

# 排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目

## 竣工环境保护阶段性验收检测报告表

建设单位：宁国隆世金属制品有限公司

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：周立

编制单位法人代表：杨明辉

项目负责人：李霞

填表人：汪浩

建设单位 \_\_\_\_\_（盖章）

编制单位 \_\_\_\_\_（盖章）

建设项目名称	排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目				
建设单位名称	宁国隆世金属制品有限公司				
建设项目性质	新建（重新报批）				
建设地点	宁国经济技术开发区外环西路 112 号				
主要产品名称	排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目				
设计生产能力	年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块和 80 万只汽车空气弹簧				
实际生产能力	年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块和 80 万只汽车空气弹簧				
建设项目环评时间	2021.03	开工建设时间	2019.06		
调试时间	2021.03	验收现场监测时间	2021.07		
环评报告表审批部门	宣城市生态环境局	环评报告表编制单位	山东建安环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宁国隆世金属制品有限公司	环保设施施工单位	宁国隆世金属制品有限公司		
投资总概算	7500	环保投资总概算	71	比例	0.95%
实际总概算	5000	环保投资	70	比例	1.4%
验收检测依据	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》，2008； 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 修正生效； 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 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》，中华人民共和国环境保护部，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、宁国隆世金属制品有限公司排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目委托进行竣工环境保护验收的委托书；

10、山东建安环保科技有限公司《宁国隆世金属制品有限公司排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目环境影响报告表》  
(2021.03)；

11、宣城市宁国市生态环境局《宁国隆世金属制品有限公司排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目环境影响报告表的复函》（宁环审批〔2021〕27 号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1、废气排放标准

大气污染废气非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、甲醇参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中标准，非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求；具体排放标准值见下表。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度 (15m)		无组织排放监控浓度限值		执行标准
	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	30	1.5	企业边界	0.5	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)
二甲苯	20	0.8		0.2	
非甲烷总烃	70	3.0		4.0	
甲醇	50	3.0		1.0	

表 1-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》排放要求

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、废水排放标准

本项目的生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理，经处理后尾水排入中津河。项目废水排放执行南山污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

**表 1-4 南山污水处理厂接管标准 单位: mg/L, pH 除外**

控制项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	T-P
接管限值	6~9	500	200	350	35	5.5

**表 1-5 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准  
单位: mg/L, pH 除外**

控制项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	T-P	石油类
标准限值	6~9	500	300	400	/	100	20

### 3、噪声排放标准

项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类功能区标准, 详见下表:

**表 1-6 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

一般固废: 执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中的有关规定。

危险废物: 执行《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单等文件、技术规范要求。

### 5、总量控制建议值:

**表 1-6 总量控制建议值 单位: t/a**

序号	污染因子	总量建议值
1	烟粉尘	0.42

	2	VOCs	0.30
	3	COD	0.886
	4	氨氮	0.06

## 一、项目简介

宁国隆世金属制品有限公司位于在宁国经济技术开发区外环西路 112 号建设排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目。项目规划需新征土地 43 亩，总建筑面积 35000m<sup>2</sup>，总投资 7500 万元，主要建设内容为购置固定台压力机、喷涂设备，生产排气尾管、平衡块及空气弹簧，项目建成达产后可实现年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块和 80 万只汽车空气弹簧的生产能力。项目于 2017 年 10 月 24 日经宁国经济技术开发区管理委员会宁开发项【2017】141 号文备案，项目编码：2017-341862-36-03-027362。

2021 年 3 月，本项目更换水性漆为油性漆，污染物排放量增加，生产工艺发生变化，重新进行报批，环评批复为宁环审批[2021]27 号，此次根据宁环审批[2021]27 号及环评报告要求进行现场验收。

## 二、工程建设内容：

项目 1#车间及附属车间已建成，可实现年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块。本次验收为阶段性验收，2#车间、3#车间未建不在本次验收范围内，原 3#车间为产品检测中心，主要用于产品检测，暂在 1#车间内进行产品检测，本次验收项目组成内容见下表：

**表 2-1 排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目组成内容**

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模	实际内容与规模	备注
主体工程	1#车间	车间内分为下料区、冲压/液压/拉伸/卷边区等机械加工区、焊接区、喷涂区等；设有激光切割机、线切割机、冲床、液压机、焊机、全自动喷涂线（喷塑、喷漆）等设备，主要从事汽车排气尾管和平衡块的生产，年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块	车间内分为下料区、冲压/液压/拉伸/卷边区等机械加工区、焊接区、喷涂区等；设有激光切割机、线切割机、冲床、液压机、焊机、全自动喷涂线（喷塑、喷漆）等设备，主要从事汽车排气尾管和平衡块的生产，年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块。	基本一致
	1#车间附属车间	原环评未注明打磨/抛光车间、平衡块清洗车间、机电维修车间的位置	车间分为打磨/抛光车间、平衡块清洗车间、机电维修车间	新增

	2#车间	车间内分为下料区、焊接区、机械加工区等，主要设备有冲床、液压机、焊机，年产空气弹簧 80 万只		未建	
	3#车间	产品检测中心，主要用于产品检测		未建，产品检测中心暂位于 1#生产车间	
辅助工程	办公楼	位于厂区的东侧，主要用于日常办公、业务接待		位于厂区的东侧，主要用于日常办公、业务接待	一致
	食堂	位于综合楼 1 层，主要用于员工就餐		位于综合楼 1 层，主要用于员工就餐	一致
贮运工程	原料库	1#车间原材料仓库位于 1#车间东南侧，主要用于储存五金材料、管/板材料， 2#车间原材料仓库位于 2#车间西北侧，主要用于储存五金材料、管/板材料		1#车间原材料仓库位于 1#车间东南侧，主要用于储存五金材料、管/板材料。2#车间原料库为建设	1#车间基本一致
	成品区	1#车间成品仓库位于车间西北部，2#车间成品仓库位于车间西侧		1#车间成品仓库位于车间西北部 2#车间成品仓库为建设	1#车间基本一致
	危化品存储间	位于厂区西南部，紧邻危废暂存间，用于存储油漆等原料		位于厂区西北部，紧邻危废暂存间，用于存储油漆等原料	基本一致
公用工程	供电系统	项目用电接自市政供电线路		项目用电接自市政供电线路	一致
	给水系统	项目用水取自市政供水管网		项目用水取自市政供水管网	一致
	排水系统	生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理，经处理后尾水排入中津河		生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理，经处理后尾水排入中津河	一致
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理，经处理后尾水排入中津河		生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理，经处理后尾水排入中津河	一致
	废气治理	激光切割	集气装置+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#排气	激光切割器自带密闭收集除尘器	可达到排放要求，建议后期经处理后高空

