

费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司  
年产 100 万套共轨系统技改项目竣工环境  
保护验收监测报告表

建设单位: 费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司

编制单位: 费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司

二〇二五年二月



建设单位法人代表：杨宏勇      （签字）

项目负责人：田丰      （签字）

建设单位：费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司（盖章）

电话：13916132115

传真：——

邮编：265503

地址：烟台市福山区永达街 1031 号



## 前 言

费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司（曾用名：博格华纳燃油系统（烟台）有限公司、德尔福柴油系统（烟台）有限公司）成立于2012年6月12日，法人代表杨宏勇，注册资本32130.0776万元，注册地址位于山东省烟台市福山区永达街1031号。经营范围：设计、研发、制造、加工、装配燃油喷射系统及喷油器、燃油泵、燃油油轨、发动机控制模块及其他发动机零部件；从事燃油喷射器再制造业务；销售本公司所生产的产品并提供售后服务；提供与上述产品相关的技术服务；从事本公司生产产品的同类商品的批发、进口、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务。以下业务限分公司经营：设计、研发、制造、加工、装配混合动力及电动汽车整车控制器、混合动力汽车的电池包系统及其零配件及动力电子零配件；从事汽车音响系统和电子控制模块的再制造。（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）。

费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司年产100万套共轨系统技改项目，位于烟台市福山区永达街1031号，主要通过磨床、机床、测试台、检测仪、激光加工单元、车铣加工中心、套筒压装台、清洗机、热处理炉等设备，利用阀座、泵体、柱塞、线圈、进油阀等原辅材料通过相应磨、削加工、铣、钻加工、清洗、珩磨、清洗、热处理、涂层、组装、测试等工序生产后包装入库，年产阀座500万个、油泵及泵体100万个。

2020年1月，费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司委托烟台鲁达环境影响评价有限公司编制《德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产100万套共轨系统技改项目环境影响报告表》，2020年2月20日取得烟台市生态环境局福山分局的批复（烟福环审报告表[2020]4号）。项目于2020年3月开工建设，2024年11月竣工并调试。2024年11月7日，企业取得排污许可证（证书编号：913706005965978636001C）。

项目依托现有项目车间，涉及占地面积2000m<sup>2</sup>，实际总投资10000万元，实际环保投资10万元，项目依托原有劳动定员，不新增劳动定员。实行三班工作制，每班工作8h，年工作300天。

2025年1月企业进行验收工作，监测单位于2025年1月14日-1月16日依据监测方案进行了现场采样与监测。在此基础上，根据国家和省有关法律、法规、技术规范要求及建设项目的现场勘查和相关技术资料，编制了费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司年产100万套共轨系统技改项目竣工环境保护验收监测报告表。



# 目 录

表一 基本情况 .....	1
表二 建设项目概况 .....	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放情况 .....	9
表四 报告表主要结论及审批部门审批决定情况 .....	12
表五 验收监测质量保证及质量控制 .....	20
表六 验收监测内容 .....	21
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果 .....	23
表八 验收监测结论及建议 .....	26

