

江苏宏亿精工股份有限公司汽车精密零部件制造项目  
(部分验收) 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 江苏宏亿精工股份有限公司

编制单位： 常州嘉伟检测科技有限公司

2026 年 04 月

建设单位：江苏宏亿精工股份有限公司（盖章）

建设单位法定代表人：倪宋

联系人：陆志勇

联系方式：18151227051

邮编：213102

地址：常州经济开发区遥观镇临津路南侧、大明路西侧

编制单位：常州嘉伟检测科技有限公司（盖章）

编制单位法定代表人：朱胜伟

项目负责人：朱胜伟

电话：0519-81699918

邮编：213162

地址：常州市武进区湖塘镇东升路 31 号

# 目录

表一、验收项目概况以及验收依据 .....	1
表二、工程建设情况 .....	7
表三、环境保护设施 .....	21
表四、环评主要结论及审批部门审批决定 .....	32
表五、质量保证及质量控制 .....	35
表六、验收监测内容 .....	39
表七、验收监测结果 .....	41
表八、验收监测结论 .....	63
注释 .....	67
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 .....	68

表一、验收项目概况以及验收依据

建设项目名称	汽车精密零部件制造项目				
建设单位名称	江苏宏亿精工股份有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）√	改建	扩建	技术改造	其他
主要产品名称	汽车精密零部件、焊管				
设计生产能力	年产 1000 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管				
实际生产能力	年产 400 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管				
建设项目环评 批复时间	2022 年 12 月 01 日	开工建设时间	2022 年 12 月		
调试时间	2026 年 03 月	验收现场 监测时间	2026 年 03 月 31 日-04 月 08 日		
环评报告表 审批部门	江苏常州经济开发 区管理委员会	环评报告表 编制单位	常州嘉骏环保服务有限公司		
环保设施 设计单位	江苏壬子癸环保工 程有限公司、江苏盛 沃节能环保设备有 限公司	环保设施 施工单位	江苏壬子癸环保工程有限公司、 江苏盛沃节能环保设备有限公司		
投资总概算	150000 万元	环保投资总概算	2120 万元	比例	1.4%
实际总投资	50000 万元	环保投资	1500 万元	比例	3.0%
验收监 测依 据	1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）； 2、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国令第 682 号）； 3、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）； 4、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）； 5、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）； 6、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）； 7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告，2018 年				

第9号)；

8、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）；

9、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第38号令）；

10、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；

11、《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单；

12、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

13、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

14、《固体废物分类与代码目录》；

15、《国家危险废物名录（2025年版）》；

16、江苏宏亿精工股份有限公司《汽车精密零部件制造项目环境影响报告表》（常州嘉骏环保服务有限公司，2022年09月）；

17、江苏宏亿精工股份有限公司《汽车精密零部件制造项目环境影响报告表》批复（江苏常州经济开发区管理委员会，常经发审[2022]413号，2022年12月01日）；

18、江苏宏亿精工股份有限公司“汽车精密零部件制造项目（部分验收）”竣工环境保护验收监测方案（常州嘉伟检测科技有限公司，2026年03月）；

19、江苏宏亿精工股份有限公司提供的其他资料。

## 1、废水排放标准

本验收项目废水主要为生产废水和生活污水，其中含磷废水经厂内磷化废水处理设施处理后回用于生产，浓水蒸发，不外排；综合废水经厂内综合废水处理设施处理后 60%回用于生产，40%与生活污水一并经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理。污水接管口排放标准执行《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）及其修改单中相关标准；废水回用标准执行企业内部回用水质标准，具体标准见表 1-1。

表 1-1 水污染物排放标准

采样点位	污染物	单位	验收标准限值	验收标准依据
污水接管口	pH 值	无量纲	6~9	《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）及其修改单
	化学需氧量	mg/L	200	
	悬浮物	mg/L	100	
	氨氮	mg/L	15	
	总磷	mg/L	2	
	总氮	mg/L	35	
	石油类	mg/L	10	
	氟化物	mg/L	20	
回用水	pH 值	无量纲	6~9	企业内部含磷废水回用水质标准
	化学需氧量	mg/L	50	
	悬浮物	mg/L	10	
	总磷	mg/L	1	
	总氮	mg/L	5	
	总锌	mg/L	1	
	总镍	mg/L	1	
	pH 值	无量纲	6~9	
化学需氧量	mg/L	200		
悬浮物	mg/L	100		
石油类	mg/L	10		
氟化物	mg/L	10		

## 2、废气排放标准

本验收项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨、硫化氢、臭气浓度，其中 1#排气筒、5#排气筒、12#排气筒非甲烷总烃排放标准执行

《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中相关标准，颗粒物有组织排放标准执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中相关标准，无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中相关标准；2#排气筒、3#排气筒非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中相关标准，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放标准执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中相关标准；7#排气筒、8#排气筒氯化氢有组织排放标准执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中相关标准，无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中相关标准；9#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 32/4385-2022）中相关标准；11#排气筒氨、硫化氢、臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中相关标准；厂区内无组织非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中标准要求，总悬浮颗粒物无组织排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中标准要求，氯化氢无组织排放标准执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中相关标准，具体标准见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放标准

污染物名称		最高允许排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	排气筒, m	最高允许排放速率, kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
					监控点	浓度, mg/m <sup>3</sup>	
1#、5#、12#	非甲烷总烃	60	15	3	周界外浓度最高值	4	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
	颗粒物	15		/		/	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单
		/		/		0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
2#、3#	非甲烷总烃	60		3		4	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
	颗粒物	15		/		/	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单
	二氧化硫	100		/		/	
	氮氧化物	200		/		/	
7#、8#	氯化氢	15		/		/	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单
		/		/		0.05	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
9#	颗粒物	10	/	/	《锅炉大气污染物排放标		

	二氧化硫	35		/		/	准》(DB 32/4385-2022)
	氮氧化物	50		/		/	
11#	氨	/		4.9		1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)
	硫化氢	/		0.33		0.06	
	臭气浓度	/		2000		20	
非甲烷总烃		/	/	/	厂房门窗或通风口外1m处	6(1h平均值) 20(任意一次值)	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
总悬浮颗粒物		/	/	/	厂房门窗或通风口外浓度最高点	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)
氯化氢		/	/	/		0.2	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单

### 3、噪声排放标准

本验收项目运行期间，南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准，东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中4类标准，具体标准见表1-3。

表 1-3 噪声排放标准

类别	时段	验收标准限值 dB (A)	执行区域	验收标准依据
厂界	昼间	≤60	南、西、北 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)表1中2类标准
	夜间	≤50		
	昼间	≤70	东厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)表1中4类标准
	夜间	≤55		

### 4、固体废物执行标准

本项目一般固废贮存及管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关要求，危险废物贮存及管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关要求。

5、总量控制指标

本验收项目总量控制指标见表 1-4。

表 1-4 污染物总量控制一览表

污染物类别	污染物总量控制指标 t/a		依据
	污染物名称	排放量	
生活污水	污水量	3060	环评及批复
	化学需氧量	1.224	
	悬浮物	0.918	
	氨氮	0.107	
	总磷	0.0153	
	总氮	0.153	
生产废水	污水量	26784	
	化学需氧量	3.551	
	悬浮物	0.962	
有组织废气	挥发性有机物	0.5742	
	颗粒物	0.595	
	二氧化硫	0.083	
	氮氧化物	3.73	
固体废物	全部综合利用或安全处置		
备注	本项目挥发性有机物以非甲烷总烃计。		

## 表二、工程建设情况

### 1、项目由来

江苏宏亿精工股份有限公司(原名江苏宏亿钢管有限公司)成立于 2006 年 05 月 30 日。企业经营范围：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；通用零部件制造；汽车零配件零售；金属材料制造；金属材料销售；机械零件、零部件销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

江苏宏亿钢管有限公司原有厂区位于武进区遥观镇新南村工业集中区，主要生产精密钢管、无缝钢管和高精密焊拔管，企业原有“新建无缝钢管生产、精密钢管轧制、机械零部件加工”项目于 2006 年 05 月 26 日取得常州市戚墅堰区环境保护局的批复，并于 2008 年 12 月 05 日通过三同时验收；“2 万吨/年精密钢管、3 万吨/年无缝钢管、2 万吨/年高精密焊拔管”项目于 2015 年 01 月 07 日取得常州市武进区环境保护局的批复，并于 2018 年 01 月 09 日通过企业自主三同时验收；根据常州市环境保护委员会办公室文件《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办[2016]1 号）、武进区政府文件《关于印发武进区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（武政办发[2016]60 号）的相关要求，江苏宏亿钢管有限公司于 2016 年编制了自查评估报告，产能为年产 6 万吨无缝钢管、2 万吨精密钢管和 4 万吨高精密焊拔管，目前该厂区正常生产。

为实现企业的多元化发展，增强市场竞争力，江苏宏亿精工股份有限公司购买位于常州经济开发区遥观镇临津路南侧、大明路西侧的土地新建汽车精密零部件制造项目，于 2022 年 09 月委托常州嘉骏环保服务有限公司编制《汽车精密零部件制造项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 01 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2022]413 号），项目建成后形成全厂年产 1000 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管的生产能力，其中焊管作为汽车精密零部件的组装配件，不作为成品外售。

根据《排污许可管理办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《关于开展江苏省 2020 年排污许可证申领和排污登记工作的通告》等相关文件要求，江苏宏亿精工股份有限公司已完成网上排污登记，并取得登记回执（编号：

91320412789050450B002X)。

目前，该项目电泳工段暂未建设，其余工段均已建设完成，已建部分主体工程及配套的三同时环保设施已完成建设并运行稳定，具备了竣工环境保护验收监测条件，因此企业启动自主环保验收工作，本次验收内容为江苏宏亿精工股份有限公司“汽车精密零部件制造项目”的部分验收，即生产能力为年产400万套汽车精密零部件、7万吨焊管。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，江苏宏亿精工股份有限公司委托常州嘉伟检测科技有限公司组织开展该项目的竣工环境保护验收工作。

2026年03月31日-04月08日，常州嘉伟检测科技有限公司委托南京学府环境安全科技有限公司对该项目进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，常州嘉伟检测科技有限公司编制了江苏宏亿精工股份有限公司《汽车精密零部件制造项目（部分验收）竣工环境保护验收监测报告表》。

项目基本信息及建设时间进度见表2-1。

**表 2-1 项目基本信息及建设时间进度一览表**

内容	基本信息及时间进度
项目名称	汽车精密零部件制造项目
建设单位	江苏宏亿精工股份有限公司
法人代表	倪宋
联系人/联系方式	陆志勇/18151227051
行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造
建设性质	新建
建设地点	常州经济开发区遥观镇临津路南侧、大明路西侧 经度：E120°00'55.68"，纬度：N31°41'56.18"
立项备案	江苏常州经济开发区管理委员会，常经审备[2022]134号，2012-320491-89-01-699364
环评文件	常州嘉骏环保服务有限公司，2022年09月
环评批复	江苏常州经济开发区管理委员会，常经发审[2022]413号，2022年12月01日
开工建设时间	2022年12月
竣工时间	2026年03月
调试时间	2026年03月
申请排污许可证情况	企业已完成网上排污登记，并取得登记回执（编号：91320412789050450B002X）

验收工作启动时间	2026年03月
验收项目范围与内容	本次验收内容为江苏宏亿精工股份有限公司“汽车精密零部件制造项目”的部分验收，即生产能力为年产400万套汽车精密零部件、7万吨焊管
验收监测方案编制时间	2026年03月
验收现场监测时间	2026年03月31日-04月08日
验收监测报告	常州嘉伟检测科技有限公司，2026年04月

## 2、工程建设内容

本项目产品方案见表 2-2。

**表 2-2 项目产品方案**

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	年运营时数	备注
1	汽车精密零部件	1000 万套/年	400 万套/年	退火工段运行 7488h, 其他工段运行 4800h	本次验收为项目部分验收, 后期续建需再次申请验收
2	焊管	7 万吨/年	7 万吨/年		

注：本项目焊管作为汽车精密零部件的组装配件，不作为成品外售。

本项目建设内容与环评审批对照详见表 2-3。

**表 2-3 建设项目环境保护验收/变更内容一览表**

类别	主要内容	环评审批项目内容	实际建设/变更情况
项目基本情况	建设地点	常州经济开发区遥观镇临津路南侧、大明路西侧	与环评一致
	建设内容及规模	本项目用地面积 66667m <sup>2</sup> ，本项目建成后形成全厂年产 1000 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管的生产规模	本次验收为项目部分验收，已建部分生产能力为年产 400 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管
	工作制度	员工 150 人，酸洗工段一班制工作 10h，年工作 300 天；其他工段两班制工作，其中退火工段 12h/班，年工作 312 天，其余工段 8h/班，年工作 300 天	与环评一致
主体工程	车间一	建筑面积 25858.3m <sup>2</sup> ，1 层，北侧局部 5F，位于厂区东侧，设有退火、焊线、拉拔等产线	与环评一致
	车间二	建筑面积 27743.3m <sup>2</sup> ，1 层，北侧局部 3F，位于厂区西侧，主要设有机加工产线、仓库	与环评一致
	车间三	建筑面积 5155m <sup>2</sup> ，1 层，位于厂区南侧，主要设有前处理 1、2 和电泳、烘干等产线	与环评一致
	门卫	建筑面积 55m <sup>2</sup> ，1 层，位于厂区东北侧	与环评一致
贮运工程	原料仓库	1000m <sup>2</sup> ，位于车间二、车间三内，用于存放原辅料	与环评一致
	成品仓库	1000m <sup>2</sup> ，位于车间一内，用于存放成品	与环评一致
公用工程	给水系统	由市政自来水管网供给	与环评一致
	排水系统	本项目厂区实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，含磷废水经厂内磷化废水处理设施处理后回用于生产，浓水蒸发，不外排；电泳废水经厂内电泳废水处理设施预处理后与其他综合废水进入厂内综合废水处理设施处理后 60%回用于生产，40%与生活污水一并经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河	电泳工段暂未建设，后期续建需再次申请验收
	供电系统	由市政供电管网提供	与环评一致
	供气系统	依托市政管道天然气	与环评一致
	供热系统	自建 2 座锅炉，为前处理工艺提供热源	已建 1 座锅炉，后期续建需再次申请验收
	纯水系统	电泳线自带，制备纯水用于纯水清洗	电泳工段暂未建设，后期续建需再次申请验收

