

台州市嘉禹机械有限公司
年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵
配件技改项目
非重大变动环境影响分析说明

编制单位：浙江佳盛生态环境科技有限公司

二 〇 二 五 年 五 月

目录

一、 变动情况.....	1
1.1 项目原环评审批及实施情况	1
1.2 环评批复要求及落实情况	1
1.3 主要变动内容	2
二、 评价要素.....	11
2.1 环境保护目标	11
2.2 评价标准	12
2.3 评价要素变化结论	16
三、 环境影响分析说明.....	18
3.1 变动内容	18
3.2 污染物排放变化情况	19
3.3 危险物质和风险源变化情况	20
3.4 其他	20
四、 结论.....	21

一、变动情况

1.1 项目原环评审批及实施情况

台州市嘉禹机械有限公司成立于 2023 年 10 月 10 日，企业拟投资 650 万元，租用位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧（温岭市滨珠标准厂房建设有限公司 2 号厂房）的闲置厂房，同时购置数控车床、加工中心、钻床、喷漆流水线、喷塑流水线、超声波清洗线、抛丸机等设备，实施年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件技改项目。企业于 2024 年 5 月委托浙江佳盛生态环境科技有限公司编制了《年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件技改项目环境影响报告表》，并于 2024 年 1 月通过台州市生态环境局审批（台环建（温）[2024]62 号）。目前企业已进入生产设备调试阶段。

1.2 环评批复要求及落实情况

根据项目环评批复（台环建（温）[2024]62 号）及现场情况，其环评批复要求及落实情况见表 1-1。

表1-1 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	目前落实情况
1	建设项目位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧（租赁温岭市滨珠标准厂房建设有限公司部分厂房），租赁面积 5060.18 平方米。项目内容为年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件。主要设备包括加工中心 15 台、数控车床 50 台、抛丸机 2 台、超声波清洗线 2 条、喷漆流水线 1 条及喷塑流水线 1 条等。	项目建设地址、产能、主要生产工艺等与环评批复一致，在实际建设内容中：加工中心、数控车床数量减少，钻床数量增加，新增 3 台电烘箱。
2	加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入市政污水管网，由温岭东部北片污水处理厂统一处理；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相应限值。	项目已落实清污分流、雨污分流，并规范建设排水、排污管路。项目生产废水、生活污水分别经预处理达标后纳入市政污水管网，由温岭东部北片污水处理厂统一处理。
3	强化废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集处理达标后高空排放。项目工艺废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146—2018)和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)相应限值；柴油燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-	已按要求落实。

	1996)相应限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相应限值。	
4	加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)相关标准。	已按要求落实。
5	落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化；废切削液、漆渣、废润滑油、废矿物油桶、危险废物废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废 UV 灯管及污水站污泥等危险废物须交由有资质单位合理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。	已按要求落实。
6	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目废水总量控制值为 COD _{Cr} 0.112t/a、NH ₃ -N0.011t/a；废气总量控制值为 VOCs0.303t/a、SO ₂ 0.001t/a、NO _x 0.091t/a。新增 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 总量由台州市排污权储备中心交易获得。	目前企业已经取得排污权交易凭证（详见附件 3），排污权交易量为 COD _{Cr} 0.112t/a、NH ₃ -N0.011t/a、SO ₂ 0.001t/a、NO _x 0.091t/a。

1.3 主要变动内容

根据现场踏勘，企业提供相关资料，以及对照《年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件技改项目环境影响报告表》，企业目前现状情况如下：

1、建设内容

项目建设内容变动情况见表 1-2。

表1-2 项目建设内容变动情况

工程类别		建设内容	变动情况
主体工程		项目拟建地位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧（温岭市滨珠标准厂房建设有限公司 2 号厂房），主要生产设备为加工中心 15 台、数控车床 50 台、抛丸机 2 台、超声波清洗线 2 条、喷漆流水线 1 条及喷塑流水线 1 条等。	项目实际情况与环评基本一致。主要变动为：加工中心、数控车床数量减少，钻床数量增加，新增 3 台电烘箱。
辅助工程	办公	位于厂房 1F 西南侧	不变。
公用工程	供水系统	由当地供水管网供水。	不变。
	排水系统	项目所在地具备截污纳管条件，排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管道收集后排入附近河道。	不变。

