

年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安徽省宁国昊润金属管业有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二一年八月

建设单位法人代表:赵长彬

编制单位法人代表:杨明辉

项目负责人: 盛莹莹

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

建设项目名称	年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目				
建设单位名称	安徽省宁国昊润金属管业有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	宣城市安徽宁国经济技术开发区南山园区外环南路 11 号				
主要产品名称	铝管、不锈钢管				
设计生产能力	年产 1600 吨汽车、家电金属管材				
实际生产能力	年产 1600 吨汽车、家电金属管材				
建设项目环评时间	2019 年 11 月	开工建设时间	2020 年 6 月		
调试时间	2021 年 3 月	验收现场监测时间	2021 年 7 月 30~31 日		
环评报告表审批部门	宁国市环境保护局	环评报告表编制单位	安福必达环保有限公司		
环保设施设计单位	安徽省宁国昊润金属管业有限公司	环保设施施工单位	安徽省宁国昊润金属管业有限公司		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	0.12%
实际总概算	5000 万元	环保投资	12 万元	比例	0.24%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1 施行； 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29 修订； 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017.7.26 修订； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修正； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29 修订； 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 试行； 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 日发布并实施； 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、安徽省宁国昊润金属管业有限公司年产 1600 吨汽车、家电金				

	属管材项目验收监测竣工环境保护验收的委托书； 10、安福必达环保有限公司《建设项目环境影响报告表》（2019.11）； 11、北方工程设计研究院有限公司《安徽省宁国昊润金属管业有限公司年产 1600 吨汽车、家电金属管材项目安全设施设计》（2021.4） 12、宁国市环境保护局《项目环境影响报告表的复函》（2021.5.22）。																																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气排放标准 一、焊接烟尘执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）中表 3 中颗粒物无组织浓度监控点限值要求，具体见下表。 <table><tr><th colspan="4">表 1-1 本项目大气污染物排放限值一览表</th></tr><tr><th>污染物名称</th><th>监控位置</th><th>厂界无组织排放限值 (mg/m³)</th><th>采用标准</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>厂界</td><td>0.5</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB91-933-2015）表 3 中颗粒物无组织排放浓度限值</td></tr></table> 2、废水排放标准 清洗废水经污水处理站处理后、生活污水经化粪池预处理后一并排入园区市政污水管网，满足南山污水处理厂接管标准，排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河，具体标准见下表。 <table><tr><th colspan="8">表 1-2 废水排放标准 单位：mg/L pH 除外（无量纲）</th></tr><tr><th>项 目 标准来源</th><th>PH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>石油类</th><th>LAS</th></tr><tr><td>南山污水处理厂接管</td><td>6-9</td><td>500</td><td>200</td><td>350</td><td>35</td><td>15</td><td>5</td></tr></table>	表 1-1 本项目大气污染物排放限值一览表				污染物名称	监控位置	厂界无组织排放限值 (mg/m³)	采用标准	颗粒物	厂界	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB91-933-2015）表 3 中颗粒物无组织排放浓度限值	表 1-2 废水排放标准 单位：mg/L pH 除外（无量纲）								项 目 标准来源	PH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS	南山污水处理厂接管	6-9	500	200	350	35	15	5
表 1-1 本项目大气污染物排放限值一览表																																					
污染物名称	监控位置	厂界无组织排放限值 (mg/m³)	采用标准																																		
颗粒物	厂界	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB91-933-2015）表 3 中颗粒物无组织排放浓度限值																																		
表 1-2 废水排放标准 单位：mg/L pH 除外（无量纲）																																					
项 目 标准来源	PH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS																														
南山污水处理厂接管	6-9	500	200	350	35	15	5																														

	《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6-9	50	10	10	5	1	0.5
	3、噪声排放标准							
	项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准：							
	表 1-3 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		
	4、固体废弃物排放执行标准							
	一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。							
	5、总量控制建议值							
表 1-4 总量控制标准 单位: t/a								
序号		污染因子			总量建议值			
1		烟粉尘			0.0011			
2		氨氮			0.0163			
3		COD			0.4503			

一、项目简介

安徽省宁国昊润金属管业有限公司拟位于安徽宁国经济技术开发区南山园区新建年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目。该项目总投资 5000 万元，用地面积 18.22 亩，购置汽车、家电金属管材生产线及主要生产设备百余台，达产后可形成年产 1600 吨汽车、家电金属管材的生产能力，该项目经宁国经济技术开发区管理委员会予以备案，项目编码：2019-341862-33-03-006362。2019 年 11 月安徽省宁国昊润金属管业有限公司委托安福必达环保有限公司编制了《安徽省宁国昊润金属管业有限公司年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目环境影响报告表》，2020 年 5 月 22 日宁国市环境保护局对《安徽省宁国昊润金属管业有限公司年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目环境影响报告表》予以批复，同意该项目的建设（批注文号：宁环审批[2020]45 号）。