环保工程	软水系统		锅炉系统自带，制备软水用于锅炉用水	与环评一致
	废水处理		含磷废水经厂内磷化废水处理设施处理后回用于生产，浓水蒸发，不外排	与环评一致
			电泳废水经厂内电泳废水处理设施预处理后与其他综合废水进入厂内综合废水处理设施处理后 60%回用于生产，40%与生活污水一并经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理	电泳工段暂未建设，后期续建需再次申请验收
	废气处理		焊接烟尘经集气罩收集接入 3 套布袋除尘装置处理后一并通过 1 根 16m 高排气筒（1#）排放	焊接、拉拔废气经收集接入 3 套过滤棉+二级静电油烟净化装置处理后通过 3 根 16m 高排气筒（1#、5#、12#）排放
			拉拔废气经集气罩收集接入 3 套水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置处理后一并通过 1 根 16m 高排气筒（5#）排放	
			退火废气与燃烧废气经集气罩收集接入 3 套水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置处理后通过 3 根 16m 高排气筒（2#、3#、4#）排放	4#排气筒暂未建设，后期续建需再次申请验收
			电泳及烘干废气与燃烧废气经集气罩收集接入水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 16m 高排气筒（6#）排放	暂未建设，后期续建需再次申请验收
			酸洗废气、磷化废气经收集接入 2 套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 16m 高排气筒（7#、8#）排放	与环评一致
			锅炉燃烧废气经 2 套低氮燃烧装置处理后通过 2 根 16m 高排气筒（9#、10#）排放	10#排气筒暂未建设，后期续建需再次申请验收
			危废库 1 废气和污水处理站废气经收集接入二级喷淋塔处理后通过 1 根 16m 高排气筒（11#）排放	与环评一致
	噪声防治		墙体隔声、距离衰减，厂界噪声达标	与环评一致
	固体废物	生活垃圾	统一收集，环卫部门集中处理	与环评一致
		一般固废堆场	200m <sup>2</sup> ，位于车间二西侧	与环评一致
		危废库 1	200m <sup>2</sup> ，位于车间三南侧	与环评一致
		危废库 2	30m <sup>2</sup> ，位于车间三南侧	与环评一致
风险	事故应急池	200m <sup>2</sup> ，位于厂区东北侧	与环评一致	
	初期雨水收集池	100m <sup>2</sup> ，位于厂区东北侧	与环评一致	

### 3、主要生产设备情况

本验收项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 生产设备一览表

类别	设备名称	规格型号	所用工序	数量（台/套）		变更情况
				环评	实际	
生	分条设备	DC0540B	分条	1	1	与环评一致

产 设 备	焊线	ZY76	焊接	3	3	与环评一致
	热处理炉	RX (韩国)	退火	3	2	-1
	三线拉拔机	50 吨	拉拔	6	6	与环评一致
	矫直机	/	矫直	6	6	与环评一致
	探伤机	/	探伤	6	6	与环评一致
	切管机	/	断管、切管	11	11	与环评一致
	弯管机	/	弯管	40	40	与环评一致
	弯管检测	/		10	10	与环评一致
	打尖机	TM-2-82	管口处理	3	3	与环评一致
	倒角机	/		5	5	与环评一致
	上料机	/	机加工	10	10	与环评一致
	冲床	160T		10	2	-8
	冲床移栽	/		10	3	-7
	全检机	/		6	1	-5
	冲床	80T		1	1	与环评一致
	CNC	SINICO		10	6	-4
	PLC	SN-4RA-01C		10	10	与环评一致
	P6 生产线	A20-3FTNP		6	1	-5
	电泳线	含前处理 1、前处理 2 及电泳设备	前处理 1、前处理 2、 电泳、烘干	1	0	-1
	超声波清洗机	XR-6160-280	前处理 2 的超声波清洗	1	0	-1
	管端成型机	/	管端成型	10	10	与环评一致
	管端检测	/		10	10	与环评一致
	公 辅 设 备	空压机	XD-75A	提供动力	5	5
行车		LD5	/	38	38	与环评一致
机器人		/	/	20	20	与环评一致
AGV 小车		/	/	2	2	与环评一致
电动路轨车		/	/	5	5	与环评一致
叉车		/	/	2	2	与环评一致
实验室设备		/	检测检验	14	14	与环评一致
拉力实验机		WE-600	拉力检测	2	2	与环评一致
锅炉		1.5t/h	提供蒸汽	2	1	-1

续表 2-4 电泳线设备一览表

类别	设备名称	规格型号	数量 (台/套)		变更情况	
			环评	实际		
电泳线	前处理 1 (2 条)	预脱脂槽	12×1×1m	2	2	与环评一致
		脱脂槽	12×1×1m	2	2	与环评一致
		脱脂后清洗槽	12×1×1m	4	4	与环评一致
		酸洗槽	12×1×1m	4	4	与环评一致
		酸洗后清洗槽	12×1×1m	4	4	与环评一致
		磷化槽	12×1×1m	4	4	与环评一致
		磷化后清洗槽	12×1×1m	4	4	与环评一致
		热水洗槽	12×1×1m	2	2	与环评一致
		皂化槽	12×1×1m	2	2	与环评一致
	前处理 2 (1 条)	预脱脂槽	12×1×1m	1	0	本次验收为项目部分验收, 后期续建需再次申请验收
		脱脂槽	12×1×1m	1	0	
		脱脂后清洗槽	12×1×1m	2	0	
		酸洗槽	12×1×1m	2	0	
		酸洗后清洗槽	12×1×1m	2	0	
		纯水洗槽	12×1×1m	2	0	
		硅烷化槽	12×1×1m	2	0	
	硅烷化后纯水洗槽	12×1×1m	2	0		
	/	纯水系统	5t/h	1	0	
	电泳、烘干	电泳槽	12×1×1m	1	0	
		电泳副槽	12×1×1m	1	0	
电泳后纯水洗槽		12×1×1m	2	0		
烘道		12×1×1.2m	1	0		

#### 4、原辅材料消耗及水平衡

本验收项目主要原辅材料消耗见表 2-5, 实际磷平衡见表 2-6, 实际水平衡图见图 2-1。

表 2-5 主要原辅材料消耗表

名称	重要组分、规格	单位	年耗量		变更情况
			环评	实际	
管坯	碳钢	万吨	7.5	7.5	本次验收为项目部分验收, 后期续
钢板	碳钢	万吨	20	12	
汽车安全系统配件	/	万套	600	240	

汽车安全气囊气体发生器配件	/	万套	400	160	建需再次申请验收	
焊丝	无铅焊丝，不含锡	吨	50	30		
盐酸	浓度为 31%，与水配比为 1: 1	吨	5000	3000		
脱脂剂	1t/桶，碳酸钠 15%、氢氧化钠 8%、氯化钠 3%、水 74%	吨	540	320		
磷化液	1t/桶，18%氧化锌、33%磷酸、5%硝酸，54%水	吨	100	60		
促进剂	1t/桶，10%硝酸镍，90%水	吨	50	30		
皂化粉	25kg/袋，主要成分为硬脂酸钠	吨	750	450		
硅烷液	1t/桶，氟锆酸 8%、柠檬酸 2%、环氧硅烷 4%、有机硅树脂 8%、水 78%	吨	180	0		
电泳水性漆	1t/桶，环氧树脂 15%、水 35%、高岭土 39%、炭黑 1.4%、乙二醇单丁醚 5%、有机锡类 4%、其它助剂 0.6%	吨	20	0		
切削液	200L/桶，主要成分为基础矿物油、添加剂、水等	吨	18	0		
润滑油	200L/桶，主要成分为基础矿物油	吨	100	60		
防锈油	200L/桶，主要成分为基础矿物油、防锈剂等	吨	120	70		
防锈液	200L/桶，主要成分为硬脂酸钠、水等	吨	5	3		
天然气	主要成分为烷烃	万 Nm <sup>3</sup>	207	120		
污水处理	PAM	25kg/袋，聚丙烯酰胺	吨	3		1.8
	PAC	25kg/袋，聚合氯化铝	吨	50		30
	氯化钙	25kg/袋	吨	50		30
	氢氧化钠	25kg/袋	吨	200		120
	盐酸	200L/桶	吨	5		3
	重捕剂	20kg/桶，主要成分为石灰、片碱、碳酸钠等	吨	5	3	
	除磷剂	25kg/袋，铁盐	吨	12	7	
	芬顿试剂	20kg/桶，主要成分为硫酸亚铁、双氧水和碱等	吨	6	0	

表 2-6 本项目 TP 平衡一览表

涉 P 工序	TP 入方			TP 出方	
	物料名称	数量 (t/a)	去向	数量 (t/a)	
磷化	磷化液	磷酸	6.26	产品	0.7608
机加工	切削液		0.0232	废水	/
拉拔	润滑油		0.171	废气	/
防锈	防锈油		0.205	固废	5.8984

合计	/	6.6592	/	6.6592
----	---	--------	---	--------

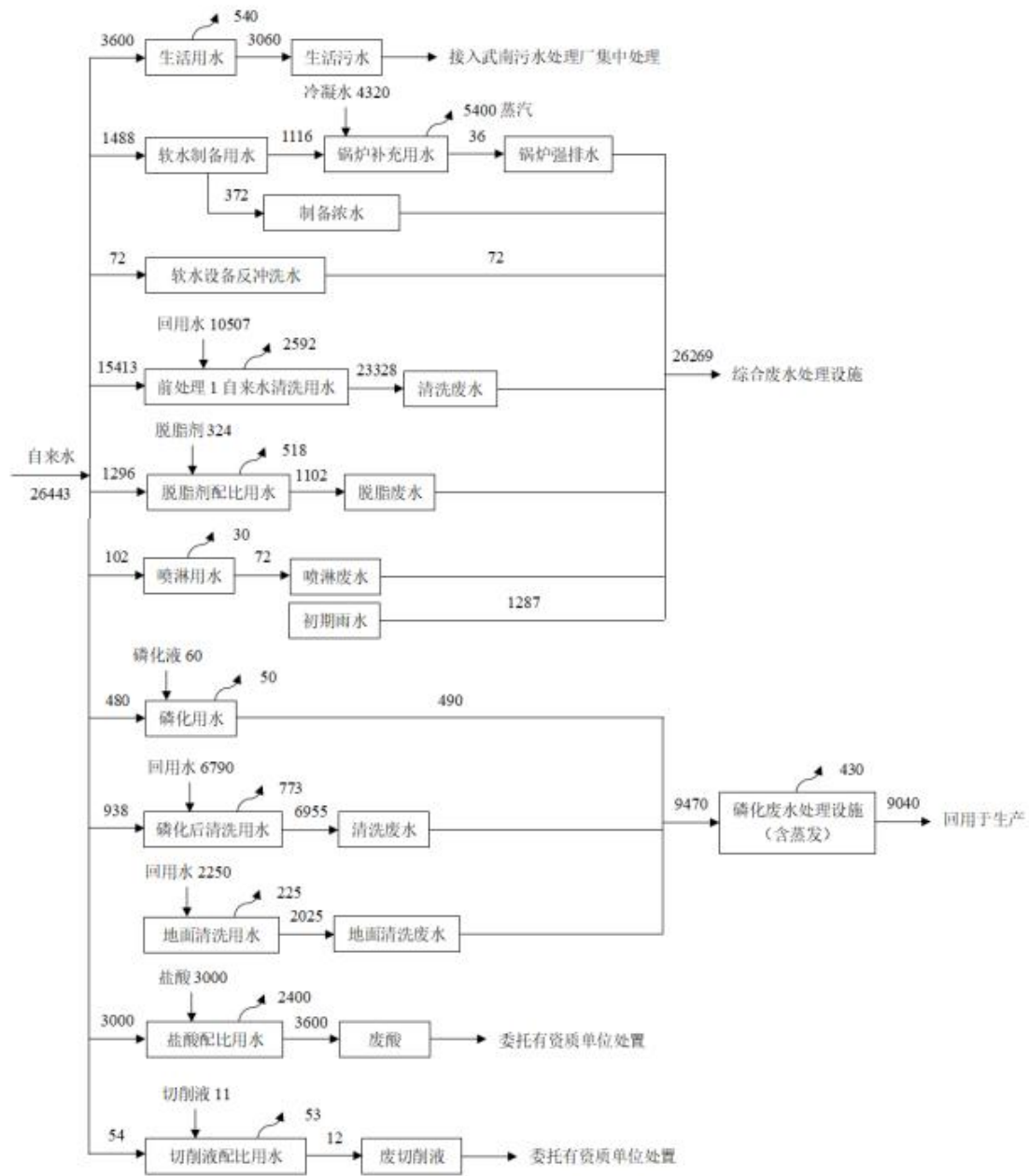
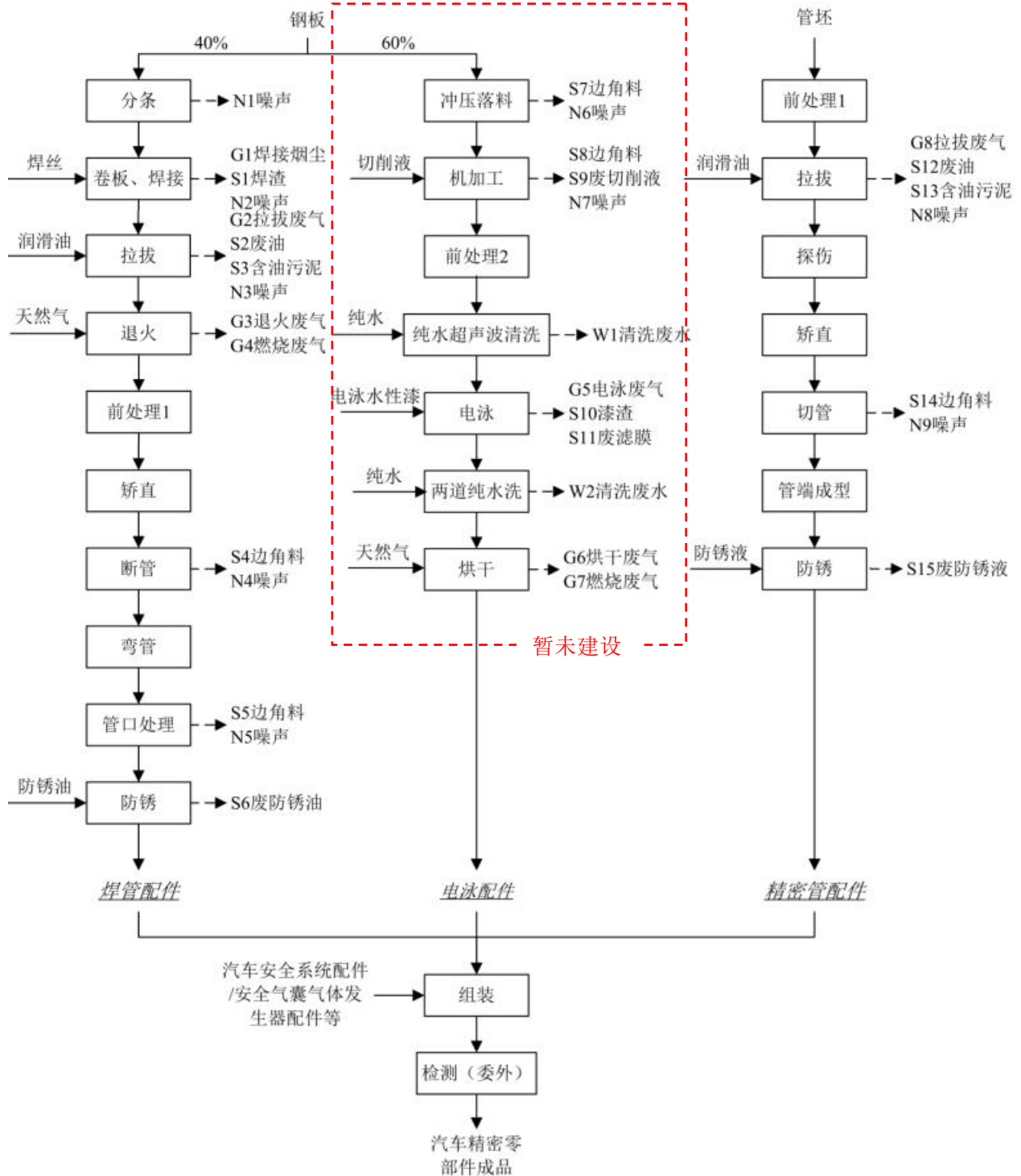


