

常州朗卓机电科技有限公司
年产 200 吨桅杆项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州朗卓机电科技有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

2021 年 1 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： 王伟 (签字)

项目负责人：

填 表 人： 赵雯

建设单位: 常州朗卓机电科技有限公司

编制单位:常州新睿环境技术有限公司

电话: 18068582256

电话:0519-88805066

传真:—

传真:—

邮编: 213000

邮编: 213000

地址: 常州市武进区前黄镇前进村

地址: 常州市武进区湖塘镇延政中路 1 号

表一、项目概况

建设项目名称	常州朗卓机电科技有限公司年产 200 吨桅杆项目				
建设单位名称	常州朗卓机电科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 技改扩建 迁建				
建设地点	常州市武进区前黄镇前进村				
主要产品名称	桅杆				
设计生产能力	年产 200 吨桅杆				
实际生产能力	年产 200 吨桅杆				
建设项目环评时间	2019 年 10 月	环评批复时间	2019 年 10 月		
开工建设时间	2019 年 12 月	竣工时间	2020 年 8 月		
调试时间	2020 年 10 月	验收现场监测时间	2021 年 1 月 14 日 2021 年 1 月 15 日		
环评报告表审批部门	常州市武进区行政审批局	环评报告表编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司		
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	20 万元	比例	4.0%
实际总概算	300 万元	环保投资	5 万元	比例	1.6%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日施行)； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行)； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日施行)； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修改)； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订通过，9 月 1 日施行)； 6. 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起实施)； 7. 《国家危险废物名录(2021 年版)》(2021 年 1 月 1 日起施行)； 8. 《排污单位自行监测技术指南 总则》(环境保护部，HJ819-2017)； 9. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环保局，苏环控[1997]122 号文)； 10. 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1993]第 38 号令)； 11. 《江苏省人大常委会关于修改<江苏省环境保护条例>的决定(1997 年 7 月 31 日通过)； 12. 《江苏省长江水污染防治条例》2010 年 11 月 1 日施行； 				

13. 《江苏省太湖水污染防治条例》2018年5月1日施行；
14. 《江苏省人大常委会关于修改<江苏省大气污染防治条例>的决定》（2018年5月1日施行）；
15. 《江苏省环境噪声污染防治条例》2018年3月28日施行；
16. 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017年6月3日修订）；
17. 《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管[2006]98号）；
18. 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环保厅，苏环规[2015]3号文）；
19. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
20. 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（生态环境部公告[2018]9号）；
21. 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）；
22. 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）；
23. 《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）；
24. 《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）；
25. 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3号，2015年10月10日）；
26. 《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》（环办[2015]113号）；
27. 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）；
28. 《常州朗卓机电科技有限公司年产200吨桅杆项目》江苏苏辰勘察设计研究院有限公司（2019年10月）；
29. 《关于对常州朗卓机电科技有限公司年产200吨桅杆项目环境影响报告表的审批批复》（武行审投环[2019]639号），常州市武进区行政审批局（2019年10月31日）；
30. 常州朗卓机电科技有限公司提供的其他资料。

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	1、废水排放标准： 表 1-1 废水排放标准限值								
	污染源		污染物名称	标准值	依据				
	污水排放口		pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准				
			COD _{cr}	500					
			SS	400					
					NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准		
					TP	8			
					TN	70			
	2、废气排放标准： 表 1-2 废气排放标准限值								
	污染物指 标	执行标准	表号及 级别	排气 筒高 度	标准限值				
浓度 mg/m ₃					速率 kg/h	无组织排放 厂界外最高 浓度限值 mg/m ³			
颗粒物	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中标准	表 2	/	/	/	1.0			
3、噪声排放执行标准 表 1-3 噪声排放标准									
检测点	类别	时段	标准值 Leq[dB(A)]	依据标准					
厂界	2 类 区	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类区标准					
4、固废污染控制标准 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)和 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)。									

表二、建设项目工程概况

工程建设内容:

常州朗卓机电科技有限公司成立于 2014 年 06 月 23 日，注册地址位于前黄镇前进村。公司经营范围：从事机电领域内的技术开发、技术咨询；普通机械及配件、精密机械及配件、农业机械配件、电气设备及配件、气动设备及配件、机械零部件、五金件、冲压件、轴承、模具的制造、加工、销售；普通机电设备销售；通讯器材、通讯设备、照明电气、仪器仪表、电子产品、五金产品的销售；网络系统集成；计算机技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据市场需求拟投资 500 万人民币，租用常州市前进纺织有限公司所属位于常州市武进区前黄镇前进村的标准厂房 2200m²，购置钻床、铣床、车床、焊机生产设备，建设“年产 200 吨桅杆项目”。该项目已于 2019 年 8 月 29 日完成备案（备案证号：武行审备[2019]460 号，项目代码：2019-320412-33-03-547880）。于 2019 年 10 月 31 号取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环[2019]639 号）。项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 8 月竣工，现实际生产能力为年产 200 吨桅杆项目。