二、工程建设内容

项目主要建设内容为年产 1600 吨汽车、家电金属管材，目前已建设完成。项目建设内容见下表：

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	铝管挤管区	位于项目 1#厂房的北侧，用于铝管挤压成盘管，建筑面积约 145 m ²	位于项目 1#厂房的北侧，用于铝管挤压成盘管，建筑面积约 145 m ²	一致
	铝管切管区	位于项目 1#厂房的西南侧，用于铝管的切割，建筑面积约 85 m ²	位于项目 1#厂房的西南侧，用于铝管的切割，建筑面积约 85 m ²	一致
	矫直区	位于项目 1#厂房的北侧，用于铝管和钢管的校直，建筑面积约 115 m ²	位于项目 1#厂房的北侧，用于铝管和钢管的校直，建筑面积约 115 m ² ，共 4 条生产线	一致
	拉拔区	位于项目 1#厂房的北侧，用于盘管的拉扎，建筑面积约 115 m ²	位于项目 1#厂房的北侧，用于盘管的拉扎，建筑面积约 115 m ²	一致
	下料区	位于项目 1#厂房的中部，用于铝管和钢管的下料，建筑面积约 120 m ²	用于铝管的下料，建筑面积约 80 m ²	基本一致

	平口区	位于项目 1#厂房的南侧，用于去除钢管毛刺，建筑面积约 57 m ²	/	工艺改进，无毛刺产生
	焊管区	位于项目 1#厂房的东侧，用于钢管的焊接，建筑面积约 155 m ²	位于项目 1#厂房的东侧，用于钢管的焊接，建筑面积约 155 m ²	一致
	钢管退火区	位于项目 1#厂房的中西侧，用于钢管的固溶软化，建筑面积约 70 m ²	位于项目 1#厂房的中西侧，用于钢管的固溶软化，建筑面积约 70 m ²	一致
	检管区	/	位于项目 1#厂房的西侧，用于铝管和钢管的检验	新建
	洗管区	位于项目 1#厂房的西北侧，用于铝管的清洗，建筑面积约 20 m ²	位于项目 1#厂房的西北侧，用于铝管的清洗，建筑面积约 20 m ²	一致
辅助工程	办公区	位于项目 1#厂房的南侧，用于厂部人员的办公，建筑面积约 65 m ²	位于项目 1#厂房的南侧，用于厂部人员的办公，建筑面积约 65 m ²	一致
	门卫	位于项目的 3#厂房，建筑面积约 30 m ²	位于项目的 3#厂房，建筑面积约 30 m ²	一致
贮运工程	短管存放区	位于项目 1#厂房的中部，用于短管的存放，建筑面积约 115 m ²	位于项目 1#厂房的中部，用于短管的存放	一致
	铝管存放区	位于项目 1#厂房的东北侧，用于铝管的存放，建筑面积约 35 m ²	位于项目 1#厂房的东北侧，用于铝管的存放，建筑面积约 35 m ²	一致
	钢带存放区	位于项目 1#厂房的东南侧，用于钢管的存放，建筑面积约 200 m ²	位于项目 1#厂房的东南侧，用于钢管的存放，建筑面积约 200 m ²	一致
公用工程	供电	依托园区供电管网，年用电量约 900 万 kwh	依托园区供电管网，年用电量约 800 万 kwh	基本一致
	供水	项目用水依托原有市政供水管网	项目用水依托原有市政供水管网	一致
	排水	清洗废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理后同除尘废水一并排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河	清洗废水经污水处理站处理、生活污水经化粪池预处理后排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河	除尘工序取消，故没有除尘废水产生
环保工程	废气处理	接带、焊接工序产生的烟尘通过壁挂式焊接烟尘净化装置+15m 高排气筒排放	接带、焊接工序产生的烟尘无组织排放	由于焊接工序采用热熔焊，不添加焊料，产生烟尘极少，可不进行收集处理

	废水处理	清洗废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理后同除尘废水一并列入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河	清洗废水经污水处理站处理、生活污水经化粪池预处理后排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河	除尘工序取消，故没有除尘废水产生
	噪声处理	选用低噪声设备，采用基础减振，隔声等措施。	选用低噪声设备，采用基础减振，隔声等措施。	一致
	固废处理	危废暂存间面积约 10m ² 位于项目 1#厂房的南侧，一般固废临时储存间面积约 20m ² 位于项目 1#厂房的南侧；设置垃圾箱	危废暂存间面积约 10m ² 位于项目 1#厂房的南侧，一般固废临时储存间面积约 20m ² 位于项目 1#厂房的南侧；设置垃圾箱	一致

三、项目变动情况

项目	环评情况	实际建设情况	是否属于重大变动
建设项目开发、使用功能发生变化。	项目选址于宣城市安徽宁国经济技术开发区南山园区	项目选址于宣城市安徽宁国经济技术开发区南山园区	无变动
生产、处置或储存能力增大 30%及以上。	建设内容年产 1600 吨汽车、家电金属管材	实际建设内容年产 1600 吨汽车、家电金属管材	无变动
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。	不产生废水第一类污染物。	不产生废水第一类污染物。	无变动
位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上。	建设内容年产 1600 吨汽车、家电金属管材	实际建设内容年产 1600 吨汽车、家电金属管材	无变动
在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点。	环境保护距离范围无变化且未新增敏感点。	环境保护距离范围无变化且未新增敏感点。	无变动
新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污	未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料未变化。	未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料未变化。	无变动