		厂区生产废水及生活污水分别经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的间接排放限值）后纳管，最终由温岭东部北片污水处理厂统一处理后外排。	
	供电系统	由区域市政电网供电。	不变。
	供热系统	项目喷漆流水线烘道、喷塑流水线烘道均采用柴油燃烧间接加热。	不变。
环保工程	废气处理	抛丸粉尘设备内部收集后通过布袋除尘器处理，最后由一根 15m 以上的排气筒 DA001 排放；喷塑粉尘收集后经自带的滤筒除尘处理后接入布袋除尘装置处理，最后通过 15m 以上排气筒 DA002 排放；喷塑固化废气收集后通过 15m 以上排气筒 DA003 排放；喷漆废气、喷枪清洗废气收集后由 1 套“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后由 15m 以上排气筒 DA004 排放；柴油燃烧废气（喷塑流水线烘道）收集后由 15m 以上的排气筒 DA005 排放；柴油燃烧废气（喷漆流水线烘道）收集后由 15m 以上的排气筒 DA006 排放；	实际柴油燃烧废气（喷塑流水线烘道）及柴油燃烧废气（喷漆流水线烘道）分别通过尾部排气管道收集，最后并入同一根 15m 高的排气筒排放。其他废气收集处理措施不变。
	废水处理	项目生活污水依托已建的化粪池进行预处理、生产废水经生产废水处理设施预处理后一同纳入污水管网，排入温岭东部北片污水处理厂进行处理。	不变。
	固废暂存处置	工业固体废物需按规范要求落实，工业固体废物位于生产厂房 1F 西北侧，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，面积约为 15m ² ；危废仓库位于生产厂房 1F 北侧，面积约为 15m ² ，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，各类固废分类收集堆放。工业固体废物收集后出售，危险废物委托有资质单位进行安全处置。	不变。
储运工程	物料运输储存	原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，工业固体废物由废物回收厂家回收运走，危险废物由危废处置单位负责运输。	不变。
依托工程	温岭东部北片污水处理厂	温岭东部北片污水处理厂总处理规模 1.98 万 t/d，近期出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准，远期出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一	不变。

		级 A 标准)。	
	生活垃圾	环卫部门统一清运	不变。
	危险废物	委托有资质的第三方处置	不变。

2、建设地点

项目实际建设地点位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧（温岭市滨珠标准厂房建设有限公司 2 号厂房），建设地点与环评一致。

3、产品方案

项目产品方案与原环评审批情况一致，具体见表 1-3。

表1-3 项目产品方案清单对比

产品	环评审批产能	现状建设产能	变动情况	备注
减速机配件	50 万套/年	50 万套/年	不变	减速机配件包括内齿圈、法兰和壳体，其中内齿圈需喷漆加工，单个内齿圈平均喷漆面积为 0.04m ² ；法兰、壳体需喷塑加工，一套法兰、壳体平均喷塑面积为 0.2m ²
真空泵配件	50 万套/年	50 万套/年	不变	真空泵配件包括罩壳和油箱壳体，其中罩壳需喷漆加工，单个罩壳平均喷漆面积为 0.05m ² ；油箱壳体需喷塑加工，单个油箱壳体平均喷塑面积为 0.2m ²

4、主要生产设备清单

项目主要生产设备清单见表 1-4。

表1-4 项目主要生产设备清单对比

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施		环评设备数量	实际设备数量	变动情况
1	机加工	机加工	加工中心		15 台	14 台	较环评减少 1 台
			数控车床		50 台	38 台	较环评减少 12 台
			钻床		12 台	18 台	较环评增加 6 台
2	抛丸	抛丸	抛丸机		2 台	2 台	与环评一致
3	清洗	清洗	超声波清洗线		2 条	2 条	与环评一致
4	涂装	预烘干	电烘箱		0	3 台	较环评增加 3 台
		喷漆	喷漆流水线		1 条	1 条	与环评一致
			其中	电烘箱	0	3 台	较环评增加 3 台
				自动喷漆台	1 个	1 个	与环评一致
				手动喷漆台	2 个	2 个	与环评一致
				烘道	1 个	1 个	与环评一致
		喷塑	喷塑流水线		1 条	1 条	与环评一致