		筒)		排放
	打磨及抛光	集气装置+水膜除尘装置+15m高排气筒 (DA001)	集气装置+水膜除尘装置+15m高排气筒 (DA001)	一致
	焊接 (1#车间)	集气装置+布袋除尘器+15m高排气筒 (DA002)	集气装置+布袋除尘器+15m高排气筒 (DA002)	一致
	焊接 (2#车间)	集气装置+滤芯粉末回收装置+15m高排气筒 (DA003)	未建设	2#车间未建
	喷塑粉尘	集气装置+二级活性炭净化装置+15m高排气筒 (DA003)	集气装置+滤芯粉末回收装置+15m高排气筒 (DA003)	基本一致
	塑粉固化+油漆烘干	集气装置+水旋+二级活性炭吸附+15m高排气筒 (DA004)	集气装置+二级活性炭净化装置+15m高排气筒 (DA003)	基本一致
	喷漆	二级活性炭吸附+15m高排气筒 DA005	集气装置+水旋+二级活性炭吸附+15m高排气筒 (DA004)	基本一致
	污水处理站废气	无	二级活性炭吸附+15m高排气筒 DA005	新增
	噪声处理	选用低噪音设备,采用基础减振、隔声等措施	选用低噪音设备,采用基础减振、隔声等措施	基本一致
	固废治理	生活垃圾:垃圾桶集中收集,送附近垃圾点	生活垃圾:垃圾桶集中收集,送附近垃圾点	基本一致
		一般固废:设置一般固废暂存区,位于项目北部,建筑面积为60m <sup>2</sup>	一般固废:设置一般固废暂存区,位于项目南部,建筑面积为60m <sup>2</sup>	基本一致
		危废暂存间:面积约30m <sup>2</sup> ,位于项目西南部	危废暂存间:面积约30m <sup>2</sup> ,位于项目西南部	基本一致
	地下水、土壤、环境风险治理	设置分区防渗区域、重点防渗区及危化品库设置围堰,设置事故池 (150m <sup>3</sup> )	设置分区防渗区域、重点防渗区及危化品库设置围堰,设置事故池 (150m <sup>3</sup> )	基本一致

三、本项目本次验收变动情况：

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。	项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区泰顺路东侧。	项目选址于宁国经济技术开发区河沥园区泰顺路东侧。	无变动
生产、处置或储存能力增大 30%及以上。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。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。	项目建成达产后可实现年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块，空气弹簧 80 万只	目前建设年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块	空气弹簧暂未生产，其他无变动
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	未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材	未新增产品品种或生产工艺，主要原辅	提升改造，不属于重大变动

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>料、燃料未变化。</p>	<p>材料、燃料未变化。</p> <p>原污水处理站产生废气无组织排放, 现产生废气进两级活性炭处理后</p>		
---	-----------------	---	--	--

10%及以上。			
<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理，经处理后尾水排入中津河</p>	<p>生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理，经处理后尾水排入中津河</p>	无变动
<p>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。</p>	<p>选用低噪音设备，采用基础减振、隔声等措施；设置分区防渗区域、重点防渗区及危化品库设置围堰，设置事故池（150m<sup>3</sup>）</p>	<p>选用低噪音设备，采用基础减振、隔声等措施；设置分区防渗区域、重点防渗区及危化品库设置围堰，设置事故池（150m<sup>3</sup>）</p>	无变动
<p>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</p>	<p>一般固废由物资回收部门回收后重新利用；危废收集暂存于危废库后，委托资质单位处理</p>	<p>一般固废由物资回收部门回收后重新利用；危废收集暂存于危废库后，委托资质单位处理</p>	不属于重大变动

变化，导致不利环境影响加重。			
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。	设置事故池 150m <sup>3</sup>	已建设 150m <sup>3</sup> 事故池	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、主要生产设备、产品方案及水平衡：

##### 1、原辅材料消耗情况

**表 3-1 项目原辅材料及能源**

名称	环评消耗量 (t/a)	实际消耗量 (t/a)
不锈钢管	1200	800
不锈钢板	600	400
平衡块毛坯	2500	2500
环氧树脂粉	17	15
清洗剂	4	4
不锈钢焊丝	6	6
底漆	3.8	3
面漆	2.5	2
稀释剂	2	1.6
液压油	0.5	0.5
机油	0.5	0.2
水	4014	3942
电	35 万度/年	25 万度/年

##### 2、主要生产设备

**表 3-3 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
1	全自动喷塑+固化线	2	1	
2	全自喷漆+烘干线	2	1	
3	自动焊接线	2	1	

4	伊顿自动伸缩机	1	1	
5	氩弧焊机	15	10	
6	仪表车	8	4	
7	液压机	10	6	
8	冲床 250T\120T\63T\25T	12	12	
9	400、250 吨拉伸机	2	2	
10	400 吨水涨机	2	1	
11	线切割机	12	12	
12	焊机	12	0	
13	弯管机	4	3	
14	激光切割机	2	1	
15	端口机	4	4	
16	空气弹簧生产线(单台 连线 )	2	1	
17	空气弹簧电磁阀线	1	1	
18	多功能抛光机	12	12	
19	烘干机	2	2	

### 3、产品方案

表 3-4 产品方案

产品名称		环评生产能力（万支）	实际生产能力（万支）
排气尾管		100	100
平衡块	5g 粘贴式	4000	4000
	5g 挂钩式	500	500
	10g 挂钩式	500	500
	15g 挂钩式	500	500
	20g 挂钩式	500	500
	30g 挂钩式	500	500
	40g 挂钩式	500	500
	50g 挂钩式	500	500
	60g 挂钩式	500	500
空气弹簧（金属配件）		80（喷塑）	0（不在本次验收范围）

### 4、项目水平衡

本项目用水主要为职工生活用水、食堂用水、水膜除尘用水、水旋喷漆房用水、

清洗用水。项目建成后厂区总定员 150 人，职工用水量按每人 50L/d 计，排污系数按 0.8 计。食堂用水取 20L/人·餐计，本项目用餐人数为 150 人，排水系数以 0.8 计。喷漆房水池容积均为 1.47m<sup>3</sup>（3 个水池，按照总容积 80%），换水周期约一个月，更换水量 3.5m<sup>3</sup>，平时仅为补水，补水量为 0.18t/d，一次更排水量为 3.5t/月（折合 0.14t/d），合计折合补水 0.32t/d。清洗机每日用水量为 2t/d，20%的损耗。打磨采用水膜除尘，补水量为 0.2t/d，定期排水，一次排水量为 3t，一个月排放一次，折合 0.12t/d，合计折合补水 0.32t/d。

