

伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件
电泳涂装项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：伟航（洛阳）铁路设备有限公司

编制单位：伟航（洛阳）铁路设备有限公司

2024 年 5 月

建设单位法人代表：郭延伟

编制单位法人代表：郭延伟

项目负责人：刘学杰

填表人：刘学杰

伟航(洛阳)铁路设备有限公司

建设单位：伟航(洛阳)铁路设备有限公司

电话：17538887667

传真：

邮编：471300

地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）

编制单位：伟航(洛阳)铁路设备有限公司

电话：17538887667

传真：/

邮编：471300

地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）

表一

建设项目名称	伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目				
建设单位名称	伟航（洛阳）铁路设备有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建技改迁建				
建设地点	河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）				
主要产品名称	对外来汽车底盘组件、结构件、内饰件等汽车配件进行电泳涂装				
设计生产能力	年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a）				
实际生产能力	年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a）				
建设项目环评时间	2023.7	开工建设时间	2023.8		
调试时间	2023.12.15—2023.12.30	验收现场监测时间	2023.12.24—2023.12.25		
环评报告表审批部门	洛阳市生态环境局伊川分局	环评报告表编制单位	河南松青环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	500	环保投资总概算	40.3	比例	8.06
实际总概算（万元）	480	环保投资	41.1	比例	8.56
验收监测依据	1、法律、法规 （1）《中华人民共和国环境保护法》，（2014 年修正，2015 年 1 月 1 日起施行）； （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年修正，2018 年 12 月 29 日起施行）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》，（2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）； （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年修正，2018 年 10 月 26 日起施行）； （5）《中华人民共和国噪声污染防治法》，（2022 年 6 月 5 日起施行）； （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）				

验收监测依据	2、技术规范及部门规章 (1) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年修正，2017 年 10 月 1 日起施行）； (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评[2017]4 号）。 (3) 《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）； (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令 2019 年第 11 号） (5) 《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020） (6) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物》（HJ 1200—2021） (7) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023） (8) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017） (9) 《排污许可管理办法（试行）》（2019 年修订，部令 48 号） (10) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号） 3、工程技术文件及批复文件 (1) 《伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目环境影响报告表》（河南松青环保科技有限公司，2023 年 5 月）； (2) 洛阳市生态环境局伊川分局《关于伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目环境影响报告表的批复》，伊环审[2023]30 号； (3) 排污许可登记表及登记回执 (4) 伟航（洛阳）铁路设备有限公司提供的验收委托书、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。
--------	---

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1.废气

非甲烷总烃排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 标准限值，同时非甲烷总烃排放应满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内车间边界排放限值要求。烘干窑烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放应满足《河南省地方标准工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）排放限值。

表 1 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）标准限值

标准名称	污染物	有组织排放限值	无组织排放限值（在厂房外设置监控点）
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）	非甲烷总烃	50mg/m ³	6mg/m ³ （1h 平均值）

表 2 《河南省地方标准工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）

标准名称	污染物	排放浓度	无组织排放限值
《河南省地方标准工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）	二氧化硫	200mg/m ³	/
	氮氧化物	300mg/m ³	/
	颗粒物	30mg/m ³	1.0mg/m ³

非甲烷总烃排放同时应满足：

《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件 1 中工业企业挥发性有机物非甲烷总烃排放建议值 60mg/m³，工业企业边界非甲烷总烃排放建议值 2.0mg/m³。

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内车间边界 VOCs 无组织排放（特别排放限值）：监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³。

污水处理站恶臭气体硫化氢、氨排放应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）15m 高排气筒对应排放速率标准限值：硫化氢：0.33kg/h，氨：4.9kg/h。

综上，结合厂区实际，对以上各标准取严后，本次验收阶段对照的全厂废气排放执行标准如下：

表 3 全厂废气排放执行标准				
排放形式	排放口	污染物	排放标准限值	监控位置
有组织	DA001 电泳涂装及烘干废气处理设施排气筒	非甲烷总烃	50mg/m ³	车间或生产设施排气筒
		颗粒物	30mg/m ³	
		二氧化硫	200mg/m ³	
		氮氧化物	300mg/m ³	
	DA002 污水处理站、危废间废气处理设施排气筒	非甲烷总烃	60mg/m ³	车间或生产设施排气筒
		氨	4.9kg/h	
		硫化氢	0.33kg/h	
无组织	厂界	颗粒物	1.0mg/m ³	周界外浓度最高点
		非甲烷总烃	2.0 mg/m ³	企业边界
	车间边界	非甲烷总烃	6 mg/m ³	电泳涂装车间外

2.废水

本项目近期生产废水优先循环使用，多余水洒水抑尘，生活污水设置化粪池处理，近期化粪池定期抽吸肥田。

远期待本项目至伊川县第三污水处理厂的污水收集管网建成接通后，多余生产废水进入伊川县第三污水处理厂处理，生活污水经化粪池处理后，排入伊川县第三污水处理厂处理。远期废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水水质标准，详见下表。

表 4 废水污染物排放标准						
标准名称	标准号	类别	标准限值(mg/L(pH 除外))			
			pH	COD	SS	NH ₃ -N
污水综合排放标准	GB8978-1996	三级	6-9	500	400	-
伊川县第三污水处理厂设计进水水质指标	/	/	-	320	180	35

目前本项目至伊川县第三污水处理厂的污水收集管网尚未建成，本项目生产废水处理后循环使用、多余水洒水抑尘，生活污水处理后抽吸肥田综合利用，生产废水、生活污水均不外排，不执行废水排放标准。

3.噪声

本项目运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

	(GB12348-2008) 1 类标准，标准限值见下表。				
	表 5		噪声排放标准		等效声级 Leq: dB(A)
	标准名称	标准号	类别	标准限值 (dB(A))	
				昼间	夜间
	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	1 类	55	45
4.固体废物					
危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。					
伟航(洛阳)铁路设备有限公司					

表二

工程建设内容：

1、项目概况

伟航（洛阳）铁路设备有限公司“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”位于河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村），项目租用现有厂房、办公室进行建设，安装全自动电泳涂装生产线及配套环保设施，对成品金属配件进行电泳涂装，设计年加工量为 1000 吨。该项目环评报告于 2023 年 7 月通过环评审批，项目于 2023 年 9 月建成。

项目所租车间占地面积约 1080 平方米，租用办公室占地面积约 120 平方米，建设全自动电泳生产线一条，对其他企业外委的成品金属配件进行电泳涂装，主要工艺：待电泳工件—清洗—脱脂—清洗—硅烷化处理—喷淋—阴极电泳—清洗—烘干—下件—成品。加工能力为年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a）。

伟航（洛阳）铁路设备有限公司于 2023 年 5 月委托河南松青环保科技有限公司编制完成了《伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2023 年 7 月 5 日通过洛阳市生态环境局伊川分局的审批，审批文号为伊环审[2023]30 号，批复见附件。

本项目于 2023 年 12 月 5 日建设完成，于 2023 年 12 月 15 日-2023 年 12 月 30 日进行环保设施调试。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需核查工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。项目环境保护设施于 2023 年 12 月 5 日竣工，并采用网上公示的方式进行了环境保护设施竣工公示。项目于 2023 年 12 月 15 日—2023 年 12 月 30 日对环境保护设施进行调试，并采用网上公示的方式进行了环境保护设施调试公示。公示内容及公示网页截图见附件、附图。

2023 年 12 月，伟航（洛阳）铁路设备有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，组织开展本项目竣工环境保护验收工作。同时伟航（洛阳）铁路设备有限公司委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2023 年 12 月 24 日-25 日

对该项目进行了竣工环境保护验收监测并出具了监测报告，详见附件。我公司根据现场调查情况和监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》相关要求，编制完成竣工环境保护验收报告。

本次验收对象：“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”。

2、项目地理位置及平面布置

2.1 地理位置及周边情况

本项目位于洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村），租赁代石军已建厂房、办公室进行生产，厂房占地面积约 1080m²，办公室占地面积约 120m²，中心坐标：东经 112°30'56.341"、北纬 34°22'31.223"。项目所在厂区东侧为农田、南侧为荒地、西侧为农田、北侧为村道，隔路为农田。

项目地理位置示意图见附图一，项目周围环境概况示意图见附图二。

2.2 厂区平面布置

项目所在厂区共 4 间厂房，其中厂区南侧 2 间厂房租给洛阳航增实业有限公司供其“洛阳航增实业有限公司年加工 1000 吨机械零部件项目”生产使用，主要生产内容为机械零部件的加工。厂区北侧共 2 间厂房，一间为东部南北向厂房，一间为东西向厂房，目前均闲置。本项目租赁厂区北侧 2 间厂房中的东西向厂房 1 间进行生产，东部南北向厂房不租用，仍然闲置。

项目租用车间面积约 1080m²，租用已有办公室占地面积约 120m²，车间呈近似东西向布置，东向西依次布置脱脂清洗、硅烷化、电泳、烘干主要设备，原料区和成品区位于车间西北侧。实际车间建设内容及平面布置与原环评设计基本一致，仅是危废贮存库位置和一般固废暂存处位置在车间内进行调整。主要调整内容包括：1、调整危险废物贮存库位置：原设计位于车间内西北角，实际建设中，为方便原料堆存，避免原料堆存时碰坏危废贮存设施，将其布置在车间内西南角，污水处理设施旁。2、调整一般固废暂存处位置：原设计位于车间内西北角，实际布置在车间北侧中部成品区旁空置区域。上述平面布置变化属于危废间、一般固废暂存处在车间内位置的调整，厂区、车间整体平面布置未发生大的变化。原环评未要求企业设置环境保护距离，因此，平面布局变化未导致环境保护距离范围变化且新增敏感点。

原环评设计中的项目平面布置图见附图三，实际建设的项目平面布置图见附图四。

3、建设内容

3.1 项目组成及工程内容

项目租用现有车间进行生产。环评内容及实际建设情况如下：

表 6 环评及实际建设情况一览表

类别	环评设计		本次验收阶段实际建设内容		实际与环评一致性
	建设内容	建设规模	建设内容	建设规模	
主体工程	生产车间	72m×15m，车间面积1080m ² ，车间高度10m，车间内分区域设置原料区、生产区和成品堆放区	生产车间	72m×15m，车间面积1080m ² ，车间高度10m，车间内分区域设置原料区、生产区和成品堆放区	一致
辅助工程	办公室	位于厂区北部，租用区域占地面积约120m ²	办公室	位于厂区北部，租用区域占地面积约120m ²	一致
公用工程	供水	由厂内自备井供给	供水	由厂内自备井供给	一致
	供电	由区域电网引入	供电	由区域电网引入	一致
环保工程	废气治理	电泳槽挥发废气：在电泳槽上部设置半封闭棚体，棚体顶部集气罩收集范围覆盖电泳槽池体，通过集气罩和引风管道将电泳槽挥发废气收集至活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）的废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过15m高排气筒（DA001）排放。	废气治理	电泳槽挥发废气：在电泳槽上部设置半封闭棚体，棚体顶部集气罩收集范围覆盖电泳槽池体，通过集气罩和引风管道将电泳槽挥发废气收集至UV光氧催化+活性炭吸附的废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过15m高排气筒（DA001）排放。	废气收集措施已落实。废气处理措施不一致，原设计VOCs废气处理设施采用活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）的处理工艺，实际建设中，项目采用UV光氧催化+活性炭吸附的废气处理工艺。环保设施变动情况及分析见下文。
		烘干废气：烘干窑设置成半封闭的形式，烘干窑出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，集气罩覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率80%），经活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过15m高排气筒（DA001）排放。		烘干废气：烘干窑设置成半封闭的形式，烘干窑出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，集气罩覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率80%），经UV光氧催化+活性炭吸附废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过15m高排气筒（DA001）排放。	
		天然气燃烧废气：天然气炉窑拟配备低氮燃烧设施确保氮氧化物稳定达标排放		天然气燃烧废气：天然气炉窑拟配备低氮燃烧设施确保氮氧化物稳定达标排放	一致

		污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放		污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放	一致
		危废间废气：危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。		危废间废气：危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	一致
	废水治理	生产废水：设置污水处理站 1 个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，优先循环使用用于清水清洗，多余生产废水近期用于厂区洒水抑尘，远期待项目至伊川县第三污水处理厂的污水收集管网接通后，排入污水处理厂处理。反渗透浓水近期收集后用于厂区洒水抑尘，远期排入污水处理厂处理。 污水处理站污泥从二沉池排泥系统排出，作为危废处理，纳滤浓水进入接触氧化池处理	废水治理	生产废水：设置污水处理站 1 个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，优先循环使用用于清水清洗，多余生产废水近期用于厂区洒水抑尘，远期待项目至伊川县第三污水处理厂的污水收集管网接通后，排入污水处理厂处理。反渗透浓水近期收集后用于厂区洒水抑尘，远期排入污水处理厂处理。 污水处理站污泥从二沉池排泥系统排出，作为危废处理，纳滤浓水进入接触氧化池处理	一致
		生活污水：设置 10m ³ 化粪池处理，近期化粪池抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，远期生活污水经化粪池处理后，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水指标后，排入污水处理厂处理。		生活污水：设置 10m ³ 化粪池处理，近期化粪池抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，远期生活污水经化粪池处理后，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水指标后，排入污水处理厂处理。	一致
	噪声治理	设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减	噪声治理	设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减	一致

		小噪声影响		小噪声影响	
		生活垃圾：设置生活垃圾收集桶 1 个		生活垃圾：设置生活垃圾收集桶 1 个	一致
	固废治理	一般工业固废：设置一般固废暂存处 1 个，5m ²	固废治理	一般工业固废：设置一般固废暂存处 1 个，5m ²	一致
		危险废物：设置危险废物暂存间 1 个，5m ²		危险废物：设置危险废物暂存间 1 个，5m ²	一致

根据以上对照，本项目实际建设情况相对环评，有所变动。具体为：

1、环保工程变动内容：

(1) 电泳涂装和烘干 VOCs 废气处理设施变化：

原环评设计电泳涂装和烘干 VOCs 废气处理设施采用集气罩+活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设备（TA001）处理，通过 15m 高排气筒排放。实际建设中，因项目采用的电泳涂料为水性涂料，VOCs 初始浓度较低，采用 UV+活性炭的废气处理措施能达到很好的处理效果，且能耗更低，运行费用更低，因此实际采用 UV+活性炭的废气处理措施。

常见的 VOCs 废气末端处理措施有吸附、冷凝、催化燃烧、蓄热燃烧、光氧化等，各方法适用行业、适用废气流量、运行费用等存在差别，对比分析如下：

表 7 常见 VOCs 末端治理技术汇总

控制技术	适用 VOCs 种类	适用 VOCs 浓度 (mg/m ³)	单套装置适用气体流量 (m ³ /h)	适宜温度 (℃)	适宜处理废气	二次污染	投资情况	
							建设费用[万元/(10 ³ m ³ /h)]	运行费用(元/10 ³ m ³)
吸附	苯类及大部分 VOCs	100~15000	1000~15000	<45	一般适用于浓度较低，成分单一的气体	废弃吸附剂	8~42	4~8
冷凝	大部分 VOCs	>20000	<3000	<150	适用于浓度高的废气或含有大量水蒸气的高温废气	无	/	/
膜分离	烷烃、烯烃类	>5000	<3000	<60	高浓度废气，水分含量低的废气	无	100~600	0.4~1.5 (不算膜更换)
吸附-浓缩-催化氧化	大部分 VOCs	100~2000	10000~18000	<45	喷涂行业低、中浓度有机废气	未完全氧化物	5~30	0.4~0.6
催化燃烧	绝大部分 VOCs	2000~8000	1000~10000	<500	喷涂、化工等行业中、高浓度有机废气	未完全氧化物	8~60	0.4~1
蓄热燃烧	大部分 VOCs	500~3000	1000~6000	<700	汽车、家具等行业低、中浓度废气	未完全氧化物	10~60	0.6~2

等离子体	大部分 VOCs	<500	1000~2000	<80	大风量低浓度的有机废气，对油漆雾废气处理更适用	臭氧	2~25	0.1~0.3
光氧化	大部分 VOCs	<2000	1000~6000	<150	涂装行业中大风量、低、中浓度有机废气、恶臭气体	未完全氧化物	3~30	0.5~3
生物处理	含可生物降解 VOCs 废气	<2000	1000~5000	10~45	化工、制药行业中低浓度、含可生物降解 VOCs 废气	渗滤液	2~20	0.6~2

两种废气处理措施对比如下：

燃烧技术：直接焚烧、热力燃烧和催化燃烧技术是目前常用的燃烧技术。直接焚烧是将废气中可燃的有害组分当做燃料燃烧，因此该法只适用于处理高浓度的有机气体或热值较高的有机气体。当废气中有机物浓度较低时，采用直接焚烧能耗较大。为了提高热利用效率，降低设备的运行费用，近年来发展了蓄热式燃烧技术（RTO），并得到了广泛应用。蓄热系统是使用具有高热容量的陶瓷蓄热体，采用直接换热的方法将燃烧尾气中的热量蓄积在蓄热体中，高温蓄热体直接加热待处理废气，换热效率可达到 90%以上。催化燃烧技术是废气经管道由风机送入热交换器，废气加热到催化燃烧所需要的起燃温度，通过催化剂床层，在催化剂作用下使有机废气发生无焰燃烧。

光催化氧化技术：光催化氧化法主要是利用光催化剂（如 TiO_2 ）的光催化性，氧化吸附在催化剂表面的 VOCs。利用特定波长的光（通常为紫外光）照射光催化剂，激发出“电子-空穴”（一种高能粒子）对，这种“电子-空穴”对与水、氧发生化学反应，产生具有极强氧化能力的自由基活性物质，将吸附在催化剂表面上的有机物氧化为二氧化碳和水等无毒无害物质。光催化氧化与电化学、 O_3 、超声和微波等技术耦合可以显著提高对有机物的净化能力。

由上表可知，吸附技术一般适用于浓度较低，成分单一的气体，本项目有机废气为非甲烷总烃，且产生浓度较低，成分单一；光氧化技术适用于涂装行业中大风量、低、中浓度有机废气、恶臭气体，本项目有机废气为非甲烷总烃，利用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理废气，风量约 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气产生浓度约 $27\text{--}30\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生浓度较低，符合大风量，低浓度要求；催化燃烧技术适用于喷涂、化工等行业中、高浓度有机废气，本项目不属于油漆喷涂、化工等行业，有机废气产生浓度较低，采用 UV 光氧催化+活性炭的废气处理措施满足处理要求。经对照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020），变

动后所采取的吸附+催化氧化的废气处理措施是排污许可技术规范中推荐的可行技术。

经检测，本项目电泳涂装和烘干废气非甲烷总烃产生浓度 27-30mg/m³，排放浓度 3.8-5mg/m³，处理效率 83%，处理效率达到原环评设计的≥80%的要求，同时排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 标准限值，和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求，变动后污染物仍能达标排放，未加剧不利环境影响。

综上，本项目废气采用 UV 光氧催化+活性炭吸附技术处理有机废气可行，符合环保要求，此变动不属于重大变动。

3.2 生产规模及产品方案

本项目加工对象为汽车底盘组件、结构件、内饰件等汽车配件，对外来已经过机械加工、焊接打磨等处理好的配件进行涂装，全部采用电泳涂装工艺，不涉及面漆喷涂。项目实际的产品方案和产能与设计一致。主要产品方案见下表：

表 8 主要产品方案一览表

序号	环评中设计产能				本次验收实际产能					实际 与环 评一 致性	
	产品名称		加工量		该型产品 总涂装面 积（m ² ）	产品名称		加工量			该型产品 总涂装面 积（m ² ）
			件/a	t/a				件/a	t/a		
1	汽车 配件 电泳 产品	地板组件	6000	120	12000	汽车 配件 电泳 产品	地板组件	6000	120	12000	一致
2		牵引架	10000	100	4000		牵引架	10000	100	4000	一致
3		车身过渡 连接板件	40000	320	16000		车身过渡 连接板件	40000	320	16000	一致
4		油箱支撑 焊接件	40000	240	12000		油箱支撑 焊接件	40000	240	12000	一致
5		散热器架	20000	100	8000		散热器架	20000	100	8000	一致
6		电瓶压板 焊接件	20000	120	4800		电瓶压板 焊接件	20000	120	4800	一致
		合计	136000	1000	60000	合计		136000	1000	60000	/

3.3 生产设备

环评与实际相对照，主要设备设施如下：

表 9 主要设备设施一览表

序号	环评设计情况			本次验收阶段实际设备设施			实际与环评一致性
	设备名称	型号、规格	数量	设备名称	型号、规格	数量	
1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
2	脱脂槽	12.0m×1.5m×1.2m	1	脱脂槽	12.0m×1.5m×1.2m	1	一致

3	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
4	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	一致
5	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
6	清洗槽	10.0m×1.5m×1.2m	1	清洗槽	10.0m×1.5m×1.2m	1	一致
7	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
8	硅烷化槽	4.0m×1.5m×1.2m	1	硅烷化槽	4.0m×1.5m×1.2m	1	一致
9	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
10	电泳槽	9.0×1.5×1.2m	1	电泳槽	9.0×1.5×1.2m	1	一致
11	喷淋棚体	4.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	4.0m×1.5m×1.5m	1	一致
12	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	一致
13	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
14	隧道式烘干窑	30m×2.2m×2.0m	1	隧道式烘干窑	30m×2.2m×2.0m	1	一致
15	循环水泵	5kw	1	循环水泵	5kw	1	一致
16	阳极循环泵	1.5kw	1	阳极循环泵	1.5kw	1	一致
17	UF 超滤电泳漆回收设备	/	1	UF 超滤电泳漆回收设备	/	1	一致
18	反渗透纯水机	RO-1T, 3kw	1	反渗透纯水机	RO-1T, 3kw	1	一致
19	冷热一体机	10 匹, 配套 10m ² 不锈钢板式换热器 1 台	1	冷热一体机	10 匹, 配套 10m ² 不锈钢板式换热器 1 台	1	一致
20	活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧 (RCO) 废气处理设备	/	1	UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备	/	1	不一致, 变更环保设施
21	活性炭吸附废气处理设备	/	1	活性炭吸附废气处理设备	/	1	一致
22	一体化污水处理设备	/	1	一体化污水处理设备	/	1	一致