附件 1 环评报告表的批复

附件 2 环评结论与建议

附件 3 营业执照

附件 4 监测期间生产负荷

附件 5 排污许可证

附件 6 危废协议

附件 7 应急预案备案表

附件 8 验收监测报告

其他需要说明的事项

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2 项目环境保护目标位置图

附图 3 项目厂区平面布置图





表一 基本情况

建设项目名称	年产 100 万套共轨系统技改项目				
建设单位名称	费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	烟台市福山区永达街 1031 号				
主要产品名称	阀座、油泵及泵体				
设计生产能力	年产阀座 500 万个、油泵及泵体 100 万个				
实际生产能力	年产阀座 500 万个、油泵及泵体 100 万个				
建设项目环评时间	2020.2	开工建设时间	2020.3		
调试时间	2024.11	验收现场监测时间	2025 年 1 月 14 日-1 月 16 日		
环评报告表 审批部门	烟台市生态环境 局福山分局	环评报告表 编制单位	烟台鲁达环境影响评价有限公 司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算（万元）	10000	环保投资总概算 （万元）	10	比例	0.1%
实际总概算（万元）	10000	环保投资（万元）	10	比例	0.1%
验收监测依据	<p>1.中华人民共和国国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；</p> <p>2.国环规环评【2017】4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》；</p> <p>3.生态环境部公告【2018】第 9 号《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》；</p> <p>4.生态环境部《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）；</p> <p>5.中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《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>6.烟台市生态环境局福山分局关于《德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目环境影响报告表的审批意见》（烟福环审报告表[2020]4 号）；</p>				

	<p>7.烟台鲁达环境影响评价有限公司《德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目环境影响评价报告表》。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>一、项目营运期无组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2018）表 2 中厂界监控点浓度限值的要求。</p> <p>二、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p>三、一般工业固体废物应参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关要求，其贮存过程应满足相应防渗漏等环境保护要求，防治措施参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等中有关规定。</p>

## 表二 建设项目概况

### 一、项目基本概况

#### (一) 基本概况

费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司（曾用名：博格华纳燃油系统（烟台）有限公司、德尔福柴油系统（烟台）有限公司）成立于 2012 年 6 月 12 日，法人代表杨宏勇，注册资本 32130.0776 万元，注册地址位于山东省烟台市福山区永达街 1031 号。经营范围：设计、研发、制造、加工、装配燃油喷射系统及喷油器、燃油泵、燃油油轨、发动机控制模块及其他发动机零部件；从事燃油喷射器再制造业务；销售本公司所生产的产品并提供售后服务；提供与上述产品相关的技术服务；从事本公司生产产品的同类商品的批发、进口、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务。以下业务限分公司经营：设计、研发、制造、加工、装配混合动力及电动汽车整车控制器、混合动力汽车的电池包系统及其零配件及动力电子零配件；从事汽车音响系统和电子控制模块的再制造。（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）。

费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目，位于烟台市福山区永达街 1031 号，主要通过磨床、机床、测试台、检测仪、激光加工单元、车铣加工中心、套筒压装台、清洗机、热处理炉等设备，利用阀座、泵体、柱塞、线圈、进油阀等原辅材料通过相应磨、削加工、铣、钻加工、清洗、珩磨、清洗、热处理、涂层、组装、测试等工序生产后包装入库，年产阀座 500 万个、油泵及泵体 100 万个。

2020 年 1 月，费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司委托烟台鲁达环境影响评价有限公司编制《德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目环境影响报告表》，2020 年 2 月 20 日取得烟台市生态环境局福山分局的批复（烟福环审报告表[2020]4 号）。项目于 2020 年 3 月开工建设，2024 年 11 月竣工并调试。2024 年 11 月 7 日，企业取得排污许可证（编号：913706005965978636001C）。

项目依托现有项目车间，涉及占地面积 2000m<sup>2</sup>，实际总投资 10000 万元，实际环保投资 10 万元，项目依托原有劳动定员，不新增劳动定员。实行三班工作制，每班工作 8h，年工作 300 天。

#### (二) 环境敏感目标

本项目位于烟台市福山区永达街 1031 号，项目所在区域内无自然保护区、风

景名胜区、水源保护地等特殊环境敏感保护目标分布。敏感目标分布见下表。地理位置图和周边敏感点图分别见附图 1 和附图 2。

**表 2-1 主要环境保护目标一览表**

环境要素	名称	相对厂址方位	距离(m)	规模(人)	保护级别
环境空气	黄家村	E	383	546	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准;
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
地表水	柳子河	N	537	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准
地下水	厂界 500 米范围内无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				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类