综上所述，项目建成后全厂用水量为 8.28t/d，2484t/a，排水量为 6.44t/d，1932t/a。

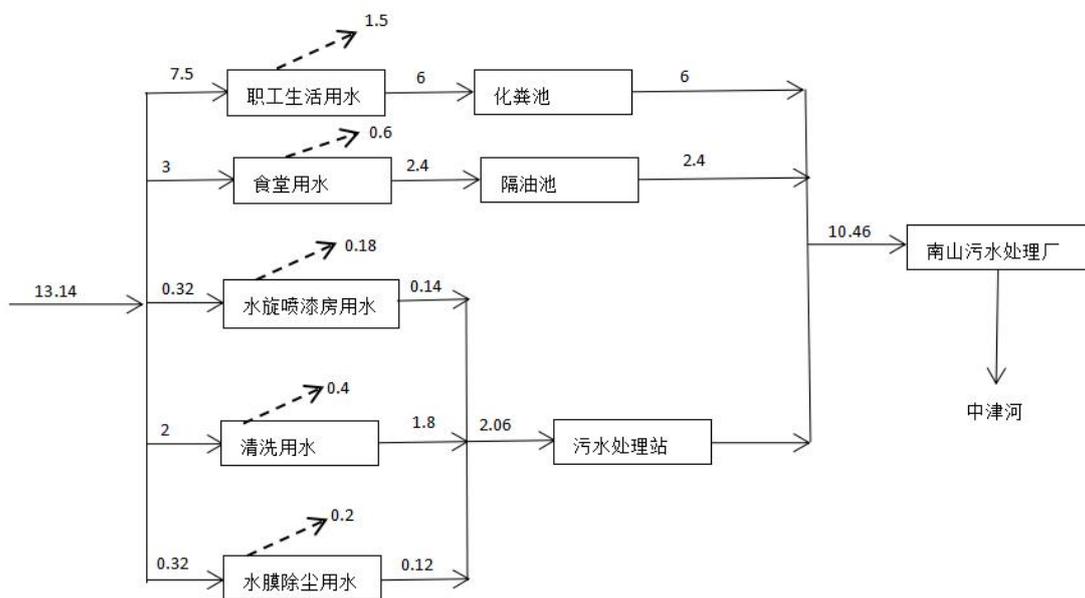
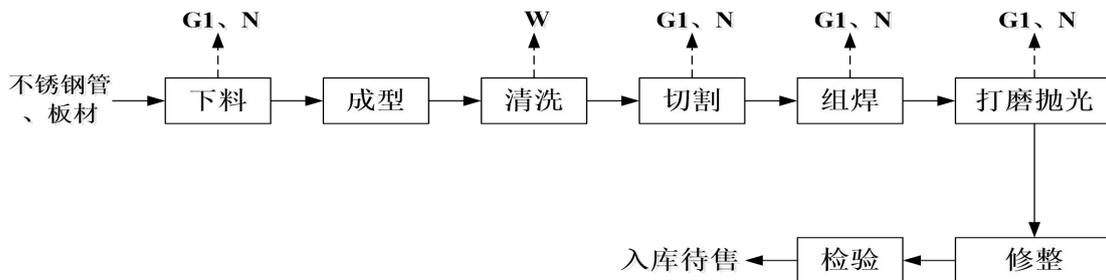


图 1 建设项目总水量平衡图 (t/d)

## 五、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### 1、汽车尾管生产线工艺流程



注：G-废气，N-噪声，W-废水

图 2 汽车尾管生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程描述：

下料：根据订单需求，将原材料（不锈钢管、板材等）按图纸要求用激光切割方式裁成一定规格、尺寸。（激光切割使用空气冷却）

成型：将裁好的不锈钢管、板原料根据工艺需要送至冲床、液压机、水涨机、弯管机、端口机、缩口机用模具成型（水涨机使用自循环水）

清洗：将成型后的零件转入清洗线用超声波清洗机除去油渍，清洗机废水定期更换，更换周期为一个月，更换下来的清洗废水经厂区污水处理站处理达标后排放。

切割：根据工艺要求将部分需切割的零件用线切割、锯切方式进行切割（切削液采用自循环，定期更换）

激光切割：根据工艺要求将部分需切割的零件用激光切割机进行切割（激光切割是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将工件割开）。

焊接：将成型好的零件根据产品要求用氩弧焊机、电阻焊机、直缝焊等方式进行组焊，焊接采用氩气保护，人工焊接，焊丝为不含药皮的 308 不锈钢金属焊丝，焊丝材质与被焊接对象一致。

打磨抛光：将组焊好的产品送至打磨间用砂带机对产品焊缝进行打磨；打磨过后的产品进行表面抛光。

检验：对生产的成品进行检验，合格产品包装入库；

2、汽车零部件（平衡块）生产工艺流程

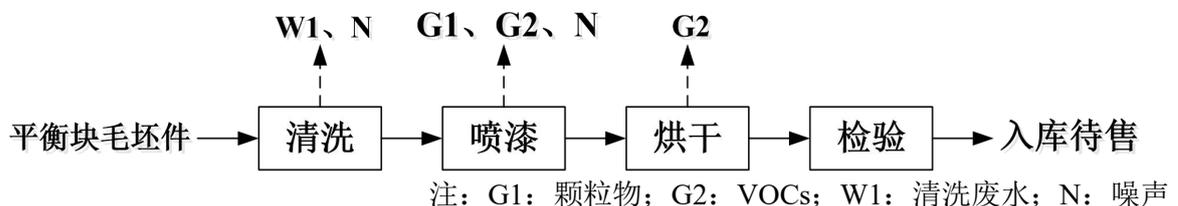


图3 汽车零部件（平衡块）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

清洗：平衡块毛坯放入清洗研磨机中清洗，去除表面油渍，用甩干机除去水分。

本项目生产不涉及酸洗、磷化。

喷漆：根据产品不同，项目设置1条喷漆线，一条自动喷漆线（喷漆房尺寸为13m\*4.7m\*2.6m），在独立密闭间的喷漆线上依次完成底漆、面漆的自动喷涂。喷漆在密闭的喷漆房内进行，工件运至喷漆房，关闭喷漆房再进行喷漆。油漆工序采用喷枪进行喷涂，将待喷漆工件在喷漆房内进行表面喷漆，喷涂方式采用无气喷涂泵进行高压无气喷涂，先进行一道底漆的喷涂，再进行面漆喷涂；调漆、洗枪均在喷漆房内完成，喷漆过程上漆率约为80%。此工序将产生油漆废气、漆渣和机械噪声。油漆工序废气主要由调漆/洗枪、喷漆、烘干等过程产生的有机废气、喷漆过程产生的漆雾等组成。

