

常州颖方精密机械科技有限公司
年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手
机零部件 100 吨项目（本次验收热处理
手机零部件 100 吨）竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：常州颖方精密机械科技有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

编制时间：二〇二三年一月

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： 侯亚新

报 告 编 写 人： 赵 雯

建设单位： 常州颖方精密机械科技有限
公司 (盖章)
电 话： 13961224455 (侯亚新)
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区前黄镇寨桥工
业集中区

编制单位： 常州新睿环境技术有限公
司 (盖章)
电 话： 0519-88805066
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区湖塘镇延政中
路 1 号

表一

建设项目名称	常州颖方精密机械科技有限公司 年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目		
建设单位名称	常州颖方精密机械科技有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区		
主要产品名称	减速机内齿圈、热处理手机零部件		
设计生产能力	年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨		
实际生产能力	年热处理手机零部件 100 吨		
建设项目环评 批复时间	2022 年 9 月 6 日	开工建设时间	2022 年 10 月
调试时间	2022 年 11 月	验收现场监测时间	2022 年 12 月 11 日-12 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	常州新泉环保科技有限公司
环保设施设计 单位	/	环保设施施工单位	/
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	15 万元（比例：0.75%）
实际总概算	1800 万元	实际环保投资	10 万元（比例：0.5%）
验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日； 4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》2021 年 12 月 24 日； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日； 6. 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）； 7. 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 年，第 9 号）； 8. 《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，		

	<p>苏环管〔97〕122号）；</p> <p>9.关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；</p> <p>10.关于印发《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》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日印发）；</p> <p>11.《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>12.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；</p> <p>13.《国家危险废物名录（2021年版）》（2020年11月25日）；</p> <p>14.《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>15.《常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈500吨、热处理手机零部件100吨项目环境影响报告表》（常州新泉环保科技有限公司，2022年7月）及审批意见（常武环审〔2022〕305号，2022年9月6日，常州市生态环境局）。</p> <p>16.常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈500吨、热处理手机零部件100吨项目竣工验收监测方案及企业提供的其他资料。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废水

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至武南污水处理厂集中处理。废水接管标准见表1-1:

表 1-1 生活污水接管标准

类别	污染物	单位	标准限值	标准依据
废水	pH 值	无量纲	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准
	化学需氧量	mg/L	500	
	悬浮物	mg/L	400	
	氨氮	mg/L	45	
	总磷	mg/L	8	
	总氮	mg/L	70	

2、废气

本项目氨分解过程中产生的恶臭(以氨、臭气浓度计)执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中标准限值。废气排放标准见表 1-2:

表 1-2 大气污染物排放标准限值表

产污 工段	污 染 物	最高允 许排放 浓度 (mg/m ³)	最高允 许排放 速率 (kg/h)	排 气 筒 (m)	无组织排放监控浓 度限值		执行标准
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
氨 分 解 工 段	氨	/	4.9	15	周界外 浓度最 高点	1.5	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93) 表 1 标准限值
	臭气 浓度	/	2000	15		20	

3、噪声

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准;敏感点噪声执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类标准。噪声排放标准见表 1-4。

表 1-4 噪声排放标准

执行区域	类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	标准来源
东、南、西、北厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
敏感点	2 类	60	50	《声环境质量标准》 GB 3096-2008

4、固体废弃物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2020);《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单;《省生态环境厅关于进一步加强危险废物防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)。

5、总量控制

本项目环评、批复核定的污染物年排放量,详见表 1-5。

表 1-5 污染物总量控制指标单位: t/a

污染物类别	污染物名称	本项目排放量
废水	废水量	288
	化学需氧量	0.1152
	氨氮	0.0072
	总磷	0.00144

表二

工程建设内容：

常州颖方精密机械科技有限公司为有限责任公司，成立于 2021 年 7 月 13 日，企业地址位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，主要经营范围包括：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：机械设备研发；金属表面处理及热处理加工；轴承、齿轮和传动部件制造；齿轮及齿轮减、变速箱制造；轴承钢材产品生产；电机制造；电子元器件制造；机械零件、零部件加工；通用零部件制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目已于 2022 年 6 月 1 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2022]179 号；项目代码：2206-320412-89-03-322538）；2022 年 7 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目环境影响报告表》，并于 2022 年 9 月 6 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审（2022）305 号）。

