

珍晟工程机械（常州）有限公司
工程机械底盘及传动系统生产项目
（部分验收）竣工环境保护验收监测
报告表

CQYJG2020053

建设单位：珍晟工程机械（常州）有限公司

编制单位：青山绿水（江苏）检验检测有限公司

二〇二〇年五月

建设单位法人代表：YOON SUNG SOO

编制单位法人代表：周剑峰

项目负责人：

填表人：

建设单位：珍晟工程机械（常州）有限公司

电话：15906149575

传真：/

邮编：213000

地址：常州市金坛区河山环路 59 号

编制单位：青山绿水（江苏）检验检测有限公司

电话：0519—88163870

传真：0519—88163870

邮编：213000

地址：常州市天宁区青洋北路 47 号 24 栋、26 栋、27 栋

表一

建设项目名称	工程机械底盘及传动系统生产项目（部分验收）					
建设单位名称	珍晟工程机械（常州）有限公司					
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 （划√）					
建设地点	常州市金坛区河山环路 59 号					
主要产品名称	支重轮	托链轮	引导轮	复进簧	驱动轮	履带
设计生产能力	480000 个/年	48000 个/年	72000 个/年	24000 个/年	36000 个/年	5280 条/年
实际生产能力	160000 个/年	8000 个/年	8000 个/年	8000 个/年	20000 个/年	100 条/年
建设项目环评时间	2018 年 9 月 3 日		开工日期		2018 年 9 月	
调试时间	2019 年 5 月		现场监测时间		2020 年 4 月 29 日~30 日； 2020 年 5 月 6 日~9 日	
环评报告表审批部门	常州市环境保护局		环评报告表编制单位		江苏方正环保设计研究有限公司	
环保设施设计单位	盐城德瑞机械有限公司、 常州市永成环保科技有限公司		环保设施施工单位		盐城德瑞机械有限公司、 常州市永成环保科技有限公司	
投资总概算（万美元）	3000		环保投资总概算（万元）		192	比例 0.09%
实际总投资（万美元）	2000		实际环保投资（万元）		330	比例 2.8%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）； 3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管（97）122 号）； 4、《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，2018 年 5 月 15 日）； 5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）； 6、《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）； 7、《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》（2018 年 9 月 3 日）；					

续表一

<p>验收监测依据</p>	<p>8、常州市环境保护局对《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》的审批意见（常金环审（2018）93号，2018年9月20日）；</p> <p>9、《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目验收监测方案》CQYFA2020053，2020年4月）；</p> <p>10、珍晟工程机械（常州）有限公司提供的其他相关资料。</p>																																				
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、废水</p> <p>该项目生活污水排放标准执行常州金坛区第二污水处理厂接管标准要求，生产废水经废水处理装置处理后，全部回用于生产，回用水标准执行建设单位生产工艺用水要求，具体标准值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 生活污水及回用水标准 单位：mg/L（pH值除外）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">废水类型</th> <th style="width: 25%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">排放浓度限值</th> <th style="width: 25%;">参照标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">pH值</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">常州金坛区第二污水处理厂接管标准要求</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">≤500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">≤250</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">≤35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">≤3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油类</td> <td style="text-align: center;">≤100</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">回用水</td> <td style="text-align: center;">pH值</td> <td style="text-align: center;">5.5~8.5</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">建设单位生产工艺用水要求</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">≤100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">≤15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氟化物</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>该项目东、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。详见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 厂界噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">时段 厂界外 声环境功能区类别</th> <th style="width: 30%;">昼间</th> <th style="width: 30%;">执行范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">60dB（A）</td> <td style="text-align: center;">厂界四周</td> </tr> </tbody> </table>	废水类型	污染物	排放浓度限值	参照标准	生活污水	pH值	6~9	常州金坛区第二污水处理厂接管标准要求	化学需氧量	≤500	悬浮物	≤250	氨氮	≤35	总磷	≤3	动植物油类	≤100	回用水	pH值	5.5~8.5	建设单位生产工艺用水要求	化学需氧量	≤100	悬浮物	≤30	石油类	≤15	氟化物	/	时段 厂界外 声环境功能区类别	昼间	执行范围	2	60dB（A）	厂界四周
废水类型	污染物	排放浓度限值	参照标准																																		
生活污水	pH值	6~9	常州金坛区第二污水处理厂接管标准要求																																		
	化学需氧量	≤500																																			
	悬浮物	≤250																																			
	氨氮	≤35																																			
	总磷	≤3																																			
	动植物油类	≤100																																			
回用水	pH值	5.5~8.5	建设单位生产工艺用水要求																																		
	化学需氧量	≤100																																			
	悬浮物	≤30																																			
	石油类	≤15																																			
	氟化物	/																																			
时段 厂界外 声环境功能区类别	昼间	执行范围																																			
2	60dB（A）	厂界四周																																			

续表一

验收监测标准 标号、级别	3、废气					
	<p>该项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，工艺废气中的 VOCs 执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2、表 5 标准。天然气燃烧废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准要求，详见表 1-3。</p>					
	表 1-3 废气污染物排放标准					
	污染物 名称	限值				标准来源
		最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 高度 (m)	排放 速率 (kg/h)	无组织排 放监控浓 度限值 (mg/m ³)	
	颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染综合排放标 准》（GB16297-1996） 中表 2 标准
	VOCs	50	15	1.5	2.0	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 5 标准
	颗粒物	20	15	/	/	《锅炉大气污染物排放 标准》（GB13271-2014） 表 3 燃气锅炉标准要求
	二氧化 硫	50		/	/	
	氮氧 化物	150		/	/	
林格曼 黑度	≤1					
4、固废						
<p>该项目一般固废贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险固废贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中标准。</p>						

续表一

验收监测标准 标号、级别	5、总量控制		
	该项目环评/批复中核定的污染物年排放量，详见表 1-4。		
	表 1-4 污染物总量控制指标		
	控制项目	污染物	环评/批复量 (单位: t/a)
	废水 (接管排放量)	废水量	3375
		化学需氧量	1.35
		悬浮物	0.84
		氨氮	0.10
		总磷	0.01
		动植物油	0.22
废气	颗粒物	0.632	
	VOCs	0.952	
	二氧化硫	0.06	
	氮氧化物	0.38	

表二

1、工程建设内容

珍晟工程机械（常州）有限公司成立于2018年4月8日，公司类型为有限责任公司（中外合资），注册资本为3000万美元，经营范围为“工程机械设备及配件、支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮、轴承、密封件、高刚度紧固件、履带、底盘、传动系统、盾构机刀具的生产、加工和销售；锻造制品、铸造制品、机械制造用结构钢制品、工程设备配件的批发业务和进出口业务；道路货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围）。（涉及国家特别管理措施的除外；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）”。

根据市场发展需求，珍晟工程机械（常州）有限公司投资2000万美元，选址常州市金坛区河山环西路59号，建设工程机械底盘及传动系统生产项目。该项目建设内容及规模为：利用现有闲置厂房，购置气保焊机、高频淬火炉、组装线、涂装线等生产及辅助设备，从事支重轮、拖链轮、引导轮、复进簧、驱动轮、履带的生产，设计产能为：年产支重轮480000个、拖链轮48000个、引导轮72000个、复进簧24000个、驱动轮36000个、履带5280条。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》等文件的有关规定，珍晟工程机械（常州）有限公司于2018年9月3日委托江苏方正环保设计研究有限公司编制了《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》，并于2018年9月20日取得常州市环境保护局的批复（常金环审〔2018〕93号）。企业于2018年9月份开工建设，2019年5月份竣工进入调试阶段。

经现场勘查，珍晟工程机械（常州）有限公司“工程机械底盘及传动系统生产项目”部分设备未全部到位，其中最主要的涂装生产线环评设计3条，目前只建成1条1#涂装生产线，因此本次验收为部分验收，即已建部分形成年产支重轮160000个、拖链轮8000个、引导轮8000个、复进簧8000个、驱动轮20000个、履带100条。

续表二

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	工程机械底盘及传动系统生产项目（部分验收）
项目性质	新建
行业类别及代码	C3484
建设单位	珍晟工程机械（常州）有限公司
建设地点	常州市金坛区河山环路 59 号
立项备案	2018 年 4 月 16 日通过常州市金坛区发展和改革委员会备案
环评文件	2018 年 9 月 3 日委托江苏方正环保设计研究有限公司编制了《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》
环评批复	2018 年 9 月 20 日取得常州市环境保护局的批复（常金环审〔2018〕93 号）
开工建设时间	2018 年 9 月
竣工时间	2019 年 5 月
调试时间	2019 年 5 月
验收工作启动时间	2020 年 4 月
验收项目范围与内容	本次验收为部分验收，即已建部分形成年产支重轮 160000 个、拖链轮 8000 个、引导轮 8000 个、复进簧 8000 个、驱动轮 20000 个、履带 100 条。
验收现场监测时间	2020 年 4 月 29 日~5 月 9 日
验收监测报告	由青山绿水（江苏）检验检测有限公司编制

该项目现有职工 60 人，年工作天数 250 天，一班制生产，每班工作 10 小时。该项目设食堂 1 座，仅提供就餐场地，不设浴室及员工宿舍。该项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

工程名称	产品名称及规格	产能		年运行时数
		环评设计能力	实际生产能力	
生产车间	支重轮	480000 个/年	160000 个/年	2500h
	拖链轮	48000 个/年	8000 个/年	
	引导轮	72000 个/年	8000 个/年	
	复进簧	24000 个/年	8000 个/年	
	驱动轮	36000 个/年	20000 个/年	
	履带	5280 条/年	100 条/年	

2、工程分析

2.1 该项目相关的公用及辅助工程、原辅材料、主要生产设备及生产线组成情况分别见表 2-3、表 2-4、表 2-5 及表 2-6。

续表二

类别	建设名称	环评设计情况	实际情况		
贮运工程	储存区	汽车运输，仓库贮存	与环评一致		
	产品				
公用工程	给水	来自当地市政自来水管网	与环评一致		
	排水	生活污水依托现有的隔油池、化粪池预处理达接管要求后，接管排入常州金坛区第二污水处理厂集中处理。	与环评一致		
	供电	当地市政电网提供	与环评一致		
	压缩空气	为喷漆房喷枪等提供动力，可满足需要。	与环评一致		
环保工程	废气处理	焊接烟尘	集气罩+烟尘净化器+15米高1#排气筒	与环评一致	
		淬火废气、清洗机废气	集气系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置+15米高2#排气筒	与环评一致	
		组装废气	集气罩+水喷淋塔+15米高3#排气筒	与环评一致	
		1-1#烘道烟气	15米高4#烟囱	与环评一致	
		1#涂装线喷漆废气	集气系统+水帘漆雾系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置	15米高5#排气筒	集气系统+水帘漆雾系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置，通过15米高5#-1排气筒排放。
		1#涂装线固化废气、1-2#烘道烟气	集气系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置		集气系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置，通过15米高5#-2排气筒排放。
		2-1#烘道烟气	15米高6#烟囱	2-1#烘道暂未建设	
		2#涂装线喷漆废气	集气系统+水帘漆雾系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置	15米高7#排气筒	2#涂装线、2-2#烘道暂未建设。
		2#涂装线固化废气、2-2#烘道烟气	集气系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置		
		3-1#烘道烟气	15米高8#烟囱	3-1#烘道暂未建设	
		3#涂装线浸漆废气	集气系统+活性炭吸附装置	15米高9#烟囱	3#涂装线、3-2#烘道暂未建设。
		3#涂装线固化、3-2#烘道烟气	集气系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置		
		锅炉烟气	15米高10#烟囱	与环评一致	
		废水处理	1套废水处理装置（沉淀+过滤+RO膜+过滤），处理后回用于生产。	与环评一致	
		固废处理	危险固废暂存场，100平方米	危险固废暂存场，100平方米	
一般固废暂存场，25平方米	一般固废暂存场，100平方米				
噪声处理	消声、减振及厂房隔声等	与环评一致			

续表二

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评年用量	实际年使用量
1	铸件	吨/年	3300	2000
2	锻件	吨/年	13000	4000
3	配件	套/年	665280	40000
4	水溶性淬火液	吨/年	4.8	3.5
5	焊丝	吨/年	76	40
6	二氧化碳	吨/年	11	8
7	氩气	吨/年	44	10
8	防锈油	吨/年	8.6	4
9	清洗剂	吨/年	6.8	3
10	酒精	吨/年	2.2	1.5
11	润滑脂	吨/年	0.9	0.4
12	机油	吨/年	44.8	25
13	脱脂剂	吨/年	6.3	3
14	涂层剂	吨/年	3.2	1.5
15	水性漆	吨/年	52	20
16	裂纹检验液	吨/年	1.6	0.8

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	气保焊机	台	7	5	2 台暂未建设
2	电加热炉	台	1	1	无变化
3	高频淬火炉	台	5	2	3 台暂未建设
4	喷淋冷却机	台	2	2	无变化
5	回火炉	台	2	2	无变化
6	CNC 加工中心	台	16	12	4 台暂未建设
7	支重轮组装线	条	3	2	1 条暂未建设
8	拖链轮组装线	条	1	1	无变化
9	引导轮组装线	条	2	1	1 条暂未建设
10	复进簧组装线	条	1	1	无变化
11	履带组装线	条	1	1	无变化
12	1#涂装线	条	1	1	无变化
13	2#涂装线	条	1	0	1 条暂未建设
14	3#涂装线	条	1	0	1 条暂未建设
15	裂纹测试机	台	1	1	无变化
16	空压机	台	7	4	3 台暂未建设
17	储气罐	个	2	2	无变化
18	天然气蒸汽锅炉	台	1	1	无变化

备注：由上表可知，气保焊机、高频淬火炉、CNC 加工中心、支重轮组装线、引导轮组装线、2#涂装线、3#涂装线及空压机实际建成数量未达到环评设计量，因此本次按照实际生产能力进行部分验收。

续表二

序号	设备名称	组成内容	单位	环评数量	实际数量	备注	
1	支重轮组装线	清洗机	台	1	1	无变化	
		组装工段	个	1	1	无变化	
		气体泄漏试验工段	个	1	1	无变化	
		注油工段	个	1	1	无变化	
		旋转测试工段	个	1	1	无变化	
2	脱链轮组装线	清洗机	台	1	1	无变化	
		组装工段	个	1	1	无变化	
		气体泄漏试验工段	个	1	1	无变化	
		注油工段	个	1	1	无变化	
		旋转测试工段	个	1	1	无变化	
3	引导轮组装线	清洗机	台	1	1	无变化	
		配件清洗机	台	1	1	无变化	
		组装工段	个	1	1	无变化	
		气体泄漏试验工段	个	1	1	无变化	
		注油工段	个	1	1	无变化	
		旋转测试工段	个	1	1	无变化	
4	复进簧组装线	清洗机	台	1	1	无变化	
		组装工段	个	1	1	无变化	
		注润滑脂工段	个	1	1	无变化	
5	履带组装线	组装工段	个	1	1	无变化	
		注油工段	个	1	1	无变化	
6	1#涂装线	前处理段	预脱脂槽	个	1	1	无变化
			主脱脂槽	个	1	1	无变化
			1-1#水洗槽	个	1	1	无变化
			1-2#水洗槽	个	1	1	无变化
			涂层槽	个	1	1	无变化
			1-3#水洗槽	个	1	1	无变化
		喷漆段	1-1#烘道	条	1	1	无变化
			1-1#喷漆房	个	1	1	无变化
			1-2#喷漆房	个	1	1	无变化
			1-2#烘道	条	1	1	无变化
7	2#涂装线	前处理段	预脱脂槽	个	1	0	2#涂装线暂未建设
			主脱脂槽	个	1	0	
			2-1#水洗槽	个	1	0	
			2-2#水洗槽	个	1	0	
			涂层槽	个	1	0	
			2-3#水洗槽	个	1	0	
		喷漆段	2-1#烘道	条	1	0	
			2-1#喷漆房	个	1	0	
			2-2#喷漆房	个	1	0	
			2-2#烘道	条	1	0	
8	3#涂装线	前处理段	预脱脂槽	个	1	0	3#涂装线暂未建设
			主脱脂槽	个	1	0	
			3-1#水洗槽	个	1	0	
			3-2#水洗槽	个	1	0	
			3-1#烘道	条	1	0	
		喷漆段	浸漆房	个	1	0	
			3-2#烘道	条	1	0	

