淀池进行污水处理，项目调节池通过加入氢氧化钠调节污水 pH，中和反应池通过加 PAC+PAM 进行混凝沉淀，处理后的水帘废水与经化粪池处理后的生活污水一同接入污水管网，排入河西污水处理厂处理。项目漆雾处理废水的处理工艺详见图 2-1。

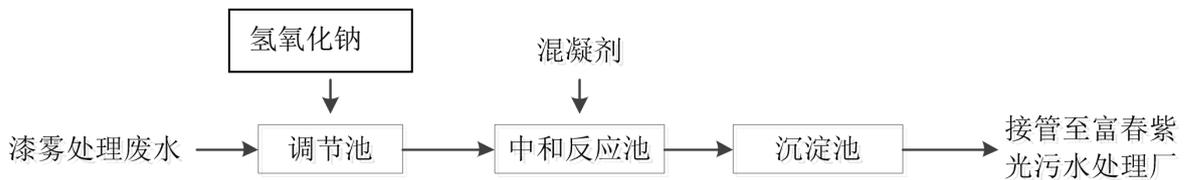


图 2-1 厂区污水处理站工艺流程图

该项目用水平衡见图 2-2。

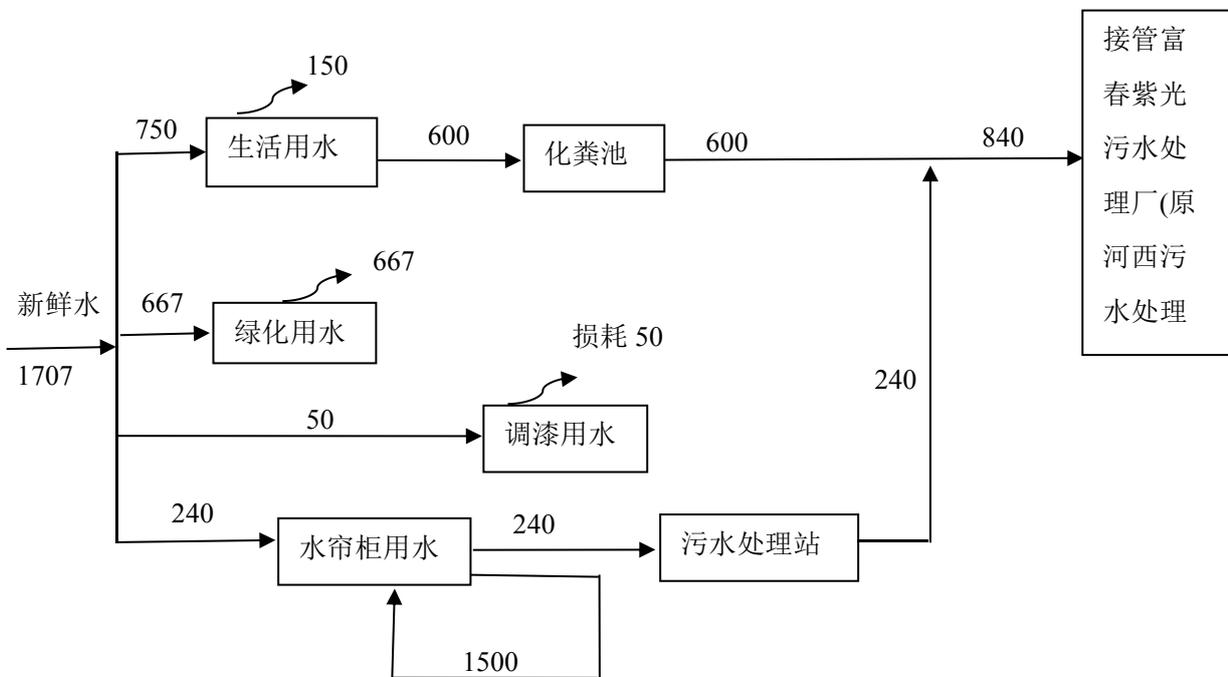


图 2-2 本项目运营期水平衡图

## 2.5 主要工艺流程及产物环节：

本项目主要产品为钢构件，重新报批项目具体生产工艺流程见图 2-3。

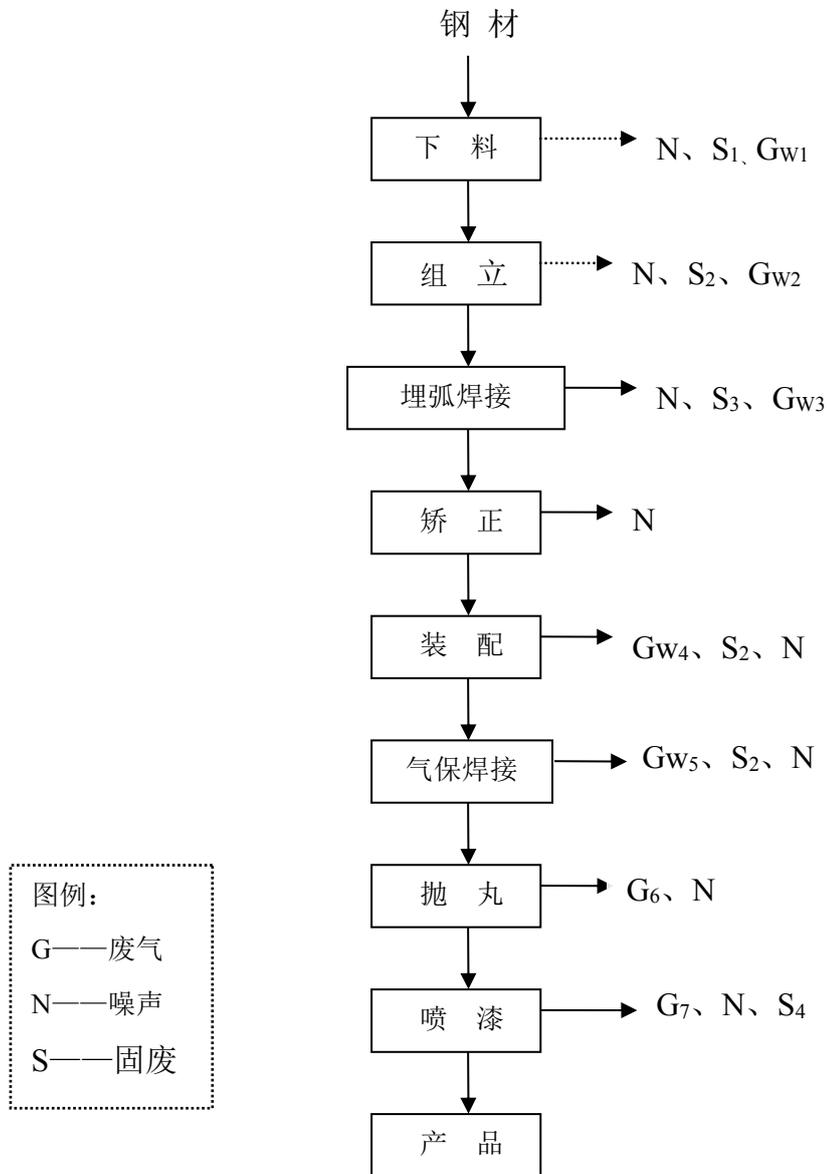


图 2-3 生产工艺流程及产污节点图

### 生产工艺流程描述：

本项目钢构件有两条生产线：

①下料：本项目原料为钢材，尺寸规格不同（长 6m×宽 1.5m×厚度不等），其中钢材厚度在 12mm 以上的使用半自动气割机切割，切割气为丙烷，其他厚度的钢材使用切割机切割；下料过程中会产生少量的边角料 S1、切割烟尘 Gw1 和噪声 N。

②组立：切割好的小的钢结构采用人工托扶用焊条进行焊接；大的钢结构在组立机上焊接成“H”型钢。本项目使用的焊条为氧化钛焊条，氧化钛的药皮中含有大量的氧化钛。氧化钛使起弧、平滑电弧操作和降低弧飞溅变得容易。这种通用焊条具有良好的焊接特性。在交流电或直流电下，它们可用于所有位置的焊接，特别适用于横角/立角位置的接头焊接。在此过程中将会产生少量的边角料 S2、焊接烟尘 G<sub>w2</sub> 和噪声 N。

