



苏测检测TM
SUCE TESTING

建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

SCT-HJ 验[2019]第 108 号

项目名称: 年加工 398 吨轨道交通配件 (部分验收)

建设单位: 常州曼淇威轨道交通设备有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2019 年 9 月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法 人：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：姜建伶、陈德新、陈志华、张盛、李慧君、王燕、王慧
茹、康玲莉等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	年加工 398 吨轨道交通配件（部分验收）				
建设单位名称	常州曼淇威轨道交通设备有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> （划√）				
建设地点	江苏省常州市天宁区福阳路 67 号				
主要产品	产品名称	设计生产能力	实际生产能力		
	轨道交通钣金件 生产线	267 吨/年	160 吨/年 （部分验收）		
	轨道交通内饰型 材生产线	131 吨/年	131 吨/年 （与环评一致）		
建设项目环评 时间	2019 年 3 月	开工建设 时间	2019 年 7 月		
调试时间	2019 年 8 月	验收现场 监测时间	2019 年 08 月 07 日 2019 年 08 月 08 日		
环评报告表 审批部门	常州市生态环境 局	环评报告 表编制单 位	江苏虹善工程科技 有限公司		
环保设施设计 单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资 总概算	5 万元	比例	1%
实际总投资	350 万元	实际环保 投资	5 万元	比例	1.4%

续表一

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"> 1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 6 月修订）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评 [2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 3、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办 [2015]113 号）； 4、《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）； 5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）； 6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）； 7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）； 8、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）； 9、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）； 10、《中华人民共和国大气污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日施行）； 11、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；
----------------	---

- 12、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）；
- 13、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号，2011年9月7日）；
- 14、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第 71 号，2018年5月1日起实施）；
- 15、《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；
- 16、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；
- 17、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；
- 18、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；
- 19、《年加工 398 吨轨道交通配件项目环境影响报告表》（江苏虹善工程科技有限公司，2019年3月）；
- 20、《市生态环境局关于江苏曼淇威轨道交通设备有限公司年加工 398 吨轨道交通配件项目环境影响报告表的批复》（常州市生态环境局，2019年6月20日，常天环审[2019]53号）；
- 21、《年加工 398 吨轨道交通配件项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2019年8月1日）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

该厂区已实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后，排入市政雨水管网，最终汇入附近河流。本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，接管进常州城北污水处理厂集中处理。废气具体执行标准见表 1-1。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染源	污染物	标准限值 (mg/L)	标准来源
生活污水	pH 值	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 等级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	
	总磷	8	
	总氮	70	

2、废气

本次验收项目的废气主要为粘接废气和焊接烟尘。由于粘合剂使用量较少，且固化过程非常迅速，粘合过程产生的废气产生量较小，因此环评报告表未对粘接废气进行定量分析。焊接烟尘通过移动式工业除尘器处理后，于车间无组织排放。废气具体执行标准见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准

3、噪声

本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。噪声具体执行标准见表 1-3。

表 1-3 噪声排放标准

监测对象	类别	昼间	执行标准
厂界噪声	3 类	65dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
备注	本项目夜间不生产。		

4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标

准》（GB18599-2001）。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。同时执行《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》（环保部公告 2013 年第 36 号）。

5、污染物总量控制

根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表 1-4。

表 1-4 污染物总量控制指标

种类	污染物名称	本项目总量控制指标 (t/a)	备注
废水	废水量	420	依据环评报告表及其批复
	化学需氧量	0.147	
	悬浮物	0.105	
	氨氮	0.0147	
	总磷	0.0017	
	总氮	0.021	
固废	一般固废	零排放	
	危险固废	零排放	
	生活垃圾	零排放	
备注	由于本项目部分设备暂未建设，故本次验收为部分验收，但是企业实际人员已满足项目需要，后期仅建设剩余部分的设备，不新增人员。因此，废水总量控制指标以环评全厂总量作为评价依据。		

表二

工程建设内容:

常州曼淇威轨道交通设备有限公司，成立于 2014 年 8 月，企业地址位于江苏省常州市天宁区福阳路 67 号，主要从事轨道交通设备、机电一体化设备、铁路专用器材及设备、机车车辆产品的设计、研发、销售及维修等。

城市轨道交通系统是一种现代化的城市公共交通运输形式，是解决城市交通拥挤的一项切实可行的措施。据相关机构统计，全球的铁路市场容量大概以 3.4%/年的速度增长，国际上诸如南美、中东欧等地区的轨道交通设备更新换代需求非常大，适逢我国积极推进“一带一路”倡议和国际产能及装备制造合作，不断采取措施来帮助我国轨道交通“走出去”的发展战略，可以预见未来轨道交通设备市场具有十分广阔的前景。基于此背景下，常州曼淇威轨道交通设备有限公司拟投资 500 万元，租赁江苏曼淇威电器产品有限公司的生产厂房，购置加工中心、焊机、雕刻机、铣床、钻床、折弯机等设备 27 台（套），实施轨道交通配件加工项目，预计项目建成后可形成年加工 398 吨轨道交通配件（轨道交通内饰钣金件 267 吨、轨道交通内饰型材 131 吨）的生产能力。

常州曼淇威轨道交通设备有限公司于 2019 年 3 月委托江苏虹善工程科技有限公司编制完成了《年加工 398 吨轨道交通配件项目环境影响报告表》，并于 2019 年 6 月 20 日获得常州市生态环境局的审批意见，常天环审[2019]53 号。

根据现场核实，企业实际投资 350 万元，暂购置设备 15 台（套），现本项目的生产能力仅达到年产轨道交通钣金件 160 吨、轨道交通内装 131 吨的生产能力，因此，仅开展项目部分竣工环境保护验收工作。

企业现有员工 48 人（后期产能增加，从现有员工中调剂，不再新增员工），采用一班制（每班 8 小时）生产，年工作 300 天，年工作时间 2400 h。

项目建成后主要设备见表 2-1，原辅材料消耗情况见表 2-2，公

用及辅助工程情况见表 2-3。

表 2-1 本项目主要设备情况一览表

环评/批复				实际建设
序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	数量（台/套）
1	氩弧焊机	TIG315PAC/DC	4	1
2	加工中心	KT-660RS	1	1
3		HV6500	1	1
4	激光切割机	G4020MF	2	0
5	二氧化碳保护焊机	NBC-350	2	1
6	排焊机	DNW1-80	1	0
7	雕刻机	TC1325	1	1
8		2030	1	1
9	剪板机	QC11K-6X3200	1	1
10	锯床	JDJC-20	2	1
11	螺杆空压机	ERC-205A708	1	1
12	气泵	ZBW160E	1	1
13	摇臂万能铣床	XJ6330	1	1
14	钻床	Z516B	1	1
15		Z4116	1	1
16	折弯机	WC67K-125/3200	1	1
17	螺柱焊机	RSR-2500	1	0
18	YX100T 多层热压机	2500*3500	1	1
备注	本次验收为部分验收，部分设备（1 台排焊机、3 台氩弧焊机、1 台锯床、2 台激光切割机、1 台螺柱焊机）暂未建设。			

原辅材料消耗情况：

原辅材料消耗情况见表 2-2。

表 2-2 本项目主要原辅材料一览表

环评/批复				实际年消耗
序号	名称	规格/成分	设计年耗量	
1	型材	铝	150 吨	90 吨
2	板材	铁、碳	280 吨	168 吨
3	粘合剂	双酚 A/F 环氧树脂、脂肪族胺；340g/支	0.05 吨	0.05 吨
4	切削液	矿物油；170kg/桶	0.17 吨	0.10 吨
5	外购内装零部件	包含：碳纤维、骨架、玻纤预浸料、纸蜂窝、保护罩等	10 吨	10 吨
备注	本次验收为部分验收，因此型材、板材、切削液等原辅料的用量相应减少。			