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

## 5、生产工艺

本项目产品为汽车精密零部件，具体工艺流程如下：

### (1) 汽车精密零部件



**工艺流程简述:**

### 焊管配件

**分条:** 将外购钢板按规格要求进行分条处理。此工序产生噪声 N1。

**卷板、焊接:** 根据工艺要求将分条好的钢材进行卷板, 再按要求进行焊缝处理, 形成管材。焊接方式为气保焊, 采用无铅焊丝。此工序产生焊接烟尘 G1、焊渣 S1、噪声 N2。

**拉拔:** 在工件的一端施加拔力, 使其通过一个模具孔而拔出, 以获得符合尺寸精度要求的工件。拉拔过程中因摩擦生热使润滑油少量蒸发产生拉拔废气 G2, 另外还会产生废油 S2、含油污泥 S3、噪声 N3。

**退火:** 为了消除工件生产中产生的应力, 并使材料内部组织还原, 将工件送入热处理炉中进行退火, 退火温度为 700-900℃。热处理炉采用天然气进行加热, 外购的钢板表面携带有少量防锈油。此工序产生退火废气 G3、燃烧废气 G4。

**前处理 1:** 对工件进行前处理 1, 具体工艺见图 2-3。

**矫直:** 将拉拔后的工件放入矫直机中进行直线度调整。

**断管:** 按要求将管材切断为规定的尺寸。此工序产生边角料 S4、噪声 N4。

**弯管:** 按产品要求使用弯管机将管材弯成一定的弧度。

**管口处理:** 按产品要求使用打尖机或倒角机对管口进行处理。此工序产生边角料 S5、噪声 N5。

**防锈:** 处理后的工件浸泡在防锈油里, 使防锈油均匀覆盖在工件表面, 起到防锈、耐磨的效果, 浸完防锈油的工件放入沥油槽内沥去其表面多余防锈油。防锈工序在常温常压条件下进行, 防锈油基本不挥发, 防锈油循环使用, 定期更换产生废防锈油 S6。

防锈处理好的工件即为焊管配件, 待组装。

### 精密管配件

**前处理 1:** 对外购的管坯(已加热穿孔处理)进行前处理 1, 具体工艺见图 2-3。

**拉拔:** 在工件的一端施加拔力, 使其通过一个模具孔而拔出, 以获得符合尺寸精度要求的工件。此工序产生拉拔废气 G8、废油 S12、含油污泥 S13、噪声 N8。

**探伤:** 使用探伤仪对工件内部缺陷进行检测。超声波探伤是利用超声能透入金属材料的深处, 并由一截面进入另一截面时, 在界面边缘发生反射的特点来检查零件缺陷的一种方法。在超声波探伤过程中, 当超声波束自零件表面由探头通至金属内部, 遇到缺陷与零件底面时就分别发生反射波, 在荧光屏上形成脉冲波形, 根据这些脉冲波形来判断缺陷位

置和大小。

**矫直：**将探伤后的钢管放入矫直机中进行直线度调整。

**切管：**按尺寸要求将钢管进行切断。此工序产生边角料 S14、噪声 N9。

**管端成型：**利用管端成型机对钢管进行管端处理。

**防锈：**将钢管浸泡在防锈液里，该工艺槽液需电加热至 60℃左右，使防锈液均匀覆盖在工件表面，起到防锈、耐磨的效果。浸完防锈液的工件架在槽子上方沥去其表面多余的防锈液，防锈液循环使用，定期更换。此工序产生废防锈液 S15。

防锈处理后的工件即为精密管配件，待组装。

**组装：**将加工完待组装的焊管配件、精密管配件与外购的安全系统配件/气囊气体发生器配件等进行组装。

**检验：**委外对组装完成的汽车精密零部件进行性能检测，包括失效分析、盐雾实验、环境实验、尺寸实验、材料实验等，检验合格即为成品。

## (2) 前处理 1

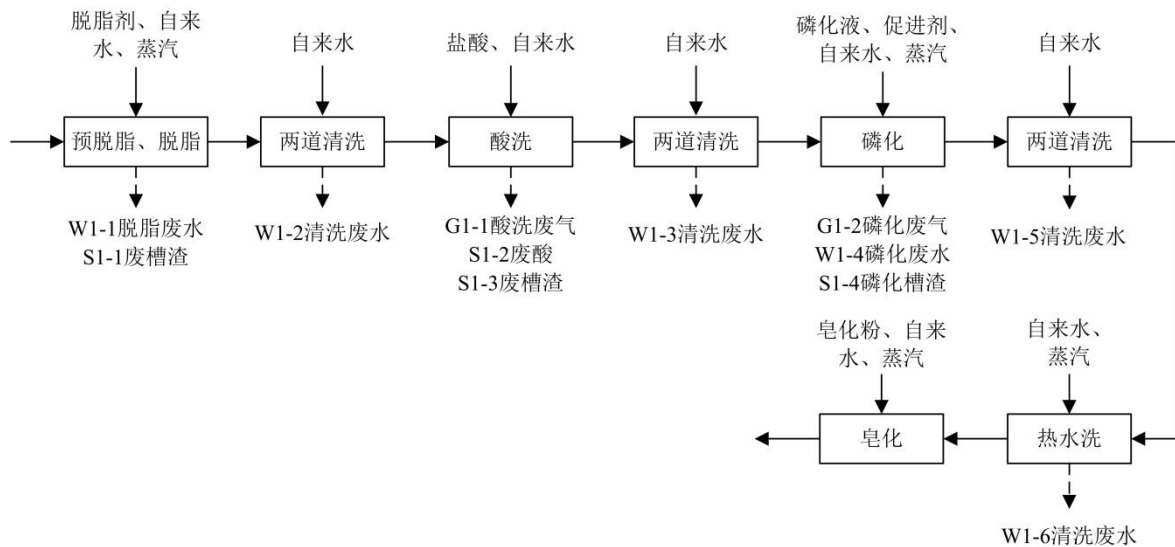


图 2-3 前处理 1 工艺流程图

### 工艺流程简述：

**预脱脂、脱脂：**为去除工件表面的灰尘及油污，将工件缓慢放入脱脂槽内，对工件进行除油脱脂，脱脂时间为 10min，温度为 50~60℃，通过蒸汽锅炉进行间接加热。本项目设置 2 个脱脂槽，脱脂方式采用浸泡式，10 天更换一次槽液。此工序产生脱脂废水 W1-1、废槽渣 S1-1。

**脱脂后两道清洗：**为去除工件表面残留的脱脂液，将脱脂后的工件缓慢放入清洗槽内

清洗。本项目设有 2 个清洗槽，采用逆流方式清洗，即后道清洗槽用水逆流至前道清洗槽，后道清洗槽补充自来水/回用水，由前道清洗槽连续排放清洗废水。此工序产生清洗废水 W1-2。

**酸洗：**将工件缓慢放入酸洗槽中（此酸洗槽为 15%盐酸），去除金属表面油污与氧化层，常温下清洗 15min，此工序产生酸洗废气 G1-1；作业一段时间后酸洗液中的铁离子浓度会比较高，根据企业生产经验，盐酸需要 2 天更换一次，故此过程会产生废酸 S1-2；随着酸洗的进行，酸洗槽中的铁含量不断增加，底部会产生沉渣，需定期进行清理，故此过程会产生废槽渣 S1-3。

**酸洗后两道清洗：**酸洗后工件利用自来水进行清洗，以去除表面残留的酸洗液，清洗方式同上。此工序产生清洗废水 W1-3。

**磷化：**工件表面在脱脂、酸洗后，为了防止重新生锈，需进行化学处理，将工件浸入 10%磷化液中进行磷化处理，可在工件表面生成一层保护膜，主要起到提高工件的耐腐蚀能力的作用。磷化时间为 15min，温度为 50℃左右，通过蒸汽锅炉进行间接加热。磷化作业时需向磷化液中投加促进剂（含硝酸镍）。此工序产生磷化废气（硝酸雾）G1-2、磷化废水 W1-4、磷化槽渣 S1-4。

**磷化后两道清洗：**磷化后的工件利用自来水进行清洗，以去除工件表面残留的磷化液，清洗方式同上。此工序产生清洗废水 W1-5。

**热水洗：**将两道清洗后的工件放入热水槽进行浸泡清洗，目的是为后道皂化工序创造更合适的作业条件。热水洗温度为 50~70℃，通过蒸汽锅炉进行间接加热，槽液占槽体的 85%，1 个月更换一次槽液。此工序产生清洗废水 W1-6。

**皂化：**将热水洗后的工件放入皂化槽内进行皂化处理，目的主要是进行防锈润滑处理。皂化时间为 15min，温度为 50~60℃，通过蒸汽锅炉进行间接加热，槽液占槽体的 85%，皂化液循环使用，定期添加，不外排。

#### **其他污染物产生情况**

**废水：**本项目锅炉软水制备过程中会产生浓水、反冲洗水及强排水，地面冲洗过程中会产生地面冲洗废水，下雨期间前 15min 产生初期雨水；

**废气：**本项目锅炉燃烧天然气过程中会产生燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）；

**固体废物：**本项目原辅料拆包过程中会产生废包装材料，废气经废气处理设施处理后会产生喷淋废水、废油，生产废水经废水处理设施处理后会产生酸洗污泥、磷化污泥、蒸

发残渣，清洁生产、个人防护过程中会产生沾染毒害物质的废弃物、含油废劳保用品，设备维护保养过程中会产生废油等。

## 6、项目变动情况

江苏宏亿精工股份有限公司“汽车精密零部件制造项目（部分验收）”在实际实施过程中，与环评及审批内容对比，实际建成后建设地址、厂区平面布置、生产装置、原辅材料使用情况与环评一致，生产工艺、废气治理措施发生变化。对照《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）文件中变动清单，以上变动均不属于重大变动，详见附件变动影响分析。

### 表三、环境保护设施

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### 1、废水

本验收项目废水主要为生产废水和生活污水，其中含磷废水经厂内磷化废水处理设施处理后回用于生产，浓水蒸发，不外排；综合废水经厂内综合废水处理设施处理后 60%回用于生产，40%与生活污水一并经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理。具体废水排放及治理措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别		污染物种类	治理设施及排放去向	
			环评/批复	实际建设
生活污水		化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、pH 值	综合废水经厂内综合废水处理设施处理后 60%回用于生产，40%与生活污水一并经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理	与环评一致
综合废水	脱脂废水	化学需氧量、悬浮物、石油类、pH 值		
	清洗废水	化学需氧量、悬浮物、石油类、pH 值		
	喷淋废水	化学需氧量、悬浮物、石油类、pH 值		
	软水制备浓水	化学需氧量、悬浮物		
	软水设备反冲洗水、锅炉强排水	化学需氧量、悬浮物		
	初期雨水	化学需氧量		
含磷废水		化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、总锌、总镍、pH 值	经厂内磷化废水处理设施处理后回用于生产，浓水蒸发，不外排	与环评一致

废水处理工艺流程见图 3-1、图 3-2。

(1) 含磷废水处理工艺流程:

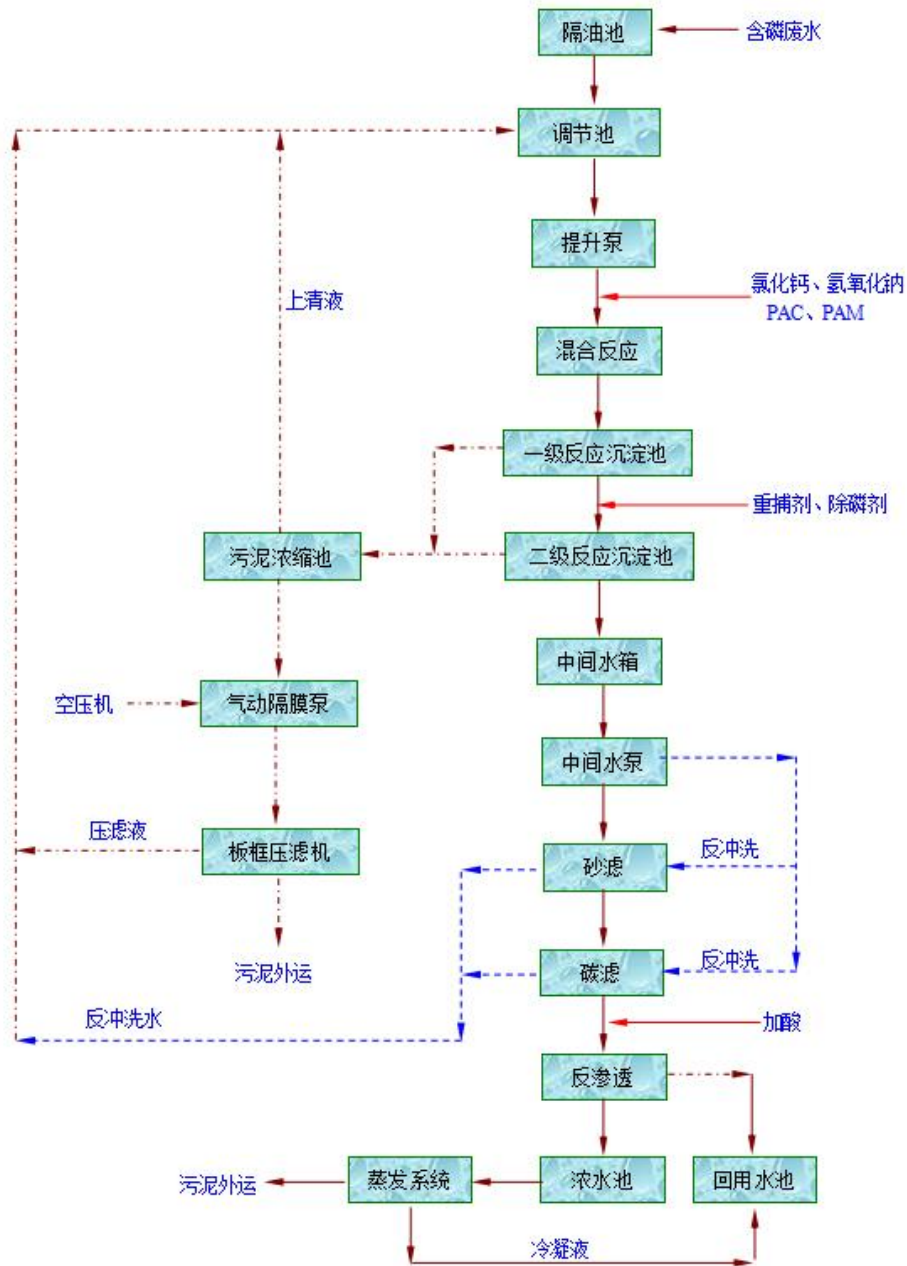


图 3-1 含磷废水处理工艺流程图

工艺流程说明:

**隔油+调节:** 将含磷废水从车间含磷废水收集池用提升泵通过架空管道抽至磷化废水处理站的隔油池进行隔油处理，再进入调节池进行水质水量的调节，以便后级处理。

**混合反应+反应沉淀:** 调节好的废水进入混合反应池，加入氯化钙、氢氧化钠、PAC、PAM 等进行混凝沉淀，首先进入一级反应沉淀池，池内下方的污泥进入污泥浓缩池，上清液进入二级反应沉淀池，再加入重捕剂、除磷剂，达到捕集重金属、去除总磷的目的。

**砂滤：**过滤泵将中间水池中的水提升入石英砂过滤器，石英砂过滤器能有效去除原水中存在的机械杂质，有效抵御突发事故造成的原水浊度增高，以保证后续反渗透进水污染指数达标。过滤器内装填不同级配的优质石英砂，能有效地截留原水中的颗粒物，从而降低原水浊度。

**碳滤：**经过石英砂过滤后的水进入活性炭过滤器，目的是为了利用活性炭的吸附能力，对水中的残存的有机质、表面活性剂、油类及金属离子等作彻底的去除，确保出水达到后续处理标准。

**反渗透：**反渗透是用足够的压力使溶液中的溶剂（一般常指水）通过反渗透膜（一种半透膜）而分离出来，方向与渗透方向相反，可使用大于渗透压的反渗透法进行分离、提纯和浓缩溶液。利用反渗透技术可以有效的去除水中的溶解盐、胶体、细菌、病毒、细菌内毒素和大部分有机物等杂质。反渗透膜的主要分离对象是溶液中的离子范围，无需化学品即可有效脱除水中盐份，系统除盐率一般为 98%以上。所以反渗透是最先进的也是最节能、环保的一种脱盐方式，也已成为了主流的预脱盐工艺。

经反渗透处理过的水，回用于生产，浓水进入蒸发系统进行蒸发，蒸发过程冷凝水进入回用水池回用于生产，蒸发残渣作为危废委外处置。

**污泥浓缩池：**污水处理过程中沉淀的污泥进入污泥浓缩池，再经隔膜泵泵入框板压滤机滤机，上清液回至调节池，污泥委外处置。

(2) 综合废水处理工艺流程:

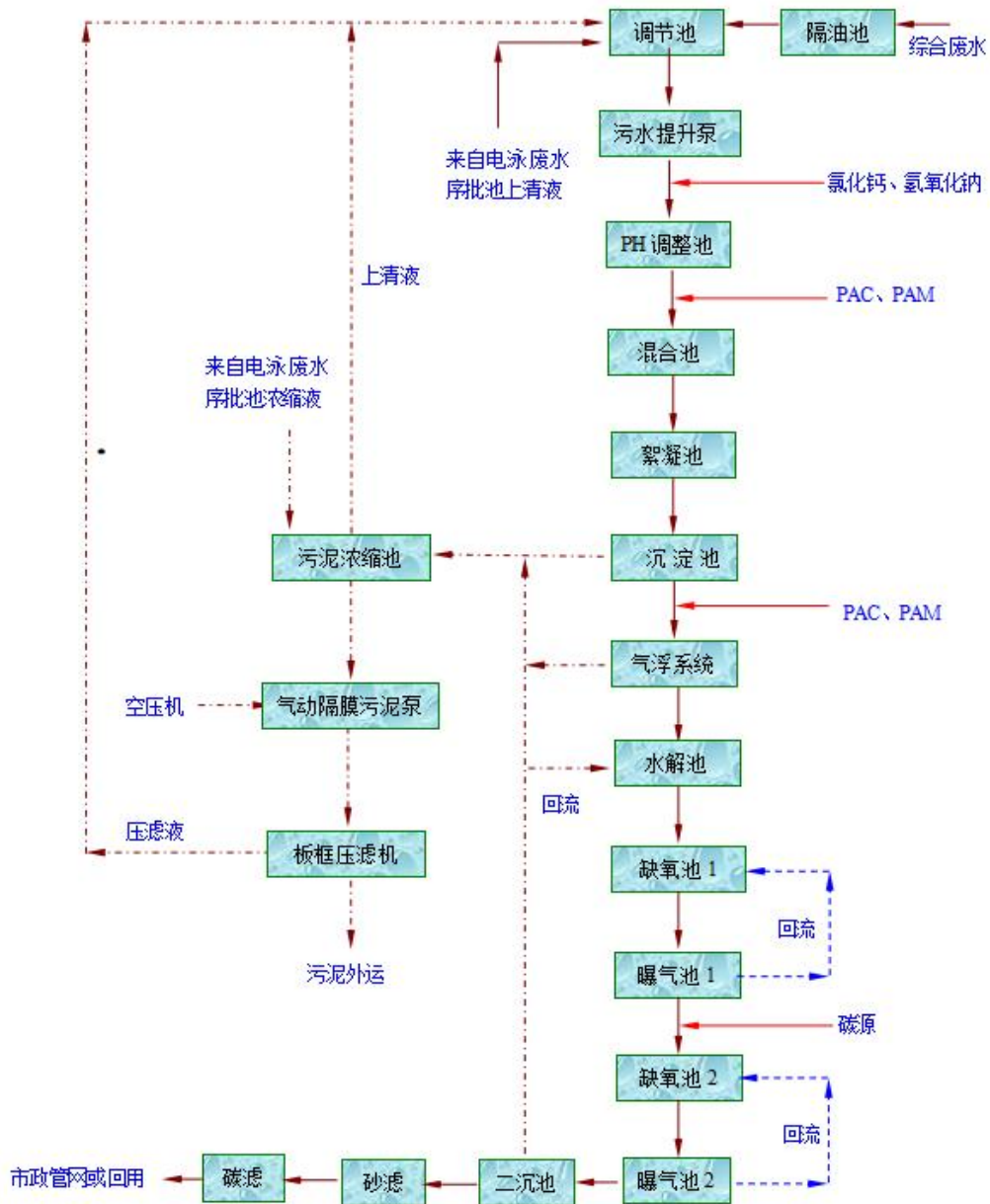


图 3-2 综合废水处理工艺流程图

工艺流程说明:

**隔油+调节:** 综合废水主要指前处理 1 工序产生的废水、电泳废水、酸雾吸收塔喷淋废水、纯水制备浓水及纯水设备反冲洗水，由车间废水收集池用提升泵抽至综合废水处理设施的隔油池进行隔油处理，再进入调节池进行水质水量的调节，以便后续处理。

**pH 调整池:** 加入氯化钙、氢氧化钠调节水的 pH 值在 9 左右，将水中的铁离子形成氢氧化铁沉淀以及氟化物形成氟化物沉淀。

**混合+絮凝+沉淀:** 加入适量的 PAC、PAM 进行混合反应，将废水中的小颗粒物絮凝成

大颗粒物，确保出溢流出沉淀池的水质清澈。

**气浮：**絮凝沉淀后的上清液进入气浮系统，加入 PAC、PAM，溶气系统在水中产生大量的微细气泡，使空气以高度分散的微小气泡形式附着在悬浮物颗粒上，造成密度小于水的状态，利用浮力原理使其浮在水面，从而实现固-液分离的目的，以去除废水中残留的悬浮物、石油类等污染物。

**水解：**水解池内分污泥床区和清水层区，待处理污水以及滤池反冲洗时脱落的剩余微生物膜由反应器底部进入池内，并通过带反射板的布水器与污泥床快速而均匀地混合。污泥床较厚，类似于过滤层，从而将进水中的颗粒物质与胶体物质迅速截留和吸附。

由于污泥床内含有高浓度的兼性微生物，被截留下来的有机物质在大量水解-产酸菌作用下，将不溶性有机物水解为溶解性物质，将大分子、难于生物降解的物质转化为易于生物降解的物质；同时，生物滤池反冲洗时排出的剩余污泥（剩余微生物膜）菌体外多糖粘质层发生水解，使细胞壁打开，污泥液化，重新回到污水处理系统中被好氧菌代谢，达到剩余污泥减容化的目的。

水解池的启动通过调整水力停留时间利用水解、产酸与甲烷菌生长速度的不同。利用水的流动造成甲烷菌在反应器中难于繁殖的条件，省去了甲烷气体产生的环节。由于反应控制在第二阶段完成前，出水无厌氧发酵的不良气味。水解过程可改变污水中有机物形态及性质有利于后续好氧处理。水解、产酸阶段的产物主要为小分子的有机物。池子不需要密闭，不需要搅拌器，不需要水、气、固三相分离器，降低了造价和便于维护。

**缺氧 1+曝气 1：**在缺氧条件下，让活性污泥中的反硝化菌将硝酸盐反硝化生成氮气，同时将废水中的有机物氧化分解；缺氧处理后的废水再进入曝气池，向废水中强制通入空气，使池内废水与空气接触充氧，并搅动液体，加速空气中的氧气向液体中的转移，防止池内悬浮物下沉，加强池内有机物与微生物及溶解氧的接触，对污水中有机物进行氧化分解。

**缺氧 2+曝气 2：**加入碳源后再次进行缺氧+曝气处理，进一步降低废水中的有机物。

**二沉池：**经二次缺氧+曝气后的废水进入二沉池，利用自然沉淀原理进行固液分离，上清液进入后道处理，池底的污泥进入污泥浓缩池。

**砂滤：**过滤泵将中间水池中的水提升入石英砂过滤器，石英砂过滤器能有效去除原水中存在的机械杂质，有效抵御突发事故造成的原水浊度增高，以保证后续反渗透进水污染指数达标。过滤器内装填不同级配的优质石英砂，能有效地截留原水中的颗粒物，从而降

低原水浊度。

**碳滤：**经过石英砂过滤后的水进入活性炭过滤器，目的是为了利用活性炭的吸附能力，对水中的残存的有机质、表面活性剂、油类及金属离子等作彻底的去除，确保出水达到后级处理标准。

**回用/接管：**经砂滤+碳滤处理后的水，60%回用于生产，40%接入武南污水处理厂集中处理。

**污泥浓缩池：**污水处理过程中沉淀的污泥进入污泥浓缩池，再经隔膜泵泵入框板压滤机滤机，上清液回至调节池，污泥委外处置。

## 2、废气

本验收项目废气主要为焊接烟尘、退火废气、拉拔废气、酸洗废气、磷化废气、天然气燃烧废气、危废库 1 废气、污水处理站废气，其中焊接、拉拔废气经集气罩收集接入 3 套过滤棉+二级静电油烟净化装置处理后通过 3 根 16m 高排气筒（1#、5#、12#）排放；退火废气与燃烧废气经集气罩收集接入 2 套水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置处理后通过 2 根 16m 高排气筒（2#、3#）排放；酸洗废气、磷化废气经收集接入 2 套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 16m 高排气筒（7#、8#）排放；锅炉燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过 1 根 16m 高排气筒（9#）排放；危废库 1 废气、污水处理站废气经收集接入二级喷淋塔处理后通过 1 根 16m 高排气筒（11#）排放。具体废气排放及治理措施见表 3-2。

**表 3-2 废气排放及治理措施一览表**

排放源	废气名称	污染物种类	治理设施及排放去向	
			环评/批复	实际建设
有组织废气	1#、5#、12# 焊接、拉拔 废气	非甲烷总烃、颗粒物	焊接烟尘经集气罩收集接入 3 套布袋除尘装置处理后一并通过 1 根 16m 高排气筒（1#）排放	经集气罩收集接入 3 套过滤棉+二级静电油烟净化装置处理后通过 3 根 16m 高排气筒（1#、5#、12#）排放
			拉拔废气经集气罩收集接入 3 套水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置处理后一并通过 1 根 16m 高排气筒（5#）排放	
	2#、3# 退火废气、 燃烧废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经集气罩收集接入 2 套水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置处理后通过 2 根 16m 高排气筒（2#、3#）排放	与环评一致
	7#、8# 酸洗废气、 磷化废气	氯化氢	经收集接入 2 套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 16m 高排气筒（7#、8#）排放	与环评一致
9# 锅炉燃烧废		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经低氮燃烧装置处理后通过 1 根 16m	与环评一致

	气		高排气筒（9#）排放	
11#	危废库1废气、污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	经收集接入二级喷淋塔处理后通过1根16m高排气筒（11#）排放	与环评一致
无组织废气	未捕集废气	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氨、硫化氢、臭气浓度	在车间内无组织排放	与环评一致