③埋弧焊接：埋弧焊是一种电弧在焊剂层下燃烧进行焊接的方法，焊剂的主要作用就是造渣，以隔绝空气并控制焊缝金属的化学成分，保证焊缝金属的力学性能，使用后的焊剂由厂家回收；在此过程中将会有焊接废料 S3、焊接烟尘 G<sub>w2</sub> 和噪声 N。

④矫正：该过程使用矫正机把弯曲和瓢曲的钢板校正，以消除钢板弯曲应力，并提高钢板的平直度，达到用户的要求，过程中有噪声 N 产生；

⑤装配：把小的钢板人工焊接到钢结构上；在此过程中将会有焊接废料 S2、焊接烟尘 G<sub>w3</sub> 和噪声 N。

⑥气保焊接：使用正特电焊接，二氧化碳气体保护电弧焊是使用焊丝来代替焊条，经送丝轮通过送丝软管送到焊枪，经导电咀导电，在二氧化碳气氛中与母材之间产生电弧，靠电弧热量进行焊接。二氧化碳气体在工作时通过焊枪喷嘴，沿焊丝周围喷射出来，在电弧周围造成局部的气体保护层与空气隔离开来，从而保护焊接过程稳定持续的进行，并获得优质的焊缝。本项目埋弧焊接和气保焊接过程使用的焊丝为 MG50-6 镀铜低合金钢气体保护焊丝，在此过程中将会有焊接废料 S2、焊接烟尘 G<sub>w4</sub> 和噪声 N。

⑦抛丸：利用抛丸器抛出的高速弹丸清理和强化铸件表面的铸造设备；在此过程中将会有抛丸粉尘 G<sub>6</sub> 和噪声 N。

⑧喷漆：本次重新报批项目将在厂内进行喷漆处理，在已打磨好的钢构件表面喷涂水性涂料，只喷表面，手动喷涂、自动喷涂混合使用个，喷漆固份附着率约为 70%，所用的水性漆主要成分为水性树脂，使用过程中会添加水作为稀释液，稀释比例按 1：1。项目在 2#、3# 厂房之间设置喷漆房和晾干方，均为密闭空间，喷漆房为负压空间，漆料喷涂前在喷漆房内进行调漆，喷漆废气采用水帘吸收去除漆雾后与调漆废气、晾干废气一并进入光氧催化设备和两级活性炭吸附装置处理后通过 15m（2#）高的排气筒排放，此过程会产生喷漆废气 G<sub>6</sub>、漆渣 S<sub>4</sub>、噪音 N；