表 2-3 公用及辅助工程

工程类别	建设名称		设计能力	备注	实际建设
主体工程	轨道交通钣金件生产线		年加工轨道交通钣金件 267t	/	160 吨/年（部分验收）
	轨道交通内饰型材生产线		年组装轨道交通内装 131t	/	与环评一致
贮运工程	车间仓库		50 平方米	包括原辅料及成品的储存	与环评一致
公用工程	给水		525m ³ /a	由市政给水管网直接供给	500 吨/年，其他与环评一致
	排水		420m ³ /a	雨污分流，污水接入城市污水管网	400 吨/年，其他与环评一致
	供电		50 万 kWh/a	市政电网	与环评一致
	绿化		依托出租方	/	与环评一致
环保工程	废水	生活污水	污水产生量 420m ³ /a，接管进常州市江边污水处理厂集中处理	达标排放	400 吨/年，接管进常州市城北污水处理厂集中处理，其他与环评一致
	固废	一般工业固废	50m ² 固废暂存间	新建	40 平方米，位于车间东侧，其他与环评一致
		危险固废	5m ² 危废暂存间	新建	2 平方米，位于车间中部，其他与环评一致
		生活垃圾	垃圾桶收集	环卫部门统一处理	与环评一致
	噪声		隔声、消声、减振	达标排放	与环评一致
	废气		焊接烟尘通过移动式工业除尘器处理后，加强车间通风无组织排放	达标排放	与环评一致

续表二

项目水量及水平衡图：

本项目废水主要为生活污水。根据常州曼淇威轨道交通设备有限公司提供的水量证明文件，本项目的全年用水量为 500 吨，排污系数取 0.80，则生活污水排放量为 400 吨/年。本项目水量及水平衡见图 2-1。