目前该项目已建设完成，项目员工人数 20 人，一班制 8 小时生产，全年工作 2400h，不另设宿舍、浴室，设有食堂。

项目产能情况见表 2-1。

表2-1建设项目内容表

序号	产品名称	环评/初级审批项目内容	实际建设情况
1	桅杆	200 吨/年	200 吨/年

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	台式钻攻用钻床	ZS4116B	2	2	/
2	方柱立式钻床	Z5132A	1	1	/
3	方柱立式钻床	Z5140C	1	1	/

4	铣床	X6325W	1	1	/
5	车床	CA6140	1	1	/
6	车床	CW6180E	2	2	/
7	数控车床	/	2	1	/
8	多功能数字逆变焊机	CW6180E	2	0	减少 2 台, 不影响产能
9	保护焊机	NB-250	1	1	/
10	逆变式直流弧焊机	ZX7-400E	1	1	/
11	逆变式直流脉冲亚弧焊机	/	2	4	增加 2 台备用
12	机械闸式剪板机	φ11D-3-130	1	1	/
13	空气压缩机	4HD	1	1	/
14	锯床	GH4235	2	1	/
15	沙轮机	/	2	2	/
16	卷圆机	/	1	1	/
17	拉拔机	/	1	1	/
18	绉磨机	/	1	1	/
19	扭拧机	/	1	1	/
20	外圆磨床	/	1	0	暂未建设
21	自动焊接机	/	2	1	部分建设
22	管材整型机	/	1	0	暂未建设
23	管材表面精抛机	/	1	0	暂未建设
24	自动打孔机	/	1	0	暂未建设
25	压力测试机	/	2	1	部分建设
26	叉车	/	1	1	/

项目原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 原辅材料一览表

序号	名称	规格型号、组分	环评设计量	实际用量	备注
----	----	---------	-------	------	----

1	铝管	6011 等	170t/a	170t/a	/
2	铝圈	/	30t/a	30t/a	/
3	铁件	/	10t/a	10t/a	/
4	焊丝	无铅焊丝	0.5t/a	0.5t/a	/
5	铝板	6011 等	0.5t/a	0.5t/a	/
6	铁板	A3 等	0.5t/a	0.5t/a	/
7	不锈钢条	/	0.2t/a	0.2t/a	/
8	齿轮油	基础油、抗磨剂、极压抗磨剂、油性剂、防锈剂、抗氧剂等	0.2t/a	0t/a	/
9	机油	/	0t/a	0.07t/a	用机油代替齿轮油
10	柴油	/	0.5t/a	0.5t/a	用于叉车的，叉车定期去加油站添加。

表 2-4 公辅工程一览表

类型	建设名称	环评设计	实际建设
主体工程	生产车间	1200m ²	同环评
	办公区	600m ²	同环评
	仓库（原料库和成品库）	400m ²	同环评
环保工程	一般固废仓库	生产车间内，10m ²	生产车间南侧，约 10 平方米
	危险固废仓库	生产车间内，2m ²	项目实际建设后，不使用齿轮油，而使用机油代替，年用量为 0.07t/a，我公司通过去加油站定期购买机油，故不产生废包装桶；且项目实际建设后叉车定期去加油站添加柴油，故不产生柴油废包装桶。因此，实际建设中无需建设危废库。
	废气设施	抛光粉尘经布袋除尘处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放，风量为 5000m ³ /h；焊接烟尘由移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。	焊接烟尘由移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放

	废水	厂区实行雨污分流，生活污水接入市政管网，经武南污水处理厂处理后达标排入武南河。	同环评
	噪声	隔声、防噪	同环评

本项目水平衡图

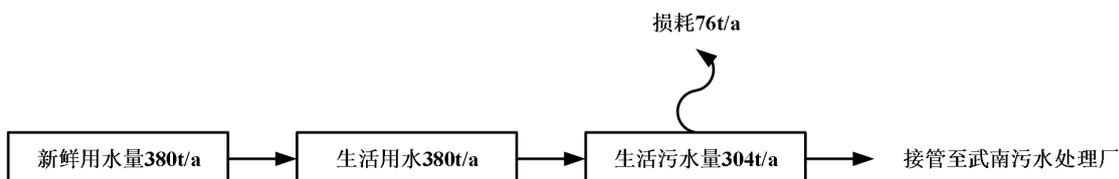


图 1 水平衡图

表 2-5 环境影响报告表及审批决定建设内容与实际建设内容一览表

序号	环评批复要求	实际执行情况	变化界定
1	按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。	本项目排水系统已实行雨污分流，生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。	/
2	选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。	本项目已选用低噪声设备，合理布局，并采取有效的减振、隔声等降噪措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	/
3	进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中有关标准。	本项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，废气排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中有关标准。	/
4	严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物必须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防治造成二次污染。	本项目已按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。已规范设置一般固废堆场。	/
5	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	已规范化设置排污口	/