			其中	喷塑台	14 个	14 个	与环评一致
				烘道	1 条	1 条	与环评一致
5	辅助单元	/		螺杆空压机	7 台	7 台	与环评一致
				离心脱油机	1 台	1 台	与环评一致

由上表可知，项目实际生产设备较原环评审批情况变动如下：加工中心减少 1 台、数控车床减少 12 台、钻床增加 6 台、电烘箱增加 3 台，其余生产设备建设情况与环评一致。

5、原辅材料消耗清单

项目原辅材料的种类和用量未发生变化，使用的原辅材料见表 1-5。

表1-5 原辅材料消耗清单对比

序号	材料名称	性状及包装规格	环评审批用量	实际用量	备注
1	减速机配件毛坯（法兰、壳体、内齿圈）	固态，散装	50 万套/年	50 万套/年	与环评一致
2	真空泵配件毛坯（油箱壳体、罩壳）	固态，散装	50 万套/年	50 万套/年	与环评一致
3	钢丸	固态，100kg/袋	3t/a	3t/a	与环评一致
4	油性漆	液态，20kg/桶	3t/a	3t/a	与环评一致
5	稀释剂	液态，20kg/桶	0.81t/a	0.81t/a	与环评一致
6	塑粉	固态，袋装	30t/a	30t/a	与环评一致
7	清洗剂	液态，20kg/桶	2t/a	2t/a	与环评一致
8	润滑油	液态，170kg/桶	1.5t/a	1.5t/a	与环评一致
9	切削液	液态，20kg/桶	3t/a	3t/a	与环评一致
10	布袋	固态，散装	0.05t/a	0.05t/a	与环评一致
11	活性炭	固态，散装	11.2t/a	11.2t/a	与环评一致
12	柴油	液态，200kg/桶	30t/a	30t/a	与环评一致
13	水	/	2687.3t/a	2687.3t/a	与环评一致
14	电	/	30 万度/a	30 万度/a	与环评一致