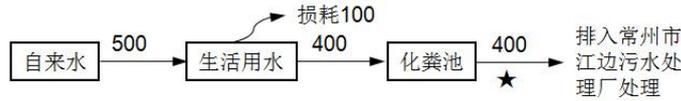


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位；验收期间，废水处置流程与环评一致。

生产工艺流程及产污环节

1、轨道交通钣金件生产工艺流程及产污环节（图示）：

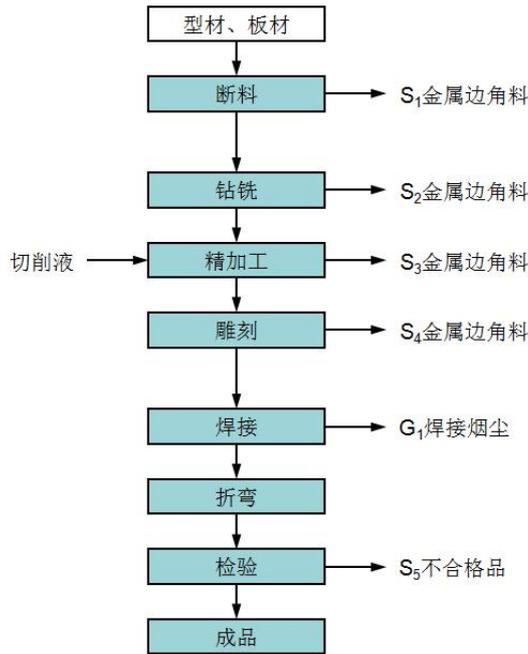


图 2-2 轨道交通钣金件生产工艺流程及产污环节图

说明：验收期间，轨道交通钣金件的生产工艺及产污环节与环评一致。

工艺简介：

(1) 断料：利用锯床、剪板机等对已委外切割的原材料进行断料，此工序将产生金属边角料 S1 和设备噪声。

(2) 钻铣：通过铣床、钻床等机加工设备对落料好的工件进行

磨铣加工，此工序将产生金属边角料 S2 和设备噪声。

(3) 精加工：利用高精度加工中心对工件进行精加工，此工序将产生金属边角料、废切削液 S3 和设备噪声。

(4) 雕刻：通过雕刻机对工件进行雕刻，雕刻出所需的样式，此工序将会产生金属边角料 S4 及设备噪声。

(5) 折弯：利用折弯机将工件进行物理弯曲，此工序产生设备噪声。

(6) 焊接：通过焊机对工件进行焊接，此工序将产生焊接烟尘 G1。

(7) 检验：对成品进行质量检验，此工序将产生不合格品 S5。

2、轨道交通内装生产工艺流程及产污环节（图示）：

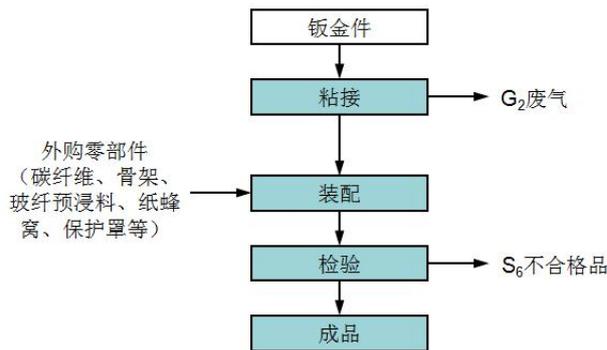


图 2-3 轨道交通内装生产工艺流程及产污环节图

说明：验收期间，轨道交通内装的生产工艺及产污环节与环评一致。

工艺简介：

(1) 粘接：依照需求将不同的钣金件通过粘合剂粘接至一体，粘接过程需要使用多层热压机对粘接过程中的钣金件施以一定的压力，并保持 40~50℃ 的温度一段时间，以保证粘接效果。本项目使用的粘合剂为双酚 A/F 环氧树脂，环氧树脂本身为热塑性线性高分子化合物，具有一定的流动性，粘合过程需使用脂肪族胺作为固化剂进行固化，脂肪族胺可与环氧树脂中的环氧基团进行加成聚合反应，生成三维网状结构，从而起到粘接的作用。粘接固化过程为放

热反应，反应过程较为迅速，因此粘合剂会因受热产生微量废气 G2。

（2）装配：人工将外购的原材料与加工好的钣金件组装为一体。

（3）检验：对成品进行质量检验，此工序将产生金属边角料 S3 和设备噪声。

产污环节

项目中主要产污环节见表 2-4。

表2-4 产污环节情况对照表

污染情况		环评要求防治措施	实际处置方式
废水		本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，接管进常州江边污水处理厂集中处理。	生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，接管进常州市城北污水处理厂集中处理。
废气	无组织废气	焊接烟尘通过移动式工业除尘器处理后，加强车间通风无组织排放。	与环评一致
噪声		本项目在生产过程主要噪声源为车床、铣床、钻床、焊机等设备。 降噪措施：优先选用先进的低噪声设备，合理规划其在厂区位置，利用建筑隔声降低其噪声的排放；充分利用厂房建筑和设备相互隔声等措施降噪。	与环评一致
固废		本项目的固体废物主要为一般固废、危险固废。 一般固废：粉尘、金属边角料及不合格品外售综合利用。生活垃圾委托环卫清运。 危险废物：含油抹布、手套混入生活垃圾，交由环卫清运。废切削液委托有资质单位处置。	与环评一致，具体固废处置情况见表2-5。

本项目的固体废物主要为一般固废、危险固废。

一般固废：粉尘、金属边角料及不合格品外售综合利用。生活垃圾委托环卫清运。

危险废物：含油抹布、手套混入生活垃圾，交由环卫清运。废切削液委托常州市风华环保有限公司处置。

本项目在车间的西北角设有危废仓库一间，面积约 2 平方米。危废仓库内设置防渗漏托盘，悬挂危废仓库环保标识牌。

本项目固废产生及防治措施见表 2-5。

表 2-5 固废处置情况一览表

固废名称	属性	废物类别及代码	产生工序及装置	治理措施		年产量（吨/年）		
				环评/批复	实际处置	环评/批复	本次验收量	目前实际产量
金属边角料及不合格品	一般固废	/	加工检验	外售综合利用	外售综合利用	10	7	7
粉尘		/	废气处理			0.48	0.30	0.3
废切削液	危险废物	HW09 900-006-09	机加工	委托有资质单位处置	委托常州市风华环保有限公司处置	0.12	0.07	0.07
含油抹布、手套		HW49 900-041-49	设备维护	环卫清运处置	环卫清运处置	0.01	0.007	0.006
生活垃圾	一般固废	/	办公室			5.25	5.25	5
备注	1、本次验收量为根据产能和环评固废量折算的固废量； 2、本次为部分验收，固废量受限于产能，暂未达到环评分析的固废量；							