### 3、噪声

本验收项目噪声源主要为机械设备及设施风机运行时产生的噪声，针对噪声排放情况企业采取了以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。具体排放及治理措施见表3-3。

表3-3 噪声排放及治理措施一览表

所在位置	噪声源名称	数量 (台/套)	产生源强 dB (A)	防治措施			
				环评/批复	实际建设		
车间一	热处理炉	2	82	合理布局+ 设备减震+ 厂房隔声	①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪； ②噪声设备安装基础采用减振措施； ③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。		
	焊线	3	78				
	拉拔机	6	75				
	打尖机	3	78				
	倒角机	5	76				
	空压机	3	85				
	废气处理设施风机	5	83				
车间二	切管机	11	76				
	冲床	2	80				
	CNC	6	82				
	P6生产线	1	80				
车间三	空压机	2	85				
	废水处理设施	2	85				
	废气处理设施风机	4	83				

### 4、固体废物

#### (1) 固体废物产生及处理措施

本验收项目生产过程中主要产生一般固废、危险废物和生活垃圾。

①一般固废

边角料：本项目在断管、管口处理等过程中会产生边角料，产生量约 5100t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

焊渣：本项目在焊接过程中会产生焊渣，产生量约 4t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

②危险废物

废酸：本项目酸洗过程中会产生废酸，产生量约 3600t/a，收集后委托江苏永葆环保科技有限公司处置。

废油：本项目拉拔过程中会产生废油约 1.2t/a，静电油烟净化装置会产生废油约 1.8t/a，设备维保过程中会产生废油约 0.6t/a，废水经隔油池隔油会产生废油约 0.6t/a，则废油产生量合计约 4.2t/a，收集后委托常州永葆绿能环境有限公司处置。

含油污泥：本项目在拉拔过程中会产生含油污泥，产生量约 9t/a，收集后委托常州永葆绿能环境有限公司处置。

废防锈油：本项目焊管配件在防锈过程中会产生废防锈油，产生量约 22t/a，收集后委托常州永葆绿能环境有限公司处置。

废切削液：本项目钢材在机加工过程中会产生废切削液，产生量约 13t/a，收集后委托常州永葆绿能环境有限公司处置。

磷化污泥：本项目磷化污泥主要为磷化槽渣、磷化废水处理污泥及磷化废水蒸发残渣，其中磷化槽渣产生量约 1.4t/a；磷化废水处理污泥产生量约 16.8t/a；磷化废水蒸发残渣产生量约 1.8t/a。则磷化污泥产生量合计约 20t/a，收集后委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置。

综合污泥：本项目综合废水经废水处理设施处理后会产生综合污泥，产生量约 778t/a，收集后委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置。

废槽渣：本项目废槽渣主要为脱脂槽、酸洗槽的槽渣，产生量约 4.5t/a，收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。

废包装材料：本项目废包装材料主要为 PAM、PAC、氯化钙等废包装袋，产生量约 0.5t/a，收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。

沾染毒害物质的废弃物：本项目工人在清洁生产及个人防护过程中会产生沾染毒害物质的废弃物，产生量约 1t/a，收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。

废过滤棉：本项目废气经过滤棉处理过程中会产生废过滤棉，产生量约 0.1t/a，收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。

含油废劳保用品：本项目在拉拔、防锈、设备维保等过程中会产生含油废劳保用品，产生量约 0.5t/a，混入生活垃圾由环卫部门定期清运。

③生活垃圾

本项目员工日常生活会产生生活垃圾约 22.5t/a，由环卫部门定期清运。

本验收项目固废排放及治理措施见表 3-4。

表 3-4 固废产生及处理情况一览表

序号	类别	名称	产生工序	废物代码	环评产生量 t/a	已建折算产生量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
								环评/批复	实际建设
1	一般固废	边角料	断管等	900-999-09	8500	5100	5100	外售综合利用	与环评一致
2		焊渣	焊接	900-999-99	6.5	4	4		
3	危险废物	废酸	酸洗	HW34 900-300-34	6000	3600	3600	委托有资质单位处置	委托江苏永葆环保科技有限公司处置
4		废油	拉拔、废气处理、设备维保	HW08 900-249-08	7	4.2	4.2		委托常州永葆绿能环境有限公司处置
5		含油污泥	拉拔	HW08 900-200-08	15	9	9		
6		废防锈油	防锈	HW08 900-216-08	36	22	22		
7		废切削液	机加工	HW09 900-006-09	20	12	12		
8		磷化污泥	磷化、废水处理	HW17 336-064-17	32.7	20	20		
9		综合污泥	废水处理	HW17 336-064-17	1297	778	778		
10		废槽渣	脱脂、酸洗	HW17 336-064-17	7.5	4.5	4.5		委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置
11		废包装材料	原料包装	HW49 900-041-49	0.8	0.5	0.5		
12		沾染毒害物质的废弃物	个人防护	HW49 900-041-49	1	1	1		
13	废过滤棉	废气处理	HW49 900-041-49	0	0.1	0.1			
14		含油废劳保用品	拉拔、防锈	HW49 900-041-49	0.5	0.5	0.5	环卫部门处理	与环评一致
15	/	生活垃圾	员工生活	/	22.5	22.5	22.5		

## (2) 固废暂存场所建设情况

### ①一般固废

经现场勘查，企业已在厂区建设一座一般固废暂存间，面积约 200m<sup>2</sup>，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

### ②危险废物

经现场勘查，企业已在车间三南侧建设一座危废库 1，面积约 200m<sup>2</sup>；已在车间三南侧建设一座危废库 2，容积约 30m<sup>3</sup>，满足现有危险废物的贮存能力。厂区已按环保要求张贴危险废物标志牌，仓库密闭建设，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求，地面采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，已进行防腐、防渗处理，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。危废库内设有照明灯，危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；库房大门上锁防盗，在门上设有观察窗，并在库内和库外分别设有监控。

## (3) 危险废物处置情况

企业废酸收集后委托江苏永葆环保科技股份有限公司处置，废油、含油污泥、废防锈油、废切削液收集后委托常州永葆绿能环境有限公司处置，磷化污泥、综合污泥、废槽渣收集后委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置，已签订危险废物处置合同；废包装材料、沾染毒害物质的废弃物、废过滤棉收集后暂存危废库，由于产生量较少，目前暂未签订处置合同，待存储到一定量时，与有资质单位签订危险废物处置合同，并严格遵守转移联单管理制度。

## 5、其他环保设施

表 3-5 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施	①企业已编制突发环境事件应急预案，并于 2023 年 06 月 15 日在常州经开区环境保护所备案（编号：320412-2023-JKQ114-L）； ②企业已在生产车间配备灭火器等消防器材； ③企业已建立巡查制度，专人负责废水、废气处理设施的日常维护保养和检查，确保其正常运行。
在线监测装置	环评/批复未作要求。
污染物排放口 规范化工程	本项目规范设置雨水排放口 1 个、污水接管口 1 个、废气排放口 9 个，已规范采样口，并按环保要求张贴标志牌。
“以新带老”措施	环评/批复未作要求。

环保设施投资情况	本次验收项目实际总投资 50000 万元，其中环保投 1500 万元，占总投资额的 3.0%。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

## 表四、环评主要结论及审批部门审批决定

### 1、建设项目环境影响报告表主要结论

该项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目在拟建地的建设具备环境可行性。

### 2、审批部门审批决定

根据现场勘查，项目实际建设情况与环评批复要求对照一览见表 4-1。

表 4-1 环评批复要求与实际情况对照一览表

类别	环评批复	验收现状
建设内容 (地点、规模、性质等)	根据《报告表》的评价结论、技术评估意见、常州市生态环境局常州经开区分局排放污染物指标核批表，在确保不排放含氮、磷生产废水，落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和事故风险防范措施的前提下，仅从环保角度考虑，原则同意你单位按照《报告表》编制的内容进行建设。	江苏宏亿精工股份有限公司位于常州经济开发区遥观镇临津路南侧、大明路西侧，本次验收为项目部分验收，目前已建成年产 400 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管的生产能力。
循环经济理念和清洁生产原则	全过程贯彻循环经济和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。	已落实。
废水防治设施与措施	厂区实行“雨污分流”制度。本项目生产废水经预处理达标后部分（40%）与生活污水一并接管制污水处理厂集中处理。	本项目厂区实行“雨污分流”，含磷废水经厂内磷化废水处理设施处理后回用于生产，浓水蒸发，不外排；综合废水经厂内综合废水处理设施处理后 60%回用于生产，40%与生活污水一并经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理。经监测，废水中各污染因子均达标排放。
废气防治设施与措施	按照《江苏省大气污染防治条例》等相关要求及报告表提出的污染防治措施，减少施工扬尘等影响周边环境。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保工艺废气经收集处理后排放，处理效率应达到《报告表》提出的要求。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）、	本项目焊接、拉拔废气经集气罩收集接入 3 套过滤棉+二级静电油烟净化装置处理后通过 3 根 16m 高排气筒（1#、5#、12#）排放；退火废气与燃烧废气经集气罩收集接入 2 套水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置处理后通过 2 根 16m 高排气筒（2#、3#）排放；酸洗废气、磷化废气经收集接入 2 套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 16m 高

	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。	排气筒（7#、8#）排放；锅炉燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过1根16m高排气筒（9#）排放；危废库1废气、污水处理站废气经收集接入二级喷淋塔处理后通过1根16m高排气筒（11#）排放。经监测，废气中各污染因子均达标排放。
噪声防治设施与措施	按照《中华人民共和国噪声污染防治法》等相关要求严格落实噪声污染防治措施，选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。	本项目采取以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。经监测，厂界噪声均达标排放。
固废防治设施与措施	严格按照规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。对列入《国家危险废物名录》中的危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中要求设置，防止造成二次污染。危险废物按规定报备管理计划，实行网上审批转移。	本项目边角料、焊渣收集后暂存一般固废库，外售综合利用；废酸收集后委托江苏永葆环保科技股份有限公司处置，废油、含油污泥、废防锈油、废切削液收集后委托常州永葆绿能环境有限公司处置，磷化污泥、综合污泥、废槽渣收集后委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置，废包装材料、沾染毒害物质的废弃物、废过滤棉收集后暂存危废库，委托有资质单位处置；含油劳保用品混入生活垃圾由环卫部门定期清运。所有固体废物均得到有效处置，不外排。
风险防范措施	企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。	①企业已编制突发环境事件应急预案，并于2023年06月15日在常州经开区环境保护所备案(编号：320412-2023-JKQ114-L)； ②企业已在生产车间配备灭火器等消防器材； ③企业已建立巡查制度，专人负责废水、废气处理设施的日常维护保养和检查，确保其正常运行。
排污口规范化设置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实《报告表》提出的环境管理与监测计划，安装在线监测，实施日常管理并做好监测记录。	①本项目规范设置雨水排放口1个、污水接管口1个、废气排放口9个，已规范采样口，并按环保要求张贴标志牌； ②企业已安装在线监测设施，并通过验收。
卫生防护距离	本项目落实《报告表》中卫生防护距离要求，今后该范围内不得新建环境敏感项目。	本验收项目卫生防护距离为车间一外扩100m、车间三外扩100m形成的包络区域，

		经现场核实，目前该范围内无环境保护目标，距离本项目厂界最近的敏感点为西面160m处的史家村。
涂料	本项目须使用低VOCs水性涂料。	已落实。
总量 控制指标 t/a	水污染物	生活污水量≤3060、 化学需氧量≤1.224、 氨氮≤0.107、 总磷≤0.0153、 总氮≤0.153。
		生产废水量≤26784、 化学需氧量≤3.551。
	大气 污染物	挥发性有机物≤1.2122、 颗粒物≤0.625、 二氧化硫≤0.083、 氮氧化物≤3.73。
	固体废物	全部综合利用或安全处置。
本项目废水、废气中各污染物及固体废物排放总量均符合环评及批复要求。		

## 表五、质量保证及质量控制

### 1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
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)	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	0.01mg/L
	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)	0.05mg/L
	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)	0.06mg/L
	总锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 (HJ 776-2015)	0.004mg/L
	总镍	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 (HJ 776-2015)	0.02mg/L
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	/
有组织 废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 (HJ 38-2017)	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 (HJ 57-2017)	3mg/m <sup>3</sup>
	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)	3mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 549-2016)	0.2mg/m <sup>3</sup>
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 533-2009)	0.25mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	《固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法》 (HJ 1388-2024)	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 (HJ 1262-2022)	/

无组织 废气	非甲烷总烃	《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）	0.07mg/m <sup>3</sup> （以碳计）
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 （HJ 1263-2022）	168μg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 （HJ 549-2016）	0.02mg/m <sup>3</sup>
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 （HJ 533-2009）	0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	《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年）3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 （HJ 1262-2022）	/
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）	/

## 2、监测仪器

本项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	FA/JA 系列电子天平	FA2104B	B-0047	已检定
2	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0002	已检定
3	紫外可见分光光度计	UV-5500PC	B-0030	已检定
4	便携式 PH 检测计	AS218	C-0289	已检定
5	PH（酸度）计	PHS-3C	B-0006	已检定
6	红外测油仪	SYT700/700M 型	B-0174	已检定
7	电感耦合等离子发射光谱仪	Agilent5110 ICP-OES	B-0027	已检定
8	气相色谱仪	FL-9790II	B-0025	已检定
9	十万分之一电子分析天平	GE0505	B-0044	已检定
10	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	C-0018	已检定
11	离子色谱仪	AQUION	B-0043	已检定
12	气相色谱仪	FL-9790II	B-0175	已检定
13	多功能声级计	AWA 5688	C-0164	已检定

## 3、人员资质

根据南京学府环境安全科技有限公司提供的资料，所有采样及实验室分析人员均经过考核并持有上岗证。

#### 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、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。

质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

污染物	样品数	平行样			加标样			标样	
		平行样(个)	检查率(%)	合格率(%)	加标样(个)	检查率(%)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)
化学需氧量	40	4	10.0	100	/	/	/	1	100
悬浮物	40	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	1	12.5	100	1	12.5	100	/	/
总磷	24	3	12.5	100	3	12.5	100	/	/
总氮	24	3	12.5	100	3	12.5	100	/	/
石油类	24	/	/	/	/	/	/	/	/
氟化物	24	3	12.5	100	3	12.5	100	/	/
总锌	16	2	12.5	100	2	12.5	100	/	/
总镍	16	2	12.5	100	2	12.5	100	/	/
pH 值	40	40	100	100	/	/	/	/	/

