

安徽小鹏不锈钢有限公司
不锈钢卷板深加工项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安徽小鹏不锈钢有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二五年十二月

建设单位法人代表： 孟小钦

编制单位法人代表： 李霞

编制人： 胡甜琪

建设单位（盖章）

编制单位（盖章）

建设项目名称	不锈钢卷板深加工项目（一期）				
建设单位名称	安徽小鹏不锈钢有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	宁国经济技术开发区港口生态产业园宝恒产业园				
主要产品名称	8K 镜面板				
设计生产能力	年加工 10000 吨 8K 镜面板				
实际生产能力	年加工 10000 吨 8K 镜面板				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2024 年 9 月		
调试时间	2025 年 9 月	验收现场监测时间	2025 年 10 月		
环评报告表审批部门	宣城市宁国市生态环境局分局	环评报告表编制单位	安徽康安宏润环保科技有限公司		
环保设施设计单位	安徽小鹏不锈钢有限公司	环保设施施工单位	安徽小鹏不锈钢有限公司		
投资总概算	2800 万元	环保投资总概算	110 万元	比例	3.9%
实际总概算	1100 万元	环保投资总概算	55 万元	比例	5.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24 修订，2015.1.1 施行； 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行； 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017.7.26 修订，2018.1.1 施行； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修正并施行； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29 修订，2020.9.1 施行； 6、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.10.1 施行； 7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，中华人民共和国生态环境部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日发布并施行； 8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，中华人民共和国生态环境部，公告 2018 第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发； 9、安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目（一期）竣工环境保护验				

收委托书；

10、安徽康安宏润环保科技有限公司《安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目（一期）环境影响报告表》；

11、宣城市宁国市生态环境分局《关于安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目（一期）环境影响报告表的复函》（宁环审批[2024]115号）。

验收监测评价标准、标准号、级别、限值

一、废气排放标准

本项目生产过程产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2排放限值要求，具体见下表：

表 1-1 大气污染物综合排放标准

污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
氮氧化物	240	15	0.77	0.12
颗粒物	/	/	/	1.0

二、废水排放标准

本项目生活污水经厂内化粪池预处理后达到安徽宁国港口污水处理厂接管要求后接管安徽宁国港口污水处理厂处理，具体见下表：

表 1-2 废水排放执行标准一览表

标准来源	pH (无量纲)	CODcr (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	总氮 (mg/L)
港口污水处理厂接管标准	6~9	350	30	180	250	40

三、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体见下表：

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB(A)]	
		昼间	夜间
厂界四周	3类	65	55

四、固废处置标准

(1) 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021年7月1日实施）；同时，根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年4月29日修订）第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”

(2) 危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023年7月1日实施）。

(3) 生活垃圾管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理办法》(2015 年修正)。

五、总量控制建议值

表 1-4 总量控制建议值 单位:t/a

序号	污染因子	全厂总量建议值
1	NOx	0.316

一、项目简介

安徽小鹏不锈钢有限公司成立于 2021 年 7 月 7 日，同年 9 月，获得宁国经开区（港口产业园）管委会项目备案表，购买安徽省宁国市经济技术开发区港口生态产业园宝恒产业园 2#产房（项目地理中心坐标：经度 E118°53'10.325"，纬度 N30°42'19.807"）建设安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目。项目计划分两期建设，投资总额 10100 万元，其中一期投资 2800 万元，购置自动砂磨机、水磨 8K 机等生产设备，建成后形成年加工 10000 吨不锈钢卷板的生产规模。项目二期未来征地扩建，该项目代码：2109-341862-04-01-809884。本次验收仅对一期项目进行验收。

2024 年 5 月，本单位委托安徽康安宏润环保科技有限公司编制了《安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目（一期）环境影响报告表》，2024 年 8 月 9 日经宣城市宁国市生态环境分局审批（宁环审批[2024]115 号）。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2025 年 9 月，安徽小鹏不锈钢有限公司成立了验收小组，并委托宁国市浚成环境检测有限公司组织安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目（一期）竣工环保阶段性验收。2025 年 10 月-11 月，宁国市浚成环境检测有限公司组织检测机构对该项目开展现场检测工作，同时调查并核实项目环境保护工作落实情况。2025 年 12 月，宁国市浚成环境检测有限公司编制《安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》。

二、项目建设内容

安徽小鹏不锈钢有限公司实际投资 1100 万元，购买宁国市宝恒产业园 2#厂房。购置自动砂磨机、水磨 8K 机等生产设备，配套建设净化工程，购置喷淋塔等环保、净化设备。

项目建成达年加工 10000 吨不锈钢卷板生产规模。建设内容主要包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。

本次验收项目组成内容见下表：

表 2-1 项目建设内容

工程名称	单项工程名称	环评工程内容与规模	实际工程内容与规模	备注
主体工程	生产区	1F（局部二层），高 10m，占地面积约为 336m ² 。布设两条 8K 镜面板生产线（1#线与 2#线），建成后形成年加工 10000 吨不锈钢卷平板的生产规模。	生产车间为 1F（局部二层），高 10m，占地面积 336m ² 。建设 2 条 8K 镜面板生产线（1#线与 2#线），形成年加工 10000 吨不锈钢卷平板的生产规模。	一致

辅助工程	办公区	位于生产车间内南侧二层，占地面积约为 128m ² 。主要用于员工办公。	办公区位于生产车间南侧 2F，占地面积为 128m ² ，用于人员办公。	一致
储运工程	成品堆放区	位于生产车间中部，占地面积约 200m ² ，主要用于存放成品。	成品堆放位置于生产车间中部，占地面积约为 200m ² 。	一致
	待加工区	位于生产车间中部，占地面积约 200m ² ，主要用于存放不锈钢板。	待加工区位于生产车间北部，生产线前端，占地面积约为 200m ² 。	一致
	原料仓库	位于生产车间内部东北角，占地面积约 24m ² ，用于存放氧化铝、塑料薄膜等原料。	原料仓库位于生产车间北部，占地面积约 24m ² ，用于原料的堆放	一致
	危化品库	位于生产车间内部东北角，占地面积约 20m ² ，用于储存桶装硝酸。	危化品库位于车间南侧，占地面积约为 20m ² ，用于存储桶装硝酸。	位置变化
公用工程	供水	项目用水由开发区给水管网提供，依托宝恒产业园给水管网	项目生产运营期用水环节主要包括工艺用水、碱喷淋装置补水及员工生活用水，现有供水满足需求。	一致
	排水	实行“雨污分流制”，依托宝恒产业园内已建雨污水管网	厂区实行雨污分流，依托宝恒产业园雨污水管网。	一致
	供电	项目用电由园区太平变电站接入，依托宝恒产业园供电线路	项目年依托宝恒产业园供电线路，可满足项目用电需求。	一致
环保工程	废水	本项目生产废水包括粗磨废水、细磨废水以及清洗废水，其中粗磨废水经过滤装置处理后回用于粗磨工序；细磨废水、清洗废水经污水处理站处理后，回用于粗磨以及细磨工序，不外排；生活污水依托园区化粪池预处理后接管安徽宁国港口污水处理厂，进一步处理后排入山门河	项目雨水排入园区雨水管网；项目运营期废水主要包括粗磨废水、细磨废水以及清洗废水，其中粗磨废水经过滤装置处理后回用于粗磨工序；细磨废水、清洗废水经污水处理站处理后，回用于粗磨以及细磨工序，不外排。生活污水经化粪池预处理后，经宝恒产业园污水管网排入港口园区污水管网，进入宁国市经济技术开发区港口污水处理厂处理。	一致
	废气	本项目废气为硝酸雾（以 NO _x 计），配酸加盖密闭，废气经集气管收集；细磨区设置密闭间，产生的酸雾由密闭负压收集后送碱喷淋处理。1#线废气经碱喷淋（TA001）处理后，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 达标排放；2#线废气经碱喷淋（TA002）处理后，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 达标排放。	本项目废气为硝酸雾（以 NO _x 计），配酸已建设密闭间，废气经集气管收集；细磨区设置密闭间，酸雾由密闭负压收集后通过碱喷淋处理。8K 镜面板生产线 1#废气经碱喷淋（TA001）处理后，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 达标排放；8K 镜面板生产线 2#废气经碱喷淋（TA002）处理后，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 达标排放。	一致
	固废	一般固废暂存库，位于车间内东南角，占地面积约 20m ²	生产车间内西侧设置一般固废暂存区，占地面积为 20m ²	除位置外，其余一致