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）

本项目为常州朗卓机电科技有限公司年产 200 吨桅杆项目，建设地位于常州市武进区前黄镇前进村，生产工艺叙述如下。

1、桅杆生产工艺

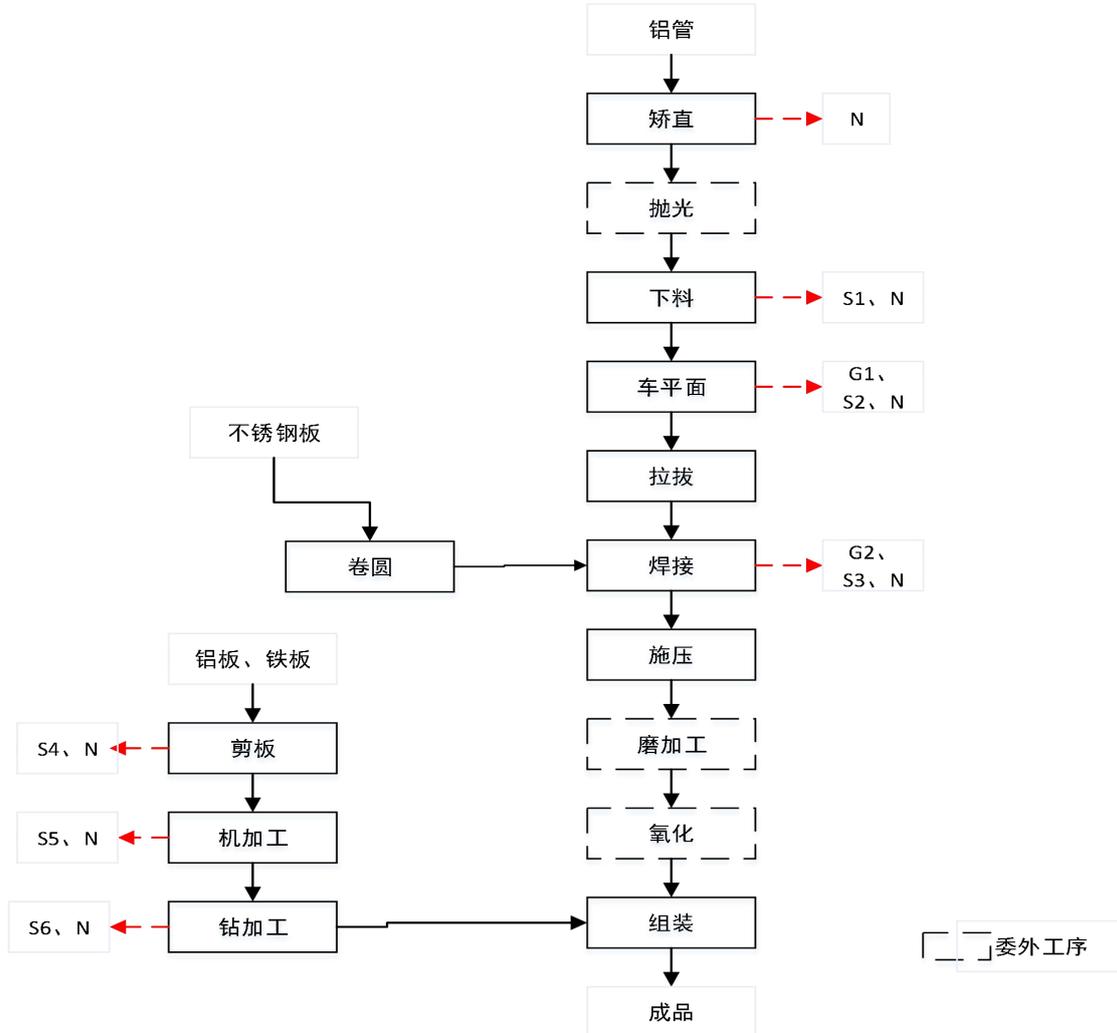


图 1 桅杆生产工艺流程图

(2) 工艺简述

矫直：外购的铝管如有变形，使用扭拧机和管材整形机对其进行校直，此过程会产生噪声 N。

下料：将委外抛光后的铝管根据尺寸用锯床进行切割。在此过程中产生金属边角料 S1 和噪声 N。

车平面：将不同规格的铝管用车床把铝管两端加工成平面，在此过程中产生金属边角料 S2 和噪声 N，砂轮机仅用来打磨车床的车床，产生少量粉尘 G2，不定量分析。

拉拔：部分铝管使用拉拔机将摸头放入铝管中，将其撑圆。

焊接：将铝管用焊机进行焊接，少量不锈钢板通过卷圆机加工后与铝管进行焊接，在此过程中会产生焊接烟尘 G2、焊渣 S3 和噪声 N。

施压：对焊接后的铝管用压力测试机对铝管两端进行施压，施压过程中会产生噪声 N。

氧化：将磨加工后的铝管进行委外加工氧化。

剪版：将外购铝板和铁板用机械闸式剪板机进行剪版，在此过程中产生金属边角料 S5 和噪声 N。

机加工：将外购的铝圈，铁圈和剪版过后的铝板铁板进行用车床、铣床进行机加工，在此过程中产生金属边角料 S6 和噪声 N。

钻加工：将加工后的零部件用钻床进行打孔加工，在此过程中产生金属边角料 S7，和噪声 N。

组装：将加工好的零部件与委外氧化后的铝管进行组装，即为桅杆成品。

表 2-6 建设项目环境影响变动分析

项目	重大变动标准		实际建设情况	变动 界定
	《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	《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)		
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化。	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）。	实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	2、生产能力增加 30%以上。	实际建设内容与环评一致，生产能力不变	不变
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	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）总储存量增加 30%以上。	实际建设内容与环评一致，生产能力未增大，且无废水第一类污染物排放	不变
	4、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（细颗粒物不达标地区，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；臭氧不达标地区，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地区，相应污染物为超标污染因子）； 位于达标地区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	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。	实际建设内容与环评一致，生产能力不变，且无新增因子及排放量	不变

地点	<p>5、重新选址；</p> <p>在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。</p>	<p>5、项目重新选址；</p> <p>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；</p> <p>7、防护距离边界发生变化并新增敏感点；</p> <p>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。</p>	<p>实际建设内容与环评一致，选址不变，防护距离边界未发生变化，未新增敏感点。</p>	<p>不变</p>
工艺	<p>6、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）、主要原辅料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>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。</p>	<p>实际建设内容与环评一致，未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）、主要原辅料、燃料变化，未导致新增污染因子或污染物排放量增加</p>	<p>不变</p>