项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《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）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动情况见表 2-6。

表 2-6 苏环办[2015]256 号对照表

序号	重大变动内容	企业情况
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）。	产品品种与环评一致
2	生产能力增加 30%及以上。	部分验收，加工轨道交通钣金件 160 吨/年和组装轨道交通内装 131 吨/年
3	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。	仓储总容量保持一致
4	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。	生产装置与环评一致
5	项目重新选址。	项目厂址与环评一致
6	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。	厂区总平与环评一致
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	防护距离边界未变，敏感点未变
8	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。	厂外管线（自来水管、电线）路由未变，未穿越环境敏感区
9	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。	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与环评一致
10	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。	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等与环评一致

表 2-7 变动环境影响分析情况表

项目	环评情况	实际情况	备注
设备	1 台排焊机	0 台排焊机	本次验收为部分验收，部分设备（1 台排焊机、3 台氩弧焊机、1 台锯床、2 台激光切割机、1 台螺柱焊机）暂未建设。
	2 台锯床	1 台锯床	
	4 台氩弧焊机	1 台氩弧焊机	
	2 台激光切割机	0 台激光切割机	
	1 台螺柱焊机	0 台螺柱焊机	
危废仓库	5 平方米危废暂存间，位于车间东南侧	本项目在车间的西北角设有危废仓库一间，面积约 2 平方米。	本次验收为部分验收，废切削液的年产生量约 0.07 吨，2 平方米的危废仓库能满足企业实际暂存需要。
一般固废仓库	50 平方米固废暂存间	40 平方米，位于车间东侧	40 平方米的一般固废仓库能满足企业实际暂存需要。
<p>综上所述，参照对照《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），本项目调整后，产品产能、废水、废气排放量不突破原有环评批复文件要求，卫生防护距离内无敏感点。</p>			

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及实际建设情况具体见下表 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放及实际建设情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	化粪池	接管进常州江边污水处理厂	接管进常州城北污水处理厂，其他与环评一致
废气	焊接烟尘	颗粒物	移动式工业除尘器	无组织排放	与环评一致
噪声	本项目在生产过程主要噪声源为车床、铣床、钻床、焊机等设备。		合理布局，充分利用建筑物隔声及距离衰减等措施降噪	持续排放	与环评一致
固废	金属边角料及不合格品	粉尘	外售综合利用	“零排放”	与环评一致
	废切削液				委托常州市风华环保有限公司处置
	含油抹布、手套	环卫清运处置	与环评一致		
	生活垃圾		与环评一致		