染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上。			
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。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	无变动
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。	（1）废水：清洗废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理后同除尘废水一并排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河。 （2）废气：接带、焊接工序产生的烟尘通过壁挂式焊接烟尘净化装置+15m高排气筒排放	（1）废水：清洗废水经污水处理站处理、生活污水经化粪池预处理后排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河。 （2）废气：接带、焊接工序产生的烟尘无组织排放。	因焊接工序采用热熔焊，不添加焊料，产生烟尘极少，可不进行收集处理，故不属于重大变动
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。	清洗废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理后同除尘废水一并排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河。	清洗废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理后排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后最终排入中津河。	除尘工序取消，故没有除尘废水产生，清洗废水经加药、中和、气浮等工序处理后和化粪池预处理后排入园区市政污水管网，不属于重大变动
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	接带、焊接工序产生的烟尘通过壁挂式焊接烟尘净化装置+15m高排气筒排放	接带、焊接工序产生的烟尘无组织排放。	因焊接工序采用热熔焊，不添加焊料，产生烟尘极少，可不进行收集处理，故

降低 10%及以上。			不属于重大变动
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。	选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施。危废间基础必须防渗，防渗层为 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒等。	选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施。危废间基础必须防渗，防渗层为 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒等。	无变动
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。	一般固废有金属边角料、残次品，收集后由物资回收部门回收后重新利用。危险废物有隔油池废油，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。	一般固废有金属边角料、残次品，收集后由物资回收部门回收后重新利用。危险废物有隔油池废油、污水处理站压滤污泥，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。	不属于重大变动
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。	事故废水暂存能力或拦截设施无变化。	事故废水暂存能力或拦截设施无变化。	无变动

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、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料及能源消耗

表 4-1 项目主要原辅材料、能源及其用量一览表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量
1	不锈钢	吨/年	1200	1200
2	铝杆	吨/年	400	400
3	氩气（焊接用）	吨/年	25	25
4	氨气	吨/年	48	48
5	氢气（焊接用）	瓶/年	300	300
6	铝管拉拔油	公斤/年	400	400
7	铝管清洗剂	吨/年	3	3
8	焊丝	吨/年	3	3
9	水	t/a	1651	1248
10	电	万 kwh/a	900	800

2、主要生产设备

表 4-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台)	实际数量 (台)
1	焊管机	SP-20	6	8
2	线下退火生产线	NTSYG.90	2	2
3	矫直机	20 型	3	4
4	倒角机	20 型	1	1
5	自动下料机	20 型	4	4
6	挤管生产线	LLJ300	1	1
7	盘拉管机	/	5	5
8	线下清洗生产线	/	1	1
9	手动下料机	20 型	2	2
10	冷却塔（50T）	/	1	1
11	螺杆空压机	BK15-8	1	4
12	自动端面加工倒角机	DJ-50SQ	4	3
13	涡流探伤仪	BKNET-02	3	1
14	拉力测试仪	RH-50KN	1	8
15	焊缝跟踪设备	/	6	1

16	硬度测试仪	DHV-1000	1	8
17	焊管旋切机	/	6	1
18	自动磨齿机	YT-450	1	1
19	磨刀机	/	1	1
20	5T 行车	LD5T	1	2
21	1T 行车	/	2	1
22	6150 车床	CD6150A	1	3
23	带锯床	/	1	1
24	铝管自动下料机	/	1	1
25	铝管手动下料生产线	/	2	1
26	悬臂吊（1T）	/	1	1

3、产品方案

表 4-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量（吨/年）
1	铝管	400
2	不锈钢管	1200
合计		1600

4、危险化学品理化性能指标、危险性和危险类别

表 4-4 危险化学品理化性能指标、危险性和危险类别一览表

序号	化学品名称	危险 化学 品目 录	是否剧 毒易制 毒易制 爆监管 化学品	化学品理化性能和毒性指标					火 灾 危 险 性	危险性类别
				状 态	闪 点 ℃	爆炸 极限 %(V)	毒性			
							LD50 (mg/k g)	LC50 (mg/m ³)		
1	氢气	1648	重点监 管	气	/	4.1～ 74.2	无资料	无资料	甲	易燃气体,类 别 1 加压气体
2	氩[压 缩的或 液化的]	2505	否	液	/	/	无资料	无资料	丁	加压气体
3	液氨	2	重点监 管	气	/	15.7～ 27.4	350(大 鼠经口)	1390 4 小时 (大鼠吸	乙	易燃气体,类 别 2; 加压气 体; 急性毒性

								入)		-吸入,类别 3* 皮肤腐蚀/刺 激,类别 1B; 严重眼损伤/ 眼刺激, ,类 别 1; 危害水 生环境-急性 危害,类别 1
--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	---

5、水平衡和污水处理站工艺

本项目用水环节主要为铝管清洗时产生的清洗用水、冷却用水及职工生活用水。(1) 清洗用水：铝管加工生产清洗环节，清洗槽中的清洗用水每三天更换一次，每次更换水量约为 9m^3 ，则清洗废水产生量为 $780\text{m}^3/\text{a}$ 。(2) 冷却用水：不锈钢焊管加工生产冷却环节，该用水循环使用，只对蒸发和损失的水分进行补充，补充水量约为 $26\text{m}^3/\text{a}$ ($0.1\text{m}^3/\text{a}$)。(3) 本项目劳动定员 45 人，职工用水量按 $50\text{L}/\text{d} \cdot \text{人}$ 计，排污系数按 0.8 计，废水排放量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目清洗废水经加药、、生活污水经化粪池预处理后排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后排入中津河，冷却用水为循环使用水，不外排。