		危险废物暂存间，位于一般固废库西侧，占地面积为 20m ²	生产车间南侧建设危险废物暂存间一座，占地面积 20m ²	除位置外，其余一致
	噪声	消声、隔声、降噪措施等	经厂房隔声、吸音、减震等措施处理后，厂界噪声满足要求	一致
	分区防渗	项目危险废物暂存库、危化品库、污水处理站采用重点防渗（危废库防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s；液体原料暂存区基础采用抗渗混凝土+高密度聚乙烯（HDPE）或土工布或环氧树脂等材料，防渗系数不低于 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；抗渗混凝土厚度不小于 200mm；高密度聚乙烯（HDPE）厚度不小于 1.5mm），车间内其他区域一般防渗	项目危险废物暂存库、危化品库、污水处理站均按要求建设，采用重点防渗，车间其他区域采取一般防渗，项目针对企业突发环境事件已做应急预案，备案号：341881-2025-075-L。	一致

三、项目变动情况

表 3-1 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知对照分析表

序号	清单内容		本项目变动情况	是否构成重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	否
2		生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目实际年产 10000 吨不锈钢卷板，未增大生产、处置或储存能力。	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及废水第一类污染物排放	否
4	规模	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致及以上的。	本项目位于环境质量达标区，生产、处置或储存能力未增大。	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目建设地址在宁国市经济技术开发区港口产业园区汪港路（宝恒产业园内），未重新选址，总平面布置未变动。	否

6	生产工艺	增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	未新增产品品种、生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）等；未新增污染物种类及排放量等。	否
			位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的		
			废水第一类污染物排放量增加的		
			其他污染物排放量增加 10%及以上的		
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	不涉及	否	
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	不涉及	否	
9	环境保护措施	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否	
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不涉及	否	
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否	
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否	
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	否	

对照中华人民共和国生态环境部关于印发《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），本项目无重大变化。

四、原辅材料消耗、主要生产设备及产品方案及水平衡：

1、原辅材料及能源消耗

表 4-1 项目原辅材料及其用量一览表

序号	名称	规格	最大储存量 t	周转周期	包装规格	环评年用量 t/a	实际年用量 t/a	备注
1	不锈钢板	201 不锈钢 (Cr 16.0~18.0% Ni 3.5~5.5%)	200	6d	木架	10000	10000	现使用 304 不锈钢

2	氧化铝	/	0.20	30d	50kg袋装	1.70	1.0	加料方式为一次一勺，几乎不产生颗粒物。
3	硝酸	68%	1.5	30d	250kg桶装	14.3	14.3	
4	塑料薄膜	1000*1220	1.6 万米	6d	纸皮	80 万米	80 万米	
5	羊毛毡	Φ280×30mm	610 个	30d	纸箱	18300 个	18300 个	
6	砂磨轮	/	400 个	30d	纸箱	4000 个	800 个	

表 4-2 主要原辅材料理化性质一览表

原辅材料	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
硝酸	分子量：63.01，CAS 号：7697-37-2，外观与性状：纯品为无色透明发烟液体，有酸味。熔点(°C)：-42，相对密度(水=1)：1.50g/cm ³ (无水)；沸点(°C)：86，饱和蒸汽压 (KPa)：4.4(20°C)，溶解性：与水混溶。	不燃	急性毒性：大鼠吸入 LC5049ppm/4 小时
氧化铝	分子量：101.96，CAS 号：1344-28-1，外观与性状：白色粉末。熔点(°C)：2050，相对密度(水=1)：3.97g/cm ³ ；沸点(°C)：2980，饱和蒸汽压 (mmHg)：17(20°C)，溶解性：不溶于水，溶于强酸和强碱。	不燃	/

2、主要生产设备

表 4-3 项目生产设备一览表

名称		规格/型号	对应工序	环评数量(台)	实际数量(台)	备注
8K 镜面板 生产线 1#	自动磨砂机	0.7t/h	粗磨	1	1	
	水磨 8K 机	0.7t/h	细磨	1	1	
	水洗槽	1.5×3.2×0.25m	水洗	3	3	
	烘干机	/	烘干	1	1	
	覆膜机	/	覆膜	1	1	
8K 镜面板 生产线 2#	自动磨砂机	0.7t/h	粗磨	1	1	
	水磨 8K 机	0.7t/h	细磨	1	1	
	水洗槽	1.5×3.2×0.25m	水洗	3	3	
	烘干机	/	烘干	1	1	
	覆膜机	/	覆膜	1	1	
公用	调配桶	5m ³	调配	3	2	

3、产品方案

表 4-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	面积	厚度 (mm)	单片重量 (kg)	环评总产能 (t/a)	实际总产能 (t/a)	备注
1	8K 镜面板	1500*3000mm	1.2	28	10000	10000	
2			1.5	35			
3			2.0	47			
4			3.0	71			

4、工作制度

企业本期验收阶段工作制度为两班制，每日生产 16h，年工作 300 天，故年工作时间为 4800h。

5、水平衡

项目采取雨污分流制，废水主要为生活污水、碱喷淋塔置换排水、粗磨废水、细磨废水以及清洗废水等。

① 生活污水：经化粪池预处理后，满足安徽宁国港口污水处理厂接管标准，经污水管线排入安徽宁国港口污水处理厂处理，达标后排入山门河，最终汇入水阳江。

② 碱喷淋装置置换水：本项目共设有 2 座碱喷淋装置，碱喷淋循环水量排入厂内污水处理站处理后，回用于粗磨以及细磨工序，作为粗磨以及细磨工序补充水。

③ 粗磨废水：项目粗磨过程为带水研磨，粗磨产生的粗磨废水经设备设置的回收槽收集沉淀后循环利用，不外排，只定期进行补充。

④ 细磨废水：项目细磨废水收集后排入厂内污水处理站处理，处理达标后回用于粗磨以及细磨工序，作为粗磨以及细磨工序补充水。

⑤ 清洗废水：项目采用三级逆流水洗方式对 8K 镜面板进行清洗，清洗废水收集后排入厂内污水处理站进行处理，处理达标后回用于粗磨以及细磨工序，作为粗磨以及细磨工序补充水。