目前，常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目已建部分年热处理手机零部件 100 吨部分相关环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2022 年 11 月常州颖方精密机械科技有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目监测方案》，并于 2022 年 12 月 11 日-12 日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《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 年第 9 号），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2023 年 1 月编制完成本项目验收监测报告表。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目
项目性质	新建
行业类别及代码	C3360 金属表面处理及热处理加工
建设单位	常州颖方精密机械科技有限公司
建设地点	常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区
立项备案	常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2022]179 号，项目代码：2206-320412-89-03-322538，2022 年 6 月 1 日
环评文件	常州新泉环保科技有限公司；2022 年 7 月
环评批复	常州市生态环境局；常武环审（2022）305 号；2022 年 9 月 6 日
开工建设时间	2022 年 10 月
竣工时间	2022 年 11 月
调试时间	2022 年 11 月
验收工作启动时间	2022 年 12 月
验收项目范围与内容	本次验收为“常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目”部分验收，即年热处理手机零部件 100 吨的生产能力。
验收监测方案编制时间	江苏新晟环境检测有限公司；2022 年 11 月 2 日
验收现场监测时间	2022 年 12 月 11 日-12 日
验收监测报告	2023 年 1 月编写

本次验收项目员工为 15 人，年工作 300 天，一班制生产，日工作 12 小时，不设有宿舍、食堂和浴室。

本项目产品方案见表 2-2：

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力（吨/年）		实际年运行时数
		环评设计	实际建设	
1	热处理手机零部件	100	100	3600h
2	减速机内齿圈	500	0	/

小结：本次验收项目为部分验收。

本项目主体工程及公辅工程建设情况与环评对照表见表 2-3：

表 2-3 本项目主体工程及公辅工程一览表

类型	建设名称	环评内容			实际建设
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注	
主体工程	生产车间	1000	1000	位于厂区中央	与环评一致
储运工程	原料堆放区	10	10	位于生产车间内	与环评一致
环保工程	危险固废仓库	30m ²	8m ²	位于生产车间	危废库位置不变，实际面积为 8m ² 可满足实际建设危废分类堆放需求
	一般固废堆场	10m ²	10m ²	位于生产车间	与环评一致
	规范化排污口、雨污分流管网	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经武南污水处理厂处理达标后排放			与环评一致
	噪声处理	厂房隔声		厂界噪声达标	与环评一致

小结：经对照，本次验收项目主体工程及公辅工程实际建设与环评相比，危废库位置不变，实际面积为 8m²可满足实际建设危废分类堆放需求，该变动不属于重大变动。

本次项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）		变化情况
			环评	实际	
1	真空加热炉	966	8	8	与环评一致
2	连续加热炉	30*26000	3	3	与环评一致
3	液氨分解炉	35m ³	2	2	与环评一致
4	车齿机	7150	1	0	-1，暂未建设
5	拉力机	/	0	1	+1，辅助设备
6	硬度计	/	0	3	+3，辅助设备

小结：本次验收项目为部分验收，实际建设中车齿机暂未建设，拉力机增加 1 台、硬度计增加 3 台均作为辅助设备。以上变动不新增污染因子且不增加污染物排放量，则不属于重大变动。

原辅材料消耗：

本项目主要原辅材料消耗表见 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗表

序号	名称		主要成分、规格	年耗量（t/a）	
				环评	实际
1	毛坯原料	手机零部件	/	100	100
		内齿圈	/	505	0
2	润滑油		170kg/桶	0.34	0.34
3	液氨		400kg/瓶	50	50
4	液氩		5t 储罐	50	50