续表二

2.2 水平衡图

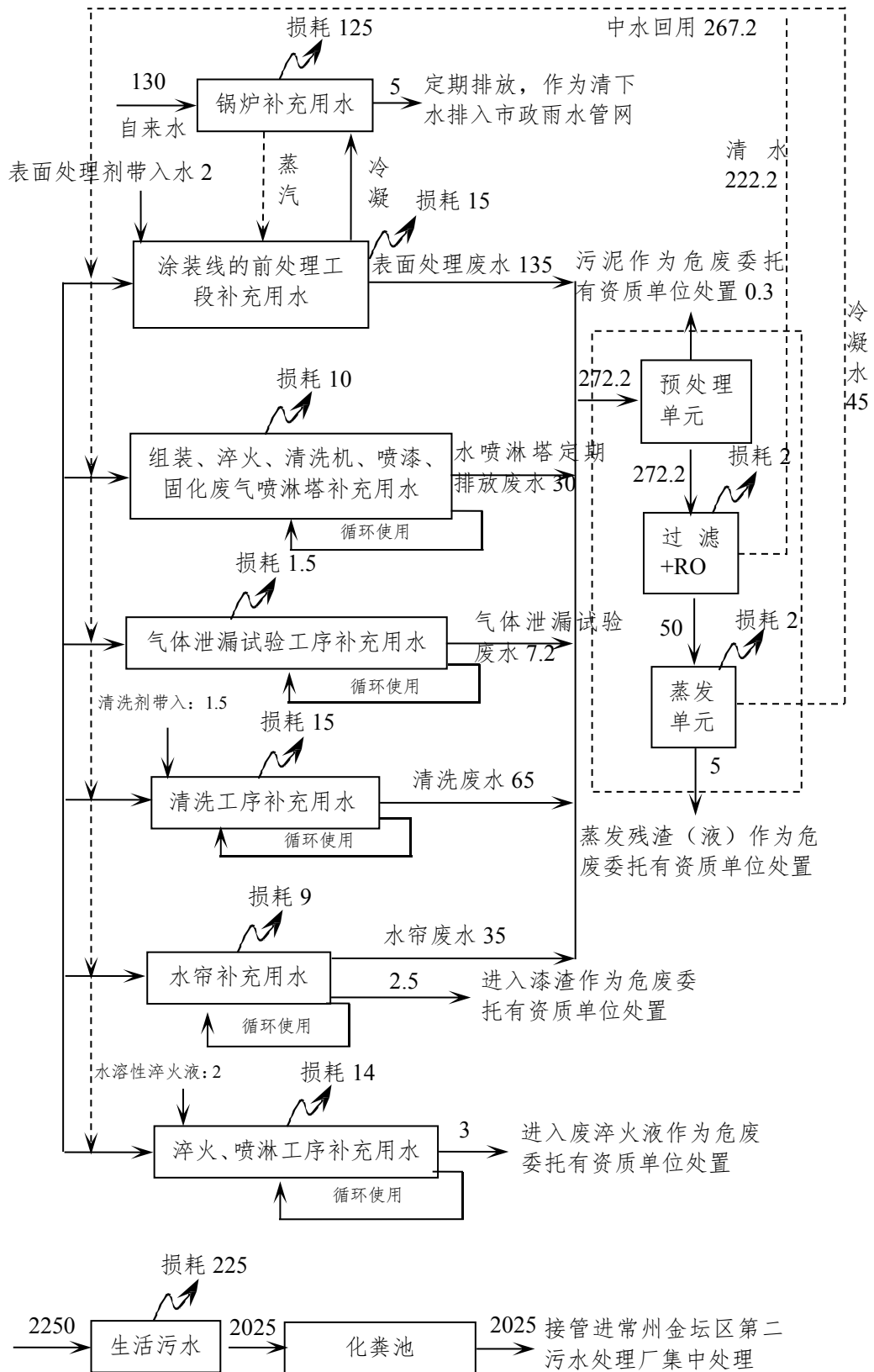


图 2-1 水平衡图 (单位 t/a)

续表二

3、主要工艺流程及产污环节

该项目从事支重轮、拖链轮、引导轮、复进簧、驱动轮、履带的生产，涉及到的工艺及工艺组织见表 2-7。

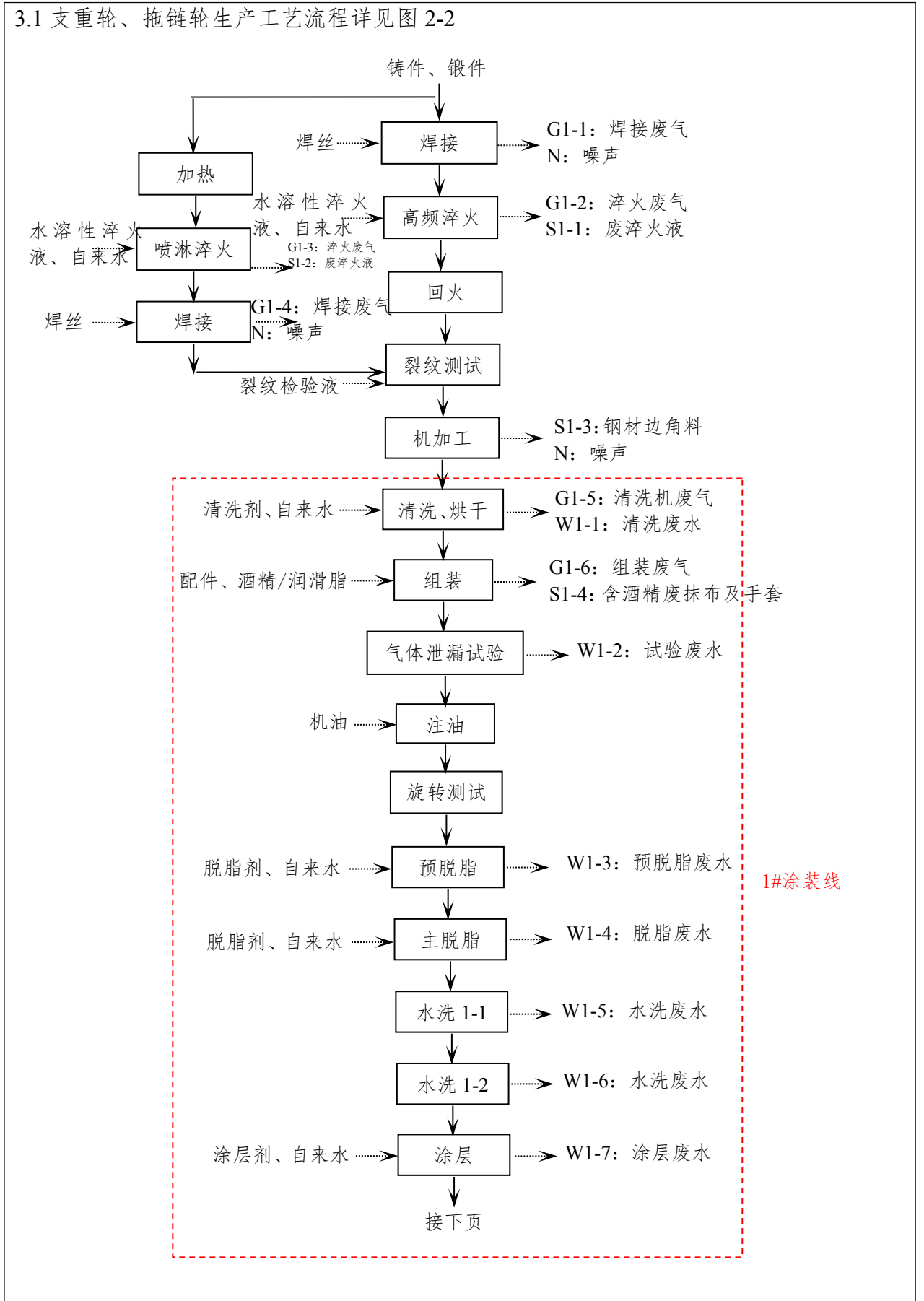
表 2-7 项目生产工艺组织

产品名称	生产工艺流程
支重轮	铸件、锻件→热处理→测试、机加工→支重轮组装线→1#涂装线→产品
托链轮	铸件、锻件→热处理→测试、机加工→拖链轮组装线→1#涂装线→产品
引导轮	铸件、锻件→测试→热处理→机加工→引导轮组装线→1#涂装线→产品
复进簧	铸件、锻件→测试→热处理→复进簧组装线→1#涂装线→产品
驱动轮	铸件、锻件→热处理→测试→1#涂装线→产品
履带	铸件、锻件→清洗、烘干→履带组装线→1#涂装线→产品

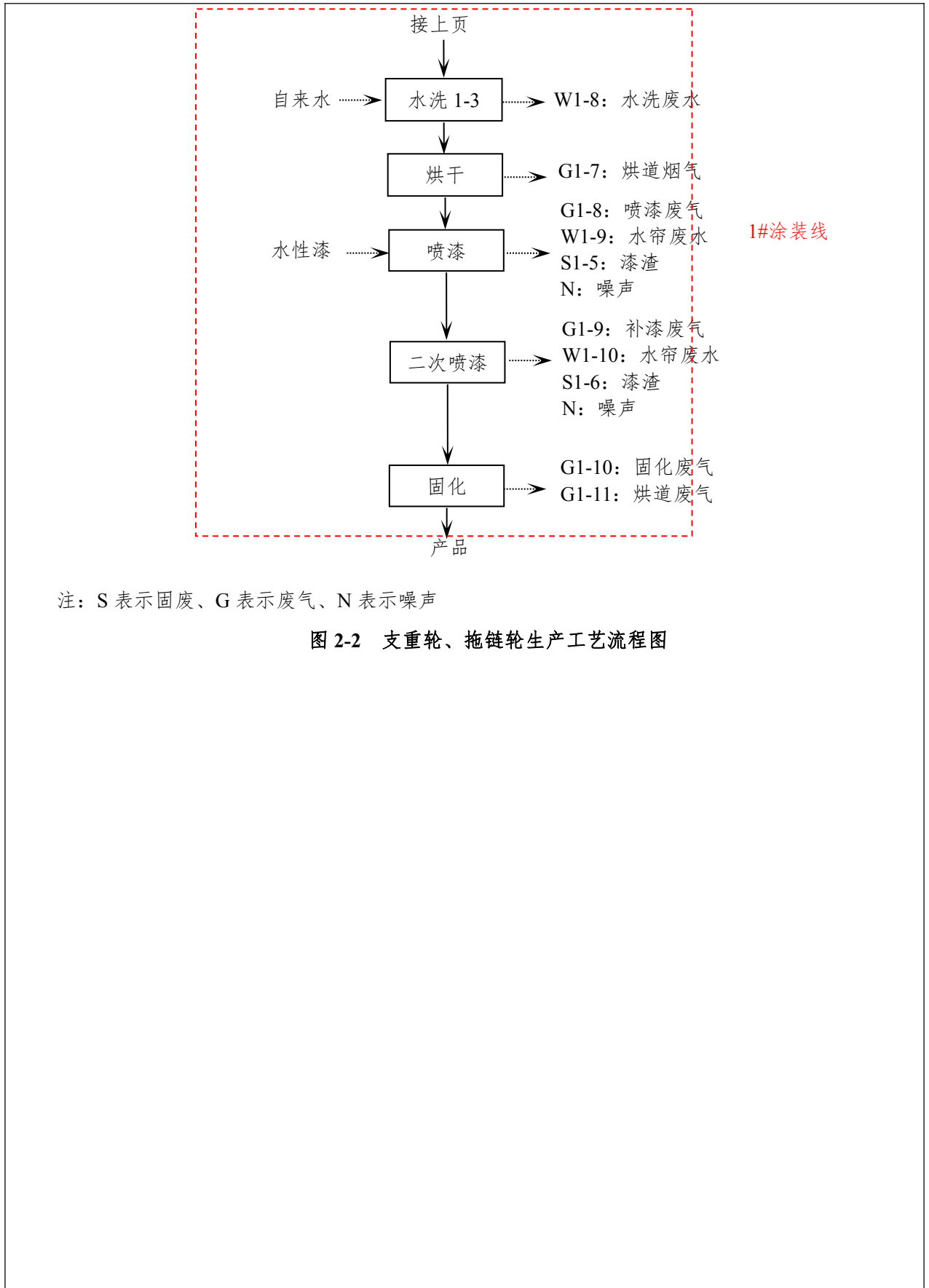
备注：由于 2#、3#涂装线未建设，因此引导轮、复进簧、驱动轮、履带喷涂全部依托 1#涂装线。

续表二

3.1 支重轮、拖链轮生产工艺流程详见图 2-2



续表二



注：S 表示固废、G 表示废气、N 表示噪声

图 2-2 支重轮、拖链轮生产工艺流程图

续表二

工艺流程简述:

(1) 焊接: 部分外购铸件、锻件采用气保焊机进行拼装焊接。气保焊机采用二氧化碳或氩气作为辅助气体, 此工序有少量焊接烟尘 (G1-1) 及噪声 (N) 产生。

(2) 高频淬火: 焊接好的铸件、锻件采用高频淬火炉使工件表面产生一定的感应电流, 采用电加热, 迅速加热工件表面至 830℃左右, 加热时间约 30s~60s。加热完成后立即对工件表面喷洒配置好的淬火液(水溶性淬火液与自来水的比例为 1:12.5)冷却完成淬火工作, 使工件表面或局部达到相应的硬度要求。此工序有淬火废气 (G1-2)、废淬火液 (S1-1) 产生。

(3) 回火: 经过高频淬火后的工件采用回火炉电加热至 200℃, 保温若干时间, 然后冷却, 减小或消除工件中的内应力, 降低其硬度和强度, 以提高其延性或韧性。淬火后的工件应及时回火, 通过淬火和回火的相配合, 才可以获得所需的力学性能。此工序无污染物产生及排放。

(4) 加热: 外购铸件、锻件采用电加热炉将工件表面电加热至 830℃左右, 保温时间约 60s~90s。此工序无污染物产生及排放。

(5) 喷淋淬火: 加热后的工件进入喷淋冷却机进行快速冷却, 迅速喷洒配置好的淬火液(水溶性淬火液与自来水的比例为 1: 12.5)冷却, 使工件表面或局部达到相应的硬度要求。此工序有淬火废气 (G1-3)、废淬火液 (S1-2) 产生。

(6) 焊接: 冷却好的工件采用气保焊机进行拼装焊接。气保焊机采用二氧化碳或氩气作为辅助气体, 此工序有少量焊接烟尘 (G1-4) 及噪声 (N) 产生。

(7) 裂纹测试: 通过裂纹测试机对工件进行裂缝测试, 测试时需添加裂纹检验液, 该测试设备主要工作原理为磁粉探伤, 磁粉探伤是将钢铁等磁性材料制作的工件予以磁化, 利用其缺陷部位的漏磁能吸附磁粉的特征, 依磁粉分布显示被探测物件表面缺陷和近表面缺陷的探伤方法。该工序无污染物产生及排放。

(8) 机加工: 根据客户要求, 淬火或焊接后的工件采用 CNC 加工中心进行加工成型, 此工序有钢材边角料 (S1-3) 和噪声 (N) 产生。

(9) 清洗、烘干: 机加工好的工件进入组装线上的清洗机内, 清洗机兼具清洗和烘干功能, 采用喷淋方式进行清洗, 清洗槽内清洗剂与自来水的比例为 1: 35, 清洗主要是除去金属表面油脂, 采用电加热, 温度控制 60-80℃, 清洗时间为 30-40s, 清洗过程中清洗剂中有机成分伴随着水蒸汽部分挥发, 清洗液循环使用, 定期更换。

清洗好的工件进入清洗机内的烘干系统进行烘干，烘干采用电加热，温度控制在 50-70℃，时间为 30-40s。此工序有清洗机废气（G1-5）和清洗废水（W1-1）产生。

（10）组装：将外购配件与烘干好的工件人工组装在一起，组装时需要涂抹润滑脂或者 99.9%浓度的酒精，起润滑作用，润滑脂的主要成分是黄油，无废气挥发，酒精是易挥发液体，涂抹时有有机废气挥发，因此此工序有组装废气（G1-6）、含酒精废抹布及手套（S1-4）产生。

（11）气体泄漏试验：将组装好的工件吹入压缩空气，检查工件密封性。如果工件漏气则将其放入装有自来水的水槽中，找出气体泄漏部位，返修至测试合格，水槽中的水约 1 个月更换 1 次，因此此工序有试验废水（W1-2）产生。

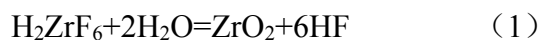
（12）注油：在组装好的工件中注入一定量机油，使工件保持润滑，并防止工件生锈。此工序无污染物产生及排放。

（13）旋转测试：注油后的工件进入组装线的测试工段，即看工件是否能旋转。此工序无污染物产生及排放。

（14）预脱脂、主脱脂：测试后的工件进入喷漆线的脱脂槽依次进行两道脱脂处理，两个脱脂槽内加入脱脂剂、水的比例均为 1:40。脱脂处理主要是除去工件表面油脂，温度控制在 55-65℃，槽体下方设有盘管，通入蒸汽对槽液进行加热，预脱脂时间为 1min，主脱脂时间为 2min 左右，脱脂槽槽液循环使用，定期更换。此工序有脱脂槽废水（W1-3、W1-4）产生。

（15）水洗 1-1、水洗 1-2：将脱脂后的工件依次放入 1-1#、1-2#水洗槽内进行常温喷淋清洗，采用自来水清洗，去除工件表面附着的少量脱脂剂，时间均控制在 30s 左右。此工序有水洗槽废水（W1-5、W1-6）产生。

（16）涂层：水洗后的工件进入到涂层槽进行涂层处理，槽内加入涂层液、自来水的比例为 1:20，时间为 1min，在常温下进行。本项目使用的涂层剂的主要成分为氟锆酸、氟钛酸、二氧化锆，涂层技术采用氟锆酸作为主剂，利用氟锆酸的水解反应在金属基材表面形成一种化学性质稳定的无定型氧化物转化膜，转化膜依靠锆化物与金属基材牢固结合，同时，依靠涂层剂中的高分子化合物与涂层强烈结合，从而获得高性能的金属表面皮膜，从而达到优异的附着力和防腐能力。成膜机理反应方程式如下所示：



通过反应方程式（2）的腐蚀反应，HF 被消耗，使反应（1）的平衡向右移动形

成 ZrO_2 ，膜的主要成分以 Zr 的氧化物和氢氧化物。在此过程中，Zr 的氧化物和氢氧化物的羟基可与高分子化合物结合，常温下可形成纳米尺寸厚度的杂化膜。此工序有涂层槽废水（W1-7）产生。