#### 5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(3) 烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分析分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

(4) 废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器

的流量计定期进行校准。

## 6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计和声校准器均在检定的有效使用期内，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB（A）。

噪声校准记录见表5-4。

表 5-4 噪声校准情况表

监测日期	校准设备	校准声源值	测量核准前	测量核准后	允差(dB)	校准情况
04月02日	多功能 声级计	94.0	93.8	93.8	±0.5	合格
04月03日			93.8	93.8	±0.5	合格

## 表六、验收监测内容

### 1、废水监测

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

废水名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、氟化物、pH 值	4 次/天，监测 2 天
40%综合废水			
60%综合废水	综合废水处理设施进口、出口	化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物、pH 值	4 次/天，监测 2 天
含磷废水	含磷废水处理设施进口、出口	化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、总锌、总镍、pH 值	4 次/天，监测 2 天

### 2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1#排气筒进口、出口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	2#排气筒进口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	2#排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天
	3#排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天
	5#排气筒进口、出口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	7#排气筒进口、出口	氯化氢	3 次/天，监测 2 天
	8#排气筒进口、出口	氯化氢	3 次/天，监测 2 天
	9#排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天
	11#排气筒进口、出口	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，监测 2 天
	12#排气筒进口、出口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，监测 2 天
	厂区内、生产车间大门外 1m 处 1 个点	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氯化氢	3 次/天，监测 2 天
备注	本项目 3#排气筒、9#排气筒进口不具备监测条件，未进行监测。		

### 3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1m处各设1个点	等效声级 Leq (A)	昼间、夜间各测 1 次， 监测 2 天
备注	/		

## 表七、验收监测结果

### 生产工况

本验收项目验收监测期间生产运行工况见表7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	产品名称	环评设计能力	已建折算设计能力	实际生产能力	运行负荷%
03月31日	汽车精密零部件	3.33 万套/天	1.33 万套/天	1.11 万套/天	83.5
	焊管	233 吨/天	233 吨/天	188 吨/天	80.7
04月01日	汽车精密零部件	3.33 万套/天	1.33 万套/天	1.12 万套/天	84.2
	焊管	233 吨/天	233 吨/天	190 吨/天	81.5

验收监测期间，本项目主体工程及配套的三同时环保设施运行稳定，状态良好，实际生产能力满足环评设计能力要求，符合本次验收监测条件。

## 验收监测结果

### 1、废水

本验收项目验收监测期间废水监测结果与评价见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果与评价一览表

监测 点位	日期	频次	检测结果 单位: mg/L (pH 值除外)							
			化学需 氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	石油类	氟化物	pH 值
污水 接管 口	04 月 02 日	第一次	158	25	3.12	0.46	5.10	1.35	2.79	8.2
		第二次	149	23	3.15	0.45	4.71	1.42	2.84	8.4
		第三次	157	35	3.26	0.51	5.05	1.61	2.12	8.2
		第四次	156	27	3.21	0.48	5.14	1.75	2.15	8.3
		平均值 或范围	155	28	3.18	0.48	5.00	1.53	2.48	8.2~8.4
	04 月 03 日	第一次	160	33	3.30	0.51	5.08	1.72	3.48	8.4
		第二次	153	25	3.26	0.47	5.03	1.78	3.00	8.4
		第三次	148	30	3.19	0.48	5.11	1.53	3.06	8.3
		第四次	150	31	3.34	0.45	5.00	1.52	3.13	8.2
		平均值 或范围	153	30	3.27	0.48	5.06	1.64	3.17	8.2~8.4
浓度限值			200	100	15	2	35	10	20	6~9
评价结果			经检测,江苏宏亿精工股份有限公司污水接管口排放污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、氟化物的浓度与 pH 值均符合《钢铁工业水污染物排放标准》(GB 13456-2012)及其修改单中相关标准。							
备注			pH 值单位: 无量纲							

续表 7-2 废水监测结果与评价一览表

监测 点位	日期	频次	检测结果				单位: mg/L (pH 值除外)	
			化学需氧量	悬浮物	石油类	氟化物	pH 值	
综合 废水 处理 设施 进口	04 月 02 日	第一次	365	129	6.84	50.5	7.5	
		第二次	377	132	6.05	54.5	7.8	
		第三次	340	124	5.82	48.6	7.6	
		第四次	365	133	5.77	40.2	7.5	
		平均值 或范围	362	130	6.12	48.4	7.5~7.8	
综合 废水 处理 设施 出口	04 月 02 日	第一次	20	22	0.91	0.97	7.8	
		第二次	18	19	0.98	1.22	7.7	
		第三次	19	25	0.90	1.09	7.6	
		第四次	18	20	1.02	1.01	7.8	
		平均值 或范围	19	22	0.95	1.07	7.6~7.8	
处理效率%			94.8	83.1	84.5	97.8	/	
综合 废水 处理 设施 进口	04 月 03 日	第一次	342	125	5.85	45.1	7.5	
		第二次	356	129	5.53	41.8	7.6	
		第三次	371	135	5.55	52.5	7.4	
		第四次	344	130	5.33	56.6	7.5	
		平均值 或范围	353	130	5.56	49.0	7.4~7.6	
综合 废水 处理 设施 出口	04 月 03 日	第一次	20	23	0.98	0.87	7.8	
		第二次	20	28	0.95	0.93	7.7	
		第三次	21	26	0.95	1.13	7.6	
		第四次	19	21	0.80	1.05	7.8	
		平均值 或范围	20	24	0.92	1.00	7.6~7.8	
处理效率%			94.3	81.5	83.5	98.0	/	
浓度限值			200	100	10	10	6~9	
评价结果			经检测, 江苏宏亿精工股份有限公司综合废水处理设施出口排放污水中化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物的浓度与 pH 值均符合企业内部综合废水回用水质标准。					
备注			pH 值单位: 无量纲					

续表 7-2 废水监测结果与评价一览表

监测点位	日期	频次	检测结果 单位: mg/L (pH 值除外)						
			化学需氧量	悬浮物	总磷	总氮	总锌	总镍	pH 值
含磷废水处理设施进口	04月02日	第一次	243	129	4.02	107	6.54	8.12	4.4
		第二次	232	137	4.06	110	6.38	8.55	4.5
		第三次	202	134	3.96	116	6.45	8.46	4.4
		第四次	221	127	4.00	114	6.83	8.35	4.5
		平均值或范围	224	132	4.01	112	6.55	8.37	4.4~4.5
含磷废水处理设施出口	04月02日	第一次	18	8	0.11	4.81	ND	ND	7.3
		第二次	19	9	0.12	4.62	ND	ND	7.2
		第三次	19	10	0.10	4.38	ND	ND	7.3
		第四次	17	10	0.11	4.44	ND	ND	7.2
		平均值或范围	18	9	0.11	4.56	ND	ND	7.2~7.3
处理效率%			92.0	93.2	97.3	95.9	/	/	/
含磷废水处理设施进口	04月03日	第一次	227	131	4.01	116	6.30	8.03	4.4
		第二次	210	135	4.06	123	6.51	8.19	4.5
		第三次	234	126	4.03	119	6.23	7.95	4.4
		第四次	240	130	4.05	126	6.44	7.63	4.6
		平均值或范围	228	130	4.04	121	6.37	7.95	4.4~4.6
含磷废水处理设施出口	04月03日	第一次	20	10	0.12	4.28	ND	ND	7.3
		第二次	20	9	0.12	4.51	ND	ND	7.4
		第三次	22	8	0.10	4.13	ND	ND	7.2
		第四次	21	10	0.12	4.47	ND	ND	7.3
		平均值或范围	21	9	0.12	4.35	ND	ND	7.2~7.4
处理效率%			90.8	93.1	97.0	96.4	/	/	/
浓度限值			50	10	1	5	1	1	6~9
评价结果			经检测, 江苏宏亿精工股份有限公司含磷废水处理设施出口排放污水中化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、总锌、总镍的浓度与 pH 值均符合企业内部含磷废水回用水质标准。						
备注			①pH 值单位: 无量纲; ②ND 表示浓度未检出, 总镍检出限: 0.004mg/L、总镍检出限: 0.02mg/L。						

## 2、废气

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

表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	焊接、拉拔工段					编号	1#		
治理设施名称	过滤棉+二级静电油烟净化装置	排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	进口：0.1963、出口：0.1963				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03 月 31 日			04 月 01 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	9437	9361	9535	9491	9311	9611
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	14.8	14.8	14.7	14.6	14.4	14.1
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.140	0.139	0.140	0.139	0.134	0.136
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	3.7	4.1	3.9	4.2	3.6	3.8
	颗粒物排放速率	kg/h	/	3.49×10 <sup>-2</sup>	3.84×10 <sup>-2</sup>	3.72×10 <sup>-2</sup>	3.99×10 <sup>-2</sup>	3.35×10 <sup>-2</sup>	3.65×10 <sup>-2</sup>
1#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	8990	8944	9089	9207	8971	8962
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	60	1.80	1.79	1.81	1.74	1.81	1.81
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	1.62×10 <sup>-2</sup>	1.60×10 <sup>-2</sup>	1.65×10 <sup>-2</sup>	1.60×10 <sup>-2</sup>	1.62×10 <sup>-2</sup>	1.62×10 <sup>-2</sup>
	非甲烷总烃处理效率	%	/	88.4	88.5	88.2	88.5	87.9	88.1
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	1.5	1.3	1.7	1.4	1.6	1.5
	颗粒物排放速率	kg/h	/	1.35×10 <sup>-2</sup>	1.16×10 <sup>-2</sup>	1.55×10 <sup>-2</sup>	1.29×10 <sup>-2</sup>	1.44×10 <sup>-2</sup>	1.34×10 <sup>-2</sup>

颗粒物处理效率	%	/	61.3	69.8	58.3	67.7	57.0	63.3	
评价结果	经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 1#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求，颗粒物的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。								
备注	本项目 1#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（12000m <sup>3</sup> /h），满足废气捕集要求。								

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	退火、燃烧工段				编号	2#			
治理设施名称	水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置			排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	进口：1.1310、出口：0.5027		
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				04 月 07 日			04 月 08 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	7244	7481	7204	7910	7672	7625
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	12.9	13.7	13.3	14.2	14.3	13.6
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	9.34×10 <sup>-2</sup>	0.102	9.58×10 <sup>-2</sup>	0.112	0.110	0.104
2#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	8632	8440	8799	8624	8552	8389
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	60	1.24	1.22	1.27	1.31	1.25	1.27
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.03×10 <sup>-2</sup>	1.12×10 <sup>-2</sup>	1.13×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>
	非甲烷总烃处理效率	%	/	88.5	89.9	88.3	89.9	90.3	89.7
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1
	颗粒物排放速率	kg/h	/	8.63×10 <sup>-3</sup>	8.44×10 <sup>-3</sup>	8.80×10 <sup>-3</sup>	8.62×10 <sup>-3</sup>	8.55×10 <sup>-3</sup>	9.23×10 <sup>-3</sup>

	二氧化硫实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氮氧化物折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	200	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氮氧化物排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
评价结果			经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 2#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。						
备注			①本项目 2#排气筒废气处理系统实测风量略大于环评中设计风量（6000m <sup>3</sup> /h），满足废气捕集要求； ②ND 表示浓度未检出，二氧化硫检出限：3mg/m <sup>3</sup> 、氮氧化物检出限：3mg/m <sup>3</sup> 。						

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

<b>1、测试工段信息</b>									
工段名称	退火、燃烧工段					编号	3#		
治理设施名称	水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置			排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	出口：0.1963		
<b>2、检测结果</b>									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03月31日			04月01日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
3#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	6888	6385	6576	6507	6660	6663
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	60	1.52	1.49	1.48	1.42	1.39	1.33
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	1.05×10 <sup>-2</sup>	9.51×10 <sup>-3</sup>	9.73×10 <sup>-3</sup>	9.24×10 <sup>-3</sup>	9.26×10 <sup>-3</sup>	8.86×10 <sup>-3</sup>

	颗粒物实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	2.1	1.8	2.3	1.9	2.2	1.8
	颗粒物折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	6.5	5.7	7.3	6.0	7.5	6.0
	颗粒物排放速率	kg/h	/	1.45×10 <sup>-2</sup>	1.15×10 <sup>-2</sup>	1.51×10 <sup>-2</sup>	1.24×10 <sup>-2</sup>	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.20×10 <sup>-2</sup>
	二氧化硫实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	14	15	15	15	14	14
	氮氧化物折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	200	43	48	48	48	48	47
	氮氧化物排放速率	kg/h	/	9.64×10 <sup>-2</sup>	9.58×10 <sup>-2</sup>	9.86×10 <sup>-2</sup>	9.76×10 <sup>-2</sup>	9.32×10 <sup>-2</sup>	9.33×10 <sup>-2</sup>
评价结果			经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 3#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。						
备注			①本项目 3#排气筒废气处理系统实测风量略大于环评中设计风量（6000m <sup>3</sup> /h），满足废气捕集要求； ②ND 表示浓度未检出，二氧化硫检出限：3mg/m <sup>3</sup> 。						

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	焊接、拉拔工段					编号	5#		
治理设施名称	过滤棉+二级静电油烟净化装置	排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	进口：0.1963、出口：0.1963				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03月31日			04月01日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
5#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	9243	9116	9179	9293	9037	9086
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	13.3	13.0	12.8	12.8	12.9	12.9
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.123	0.119	0.117	0.119	0.117	0.117
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	3.4	3.2	3.3	3.5	3.1	3.6
	颗粒物排放速率	kg/h	/	3.14×10 <sup>-2</sup>	2.92×10 <sup>-2</sup>	3.03×10 <sup>-2</sup>	3.25×10 <sup>-2</sup>	2.80×10 <sup>-2</sup>	3.27×10 <sup>-2</sup>
5#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	9654	9540	9619	9631	9361	9417
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	60	1.15	1.14	1.08	1.10	1.09	1.11
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	1.11×10 <sup>-2</sup>	1.09×10 <sup>-2</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>	1.06×10 <sup>-2</sup>	1.02×10 <sup>-2</sup>	1.05×10 <sup>-2</sup>
	非甲烷总烃处理效率	%	/	91.0	90.8	91.1	91.1	91.3	91.0
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	1.4	1.6	1.3	1.5	1.2	1.4
	颗粒物排放速率	kg/h	/	1.35×10 <sup>-2</sup>	1.53×10 <sup>-2</sup>	1.25×10 <sup>-2</sup>	1.44×10 <sup>-2</sup>	1.12×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>
	颗粒物处理效率	%	/	57.0	47.6	58.7	55.7	60.0	59.6
评价结果			经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 5#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求，颗粒物的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放						