	<p>7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>		<p>实际建设内容与环评一致，未导致大气污染物无组织排放量增加</p>	<p>不变</p>
环境保护措施	<p>8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>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加的环保措施变动。</p>	<p>项目实际建设后，不使用齿轮油，而使用机油代替，年用量为 0.07t/a，我公司通过去加油站定期购买机油，故不产生废包装桶；且项目实际建设后又车定期</p>	<p>不属于重大变动</p>
	<p>9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直</p>			

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。			去加油站添加柴油，故不产生柴油废包装桶。因此，实际建设中无需建设危废库。未导致不利环境影响或环境风险增加。	
10、新增废气主要排放口（废气无组织排放口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。				
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。				
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。				
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。				

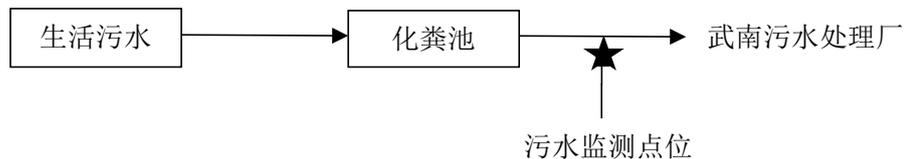
注：通过对该项目实际建设情况与环境影响报告表进行核实，根据对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）等文件，本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施未产生重大变动。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

1 废水

(1) 生活污水

本项目无生产废水产生，生活污水水质简单，生活污水经公司污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，最终排入武南河。



2. 废气

2.1 无组织废气

焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后以无组织的形式排放。

3. 噪声

本项目噪声主要来自钻床、车床、锯床等设备运行时产生的噪声。本项目使用的设备均为低噪声设备，并利用厂房墙体隔声及距离衰减的噪声防治措施，可有效减少对附近敏感点的影响。

4. 固体废物

本项目固体废物包括：金属边角料、焊渣、含油废手套抹布、生活垃圾。其中金属边角料、焊渣为一般固废，收集于一般固废堆场，后外售综合利用；含油废手套抹布和生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

一般固废堆场位于生产车间南侧，约 10 平方米。

本项目项目实际建设后，不使用齿轮油，而使用机油代替，年用量为 0.07t/a，我公司通过去加油站定期购买机油，故不产生废包装桶；且项目实际建设后又车定期去加油站添加柴油，故不产生柴油废包装桶。因此，实际建设中无危废产生，不需建设危废库。

表 3-1 固体废弃物利用处置一览表

序号	污染物名称	属性	环评/初步设计			实际建设		
			危废类别代码	环评设计量 (t/a)	环评处置情况	危废类别代码	实际产生量 (t/a)	实际处置方式
1	金属边角料	一般固废	/	11	外售综合利用	/	11	外售综合利用
2	焊渣		/	0.01		/	0.01	
3	收尘		/	0.24		/	0	
4	废包装桶	危险废物	HW49 900-041-49	0.072	委托有资质单位处置	HW49 900-041-49	0	/
5	含油废手套、抹布		HW49 900-041-49	0.01	环卫清运	HW49 900-041-49	0.01	环卫清运
6	生活垃圾	生活垃圾	/	3		/	3	

