

安徽宇宙机床有限公司
年产 3000 台机床及功能部件项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽宇宙机床有限公司

编制单位：广德经纬咨询科技有限公司

2020 年 8 月

建设单位法人代表：林宇

编制单位法人代表：卢燕

项 目 负 责 人：卢 燕

报 告 编 写 人：黎 杨

建设单位：安徽宇宙机床有限公司

电话：13967636133

传真：/

邮编：242200

地址：安徽省广德市经济开发区南
一路南侧、建设路西侧

编制单位：广德经纬咨询科技有限公司

电话：0563-6058508

传真：0563-6058508

邮编：242200

地址：安徽省广德市金峰万象写字楼
903 室

目 录

1 项目概况	- 1 -
1.1 项目名称、性质、地点	- 1 -
1.2 项目立项、环评过程	- 1 -
1.3 项目开、竣工及调试时间	- 1 -
1.4 验收工作由来	- 2 -
1.5 验收范围和内容	- 2 -
1.5.1 验收范围	- 2 -
1.5.2 验收内容	- 2 -
1.6 验收监测相关情况	- 4 -
2 验收依据	- 5 -
2.1 环境保护相关法律、法规和规章制度	- 5 -
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	- 5 -
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	- 6 -
2.4 其他相关文件	- 6 -
3 项目建设情况	- 7 -
3.1 地理位置及平面布置	- 7 -
3.1.1 地理位置	- 7 -
3.1.2 平面布置	- 10 -
3.2 建设内容	- 11 -
3.2.1 项目主要建设内容	- 11 -
3.2.2 项目产品方案	- 14 -
3.2.3 项目主要设备情况	- 14 -
3.3 主要原辅材料及燃料	- 16 -
3.4 水源及水平衡	- 17 -
3.5 生产工艺	- 18 -
3.7 项目变动情况	- 22 -
4 环境保护设施	- 23 -
4.1 污染物治理/处置设施	- 23 -

4.1.1 废水.....	- 23 -
4.1.2 废气.....	错误！未定义书签。
4.1.3 噪声.....	- 25 -
4.1.4 固体废物.....	- 26 -
4.2 其他环保设施.....	- 27 -
4.2.1 环境风险防范设施.....	- 27 -
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	- 28 -
4.2.3 其他设施.....	- 29 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	- 29 -
5 环评报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	- 32 -
5.1 环评报告书主要结论与建议.....	- 32 -
5.2 审批部门审批决定.....	- 32 -
5.3 环评批复落实情况.....	- 34 -
6 验收执行标准.....	- 37 -
6.1 废水污染物排放标准.....	- 37 -
6.2 废气污染物排放标准.....	- 37 -
6.3 噪声排放标准.....	- 37 -
6.4 固废贮存标准.....	- 38 -
6.5 总量控制指标.....	错误！未定义书签。
7 验收监测内容.....	- 39 -
7.1 环境保护设施调试效果.....	- 39 -
7.1.1 废水.....	- 39 -
7.1.2 废气.....	- 39 -
7.1.3 噪声.....	- 40 -
8 质量保证及质量控制.....	- 42 -
8.1 监测分析方法.....	- 42 -
8.2 监测仪器.....	- 42 -
8.3 人员能力.....	- 43 -
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	- 43 -
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	- 43 -

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	- 43 -
9 验收监测结果.....	- 44 -
9.1 生产工况.....	- 44 -
9.2 环保设施处理污染物排放监测结果.....	- 44 -
9.2.1 废水监测结果.....	- 44 -
9.2.2 废气监测结果.....	错误！未定义书签。
9.2.3 厂界噪声监测结果.....	- 51 -
10 验收监测结论.....	- 52 -
10.1 环保设施调试运行效果.....	- 52 -
10.2 工程建设对环境的影响.....	- 53 -
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	- 54 -

1 项目概况

1.1 项目名称、性质、地点

年产 3000 台机床及功能部件项目为新建项目，建设单位为安徽宇宙机床有限公司，建设地点位于安徽省广德市经济开发区南一路南侧、建设路西侧，建设地点中心坐标：经度 119.457693，纬度 30.880276。

1.2 项目立项、环评过程

该项目于 2010 年 11 月获得广德县发展和改革委员会项目备案（项目备案【2010】252 号），2010 年 12 月由江苏诚智工程设计咨询有限公司完成《安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目环境影响报告表》的编制，并于 2010 年 12 月 29 日获得广德县环境保护局文件《对年产 3000 台机床及功能部件项目环境影响报告表的审批意见》。

公司在筹备建设初期（原环评编制期间）拟将机床及功能部件生成过程中的“磷化”、“发黑”、“喷漆”工序交由外协单位完成，不在厂内进行加工。但是在后期建设过程中发现周边没有相应的配套厂家，经企业内部缜密考虑后，将原本拟外协加工的“磷化”、“发黑”和“喷漆”工序调整为企业内部独自加工，不再委外加工。由于建设项目生产工艺发生重大变动，公司委托江苏诚智工程设计咨询有限公司重新编制了《安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目环境影响报告书》，于 2015 年 10 月编制完成，并于 2015 年 12 月 14 日获得广德县环境保护局的批复（广环审【2015】145 号）。2019 年 5 月，企业委托广德经纬咨询科技有限公司对年产 3000 台机床及功能部件项目进行阶段性验收，验收范围为年产 1500 台机床及功能部件。并于 2019 年 8 月 18 日通过了广德县环保局的审批（广环验【2019】92 号）。

1.3 项目开、竣工及调试时间

年产 3000 台机床及功能部件项目于 2017 年 8 月 1 日开工建设，2018 年 10 月 28 日竣工，进入调试运行，2019 年 8 月 18 日完成项目阶段性验收，验收范围为 1#生产车间（机加工、装配）、3#生产车间（喷漆、喷塑，磷化和发黑外协）和 4#生产车间（下料、切割、焊接等），验收产能为 1500 台机床及功能部件。2020 年 3 月，公司在 3#生产车间投入酸洗磷化线 1 条及相关生产设备，在 1#、4#生产车间投入大车床、数控车床、

加工中心等余下机加工设备（新增设备详情见表 1-5），环评设计的发黑线和余下未建车间以后均不再建设，于 2020 年 5 月进入调试运行，本次拟对该部分生产设备设施及相关辅助设备设施进行验收，验收产能为年产 1500 台机床及功能部件。

1.4 验收工作由来

根据建设项目“三同时”制度规定，为考核建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项污染防治设施实际运行情况和效果，依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）、《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）》、广德县环保局对该项目报告书批复等文件的要求，2020 年 5 月 29 日，安徽宇宙机床有限公司委托我公司承担该项目竣工环境保护验收工作，同日，我公司组织有关人员到该项目现场进行了资料核查和现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放设施的落实情况。2020 年 6 月 2 日至 2020 年 6 月 3 日，根据监测方案对该项目产生的废水、噪声进行了现场检测，并于 2020 年 6 月 5 日出具了检测报告。而后因检测过程中有漏项，于 2020 年 8 月 15 日~16 日重新安排技术人员对漏项部分进行补测，并于 2020 年 8 月 19 日出具了检测报告。在此基础上，我公司编制完成了《安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.5 验收范围和内容

1.5.1 验收范围

由于《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》尚未修订，根据国务院《建设项目环境保护管理条例》（第 682 号令）和环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）的有关规定，建设项目竣工环境保护验收固体废物部分仍由环境保护行政主管部门组织验收，废水、废气、噪声部分由企业自主验收。

1.5.2 验收内容

（1）对照该项目环境影响报告书和广德县环境保护局的审批意见，检查项目的性质、规模、地点、采取的生产工艺和污染防治措施是否发生了重大变动；

（2）对照该项目环境影响报告书和广德县环境保护局的审批意见，检查应予建成的环境保护设施是否与主体工程同时投产和使用；

(3) 核实本项目的实际生产能力和环保设施的实际运行情况;

(4) 通过实地检测, 确定本项目产生的废水、废气、噪声、固废等相关污染物的达标排放情况;

(5) 检查该项目环境风险防范措施、应急预案的制定和执行情况, 环境保护制度的制定和实施情况。

本次验收范围为新增的一条酸洗磷化生产线及相关生产设备和部分机加工设备。验收产能为 1500 台机床及功能部件。设备内容详情见下表

表 1-5 本次验收设备一览表

序号	设备	本次验收数量	
1	大车床	6	
2	数控车床	62	
3	加工中心	14	
4	数控折弯机	1	
5	数控剪板机	1	
6	龙门铣床	22	
7	龙门磨床	5	
8	刨床	20	
9	台钻	10	
10	内圆磨床	1	
11	外圆磨床	2	
12	摇臂钻	9	
13	铣开槽机	1	
14	锯床	2	
15	液压机	5	
16	砂轮机	10	
17	电焊机	22	
18	剪板机	1	
19	等离子切割机	4	
20	冲床	5	
21	磷化线	脱脂槽	1
		清洗槽	4
		酸洗槽	1
		表调槽	1
		磷化槽	1

1.6 验收监测相关情况

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）、《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）的规定，受安徽宇宙机床有限公司委托，我单位组织了对项目中废水、废气、噪声、固体废弃物等污染物现状排放和各类环保治理设施进行了现场勘查，在收集查阅相关资料的基础上，编制了本项目竣工环境保护验收监测方案，并于 2020 年 6 月 2 日~3 日对该项目废水、噪声进行了现场监测。而后因检测过程中有漏项，于 2020 年 8 月 15 日~16 日重新安排技术人员对漏项部分进行补测，并于 2020 年 8 月 19 日出具了检测报告。根据监测结果和现场环境管理检查情况，编制了本次验收监测报告。

2 验收依据

2.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015 年 8 月 29 日修订通过，2016 年 1 月 1 日实施；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订通过，2019 年 1 月 3 日实施；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 6 月 21 日；
- (7) 《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日；
- (8) 《危险废物污染防治技术政策》，2001 年 12 月 17 日；
- (9) 《危险废物转移联单管理办法》，1999 年 10 月 1 日；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
- (11) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (12) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (13) 《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）；
- (14) 《大气污染物综合排放标准详解》；
- (15) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (16) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）；
- (17) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (18) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (19) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (20) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；
- (2) 《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》（环办环评函【2017】1235 号，2017 年 8 月 3 日）；