小结：本次验收项目为部分验收，实际验收产能为年热处理手机零部件 100 吨的生产能力。原辅料使用量均按实际验收产能核算。

主要工艺流程：

本次验收项目产品主要为热处理手机零部件，具体工艺流程图及工艺描述如下：

(1) 热处理手机零部件生产工艺：

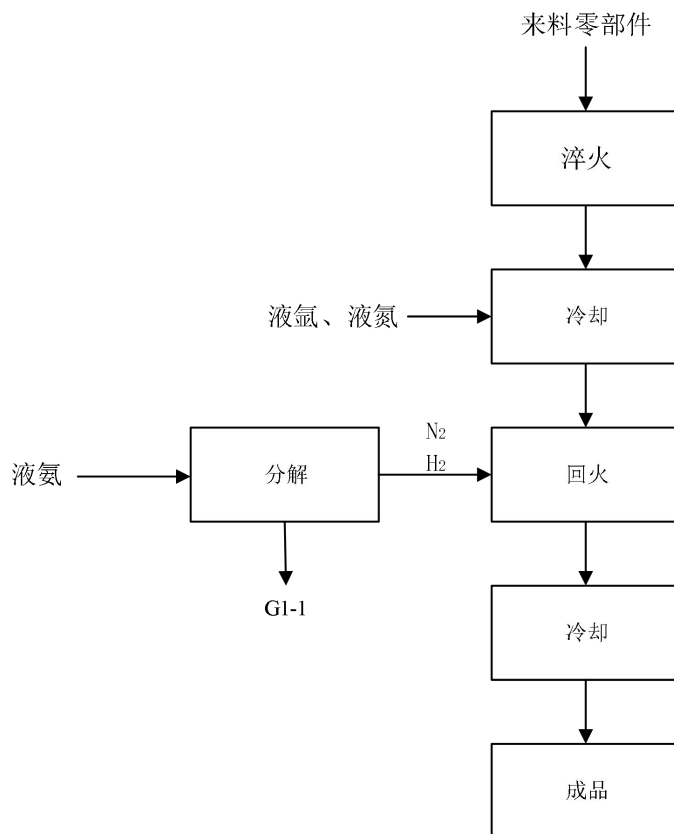


图2-1 热处理手机零部件生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

淬火：将来料零部件通过真空加热炉进行加热（真空加热炉采用真空加热，不充入保护气），淬火工段不使用淬火油，该工段通过加热增加工件硬度，使工件硬度达到最大。加热炉使用电加热，真空加热炉温度在 1200℃ 以内，本项目来料加工的零部件均为洁净工件，不含油。

冷却：工件通过真空加热炉加热后在炉体内部进行冷却，真空加热炉中的工件根据工件的材料性质，分别通过液氮冷却或液氩冷却。

分解：连续加热炉热处理加热过程中需用到氮气及氢气（氮气使工件隔绝氧气，氢气用于还原工件颜色），其中氮气直接排放，氢气通过连续加热炉管道明火点燃排放。连续加热炉使用的氢气、氮气通过液氨分解炉分解制得，液氨加热至 800~850℃，在以水泥为载体的催化剂作用下（催化剂由设备方每年更换 1 次，更换下的催化剂由设备方回收），将氨进行分解，可以得到含 75% H_2 、25% N_2 （体积比例）的氢氮混合

气体。此工序会有少量氨气（G1-1）。

回火：将工件通过连续加热炉进行加热（连续加热炉采用液氨分解制得的氮气作保护气，氢气用于还原工件颜色），通过连续加热炉加热，对已在真空加热炉中加工过的工件的硬度进行调整，使工件硬度达到产品要求。加热炉使用电加热，连续加热炉加热温度在 600~800℃。

冷却：工件通过连续加热炉后在炉体内部进行冷却，工件在加热炉管道中自然冷却。

成品：冷却出炉的产品即为成品。

小结：本次验收项目为部分验收，实际建设中生产工艺未发生变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