监测点位示意图：

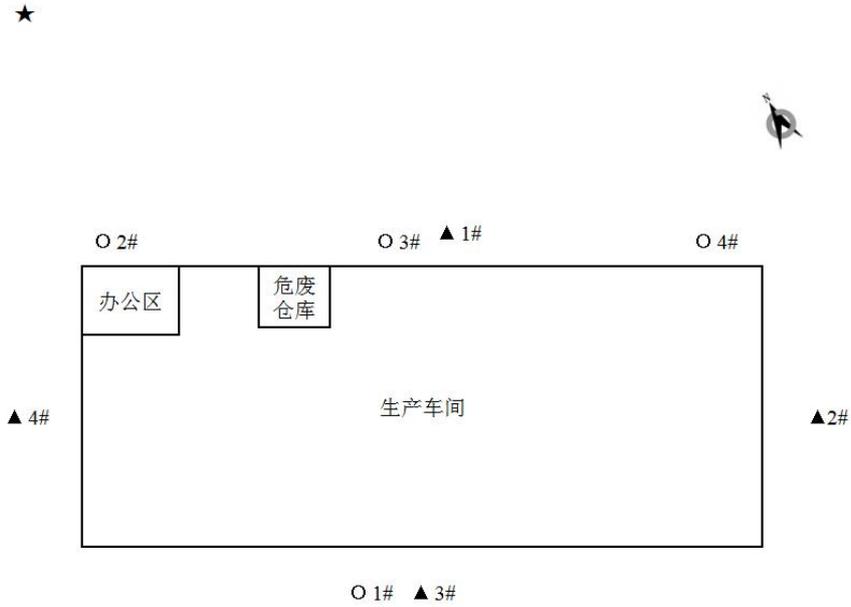


图 3-1 监测点位示意图

注：○为无组织废气监测点位；★为污水监测点；▲为噪声监测点；

点位图示	说明
▲	为厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为东厂界、3#为南厂界、4#为西厂界）；
○	1#、2#、3#、4#为 8 月 7 日、8 月 8 日监测点位；1#为上风向监测点位，其他为下风向监测点位；2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日均为南风。
★	污水接管口。

天气情况:

监测时间		天气	气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2019.08.07	09:00~10:00	晴	100.5	29.8	60.2	0.9	南
	10:00~11:00		100.5	31.1	58.4	1.1	南
	11:00~12:00		100.5	33.0	55.2	1.1	南
	12:00~13:00		100.5	34.9	54.1	1.0	南
2019.08.08	09:00~10:00	晴	100.4	31.1	61.8	0.8	南
	10:00~11:00		100.4	33.0	60.0	1.0	南
	11:00~12:00		100.4	34.8	58.4	0.8	南
	12:00~13:00		100.4	35.5	57.2	0.9	南

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

本项目环境影响报告表主要结论见表 4-1，审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 本项目环评报告表建议及要求

环评总 结论	综上所述，本次项目建设符合国家、地方产业政策要求；符合江苏省生态红线区域保护规划、达标排放原则；环保设施正常运行要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言，项目实施是可行的。
环评建 议	<p>1、本项目尽可能采用低噪声的设备，以免产生噪声造成对外界的影响。企业有责任对生产设备进行噪声治理并使其达标，避免对外界产生不良影响。</p> <p>2、本项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。</p> <p>3、项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。</p>

表 4-2 本项目审批部门审批决定

该项目环评批复意见	实际执行情况检查结果
1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。	已落实
2、项目按“雨污分流”原则建设排水管网，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接入城市污水管网，进入常州市江边污水处理厂处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。	<p>厂区已实行“雨污分流”原则。本项目不产生工艺废水，生活污水经化粪池预处理后接入城市污水管网，进入常州市城北污水处理厂处理。</p> <p>经监测，接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。</p>
3、工程设计中，应进一步优化废气处理方案，落实《报告表》中各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准。	<p>焊接烟尘通过移动式工业除尘器处理后，于车间无组织排放。</p> <p>经监测，无组织废气颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度标准。</p>
4、优选低噪声设备，高噪声设备应合理布局并采取有效的减震、隔声、消声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区对应的标准限值。	<p>本项目优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减振、隔声等措施降噪。</p> <p>经监测，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。</p>
5、严格按照有关规定，分类处理、处置	本项目的固体废物主要为一般固废、危险