(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) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819)。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 《安徽宇宙机床有限公司年产3000台机床及功能部件项目环境影响报告书》；

(2) 《关于安徽宇宙机床有限公司年产3000台机床及功能部件项目环境影响评价执行标准的函》；

(3) 《关于安徽宇宙机床有限公司年产3000台机床及功能部件项目环境影响报告书的审批意见》(广环审【2015】145号)。

(4) 《关于安徽宇宙机床有限公司年产3000台机床及功能部件项目（阶段性）竣工环境保护验收的批复》(广环验【2019】92号)。

2.4 其他相关文件

(1) 安徽顺诚达环境检测有限公司出具的检测报告；

(2) 《安徽宇宙机床有限公司突发环境事件应急预案》；

(3) 《安徽宇宙机床有限公司年产3000台机床及功能部件项目竣工环境保护验收监测方案》。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于安徽省广德市经济开发区南一路南侧、建设路西侧。目前厂界已按照环评批复要求设置了 100 米卫生防护距离，该区域内无居民住宅等环境敏感目标。

项目地理位置图见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目卫生防护距离示意图

3.1.2 平面布置

本项目生产经营场所中心坐标：经度 119.457693，纬度 30.880276。项目厂区设有 1 个主出入口和 1 个次出入口，位于厂区的东侧，临近建设路。项目主体工程为 4 栋生产车间，其中 1#车间位于厂区的东北侧，喷漆喷塑车间、下料车间、仓库位于厂区的西侧居中部位，从北向南排列，综合楼位于厂区的东南侧。

项目平面布置图见图 3-3。



图 3-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目主要建设内容

该项目实际总投资 22000 万元，由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程等组成。项目主要建设内容见下表。

3-1 项目建设内容一览表

序号	类别	工程名称	环评建设内容	已验收建设内容	本次验收建设内容	备注
1	主体工程	1#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 27029.8m ² ，位于厂区的东北角，车间内部划分为机加工、装配、仓库三个功能性区域；主要用于机床及功能部件生产	已建设，1 栋 1 层，位于厂区的东北角，车间内部划分为机加工、装配、仓库三个功能性区域；主要用于机床及功能部件生产	已验收	不在本次验收范围
		2#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 14250m ² ，主要用于机床的装配	尚未建设	尚未建设	本次为竣工验收，后续不再建设
		3#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 2580m ² ，设 1 条磷化线、1 条发黑线和 1 座干式喷漆房，主要用于喷塑件的磷化处理，部分功能部件的发黑处理和喷漆件的喷漆处理	已建设，现喷漆车间，1 栋 1 层，建设 1 座干式喷漆房、1 条喷塑线，磷化线和发黑线尚未建设	磷化线 1 条	本次为竣工验收，发黑线后续不再建设
		4#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 2580m ² ，主要用于工件的焊接、切割等	已建设，现下料车间，1 栋 1 层，主要用于工件的焊接、切割等	已验收	不在本次验收范围
		5#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 2580m ² ，主要用于机床的装配	尚未建设	尚未建设	本次为竣工验收，后续不再建设
		6#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 2580m ² ，主要用于机床的装配	尚未建设	尚未建设	本次为竣工验收，后续不再建设
		7#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 2580m ² ，主要用于机床的装配	尚未建设	尚未建设	本次为竣工验收，后续不再建设
		8#生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 14250m ² ，主要用于机床的装配	尚未建设	尚未建设	本次为竣工验收，后续不再建设

2	辅助工程	综合楼	1 栋 4 层, 建筑面积 5002.5m ² , 主要用于厂内办公	已建设, 1 栋 4 层, 主要用于厂内办公	已验收	不在本次验收范围
		门卫室	1 栋 1 层, 主要用于门卫值班	已建设, 1 栋 1 层, 主要用于门卫值班	已验收	不在本次验收范围
		宿舍楼	1 栋 4 层, 建筑面积 5282m ² , 主要用于职工宿舍	尚未建设	尚未建设	本次为竣工验收, 后续不再建设
		食堂	1 栋 2 层, 建筑面积 2100m ² , 主要用于职工用餐	已建设, 1 栋 2 层, 建筑面积 2100m ² , 主要用于职工用餐	已验收	不在本次验收范围
3	公用工程	供水	本项目生活、生产、绿化用水由开发区给水管网提供, 总用水量 20139.6t/a	总用水量 4350t/a, 由开发区给水管网提供	已验收	不在本次验收范围
		排水	雨污分流、污污分流排水体制, 生产废水经厂内预处理后与生活污水一同进广德县污水处理厂处理达标排放, 尾水排放入无量溪河, 总排放量 15141t/a	雨污分流、污污分流排水体制, 生活污水进广德县污水处理厂处理达标排放, 尾水排放入无量溪河, 总排放量 3480t/a	已验收	不在本次验收范围
		供电	由开发区变电所接入 10kV 电力线构成双回路供电, 厂区设配电房	已建设	已验收	不在本次验收范围
		消防系统	室外消防用水量 25L/S, 火灾延续时间为 2h, 室内消火栓箱采用落地式消火柜, 消防管架空敷设	已建设	已验收	不在本次验收范围
		供热	本项目供热均为电能, 无锅炉	供热均为电能	已验收	不在本次验收范围
4	储运工程	配件仓库	1 栋 1 层, 建筑面积 2580m ² , 主要用于厂内机床配件的储存	现仓库, 1 栋 1 层, 主要用于厂内机床配件的储存	已验收	不在本次验收范围
5	环保工程	废水处理装置	隔油池; 主要用于厂内食堂废水的处理	已建设	已验收	不在本次验收范围
			1 套油水分离器处理脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水	尚未建设	1 套油水分离器处理脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水	与环评一致
			1 座中和池处理酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水	尚未建设	1 座中和池处理酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水	与环评一致
			1 座反应沉淀池 (除磷、锌) 处理表调和磷化废水	尚未建设	1 座反应沉淀池 (除磷、锌) 处理表调和磷化废水	与环评一致

			1 座混凝沉淀池处理本工程各类经预处理后的生产废水	尚未建设	1 座絮凝沉淀池、气浮反应池、水解酸化池、接触氧化池、二沉池处理本工程各类经预处理后的生产废水	新增废水处理设施，提高废水处理效率
			1 座事故水池，容积 220m ³	已建设 1 座事故水池，容积 250m ³	已验收	不在本次验收范围
		废气处理装置	喷塑设备自带的脉冲式袋式除尘器处理喷塑过程中产生的喷塑粉尘，喷塑粉尘经处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	喷塑设备自带的脉冲式袋式除尘器处理喷塑过程中产生的喷塑粉尘，喷塑粉尘经处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	已验收	不在本次验收范围
			塑粉烘烤废气经引风装置引至 1 根 15m 高的排气筒排放	1 套活性炭吸附装置处理塑粉烘烤废气，废气经处理后与喷塑废气合并 1 根 15m 高排气筒排放	已验收	不在本次验收范围
			移动式烟尘净化机收集、处理等离子切割过程中产生的烟尘；收集效率 70%，处理效率 99%	移动式烟尘净化机收集、处理等离子切割过程中产生的烟尘	已验收	不在本次验收范围
			1 座酸性废气洗涤塔处理酸洗过程中产生的盐酸雾，盐酸雾经处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，风量 8000m ³ /h，处理效率 90%	尚未建设	1 座酸性废气洗涤塔处理酸洗过程中产生的盐酸雾，盐酸雾经处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	与环评一致
			1 座碱性废气洗涤塔处理发黑过程中产生的氨气，氨气经处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放，风量 5000m ³ /h，处理效率 90%	尚未建设	尚未建设	发黑线不在厂内建设，生产过程中无碱性废气产生
			1 套活性炭吸附装置处理干式喷漆房喷漆及晾干过程中产生的漆雾废气和晾干废气，废气经处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；二甲苯、VOCs 处理效率 90%	1 套活性炭吸附装置处理干式喷漆房喷漆及晾干过程中产生的漆雾废气和晾干废气，废气经处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	已验收	不在本次验收范围
		噪声处理装置	采用车间隔音、设备减震、设置空压机房等措施	采用车间隔音、设备减震、设置空压机房等措施	采用车间隔音、设备减震、设置空压机房、加强设备的保养与检修	与环评一致

		固废存放点	一般固废临时存放场所, 设置在 1#生产车间西北角, 地面铺水泥硬化防渗, 各单元防渗层溶透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s	已建设一般固废临时存放场所设置在 1#生产车间西北角	依托已验收一般固废临时存放场所用于暂存生产过程中产生的一般固废	与环评一致
			设 1 个危废暂存间, 位于 3#生产车间的东南角, 面积 25m ² ; 分类储存, 设防渗漏、防雨淋、围堰等措施, 水泥硬化基础上加环氧树脂防渗, 单元防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	已建设 1 个危废暂存间, 位于 1#生产车间的西北角, 面积 25m ²	已建设, 危废暂存间位于 1#生产车间机加工区域东北角, 面积 25m ² , 分类储存, 设防渗漏托盘、防雨淋等措施, 水泥硬化基础上加环氧树脂防渗	位置变更

3.2.2 项目产品方案

本项目产品方案见下表。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	名称	型号	单位	环评报告设计产量	已验收产量	本次验收产量
1	机床	CK0620 型	台/年	1800	900	900
2		CK0632 型	台/年	700	350	350
3		CK42 型	台/年	400	200	200
4		加工中心型	台/年	100	50	50
5	机床功能部件	/	套/年	3000	1500	1500

3.2.3 项目主要设备情况

本项目主要设备情况见下表。

表 3-3 项目主要设备情况表

序号	设备	环评设计数量	已验收数量	本次验收数量	备注
1	大车床	10	4	6	总量与环评设计一致
2	数控车床	80	18	62	总量与环评设计一致
3	加工中心	30	16	14	总量与环评设计一致
4	切割机	2	2	/	总量与环评设计一致
5	数控折弯机	3	2	1	总量与环评设计一致
6	数控剪板机	3	2	1	总量与环评设计一致
7	平面磨	5	8	/	已验收, 本次验收未