6、生产工艺情况

项目实际生产工艺流程与环评基本一致，具体如下：

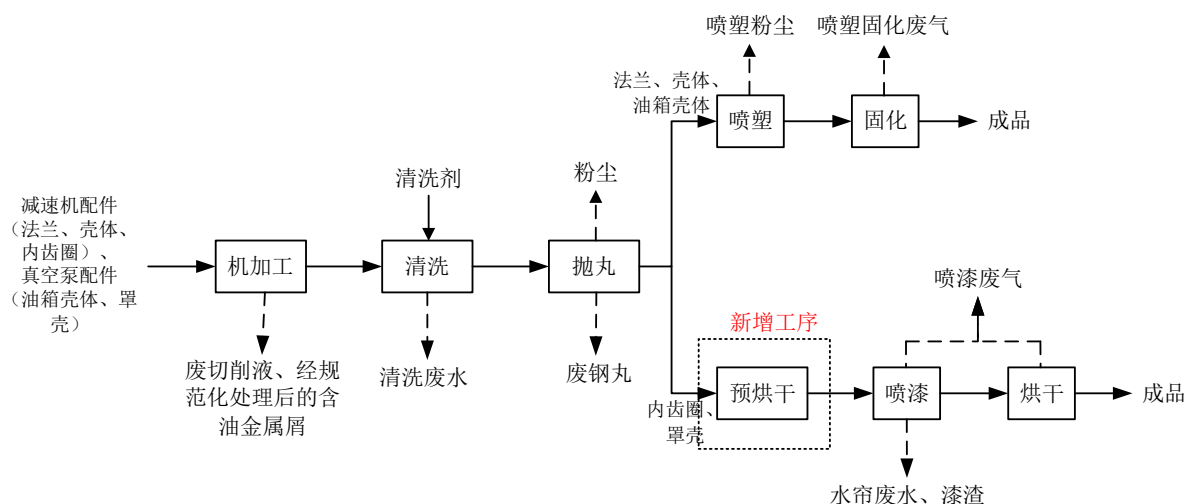


图1-1 项目减速机配件和真空泵配件生产工艺及产污环节图

外购的减速机配件（法兰、壳体、内齿圈）、真空泵配件毛坯（油箱壳体、罩壳）利用数控车床、加工中心、钻床等机械加工设备加工成型。采用超声波清洗线对工件表面进行清洗，项目设有2条超声波清洗线，1#清洗线有6个槽，依次为清洗槽1、清洗槽2、清洗槽3、水洗槽1、水洗槽2、烘干槽；2#清洗线有4个槽，依次为清洗槽1、清洗槽2、水洗槽1、水洗槽2，后续晾干；其中清洗工序加入1%的清洗剂，清洗后的工件送入抛丸机进行抛丸处理，去除表面毛刺等，同时提高工件表面粗糙程度及涂料附着力。减速机配件（法兰、壳体）、真空泵配件毛坯（油箱壳体）需进行喷塑表面处理，减速机配件（内齿圈）、真空泵配件毛坯（罩壳）需进行喷漆表面处理。项目实际喷漆前新增预烘干工序，利用电烘箱对工件进行烘干，去除表面的水分，提高漆膜附着力。

喷塑工艺细化说明：

项目喷塑工艺分为喷塑和固化两道工序，在喷塑流水线上完成，工件在喷塑台喷涂塑粉后随流水线进入烘道中烘烤固化。项目设有14个喷塑台、1条烘道，项目烘道采用柴油间接加热，加热温度为180~200℃，加热时间为15~20min。

喷漆工艺细化说明：

本项目喷漆流水线由“自动喷漆台+手工喷漆台+烘道”组成。项目自动喷漆台和手工喷漆台采用水帘去除漆雾，水帘式喷漆室处理漆雾的基本过程是在排风机的作用下，含有漆雾的空气向水帘机的内壁水帘板方向流动，一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被吸附，一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉，水帘

喷漆废水定期更换。企业每天喷漆后需对喷枪进行清洗，油性漆喷枪用稀释剂进行清洗。将稀释剂放入涂料罐里，在喷台内进行多次喷射，利用稀释剂对涂料溶解去除内部残余的涂料。油性漆喷枪清洗使用的稀释剂挥发后产生的喷枪清洗废气由喷漆台收集后与喷漆废气一同处理。喷漆流水线运行一段时间后，工件挂具表面会有一层漆膜涂料，将挂具委外进行脱漆处理后再回用。

喷漆完成后通过流水线进入烘道，烘道设有 1 个工件进出口。流水线行进过程促使涂料形成一个平整、光滑、均匀的涂膜，达到流平效果；进入烘道后，利用热风使涂料中的挥发分挥发，使涂料中固体份在表面固化成膜，烘道加热方式为柴油加热。项目喷漆主要生产工艺参数具体见表 2-17。

表1-6 本项目喷漆流水线参数

序号	工段	操作时长	操作温度	备注
1	上工件	/	常温	/
2	自动喷漆	0.3~0.4min	常温	自动喷涂，使用水帘除漆雾
3	手动喷漆	0.3~0.4min	常温	人工喷涂，使用水帘除漆雾
4	流平	0.5~1min	常温	工件经流水线从喷漆台送至烘道过程可视为流平过程
5	烘干	10~15min	130~150℃	柴油燃烧间接加热
6	冷却	/	常温	/

7、污染防治措施要求及落实情况对比

表1-7 污染防治措施要求及落实情况对比

要素	内容	污染源	环评污染防治措施	实际污染防治措施
大气环境		抛丸粉尘	设备内部收集后通过布袋除尘器处理，最后由一根 15m 以上的排气筒排放	与环评审批情况一致
		喷塑粉尘	收集后经自带的滤筒除尘处理后接入布袋除尘装置处理，最后通过 15m 以上排气筒排放	与环评审批情况一致
		喷塑固化废气	收集后通过 15m 以上排气筒排放	与环评审批情况一致
		喷漆废气、喷枪清洗废气	油性漆喷漆废气、喷枪清洗废气经水帘除漆雾后与调漆废气、烘干废气一同通过“水喷淋+除湿器+光催化氧化+活性炭吸附”装置处理，最后通过 15m 以上排气筒排放	与环评审批情况一致