注：1、本项目实际建设中抛光工序委外，因此无抛光粉尘即收尘实际产生量为 0t/a；

2、本项目实际建设中公司通过定期去加油站购买机油和柴油，因此无废包装桶产生即废包装桶实际产生量为 0t/a。

表四、建设项目环境影响报告表结论及批复意见

环评结论：

1.项目概况

常州朗卓机电科技有限公司成立于 2014 年 06 月 23 日，注册地址位于前黄镇前进村。公司经营范围：从事机电领域内的技术开发、技术咨询；普通机械及配件、精密机械及配件、农业机械配件、电气设备及配件、气动设备及配件、机械零部件、五金件、冲压件、轴承、模具的制造、加工、销售；普通机电设备销售；通讯器材、通讯设备、照明电气、仪器仪表、电子产品、五金产品的销售；网络系统集成；计算机技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据市场需求拟投资 500 万人民币，租用常州市前进纺织有限公司所属位于常州市武进区前黄镇前进村的标准厂房 2200m²，购置钻床、铣床、车床、焊机生产设备，建设“年产 200 吨桅杆项目”。该项目已于 2019 年 8 月 29 日完成备案（备案证号：武行审备[2019]460 号，项目代码：2019-320412-33-03-547880）。于 2019 年 10 月 31 号取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环[2019]639 号）。项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 8 月竣工，现实际生产能力为年产 200 吨桅杆项目。

目前该项目已建设完成，项目员工人数 20 人，一班制 8 小时生产，全年工作 2400h，不另设宿舍、浴室，设有食堂。

2、项目建设符合产业政策

（1）本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列项目；同时不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所列项目。

（2）根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C33 金属制品业。不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年）》（苏政办发〔2015〕118 号）等部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目。本项目不属于《部分工业行

业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中项目。

3、项目建设符合地方规划

与《常州市武进区土地利用总体规划（2006-2020）》相符性分析

规划范围：常州市武进区行政管辖区域，包括南夏墅街道、西湖街道、湖塘镇、牛塘镇、洛阳镇、遥观镇、横林镇、横山桥镇、郑陆镇、雪堰镇、前黄镇、礼嘉镇、邹区镇、嘉泽镇、湟里镇、奔牛镇，共 2 个街道、14 个镇，面积 124229.27 公顷。

前黄镇：在镇北原有居住用地、镇南原有镇区、政平原有居住用地三大片区布局居住用地，并向南发展。位于吴家塘路、新常漕路交叉口西南侧，为新的行政中心。文雅路和敬业路附近区域为商业中心。镇区内工业集中布设，原有工业逐步迁到北部工业园区。

本项目位于常州市武进区前黄镇前进村，与《武进区前黄镇村庄规划(2018-2020)》中前黄镇的土地利用特点相符合，具体见附图 5 项目所在地土地利用规划图，本项目为城镇建设区，与《常州市武进区土地利用总体规划（2006-2020）》中前黄镇土地利用特点相符合。

4、项目采用的设备与选用的工艺符合清洁生产

项目采用的设备较为先进，选用的原辅材料均为低毒物质，项目生产过程中使用的能源为电能，属于清洁能源。各种污染物均得到了妥善的处理或处置，排放量少，能够达标排放。

由上可见，本项目符合清洁生产的要求。

5、项目可实现污染物达标排放

（1）废水：本项目生产过程中无废水产生，生活污水由污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河，经武南污水处理有限公司集中处理后达标排放至武南河，为武南河补水景观绿化用水。本项目生活污水量较小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足 IV 类地表水环境功能区划的要求。

（2）废气：项目抛光加工过程中会产生少量的金属粉尘，抛光粉尘粒径较小，难以沉降，项目将其通过布袋除尘处理后经排气筒（1#）排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后的废气以无组织形式排放。

（3）噪声：本项目通过选用低噪声设备，合理布置生产设备位置，设备安装有

效的防振、降噪措施（安装减震垫等），生产车间综合隔声能力为 25dB(A)，生产时关闭车间门窗，并加强生产管理和设备维护，以减少生产噪声对周围环境的影响。

经监测值可知：南厂界、西厂界处昼间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，通过距离衰减噪声基本对严公岸不会造成污染。在本项目建成后周围环境敏感目标仍满足 2 类声环境功能区的要求。

（4）本项目固体废物包括：金属边角料、焊渣、含油废手套抹布、生活垃圾。其中金属边角料、焊渣为一般固废，收集于一般固废堆场，后外售综合利用；含油废手套抹布和生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

一般固废堆场位于生产车间南侧，约 10 平方米。

本项目项目实际建设后，不使用齿轮油，而使用机油代替，年用量为 0.07t/a，我公司通过去加油站定期购买机油，故不产生废包装桶；且项目实际建设后叉车定期去加油站添加柴油，故不产生柴油废包装桶。因此，实际建设中无危废产生，不需建设危废库。

本项目固废分类收集、分类储存和运输，均得到了妥善的处理或处置，固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

6、项目排放的各种污染物对环境的影响

（1）废水：本项目生产过程中无废水产生，生活污水由公司污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河，对周围水体环境影响很小。