					新增	
8	万能铣床	10	12	/	已验收，本次验收未新增	
9	龙门铣床	30	8	22	总量与环评设计一致	
10	龙门磨床	6	1	5	总量与环评设计一致	
11	刨床	20	0	20	总量与环评设计一致	
12	台钻	30	20	10	总量与环评设计一致	
13	内圆磨床	5	4	1	总量与环评设计一致	
14	外圆磨床	5	3	2	总量与环评设计一致	
15	摇臂钻	15	4	9	总量与环评设计一致	
16	烘箱	5	1	/	4 台未建	
17	回火炉	0	1	/	已验收，本次验收未新增	
18	铣开槽机	2	1	1	总量与环评设计一致	
19	锯床	5	3	2	总量与环评设计一致	
20	镗床	3	3	/	总量与环评设计一致	
21	液压机	5	0	5	总量与环评设计一致	
22	万能磨刀机	3	3	/	总量与环评设计一致	
23	砂轮机	20	10	10	总量与环评设计一致	
24	折弯机	3	3	/	总量与环评设计一致	
25	电焊机	25	3	22	总量与环评设计一致	
26	气保焊机	15	6	/	9 台未建	
27	剪板机	3	2	1	总量与环评设计一致	
28	等离子切割机	5	1	4	总量与环评设计一致	
29	冲床	5	0	5	总量与环评设计一致	
30	离心脱油机	1	1	/	总量与环评设计一致	
31	干式喷漆房	1	1	/	总量与环评设计一致	
32	喷涂装置（包括空压机、离心机、固化炉）	1	1	/	总量与环评设计一致	
33	磷化线	脱脂槽	1	0	1	与环评设计一致
		清洗槽	3	0	4	新增 1 个
		酸洗槽	1	0	1	与环评设计一致
		表调槽	1	0	1	与环评设计一致
		磷化槽	1	0	1	与环评设计一致
34	发黑线	脱脂槽	1	0	0	未建
		清洗槽	3	0	0	未建

	酸洗槽	1	0	0	未建
	发黑槽	1	0	0	未建
	浸油槽	1	0	0	未建

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及燃料消耗情况见下表。

表 3-4 项目原辅材料及燃料情况表

序号	物料名称	单位	环评报告设计消耗量	已验收消耗量	本次验收消耗量	备注
1	铸铁件	t/a	13500	6820	6600	环评设计阶段焊接工段保护气体为二氧化碳；验收阶段焊接工段保护气体用氩气代替二氧化碳。防锈油、99%亚硝酸钠、96%氢氧化钠为发黑工段使用原辅料，因发黑工段不在厂内建设，故不使用防锈油、99%亚硝酸钠和 96%氢氧化钠
2	钢板	t/a	1500	780	720	
3	皂化液	t/a	1.0	0.6	0.4	
4	无铅焊丝	t/a	1.5	0.5	1.0	
5	丙烯酸树脂和环氧树脂粉末	t/a	37.5	20	17	
6	二氧化碳	瓶/年	300	30	/	
7	外购件	套/年	3000	/	3000	
8	防锈油	t/a	2.5	0.75	/	
9	脱脂剂	t/a	1.2	/	1.2	
10	表调剂	t/a	0.8	/	1.0	
11	无镍磷化剂	t/a	5.0	/	5.0	
12	35%盐酸	t/a	10	/	10	
13	99%亚硝酸钠	t/a	3.0	0.25	/	
14	96%氢氧化钠	t/a	4.5	/	/	
15	环氧2K黑灰防锈底漆	t/a	1.3	0.5	0.8	
16	聚酯漆波纹黑面漆	t/a	1.4	0.8	0.6	
17	固化剂	t/a	1.3	0.5	0.8	
18	稀释剂	t/a	1.0	0.8	0.2	
19	氩气	罐/年	/	/	500	

建设项目部分原辅材料的成分配比详见表 3-5。

表 3-5 部分辅料成分表

序号	名称	主要成分及比例
1	脱脂剂	片碱、纯碱、硅酸钠、丙二醇脂肪酸酯、脂肪醇聚氧乙烯醚、水
2	表调剂	TiPO ₄ 50%、碳酸钠 30%、络合剂、成膜助剂 20%
3	无镍磷化剂	Zn(H ₂ PO ₄) ₂ 15%、硝酸钠 10%、磷酸二氢锰 2%、水 73%
4	环氧 2K 黑灰防锈底漆	聚酯树脂 25%、环氧树脂 (E-44) 10%、钛白粉 15%、炭黑色粉 2%、二甲苯 8%、甲苯 5%、1250 目滑石粉 35%
5	面漆	羟基丙烯酸树脂 48%、钛白粉 10%、混合色粉 6%、二甲苯 24%、醋酸丁酯 10%、乙二醇单丁醚 2%
6	固化剂	TDI 三聚体 45%、HDI10%、醋酸丁酯 45%
7	稀释剂	二甲苯 50%、甲苯 20%、醋酸丁酯 10%、乙二醇单丁醚 10%、醋酸乙酯 10%

3.4 水源及水平衡

本项目生产和生活用水由广德经济开发区给水管网供应。项目排水实行雨污分流、污污分流的排水体制，雨水进入广德经济开发区市政雨水管网，职工生活污水经化粪池、隔油池预处理后排入广德县第二污水处理厂，车间地面清洗废水经离心脱油机处理后排入广德县第二污水处理厂，磷化废水、酸性废气洗涤塔所产生的废气洗涤水经厂区自建的污水处理系统处理后排入广德县第二污水处理厂，最终排入无量溪河。

本项目实际用水主要包括职工生活用水、车间地面清洗用水、磷化处理用水、酸性废气处理用水。

(1) 生活用水（含食堂废水）

本项目员工 135 人，年工作 300 天，用水量为 13.5t/d（4050t/a），生活污水产生量为 10.8t/d（3240t/a）。

(2) 车间地面清洗用水

本项目 1#车间地面清洗用水量为 1t/d，年用水量 300t，污水产生量为 0.8t/d（240t/a）。

(3) 磷化处理用水

本项目磷化处理用水主要有脱脂及洗槽用水和脱脂后清洗用水、酸洗及洗槽用水和酸洗后清洗用水、表调及洗槽用水和表调后清洗用水、磷化及洗槽用水和磷化后清洗用

水等几个部分，磷化处理用水量为 2t/d，年用水量 600t，污水产生量为 1.7t/d（510t/a）。

（4）酸性废气处理用水

本项目设有 1 套酸性废气洗涤塔，采取喷淋稀碱液的方式处理盐酸雾，酸性废气洗涤塔所产生的废气洗涤水进入废气洗涤循环水箱。酸性废气处理用水量为 1.0t/d，年用水量 300t，污水产生量约为 0.7t/d（210t/a）。