	柴油燃烧废气 (喷塑流水线烘道)	通过尾部排气管道收集后由一根 15m 以上的排气筒排放	实际两股柴油燃烧废气分别通过尾部排气管道收集，最后并入同一根 15m 高的排气筒排放
	柴油燃烧废气 (喷漆流水线烘道)	通过尾部排气管道收集后由一根 15m 以上的排气筒排放	
地表水环境	生产废水、生活污水	厂区生产废水经生产废水处理设施预处理、生活污水经化粪池预处理，然后一同纳管送温岭东部北片污水处理厂处理达标后外排	与环评审批情况一致
声环境	噪声	尽量选用低噪声设备，采取降噪措施；定期对设备进行检修；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造。各高噪声机械加工设备做好减振、隔声等措施。	与环评审批情况一致
固体废物	生活垃圾	环卫部门清运	与环评审批情况一致
	一般工业固体废物	经规范化处理后的含油金属屑、废钢丸、废布袋、集尘灰出售相关企业综合利用	与环评审批情况一致
	危险废物	废切削液、漆渣、废润滑油、废矿物油桶、危险物质废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废 UV 灯管、污水站污泥委托有危废处置资质单位统一安全处置	与环评审批情况一致
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。		与环评审批情况一致
生态保护措施	/		/
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。④废气处理设施定期清理维护，布袋及时更换，确保废气处理效率。⑤生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。		按要求执行。
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总		按要求执行

	则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)等定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。	
--	---	--

8、建设项目重大变动清单判定

根据“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）文件，结合项目环评及实际建设情况，分别从性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等方面逐条重点分析“年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件技改项目”的具体变动情况。

表1-8 建设项目重大变动清单判定

污染影响类建设项目重大变动清单		环评	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	调整前后项目性质均为新建，产品均为减速机配件、真空泵配件不变。	无重大变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目实际产能为年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件，与原环评审批情况一致。	无重大变动
	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。	项目不涉及废水第一类污染物排放。	无重大变动
	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。	项目位于环境质量达标区，生产能力不变。	无重大变动
地点	5.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。	地址未发生变化，主体平面布置不变，环境防护距离范围不变，不新增敏感点	无重大变动
生产工艺	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	项目产品品种及产能不变、主要原辅材料种类及其用量不变，生产过程中不涉及燃料使用。项目钴床、电烘箱数量增加，实际情	无重大变动

	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。	形如下： (1) 不新增排放污染物种类； (2) 项目位于环境质量达标区； (3) 项目不涉及废水第一类污染物排放； (4) 其他污染物排放量不增加。	
	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。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	无重大变动
环境保护措施	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。	项目废气、废水污染防治措施未发生变化。	无重大变动
	9.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。	项目不新增废水直接排放口；废水排放为间接排放不变。	无重大变动
	10.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。	项目不新增废气主要排放口，主要排放口排气筒高度不降低。	无重大变动
	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。	噪声、土壤、地下水污染防治措施计划按环评审批要求实施。	无重大变动
	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。	固体废物利用处置方式为委托外单位利用处置。	无重大变动
	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。	企业环境风险防范能力与环评审批要求一致，因此环境风险防范能力未弱化或降低。	无重大变动

综上所述，本项目变化情况不属于重大变动。

二、评价要素

2.1 环境保护目标

2.1.1 环评审批时环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内现状无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区等保护目标，但项目拟建地周边存在规划高等院校用地、二类居住用地及医疗卫生用地。项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表2-1 环境空气保护目标及距离