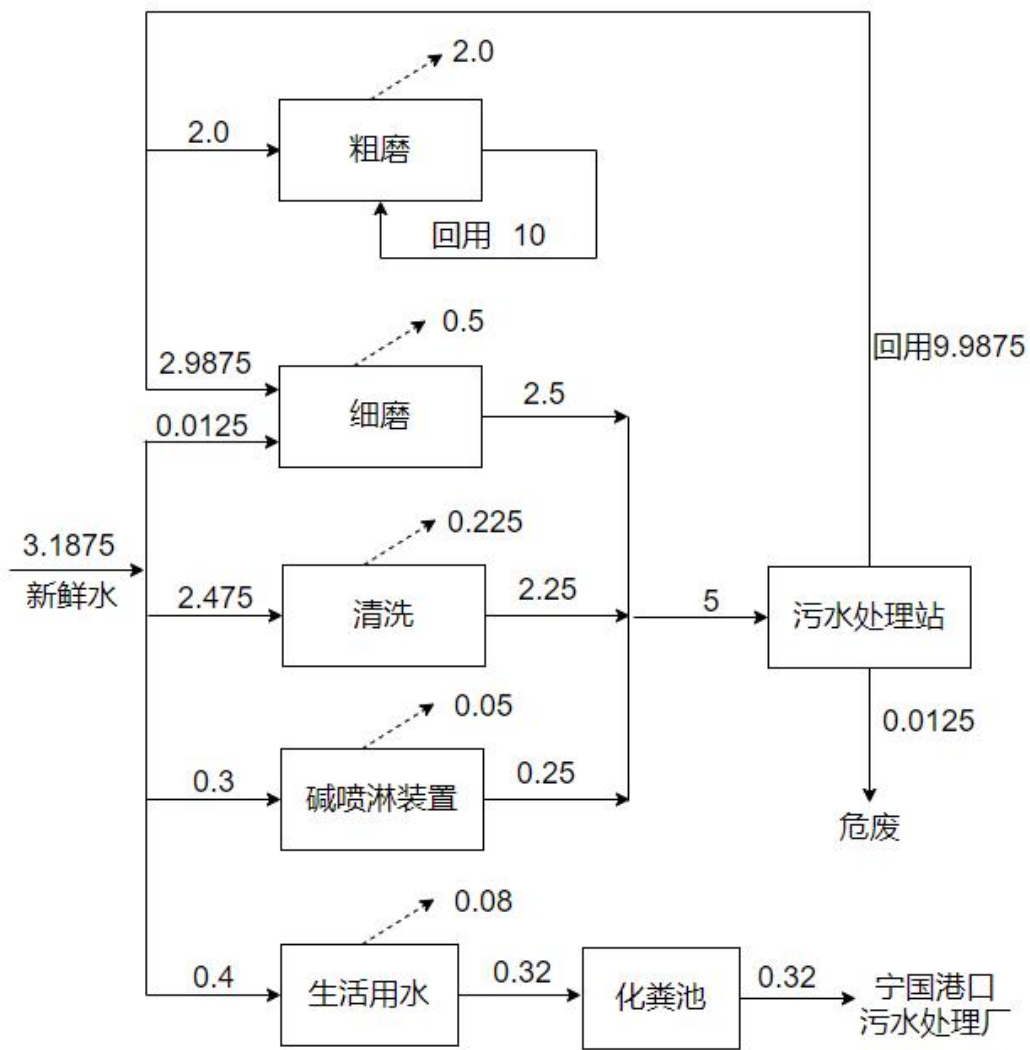


图 4-1 建设项目水平衡图 (t/d)