## 2.5 项目变动情况：

根据项目环评及批复，并对照企业实际建设情况，本项目变动情况如表 2-5。

表 2-5 本项目变动情况对照一览表

序号	类别	《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）要求	环评设计内容	实际建设内容	本项目对照情况
1	性质	主要产品品质发生变化（变少的除外）	产品：铜棒、阀门管件、钢构件环保设施	产品：钢构件环保设施	铜棒与阀门管件产品不再建设。主要产品变少
2	规模	生产能力增加 30%及以上	年产 10000 吨铜棒、1000 万套阀门管件、10000 吨钢构件环保设施	年产 10000 吨钢构件环保设施	生产能力减少
3		配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存总量增加 30%及以上	喷漆房 75 m <sup>2</sup> ，成品仓库 500 m <sup>2</sup> ，原料仓库 1000 m <sup>2</sup> ，设置 1 个 200 m <sup>2</sup> 一般固废暂存地和 1 个 20 m <sup>2</sup> 危废仓库	喷漆房 75 m <sup>2</sup> ，成品仓库 500 m <sup>2</sup> ，原料仓库 1000 m <sup>2</sup> ，设置 1 个 200 m <sup>2</sup> 一般固废暂存地和 1 个 20 m <sup>2</sup> 危废仓库	本项目不涉及
4		新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产设备见表 2-2，生产工艺见图 2-3	主要生产设备见表 2-2，生产工艺见图 2-3	本项目不涉及
5	地点	项目重新选址	宿迁经济技术开发区通达大道、苏州路南侧（古楚）	宿迁经济技术开发区通达大道、苏州路南侧（古楚）	本项目不涉及
6		在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	不涉及	不涉及	本项目不涉及
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	本项目在钢构件生产车间周界外 50m，喷漆、干化车间周界外 100m 形成的包络线为卫生防护距离，卫生防护距离范围内无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、	本项目在钢构件生产车间周界外 50m，喷漆、干化车间周界外 100m 形成的包络线为卫生防护距离，卫生防护距离范围内无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目	本项目不涉及

			医院等环境敏感项目		
8		厂外管线有调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	/	/	本项目不涉及
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	生产工艺见图 2-3，主要原辅材料见表 2-4。	生产工艺见图 2-3，主要原辅材料见表 2-4。 原辅料：液化气替代丙烷，液化气年用量为 20 吨	本项目不涉及
10	环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	抛丸粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（1#）排放；组立焊接烟尘、埋弧焊接烟尘、装备焊接烟尘和气保焊接烟尘分别经过 1 台（共 4 台）移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；喷漆废气经水帘吸收+光氧催化设备+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）排放；项目外排废水主要为生活污水与水帘吸收废水。水帘吸收废水经厂区污水站处理后，与经化粪池处理后的生活污水，一同接管到接管至富春紫光污水处理厂(原河西污水处理厂)集中处理。	抛丸粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（1#）排放；组立焊接烟尘、埋弧焊接烟尘、装备焊接烟尘和气保焊接烟尘分别经过 1 台（共 4 台）移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；喷漆废气经水帘吸收+光氧催化设备+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）排放；项目外排废水主要为生活污水与水帘吸收废水。水帘吸收废水经厂区污水站处理后，与经化粪池处理后的生活污水，一同接管到接管至富春紫光污水处理厂(原河西污水处理厂)集中处理。	本项目不涉及

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，该项目上述变动情况不属于重大变动。

表三

### 3.1 主要污染源、污染物处理和排放：

#### 3.1.1 废气

##### （1）有组织废气

###### ①抛丸工段粉尘

抛丸机配套有布袋除尘器，抛丸工段粉尘通过布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（1#）排放。

###### ②喷漆、晾干废气

###### A、漆雾颗粒

漆雾颗粒通过密闭通风系统收集，收集的漆雾经过水帘吸收+光氧催化设备+两级活性炭吸附+15 米排气筒（2#）处理。其中水帘吸收为在喷漆室的喷漆区配置一水帘柜漆雾净化系统，漆雾中大部分漆粒随水进入循环水池，池中投入专用的大分子有机絮凝剂，将漆粒絮凝形成漆渣，漂浮于水面上，定期打捞出送漆渣进行处置，未被水帘吸收的漆雾颗粒将进入光氧催化设备和两级活性炭吸附装置继续处理，最终通过 15m 高排气筒（2#）排放。未被风机收集的污染物以无组织形式排放。

###### B、有机废气

本在调漆、喷漆、晾干过程中产生挥发性有机物 VOCs，有机废气在密闭空间内产生，通过负压收集系统收集，仅有少量的废气在开关工作室过程中通过无组织方式散逸排放出来。收集的有机废气通过光氧催化装置和两级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒（2#）排放。

##### （2）无组织废气

###### ①下料切割烟尘

本项目钢材利用切割机切割下料，在下料过程中会有烟尘产生，其主要成分为铁的氧化物和金属粉尘等。切割烟尘由于密度较大，主要沉降在车间内，无组织排放。

②组立焊接废气、埋弧焊接废气、装备焊接废气、气保焊接废气，每个焊接工序处安装 1 台（共 4 台）移动式焊接烟尘净化器，通过其移动软管集气罩收集并通过设备内的滤网阻隔收集焊接烟尘。

###### ③喷漆无组织废气

未被收集的喷漆废气，以无组织形式排放。

### 3.1.2 废水

项目外排废水主要为生活污水与水帘吸收废水。水帘吸收废水经厂区污水站处理后，与经化粪池处理后的生活污水，一同接管到接管至富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）集中处理。

### 3.1.3 噪声

项目主要噪声源是焊接机、钻床、多头切割机、矫正机和抛丸机等等，通过合理布局、加强设备维护、距离衰减的方式降噪。

### 3.1.4 固体废物

项目产生的固废废物包括边角料、焊接废料、漆渣、废桶、废活性炭，生活固废为员工生活垃圾。

#### ①边角料

下料过程中产生钢材边角料，统一收集后外售综合利用。

#### ②焊接废料

焊接工序焊条夹持部分使用后的废弃物和清理焊缝后产生的废弃物均为焊渣，统一收集后外售综合利用。

#### ③漆渣及污泥

漆渣及污泥收集后定期交由有资质单位（宿迁中油优艺环保服务有限公司）进行处置。

#### ④废漆桶

废漆桶收集后定期交由有资质单位（宿迁中油优艺环保服务有限公司）进行处置。

#### ⑤废润滑油

本项目的各项设备均定期进行维护保养，会产生少量的废润滑油，收集后定期交由有资质单位（宿迁中油优艺环保服务有限公司）进行处置。

#### ⑥废活性炭

废活性炭收集后定期交由有资质单位（宿迁中油优艺环保服务有限公司）进行处置。

#### ⑦生活垃圾

员工生活垃圾收集后，由环卫部门统一处理。

表 3-2 项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	边角料	一般固废	下料切割	固态	86	-	28.1	集中收集后外售
2	焊接废料	一般固废	焊接	固态	86	-	40.9	
3	废油漆桶	危险废物	油漆贮存	固态	-	-	0.6	供应商回收
4	漆渣及污泥	危险废物	喷漆、污水站	固态	HW12	900-252-12	3.9	委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置
5	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	HW08	900-201-08	1	
6	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	HW49	900-041-49	6.6	
7	生活垃圾	一般固废	生活	固态	99	-	8	环卫部门清运