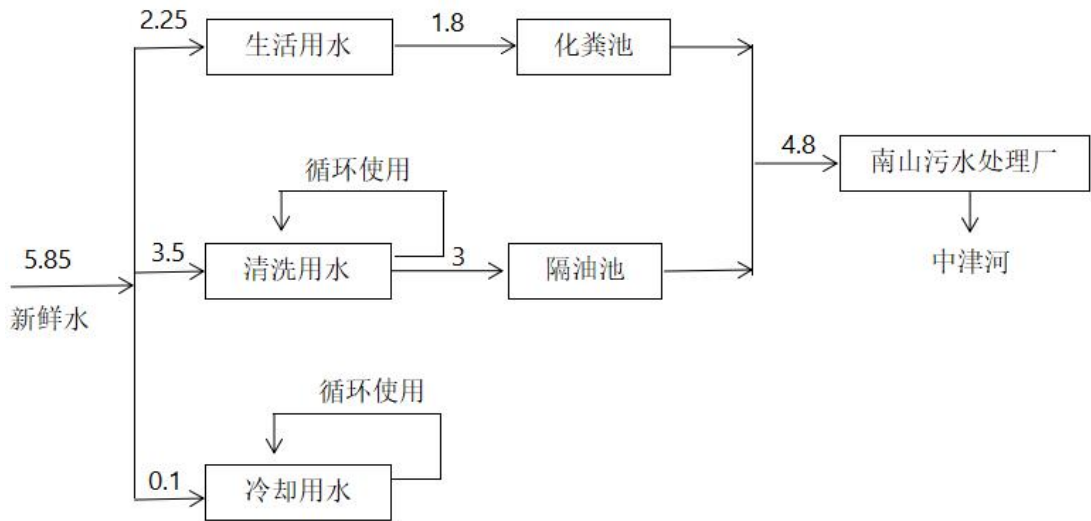


图 4-1 项目水平衡图 单位 m^3/d

污水处理站工艺：

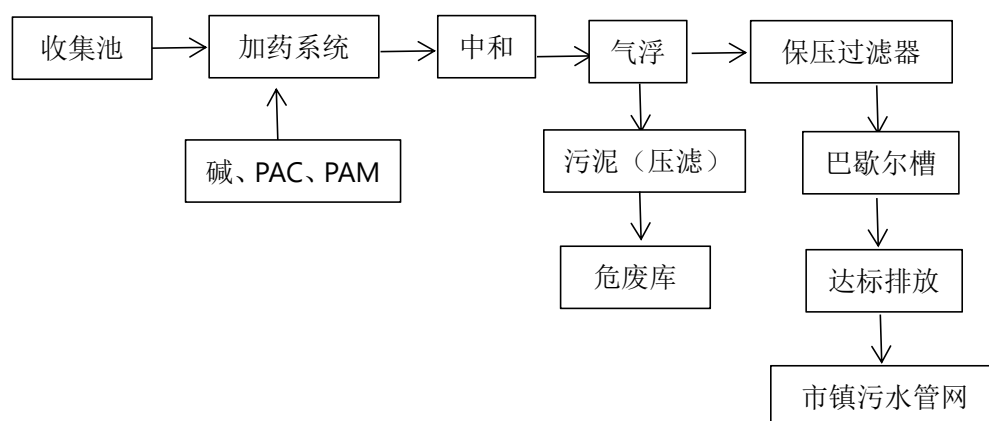


图 4-2 污水处理站工艺



图 4-3 污水处理站排口

五、主要工艺流程及产污环节

1、铝管生产工艺流程及产污环节：

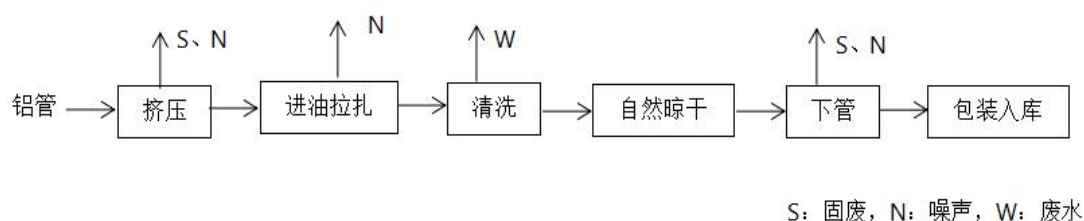


图 5-1 铝管生产工艺流程图

工艺简述：

项目生产以铝管为原料，主要工序包括挤压、拉扎、清洗、晾干、下管等。

（1）挤压：将铝管整件运送到上料区，按客户要求尺寸挤压成半成品盘管，此工序会产生金属边角料。

（2）进油拉扎：将挤压后的半成品盘管通过拉扎机拉制客户所要求的尺寸，拉扎的同时会将铝管表面上一层少量的油。

（3）清洗：拉扎后的铝盘管，第一次放入 100° C 含有铝管清洗剂的溶液槽中浸泡 15 分钟，然后用航吊吊入第二个常温清洗池中进行沉下去浮上来以此反复清洗约 1 分钟，除掉拉扎过程中的表面油污，溶液槽只进行补水，清洗槽定期换水处理，此工序会产生清洗废水。