(1) 生活污水

生活污水经化粪池处理后进入武南污水处理厂集中处理。

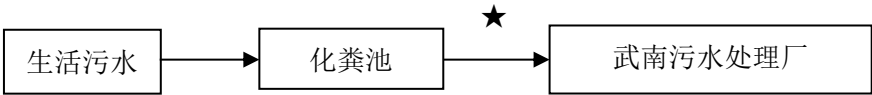


图3-1 污水接管及监测点位图

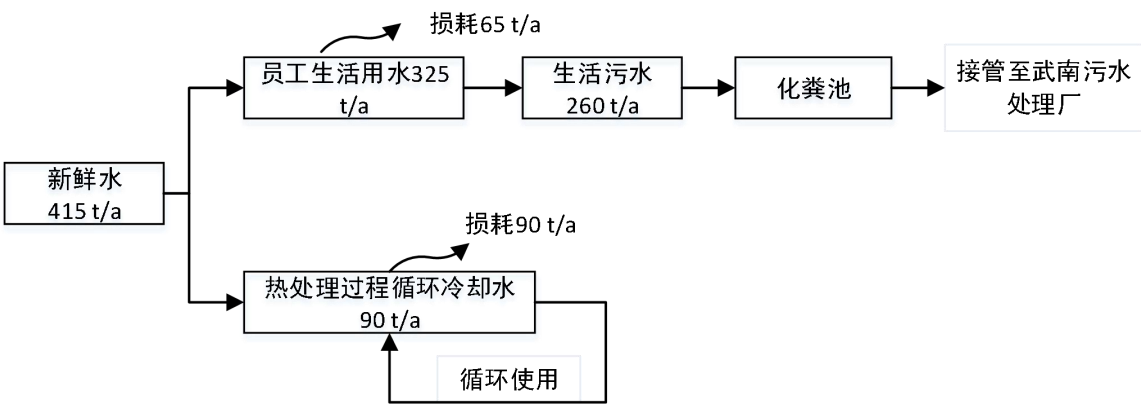


图3-2 本项目水平衡图

2、废气

2.1 无组织废气

本项目无组织废气主要为：氨分解过程中产生的恶臭（以氨、臭气浓度计）。

表 3-2 本项目无组织废气治理措施一览表

污染源	污染物	环评设计		实际建设	
		排放方式	防治措施	排放方式	防治措施
氨分解	氨、臭气浓度	无组织排放	加强车间通风	与环评一致	与环评一致

3、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为真空加热炉、连续加热炉等运行及厂内其他公辅工程运行时产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表3-3。

表 3-3 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源名称	所在位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
真空加热炉	生产车间	隔声、减振	与环评一致
连续加热炉			

4、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

本项目产生的固废为一般固废、危险废物及生活垃圾，具体固体废物产生及处置情况见表 3-4：

表 3-4 固废产生及处置情况

类别	名称	固废类别及代码	环评预估量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
					环评	实际
危险废物	废润滑油	HW08 900-249-08	0.3	0.3	委托有资质单位处置	委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处置
	废包装桶	HW08 900-249-08	0.02	0.02		
一般固废	边角料	99 900-999-99	5	0	统一收集外售	统一收集外售
生活垃圾	生活垃圾	/	2.25	2	环卫清运	环卫清运

经对照，本次验收项目固废较环评发生变化有：

①本次验收为部分验收，固废产生量按本次验收产能核算。

以上变动不会导致污染物种类及排放总量的增加，且固体废物处置率、利用率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，不属于重大变动。

(2) 固废仓库设置

本项目在生产车间内建 8m² 危险仓库一座，满足本项目危废暂存需要。

其建设与苏环办[2019]327 号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“规范危险废物贮存设施”相符性对照如下：

表 3-5 与苏环办[2019]327 号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“规范危险废物贮存设施”相符性对照表

苏环办[2019]327 号要求	对照情况
按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别	已按要求在相应位置设置标志牌

标识设置规范设置标志	
配备通讯设备、照明设施和消防设施	已配备照明设施
设置气体导出口和气体净化装置	本项目危废包装严实，不易挥发有机废气
在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危废贮存设施视频监控布设要求设置视频监控并与中控联网	已设置视频监控并与中控联网
根据危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防风、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目危废分类堆放，危废堆场单独设置于办公室西北角，建设符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求
对易燃易爆及排出有毒气体的危废进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃、易爆危险品贮存	本项目无易燃易爆危废
贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目无废弃剧毒化学品