（17）水洗 1-3：将涂层后的工件放入 1-3#水洗槽内进行喷淋清洗，采用自来水清洗，温度控制在 $45-55^{\circ}C$ ，槽体下方设有盘管，通入蒸汽对槽液进行加热，水洗时间为 50s，水洗槽槽液循环使用，定期更换。此工序有水洗槽废水（W1-8）产生。

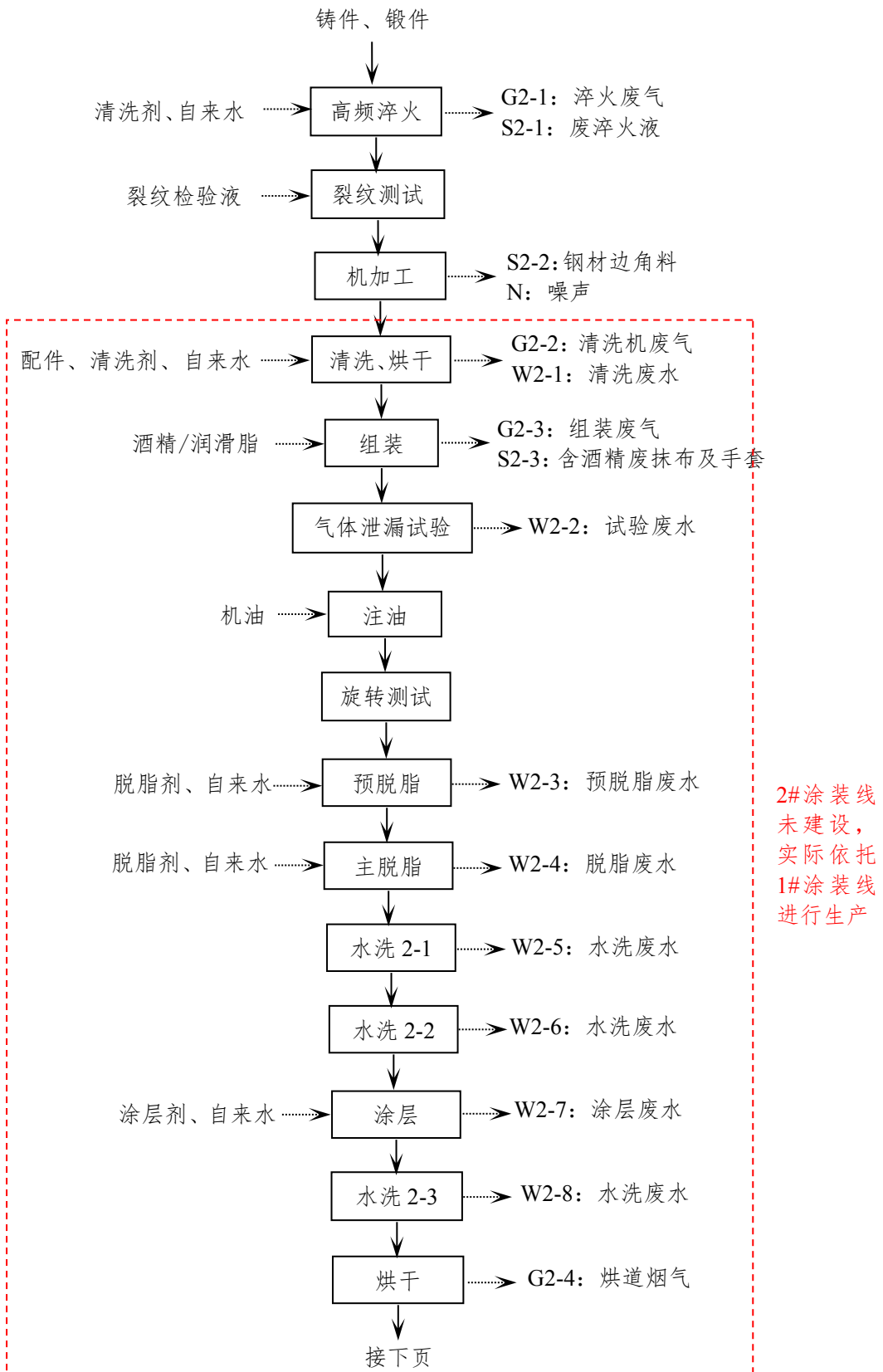
（18）烘干：水洗后的工件进入烘道进行烘干，烘道 1 配套的加热器采用天然气作为燃料进行加热，燃烧空气直接加热，并采用热风循环方式对工件进行烘干处理，烘干温度控制在 $60^{\circ}C-80^{\circ}C$ 范围内，时间约 30min 左右，有烘道烟气（G1-7）产生。

（19）喷漆、二次喷漆：烘干后的工件依次进入 1-1#喷漆房、1-2#喷漆房进行静电喷涂水性漆。喷漆操作过程中温度为常温，喷涂压力为 $4\sim 6kpa$ ，漆膜厚控制在 $50-100\mu m$ 左右，补漆是为了使工件表面的漆膜分布更加均匀。此工序有喷漆废气（G1-8、G1-9）水帘废水（W1-9、W1-10）漆渣（S1-5、S1-6）及噪声（N）产生。

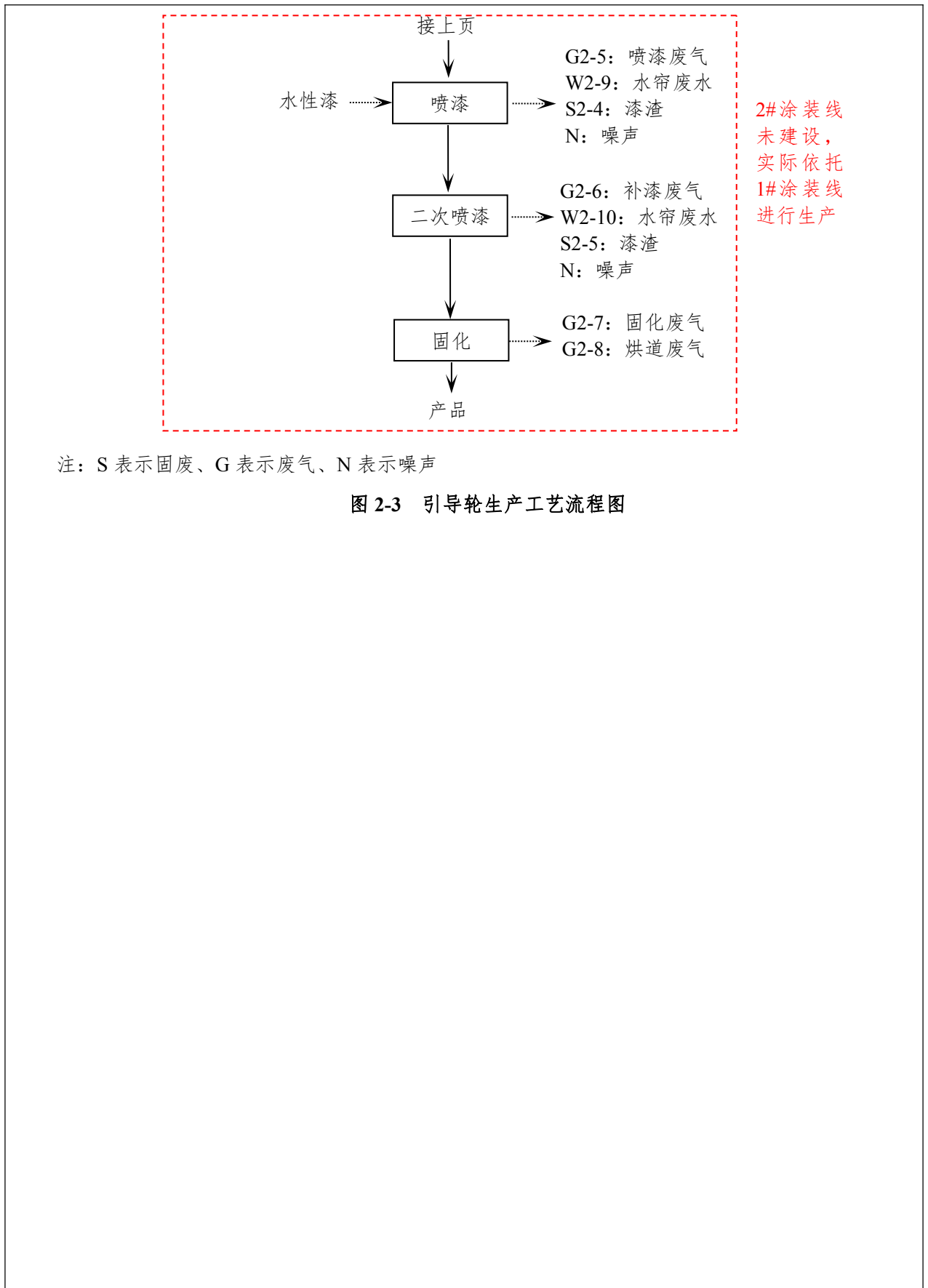
（20）固化：喷漆后的工件置于涂装线的烘道 2 内进行烘干固化处理，烘道 2 配套的加热器采用天然气作为燃料进行加热，燃烧空气直接加热，并采用热风循环方式对工件进行烘干固化处理，烘干温度控制在 $75^{\circ}C-85^{\circ}C$ 范围内，时间控制在 40min-60min 左右，烘干固化后自然冷却。此工序有固化废气（G1-10）和烘道烟气（G1-11）产生。

续表二

3.2 引导轮生产工艺流程详见图 2-3



续表二



注：S 表示固废、G 表示废气、N 表示噪声

图 2-3 引导轮生产工艺流程图

续表二

工艺流程简述:

(1) 高频淬火: 通过测试的铸件、锻件采用高频淬火炉进行高频淬火, 使工件表面或局部达到相应的硬度要求, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有淬火废气 (G2-1)、废淬火液 (S2-1) 产生。

(2) 裂纹测试: 通过裂纹测试机对外购铸件、锻件进行裂缝测试, 测试方法及原理同支重轮、拖链轮生产工序, 该工序无污染物产生及排放。

(3) 机加工: 根据客户要求, 热处理后的工件采用 CNC 加工中心进行加工成型, 此工序有钢材边角料 (S2-2) 和噪声 (N) 产生。

(4) 清洗、烘干: 机加工后的工件和外购配件进入组装线上的清洗机内, 清洗机兼具清洗和烘干功能, 清洗工序操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。清洗好的工件、配件进入清洗机内的烘干系统进行烘干, 烘干采用电加热, 温度控制在 50-70℃, 时间为 30-40s。此工序有清洗机废气 (G2-2) 和清洗废水 (W2-1) 产生。

(5) 组装: 组装工序操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。有组装废气 (G2-3)、含酒精废抹布及手套 (S2-3) 产生。

(6) 气体泄漏试验: 将组装好的工件吹入压缩空气, 检查工件密封性。如果工件漏气则将其放入装有自来水的水槽中, 找出气体泄漏部位。水槽中的水约 1 个月更换 1 次, 因此此工序有试验废水 (W2-2) 产生。

(7) 注油: 在组装好的工件中注入一定量机油, 使工件保持润滑, 并防止工件生锈。此工序无污染物产生及排放。

(8) 旋转测试: 注油后的工件进入组装线的测试工段, 即看工件是否能旋转。此工序无污染物产生及排放。

(9) 预脱脂、主脱脂: 测试后的工件进入 1#涂装线的脱脂槽依次进行两道脱脂处理, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有脱脂槽废水 (W2-3、W2-4) 产生。

(10) 水洗 2-1、水洗 2-2: 将脱脂后的工件依次放入 1-1#、1-2#水洗槽内进行常温喷淋清洗, 采用自来水清洗, 去除工件表面附着的少量脱脂剂, 时间均控制在 30s 左右。此工序有水洗槽废水 (W2-5、W2-6) 产生。

(11) 涂层: 水洗后的工件进入到 1#涂装线的涂层槽进行涂层处理, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有涂层槽废水 (W2-7) 产生。

(12) 水洗 2-3: 将涂层后的工件放入 1-3#水洗槽内进行喷淋清洗, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有水洗槽废水 (W2-8) 产生。

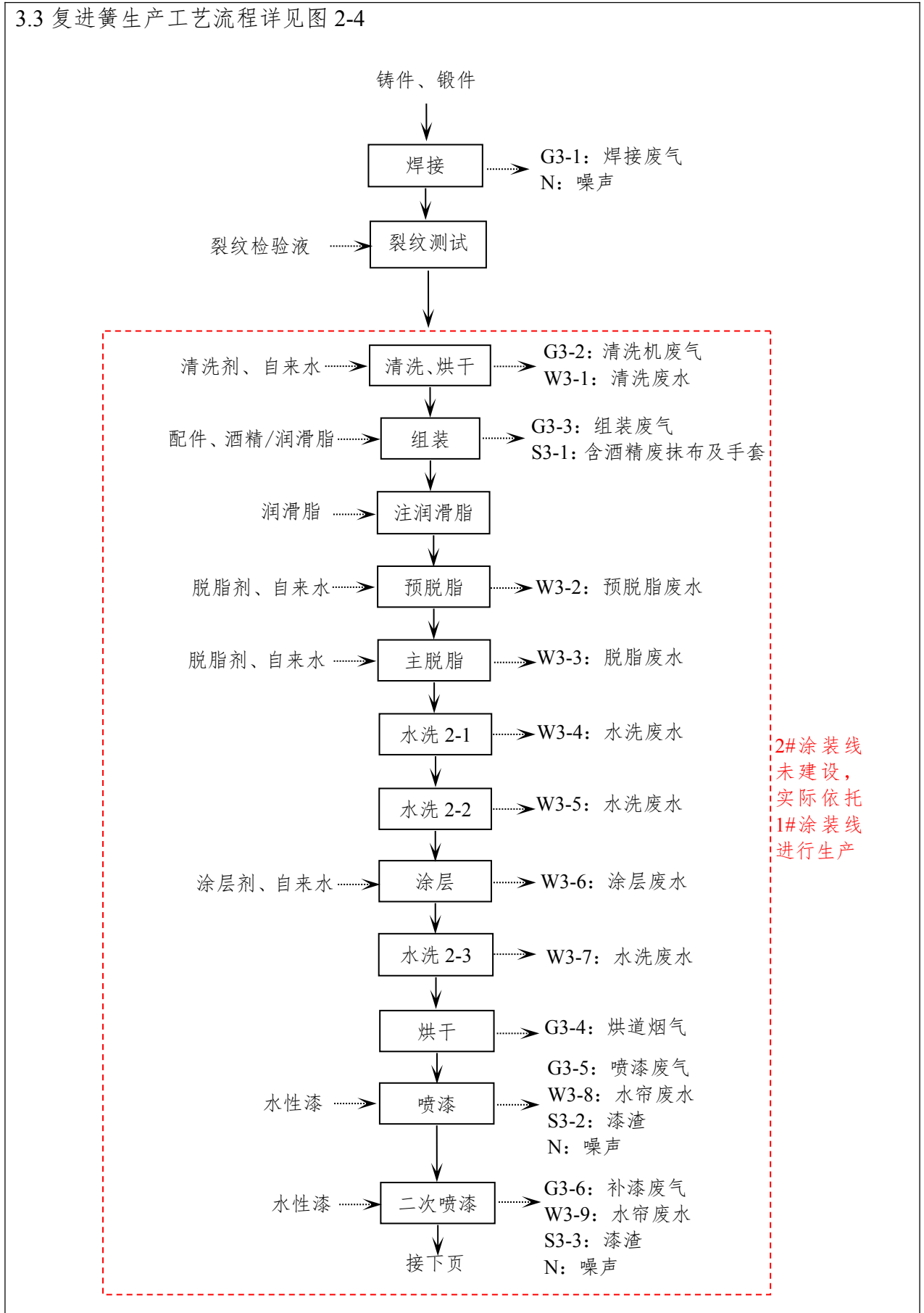
(13) 烘干: 烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致, 有烘道烟气 (G2-4) 产生。

(14) 喷漆、二次喷漆: 烘干后的工件依次进入 1-1#喷漆房、1-2#喷漆房进行静电喷涂水性漆, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有喷漆废气 (G2-5、G2-6) 水帘废水 (W2-9、W2-10) 漆渣 (S2-4、S2-5) 及噪声 (N) 产生。

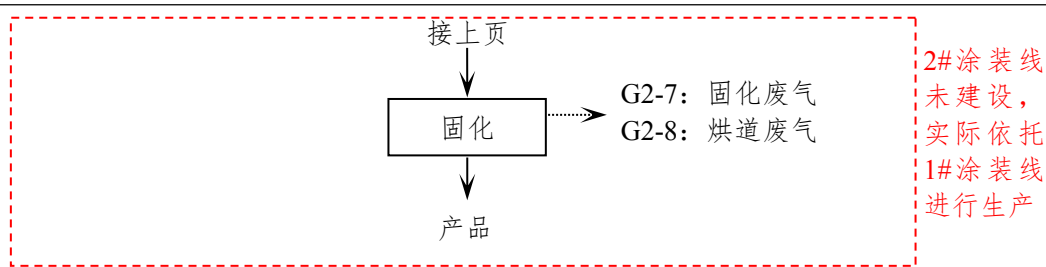
(15) 固化: 烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有固化废气 (G2-7) 和烘道烟气 (G2-8) 产生。

续表二

3.3 复进簧生产工艺流程详见图 2-4



续表二



注：S 表示固废、G 表示废气、N 表示噪声

图 2-4 复进簧生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 焊接：外购铸件、锻件采用气保焊机进行拼装焊接。气保焊机采用二氧化碳或氩气作为辅助气体，此工序有少量焊接烟尘（G3-1）及噪声（N）产生。

