

常州联众异型钢管有限公司
乘用车横梁、套管等加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 常州联众异型钢管有限公司

编制单位： 常州佳科环保技术咨询有限公司

2021年6月

建设单位：常州联众异型钢管有限公司（盖章）

建设单位法人代表：宗海旭

项目负责人：李冬华

电话：15951203190

传真：/

邮编：213011

地址：常州市常州经济开发区遥观镇郑村石家桥

编制单位：常州佳科环保技术咨询有限公司（盖章）

编制单位法人代表：薛佳

填写人：薛炳

电话：0519-85853512

传真：/

邮编：213000

地址：常州市武进区花园街 1 号亚泰财富中心 516 室

表一

建设项目名称	乘用车横梁、套管等加工项目				
建设单位名称	常州联众异型钢管有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）√ 改扩建 技术改造 （划√）				
建设地点	常州市常州经济开发区遥观镇郑村石家桥				
主要产品名称	乘用车横梁、套管、左右纵臂、外绳钩、电机机壳、锡钢片				
设计生产能力	年产乘用车横梁、套管、左右纵臂等部件 200 万件				
实际生产能力	年产乘用车横梁、套管、左右纵臂等部件 200 万件				
建设项目环评时间	2019 年 1 月	开工建设时间	2019 年 5 月		
调试时间	2020 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 6 月 16 日~17 日		
环评报告表审批部门	江苏常州经济开发区管理委员会	环评报告表编制单位	苏州科太环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	5.0%
实际总概算	220 万元	环保投资	20 万元	比例	9.09%
验收监测依据	1、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院[2017]第 682 号令，2017 年 7 月)； 2、《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，2018 年 5 月 15 日）； 3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评（2017）4 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，苏环控（1997）122 号，1997 年 9 月）； 5、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）； 6、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收检测（调查）相关工作的通知》（苏环规[2015]3 号）；				

<p>验收监测依据</p>	<p>7、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号，2019年9月24日）；</p> <p>8、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）；</p> <p>9、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案办法的通知》（苏环办[2011]71号）；</p> <p>10、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017年6月3日修订）；</p> <p>11、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）；</p> <p>12、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号，2021年4月6日）；</p> <p>13、《常州联众异型钢管有限公司乘用车横梁、套管等加工项目环境影响报告表》，苏州科太环境技术有限公司（2019年1月）；</p> <p>14、江苏常州经济开发区管理委员会《关于常州联众异型钢管有限公司乘用车横梁、套管等加工项目环境影响报告表的批复》，常经发审[2019]39号（2019年2月1日）；</p> <p>15、常州联众异型钢管有限公司乘用车横梁、套管等加工项目竣工环境保护验收监测方案,常州佳科环保技术咨询有限公司(2020年5月)。</p>
---------------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复要求，执行以下标准：

(1)生活污水排放执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准及 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准，具体见表 1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准

生活污水接管 排放口	执行标准标准值 (mg/L、pH 值为无量纲)	
	pH 值	/
化学需氧量	/	≤500
悬浮物	/	≤400
氨氮	≤45	/
总磷	≤8	/
总氮	70	/
标准来源	GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》	GB8978-1996《污水综合排放标准》

(2)无组织废气中总悬浮颗粒物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放浓度监控限值，具体见表 1-2。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物名称	执行标准排放限值					标准来源
	排气筒高度 (m)	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)	无组织排放周界外浓度限值 (mg/m ³)	
总悬浮颗粒物	/	/	/	/	≤1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
备注	/					

(3)东、南、西、北厂界环境噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类功能区标准，具体见表 1-3。

表 1-3 噪声标准

类别	执行标准标准值		标准来源
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
东、南、西、北厂界环境噪声	≤60	≤50	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(4)总量考核指标，按环评及环评批复要求，具体见表 1-4。

表 1-4 总量考核指标

类别	项目	环评/批复核定量 (t/a)
生活污水	污水量	≤430.85
	化学需氧量	≤0.172
	悬浮物	≤0.731
	氨氮	≤0.013
	总磷	≤0.002
	总氮	≤0.022
备注	悬浮物排放总量参照环评预测值。	

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二

工程建设内容：

常州联众异型钢管有限公司成立于 2004 年 8 月 26 日，公司原位于常州市戚墅堰经济开发区富民路 258 号，主要从事冷拔无缝异型钢管的生产，其中“钢管制造、机械零部件加工项目”于 2005 年 4 月 4 日取得常州市戚墅堰区环境保护局批复，并于 2005 年 6 月建成投产；“新建产品检测车间及仓储用房项目”于 2012 年 1 月 10 日取得常州市戚墅堰区环境保护局批复；全厂于 2012 年 12 月 19 日通过常州市戚墅堰区环境保护局环保竣工验收。由于公司原有厂房计划拆除，现公司搬迁至常州市常州经济开发区遥观镇郑村石家桥（租用常州钢管厂有限公司已建标准厂房，占地面积为 2747m²，属于工业用地）并购置设备新建乘用车横梁、套管等制造、加工项目。

“乘用车横梁、套管等加工项目”于 2018 年 9 月 26 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（常经审备[2018]319 号，项目代码：2018-320491-36-03-557142）。2019 年 1 月公司委托苏州科太环境技术有限公司编制完成《常州联众异型钢管有限公司乘用车横梁、套管等加工项目环境影响报告表》，并于 2019 年 2 月 1 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2019]39 号）。

企业项目实际投资 220 万元，其中环保投资 20 万元。目前该项目已建设完成并投入试运行，实际形成年产乘用车后横梁、套管、左右纵臂等部件 200 万件的规模。2020 年 6 月委托江苏佳蓝检验检测有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收监测，并委托常州佳科环保技术咨询有限公司填写竣工环保验收监测报告表。

公司现有员工 20 人，一班制生产，每班 8 小时，年工作日 264 天，年工作时间 2112 小时。租赁厂区已实施雨污分流，本项目依托租赁方；本项目不设宿舍、食堂，生活污水依托出租方已建污水排放口接管至剑横路市政污水管网排入横山桥污水处理厂集中处理，雨水依托厂区雨水管网收集排入市政管道，最终汇入就近地表水体。抛光产生的废气经“布袋除尘器”处理后无组织排放。厂区设置 1 个一般固废暂存场 40 平方米，用于暂存产生的一般固废；设置 1 处危废库房共 10 平方米，用于暂存危险废物。