五、主要工艺流程及产污环节

1、本项目 8K 镜面板生产工艺流程及产污环节：

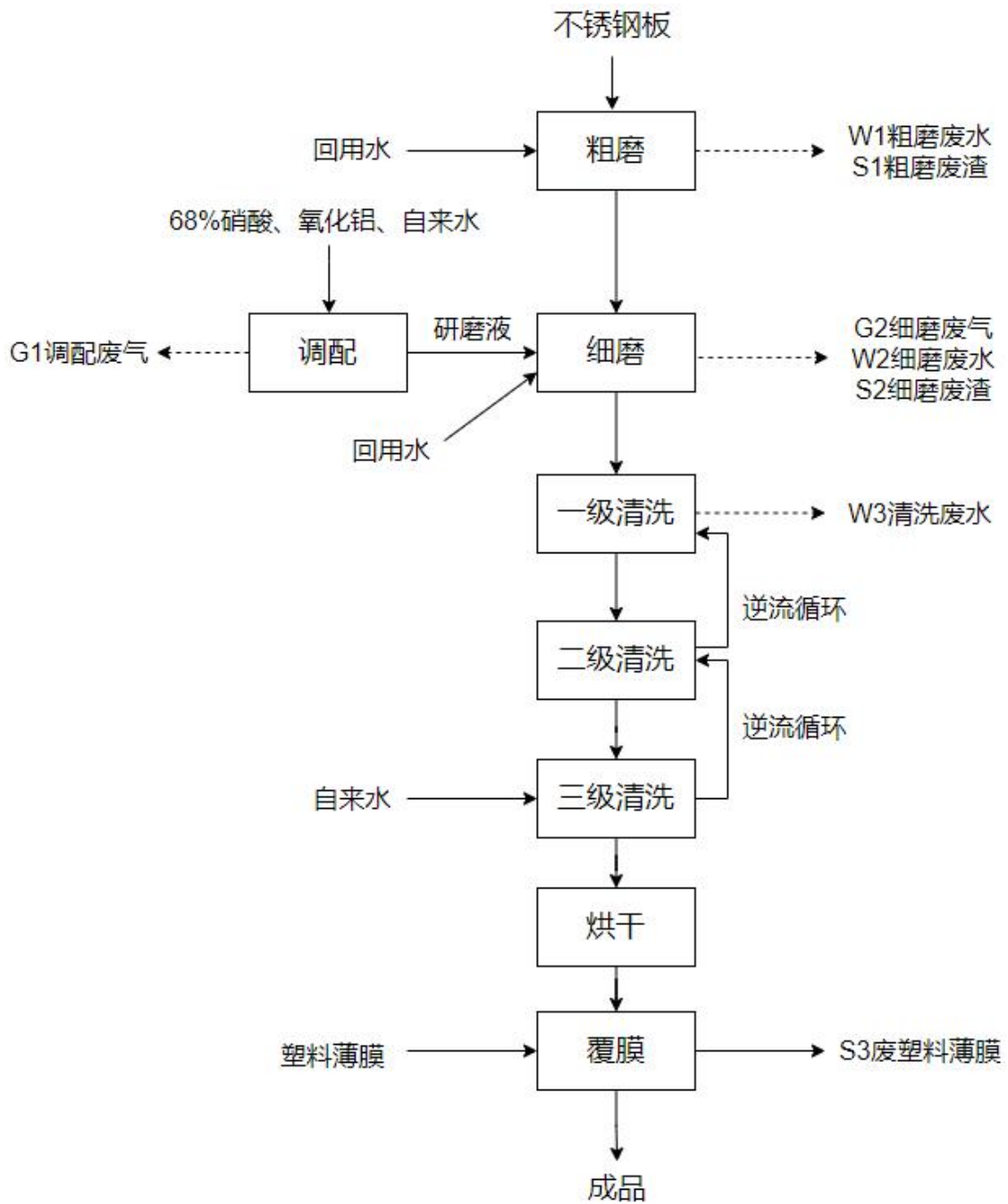


图 5-1 8K 镜面板生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

8K 板又称镜面板，其生产过程是用研磨液通过抛光设备在不锈钢板面上进行抛光，使不锈钢板面光度像镜子一样平滑。研磨液由 8%硝酸和氧化铝或铁红（ Fe_2O_3 ）组成，生产时

将研磨液均匀布在不锈钢板面上，同时通过不断在板面上洒水，形成水磨效果，不锈钢板在水磨 8K 机内通过不断的表面侵蚀作用和打磨形成镜面效果。

①粗磨：将外购的切割好的不锈钢板拆包后，依次送入自动磨砂机进行粗磨，利用磨砂机内的多组砂轮进行初步砂磨，主要去除不锈钢板表面的粗糙毛刺、砂眼等。

产污环节：自动砂磨机带水进行砂磨，因此粗磨过程中无粉尘产生；粗磨工序会产生粗磨废水 W1，以及粗磨废渣 S1。

②调配：细磨过程需往不锈钢板上喷洒研磨液，研磨液的主要成分为硝酸、氧化铝以及水。将购置的 68%硝酸、氧化铝和水于调配桶中进行一定比例的混合，调配成 pH 为 0.5~1.5 的研磨液。

产污环节：研磨液调配过程中会产生调配废气 G2，主要成分为硝酸雾（以 NO_x 计）以及少量粉尘，调配桶加盖密闭，废气经集气管收集后汇入集气总管送碱喷淋装置处理。

③细磨：经粗磨后的不锈钢板经过滚轮送至水磨 8K 机进行细磨，同时调配桶中的研磨液通过管道被均匀喷洒在不锈钢板上，并不断在板面上洒水，形成水磨效果，利用水磨机上的羊毛毡对不锈钢板进行细磨抛光。细磨的主要目的是去除不锈钢板的表面氧化层、砂眼等，增加不锈钢板的光亮度。水磨 8K 机两侧设置有导流槽，喷洒在不锈钢板上的研磨液流至导流槽中，经导流槽流回调配桶，循环利用。

产污环节：细磨过程中会产生细磨废气 G1，主要成分为硝酸雾（以 NO_x 计），细磨区设置密闭间，废气收集后汇入集气总管送碱喷淋装置（TA001）处理；细磨工序会产生细磨废水 W2 以及细磨废渣 S2。

④三级清洗：为保持不锈钢板面清洁，经细磨后的不锈钢板会进行清洗，采用三级逆流水洗的方式，将三级清洗环节产生的 8K 清洗含酸废水直接用作二级清洗用水，将二级清洗环节产生的 8K 清洗含酸废水直接用作一级清洗用水，项目设槽边回用。

产污环节：三级清洗工序产生清洗废水 W3。

⑤烘干、覆膜：采用电烘干对工件进行烘干，工件完成烘干后用覆膜机在板材的表面覆盖一层透明塑料薄膜作为成品出售。

产污环节：烘干机采用电烘干方式，无废气产生。覆膜过程中无需加热，无废气产生，会产生废塑料薄膜 S3。

六、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目有组织废气主要有：调配以及细磨工序产生的硝酸雾（以 NO_x 计）。

研磨液使用 68%硝酸与氧化铝和水调配制成，调配过程中会产生一定量的硝酸雾（以 NO_x 计），细磨过程中部分硝酸挥发进入大气，产生硝酸雾。NO_x 产生量约为硝酸使用量的 0.1%，本项目 68%硝酸的年使用量为 14.3 吨，则 NO_x 总产生量约为 0.014t/a。项目设置两条生产线（8K 镜面板生产线 1#和 8K 镜面板生产线 2#），则 1#线生产废气通过集气管道收集，经碱喷淋装置（TA001）处理后，尾气经 15m 高排气筒 DA001 排放；2#线生产废气通过集气管道收集后，经碱喷淋装置（TA002）处理后，尾气经 15m 高排气筒 DA002 排放。

本项目原材料氧化铝为粉末状物料，调配研磨液时采用人工投加方式，投料时易产生粉尘，项目氧化铝实际使用量为 1.0t/a，用量少，且加料方式为一次一勺，几乎不产生颗粒物。因此本项目不做量化。



图 6-1 生产线调配、细磨废气排气筒（DA001 左侧 DA002 右侧）

本次验收废气处理设施风机风量等参数并明确匹配情况：

序号	项目	参数	匹配情况
1	1#生产线调配、细磨废气排气筒（DA001）	风机功率：11Kw，排气筒高度：15m； 内径：0.2m；温度：常温	匹配
2	2#生产线调配、细磨废气排气筒（DA002）	风机功率：11Kw，排气筒高度：15m； 内径：0.2m；温度：常温	匹配

2、废水

本项目废水主要为生活污水、粗磨废水、细磨废水、清洗废水、碱喷淋装置置换水等，其中生活污水经厂内化粪池预处理满足安徽宁国港口污水处理厂接管要求后，同接管安徽宁国港口污水处理厂集中处理，安徽宁国港口污水处理厂尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准后排入山门河，最终汇入水阳江。粗磨废水回用于粗磨工序，不外排。细磨废水、清洗废水、碱喷淋装置置换废水经厂内污水处理站处理后，回用于粗磨、细磨工序，不外排。

企业建设一座 2.0m³/d 的化粪池，满足本项目需求。项目细磨废水、清洗废水、碱喷淋装置置换水收集至调节池，再泵入混凝沉淀池中，在沉淀池中添加 PAC、PAM、NaOH，用来絮凝沉淀废水中的悬浮物、重金属等悬浮物以及调节 pH，沉淀后的上层清水经反渗透膜处理后排入吸附池中，添加重金属吸附剂，去除水中的重金属，最后经反渗透膜处理，清水作为粗磨以及细磨工序的补充水使用，浓水经蒸发浓缩后作为危废交有资质单位处置。污泥经过压滤机压滤，压滤废水返回调节池处理，泥饼作为危废交有资质单位处置；项目对反渗透膜定期进行清洗，清洗水返回污水站进行处理。