(2) 裂纹测试：通过裂纹测试机对焊接好的工件进行测试，测试方法及原理同支重轮、拖链轮生产工序，该工序无污染物产生及排放。

(3) 清洗、烘干：通过测试的工件进入组装线上的清洗机内，清洗机兼具清洗和烘干功能，清洗工序操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。清洗好的工件进入清洗机内的烘干系统进行烘干，烘干采用电加热，温度控制在 50-70℃，时间为 30-40s。此工序有清洗机废气（G3-2）和清洗废水（W3-1）产生。

(4) 组装：组装工序操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。有 组装废气（G3-3）、含酒精废抹布及手套（S3-1）产生。

(5) 注润滑脂：在组装好的工件中注入一定量润滑脂，使工件保持润滑，并防止工件生锈。此工序无污染物产生及排放。

(6) 预脱脂、主脱脂：工件进入 1#涂装线的脱脂槽依次进行两道脱脂处理，操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有脱脂槽废水（W3-2、W3-3）产生。

(7) 水洗 2-1、水洗 2-2：将脱脂后的工件依次放入 1-1#、1-2#水洗槽内进行常温喷淋清洗，采用自来水清洗，去除工件表面附着的少量脱脂剂，时间均控制在 30s 左右。此工序有水洗槽废水（W3-4、W3-5）产生。

(8) 涂层：水洗后的工件进入到 1#涂装线的涂层槽进行涂层处理，操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有涂层槽废水（W3-6）产生。

(9) 水洗 2-3：将涂层后的工件放入 1-3#水洗槽内进行喷淋清洗，操作方法及原理

与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有水洗槽废水（W3-7）产生。

（10）烘干：烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致，有烘道烟气（G3-4）产生。

（11）喷漆、二次喷漆：烘干后的工件依次进入 1-1#喷漆房、1-2#喷漆房进行静电喷涂水性漆，操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有喷漆废气（G3-5、G3-6）、水帘废水（W3-8、W3-9）、漆渣（S3-2、S3-3）及噪声（N）产生。

（12）固化：烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有固化废气（G3-7）和烘道烟气（G3-8）

续表二

3.4 驱动轮生产工艺流程详见图 2-5

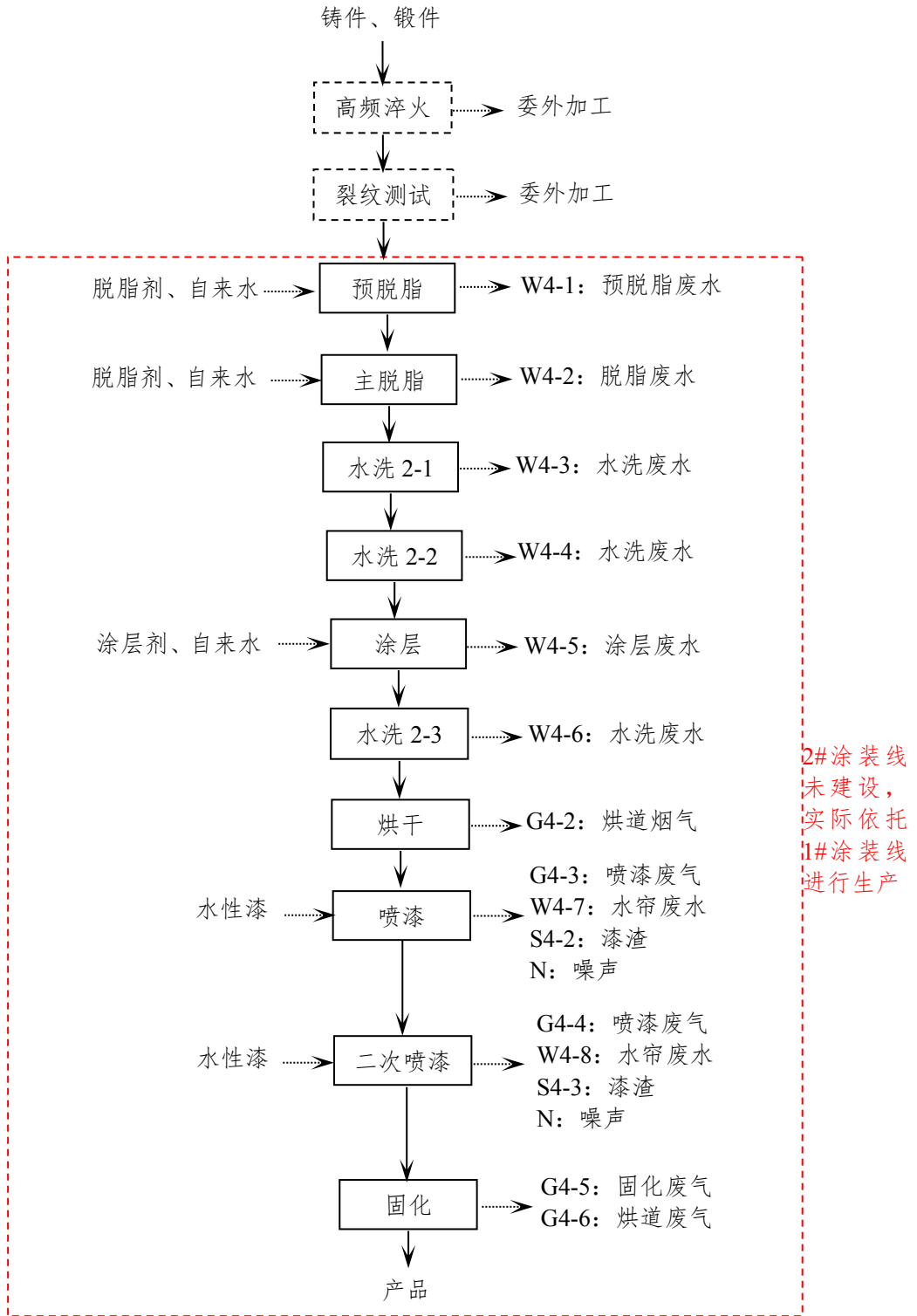


图 2-5 驱动轮生产工艺流程图

续表二

工艺流程简述:

(1) 高频淬火: 委外加工

(2) 裂纹测试: 委外加工

(3) 预脱脂、主脱脂: 测试后的工件进入 1#涂装线的脱脂槽依次进行两道脱脂处理, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有脱脂槽废水 (W4-1、W4-2) 产生。

(4) 水洗 2-1、水洗 2-2: 将脱脂后的工件依次放入 1-1#、1-2#水洗槽内进行常温喷淋清洗, 采用自来水清洗, 去除工件表面附着的少量脱脂剂, 时间均控制在 30s 左右。此工序有水洗槽废水 (W4-3、W4-4) 产生。

(5) 涂层: 水洗后的工件进入到 2#涂装线的涂层槽进行涂层处理, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有涂层槽废水 (W4-5) 产生。

(6) 水洗 2-3: 将涂层后的工件放入 1-3#水洗槽内进行喷淋清洗, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有水洗槽废水 (W5-6) 产生。

(7) 烘干: 烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致, 有烘道烟气 (G4-2) 产生。

(8) 喷漆、二次喷漆: 烘干后的工件依次进入 1-1#喷漆房、1-2#喷漆房进行静电喷涂水性漆, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有喷漆废气 (G4-3、G4-4)、水帘废水 (W4-7、W4-8)、漆渣 (S4-2、S4-3) 及噪声 (N) 产生。

(9) 固化: 烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有固化废气 (G4-5)、烘道烟气 (G4-6) 产生。

续表二

3.5 履带生产工艺流程详见图 2-6

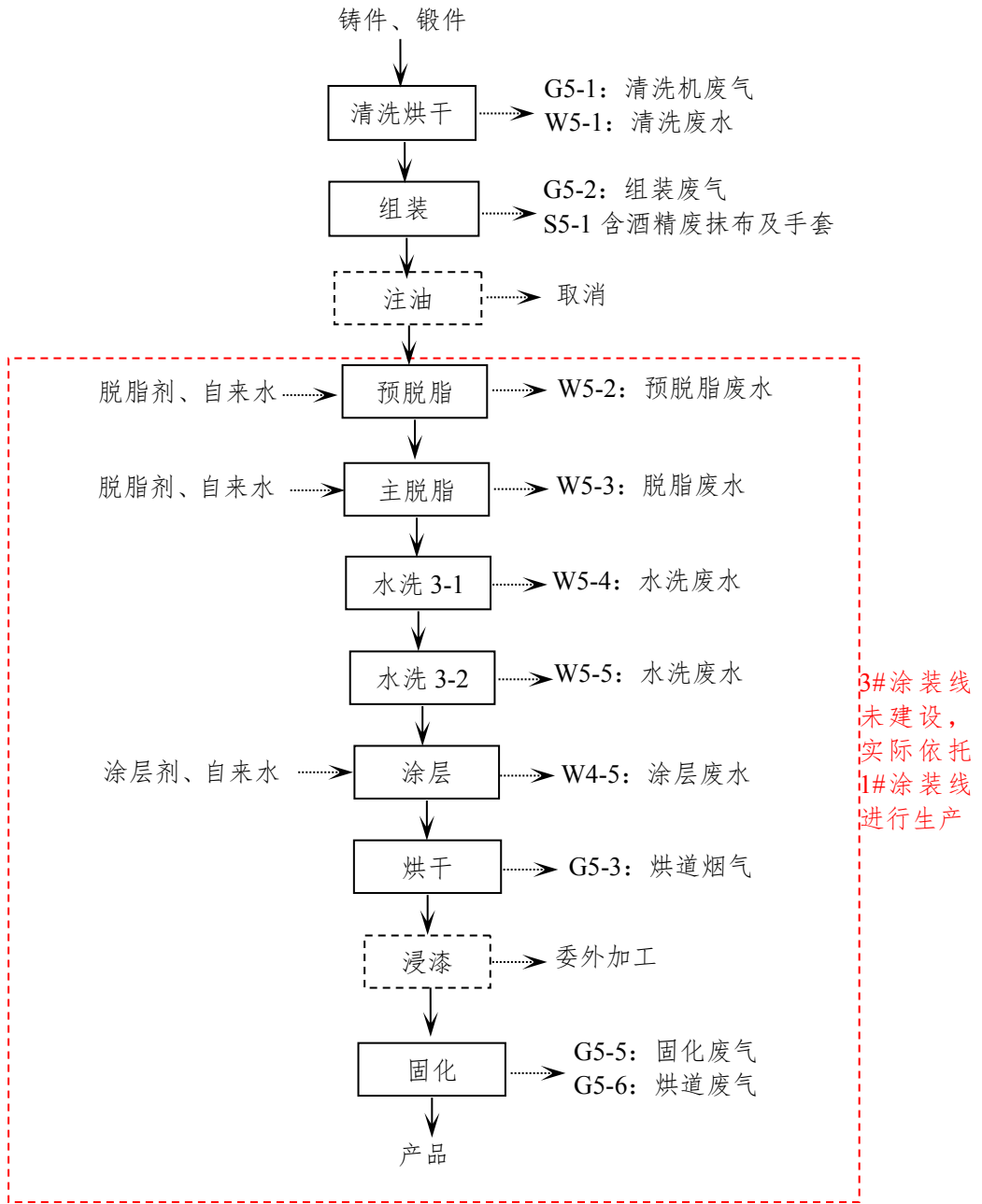


图 2-6 履带生产工艺流程图

备注：监测期间该项目实际生产工艺与原环评中生产工艺一致。

续表二

工艺流程简述:

(1) 清洗、烘干: 外购铸件、锻件进入引导轮组装线上的清洗机内, 清洗机兼具清洗和烘干功能, 清洗工序操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。清洗好的工件进入清洗机内的烘干系统进行烘干, 烘干采用电加热, 温度控制在 50-70℃, 时间为 30-40s。此工序有清洗机废气 (G5-1) 和清洗废水 (W5-1) 产生。

(2) 组装: 组装工序操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。有组装废气 (G5-2)、含酒精废抹布及手套 (S5-1) 产生。

(3) 注油: 该工段取消。

(4) 预脱脂、主脱脂: 工件依次进行两道脱脂处理, 操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有脱脂槽废水 (W5-2、W5-3) 产生。

(5) 水洗 3-1、水洗 3-2: 将脱脂后的工件依次放入 1#涂装线中的 1-1#、1-2#水洗槽内进行常温喷淋清洗, 采用自来水清洗, 去除工件表面附着的少量脱脂剂, 时间均控制在 30s 左右。此工序有水洗槽废水 (W5-4、W5-5) 产生。

(6) 烘干: 烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致, 有烘道烟气 (G5-3) 产生。

(7) 浸漆: 委外加工。

(8) 固化: 烘干操作方法及原理与支重轮、拖链轮相同工序一致。此工序有固化废气 (G5-5) 和烘道烟气 (G5-6) 产生。

续表二

3.2 主要产污环节

(1) 废气

该项目焊接工段有焊接废气产生，主要污染物为颗粒物；淬火、清洗机清洗工段有淬火废气、清洗机废气产生，主要污染物为 VOCs；组装工段有组装废气产生，主要污染物为 VOCs；1#涂装线水洗烘干工段配套加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；1#涂装线喷漆工段有喷漆废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs；1#涂装线喷漆后固化在烘道内进行，烘道配备加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，产品经加热烘干后有固化废气产生，主要污染物为 VOCs；该项目 1#涂装线所需蒸汽来源于天然气锅炉，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度。

(2) 废水

该项目生产过程中有生产废水产生，生产废水来自清洗工段、脱脂工段、脱脂后水洗工段、涂层工段、气体泄漏试验工段、喷漆房水帘及水喷淋塔，生产废水经厂区废水处理装置处理后回用于生产，不外排；厂区外排废水主要来自员工产生的生活污水，主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类。

(3) 噪声

该项目噪声主要来自气保焊机、CNC 加工中心、空压机等设备运行时产生的噪声。

(4) 固体废物

该项目的一般固废主要为钢材边角料、除尘灰及生活垃圾；危险废物包括废淬火液、漆渣、废包装桶、废活性炭、蒸发残渣（液）、污泥、废 RO 膜、含酒精废抹布及手套、废机油、含油废抹布及手套。该项目固废产生情况见表 2-6。

续表二

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	环评预估量	实际产生量	
1	钢材边角料	一般工业固废	机加工	/	16.3t/a	10t/a	
2	除尘灰		烟尘净化器	/	0.652t/a	0.6t/a	
3	废淬火液	危险废物	高频淬火、喷淋淬火	HW09 900-007-09	12t/a	3t/a	
4	漆渣		水帘漆雾系统	HW12 264-011-12	10t/a	3.5t/a	
5	废包装桶		原料盛装	HW49 900-041-49	4.9t/a	3t/a	
6	废活性炭		活性炭吸附装置、废水处理设施	HW49 900-041-49	31.7t/a	2t/a	
7	蒸发残渣(液)		废水处理装置		HW17 336-064-17	15t/a	5t/a
8	污泥				HW17 336-064-17	0.5t/a	0.3t/a
9	废 RO 膜				HW49 900-041-49	0.8t/a	0.3t/a
10	含酒精废抹布及手套		组装工序	HW49 900-041-49	0.1t/a	0.05t/a	
11	废机油		设备养护		HW08 900-218-08	5t/a	2t/a
12	含油废抹布及手套				HW49 900-041-49	0.1t/a	0.05t/a
13	生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	/	25t/a	3.5t/a	

备注：环评污水处理工艺中过滤槽采用的是砂滤+碳滤，实际企业采用的是二级碳滤，因此无废砂产生。本次申请为部分验收，因此实际危废产生量比环评少，危废产生量由企业统计得出。

续表二

3.3 项目变动情况汇总

该项目在建设过程中发生变动，主要变动如下：

①环评中喷漆废气经水帘+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后与固化、烘道废气经水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后汇总进1根15米高5#排气筒排放，实际在建设过程中喷漆废气经水帘+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高5#-1排气筒排放，烘道、固化废气经水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高5#-2排气筒排放，排气筒数量增加1根；

②环评污水处理工艺中过滤槽采用的是砂滤+碳滤，实际企业采用的是二级碳滤，因此无废砂产生。污水处理工艺发生变化，危废种类减少。

表 2-7 变动情况对照表

项目	重大变动标准	对照分析	变化情况	变动界定
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	各产品品种均与原环评及批复一致	无变化	/
规模	生产能力增加30%及以上	生产能力情况	无变化	/
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上	配套的仓储设施无变化	无变化	/
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	生产设备情况	本次验收为部分验收，设备未全部到厂，设备情况详见表 2-5	不属于重大变动
地点	项目重新选址	项目建设选址与原环评及批复一致	无变化	/
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	总平面布置与原环评及批复一致	无变化	/
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	防护距离边界未发生变化，未新增敏感点	无变化	/
	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不涉及厂外管线	无变化	/
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	生产工艺与原环评及批复一致	无变化	/

<p>环境保护措施</p>	<p>污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动</p>	<p>污染防治措施的工艺发生变化</p>	<p>①环评中喷漆废气经水帘+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后与固化、烘道废气经水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后汇总进1根15米高5#排气筒排放，实际在建设过程中喷漆废气经水帘+水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高5#-1排气筒排放，烘道、固化废气经水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高5#-2排气筒排放，排气筒数量增加1根；</p> <p>②环评污水处理工艺中过滤槽采用的是砂滤+碳滤，实际企业采用的是二级碳滤，因此无废砂产生。污水处理工艺发生变化，危废种类减少。</p> <p>上述变化未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加。</p>	<p>不属于重大变动</p>
<p>对照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办(2015)256号)中“其他工业类建设项目重大变动清单”，珍晟工程机械(常州)有限公司本次变动不属于其界定的重大变动。</p>				