从以上对照可以看出, 项目实际建设内容中, 喷淋棚体、清洗槽、电泳槽、烘干窑等主要生产设备设施与环评设计情况一致, 未发生变动。实际电泳烘干 VOCs 废气处理设施发生变动, 变动内容为: 采用 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理, 未采用活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧 (RCO) 废气处理设备。废气处理设备变动后, 实际采取的废气收集和处理效果仍满足环评要求, 所采取的技术为可行技术, 未造成污染物排放增加, 未加重不利环境影响, 因此, 项目实际采取的环保措施满足环评要求, 此处变动不属于重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料

原辅材料及能源消耗表如下。

表 10 主要原辅材料及能源消耗表

序号	类别	原辅材料名称	环评设计中 年用量	设计平均日 用量	调试期间平 均日用量	备注
1	待电泳工件	汽车配件	136000 件/a (1000t/a)	453.33 件/天 (3.33t/d)		/
2	原料	电泳漆	2.994t/a	0.01 t/d		/
3		色浆	0.998t/a	0.0033t/d		/
4	辅料	阴极电泳助剂	0.998t/a	0.0033t/d		/
5		pH调节剂	0.1t/a	0.00033t/d		/
6		脱脂剂	1.8t/a	0.006t/d		/
7		硅烷处理剂	300kg/a	1kg/d		/
8	能源	天然气	4.0 万 m ³ /a (3.2t/a)	0.0133 万 m ³ /a (0.0107t/a)		/

2、用水量核算

本项目用水由厂区供水井供应，项目水平衡图如下：

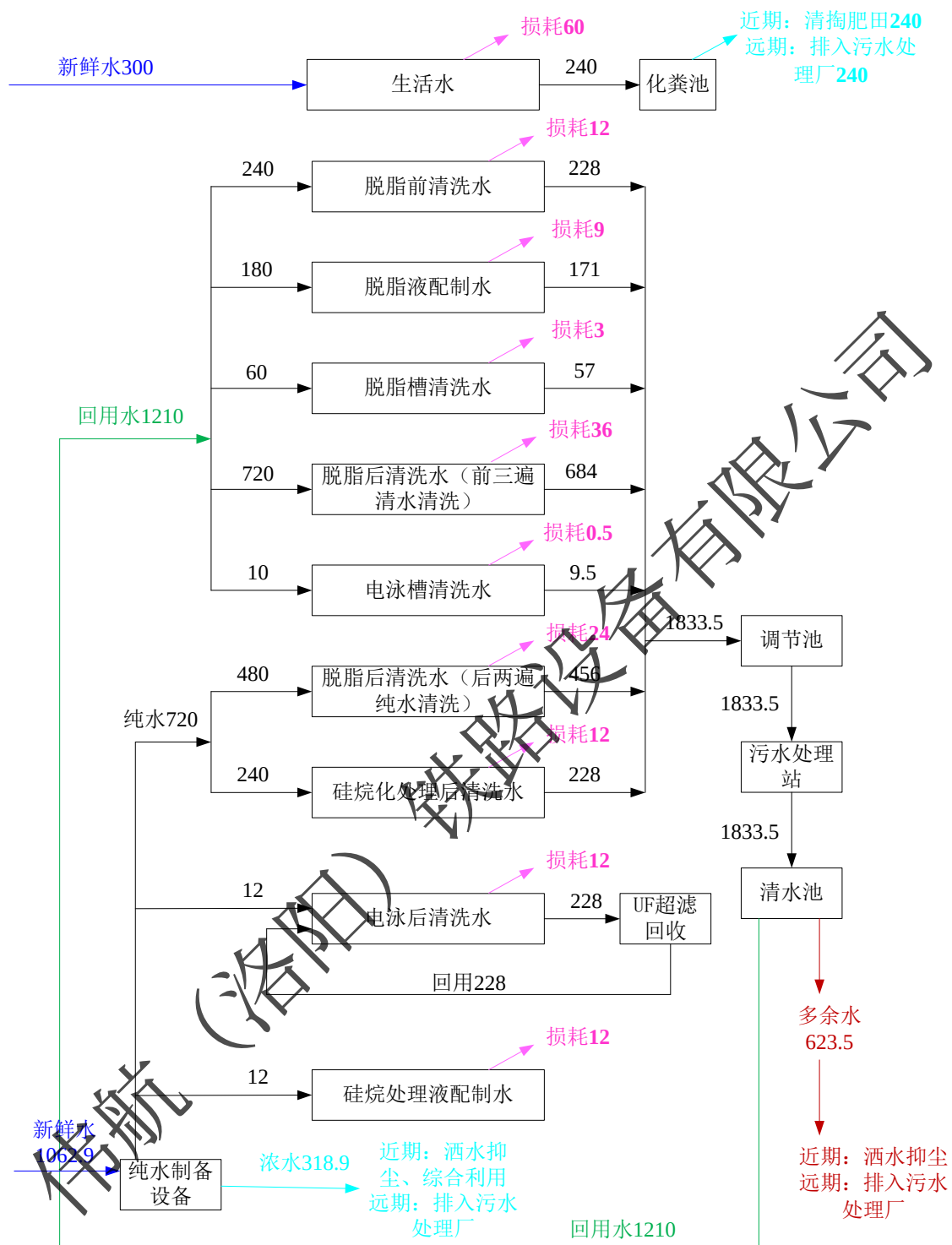


图 1

项目用水平衡图

单位: t/a

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）：

运营期工艺流程及产污环节图如下：

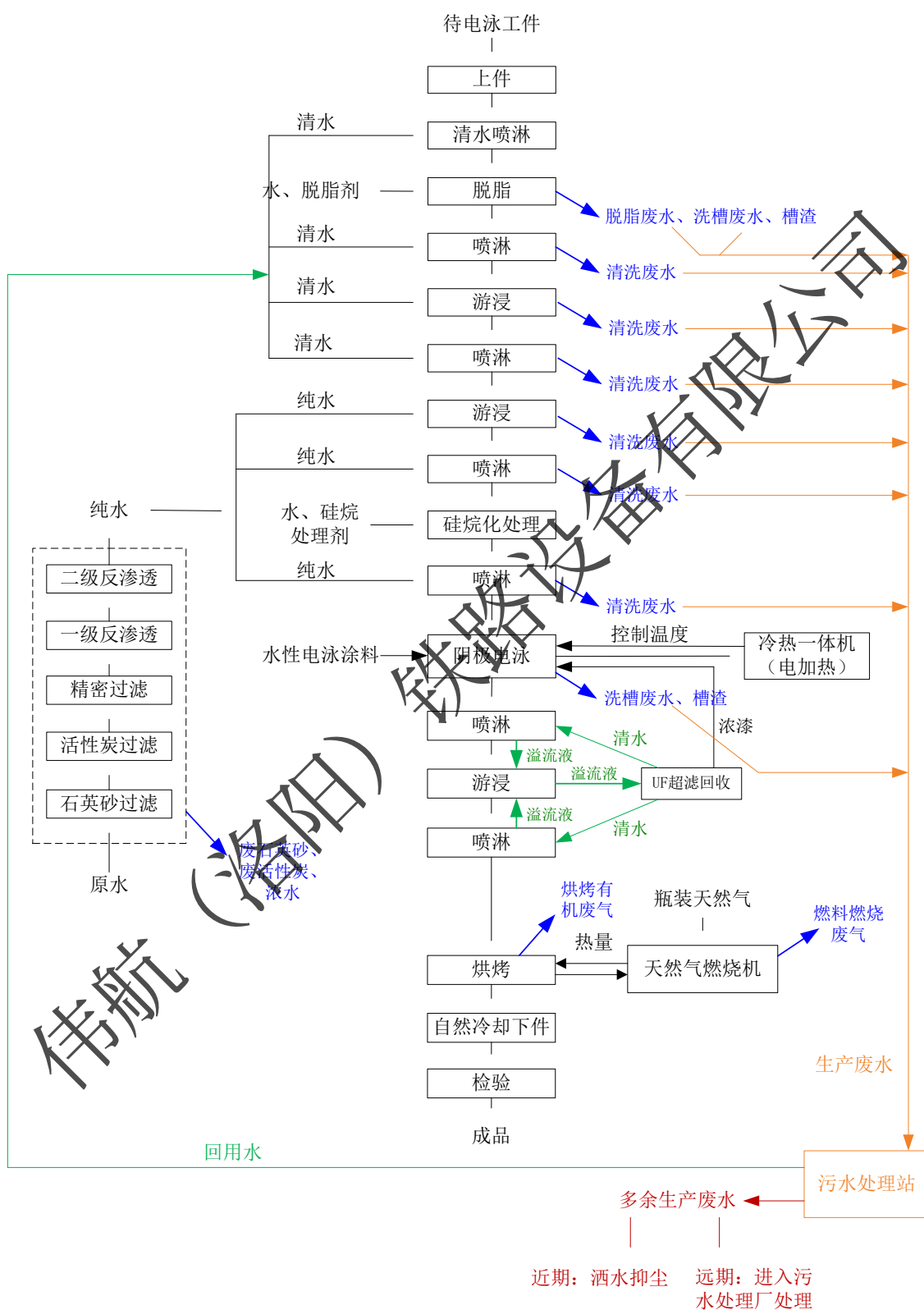


图 2

运营期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

1、原料运进与存放

项目原料为周边汽车配件生产厂家经过铸造、切削加工、焊接精整等生产好的汽车配件，在原料区暂存。

2、上件

生产时，由人工将待处理工件放于挂钩上。项目采用自动线，工件在各槽体之间转运由轨道挂钩吊运，自动进行，运行速度 2m/min。

3、喷淋

工件先进入喷淋棚体采用清水喷淋，喷淋棚体两侧设置喷头，用水喷淋工件表面，其目的是去除工件表面的浮灰、污渍。喷淋采用清水，棚体下方设置 3m³ 循环水池，喷淋水收集进入循环水池，循环使用约 3 天，排放 1 次。

4、脱脂

本项目采用脱脂清除工件表面残留的乳化液、铁沫、灰尘等异物。本项目采用水性脱脂剂，脱脂剂溶于水中。将工件完全浸泡于脱脂液中，去除隐蔽处油污。定时检测脱脂液浓度，定时补充脱脂剂，确保溶液浓度满足生产需求。随着脱脂液工作时间的延长，脱脂剂中的有效浓度会损失或失效，而碱度并不降低，须定期更换脱脂液，以保证去除效果。脱脂槽废液呈碱性，主要污染物为 pH、COD、SS 和石油类，每个月排放一次，进入污水处理站处理。脱脂槽每个月清洗一次，清洗废水中主要污染物为 pH、COD、SS、石油类等。脱脂控制温度 50-60℃，采用循环水加热。

5、清洗

脱脂后设置 5 级清洗。前三遍采用喷淋-游浸-喷淋清洗，以去除表面残留的脱脂液，前三遍清洗采用回用清水。水温采用常温。

后两遍采用游浸-喷淋清洗，以进一步洗净工件。后两遍采用纯水，水温采用常温。

清洗废水定期排放。

6、硅烷化处理

将工件吊出后，转运至硅烷化处理槽中浸泡。硅烷化处理是一种由氟锆酸为主剂的前处理化学转化膜技术，经过硅烷处理的工件表面会形成一层纳米级陶瓷转化膜层，阻隔性强，并与金属氧化物形成强烈的结合力，与后续电泳涂层具有良好的附着力，能显著提高金属涂层的耐腐蚀性能。硅烷化处理与传统磷化相比具有以下多个优

点：不含有害重金属离子，不含磷，无需加温；硅烷处理过程不产生沉渣，处理时间短，控制简便；处理步骤少，可省去表调工序，槽液可重复使用；有效提高涂料对基材的附着力。

7、清洗

硅烷处理后设有 1 道纯水喷淋工序，工件吊运至喷淋棚体，喷淋采用纯水。棚体下方设置 3m³ 循环水池，喷淋水收集进入循环水池，循环使用约 3 天，排放 1 次。

8、电泳

阴极电泳是以工件作为阴极，与电泳槽两侧及底部的阳极间形成电场，驱动带电的电泳漆往工件移动，并在工件上反应沉积，在车架表面得到一层高防腐性能的涂膜。

电泳工序采用湿膜入槽的方式，这样工件在进入电泳槽之后表面就不会产生气泡，从而使电泳漆能在工件表面均匀凝析，形成完整均匀的漆膜。电泳生产控制温度 28-32℃，冬季采用循环水加热，电泳涂装 2min 后(漆膜厚度约 20 μm)，提升工件，将工件在电泳槽上方静置一段时间，使得工件表面未凝析的槽液重新滴回到电泳槽中。电泳涂料由固形物和去离子水组成，工件在电泳着漆过程中，不断带走电泳漆中的固形物成分，当固形物含量偏低，影响着漆效果时，补充电泳涂料和蒸发损失的去离子水，因此电泳槽内的槽液无需更换，只需定期补充电泳涂料和去离子水。

每年对电泳槽清洗一次，主要目的为清除槽内沉渣，清洗时，将电泳槽液导入电泳槽自带的槽液循环箱中，之后人工对槽边、槽底进行冲洗，冲洗完后再将暂存的槽液导回。产生清渣废水主要污染物为 pH、COD、SS。

10、电泳后清洗

电泳后设置喷淋-游浸-喷淋三级清洗。两个喷淋棚收集水溢流进入清洗槽，清洗槽槽液采用 UF 超滤设备将漆液和水分离，漆液回流电泳槽，水回用于电泳后喷淋清洗，循环使用，漆液和水均不排放。

UF 是超滤漆液回收技术。电泳后的工件经过超滤水喷淋和游浸两种方式去除表面未附着的电泳漆。本项目对电泳后工件采用 UF 循环水 3 级（喷淋-游浸-喷淋）逆流水洗，减少电泳漆带入后工序，降低电泳后冲洗污水处理难度。

11、烘烤

工件悬挂在挂架上，密闭于烘烤房内烘烤流平，采用红外线燃烧盘，直接加热至

180℃，烘烤 30 分钟，使电泳漆熔融固化成均匀、连续、平整、光滑的涂膜，之后自然冷却后下件，放置成品区待售。

工件运行速度 2m/min，前处理及电泳工艺主要参数如下：

表 11 前处理及电泳工艺主要参数

序号	工艺名称	处理方法	处理时间	处理液	处理温度（℃）
1	上件	人工挂件	/	/	/
2	清水喷淋	喷淋	3min	回用清水	常温
3	脱脂	游浸	6min	脱脂液	50-60
4	清洗 1	喷淋	3min	回用清水	常温
5	清洗 2	游浸	3min	回用清水	常温
6	清洗 3	喷淋	3min	回用清水	常温
7	清洗 4	游浸	3min	纯水	常温
8	清洗 5	喷淋	3min	纯水	常温
9	硅烷化	游浸	2min	硅烷处理剂	常温
10	喷淋	喷淋	3min	纯水	常温
11	阴极电泳	游浸	4.5min	电泳涂料	28-32
12	清洗 6	喷淋	2min	超滤回水	常温
13	清洗 7	游浸	3min	超滤回水	常温
14	清洗 8	喷淋	3min	超滤回水	常温
15	静置控水	/	5min	/	/
16	烘烤	/	30min	/	180

经对照，企业实际采取的生产工艺与环评及设计阶段提出的基本一致，不存在重大变动。

项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目建设项目的性质、规模、地点、主要生产工艺、主要污染防治措施未发生变动。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）具体分析如下：

表 12

项目变动情况分析

项目	环办环评函【2020】688 号要求	环评设计要求	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	对外委汽车配件电泳涂装	对外委汽车配件电泳涂装	无	无变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a），总涂装面积约 60000m ²	年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a），总涂装面积约 60000m ²	无	无变动
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。				
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。				
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）	地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村） 总平面布置：相对原环评有所调整，具体为一般固废暂存处和危险废物贮存库的位置在车间内调整，调整范围为项目厂区内，不新增占地。原环评未要求设置环境防护距离，平面布置调整不会导致环境防护距离范围变化且新增敏感点，因此不属于重大变动	选址不变，平面布置发生变动	否
生产	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装	生产工艺：待电泳工件-清水喷淋-脱脂	生产工艺：待电泳工件-清水喷淋-脱	无	无变动

工艺	置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	-五遍清洗-硅烷化处理-喷淋-阴极电泳-喷淋、游浸、喷淋清洗-烘烤-下件-检验-成品	脂-五遍清洗-硅烷化处理-喷淋-阴极电泳-喷淋、游浸、喷淋三遍清洗-烘烤-下件-检验-成品 产品品种、原辅材料、燃料未变化		
	(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	/	无新增排放污染物种类	无	
	(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	/	项目所在区域为不达标区，建设项目污染物排放量未增加。	无	
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的；	/	项目不涉及废水第一类污染物排放。	无	
	(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	/	其他污染物排放量不增加。	无	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化。	无	无变动
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气： 1、电泳槽挥发废气：电泳槽上方设置半封闭棚体，废气通过棚体顶部封闭罩收集，废气引入活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	废气： 1、电泳槽挥发废气：电泳槽上方设置半封闭棚体，废气通过棚体顶部封闭罩收集，废气引入 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	项目废气处理设施发生部分变化，但废气均有效收集、处理，不会导致上述第 6 条中所列情形之一。因此不属于重大	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	2、烘干废气：烘干道出入口设置集气罩，废气引入活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	2、烘干废气：烘干道出入口设置集气罩，废气引入 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。		
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	3、天然气燃烧废气：天然气炉窑采用清洁能源天然气+低氮燃烧措施。 4、污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭	3、天然气燃烧废气：天然气炉窑采用清洁能源天然气+低氮燃烧措施。 4、污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活		

		吸附装置(TA002)处理,处理后通过15m 排气筒(DA002)排放。 5、危废间废气:危废间内储存区顶部设置集齐罩,并通过引风管道连接至活性炭吸附装置(TA002)处理,处理后通过15m 排气筒(DA002)排放。 废水: 1、生活污水:利用厂区10m³化粪池处理后,近期化粪池清掏肥田,生活污水不外排,远期待项目所在区域污水收集管网接通后,排入伊川县第三污水处理厂处理。 2、生产废水:设置污水处理站1个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后,生产废水部分回用于生产,回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘,不外排,远期待项目所在区域污水收集管网接通后,排入伊川县第三污水处理厂处理。纯水制备产生的反渗透浓水进入污水处理站处理,近期用于厂区洒水抑尘,远期待管网接通后,排入伊川县第三污水处理厂处理。 3、厂区雨水汇水:采取雨污分流措施。在生产车间四周设置雨水导流渠,厂区内沿围墙设置雨水排水渠,雨水依地势通过厂区雨水排放口排出厂外。	性炭吸附装置(TA002)处理,处理后通过15m 排气筒(DA002)排放。 5、危废间废气:危废间内储存区顶部设置集齐罩,并通过引风管道连接至活性炭吸附装置(TA002)处理,处理后通过15m 排气筒(DA002)排放。 废水: 1、生活污水:经所租厂区现有化粪池处理,化粪池定期抽吸肥田。 2、生产废水:设置污水处理站1个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后,生产废水部分回用于生产,回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘,不外排,远期待项目所在区域污水收集管网接通后,排入伊川县第三污水处理厂处理。纯水制备产生的反渗透浓水进入污水处理站处理,近期用于厂区洒水抑尘,远期待管网接通后,排入伊川县第三污水处理厂处理。 3、厂区雨水汇水:采取雨污分流措施。在生产车间四周设置雨水导流渠,厂区内沿围墙设置雨水排水渠,雨水依地势通过厂区雨水排放口排出厂外。	变动	
--	--	---	--	----	--

11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声：设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响 土壤、地下水：1、车间地面、脱脂、硅烷化、电泳等药剂存放区地面、危废间地面按重点防渗区要求采取防渗。2、各生产设备槽体、池体采用不锈钢和玻璃纤维材料，抗腐蚀设计。各处理药剂储存区地面设置钢制托盘。3、采取定期检修设备，防止设备运行过程中物料的洒落；原辅材料分区分类存放，液体物料采用密闭桶装；定期清扫原料、成品堆放区、生产区等措施减小对地下水、土壤的影响。	噪声：设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响 土壤、地下水：1、车间地面、脱脂、硅烷化、电泳等药剂存放区地面、危废间地面按重点防渗区要求采取防渗。2、各生产设备槽体、池体采用不锈钢和玻璃纤维材料，抗腐蚀设计。各处理药剂储存区地面设置钢制托盘。3、采取定期检修设备，防止设备运行过程中物料的洒落；原辅材料分区分类存放，液体物料采用密闭桶装；定期清扫原料、成品堆放区、生产区等措施减小对地下水、土壤的影响。	无	无变动
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾：由垃圾桶收集后交市政环卫部门处理 一般工业固体废物废石英砂、废水处理产生的废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜：设置一般固废暂存处暂存，定期由厂家回收，综合利用。 危险废物（脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理污泥、废气处理产生的废活性炭、废纳滤膜）：暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。	生活垃圾：由垃圾桶收集后交市政环卫部门处理 一般工业固体废物废石英砂、废水处理产生的废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜：设置一般固废暂存处暂存，定期由厂家回收，综合利用。 危险废物（脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理污泥、废气处理产生的废活性炭、废纳滤膜）：暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。	无	无变动
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	1、电泳漆、电泳助剂等原辅料存放区地面硬化防渗，储存区设置防渗托盘。 2、天然气气瓶存放区设置警示栏和危险标识，定期检查，设置气瓶防倒设施 3、全厂脱脂槽、清洗槽、电泳槽等槽	1、电泳漆、电泳助剂等原辅料存放区地面硬化防渗，储存区设置防渗托盘。 2、天然气气瓶存放区设置警示栏和危险标识，定期检查，设置气瓶防倒设施	无	无变动