本次验收企业现阶段实际生产废水通过压滤就可达到直接回用的要求，不需要混凝剂、絮凝剂、碱等废水处理类原辅材料，包括反渗透膜。

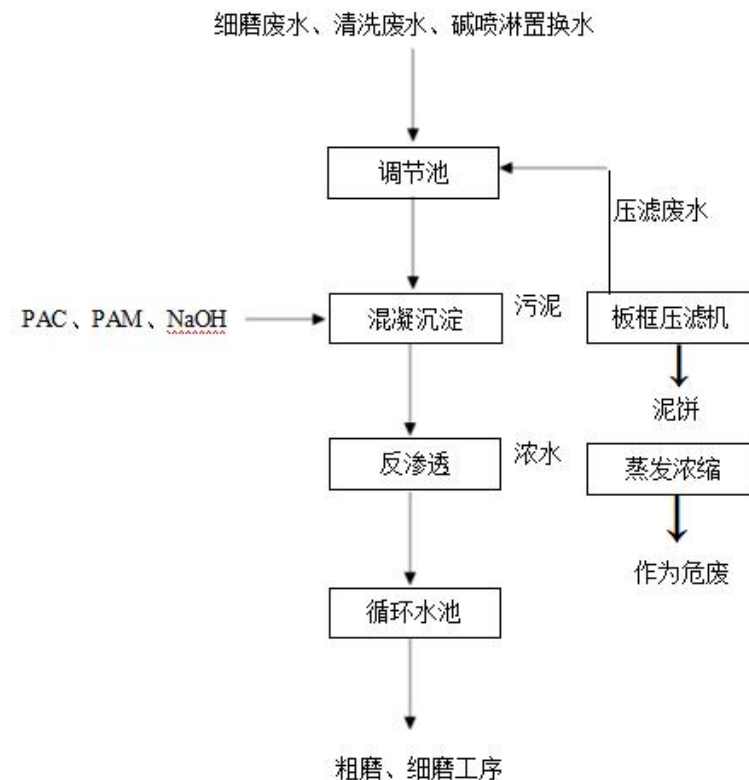


图 6-2 环评中生产废水处理工艺

细磨废水、清洗废水、碱喷淋置换水

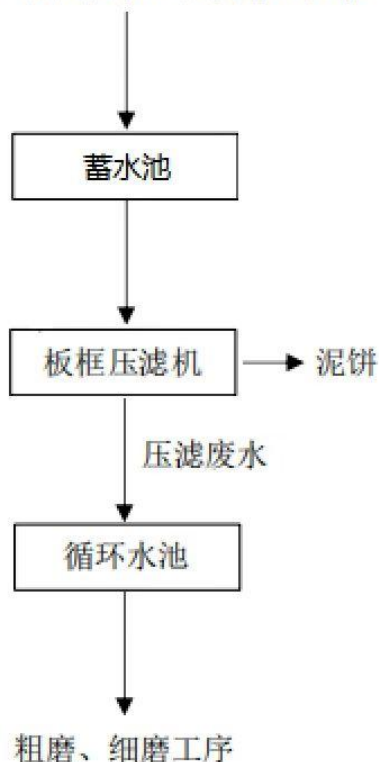


图 6-3 本次验收生产废水处理工艺

3、噪声

项目噪声主要来自车间设备、风机等运行过程中产生的噪声。在采取有效的减振、消声、隔声等措施并合理布置后，各厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

4、固废

本项目已建设一间 20m² 危废暂存间，位于生产车间南侧；已建设一间 20m² 一般固废暂存区，位于生产车间西侧；厂区设置垃圾箱等。本项目产生的固体废物有废包装材料、粗磨废渣、细磨废渣、废塑料薄膜、污水站污泥、废润滑油、废润滑油桶、生活垃圾等。

（1）危险废物：

①废润滑油：项目机械设备保养过程中会产生少量的废润滑油，对照《国家危险废物名录》（2021年版），废油属于 HW08 废矿物油，废物代码 900-218-08，经收集后暂存于危废暂存间中，定期委托有资质单位处置。

②废润滑油桶：对照《国家危险废物名录》（2021年版），危险废物类别为 HW49，废物代码 900-041-49，经收集后暂存于危废暂存间中，定期委托有资质单位处置。

③废包装桶：本项目硝酸采用桶装储存。硝酸包装方式为 250kg/桶，年使用量为 14.3t，

桶的产生量为 58 个。危险废物类别为 HW49，废物代码 900-041-49，交有资质单位处置。

④污水处理站污泥：厂内污水处理站污泥主要产生于混凝沉淀池，属于危险废物 HW17，废物代码 336-064-17，经收集后暂存于危废暂存间中，定期委托有资质单位处置。

⑤反渗透浓水：本项目污水站处理工艺为“调节+混凝沉淀+反渗透”，反渗透浓水再经过蒸发浓缩处理，处理后的浓缩液属于危险废物 HW49，废物代码 900-047-49。本次验收未产生。

⑥废反渗透膜：属于危险废物，本次验收未产生。

(2) 危废暂存场所

①危险废物暂存场所按规定设计和建造，防雨、防渗、防盗，建造场地的地质结构稳定，设施底部高于地下水最高水位。

②危险废物在贮存设施内分类堆放并在盛装危险废物的容器上粘贴符合标准的标签。

③危险废物应急处置责任人定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查。

④危废库内部和外部标识牌设置符合规范。

⑤危险废物处置签订危废协议，定期处理危险废物。

表 6-3 危废产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	形态	主要有害成分	危险性	环评产生量 (t/a)	当前产生量 (t/a)	备注
1	废润滑油	HW08	900-217-08	液体	矿物油	T,I	/	0.01	仅用于设备维修，几乎不产生
2	废润滑油桶	HW49	900-041-49	固体	矿物油	T/In	/	0	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	固体	硝酸	T	0.03	0	硝酸桶交由厂家回收
4	污泥	HW17	336-064-17	固体	重金属	T	2.55	7.0	实际生产废水仅通过压滤即可回用，故污泥产生量增加
5	反渗透浓水	HW49	900-047-49	固体	重金属	T	7.5	0	企业现阶段废水处理不涉及反渗透工序，不参与本次验收
6	废反渗透膜	HW49	900-039-49	固体	重金属	T/In	/	0	



图 6-4 危废暂存库

(2) 一般固废

①废包装袋：根据企业提供资料，本项目氧化铝采用包装袋包装，包装规格为 50kg/袋，0.1kg/袋，包装袋产生数量为 20 个/年，产生量为 0.002/a，属于一般固废。经收集后外售综合利用。

②废塑料薄膜：项目 8K 镜面板在烘干后需进行覆膜，会产生少量废塑料薄膜，塑料薄膜年使用量为 80 万米，属于一般固废，经收集后外售综合利用。

③废渣：项目不锈钢板在进行粗磨以及细磨时会产生少量废渣，产生率为原料使用量的 0.001%，则粗磨废渣为 0.1t/a，细磨废渣为 0.1t/a。属于一般固废，经收集后外售综合利用。