检测期间项目生产稳定，生产负荷达 75%以上，环保设施正常运行，具备项目验收监测条件。项目产品方案见表 2-1，项目主体、公用及辅助工程见表 2-2，主要生产设备见表 2-3。

表 2-1 项目产品方案

主体工程	产品名称	环评设计能力	实际能力	年运行时数 (h)		备注
				环评	实际	
生产车间	乘用车横梁	20 万件/a	20 万件/a	2112	2112	/
	套管	40 万件/a	40 万件/a			/
	左右纵臂	30 万件/a	30 万件/a			/
	外绳钩	40 万件/a	40 万件/a			/
	电机机壳	20 万件/a	20 万件/a			/
	锡钢片	50 万件/a	50 万件/a			/

表 2-2 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称	环评及批复内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地 1050 平方米，共一层	同环评	/
贮运工程	原料仓库	占地面积 550 平方米	同环评	/
	成品仓库	占地面积 1147 平方米	同环评	/
	危废库房	建筑面积 10 平方米，生产车间内东侧，用于储存危险废物	同环评	/
	一般固废堆场	建筑面积 20 平方米，生产车间内西北角，用于堆放一般工业固废	建筑面积 40 平方米，生产车间北侧，用于堆放一般工业固废	/
公用工程	给水	自来水 514.92t/a，市政供水管网	自来水 426.2t/a，市政供水管网	/
	排水	生活污水 430.85t/a，区域污水管网	生活污水 338t/a，区域污水管网	/
	供电	36 万度/年，市政电网	同环评	/
环保工程	废气治理	抛光废气经“布袋除尘器”处理后无组织排放	同环评	/
	废水治理	生活污水依托厂区污水管道接管至市政管网，排入横山桥污水处理厂集中处理	同环评	/
	噪声治理	选用低噪声设备、合理布局、设备隔声、减振、距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放	同环评	/

	固废治理	一般固废堆场 1 个 20m ² , 危险废物库房 1 个 10m ²	一般固废堆场 1 个 40m ² , 危险废物库房 1 个 10m ²	/
--	------	--	--	---

表 2-3 主要生产设备

类别	设备名称	环评建设		实际建设		备注
		规格、型号	数量	规格、型号	数量	
生产设备	切管机	/	7 台	/	9 台	增加 2 台 备用
	倒角机	/	4 台	/	5 台	增加 1 台 备用
	数控车床	/	2 台	/	3 台	增加 1 台 备用
	超声波清洗机	/	2 台	/	1 台	减少 1 台
	冲床	/	7 台	/	9 台	增加 2 台 备用
	压床	/	1 台	/	2 台	增加 1 台 备用
	卷圆机	/	1 台	/	1 台	/
	自动焊机	/	1 台	/	1 台	/
	点焊机	/	2 台	/	2 台	/
	涨圆机	/	1 台	/	1 台	/
	自动车床	/	1 台	/	1 台	/
	磨床	/	1 台	/	1 台	/
	抛光机	/	1 台	/	1 台	/

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料

原辅材料	名称	组分、规格、指标	消耗量		备注
			环评设计	实际建设	
原料	乘用车横梁	碳钢, 15/18/20/31/36/45/60	1004t/a	1004t/a	/
	套管		502t/a	502t/a	/
	左右纵臂		703t/a	703t/a	/

	外绳钩		201t/a	201t/a	/
	电机机壳	冷轧钢板	24t/a	24t/a	/
	锡钢片	锡钢片	350t/a	350t/a	/
	切削液	矿物油、脂肪酸、乳化剂、 防锈剂、防腐剂	0.36t/a	0.36t/a	/
	无磷清洗剂	烷基磺酸钠、脂肪醇醚硫 酸钠、增溶剂、水、色素 和防腐剂等	0.48t/a	0.48t/a	/
	防锈剂	甘油、柠檬酸钠、苯甲酸 钠、十二烷基苯磺酸钠、 乙醇、防锈复合剂	0.48t/a	0.48t/a	/
	润滑油	主要成分为矿物油	0.09t/a	0.09t/a	/
	氩气	工业级，氩气	0.108t/a	0.108t/a	/
	纸箱	定制规格	3t/a	3t/a	/