类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
大气环境	镇中村	121°31'10.2131"	28°27'30.6530"	居民区	环境空气	二类区	W	68（与涂装车间最近距离为114.95*）
		121°31'10.6946"	28°27'36.4767"	居民区			N	175
		121°31'18.2778"	28°27'39.2059"	居民区			NE	250
	东楼村	121°31'11.2617"	28°27'26.7948"	居民区			SW	99（与涂装车间最近距离为137.01*）
		121°31'12.2334"	28°27'23.8709"	居民区			SW	168
		121°31'18.7193"	28°27'23.4614"	居民区			S	217
	宏泰佳苑	121°31'20.5479"	28°27'25.8508"	居民区			SE	175
	滨海镇中心幼儿园	121°31'24.0319"	28°27'30.7319"	学生			E	226

注：表中的“方位”以厂址为基准点，“距离”是指保护目标与厂界的最近距离。

*由企业委托温岭市浙岭测绘有限公司测绘所得。

2、声环境

项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。

4、生态环境

本项目所在地位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧（温岭市滨珠标准厂房建设有限公司 2 号厂房），不在产业园区内。项目租用现有已建厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

2.1.2 实际环境保护目标

项目环境保护目标较原环评及批复文件未发生变化，具体见上文。

2.2 评价标准

2.2.1 环境质量标准

1、大气环境

根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，具体见表 2-2。

表2-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单

污染物	年评价指标	标准限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35
	第 95 百分位数日平均质量浓度	75
PM ₁₀	年平均质量浓度	70
	第 95 百分位数日平均质量浓度	150
NO ₂	年平均质量浓度	40
	第 98 百分位数日平均质量浓度	80
SO ₂	年平均质量浓度	60
	第 98 百分位数日平均质量浓度	150
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	4000
O ₃	第 90 百分位数日平均质量浓度	160

2、地表水环境

本项目附近水体为老湾河、二湾河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，老湾河、二湾河属于椒江（温黄平原）水系，编号 87，水功能区为金清河网温岭农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，目标水质为Ⅳ类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准。具体见表 2-3。

表2-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L，除 pH 外

指标类别	pH	DO	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	LAS
Ⅳ类标准	6~9	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤0.3

3、声环境

根据《温岭市声环境功能区划分方案（2021 年修编）》，项目所在地的声环境功能区为 3 类功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准限值要求，具体标准值见表 2-4。

表2-4 《声环境质量标准》（GB 3096-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	等效声级 L_{eq}	
	昼间	夜间
3 类	≤ 65	≤ 55

2.2.2 环评审批污染物排放标准

1、废气

本项目运营期实际产生的废气主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、喷漆废气和喷枪清洗废气。

项目抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、喷漆废气和喷枪清洗废气排放执行浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）中表 1 的相关标准，具体标准值详见表 2-5。

表2-5 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146—2018）

污染物		适用条件	排放限值 (mg/m³)	污染物排放监控位置
颗粒物		所有	30	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃（NMHC）	其他		80	
总挥发性有机物（TVOC）	其他		150	
臭气浓度 ¹			1000	
乙酸酯类		涉乙酸酯类	60	

注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

项目柴油燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15m。同时，根据关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号），重点区域原则上按颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $300\text{mg}/\text{m}^3$ ，具体见表 2-6。

表2-6 柴油燃烧废气污染物排放限值要求

序号	污染物项目	标准限值（许可排放浓度限值）	环评批复要求	承诺更加严格排放限值	无组织排放最高允许浓度
1	颗粒物	200mg/m ³	30mg/m ³	30mg/m ³	5
2	二氧化硫	850mg/m ³	200mg/m ³	200mg/m ³	/
3	氮氧化物	/	300mg/m ³	300mg/m ³	/
4	烟气黑度	1 级	1 级	/	/

注：1、各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15m；
2、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中的排放限值要求（重点区域）；
3、无组织排放烟尘监测点设置在工业炉窑所在厂房门窗排放口处，并选浓度最大值；
4、实测的工业炉窑烟（粉）尘、有害污染物排放浓度，应换算为规定的过量空气系数时的数值，过量空气系数为 1.7。

厂区边界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、醋酸丁酯、臭气浓度综合执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 的排放限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值，具体标准值详见表 2-7。

