

蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目
一般变动环境影响分析

建设单位：蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司

二〇二一年四月

目 录

1	项目由来.....	1
2	变动情况.....	3
2.1	环保手续办理情况.....	3
2.2	环评批复要求及落实情况.....	4
2.3	变动情况分析判定.....	6
3	评价要素.....	15
4	环境影响分析说明.....	15
4.1	产排污环节变化情况及达标排放分析.....	15
4.2	环境要素影响分析.....	16
4.3	危险物质和环境风险源变化情况.....	18
5	结论.....	18

1 项目由来

蒂森克虏伯（中国）投资有限公司是德国蒂森克虏伯股份有限公司的全资子公司，成立于 2005 年 7 月，负责蒂森克虏伯集团在中国的投资事务。蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司由蒂森克虏伯（中国）投资有限公司于 2012 年 10 月 25 日出资组建，注册资本为 1300 万欧元，现位于常州市新北区罗溪镇黄河西路 788 号，企业类型为有限责任公司（外国法人独资）。

2012 年 10 月，蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司报批了《建设达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件制造项目环境影响报告表》（即一期项目），产能为年产凸轮轴模块（罩壳）120 万套/年，于 2012 年 10 月 22 日取得常州市新北区环境保护局《建设项目环境影响报告表审批意见》（常新环管 2012[225]），且已于 2015 年 10 月取得常州市新北区环境保护局的验收意见。

2015 年 5 月，蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司报批了《达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件制造项目环境影响报告表》（即二期项目），产能为年产凸轮轴 180 万套/年，于 2015 年 6 月 1 日取得常州国家高新区环境保护局《建设项目环境影响报告表审批意见》（常新环表 2015[106]），且已于 2017 年 3 月取得常州市新北区环境保护局的验收意见。

2017 年 2 月，蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司报批了《生产达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（装配式凸轮总成、缸盖罩壳模块总成）项目环境影响报告表》（即三期项目），产能为年产凸轮轴模块（罩壳）60 万套/年，于 2017 年 3 月 23 日取得常州市新北区环境保护局《建设项目环境影响报告表审批意见》（常新环表 2017[71 号]），目前仍正在建设中。

蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司已于 2018 年 10 月 30 日取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：常新行审外经备【2018】122 号）。于 2019 年 1 月委托江苏久力环境科技股份有限公司编制完成《蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目环境影响报告表》，并于 2019 年 3 月 1 日获得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局批复意见，常新行审环表[2019]61 号。该项目投资 3100 万美元，新建厂房 10143 平方米，购置数控车床、数控磨床、装配线、空压机等主辅设备 39 台（套），项目建成后形成年产滑动式凸轮轴 80 万根的生产能力。拟开展竣工环境保护验收工作。

蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目实际建设过程中部分建设内容较原环评及批复有所调整，目前拟开展竣工环境保护验收工作。建设单位对照《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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面进行逐条判定分析得出：项目实际建设过程中的变动情况属于**一般变动**。根据《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）要求，蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司编制了《蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目一般变动环境影响分析》，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论，对分析结论负责。

2 变动情况

2.1 环保手续办理情况

蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司建设项目环保手续办理情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评审批	竣工环境保护验收
1	建设达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件制造项目	2012 年 10 月 22 日取得常州市新北区环境保护局《建设项目环境影响报告表审批意见》（常新环管 2012[225]）	2015 年 10 月取得常州市新北区环境保护局的验收意见
2	达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件制造项目	2015 年 6 月 1 日取得常州国家高新区环境保护局《建设项目环境影响报告表审批意见》（常新环表 2015[106]）	2017 年 3 月取得常州市新北区环境保护局的验收意见
3	生产达到中国 V 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（装配式凸轮总成、缸盖罩壳模块总成）项目	2017 年 3 月 23 日取得常州市新北区环境保护局《建设项目环境影响报告表审批意见》（常新环表 2017[71 号]）	目前仍正在建设中
4	蒂森克虏伯发动机系统(常州)有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目	2019 年 3 月 1 日取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局审批意见（常新行审环表[2019]61 号）	拟开展竣工环境保护验收工作
5	排污许可证	2020 年 4 月 2 日取得排污登记证，证书编号：913204110552008276001W。	