		体采用专业厂家生产的合格产品，防腐材质，地面采取抗渗混凝土或其他等效人工材料防渗防腐。 4、各种药剂、危险废物委托专业的运输单位运输，加强运输管理。 5、危险废物暂存间设置围堰，采取防渗措施。	3、全厂脱脂槽、清洗槽、电泳槽等槽体采用专业厂家生产的合格产品，防腐材质，地面采取抗渗混凝土或其他等效人工材料防渗防腐。 4、各种药剂、危险废物委托专业的运输单位运输，加强运输管理。 5、危险废物暂存间设置围堰，采取防渗措施。		
--	--	--	---	--	--

根据以上分析，项目建设性质不变，产品方案及规模不变，建设地点不变，主要生产工艺不变，污染防治措施未发生重大变动，不会造成对环境不利影响的加重，采取相应污染防治措施后，污染物均能达标排放，平面布局变化未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。

综上，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）中对重大变化的相关判断标准，经过对照，本项目不存在重大变动。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）第二十四条：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）第十二条：建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表。

本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺未发生重大变动，防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，因此，项目不存在重大变动，可以开展验收。

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）：

1、主要污染源及治理措施

1.1 废水

员工生活污水：经化粪池处理，近期化粪池抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，远期待厂区至污水处理厂的管网建成后，生活污水经化粪池处理后，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水指标后，排入伊川县第三污水处理厂处理。验收时，厂区至污水处理厂的污水收集管网尚未建成，生活污水经化粪池处理后，化粪池定期抽吸肥田。

生产废水：经调节池收集，进入污水处理站处理，污水处理站出水大部分回用于脱脂前清洗、脱脂液配制、脱脂后清水清洗等用水，多余水近期用于厂区洒水抑尘，远期进入伊川县第三污水处理厂处理。污水处理工艺采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺，设计最大处理能力为 1t/h（12t/d）。目前厂区至污水处理厂的管网尚未建成，因此生产废水按近期处理方式，大部分回用，多余水用于厂区洒水抑尘。

1.2 废气

1、电泳槽挥发废气

在电泳槽上部设置半封闭棚体，棚体上部设置废气收集管道。收集效率 80%，棚体覆盖电泳槽池体，通过棚体顶部封闭罩收集和引风管道将电泳槽挥发废气收集至 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

2、烘干废气

烘干道设置成半封闭的形式，烘干道出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率 80%），经 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

3、天然气燃烧废气

采用天然气清洁能源、燃烧机采用低氮燃烧技术。

4、污水处理站恶臭

对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

5、危险废物贮存库废气

暂存间贮存的废槽渣、废活性炭等危险废物采用密闭桶装或密闭箱装，在危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

1.3 噪声

设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响。

1.4 固体废物

（1）生活垃圾：

生活垃圾设置垃圾桶收集，收集后定期由环卫部门清运。

（2）一般工业固体废物：

废石英砂：纯水制备设备和污水处理站的废石英砂定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废纯水制备系统和污水站活性炭：纯水制备设备和污水处理站的废活性炭定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废超滤膜：项目电泳涂装生产线设置超滤设备 1 套，超滤膜定期更换，废超滤膜由超滤设备厂家回收。

废反渗透膜：纯水制备设备对反渗透膜定期更换，由纯水制备设备厂家回收。

（3）危险废物：

脱脂槽废渣：脱脂槽定期清理，清理出的槽渣暂存与密闭容器，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

电泳槽废渣：电泳槽定期清理，暂存于密闭容器中，定期交有资质单位处置。

污水处理站污泥（含沉淀渣、气浮渣）：将该污水处理污泥暂存于密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

废活性炭：电泳涂装生产线、污水处理站和危废间废气处理设备定期更换产生的废活性炭集中收集，采用密闭包装箱盛装后，交由有资质单位处理。

废纳滤膜：污水处理站纳滤设备纳滤膜定期更换，废纳滤膜暂存与密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

企业已按环评要求设置了危险废物贮存库，危废库设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废库内。目前项目处于试运营期，上述危废还未到需要外委处置阶段，在后续生产过程中，企业对脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理站污泥、废活性炭、废纳滤膜等进行处置时，按要求与有资质单位签订危废处置协议。

2、环保设施投资及“三同时”落实情况

2.1 环保投资

本项目投资总概算为 500 万元，其中运营期环境保护投资总概算 40.3 万元，占投资总概算的 8.06%，本项目实际总投资 480 万元，其中实际环境保护投资 41.1 万元，占实际总投资 8.56%。

实际环境保护投资见下表所示：

表 13 工程实际环保投资一览表

内容 类型		防治措施	投资 (万元)
废气	电泳槽挥发 废气	在电泳槽上方设置半封闭棚体，棚体顶部集气罩覆盖电泳槽池体，通过引风管道将电泳槽挥发废气收集至 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	5.0
	烘干废气	烘干道设置成半封闭的形式，烘干道出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，集气罩覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率 80%），经 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	1.0
	天然气燃烧 废气	天然气炉窑配备低氮燃烧设施确保氮氧化物稳定达标排放	4.0
	污水处理站 废气	对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放	1.5
	危废暂存间 废气	危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	0.5
废水	生产废水	设置污水处理站 1 个。污水处理工艺采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，生产废水部分回用于生产，回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘，不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。	25.0
	生活污水	利用厂区 10m ³ 化粪池处理后，近期化粪池清掏肥田，生活污水不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。	0（利用 现有）
	反渗透浓水	近期收集后用于厂区洒水抑尘，综合利用不外排；远期进入污水	0.2

		处理厂处理	
噪声	设备噪声	厂房隔声、合理布局	0.3
固废	一般工业固废	车间设置 5m ² 一般固废暂存处暂存	0.2
	生活垃圾	设置垃圾桶，定期清运	0.1
	危险废物	设置 5m ² 危废暂存间 1 个暂存	1
地下水、土壤		脱脂槽、清洗槽、硅烷化槽、电泳槽、各种药剂存放处及地面采取防渗措施	2.3
合计			41.1

2.2“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”落实情况见下表。

表 14

环境保护“三同时”落实情况

序号	类别	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	验收内容	验收要求	落实情况
1	废气	电泳废气排气筒 (DA001)/电泳槽、烘干道	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	在电泳槽上方设置半封闭棚体，棚体顶部集气罩覆盖电泳槽池体，通过引风管道将电泳槽挥发废气收集至活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧 (RCO) 废气处理设备 (TA001) 处理。处理后废气通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。 烘干道设置成半封闭的形式，烘干道出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，集气罩覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后 (收集效率 80%)，经活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧 (RCO) 废气处理设备 (TA001) 处理。处理后废气通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	非甲烷总烃排放满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 表 1 排放限值，同时非甲烷总烃排放满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号) 中排放浓度低于 60mg/m³ 的要求。天然气烘干窑烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 标准限值要求。	已落实。 在电泳槽上方设置半封闭棚体，棚体顶部集气罩覆盖电泳槽池体，通过引风管道将电泳槽挥发废气收集至 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备 (TA001) 处理。处理后废气通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。已落实废气收集处理要求，污染物排放达标，废气处理措施实际建设与环评不一致，但不属于重大变动。 已落实。 烘干道设置成半封闭的形式，烘干道出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，集气罩覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后 (收集效率 80%)，经 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备 (TA001) 处理。处理后废气通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。已落实废气收集处理要求，污染物排放

				排放。		达标，废气处理措施实际建设与环评不一致，但不属于重大变动。
2		污水处理站废气排气筒（DA002）/污水处理站、危废暂存间	硫化氢、氨、非甲烷总烃	对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过15m排气筒（DA002）排放。危废间内储存区顶部设置集齐罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过15m排气筒（DA002）排放。	污水处理站废气硫化氢、氨：满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值 非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准，同时非甲烷总烃排放满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）中排放浓度低于60mg/m ³ 的要求。	已落实。 对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过15m排气筒（DA002）排放。 危废间内储存区顶部设置集齐罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过15m排气筒（DA002）排放。
3	废水	生产废水	COD、SS、石油类	设置污水处理站1个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，生产废水部分回用于生产，回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘，不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。纯水制备产生的反渗透浓水不需进入污水处理站处理，近期收集后用于厂区洒水抑尘，远期待管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。	生产废水部分回用于生产，回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘，不外排，不设置废水排放标准，远期废水排入伊川县第三污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和污水处理厂收水指标	已落实。 设置污水处理站1个。污水处理工艺采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，生产废水部分回用于生产，回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘，不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。纯水制备产生的反渗透浓水不需进入污水处理站处理，近期收集后用于厂区洒水抑尘，远期待管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。
4		生活污水	COD、SS、氨氮	利用厂区10m ³ 化粪池处理后，近期化粪池清掏肥田，生活污水不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川	生活污水经化粪池处理后，近期化粪池清掏肥田，生活污水综合利用，不外排，不设置废水排放标准，远期废	已落实。 生活污水利用厂区10m ³ 化粪池处理后，近期化粪池清掏肥田，生活污水不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，

				县第三污水处理厂处理。	水排入伊川县第三污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和污水处理厂收水指标	排入伊川县第三污水处理厂处理。
5		厂区雨水汇水	/	采取雨污分流措施。在生产车间四周设置雨水导流渠，厂区内沿围墙设置雨水排水渠，雨水依地势通过厂区雨水排放口排出厂外。	厂区实现雨污分流	已落实。 采取雨污分流措施。在生产车间四周设置雨水导流渠，厂区内沿围墙设置雨水排水渠，雨水依地势通过厂区雨水排放口排出厂外。
6	噪声	设备运行噪声	噪声	厂房隔声、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中1类标准	已落实。 通过采取厂房隔声、合理布局等措施，噪声可以达到排放标准。
7	固体废物	一般工业固废：车间设置1个5m ² 一般固废暂存处。一般工业固废主要为废石英砂、废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜，全部收集、在一般固废暂存处暂存后定期由厂家回收。				已落实。 车间设置1个5m ² 一般固废暂存处。一般工业固废主要为废石英砂、废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜，全部收集、在一般固废暂存处暂存后定期由厂家回收。
		危险废物：车间设置1个5m ² 危废暂存间。危险废物主要为脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理污泥、废活性炭、废纳滤膜，全部收集、在危险废物暂存间暂存后定期交有资质危废处理公司处理。				已落实。 车间设置1个5m ² 危废暂存间。危险废物主要为脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理污泥、废活性炭、废纳滤膜，全部收集、在危险废物暂存间暂存后定期交有资质危废处理公司处理。
8	土壤及地下水	车间地面，脱脂、清洗、硅烷化、电泳等槽体放置处地面，脱脂、硅烷化、电泳等药剂存放区，危废暂存间地面按照重点防渗区要求进行防渗 厂区其他地面（办公楼、厂区通道、绿化区等）采用混凝土硬化，未硬化地面种草植树，加强绿化				已落实。 车间地面，脱脂、清洗、硅烷化、电泳等槽体放置处地面，脱脂、硅烷化、电泳等药剂存放区，危废暂存间地面按照重点防渗区要求进行防渗 厂区其他地面（办公楼、厂区通道、绿化区等）采用混凝土硬化，未硬化地面种草植树，加强绿化
9	风险防范措施	1、强化风险意识、加强安全管理 2、物料存放及装卸区地面采取防渗措施 3、天然气气瓶存放区设置警示栏和危险标识，定期检查储存区气瓶的阀门，设置气瓶防倒链、防倒架等设施。 4、全厂脱脂槽、清洗槽、硅烷化槽、电泳槽等槽体全部采用经专业厂家生产的合格产品，槽体宜采用不锈钢或玻璃钢防腐材质。槽体存放处地面采取抗渗混凝土或其他等效人工材料防				已落实。 1、强化风险意识、加强安全管理 2、物料存放及装卸区地面采取防渗措施 3、天然气气瓶存放区设置警示栏和危险标识，定

施	渗措施 5、各种药剂、危险废物委托专业的运输单位运输，加强运输管理 6、危险废物暂存间设置围堰，采取防渗措施 7、厂区设置消防器材并定期维护 8、加强生产管理，避免设备故障	期检查储存区气瓶的阀门，设置气瓶防倒链、防倒架等设施。 4、全厂脱脂槽、清洗槽、硅烷化槽、电泳槽等槽体全部采用经专业厂家生产的合格产品，槽体宜采用不锈钢或玻璃钢防腐材质。槽体存放处地面采取抗渗混凝土或其他等效人工材料防渗措施 5、各种药剂、危险废物委托专业的运输单位运输，加强运输管理 6、危险废物暂存间设置围堰，采取防渗措施 7、厂区设置消防器材并定期维护 8、加强生产管理，避免设备故障
---	---	---

由上表可知，项目各项环保措施均已按照环评文件中三同时要求落实。

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、主要结论

伟航（洛阳）铁路设备有限公司“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”符合国家产业政策和地方相关规划，项目选址可行。在认真落实设计及环评提出的各项污染防治及风险控制措施后，污染物能够稳定达标排放，对环境的影响不大，工程环境风险在可接受水平内，项目建成后具有良好的经济效益、社会效益和环境影响效益。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

3、审批部门审批决定

该项目环评报告于 2023 年 7 月 5 日通过洛阳市生态环境局伊川分局的审批，审批文号为伊环审[2023]30 号，其批复如下：

伟航（洛阳）铁路设备有限公司：

你公司(统一社会信用代码：91410329MA9NB69AXE)上报的河南松青环保科技有限公司编制完成的《伟航(洛阳)铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目环境影响报告表(报批版)》(以下简称报告表)分析结论及专家技术评审意见收悉，并在我局网站公示期满，公示期间无异议。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，符合“三线一单”生态环境分区管控要求，符合伊川县总体规划，评价结论可信。我局批准该《报告表》，酒则同意你单位按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策进行项目建设。

二、你公司应按照《关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》(环发(2015)162 号)要求，向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二)依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等污染，以及因施工对生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施及生

态环境影响减缓措施。

(三)项目建成后运营期外排污染物应满足以下要求：

1、废水。

①采取雨污分流，厂区雨水经雨水管道收集后排出厂外；②生产工序中脱脂清洗废水、硅烷处理清洗废水、电泳槽清洗废水，纯水制备废水收集经厂区污水处理系统处理后回用或洒水抑尘，远期外排污水应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后，由厂区污水总排口排入镇区污水管网，进入伊川县第三污水处理厂深度处理；③生活污水经 10m³化粪池预处理，定期清掏还田；远期经厂区污水总排口排入镇区污水管网。

2、废气。

合理采取密闭、负压抽气等措施，减少生产过程中废气的无组织排放，对不同种类及性质的废气采取分类收集处理方式。①生产车间内电泳、烘干及天然气燃烧废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃)经 1 套活性炭吸附+脱附催化燃烧装置处理后，经 15 米高的 1#排气筒排放；②污水处理站及危废暂存间产生的有机废气(硫化氢、氨、非甲烷总烃)合并通过 1 套活性炭吸附装置处理后，经 15 米高的 2#排气筒排放。

以上有组织燃烧废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物)排放应满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 排放浓度限值；有组织有机废气(非甲烷总烃)排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1095-2020)表 1 排放浓度限值；污水处理站有组织恶臭气体(硫化氢、氨)应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准要求；危废暂存间有机废气(非甲烷总烃)排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)相关行业有机废气排放要求。厂界颗粒物无组织排放应满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 3 无组织排放浓度限值；厂界非甲烷总烃无组织排放应满足《河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作总排放建议限值》(豫环攻坚办[2017]162 号)文件要求；厂界恶臭气体(硫化氢、氨气)无组织排放应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准要求。厂区内非甲烷总烃无组织排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1095-2020)表 2 无组织排放浓度限值。

3、噪声

采取合理有效的减振、隔声、降噪等措施，使厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求。

4、固废

①生活垃圾分类收集，定期交环卫部门处置；②按照防渗漏防雨淋、防扬尘等相关要求，在车间内设置 5m² 一般固废暂存区，纯水设备产生的废石英砂，废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜等收集暂存后定期规范处置；③脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理系统沉淀渣及废纳滤膜、废气吸附装置产生的废活性炭等危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，在厂区内规范设置 5m² 的危废暂存间，专用容器存储，设置危废标识，安排专人负责，建立出入库登记台账，定期交由有资质单位安全转移处置。

(四)按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立明显标志。落实《报告表》提出的监控监测计划，定期开展各项污染物监测。

(五)认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强日常管理，防止发生污染事故。

(六)建立健全环保责任制度，指定专人负责环保管理工作，确保已建成的各项治污设施正常运行，确保生态环境得到有效保护。

(七)如果今后国家或地方颁布新的污染物排放标准或新的环保管理要求，届时你公司应按新排放标准和新的管理要求执行。

四、该项目应依法报批其他相关行政许可事项，最终以相应行政主管部门规定和审批意见为准。

五、你公司应严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、该项目地点、规模、性质、生产工艺或者环境保护措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。

七、环境监察部门按《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》(环发(2015)163号)规定，对该项目进行事中事后环境保护监督管理。

洛阳市生态环境局伊川分局

2023年7月5日

4、环评批复落实情况

环评批复落实情况见下表。

表 15 环评批复落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：伟航（洛阳）铁路设备有限公司	建设单位不变
/	（三）项目建成后运营期外排污染物应满足以下要求：	/
2	1、废水。 ①采取雨污分流，厂区雨水经雨水管道收集后排出厂外； ②生产工序中脱脂清洗废水、硅烷处理清洗废水、电泳槽清洗废水、纯水制备废水收集经厂区污水处理系统处理后回用或洒水抑尘，远期外排污水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后，由厂区污水总排口排入镇区污水管网，进入伊川县第三污水处理厂深度处理； ③生活污水经 10m³化粪池预处理，定期清掏还田；远期经厂区污水总排口排入镇区污水管网。	已落实。 ①采取雨污分流，厂区雨水经雨水管道收集后排出厂外； ②生产工序中脱脂清洗废水、硅烷处理清洗废水、电泳槽清洗废水、纯水制备废水收集经厂区污水处理系统处理后回用或洒水抑尘，远期外排污水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后，由厂区污水总排口排入镇区污水管网，进入伊川县第三污水处理厂深度处理； ③生活污水经 10m³化粪池预处理，定期清掏还田；远期经厂区污水总排口排入镇区污水管网。
4	2、废气。 合理采取密闭、负压抽气等措施，减少生产过程中废气的无组织排放，对不同种类及性质的废气采取分类收集处理方式。 ①生产车间内电泳、烘干及天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃）经 1 套活性炭吸附+脱附催化燃烧装置处理后，经 15 米高的 1#排气筒排放； ②污水处理站及危废暂存间产生的有机废气（硫化氢、氨、非甲烷总烃）合并通过 1 套活性炭吸附装置处理后，经 15 米高的 2#排气筒排放。 以上有组织燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）排放应满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 排放浓度限值；有组织有机废气（非甲烷总烃）排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1095-2020）表 1 排放浓度限值；污水处理站有组织恶臭气体（硫化氢、氨）应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求；危废暂存间有机废气（非甲烷总烃）排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）等相关行业有机废气排放要求。厂界颗粒物无组织排	已落实。 项目采取密闭、负压抽气等措施，减少生产过程中废气的无组织排放，对不同种类及性质的废气采取分类收集处理方式。 ①生产车间内电泳、烘干及天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃）经 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备处理后，经 15 米高的 1#排气筒排放； ②污水处理站及危废暂存间产生的有机废气（硫化氢、氨、非甲烷总烃）合并通过 1 套活性炭吸附装置处理后，经 15 米高的 2#排气筒排放。 废气污染物有组织、无组织排放可以满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1095-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）等标准及文件要求。 实际采取的 VOCs 废气处理措施与环评及批复要求不一致，但是已落实了批复提出的收集、处理要求，处理措施和处理效果达到批复要求，经对照，不属于重大变动。