烘干：喷漆后的工件在线上自动转至12米长的隧道烘干机进行固化、烘干。烘干温度60℃，此工序会产生固化废气，此过程采用电加热。

产品收装：固化好自动转出的产品用人工接盘的方式转至货架上自然冷却。

检验：对冷却后的成品进行检验，合格产品装箱入库。

### 3、平衡块喷塑生产工艺流程

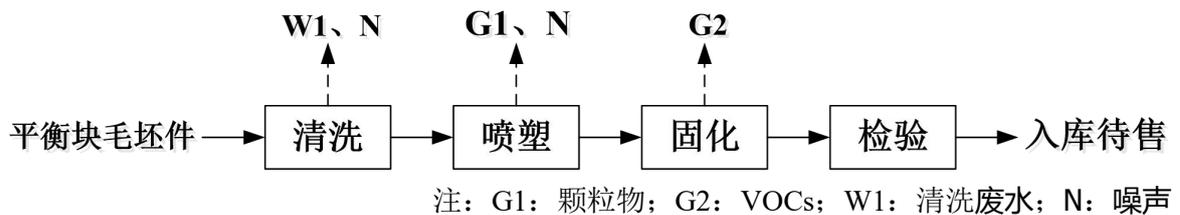


图4 平衡块喷塑生产工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

清洗：平衡块毛坯放入清洗机中清洗，去除表面油渍，用甩干机除去水分，清洗机废水定期更换，更改周期为一个月，更换下来的清洗废水经厂区污水处理站处理达标后排放。

喷塑：在一个独立密闭间的喷塑线上用静电喷涂方式自动完成塑粉的喷涂，喷塑使用环氧树脂，余分自动回收再利用。此工序会产生颗粒物排放。

固化：喷塑后的工件在线上自动转至12米长的隧道烘干机进行烘干。固化温度180℃，此工序会产生固化废气，此过程采用电加热。

产品收装：固化好在线体上的产品自动转出用周转箱装箱。

检验：对冷却后的成品进行检验，合格产品装箱入库。

## 五、主要工艺流程及产污环节

### 1、废水

本项目用水主要为职工生活用水、水膜除尘用水、食堂用水、水旋喷漆房用水、清洗用水。废水主要为职工生活污水、水膜除尘废水、食堂含油废水、清洗废水。

#### (1) 职工生活用水

项目建成后厂区总定员 150 人，职工用水量按每人 50L/d 计，排污系数按 0.8 计，每天产生 6t 废水。

#### (2) 水旋喷漆房用水

喷漆房水池容积均为 1.47m<sup>3</sup>（3 个水池，按照总容积 80%），换水周期约一个月，更换水量 3.5m<sup>3</sup>，平时仅为补水，补水量为 0.18t/d，一次更排水量为 3.5t/月（折合 0.14t/d），合计折合补水 0.32t/d。

#### (3) 清洗用水

清洗机平均每日用水量为 2t/d，20%的损耗。

#### (4) 水膜除尘用水

项目打磨采用水膜除尘，补水量为 0.2t/d，定期排水，一次排水量为 3t，一个月排放一次，折合 0.12t/d，合计折合补水 0.32t/d。

综上所述，项目建成后全厂用水量为 13.14t/d，3942t/a，排水量 10.46t/d，3138t/a。生活污水经化粪池预处理，水膜除尘废水、清洗废水、水旋废水经自建的污水处理站处理达标后，厂区废水一起排入市政污水管网，进入南山污水处理厂处理。

### 2、污水处理站废水处理工艺简介

本项目实施后，水旋喷漆房废水、清洗废水一次最大排放量为 7.5t，项目污水处理规模为 10t/d，可满足项目废水处理量，项目废水处理工艺流程如下图所示：



图 5： 废水处理工艺流程图



图 6： 污水处理站

## 2、废气

废气主要包括切割粉尘、打磨及抛光粉尘、焊接烟尘、喷塑粉尘、固干废气、喷漆废气、烘干废气、污水处理站废气。

**切割烟尘：**切割过程中会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而在空气中停留，形成切割粉尘，产生的切割粉尘通过自带密闭收集除尘器收集处理，每 2 天清理一次除尘器内粉尘，由大气检测报告告知经处理后可满足上海市《大气污染物综合

排放标准》（DB31/933-2015）标准要求及。

打磨及抛光粉尘：项目打磨及抛光仅对平衡块毛坯进行，产生的粉尘经集气罩收集+水膜除尘+1根15m高的排气筒（DA001）排放。经处理后的打磨及抛光粉尘排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准要求。

焊接烟尘：焊接过程中会有一定量的焊接烟尘产生，建设单位将焊接烟尘收集起来，采用固定式集气装置收集焊接烟尘，经收集的焊接烟尘通过布袋除尘器+15m高排气筒排放（DA002），经处理后的焊接烟尘排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准要求。

喷塑粉尘、塑粉固化、油漆烘干废气：粉末喷涂过程是在喷塑房内进行的，该房体为封闭式，且呈负压，通过风机将房体内没有喷上工件的粉末吸入回收系统，粉尘经收集后通过滤芯粉末回收装置+15m高排气筒（DA003）净化处理。塑粉固化、喷漆烘干机均为封闭结构，所产生的VOCs通过集气装置收集后经1套二级活性炭吸附装置处理后，与处理后的塑粉粉尘一同经1根15m高排气筒（DA003）排放。

经净化处理后的颗粒物、VOCs、二甲苯、甲醇排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准要求。

喷漆废气：喷底漆、面漆均在密闭喷漆室内进行，喷漆室通过风机抽风形成微负压，喷漆漆雾先经水旋处理后，通过二级活性炭吸附装置净化后由1根15m高的排气筒（DA004）排放。经净化处理后的颗粒物、VOCs、二甲苯、甲醇排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准要求。

污水处理站废气：污水处理站所产生废气，通过密闭管道收集，经两级活性炭处理后通过15m（DA005）高排气筒排放。经处理后的臭气浓度、硫化氢、氨满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996标准要求。



图 7：废气污染处理设备

### 3、噪声

本项目运营期噪声主要为各类机械等设备噪声，类比分析其噪声声级值约为65-85dB（A）。本工程运营生产时，其设备噪声经墙体隔声、减震处理和距离衰减后，昼、夜间厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

### 4、固废

项目运营期产生的固体废物主要为职工办公生活垃圾、钢材边角料、废活性炭、漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶、污水处理站污泥、废机油、废液压油、布袋除尘器收集的粉尘、滤芯除尘收集的塑粉，具体处置措施如下：

生活垃圾、焊渣、布袋除尘器收集的粉尘交由环卫部门统一收集处置；钢材边角料由物资回收部门回收后重新利用；滤芯除尘收集的塑粉作为原料使用；

废活性炭、废油性漆桶、废稀释剂桶、污泥、废机油、废液压油收集暂存于危废库后，委托资质单位处理。

#### （3）危险废物

序号	废物名称	生产工序	形态	属性	废物代码	产生量	处置措施
1	废活性炭	废气净化	固态	危险废物	900-041-49	5t/a	暂存，委托有资质单位回收
2	漆渣	废气净化	液态	危险废物	900-252-12	0.9t/a	
3	污泥	废气净化	固态	危险废物	900-210-08	0.82t/a	
4	废油性漆桶、废稀释剂桶	原料包装	固态	危险废物	264-013-12	0.3t/a	
5	废机油	设备运行	固态	危险废物	900-214-08	0.06t/a	
6	废液压油	设备运行	固态	危险废物	900-214-08	0.05t/a	



图 8： 危废暂存库

#### 4、卫生防护距离

项目不设大气环境防护距离，卫生防护距离设置为厂区外 100m，故项目环境防护距离设置为生产车间外 100m；根据调查，环境防护距离内无居民点。环评要求项目所在地政府规划部门在制定各类规划时，不仅应考虑合理布局，注意项目所在区域用地控制性质与布局与周边环境相匹配，确保项目环境防护距离内不规划建设民宅、学校、医院等较敏感的项目。