表三

1、主要污染源、污染物处理和排放流程：

根据该项目生产工艺和现场勘察情况，水、气、噪声、固废污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，一般固废堆场、危险废物堆场建设情况详见表 3-2。废气处理工艺流程图及监测点位图，详见图 3-1，废水处理工艺流程图及监测点位图，详见图 3-2。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

类别	污染源	污染物	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
有组织废气	焊接工段	低浓度颗粒物	经烟尘净化装置处理后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放。	与环评一致
	淬火、清洗工段	VOCs	经水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 2#排气筒排放。	与环评一致
	组装工段	VOCs	经过水喷淋装置处理后通过 1 根 15 米高 3#排气筒排放	与环评一致
	1#涂装线水洗烘干工段	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	通过 1 根 15 米高 4#排气筒排放	与环评一致
	1#涂装线喷漆工段	低浓度颗粒物、VOCs	经过水帘+水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理	集气系统+水帘漆雾系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置，通过 15 米高 5#-1 排气筒排放。
	1#涂装线烘道、固化废气	VOCs、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经过水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理	集气系统+水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置，通过 15 米高 5#-2 排气筒排放。
	锅炉废气	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	通过 1 根 15 米高 10#排气筒排放	与环评一致
无组织废气	焊接工段	低浓度颗粒物	未捕集的废气车间无组织排放	未捕集的废气车间无组织排放
	淬火、清洗工段	VOCs		
	组装工段	VOCs		
	1#涂装线水洗烘干工段	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
	1#涂装线喷漆工段	低浓度颗粒物、VOCs		
	1#涂装线烘道、固化废气	VOCs、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	生活污水经化粪池、隔油池预处理后接管排入常州金坛区第二污水处理厂集中处理	该项目食堂未建设，因此无需设置隔油池，生活污水经化粪池预处理后接管排入常州金坛区第二污水处理厂集中处理。

	生产废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、氟化物	生产废水经厂区废水处理装置处理后回用于生产	与环评一致
噪声	生产设备	生产噪声	通过合理车间平面布局,合理选用质量好、噪声低、振动低的设备,并采取隔声、减震、安装隔声垫、消声器等降噪措施进行降噪。	合理车间平面布局,合理选用质量好、噪声低、振动低的设备,利用厂房隔声等降噪措施。
固废	一般工业固废	钢材边角料	外售综合利用	与环评一致
		除尘灰	外售综合利用	与环评一致
	危险废物	废淬火液	委托有资质单位处置	江苏长山环保科技有限公司处置 委托江苏永辉资源利用有限公司处置 200L 以下的废包装桶委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置,其余废包装桶委托江苏永辉资源利用有限公司处置。 委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置 委托江苏永吉环保科技有限公司处置 产生量较少,暂未签订危废处置协议。
		废机油		
		漆渣		
		废 RO 膜		
		废包装桶		
		废活性炭		
		蒸发残渣(液)		
		污泥		
含酒精废抹布及手套	难以单独收集,混入生活垃圾一并处理,按豁免管理清理要求管理。	与环评一致		
含油废抹布及手套①	难以单独收集,混入生活垃圾一并处理,按豁免管理清理要求管理。	与环评一致		
一般固废	生活垃圾	环卫清运	与环评一致	
备注	①因含油废抹布及废手套难以单独收集,因此将其混入生活垃圾中由环卫部门清运。根据“危险废物豁免清单”,混入生活垃圾的含油废抹布及废手套可全过程不按危险废物管理			

续表三

表 3-2 一般固废堆场、危险废物堆场建设情况		
名称	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
一般固废堆场	一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设。	厂区设置一般固废暂存场一处，面积约 100 平方米，位于生产车间西北侧，落实防风、防雨等措施。
危险废物堆场	厂区需设置 1 个危废暂存场对危险固废进行安全暂存。危废暂存场地必须按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）的要求进行设置。	厂区设置危险仓库一处，面积约 100 平方米，位于生产车间北侧，落实防风、防雨、防盗、防渗漏等措施。

续表三

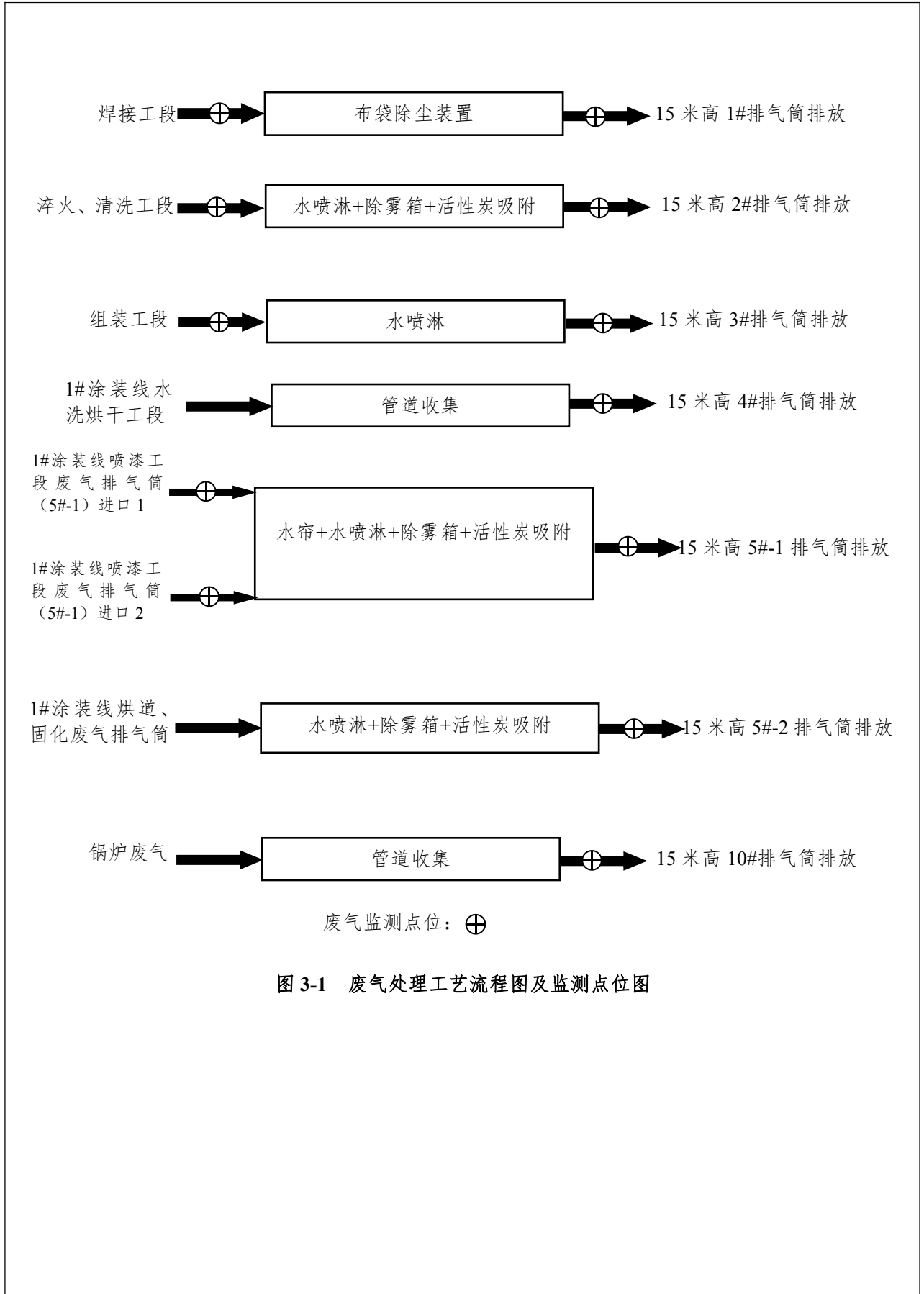


图 3-1 废气处理工艺流程图及监测点位图

续表三

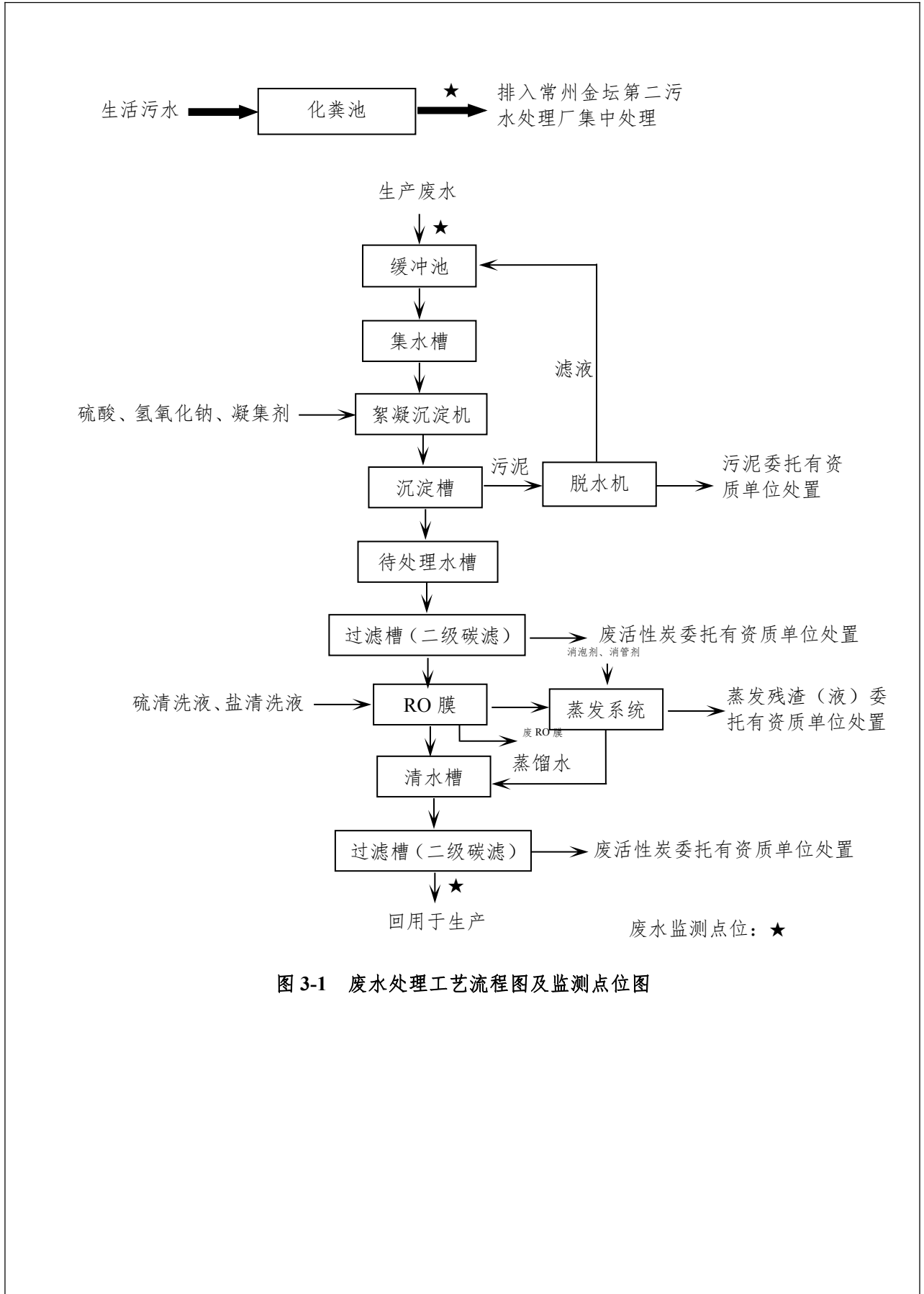


图 3-1 废水处理工艺流程图及监测点位图

续表三

污水处理工艺流程说明：

缓冲池、集水池：缓冲池、集水池用来对不同时间段产生的废水进行调节，均匀水质，保证后续设备能连续稳定的运行。

絮凝沉淀机：利用加药装置在废水中投加硫酸、氢氧化钠、凝集剂，使废水中的固体悬浮物形成胶羽状物体，加快固液分离的速度及效果，并且调节废水 pH。

沉淀槽：胶羽状物体在沉淀槽中沉淀，使固体物质沉淀下来。

脱水机：沉淀槽中的沉淀渣进入脱水机进行脱水，产生的污泥委托有资质单位进行处置，不外排。

过滤槽：沉淀槽中的清水进入过滤槽，主要是利用沙、活性炭来除去除水中细小微粒，来满足后续工序对进水的要求。

RO 膜：过滤后的水在高压力的作用下通过反渗透膜，水中的溶剂由高浓度向低浓度扩散从而达到分离、提纯、浓缩的目的，由于它于自然界的渗透方向相反，因而称它为反渗透，反渗透过程中产生的浓水进入蒸发系统进行蒸发，清水进入清水槽。

蒸发系统：经过 RO 膜处理后的浓水采用蒸发系统蒸发，对浓水进行蒸馏浓缩，将电能转化为冷凝热用于蒸发废水，蒸发在真空、低沸点的条件下进行，蒸发的水蒸汽作为蒸馏液进入后道工序，蒸发残渣（液）作为危险固废交由有资质单位进行无害化处置，不外排。

过滤槽：RO 膜后的清水进入过滤槽，活性炭来进一步除去除水中细小微粒，过滤后的水回用于生产。

续表三

2、其他环保设施

表 3-3 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、企业已编制安全生产章程，设有专人负责车间生产安全管理； 2、厂区内实行“雨污分流”，并已规范化设置雨污排放口； 3、危险废物暂存场所已按《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)中的相关要求，采取了防扬散、防淋溶、防流散、防渗漏、防腐蚀等防范措施。
规范化排污口、监测设施及在线监测装置	项目已规范化设置雨水排放口 1 个及污水排放口 1 个
“以新带老”措施	无
环保设施投资情况	项目总投资 2000 万美元，其中环保总投资 330 万，占总投资额的 2.8%
“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。

续表三

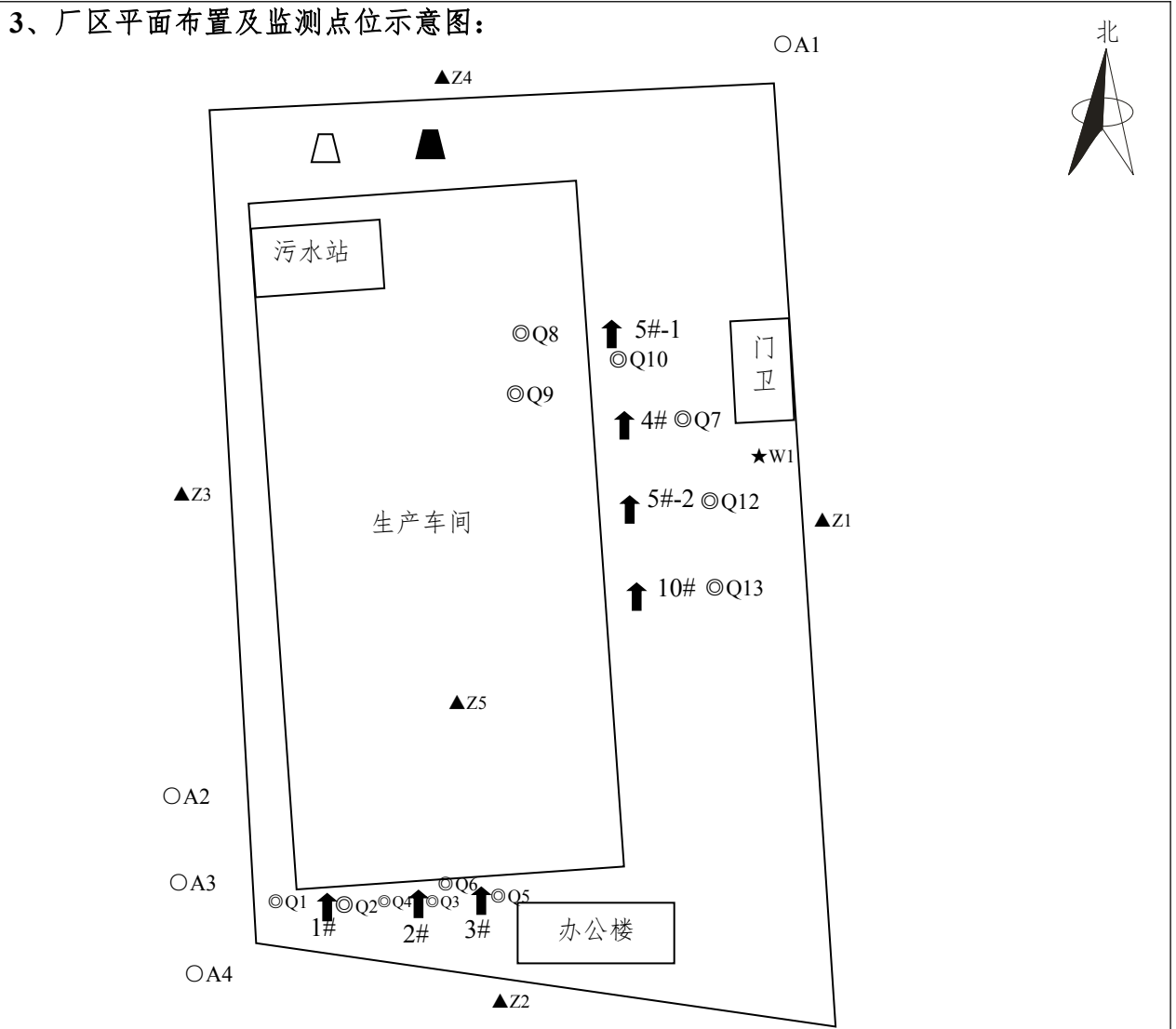


图 3-2 项目厂区平面布置及监测点位示意图

注：★W1 厂区生活污水排口；○为无组织废气排放监测点；◎Q1、Q2 为焊接工段布袋除尘处理装置进、出口；◎Q3、Q4 为淬火、清洗工段水喷淋+除雾箱+活性炭吸附处理装置进、出口；◎Q5、Q6 为组装工段水喷淋处理装置进、出口；Q7 为 1#涂装线水洗烘干工段废气排气筒出口；◎Q8、Q9 及 Q10 为 1#涂装线喷漆工段废气排气筒进、出口；◎Q12 为 1#涂装线烘道、固化废气排气筒出口；◎Q13 为锅炉废气排气筒出口；▲Z1-Z4 为厂界环境噪声监测点位；▲Z5 为声源噪声；