水平衡见图 2-1。

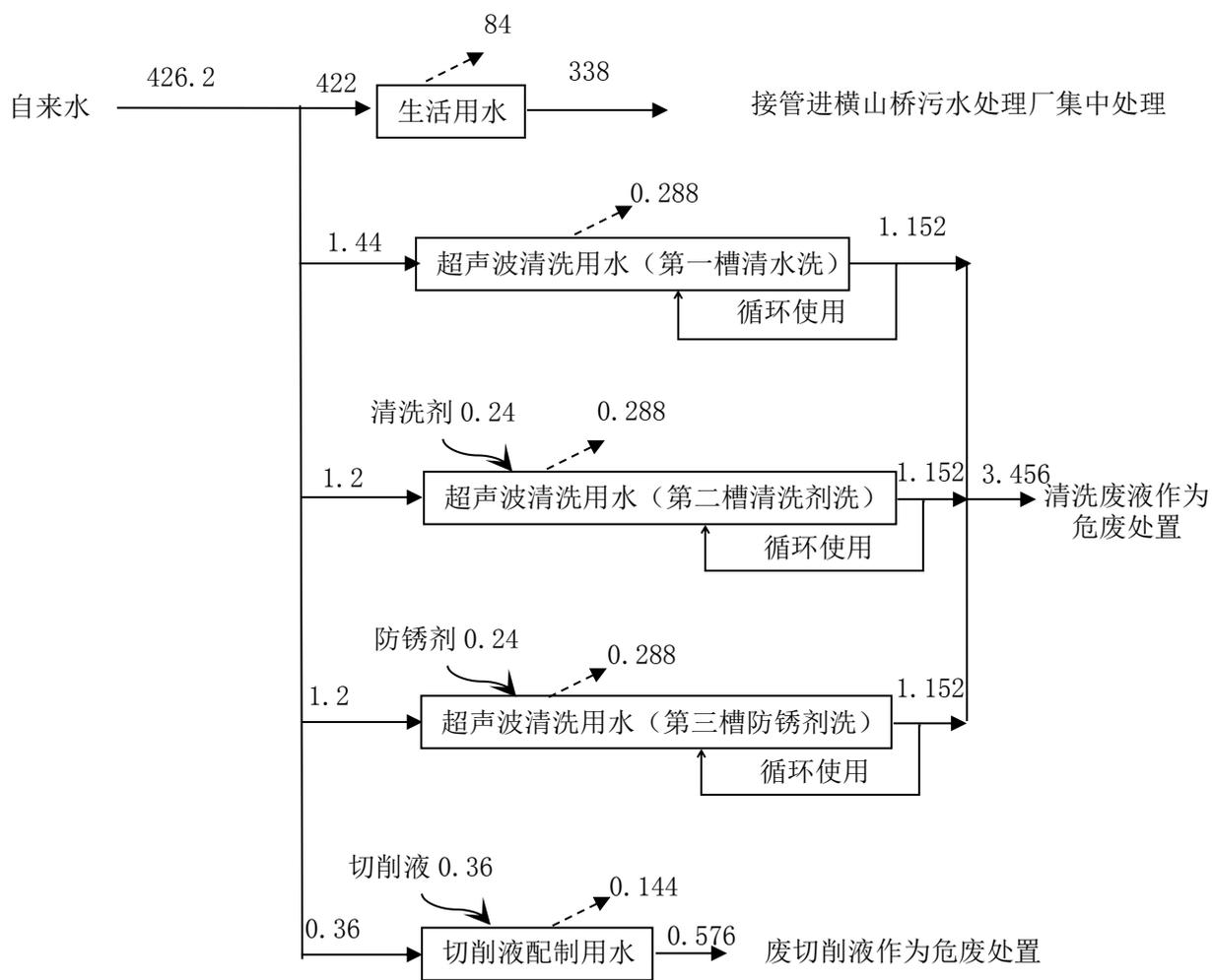


图 2-1 水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附工艺流程图，标出产污节点）：

项目营运期生产产品为乘用车横梁、套管、左右纵臂、外绳钩、电机机壳和锡钢片。其中，乘用车横梁、套管、左右纵臂的生产工艺基本一致，各产品的具体生产工艺流程图分别如下：

乘用车横梁、套管、左右纵臂的生产工艺流程及产污环节，见图 2-2。

切管、倒角：将外购的钢管按照产品规格要求依次在切管机上切管、倒角机上进行倒角加工，该过程使用切削液，将外购的切削液与水按 1:1 配制，主要起润滑、冷却刀具等作用，切削液由机加工设备自带的过滤装置进行过滤，去除少量金属碎屑，循环使用，损耗部分定期添加，待切削液失去冷却和润滑功能时进行更换，更换下来的废切削液暂存到危废库房；机械设备需定期维护保养，机械设备内老化的润滑油需更换，更换下来的废润滑油暂存到危废库房。此过程产生废切削液（S1-1）、废润滑油（S1-2）和金属边角料（S1-3），其中废切削液（S1-1）和废润滑油（S1-2）定期委托有资质的危废处理单位进行处置。

超声波清洗、烘干：将倒角后、需清洗（约 1/3）的管件在超声波清洗机进行清洗以去除表面灰尘和油膜、并进行烘干。项目共设两台超声波清洗机（均为四槽式，呈并列设置），每台超声波清洗机内有四个槽子（三个清洗槽、一个烘干槽），每个槽子的尺寸均为 0.6m×0.6m×0.8m，第一个清洗槽为清水洗，第二个清洗槽中加入无磷清洗剂进行水洗（清洗剂与水比例为 1:5），第三个清洗槽加入防锈剂进行水洗（防锈剂与水比例为 1:5），第四个槽子为烘干槽，利用电加热形成的热风将管件烘干。清洗水循环使用，清洗水定期添加、定期更换（清洗水每 2 个月彻底更换一次），更换下来形成清洗废液（S1-4）。

包装：将清洗、烘干的管件以及不需清洗的管件按规定进行包装形成乘用车横梁、套管、左右纵臂成品，并入成品库、待售。包装用材为纸箱和封箱胶带，纸箱是按产品形状订制的包材，封箱胶带为卷装，根据需要进行裁剪，故包装过程中无边角料产生。

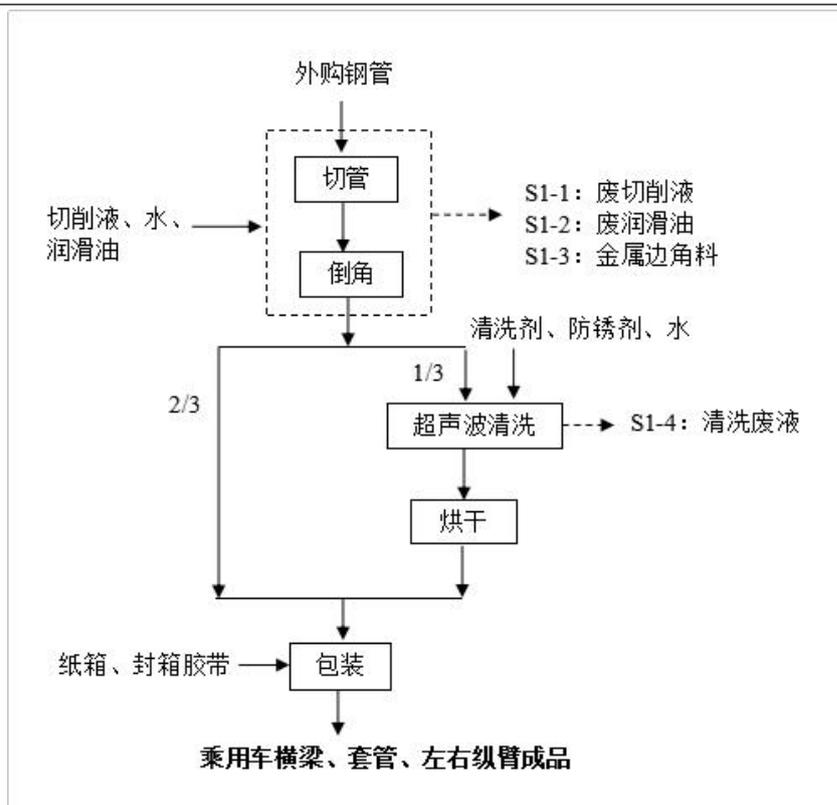


图 2-2 乘用车横梁、套管、左右纵臂生产工艺流程及产污环节图

外绳钩的生产工艺流程及产污环节，见图 2-3。

抛光：将外购的钢管在抛光机上在抛光机上的抛盘/磨床进行抛光，使工件表面粗糙度降低、获得光亮、平整的表面，即得外绳钩成品、入库待售。该工序产生抛光粉料（G2-1）。