	放应满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表3无组织排放浓度限值；厂界非甲烷总烃无组织排放应满足《河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作总排放建议限值》(豫环攻坚办[2017]162号)文件要求；厂界恶臭气体(硫化氢、氨气)无组织排放应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准要求。厂区内非甲烷总烃无组织排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1095-2020)表2无组织排放浓度限值。	
5	3、噪声。 采取合理有效的减振、隔声、降噪等措施，使厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求。	已落实。 采取合理有效的减振、隔声、降噪等措施，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求。
6	4、固废。 ①生活垃圾分类收集，定期交环卫部门处置； ②按照防渗漏防雨淋、防扬尘等相关要求，在车间内设置5m ² 一般固废暂存区，纯水设备产生的废石英砂、废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜等收集暂存后定期规范处置； ③脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理系统沉淀渣及废纳滤膜、废气吸附装置产生的废活性炭等危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，在厂区内规范设置5m ² 的危废暂存间，专用容器存储，设置危废标识，安排专人负责，建立出入库登记台账，定期交由有资质单位安全转移处置。	已落实。 ①生活垃圾分类收集，定期交环卫部门处置； ②按照防渗漏防雨淋、防扬尘等相关要求，在车间内设置5m ² 一般固废暂存区，纯水设备产生的废石英砂、废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜等收集暂存后定期规范处置； ③脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理系统沉淀渣及废纳滤膜、废气吸附装置产生的废活性炭等危险废物，已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，在厂区内规范设置5m ² 的危废贮存库，专用容器存储，设置危废标识，安排专人负责，建立出入库登记台账，定期交由有资质单位安全转移处置。
7	(四)按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立明显标志。落实《报告表》提出的监控监测计划，定期开展各项污染物监测。	已落实。 已按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立明显标志。 已落实《报告表》提出的监控监测计划，定期开展各项污染物监测。
8	(五)认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强日常管理，防止发生污染事故。	已落实。 已认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，已制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强日常管理，防止发生污染事故。
9	(六)建立健全环保责任制度，指定专人负责环保管理工作，确保已建成的各项治污设施正常运行，确保生态环境得到有效保护。	已落实。 已建立健全环保责任制度，指定专人负责环保管理工作，确保已建成的各项治污设施正常运行，确保生态环境得到有效保护。
综上，项目已全部落实了环评批复要求。		

表五

验收监测质量保证及质量控制:

洛阳市达峰环境检测有限公司于 2023 年 12 月 24 日至 25 日对本项目进行了竣工环境保护验收监测并出具监测报告。监测期间, 企业生产负荷大于 75%, 满足环保验收监测技术要求。

1、检测分析方法、使用仪器及检出限

本次验收监测样品采集及分析均采用国家和行业标准方法, 监测分析方法如下。

表 16 监测分析方法、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	检测分析仪器及型号	检出限
颗粒物 (有组织)	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	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	/
	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	1.0mg/m ³
颗粒物 (无组织)	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	电子分析天平 AUW120D	7μg/m ³
	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	环境空气颗粒物综合采样器 ZR3922 型	
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法 HJ/T 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	3mg/m ³
非甲烷总烃 (无组织)	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/m ³
非甲烷总烃 (有组织)	固定污染源废气总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ/T 38-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/m ³
氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	无组织 0.01mg/m ³ 有组织 0.25mg/m ³
硫化氢 (有组织)	污染源废气硫化氢亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003)	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/m ³
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020	便携式多参数仪 SX836	/
化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/L
悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S	/
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	红外分光测油仪 INLAB-2100	0.06mg/L
氟化物	水质氟化物的测定离子选择电极法 GB/T 7484-1987	台式 pH 计 PHS-3E	0.05mg/L

阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

2、检测过程中的质控措施总结

洛阳市达峰环境检测有限公司对本项目监测过程中已采取的质控措施总结：

一、本次检测所使用仪器设备均通过有资质单位的检定或校准，且都在有效期内，并对关键性能指标进行了确认，确认满足检验检测要求；

二、按照质量管理手册的要求全程进行必需的质量控制措施，质量管理员全程监控，所采取的质量控制措施和结果均满足相关监测标准和技术规范的要求；

三、监测人员均经过必要的培训和能力确认后持证上岗；

四、监测数据严格实行三级审核。

伟航(洛阳)铁路设备有限公司

表六

验收监测内容:

通过对各类污染物达标排放的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

1.1 废气

废气污染物排放监测内容见下表:

表 17 废气有组织排放监测内容

监测点位	排气筒编号	监测因子	监测频次
废气处理设施出口	DA001	二氧化硫、氮氧化物	监测 2 周期,每周期 3 次
废气处理设施进口、出口		颗粒物、非甲烷总烃	
废气处理设施出口	DA002	非甲烷总烃、氨、硫化氢	监测 2 周期,每周期 3 次

表 18 废气无组织排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外下风向 4 个点位	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 周期,每周期 4 次
电泳涂装车间外	非甲烷总烃	监测 2 周期,每周期 4 次

1.2 废水

废水污染物排放监测内容见下表:

表 19 废水无组织排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
化粪池出口	pH、COD、悬浮物、氨氮	监测 2 周期,每周期 4 次
污水处理站进口、出口	pH、COD、悬浮物、氨氮、氟化物、石油类、阴离子表面活性剂	监测 2 周期,每周期 4 次

1.3 噪声

表 20 噪声监测内容

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东、西、南、北厂界	等效连续 A 声级	监测 2 天,昼夜各监测 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

项目设计年电泳涂装汽车配件 1000 吨（136000）件，总涂装面积 60000m²，设计平均涂装工件 3.33 吨/天（453.33 件/天），平均每天涂装 200m²。验收监测期间，企业生产正常，总体生产负荷达到 75%以上，满足验收条件。（验收监测期间工况统计表见附件）

表 21 验收监测期间工况统计

序号	日期	生产内容	设计年产量		设计平均日加工量（t/d）	调试期间日加工量（t/d）	生产工况负荷（%）
			产品名称	产量（t/a）			
1	2023.12.24	汽车配件电泳涂装	汽车配件电泳产品（地板组件、牵引架、车身过渡连接板件、油箱支撑焊接件、散热器架、电瓶压板焊接件等）	1000	3.33	2.8	84
2	2023.12.25			1000	3.33	2.8	84

验收监测期间，平均生产工况负荷 84%，总体生产负荷达到 75%以上。

验收监测结果:

1、监测结果

1.1 废气排放监测结果

废气有组织监测结果:

（1）电泳涂装和烘干废气有组织排放监测结果

表 22 电泳涂装和烘干废气有组织排放监测结果

检测 点 位	检测 日期	检测 周 期	检测 频 次	颗粒物			二氧化硫		氮氧化物		非甲烷总烃		含氧 量 %
				废气量 标干 m³/h	排放浓 度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓 度 mg/m³	排放 速率 kg/h	排放浓 度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓 度 mg/m³	排放速率 kg/h	
电泳 废气 处理 设施 出口	2023. 12.24	I	第一次	2.78×10³	5.2	1.45×10 ⁻²	未检出	/	7	1.95×10 ⁻²	3.82	1.06×10 ⁻²	19.6
			第二次	2.85×10³	4.9	1.40×10 ⁻²	未检出	/	6	1.71×10 ⁻²	4.38	1.25×10 ⁻²	19.2
			第三次	2.69×10³	4.8	1.29×10 ⁻²	未检出	/	6	1.61×10 ⁻²	4.30	1.16×10 ⁻²	19.4
			均值	2.77×10³	5.0	1.38×10 ⁻²	/	/	6	1.76×10 ⁻²	4.17	1.16×10 ⁻²	19.4
电泳 废气 处理 设施 出口	2023. 12.25	II	第一次	2.81×10³	4.6	1.29×10 ⁻²	未检出	/	6	1.69×10 ⁻²	4.73	1.33×10 ⁻²	19.4
			第二次	2.82×10³	4.2	1.18×10 ⁻²	未检出	/	7	1.97×10 ⁻²	4.70	1.32×10 ⁻²	19.7
			第三次	2.71×10³	3.8	1.03×10 ⁻²	未检出	/	7	1.90×10 ⁻²	4.76	1.29×10 ⁻²	19.6
			均值	2.78×10³	4.2	1.17×10 ⁻²	/	/	7	1.85×10 ⁻²	4.73	1.32×10 ⁻²	19.6
样品状态			颗粒物：固态、滤膜（筒）包装完好无破损；非甲烷总烃：气袋完好无破损。										

表 23 电泳涂装和烘干废气废气处理设施进口监测结果

检测 点位	采样 时间	检测 周期	检测 频次	废气量 标干 m³/h	颗粒物		非甲烷总烃	
					排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
电泳废 气处理 设施进 口	2023. 12.24	I	第一次	2.52×10³	86	0.217	28.7	7.23×10 ⁻²
			第二次	2.57×10³	96	0.247	27.6	7.09×10 ⁻²
			第三次	2.50×10³	115	0.288	28.0	7.00×10 ⁻²
			均值	2.53×10³	99	0.250	28.0	7.10×10 ⁻²
电泳废 气处理 设施进 口	2023. 12.25	II	第一次	2.54×10³	96	0.244	30.3	7.70×10 ⁻²
			第二次	2.48×10³	113	0.280	29.1	7.22×10 ⁻²
			第三次	2.60×10³	106	0.276	29.6	7.70×10 ⁻²
			均值	2.54×10³	105	0.267	30.0	7.54×10 ⁻²
样品状态：颗粒物：固态、滤膜（筒）包装完好无破损；非甲烷总烃：气袋完好无破损。								

(2) 污水处理站、危废间废气有组织排放监测结果

表 24 污水处理站、危废间废气有组织排放监测结果

检测点位	采样日期	检测周期	检测频次	废气量 标干 m ³ /h	非甲烷总烃		氨		硫化氢	
					排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
污水处理站、危废间废气处理设施出口	2023.12.24	I	第一次	439	2.94	1.25×10 ⁻³	0.36	1.58×10 ⁻⁴	0.062	2.72×10 ⁻⁵
			第二次	459	2.93	1.34×10 ⁻³	0.62	2.85×10 ⁻⁴	0.035	1.61×10 ⁻⁵
			第三次	428	2.93	1.25×10 ⁻³	0.44	1.88×10 ⁻⁴	0.041	1.76×10 ⁻⁵
			均值	442	2.93	1.30×10 ⁻³	0.47	2.10×10 ⁻⁴	0.046	2.03×10 ⁻⁵
污水处理站、危废间废气处理设施出口	2023.12.25	II	第一次	451	2.93	1.32×10 ⁻³	0.56	2.53×10 ⁻⁴	0.052	2.34×10 ⁻⁵
			第二次	471	3.10	1.46×10 ⁻³	0.53	2.50×10 ⁻⁴	0.058	2.73×10 ⁻⁵
			第三次	438	3.05	1.34×10 ⁻³	0.50	2.19×10 ⁻⁴	0.062	2.72×10 ⁻⁵
			均值	453	3.03	1.37×10 ⁻³	0.53	2.40×10 ⁻⁴	0.057	2.60×10 ⁻⁵

1.2 废气无组织监测结果

表 25 厂界外下风向监测点废气无组织排放监测结果

采样时间	检测周期	检测点位	颗粒物 (μg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	备注
2023.12.24	第一次 (09:00-10:00)	厂界外下风向 1 [#]	203	0.48	平均气温-2.9℃； 平均气压 98.8kPa； 西北风； 平均风速 3.4m/s
		厂界外下风向 2 [#]	271	0.54	
		厂界外下风向 3 [#]	220	0.41	
		厂界外下风向 4 [#]	304	0.60	
	第二次 (11:00-12:00)	厂界外下风向 1 [#]	290	0.50	平均气温-1.2℃； 平均气压 98.7kPa；
		厂界外下风向 2 [#]	238	0.59	

2023.12.25		厂界外下风向 3 [#]	170	0.41	西北风; 平均风速 3.6m/s	
		厂界外下风向 4 [#]	153	0.61		
	第三次 (13:00-14:00)	厂界外下风向 1 [#]	277	0.50	平均气温 2.4℃; 平均气压 98.5kPa; 西北风; 平均风速 1.7m/s	
		厂界外下风向 2 [#]	329	0.79		
		厂界外下风向 3 [#]	346	0.58		
		厂界外下风向 4 [#]	190	0.61		
		第一次 (09:00-10:00)	厂界外下风向 1 [#]	306	0.72	平均气温-2.3℃; 平均气压 98.6kPa; 东北风; 平均风速 1.1m/s
			厂界外下风向 2 [#]	204	0.51	
			厂界外下风向 3 [#]	238	0.61	
			厂界外下风向 4 [#]	323	0.54	
		第二次 (11:00-12:00)	厂界外下风向 1 [#]	362	0.79	平均气温 1.3℃; 平均气压 98.5kPa; 东北风; 平均风速 1.4m/s
			厂界外下风向 2 [#]	138	0.56	
厂界外下风向 3 [#]			258	0.63		
厂界外下风向 4 [#]			293	0.67		
第三次 (13:00-14:00)	厂界外下风向 1 [#]	226	0.66	平均气温 3.5℃; 平均气压 98.3kPa; 东北风; 平均风速 1.1m/s		
	厂界外下风向 2 [#]	278	0.58			
	厂界外下风向 3 [#]	261	0.67			
	厂界外下风向 4 [#]	313	0.51			
样品状态		颗粒物：固态、滤膜（筒）包装完好无破损；非甲烷总烃：气袋完好无破损。				

表 26 电泳涂装车间边界监测点废气无组织排放监测结果

采样时间	检测周期	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	备注	样品状态
2023.12.24	第一次 (10:00-11:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.26	平均气温-2.2℃; 平均气压 98.7kPa; 西北风; 平均风速 3.1m/s	非甲烷总 烃：气袋 完好无破 损。
	第二次 (12:00-13:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.31	平均气温 1.3℃; 平均气压 98.6kPa; 西北风; 平均风速 2.6m/s	
	第三次 (14:00-15:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.33	平均气温 3.1℃; 平均气压 98.5kPa; 西北风; 平均风速 1.4m/s	
2023.12.25	第一次 (10:00-11:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.21	平均气温-1.9℃; 平均气压 98.5kPa; 东北风; 平均风速 1.3m/s	
	第二次 (12:00-13:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.14	平均气温 1.6℃; 平均气压 98.3kPa;	

				东北风; 平均风速 1.2m/s	
	第三次 (14:00-15:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.15	平均气温 3.7℃; 平均气压 98.3kPa; 东北风; 平均风速 1.8m/s	

1.3 废水监测结果

表 27 生活污水监测结果

检测 点位	检测因子	2023.12.24				2023.12.25			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
化粪池出 口	pH 值	7.8	7.8	7.8	7.7	7.9	7.7	7.9	7.9
	化学需氧量 (mg/L)	135	142	146	139	146	138	147	151
	悬浮物(mg/L)	176	169	177	169	166	167	181	174
	氨氮(mg/L)	8.63	7.92	8.04	8.51	7.98	8.04	8.45	7.81
样品状态		水样均为液态、黄色臭味、大量肉眼可见物。							

表 28 生产废水监测结果

检测点 位	检测因子	2023.12.24				2023.12.25			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
污水处理 站进 口	pH 值	8.0	7.9	7.8	8.0	7.8	7.8	7.9	7.9
	化学需氧量(mg/L)	123	134	121	126	135	126	119	136
	悬浮物(mg/L)	192	185	173	188	186	175	172	184
	氨氮(mg/L)	6.81	7.04	6.75	6.98	7.16	6.63	6.75	6.69
	氟化物(mg/L)	0.26	0.25	0.24	0.25	0.23	0.25	0.26	0.26
	石油类(mg/L)	0.51	0.50	0.32	0.49	0.49	0.39	0.39	0.34
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.11	0.12	0.10	0.13	0.12	0.13	0.10	0.10
污水处 理站出 口	pH 值	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5
	化学需氧量(mg/L)	52	61	43	46	46	48	53	59
	悬浮物(mg/L)	52	61	59	63	48	43	59	61
	氨氮(mg/L)	4.04	4.25	4.42	4.60	4.23	4.49	4.06	4.18
	氟化物(mg/L)	0.16	0.15	0.12	0.15	0.14	0.13	0.14	0.13
	石油类(mg/L)	0.26	0.25	0.17	0.25	0.25	0.16	0.19	0.20
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
样品状态		进口：水样均为液态、灰色臭味、大量肉眼可见物。 出口：水样均为液态、微黄有味、少量肉眼可见物。							

1.4 噪声监测结果

表 29		噪声监测结果		等效连续 A 声级 dB (A)	
序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]	
1	东厂界	2023.12.24	54	44	
2		2023.12.25	54	46	
3	南厂界	2023.12.24	54	45	
4		2023.12.25	54	45	
5	西厂界	2023.12.24	55	44	
6		2023.12.25	55	44	
7	北厂界	2023.12.24	53	44	
8		2023.12.25	54	44	

2、监测结果分析

2.1 有组织废气监测结果

根据验收监测结果，各排放口监测结果统计及达标分析如下：

表 30 废气有组织排放监测结果分析及达标情况

监测点位	监测因子	监测结果最大值（实测值）	排放限值	排放达标情况	废气处理设施实际处理效率（按两周期进、出口速率均值计算）
电泳废气处理设施进口、出口（DA001 排气筒）	颗粒物	5.2mg/m ³	30mg/m ³	达标	95.1
	二氧化硫	未检出	200 mg/m ³	达标	/
	氮氧化物	7 mg/m ³	300 mg/m ³	达标	/
	非甲烷总烃	4.76 mg/m ³	50 mg/m ³	达标	83.1
污水处理站、危废间废气处理设施出口（DA002 排气筒）	非甲烷总烃	3.10mg/m ³	60mg/m ³	达标	/
	氨	2.85×10 ⁻⁴ kg/h	4.9kg/h	达标	/
	硫化氢	2.73×10 ⁻⁵ kg/h	0.33kg/h	达标	/

注：1、根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 5 基准氧含量取值要求，其中非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉实际排放浓度按实测浓度计。本项目设置天然气烘干道，烘干道出入口敞开便于工件进出，烘干道出入口上方设置非密闭式集气罩，因此属于非密闭式生产的干燥炉，废气污染物排放浓度按实测浓度计。

2、污水处理站、危废间设置气体导出装置，废气设置活性炭吸附装置处理。因非甲烷总烃产生很少，环评未对该环节废气处理设施处理效率提出要求，因此验收时不核算污水处理站、危废间废气处理设施非甲烷总烃处理效率。

根据监测结果，项目正常运行时，电泳废气处理设施出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织可以达标排放。

电泳废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）要求，且非甲烷总烃处理效率大于80%，项目正常运行时，电泳涂装工序非甲烷总烃有组织可以达标排放。

污水处理站、危废间非甲烷总烃、氨、硫化氢有组织排放可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中15m高排气筒对应排放速率标准限值要求，项目正常运行时，污水处理站、危废间非甲烷总烃、氨、硫化氢有组织可以达标排放。

2.2 无组织废气监测结果

根据验收监测结果，分析统计如下：

表 31 废气无组织排放监测结果分析及达标情况

监测点位	监测因子	监测结果（最大值）	排放限值	达标情况
厂界下风向	颗粒物	0.362mg/m ³	1.0 mg/m ³	达标
厂界下风向	非甲烷总烃	0.79mg/m ³	2.0 mg/m ³	达标
电泳涂装车间边界	非甲烷总烃	1.83 mg/m ³	6 mg/m ³	达标

根据监测结果，项目正常运行时，厂界颗粒物无组织排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）排放限值要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）排放限值要求。

电泳涂装车间边界非甲烷总烃无组织排放可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）排放限值要求。

综上，项目正常运行时全厂废气有组织、无组织均可以达标排放。

2.3 废水监测结果

1、生活污水

根据监测结果，项目化粪池出口 pH 监测结果为 7.7-7.9，COD 最大浓度 151mg/L，悬浮物最大浓度 181mg/L，氨氮最大浓度 8.63mg/L，项目生活污水经化粪池处理后，化粪池定期抽吸肥田，生活污水综合利用不外排，对环境的影响较小。

2、生产废水

根据监测结果,经污水处理站处理后,污水处理站出口 pH 值范围为 7.5-7.6, COD 监测结果为 43-61mg/L,悬浮物监测结果为 43-63mg/L,氨氮监测结果为 4.04-4.60mg/L,氟化物监测结果为 0.12-0.16mg/L,石油类监测结果为 0.16-0.26mg/L,阴离子表面活性剂未检出。

生产废水经污水处理站处理后,部分回用于生产,回用后多余的生产废水用于洒水抑尘,不外排,对环境的影响较小。

2.4 噪声监测结果

经监测,该企业东、西、南、北四周厂界昼间正常生产时噪声值范围为 53~55dB(A),夜间噪声值范围为 44~46dB(A),监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

项目运行时,厂界噪声排放可达标。

3、总量控制要求

“十四五”期间国家对 COD、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四种主要污染物实施国家总量控制。

1、废水

根据环评及批复要求,项目位于伊川县第三污水处理厂收水范围内,截止环评批复时,污水管网正在规划建设,尚未建成。本项目近期生活污水经化粪池处理后化粪池定期抽吸肥田,生活污水综合利用,不排放。近期生产废水经污水处理站处理,污水处理站处理后的清水优先回用于生产过程中的清水喷淋清洗,多余水用于厂区洒水抑尘,不排放,根据环评及批复,近期不设置废水污染物排放总量控制指标。

计划远期待管网接通后,将生活污水、多余生产废水排入伊川县第三污水处理厂处理。远期污水总量控制指标为:厂区排口控制指标: COD: 0.0845t/a; 氨氮: 0.0071t/a。区域新增指标: COD: 0.0473t/a; 氨氮: 0.0059t/a。

目前项目所在区域至污水处理厂的管网尚未接通,本项目生产废水经污水处理站处理后全部综合利用,不外排,生活污水经化粪池处理,化粪池定期抽吸肥田,生活污水综合利用不排放,根据环评和批复要求,近期未对本项目废水设置总量控制指标。因此,本次验收不再对本项目废水排放总量相符性进行对比分析。

2、废气

(1) VOCs (以非甲烷总烃计)

原环评中核算本项目 VOCs 排放量 0.0962t/a,其中 DA001 排气筒有组织排放量

0.0463t/a，无组织排放量 0.0499t/a。根据本次验收监测结果，DA001 排气筒非甲烷总烃最大排放速率 1.33×10^{-2} kg/h，本项目非甲烷总烃主要在电泳涂装和烘干过程中产生，年工作时间 1200h，则非甲烷总烃有组织实际排放量 15.96kg/a（即 0.0160t/a）。项目已采取了环评中提出的密闭收集、设置集气罩收集等措施，废气无组织收集措施满足环评要求，因此废气无组织排放量不会超过环评预计排放量，即 0.0499t/a。