④废砂磨轮：本项目砂磨机砂磨轮定期更换，砂磨轮年使用量 800 个，单个砂磨轮重 2kg，则废砂磨轮年产生量为 1.6t/a，属于一般固废。

⑤生活垃圾：本项目定员 13 人，产生量为 1.95t/a，生活垃圾属一般固废，集中收集后由当地环卫部门统一清运。

表 6-5 本项目一般固体废弃物产生和排放情况一览表

序号	固废名称	废物种类	一般固体废物代码	产生工序	形态	处理处置方式	环评产生量 (t/a)	当前产生量 (t/a)	备注
1	废包装袋	SW59	900-099-S59	原料拆包	固态	外售综合利用	0.004	0.002	
2	废塑料薄膜	SW17	900-003-S17	覆膜	固态		0.20	0.20	
3	废渣	SW17	900-099-S17	粗磨、细磨	固态		0.22	0.20	
4	废砂磨轮	SW99	900-099-S99	研磨	固态		8.0	1.6	
5	生活垃圾	SW64	900-099-S64	员工生活	固态	交环卫部门清理	2.25	1.95	

七、排污许可管理要求的落实情况

安徽小鹏不锈钢有限公司位于宁国市经济技术开发区港口产业园区汪港路（宝恒产业园内），本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，属于简化管理。企业于 2025 年 9 月 19 日申请取得排污许可证，有效期限：自 2025 年 9 月 19 日至 2030 年 9 月 18 日止，证书编号：91341881MA8MYRG021001P。

排污许可证

证书编号：91341881MA8MYRG021001P

单位名称：安徽小鹏不锈钢有限公司

注册地址：安徽省宣城市宁国市港口镇汪港路(宝恒产业园内)

法定代表人：孟小钦

生产经营场所地址：安徽省宣城市宁国市港口镇汪港路(宝恒产业园内)

行业类别：金属表面处理及热处理加工，金属结构制造

统一社会信用代码：91341881MA8MYRG021

有效期限：自2025年09月19日至2030年09月18日止



发证机关：（盖章）宣城市生态环境局

发证日期：2025年09月19日

中华人民共和国生态环境部监制

宣城市生态环境局印制

表 7.1 排污许可证落实情况一览表

序号	分类	排污许可证规定	实际建设情况	
1	废气污染处理设施及排放口信息	1#生产线调配、细磨废气排气筒（DA001）	碱喷淋装置	已按要求建设
2		2#生产线调配、细磨废气排气筒（DA002）	碱喷淋装置	已按要求建设
3	废水污染处理设施及排放口信息	生活污水排放口	化粪池	已按要求建设
4	固体废物管理信息	一般固废和危险废物	一般固废暂存区位于生产车间内西侧，占地面积约为 20m ² ，危险废物暂存间位于生产车间南侧，占地面积约 20m ² 。	已按要求建设

5	自行监测要求	1#生产线调配、细磨废气排气筒 (DA001)	氮氧化物 监测 1 次/年	已按要求监测
6		2#生产线调配、细磨废气排气筒 (DA002)	氮氧化物 监测 1 次/年	已按要求监测
7		厂界	氮氧化物 监测 1 次/半年	已按要求监测
8			颗粒物 监测 1 次/半年	已按要求监测
9		雨水	pH 值 监测 1 次/月	已按要求监测
10			悬浮物 监测 1 次/月	已按要求监测
11			化学需氧量 监测 1 次/月	已按要求监测
12	环境管理台账记录要求	生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息监测记录信息等	保存环境管理台账, 时间不少于五年	已按照要求上传管理台账
13	执行报告	排污许可年度报告	按排污许可规定在下年度第一个月内完成年度执行报告	每年按时完成

八、环保设施投资和项目“三同时”验收情况

表 8-1 本项目“三同时”验收一览表

序号	类别	环保投资内容	环评治理措施	实际治理措施	实际投资费用 (万元)
1	废水治理	生活污水	化粪池	化粪池	3
2		生产废水	细磨废水、清洗废水、碱喷淋装置置换废水收集后送厂内污水处理站处理，处理站废水处理工艺为“调节+混凝沉淀+反渗透”	生产废水收集后送厂内污水处理站处理，通过压滤就可直接回用，不外排	7
3	废气治理	1#生产线调配、细磨废气排气筒 DA001	碱喷淋装置	碱喷淋装置	10
4		2#生产线调配、细磨废气排气筒 DA002	碱喷淋装置	碱喷淋装置	10
5	噪声治理	机械噪声	优先选用低噪声设备，部分设备安装减振垫，加强设备养护，位于厂房内部，自身墙体门窗隔声	选择低噪声设备；对高噪声设备安装减振设施；合理布置车间内各设备	8
6	固废治理	生活垃圾	厂区设分类收集垃圾桶若干，由环卫部门清运处置。	生活垃圾集中收集处理，定期交由环卫清运。	3
7		一般固废	一般固废包括废包装袋、废渣、废塑料薄膜等，收集后暂存于一般固废库，定期外售处置。	一般固废暂存区位于生产车间内西侧，占地面积约为 20m ² ，用于废包装袋、废塑料薄膜、废渣、废砂磨轮等暂存。	4
8		危废废物	危险废物为废包装桶、污泥、反渗透浓水，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。	危险废物暂存间位于生产车间南侧，占地面积约 20m ² ，用于废润滑油、废润滑油桶、废包装桶、污泥等暂存。	5
9	地下水、土壤治理	分区防渗：危废暂存间、危化品库为重点防渗；生产区、原料仓库、成品堆放区、待加工区、一般固废库为一般防渗；其他区域为一般地面硬化。		已针对危废暂存间、危化品库进行重点防渗，厂区其他区域为一般防渗	5
10	合计				55

九、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评报告表主要结论

安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目(一期)符合国家及地方相关产业政策,选址符合用地规划要求。只要在建设营运过程中严格执行“三同时”的要求,全面认真执行本评价中提出的各项环保措施,确保各项污染物达标排放的前提下,本项目的建设对周围环境的不利影响较小,本次评价认为,该项目的实施从环保角度是可行的。

2、审批意见

一、安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目(一期)选址于宁国经济技术开发区港口片区宝恒产业园。项目购买宝恒产业园厂房,利用开平板、窄带、磨砂板等生产设备。项目建成达产后,年加工 10000 吨不锈钢卷板。该项目经宁国经济技术开发区管委会(宁开发项[2021]193 号)备案,项目代码: 2109-341862-04-01-809884。经我局研究,原则同意该项目建设。

二、项目废水接入污水管网,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及港口污水处理厂一期接管标准。

三、项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值。

四、项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、项目固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

六、项目建成后,污染物总量控制指标 NO_x 为 0.316t/a。

七、严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前应申领排污许可证,建设项目无证排污或不按证排污的,根据环境保护设施验收条件有关规定,你公司不得出具环境保护设施验收合格意见。

八、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度,并按照有关规定自主组织竣工环保验收,验收报告公示期满后 5 个工作日内,应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