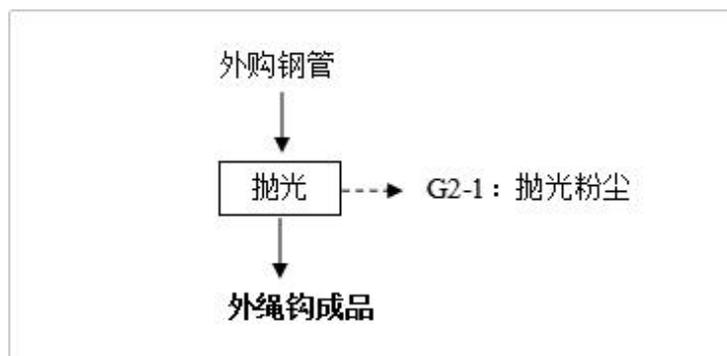


图 2-3 外绳钩生产工艺流程及产污环节图

电机机壳生产工艺流程及产污环节，见图 2-4。

剪料：将外购的冷轧钢板按照产品规格要求在车床上进行剪料，该过程产生金属边角料（S3-1）。

卷圆：将剪料后的板材在卷圆机上弯曲成接近封闭圆筒。

焊接：将卷圆后的工件在自动焊机上焊接，焊接过程使用氩气保护电弧、不使用焊材，通过熔融金属将其焊接，可能产生的焊接烟尘量极小，不进行定量分析。

涨圆：将焊接后的工件在涨圆机进行涨圆加工。

倒角、冲压：将涨圆后的工件依次在自动车床上进行倒角加工、在冲床上进行冲压加工，该过程不使用切削液。此倒角过程仅产生少量金属边角料（S3-2）。

点焊：将冲压得到的半成品在点焊机上点焊即得成品、入库待售。焊接过程使用氩气保护电弧、不使用焊材，通过熔融金属将其焊接，可能产生的焊接烟尘量极小，不进行定量分析。

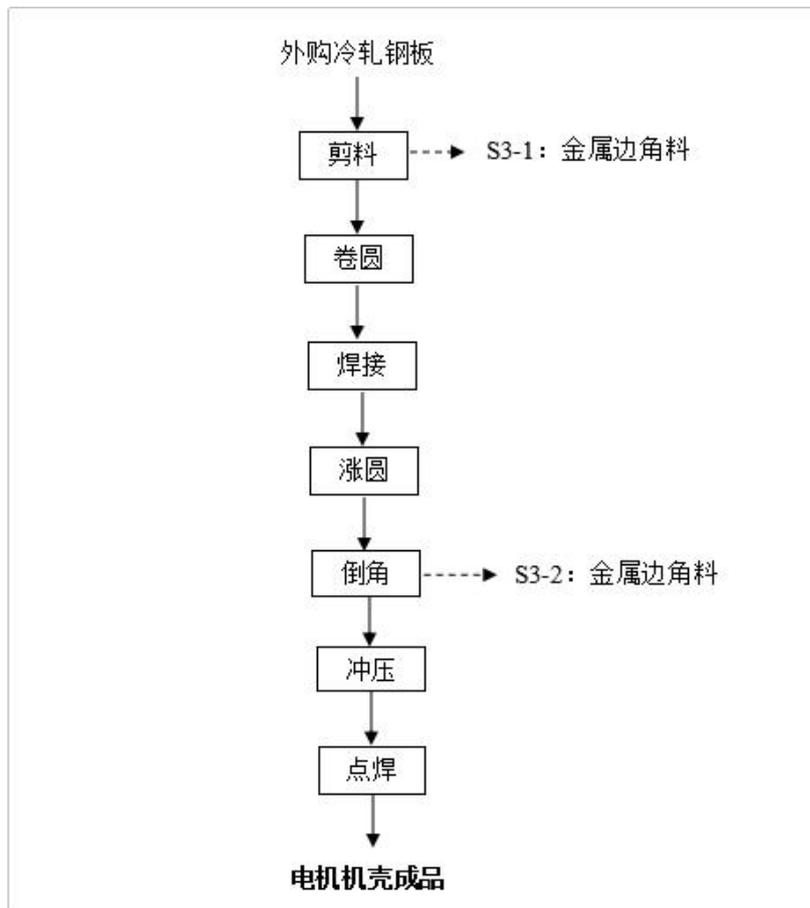


图 2-4 电机机壳生产工艺流程及产污环节图

锡钢片生产工艺流程及产污环节，见图 2-5。

冲压、铆压：将外购的锡钢片按照产品规格要求依次在冲床上进行冲压加工、在压床上进行铆压加工，即得锡钢片成品、入库待售。该过程不使用铆钉，产生少量金属边角料（S4-1）。