### 3.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无在线监测装置，项目设置一个废水排放口，并设立环保标识牌。

### 3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保治理设施与主体工程同时投入生产使用，具体见下表。

表 3-4 项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）		环保投资（万元）	
			环评设计	实际建设	环评设计	实际建设
废水	生活污水	化学需氧量、SS、氨氮、总磷	化粪池 5m <sup>3</sup>	依托现有	0	0
	生产废水	化学需氧量、SS	污水处理站“调节池+中和反应池+沉淀池” 1t/d	污水处理站“调节池+中和反应池+沉淀池”	10	8
废气	抛丸	粉尘	布袋除尘器（设备自带）+15m 高排气筒（1#）	布袋除尘器（设备自带）+15m 高排气筒（1#）	5	5
	喷漆、干化	颗粒物、VOCs	水帘吸收+光氧催化装置+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（2#）	水帘吸收+光氧催化装置+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（2#）	40	19

宿迁伟尔特铜业有限公司年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告表

	生产车间 (无组织)	粉尘	焊接烟尘净化器+重力沉降+车间通风	4 台焊接烟尘净化器+重力沉降+车间通风	5	1
噪声	设备等	—	隔声、减振	厂房隔声、设备减振	5	3
固废	一般固废暂存地	边角料 焊接废料	1 个 200 m <sup>2</sup> 固废暂存区	1 个 200 m <sup>2</sup> 固废暂存区	2	2
	危废仓库	漆渣 废油漆桶 废润滑油 废过滤材料 废活性炭	1 个 20 m <sup>2</sup> 危废仓库	1 个 20 m <sup>2</sup> 危废仓库	8	9
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶	垃圾桶	依托现有	依托现有
环境管理（机构、监测能力等）	1 名管理人员		1 名管理人员	依托现有		
清污分流、排污口规范化设置	—		—	—	依托现有	依托现有
“以新带老”措施	—		—	—	—	—
环保投资合计					75	47

表四

4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 主要结论:

表 4-1 项目环境影响报告表主要结论一览表

类别		污染防治设施效果要求
污染防治设施效果的要求	废水	本项目排水采用雨污分流制。本项目生产废水经厂内污水处理站（采用“调节池+中和反应池+沉淀池”）处理后与经化粪池处理后的生活污水一并接管至富春紫光污水处理厂(原河西污水处理厂)集中处理，尾水排入西民便河。因此项目产生的废水对周边环境影响较小。
	废气	本重新报批项目的有组织废气主要为抛丸粉尘和喷漆干化过程中产生的废气。抛丸粉尘通过抛丸机配套有布袋除尘器，除尘效率在 95%左右，则粉尘排放量为 0.52t/a，排放速率为 0.17kg/h，风机风量为 5000m <sup>3</sup> /h，则排放浓度为 34.67mg/m <sup>3</sup> 。其排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。喷漆、干化过程中产生的漆雾和 VOCs 经过水帘吸收处理+光氧催化设备+两级活性炭吸附+15 米排气筒（2#）处理，去除率≥90%，粉尘的排放量为 0.0432t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 7.20mg/m <sup>3</sup> ，其排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。VOCs 排放量为 0.045t/a，排放速率是 0.038kg/h，排放浓度为 7.5mg/m <sup>3</sup> ；其排放浓度和排放速率能满足《天津市工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2014）中表 2 中其他企业的标准。通过预测结果可知，有组织排放废气在敏感目标处的贡献值能够满足《大气环境质量标准》（GB3092-2012）中的二级标准。
	固体废物	本项目产生的固废主要有漆渣、废油漆桶、废润滑油、废过滤材料、废活性炭、边角料、焊接废料和职工生活垃圾。其中漆渣、废润滑油、废过滤材料、废活性炭属于危险废物，拟委托有危废处置资质的单位进行处置。废油漆桶由厂家回收处理；边角料、焊接废料外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。固体废物排放量为零，对周围环境影响较小。
	噪声	本项目高噪声设备主要为焊接机、钻床、气割机、多头切割机、矫正机和抛丸机等。噪声值约为 70~85dB（A），高噪声设备产生的噪声通过合理布局、距离衰减，再加上建筑隔声，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求。噪声经衰减后到周边敏感目标处的噪声贡献值能够满足《声环境质量标准》（GB3096 -2008）2 类标准限值要求，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）的要求。
结论		综上所述，本项目符合国家有关政策法规，与区域规划相容、选址合理、污染防治措施可行、能够达标排放，对环境影响较小，不会使周围地区当前的大气、水、声环境质量恶化，环境质量能达到当地环境功能的要求。总的来说，该项目能源消耗少，“三废”排放较少，在落实各项环保措施后，对周围环境影响较小。从环保角度看，该项目建设是可行的。
建议		1、项目的供水设施采用节水节能型，推行节水型器具； 2、采用节能环保型生活设施，如太阳能、节能灯具等； 3、切实加强各环保设施的日常维护工作，减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

**4.2 审批部门审批决定：**

《关于宿迁伟尔特铜业有限公司年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批）环境影响评价报告表的批复》(宿迁经济技术开发区行政审批局，宿开审批环审〔2019〕21 号，2019 年 4 月 23 日)。