本项目在生产车间内建 1 处 10m² 的一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。

表 3-6 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	该公司已做到基础防范，在车间、仓库等位置配备一定数量的灭火器等应急物资。
在线监测装置	环评及批复未作规定
环保设施投资情况	本次验收项目目前实际总投资 1800 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资额的 0.5%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”制度。
“以新带老”措施	本项目为新建项目，原有项目为空厂房，未有生产活动，无废水、废气、噪声和固废产生。因此不涉及以新带老。
排气许可申领情况	已于 2023 年 2 月 14 日完成排污登记填报，排污登记编号：91320412MA26HTGL12001P。
排污口设置	本项目共有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，各排污口均按规范设置环保标识牌。
卫生防护距离	本项目无需设置卫生防护距离。
环境管理制度	该公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。

项目变动情况

表 3-8 本项目与环办环评函〔2020〕688 号对照一览表

项目	重大变动标准	对比分析	变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本次验收为“常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目”部分验收，即年热处理手机零部件 100 吨的生产能力。	不属于重大变动
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	生产、处置或储存能力不变，未导致废水第一类污染物排放量增加。	/
	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%以上的	本项目不涉及	/
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本次验收项目主体工程及公辅工程实际建设与环评相比未发生变动	不属于重大变动
生产工艺	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、原料变化，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	本次验收项目产品品种与环评一致；本次验收项目为部分验收，原辅料使用量均按实际核算；本次验收项目为部分验收，实际建设中车齿机暂未建设，拉力机增加 1 台、硬度计增加 3 台均作为辅助设备。以上变动不新增污染因子且不增加污染物排放量，则不属于重大变动。	不属于重大变动
	运输物料、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	运输物料、装卸、贮存方式均与环评一致	/

环境 保护 措施	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	本项目废气污染防治措施与环评一致。	/
	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	本项目生活污水经化粪池处理后依托出租方排放口排放，与环评一致。	/
	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%及以上的	本项目不涉及排气筒	/
	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	噪声、土壤、地下水污染防治措施与环评一致	/
	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发生变化，导致不利环境影响加重的	固体废物利用处置方式均与环评一致；固体废物产生量按照本次部分验收产能核算。	不属于重大变动
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资。	/
<p>经与环办环评函〔2020〕688 号对照，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动。</p>			

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

1、建设项目环境影响报告表总结论

表 4-1 环评结论摘录

环境影响分析 (环评摘录)	废水	本项目产生的生活污水接管至武南污水处理厂处理，排水量为 288t/a，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。本项目热处理过程中使用循环冷却水系统进行冷却，冷却系统中使用循环水进行间接冷却，冷却水循环使用，定期添加不外排，冷却水年添加量为 100t/a。
	废气	<p>本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。</p> <p>本项目排放的大气污染物为氨分解工段产的氨，针对各产物环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。根据计算本项目无需设置卫生防护距离，本项目最近的大气环境敏感保护目标后桥位于项目西侧 12m。</p> <p>综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。</p>
	噪声	该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播。
	固废	本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目产生的边角料作为一般固废统一收集后外售。本项目产生的废润滑油、废包装桶作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%。不直接排向外环境。固体废物对周围环境无直接影响。
总结论		综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理，拟采取的环保措施合理可行，能确保污染物稳定达标排放。因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的对策、建议和要求的前提下，建设项目从环保角度来说说是可行的。

2、审批部门审批决定

表 4-2 审批部门审批决定与实际落实情况对照表

环评批复	实际落实情况
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。	已落实“雨污分流、清污分流”。本项目产生生活污水经化粪池处理后依托原项目污水总排口接管至武南污水处理厂处理。验收监测期间，接管口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。