（4）自然晾干：清洗后的铝盘管自然晾干 4h。

（5）下管：将去油后的铝盘管，通过校直轮校直，按客户需要长度定尺长度，切断，此工序会产生金属边角料。

（6）包装入库：按客户要求对直管进行包装、标识、入库、堆垛。

2、不锈钢钢管生产工艺流程及产污环节：

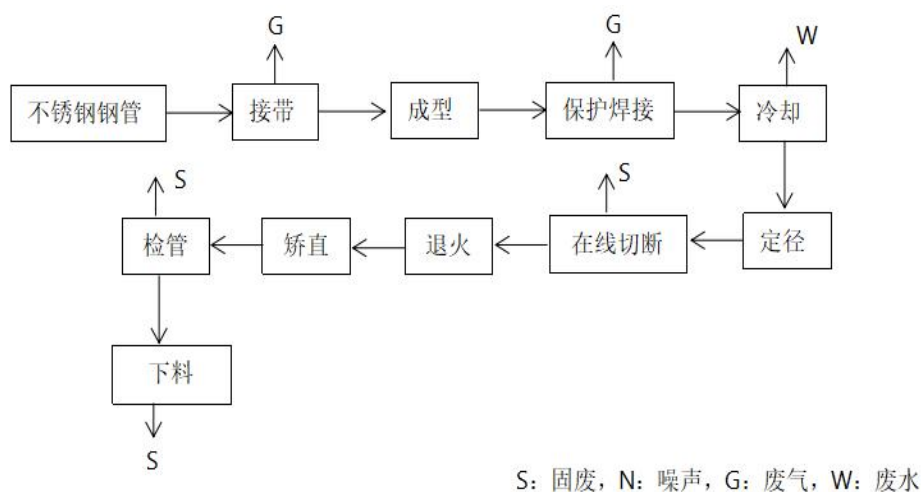


图 5-2 不锈钢管材生产工艺流程图

不锈钢焊管生产加工工艺流程简述：

(1) 接带：将钢带的头、尾用氩弧焊接方式对接在一起，并使用铁锤敲平整,此工序会产生焊接烟尘。

(2) 成型：通过 8 道次模具逐步将钢带连续的卷成管状，接缝对整齐。

(3) 保护焊接：在氢气、氩气的保护下对接缝进行连续焊接，采用焊接工艺是直接热熔焊，不添加焊料，此工序会产生极少的焊接烟尘。

(4) 冷却：用水对焊接后的焊缝进行冷却降温，此工序产生废水循环使用，不外排，只进行补水。

(5) 定径：通过 4 道次模具对焊管外径进行连续整形，使其外径到达要求。

(6) 在线切断：定尺长度切断下线，此工序会产生金属边角料。

(7) 退火：根据产品的材质及规格将产品整齐的放在圈内，不得超过 40 根，进料速度保持在 750-800mm/min，在保护气氨气中连续对焊管进行一区到五区温度在 900~1065℃的固溶处理，使其软化，其中液氨经过氨气分解炉分解，温度控制在 108° --112° 之间，分解成氢气和氮气，氢气为保护气体，整个分解过程在密闭的管道中进行，且安装氨气泄漏报警装置，无退火炉逃逸氨产生。

(8) 矫直：在线利用 2 付矫直组逐根对焊管进行矫直。

(9) 检管：逐根对焊管进行检验，此工序会有管件次品产生。

(10) 下料：定尺长度，或倍尺长度切断，此工序会有金属边角料产生。



图 5-3 液氨



图 5-4 厂区位置图

六、主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目产生的废水主要为铝管清洗时产生的清洗废水和职工生活废水，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、石油类以及 LAS。

本项目清洗废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理后排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后排入中津河，冷却用水为循环使用水，不外排。

2、废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘，主要污染物为颗粒物。

无组织废气：因焊接工序采用热熔焊，不添加焊料，产生烟尘极少，故废气无组织排放。建设单位加强无组织废气的收集及废气处理设施的收集效率，经采取适当措施后，项目排放的无组织废气可满足相关限值标准，对环境的影响不大。

3、噪声

项目噪声主要来自于下料机、倒角机、挤管生产线等设备运行过程中产生的噪声，采取减震、隔声措施，并合理布置设备位置降低噪声对环境的影响。

4、固废

本项目固废包括金属边角料、残次品、隔油池废油、污水处理站污泥、职工生活垃圾。

①金属边角料：项目在铝管挤压和下管环节以及不锈钢管检管、在线切断环节会产生金属边角料，产生量约为 2.0t/a，收集后由物资回收部门回收后重新利用。

②残次品：项目在生产过程中会产生残次品，次品产生量约为原料的 0.5%，即残次品年产生量约为 8t/a，收集后由物资回收部门回收后重新利用。

③生活垃圾：项目员工 45 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/p·d 计，则生活垃圾产生量约为 5.85t/a，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

④隔油池废油：隔油池清洗废油产生量约为 0.1t/a。收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。