项目实际水量平衡图见下图所示。

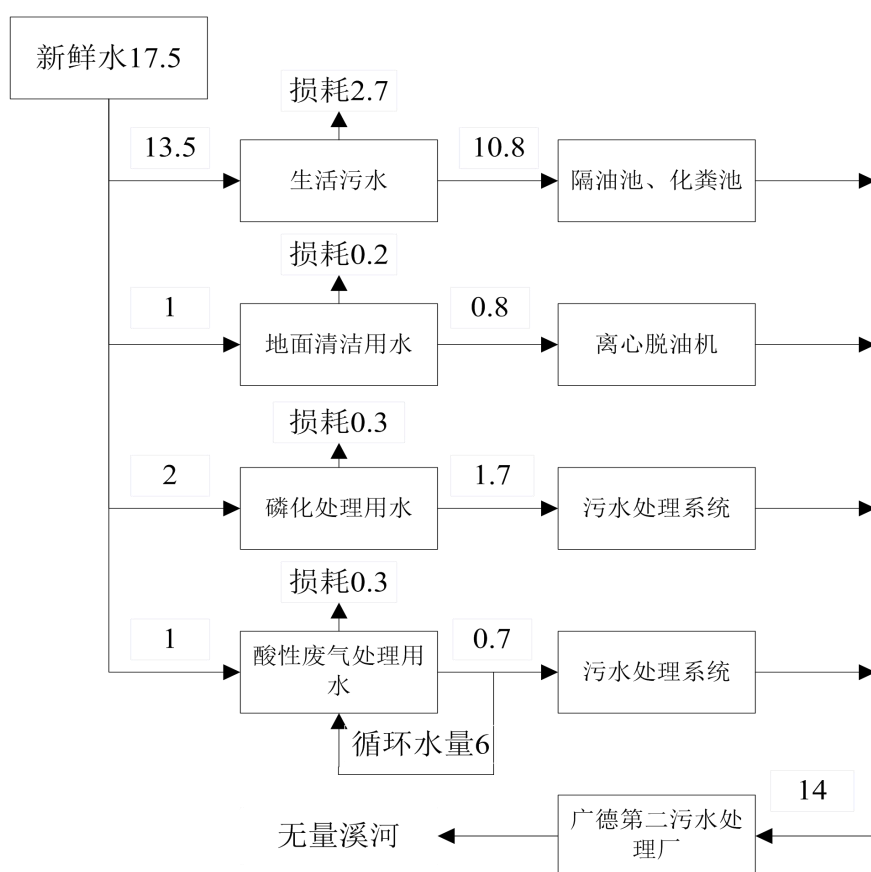


图 3-5 项目实际用排水平衡图 单位：t/d

3.5 生产工艺

本次验收生产工艺流程及产污环节见图 3.5-1。

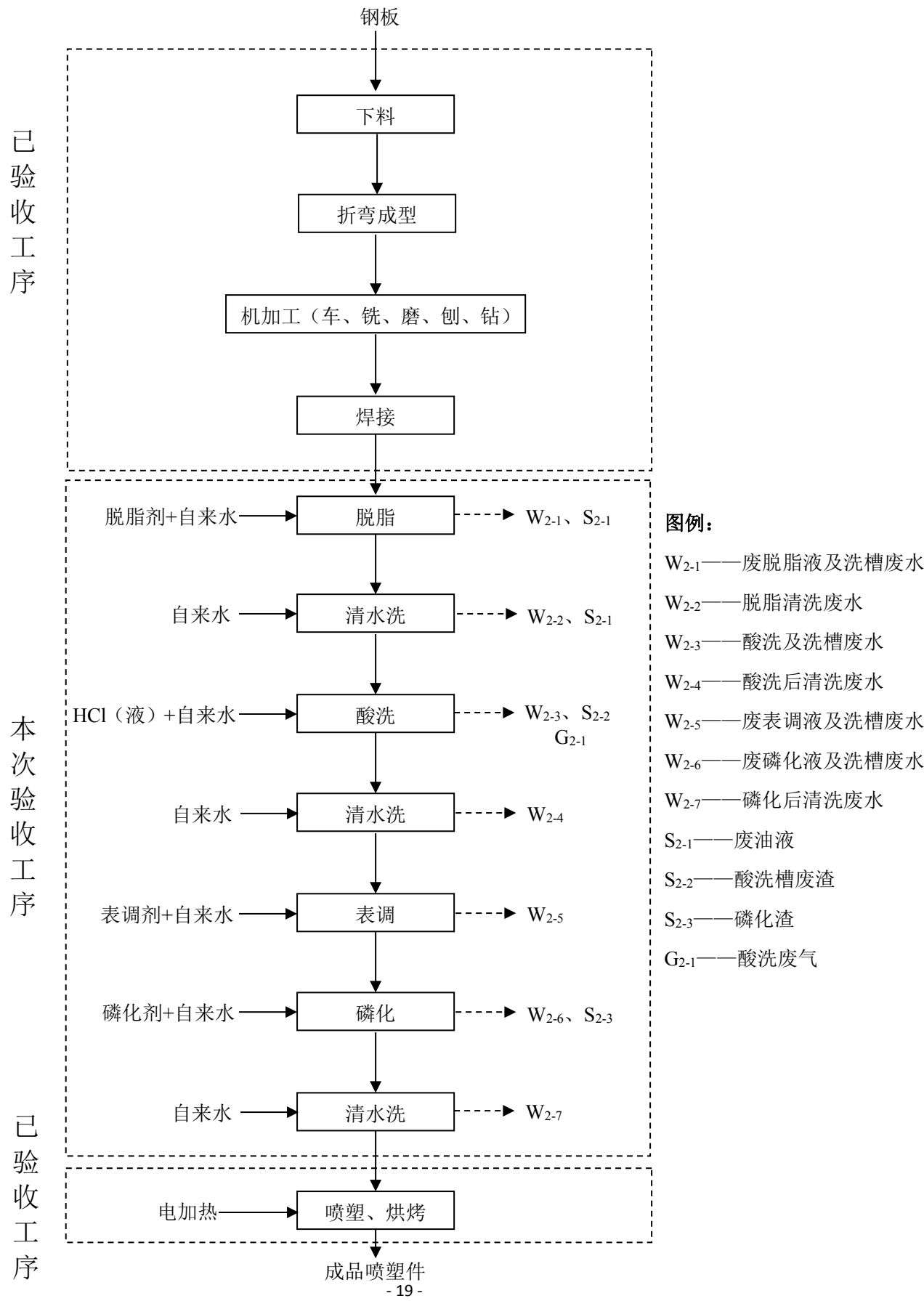


图 3.5-1 喷塑件生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：**(1) 下料**

建设单位从外界选购优质的钢板，原材料进厂后先进行下料处理。本项目主要采用剪板机下料和切割下料两种下料方式。对于厚度 $>12\text{mm}$ 的钢板采用等离子切割机和数控激光切割机进行切割下料，切割时间约为 2h/d ；对于厚度 $\leq 12\text{mm}$ 的钢板采用剪板机进行进行剪板下料。原材料经下料后，得到规定尺寸的毛坯件。

(2) 折弯成型

用有弯曲半径的模型把下料得到的钢板固定在折弯机工作台上。伸出的部分材料放在另一个工作台上，该工作台能沿弯曲半径中心旋转。当活动工作台上升时，它把钢板弯曲成所需的角度的，以得到相应的工件形状。

(3) 机加工（车、铣、磨、刨、钻）

对下料及折边成型后的毛坯件进行机加工（车、铣、磨、刨、钻）进行加工，使工件进一步成型，提高工件的精度。

(4) 焊接

将加工好的高精度工件进行拼装焊接成型，本项目所用焊接主要为氩弧焊，平均每天焊接时间约为 5h ，所用焊材为无铅焊条、焊丝。工件进焊接成型后即可得到半成品喷塑件。

(5) 脱脂

将半成品喷塑件放入脱脂槽内以去除工件表面的油污，槽内温度控制在 $70\sim 80^{\circ}\text{C}$ ，采取电加热，脱脂槽内加有除油剂与水的溶液，即除油液，除油液平均 1 个月更换 1 次，除油液更换后采用自来水对脱脂槽进行清洗，因生产损失的除油液每天进行补充。

(6) 清水洗

工件经过脱脂槽脱脂之后再进入装有清水的清洗槽内进行清洗，清水水槽内水温为室温，无需添加清洗剂，采用浸泡、溢流的清洗方式进行清洗。

(7) 酸洗

清洗后的工件再浸入酸洗槽内除锈，除锈采用盐酸溶液，温度为室温，浸泡时间约为 $3\sim 5\text{min}$ ，以去除金属工件表面的氧化膜、氧化皮。酸洗槽内槽液平均 1 个月更换 1 次，酸洗槽内槽液更换后采用自来水对酸洗槽进行清洗。定期向酸洗槽中补充盐酸，以

使酸浓度保持在 20%~22%。

(8) 清水洗

此处的清水洗与上述的清水洗一致，此处不再赘述。

(9) 表调

清洗后的工件进入表调槽内进行表调处理（表调温度为常温），主要是为了克服粗化效应，加快磷化速度和细化磷化膜晶粒，表调槽内加有表调剂与水的溶液，即表调液。表调液平均 1 个月更换一次，表调液更换后采用自来水对表调槽进行清洗，因生产损失的表调液每天进行补充。

(10) 磷化

表调后的工件放入磷化槽内进行磷化（利用含磷酸二氢盐的酸性溶液与工件表面接触，并在工件表面生成稳定的磷化膜），时间约 8~15min，温度约为 37~40℃，采用电加热，磷化槽内加有磷化液。磷化液平均 1 个月更换 1 次，磷化液更换后采用自来水对磷化槽进行清洗，因生产损失的磷化液每天进行补充。

(11) 清水洗

此处的清水洗与上述的清水洗一致，此处不再赘述。经清洗后的工件自然晾干后进入喷塑工序。

(12) 喷塑、烘烤

在密闭的喷涂间内，树脂粉末在高压静电作用下，喷射吸附于金属工件表面上，再经过升温，使其固化，形成坚固的粉末涂层。静电喷塑工艺流程详见下图。

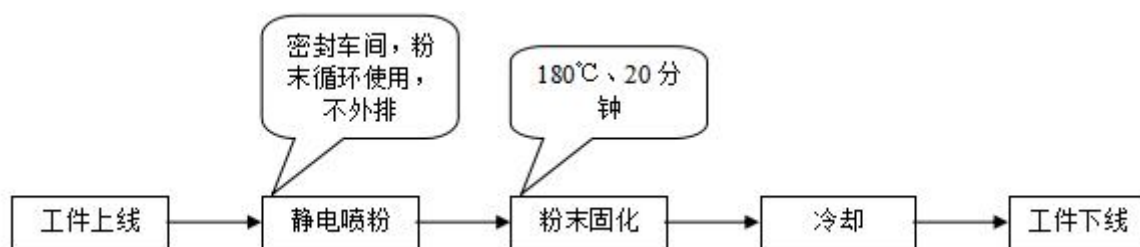


图 3-5 静电喷塑工艺流程详图

固化炉门采用仿集装箱锁紧结构，左右门扇均设有企业挡板，门框边缘设置密封凸条，密封性好；固化炉采用电能为能源，配有全自动远红外加热系统。

喷塑时，首先将工件挂上喷塑流水线，进入喷涂设备的喷房中喷塑。当工件以一定的速度通过喷房时，两个工位的自动喷枪分别完成工件的相对两面的喷涂，未被工件吸附的过量粉末被设备风机吸入粉气分离后，再经收集和落粉筛筛选后送至喷枪进行喷

涂，形成粉末闭循环使用系统。喷完的工件再以一定速度通过恒温烘道（约 180℃），耗时 15~20min 完成烘烤、固化。

3.6 项目变动情况

经过现场调查和建设单位核实，该项目废水处理工艺存在变动情况，其他内容与环评一致。具体变动情况如下：

（1）废水处理工艺变动

环评设计阶段设置 1 座混凝沉淀池处理本工程各类经预处理后的生产废水；验收阶段设置 1 座絮凝沉淀池、气浮反应池、水解酸化池、接触氧化池、二沉池处理本工程各类经预处理后的生产废水，新增废水处理设施，提高废水处理效率，不会增加污染物排放量。

对照环评、批复以及《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）相关要求，以上变动不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目排水实行雨污分流、污污分流的排水体制，雨水进入广德经济开发区市政雨水管网，职工生活污水经化粪池、隔油池预处理后排入广德县第二污水处理厂，车间地面清洗废水经脱油机处理后排入广德县第二污水处理厂；磷化废水分别为脱脂及洗槽废水、脱脂后清洗废水、酸洗及洗槽废水、酸洗后清洗废水、表调磷化洗槽废水、表调磷化后清洗废水，1 套油水分离器处理脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水；1 座中和反应沉淀池处理酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水；1 座磷化反应沉淀池处理表调磷化洗槽废水和表调磷化后清洗废水；各类预处理后的生产废水经 1 座絮凝沉淀池、气浮反应池、水解酸化池、接触氧化池、二沉池处理后排入广德县第二污水处理厂；酸性废气处理废水进入废气洗涤循环水池，该水池中的污水与其他废水一同经厂区自建污水处理系统处理后排入广德县第二污水处理厂，最终排入无量溪河。