	标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。								
备注	本项目 5#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（12000m <sup>3</sup> /h），满足废气捕集要求。								
<b>续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表</b>									
<b>1、测试工段信息</b>									
工段名称	酸洗、磷化工段					编号	7#		
治理设施名称	酸雾吸收塔	排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	进口：0.7854、出口：0.7854				
<b>2、检测结果</b>									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03月31日			04月01日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
7#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	38042	38235	38063	38148	38271	38247
	氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	7.12	7.23	7.15	7.47	7.20	7.21
	氯化氢排放速率	kg/h	/	0.271	0.276	0.272	0.285	0.276	0.276
7#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	36684	36480	38017	37540	37101	36904
	氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	1.39	0.96	0.94	1.43	0.98	1.00
	氯化氢排放速率	kg/h	/	5.10×10 <sup>-2</sup>	3.50×10 <sup>-2</sup>	3.57×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.69×10 <sup>-2</sup>
	氯化氢处理效率	%	/	81.2	87.3	86.9	81.2	86.8	86.6
评价结果	经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 7#排气筒出口中氯化氢的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。								
备注	本项目 7#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（40000m <sup>3</sup> /h），满足废气捕集要求。								

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	酸洗、磷化工段					编号	8#		
治理设施名称	酸雾吸收塔	排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	进口：0.7853、出口：0.7853				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03月31日			04月01日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
8#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	34229	35001	34544	33909	34426	34942
	氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	1.12	1.04	1.07	1.15	1.13	1.11
	氯化氢排放速率	kg/h	/	3.83×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.70×10 <sup>-2</sup>	3.90×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	3.88×10 <sup>-2</sup>
8#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	33147	34490	34307	32964	33502	33714
	氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯化氢排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	氯化氢处理效率	%	/	-	-	-	-	-	-
评价结果			经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 8#排气筒出口中氯化氢的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。						
备注			/						

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	锅炉燃烧工段					编号	9#		
治理设施名称	低氮燃烧装置	排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	出口：0.1600				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				04月02日			04月03日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
9#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	2888	2975	2902	2839	2817	2773
	颗粒物实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	1.9	2.1	1.8	1.7	1.6	1.5
	颗粒物折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	10	1.9	2.1	1.8	1.7	1.6	1.5
	颗粒物排放速率	kg/h	/	5.49×10 <sup>-3</sup>	6.25×10 <sup>-3</sup>	5.22×10 <sup>-3</sup>	4.83×10 <sup>-3</sup>	4.51×10 <sup>-3</sup>	4.16×10 <sup>-3</sup>
	二氧化硫实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	33	33	32	32	32	32
	氮氧化物折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	50	33	33	32	32	32	32
	氮氧化物排放速率	kg/h	/	9.53×10 <sup>-2</sup>	9.82×10 <sup>-2</sup>	9.29×10 <sup>-2</sup>	9.29×10 <sup>-2</sup>	9.29×10 <sup>-2</sup>	9.29×10 <sup>-2</sup>
评价结果			经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 9#排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 32/4385-2022）中标准要求。						
备注			①本项目 9#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（5000m <sup>3</sup> /h），满足废气捕集要求； ②ND 表示浓度未检出，二氧化硫检出限：3mg/m <sup>3</sup> 。						

续 表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	危废库、污水处理站工段				编号	11#			
治理设施名称	二级喷淋塔	排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	进口：0.0491、出口：0.0707				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				04月02日			04月03日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
11#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	2364	2339	2335	2317	2236	2305
	氨排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	0.42	0.49	0.55	0.38	0.44	0.35
	氨排放速率	kg/h	/	9.93×10 <sup>-4</sup>	1.15×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>	8.80×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	8.07×10 <sup>-4</sup>
	硫化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化氢排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	臭气浓度	无量纲	/	151	112	131	131	151	112
11#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	2098	2103	2205	2077	2052	2102
	氨排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氨排放速率	kg/h	4.9	-	-	-	-	-	-
	氨处理效率	%	/	-	-	-	-	-	-
	硫化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化氢排放速率	kg/h	0.33	-	-	-	-	-	-
	硫化氢处理效率	%	/	-	-	-	-	-	-

	臭气浓度	无量纲	2000	74	85	85	97	74	85
评价结果			经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 11#排气筒出口中氨、硫化氢的排放速率与臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准要求。						
备注			/						

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称		焊接、拉拔工段				编号		12#	
治理设施名称		过滤棉+二级静电油烟净化装置			排气筒高度 m	16	测点面积 m <sup>2</sup>	进口：0.1963、出口：0.1963	
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03 月 31 日			04 月 01 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
12#排气筒进口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	11633	11731	11265	11078	10881	11448
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	8.79	8.78	9.16	8.71	8.84	8.95
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.102	0.103	0.103	9.65×10 <sup>-2</sup>	9.62×10 <sup>-2</sup>	0.102
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	4.2	3.9	4.4	4.1	4.3	3.8
	颗粒物排放速率	kg/h	/	4.89×10 <sup>-2</sup>	4.58×10 <sup>-2</sup>	4.96×10 <sup>-2</sup>	4.54×10 <sup>-2</sup>	4.68×10 <sup>-2</sup>	4.35×10 <sup>-2</sup>
12#排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h	/	11586	11592	11089	11682	11453	11563
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	60	1.25	1.26	1.29	1.24	1.28	1.29
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	1.45×10 <sup>-2</sup>	1.46×10 <sup>-2</sup>	1.43×10 <sup>-2</sup>	1.45×10 <sup>-2</sup>	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.49×10 <sup>-2</sup>
	非甲烷总烃处理效率	%	/	85.8	85.8	86.1	85.0	84.7	85.4
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	1.3	1.1	1.5	1.2	1.4	1.0

	颗粒物排放速率	kg/h	/	$1.51 \times 10^{-2}$	$1.28 \times 10^{-2}$	$1.66 \times 10^{-2}$	$1.40 \times 10^{-2}$	$1.60 \times 10^{-2}$	$1.16 \times 10^{-2}$
	颗粒物处理效率	%	/	69.1	72.1	66.5	69.2	65.8	73.3
评价结果			经检测，江苏宏亿精工股份有限公司 12#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求，颗粒物的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。						
备注			本项目 12#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（12000m <sup>3</sup> /h），满足废气捕集要求。						

表 7-4 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及频次		检测结果						单位: mg/m <sup>3</sup>
		03 月 31 日						
		非甲烷总 烃	总悬浮颗 粒物	氯化氢	氨	硫化氢	臭气浓度	
上风向 1#点	第一次	0.62	0.279	ND	0.03	0.001	<10	
	第二次	0.61	0.269	ND	0.04	0.001	<10	
	第三次	0.61	0.272	ND	0.04	0.001	<10	
	第四次	/	/	/	0.05	ND	<10	
下风向 2#点	第一次	0.83	0.316	ND	0.10	0.003	<10	
	第二次	0.85	0.305	ND	0.11	0.003	<10	
	第三次	0.84	0.310	ND	0.11	0.003	<10	
	第四次	/	/	/	0.09	0.004	<10	
下风向 3#点	第一次	0.83	0.350	ND	0.10	0.004	<10	
	第二次	0.82	0.344	ND	0.09	0.003	<10	
	第三次	0.83	0.347	ND	0.10	0.003	<10	
	第四次	/	/	/	0.12	0.003	<10	
下风向 4#点	第一次	0.82	0.370	ND	0.11	0.003	<10	
	第二次	0.86	0.383	ND	0.10	0.003	<10	
	第三次	0.84	0.376	ND	0.09	0.004	<10	
	第四次	/	/	/	0.09	0.003	<10	
周界外浓度最高值		0.86	0.383	ND	0.12	0.004	<10	
周界外浓度限值		4	0.5	0.05	1.5	0.06	20	
评价结果		经检测,江苏宏亿精工股份有限公司厂界无组织排放非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氯化氢的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 3 中标准要求,氨、硫化氢、臭气浓度的周界外浓度最高值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中标准要求。						
备注		ND 表示浓度未检出,氯化氢检出限:0.02mg/m <sup>3</sup> 。						

续 表 7-4 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及频次		检测结果						单位: mg/m <sup>3</sup>
		04 月 01 日						
		非甲烷总 烃	总悬浮颗 粒物	氯化氢	氨	硫化氢	臭气浓度	
上风向 1#点	第一次	0.64	0.266	ND	0.04	ND	<10	
	第二次	0.62	0.277	ND	0.03	0.001	<10	

	第三次	0.62	0.284	ND	0.04	0.001	<10
	第四次	/	/	/	0.03	0.001	<10
下风向 2#点	第一次	0.86	0.321	ND	0.10	0.004	<10
	第二次	0.82	0.318	ND	0.09	0.004	<10
	第三次	0.86	0.326	ND	0.10	0.003	<10
	第四次	/	/	/	0.11	0.004	<10
下风向 3#点	第一次	0.84	0.357	ND	0.09	0.003	<10
	第二次	0.84	0.352	ND	0.10	0.004	<10
	第三次	0.84	0.342	ND	0.09	0.004	<10
	第四次	/	/	/	0.08	0.004	<10
下风向 4#点	第一次	0.84	0.388	ND	0.10	0.003	<10
	第二次	0.84	0.380	ND	0.09	0.004	<10
	第三次	0.85	0.375	ND	0.08	0.003	<10
	第四次	/	/	/	0.08	0.003	<10
周界外浓度最高值		0.86	0.388	ND	0.11	0.004	<10
周界外浓度限值		4	0.5	0.05	1.5	0.06	20
评价结果		经检测，江苏宏亿精工股份有限公司厂界无组织排放非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氯化氢的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中标准要求，氨、硫化氢、臭气浓度的周界外浓度最高值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中标准要求。					
备注		ND 表示浓度未检出，氯化氢检出限：0.02mg/m <sup>3</sup> 。					

本项目验收监测期间，厂区内挥发性有机物无组织排放监测结果与评价见表 7-5。

**表 7-5 厂区内挥发性有机物无组织排放监测结果与评价一览表**

采样地点及频次		检测结果		单位：mg/m <sup>3</sup>	
		03 月 31 日		04 月 01 日	
		非甲烷总烃			
		小时均值		小时均值	
厂区内、 车间外 1m 处	第一次	1.04		1.01	
	第二次	1.03		1.05	
	第三次	1.06		1.04	
浓度最高值		1.06		1.05	
浓度限值		6		6	
评价结果		经检测，江苏宏亿精工股份有限公司厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 中排放限值。			

本项目验收监测期间，厂区内总悬浮颗粒物无组织排放监测结果与评价见表 7-6。

表 7-6 厂区内总悬浮颗粒物无组织排放监测结果与评价一览表

采样地点及频次		检测结果		单位: mg/m <sup>3</sup>	
		03 月 31 日		04 月 01 日	
		总悬浮颗粒物			
		小时均值		小时均值	
厂房门窗或 通风口外浓 度最高点	第一次	0.397		0.401	
	第二次	0.405		0.394	
	第三次	0.417		0.409	
浓度最高值		0.417		0.409	
浓度限值		5.0		5.0	
评价结果		经检测，江苏宏亿精工股份有限公司厂区内无组织排放的总悬浮颗粒物浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 中标准要求。			

本项目验收监测期间，厂区内氯化氢无组织排放监测结果与评价见表 7-7。

表 7-7 厂区内氯化氢无组织排放监测结果与评价一览表

采样地点及频次		检测结果		单位: mg/m <sup>3</sup>	
		03 月 31 日		04 月 01 日	
		氯化氢			
		小时均值		小时均值	
厂房门窗或 通风口外浓 度最高点	第一次	ND		ND	
	第二次	ND		ND	
	第三次	ND		ND	
浓度最高值		ND		ND	
浓度限值		0.2		0.2	
评价结果		经检测，江苏宏亿精工股份有限公司厂区内无组织排放的氯化氢浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。			

监测时气象情况统计见表 7-8。

表 7-8 气象参数一览表

监测日期	监测频次	气温℃	气压 KPa	风向	风速 m/s	湿度%	天气
03 月 31 日	第一次	17.3	101.3	南	1.8	63.7	多云
	第二次	15.4	101.4	南	1.9	67.4	多云
	第三次	14.6	101.4	南	1.9	69.7	多云

	第四次	13.8	101.4	南	2.0	72.6	多云
04月01日	第一次	17.2	101.6	南	2.0	61.6	多云
	第二次	19.6	101.6	南	2.1	57.3	多云
	第三次	20.4	101.4	南	2.1	53.2	多云
	第四次	17.7	101.5	南	2.2	60.3	多云

### 3、厂界噪声

验收监测期间噪声监测结果与评价见表 7-9。

表 7-9 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	夜间噪声 dB (A)	标准值 dB (A)
04月02日	东厂界 1#测点	59.8	51.3	昼间≤70 夜间≤55
	南厂界 2#测点	59.4	49.6	昼间≤60 夜间≤50
	西厂界 3#测点	50.2	47.8	
	北厂界 4#测点	53.6	48.9	
04月03日	东厂界 1#测点	61.5	49.8	昼间≤70 夜间≤55
	南厂界 2#测点	58.6	48.9	昼间≤60 夜间≤50
	西厂界 3#测点	54.1	44.8	
	北厂界 4#测点	57.2	48.2	
评价结果	经检测，江苏宏亿精工股份有限公司东厂界 1#测点昼间、夜间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限值；南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间、夜间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。			
备注	/			

### 4、固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-10。

表 7-10 固废核查结果与评价一览表

类别	名称	产生工序	废物代码	产生量 t/a	防治措施
一般固废	边角料	断管等	900-999-09	5100	外售综合利用
	焊渣	焊接	900-999-99	4	
危险废物	废酸	酸洗	HW34 900-300-34	3600	委托江苏永葆环保科技股份有限公司处置
	废油	拉拔、废气处理、设备维保	HW08 900-249-08	4.2	委托常州永葆绿能环境有限公司处置
	含油污泥	拉拔	HW08	9	