**表 4-2 环评批复落实情况表**

序号	检查内容	落实情况
1	严格实施雨污分流。项目生产废水经厂区污水处理站预处理、生活污水经化粪池处理达到接管标准后，一起排入河西污水处理厂集中处理。	厂区内雨污分流，项目生产废水经厂区污水处理站预处理、生活污水经化粪池处理达到接管标准后，一起排入富春紫光污水处理厂(原河西污水处理厂)。
2	工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集效率、处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求。必须采取有效措施，减少废气无组织排放，实现厂界达标。VOCs 排放执行《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；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值。	抛丸工段粉尘通过布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（1#）排放。喷漆、晾干废气通过密闭通风系统收集，经过水帘吸收+光氧催化设备+两级活性炭吸附+15 米排气筒（2#）处理。未被风机收集的污染物以无组织形式排放。下料切割烟尘，切割烟尘由于密度较大，主要沉降在车间内，以无组织形式排放。组立焊接废气、埋弧焊接废气、装备焊接废气、气保焊接废气，每个焊接工序处安装 1 台（共 4 台）移动式焊接烟尘净化器，通过其移动软管集气罩收集并通过设备内的滤网阻隔收集焊接烟尘。验收监测期间，项目有组织 VOCs 排放浓度和排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中标准要求；有组织颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；无组织废气颗粒物监控点的周界浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织浓度限值要求；VOC（监控点的周界浓度最大值达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中标准要求。
3	选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施，并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	合理布局，厂房隔声，设备减振。验收监测期间，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4	<p>按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类 固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。</p>	<p>废润滑油、废活性炭、漆渣及污水站污泥，收集后暂存在危废仓库委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置；废油漆桶定期由供应商回收；边角料、焊接废料收集后，暂存在一般固废场所，定期外售。全厂固废零排放。</p>
5	<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关 要求，规范化设置各类排污口和标志。排气筒设置永久性监测采 样孔和采样平台。</p>	<p>雨水、废水已规范化设置排水口，已设置标识标牌；废气已设置监测平台、永久性采样孔及标识标牌。设置一般固废暂存场所与危废暂存场所的标识牌。</p>
6	<p>按照《报告表》提出的要求，本项目钢构件生产车间 设置 50 米卫生防护距离，喷漆、干化车间设置 100 米卫生防护 距离。该范围内目前无环境敏感目标，今后也不得新建环境敏感目标。</p>	<p>本项目钢构件生产车间 设置 50 米卫生防护距离，喷漆、干化车间设置 100 米卫生防护距离。验收监测期间，该范围内目前无环境敏感目标</p>
7	<p>项目的环保设施必须与主体工程同时投入使用。落实《关于推广使用污染治理设施配用电监测与管理系统的通知》（宿环发〔2017〕62 号）要求。竣工后按规定办理竣工环保验收手续。</p>	<p>环保设施，已安装用电监测系统，具体见附件</p>

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制：**

**5.1 监测分析方法**

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

**表 5-1 监测分析方法**

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH	水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）（国家环境保护总局）（2002 年）（3.1.6.2）
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）
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）
废水	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法（HJ 637-2018）
废水	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法（GB 11903-1989）
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法（HJ 505-2009）
废水	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）
有组织废气	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）
有组织废气	颗粒物	固定污染源排放气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T 16157-1996）
有组织废气	VOCs（24 种）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 734-2014）
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）
无组织废气	VOCs（35 种）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

## 5.2 监测仪器

表 5-2 监测使用仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	TST-01-133/134/135/136
2	双路大气采样仪	DCY-2	TST-01-148/149
	双路大气采样仪	DCY-2	TST-01-150/151
3	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-122
4	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-189
5	空气采样器（VOC）	SP300	TST-01-161/162
6	便携式酸度计	PHB-4	TST-01-109
7	多功能声级计	AWA5688	TST-01-127
8	恒温培养箱	BOD-100	TST-01-102
9	溶解氧仪	YSI5000	TST-01-165
10	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027
11	电子天平（0.01mg）	MS105	TST-01-028
12	紫外可见分光光度计	UV-1601	TST-01-073
13	红外测油仪	MAI-50G	TST-01-088
14	气相色谱-质谱联用仪	6890N-5973i	TST-01-193

## 5.3 人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格；监测负责人取得建设项目竣工环境保护验收监测培训考核合格证。

## 5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、分析均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，实行全过程质量控制。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

## 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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

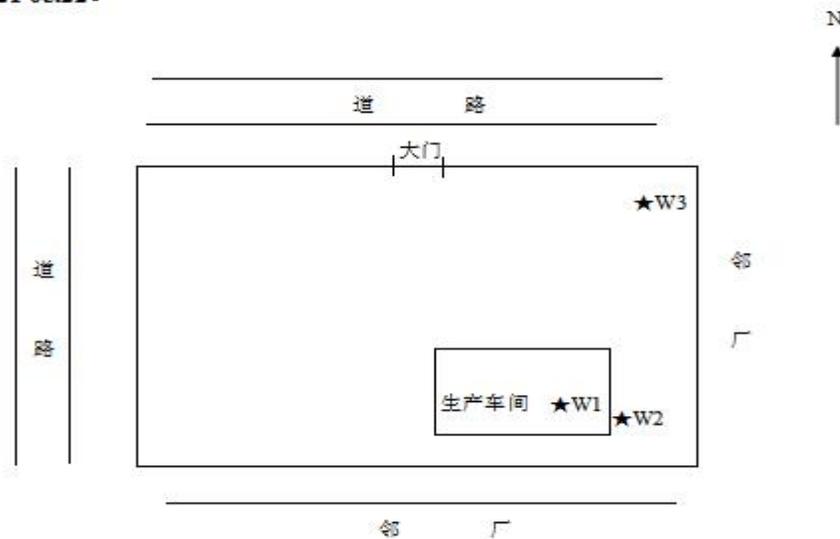
修改单、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准或标定，监测数据实行三级审核。