2.2 环评批复要求及落实情况

蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目环评批复及落实情况详见 2-2。

表 2-2 环评批复及落实情况一览表

项目名称	环评批复	落实情况
生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目	1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续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、厂区实行“雨污分流、清污分流”。本项目无工艺废水产生，生活污水达标接管至常州市江边污水处理厂集中处理。	已落实。 厂区内实行雨污分流，雨水排入雨水管网。本项目仅产生生活污水，依托现有管网接管进常州市江边污水处理厂处理。
	3、落实《报告表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准。	已落实。 本项目热处理加工工段产生的淬火废气经设备自带的油雾过滤器收集净化后无组织排放于车间内。 本项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过 15 米高排气筒排放。
	4、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震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实。 本项目选择优质、低噪声设备，合理布局 and 安装，加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会。
	5、按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废特别危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置；其处置应按照国家危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施；按危废转移联单管理制度要求，转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。	已落实。 ①一般固废：废边角料、废滤芯外售综合利用；生活垃圾环卫清运。依托现有约 40m ² 一般固废仓库，满足防风、防雨要求，已悬挂一般固废仓库环保标识。 ②危险固废：废冲压油、废拉削油、废磨削油、含油废渣、废包装桶、废淬火液委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废清洗液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。依托现有 1 处 96m ² 危废仓库，仓库门口设置警示标志牌，内部配备照明设施和消防设施，出入口设置视频监控，按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并粘

		贴符合要求的标签，配备危废台账记录。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，四周设置收集沟和收集井，符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。
	6、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。	已落实。
	7、项目以车间三边界外扩 50 米形成的包络区设置为卫生防护距离，目前该范围内无居民等环境敏感点。	已落实。 根据现场核查，车间三边界外扩 50 米形成的包络区形成的卫生防护距离无居民等环境敏感点。
	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）的要求规范化设置各类排污口和标识。	已落实。 已按规范设置废气排口 1 个，雨水接管口 1 个，污水接管口 1 个，危废仓库 1 个，一般固废堆场 1 个。均按要求设置各排口环保标识。

2.3 变动情况分析判定

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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环评内容和要求、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，逐条判定是否属于一般变动。详见表 2-3。

表 2-3 建设项目变动情况分析判定一览表

《环办环评函[2020]688号》重大变动清单		建设内容	实际建设情况	原环评要求	变动情况	变动原因	不利环境影响	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	扩建	扩建	无	/	/	无变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	生产能力	年产滑动式凸轮轴 80 万根	年产滑动式凸轮轴 80 万根	无	/	/	无变动
	储存能力	仓库 160m ²	仓库 160m ²					
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。	厂址	常州市新北区黄河西路 788 号原厂区内	常州市新北区黄河西路 788 号原厂区内	无	/	/	无变动

		总平面布置	危废仓库、一般固废仓库均位于厂区东侧	危废仓库、一般固废仓库均位于厂区北侧	由东侧调整为北侧	根据厂区规划调整危废仓库位置	原厂区内变动	一般变动
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。	产品品种	滑动式凸轮轴	滑动式凸轮轴	无	/	/	无变动
		生产工艺	轴的加工、模块的加工、小衬套等零部件的加工、最终加工	轴的加工、模块的加工、小衬套等零部件的加工、最终加工	无	/	/	无变动
		原辅材料	无缝钢管、结构钢棒料、锻造毛坯凸轮等	无缝钢管、结构钢棒料、锻造毛坯凸轮等	无	/	/	无变动
		燃料	不涉及	不涉及	无	/	/	无变动
	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	汽车运输装卸仓库贮存	汽车运输装卸仓库贮存	无	/	/	无变动
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。	废气污染防治措施	食堂设2眼灶,为中型规模	食堂设10个基准灶头	2眼灶变更为10个基准灶头	厂内员工数量较多,根据实际情况,增加灶头数,中型规模更改为大型规模	经监测,食堂油烟达标排放	无变动
		废水污染防治措施	仅产生生活污水,依托现有管网接管进常州市江边污水处理厂处理	仅产生生活污水,依托现有管网接管进常州市江边污水处理厂处理	无	/	/	无变动