⑤污水处理站污泥：污水处理站污泥经压滤后暂存于危废库中，委托资质单位处置，产生量约为 0.1t/a。

项目产生的固废经采取以上措施后，所有废弃物全部做到资源化无害化处理，不会对周围环境产生影响。

表 6-1 项目固体废物产生及处理情况表

序号	名称	产生量（t/a）	处理处置方式
1	金属边角料	2	物资回收部门回收后重新利用
2	残次品	8	
3	隔油池废油	0.1	委托有资质单位处置
4	污水处理站污泥	0.1	
5	职工生活垃圾	5.85	环卫部门统一清运



图 6-1 危废暂存库

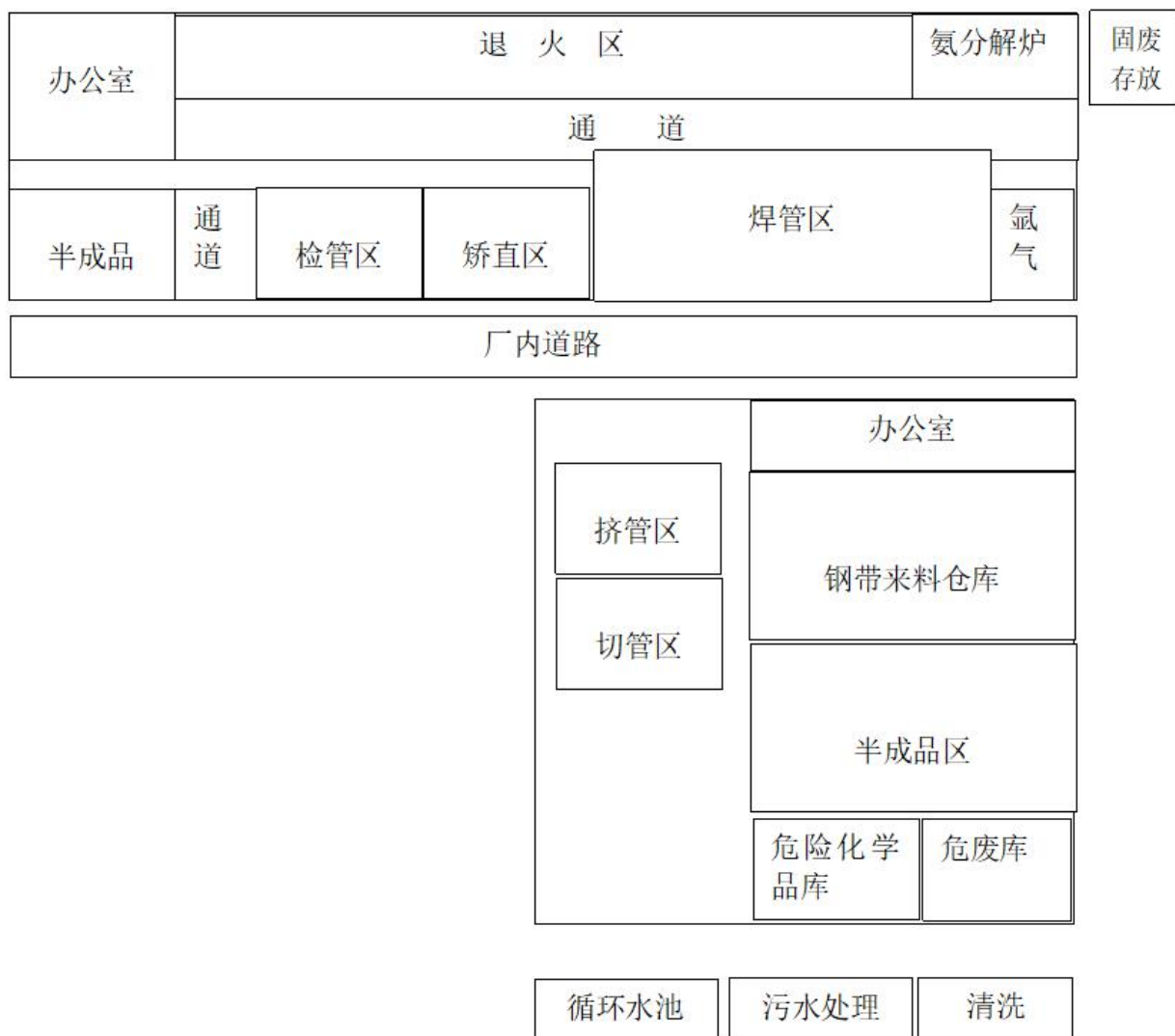


图 6-2 厂区平面布置图

七、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

安徽省宁国昊润金属管业有限公司年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目符合国家产业政策，项目选址符合宁国市总体规划。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。

2、审批意见

一、安徽省宁国昊润金属管业有限公司年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目选址于宁国经济技术开发区南山园区外环南路 11 号。项目总投资 10000 万元，购置原鑫阳电子土地 18.22 亩，购置焊管机、矫直机、倒角机、自动下料机、拉力测试仪等设备。项目经宁国经济技术开发区管理委员会备案，备案文号：宁开发项[2019]39 号，项目编码：2019-341862-33-03-006362。项目经我局研究，原则同意建设。

二、项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准；待与南山污水处理厂签订接管协议后，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及南山污水处理厂接管标准。