▲ 危险废物仓库；▭ 一般固废堆场。

监测期间：2020 年 5 月 6, 7 日，天气晴，东北风；风速小于 5.0m/s。

表四

<p>1、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定</p> <p>1.1 建设项目环境影响报告表主要结论（原文摘录）</p> <p> 珍晟工程机械（常州）有限公司《工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》主要结论，详见表 4-1。</p>	
<p>表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论</p>	
<p>项目概况</p>	<p> 珍晟工程机械（常州）有限公司成立于 2018 年 4 月 8 日，公司类型为有限责任公司（中外合资），注册资本为 3000 万美元，经营范围为“工程机械设备及配件、支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮、轴承、密封件、高刚度紧固件、履带、底盘、传动系统、盾构机刀具的生产、加工和销售；锻造制品、铸造制品、机械制造用结构钢制品、工程设备配件的批发业务和进出口业务；道路货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围）。（涉及国家特别管理措施的除外；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）”。根据市场发展需求，珍晟工程机械（常州）有限公司拟投资 3000 万美元，选址常州市金坛区河山环西路 59 号，建设工程机械底盘及传动系统生产项目。</p> <p> 该项目建设内容及规模为：利用现有建筑面积 12208.16m² 闲置厂房，购置气保焊机、高频淬火炉、组装线、涂装线等生产及辅助设备，从事支重轮、拖链轮、引导轮、复进簧、驱动轮、履带的生产，设计产能为：年产支重轮 480000 个、拖链轮 48000 个、引导轮 72000 个、复进簧 24000 个、驱动轮 36000 个、履带 5280 条。本项目预计 2018 年 10 月建成投产。</p>
<p>污染防治措施可行、污染物达标排放，区域环境</p>	<p> (1) 废水</p> <p> 厂区排水实施“雨污分流、清污分流”，锅炉定期排放水与雨水一起经雨水管网收集后就近排入水体，涂装线前处理段产生的蒸汽冷凝水回用于锅炉补充用水，不排放。对周围水环境影响较小。建设项目生产废水经废水处理装置处理后，中水全部回用于生产，废水处理装置运行过程中产生的污泥、蒸发残渣（液）委托有资质的单位处理，生产废水做到零排放；仅新增的生活污水经隔油池、化粪池预处理达接管要求后，排入当地市政污水管网，最终排入常州金坛区第二污水处理厂集中处理。</p> <p> (2) 废气</p> <p> 1) 有组织废气</p> <p> ①焊接废气</p> <p> 本项目生产车间内设气保焊接机 7 台，焊接过程中有少量烟尘产生，焊接烟尘分别经集气罩收集后统一送入 1 套烟尘净化器处理，尾气经 1 根 15 米高 1#排气筒达标排放。</p> <p> ②淬火废气、清洗机废气</p> <p> 本项目淬火废气、清洗机废气分别经集气系统收集后统一进入 1 套水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置净化处理后，尾气通过 1 根 15 米高 2#排气筒达标排放。</p> <p> ③组装废气</p> <p> 组装废气为组装线上酒精挥发废气，废气分别经集气罩收集后统一送入 1 套水喷淋塔净化处理，尾气经 1 根 15 米高 3#排气筒达标排放。</p> <p> ④1#涂装线</p> <p> 1-1#烘道烟气最终由 15 高米 4#烟囱直接高空达标排放。1#涂装线产生的喷漆废气经喷漆房配套的水帘漆雾处理系统处理后，再经 1 套水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置处理，尾气与经水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置处理后的固化废气、烘道烟气，最终一起通过 1 根 15 米高 5#排气筒排放。</p> <p> ⑤2#涂装线</p> <p> 2-1#烘道烟气最终由 15 高米 6#烟囱直接高空达标排放。2#涂装线产生的喷漆废气经喷漆房配套的水帘漆雾处理系统处理后，再经 1 套水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置处理，尾气与经水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置处理后的固化废气、烘道烟气，最终</p>

一起通过 1 根 15 米高 7#排气筒排放。

⑥3#涂装线

3-1#烘道烟气最终由 15 高米 8#烟囱直接高空达标排放。3#涂装线产生的浸漆废气经集气系统收集后进入 1 套活性炭装置处置,尾气与经 1 套水喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置处理的固化废气、3-2#烘道烟气,最终一起通过 1 根 15 米高 9#排气筒排放。

⑦锅炉烟气

本项目设燃气蒸汽锅炉 1 台,采用天然气作为燃料,天然气燃烧时产生的污染物为烟尘、SO₂及 NO_x,烟气最终由 1 根 15 高米 10#烟囱直接高空达标排放。

2) 无组织废气

为减小无组织废气对周围环境的影响,建议采取以下措施控制无组织废气:

A、加强设备的维护,定期对生产装置进行检查检验,减少喷漆装置、的跑、冒、滴、漏。

B、加强生产厂房通风换气。

C、增加员工环保意识。减少本项目的无组织气体的排放,使污染物无组织排放量降低到较低的水平。

根据“环境影响分析”,全厂有组织、无组织排放的 VOCs、颗粒物下风向最大落地浓度及占标率均不会超出相应的环境质量标准,不会改变区域环境空气质量现状。点源、面源排放的 VOCs、颗粒物在东、南、西、北厂界浓度均可满足相应浓度限值,可达标排放。点源、面源排放的 VOCs、颗粒物下风向最大落地浓度在环境空气敏感保护目标处预测叠加浓度达标,不会改变区域大气环境质量现状,对周边保护目标影响较小。采用环境保护部评估中心实验室大气环境防护距离标准计算程序(ver1.2)计算后得到:本项目无组织排放的 VOCs、颗粒物最大落地浓度无超标点,不需设置大气环境防护距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中“无组织排放多种有害气体的工业企业,按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离;但当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级”。因此,确定本项目卫生防护距离是以生产车间为边界外扩 100 米的范围。该范围内除本项目地块以外,具体用地现状为本项目厂区、河山环路、尧塘河、常州市博得工具有限公司、司达磁电科技(常州)有限公司、常州博瑞金属材料有限公司、西侧空地(规划工业用地)、北侧空地(已规划丰泽公寓)。丰泽公寓位于金兴路北侧、经十路东侧地块,根据 2015 年 4 月 8 日金坛市规划局审定通过的《丰泽公寓规划总平面图》,地块内南侧原拟建 9#、10#集体宿舍、11#公寓宿舍位于本项目卫生防护距离范围内,又根据 2018 年 7 月 16 日江苏金坛国发国际投资发展有限公司出具的“关于《丰泽公寓规划总平面图》调整的说明”,原拟建 9#、10#集体宿舍、11#公寓宿舍不再建设,该范围内的规划调整为商业、绿化及公建配套设施。在丰泽公寓规划功能调整的前提下,本项目卫生防护距离 100 米范围内不存在居民、学校等环境敏感保护目标,将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

(3) 噪声

建设项目高噪声设备主要为气保焊机(7台)、CNC 加工中心(16台)、空压机(7台),单台设备噪声源强为 80~85dB(A)。高噪声设备经合理布局、消声、减振等措施治理后,可使厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区环境噪声限值,即:昼间噪声值≤60dB(A)、夜间噪声值≤50dB(A)。

(4) 固废

本项目危险废物为废淬火液(HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液)12t/a、漆渣(HW12 染料、涂料废物)10t/a、废包装桶(HW49 其他废物)4.9t/a、废活性炭(HW49 其他废物)31.7t/a、蒸发残渣(液)(HW17 表面处理废物)15t/a、污泥(HW17 表面处理废物)0.5t/a、废 RO 膜、废砂(HW49 其他废物)0.8t/a、废机油(HW08 废矿物油与含矿物油废物)5t/a、含酒精废抹布及手套(HW49 其他废物)0.1t/a,须委托常州润克环保科技有限公司、北控安耐得环保科技发展常州有限公司等具备处置资质和处置能力的单位处置,并在本项目正式投产前落实危险废物处置途径,签订危废处置协议;含油废抹布及手套(HW49 其他废物)0.1t/a 产生量较少,难以集中收集,根据《国家危险废物名录》(2016 年修订),该项目产生的含油废抹布及手套属于豁免管理的危险固废,

	<p>故含油废抹布及手套混入生活垃圾，由环卫部门定期清运，可得到有效处置；一般固废为钢材边角料 16.3t/a、除尘灰 0.652t/a，定期外卖综合利用；职工办公、生活产生的生活垃圾 25t/a，由环卫部门负责定期清运。建设项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。</p>
<p>结论</p>	<p>综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策，选址合理，工艺成熟，拟采取的各项环保措施合理可行，总体上对评价区域环境影响较小。因此，建设单位在丰泽公寓规划功能调整确保本项目卫生防护距离 100 米范围内不存在居民、学校等环境敏感保护目标，并落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的的前提下，从环境保护的角度来讲，该项目是可行的。</p>

表四

1.2 审批部门审批决定

常州市环境保护局对珍晟工程机械（常州）有限公司《工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》的审批意见，详见表 4-2。

表 4-2 该项目审批意见

你公司报批的《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目建设项目环境影响报告表（附地表水环境影响专项评价）》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，审批意见如下：

一、根据《报告表》的分析和结论，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，该项目按照《报告表》确定的内容在拟建地点建设具备环境可行性。

项目建设地点位于常州市金坛区河山环路 59 号，总投资 3000 万美元，利用已建厂房从事生产，建成后形成年产支重轮 480000 个、拖链轮 48000 个、引导轮 72000 个、复进簧 24000 个、驱动轮 36000 个、履带 5280 条的生产规模。

二、项目规划、建设和生产过程中应严格执行环保“三同时”制度，认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，并着重做好以下几方面工作：

1.合理规划布局厂区格局，选用先进的生产设备，采用先进的生产工艺，实施清洁生产要求，减少生产过程中污染物的产生。制定环保管理规章制度和污染治理设施运维制度，落实专人负责环保工作。

2.严格按照《报告表》中确定的内容进行生产。项目采用电、天然气等清洁能源，不得使用燃煤、重油等高污染燃料；表面处理工艺不得涉及电镀，不得使用高 VOCs 组分油漆。

3.加强施工期间的的环境管理，严格落实《报告表》中提出的施工期间污染防治措施。

4.按“雨污分流、清污分流”的原则，规划、建设厂区给排水管网。锅炉定期排水作为清下水排入园区雨水管网；生产废水经配套污水处理设施处理后，中水必须全部回用于生产，生产废水不得排放；生活废水经处理达金坛区第二污水处理厂接管标准后排入园区污水管网。加强废水设施运行管理，确保按规范要求处理。废水处理设施中的蒸发装置，在其处理的废水入口管道、冷凝水出口管道以及蒸汽管道处安装流量计；废水处理设施区域安装视频监控装置。

5.按照《报告表》要求配套建设各工段废气污染物治理设施，并在实际生产中不断优化废气处理工艺，提升其收集、处理效率。不断提升装备水平，强化生产管理，规范生产操作，落实清洁生产，采取有效措施以减少无组织废气的排放。废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；VOCs 排放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2、表 5 标准；天然气燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度）排放执行（或参照执行）《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 大气污染物特别排放限值；食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中“小型”标准。

6.选用低噪声设备，加强设备的维护和管理，并采取有效减震、隔声等措施降低噪声对周边环境的影响。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类噪声功能区排放限值要求。

7.按固废“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、贮存和综合利用措施，实现“零排放”。本项目生产过程中产生的钢材边角料、除尘灰外售综合利用；废淬火油（HW09）、漆渣（HW12）、废包装桶（HW49）、废活性炭（HW49）、蒸发残渣（液）(HW17)、污泥（HW17）、废 RO 膜、废砂（HW49）、含酒精废抹布及手套（HW49）、废机油（HW08）作为危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾（含含油废抹布及手套）由环卫部门统一收集处理。

8.重视安全生产，落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施、制定环境应急预案，并定期演练，防止原料储运、生产过程中事故发生及事故性排放。

9.落实《报告表》中提出的本项目卫生防护距离设定以生产车间边界向外 100 米的要求。当地园区管理机构应严格控制卫生防护距离内土地的规划用途，不得建设居民居住点、医院等敏感目标（按照江苏金坛国发国际投资发展有限公司（项目北侧拟建的丰泽公寓的建设主体）出具的说明，该项目临近区域用地规划和建设内容已经进行了调整。该项目卫生防护距离内区域不得建设居住性质用房）。

10.按照《报告表》有关要求，规范化设置各类排污口及标志。

三、该项目污染物排放量必须满足常州市金坛环保局核定的总量控制指标。

四、项目竣工后，你单位应当对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产或者使用。

五、该项目批准后，如项目的性质、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，须报我局重新审批；自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新审核。

表五

1、验收监测质量保证及质量控制

1.1 该项目监测分析及仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析及仪器

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	仪器编号	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3E 酸度计	QSLs-SB-413	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	AUW120D 岛津分析天平	QSLs-SB-093	4 mg/L
	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721 可见分光光度计	QSLs-SB-159	0.025 mg/L
	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989			0.01 mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	PXSJ-216 离子计	QSLs-SB-257	0.05 mg/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 HJ637-2018	OIL460 红外分光测油仪	QSLs-SB-135	0.06 mg/L
有组织废气	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	MH3041 型便携式烟气含湿量检测仪	QSLs-SB-588、592	详见附表
			YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLs-SB-448、212	
			EM-300 气体采样器	QSLs-SB-440、441	
			Kestrel 4500 袖珍气象追踪仪	QSLs-SB-280	
			TH603 温湿度计	QSLs-SB-365	
			7820A+5977B 气质联用仪	QSLs-SB-415	
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLs-SB-448、212	1 mg/m ³
			Kestrel 4500 袖珍气象追踪仪	QSLs-SB-280	
			TH603 温湿度计	QSLs-SB-365	
			AUW120D 岛津分析天平	QSLs-SB-093	
			HSP-250BE 恒温恒湿培养箱	QSLs-SB-414	
	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	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLs-SB-212、448	3 mg/m ³
			Kestrel 4500 袖珍气象追踪仪	QSLs-SB-280	
			TH603 温湿度计	QSLs-SB-365	
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLs-SB-212、448	3 mg/m ³

		的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	Kestrel 4500 袖珍气象追踪仪	QSLS-SB-280	
			TH603 温湿度计	QSLS-SB-365	
	林格曼黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图法	QSLS-SB-389	/
无组织废气	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ644-2013	EM-300 气体采样器	QSLS-SB-434、435、436、437	详见附表
			7820A+5977B 气质联用仪	QSLS-SB-415	
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-251、252、253、227	0.001 mg/m ³
			AUW120D 岛津分析天平	QSLS-SB-093	
			R-PTH-40B 可程式恒温恒湿实验箱	QSLS-SB-133	
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-251、252、253、227	0.007 mg/m ³
			T6 新世纪紫外可见分光光度计	QSLS-SB-564	
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-251、252、253、227	0.005 mg/m ³
T6 新世纪紫外可见分光光度计			QSLS-SB-564		
噪声	厂界环境噪声、噪声源噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计	QSLS-SB-289	/
			AWA6021A 声校准器	QSLS-SB-596	

续表五

1.2 验收人员资质

由中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员培训合格证（2017-JCJS-4667072）。

1.3 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《环境水质质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-2。

表 5-2 质量控制情况表

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配标准溶液 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	24	8	33	100	/	/	/	2	100
二氧化硫	24	/	/	/	/	/	/	2	100
氨氮	24	8	33	100	/	/	/	2	100
总磷	8	4	50	100	/	/	/	2	100
氟化物	16	4	25	100	/	/	/	2	100
氮氧化物	24	/	/	/	/	/	/	2	100
石油类	16	/	/	/	/	/	/	2	100

1.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时保证其采样流量的准确。

1.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器检定合格，并在有效使用期限内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB，监测数据有效。

表 5-4 噪声校准表 单位：Leq [dB (A)]

检测日期		校准设备	声校准器校准值	声级计校准值		校准情况
				检测前	检测后	
2020年 5月6日	昼间	AWA6021A 声校准器	94.2	94.0	94.0	合格
2020年 5月7日	昼间		94.2	94.0	94.0	合格

表六

1、验收监测内容

1.1 废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次详见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容表

监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
厂区生活污水排口	★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天, 2 天
厂区污水处理设施进口	★W2	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、氟化物	4 次/天, 2 天
厂区污水处理设施出口	★W3	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、氟化物	4 次/天, 2 天