九、宁国市生态环境分局负责该项目环境保护“三同时”执行情况的监督及日常监管工作。

十、环评批复落实情况

表 10-1 环评批复要求与落实情况对照表

宁环审批[2024]115 号及环评报告要求	实际落实情况
安徽小鹏不锈钢有限公司不锈钢卷板深加工项目(一期)选址于宁国经济技术开发区港口片区宝恒产业园。项目购买宝恒产业园厂房,利用开平板、窄带、磨砂板等生产设备。项目建成达产后,年加工 10000 吨不锈钢卷板。该项目经宁国经济技术开发区管委会(宁开发项[2021]193 号)备案,项目代码:2109-341862-04-01-809884。经我局研究,原则同意该项目建设。	落实 建设项目位于宁国经济技术开发区港口产业园区汪港路,宝恒产业园内,建设位置未发生变化。系新建性质。
项目废水接入污水管网,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及港口污水处理厂一期接管标准	落实 生活污水经化粪池预处理,通过市政污水管网排入港口污水处理厂。其他生产废水经厂区污水处理站处理后回用于生产,不外排。
项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值	落实 项目调配、细磨废气通过集气管道收集后经碱喷淋装置处理,排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。
项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准	落实 项目噪声经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后,厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。
项目固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求	落实 一般固废包括废包装袋、废渣、废塑料薄膜等收集后暂存一般固废库,定期处置;危险废物为:废包装桶、污泥、废润滑油及废油桶,暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门清运。
项目建成后,污染物总量控制指标 NOx 为 0.316t/a	落实 根据此次验收检测,项目 NOx 为 0.307t/a,满足总量控制指标。
严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前应申领排污许可证,建设项目无证排污或不按证排污的,根据环境保护设施验收条件有关规定,你公司不得出具环境保护设施验收合格意见	落实 企业于 2025 年 9 月 19 日取得排污许可证,有效期为自 2025 年 9 月 19 日至 2030 年 9 月 18 日止,许可证编号为 91341881MA8MYRG021001P。
项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度,并按照有关规定自主组织竣工环保验收,验收报告公示期满后 5 个工作日内,应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息	本次申请验收

十一、验收监测质量保证及质量控制：

本次验收检测采样及样品分析均严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T372-2007）、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）及相关环境监测技术规范的要求进行，实施全程序质量控制。项目检测前，相关部门根据检测方案制定了详细的质量控制计划，并按照计划实施。具体质控要求如下：

- （1）生产处于正常。检测期间要求工况稳定运行，各污染治理设施运行正常。
- （2）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。
- （3）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- （4）检测人员持证上岗，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- （5）现场采样、保存及实验分析阶段均采取相关质控措施。

①废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照规定执行。按照质量控制计划的要求通过空白、平行样、质控标样等质控措施做好准确度和精密度控制。

②废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子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。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。采样时企业正常生产，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

③无组织排放检测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

④噪声监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，采用等效声级 $Leq(A)$ 值为进行了评价，噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。评价量，统计声级 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 作为依据，测量仪器为 AWA6228+型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为 AWA6221A 声校准器，测量仪

器使用前后均进行校准，前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。

十二、验收监测内容：

1、废气

废气监测点位、项目、频次见下表。

表 12-1 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1#生产线调配、细磨废气排气筒（DA001） 进、出口	氮氧化物	3 批次/2 点/2 天
	2#生产线调配、细磨废气排气筒（DA002） 进、出口	氮氧化物	3 批次/2 点/2 天
无组织废气	厂界三点	颗粒物	3 批次/3 点/2 天
		氮氧化物	
备注	总悬浮颗粒物连续采样 3 小时		

2、厂界噪声

在厂界外共布设 4 个监测点。监测频次为 2 天，昼间监测一次。

表 12-2 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	频率
项目厂界四周外一米处	噪声	连续监测 2 天 昼、夜间各监测一次

十三、验收监测期间生产工况记录：

项目竣工验收监测于 2025 年 10 月 25 日、10 月 28 日、11 月 13 日、11 月 14 日、11 月 17 日、11 月 19 日、11 月 20 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 85%。

表 13-1 生产工况统计表

生产日期	产品名称	环评产量 t/d	实际产量 t/d	生产负荷%
2025.10.25	8K 镜面板	33.3	28.3	85
2025.10.28		33.3	28.4	85
2025.11.13		33.3	28.3	85
2025.11.14		33.3	28.3	85
2025.11.17		33.3	28.2	85
2025.11.19		33.3	28.4	85
2025.11.20		33.3	28.4	85

十四、验收监测结果：

1、废气（有组织）：生产过程产生的废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值要求。检测结果见下表：

表 14.1-1 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.25	分析日期	2025.10.26			
检测点位	检测项目	检测结果				
		14:41~15:21	15:24~16:04	16:06~16:46	均值	
1#生产线 调配、细磨 废气排气 筒进口 DA001	标干流量(m ³ /h)	4705	4713	4694	4704	
	氮氧化物	产生浓度 (mg/m ³)	12.0	11.1	12.4	11.8
		产生速率 (kg/h)	0.056	0.052	0.058	0.056
1#生产线 调配、细磨 废气排气 筒出口 DA001	检测时间	14:42~15:22	15:25~16:05	16:09~16:49	均值	
	标干流量(m ³ /h)	6060	6434	6256	6250	
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	8.17	8.20	8.13	8.17
		排放速率 (kg/h)	0.050	0.053	0.051	0.051
备注						

表 14.1-2 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.28	分析日期	2025.10.29		
检测点位	检测项目	检测结果			
		14:35~15:15	15:18~15:58	16:00~16:40	均值
1#生产线 调配、细磨	标干流量(m ³ /h)	4145	3989	3632	3922
	氮氧化物	产生浓度 (mg/m ³)	6.79	6.78	6.58

废气排气筒进口 DA001	化物	产生速率 (kg/h)	0.028	0.027	0.024	0.026
1#生产线调配、细磨废气排气筒出口 DA001	检测时间		14:33~15:13	15:15~15:55	16:00~16:40	均值
	标干流量(m ³ /h)		6725	6714	6791	6743
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	6.14	5.82	5.91	5.96
		排放速率 (kg/h)	0.041	0.039	0.040	0.040
备注						

表 14.1-3 有组织废气检测结果

采样时间	2025.11.14	分析日期	2025.11.14			
检测点位	检测项目	检测结果				
		13:51~14:31	14:35~15:15	15:19~15:59	均值	
2#生产线调配、细磨废气排气筒进口 DA002	标干流量(m ³ /h)		4303	4043	3986	4111
	氮氧化物	产生浓度 (mg/m ³)	6.23	6.17	5.52	5.97
		产生速率 (kg/h)	0.027	0.025	0.022	0.024
2#生产线调配、细磨废气排气筒出口 DA002	检测时间		13:58~14:38	14:41~15:21	15:25~16:05	均值
	标干流量(m ³ /h)		5451	5030	4595	5025
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	2.73	2.07	2.54	2.45
		排放速率 (kg/h)	0.015	0.010	0.012	0.012
备注						