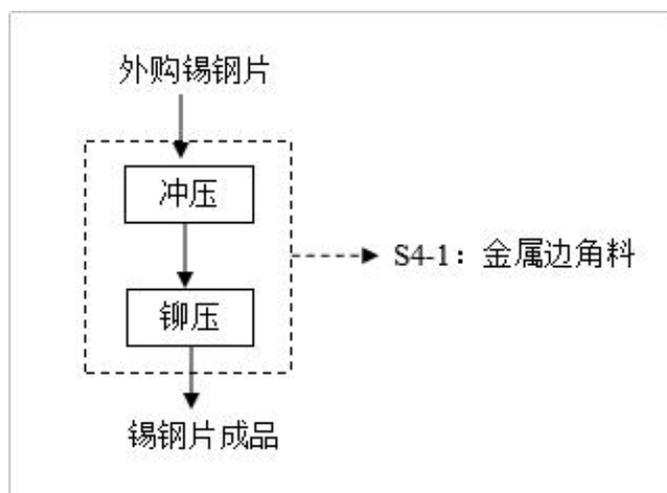


图 2-5 锡钢片生产工艺流程及产污环节图

项目变动情况：

变动情况详见表 2-5。

表 2-5 环评及实际建设情况对照表

项目	环评内容	实际建设情况	重大变动标准	变动的环 境影响	变动界 定
性质	扩建	与环评一致	建设项目开发、使用功能发生变化的	不变	/
规模	年产乘用车后横梁、套管、左右纵臂等部件 200 万件	与环评一致	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。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。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，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	不变	/
	具体设备情况见表 2-3 项目设备	切管机增加 2 台备用、倒角机增加 1 台备用、数控车床增加 1 台备用、超声波清洗机减少 1 台备用、冲床增加 2 台备用、压床增加 1 台备用，其余与环评一致		不变	非重大变动

地点	常州市常州经济开发区遥观镇郑村石家桥	与环评一致	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	不变	非重大变动
	厂区平面布置见附图 3 原环评平面布置图	厂区实际布置和环评有差异，具体布置见图 3-3。			
工艺	生产工艺流程见图 2-2 至图 2-5	与环评一致	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%及以上的。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	不变	/
污染防治措施	<p>废水：项目生产过程中无生产废水，其中超声波清洗水循环使用，清洗水定期添加、定期更换，产生的清洗废液委托有资质单位进行处置；本项目生活污水依托出租方已建生活污水排放口将生活污水排入剑横路市政污水管网进横山桥污水处理厂集中处理。</p> <p>废气：抛光废气经“布袋除尘器”处理后无组织排放。</p>	<p>废水：与环评一致</p> <p>废气：与环评一致</p> <p>噪声：与环评一致</p> <p>固体废物：一般固废堆场 1 个 40m²，危险废物库房 1 个 10m²，一般固废主要为金属边角料、布袋除尘器收尘，收集后外售综合利用；危险固废主要为废切削液、废润滑油、清洗废液、废包装桶，收集后委托有资质</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 10%及以上的。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。新增废气主要排放口（废气	不变	/

	<p>噪声：选用低噪声设备、合理布局、设备隔声、减振、距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放。</p> <p>固体废物：一般固废堆场 1 个 20m²，危险废物库房 1 个 10m²，一般固废主要为金属边角料、布袋除尘器收尘，收集后外售综合利用；危险固废主要为废切削液、废润滑油、清洗废液、废包装桶，收集后委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运处理，所有固废合规合理处置。</p>	<p>单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运处理，所有固废合规合理处置。</p>	<p>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。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。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。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。</p>		
--	--	---	--	--	--

项目实际实际平面布局和环评虽有差异但布局合理。部分设备数量有变化，但是未导致污染物排放增加、未新增污染物种类，其余建设与环评一致。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号）文件得出并非重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、污染物监测点位）

根据该项目生产工艺及现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，
 污染物处理流程示意图 3-1、3-2，监测点位见示意图 3-3。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

污染类别	污染源	污染因子	环评防治措施	实际建设	备注
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	生活污水依托出租方已建生活污水排放口将生活污水排入剑横路市政污水管网进横山桥污水处理厂集中处理	同环评	/
废气	抛光废气	颗粒物	抛光废气经“布袋除尘器”处理后无组织排放	同环评	/
噪声	生产车间		选用低噪声设备、合理布局、设备隔声、减振、距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放	同环评	/
一般固废	金属边角料		外售综合利用	同环评	/
	布袋除尘器收尘		外售综合利用	同环评	/
危险废物	废切削液		定期委托有资质单位处理	委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置	/
	清洗废液			委托常州市嘉润水处理有限公司处置	/
	废润滑油			委托常州永盈环保科技有限公司处置	/
	废包装桶			委托常州永盈环保科技有限公司处置	/
生活垃圾	生活垃圾		环卫清运	同环评	/