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	/	不涉及新增废水排放口	不涉及新增废水排放口	无	/	/	无变动
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	/	不涉及新增废气排放口	不涉及新增废气排放口	无	/	/	无变动
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	噪声污染防治措施	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声措施	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震、隔声、消声措施	无	/	/	无变动
	土壤或地下水污染防治措施	项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动
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	固废污染防治措施	废边角料、废滤芯外售综合利用；生活垃圾环卫清运。废冲压油、废拉削油、废磨削油、含油废渣、废包装桶、废淬火液、废清洗液委托有资质单位处置。	废边角料、废滤芯外售综合利用；生活垃圾环卫清运。废冲压油、废拉削油、废磨削油、含油废渣、废包装桶、废淬火液委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废清洗液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。	无	/	/	无变动
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	/	项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动

由上表可知：“生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目”实际建设过程中的变动情况属于一般变动。

（一）总平面布置变动情况分析

根据蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目原环评：危废仓库和一般固废仓库均位于厂区东侧。

目前，危废仓库和一般固废仓库均位于厂区北侧。

变动情况分析：根据厂区规划调整，危废仓库和一般固废仓库位置在原厂区内调整，固废处置率 100%，对外环境无影响。对照《环办环评函[2020]688 号》重大变动清单，属于一般变动。

（二）产品方案变动情况分析

实际产品产能与原环评一致，未发生变动，见表 2-4。

表 2-4 建设项目产品方案表

产品名称	环评生产能力	实际生产能力	年运行时数	备注
滑动式凸轮轴	80 万根/年	80 万根/年	7200h	与环评一致

（三）生产设备变动情况分析

实际生产设备较环评发生变动。见表 2-5。

表 2-5 实际生产设备与原环评对照情况一览表

序号	设备名称	型号	单位	设计数量	实际数量
1	数控车床	VTC200 等	套	9	8
2	数控磨削线	特殊	套	3	1
3	数控磨床	Schautd	套	1	1
4	去毛刺机	特殊	套	2	1
5	去毛刺及特殊装配线	特殊	套	1	1
6	凸轮轴测量仪	Aumann	套	5	3
7	凸轮轴清洗机	特殊	台	1	1
8	三坐标测量仪	Zeiss	台	1	1
9	平面磨削线	特殊	套	1	0
10	预装配线	特殊	台	3	1
11	热处理线	特殊	台	1	1
12	内孔拉削线	特殊	台	2	1
13	特殊装配线	特殊	套	1	1

14	最终装配线	特殊	台	2	1
15	压扎成型线	Fless	台	2	1
16	校直机	特殊	台	1	1
17	去毛刺及特殊装配线	特殊	条	1	0
18	磨削油过滤机	特殊	套	1	1
19	空压机	特殊	台	1	2
备注	减少 1 台数控车床、2 台数控磨削线、1 台去毛刺机、2 台凸轮轴测量仪、1 台平面磨削线、2 条预装配线、1 条内孔拉削线、1 条最终装配线、1 条压扎成型线、1 条去毛刺及特殊装配线，增加一台空压机作为备用，不影响产能。				