因此，全厂实际 VOCs 排放量 0.0659t/a，不超过环评及批复中核定的 VOCs 排放总量，即 0.0962t/a。

（2）氮氧化物

原环评中核算本项目氮氧化物排放量 0.0272t/a，其中有组织排放量 0.0218t/a，无组织排放量 0.0054t/a。根据本次验收监测结果，DA001 排气筒氮氧化物排放速率平均值 1.81×10^{-2} kg/h，氮氧化物集中排放时间 1200h/a，则全厂氮氧化物有组织实际排放量 21.7kg/a（即 0.0217t/a）。项目已采取了环评中提出的密闭收集、设置集气罩收集等措施，废气无组织收集措施满足环评要求，因此废气无组织排放量不会超过环评预计排放量，即 0.0054t/a。

因此，全厂实际氮氧化物排放量 0.0271t/a，不超过环评及批复中核定的颗粒物排放量，即 0.0272t/a。

综上，根据验收监测报告核算，本项目实际废气污染物挥发性有机物、氮氧化物排放量未超过环评及批复中核定的排放总量。

4、验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，需公开竣工日期；并在建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

项目环境保护设施于 2023 年 12 月 5 日竣工，并采用网上公示的方式进行了环境保护设施竣工公示。

项目于 2023 年 12 月 15 日—2023 年 12 月 30 日对环境保护设施进行调试，并采用网上公示的方式进行了环境保护设施调试公示。公示内容及公示网页截图见附件、附图。

表八

验收监测结论:

检测期间,该企业生产正常,设施运行稳定,生产负荷达到 75%以上,满足验收监测技术规范要求。

1、废气监测结果

项目已落实了环评及批复提出的废气污染防治措施。

根据监测结果,项目正常运行时,电泳废气处理设施出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织可以达标排放。

电泳废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)要求,且非甲烷总烃处理效率大于 80%,项目正常运行时,电泳涂装工序非甲烷总烃有组织可以达标排放。

污水处理站、危废间非甲烷总烃、氨、硫化氢有组织排放可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中 15m 高排气筒对应排放速率标准限值要求,项目正常运行时,污水处理站、危废间非甲烷总烃、氨、硫化氢有组织可以达标排放。

根据监测结果,项目正常运行时,厂界颗粒物无组织排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)排放限值要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)排放限值要求。

电泳涂装车间边界非甲烷总烃无组织排放可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020))排放限值要求。

综上,项目正常运行时全厂废气有组织、无组织均可以达标排放。

2、废水监测结果

1、生活污水

根据监测结果,项目化粪池出口 pH 监测结果为 7.7-7.9,COD 最大浓度 151mg/L,

悬浮物最大浓度 181mg/L，氨氮最大浓度 8.63mg/L，项目生活污水经化粪池处理后，化粪池定期抽吸肥田，生活污水综合利用不外排，对环境的影响较小。

2、生产废水

根据监测结果，经污水处理站处理后，污水处理站出口 pH 值范围为 7.5-7.6，COD 监测结果为 43-61mg/L，悬浮物监测结果为 43-63mg/L，氨氮监测结果为 4.04-4.60mg/L，氟化物监测结果为 0.12-0.16mg/L，石油类监测结果为 0.16-0.26mg/L，阴离子表面活性剂未检出。

生产废水经污水处理站处理后，部分回用于生产，回用后多余的生产废水用于洒水抑尘，不外排，对环境的影响较小。

3、噪声监测结果

经监测，该企业东、西、南、北四周厂界昼间正常生产时噪声值范围为 53~55dB(A)，夜间噪声值范围为 44~46dB(A)，监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

项目运行时，厂界噪声排放可达标。

4、固体废物处置情况

(1) 生活垃圾：

生活垃圾设置垃圾桶收集，收集后定期由环卫部门清运。

(2) 一般工业固体废物：

废石英砂：纯水制备设备和污水处理站的废石英砂定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废纯水制备系统和污水站活性炭：纯水制备设备和污水处理站的废活性炭定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废超滤膜：项目电泳涂装生产线设置超滤设备 1 套，超滤膜定期更换，废超滤膜由超滤设备厂家回收。

废反渗透膜：纯水制备设备对反渗透膜定期更换，由纯水制备设备厂家回收。

(3) 危险废物：

脱脂槽废渣：脱脂槽定期清理，清理出的槽渣暂存于密闭容器，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

电泳槽废渣：电泳槽定期清理，暂存于密闭容器中，定期交有资质单位处置。

污水处理站污泥（含沉淀渣、气浮渣）：将该污水处理污泥暂存于密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

废活性炭：电泳涂装生产线、污水处理站和危废间废气处理设备定期更换产生的废活性炭集中收集，采用密闭包装箱盛装后，交由有资质单位处理。

废纳滤膜：污水处理站纳滤设备纳滤膜定期更换，废纳滤膜暂存与密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

企业已按环评要求设置了危险废物贮存库，危废库设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废库内。

综上，本项目固体废物均得到合理处置，满足环保要求。

5、总量控制要求

（1）废水

目前项目所在区域至污水处理厂的管网尚未接通，本项目生产废水经污水处理站处理后全部综合利用，不外排，生活污水经化粪池处理，化粪池定期抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，根据环评和批复要求，近期未对本项目废水设置总量控制指标。因此，本次验收不再对本项目废水排放总量相符性进行对比分析。

（2）废气

①VOCs（以非甲烷总烃计）

原环评中核算本项目 VOCs 排放量 0.0962t/a，其中 DA001 排气筒有组织排放量 0.0463t/a，无组织排放量 0.0499t/a。根据本次验收监测结果，DA001 排气筒非甲烷总烃最大排放速率 $1.33 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，本项目非甲烷总烃主要在电泳涂装和烘干过程中产生，年工作时间 1200h，则非甲烷总烃有组织实际排放量 15.96kg/a（即 0.0160t/a）。项目已采取了环评中提出的密闭收集、设置集气罩收集等措施，废气无组织收集措施满足环评要求，因此废气无组织排放量不会超过环评预计排放量，即 0.0499t/a。

因此，全厂实际 VOCs 排放量 0.0659t/a，不超过环评及批复中核定的 VOCs 排放总量，即 0.0962t/a。

②氮氧化物

原环评中核算本项目氮氧化物排放量 0.0272t/a，其中有组织排放量 0.0218t/a，

无组织排放量 0.0054t/a。根据本次验收监测结果，DA001 排气筒氮氧化物排放速率平均值 $1.81 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，氮氧化物集中排放时间 1200h/a，则全厂氮氧化物有组织实际排放量 21.7kg/a（即 0.0217t/a）。项目已采取了环评中提出的密闭收集、设置集气罩收集等措施，废气无组织收集措施满足环评要求，因此废气无组织排放量不会超过环评预计排放量，即 0.0054t/a。

因此，全厂实际氮氧化物排放量 0.0271t/a，不超过环评及批复中核定的颗粒物排放量，即 0.0272t/a。

综上，根据验收监测报告核算，本项目实际废气污染物挥发性有机物、氮氧化物排放量未超过环评及批复中核定的排放总量。

6、结论

项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

验收总结论

该项目环境影响报告表经洛阳市生态环境局伊川分局批复后，项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发生重大变动，企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告表及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废气、废水、噪声经治理后均能达到验收标准要求，固体废物得到妥善处置。伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目整体符合环境保护验收条件，可以通过竣工环保验收。

建议

（1）增强环保意识，加强监督管理，加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行，确保各类污染物能长期稳定达标排放。

（2）加强安全及环保管理，对安全及环保事故做到防患于未然，杜绝因安全事故引发环境污染事故。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：伟航（洛阳）铁路设备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目				项目代码		2212-410329-04-01-682887		建设地点		洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）				
	行业分类(分类管理名录)		三十、金属制品业 67-金属表面处理及热处理加工				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		112°30'56.341"E /34°22'31.223"N				
	设计生产能力		年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a）				实际生产能力		年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a）		环评单位		河南松青环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		洛阳市生态环境局伊川分局				审批文号		伊环审[2023]30 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2023 年 8 月				竣工日期		2023 年 12 月 5 日		排污许可证申领时间		2023 年 11 月 6 日				
	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		91410329MA9NB69AXE001P				
	验收单位		伟航（洛阳）铁路设备有限公司				环保设施监测单位		洛阳市达峰环境检测有限公司		验收监测时工况		>75%				
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算(万元)		40.3		所占比例（%）		8.06				
	实际总投资（万元）		480				实际环保投资（万元）		41.1		所占比例(%)		8.56				
	废水治理（万元）		25.2	废气治理（万元）		12	噪声治理(万元)		0.3	固体废物治理（万元）		1.3	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	2.3
	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		2400 小时				
运营单位		伟航（洛阳）铁路设备有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91410329MA9NB69AXE		验收时间		2024.1					
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																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫			<3	200			-	-		-				-		
	烟尘			5.2	30			0.0306	-		0.0306	-			0.0306		
	工业粉尘																
	氮氧化物			7	400			0.0271	0.0272		0.0271	0.0272			0.0271		
	工业固体废物																
	与项目有关的其他特征污染物	挥发性有机物		4.76	50			0.0659	0.0962		0.0659	0.0962			0.0659		

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

注 释

本报告包含以下附件、附图

附件：

- 附件 1 项目环评批复
- 附件 2 竣工公示内容
- 附件 3 环境保护设施调试公示内容
- 附件 4 监测委托书
- 附件 5 验收监测期间生产报表
- 附件 6 排污许可登记表及登记回执
- 附件 7 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 8 自查报告
- 附件 9 验收监测报告

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 周围环境及敏感点分布图
- 附图三 环评设计的本项目厂区及车间平面布置图
- 附图四 实际建设的本项目厂区及车间平面布置图
- 附图五 竣工公示、环保设施调试公示网上公示截图
- 附图六 环保设施现场照片
- 附图七 验收监测采样现场照片

洛阳市生态环境局伊川分局

伊环审〔2023〕30号

关于伟航（洛阳）铁路设备有限公司 金属配件电泳涂装项目环境影响报告表的 批 复

伟航（洛阳）铁路设备有限公司：

你公司（统一社会信用代码：91410329MA9NB69AXE）上报的河南松青环保科技有限公司编制完成的《伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目环境影响报告表（报批版）》（以下简称报告表）分析结论及专家技术评审意见收悉，并在我局网站公示期满，公示期间无异议。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，符合“三线一单”生态环境分区管控要求，符合伊川县总体规划，评价结论可信。我局批准该《报告表》，原则同意你单位按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策进行项目建设。

二、你公司应按照《关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》（环发〔2015〕162号）要求，向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，确保各项污染物达标排放。

(一) 向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二) 依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等污染，以及因施工对生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施及生态环境影响减缓措施。

(三) 项目建成后运营期外排污染物应满足以下要求：

1、废水。

①采取雨污分流，厂区雨水经雨水管道收集后排出厂外；②生产工序中脱脂清洗废水、硅烷处理清洗废水、电泳槽清洗废水、纯水制备废水收集经厂区污水处理系统处理后回用或洒水抑尘，远期外排污水应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准后，由厂区污水总排口排入镇区污水管网，进入伊川县第三污水处理厂深度处理；③生活污水经10m³化粪池预处理，定期清掏还田；远期经厂区污水总排口排入镇区污水管网。

2、废气。

合理采取密闭、负压抽气等措施，减少生产过程中废气的无组织排放，对不同种类及性质的废气采取分类收集处理方式。

①生产车间内电泳、烘干及天然气燃烧废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃)经1套活性炭吸附+脱附催化燃烧装置处理后，经15米高的1#排气筒排放；②污水处理站及危废暂存间产生的有机废气(硫化氢、氨、非甲烷总烃)合并通过1套活性炭吸附装置处理后，经15米高的2#排气筒排放。

以上有组织燃烧废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物)排放应满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表1排放浓度限值；有组织有机废气(非甲烷总烃)排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1095-2020)表1排放浓度限值；污水处理站有组织恶臭气体(硫化氢、氨)应满

足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求；危废暂存间有机废气（非甲烷总烃）排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《河南省环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）相关行业有机废气排放要求。厂界颗粒物无组织排放应满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表3无组织排放浓度限值；厂界非甲烷总烃无组织排放应满足《河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作总排放建议限值》（豫环攻坚办[2017]162号）文件要求；厂界恶臭气体（硫化氢、氨气）无组织排放应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准要求。厂区内非甲烷总烃无组织排放应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1095-2020）表2无组织排放浓度限值。

3、噪声。

采取合理有效的减振、隔声、降噪等措施，使厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

4、固废。

①生活垃圾分类收集，定期交环卫部门处置；②按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关要求，在车间内设置5 m²一般固废暂存区，纯水设备产生的废石英砂、废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜等一般固废，收集暂存后定期规范处置；③脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理系统沉淀渣及废纳滤膜、废气吸附装置产生的废活性炭等危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，在厂区内规范设置5 m²的危废暂存间，专用容器存储，设置危废标识，安排专人负责，建立出入库登记台账，定期交由有资质单位安全转移处置。

（四）按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立明

显标志。落实《报告表》提出的监控监测计划，定期开展各项污染物监测。

（五）认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强日常管理，防止发生污染事故。

（六）建立健全环保责任制度，指定专人负责环保管理工作，确保已建成的各项治污设施正常运行，确保生态环境得到有效保护。

（七）如果今后国家或地方颁布新的污染物排放标准或新的环保管理要求，届时你公司应按新排放标准和新的管理要求执行。

四、该项目应依法报批其他相关行政许可事项，最终以相应行政主管部门规定和审批意见为准。

五、你公司应严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、该项目地点、规模、性质、生产工艺或者环境保护措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。

七、环境监察部门按《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发〔2015〕163号）规定，对该项目进行事中事后环境保护监督管理。



附件2 竣工公示内容

伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目
环境保护设施竣工公示

一、建设项目名称及概要

1、项目名称：伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目

2、建设项目概要：

伟航（洛阳）铁路设备有限公司“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”位于河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村），设计对外来汽车配件进行电泳涂装，年电泳涂装金属配件136000件（约合1000t/a）。该项目环评报告于2023年7月通过环评审批，项目于2023年12月建成。主要建设内容为建设全自动电泳生产线一条，主要生产工艺：待电泳工件—清洗—脱脂—清洗—硅烷化处理—喷淋—阴极电泳—清洗—烘干—下件—成品。主要环保措施包括：电泳槽上方、烘干窑进出口上方设置集气罩，废气收集后进入UV光氧催化+活性炭吸附的废气处理设施处理；污水处理站废气、危废间贮存区上方设置引风管道，废气收集后进入活性炭吸附废气处理设施处理，生活污水设置化粪池处理，生产废水设置一体化污水处理站处理；设置一般固废暂存处和危险废物贮存库，危废外委有资质单位处置等措施。

3、环评批复文号：伊环审[2023]30号。

4、建设地点：洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）

二、建设单位的名称和联系方式

（1）建设单位名称：伟航（洛阳）铁路设备有限公司

（2）建设单位联系人：刘学杰

（3）建设单位联系方式：17538887667

三、项目竣工日期

本项目主体工程、配套建设的环保设施于2023年12月5日竣工。

公示时间：2023年12月5日

伟航（洛阳）铁路设备有限公司

2023年12月5日

附件3 环境保护设施调试公示内容

伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目
环境保护设施调试公示

一、建设项目名称及概要

1、项目名称：伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目

2、建设项目概要：

伟航（洛阳）铁路设备有限公司“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”位于河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村），设计对外来汽车配件进行电泳涂装，年电泳涂装金属配件136000件（约合1000t/a）。该项目环评报告于2023年7月通过环评审批，项目于2023年12月建成。主要建设内容为建设全自动电泳生产线一条，主要生产工艺：待电泳工件—清洗—脱脂—清洗—硅烷化处理—喷淋—阴极电泳—清洗—烘干—下件—成品。主要环保措施包括：电泳槽上方、烘干窑进出口上方设置集气罩，废气收集后进入UV光氧催化+活性炭吸附的废气处理设施处理；污水处理站废气、危废间贮存区上方设置引风管道，废气收集后进入活性炭吸附废气处理设施处理，生活污水设置化粪池处理，生产废水设置一体化污水处理站处理；设置一般固废暂存处和危险废物贮存库，危废外委有资质单位处置等措施。

3、环评批复文号：伊环审[2023]30号。

4、建设地点：洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）

二、建设单位的名称和联系方式

（1）建设单位名称：伟航（洛阳）铁路设备有限公司

（2）建设单位联系人：刘学杰

（3）建设单位联系方式：17538887667

三、调试时间

项目于2023年12月15日至12月30日对环保设施进行调试。

四、公示期限

2023年12月15日至2023年12月30日。

伟航（洛阳）铁路设备有限公司

2023年12月15日

建设项目竣工环境保护 验收监测委托书

洛阳市达峰环境检测有限公司：

我单位 伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目 建设已经竣工。经试运及调试，各生产设施及环保治理设施均运行稳定。现委托贵单位对该项目进行验收监测，并在监测工作中提供必要的配合。希望贵单位尽快安排监测。

联系人 刘学杰

联系电话： 17538887667

委托单位（盖章）：伟航（洛阳）铁路设备有限公司

2023 年 12 月 18 日

附件 5 验收监测期间生产报表

伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目
验收监测期间生产报表

日期：2023 年 12 月 24 日—12 月 25 日

序号	日期	生产内容	设计年产量		设计平均 日加工量 (t/d)	调试期间 日加工量 (t/d)	生产工 况负荷 (%)
			产品名称	产量 (t/a)			
1	2023.12.24	汽车配件电泳涂装	汽车配件电泳产品 (地板组件、牵引架、车身过渡连接板件、油箱支撑焊接件、散热器架、电瓶压板焊接件等)	1000	3.33	2.8	84
2	2023.12.25			1000	3.33	2.8	84

伟航（洛阳）铁路设备有限公司

2023 年 12 月 25 日

附件 6 排污许可登记表及登记回执

固定污染源排污登记表

(☐首次登记 ☐延续登记 ☒变更登记)

单位名称 (1)		伟航 (洛阳) 铁路设备有限公司			
省份 (2)	河南省	地市 (3)	洛阳市	区县 (4)	伊川县
注册地址 (5)		河南省洛阳市伊川县白沙镇代堂村2排5号1楼			
生产经营场所地址 (6)		河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村 (代堂自然村)			
行业类别 (7)		金属表面处理及热处理加工			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		112°30'34.99"	中心纬度 (9)		34°52'26.34"
统一社会信用代码 (10)		91410329MA9NB69AXE	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际负责人 (12)		郭延伟	联系方式 17538887667		
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要生产设备	计量单位
待电泳工件-清洗-脱脂-清洗-硅烷化处理-清洗-阴极电泳-清洗-烘干-成品		汽车零部件 (电泳涂装件)		1000	吨/年
燃料使用信息 ☒ 有 ☐ 无					
燃料类别		燃料名称		使用量	单位
☐ 固体燃料 ☐ 液体燃料 ☒ 气体燃料 ☐ 其他		天然气		40000	☐ 吨/年 ☒ 立方米/年
涉VOCs辅料使用信息 (使用涉VOCs辅料1吨/年以上填写) (15) ☒ 有 ☐ 无					
辅料类别		辅料名称		使用量	单位
☒ 涂料、漆 ☐ 胶 ☐ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他		电泳涂料		5	☒ 吨/年
废气 ☒ 有组织排放 ☐ 无组织排放 ☐ 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺			数量
挥发性有机物处理设施		UV光氧催化+活性炭吸附			1
污水处理站恶臭、危废间VOCs废气处理措施		活性炭吸附			1
排放口名称 (17)		执行标准名称			数量
电泳涂装和烘干废气排放口		河南省地方标准-工业涂装工序挥发性有机物排放标准DB41/1951—2020			1
污水处理站和危废间废气排放口		恶臭污染物排放标准GB 14554-93			1
废水 ☒ 有 ☐ 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺			数量
生产废水处理站		调节池-混凝气浮-水解酸化-生物接触氧化-纳滤-出水			1
化粪池		发酵降解			1

排放口名称	执行标准名称	排放去向 (19)
无	/	☒ 不外排 ☐ 间接排放：排入 ☐ 直接排放：排入
无	/	☒ 不外排 ☐ 间接排放：排入 ☐ 直接排放：排入
工业固体废物 ☒ 有 ☐ 无		
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向
电泳废渣	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存：□本单位/□送 ☒ 处置：□本单位/ ☒ 送有资质的危废处理公司 进行□焚烧/□填埋/ ☒ 其他方式处置：合理处置 ☐ 利用：□本单位/□送
污水处理污泥	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存：□本单位/□送 ☒ 处置：□本单位/ ☒ 送有资质的危废处理公司 进行□焚烧/□填埋/ ☒ 其他方式处置：合理处置 ☐ 利用：□本单位/□送
脱脂槽废渣	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存：□本单位/□送 ☒ 处置：□本单位/ ☒ 送有资质的危废处理公司 进行□焚烧/□填埋/ ☒ 其他方式处置：合理处置 ☐ 利用：□本单位/□送
废活性炭	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存：□本单位/□送 ☒ 处置：□本单位/ ☒ 送有资质的危废处理公司 进行□焚烧/□填埋/ ☒ 其他方式处置：合理处置 ☐ 利用：□本单位/□送
废纳滤膜	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存：□本单位/□送 ☒ 处置：□本单位/ ☒ 送有资质的危废处理公司 进行□焚烧/□填埋/ ☒ 其他方式处置：合理处置 ☐ 利用：□本单位/□送
废石英砂	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存：□本单位/□送 ☐ 处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☒ 利用：□本单位/ ☒ 送纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收
废活性炭	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存：□本单位/□送 ☐ 处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☒ 利用：□本单位/ ☒ 送纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收