注：★为污水监测点位。

图 3-1 污水处理流程及监测点位示意图

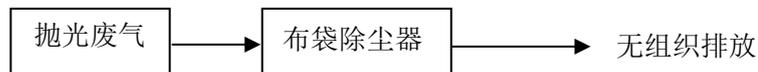


图 3-2 废气处理流程及监测点位示意图

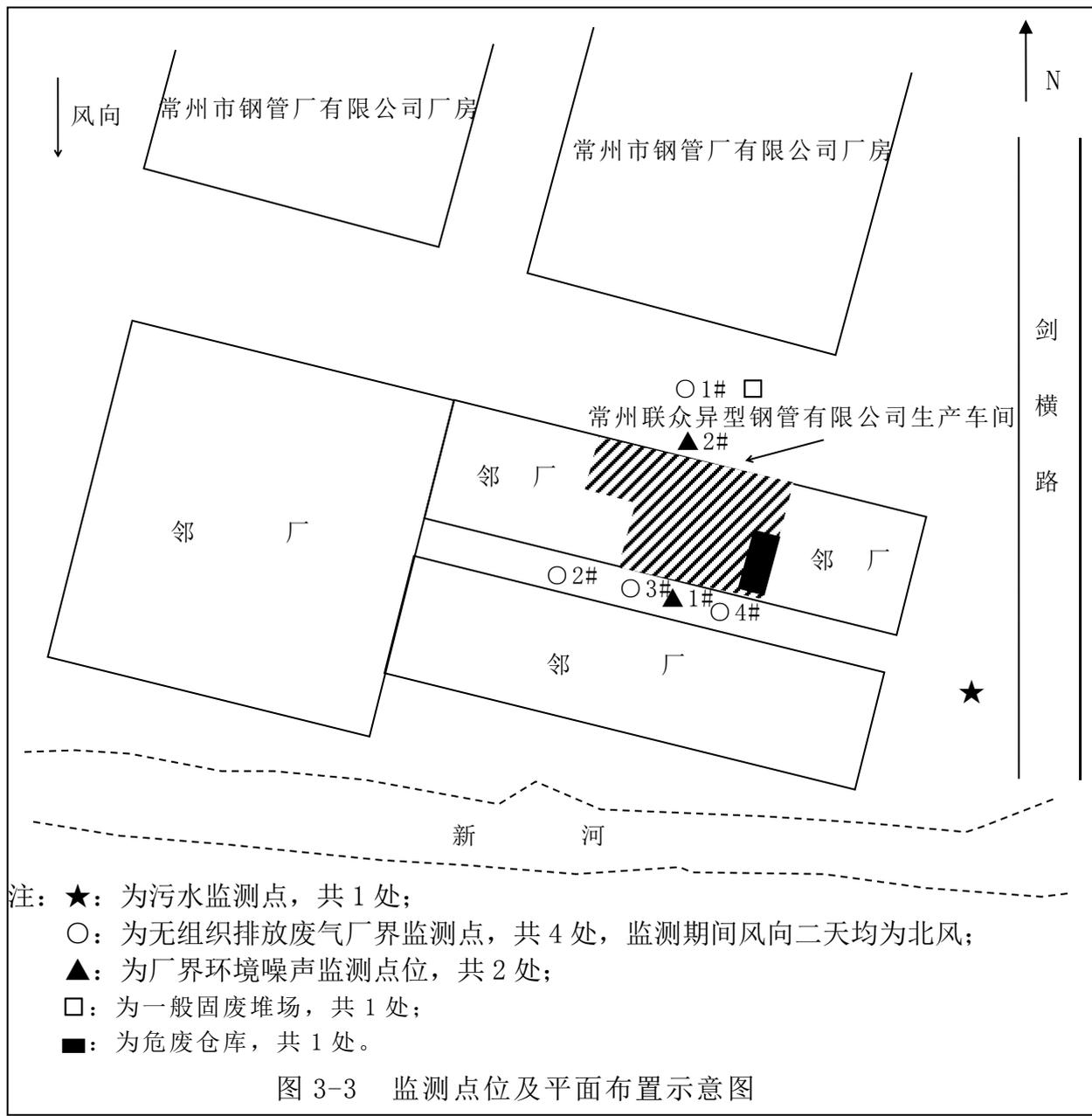


图 3-3 监测点位及平面布置示意图

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：

4.1 建设项目环评报告表主要结论和建议：

4.1.1 结论

本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。

4.1.2 建议与要求

①落实环保措施，确保污染物达标排放；

②须严格执行“三同时”验收制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”；

③提高环保意识，建立有效的环境管理机构，建立 ISO14000 环境管理制度，在项目运营期间，应加强管理，防止“跑、冒、滴、漏”，推行清洁生产、文明生产，减少人为噪声等污染的产生，尽可能减少对周围环境的影响；

④加强固体废物的管理和处理，所产生的固体废物应建立专门堆放场所，设置明显标志牌。

4.2 审批部门审批决定：见附件。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法：

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002 年) 3.1.6.2	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度 法 HJ 636-2012	0.05mg/L
无组织 废气	总悬浮 颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
备注	/		

5.2 监测仪器：

监测仪器见表 5-2。

表 5-2 监测仪器

序号	仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准 或计量检定情况
1	便携式 pH 计	PHB-4	00294	合格
2	电子分析天平	FA2004	00014	合格
3	电热恒温干燥箱	DHG101-1SB	00253	合格
4	分光光度计	721G-100	00016	合格
5	标准 COD 消解器	SCOD-100	00137	合格
6	COD 消解仪	SCOD-102	00197	合格
7	紫外/可见分光光度计	UV-1601	00061	合格
8	智能综合采样器	ADS-2062E	00326	合格
9	智能综合采样器	ADS-2062E	00327	合格
10	智能综合采样器	ADS-2062E	00328	合格

11	智能综合采样器	ADS-2062E	00329	合格
12	大气压力计	RT-303	00185	合格
13	手持式风速风向仪	ZCF-5	00050	合格
14	电子分析天平	FA2004	00014	合格
15	多功能声级计	AWA6228+	00081	合格
16	声级校准器	HS6021	00133	合格

5.3 人员资质：

监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和我司内的《质量手册》和《程序文件》工作要求进行，每批样品分析的同时做 20%以上的质控样品，具体质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

类别		化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
样品数（个）		8	8	8	8
现场平行	检查数（个）	2	2	2	2
	检查率（%）	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	100	100	100	100
实验室平行	检查数（个）	2	2	2	2
	检查率（%）	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	100	100	100	100
加标样	检查数（个）	/	2	2	2
	检查率（%）	/	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	/	100	100	100
实验室空白	检查数（个）	4	4	4	2
	合格率（%）	100	100	100	100
全程序空白	检查数（个）	2	2	2	2
	合格率（%）	100	100	100	100

5.5 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)。

具体质量控制情况见表 5-4。

表 5-4 质量控制情况表

类别		总悬浮颗粒物
样品数 (个)		24
现场平行	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
实验室平行	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
加标样	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
实验室空白	检查数 (个)	/
	合格率 (%)	/
全程序空白	检查数 (个)	/
	合格率 (%)	/

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

监测时使用经计量部门检定、并在有限使用期内的声级计; 声级计在测量前后使用标准发声源 (94.0dB) 进行校准, 测量前、后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB, 若大于 0.5dB 则测试数据无效, 噪声仪器校准见表 5-5。

表 5-5 噪声仪器校准

仪器名称及型号	编号	测量日期	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校验判断
AWA6228+型多功能声级计 HS6021 校准器	00081 00133	6 月 16 日	93.8	93.8	有效
AWA6228+型多功能声级计 HS6021 校准器	00081 00133	6 月 17 日	93.8	93.8	有效

表六

验收监测内容：

6.1 环境保护设施调试运行效果监测及污染物排放监测：

6.1.1 废水

生活污水经厂区污水管道接管进入横山桥污水处理厂集中处理，对接管废水不作效率监测，污染物排放监测内容及监测频次见表 6-1，监测点位见图 3-3。

表 6-1 监测内容及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，监测 2 天
备注	/		

6.1.2 废气

监测点位及监测频次见表 6-2，监测点位见图 3-3。

表 6-2 监测内容及监测频次

来源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
无组织排放废气	上风向参照点 1 个，下风向监控点 3 个	总悬浮颗粒物	3 次/天，监测 2 天	记录气象参数