废水来源及排放具体情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	治理设施	排放去向	备注
生活污水	员工生活	COD、SS、BOD5、氨氮、动植物油	隔油池+化粪池	广德县第二污水处理厂，最终排入无量溪河	已验收
车间地面清洗废水	1#车间地面拖洗	COD、SS、BOD5、石油类	脱油池		已验收
脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水	磷化生产线	PH、COD、石油类、SS	油水分离器		本次验收
酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水	磷化生产线	PH、COD、SS	中和反应沉淀池		本次验收
表调磷化洗槽废水和表调磷化后清洗废水	磷化生产线	PH、COD、SS、TP、Zn	磷化反应沉淀池		本次验收
各类预处理后的生产废水	磷化生产线	PH、COD、石油类、SS、TP、Zn	1 座絮凝沉淀池、气浮反应池、水解酸化池、接触氧化池、二沉池		本次验收
酸性废气处理废水	酸性废气洗涤塔	PH、COD、SS、氨氮	污水处理系统		本次验收



油水分离器



中和反应沉淀池、磷化反应沉淀池



水解酸化池、接触氧化池



气浮反应池



二沉池

4.1.2 废气

项目上次验收废气包括喷漆废气、晾干废气、喷塑废气、喷塑固化废气。本次验收

废气主要为酸性废气；

废气产生的排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表

名称	废气产生节点	产污种类	处理方式	备注
喷漆废气、晾干废气	喷漆房	VOCs、二甲苯、甲苯、颗粒物	由引风机引至 1 套过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放	已验收
喷塑废气	喷塑设备	颗粒物	经喷塑设备自带的脉冲式袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放	已验收
烘烤固化废气	烘烤房	VOCs	经过滤棉+活性炭吸附装置处理后与喷塑废气合并到 1 根排气筒排放	已验收
酸性废气	磷化生产线	氯化氢	经酸洗槽上方设置的吸风装置收集后经 1 套酸性废气洗涤塔处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放	本次验收



图 4-1 酸性废气收集装置



图 4-2 酸性废气处理设备

4.1.3 噪声

本项目主要噪声设备有车床、刨床、空压机、各种风机等。项目选用设备时尽可能选用环保低噪型设备，车间内各设备合理的布置，且设备作基础防震等防治措施。厂房

安装隔声门窗；厂房内设备噪声经墙体进行隔声处理。

4.1.4 固体废物

本项目固废主要分为一般固废和危险固废两大类。

固体废物排放现状及治理措施见表 4-3。

表 4-3 固体废物排放现状及治理措施一览表

固废名称	产生工序	类别	主要成分	环评产生量 (t/a)	已验收产生量 (t/a)	本次验收产生量 (t/a)	处理或处置方式
除尘灰	喷塑粉尘回收	一般固废	丙烯酸树脂、环氧树脂	3.71t/a	1.8t/a	1.9t/a	回用于生产
边角料、碎屑	下料、机加工	一般固废	铁	55t/a	50t/a	8t/a	外售物资回收部门
生活垃圾	职工生活	一般固废	/	45t/a	30t/a	15t/a	环卫部门处理
废机油、含油抹布	机加工、设备保养	危险废物 HW08	矿物油	0.2t/a	0.15t/a	0.05t/a	暂存在危废库内，并与马鞍山澳新环保科技有限公司签订了危险废物合同
废乳化液	机加工	危险废物 HW09	乳化液、水	0.2t/a	0.1t/a	0.1t/a	
废液压油	液压油更换	危险废物 HW08	矿物油	0.5t/a	0.3t/a	0.2t/a	
废过滤棉（含漆渣）	喷漆废气处理	危险废物 HW49	漆渣、过滤棉	1.2t/a	0.5t/a	0.7t/a	
废活性炭	喷漆废气处理	危险废物 HW49	活性炭、二甲苯、有机废气	8.7t/a	4.3t/a	4t/a	
废油漆桶	储存仓库	危险废物 HW49	油漆	0.3t/a	0.2t/a	0.1t/a	
废槽液	磷化生产线	危险废物 HW17	矿物油、水	0.5t/a	/	0.35t/a	
废槽渣	磷化生产线	危险废物 HW17	含酸、含磷、锌污泥	0.8t/a	/	0.6t/a	
水处理污泥	废水处理系统	危险废物 HW49	/	3t/a	/	2t/a	

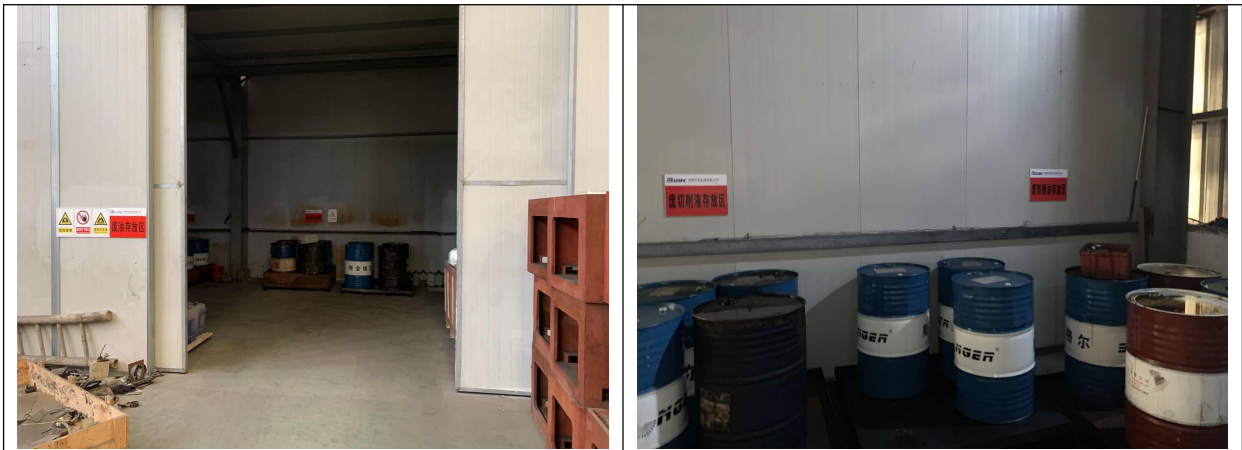


图 4-7 危废暂存间

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

（1）定期组织员工进行应急演练，配置一定数量的消防设备，已编制完成突发环境风险应急预案，并进行了备案。

表 4-4 现有应急物资一览表

序号	应急设施、器材名称	单位	数量	放置地点
1	消火栓	个	54	车间、综合楼
2	灭火器	个	78	车间、综合楼
3	正压式空气呼吸器	个	5	物资库
4	消防沙	kg	500	喷塑油漆车间
5	消防锹	个	3	喷塑油漆车间

（2）化学品库及危废暂存间地面设置了环氧树脂防腐防渗、液态物料设有防泄漏托盘。



图 4-8 化学品库防渗漏托盘

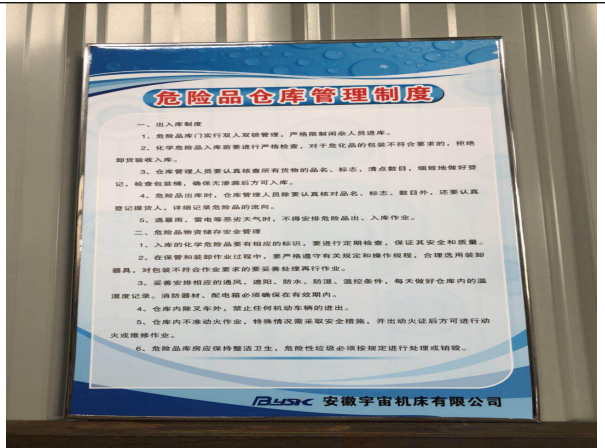


图 4-9 化学品库管理制度

(3) 设置了事故应急池（位于厂区北侧，容积约 250m³）、雨水管网总排口设切断阀。



图 4-10 事故池



图 4-11 雨水管网切断阀

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

4.2.2.1 污染物排放口规范化工程

全厂排水管网执行清污分流和雨污分流的要求。废水和雨水排口设有标识牌；厂区危废暂存库装有安全警示标牌；目前设置 3 个废气排放口，排放口高度、监测点位符合规范要求，并设置标识牌，厂区排污口已按《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函【2005】114 号）建设。

4.2.3 其他设施

4.2.3.1 厂区绿化工程

本项目占地 21537m²，其中绿化面积 647m²，绿化率 3%。厂界四周布置绿化带，增加对噪声的阻尼作用，项目厂界沿厂区围墙种植有乔木，厂区绿化以灌木和草坪为主。

4.3 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见下表 4-6 所示。

表 4-6 项目“三同时”落实情况一览表

污染源		环保设施名称	治理效果	实际建设情况
废水	生产废水	1 套油水分离器处理脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水	厂内废水排放满足广德县第二污水处理厂接管标准	1 套油水分离器处理脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水
		1 座中和池处理酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水		1 座中和反应沉淀池处理酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水
		1 座反应沉淀池（除磷、锌）处理表调和磷化废水		1 座磷化反应沉淀池处理表调磷化洗槽废水和表调磷化后清洗废水
		1 座混凝沉淀池处理本项目各类经预处理后的生产废水		1 座絮凝沉淀池、气浮反应池、水解酸化池、接触氧化池、二沉池处理本工程各类经预处理后的生产废水
		1 座事故应急水池收集事故废水，容积 220m ³		已验收
	生活污水	1 座隔油池预处理食堂废水		已验收
废气	酸性废气	1套酸性废气洗涤塔、1根15m高排气筒	氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	1 套酸性废气洗涤塔、1 根 15m 高排气筒
	碱性废气	1套碱性废气洗涤塔、1根15m高排气筒	氨气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）	未建设
	喷漆废气	1套过滤棉+活性炭吸附装置、1根15m高排气筒	二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；VOCs 排放满足参照的天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 “表面涂装”中的相关要求	已验收

	喷塑粉尘	喷塑设备自带1套脉冲式袋式除尘器、1根15m高排气筒	颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	已验收
	烘烤废气	1根15m高排气筒	VOCs 排放满足参照的天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 “其他行业”中的相关要求	已验收
	切割烟尘	5套移动式烟尘净化器	处理等离子切割烟尘，减少切割烟尘无组织排放量	已验收
噪声		主要为减振基座、墙体隔声、加装消声器等	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。	减振基座、墙体隔声、加装消声器等
固废		设置 1 个一般固废暂存间，位于 1#生产车间的西北角，用于一般固废的暂存；设有 1 个危废暂存间，位于 3#生产车间东北角，面积 25m ² ；分类储存，设有防渗漏、防雨淋、设围堰等措施	危险废物委托有资质单位处置	设置 1 个一般固废暂存间，位于 1#生产车间的西北角，用于一般固废的暂存；设置 1 个危废暂存间位于 1#生产车间机加工区域东北角，面积 25m ² ，分类储存，设防渗漏托盘、防雨淋等措施，危险废物委托有资质单位处置