表2-7 企业边界大气污染物浓度限值

污染物名称	浓度限值（mg/m ³ ）	执行标准	监测点位
非甲烷总烃	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6	企业边界任意一小时平均浓度
乙酸丁酯	0.5		
臭气浓度（无量纲）	20		
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	周界外浓度最高点

厂区内无组织有机废气排放从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值，具体见表 2-8。

表2-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)

污染物项目	特别排放限值（mg/m ³ ）	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

项目所在地现已具备纳管条件，企业生产废水经生产废水处理设施预处理、生活污水经厂区化粪池预处理后一同纳入区域污水管网，最终由温岭东部北片污水处理厂

处理达标后排放。纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的间接排放限值，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级；温岭东部北片污水处理厂近期出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，远期出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准）。具体标准值详见表 2-9。

表2-9 废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

序号	污染物名称	污染物纳管标准	环境排放标准	
		GB 8978-1996 三级标准	GB 18918-2002 一级 A 标准（近期）	DB33/2169-2018 表 1 及 GB 18918-2002 一级 A 标准（远期）
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	BOD ₅	300	10	10
3	SS	400	10	10
4	COD _{Cr}	500	50	40
5	NH ₃ -N	35 ^①	5（8） ^②	2（4） ^③
6	TP	8 ^①	0.5	0.3
7	石油类	20	1	1
8	LAS	20	0.5	0.5
9	总氮	70 ^④	15	12（15） ^③

注：①NH₃-N、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；
 ②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
 ③括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；
 ④总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级。

3、噪声

根据《温岭市声环境功能区划分方案（2021 年修编）》，项目所在地属于 3 类声环境功能区（片区编码：1081-3-45），项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准见表 2-10。

表2-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB(A)

类别	等效声级 L_{eq}	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固废

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《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）中的有关规定要求。危险废物按照《国家危险废物名录（2021 版）》分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《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）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的工业固体废物管理条款要求执行。

2.2.3 实际污染物排放标准

1、废气

目前废气排放标准较原环评及批复文件未发生变化，具体见表 2-5~表 2-8。

2、废水

项目废水纳管水质标准及污水处理厂尾水排放标准与环评一致，具体见表 2-9。

3、噪声

目前噪声排放标准较原环评及批复文件未发生变化，具体见表 2-10。

4、固废

目前固废相关管理要求较原环评未发生变化。

综上所述，项目变动后废气、废水、噪声排放标准及固废相关管理要求较原环评未发生变化。

2.3 评价要素变化结论

根据前述分析，项目变动后环境保护目标、评价标准基本与环评审批情况一致。

三、环境影响分析说明

3.1 变动内容

对照《年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件技改项目环境影响报告表》，项目实际建设地点、建设规模、生产工艺、主要原辅料及成分均与环评一致，主要变动情况为生产设备变动及环境保护措施变动。

1、生产设备变动

项目具体设备变动情况见表 1-4。由于工件机加工需求变化，项目实际加工中心、数控车床数量较环评审批时有所减少，钻床数量较环评审批时有增加，但原辅料种类及数量不变，项目建设规模不变，因此项目机加工设备数量调整不影响产品产能及污染物产排情况；项目新增 3 台电烘箱，用于喷漆前工件预烘干，加热方式为电加热，仅用于去除工件表面的水分，不产生废气。

2、环境保护措施变动

项目实际喷塑流水线烘道柴油燃烧废气及喷漆流水线烘道柴油燃烧废气分别通过尾部排气管道收集，最后并入同一根 15m 的排气筒排放，柴油燃烧废气排放口数量减少，但不影响废气污染物产排量。其他废气产生情况及环境保护措施均与原环评一致，未发生变动。

项目变动前后产污环节及污染因子汇总如下：

表3-1 项目变动前后产污环节及污染因子对比表

类别	环评审批情况			实际情况
	污染源/工序	污染物	主要污染因子	
废气	抛丸	抛丸粉尘	粉尘	与环评一致
	喷塑	喷塑粉尘	粉尘	与环评一致
	喷塑固化	喷塑固化废气	非甲烷总烃、臭气浓度	与环评一致
	喷漆、喷枪清洗	喷漆废气、喷枪清洗废气	醋酸丁酯、环己酮（以非甲烷总烃计）、其他挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、颗粒物、臭气浓度	与环评一致
	柴油燃烧	柴油燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	与环评一致
废水	清洗	清洗废水	pH、COD、SS、石油类、LAS	与环评一致
	喷漆	水帘废水	COD、SS、石油类、总氮	与环评一致
	废气处理	喷淋塔废水	COD、SS、石油类、总氮	与环评一致
	员工日常	生活污水	COD、氨氮	与环评一致