废超滤膜	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☐ 处置： ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☒ 利用： ☐ 本单位/ ☒ 送超滤设备厂家回收
废反渗透膜	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☐ 处置： ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☒ 利用： ☐ 本单位/ ☒ 送纯水制备设备厂家回收
工业噪声 ☒ 有 ☐ 无		
工业噪声污染防治设施	☐ 减振等噪声源控制设施 ☐ 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348—2008	
是否应当申领排污许可证，但长期停产	☐ 是 ☒ 否	
其他需要说明的信息	环评批复文号：伊环审[2023]30号	

注：

(1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。填报单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地。

(7) 企业主营业务行业类别，按照2017年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9)指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为18位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由8位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15位代码）等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可

填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉VOCs辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

伟航(洛阳)

铁路设备有限公司

固定污染源排污登记回执

登记编号：91410329MA9NB69AXE001P

排污单位名称：伟航（洛阳）铁路设备有限公司

生产经营场所地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）

统一社会信用代码：91410329MA9NB69AXE

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2023年11月06日

有效期：2023年11月06日至2028年11月05日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	伟航(洛阳)铁路设备有限公司	机构代码	91410329MA9NB69AXE
法定代表人	郭延伟	联系电话	17538887667
联系人	刘学杰	联系电话	17538887667
传 真		电子邮箱	17538887667@139.com
地址	河南省洛阳市伊川县 中心经度 112.31.13.57 中心纬度 34.22.53.14		
预案名称	伟航(洛阳)铁路设备有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 L		
本单位于 2024 年 03 月 26 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。 伟航(洛阳)铁路设备有限公司 预案制定单位(公章)			
预案签署人	郭延伟	报送时间	2024 年 04 月 15 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 04 月 16 日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	410329-2024-007-L		
报送单位	伟航(洛阳)铁路设备有限公司		
受理部门负责人	高现立	经办人	张利

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目

自查报告

伟航（洛阳）铁路设备有限公司

伟航（洛阳）铁路设备有限公司

2023 年 12 月 15 日



伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目

环保自查报告

伟航（洛阳）铁路设备有限公司“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”位于河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村），项目设计对外来汽车底盘组件、结构件、内饰件等汽车配件进行电泳涂装，年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a）。该项目环评报告于 2023 年 7 月通过环评审批，项目于 2023 年 12 月建成。

项目租用现有厂房、办公室进行建设，安装全自动电泳涂装生产线及配套环保设施，对成品金属配件进行电泳涂装，设计年加工量为 1000 吨。实际年电泳涂装加工量 1000 吨，与环评一致。项目实际总投资 480 万元，其中环保投资 41.1 万元。

一、环保手续履行情况

伟航（洛阳）铁路设备有限公司于 2023 年 5 月委托河南松青环保科技有限公司编制完成了《伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2023 年 7 月 5 日通过洛阳市生态环境局伊川分局的审批，审批文号为伊环审[2023]30 号。

二、项目建成情况

1、项目建设主要内容

表 1 项目主要建设情况与环评设计相符性

类别	环评设计		本次验收阶段实际建设内容		实际与环评一致性
	建设内容	建设规模	建设内容	建设规模	
主体工程	生产车间	72m×15m，车间面积 1080m ² ，车间高度 10m，车间内分区域设置原料区、生产区和成品堆放区	生产车间	72m×15m，车间面积 1080m ² ，车间高度 10m，车间内分区域设置原料区、生产区和成品堆放区	一致
辅助工程	办公室	位于厂区北部，租用区域占地面积约 120m ²	办公室	位于厂区北部，租用区域占地面积约 120m ²	一致
公用工程	供水	由厂内自备井供给	供水	由厂内自备井供给	一致
	供电	由区域电网引入	供电	由区域电网引入	一致
环保工程	废气治理	电泳槽挥发废气：在电泳槽上部设置半封闭棚体，棚体顶部集气罩收集范围覆盖电泳槽池体，通过集气罩和引风管道将电泳槽挥发废气收	废气治理	电泳槽挥发废气：在电泳槽上部设置半封闭棚体，棚体顶部集气罩收集范围覆盖电泳槽池体，通过集气罩和引风管道将电泳槽挥发废气收	废气收集措施已落实。废气处理措施不一致，原设计 VOCs 废气处

	集至活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）的废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	集至 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	理设施采用活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）的
	烘干废气：烘干窑设置成半封闭的形式，烘干窑出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，集气罩覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率 80%），经活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	烘干废气：烘干窑设置成半封闭的形式，烘干窑出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，集气罩覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率 80%），经 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设施（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	处理工艺，实际建设中，项目采用 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理工艺。
	天然气燃烧废气：天然气炉窑拟配备低氮燃烧设施确保氮氧化物稳定达标排放	天然气燃烧废气：天然气炉窑拟配备低氮燃烧设施确保氮氧化物稳定达标排放	一致
	污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放	污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放	一致
	危废间废气：危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	危废间废气：危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	一致
废水治理	生产废水：设置污水处理站 1 个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，优先循环使用用于清水清洗，多余生产废水近期用于厂区洒水抑尘，远期待项目至伊川县第三污水处理厂的污水收集管网接通后，排入污水处理厂处理。反渗透浓水近期收集后用于厂区洒水抑尘，远期排入污水处理厂处理。污水处理站污泥从二沉池排泥系统排出，作为危废处	生产废水：设置污水处理站 1 个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，优先循环使用用于清水清洗，多余生产废水近期用于厂区洒水抑尘，远期待项目至伊川县第三污水处理厂的污水收集管网接通后，排入污水处理厂处理。反渗透浓水近期收集后用于厂区洒水抑尘，远期排入污水处理厂处理。污水处理站污泥从二沉池排泥系统排出，作为危废处	一致

		理，纳滤浓水进入接触氧化池处理		理，纳滤浓水进入接触氧化池处理	
		生活污水：设置 10m ³ 化粪池处理，近期化粪池抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，远期生活污水经化粪池处理后，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水指标后，排入污水处理厂处理。		生活污水：设置 10m ³ 化粪池处理，近期化粪池抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，远期生活污水经化粪池处理后，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水指标后，排入污水处理厂处理。	一致
	噪声治理	设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响	噪声治理	设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响	一致
	固废治理	生活垃圾：设置生活垃圾收集桶 1 个		生活垃圾：设置生活垃圾收集桶 1 个	一致
		一般工业固废：设置一般固废暂存处 1 个，5m ²	固废治理	一般工业固废：设置一般固废暂存处 1 个，5m ²	一致
		危险废物：设置危险废物暂存间 1 个，5m ²		危险废物：设置危险废物暂存间 1 个，5m ²	一致

根据对照，本项目实际建设情况相对环评有所变动，主要为 VOCs 废气处理设施变化，以及部分平面布局在厂区内的调整，经对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），以上变动不属于重大变动。

2、项目生产工艺如下：

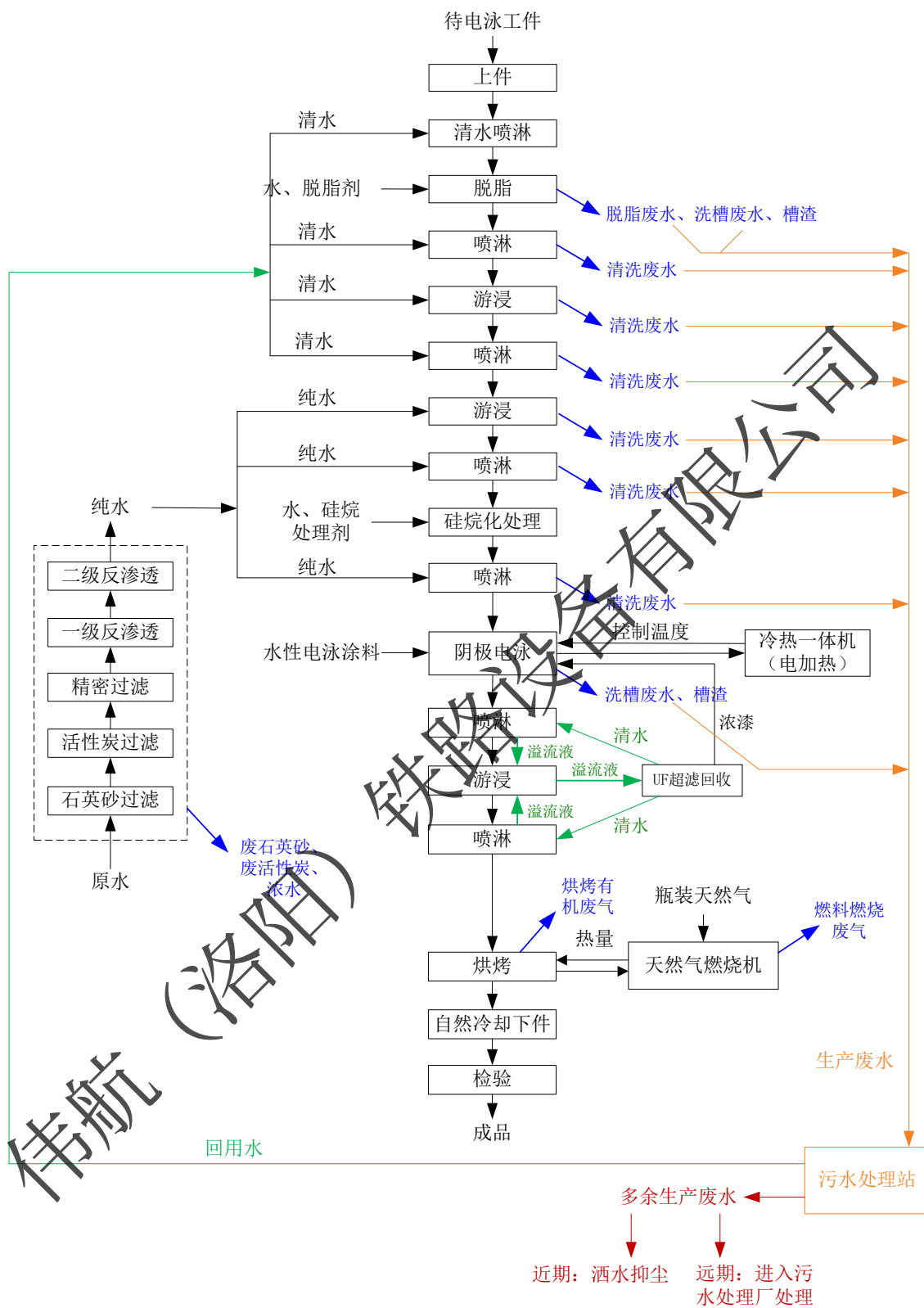


图 2 运营期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

1、原料运进与存放

项目原料为周边汽车配件生产厂家经过铸造、切削加工、焊接精整等生产好的汽车配件，在原料区暂存。

2、上件

生产时，由人工将待处理工件放于挂钩上。项目采用自动线，工件在各槽体之间转运由轨道挂钩吊运，自动进行，运行速度 2m/min。

3、喷淋

工件先进入喷淋棚体采用清水喷淋，喷淋棚体两侧设置喷头，用水喷淋工件表面，其目的是去除工件表面的浮灰、污渍。喷淋采用清水，棚体下方设置 3m³ 循环水池，喷淋水收集进入循环水池，循环使用约 3 天，排放 1 次。

4、脱脂

本项目采用脱脂清除工件表面残留的乳化液、铁沫、灰尘等异物。本项目采用水性脱脂剂，脱脂剂溶于水中。将工件完全浸泡于脱脂液中，去除隐蔽处油污。定时检测脱脂液浓度，定时补充脱脂剂，确保溶液浓度满足生产需求。随着脱脂液工作时间的延长，脱脂剂中的有效浓度会损失或失效，而碱度并不降低，须定期更换脱脂液，以保证去除效果。脱脂槽废液呈碱性，主要污染物为 pH、COD、SS 和石油类，每个月排放一次，进入污水处理站处理。脱脂槽每个月清洗一次，清洗废水中主要污染物为 pH、COD、SS、石油类等。脱脂控制温度 50-60℃，采用循环水加热。

5、清洗

脱脂后设置 5 级清洗。前三遍采用喷淋-游浸-喷淋清洗，以去除表面残留的脱脂液，前三遍清洗采用回用清水。水温采用常温。

后两遍采用游浸-喷淋清洗，以进一步洗净工件。后两遍采用纯水，水温采用常温。

清洗废水定期排放。

6、硅烷化处理

将工件吊出后，转运至硅烷化处理槽中浸泡。硅烷化处理是一种由氟锆酸为主剂的前处理化学转化膜技术，经过硅烷处理的工件表面会形成一层纳米级陶瓷转化膜层，阻隔性强，并与金属氧化物形成强烈的结合力，与后续电泳涂层具有良好的附着力，能显著提高金属涂层的耐腐蚀性能。硅烷化处理与传统磷化相比具有以下多个优点：不含有害重金属离子，不含磷，无需加温；硅烷

处理过程不产生沉渣，处理时间短，控制简便；处理步骤少，可省去表调工序，槽液可重复使用；有效提高涂料对基材的附着力。

7、清洗

硅烷处理后设有 1 道纯水喷淋工序，工件吊运至喷淋棚体，喷淋采用纯水。棚体下方设置 3m³ 循环水池，喷淋水收集进入循环水池，循环使用约 3 天，排放 1 次。

8、电泳

阴极电泳是以工件作为阴极，与电泳槽两侧及底部的阳极间形成电场，驱动带电的电泳漆往工件移动，并在工件上反应沉积，在车架表面得到一层高防腐性能的涂膜。

电泳工序采用湿膜入槽的方式，这样工件在进入电泳槽之后表面就不会产生气泡，从而使电泳漆能在工件表面均匀凝析，形成完整均匀的漆膜。电泳生产控制温度 28-32℃，冬季采用循环水加热，电泳涂装 2min 后(漆膜厚度约 20μm)，提升工件，将工件在电泳槽上方静置一段时间，使得工件表面未凝析的槽液重新滴回到电泳槽中。电泳涂料由固形物和去离子水组成，工件在电泳着漆过程中，不断带走电泳漆中的固形物成分，当固形物含量偏低，影响着漆效果时，补充电泳涂料和蒸发损失的去离子水，因此电泳槽内的槽液无需更换，只需定期补充电泳涂料和去离子水。

每年对电泳槽清洗一次，主要目的为清除槽内沉渣，清洗时，将电泳槽液导入电泳槽自带的槽液循环箱中，之后人工对槽边、槽底进行冲洗，冲洗完后再将暂存的槽液导回。产生清渣废水主要污染物为 pH、COD、SS。

10、电泳后清洗

电泳后设置喷淋-游浸-喷淋三级清洗。两个喷淋棚收集水溢流进入清洗槽，清洗槽槽液采用 UF 超滤设备将漆液和水分离，漆液回流电泳槽，水回用于电泳后喷淋清洗，循环使用，漆液和水均不排放。

UF 是超滤漆液回收技术。电泳后的工件经过超滤水喷淋和游浸两种方式去除表面未附着的电泳漆。本项目对电泳后工件采用 UF 循环水 3 级（喷淋-游浸-喷淋）逆流水洗，减少电泳漆带入后工序，降低电泳后冲洗污水处理难度。

11、烘烤

工件悬挂在挂架上，密闭于烘烤房内烘烤流平，采用红外线燃烧盘，直接加热至 180℃，烘烤 30 分钟，使电泳漆熔融固化成均匀、连续、平整、光滑的涂膜，之后自然冷却后下件，放置成品区待售。

经对照，企业实际采取的生产工艺与环评及设计阶段提出的基本一致，不存在重大变动。

3、项目主要生产设备如下：

主要设备设施如下：

表 2 主要设备设施一览表

序号	环评设计情况			本次验收阶段实际设备设施			实际与环评一致性
	设备名称	型号、规格	数量	设备名称	型号、规格	数量	
1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
2	脱脂槽	12.0m×1.5m×1.2m	1	脱脂槽	12.0m×1.5m×1.2m	1	一致
3	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
4	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	一致
5	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
6	清洗槽	10.0m×1.5m×1.2m	1	清洗槽	10.0m×1.5m×1.2m	1	一致
7	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
8	硅烷化槽	4.0m×1.5m×1.2m	1	硅烷化槽	4.0m×1.5m×1.2m	1	一致
9	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
10	电泳槽	9.0×1.5×1.2m	1	电泳槽	9.0×1.5×1.2m	1	一致
11	喷淋棚体	4.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	4.0m×1.5m×1.5m	1	一致
12	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	清洗槽	6.0m×1.5m×1.2m	1	一致
13	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	喷淋棚体	6.0m×1.5m×1.5m	1	一致
14	隧道式烘干窑	30m×2.2m×2.0m	1	隧道式烘干窑	30m×2.2m×2.0m	1	一致
15	循环水泵	5kw	1	循环水泵	5kw	1	一致
16	阳极循环泵	1.5kw	1	阳极循环泵	1.5kw	1	一致
17	UF 超滤电泳漆回收设备	/	1	UF 超滤电泳漆回收设备	/	1	一致
18	反渗透纯水机	RO-1T, 3kw	1	反渗透纯水机	RO-1T, 3kw	1	一致
19	冷热一体机	10 匹，配套 10m ² 不锈钢板式换热器 1 台	1	冷热一体机	10 匹，配套 10m ² 不锈钢板式换热器 1 台	1	一致
20	活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧 (RCO) 废气	/	1	UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备	/	1	不一致，变更环保设施

	处理设备						
21	活性炭吸附废气处理设备	/	1	活性炭吸附废气处理设备	/	1	一致
22	一体化污水处理设备	/	1	一体化污水处理设备	/	1	一致

从以上对照可以看出，项目实际建设内容中，喷淋棚体、清洗槽、电泳槽、烘干窑等主要生产设备设施与环评设计情况一致，未发生变动。实际电泳烘干 VOCs 废气处理设施发生变动，变动内容为：采用 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理，未采用活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设备。废气处理设备变动后，实际采取的废气收集和处理效果仍满足环评要求，所采取的技术为可行技术，未造成污染物排放增加，未加重不利环境影响，因此，项目实际采取的环保措施满足环评要求，此处变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

项目已经建设完成的环保措施有：

1.1 废水

员工生活污水：经化粪池处理，近期化粪池抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，远期待厂区至污水处理厂的管网建成后，生活污水经化粪池处理后，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水指标后，排入伊川县第三污水处理厂处理。验收时，厂区至污水处理厂的污水收集管网尚未建成，生活污水经化粪池处理后，化粪池定期抽吸肥田。

生产废水：经调节池收集，进入污水处理站处理，污水处理站出水大部分回用于脱脂前清洗、脱脂液配制、脱脂后清水清洗等用水，多余水近期用于厂区洒水抑尘，远期进入伊川县第三污水处理厂处理。污水处理工艺采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺，设计最大处理能力为 1t/h（12t/d）。目前厂区至污水处理厂的管网尚未建成，因此生产废水按近期处理方式，大部分回用，多余水用于厂区洒水抑尘。

1.2 废气

1、电泳槽挥发废气

在电泳槽上部设置半封闭棚体，棚体上部设置废气收集管道。收集效率 80%，棚体覆盖电泳槽池体，通过棚体顶部封闭罩收集和引风管道将电泳槽挥

发废气收集至 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

2、烘干废气

烘干道设置成半封闭的形式，烘干道出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率 80%），经 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

3、天然气燃烧废气

采用天然气清洁能源、燃烧机采用低氮燃烧技术。

4、污水处理站恶臭

对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

5、危险废物贮存库废气

暂存间贮存的废槽渣、废活性炭等危险废物采用密闭桶装或密闭箱装，在危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

1.3 噪声

设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响。

1.4 固体废物

（1）生活垃圾：

生活垃圾设置垃圾桶收集，收集后定期由环卫部门清运。

（2）一般工业固体废物：

废石英砂：纯水制备设备和污水处理站的废石英砂定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废纯水制备系统活性炭：纯水制备设备和污水处理站的废活性炭定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废超滤膜：项目电泳涂装生产线设置超滤设备 1 套，超滤膜定期更换，废超滤膜由超滤设备厂家回收。

废反渗透膜：纯水制备设备对反渗透膜定期更换，由纯水制备设备厂家回

收。

(3) 危险废物：

脱脂槽废渣：脱脂槽定期清理，清理出的槽渣暂存与密闭容器，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

电泳槽废渣：电泳槽定期清理，暂存于密闭容器中，定期交有资质单位处置。

污水处理站污泥（含沉淀渣、气浮渣）：将该污水处理污泥暂存于密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

废活性炭：电泳涂装生产线、污水处理站和危废间废气处理设备定期更换产生的废活性炭集中收集，采用密闭包装箱盛装后，交由有资质单位处理。

废纳滤膜：污水处理站纳滤设备纳滤膜定期更换，废纳滤膜暂存与密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

企业已按环评要求设置了危险废物贮存库，危废库设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废库内。目前项目处于试运营期，上述危废还未到需要外委处置阶段，在后续生产过程中，企业对脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理站污泥、废活性炭、废纳滤膜等进行处置时，按要求与有资质单位签订危废处置协议。

四、项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目建设项目的性质、规模、地点、主要生产工序、主要污染防治措施未发生重大变动。具体分析如下：

项目变动情况分析：

表 3 项目变动情况分析

项目	环办环评函【2020】688 号要求	环评设计要求	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	对外委汽车配件电泳涂装	对外委汽车配件电泳涂装	无	无变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a），总涂装面积约 60000m ²	年电泳涂装金属配件 136000 件（约合 1000t/a），总涂装面积约 60000m ²	无	无变动
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染				