三、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准及无组织排放浓度限值。

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

五、该项目固体废弃物执行《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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。

六、项目总量控制指标烟(粉)尘为 0.0011t/a，COD 为 0.4503t/a，NH₃-N 为 0.0163t/a。

七、项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和

程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。

八、环评批复落实情况

表 8-1 环评批复要求与落实情况对照表

环评批复及环评报告	实际落实情况
安徽省宁国昊润金属管业有限公司年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目选址于宁国经济技术开发区南山园区外环南路 11 号。项目总投资 10000 万元，购置原鑫阳电子土地 18.22 亩，购置焊管机、矫直机、倒角机、自动下料机、拉力测试仪等设备。项目经宁国经济技术开发区管理委员会备案，备案文号：宁开发项[2019]39 号，项目编码：2019-341862-33-03-006362。	落实 建设项目位于宁国经济技术开发区南山园区外环南路 11 号，建设位置未发生变化。
该项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准；待与南山污水处理厂签订接管协议后，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及南山污水处理厂接管标准。	落实 本项目清洗废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理后排入园区市政污水管网，最终排入南山污水处理厂进行处理，处理达标后排入中津河，冷却用水为循环使用水，不外排。
项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准及无组织排放浓度限值。	落实 焊接工序工艺改进，采用热熔焊，不添加焊料，产生烟尘量极少，废气无组织排放，排放满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31-933-2015)中表 3 中颗粒物无组织浓度监控点限值要求。
该项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准的要求。	落实 项目采用低噪声设备，并通过优化车间内设备布局，采取隔声减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。
该项目固体废弃物执行《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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。	落实 一般固废有金属边角料、残次品，收集后由物资回收部门回收后重新利用。危险废物有隔油池废油，收集后暂存于危废库中，委托有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

项目总量控制指标烟(粉)尘为 0.0011t/a，COD 为 0.4503t/a，NH3-N 为 0.0163t/a。	落实 根据此次验收检测，项目排放废气烟粉尘为无组织排放，COD 为 0.3432t/a，NH3-N 为 0.005t/a，满足总量控制指标。
建设单位在项目建成后按规定程序申请组织环保竣工验收，合格后方可正式生产。	本次申请验收。

九、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《环境水质监测质量保证手册》、《环境空气监测质量保证手册》、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》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。检测期间生产在大于 75% 额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

（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）检测人员经考核并有合格证书，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《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册》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/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）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且工况达满负荷 75% 以上，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/T

55-2000) 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噪声检测方法按《环境监测技术规范(噪声部分)》(国家环保局, 1986) 和《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 $L_{eq}(A)$ 值为进行了评价, 各项质控措施和结果满足相关规范的要求。评价量, 统计声级 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 作为依据, 测量仪器为 HS6288E 型精密噪声频谱分析仪, 校准仪器为 HS6020 校准仪, 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、验收监测内容：

1、废水

废水监测点位、项目、频次见下表。

表 10-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理进口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、LAS	3 批次/1 点/2 天
污水处理出口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、LAS	3 批次/1 点/2 天

2、废气

废气监测点位、项目、频次见下表。

表 10-2 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织 废气	厂界南	颗粒物	3 批次/3 点/2 天
	厂界西		
	厂界北		

3、厂界噪声

在厂界外共布设 4 个监测点。监测频次为连续 2 天，每天昼夜各监测一次。

表 10-3 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
在厂界四周各布置 1 个监测点，共 4 个	噪声等效声级	连续 2 天，昼夜各一次

十一、验收监测期间生产工况记录：

项目竣工验收监测于 2021 年 7 月 30~31 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 76%~85%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求，监测结果具有代表性。

表 11-1 生产工况统计表

生产日期	产品名称	实际产量（吨/d）	设计产量（吨/d）	产能比
2021.07.30	铝管	1.2	1.54	78%
	不锈钢管材	3.7	4.62	80%
2021.07.31	铝管	1.32	1.54	86%
	不锈钢管材	3.8	4.62	82%

十二、验收监测结果:

1、废气（无组织）：

本项目无组织废气颗粒物浓度范围为 0.033~0.117mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准的无组织排放浓度限值。

表 12-1 无组织废气检测结果

采样时间	2021.07.30	分析日期	2021.07.31
检测点位	检测时段	检测结果	
		总悬浮颗粒物 (mg/m3)	
厂界南	08:41~09:41	0.067	
	09:42~10:42	0.050	
	10:42~11:42	0.083	
	均值	0.067	
厂界西	08:43~09:43	0.100	
	09:43~10:43	0.100	
	10:45~11:45	0.067	
	均值	0.089	
厂界北	08:45~09:45	0.033	
	09:45~10:45	0.050	
	10:47~11:47	0.033	
	均值	0.039	
备注			
参数测试结果	大气压力（KPa）	99.1	
	气温（℃）	29.6~35.4	

采样时间	2021.07.31	分析日期	2021.08.02
检测点位	检测时段	检测结果	
		总悬浮颗粒物 (mg/m3)	
厂界南	08:22~09:22	0.067	
	09:23~10:23	0.067	
	10:24~11:24	0.083	
	均值	0.072	
厂界西	08:24~09:24	0.033	
	09:25~10:25	0.050	
	10:25~11:25	0.050	
	均值	0.044	
厂界北	08:25~09:25	0.117	
	09:28~10:28	0.067	
	10:30~11:30	0.083	
	均值	0.089	
备注			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	99.5	
	气温 (℃)	28.7~35.6	