5 环评报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环评报告书主要结论与建议

1、主要结论

安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目符合国家产业政策，选址合理，项目采用先进生产设备，项目实现了清洁生产，工程建设时同步建设有效的污染防治措施，各项污染物均能达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别，从环境角度考虑，项目的建设可行。

2、建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

(2) 本项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况。

(3) 要落实节约用水原则。厂区实行清污分流制排水系统，保证污染治理设施的处理效率，保证污染物达标排放，污染因子的排放总量有效控制在指标范围之内。

5.2 审批部门审批决定

广德县环境保护局于 2015 年 12 月 14 日以广环审【2015】145 号文对项目环评报告书予以批复。批复如下：

你公司报来的《安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，《报告书》经组织专家技术审查，并在政府网站环评公示期内未收到反馈意见。经研究，现提出审批意见如下：

一、安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目已于 2010 年 12 月 29 日通过广德县环保局审批，目前项目正在建设中。因公司业务和产品质量要求提升，后期建设拟增加“磷化”、“发黑”、“喷漆”等金属表面处理工艺，故你公司委托环评单位对该项目重新编制了环评报告书。根据《报告书》结论，我局同意你公司按《报告书》所述要求进行本项目建设。

二、本项目是以钢板和铁铸件为主要原料经过机加工（车铣、磨、钻、刨等）后再表面处理（喷漆、喷塑、发黑）生产机床和机床功能部件，具体产品方案为：机床 3000

台/年、机床功能部件 3000 台/年。

三、项目主要建设内容

1.主体工程——生产车间 8 栋，总建筑面积约 68430 平方米。其中 3#车间用于金属表面处理，建筑面积约 2580 平方米，主要安装磷化生产线 1 条、发黑生产线 1 条、干式喷漆房 1 座、喷塑设备 1 套等。

2.辅助工程——综合楼、宿舍楼和食堂各 1 栋。

3.其他——供水供电消防等共用工程、雨污管网及配套的环保工程。

四、依据《报告书》论述，结合该项目生产特点，你公司在项目生产过程中应重点做好以下几项环境保护工作：

1.做好项目废气污染防治工作

项目废气主要有喷塑粉尘、酸性废气、碱性废气、喷漆及固化废气等。其中喷塑粉尘经 1 套设备自带的除尘设施处理后高空排放；磷化生产线和发黑生产线中酸洗工序产生的酸性废气应集中收集后经过 1 套碱雾喷淋塔中和处理后高空排放；发黑生产线碱性废气应集中收集后经 1 套酸雾喷淋塔中和处理后高空排放；喷漆废气、晾干废气和固化烘烤废气产生的有机废气应集中收集后经 1 套“过滤棉+活性炭吸附”处理装置后高空排放；以上有组织废气排气筒高度均不得低于 15 米，污染物排放必须满足《报告书》对应提出的排放标准。

项目建设应充分考虑车间布局、优化通风，确保无组织废气污染物排放不超过《报告书》对应提出的排放标准。

2.做好项目废水污染防治工作

项目废水主要有脱脂清洗废水、酸洗清洗废水、磷化清洗废水、发黑清洗废水等。管网建设要严格执行“污污分流”、“雨污分流”。其中脱脂清洗废水需经油水分离器预处理，酸洗清洗废水需经碱中和预处理，表调磷化清洗废水经“PH 调节+氯化钙沉淀”预处理；以上 3 类清洗废水分别预处理再与发黑清洗废水汇合一并经絮凝沉淀等工序处理后排入开发区污水管网，废水排放口应设置明渠采样平台，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。

生活废水经化粪池预处理后排入开发区污水管网，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。企业应做好污水相应管网连接排放，确保雨污管网与开发区市政管网分别对接。

3.做好项目固体废物污染防治工作

你公司应重点做好危险废物污染防治工作。废槽液、废槽渣、废漆渣、废活性炭、废过滤棉、污水处理污泥、废乳化液、废油液等属于危险废物的，应建设不小于 25 平方米规范的危废临时堆放场所，所有危废分类收集后交由有资质的危废处置单位处置，并做好危废管理台账。

一般固废尽量外售资源化利用，不能资源化利用的与生活垃圾一并交由环卫部门统一无害化处理。

4.其他

项目应设置不小于 220 立方米的事事故应急池 1 座，并安装管道切断装置等应急设备，确保事故状态下污水不外流。同时，你公司应结合生产实际制定有操作性的环境管理制度和环境应急预案。

五、项目要严格按照《报告书》所述生产工艺组织生产，严禁增加涉及重金属排放的生产工序，不得采用燃煤、燃油锅炉供热，如生产工艺发生重大变化需重新报批环评审批手续。

六、按《报告书》要求，本项目设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建环境敏感项目。

七、项目环保措施必须与主体工程同时设计、同时施工同时投入运行，项目建成后应及时报我局进行环保“三同时”验收，验收通过方可正式投入生产。

八、本项目 2010 年已报批的环评文件及审批意见从即日起废止。

广德县环境保护局

2015 年 12 月 14 日

5.3 环评批复落实情况

表 5-1 项目环评批复落实情况对照表

序号	环评批复内容	本项目执行情况	相符性分析
1	项目废气主要有喷塑粉尘、酸性废气、碱性废气、喷漆及固化废气等。其中喷塑粉尘经 1 套设备自带的除尘设施处理后高空排放；磷化生产线和发黑生产线中酸洗工序产生的酸性废气应集中收集后经过 1 套碱雾喷淋塔中和处理后高空排放；发黑生产线碱性废气应集中收集后经 1 套酸雾喷淋塔中和处理后高空排放；喷漆废气、晾干废气和固化烘烤废气产生的有机废气应集中收集后经 1 套“过滤棉+活性炭吸附”处理装置后高	本次验收废气主要为酸性废气。集中收集后经过 1 套碱雾喷淋塔中和处理后经 1 根排气筒排放；排气筒高度不低于 15 米，污染物排放满足《报告书》对应提出的排放标准。	相符

	空排放；以上有组织废气排气筒高度均不得低于 15 米，污染物排放必须满足《报告书》对应提出的排放标准。		
2	项目废水主要有脱脂清洗废水、酸洗清洗废水、磷化清洗废水、发黑清洗废水等。管网建设要严格执行“污污分流”、“雨污分流”。其中脱脂清洗废水需经油水分离器预处理，酸洗清洗废水需经碱中和预处理，表调磷化清洗废水经“PH 调节+氯化钙沉淀”预处理；以上 3 类清洗废水分别预处理再与发黑清洗废水汇合并经絮凝沉淀等工序处理后排入开发区污水管网，废水排放口应设置明渠采样平台，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。生活废水经化类池预处理后排入开发区污水管网，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。企业应做好污水相应管网连接排放，确保雨污管网与开发区市政管网分别对接。	本次验收废水主要为脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水、酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水、表调磷化洗槽废水、表调磷化后清洗废水、各类预处理后的生产废水、酸洗废气处理废水。管网建设严格执行“污污分流”、“雨污分流”。1 套油水分离器处理脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水，1 座中和反应沉淀池处理酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水，1 座磷化反应沉淀池处理表调磷化洗槽废水和表调磷化后清洗废水，各类预处理后的生产废水经 1 座絮凝沉淀池、气浮反应池、水解酸化池、接触氧化池、二沉池处理后排入广德县第二污水处理厂，酸性废气处理废水与其他废水一同经厂内污水处理系统处理后排入广德县第二污水处理厂，最终排入无量溪河。	相符
3	你公司应重点做好危险废物污染防治工作。废槽液、废槽渣、废漆渣、废活性炭、废过滤棉、污水处理污泥、废乳化液、废油液等属于危险废物的，应建设不小于 25 平方米规范的危废临时堆放场所，所有危废分类收集后交由有资质的危废处置单位处置，并做好危废管理台账。一般固废尽量外售资源化利用，不能资源化利用的与生活垃圾一并交由环卫部门统一无害化处理。	本项目固废主要有生活垃圾、除尘灰、边角料、碎屑、废机油、含油抹布、废乳化液、废液压油、废过滤棉（含漆渣）、废活性炭、废油漆桶、废槽液、废槽渣、水处理污泥。生活垃圾委托环卫部门处理；除尘灰回用于生产；边角料、碎屑集中收集后外售。废机油、含油抹布、废乳化液、废液压油、废过滤棉（含漆渣）、废活性炭、废油漆桶、废槽液、废槽渣、水处理污泥属于危废，暂存于危废库中，并与马鞍山澳新环保科技有限公司签订了危险废物协议，定期交其处理。	相符
4	项目应设置不小于 220 立方米事故应急池 1 座，并安装管道切断装置等应急设备，确保事故状态下污水不外流。同时，你公司应结合生产实际制定有操作性的环境管理制度和环境应急预案。	项目建设了 1 座 250 立方米事故应急池，并安装了管道切断装置等应急设备，编制了突发环境事件应急预案。	相符
5	项目要严格按照《报告书》所述生产工艺组织生产，严禁增加涉及重金属排放的生产工序，不得采用燃煤、燃油锅炉供热，如生产工艺发生重大变化需重新报批环评审批手续。按《报告书》要求，本项目设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建环境敏感项目。	项目供热未采用燃煤、燃油锅炉；生产工艺符合《报告书》要求。项目设置了 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无新建环境敏感项目。	相符

6	项目环保措施必须与主体工程同时设计、同时施工同时投入运行，项目建成后应及时报我局进行环保“三同时”验收，验收通过方可正式投入生产。	项目正开展竣工环保验收，验收通过后投入生产	相符
7	本项目 2010 年已报批的环评文件及审批意见从即日起废止。	/	相符