（2）废气：焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后以无组织形式排放。

（3）噪声：本项目生产过程中车间综合噪声值在 72.9dB（A）左右，高噪声设备少，经过厂房隔声、减振和户外几何距离衰减后，厂界噪声可达标排放，不会扰民。

（4）固废零排放，对环境不产生二次污染。

7、项目污染物总量控制方案

大气总量考核因子：颗粒物 0.0272t/a。

水污染物总量控制因子为 COD 0.1536t/a、NH₃-N 0.0096t/a、TP 0.00192t/a。本项目排放的水污染物总量在武南污水处理厂内平衡。

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在建设期与营运期对周围环境的影响控制在允许范围内，具有环境可行性。

批复意见：

一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。同时须着重做好以下工作：

（一）按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。

（二）进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中有关标准。

（三）选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

（四）严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，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。危废废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。

（五）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

三、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为（单位：吨/年）：

（一）水污染物（接管考核量）：

生活污水量 ≤ 384 ，COD_{Cr} ≤ 0.1536 ，氨氮 ≤ 0.0096 ，总磷 ≤ 0.00192 。

（二）大气污染物：

颗粒物 ≤ 0.0272 。

（三）固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、建设项目配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。建设项目竣工后，你单位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。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的

措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、项目代码：2019-320412-33-03-547880。

表五、验收监测质量保证及质量控制

1. 本次监测过程严格按《环境监测技术规范》中的有关规定进行。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，并对质控数据分析。

2. 监测人员均经过考核并持有合格证书，所有监测仪器均经过计量部门检定，并在有效期内，现场监测仪器使用前须经过校准。监测数据实行三级审核。

3. 验收监测期间，公司生产应在正常运行状态，生产负荷达到设计能力 75%以上。

4. 水质检测分析方法见表 5-1

5. 废气检测分析方法见表 5-2

6. 噪声检测分析方法见表 5-3

7. 主要检测仪器型号及编号见表 5-4

8. 质量控制情况表见表 5-5

表5-1 水质检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	方法来源
1	pH	便携式 pH 计法	《水质 pH 的测定 玻璃电极法》 GB/T6920-1986
2	化学需氧量	重铬酸盐法	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
3	悬浮物	重量法	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989
4	总磷	钼酸铵分光光度法	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-1989
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
6	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012

表5-2 废气检测分析方法

序号	检测分析方法	检测分析方法	方法来源
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995

表5-3 噪声检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	方法来源
1	工厂企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

表5-4 主要检测仪器型号及编号

序号	主要仪器	仪器型号	仪器编号
1	pH计	DELTA320	HX001
2	酸式滴定管	50mlA级	HX036
3	电子天平	AL104/00	LX001
4	电热鼓风干燥箱	GZX-GF-101	HX049
5	紫外可见分光光度计	TU-1900	HX078
6	紫外可见分光光度计	UV-2800H	HX006
7	噪声统计分析仪	AWA5688B	LX111
8	噪声校准器	AWA6022A	LX110
9	便携式风向风速仪	FYF-1	LX055、SX010
10	恒温恒湿箱	HWS-080	HX077
11	十万分之一电子天平	AB135-S	ZY020
12	综合大气采样器	KB-6120-E	LX102、LX103、LX104、LX105
13	空气压力表	DYM3	LX005

表5-5 水质污染物检测质控结果表

检测项目	样品数	平行样			加标样			标样	
		平行样(个)	检查率(%)	合格率(%)	加标样(个)	检查率(%)	合格率(%)	标样	合格率(%)
化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/	2	100
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100

注：“/”表示无数据

表5-6 废气污染物检测质控结果表

检测项目	样品数	现场平行	实验室平行	标准样	空白样	合格率 (%)
低浓度颗粒物	6	—	—	—	2	100%

注：“—”表示无数据

表5-7 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器 型号	标准噪声值 (dB(A))	检测前校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))	校测后校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))
2021.1.14	AWA6022A	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0
2021.1.15	AWA6022A	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0

表六、验收监测内容

废水：监测项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测项目、点位、频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水总排口	pH、COD _{cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	连续两天，每天监测 4 次 (等时间间隔采样)

废气：废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测项目、点位、频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
颗粒物	在厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点	颗粒物	连续两天，每天监测 3 次
备注	/		

噪声：厂界噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、频次

测点号	测点位置	监测内容	监测频次
N1	厂界南侧外 1m 处	昼间等效 (A) 声级	连续两天，每天昼间监测 1 次
N2	厂界西侧外 1m 处	昼间等效 (A) 声级	连续两天，每天昼间监测 1 次
N3	噪声源	昼间等效 (A) 声级	连续两天，每天昼间监测 1 次
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目职工人数为 20 人, 全年生产 300 天, 一班制 8 小时生产, 年工作时间 2400 小时。2021 年 1 月 14 日-1 月 15 日对常州朗卓机电科技有限公司年产 200 吨桅杆项目进行环境保护验收监测, 检测期间各项环保治理设施正常运行, 工况稳定, 符合验收监测要求。