对照《环办环评函[2020]688 号》重大变动清单，属于一般变动。

(四) 原辅材料变动情况分析

实际原辅材料消耗情况与原环评一致，未发生变动。见表 2-6。

表 2-6 实际原辅材料消耗与原环评对照情况一览表

序号	原料名称	主要成分	设计年用量	实际年用量
1	无缝钢管	EN10305-3355+Z 钢	240 万个/a	240 万个/a
2	结构钢棒料	/	80 万个/a	80 万个/a
3	锻造毛坯凸轮	100Cr6	960 万个/a	960 万个/a
4	小衬套	/	80 万个/a	80 万个/a
5	销	/	80 万个/a	80 万个/a
6	信号轮	/	80 万个/a	80 万个/a
7	球轴承	/	80 万个/a	80 万个/a
8	密封圈	/	240 万个/a	240 万个/a
9	大衬套	/	80 万个/a	80 万个/a
10	弹簧	/	160 万个/a	160 万个/a
11	滚子	/	160 万个/a	160 万个/a
12	磨削油	深度精炼基础油等	40t/a	40t/a
13	拉削油	高精炼矿物油等	2t/a	2t/a
14	冲压油	矿物油等	5t/a	5t/a
15	淬火液	羟酸混合物、杀菌剂、非铁重金属 减活化剂及水	1.4t/a	1.4t/a
16	清洗剂	壬基酚乙氧基化物、壬酸、水	1.6t/a	1.6t/a