<p>进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有关标准。</p>	<p>无组织废气： 本项目无组织废气主要为：氨分解过程中产生的恶臭（以氨、臭气浓度计） 验收监测期间，无组织排放的氨、臭气浓度周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中标准中标准限值。</p>
<p>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2类标准。</p>	<p>本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。 验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；敏感点噪声符合《声环境质量标准》GB 3096-2008表1中2类功能区排放限值。</p>
<p>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，防止造成二次污染。</p>	<p>该公司已分类处理、处置固体废物。本项目产生的生活垃圾由环卫统一清运。危险废物主要为：废润滑油、废包装桶委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处置。危废仓库已按相关标准要求建设。</p>
<p>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。</p>	<p>本项目设有1个污水排放口，1个雨水排放口，各排污口均按规范设有环保标志牌。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本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	分析及标准
污水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	检定/校准情况
1	气象五参数仪	YGY-QXM	已检定
2	综合大气采样器	KB-6120-E	已检定
3	真空气袋采样器	KB-6D	已检定
4	多功能声级计	AYA5688	已检定
5	声校准器	AYA6022A	已检定
6	便携式 PH 计	PHBJ-260	已检定
7	天平 万分之一	FA2204N	已检定
8	烘箱	YGL-125B	已检定
9	紫外分光光度计	L5	已检定

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。采样过程中采集了一定比例的平行样；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，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 水质污染物检测质控结果表

检测因子		pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
样品数（个）		8	8	8	8	8
现场 平行	检查数（个）	2	2	2	2	2
	检查率（%）	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	100	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
标样	检查数（个）	/	1	/	/	/
	合格率（%）	/	100	/	/	/
全程序 空白	检查数（个）	/	2	2	2	2
	合格率（%）	/	100	100	100	100

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了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-4。

表 5-4 噪声声级计校准结果表

测量 日期	仪器名称 及型号	编号	昼间		夜间		校验 判断
			测量前	测量后	测量前	测量后	
2022 年 12 月 11 日 (厂界噪声、噪声源噪声)	AYA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.8	93.9	93.8	有效
	AYA6022A 声级校准器	XS-A-096					
2022 年 12 月 11 日 (敏感点噪声)	AYA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.8	93.8	93.9	有效
	AYA6022A 声级校准器	XS-A-096					

2022 年 12 月 11 日 (厂界噪声、噪声源噪声)	AYA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.9	93.8	93.9	有效
	AYA6022A 声级校准器	XS-A-096					
2022 年 12 月 11 日 (敏感点噪声)	AYA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.8	93.8	93.9	有效
	AYA6022A 声级校准器	XS-A-096					
备注	AYA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A)						

表六

验收监测内容:

1、废水

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

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

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气来源	工段名称	监测项目	监测频次、点位
无组织排放	厂界	氨、臭气浓度	厂界上风向 1 个点, 厂界下风向 3 个点, 3 次/天, 监测 2 天
备注	/		

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北边厂界外 1m	Leq(A)	昼间、夜间监测 1 次/天, 监测 2 天
敏感点	后桥	Leq(A)	昼间、夜间监测 1 次/天, 监测 2 天
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录：

江苏新晟环境检测有限公司于 2022 年 12 月 11 日-12 日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到 75%以上，满足验收工况要求，监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	环评设计生产能力（万吨/年）	实际生产能力	运行负荷%
2022.12.11	热处理手机零部件	100	0.3 吨/天	>75
2022.12.12	热处理手机零部件	100	0.3 吨/天	>75

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2

表 7-2 总接管口监测结果

采样日期	采样 点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或 范围	标准 限值
2022 年 12月11日	总接 管口	pH 值	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3~7.4	6.5~9.5
		化学需氧量	159	164	159	154	159	500
		悬浮物	99	104	94	102	100	400
		氨氮	14.3	13.4	14.1	14.4	14.0	45
		总磷	2.52	2.49	2.63	2.54	2.55	8
		总氮	33.4	32.1	30.8	34.2	32.6	70
2022 年 12月12日	总接 管口	pH 值	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3~7.4	6.5~9.5
		化学需氧量	167	156	162	177	166	500
		悬浮物	97	118	107	92	103	400
		氨氮	15.9	15.1	15.7	16.4	15.8	45
		总磷	2.46	2.58	2.53	2.43	2.50	8
		总氮	35.4	34.8	35.0	34.0	34.8	70
评价结果		接管口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。						
备注		pH 值无量纲						

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3、7-4、7-5。监测时气象情况统计见表 7-6。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果 1