表 14.1-4 有组织废气检测结果

采样时间	2025.11.17	分析日期	2025.11.18			
检测点位	检测项目	检测结果				
		13:57~14:37	14:52~15:32	15:42~16:22	均值	
2#生产线调配、细磨废气排气筒进口 DA002	标干流量(m ³ /h)		5458	5100	5386	5315
	氮氧化物	产生浓度 (mg/m ³)	5.63	6.05	5.91	5.86
		产生速率 (kg/h)	0.031	0.031	0.032	0.031
2#生产线调配、细磨废气排气筒出口 DA002	检测时间		14:02~14:42	14:54~15:34	15:45~16:25	均值
	标干流量(m ³ /h)		7610	7704	7695	7670
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	2.67	2.86	3.78	3.10
		排放速率 (kg/h)	0.020	0.022	0.029	0.024
备注						

污染物排放总量：根据污染物排放的浓度及年运行时间 4800h，计算污染物排放总量数据满足控制指标要求，具体见下表。

表 14.1-5 废气污染物排放总量与控制指标对比一览表

污染因子	年排放总量 t	控制指标	是否达标	备注
NOx	0.307	0.316	是	

2、废气（无组织）：厂界颗粒物、氮氧化物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值要求。检测结果见下表：

表 14.2-1 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.13	分析日期	2025.11.17	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		
上风向 G1	14:47~17:47	147		
下风向 G2	14:47~17:47	111		
下风向 G3	14:47~17:47	176		
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	101.6	气温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	16.9

表 14.2-2 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.14	分析日期	2025.11.17	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		
上风向 G1	09:30~12:30	127		
下风向 G2	09:30~12:30	136		
下风向 G3	09:30~12:30	156		
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	101.4	气温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	18.4

表 14.2-3 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.13	分析日期	2025.11.14	
检测点位	检测时段	检测结果		
		氮氧化物（ mg/m^3 ）		
上风向 G1	14:47~15:27	0.022		
	15:37~16:17	0.031		
	16:27~17:07	0.018		
	均值	0.024		

下风向 G2	14:47~15:27	0.086		
	15:37~16:17	0.073		
	16:27~17:07	0.071		
	均值	0.077		
下风向 G3	14:47~15:27	0.098		
	15:37~16:17	0.090		
	16:27~17:07	0.077		
	均值	0.088		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.8	气温 (°C)	15.3~19.7

表 14.2-4 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.14	分析日期	2025.11.14	
检测点位	检测时段	检测结果		
		氮氧化物 (mg/m ³)		
上风向 G1	09:30~10:10	0.024		
	10:30~11:10	0.028		
	11:30~12:10	0.033		
	均值	0.028		
下风向 G2	09:30~10:10	0.063		
	10:30~11:10	0.071		
	11:30~12:10	0.060		
	均值	0.065		
下风向 G3	09:30~10:10	0.091		
	10:30~11:10	0.074		
	11:30~12:10	0.068		
	均值	0.078		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.4	气温 (°C)	12.4~18.5

3、厂界噪声

厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,为达标排放。检测结果见下表:

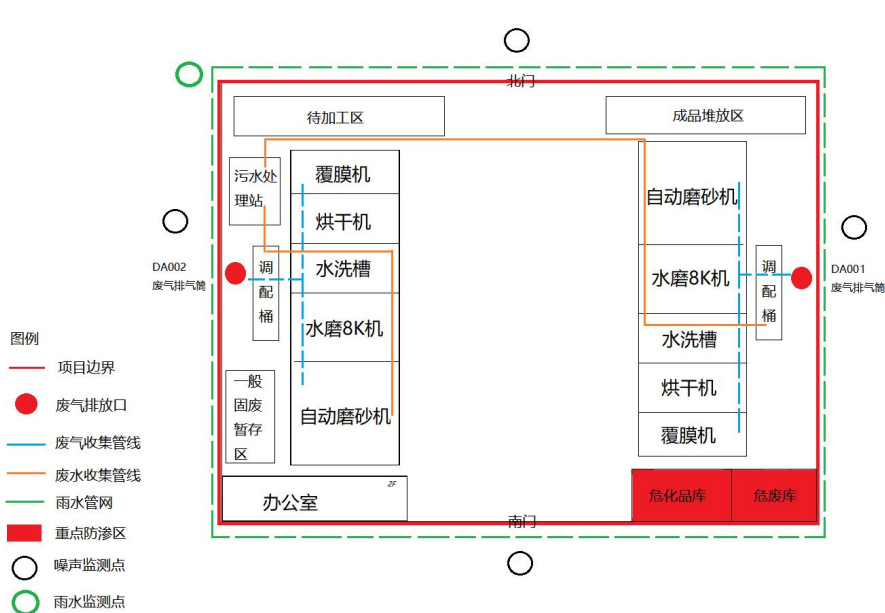
表 14.3-1 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间		
		2025.11.19		
		昼		夜
		等效声级		等效声级
	厂界东 N1	60.0	53.3	61.9
	厂界南 N2	62.0	52.3	61.8
	厂界西 N3	61.7	52.5	60.2
厂界北 N4	61.7	52.1	60.7	
气相条件		昼：晴、风速：1.7m/s		夜：晴、风速：0.8m/s

表 14.3-2 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间		
		2025.11.20		
		昼		夜
		等效声级		等效声级
	厂界东 N1	60.1	43.7	58.2
	厂界南 N2	60.9	45.2	55.5
	厂界西 N3	59.5	45.3	57.0
厂界北 N4	59.3	48.0	58.6	
气相条件		昼：晴、风速：0.7m/s		夜：晴、风速：0.6m/s

监测点位图：



十五、验收监测结论：

1、废气：项目生产过程中产生的氮氧化物最大排放浓度为 $8.20\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值。无组织氮氧化物最大排放浓度为 $0.098\text{mg}/\text{m}^3$ ，总悬浮颗粒物浓度范围为 $0.111\sim 0.176\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值要求。

2、废水：项目生活污水经化粪池预处理，通过市政污水管网排入港口污水处理厂。生产废水经厂区污水处理站通过压滤处理后直接回用于生产，不外排。

3、噪声：验收期间噪声经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后，昼间等效声级为： $59.3\sim 62.0\text{dB}(\text{A})$ ，夜间等效声级为： $43.7\sim 53.3\text{dB}(\text{A})$ 、最大声级为： $55.5\sim 61.9\text{dB}(\text{A})$ 。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，为达标排放。

4、固废：一般固废包括废包装袋、废塑料薄膜、废渣、废砂磨轮收集后暂存一般固废库，定期外售综合利用；危险废物包括废润滑油及油桶、废包装桶、污泥，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门清运。一般固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5、总量核算

项目总量的氮氧化物为 $0.307\text{t}/\text{a}$ ，符合总量控制要求 $0.316\text{t}/\text{a}$ ，为达标排放。

6、辐射：不涉及。

7、卫生防护距离：不涉及。

综上所述，本项目环保竣工验收符合验收条件。