6.1.3 厂界噪声

监测点位及监测频次见表 6-3，监测点位见图 3-3。

表 6-3 监测点位及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	南、北厂界共设 2 个监测点	昼间厂界环境噪声	2 次/天，监测 2 天
备注	企业夜间不生产且东、西厂界紧挨邻厂，不满足监测条件，故不作监测。		

6.2 环境质量影响监测：

本项目以生产车间为边界外扩 50 米设置卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

表七

验收监测期间生产工况记录：

生产运行负荷情况见表 7-1。

表 7-1 生产运行负荷情况

产品名称	环评年产量	年运行天数(天)	实际日产量		生产负荷(%)	
			6月16日	6月17日	6月16日	6月17日
乘用车横梁	20万件	264	750件	734件	99.0	96.9
套管	40万件		1500件	1364件	99.0	90.0
左右纵臂	30万件		1100件	1120件	96.8	98.6
外绳钩	40万件		1463件	1460件	96.6	96.4
电机机壳	20万件		732件	730件	96.6	96.4
锡钢片	50万件		1820件	1820件	96.1	96.1
备注	/					

验收监测结果：

7.1 污染物达标排放监测结果

7.1.1 废水

废水监测结果见表 7-2。

7.1.2 废气

无组织废气监测结果见表 7-3，气象参数见表 7-4。

7.1.3 厂界噪声治理设施

厂界环境噪声监测结果见表 7-5。

7.1.4 固（液）体废物

公司按生产线满负荷产能计，本项目固废产生及处置情况见表 7-6。

7.1.5 污染物排放总量核算

该项目总量核算结果见表 7-7。

表 7-2 污水监测结果

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	达标情况	参照标准标准值 (mg/L)	达标情况
				1	2	3	4	均值或范围					
/	生活污水接管口	2020年6月16日	pH 值	7.31	7.36	7.28	7.26	7.26~7.36	/	6~9	达标	/	/
			化学需氧量	196	169	157	184	176	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	133	127	132	133	131	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	12.3	14.8	13.3	11.5	13.0	/	≤45	达标	/	/
			总磷	1.42	1.38	1.53	1.36	1.42	/	≤8	达标	/	/
			总氮	24.4	26.3	31.3	25.6	26.9	/	≤70	达标	/	/
		2020年6月17日	pH 值	7.27	7.21	7.26	7.32	7.21~7.32	/	6~9	达标	/	/
			化学需氧量	172	192	163	151	170	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	138	131	126	135	132	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	11.7	14.8	13.1	10.4	12.5	/	≤45	达标	/	/
			总磷	1.48	1.39	1.25	1.42	1.38	/	≤8	达标	/	/
			总氮	25.9	23.0	29.2	33.0	27.8	/	≤70	达标	/	/
备注			pH 值: 无量纲。										

表 7-3 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果(mg/m ³)			最大值 (mg/m ³)	执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	备注
			第一次	第二次	第三次						
无组织 排放 监测 点	G1 北厂界 (上风向)	2020 年 6 月 16 日	0.333	0.317	0.433	/	/	/	/	监测期 间, 风 向: 北。	
	G2 南厂界 (下风向)		0.517	0.450	0.617	0.633	≤1.0	达标	/		
	G3 南厂界 (下风向)		0.400	0.533	0.550						
	G4 南厂界 (下风向)		0.633	0.467	0.533						
	G1 北厂界 (上风向)	2020 年 6 月 17 日	0.467	0.433	0.417						/
	G2 南厂界 (下风向)		0.550	0.667	0.700	0.717	≤1.0	达标	/		
	G3 南厂界 (下风向)		0.633	0.583	0.683						
	G4 南厂界 (下风向)		0.717	0.617	0.567						

表 7-4 气象参数

时间	2020 年 6 月 16 日			2020 年 6 月 17 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	100.1	100.0	100.0	100.0	100.1	100.2
气温 (°C)	31.4	32.2	32.6	32.3	30.1	29.3
风向	北	北	北	北	北	北
风速 (m/s)	2.1	2.4	2.5	2.6	2.3	2.4
湿度 (%)	33.3	29.1	25.5	27.1	33.3	40.3
天气状况	阴	阴	阴	阴	阴	阴

表 7-5 噪声监测结果 单位: dB(A)

监测时间	监测点位	测试值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2020年 6月16日	南厂界1#	59	/	≤60	/	达标	/
	北厂界2#	59	/			达标	/
2020年 6月17日	南厂界1#	57	/			达标	/
	北厂界2#	58	/			达标	/
备注	1、检测期间: 6月16日、17日天气均为阴, 风速均小于5m/s; 2、企业夜间不生产, 6月16日、17日南厂界昼间厂界环境噪声均为修正值, 北厂界昼间厂界环境噪声为修约值。东、西厂界紧挨邻厂, 不满足监测条件; 3、检测期间: 冲床噪声源强为68.0dB(A), 切管机噪声源强为75.0dB(A)。						

表 7-6 固废产生及处置情况

污染类别	污染因子	环评预估量	实际产生量	处置方式
一般 固废	金属边角料 (367-001-09)	20.8t/a	20.8t/a	外售综合利用
	布袋除尘器收尘 (367-001-09)	0.163t/a	0.163t/a	外售综合利用
危险 废物	废切削液 (HW09 900-007-09)	0.576t/a	0.576t/a	委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置
	清洗废液 (HW09 900-007-09)	6.912t/a	3.456t/a	委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置
	废润滑油 (HW08 900-249-08)	0.072t/a	0.072t/a	委托常州市嘉润水处理有限公司处置
	废包装桶 (HW49 900-041-49)	0.09t/a	0.09t/a	委托常州永盈环保科技有限公司处置
生活垃圾	生活垃圾	3.168t/a	3.0t/a	环卫清运