<p>固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，防止造成二次污染。</p>	<p>固废。 一般固废：粉尘、金属边角料及不合格品外售综合利用。生活垃圾委托环卫清运。 危险废物：含油抹布、手套混入生活垃圾，交由环卫清运。废切削液委托常州市风华环保有限公司处置。 本项目在车间的西北角设有危废仓库一间，面积约 2 平方米。危废仓库内设置防渗漏托盘，悬挂危废仓库环保标识牌。</p>
<p>6、落实《报告表》所提卫生防护距离要求。该范围内现无居民住宅等环境敏感目标，今后也不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑物。</p>	<p>本项目卫生防护距离为生产车间边界外扩 50 米形成的包络区，目前该范围内无居民等环境敏感点。</p>
<p>7、企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。建立畅通的公众参与渠道，加强与周边公众的沟通，并及时解决公众反映的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规划化设置各类排污口和标志。</p>	<p>本项目设置有 1 个一般固废仓库和 1 个危废仓库，均已设置环保标识牌。污水接管口和雨水排放口依托江苏曼淇威电器产品有限公司。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废水、废气、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	检测依据
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB6920 - 1986
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-1989
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）》GB/T15432 - 1995
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	仪器编号	检定/校准情况
1	智能 TSP-PM10 中流量采样器	KB-120F	SCT-SB-059-1	已检定
			SCT-SB-059-2	已检定
			SCT-SB-090-1	已检定
			SCT-SB-090-2	已检定
2	噪声频谱分析	HS5660C	SCT-SB-151	已检定
3	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-4	已检定
4	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-4	已校准
5	热线式风速计	TES-1340	SCT-SB-065-2	已校准
6	数字温湿度测试仪	TES-1360	SCT-SB-125-3	已校准

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，

监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			标样		
		个数	占比(%)	合格率	个数	占比(%)	合格率
化学需氧量	8	2	25.0	100%	1	12.5	100%
氨氮	8	2	25.0	100%	1	12.5	100%
总磷	8	2	25.0	100%	2	25.0	100%
总氮	8	1	12.5	100%	1	12.5	100%
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70% 之间）内。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声校验表见表 5-4。

表 5-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2019.08.07	声校准器 AWA6221B	93.8	93.7	93.7	合格
2019.08.08			93.7	93.8	合格

表六

验收监测内容:

1、废水

废水监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水排放监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口 (1个)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、 氨氮、总磷、总氮	4 次/天，连续 2 天

2、废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-1。

表 6-2 废气排放监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
无组织 废气	经移动式工业除尘器 处理后的焊接烟尘	厂界上风向 1 个点 位、下风向 3 个点位	颗粒物	3 次/天，连 续 2 天

3、噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	车床、铣床、钻 床、焊机等设备	4 个噪声测点（东厂界、南 厂界、西厂界、北厂界各 1 个点位），厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间各监测 1 次，连续 2 天
备注	本项目夜间不生产；			

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次是对常州曼淇威轨道交通设备有限公司年加工 398 吨轨道交通配件项目的竣工环境保护验收（部分验收）。常州苏测环境检测有限公司于 2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日，两个工作日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查，并出具了检测报告（验（2019）苏测（环）字第（0811）号）。检查结果为验收监测期间正常生产，环保设施正常运行，符合验收监测要求。具体生产情况见表 7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	本次部分验收对应的日产量	实际日产量	生产负荷	年运行时间
2019.08.07	交通钣金件	0.53 吨	0.50	94%	2400h
	交通内装	0.44 吨	0.37	84%	
2019.08.08	交通钣金件	0.53 吨	0.48	91%	
	交通内装	0.44 吨	0.41	93%	

验收监测结果:

具体污染物监测结果见表 7-2~表 7-4。

其中表 7-2 为废水监测结果；表 7-3 为无组织废气监测结果；表 7-4 为噪声监测结果。

表 7-2 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	4	均值或 范围			
污水接管 口	2019.08.07	pH 值	7.17	7.14	7.09	7.10	7.09~7.17	6.5~9.5	/	pH 值无量 纲;
		化学需氧量	78	84	79	87	82	500	/	
		悬浮物	17	15	20	29	20	400	/	
		氨氮	21.9	21.3	20.0	21.0	21.0	45	/	
		总磷	2.38	2.43	2.51	2.39	2.43	8	/	
		总氮	36.2	37.6	35.4	37.2	36.6	70	/	
	2019.08.08	pH 值	7.26	7.30	7.17	7.24	7.17~7.30	6.5~9.5	/	
		化学需氧量	72	67	64	59	66	500	/	
		悬浮物	18	24	32	27	25	400	/	
		氨氮	23.2	22.8	24.2	22.2	23.1	45	/	
		总磷	2.55	2.66	2.63	2.69	2.63	8	/	
		总氮	38.1	38.5	39.0	37.4	38.2	70	/	
结论	经监测，2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。									