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差小于 0.5dB(A)。

### 5.7 监测点位图

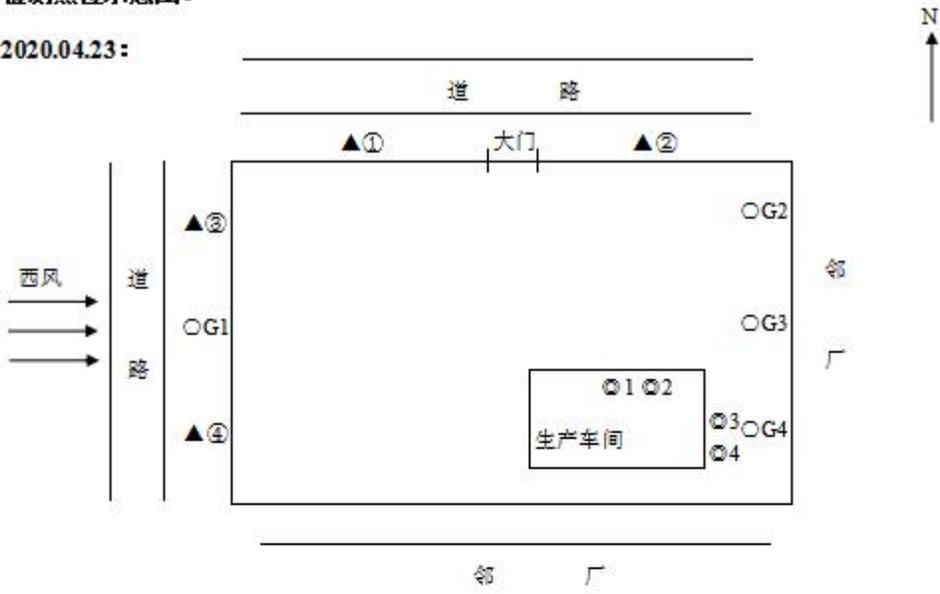
2020.05.21-05.22:



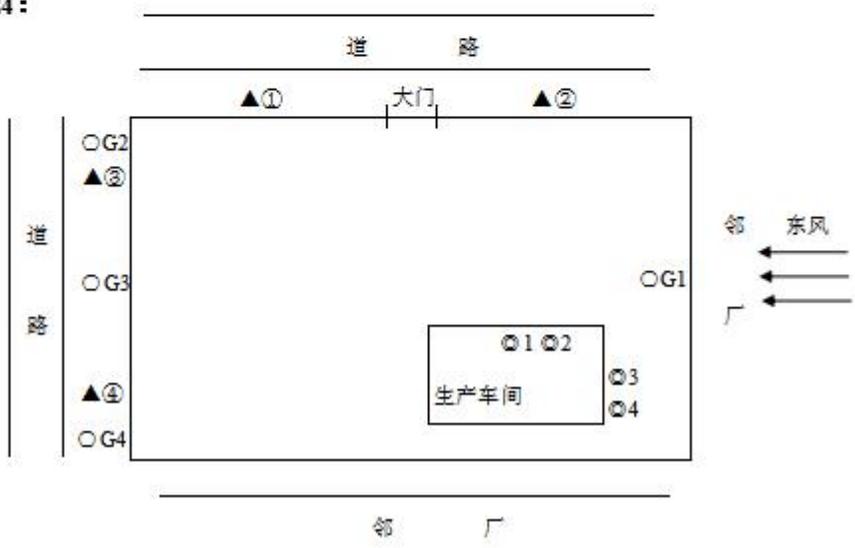
布点图说明：★表示废水采样点位。

检测点位示意图:

2020.04.23:



2020.04.24:



布点图说明: ○表示无组织废气采样点位, ▲表示噪声检测点位, ⊙表示有组织废气采样点位。

表六

## 6 验收监测内容:

## 6.1 废水监测

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
厂区污水处理站进口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、色度	项目生产运行正常情况下4次/天,连续监测两天
厂区污水处理站出口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、色度	
废水总排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、BOD <sub>5</sub> 、石油类、色度、总氮	

备注：经化粪池处理后的生活废水，与经厂区污水站处理后的水帘废水，汇合后，接入市政污水管网。

## 6.2 废气监测

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气产生工序	监测点位	点位数	监测因子	处理措施	监测频次
抛丸工序	1#废气排气筒进口	1个点	颗粒物	布袋除尘器	4次/天,连续监测两天
	1#废气排气筒出口	1个点	低浓度颗粒物		
喷漆工序	2#废气排气筒进口	1个点	VOCs	水喷淋+UV光氧催化设施+2级活性炭吸附	
	2#废气排气筒出口	1个点	低浓度颗粒物、VOCs		
/	无组织废气(1上风向+3下风向)	4个点	颗粒物、VOCs	/	

备注：由于水喷淋进口前无法监测，2#废气排气筒进口监测位置设置在“UV光氧催化”处理设施前端。

## 6.3 噪声监测

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
西、北厂界侧外1m各1个点	昼夜等效声级	项目运行正常情况下连续监测2天、每天昼夜各监测1次
背景噪声1个点	昼夜等效声级	

备注：项目夜间不生产；厂界东侧、南侧均邻厂，本次验收不对其厂界东侧、南侧进行厂界噪声监测，不对夜间噪声进行监测。

表七

## 7.1 验收监测期间生产工况记录:

2020年4月23日-4月24日、2020年5月21日-5月22日对宿迁伟尔特铜业有限公司年产10000吨钢构件生产流水线项目（重新报批）进行验收监测。验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间监控各生产环节的主要原材料的消耗量，并按主要原材料的消耗量核算生产负荷。该项目验收监测期间生产负荷见下表。

表 7-1 工况统计表

监测日期	产品名称	设计生产能力	验收监测期间实际产量	平均生产负荷
2020.04.23	钢构件环保设施	10000吨/年,3.33吨/天	3.2	94%
2020.04.24			3.1	
2020.05.21			3.1	94%
2020.05.22			3.15	