表 7-1 监测期间工况统计表

监测日期	产品	设计产能 (吨/年)	工作时间 (h/a)	验收当天 产能(吨)	验收当天 生产负荷
2021 年 1 月 14 日	桅杆	200	2400	0.66	99%
2020 年 12 月 13 日	桅杆	200	2400	0.66	99%

表 7-2 监测期间主要原辅材料用量表

名称	年用量 (t)	实际日用量(t)		备注
		1 月 14 日	1 月 15 日	
铝管	170t/a	0.56	0.56	
铝圈	30t/a	0.1	0.1	
铁件	10t/a	0.03	0.03	
焊丝	0.5t/a	0.0016	0.0016	
铝板	0.5t/a	0.0016	0.0016	
铁板	0.5t/a	0.0016	0.0016	
不锈钢条	0.2t/a	0.0006	0.0006	
机油	0.07t/a	定期添加	定期添加	
柴油	0.5t/a	定期添加	定期添加	

表 7-3 监测期间工况表 (主要设备)

名称	设计年用量	实际日用量		备注
		1 月 14 日	1 月 15 日	
台式钻攻用钻床	2	2	2	/
方柱立式钻床	2	2	2	/
铣床	1	1	1	/
车床	4	4	4	/
保护焊接	1	1	1	/
逆变式直流弧焊机	1	1	1	/

逆变式直流脉冲氩弧焊机	4	4	4	/
机械闸式剪板机	1	1	1	/
空气压缩机	1	1	1	/
锯床	1	1	1	/
沙轮机	2	2	2	/
卷圆机	1	1	1	/
拉拔机	1	1	1	/
绉磨机	1	1	1	/
扭拧机	1	1	1	/
自动焊接机	1	1	1	/
压力测试机	1	1	1	/
叉车	1	1	1	/

验收监测结果:

1、废水:

表 7-4 废水监测结果

采样地点 样品编号	样品状态	检测项目 单位: mg/L pH 为无量纲					
		pH	COD _{Cr}	SS	TP	NH ₃ -N	TN
1月14日 污水 排放口-1	较浑	7.67	60	11	2.24	37.9	40.2
-2	较浑	7.84	50	10	2.20	37.0	39.3
-3	较浑	7.60	70	16	2.44	39.7	42.5
-4	较浑	7.53	66	13	2.35	38.4	41.6
1月15日 污水 排放口-1	较浑	7.54	53	10	2.23	37.3	40.0
-2	较浑	7.62	59	11	2.29	38.2	40.5
-3	较浑	7.49	61	12	2.31	38.6	40.9
-4	较浑	7.70	68	14	2.46	39.7	41.8
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准		6.0-9.0	500	400	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 A 标准		/	/	/	8.0	45	70
备注		1、采样时间: -1 8:05 -2 10:05 -3 11:05 -4 14:05 -1 8:10 -2 10:10 -3 11:10 -4 14:10					

2、废气：

表 7-10 无组织废气监测结果统计表

日期	频次	点位	检测结果 mg/m ³
			颗粒物
2021.1.14	第一次	1#厂界无组织	0.324
		2#厂界无组织	0.436
		3#厂界无组织	0.429
		4#厂界无组织	0.451
	第二次	1#厂界无组织	0.337
		2#厂界无组织	0.440
		3#厂界无组织	0.435
		4#厂界无组织	0.454
	第三次	1#厂界无组织	0.329
		2#厂界无组织	0.443
		3#厂界无组织	0.436
		4#厂界无组织	0.457
2021.1.15	第一次	1#厂界无组织	0.297
		2#厂界无组织	0.369
		3#厂界无组织	0.392
		4#厂界无组织	0.405
	第二次	1#厂界无组织	0.311
		2#厂界无组织	0.415
		3#厂界无组织	0.407
		4#厂界无组织	0.422
	第三次	1#厂界无组织	0.318
		2#厂界无组织	0.423
		3#厂界无组织	0.426
		4#厂界无组织	0.436
标准限值			1.0

是否达标	达标
------	----

表 7-11 监测期间气象参数一览表

检测日期	检测时间	天气	风向	风速 (m/s)	气压 (kpa)	气温 (°C)
2021.1.14	第一次	晴	东南风	1.9	101.7	13
	第二次	晴	东南风	1.9	101.7	15
	第三次	晴	东南风	1.9	101.7	17
2021.1.15	第一次	晴	西北风	2.2	101.8	14
	第二次	晴	西北风	2.2	101.8	16
	第三次	晴	西北风	2.2	101.8	16

表 7-12 厂界噪声监测结果 (单位: dB(A))

检测日期	检测点位	点位名称	时段	检测结果	时段	检测结果	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)) 2 类标准
				Leq(dB(A))		Leq(dB(A))	
2021.1.14	N1	南厂界外 1 米	昼间	56.2	夜间	/	昼间 60
	N2	西厂界外 1 米	昼间	55.4	夜间	/	
	N3	噪声源	昼间	72.9	夜间	/	/
2021.1.15	N1	南厂界外 1 米	昼间	55.9	夜间	/	昼间 60
	N2	西厂界外 1 米	昼间	55.1	夜间	/	