噪声	各运行机械设备	噪声	噪声	与环评一致
固废	机加工	废切削液、经规范化处理后的含油金属屑	/	与环评一致
	抛丸	废钢丸	/	与环评一致
	喷漆	漆渣	/	与环评一致
	设备维护	废润滑油	/	与环评一致
	废气处理	废过滤棉、废布袋、集尘灰、废活性炭、废 UV 灯管	/	与环评一致
	原料使用	废矿物油桶、危险物质废包装桶	/	与环评一致
	废水处理	污水站污泥	/	与环评一致
	员工生活	生活垃圾	/	与环评一致

3.2 污染物排放变化情况

1、废气

本项目涉及废气排放的变动为柴油燃烧废气排气筒合并，变动前后污染物产生量不变，排放形式不变，污染物排放量不变，因此废气对大气环境的影响能维持原环评报告结论。

2、废水

项目不涉及废水产排情况的变动，因此，废水对水环境的影响能维持原环评报告结论。

3、噪声

变动前、后项目的噪声均为机械设备运行噪声，企业已按照环评审批的要求采取以下措施：

- ①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；
- ②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- ③对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造。各高噪声机械加工设备做好减振、隔声等措施。

4、固废

本次项目变动后固废产生种类及产生量基本不变。项目各固体废物按环评要求进行分类并进行妥善处置，因此能够维持原环评报告结论。

5、环境影响分析

综上，台州市嘉禹机械有限公司年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件技改项目变动后较变动前污染物种类基本未发生变化、废气污染源强不变、废水产排量不变、固废产生种类及产生量基本不变，“三废”处理设施与环评审批情况一致，同时采用可行处理技术工艺，均能做到达标排放，因此原环评的环境影响分析结论不发生变化。

3.3 危险物质和风险源变化情况

项目原审批的危险物质主要为润滑油、切削液、涂料等危险物质及项目产生的危险废物等，其风险主要为厂区内贮存的危险物质、危险废物泄漏所引发的污染及其产生的火灾、爆炸等。企业实际危险物质、危险废物贮存量不会超过原审批核定量，因此其危险物质及风险源不会发生变化。润滑油、切削液、涂料储存于液态原辅料仓库内，危险废物暂存于危废仓库内，危险物质仓库及危废仓库按照规范进行建设，其风险防范措施是有效可行的。

项目厂区内已配备应急桶、灭火器、防毒面具、消防栓等应急物资，建立了环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全培训教育。企业今后将依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期对环保设施进行安全可靠性鉴定，严格日常安全检查，落实《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号）中的相关要求。

综上所述，企业目前已落实环评及环评批复中要求的风险防范措施。

3.4 其他

①排污单位提交排污许可申请表时，应将《建设项目非重大变动环境影响分析说明》和公开情况说明作为附件上报管理部门，经管理部门认可后，可按规定申领排污许可证。

②建设单位开展项目竣工环境保护验收时，应将《建设项目非重大变动环境影响分析说明》作为验收报告的附件，在验收报告编制完成时，与验收报告一并公开。

③建设单位应将《建设项目非重大变动环境影响分析说明》留档备查。

四、结论

综上所述，台州市嘉禹机械有限公司年产 50 万套减速机配件、50 万套真空泵配件技改项目主要变动情况为生产设备变动，各污染物种类和排放量不变。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），本项目变动不属于重大变动。项目主要环保治理设施已按照环评及环评审批的要求建成，只要台州市嘉禹机械有限公司按原环评及审批要求做到“三废”合理有效处置、达标排放，则各污染物对周边环境的影响可接受，能够维持原环评报告结论。