1.2 废气监测内容

废气监测点位、监测项目和监测频次详见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容表

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
无组织	上风向设置 1 处参照点, 下风向布设 3 个监控点	○A1、A2、A3、A4	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	3 次/天, 连续 2 天
有组织	焊接工段废气排气筒 (1#) 进、出口	◎Q1、◎Q2	低浓度颗粒物	
	淬火、清洗工段废气排气筒 (2#) 进、出口	◎Q3、◎Q4	VOCs	
	组装工段废气排气筒 (3#) 进、出口	◎Q5、◎Q6	VOCs	
	1#涂装线水洗烘干工段废气排气筒 (4#) 出口	◎Q7	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	1#涂装线喷漆工段废气排气筒 (5#-1) 进口 1、进口 2	◎Q8、◎Q9	低浓度颗粒物、VOCs	
	1#涂装线喷漆工段废气排气筒 (5#-1) 出口	◎Q10	低浓度颗粒物、VOCs	
	1#涂装线烘道、固化废气排气筒 (5#-2) 出口	◎Q12	VOCs、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	锅炉废气排气筒 (10#) 出口	◎Q13	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	
备注	5#-2 排气筒进口不符合开口条件, 本次只对出口进行检测。			

1.3 噪声监测内容

噪声监测点位、监测项目和监测频次详见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容表

监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
东、南、西、北四侧厂界	▲Z1~Z4	等效声级	每天昼间各 1 次, 连续 2 天
声源	▲Z5	等效声级	监测 1 次

表七

该项目于 2020 年 4 月 29 日~30 日；2020 年 5 月 6 日~9 日监测期间，该项目各项环保治理设施均处于运行状态，经核查，验收期间，企业正常生产，生产负荷说明见附件 2。

表 7-1 验收监测期间工况说明

主要产品	环评设计能力	实际生产情况	生产时间	监测日期	验收期间生产状况	负荷%
支重轮	480000 个/年	160000 个/年 (640 个/天)	250 天/年	2020 年 4 月 29 日	490 个/天	76.6
				2020 年 4 月 30 日	495 个/天	77.3
				2020 年 5 月 6 日	495 个/天	77.3
				2020 年 5 月 7 日	493 个/天	77.0
				2020 年 5 月 8 日	490 个/天	76.6
				2020 年 5 月 9 日	490 个/天	76.6

验收监测期间
工况

续表七

1、验收监测结果

1.1 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果

监测地点	监测项目	监测结果 (mg/L)										标准限值 (mg/L)
		2020年5月6日					2020年5月7日					
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围	
厂区生活污水排口 ★W1	pH 值 (无量纲)	7.57	7.52	7.66	7.60	7.52~7.66	7.40	7.45	7.29	7.37	7.29~7.45	6-9
	化学需氧量	149	153	157	149	152	156	150	143	144	148	500
	悬浮物	53	54	58	51	54	57	53	54	59	56	250
	氨氮	5.97	6.27	6.12	6.13	6.12	5.68	5.84	5.63	5.29	5.61	35
	总磷	0.480	0.493	0.500	0.532	0.501	0.547	0.558	0.565	0.572	0.561	3
厂区污水处理设施进口 ★W2	pH 值 (无量纲)	9.85	9.93	9.77	9.90	9.77~9.93	9.92	9.83	9.95	9.77	9.77~9.95	/
	化学需氧量	1.26×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.27×10 ⁴	/
	悬浮物	42	44	41	46	43	39	37	40	35	38	/
	氨氮	23.0	24.5	23.8	22.6	23.5	20.7	22.6	21.2	22.1	21.6	/
	氟化物	0.206	0.199	0.193	0.185	0.196	0.227	0.225	0.239	0.228	0.230	/
	石油类	28.3	35.7	39.9	41.3	36.3	31.6	33.4	31.9	34.7	32.9	/
厂区污水处理设施出口 ★W3	pH 值 (无量纲)	8.47	8.40	8.44	8.35	8.35~8.47	8.42	8.39	8.33	8.45	8.33~8.45	5.5-8.5
	化学需氧量	63	67	58	56	61	57	53	62	58	58	100
	悬浮物	26	28	23	25	25.5	29	28	29	25	28	30
	氨氮	3.81	3.96	3.70	3.81	3.82	3.91	3.55	3.82	3.81	3.77	15
	氟化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	石油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/

续表七

1.2 废气监测结果

该项目有组织废气监测结果详见表 7-3，无组织废气监测结果详见表 7-4，验收监测期间气象参数详见表 7-5。

表 7-3 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			执行标准值
			第一次	第二次	第三次	
焊接工段废气排气筒 (1#) 进口◎Q1	2020 年 4 月 29 日	标态废气流量 (m ³ /h)	14303.46	14214.00	14149.29	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.2	3.6	2.6	/
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	3.15×10 ⁻²	5.12×10 ⁻²	3.68×10 ⁻²	/
	2020 年 4 月 30 日	标态废气流量 (m ³ /h)	14301.61	14214.29	14341.68	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.9	2.3	3.9	/
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	4.15×10 ⁻²	3.27×10 ⁻²	5.59×10 ⁻²	/
焊接工段废气排气筒 (1#) 出口◎Q2	2020 年 4 月 29 日	标态废气流量 (m ³ /h)	15292.97	15145.39	14961.21	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	120
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	3.5
	2020 年 4 月 30 日	标态废气流量 (m ³ /h)	15283.65	15136.56	15075.21	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	120
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	3.5
淬火、清洗工段废气排气筒 (2#) 进口◎Q3	2020 年 5 月 8 日	标态废气流量 (m ³ /h)	15801	15785	15670	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.578	0.199	0.050	/
		VOCs 排放速率 (kg/h)	9.13×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	7.84×10 ⁻⁴	/
	2020 年 5 月 9 日	标态废气流量 (m ³ /h)	15507	15994	15688	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.471	0.102	0.110	/
		VOCs 排放速率 (kg/h)	7.30×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	/
淬火、清洗工段废气排气筒 (2#) 出口◎Q4	2020 年 5 月 8 日	标态废气流量 (m ³ /h)	19868	19741	19549	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.017	0.027	0.003	50
		VOCs 排放速率 (kg/h)	3.38×10 ⁻⁴	5.33×10 ⁻⁴	5.86×10 ⁻⁵	1.5
	2020 年 5 月 9 日	标态废气流量 (m ³ /h)	19311	19305	19053	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.125	0.026	0.007	50
		VOCs 排放速率 (kg/h)	2.41×10 ⁻³	5.02×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻⁴	1.5
组装工段废气排气筒 (3#) 进口◎Q5	2020 年 5 月 8 日	标态废气流量 (m ³ /h)	11452	11321	10701	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.221	0.258	0.322	/
		VOCs 排放速率 (kg/h)	2.53×10 ⁻³	2.92×10 ⁻³	3.45×10 ⁻³	/
	2020 年 5 月 9 日	标态废气流量 (m ³ /h)	11579	11328	10805	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.307	0.036	0.041	/
		VOCs 排放速率 (kg/h)	3.55×10 ⁻³	4.08×10 ⁻⁴	4.43×10 ⁻⁴	/
组装工段废气排气筒 (3#) 出口◎Q6	2020 年 5 月 8 日	标态废气流量 (m ³ /h)	11477	11703	11710	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.009	0.098	0.010	50
		VOCs 排放速率 (kg/h)	1.03×10 ⁻⁴	1.15×10 ⁻³	1.17×10 ⁻⁴	1.5
	2020 年 5 月 9 日	标态废气流量 (m ³ /h)	11238	11304	11016	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.005	0.015	0.011	50
		VOCs 排放速率 (kg/h)	5.62×10 ⁻⁵	1.70×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	1.5

续表七

续表 7-3 有组织废气监测结果						
监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			执行标准值
			第一次	第二次	第三次	
1#涂装线水洗烘干工段废气排气筒(4#)出口◎Q7	2020年4月29日	标态废气流量(m ³ /h)	3259.908	3312.930	3248.584	/
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	20
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	/	/	/	/
		标态废气流量(m ³ /h)	3269.204	3312.790	3277.778	/
		二氧化硫排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	50
		二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/	/
		氮氧化物排放浓度(mg/m ³)	3	3	3	150
	氮氧化物排放速率(kg/h)	9.81×10 ⁻³	9.94×10 ⁻³	9.83×10 ⁻³	/	
	2020年4月30日	标态废气流量(m ³ /h)	3215.515	3268.912	3209.716	/
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	20
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	/	/	/	/
		标态废气流量(m ³ /h)	3245.051	3278.261	3248.720	/
		二氧化硫排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	50
		二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/	/
氮氧化物排放浓度(mg/m ³)		3	3	3	150	
氮氧化物排放速率(kg/h)	9.74×10 ⁻³	9.83×10 ⁻³	9.75×10 ⁻³	/		
1#涂装线喷漆工段废气排气筒(5#-1)进口◎Q8	2020年5月6日	标态废气流量(m ³ /h)	10295.01	10487.69	10024.27	/
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	4.4	3.1	3.6	/
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	4.53×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²	3.61×10 ⁻²	/
		VOCs排放浓度(mg/m ³)	0.290	0.212	0.175	/
	2020年5月7日	VOCs排放速率(kg/h)	2.99×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	/
		标态废气流量(m ³ /h)	10187.23	10417.03	10640.33	/
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	3.2	4.9	4.4	/
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	3.26×10 ⁻²	5.10×10 ⁻²	4.68×10 ⁻²	/
1#涂装线喷漆工段废气排气筒(5#-1)进口◎Q9	2020年5月6日	VOCs排放浓度(mg/m ³)	0.086	0.261	0.303	/
		VOCs排放速率(kg/h)	8.76×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻³	3.22×10 ⁻³	/
		标态废气流量(m ³ /h)	11343.37	11520.23	11288.21	/
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	3.2	4.7	3.9	/
	2020年5月7日	低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	3.63×10 ⁻²	5.41×10 ⁻²	4.40×10 ⁻²	/
		VOCs排放浓度(mg/m ³)	0.446	0.482	0.541	/
		VOCs排放速率(kg/h)	5.06×10 ⁻³	5.55×10 ⁻³	6.11×10 ⁻³	/
		标态废气流量(m ³ /h)	11226.11	11639.92	11424.97	/
1#涂装线喷漆工段废气排气筒(5#-1)出口◎Q10	2020年5月6日	低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	3.0	4.8	3.7	/
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	3.37×10 ⁻²	5.59×10 ⁻²	4.23×10 ⁻²	/
		VOCs排放浓度(mg/m ³)	0.510	0.392	0.424	/
		VOCs排放速率(kg/h)	5.73×10 ⁻³	4.56×10 ⁻³	4.84×10 ⁻³	/
	2020年5月7日	标态废气流量(m ³ /h)	25705.06	24789.47	26028.09	/
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	120
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	/	/	/	3.5
		VOCs排放浓度(mg/m ³)	0.100	0.001	0.007	50
2020年5月7日	VOCs排放速率(kg/h)	2.57×10 ⁻³	2.48×10 ⁻⁵	1.82×10 ⁻⁴	1.5	
	标态废气流量(m ³ /h)	25056.72	26315.39	25422.88	/	
	低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	120	
	低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	/	/	/	3.5	
2020年5月7日	VOCs排放浓度(mg/m ³)	0.004	0.001	0.072	50	
	VOCs排放速率(kg/h)	1.00×10 ⁻⁴	2.63×10 ⁻⁵	1.83×10 ⁻³	1.5	

续表七

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果			执行 标准值
			第一次	第二次	第三次	
1#涂装线 烘道、固 化废气排 气筒 (5#-2) 出口 ◎Q12	2020年 4月29日	标态废气流量 (m ³ /h)	16913.17	17210.77	17300.89	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.130	0.052	0.111	50
		VOCs 排放速率 (kg/h)	2.20×10 ⁻³	8.95×10 ⁻⁴	1.92×10 ⁻³	1.5
		标态废气流量 (m ³ /h)	16883.34	17121.45	17122.46	/
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	3	3	4	150
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.07×10 ⁻²	5.14×10 ⁻²	6.85×10 ⁻²	/	
	2020年 4月30日	标态废气流量 (m ³ /h)	17131.04	16593.91	16714.65	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.057	0.137	0.647	50
		VOCs 排放速率 (kg/h)	9.76×10 ⁻⁴	2.27×10 ⁻³	1.08×10 ⁻²	1.5
		标态废气流量 (m ³ /h)	17101.52	16745.48	17043.20	/
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)		4	4	4	150	
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.0			/		
锅炉废气 排气筒 (10#)出 口◎Q13	2020年 4月29日	标态废气流量 (m ³ /h)	1616.256	1603.788	1591.236	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³) (实测)	ND	ND	ND	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³) (折算)	/	/	/	20
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		标态废气流量 (m ³ /h)	1644.718	1623.754	1612.05	/
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³) (实测)	ND	ND	ND	/
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³) (折算)	/	/	/	50
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		氮氧化物排放浓度 (mg/m ³) (实测)	65	61	63	/
	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³) (折算)	76	71	73	150	
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.107	9.90×10 ⁻²	0.102	/	
	林格曼黑度 (级)		<1		≤1	
	2020年 4月30日	标态废气流量 (m ³ /h)	1568.233	1628.510	1572.323	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³) (实测)	ND	ND	ND	/
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³) (折算)	/	/	/	20
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		标态废气流量 (m ³ /h)	1587.78	1614.05	1602.13	/
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³) (实测)	ND	ND	ND	/
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³) (折算)		/	/	/	50	
二氧化硫排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³) (实测)		67	69	66	/	
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³) (折算)	78	81	76	150		
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.106	0.111	0.106	/		
林格曼黑度 (级)		<1		≤1		

备注：2#排气筒水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置对 VOCs 平均去除效率为：83.4%；3#排气筒水喷淋对 VOCs 平均去除效率为 80%；5#-1 排气筒水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置对 VOCs 平均去除效率为：90%。

续表七

表 7-4 无组织废气监测结果							
采样日期	监测项目	监测点位	监测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2020 年 5 月 6 日	颗粒物 (mg/m ³)	上风向OA1	0.175	0.211	0.192	0.211	/
		下风向OA2	0.381	0.412	0.435	0.435	1.0
		下风向OA3	0.422	0.356	0.465	0.465	
		下风向OA4	0.441	0.392	0.451	0.451	
	二氧化硫 (mg/m ³)	上风向OA1	0.014	0.013	0.013	0.014	/
		下风向OA2	0.017	0.017	0.018	0.018	/
		下风向OA3	0.016	0.017	0.018	0.018	
		下风向OA4	0.019	0.017	0.018	0.019	
	氮氧化物 (mg/m ³)	上风向OA1	0.046	0.047	0.051	0.051	/
		下风向OA2	0.058	0.062	0.069	0.069	/
		下风向OA3	0.072	0.073	0.058	0.073	
		下风向OA4	0.074	0.071	0.077	0.077	
	VOCs (μg/m ³)	上风向OA1	2.8	7.3	15.5	15.5	/
		下风向OA2	61.9	63.6	19.7	63.6	2000
		下风向OA3	83.4	110	46.0	110	
		下风向OA4	23.5	57.7	24.0	57.7	
2020 年 5 月 7 日	颗粒物 (mg/m ³)	上风向OA1	0.189	0.233	0.209	0.233	/
		下风向OA2	0.395	0.409	0.436	0.436	1.0
		下风向OA3	0.388	0.469	0.374	0.469	
		下风向OA4	0.398	0.415	0.384	0.415	
	二氧化硫 (mg/m ³)	上风向OA1	0.015	0.015	0.015	0.015	/
		下风向OA2	0.018	0.019	0.020	0.020	/
		下风向OA3	0.018	0.019	0.020	0.020	
		下风向OA4	0.018	0.019	0.019	0.019	
	氮氧化物 (mg/m ³)	上风向OA1	0.046	0.048	0.050	0.050	/
		下风向OA2	0.054	0.054	0.059	0.059	/
		下风向OA3	0.053	0.059	0.060	0.060	
		下风向OA4	0.058	0.057	0.062	0.062	
	VOCs (μg/m ³)	上风向OA1	3.9	6.3	0.7	6.3	/
		下风向OA2	16.6	36.6	52.0	52	2000
		下风向OA3	70.2	126	48.6	126	
		下风向OA4	14.0	11.7	19.2	19.2	

续表七

表 7-5 监测期间气象条件

采样日期	监测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	天气
2020 年 5 月 6 日	一时段	22	东北	2.7	101.3	50	晴
	二时段	21	东北	2.7	101.4	50	晴
	三时段	18	东北	2.8	101.6	52	晴
2020 年 5 月 7 日	一时段	25	东北	2.6	101.1	49	晴
	二时段	23	东北	2.7	101.3	50	晴
	三时段	20	东北	2.7	101.5	51	晴

1.3 噪声监测结果

表 7-6 噪声监测结果 单位: dB (A)

检测点位置	检测结果 (昼间)		标准限值 (昼间)
	2020 年 5 月 6 日	2020 年 5 月 7 日	
东厂界外 1 米 ▲Z1	56.0	56.2	60
南厂界外 1 米 ▲Z2	55.6	55.4	
西厂界外 1 米 ▲Z3	55.2	56.3	
北厂界外 1 米 ▲Z4	56.7	57.0	
噪声源 (加工中心) ▲Z5	71.5	/	/
备注	检测期间: 天气均为晴, 风速 2.6-2.7m/s。		