（五）生产工艺变动情况分析

滑动式凸轮轴实际生产工艺与原环评基本一致。详见图 2-1、图 2-2。

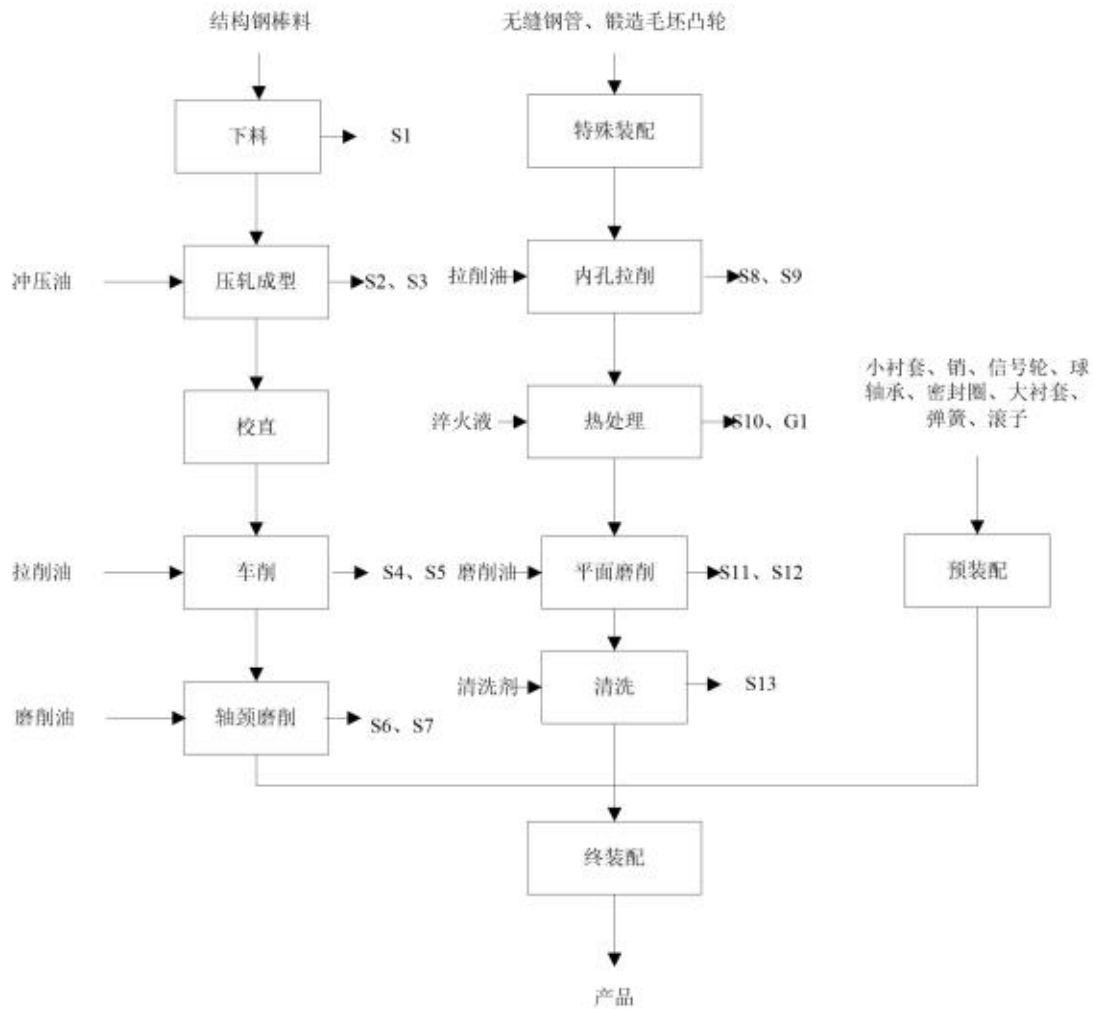


图 2-1 生产工艺流程图

工艺流程简述

（1）轴的加工

下料：利用数控磨床对结构钢棒料下料。此工序产生少量金属碎屑 S1。

压轧成型：下料后的工件通过压轧成型线将结构钢棒料轧制成型，轧制出客户需要的轴的齿形。在加工过程中加入少量冲压油润滑加工面，冲压油循环使用，并定期更换。此工序产生少量废冲压油 S2、金属碎屑 S3。

校直：利用校直机对冷加工后的结构钢棒料校直，以满足轴的径向跳动要求。

车削：校直后的工件通过数控车床精车钻孔，在加工过程中加入少量拉削油润滑加工面，拉削油循环使用，并定期更换。此工序产生少量废拉削油 S4、金属碎屑 S5。

轴颈磨削：冷加工后的工件通过数控磨削线磨削，使得表面平整，在加工过程中加入少量磨削油润滑加工面，磨削油循环使用，并定期更换。此工序产生少量废磨削油 S6、金属碎屑 S7。

(2) 模块的加工

特殊装配：将无缝钢管和锻造毛坯凸轮在特殊装配线、去毛刺及特殊装配线上进行装配，形成钢管凸轮模块。利用三坐标测量仪和凸轮轴测量仪测量安装的精密度。

内孔拉削：预装配后的工件通过内孔拉削线对钢管凸轮模块进行拉削，在加工过程中加入少量拉削油润滑加工面，拉削油循环使用，并定期更换。此工序产生少量废拉削油 S8、金属碎屑 S9。

热处理：内孔拉削的钢管凸轮模块在热处理线上淬火。热处理线利用感应电流通过材料或工件所产生的热量，使材料或工件表层加热并快速冷却，以形成马氏体层，提高金属工件的硬度和耐磨性。采用专业淬火液作为淬火剂，淬火液循环使用，定期补充，每 3 个月更换一次。此工序产生废淬火液 S10 和淬火废气 G1。

平面磨削：热处理后的工件通过数控磨床，利用去毛刺机对产品进行去毛刺，使得表面平整，在加工过程中加入少量磨削油润滑加工面，磨削油循环使用，并定期更换。此工序产生少量废磨削油 S11、金属碎屑 S12。