			900-200-08		
	废防锈油	防锈	HW08 900-216-08	22	
	废切削液	机加工	HW09 900-006-09	12	
	磷化污泥	磷化、废水处理	HW17 336-064-17	20	委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置
	综合污泥	废水处理	HW17 336-064-17	778	
	废槽渣	脱脂、酸洗	HW17 336-064-17	4.5	
	废包装材料	原料包装	HW49 900-041-49	0.5	委托有资质单位处置
	沾染毒害物质的废弃物	个人防护	HW49 900-041-49	1	
	废过滤棉	废气处理	HW49 900-041-49	0.1	
	含油废劳保用品	拉拔、防锈	HW49 900-041-49	0.5	环卫部门处理
/	生活垃圾	员工生活	/	22.5	
评价结果		全部合理处置			

### 5、污染物排放总量核算

本验收项目总量核算结果见表 7-11。

表 7-11 主要污染物排放总量

污染物	总量控制指标 t/a		已建部分折算总量控制指标 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
生活污水、 40%综合废水	污水量	29844	13567	13567	符合
	化学需氧量	4.775	2.6444	2.0893	
	悬浮物	1.88	1.3014	0.3934	
	氨氮	0.107	0.107	0.0438	
	总磷	0.0153	0.0153	0.0065	
	总氮	0.153	0.153	0.0682	
有组织废气	非甲烷总烃	0.5742	0.381	0.351	符合
	颗粒物	0.595	0.314	0.3044	
	二氧化硫	0.083	0.042	-	
	氮氧化物	3.73	1.893	1.0001	
固体废物	0			0	符合

评价结果	本验收项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度、排放量及污水总排放量均符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；废气中非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放总量符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固体废物处置率 100%，不外排，符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。
备注	经核实，退火、燃烧工段废气年排放时间以 7488h 计、焊接工段废气年排放时间以 3000h 计、拉拔工段废气年排放时间以 4800h 计、锅炉燃烧工段废气年排放时间以 3000h 计。

## 6、环保设施去除效率监测结果

本验收项目环保设施去除效率监测结果见表 7-12。

表 7-12 环保设施去除效率监测结果一览表

类别	污染源	治理设施	污染物去除效率评价
废水	生活污水	接管	不作评价
	综合废水	隔油调节+沉淀+气浮+水解+缺氧+曝气+砂滤+碳滤	对化学需氧量的处理效率为 94.3%~94.8%，对悬浮物的处理效率为 81.5%~83.1%，对石油类的处理效率为 83.5%~84.5%，对氟化物的处理效率为 97.8%~98.0%，基本符合环评设定去除率
	含磷废水	隔油调节+沉淀+砂滤+碳滤+反渗透+蒸发	对化学需氧量的处理效率为 90.8%~92.0%，对悬浮物的处理效率为 93.1%~93.2%，对总磷的处理效率为 97.0%~97.3，对总氮的处理效率为 95.9%~96.4%，基本符合环评设定去除率
有组织废气	1# 焊接、拉拔废气	过滤棉+二级静电油烟净化装置	对非甲烷总烃的处理效率为 87.9%~88.5%，对颗粒物的处理效率为 57.0%~69.8%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求
	2# 退火废气、燃烧废气	水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置	对非甲烷总烃的处理效率为 88.3%~90.3%，基本符合环评设定去除率
	3# 退火废气、燃烧废气	水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置	进口未进行监测，处理效率不作评价
	5# 焊接、拉拔废气	过滤棉+二级静电油烟净化装置	对非甲烷总烃的处理效率为 90.8%~91.3%，符合环评设定去除率，对颗粒物的处理效率为 47.6%~60.0%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求
	7# 酸洗废气、磷化废气	酸雾吸收塔	对氯化氢的处理效率为 81.2%~87.3%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求
	8# 酸洗废气、	酸雾吸收塔	出口浓度未检出，处理效率不作评价

		磷化废气		
	9#	锅炉燃烧废气	低氮燃烧装置	进口未进行监测，处理效率不作评价
	11#	危废库 1、 污水处理站 废气	二级喷淋塔	出口浓度未检出，处理效率不作评价
	12#	焊接、拉拔 废气	过滤棉+二级静 电油烟净化装置	对非甲烷总烃的处理效率为 84.7%~86.1%，对颗粒物的处理效率为 65.8%~73.3%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求
	无组织废气	未捕集废气	车间通风	无组织排放，不作评价
	噪声	选用低噪声设备，合理布局、 减震、厂房隔声等措施		不作评价
	固体废物	全部合理处置		不作评价

## 表八、验收监测结论

常州嘉伟检测科技有限公司对江苏宏亿精工股份有限公司“汽车精密零部件制造项目（部分验收）”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

### 1、废水

企业厂区内实行“雨污分流”原则。

本验收项目废水主要为生产废水和生活污水，其中含磷废水经厂内磷化废水处理设施处理后回用于生产，浓水蒸发，不外排；综合废水经厂内综合废水处理设施处理后 60%回用于生产，40%与生活污水一并经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理。

经检测，综合废水处理设施（隔油调节+沉淀+气浮+水解+缺氧+曝气+砂滤+碳滤）对化学需氧量的处理效率为 94.3%~94.8%，对悬浮物的处理效率为 81.5%~83.1%，对石油类的处理效率为 83.5%~84.5%，对氟化物的处理效率为 97.8%~98.0%，基本符合环评设定去除率；含磷废水处理设施（隔油调节+沉淀+砂滤+碳滤+反渗透+蒸发）对化学需氧量的处理效率为 90.8%~92.0%，对悬浮物的处理效率为 93.1%~93.2%，对总磷的处理效率为 97.0%~97.3，对总氮的处理效率为 95.9%~96.4%，基本符合环评设定去除率。

验收监测期间，江苏宏亿精工股份有限公司污水接管口排放污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、氟化物的浓度与 pH 值均符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）及其修改单中相关标准；综合废水处理设施出口排放污水中化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物的浓度与 pH 值均符合企业内部综合废水回用水质标准；含磷废水处理设施出口排放污水中化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、总锌、总镍的浓度与 pH 值均符合企业内部含磷废水回用水质标准。

### 2、废气

本验收项目废气主要为焊接烟尘、退火废气、拉拔废气、酸洗废气、磷化废气、天然气燃烧废气、危废库 1 废气、污水处理站废气，其中焊接、拉拔废气经集气罩收集接入 3 套过滤棉+二级静电油烟净化装置处理后通过 3 根 16m 高排气筒（1#、5#、12#）排放；退火废气与燃烧废气经集气罩收集接入 2 套水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置处理后通过 2 根 16m 高排气筒（2#、3#）排放；酸洗废气、磷化废气经收集接入 2 套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 16m 高排气筒（7#、8#）排放；锅炉燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过 1 根 16m 高排气筒（9#）排放；危废库 1 废气、污水处理站废气经收集接入二级喷淋塔处理

后通过 1 根 16m 高排气筒（11#）排放。

经检测，1#排气筒对应的废气治理设施（过滤棉+二级静电油烟净化装置）对非甲烷总烃的处理效率为 87.9%~88.5%，对颗粒物的处理效率为 57.0%~69.8%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求；2#排气筒对应的废气治理设施（水喷淋+除雾器+二级静电油烟净化装置）对非甲烷总烃的处理效率为 88.3%~90.3%，基本符合环评设定去除率；5#排气筒对应的废气治理设施（过滤棉+二级静电油烟净化装置）对非甲烷总烃的处理效率为 90.8%~91.3%，符合环评设定去除率，对颗粒物的处理效率为 47.6%~60.0%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求；7#排气筒对应的废气治理设施（酸雾吸收塔）对氯化氢的处理效率为 81.2%~87.3%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求；8#排气筒、11#排气筒出口浓度未检出，处理效率不作评价；3#排气筒、9#排气筒进口未进行监测，处理效率不作评价。

验收监测期间，江苏宏亿精工股份有限公司 1#排气筒、5#排气筒、12#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求，颗粒物的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求，2#排气筒、3#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求，7#排气筒、8#排气筒出口中氯化氢的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求，9#排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 32/4385-2022）中标准要求，11#排气筒出口中氨、硫化氢的排放速率与臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准要求；厂界无组织排放非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氯化氢的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中标准要求，氨、硫化氢、臭气浓度的周界外浓度最高值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中标准要求；厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 中标准要求，总悬浮颗粒物浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 中标准要求，氯化氢浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中标准要求。

### 3、噪声

本验收项目噪声主要来自机械设备及设施风机运转产生的机械噪声，企业采取了以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

验收监测期间，江苏宏亿精工股份有限公司东厂界 1#测点昼间、夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限值；南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间、夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。

### 4、固体废物

本验收项目产生的一般固废主要为边角料、焊渣，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用；危险废物主要为废酸、废油、含油污泥、废防锈油、废切削液、磷化污泥、综合污泥、废槽渣、废包装材料、沾染毒害物质的废弃物、废过滤棉、含油废劳保用品，其中废酸收集后委托江苏永葆环保科技股份有限公司处置，废油、含油污泥、废防锈油、废切削液收集后委托常州永葆绿能环境有限公司处置，磷化污泥、综合污泥、废槽渣收集后委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置，废包装材料、沾染毒害物质的废弃物、废过滤棉收集后暂存危废库，委托有资质单位处置；含油废劳保用品混入生活垃圾由环卫部门定期清运。所有固体废物均得到有效处置，不外排。

经现场勘查，企业已在厂区建设一座一般固废暂存间，面积约 200m<sup>2</sup>，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。已在车间三南侧建设一座危废库 1，面积约 200m<sup>2</sup>；已在车间三南侧建设一座危废库 2，容积约 30m<sup>3</sup>，满足现有危险废物的贮存能力。厂区已按环保要求张贴危险废物标志牌，仓库密闭建设，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求，地面采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，已进行防腐、防渗处理，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。危废库内设有照明灯，危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；库房大门上锁防盗，在门上设有观察窗，并在库内和库外分别设有监控。

### 5、总量控制

本验收项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度、排放量及污水总排放量均符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复总

量核定要求；废气中非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放总量符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固体废物处置率 100%，不外排，符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

#### 6、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）规定，本项目规范设置雨水排放口 1 个、污水接管口 1 个、废气排放口 9 个，已规范采样口，并按环保要求张贴标志牌。

#### 7、卫生防护距离

本验收项目卫生防护距离为车间一外扩 100m、车间三外扩 100m 形成的包络区域，经现场核实，目前该范围内无环境保护目标，距离本项目厂界最近的敏感点为西面 160m 处的史家村。

**总结论：**经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；项目产能满足环评设计能力要求；厂区平面布置、生产设备、原辅材料使用情况均未发生变化，生产工艺发生变动，但不属于重大变动；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，污染物均达标排放，排放总量均符合环评批复要求。

综上，本验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件。

#### 建议

- 1、加强危废管理，落实危废全生命周期等相关要求。
- 2、定期对废水、废气设施进行检查、维护，确保废水、废气处理设施的正常运行和污染物稳定达标排放。

## 注释

本验收监测报告附以下附图及附件：

### 一、附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边环境状况图
- 3、项目平面布置图

### 二、附件

- 1、委托书
- 2、环评批复
- 3、营业执照
- 4、不动产权证
- 5、生产设备清单
- 6、验收期间工况及污染物产生情况
- 7、危废处置合同
- 8、危废暂存承诺
- 9、一般固废与生活垃圾处置情况说明
- 10、建设项目竣工环境保护验收监测方案
- 11、建设项目变动影响分析报告
- 12、应急预案备案单
- 13、登记回执

### 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州嘉伟检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	汽车精密零部件制造项目		项目代码	2012-320491-89-01-699364		建设地址	常州经济开发区遥观镇临津路南侧、大明路西侧			
	行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造		建设性质	新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>						
	设计生产能力	年产 1000 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管		实际生产能力	年产 400 万套汽车精密零部件、7 万吨焊管		环评单位	常州嘉骏环保服务有限公司			
	环评文件审批机关	江苏常州经济开发区管理委员会		审批文号	常经发审[2022]413 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022 年 12 月		竣工日期	2026 年 03 月		排污许可证申领时间	2025 年 12 月 02 日			
	环保设施设计单位	江苏壬子葵环保工程有限公司、江苏盛沃节能环保设备有限公司		环保设施施工单位	江苏壬子葵环保工程有限公司、江苏盛沃节能环保设备有限公司		本工程排污许可证编号	91320412789050450B002X			
	验收单位	常州嘉伟检测科技有限公司		环保设施监测单位	南京学府环境安全科技有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	150000		环保投资总概算（万元）	2120		所占比例（%）	1.4			
	实际总投资（万元）	50000		实际环保投资（万元）	1500		所占比例（%）	3.0			
	废水治理（万元）	800	废气治理（万元）	400	噪声治理（万元）	10	固废治理（万元）	200	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）
新增废水处理设施能力	300d/a		新增废气处理设施能力	9000m <sup>3</sup> /h、9000m <sup>3</sup> /h、6500m <sup>3</sup> /h、10000m <sup>3</sup> /h、38000m <sup>3</sup> /h、35000m <sup>3</sup> /h、3000m <sup>3</sup> /h、2500m <sup>3</sup> /h、11000m <sup>3</sup> /h		年平均工作时间	7200 小时				

运营单位		江苏宏亿精工股份有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91320412789050450B		验收监测时间		2026年03月31日-04月 08日		
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“以新代老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	—	—	—	13567	—	13567	13567	—	13567	29844	—	+13567	
	化学需氧量	—	154	200	2.0893	—	2.0893	2.6444	—	2.0893	4.775	—	+2.0893	
	氨氮	—	3.22	15	0.0438	—	0.0438	0.107	—	0.0438	0.107	—	+0.0438	
	总磷	—	0.48	2	0.0065	—	0.0065	0.0153	—	0.0065	0.0153	—	+0.0065	
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	颗粒物	—	—	—	—	—	0.3044	0.314	—	0.3044	0.595	—	+0.3044	
	非甲烷总烃	—	—	60	—	—	0.351	0.381	—	0.351	0.5742	—	+0.351	
	工业固体废物	一般固废	—	—	—	5104	5104	0	0	—	0	0	—	0
		危险废物	—	—	—	4451.8	4451.8	0	0	—	0	0	—	0
	与项目有关的其他特征污染物	悬浮物	—	29	100	0.3934	—	0.3934	1.3014	—	0.3934	1.88	—	+0.3934
		总氮	—	5.03	35	0.0682	—	0.0682	0.153	—	0.0682	0.153	—	+0.0682
		二氧化硫	—	—	—	—	—	<0.042	0.042	—	<0.042	0.083	—	+<0.042
氮氧化物		—	—	—	—	—	1.0001	1.893	—	1.0001	3.73	—	+1.0001	

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