1.4 污染物排放总量核算

该项目污染物排放核定总量见表 7-7。

表 7-7 各污染物总量排放情况 单位: t/a

控制项目	污染物	环评/批复总量控制指标	实际核算排放量
废水污染物	废水量	3375	2025
	化学需氧量	1.35	0.30
	悬浮物	0.84	0.11
	氨氮	0.10	0.01
	总磷	0.01	0.001
废气污染物	颗粒物	0.632	/
	VOCs	0.952	0.012
	二氧化硫	0.06	/
	氮氧化物	0.38	0.28
备注	1、废水量根据企业实际人数进行核算, 企业现有员工 60 人, 年用水量为 2250t/a, 产污系数为 0.9, 则生活污水产生量为 2025t/a。 2、企业年工作时间 2500h。		

污染物排放符合环评估算量及环评批复要求。

表八

1、该项目审批意见落实情况详见下表：	
审批部门审批意见	审批意见落实情况
1.合理规划布局厂区格局，选用先进的生产设备，采用先进的生产工艺，实施清洁生产要求，减少生产过程中污染物的产生。制定环保管理制度和污染治理设施运维制度，落实专人负责环保工作。	企业厂区合理规划布局，选用先进的生产设备，采用先进的生产工艺，实施清洁生产要求，减少生产过程中污染物的产生。有专人负责环保工作，并制定相应的环保运维制度。
2.严格按照《报告表》中确定的内容进行生产。项目采用电、天然气等清洁能源，不得使用燃煤、重油等高污染燃料；表面处理工艺不得涉及电镀，不得使用高 VOCs 组分油漆。	项目采用电、天然气作为能源，不涉及使用煤、重油等高污染燃料，喷漆采用的是水性漆。
3.加强施工期间的环境管理，严格落实《报告表》中提出的施工期间污染防治措施。	施工期已过，本次验收是针对运营期的污染防治措施。
4.按“雨污分流、清污分流”的原则，规划、建设厂区给排水管网。锅炉定期排水作为清下水排入园区雨水管网；生产废水经配套污水处理设施处理后，中水必须全部回用于生产，生产废水不得排放；生活废水经处理达金坛区第二污水处理厂接管标准后排入园区污水管网。加强废水设施运行管理，确保按规范要求处理。废水处理设施中的蒸发装置，在其处理的废水入口管道、冷凝水出口管道以及蒸汽管道处安装流量计；废水处理设施区域安装视频监控装置。	<p>厂区实行“雨污分流、清污分流”的原则，锅炉定期排水作为清下水排入园区雨水管网；该项目生产过程中有生产废水产生，生产废水来自清洗工段、脱脂工段、脱脂后水洗工段、涂层工段、气体泄漏试验工段、喷漆房水帘及水喷淋塔，生产废水经厂区废水处理装置处理后回用于生产，不外排；厂区外排废水主要来自员工产生的生活污水，主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类。生活污水经化粪池预处理后接管排入常州金坛区第二污水处理厂集中处理。</p> <p>验收监测期间，该项目回用水中的化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度及 pH 值范围符合建设单位生产工艺用水要求；厂区生活污水排口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值范围符合常州金坛区第二污水处理厂接管标准要求。</p> <p>废水处理设施按照规范运行，废水处理设施中蒸发装置，在其处理的废水入口管道、冷凝水出口管道以及蒸汽管道处安装流量计；废水处理设施区域安装视频监控装置。</p>
5.按照《报告表》要求配套建设各工段废气污染治理设施，并在实际生产中不断优化废气处理工艺，提升其收集、处理效率。不断提升装备水平，强化生产管理，规范生产操作，落实清洁生产，采取有效措施以减少无组织废气的排放。废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准；VOCs排放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2、表5标准；天然气燃烧废气(二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度)排放执行(或参照执行)《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3大气污染物特别排放限值；食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中“小型”标准。	<p>厂区不设置食堂，因此无食堂油烟废气产生。该项目焊接工段有焊接废气产生，主要污染物为颗粒物；淬火、清洗机清洗工段有淬火废气、清洗机废气产生，主要污染物为 VOCs；组装工段有组装废气产生，主要污染物为 VOCs；1#涂装线水洗烘干工段配套加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；1#涂装线喷漆工段有喷漆废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs；1#涂装线喷漆后固化在烘道内进行，烘道配备加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，产品经加热烘干后有固化废气产生，主要污染物为 VOCs；该项目 1#涂装线所需蒸汽来源于天然</p>

	<p>气锅炉，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度。</p> <p>焊接工段产生的废气经布袋除尘装置处理后通过1根15米高1#排气筒排放；淬火、清洗机清洗工段产生的废气经水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高2#排气筒排放；组装工段产生的废气经水喷淋装置处理后通过1根15米高3#排气筒排放；1#涂装线水洗烘干工段配套加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，燃烧废气经管道收集后通过1根15米高4#排气筒排放；1#涂装线喷漆工段产生的废气经水帘+水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高5#-1排气筒排放；1#涂装线烘道、固化废气经水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高5#-2排气筒排放；锅炉产生废气经1根15米高10#排气筒排放。</p> <p>验收监测期间，1#排气筒中颗粒物排放浓度及速率符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准；2#排气筒中VOCs排放浓度及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准；3#排气筒中VOCs排放浓度及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准；4#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉标准要求；5#-1排气筒中颗粒物排放浓度及速率符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准，VOCs排放浓度符合及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准；5#-2排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉标准要求，VOCs排放浓度符合及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准；10#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及林格曼黑度级数符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉标准要求。</p> <p>无组织废气中颗粒物排放浓度符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中无组织监控浓度限值要求，VOCs排放浓度符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5标准。</p>
<p>6.选用低噪声设备,加强设备的维护和管理,并采取有效减震、隔声等措施降低噪声对周边环境的影响。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类噪声功能</p>	<p>该项目噪声主要来自气保焊机、CNC加工中心、空压机等设备运行时产生的噪声。通过采取合理车间平面布局，合理选用质量好、噪声低、振动低的设备，利用厂房隔声等降噪措</p>

<p>区排放限值要求。</p>	<p>施。验收监测期间，该项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类要求。</p>
<p>7.按固废“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、贮存和综合利用措施，实现“零排放”。本项目生产过程中产生的钢材边角料、除尘灰外售综合利用；废淬火油（HW09）、漆渣（HW12）、废包装桶（HW49）、废活性炭（HW49）、蒸发残渣（液）（HW17）、污泥（HW17）、废RO膜、废砂（HW49）、含酒精废抹布及手套（HW49）、废机油（HW08）作为危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾（含含油废抹布及手套）由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>该项目的一般固废主要为钢材边角料、除尘灰及生活垃圾；危险废物包括废淬火液、漆渣、废包装桶、废活性炭、蒸发残渣（液）、污泥、废RO膜、含酒精废抹布及手套、废机油、含油废抹布及手套。</p> <p>其中钢材边角料、除尘灰外售综合利用；废淬火液、废机油委托江苏长山环保科技有限公司处置，漆渣、废RO膜委托江苏永辉资源利用有限公司处置，废包装桶200L以下的废包装桶委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置，其余废包装桶委托江苏永辉资源利用有限公司处置，废活性炭委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置，蒸发残渣（液）、污泥委托江苏永吉环保科技有限公司处置，含酒精废抹布及手套产生量较少，暂未签订危废处置协议，产生后暂存于危废仓库；含油废抹布及手套难以单独收集与生活垃圾一起由环卫部门清运。</p>
<p>8.重视安全生产，落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施、制定环境应急预案，并定期演练，防止原料储运、生产过程中事故发生及事故性排放。</p>	<p>应急预案已备案，备案号为320482-2019-127-L</p>
<p>9.落实《报告表》中提出的本项目卫生防护距离设定以生产车间边界向外100米的要求。当地园区管理机构应严格控制卫生防护距离内土地的规划用途，不得建设居民居住点、医院等敏感目标（按照江苏金坛国发国际投资发展有限公司（项目北侧拟建的丰泽公寓的建设主体）出具的说明，该项目临近区域用地规划和建设内容已经进行了调整。该项目卫生防护距离内区域不得建设居住性质用房）。</p>	<p>该项目以生产车间边界外扩100米形成包络区设置为卫生防护距离，在该范围内无居民等环境敏感点。</p>
<p>10.按照《报告表》有关要求，规范化设置各类排污口及标志。</p>	<p>废水、废气、固废等环保标志牌已落实</p>

表九

1、验收监测结论

1.1 项目概况

珍晟工程机械（常州）有限公司成立于2018年4月8日，公司类型为有限责任公司（中外合资），注册资本为3000万美元，经营范围为“工程机械设备及配件、支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮、轴承、密封件、高刚度紧固件、履带、底盘、传动系统、盾构机刀具的生产、加工和销售；锻造制品、铸造制品、机械制造用结构钢制品、工程设备配件的批发业务和进出口业务；道路货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围）。（涉及国家特别管理措施的除外；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）”。

根据市场发展需求，珍晟工程机械（常州）有限公司投资2000万美元，选址常州市金坛区河山环西路59号，建设工程机械底盘及传动系统生产项目。该项目建设内容及规模为：利用现有闲置厂房，购置气保焊机、高频淬火炉、组装线、涂装线等生产及辅助设备，从事支重轮、拖链轮、引导轮、复进簧、驱动轮、履带的生产，设计产能为：年产支重轮480000个、拖链轮48000个、引导轮72000个、复进簧24000个、驱动轮36000个、履带5280条。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》等文件的有关规定，珍晟工程机械（常州）有限公司于2018年9月3日委托江苏方正环保设计研究有限公司编制了《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》，并于2018年9月20日取得常州市环境保护局的批复（常金环审〔2018〕93号）。企业于2018年9月份开工建设，2019年5月份竣工进入调试阶段。

经现场勘查，珍晟工程机械（常州）有限公司“工程机械底盘及传动系统生产项目”部分设备未全部到位，其中最主要的涂装生产线环评设计3条，目前只建成1条1#涂装生产线，因此本次验收为部分验收，即已建部分形成年产支重轮160000个、拖链轮8000个、引导轮8000个、复进簧8000个、驱动轮20000个、履带100条。

续表九

1.2 监测期间工况及气象条件

该项目于 2020 年 4 月 29 日~30 日；2020 年 5 月 6 日~9 日监测期间，该公司正常生产，符合验收监测要求。2020 年 5 月 6 日、7 日，天气晴，风速均小于 5m/s，符合噪声监测要求。

1.3 废气

厂区不设置食堂，因此无食堂油烟废气产生。该项目焊接工段有焊接废气产生，主要污染物为颗粒物；淬火、清洗机清洗工段有淬火废气、清洗机废气产生，主要污染物为 VOCs；组装工段有组装废气产生，主要污染物为 VOCs；1#涂装线水洗烘干工段配套加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；1#涂装线喷漆工段有喷漆废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs；1#涂装线喷漆后固化在烘道内进行，烘道配备加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，产品经加热烘干后有固化废气产生，主要污染物为 VOCs；该项目 1#涂装线所需蒸汽来源于天然气锅炉，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度。

焊接工段产生的废气经布袋除尘装置处理后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放；淬火、清洗机清洗工段产生的废气经水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 2#排气筒排放；组装工段产生的废气经水喷淋装置处理后通过 1 根 15 米高 3#排气筒排放；1#涂装线水洗烘干工段配套加热器，加热器采用天然气作为燃料，天然气燃烧有燃烧废气产生，燃烧废气经管道收集后通过 1 根 15 米高 4#排气筒排放；1#涂装线喷漆工段产生的废气经水帘+水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 5#-1 排气筒排放；1#涂装线烘道、固化废气经水喷淋+除雾箱+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 5#-2 排气筒排放；锅炉产生废气经 1 根 15 米高 10#排气筒排放。

验收监测期间，1#排气筒中颗粒物排放浓度及速率符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准；2#排气筒中 VOCs 排放浓度及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准；3#排气筒中 VOCs 排放浓度及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准；4#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准要求；5#-1 排

气筒中颗粒物排放浓度及速率符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 二级标准，VOCs 排放浓度符合及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2 标准；5#-2 排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 燃气锅炉标准要求，VOCs 排放浓度符合及速率符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2 标准；10#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及林格曼黑度级数符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 燃气锅炉标准要求。

无组织废气中颗粒物排放浓度符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 中无组织监控浓度限值要求，VOCs 排放浓度符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5 标准。

1.4 废水

厂区实行“雨污分流、清污分流”的原则，锅炉定期排水作为清下水排入园区雨水管网；该项目生产过程中有生产废水产生，生产废水来自清洗工段、脱脂工段、脱脂后水洗工段、涂层工段、气体泄漏试验工段、喷漆房水帘及水喷淋塔，生产废水经厂区废水处理装置处理后回用于生产，不外排；厂区外排废水主要来自员工产生的生活污水，主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类。生活污水经化粪池预处理后接管排入常州金坛区第二污水处理厂集中处理。

验收监测期间，该项目回用水中的化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度及 pH 值范围符合建设单位生产工艺用水要求；厂区生活污水排口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值范围符合常州金坛区第二污水处理厂接管标准要求。

1.5 噪声

该项目噪声主要来自气保焊机、CNC 加工中心、空压机等设备运行时产生的噪声。通过采取合理车间平面布局，合理选用质量好、噪声低、振动低的设备，利用厂房隔声等降噪措施。

验收监测期间，该项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2 类要求。

1.6 固废

该项目的一般固废主要为钢材边角料、除尘灰及生活垃圾；危险废物包括废淬火液、漆渣、废包装桶、废活性炭、蒸发残渣（液）、污泥、废 RO 膜、含酒精废抹布

及手套、废机油、含油废抹布及手套。

其中钢材边角料、除尘灰外售综合利用；废淬火液、废机油委托江苏长山环保科技有限公司处置，漆渣、废 RO 膜委托江苏永辉资源利用有限公司处置，废包装桶 200L 以下的废包装桶委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置，其余废包装桶委托江苏永辉资源利用有限公司处置，废活性炭委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置，蒸发残渣（液）、污泥委托江苏永吉环保科技有限公司处置，含酒精废抹布及手套产生量较少，暂未签订危废处置协议，产生后暂存于危废仓库；含油废抹布及手套难以单独收集与生活垃圾一起由环卫部门清运。

企业设有一般固废堆场一处，约 100 平方米，位于车间西北角，一般固废堆场满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中要求。

企业设有危险废物堆场一处，约 100 平方米，位于车间北侧，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中防风、防雨、防晒、防渗漏等要求，环保标志牌已完善。

1.7 卫生防护距离

该项目以生产车间边界外扩 100 米形成包络区设置为卫生防护距离，在该范围内无居民等环境敏感点。

1.8 污染物排放总量

该项目厂区生活污水排口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物的年排放总量均符合环评/批复中的核定量；废气中、VOCs、氮氧化物的年排放总量符合环评/批复中的核定量。颗粒物、二氧化硫未检出，不参与总量计算。

综上所述，珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目已按照环境影响报告表及其批复要求建成环境保护设施并与主体工程同时投产使用；该项目各项污染物均能达标排放，水污染物和大气污染物年排放总量符合环评及批复的相关要求。

续表九

2、附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目实际厂区平面布置图

附图 3 建设项目卫生防护距离示意图

3、附件

附件 1 常州市环境保护局对《珍晟工程机械（常州）有限公司工程机械底盘及传动系统生产项目环境影响报告表》的审批意见（常金环审〔2018〕93 号，2018 年 9 月 20 日）；

附件 2 验收监测期间工况说明；

附件 3 主要生产设备及原辅材料清单；

附件 4 污水接管证明；

附件 5 危废处置协议及处置单位资质证书；

附件 6 水性漆 MSDS；

附件 7 验收人员相关证明。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		工程机械底盘及传动系统生产项目				项目代码				建设地点		常州市金坛区河山环路 59 号				
	行业类别（分类管理名录）		C3484				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		年产支重轮 480000 个、拖链轮 48000 个、引导轮 72000 个、复进簧 24000 个、驱动轮 36000 个、履带 5280 条				实际生产能力		年产支重轮 160000 个、拖链轮 8000 个、引导轮 8000 个、复进簧 8000 个、驱动轮 20000 个、履带 100 条		环评单位		江苏方正环保设计研究院有限公司				
	环评文件审批机关		常州市环境保护局				审批文号		常金环审〔2018〕93 号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2018 年 9 月				竣工日期		2019 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		珍晟工程机械（常州）有限公司				环保设施监测单位		青山绿水（江苏）检验检测有限公司		验收监测时工况		正常生产				
	投资总概算（万美元）		3000				环保投资总概算（万元）		192		所占比例（%）		0.09				
	实际总投资（万美元）		2000				实际环保投资（万元）		330		所占比例（%）		2.8				
	废水治理（万元）		100	废气治理（万元）		200	噪声治理（万元）		/	固体废物治理（万元）		30	绿化及生态（万元）		/	其他（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		2500h					
运营单位		珍晟工程机械（常州）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320413MA1WBG6W1U		验收时间		2020 年 4 月、5 月					
污染物排放总量控制（工业建设项目填）	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）			
	废水量		/	/	/	/	/	2025	/	/	/	3375	/	/			
	化学需氧量		/	/	/	/	/	0.30	/	/	/	1.35	/	/			
	悬浮物		/	/	/	/	/	0.11	/	/	/	0.84	/	/			
	氨氮		/	/	/	/	/	0.01	/	/	/	0.10	/	/			
	总磷		/	/	/	/	/	0.001	/	/	/	0.01	/	/			
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.632	/	/			
	VOCs		/	/	/	/	/	0.012	/	/	/	0.952	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.06	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	0.28	/	/	/	0.38	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。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——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升