2、废水：本项目废水排放满足南山污水处理厂接管标准，具体检测结果见下表。

表 12-2 废水检测结果

采样时间	2021.07.30	分析日期		2021.07.30～2021.08.04			单位： mg/L
样品名称	检测项目	检测结果					
		CODcr	氨氮	悬浮物	BOD5	石油类	LAS
污水处理 进口	第一次	342	6.76	88	88.5	23.3	1.48
	第二次	348	6.94	102	93.0	23.4	1.42
	第三次	354	6.70	92	88.0	23.6	1.44
	均值	348	6.8	94	87.2	23.4	1.45
污水处理 出口	第一次	273	4.39	57	64.5	5.92	1.0
	第二次	283	4.08	44	58.5	5.93	0.9
	第三次	272	3.80	42	64.5	5.96	0.89
	均值	276	4.09	48	62.5	5.94	0.93
备注							

采样时间	2021.07.31	分析日期		2021.07.31~2021.08.08		
样品名称	检测项目	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	均值	单位
污水处理进 口	CODcr	350	336	361	349	mg/L
	氨氮	7.20	6.79	6.57	6.85	mg/L
	悬浮物	68	78	94	80	mg/L
	BOD5	88.0	80.5	58.5	75.7	mg/L
	石油类	23.8	24.1	24.2	24.0	mg/L
	LAS	1.44	1.42	1.42	1.43	mg/L
污水处理出 口	CODcr	273	285	265	274	mg/L
	氨氮	4.14	3.89	3.81	3.95	mg/L
	悬浮物	33	46	49	43	mg/L
	BOD5	54.5	58.5	54.5	55.8	mg/L
	石油类	5.95	5.92	5.94	5.94	mg/L
	LAS	0.88	0.86	0.86	0.87	mg/L
备注						

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 3 类标准，为达标排放。具体检测结果见下表。

表 12-3 噪声检测结果

检测结果	检测点位	检测时间			
		2021.07.30		2021.07.31	
		昼	夜	昼	夜
	1#东	59.2	49.0	57.2	47.4
	2#南	58.3	46.7	56.2	48.0
	3#西	58.5	47.7	57.1	45.2
	4#北	59.1	47.3	56.8	48.9
气相条件		昼：晴 夜：晴			

4、总量核算：

表 12-4 总量核算表

污染物	排放速率/排放浓度	工作时间/排水量	实际排放总量	总量要求	是否满足总量控制要求
COD _{cr}	275mg/L	1248m ³ /a	0.3432t/a	0.4503t/a	满足
NH ₃ -N	4.02mg/L		0.0050t/a	0.0163t/a	满足
颗粒物	/	500h/a	/	0.0011t/a	无组织排放不进行总量核算

验收监测结论：

1、废水：项目生活污水中主要污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准及南山污水处理厂接管标准，为达标排放。

2、废气：本项目颗粒物满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）中表 3 中颗粒物无组织浓度监控点限值要求，为达标排放。

3、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。

4、固废：项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废金属边角料、残次品，收集后外售物资回收公司。危险废物有隔油池废油，收集后交有资质单位处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

5、总量核算

本项目废水 NH₃-N 排放总量为 0.005t/a，COD_{cr} 排放总量为 0.3432t/a，满足总量控制要求。本项目颗粒物排放为无组织排放且排放量极少，故不进行总量核算。

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）：		宁国市浚成环境检测有限公司				填表人（签字）：								项目经办人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称		年产 1600 吨汽车、家电金属管材生产项目				建设地点				安徽宁国经济技术开发区南山园区外环南路 11 号							
	行业类别		C3670 汽车零部件及配件制造				建设性质				新建							
	设计生产能力		年产 1600 吨汽车、家电金属管材				实际生产能力				年产 1600 吨汽车、家电金属管材		环评单位		安福必达环保有限公司			
	环评文件审批机关		宁国市环境保护局				审批文号				宁环审批（2020）45 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2020.06				竣工日期				2021.03		排污许可证申领时间		2020.07.28			
	环保设施设计单位		安徽省宁国昊润金属管业有限公司				环保设施施工单位				安徽省宁国昊润金属管业有限公司		本工程排污许可证编号		9134188106653964XY001X			
	验收单位		宁国市浚成环境检测有限公司				环保设施监测单位				宁国市浚成环境检测有限公司		验收监测时工况		正常			
	投资总概算（万元）		10000				环保投资总概算（万元）				12		所占比例（%）		0.12			
	实际总投资（万元）		5000				实际环保投资（万元）				12		所占比例（%）		0.24			
	废水治理（万元）		4	废气治理（万元）		3	噪声治理（万元）		2	固废治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/		其它（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（h/a）		2080			
运营单位						运营单位社会统一信用代码						验收时间		2021.08				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）				
	废水																	
	化学需氧量							0.3432t/a	0.4503t/a									
	氨氮							0.005t/a	0.0163t/a									
	废气																	
	二氧化硫																	
	颗粒物																	
	氮氧化物																	
	其 它 特 征 污 染 物	VOC _s																