## 7.2 验收监测结果:

表 7-2 废水监测结果

采样日期	采样点位	采样频次	pH (无量纲)	化学需氧量	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)	色度 (倍)
2020.05.21	厂区污水处理站进口 ★W1	第一次	7.45	115	8	1.02	0.09	0.68	8
		第二次	7.43	105	11	1.03	0.11	0.75	8
		第三次	7.46	101	12	1.03	0.09	0.73	8
		第四次	7.45	121	9	1.03	0.10	0.63	8
		均值	/	110	10	1.03	0.10	0.70	/
	厂区污水处理站出口 ★W2	第一次	7.62	13	7	0.078	0.02	0.52	2
		第二次	7.64	14	8	0.112	0.03	0.58	2
		第三次	7.61	15	7	0.082	0.03	0.46	2
		第四次	7.62	13	6	0.097	0.02	0.39	2
		均值	/	14	7	0.092	0.02	0.49	/
2020.05.22	厂区污水处理站进口 ★W1	第一次	7.47	115	11	1.06	0.02	0.65	8
		第二次	7.49	119	13	1.07	0.02	0.71	8
		第三次	7.48	87	8	1.08	0.02	0.63	8
		第四次	7.48	93	11	1.03	0.02	0.61	8
		均值	/	104	11	1.06	0.02	0.65	/

厂区污水处理站出口 ★W2	第一次	7.69	16	6	0.082	0.01L	0.56	2
	第二次	7.70	14	7	0.094	0.01	0.52	2
	第三次	7.68	15	8	0.060	0.01L	0.50	2
	第四次	7.67	13	6	0.075	0.01	0.53	2
	均值	/	14	7	0.078	0.01L	0.53	/

注：未检出以“方法检出限”+“L”表示。

表 7-3 废水排放口监测结果与评价

单位：mg/L，pH 无量纲

采样日期	采样点位	采样频次	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)	色度 (倍)	五日生化需氧量 (mg/L)	总氮 (mg/L)
2020.05.21	废水总排口 ★W3	第一次	7.37	29	9	0.717	0.07	0.54	2	10.2	1.89
		第二次	7.35	26	8	0.722	0.08	0.62	2	10.5	1.97
		第三次	7.36	28	8	0.736	0.06	0.56	2	10.2	2.37
		第四次	7.35	27	9	0.704	0.07	0.59	2	10.2	2.94
		均值	/	28	8	0.720	0.07	0.58	/	10.3	2.29
		标准	6-9	≤450	≤350	≤35	≤4	≤30	≤64	/	
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		
2020.05.22	废水总排口 ★W3	第一次	7.40	22	8	0.320	0.04	0.57	2	10.1	1.51
		第二次	7.42	24	7	0.304	0.03	0.49	2	10.0	1.62
		第三次	7.41	21	9	0.286	0.03	0.51	2	10.0	1.44
		第四次	7.39	24	9	0.328	0.03	0.52	2	10.2	1.43
		均值	/	23	8	0.310	0.03	0.52	/	10.1	1.50
		标准	6-9	≤450	≤350	≤35	≤4	≤30	≤64	/	
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		

表 7-4 有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位/ 高度	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.04.23	抛丸工序 1#废气排气筒 进口 ◎1	第一次	10570	612	6.47
		第二次	9926	551	5.47
		第三次	10330	384	3.97
		第四次	10234	587	6.01
		均值	10265	534	5.48
	抛丸工序 1#废气排气筒 出口 ◎2/15m	第一次	8526	24.6	0.210
		第二次	8541	21.6	0.184
		第三次	8626	24.3	0.210
		第四次	8424	22.5	0.190
		均值	8529	23.2	0.198
标准				≤120	≤3.5
评价				达标	达标
2020.04.24	抛丸工序 1#废气排气筒 进口 ◎1	第一次	9837	397	3.91
		第二次	10239	442	4.53
		第三次	10087	354	3.57
		第四次	10132	563	5.70
		均值	10074	439	4.43
	抛丸工序 1#废气排气筒 出口 ◎2/15m	第一次	8294	31.1	0.258
		第二次	8382	20.9	0.175
		第三次	8525	27.0	0.230
		第四次	8440	24.4	0.206
		均值	8410	25.8	0.217
标准				≤120	≤3.5
评价				达标	达标

表 7-5 有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位/ 高度	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs (24 种)	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.04.23	喷漆工序 2#废气排气筒	第一次	11222	1.48	1.66×10 <sup>-2</sup>
		第二次	11084	1.57	1.74×10 <sup>-2</sup>
		第三次	11071	1.32	1.46×10 <sup>-2</sup>
		第四次	10937	1.28	1.40×10 <sup>-2</sup>
		均值	11078	1.41	1.57×10 <sup>-2</sup>
2020.04.24	进口 ◎3	第一次	10911	1.51	1.65×10 <sup>-2</sup>
		第二次	11193	1.36	1.52×10 <sup>-2</sup>
		第三次	11602	1.31	1.52×10 <sup>-2</sup>
		第四次	11600	1.16	1.35×10 <sup>-2</sup>
		均值	11326	1.34	1.51×10 <sup>-2</sup>

表 7-6 有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位/ 高度	采样 频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs (24 种)		颗粒物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.04.23	喷漆工序 2#废气排 气筒	第一次	13053	1.18	1.54×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.31×10 <sup>-2</sup>
		第二次	12693	0.839	1.06×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.27×10 <sup>-2</sup>
		第三次	12570	0.825	1.04×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.26×10 <sup>-2</sup>
		第四次	12321	0.636	7.84×10 <sup>-3</sup>	<1.0	<1.23×10 <sup>-2</sup>
		均值	12659	0.870	1.11×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.27×10 <sup>-2</sup>
		标准		≤50	≤1.5	≤120	≤3.5
		评价		达标	达标	达标	达标
2020.04.24	出口 ◎4/15m	第一次	12414	0.913	1.13×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.24×10 <sup>-2</sup>
		第二次	13019	0.837	1.09×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.30×10 <sup>-2</sup>
		第三次	12659	0.684	8.66×10 <sup>-3</sup>	<1.0	<1.27×10 <sup>-2</sup>
		第四次	12163	0.393	4.78×10 <sup>-3</sup>	<1.0	<1.22×10 <sup>-2</sup>
		均值	12564	0.707	8.92×10 <sup>-3</sup>	<1.0	<1.26×10 <sup>-2</sup>
		标准		≤50	≤1.5	≤120	≤3.5
		评价		达标	达标	达标	达标