清洗：将处理后的钢管凸轮模块放入凸轮轴清洗机进行清洗，在清洗的过程中加入清洗剂。此工序产生少量废清洗液 S13。

(3) 小衬套等零部件的加工

预装配：将小衬套、销、信号轮、球轴承、密封圈、大衬套、弹簧、滚子在预装配线上进行预装配。

(4) 对上述部件的最终加工

终装配：将预装配号的产品和清洗后的轴和钢管凸轮模块在最终装配线线上装配在一起，包装形成成品。

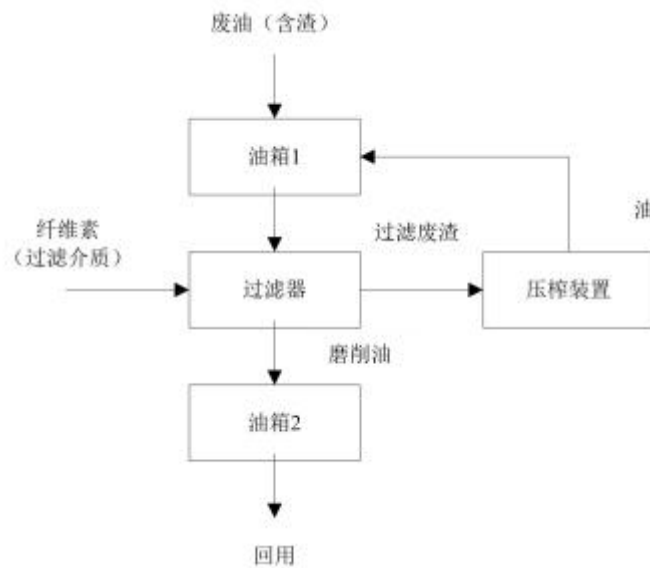


图 2-2 废油过滤系统工艺流程图

本次项目建设过滤机器 1 套，压轧成型、车削、内孔拉削、平面磨削工序产生的废油(含渣)收集后经磨过滤系统进行过滤，废油(含渣)通过管道或容器收集至油箱 1 内，过滤循环油泵将废油泵入过滤器中，过滤器采用平网式和管式两种，将过滤介质纤维素预涂在平网和管外壁，在压力的作用下使纤维素均匀附着在其表面，废油过滤后，废金属屑等杂质会被纤维素截留在过滤面之外，从而完成油与杂质的分离过程。洁净的油会自动回流到油箱 2 进行回用，附着了杂质的纤维素能够自动定期清理到压榨装置内，少部分废油会被挤出并返回油箱 1 继续过滤，剩余含油废渣 S14 作为危废委托有资质单位进行安全、无害化处置。

（六）污染防治措施变动情况分析

（1）废气污染防治措施

废气污染防治设施**未发生变动**，但由于厂内员工数量较多，根据实际情况，增加灶头数，食堂由中型规模变更为大型规模，内设 10 个基准灶头。经监测，食堂油烟达标排放。

（2）废水污染防治措施

无工艺废水产生及排放；仅新增生活污水，与原环评一致，**未发生变动**。

（3）噪声污染防治措施

通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响，与原环评一致，**未发生变动**。

（4）固废污染防治措施

一般固废：废边角料、废滤芯外售综合利用；生活垃圾环卫清运。

危险固废：废冲压油、废拉削油、废磨削油、含油废渣、废包装桶、废淬火液委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废清洗液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。

一般固废依托现有 40m² 一般固废仓库暂存，满足防风、防雨要求，悬挂环保标志牌。危险废物依托现有 1 处 96m² 危废仓库，仓库门口设置警示标志牌，内部配备照明设施和消防设施，出入口设置视频监控，按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并粘贴符合要求的标签，配备危废台账记录。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，四周设置收集沟和收集井，符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。

固废污染防治措施与原环评一致，**未发生变动**。

3 评价要素

根据第 2 章节变动情况分析可知,蒂森克虏伯发动机系统(常州)有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件(滑动式凸轮轴)项目变动情况均属于一般变动,未新增排放污染物种类,未增加染物排放量。因此,原环评中的评价等级、评价范围、评价标准均未发生变化。

4 环境影响分析说明

4.1 产排污环节变化情况及达标排放分析

(1) 废气

废气污染防治设施未发生变动,但由于厂内员工数量较多,根据实际情况,增加灶头数,食堂由中型规模变更为大型规模,内设 10 个基准灶头。经监测,食堂油烟达标排放。

(2) 废水

项目无工艺废水产生及排放;仅新增生活污水,与原环评一致,未发生变动。

(3) 噪声

变动后项目生产设备较原环评生产设备数量减少,发生变动。

变动后项目噪声源在采取噪声治理措施的前提下,东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

(4) 固废

变动后项目生产过程产生的废边角料、废滤芯外售综合利用;生活垃圾环卫清运。废冲压油、废拉削油、废磨削油、含油废渣、废包装桶、废淬火液委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置;废清洗液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。