排污许可证完成情况：

本项目排污许可证有效期限为 2020 年 4 月 15 日至 2025 年 4 月 14 日，许可证编号为 9134188105846692X7001W。

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

宁国隆世金属制品有限公司排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目符合国家产业政策，选址合理。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，只要建设方全面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，项目对环境的影响较小。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。

##### 2、审批决定

根据宣城市宁国市生态环境局《宁国隆世金属制品有限公司排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目环境影响报告表的复函》（宁环审批〔2021〕27 号），审批意见复

函如下：

(1)、宁国隆世金属制品有限公司排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目选址于宁国经济技术开发区南山园区外环西路。项目建成后，年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块及空气弹簧。原有项目于 2019 年 4 月 2 日经宁国市环境保护局宁环审批〔2019〕34 号审批，现因项目计划将水性漆改为溶剂型涂料，属于重大变动，重新报批环境影响评价文件。项目经我局研究，原则同意建设。原批复文件(宁环审批(2019)34 号)废止。

(2)、项目废水排放执行《污水综合排放标准、(GB8978 1996)一级排放标准；待与南山污水处理厂签订接营协议后，废水排放执行污水综合排放标准》(GR8978-1996)三级排放标准及南山污水处理厂接管标。

(3) 项目废气排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中限值，有机废气无组织排放间同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。

(4) 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。

(5) 该项目固体废物执行该项目固体废物执行《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。

(6) 项目建成后，全厂总量控制指标 COD 为 0.886t/a. NH<sub>3</sub>-N 为 0.06t/a, 烟粉尘为 0.42t/a, VOCs 为 0.3t/a。

(7) 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他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。

(8) 项目建成后，严格执行排污许可制度。环评批复落实情况见下表

表 5-1 环评批复要求与落实情况对照表

宁环审批[2021]27号及环评报告要求	实际落实情况
<p>宁国隆世金属制品有限公司排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目选址于宁国经济技术开发区南山园区外环西路。项目建成后,年产 100 万只汽车排气尾管,8000 万只平衡块及空气弹簧。原有项目于 2019 年 4 月 2 日经宁国市环境保护局宁环审批〔2019〕34 号审批,现因项目计划将水性漆改为溶剂型涂料,属于重大变动,重新报批环境影响评价文件。项目经我局研究,原则同意建设。原批复文件(宁环审批(2019) 34 号)废止。</p>	<p>落实废止原批复文件(宁环审批(2019) 34 号),现执行宁环审批[2021]27 号及环评报告中要求。</p>
<p>项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978 1996)一级排放标准;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)三级排放标准及南山污水处理厂接管标。</p>	<p>落实该项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准及南山污水处理厂接管标。</p>
<p>项目废气排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中限值,有机废气无组织排放间同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- 2019)相关要求。</p>	<p>落实该项目废气排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中限值,有机废气无组织排放间同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- 2019)相关要求。</p>
<p>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。</p>	<p>落实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。</p>
<p>该项目固体废弃物执行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。</p>	<p>落实该项目固体废弃物执行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。</p>
<p>项目建成后,全厂总量控制指标 COD 为 0.886t/a, NH<sub>3</sub>-N 为 0.06t/a, 烟粉尘为 0.42t/a, VOCs 为 0.3t/a。</p>	<p>全厂总量控制指标,烟粉尘为 0.3504t/a, VOCs 为 0.07105t/a, 废水接入南山污水处理厂不考虑 COD、NH<sub>3</sub>-N 的总量。</p>
<p>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</p>	<p>落实该项目竣工后,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</p>

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、及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他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。	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、及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他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。
项目建成后，严格执行排污许可制度。	落实该项目建成后，严格执行排污许可制度。

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
污水处理出口 DW001	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、总磷、 石油类、动植物油	3 批次/天×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
有组织废气	打磨及抛光废气排气筒 (DA001) 进、出口	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	焊接废气排气筒 (DA002)进、出口	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	喷塑粉尘排气筒 (DA003)进口	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	塑粉固化+油漆烘干排气筒 (DA003)进口	非甲烷总烃、二甲苯	3 批次/2 点/2 天
	喷塑粉尘+塑粉固化+油漆烘干进口废气排气筒 (DA003)出口	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、 甲醇	3 批次/1 点/2 天 (甲醇检测 1 天)
	喷漆废气排气筒 (DA004)进口	颗粒物、二甲苯	3 批次/1 点/2 天
	喷漆废气排气筒 (DA004)出口	颗粒物、二甲苯、甲醇	3 批次/1 点/2 天 (甲醇检测 1 天)
	污水处理站废气排气筒 (DA005) 进、出口	硫化氢、臭气浓度、氨	3 批次/2 点/2 天
	食堂油烟出口	油烟	3 批次/2 点/1 天
无组织废气	厂东	颗粒物、非甲烷总烃、甲醇	3 批次/天×2 天
	厂南		
	厂西		

**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 12~14 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 84%~99%，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(套/d)	设计产量(套/d)	产能比	
2021.07.12	排气尾管	3000	3333	90%	
	平衡块	5g 粘贴式	128000	133333	96%
		5g 挂钩式	15000	16666	90%
		10g 挂钩式	14800	16666	89%
		15g 挂钩式	16000	16666	96%
		20g 挂钩式	17000	16666	102%
		30g 挂钩式	15500	16666	96%
		40g 挂钩式	14000	16666	84%
		50g 挂钩式	16000	16666	96%
60g 挂钩式	16000	16666	96%		
2021.07.13	排气尾管	3300	3333	99%	
	平衡块	5g 粘贴式	130000	133333	98%
		5g 挂钩式	16000	16666	96%
		10g 挂钩式	15500	16666	96%
		15g 挂钩式	15500	16666	96%
		20g 挂钩式	16600	16666	99%
		30g 挂钩式	16000	16666	96%
		40g 挂钩式	15500	16666	96%
		50g 挂钩式	16000	16666	96%
60g 挂钩式	15500	16666	96%		
2021.07.13	排气尾管	3300	3333	99%	
	平衡块	5g 粘贴式	130000	133333	98%
		5g 挂钩式	16600	16666	99%
		10g 挂钩式	16600	16666	99%
		15g 挂钩式	16000	16666	96%
		20g 挂钩式	15500	16666	96%
		30g 挂钩式	15500	16666	96%
		40g 挂钩式	16000	16666	96%
		50g 挂钩式	16600	16666	99%
60g 挂钩式	16000	16666	96%		

## 十二、验收监测结果:

1、废气（有组织）：焊接烟尘、喷漆、烘干、喷塑、固化废气非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、甲醇满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1中标准排放限值，油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关要求臭气浓度、硫化氢、氨满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996标准要求，[见2021JCJCYSQ0714-1]。