检测日期	2022 年 12 月 11 日					
检测项目	检测地点		检测结果			标准限值
	采样频次		第一次	第二次	第三次	
氨（mg/m³）	上风向参照点	上风向 G1	0.07	0.07	0.07	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.09	0.08	0.09	≤1.5
		下风向 G3	0.08	0.08	0.09	
		下风向 G4	0.09	0.09	0.08	
	点位浓度最大值		0.09			
臭气浓度（无量纲）	上风向参照点	上风向 G1	<10	<10	<10	/
	下风向监控点	下风向 G2	<10	<10	<10	≤20
		下风向 G3	<10	<10	<10	
		下风向 G4	<10	<10	<10	
	点位浓度最大值		<10			
评价结果	验收监测期间，无组织排放的氨、臭气浓度周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准限值。					

表 7-4 厂界无组织废气监测结果 2

检测日期	2022 年 12 月 12 日					
检测项目	检测地点		检测结果			标准限值
	采样频次		第一次	第二次	第三次	
氨（mg/m³）	上风向参照点	上风向 G1	0.08	0.07	0.08	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.10	0.09	0.10	≤1.5
		下风向 G3	0.10	0.10	0.09	
		下风向 G4	0.09	0.10	0.09	
	点位浓度最大值		0.10			
臭气浓度（无量纲）	上风向参照点	上风向 G1	<10	<10	<10	/
	下风向监控点	下风向 G2	<10	<10	<10	≤20
		下风向 G3	<10	<10	<10	
		下风向 G4	<10	<10	<10	
	点位浓度最大值		<10			
评价结果	验收监测期间，无组织排放的氨、臭气浓度周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准限值。					

表 7-5 气象参数一览表

检测日期	2022 年 12 月 11 日			2022 年 12 月 12 日		
检测时段	9:30~10:30	11:30~12:30	13:30~14:30	9:40~10:40	11:30~12:30	13:30~14:30
天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴
风向	西	西	西	西	西	西
风速 (m/s)	2.2	2.3	2.5	2.0	2.1	2.3
气压 (KPa)	102.7	102.5	102.3	102.9	102.7	102.6
温度 (°C)	4.1	8.6	9.4	3.8	7.6	8.8
湿度(%)	68.6	69.2	67.8	67.1	68.3	69.9

3、噪声

本项目噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果

监测点位	监测结果（LeqdB（A））				标准限值	
	2022 年 12 月 11 日		2022 年 12 月 12 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东边界外 1 米	56.3	47.6	56.2	48.3	60	50
南边界外 1 米	56.5	46.9	56.2	47.5		
西边界外 1 米	55.7	46.5	55.6	46.7		
北边界外 1 米	55.8	46.4	55.8	46.4		
噪声源	84.7	/	/	/	/	
敏感点（后桥）	53	42	51	43	60	50
评价结果	1、验收监测期间，东、南、西、北厂界外 1 米昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；敏感点噪声符合《声环境质量标准》GB 3096-2008 表 1 中 2 类功能区排放限值。					
备注	本次验收项目工作时间为单班制生产，部分工作日白天生产、部分工作日夜间生产。					

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-7。

表 7-7 固废核查结果

类别	名称	危废类别及代码	产生量 t/a	防治措施
危险废物	废润滑油	HW08 900-249-08	0.3	委托云禾环境科技(常州)股份有限公司处置
	废包装桶	HW08 900-249-08	0.02	
生活垃圾	生活垃圾	/	2	环卫清运

5、污染物排放总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
废水	接管量	288	260	符合
	化学需氧量	0.1152	0.04303	符合
	悬浮物	/	0.02522	符合
	氨氮	0.0072	0.004	符合
	总磷	0.00144	0.00064	符合
固废	零排放		零排放	符合
备注	1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本次验收员工已全员到齐，后期不再增加员工。实际总用水量约 415t/a，全年生活污水排放量为 260t/a；			

由表 7-10 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论

常州颖方精密机械科技有限公司为有限责任公司，成立于 2021 年 7 月 13 日，企业地址位于江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区，主要经营范围包括：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：机械设备研发；金属表面处理及热处理加工；轴承、齿轮和传动部件制造；齿轮及齿轮减、变速箱制造；轴承钢材产品生产；电机制造；电子元器件制造；机械零件、零部件加工；通用零部件制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目已于 2022 年 6 月 1 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2022]179 号；项目代码：2206-320412-89-03-322538）；2022 年 7 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目环境影响报告表》，并于 2022 年 9 月 6 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2022〕305 号）。