**(三) 平面布置图**

项目区涉及的主要构筑物为生产车间（含阀座及油泵生产线、成品库、原料库等），以及依托的固废库、危废间、办公室、废水处理间等。

具体平面布置详见附图 3。

**二、工程建设内容**

**(一) 项目建设情况**

项目主要建设内容见表 2-2。

**表 2-2 主要工程内容**

工程组成	环评主要内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	阀座及油泵生产线：位于车间内机加工区东侧，建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，用于阀座、油泵及泵体生产，阀座主要设备有喷嘴座面数控内圆磨床、钻微孔用激光数控加工机床、钻微孔用激光数控加工机床、喷射流量合格性测试台、座面视觉检测机、惟德三坐标量仪；激光加工单元油泵及泵体主要设备有车铣加工中心、套筒压装台、4 级清洗机、汽油泵泵体热处理炉、油雾收集器滤芯、冷却水过滤单元	阀座及油泵生产线：位于车间内机加工区东侧，建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，用于阀座、油泵及泵体生产，阀座主要设备有喷嘴座面数控内圆磨床、钻微孔用激光数控加工机床、钻微孔用激光数控加工机床、喷射流量合格性测试台、座面视觉检测机、惟德三坐标量仪；激光加工单元油泵及泵体主要设备有车铣加工中心、套筒压装台、4 级清洗机、汽油泵泵体热处理炉、油雾收集器滤芯、冷却水过滤单元	无变更
储运工程	原料库：建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，用于存放清洗液等原料 成品库：建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，用于存放阀座、油泵及泵体成品	原料库：建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，用于存放清洗液等原料 成品库：建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，用于存放阀座、油泵及泵体成品	无变更
辅助工程	办公室 2F：占地面积 1000 m <sup>2</sup> ，建筑面积 1800m <sup>2</sup> ，用于日常办公 门卫 1F：1 座建筑面积 60m <sup>2</sup>	办公室 2F：占地面积 1000 m <sup>2</sup> ，建筑面积 1800m <sup>2</sup> ，用于日常办公 门卫 1F：1 座建筑面积 60m <sup>2</sup>	无变更

公用工程	供水：引自市政自来水管网，年用水量 126m <sup>3</sup> /a 供电：引自当地供电管网，年用电量 600 万千瓦时 供热：办公室及车间采用集中供暖	供水：引自市政自来水管网，年用水量 126m <sup>3</sup> /a 供电：引自当地供电管网，年用电量 600 万千瓦时 供热：办公室及车间采用集中供暖	无变更
环保工程	废气：磨削、铣钻、珩磨过程产生的 VOCs 经密闭收集后通过油雾分离设备处理后无组织排放；热处理工艺产生的氮气，涂层工艺产生的氢气，测试过程使用的氮气无组织排放；废水蒸馏不凝气无组织排放 废水：无新增生活废水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用 噪声：选用低噪音设备，采取降噪、隔声等措施 固废：拟建项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；不合格品、废包装材料暂存于固废区（车间外东侧，30m <sup>2</sup> ），外售处理；废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液等危险废物暂存于危废仓库（车间外东侧，30m <sup>2</sup> ），委托有资质的单位处理	废气：磨削、铣钻、珩磨过程产生的 VOCs 经密闭收集后通过油雾分离设备处理后无组织排放；热处理工艺产生的氮气，涂层工艺产生的氢气，测试过程使用的氮气无组织排放；废水蒸馏不凝气无组织排放 废水：无新增生活废水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用 噪声：选用低噪音设备，采取降噪、隔声等措施 固废：项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；不合格品、废包装材料暂存于固废区（车间外东侧，30m <sup>2</sup> ），外售处理；废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液、废切削液桶、废珩磨油桶等危险废物暂存于危废仓库（车间外东侧，30m <sup>2</sup> ），委托烟台新世纪环保科技有限公司处置	无变更