采样日期	2021.07.12	分析日期	2021.07.12~ 2021.07.16		排气筒高度	15米
检测点位	检测项目	检测结果				均值
		09:22~ 09:26	09:33~ 09:37	09:46~ 09:50		
喷漆废气 排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	11716	12570	9630	11305	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	33.2	35.1	35.9	34.7
		排放速率 (kg/h)	0.389	0.441	0.346	0.392
	二甲苯	检测时段	09:53~ 10:13	10:13~ 10:33	10:35~ 10:55	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22.8	26.9	30.1	26.6
		排放速率 (kg/h)	0.267	0.338	0.290	0.298
检测点位	检测项目	检测结果				均值
		09:24~ 09:29	09:34~ 09:39	09:42~ 09:47		
喷漆废气 排气筒出	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	17618	18476	18227	18107	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.3	3.7	6.7	4.9
		排放速率 (kg/h)	0.076	0.068	0.122	0.089
		处理效率 (%)	87	89	81	86
	二甲苯	检测时段	08:39~ 05:59	09:00~ 09:20	09:21~ 09:41	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	8.81×10 <sup>-5</sup>	9.24×10 <sup>-5</sup>	9.11×10 <sup>-5</sup>	9.05× 10 <sup>-5</sup>
	甲醇	检测时段	09:24~ 09:29	09:34~ 09:39	09:42~ 09:47	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	0.018	0.018	0.018	0.018
备注	“ND”表示检测结果低于检出限					

采样日期	2021.07.13	分析日期	2021.07.13~ 2021.07.16	排气筒高度	15米	
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:06~ 09:10	09:11~ 09:15	09:15~ 09:19	均值	
喷漆废气 排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10338	10452	10445	10412	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	26.9	27.0	28.5	27.5
		排放速率 (kg/h)	0.278	0.282	0.298	0.286
	二甲苯	检测时段	10:35~ 10:55	10:57~ 11:17	11:20~ 11:40	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	32.9	57.4	58.0	49.4
		排放速率 (kg/h)	0.340	0.600	0.606	0.515
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:14~ 09:19	09:21~ 09:26	09:28~ 09:33	均值	
喷漆废气 排气筒出	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	13871	13609	14402	13961	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.2	6.6	5.0	6.3
		排放速率 (kg/h)	0.100	0.090	0.072	0.087
		处理效率 (%)	73	76	82	77
	二甲苯	检测时段	09:07~ 09:27	09:30~ 09:50	10:07~ 10:27	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
排放速率 (kg/h)		6.94×10 <sup>-5</sup>	6.80×10 <sup>-5</sup>	7.20×10 <sup>-5</sup>	6.98× 10 <sup>-5</sup>	
备注						
采样日期	2021.07.12	分析日期	2021.07.12~ 2021.07.16	排气筒高度	15米	
检测点位	检测项目	检测结果				
		10:45~ 10:55	10:59~ 11:05	11:12~ 11:18	均值	
喷塑废气 排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5285	5124	5216	5208	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	66.8	69.8	52.3	63.0
		排放速率 (kg/h)	0.353	0.358	0.273	0.328
检测点位	检测项目	检测结果				
		10:44~ 10:52	11:07~ 11:15	11:19~ 11:27	均值	
喷塑、 烘干废	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4861	5514	5113	5163	

气排气筒出	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.7	5.1	7.8	6.5	
		排放速率 (kg/h)	0.033	0.028	0.040	0.034	
		处理效率 (%)	90	93	85	89	
	二甲苯	检测时段	11:07~ 11:27	11:28~ 11:48	11:50~ 12:10	均值	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	
		排放速率 (kg/h)	2.43×10 <sup>-5</sup>	2.76×10 <sup>-5</sup>	2.56×10 <sup>-5</sup>	2.58×10 <sup>-5</sup>	
	甲醇	检测时段	09:24~ 09:29	09:34~ 09:39	09:42~ 09:47	均值	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	
		排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.005	0.005	
	非甲烷总烃	检测时段	11:07	11:28	11:51	均值	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.45	1.31	0.78	1.18	
		排放速率 (kg/h)	0.007	0.007	0.004	0.006	
		处理效率 (%)	96	92	97	95	
	备注	“ND”表示检测结果低于检出限					

采样日期	2021.07.14	分析日期	2021.07.14~ 2021.07.15	排气筒高度	15米	
检测点位	检测项目	检测结果				
		10:52~ 10:58	11:03~ 11:09	11:11~ 11:17	均值	
喷塑废气排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5211	5262	5188	5220	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	60.3	63.8	64.7	62.9
		排放速率 (kg/h)	0.314	0.336	0.336	0.329
检测点位	检测项目	检测结果				
		12:01~ 12:09	12:12~ 12:20	12:22~ 12:30	均值	
喷塑、废气排气筒出	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4951	4930	5502	5128	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	6.0	6.6	6.3
		排放速率 (kg/h)	0.031	0.030	0.036	0.032
	二甲苯	检测时段	08:49~ 09:09	09:10~ 09:30	09:32~ 09:52	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	2.48×10 <sup>-5</sup>	2.46×10 <sup>-5</sup>	2.75×10 <sup>-5</sup>	2.56×10 <sup>-5</sup>
	非	检测时段	08:49	09:10	09:32	均值

	甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.80	1.18	1.08	1.35
		排放速率 (kg/h)	0.009	0.006	0.006	0.007
		处理效率 (%)	88	96	96	93
备注	“ND”表示检测结果低于检出限					
采样日期	2021.07.12	分析日期	2021.07.12	排气筒高度	15米	
检测点位	检测项目	检测结果				均值
		12:17~ 12:37	12:38~ 12:58	13:01~ 13:21		
烘干废气排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		5230			
	二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	2.62×10 <sup>-5</sup>	2.62×10 <sup>-5</sup>	2.62×10 <sup>-5</sup>	2.62×10 <sup>-5</sup>
	非甲烷总烃	检测时段	12:17	12:39	13:01	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	32.7	15.5	30.2	26.1
		排放速率 (kg/h)	0.171	0.081	0.158	0.137
备注	“ND”表示检测结果低于检出限					
采样日期	2021.07.14	分析日期	2021.07.14	排气筒高度	15米	
检测点位	检测项目	检测结果				均值
		10:07~ 10:27	10:27~ 10:47	10:50~ 11:10		
烘干废气排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4614			
	二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	2.31×10 <sup>-5</sup>	2.31×10 <sup>-5</sup>	2.31×10 <sup>-5</sup>	2.31×10 <sup>-5</sup>
	非甲烷总烃	检测时段	10:07	10:27	10:50	均值
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.4	30.0	30.5	25.3
		排放速率 (kg/h)	0.071	0.138	0.141	0.117
备注	“ND”表示检测结果低于检出限					
采样日期	2021.07.13	分析日期	2021.07.14	排气筒高度	15米	
检测点位	检测项目	检测结果				均值
		09:56~ 10:00	10:06~ 10:10	10:12~ 10:16		