表 7-7 无组织废气检测结果表

采样日期	检测项目	采样频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	单位
2020.04.23	颗粒物	第一次	0.344	0.508	0.558	0.549	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.270	0.483	0.563	0.514	
		第三次	0.316	0.664	0.734	0.477	
		第四次	0.409	0.476	0.496	0.547	
		周界外浓度最大值	0.734				
2020.04.24		第一次	0.346	0.472	0.746	0.591	
		第二次	0.318	0.545	0.581	0.704	
		第三次	0.332	0.513	0.546	0.498	
		第四次	0.428	0.615	0.486	0.559	
		周界外浓度最大值	0.746				
2020.04.23	VOCs (35种)	第一次	39.1	357	74.2	68.4	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	26.4	58.1	73.9	70.7	
		第三次	28.1	96.9	76.2	57.9	
		第四次	37.2	79.1	78.3	71.4	
		周界外浓度最大值	357				
2020.04.24		第一次	10.0	53.9	51.9	106	
		第二次	13.2	37.2	35.2	26.2	
		第三次	10.0	114	34.1	19.5	
		第四次	12.3	56.0	86.1	20.1	
		周界外浓度最大值	114				

表 7-8 无组织废气采样气象参数表

采样日期	采样频次	天气	风向	气温(°C)	大气压(kPa)	风速(m/s)
2020.04.23	第一次	晴	西风	12.4	102.2	2.2
	第二次			14.6	102.0	2.3
	第三次			17.8	101.9	2.4
	第四次			17.6	101.9	2.4
2020.04.24	第一次	晴	东风	16.4	102.0	2.1
	第二次			17.8	101.9	2.4
	第三次			20.3	101.6	2.4
	第四次			21.4	101.6	2.5

表 7-9 噪声监测结果与评价

单位: Leq dB(A)

检测点位	检测编号	2019.04.26		2019.04.27	
		昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界外 1m	▲①	58	45	58	49
北厂界外 1m	▲②	58	46	57	48
西厂界外 1m	▲③	58	48	59	47
西厂界外 1m	▲④	59	48	59	48
标准		≤65	≤55	≤65	≤55
评价		达标	达标	达标	达标
监测期间气象参数	2020.04.23: 天气: 晴, 风速: 2.0m/s-2.8m/s; 2020.04.24: 天气: 晴, 风速: 2.1m/s-2.7m/s。				

表 7-10 项目废水污染物接管排放总量核算表

污染物	实际平均排放浓度 (mg/L)	年接管排放总量 (t/a)	项目总量控制指标 (t/a)	是否符合总量控制指标
废水量	/	≤840	≤1680	/
COD	26	≤0.022	≤0.633	符合要求
悬浮物	8	≤0.0067	≤0.334	符合要求
氨氮	0.507	≤0.00043	≤0.043	符合要求
总磷	0.05	≤0.000042	≤0.0058	符合要求
动植物油	/	/	≤0.072	符合要求

备注: 实际建设中, 本项目无食堂。因本企业废水排放口无流量计, 其实际年排放量不易准确核算, 以水平衡中废水排放量作为基础数据, 用于核算污染因子年排放量。

表 7-11 项目废气污染物排放总量核算表

产污工序	污染物	排放速率		项目年排放总量 (t/a)		环评批复污染物总量控制指标 (t/a)	是否符合总量控制指标
抛丸工序	颗粒物	0.198	0.208	0.374	0.387	≤0.563	符合要求
		0.217					
喷漆工序		<1.27×10 <sup>-2</sup>	<1.26×10 <sup>-2</sup>	0.0126			
		<1.26×10 <sup>-2</sup>					
喷漆工序	VOCs	1.11×10 <sup>-2</sup>	0.01	0.01	≤0.045	符合要求	
		8.92×10 <sup>-3</sup>					

注：项目抛丸工序年工作时间为 1800h；喷漆工序年工作时间为 1000h。

表八

**验收监测结论：**

宿迁伟尔特铜业有限公司年产 10000 吨钢构件生产流水线项目（重新报批），实际年产 10000 吨钢构件环保设施，项目环保设施与主体工程同时投产，验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测结论如下：

1、废水：验收监测期间，废水排口污染物 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度满足富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）接管要求。

2、废气：验收监测期间，项目有组织 VOCs 排放浓度和排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中标准要求；有组织颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；无组织废气颗粒物监控点的周界浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织浓度限值要求；VOC（监控点的周界浓度最大值达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中标准要求。

3、噪声：验收监测期间，厂界噪声监控点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

4、固体废物：项目产生的固废废物包括边角料、焊接废料、漆渣、废桶、废活性炭，生活固废为员工生活垃圾。废润滑油、废活性炭、漆渣及污水站污泥，收集后暂存在危废仓库委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置；废油漆桶定期由供应商回收；边角料、焊接废料收集后，暂存在一般固废场所，定期外售。全厂固废零排放。

5、总量核算：依据验收监测结果核算，该项目废水中污染物化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物年排放总量符合项目环境影响报告表及其批复总量控制要求。

6、工程建设对环境的影响：项目建设及运营期间未收投诉；从监测数据上，项目运营对周围环境影响较小。

表九

附件列表：

- 1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2、建设单位营业执照
- 3、审批部门对环境影响报告表的审批决（原项目）
- 4、审批部门对环境影响报告表的审批决定（本项目）
- 5、环保用电监管系统服务合同
- 6、排污许可证（登记）
- 7、检测单位资质认定证书
- 8、工况证明
- 9、危险废物处置协议
- 10、一般废物处置协议
- 11、现场照片
- 12、环保设施设计方案
- 13、项目变动分析报告
- 14、检测报告