6 验收执行标准

6.1 废水污染物排放标准

本项目废水主要为生活污水、脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水、酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水、表调磷化洗槽废水和表调磷化后清洗废水、各类预处理后的生产废水、酸洗废气处理废水。生活污水通过化粪池、隔油池处理后排入广德县第二污水处理厂处理，1套油水分离器处理脱脂及洗槽废水和脱脂后清洗废水，1座中和反应沉淀池处理酸洗及洗槽废水和酸洗后清洗废水，1座磷化反应沉淀池处理表调磷化洗槽废水和表调磷化后清洗废水，各类预处理后的生产废水经1座絮凝沉淀池、气浮反应池、水解酸化池、接触氧化池、二沉池处理后排入广德县第二污水处理厂处理，酸性废气处理废水与其他废水一同经厂内污水处理系统处理后排入广德县第二污水处理厂处理。废水排放标准执行广德县第二污水处理厂接管标准。

表 6-1 《广德县第二污水处理厂接管标准》

序号	污染物项目	单位	排放标准	污染物排放监控浓度
1	pH	无量纲	广德县第二污水处理厂接管标准	6~9
2	COD	mg/L		450
3	SS	mg/L		200
4	NH ₃ -N	mg/L		30
5	石油类	mg/L		20
6	TP	mg/L		3
7	Zn	mg/L		5

6.2 废气污染物排放标准

本项目废气为酸性废气，酸性废气污染因子为氯化氢，氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

表 6-2 大气污染物综合排放标准

污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/Nm³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
			排气筒高度(15m)	
废气	氯化氢	100	0.26	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

氯化氢厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；

表 6-3 无组织排放监控浓度限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值
氯化氢	周界外浓度最高点 0.2mg/m ³

6.3 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 6-3。

表 6-4 工业企业厂界噪声标准

单位：Leq[dB(A)]

类 别	昼 间	夜 间
3 类	65	55

6.4 固废贮存标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

7 验收监测内容

此次竣工验收监测是对安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。监测时段各类环保设施正常运行、工况稳定，生产负荷已达到设计生产能力的 90%。

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

废水监测内容详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	布点个数	监测频次
1	生产废水处理装置进水口、出水口 1★2★	pH、化学需氧量、氨氮、SS、石油类、磷酸盐、总锌	2	监测 2 天，每天 4 次
2	厂区污水总排口 3★	pH、化学需氧量、氨氮、BOD、SS、石油类、磷酸盐、总锌	1	

7.1.2 有组织废气

7.1.2.1 有组织废气

有组织废气监测内容详见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容一览表

序号	废气种类	治理措施	监测点位	监测因子	监测频次
1	酸性废气	碱雾喷淋塔一套	碱液喷淋塔进、出口 5◎6◎	氯化氢	3 次/天，共 2 天

7.1.2.2 无组织废气

无组织废气监测内容详见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测内容一览表

监测点位置	监测因子	频次
-------	------	----

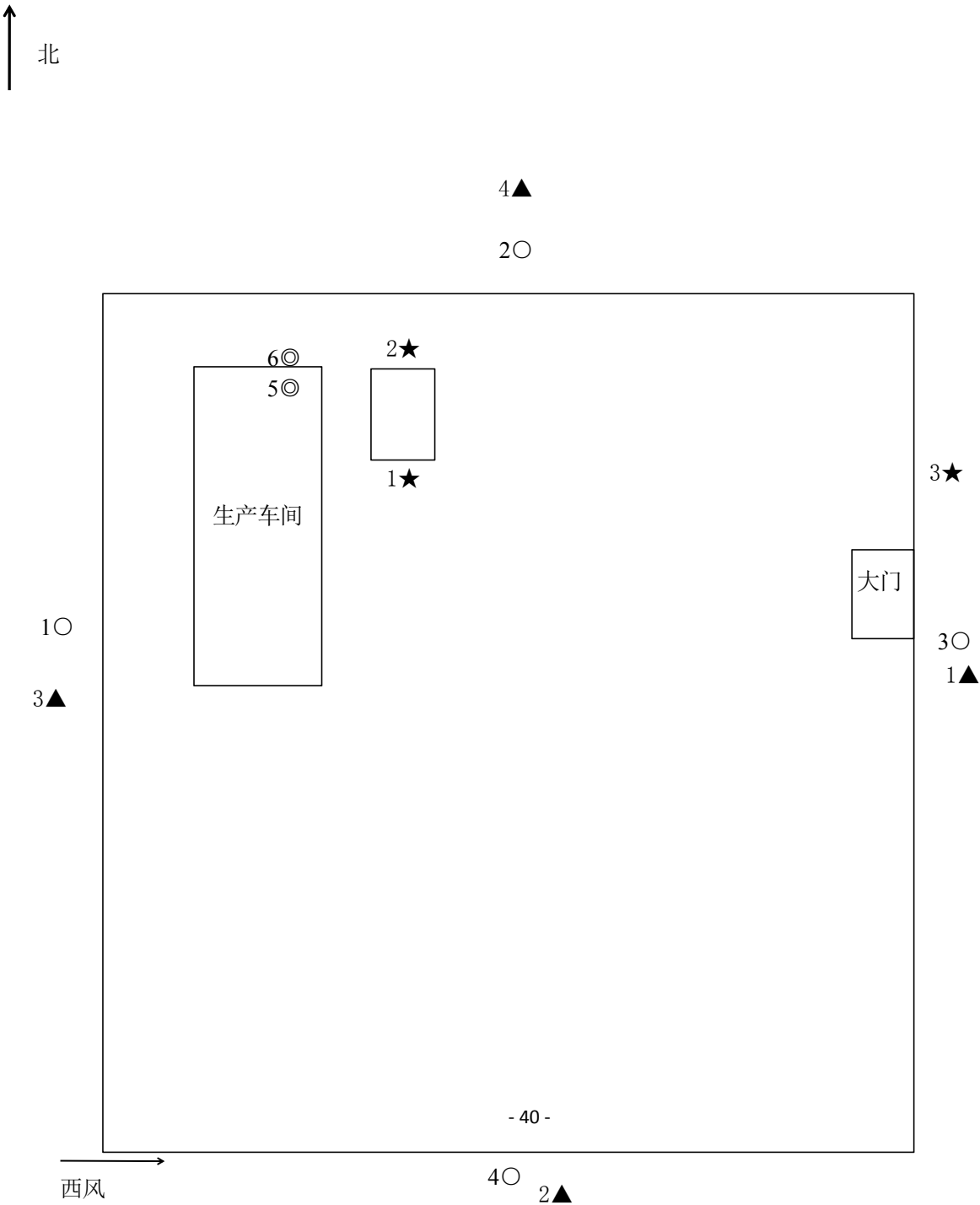
厂区西侧 1○、厂区北侧 2○、厂区东侧 3○、厂区南侧 4○	氯化氢	4 次/天，连续 2 天
---------------------------------	-----	--------------

7.1.3 噪声

噪声监测内容详见表 7-2。

表 7-2 噪声监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	布点个数	监测频次
1	厂东界、南界、西界、北界各布设 1 个测点	噪声	4	监测 2 天，昼间和夜间各一次



◎为有组织废气检测点；○为无组织废气检测点；★为废水检测点；▲为噪声检测点。

图 7-1 监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本次验收所测因子的分析方法名称、方法标准等见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测因子	分析方法及方法来源	检出限 (mg/m ³)
废气	氯化氢	HJ 549-2016 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	有组织 0.2 无组织 0.02
废水	pH	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	精密度 0.01
	BOD	HJ/T 86-2002 水质生化需氧量 (BOD) 的测定 微生物传感器快速测定法	2
	SS	GB/T 11901-89 水质悬浮物的测定 重量法	4
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025
	石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06
	磷酸盐	HJ 669-2013 水质 磷酸盐的测定 离子色谱法	0.007
	锌	GB 7475-87 水质 铜、锌、镉、铅的测定 原子吸收分光光度法	0.05
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	

8.2 监测仪器

项目所使用的采样、分析仪器主要有崂应 2050 中流量智能 TSP 采样器、崂应 3012H 型自动烟尘测试仪、FA2004 分析天平、DHG-9070A 电热鼓风干燥箱、PHS-3C pH 计、TU-1810 紫外可见分光光度计、HCA-100 COD 标准消解器、BOD-220A 型快速测定仪、CIC-100 离子色谱仪。

8.3 人员能力

参加验收监测采样和测试的人员，再本行业领域内具有丰富的工作经验，均按国家有关规定持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）中的技术要求进行。分析测定过程中，采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施。实验室采用平行样、全程序空白、加标回收等质量控制方法。

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量保证按照环保部发布的《环境监测技术规范》和《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）中的要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计均进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟尘测试仪在采样前进行漏气检验和流量校正，烟气测试仪在采样前用标准气体进行标定。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行。噪声监测的声级计在测试前、后用均用已检定合格的声级校准器进行校准。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

技术人员于 2020 年 6 月 2 日~3 日对安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目的废水、噪声进行了验收监测。验收监测期间，生产负荷大于设计负荷的 75%，各项环保设施均处于正常运行状态，具体工况见表 9-1。而后因检测过程中有漏项，故于 2020 年 8 月 15 日~16 日重新安排技术人员对漏项部分进行补测。

表 9-1 验收监测期间生产负荷一览表

监测时间	产品	设计产量	实际产量	生产负荷（%）
2020.6.2	机床	10 台/天	9 台/天	90
	机床功能部件	10 套	10 套	100
2020.6.3	机床	10 台/天	10 台/天	100
	机床功能部件	10 套	10 套	100

9.2 环保设施处理污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

表 9-2 生产废水处理装置进、出口监测结果统计表

单位: mg/L (pH 无量纲)