表 7-7 污水总量核算结果

项目	总量核算值 (t/a)	批复/环评核定量 (t/a)	是否满足	
生活 污水	水量	338	≤430.85	满足
	化学需氧量	0.058	≤0.172	满足
	悬浮物	0.045	≤0.731	满足
	氨氮	0.004	≤0.013	满足
	总磷	4.73×10 ⁻⁴	≤0.002	满足
	总氮	0.009	≤0.022	满足

7.2 环保设施去除效率监测结果

7.2.1 废水治理设施

生活污水处理设施仅为化粪池，不作效率监测。

7.2.2 废气治理设施

本项目无有组织废气排放，抛光废气经“布袋除尘器”处理后无组织排放。

7.2.3 厂界噪声治理设施

该项目通过合理布局、墙体隔声、距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放。

7.2.4 固体废物治理环境设施

厂区设有一般固废暂存处（40m²），产生的一般固废临时堆放于暂存处，定期外售处理。生活垃圾由垃圾桶收集，环卫清运。

设有一座独立的危险废物仓库（10m²）位于厂区东侧，专人上锁管理，门口设置危废信息公开栏、悬挂警示牌。所有危废打包后分类存放，悬挂环保标志牌。危废仓库地面防腐防渗漏，设置导流沟，保证了废液不外泄污染环境。各类危废出入库均贴有小标签，危废种类明确，各危废出入库量均详细记录台账。危废仓库内外均配备全景视频监控，画面覆盖贮存区域。

所有固废均得到合理处置，实现零排放。

7.3 工程建设对环境的影响

本项目以生产车间为边界外扩 50 米设置卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

表八

验收监测结论:

8.1 环保设施调试运行效果:

8.1.1 环保设施效率监测结果

生活污水处理设施仅为化粪池，不作效率监测。

本项目无有组织废气排放，抛光废气经“布袋除尘器”处理达标后无组织排放。

8.1.2 污染物排放监测结果

(1)污水

经监测，2020年6月16日、17日生活污水接管口排放污水中所测化学需氧量、悬浮物的排放浓度及pH值均符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准。

(2)废气

经监测，2020年6月16日、17日公司厂界无组织排放总悬浮颗粒物周界外浓度最高值均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放监控点浓度限值。

(3)噪声

经监测，2020年6月16日、17日该公司南厂界1#测点、北厂界2#测点昼间厂界环境噪声均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准，企业夜间不生产，且东、西厂界紧挨邻厂，不满足监测条件，故不作监测。

(4)固体废物

公司按生产线满负荷产能计，固废产生及处置情况：金属角料产生量约20.8t/a，布袋除尘器收尘约0.163t/a，均外售综合利用；废切削液产生量约0.576t/a、清洗废液产生量约0.072t/a，委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置；废润滑油产生量约0.576t/a，委托常州市嘉润水处理有限公司处置；废包装桶产生量约0.09t/a，委托常州永盈环保科技有限公司处置；生活垃圾产生量约3t/a，由环卫清运。

(5)总量控制

本项目生活污水排放量约338t/a，符合江苏常州经济开发区管理委员会对该项目的核定量，生活污水污染物排放总量：化学需氧量0.058t/a、氨氮0.004t/a、总磷 4.73×10^{-4} t/a、总氮0.009t/a，均符合江苏常州经济开发区管理委员会对该项目的核定量。悬浮物0.045t/a均符合环评预测值；固废100%处置，符合江苏常州经济开发区管理委员会对该项目固废的处置要求。

8.2 工程建设对环境的影响：

本项目以生产车间为边界外扩 50 米设置卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建 设 项 目	项目名称	乘用车横梁、套管等加工项目				项目代码	2018-320491-36-03-55714 2	建设地点	常州市常州经济开发区遥 观镇郑村石家桥		
	行业类别（分类管理名录）	C3670 汽车零部件及配件制造				建设性质	新建（迁建）√	改扩建	技术改造	（划√）	
	设计生产能力	年产乘用车横梁、套管、左右纵臂等部件 200 万件				实际生产能力	年产乘用车横梁、套管、左 右纵臂等部件 200 万件	环评单位	苏州科太环境技术有限公 司		
	环评文件审批机关	江苏常州经济开发区管理委员会				审批文号	常经发审[2019]39 号	环评文件类型	报告表		
	开工时期	2019.5				竣工日期	2020.5	排污许可证申领 时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可 证编号	/		
	验收单位	常州佳科环保技术咨询有限公司				环保设施监测单位	江苏佳蓝检验检测有限公 司	验收监测时工况	>75%		
	投资概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	10	所占比例（%）	5.0		
	实际总投资（万元）	220				实际环保投资（万元）	20	所占比例（%）	9.09		
	污水治理（万元）	/	废气治理 （万元）	10	噪声治理 （万元）	1	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态 （万元）	/	其他 （万元）
新增污水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	2112h/a			
运营单位	常州联众异型钢管有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代 码）			91320405765102375G	验收时间	2020 年 6 月 16 日~17 日		

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		/	/	/	/	/	0.0338	/	/	/	0.0338	0.043085	/	/
	化学需氧量		/	173	400	/	/	0.058	/	/	/	0.058	0.172	/	/
	悬浮物		/	132	300	/	/	0.045	/	/	/	0.045	0.129	/	/
	氨氮		/	12.8	30	/	/	0.004	/	/	/	0.004	0.013	/	/
	总磷		/	1.40	5	/	/	4.73×10^{-4}	/	/	/	4.73×10^{-4}	0.002	/	/
	总氮		/	27.4	50	/	/	0.009	/	/	/	0.009	0.022	/	/
	废气		/												
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	0.0027 157	0.0027157	0	/	/	/	/	0	/	/
与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；水污染物排放量—吨/年。

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

附件

附件：

- 1、项目环评批复；
- 2、承诺书；
- 3、工况说明；
- 4、原辅料用量说明；
- 5、设备清单；
- 6、水量说明及固废产生量说明；
- 7、项目备案证；
- 8、营业执照；
- 9、厂房租赁协议及房产证；
- 10、污水接管工程竣工验收报告；
- 11、验收监测方案；
- 12、公司迁建前项目环评批复及验收报告；
- 13、危废处置协议与处置单位营业执照和许可证；
- 14、一般固废处置协议；
- 15、环保标志牌及危废库房设置照片；
- 16、位置附图；
- 17、排污许可登记回执。