焊接废气 排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		9313	8984	8909	9069
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		排放速率 (kg/h)	<0.186	<0.180	<0.178	<0.181
焊接废气 排气筒出	检测时段		10:01~ 10:21	10:23~ 10:43	10:47~ 11:07	均值
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		10073	9897	10010	9993
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.1	1.7	1.5	1.8
		排放速率 (kg/h)	0.021	0.017	0.015	0.018
备注						
采样日期	2021.07.14	分析日期	2021.07.16	排气筒高度	12米	
检测点 位	检测项目	检测结果				均值
		10:27~ 10:31	10:35~ 10:39	10:43~ 10:47		
焊接废气 排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		8960	9093	9109	9054
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		排放速率 (kg/h)	<0.179	<0.182	<0.182	<0.181
焊接废气 排气筒出	检测时段		10:38~ 10:58	11:01~ 11:21	11:23~ 11:43	均值
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		9947	10012	10300	10086
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.3	1.2	1.1	1.2
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.012	0.011	0.012
备注						
采样日期	2021.07.13	分析日期	2021.07.14	排气筒高度	15米	
检测点 位	检测项目	检测结果				均值
		11:29~ 11:40	11:45~ 11:56	12:00~ 12:11		
抛光废 气排气	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		9284	8795	8915	8998

筒出	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.2	1.1	1.1	1.1
		排放速率 (kg/h)	0.011	0.010	0.010	0.010
备注						
采样日期	2021.07.14	分析日期	2021.07.16	排气筒高度	15米	
检测点位	检测项目	检测结果				
		08:27~ 08:38	08:43~ 08:54	08:59~ 09:10	均值	
抛光废气排气筒出	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		8386	8768	8485	8547
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.1	1.0	1.1
		排放速率 (kg/h)	0.009	0.010	0.008	0.009
备注						

采样日期	2021.07.12	分析日期	2021.07.12~ 2021.07.15	排气筒高度	12米	
检测点位	检测项目	检测结果				
		14:08	14:41	15:21	均值	
污水处理废气排气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2645			
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	231	309	231	257
		检测时段	14:08~ 14:38	14:40~ 15:10	15:12~ 15:42	均值
	硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	0.02	0.02	0.02
		排放速率 (kg/h)	$7.94 \times 10^{-5}$	$5.29 \times 10^{-5}$	$5.29 \times 10^{-5}$	$6.17 \times 10^{-5}$
	氨气	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
排放速率 (kg/h)		$3.31 \times 10^{-4}$	$3.31 \times 10^{-4}$	$3.31 \times 10^{-4}$	$3.31 \times 10^{-4}$	
污水处理废气排气筒出	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2641			
	臭气浓度	检测时段	14:07	14:40	15:20	均值
		排放浓度 (无量纲)	20	20	42	27
	硫化氢	检测时段	14:06~ 14:36	14:40~ 15:10	15:11~ 15:41	均值
排放浓度		ND	ND	ND	ND	

		(mg/m <sup>3</sup> )					
		排放速率 (kg/h)	1.32×10 <sup>-5</sup>	1.32×10 <sup>-5</sup>	1.32×10 <sup>-5</sup>	1.32×10 <sup>-5</sup>	1.32×10 <sup>-5</sup>
	气氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>
备注	“ND”表示检测结果低于检出限						
采样日期	2021.08.26	分析日期	2021.08.27	灶头数量	1个	燃料	液化气
检测点位	检测项目	检测结果					
		10:27~ 10:37	10:38~ 10:48	10:50~ 11:00	均值		
食堂油烟处理设施排口	基准排风量 (m <sup>3</sup> /h)		2000			/	
	油烟	实测排风量 (m <sup>3</sup> /h)	3037.01	3239.80	3763.20	3346.67	
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.64	0.68	0.69	0.67	
备注							
采样日期	2021.07.14	分析日期	2021.07.14~ 2021.07.15	排气筒高度	12米		
检测点位	检测项目	检测结果					
		14:13	14:46	15:21	均值		
污水处理废气筒进	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2462				
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	231	173	231	212	
		检测时段	13:49~ 14:19	14:20~ 14:50	14:52~ 15:22	均值	
	硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	0.03	0.02	0.03	
		排放速率 (kg/h)	7.39×10 <sup>-5</sup>	7.39×10 <sup>-5</sup>	4.92×10 <sup>-5</sup>	6.57×10 <sup>-5</sup>	
	气氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	
		排放速率 (kg/h)	3.08×10 <sup>-4</sup>	3.08×10 <sup>-4</sup>	3.08×10 <sup>-4</sup>	3.08×10 <sup>-4</sup>	
污水处理废气筒出	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2443				
	臭气浓度	检测时段	14:12	14:45	15:20	均值	
		排放浓度 (无量纲)	20	42	42	35	
	检测时段		13:47~ 14:17	14:18~ 14:48	14:50~ 15:20	均值	

	硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	$1.22 \times 10^{-5}$	$1.22 \times 10^{-5}$	$1.22 \times 10^{-5}$	$1.22 \times 10^{-5}$
	氨气	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	$3.05 \times 10^{-4}$	$3.05 \times 10^{-4}$	$3.05 \times 10^{-4}$	$3.05 \times 10^{-4}$
备注	“ND”表示检测结果低于检出限					

## 2、废气（无组织）：

厂界颗粒物浓度范围 0.033mg/m<sup>3</sup>~0.100mg/m<sup>3</sup>，最高浓度为 0.100mg/m<sup>3</sup>，二甲苯未检出，甲醇未检出，满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 中排放浓度限值，为达标排放，非甲烷总烃无组织排放浓度范围为 0.30mg/m<sup>3</sup>~0.71mg/m<sup>3</sup>，最高浓度为 0.71mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中排放限值，为达标排放，对外环境影响较小。[见 2021JCJCYSQ0714-1]

采样时间	2021.07.12	分析日期	2021.07.12~ 2021.07.14	
检测点位	检测时段	检测结果		
		二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	总悬浮颗粒 (mg/m <sup>3</sup> )	
厂东南	08:31~09:31	ND	0.050	
	09:32~10:32	ND	0.050	
	10:33~11:33	ND	0.067	
	均值	ND	0.056	
厂东北	08:33~09:33	ND	0.100	
	09:34~10:34	ND	0.067	
	10:35~11:35	ND	0.083	
	均值	ND	0.083	
厂西北	08:35~09:35	ND	0.067	
	09:36~10:36	ND	0.067	
	10:37~11:37	ND	0.083	
	均值	ND	0.072	
检测点位	检测时段	检测结果		
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )		

厂东南	08:31	0.50	
	09:32	0.57	
	10:33	0.55	
	均值	0.54	
厂东北	08:33	0.55	
	09:34	0.39	
	10:35	0.59	
	均值	0.51	
厂西北	08:35	0.47	
	09:36	0.51	
	10:37	0.71	
	均值	0.56	
备注			
参数测试结果	大气压力(KPa)	99.9	
	气温(℃)	30.1~33.8	
采样时间	2021.07.12	分析日期	2021.07.12~ 2021.07.13
检测点位	检测时段	检测结果	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	
厂东南	08:31~09:11	ND	
	09:12~09:52	ND	
	09:55~10:35	ND	
	均值	ND	
厂东北	08:23~09:03	ND	
	09:04~09:44	ND	
	09:45~10:25	ND	
	均值	ND	
厂西北	08:35~09:15	ND	
	09:16~09:56	ND	
	09:57~10:37	ND	