## （二）项目投资

本项目环保投资情况见下表。

**表 2-3 项目环保投资情况**

项目	环保措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	变更情况
废水	依托现有减压蒸馏污水处理设施	1	1	无变更
废气	依托现有油雾分离设备	2	2	无变更
噪声	设备隔声、减震	5	5	无变更
固废	一般固废暂存间、危废暂存间（依托现有）	2	2	无变更
合计	/	10	10	无变更

## （三）产品方案

本项目产品方案详见下表。

**表 2-4 项目产品方案**

序号	产品名称	规格型号	单位	环评生产规模	实际规模	变更情况
1	阀座	厂家要求	万个/a	500	500	无变更
2	油泵及泵体	厂家要求	万个/a	100	100	无变更

## （四）主要设备

本项目所需的主要设备详见下表。

**表 2-5 主要生产设备一览表**

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变更情况
阀座生产设备					
1	喷嘴座面数控内圆磨床	台	2	2	无变更
2	钻微孔用激光数控加工机床	台	2	2	无变更
3	喷射流量合格性测试台	台	1	1	无变更
4	座面视觉检测机	台	1	1	无变更
5	惟德三坐标量仪	台	1	1	无变更
6	激光加工单元	台	1	1	无变更
油泵及泵体生产设备					
1	车铣加工中心	台	2	2	无变更
2	套筒压装台	台	1	1	无变更
3	4级清洗机	台	2	2	无变更
4	油泵泵体热处理炉	台	1	1	无变更
5	油雾收集器滤芯	台	1	1	无变更
6	冷却水过滤单元	台	1	1	无变更

### 三、原辅材料用量及水平衡

#### (一) 原辅材料情况

原辅材料消耗情况见表 2-6。

**表 2-6 主要原辅材料一览表**

序号	名称		单位	环评年使用量	实际年使用量	变更情况
1	阀座	阀座原材料	万个/a	500	500	无变更
2	泵体	油泵原材料	万个/a	100	100	无变更
3	柱塞	油泵原材料	万个/a	100	100	无变更
4	线圈	油泵原材料	万个/a	100	100	无变更
5	进油阀	油泵原材料	万个/a	100	100	无变更
6	珩磨油	18L/桶	t/a	4	4	无变更
7	切削液	18L/桶	t/a	6	6	无变更
8	清洗剂	18L/桶	t/a	10	10	无变更
9	氮气	10m <sup>3</sup> 储罐	kg/a	40	40	无变更
10	氦气	40L 气瓶	kg/a	6	6	无变更
11	乙炔	25L 气瓶	kg/a	36	36	无变更

#### (二) 水平衡

##### 1. 给水工程

项目用水来自市政供水，项目用水主要为循环冷却水补充水、清洗用水、配置切

削液用水。

循环冷却水循环水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$ ，补充水量为  $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

清洗用水清洗用水量为  $0.07\text{m}^3/\text{d}$ ， $21\text{m}^3/\text{a}$ 。

切削液配置用水为  $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ， $6\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，项目用水量为  $0.29\text{m}^3/\text{d}$ ， $87\text{m}^3/\text{a}$ 。用水量与环评一致。

## 2.排水工程

项目排水采用雨污分流制。

项目无新增生活废水。循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理。清洗废水经减压蒸馏污水处理设施处理后，90%回用于生产，10%浓缩液作为危险废物委托烟台新世纪环保科技有限公司处置。排水情况与环评一致。