检测项目	单位	2020.8.15 检测结果 生产废水处理装置进水口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	8.82	8.87	8.92	8.97	8.82~8.97	/	/
化学需氧量	mg/L	2208	2290	2320	2373	2298	/	/
氨氮	mg/L	5.06	4.76	5.18	4.95	4.99	/	/
SS	mg/L	65	70	59	63	64	/	/
石油类	mg/L	0.66	0.70	0.70	0.72	0.695	/	/
磷酸盐	mg/L	10.4	8.53	9.40	9.52	9.46	/	/
总锌	mg/L	0.19	0.20	0.21	0.21	0.20	/	/
检测项目	单位	2020.8.15 检测结果 生产废水处理装置出水口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.26	7.29	7.31	7.35	7.26~7.35	6~9	是
化学需氧量	mg/L	78	83	80	85	81.5	450	是
氨氮	mg/L	0.261	0.237	0.288	0.252	0.26	30	是
SS	mg/L	40	35	39	42	39	200	是
石油类	mg/L	0.37	0.36	0.36	0.36	0.3625	20	是
磷酸盐	mg/L	0.128	0.138	0.112	<0.007	0.096	3	是
总锌	mg/L	0.10	0.10	0.09	0.09	0.095	5	是

表 9-3 生产废水处理装置进、出口监测结果统计表

单位: mg/L (pH 无量纲)

检测项目	单位	2020.8.16 检测结果 生产废水处理装置进水口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	8.83	8.85	8.94	8.96	8.83~8.96	/	/
化学需氧量	mg/L	2178	2310	2355	2396	2310	/	/
氨氮	mg/L	5.20	4.60	5.63	5.40	5.20	/	/
SS	mg/L	53	61	67	57	59.5	/	/
石油类	mg/L	1.10	0.96	0.94	0.84	0.96	/	/
磷酸盐	mg/L	7.62	7.17	14.3	7.30	9.1	/	/
总锌	mg/L	0.21	0.20	0.21	0.21	0.21	/	/
检测项目	单位	2020.8.16 检测结果 生产废水处理装置出水口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.28	7.25	7.32	7.37	7.25~7.37	6~9	是
化学需氧量	mg/L	75	81	86	88	82.5	450	是
氨氮	mg/L	0.282	0.213	0.228	0.258	0.245	30	是
SS	mg/L	37	39	40	35	38	200	是
石油类	mg/L	0.30	0.45	0.44	0.44	0.41	20	是
磷酸盐	mg/L	0.171	0.130	0.201	0.125	0.157	3	是
总锌	mg/L	0.10	0.10	0.09	0.09	0.095	5	是

表 9-4 厂区污水总排口监测结果统计表

单位: mg/L (pH 无量纲)

检测项目	单位	2020.8.15 检测结果 厂区污水总排口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.10	7.15	7.20	7.23	7.10~7.23	6~9	是
化学需氧量	mg/L	62	65	60	67	63.5	450	是
氨氮	mg/L	0.704	0.629	0.650	0.710	0.673	180	是
BOD	mg/L	18.6	18.2	17.9	19.4	18.5	30	是
SS	mg/L	36	31	34	37	34.5	200	是
石油类	mg/L	0.48	0.49	0.49	0.48	0.485	20	是
磷酸盐	mg/L	0.179	0.368	0.149	0.272	0.242	3	是
总锌	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5	是
检测项目	单位	2020.8.16 检测结果 厂区污水总排口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.09	7.12	7.18	7.21	7.09~7.21	6~9	是
化学需氧量	mg/L	59	61	64	69	63	450	是
氨氮	mg/L	0.698	0.659	0.728	0.671	0.689	180	是
BOD	mg/L	17.4	18.8	19.4	19.7	18.8	30	是

SS	mg/L	33	29	30	35	32	200	是
石油类	mg/L	0.59	0.54	0.55	0.55	0.58	20	是
磷酸盐	mg/L	0.145	0.102	<0.007	0.105	0.09	3	是
总锌	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5	是

监测结果表明：

（1）项目生活污水监测因子 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、TP、Zn 排放均能够满足广德县第二污水处理厂接管标准；

（2）项目生产废水监测因子 COD、SS、NH₃-N、石油类、TP、Zn 排放均能够满足广德县第二污水处理厂接管标准；

9.2.2 废气监测结果

9.2.2.1 有组织废气

有组织排放废气监测结果见下表。

表9-5 酸性废气监测结果统计一览表

排气筒高度（m）			15						最大值	标准值	是否 达标
处理设施			碱雾喷淋塔								
采样点位	项目名称		采样日期								
			2020.08.15			2020.08.16					
			I	II	III	I	II	III			
碱液喷淋 塔进口 5 ◎	标干流量（m³/h）		2834	2833	2948	2833	2831	2945	/	/	/
	氯化氢	排放浓度（mg/m³）	12.4	12.7	13.2	11.0	11.0	10.4	/	/	/
		排放速率（kg/h）	0.035	0.036	0.039	0.031	0.031	0.031	/	/	/
碱液喷淋 塔出口 6 ◎	标干流量（m³/h）		2315	2314	2164	2163	2311	2310	/	/	/
	氯化氢	排放浓度（mg/m³）	1.26	1.26	0.97	0.94	0.93	1.32	1.32	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	/	/

(1) 项目酸性废气监测因子氯化氢排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准要求;

(2) 项目酸性废气经碱雾喷淋塔处理后, 两日对氯化氢的去除效率可达90.58%。

9.2.2.2 无组织废气

表 9-6 项目厂界大气无组织排放监测结果

单位: mg/m³

采样日期		2020.08.15				
监测项目		单位	检测结果			
			厂区西侧 1O	厂区北侧 2O	厂区东侧 3O	厂区南侧 4O
气象参数	气温	℃	33~35	33~35	33~35	33~35
	气压	kPa	100.5~100.7	100.5~100.7	100.5~100.7	100.5~100.7
	风向	—	西风	西风	西风	西风
	风速	m/s	3.5~3.6	3.5~3.6	3.5~3.6	3.5~3.6
	天气状况	—	晴	晴	晴	晴
氯化氢		mg/m ³	0.029	0.112	0.156	0.109
			<0.02	0.113	0.147	0.037
			0.021	0.167	0.143	0.109
			<0.02	0.156	0.145	0.110
采样日期		2020.08.16				
监测项目		单位	检测结果			
			厂区西侧 1O	厂区北侧 2O	厂区东侧 3O	厂区南侧 4O
气象参数	气温	℃	32~35	32~35	32~35	32~35
	气压	kPa	100.4~100.7	100.4~100.7	100.4~100.7	100.4~100.7
	风向	—	西风	西风	西风	西风
	风速	m/s	3.6~3.7	3.6~3.7	3.6~3.7	3.6~3.7
	天气状况	—	晴	晴	晴	晴
氯化氢		mg/m ³	0.075	0.147	0.110	0.122
			0.077	0.143	0.114	0.116
			0.071	0.113	0.112	0.116
			0.060	0.116	0.109	0.105

监测结果表明：本项目生产过程中无组织氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

9.2.2 厂界噪声监测结果

厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准的

要求。具体结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果与评价表

测量时间	监测位置	昼间 (LeqA)	夜间 (LeqA)	执行标准值		达标情况	
				昼间	夜间	昼间	夜间
2020.6.2	厂界东侧	55.1	44.8	65	55	达标	达标
	厂界南侧	56.8	44.0			达标	达标
	厂界西侧	56.0	43.9			达标	达标
	厂界北侧	57.0	46.1			达标	达标
2020.6.3	厂界东侧	54.9	46.4	65	55	达标	达标
	厂界南侧	53.8	44.8			达标	达标
	厂界西侧	55.4	44.2			达标	达标
	厂界北侧	58.4	43.1			达标	达标

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率检测结果

1、废水

(1) 项目生活污水监测因子 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、TP、Zn 排放均能够满足广德县第二污水处理厂接管标准；

(2) 项目生产废水监测因子 COD、SS、NH₃-N、石油类、TP、Zn 排放均能够满足广德县第二污水处理厂接管标准。

2、废气

(1) 项目酸性废气监测因子氯化氢排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中二级排放标准要求；

(2) 项目酸性废气经碱雾喷淋塔处理后，两日对氯化氢的去除效率可达90.58%。

(3) 项目生产过程中无组织氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

检测期间厂内生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常。本项目验收监测期间，项目厂界四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固废

本项目固废主要有生活垃圾、除尘灰、边角料、碎屑、废机油、含油抹布、废乳化液、废液压油、废过滤棉（含漆渣）、废活性炭、废油漆桶、废槽液、废槽渣、水处理污泥。生活垃圾委托环卫部门处理；除尘灰回用于生产；边角料、碎屑集中收集后外售。废机油、含油抹布、废乳化液、废液压油、废过滤棉（含漆渣）、废活性炭、废油漆桶、废槽液、废槽渣、水处理污泥属于危废，暂存于危废库中，并与马鞍山澳新环保科技有限公司签订了危险废物协议，定期交其处理。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目编制了突发环境应急预案，化学品仓库、危废暂存间等均做了防渗措施。设置了250m³的事故应急池。

项目 100m 范围内无环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。

11 建设项目环境保护“三同时”阶段性验收登记表

填表单位（盖章）：广德经纬咨询科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产 3000 台机床及功能部件项目				项目代码				建设地点		安徽省广德县经济开发区	
	行业类别（分类管理名录）		机床附件制造（C3425）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力		年产 3000 台机床及功能部件				实际生 产能力	年产 3000 台机床及功能部件		环评单位		江苏诚智工程设计咨询有限 公司		
	环评文件审批机关		广德县环境保护局				审批文号		广环审[2015]145 号		环评文件类型		报告书	
	开工日期		2017 年 8 月				竣工日期		2020 年 5 月		排污许可证申领时间		—	
	环保设施设计单位		—				环保设施施工单位		—		本工程排污许可证编号		—	
	验收单位		广德经纬咨询科技有限公司				环保设施监测单位		安徽顺诚达环境检测 有限公司		验收监测时工况		产能达到 75%以上	
	投资总概算（万元）		25000				环保投资总概算（万元）		111		所占比例（%）		0.44	
	实际总投资		22000				实际环保投资（万元）		239		所占比例（%）		1.086	
	废水治理（万元）			废气治理 （万元）		噪声治理 （万元）		固体废物治理（万元）				绿化及生态（万元）		
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		2400		
运营单位		安徽宇宙机床有限公司				运营单位社会统一信用代 码（或组织机构代码）		91341822573026494T		验收时间		2020 年 6 月		
污 染 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		—	63.5	450	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮		—	0.673	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	BOD		—	18.5	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	SS		—	34.5	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氯化氢		—	1.32	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
非甲烷总烃		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(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——吨/年