	均值	ND	
备注			
参数测试结果	大气压力(KPa)	99.9	
	气温(℃)	30.1~33.8	
采样时间	2021.07.14	分析日期	2021.07.14~ 2021.07.15
检测点位	检测时段	检测结果	
		二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
厂东南	09:01~10:01	ND	0.050
	10:03~11:03	ND	0.050
	11:05~12:05	ND	0.033
	均值	ND	0.044
厂东北	09:02~10:02	ND	0.083
	10:07~11:07	ND	0.100
	11:10~12:10	ND	0.100
	均值	ND	0.094
厂西北	09:04~10:04	ND	0.083
	10:06~11:06	ND	0.067
	11:12~12:12	ND	0.067
	均值	ND	0.072
检测点位	检测时段	检测结果	
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	
厂东南	09:01	0.38	
	10:03	0.44	
	11:05	0.43	
	均值	0.42	
厂东北	09:02	0.41	
	10:07	0.42	
	11:10	0.35	

	均值	0.39	
厂西北	09:04	0.32	
	10:06	0.39	
	11:12	0.30	
	均值	0.34	
备注			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.0	
	气温 (°C)	30.3~34.5	
采样时间	2021.07.14	分析日期	2021.07.14~ 2021.07.15
检测点位	检测时段	检测结果	
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	
厂东南	09:01~09:41	ND	
	09:42~10:22	ND	
	10:23~11:03	ND	
	均值	ND	
厂东北	09:02~09:42	ND	
	09:43~10:23	ND	
	10:24~11:04	ND	
	均值	ND	
厂西北	09:04~09:44	ND	
	09:45~10:25	ND	
	10:26~11:06	ND	
	均值	ND	
备注			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.0	
	气温 (°C)	30.3~34.5	

## 2、废水

公司污水处理站出口所测项目pH值、COD<sub>cr</sub>、氨氮、悬浮物、BOD<sub>5</sub>、总磷、石油类、动植物油日均值均满足南山污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,具体检测结果见下表。[见 2021JCJCYSQ0714-1]

采样时间	2021.07.12	分析日期			2021.07.12~2021.07.20	
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
污水处理站进口	pH 值	7.9	8.0	7.8	/	无量纲
	COD <sub>cr</sub>	338	342	350	343	mg/L
	氨氮	36.8	35.5	35.0	35.8	mg/L
	悬浮物	118	102	112	111	mg/L
	总磷	4.62	4.46	4.51	4.53	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	106	100	103	103	mg/L
	石油类	5.58	5.55	5.51	5.55	mg/L
污水处理排放口	pH 值	7.4	7.3	7.3	/	无量纲
	COD <sub>cr</sub>	312	299	296	302	mg/L
	氨氮	27.2	26.7	24.3	26.1	mg/L
	悬浮物	38	42	43	41	mg/L
	总磷	1.88	1.64	1.68	1.73	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	78.5	82.5	84.5	81.8	mg/L
	石油类	1.56	1.15	1.14	1.28	mg/L
动植物油	0.68	1.09	1.10	0.96	mg/L	
性状描述	淡黄色、浑浊、有异味					
备注						

采样时间	2021.07.14	分析日期			2021.07.14~2021.07.20	
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
污水处理站进口	pH 值	7.9	8.1	8.0	/	无量纲
	COD <sub>cr</sub>	386	322	318	342	mg/L
	氨氮	35.5	34.6	34.9	35	mg/L
	悬浮物	164	130	98	131	mg/L
	总磷	4.58	4.40	4.61	4.53	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	103	93	98	98	mg/L

	石油类	5.49	5.48	5.48	5.48	mg/L
污水处理 排放口	pH 值	7.3	7.2	7.3	/	无量 纲
	COD <sub>cr</sub>	321	278	280	293	mg/L
	氨氮	24.9	22.5	23.3	23.6	mg/L
	悬浮物	47	37	39	41	mg/L
	总磷	1.50	1.52	1.43	1.48	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	80.5	78.5	75.5	78.2	mg/L
	石油类	1.34	1.40	1.31	1.35	mg/L
	动植物油	2.71	2.69	2.84	2.75	mg/L
性状描述	淡黄色、浑浊、有异味					
备注						

#### 4、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。[见 2021JCJCYSQ0714-1]

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间			
		2021.07.12		2021.07.13	
		昼	夜	昼	夜
	1#东	54.4	47.2	58.3	48.3
	2#南	57.7	45.6	56.4	48.3
	3#西	59.1	45.7	55.5	49.9
	4#北	58.5	51.0	56.0	50.4
气相条件	昼:晴 夜:晴				
备注					

#### 验收检测结论:

1、废水:项目所产生废水经处理后接入南山污水处理厂,污水处理站出口所测项目 pH 值、COD<sub>cr</sub>、氨氮、悬浮物、BOD<sub>5</sub>、总磷、石油类日均值均满足南山污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,

为达标排放。

2、废气：本项目废气主要为打磨及抛光时产生的粉尘、焊接时产生的粉尘、喷塑过程中产生的粉尘、塑粉和油漆烘干过程中产生的有机废气、喷漆时产生粉尘和有机废气。有组织焊接烟尘、喷漆、烘干、喷塑、固化废气非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、甲醇废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1中标准排放限值，臭气浓度、硫化氢、氨满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996标准要求，无组织二甲苯、甲醇废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3中排放浓度限值，无组织非甲烷总烃废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中排放限值

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：本项目所有废弃物全部做到资源化或无害化处理，对周围环境影响较小；危废设置有废暂存间并交由有资质的单位进行处置（与安徽浩悦环境科技有限责任公司签订危废委托协议）。

5、总量控制指标：项目总量的颗粒物为0.3504t/a，VOCs为0.07105t/a，符合总量控制要求，为达标排放。

6、建设项目100米卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

综上所述，本次验收符合验收条件。



图 9: 现场检测图



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	排气尾管、平衡块及空气弹簧生产项目				建设地点				宁国经济技术开发区					
	行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造				建设性质				新建（重新报批）					
	设计生产能力	年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块和空气弹簧 80 万只				实际生产能力				年产 100 万只汽车排气尾管，8000 万只平衡块		环评单位		山东省建安环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	宣城市宁国市生态环境保护分局				审批文号				宁环审批[2021]27 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2019.10				竣工日期				2020.3		排污许可证申领时间		2020 年 4 月 15 日	
	环保设施设计单位	宁国隆世金属制品有限公司				环保设施施工单位				宁国隆世金属制品有限公司		本工程排污许可证编号		9134188105846692X7001W	
	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）	7500				环保投资总概算（万				71		所占比例（%）		0.95%	
	实际总投资（万元）	5000				实际环保投资（万元）				70		所占比例（%）		1.4%	
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	8	绿化及生态（万元）	5	其它（万元）	2			
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）		2020.07	
运营单位						运营单位社会统一信用代码						验收时间		2020.07	
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														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘						0.3504t/a	0.42t/a							
	VOC						0.07105t/a	0.3t/a							
	工业粉尘														
氮氧化物															

	工业固体废物												
	与项目有关的其它特征污染物												