目前，常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目已建部分年热处理手机零部件 100 吨部分相关环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，并于 2022 年 12 月 11 日-12 日对本项目进行了现场验收监测。具体各验收结果如下：

1、废水

厂区实行“雨污分流原则”。

本项目生活污水经化粪池处理后依托出租方污水总排口接管至武南污水处理厂处理。验收监测期间，接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。

2、废气

（1）无组织废气

本项目无组织废气主要为：氨分解过程中产生的恶臭（以氨、臭气浓度计）。

验收监测期间，无组织排放的氨、臭气浓度周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准中标准限值。

3、噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界外 1 米昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 标准；敏感点噪声符合《声环境质量标准》GB 3096-2008 表 1 中 2 类功能区排放限值。

4、固体废弃物

本项目产生的生活垃圾由环卫统一清运。危险废物主要为：废润滑油、废包装桶委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处置。

本项目位于生产车间建设一座面积为 8m²的危险仓库，满足本项目危废暂存需要。危废仓库门口已张贴标识牌，各危险废物分类分区贮存，液体危废均设置托盘，危废仓库地面、裙角已进行防腐、防渗处理，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《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）的相关要求。

本项目在生产车间内建 1 处 10m²的一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。

5、总量控制指标

由表 7-7 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中颗粒物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

6、风险防范措施落实情况核查

该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门。

7、排污口设置及卫生防护距离核查

厂区共有 1 个雨水排放口、1 个污水排放口，已按环评要求设置规范的标识牌。

本项目无需设置大气环境防护距离、卫生防护距离。

结论：经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。常州颖方精密机械科技有限公司年

加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目已部分建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足批复要求。

综上，本验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请部分验收。

（即年热处理手机零部件 100 吨的生产能力）

一、附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 项目备案证；
- 附件 3 环评批复；
- 附件 4 排水证；
- 附件 5 排污证；
- 附件 6 租房协议；
- 附件 7 危废处置协议；
- 附件 8 验收监测方案；
- 附件 9 监测期间工况证明；
- 附件 10 本项目用水量证明；
- 附件 11 设备清单及原辅料使用情况一览表；
- 附件 12 真实性承诺书及委托书；
- 附件 13 废水、废气、噪声检测报告；
- 附件 14 公示截图及平台填报截图。

二、附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图

表九.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州颖方精密机械科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	常州颖方精密机械科技有限公司年加工减速机内齿圈 500 吨、热处理手机零部件 100 吨项目					项目代码	2206-320412-89-03-3225 38	建设地点	常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区		
	行业类别	C3360金属表面处理及热处理加工					建设性质	新建				
	设计生产能力	年加工减速机内齿圈500吨、热处理手机零部件100吨					实际生产能力	年热处理手机零部件100吨	环评单位	常州新泉环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局					审批文号	常武环审〔2022〕305 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 6 月					调试日期	2022 年 1 月	排污许可证申领时间	2023 年 2 月 15 号		
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/	本工程排污许可登记编号	91320412MA26HTGL12001P		
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司					环保设施监测单位	江苏新晟环境检测有限公司	验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	2000					环保投资总概算（万元）	15	所占比例（%）	0.75		
	实际总投资（万元）	1800					实际环保投资（万元）	10	所占比例（%）	0.5		
	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）	6	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	4
	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	3600 小时		
运营单位	常州颖方精密机械科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320412MA26HTGL12	验收时间	2022 年 12 月 11 日-12 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)
	生活污水	生活污水接管量	/	/	/	/	/	260	288	/	/	/	/	/
		化学需氧量	/	165.5	500	/	/	0.04303	0.1152	/	/	/	/	/
		悬浮物	/	97	400	/	/	0.02522	/	/	/	/	/	/
		氨氮	/	15.4	45	/	/	0.004004	0.0072	/	/	/	/	/
		总磷	/	2.485	8	/	/	0.00064	0.00144	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。