	物排放量增加的。				
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。				
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）	地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村）；总平面布置：相对原环评有所调整，具体为一般固废暂存处和危险废物贮存库的位置在车间内调整，调整范围为项目厂区内，不新增占地。原环评未要求设置环境保护距离，平面布置调整不会导致环境保护距离范围变化且新增敏感点，因此不属于重大变动	选址不变，平面布置发生变动	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	生产工艺：待电泳工件-清水喷淋-脱脂-五遍清洗-硅烷化处理-喷淋-阴极电泳-喷淋、游浸、喷淋清洗-烘烤-下件-检验-成品	生产工艺：待电泳工件-清水喷淋-脱脂-五遍清洗-硅烷化处理-喷淋-阴极电泳-喷淋、游浸、喷淋三遍清洗-烘烤-下件-检验-成品 产品品种、原辅材料、燃料未变化	无	无变动
	(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	/	无新增排放污染物种类	无	
	(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	/	项目所在区域为不达标区，建设项目污染物排放量未增加。	无	
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的；	/	项目不涉及废水第一类污染物排放。	无	
	(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	/	其他污染物排放量不增加。	无	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化。	无	无变动
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)	废气： 1、电泳槽挥发废气：电泳槽上方设置半封闭棚体，废气通过棚体顶部封闭罩收集，废气引入活性	废气： 1、电泳槽挥发废气：电泳槽上方设置半封闭棚体，废气通过棚体顶部封闭罩收集，废气引	项目废气处理设施发生部分变化，	否

	或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	入 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	但废气均有效收集、处理，不会导致上述第 6 条中所列情形之一。因此不属于重大变动。
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	2、烘干废气：烘干道出入口设置集气罩，废气引入活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧（RCO）废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	2、烘干废气：烘干道出入口设置集气罩，废气引入 UV 光氧催化+活性炭吸附废气处理设备（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	
10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。		3、天然气燃烧废气：天然气炉窑采用清洁能源天然气+低氮燃烧措施。 4、污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。 5、危废间废气：危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。 废水： 1、生活污水：利用厂区 10m ³ 化粪池处理后，近期化粪池清掏肥田，生活污水不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。 2、生产废水：设置污水处理站 1 个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，生产废水部分回用于生产，回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘，不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。纯水制备	3、天然气燃烧废气：天然气炉窑采用清洁能源天然气+低氮燃烧措施。 4、污水处理站废气：对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。 5、危废间废气：危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。 废水： 1、生活污水：经所租厂区现有化粪池处理，化粪池定期抽吸肥田。 2、生产废水：设置污水处理站 1 个。污水处理工艺拟采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺处理后，生产废水部分回用于生产，回用后多余的生产废水近期用于洒水抑尘，不外排，远期待项目所在区域污水收集管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。纯水制备产生的反	

		产生的反渗透浓水进入污水处理站处理，近期用于厂区洒水抑尘，远期待管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。 3、厂区雨水汇水：采取雨污分流措施。在生产车间四周设置雨水导流渠，厂区内沿围墙设置雨水排水渠，雨水依地势通过厂区雨水排放口排出厂外。	渗透浓水进入污水处理站处理，近期用于厂区洒水抑尘，远期待管网接通后，排入伊川县第三污水处理厂处理。 3、厂区雨水汇水：采取雨污分流措施。在生产车间四周设置雨水导流渠，厂区内沿围墙设置雨水排水渠，雨水依地势通过厂区雨水排放口排出厂外。		
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的		噪声：设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响 土壤、地下水：1、车间地面、脱脂、硅烷化、电泳等药剂存放区地面、危废间地面按重点防渗区要求采取防渗。2、各生产设备槽体、池体采用不锈钢和玻璃纤维材料，抗腐蚀设计。各处理药剂储存区地面设置钢制托盘。3、采取定期检修设备，防止设备运行过程中物料的洒落；原辅材料分区分类存放，液体物料采用密闭桶装；定期清扫原料、成品堆放区、生产区等措施减小对地下水、土壤的影响。	噪声：设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响 土壤、地下水：1、车间地面、脱脂、硅烷化、电泳等药剂存放区地面、危废间地面按重点防渗区要求采取防渗。2、各生产设备槽体、池体采用不锈钢和玻璃纤维材料，抗腐蚀设计。各处理药剂储存区地面设置钢制托盘。3、采取定期检修设备，防止设备运行过程中物料的洒落；原辅材料分区分类存放，液体物料采用密闭桶装；定期清扫原料、成品堆放区、生产区等措施减小对地下水、土壤的影响。	无	无变动
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		生活垃圾：由垃圾桶收集后交市政环卫部门处理 一般工业固体废物废石英砂、废水处理产生的废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜：设置一般固废暂存处暂存，定期由厂家回收，综合利用。 危险废物（脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理污泥、废气处理产生的废活性炭、废纳滤膜）：暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。	生活垃圾：由垃圾桶收集后交市政环卫部门处理 一般工业固体废物废石英砂、废水处理产生的废活性炭、废超滤膜、废反渗透膜：设置一般固废暂存处暂存，定期由厂家回收，综合利用。 危险废物（脱脂槽废渣、电泳槽废渣、污水处理污泥、废气处理产生的废活性炭、废纳滤膜）：暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。	无	无变动

13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	1、电泳漆、电泳助剂等原辅料存放区地面硬化防渗,储存区设置防渗托盘。 2、天然气气瓶存放区设置警示栏和危险标识,定期检查,设置气瓶放倒设施 3、全厂脱脂槽、清洗槽、电泳槽等槽体采用专业厂家生产的合格产品,防腐材质,地面采取抗渗混凝土或其他等效人工材料防渗防腐。 4、各种药剂、危险废物委托专业的运输单位运输,加强运输管理。 5、危险废物暂存间设置围堰,采取防渗措施。	1、电泳漆、电泳助剂等原辅料存放区地面硬化防渗,储存区设置防渗托盘。 2、天然气气瓶存放区设置警示栏和危险标识,定期检查,设置气瓶放倒设施 3、全厂脱脂槽、清洗槽、电泳槽等槽体采用专业厂家生产的合格产品,防腐材质,地面采取抗渗混凝土或其他等效人工材料防渗防腐。 4、各种药剂、危险废物委托专业的运输单位运输,加强运输管理。 5、危险废物暂存间设置围堰,采取防渗措施。	无变动
---	--	--	------------

根据以上分析,项目建设性质不变,产品方案及规模不变,建设地点不变,主要生产工艺不变,污染防治措施未发生重大变动,不会造成对环境不利影响的加重,采取相应污染防治措施后,污染物均能达标排放,平面布局变化未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。

综上,根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688号)中对重大变化的相关判断标准,经过对照,本项目不存在重大变动。

五、自查结论

根据自查结果,我公司伟航(洛阳)铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”基本建设完毕,废气、废水、固废等各项环保措施基本按照环评报告表、环评批复等内容进行了落实,项目不存在重大变动。

伟航(洛阳)铁路设备有限公司

2023年12月15日



201612050382
有效期2026年11月9日

控制编号: DFJC.JL-ZL-30-01-2020

检测报告

TEST REPORT

伟航(洛阳)铁路设备有限公司

报告编号: DFJC-002-11-2023

委托单位: 伟航(洛阳)铁路设备有限公司

报告日期: 2024年01月22日

伟航(洛阳)

洛阳市达峰环境检测有限公司



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。
- 3、复制本报告中的部分内容无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对收到样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不予受理申诉。
- 6、本报告未经书面同意不得用于广告宣传、评优评先。

伟航 (洛阳) 铁路设备有限公司
洛阳市达峰环境检测有限公司

地 址：洛阳市高新区龙鳞路与孙石路交叉口向北 150 米路西

邮 编：471000

电 话：0379-65110809

邮 箱：lysdfhjcc@163.com

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

报告编号：DFJC-002-11-2023

项目名称	伟航（洛阳）铁路设备有限公司 金属配件电泳涂装项目验收监测	检测类别	委托检测
委托单位	伟航（洛阳）铁路设备有限公司	联系信息	/
样品来源	现场采样	来样编号 (批 号)	
样品编号	Q-1-1-1~Q-2-6-1、Q~1-1-2~Q-3-6-4； W-1-1-1~W-5-6-3、F-1-1-1~F-3-8-1。		
样品状态	见检测结果 1-1、1-2、1-4。		
检测日期	2023 年 12 月 24 日~2024 年 01 月 28 日。		
检测项目	见检测结果。		
检测依据	见检测结果 2-1。		
检测结果	见检测结果 1-1、1-2、1-3、1-4。		
备 注	-----		
编制：关倩倩 审核：7u4k4 签发：高世杰  签发日期：2024.1.22			

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次有组织废气检测结果见表1-1。

表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

检测 点位	检测 日期	检测 周期	检测 频次	废气量 (标干 m³/h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		非甲烷总烃		含氧量 (%)
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
电泳废气 处理设施 出口	2023. 12.24	I	第一次	2.78×10³	5.2	1.45×10 ⁻²	未检出	/	7	1.95×10 ⁻²	3.82	1.06×10 ⁻²	19.6
			第二次	2.85×10³	4.9	1.40×10 ⁻²	未检出	/	6	1.71×10 ⁻²	4.38	1.25×10 ⁻²	19.2
			第三次	2.69×10³	4.8	1.29×10 ⁻²	未检出	/	6	1.61×10 ⁻²	4.30	1.16×10 ⁻²	19.4
			均值	2.77×10³	5.0	1.38×10 ⁻²	/	/	6	1.76×10 ⁻²	4.17	1.16×10 ⁻²	19.4
			第一次	2.81×10³	4.6	1.29×10 ⁻²	未检出	/	6	1.69×10 ⁻²	4.73	1.33×10 ⁻²	19.4
电泳废气 处理设施 出口	2023. 12.25	II	第二次	2.82×10³	4.2	1.18×10 ⁻²	未检出	/	7	1.97×10 ⁻²	4.70	1.32×10 ⁻²	19.7
			第三次	2.71×10³	3.8	1.03×10 ⁻²	未检出	/	7	1.90×10 ⁻²	4.76	1.29×10 ⁻²	19.6
			均值	2.78×10³	4.2	1.17×10 ⁻²	/	/	7	1.85×10 ⁻²	4.73	1.32×10 ⁻²	19.6
			样品状态	颗粒物：固态、滤膜（筒）包装完好无破损；非甲烷总烃：气袋完好无破损。									

续表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

检测 点位	采样 时间	检测 周期	检测 频次	废气量 (标干 m ³ /h)	颗粒物		非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
电泳废气处理设 施进口	2023. 12.24	I	第一次	2.52×10 ³	86	0.217	28.7	7.23×10 ⁻²
			第二次	2.57×10 ³	96	0.247	27.6	7.09×10 ⁻²
			第三次	2.50×10 ³	115	0.288	28.0	7.00×10 ⁻²
			均值	2.53×10 ³	99	0.250	28.0	7.10×10 ⁻²
电泳废气处理设 施进口	2023. 12.25	II	第一次	2.54×10 ³	96	0.244	30.3	7.70×10 ⁻²
			第二次	2.48×10 ³	113	0.280	29.1	7.22×10 ⁻²
			第三次	2.60×10 ³	106	0.276	29.6	7.70×10 ⁻²
			均值	2.54×10 ³	105	0.267	30.0	7.54×10 ⁻²

样品状态：颗粒物：固态、滤膜（筒）包装完好无破损；非甲烷总烃：气袋完好无破损。

续表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

检测点位	采样日期	检测 周期	检测 频次	废气量 (标干 m ³ /h)	非甲烷总烃			氨		硫化氢		样品状态
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
污水处理站、危废 间废气处理设施 出口	2023.12.24	I	第一次	439	2.94	1.29×10 ⁻³	1.58×10 ⁻⁴	0.36	0.36	0.062	2.72×10 ⁻⁵	气袋完好无 破损、氨、硫 化氢：液态、 吸收瓶密封 闭、无异常。
			第二次	459	2.93	1.34×10 ⁻³	1.85×10 ⁻⁴	0.62	0.62	0.035	1.61×10 ⁻⁵	
			第三次	428	2.93	1.25×10 ⁻³	1.88×10 ⁻⁴	0.44	0.44	0.041	1.76×10 ⁻⁵	
			均值	442	2.93	1.30×10 ⁻³	2.10×10 ⁻⁴	0.47	0.47	0.046	2.03×10 ⁻⁵	
污水处理站、危废 间废气处理设施 出口	2023.12.25	II	第一次	451	2.93	1.32×10 ⁻³	2.53×10 ⁻⁴	0.56	0.56	0.052	2.34×10 ⁻⁵	气袋完好无 破损、氨、硫 化氢：液态、 吸收瓶密封 闭、无异常。
			第二次	471	3.10	1.46×10 ⁻³	2.50×10 ⁻⁴	0.53	0.53	0.058	2.73×10 ⁻⁵	
			第三次	438	3.05	1.34×10 ⁻³	2.19×10 ⁻⁴	0.50	0.50	0.062	2.72×10 ⁻⁵	
			均值	453	3.03	1.37×10 ⁻³	2.40×10 ⁻⁴	0.53	0.53	0.057	2.60×10 ⁻⁵	

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次噪声检测结果见表 1-2。

表 1-2 噪声检测结果

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	东厂界	2023.12.24	54	44
2		2023.12.25	54	46
3	南厂界	2023.12.24	54	45
4		2023.12.25	54	45
5	西厂界	2023.12.24	55	44
6		2023.12.25	55	44
7	北厂界	2023.12.24	53	44
8		2023.12.25	54	44

本次无组织废气检测结果见表 1-3。

表 1-3 废气无组织排放检测结果统计表

采样时间	检测周期	检测点位	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	备注
2023.12.24	第一次 (09:00-10:00)	厂界外下风向 1 [#]	203	0.48	平均气温 2.9℃; 平均气压 98.8kPa; 西北风; 平均风速 3.4m/s
		厂界外下风向 2 [#]	271	0.54	
		厂界外下风向 3 [#]	220	0.41	
		厂界外下风向 4 [#]	304	0.60	
	第二次 (11:00-12:00)	厂界外下风向 1 [#]	290	0.50	平均气温 1.2℃; 平均气压 98.7kPa; 西北风; 平均风速 3.6m/s
		厂界外下风向 2 [#]	238	0.59	
		厂界外下风向 3 [#]	170	0.41	
		厂界外下风向 4 [#]	153	0.61	
	第三次 (13:00-14:00)	厂界外下风向 1 [#]	277	0.50	平均气温 2.4℃; 平均气压 98.5kPa; 西北风; 平均风速 1.7m/s
		厂界外下风向 2 [#]	329	0.79	
		厂界外下风向 3 [#]	346	0.58	
		厂界外下风向 4 [#]	190	0.61	
2023.12.25	第一次 (09:00-10:00)	厂界外下风向 1 [#]	306	0.72	平均气温 2.3℃; 平均气压 98.6kPa; 东北风; 平均风速 1.1m/s
		厂界外下风向 2 [#]	204	0.51	
		厂界外下风向 3 [#]	238	0.61	
		厂界外下风向 4 [#]	323	0.54	
	第二次 (11:00-12:00)	厂界外下风向 1 [#]	362	0.79	平均气温 1.3℃; 平均气压 98.5kPa; 东北风; 平均风速 1.4m/s
		厂界外下风向 2 [#]	138	0.56	
		厂界外下风向 3 [#]	258	0.63	
		厂界外下风向 4 [#]	293	0.67	
	第三次 (13:00-14:00)	厂界外下风向 1 [#]	226	0.66	平均气温 3.5℃; 平均气压 98.3kPa; 东北风; 平均风速 1.1m/s
		厂界外下风向 2 [#]	278	0.58	
		厂界外下风向 3 [#]	261	0.67	
		厂界外下风向 4 [#]	313	0.51	
样品状态	颗粒物：固态、滤膜（筒）包装完好无破损；非甲烷总烃：气袋完好无破损。				

续表 1-3 废气无组织排放检测结果统计表

采样时间	检测周期	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	备注	样品状态
2023.12.24	第一次 (10:00-11:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.26	平均气温 2.2℃; 平均气压 98.7kPa; 西北风; 平均风速 3.1m/s	非 甲 烷 总 烃: 气袋完 好无破损。
	第二次 (12:00-13:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.31	平均气温 1.3℃; 平均气压 98.6kPa; 西北风; 平均风速 2.6m/s	
	第三次 (14:00-15:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.33	平均气温 3.1℃; 平均气压 98.5kPa; 西北风; 平均风速 1.4m/s	
2023.12.25	第一次 (10:00-11:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.21	平均气温 1.9℃; 平均气压 98.5kPa; 东北风; 平均风速 1.3m/s	
	第二次 (12:00-13:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.14	平均气温 1.6℃; 平均气压 98.3kPa; 东北风; 平均风速 1.2m/s	
	第三次 (14:00-15:00)	电泳涂装车间 外 1m	1.15	平均气温 3.7℃; 平均气压 98.3kPa; 东北风; 平均风速 1.8m/s	

本次废水检测结果见表 1-4。

表 1-4 废水检测结果统计表

检测 点位	检测因子	2023.12.24				2023.12.25			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
化粪池出口	pH 值	7.8	7.8	7.8	7.7	7.9	7.7	7.9	7.9
	化学需氧量(mg/L)	135	142	146	139	146	138	147	151
	悬浮物(mg/L)	176	169	177	169	166	167	181	174
	氨氮(mg/L)	8.63	7.92	8.04	8.51	7.98	8.04	8.45	7.81
样品状态		水样均为液态、黄色臭味、大量肉眼可见物。							

续表 1-4 废水检测结果统计表

检测 点位	检测因子	2023.12.24				2023.12.25			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
污水 处理 站进 口	pH 值	8.0	7.9	7.8	8.0	7.8	7.8	7.9	7.9
	化学需氧量(mg/L)	123	134	121	126	135	126	119	136
	悬浮物(mg/L)	192	185	173	188	186	175	172	184
	氨氮(mg/L)	6.81	7.04	6.75	6.98	7.16	6.63	6.75	6.69
	氟化物(mg/L)	0.26	0.25	0.24	0.25	0.23	0.25	0.26	0.26
	石油类(mg/L)	0.51	0.50	0.32	0.49	0.49	0.39	0.39	0.34
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.11	0.12	0.10	0.13	0.12	0.13	0.10	0.10
污水 处理 站出 口	pH 值	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5
	化学需氧量(mg/L)	52	61	43	46	46	48	53	59
	悬浮物(mg/L)	52	61	59	63	48	43	59	61
	氨氮(mg/L)	4.04	4.25	4.42	4.60	4.23	4.49	4.06	4.18
	氟化物(mg/L)	0.16	0.15	0.12	0.15	0.14	0.13	0.14	0.13
	石油类(mg/L)	0.26	0.25	0.17	0.25	0.25	0.16	0.19	0.20
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
样品状态		进口: 水样均为液态、灰色臭味、大量肉眼可见物。 出口: 水样均为液态、微黄有味、少量肉眼可见物。							

检测分析方法及使用仪器见表 2-1。

表 2-1 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法	检测分析仪器及型号	检出限
颗粒物 (有组织)	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	低浓度自动烟尘烟气 综合测定仪 ZR-3260D	/
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	1.0mg/m ³
颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	电子分析天平 AUW120D	7μg/m ³
	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	环境空气颗粒物综合 采样器 ZR3922 型	
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定 电位电解法 HJ/T 57-2017	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m ³

续表 2-1 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法	检测分析仪器及型号	检出限
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m ³
非甲烷总烃 (无组织)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/m ³
非甲烷总烃 (有组织)	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	无组织 0.01mg/m ³ 有组织 0.25mg/m ³
硫化氢 (有组织)	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003)	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/m ³
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式多参数仪 SX836	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S	/
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	红外分光测油仪 INLAB-2100	0.06mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	台式 pH 计 PHS-3E	0.05mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

质控总结

一、本次检测所使用仪器设备均通过有资质单位的检定或校准,且都在有效期内,并对关键性能指标进行了确认,确认满足检验检测要求;

二、按照质量管理手册的要求全程进行必需的质量控制措施,质量管理员全程监控,所采取的质量控制措施和结果均满足相关监测标准和技术规范的要求;

三、监测人员均经过必要的培训和能力确认后持证上岗;