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)
				1	2	3	最大值		
无组织废气	颗粒物	2019.08.07	1#	0.133	0.133	0.117	0.133	/	/
			2#	0.167	0.250	0.267	0.267	1.0	/
			3#	0.217	0.167	0.200	0.217		
			4#	0.250	0.217	0.300	0.300		
		2019.08.08	1#	0.100	0.117	0.117	0.117	/	/
			2#	0.183	0.200	0.150	0.200	1.0	/
			3#	0.150	0.233	0.283	0.283		
			4#	0.267	0.183	0.233	0.267		
备注	1、1#点位为上风向，不做标准限值要求； 2、2019年8月7日、8月8日风向均为南风；								
结论	经监测，2019年8月7日、8月8日，无组织废气颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2最高允许排放浓度标准。								

续表七

噪声

2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日，根据厂界噪声源分布状况确定监测点，具体监测结果如表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果表 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2019.08.07	1#（北厂界）	60.0	/	65	/	0	/
	2#（东厂界）	54.2	/			0	/
	3#（南厂界）	54.6	/			0	/
	4#（西厂界）	56.9	/			0	/
2019.08.08	1#（北厂界）	59.1	/	65	/	0	/
	2#（东厂界）	58.0	/			0	/
	3#（南厂界）	54.9	/			0	/
	4#（西厂界）	55.4	/			0	/
备注	1、8 月 7 日，昼间天气晴，昼间风速 < 5m/s；8 月 8 日，昼间天气晴，昼间风速 < 5m/s； 2、本项目夜间不生产。						
结论	经监测，2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。						

污染物总量控制

本次是对常州曼淇威轨道交通设备有限公司年加工 398 吨轨道交通配件项目的竣工环境保护验收（部分验收）。本次验收项目废水排放量约为 400t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。根据监测结果、排污水量核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-5。

表 7-5 主要污染物的排放总量

污染物	本次验收设计排放量（t/a）	实际核算量（t/a）	依据
废水	废水量	420	400
	化学需氧量	0.147	0.0296
	悬浮物	0.105	9.00×10 ⁻³
	氨氮	0.0147	8.82×10 ⁻³
	总磷	0.0017	1.01×10 ⁻³
	总氮	0.021	0.0150
固废	一般固废	零排放	零排放
	危险固废	零排放	零排放
	生活垃圾	零排放	零排放
结论	经核算，废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均符合批复要求；固废零排放，符合批复要求。		

表八

验收监测结论:

1、废水

经监测，2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

2、废气

经监测，2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日，无组织废气颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 最高允许排放浓度标准。

3、噪声

经监测，2019 年 8 月 7 日、8 月 8 日，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

4、固废

本项目的固体废物主要为一般固废、危险固废。

一般固废：粉尘、金属边角料及不合格品外售综合利用。生活垃圾委托环卫清运。

危险废物：含油抹布、手套混入生活垃圾，交由环卫清运。废切削液委托常州市风华环保有限公司处置。

危废仓库面积约 2 平方米（满足企业堆存量要求），位于车间中部，已做好防扬散、防流失、防渗透（托盘）措施。

5、总量控制

该项目废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均符合批复要求；固废零排放，符合批复要求。

建议：

- 1、加强环保管理，定期对废气处理设施进行维护，确保废气达标稳定排放。
- 2、加强环保管理，定期清理化粪池，确保废水达标稳定排放。
- 3、做好危废管理台账，定期清运工作。

附件：

- 1、该项目环评批复；
- 2、验收报告表编制人员资质证书；
- 3、企业营业执照；
- 4、地理位置图；
- 5、卫生防护距离图；
- 6、危废处置协议、资质和营业执照；
- 7、检测报告；