固废产生及处置情况与原环评一致,未发生变动。详见表 4-1。

表4-1 固废产生及处置情况一览表

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	治理措施		年产量（吨/年）		
					环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量	
废冲压油	危险 固废	压扎成型	HW08	900-201-08	委托有资质单 位处置	委托常州市锦云工业废 弃物处理有限公司处置	1	1	
废拉削油		车削、内孔拉削	HW08	900-201-08			0.4	0.4	
废磨削油		平面磨削、轴颈磨削	HW08	900-201-08			9.5	9.5	
废清洗液		清洗	HW09	900-007-09		委托江苏绿赛格再生资 源利用有限公司处置	50	50	
废淬火液		热处理	HW17	336-064-17			30	30	
含油废渣		过滤系统	HW08	900-249-08			委托常州市锦云工业废 弃物处理有限公司处置	100	100
废包装桶		存储	HW49	900-041-49				1	1
含油（机油）抹 布、手套			/	HW49		900-041-49	混入生活垃圾 环卫清运	与环评一致	0.3
废边角料	一般 固废	下料、冲压、机加工、 打孔攻丝	/	/	外售综合利用	与环评一致	20	20	
废滤芯		废气处理	/	/		与环评一致	0.5	0.5	
生活垃圾	/	员工生活	/	/	环卫清运	与环评一致	27	27	
备注	环评中废淬火液危废代码为 HW09 900-007-09，根据企业实际废淬火液处置情况并对照《国家危险废物名录（2021年版）》，废淬火液危废代码变更为 HW17 336-064-17；环评中废冲压油、废拉削油、废磨削油危废代码为 HW08 900-249-08，根据企业实际废矿物油处置情况并对照《国家危险废物名录（2021年版）》，废冲压油、废拉削油、废磨削油危废代码为 HW08 900-201-08。								

4.2 环境要素影响分析

(1) 大气环境影响分析

废气产排污环节未发生变化，卫生防护距离亦未发生变化；但由于厂内员工数量较多，根据实际情况，增加灶头数，食堂由中型规模变更为大型规模，内设 10 个基准灶头。经监测，食堂油烟达标排放。。

(2) 地表水环境影响分析

项目无工艺废水产生及排放；仅新增生活污水。员工生活污水接管排入市政污水管网，最终进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。引用《常州市江边污水处理厂三期工程环境影响报告书》及其批复（苏环管[2010]261 号）中地表水环境影响预测结论：常州市江边污水处理厂正常排放时对平水期和枯水期污染物在长江各断面的增量均较小，正常排放时对长江水质的影响较小，长江水质基本维持现状。

(3) 噪声环境影响分析

生产设备减少，噪声源减少，变动后项目噪声源在采取噪声治理措施的前提下，东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

(4) 固体废物环境影响分析

变动后项目生产过程产生的废边角料、废滤芯外售综合利用；生活垃圾环卫清运。废冲压油、废拉削油、废磨削油、含油废渣、废包装桶、废淬火液委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废清洗液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。固体废物均妥善处理处置，不会对周围环境产生影响。

4.3 危险物质和环境风险源变化情况

变动后项目涉及的危险物质以及环境风险源均未发生变化，主要为原料仓库暂存磨削油、拉削油、冲压油以及危废仓库暂存的危险废物（废冲压油、废拉削油、废磨削油、含油废渣等）。

（1）环境影响途径及危害后果

①大气环境：磨削油、拉削油、冲压油属于可燃液态，泄漏遇明火引起火灾，次生污染物对下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。

②水环境：在原料仓库及危废仓库地面做防腐防渗处理，当发生泄漏、火灾事故时，迅速切断雨水排放口与外界的联通，将泄漏物、消防废水截流在厂区内并妥善处置，因此对地表水、地下水环境影响较小。

（2）风险防范措施

泄漏事故：原料仓库及危废仓库等环境风险单元按相关标准要求设置防渗地面，从而防止地下水环境污染。

火灾爆炸事故：建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；在储存危险物质区域设置明显的标识及警示牌。

5 结论

综上所述，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），蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司生产达到中国 VI 阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置及其关键零部件（滑动式凸轮轴）项目实际建设过程中的变动情况属于一般变动，未新增排放污染物种类，未增加染物排放量。变动后原建设项目环境影响评价结论均不发生变化。