四、监测数据严格实行三级审核。

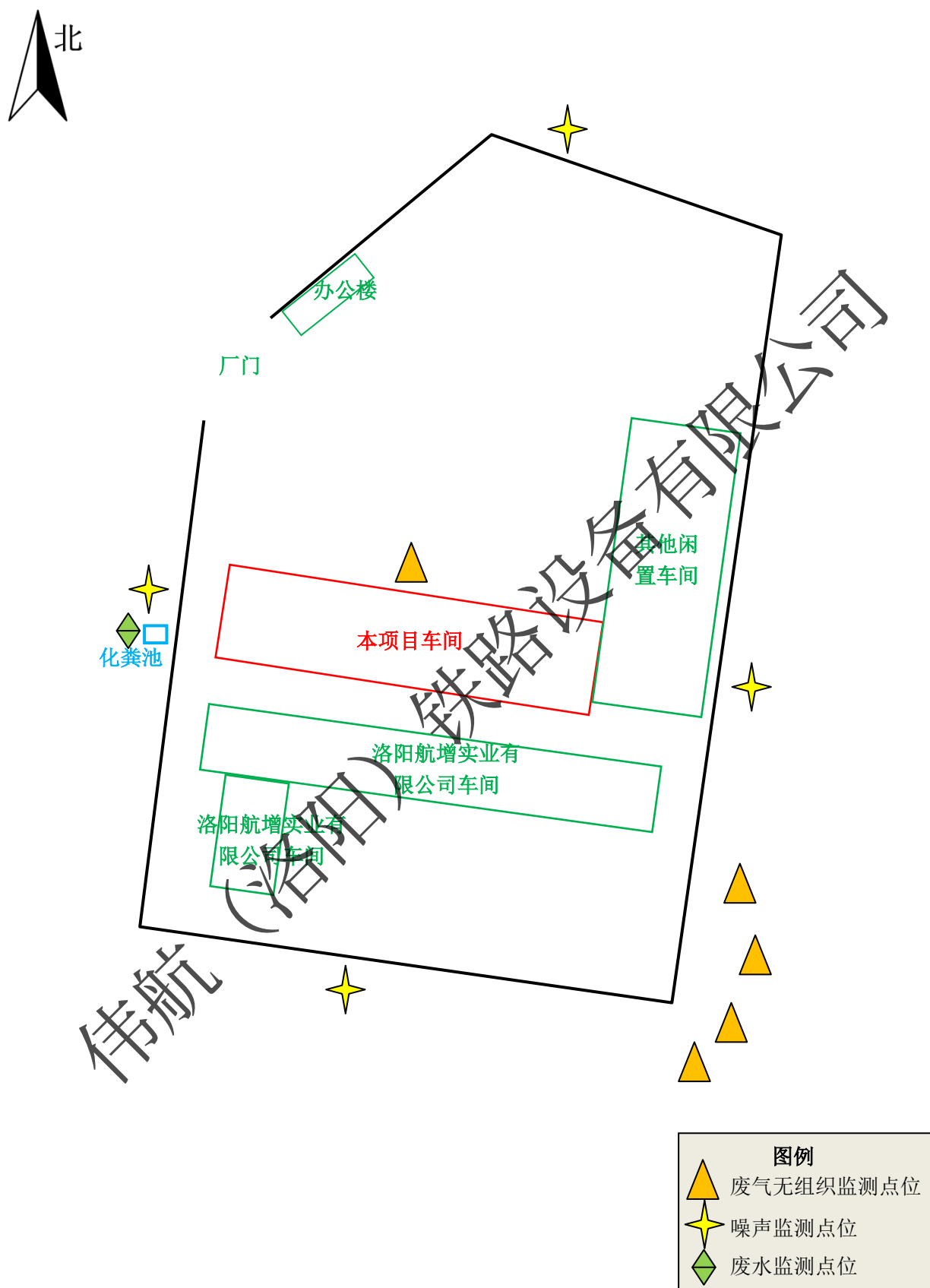
以下空白



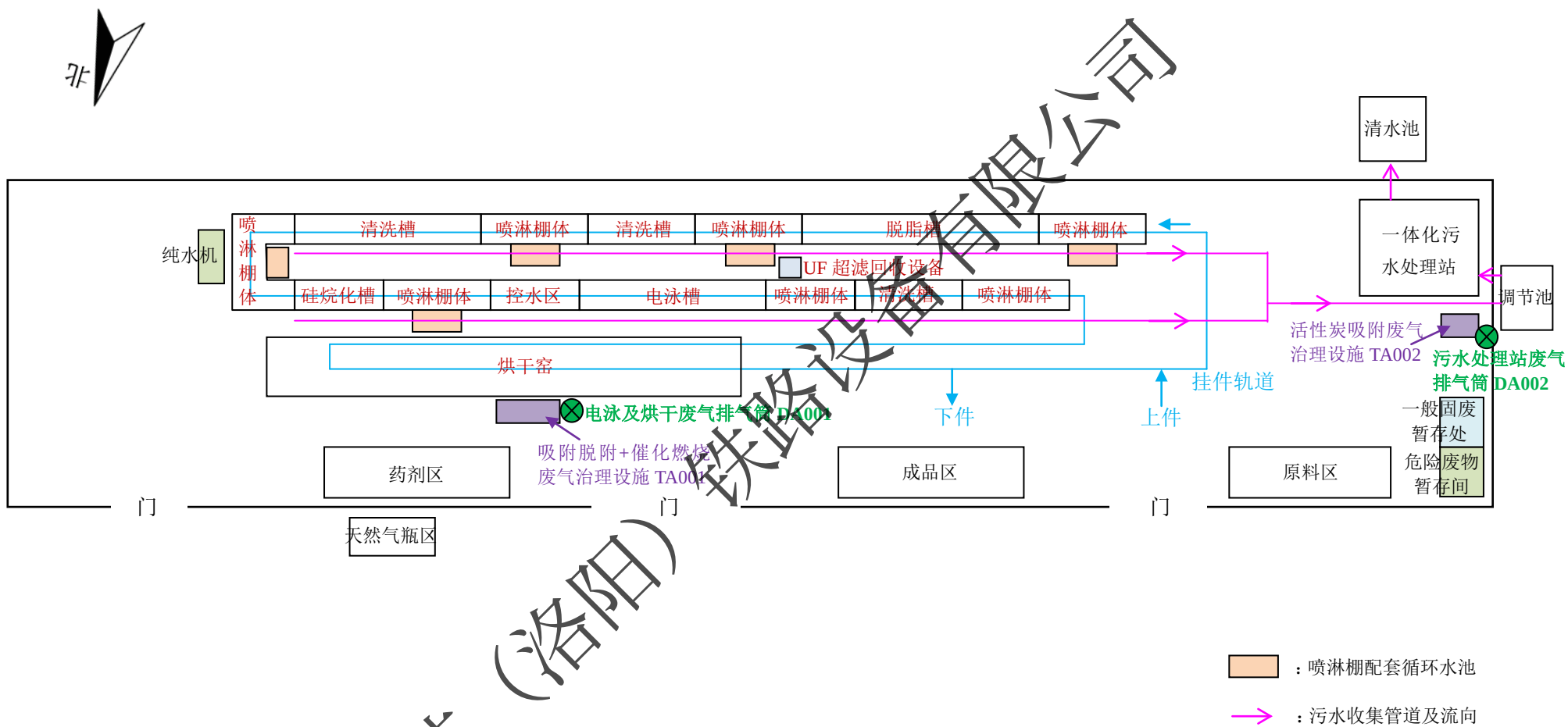
附图一 项目地理位置图



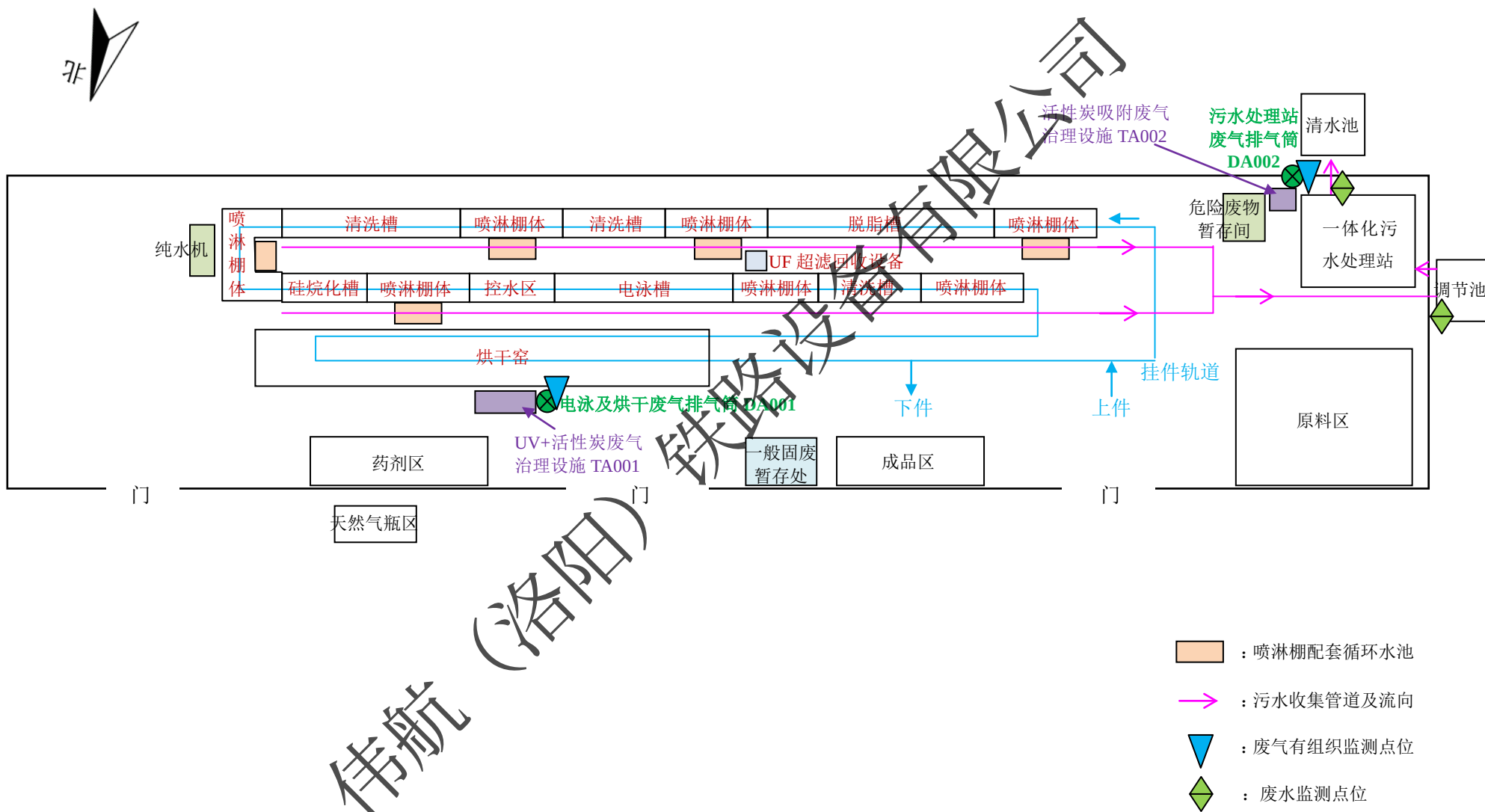
附图二 项目周围环境及敏感点分布图



附图三 项目所在厂区平面布置图及无组织、废水、噪声监测点位示意图



附图四 环评设计本项目车间平面布置图





附图五 竣工公示、环保设施调试公示网上公示截图



附图五 竣工公示、环保设施调试公示网上公示截图



喷淋棚体下部设置循环水池



污水处理站混凝气浮设施



污水处理站一体化处理措施（水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤）



污水处理站调节池、清水池（地埋设置）



电泳涂装、烘干废气配套的 UV+活性炭废气处理设施（TA001）



电泳涂装、烘干废气排气筒（DA001）

附图六 环保设施现场照片



污水处理站和危废间废气处理设施（TA002）



污水处理站和危废间废气排气筒（DA002）



天然气炉窑采取低氮燃烧措施



天然气炉窑进出口设置集气罩



天然气炉窑窑体封闭



电泳槽设置集气罩将废气收集进 TA001
废气处理设施处理



生活垃圾设置垃圾桶



一般工业固废暂存处



危废暂存间（外部）



危废暂存间（内部）

附图六 环保设施现场照片



废气有组织监测



废气有组织监测



废气无组织监测



噪声监测

附图七 验收监测采样现场照片

伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目

竣工环境保护验收意见

2024年5月22日，伟航（洛阳）铁路设备有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、环评单位、监测单位、验收报告编制单位和专业技术专家组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

伟航（洛阳）铁路设备有限公司“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”位于河南省洛阳市伊川县白沙镇杨岭村（代堂自然村），项目建设建设全自动电泳生产线一条，主要生产工艺：待电泳工件—清洗—脱脂—清洗—硅烷化处理—喷淋—阴极电泳—清洗—烘干—下件—成品。设计对外来汽车配件进行电泳涂装，年电泳涂装金属配件136000件（约合1000t/a）。该项目环评报告于2023年7月通过环评审批，项目于2023年12月建成。

项目租用已有厂区建设，年电泳涂装金属配件136000件（约合1000t/a）。项目实际总投资480万元，其中环保投资41.1万元，占实际总投资的8.56%。

伟航（洛阳）铁路设备有限公司于2023年5月委托河南松青环保科技有限公司编制完成了《伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目环境影响报告表》，该项目环评报告于2023年7月5日通过洛阳市生态环境局伊川分局的审批，审批文号为伊环审[2023]30号。

二、工程变动情况

根据分析，项目建设性质、产品方案及规模、建设地点及平面布置、主要生产工艺、污染防治措施均未发生重大变动，不会造成对环境不利影响的加重，采取相应污染防治措施后，污染物均能达标排放。因此项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

项目已经建设完成的环保措施有：

1、废水

（1）员工生活污水

经化粪池处理，近期化粪池抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，远期待厂

区至污水处理厂的管网建成后，生活污水经化粪池处理后，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和伊川县第三污水处理厂设计进水指标后，排入伊川县第三污水处理厂处理。验收时，厂区至污水处理厂的污水收集管网尚未建成，生活污水经化粪池处理后，化粪池定期抽吸肥田。

（2）生产废水

经调节池收集，进入污水处理站处理，污水处理站出水大部分回用于脱脂前清洗、脱脂液配制、脱脂后清水清洗等用水，多余水近期用于厂区洒水抑尘，远期进入伊川县第三污水处理厂处理。污水处理工艺采用调节池+中和沉淀+混凝气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀+石英砂、活性炭过滤+纳滤的工艺，设计最大处理能力为 1t/h（12t/d）。目前厂区至污水处理厂的管网尚未建成，因此生产废水按近期处理方式，大部分回用，多余水用于厂区洒水抑尘。

2、废气

（1）电泳槽挥发废气

在电泳槽上部设置半封闭棚体，棚体上部设置废气收集管道。收集效率 80%，棚体覆盖电泳槽池体，通过棚体顶部封闭罩收集和引风管道将电泳槽挥发废气收集至 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

（2）烘干废气

烘干道设置成半封闭的形式，烘干道出口内侧顶部设置集气罩并与集气管道相连，集气罩两侧封闭，覆盖烘干道出口区域，并向两边适当外延。烘干废气通过集气罩收集后（收集效率 80%），经 UV 光氧催化+活性炭吸附的废气处理设备（TA001）处理。处理后废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

（3）天然气燃烧废气

采用天然气清洁能源、燃烧机采用低氮燃烧技术。

（4）污水处理站恶臭

对污水处理站水解酸化池、生物接触氧化池封闭，池体换气口设置引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

（5）危险废物贮存库废气

暂存间贮存的废槽渣、废活性炭等危险废物采用密闭桶装或密闭箱装，在危废间内储存区顶部设置集气罩，并通过引风管道连接至活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

3、噪声

设备室内安装，通过厂房隔声、合理布局，减小噪声影响。

4、固体废物

(1) 生活垃圾：

生活垃圾设置垃圾桶收集，收集后定期由环卫部门清运。

(2) 一般工业固体废物：

废石英砂：纯水制备设备和污水处理站的废石英砂定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废纯水制备系统和污水站活性炭：纯水制备设备和污水处理站的活性炭定期更换，由纯水制备设备厂家和污水处理站设备维护厂家回收。

废超滤膜：项目电泳涂装生产线设置超滤设备 1 套，超滤膜定期更换，废超滤膜由超滤设备厂家回收。

废反渗透膜：纯水制备设备对反渗透膜定期更换，由纯水制备设备厂家回收。

(3) 危险废物：

脱脂槽废渣：脱脂槽定期清理，清理出的槽渣暂存与密闭容器，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

电泳槽废渣：电泳槽定期清理，暂存于密闭容器中，定期交有资质单位处置。

污水处理站污泥（含沉淀渣、气浮渣）：将该污水处理污泥暂存于密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

废活性炭：电泳涂装生产线、污水处理站和危废间废气处理设备定期更换产生的废活性炭集中收集，采用密闭包装箱盛装后，交由有资质单位处理。

废纳滤膜：污水处理站纳滤设备纳滤膜定期更换，废纳滤膜暂存与密闭容器中，定期交有危废经营资质的单位进行处置。

企业已按环评要求设置了危险废物贮存库，危废库设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废库内。

四、环保设施监测结果

1、监测期间的生产工况

验收监测期间，企业生产正常，总体生产负荷达到 75%以上，满足验收要求。

2、废气监测结果

项目已落实了环评及批复提出的废气污染防治措施。

根据监测结果,项目正常运行时,电泳废气处理设施出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织可以达标排放。

电泳废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)要求,且非甲烷总烃处理效率大于80%,项目正常运行时,电泳涂装工序非甲烷总烃有组织可以达标排放。

污水处理站、危废间非甲烷总烃、氨、硫化氢有组织排放可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中15m高排气筒对应排放速率标准限值要求,项目正常运行时,污水处理站、危废间非甲烷总烃、氨、硫化氢有组织可以达标排放。

根据监测结果,项目正常运行时,厂界颗粒物无组织排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)排放限值要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)排放限值要求。

电泳涂装车间边界非甲烷总烃无组织排放可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)排放限值要求。

综上所述,项目正常运行时全厂废气有组织、无组织均可以达标排放。

2、废水监测结果

1、生活污水

根据监测结果,本项目化粪池出口pH监测结果为7.7-7.9,COD最大浓度151mg/L,悬浮物最大浓度181mg/L,氨氮最大浓度8.63mg/L,生活污水经化粪池处理后,化粪池定期抽吸肥田,生活污水综合利用不外排,对环境的影响较小。

2、生产废水

根据监测结果,经污水处理站处理后,污水处理站出口pH值范围为7.5-7.6,COD监测结果为43-61mg/L,悬浮物监测结果为43-63mg/L,氨氮监测结果为

4.04-4.60mg/L，氟化物监测结果为 0.12-0.16mg/L，石油类监测结果为 0.16-0.26mg/L，阴离子表面活性剂未检出。

生产废水经污水处理站处理后，部分回用于生产，回用后多余的生产废水用于洒水抑尘，不外排，对环境的影响较小。

3、噪声监测结果

经监测，该企业东、西、南、北四周厂界昼间正常生产时噪声值范围为 53~55dB(A)，夜间噪声值范围为 44~46dB(A)，监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

项目运行时，厂界噪声排放可达标。

4、总量控制结论

(1) 废水

目前项目所在区域至污水处理厂的管网尚未接通，本项目生产废水经污水处理站处理后全部综合利用，不外排，生活污水经化粪池处理，化粪池定期抽吸肥田，生活污水综合利用不排放，根据环评和批复要求，近期未对本项目废水设置总量控制指标。因此，本次验收不再对本项目废水排放总量相符性进行对比分析。

(2) 废气

①VOCs（以非甲烷总烃计）

原环评中核算本项目 VOCs 排放量 0.0962t/a，其中 DA001 排气筒有组织排放量 0.0463t/a，无组织排放量 0.0499t/a。根据本次验收监测结果，DA001 排气筒非甲烷总烃最大排放速率 $1.33 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，本项目非甲烷总烃主要在电泳涂装和烘干过程中产生，年工作时间 1200h，则非甲烷总烃有组织实际排放量 15.96kg/a（即 0.0160t/a）。项目已采取了环评中提出的密闭收集、设置集气罩收集等措施，废气无组织收集措施满足环评要求，因此废气无组织排放量不会超过环评预计排放量，即 0.0499t/a。

因此，全厂实际 VOCs 排放量 0.0659t/a，不超过环评及批复中核定的 VOCs 排放总量，即 0.0962t/a。

②氮氧化物

原环评中核算本项目氮氧化物排放量 0.0272t/a，其中有组织排放量 0.0218t/a，无组织排放量 0.0054t/a。根据本次验收监测结果，DA001 排气筒氮氧化物排放速率平均值 $1.81 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，氮氧化物集中排放时间 1200h/a，则全厂氮氧化物有组织实际排放量 21.7kg/a（即 0.0217t/a）。项目已采取了环评中提出的密闭收集、

设置集气罩收集等措施，废气无组织收集措施满足环评要求，因此废气无组织排放量不会超过环评预计排放量，即 0.0054t/a。

因此，全厂实际氮氧化物排放量 0.0271t/a，不超过环评及批复中核定的颗粒物排放量，即 0.0272t/a。

综上，根据验收监测报告核算，本项目实际废气污染物挥发性有机物、氮氧化物排放量未超过环评及批复中核定的排放总量。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目运营期废气可以达标排放，废水合理处置，对环境的影响较小。经监测，该企业正常生产时厂界噪声可达标。项目生活垃圾、一般工业固废得到合理处置。

综上，项目运营期废气、废水、噪声、固废均达标排放，合理处置，对环境的影响较小。

六、验收结论

本项目环境影响报告表经洛阳市生态环境局分局批复后，实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发生重大变动，企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告表及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废气、废水、噪声经治理后均能达到验收标准要求，固体废物得到妥善处置。项目整体符合环境保护验收条件，我单位认为“伟航（洛阳）铁路设备有限公司金属配件电泳涂装项目”符合建设项目竣工环境保护验收要求，可以通过竣工环境保护验收。

七、后续管理计划

1、加强对环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、增强环保意识，加强日常的环保、安全及监督管理，防止突发性污染事故的发生。

3、废气处理设施由活性炭吸附-热脱附-蓄热式催化燃烧废气处理设施（RCO）变更为 UV+活性炭废气处理设施后，废活性炭产生量增加，根据核算，废活性炭产生量约 0.25t/a。要求企业应加大更换频次，至少每 3 个月更换一次，确保活性炭吸附效果处于最佳水平。

伟航（洛阳）铁路设备有限公司

郭天赐

陈英贤

2024年5月22日