备注

根据监测结果可知，厂界噪声昼夜均达标。

总量核算：

工作制度：本项目职工人数为 20 人，全年生产 300 天，一班制 8 小时生产，年生产 2400 小时。

表 7-12 水污染物排放总量核算

监测点位	污染物	日均排放浓度 (mg/L)	年运行时间 (天)	接管排放总量 (t/a)	年批复总量 (t/a)	是否符合总量控制指标
废水总排放口	废水量	/	300	380	384	符合
	化学需氧量	68.875	300	0.026	0.1536	符合
	悬浮物	12.125	300	0.046	/	/
	氨氮	38.35	300	0.014	0.0096	符合
	总磷	2.315	300	0.0026	0.00192	符合
	总氮	40.85	300	0.016	/	/
备注	本项目废水量按验收监测期间工况补充资料及水平衡图推算出					

表八、验收监测结论

常州朗卓机电科技有限公司位于常州市武进区前黄镇前进村。现员工 20 人，全年生产 300 天，一班制 8 小时生产，年生产 2400 小时。厂内不另设宿舍、和浴室，设有食堂。根据项目方提供的工况核查表，验收监测期间，产品产能均到达 75%以上，符合环保“三同时”的验收监测要求。具体监测结果如下：

1、废水：

水质监测结果表明：2021 年 1 月 14 日-1 月 15 日污水总排放口监测结果表明：**★1#**废水总排放口水质中化学需氧量、悬浮物日均浓度值及 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，总磷、氨氮、总氮日均浓度值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中 B 级标准。废水量及废水中的化学需氧量、总磷、氨氮的年排放总量均达到常州市生态环境局批复的总量控制要求。

2、废气：

无组织废气：2021 年 1 月 14 日-1 月 15 日在厂界上风向设 1 个参照点、下风向设 3 个监控点监测的无组织排放颗粒物浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

3、噪声：

验收监测期间，该项目南厂界、西厂界噪声监测点昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准昼间噪声 60dB（A）的限值要求。

4、固体废弃物：

本项目固体废物包括：金属边角料、焊渣、含油废手套抹布、生活垃圾。其中金属边角料、焊渣为一般固废，收集于一般固废堆场，后外售综合利用；含油废手套抹布和生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

一般固废堆场位于生产车间南侧，约 10 平方米。

本项目项目实际建设后，不使用齿轮油，而使用机油代替，年用量为 0.07t/a，我公司通过去加油站定期购买机油，故不产生废包装桶；且项目实际建设后又车定期去加油站添加柴油，故不产生柴油废包装桶。因此，实际建设中无危废产生，不需建设危废库。

项目已按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则，落实各类固体废物的收集、

处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。

综上所述，该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，基本能够按照“三同时”制度的要求来执行。各项污染物排放标准达到国家标准，符合环保验收要求。

5、建议

(1) 加强生产管理和污染防治措施运行管理，确保各类污染物长期、稳定达标排放，并按相关规范要求定期进行自查自测。

(2) 建立一般固废规范化管理。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：常州朗卓机电科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 200 吨桅杆项目				项目代码	2019-320412-33-03-547880				建设地点	常州市武进区前黄镇前进村		
	行业类别（分类管理名录）	C3399 其他未列明金属制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度	经度 120.088885 纬度 31.66859		
	设计生产能力	年产 200 吨桅杆				实际生产能力	年产 200 吨桅杆				环评单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司		
	环评文件审批机关	常州市武进区行政审批局				审批文号	武行审投环(2019)639 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019 年 12 月				竣工日期	2020 年 8 月				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	常州朗卓机电科技有限公司				环保设施监测单位	无锡市新环化工环境监测站				验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	20				所占比例（%）	4%		
	实际总投资（万元）	300				实际环保投资（万元）	5				所占比例（%）	1.6%		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）		噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）			绿化及生态（万元）	/	其他（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	2400h			
运营单位	常州朗卓机电科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91320412302269435D	验收时间	2021 年 1 月 14 日-1 月 15 日			
污染物排放达标与总量	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						380	384						
	化学需氧量		68.875	500			0.026	0.1536						

控制 (工 业建 设项 目详 填)	SS		12.125	400			0.046	/					
	氨氮		38.35	45			0.014	0.0096					
	总磷		2.315	8			0.0026	0.00192					
	总氮		40.85	70			0.016	/					

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——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

目录

正文：验收监测报告表

附图：1、项目地理位置图

2、周边概况图

3、本项目厂区平面布置图

4、监测点位图

5、环保设施、危废仓库照片

6、采样照片

附件：1、企业营业执照

2、环评批复

3、排水许可证

4、排污证

5、危废变动情况说明

6、企业环保管理制度

7、验收监测期间工况核查

8、水电凭证

9、环保投资表

10、真实性承诺书及委托书

补充材料：1、检测报告

2、变动环境影响分析

3、其它需要说明的事

4、验收意见