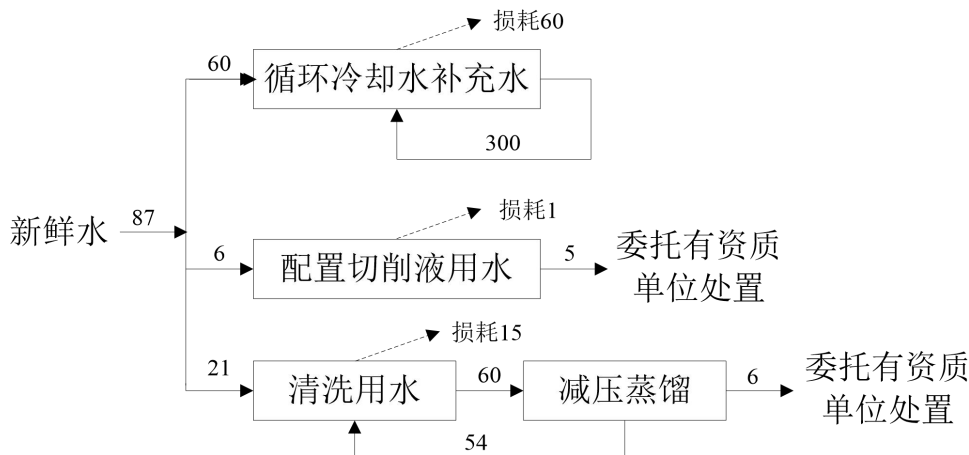


图 2-1 项目水平衡图 (单位  $\text{m}^3/\text{a}$ )

## 四、工艺流程及产污环节

本项目阀座、油泵及泵体通用生产工艺流程及产污环节见下图。

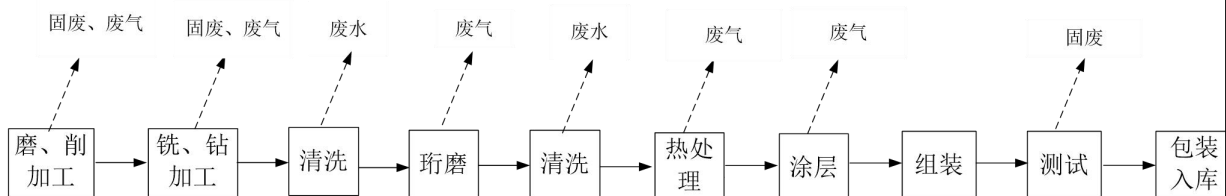


图 2-2 工艺流程及产污环节图

### 工艺流程说明：

(1) 将采购的阀座、泵体半成品利用车铣加工中心、数控磨床等设备进行磨、削、铣、钻等机械加工，机械加工过程均使用切削液；

(2) 使用水基清洗剂对工件进行清洗，保证工件清洁度；

(3) 利用珩磨设备对需要珩磨的工件进行珩磨，珩磨设备依托现有，珩磨过程使用珩磨油进行润滑及冷却；

(4) 对珩磨后的工件进行清洗；

(5) 使用热处理炉对工件加热到200摄氏度进行应力释放。加热炉采用电加热，处理过程使用氮气做保护气；

(6) 采用物理气相沉积及化学气相沉积相结合的方法，将乙炔电离，乙炔中的碳原子在工件表面沉积，在工件表面形成类金刚石涂层，以延长工件使用寿命；

(7) 将各个工件进行组装，并使用检测仪器进行检测。检测过程使用氦气进行渗漏测试。测试后进行包装入库。

**工艺与环评一致。**

## **五、项目变动情况**

项目环评中危废种类为废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液等，实际危废为废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液、废切削液桶、废珩磨油桶等，增加废切削液桶、废珩磨油桶，均属于原使用原辅材料产生的废包装桶，项目生产过程中所用原辅材料、生产设备和生产产品均未发生变化，因此此条变化不属于《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）中环境保护措施--“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”的情况，因此不属于重大变动。

综上，根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《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），项目不涉及项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护设施重大变动内容，因此项目不属于重大变动。



表三 主要污染源、污染物处理和排放情况

### 一、主要污染源

#### (一) 废气

本项目营运期废气主要为磨削、铣钻、珩磨过程产生的 VOCs；废水蒸馏不凝气无组织排放。

#### (二) 废水

本项目无新增生活废水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用，因此项目无废水排放。

#### (三) 噪声

项目噪声源主要为生产线设备运行产生的噪声，噪声源强大约为 70-85dB(A)。

#### (四) 固废

本项目固废主要为一般工业固废和危险废物；一般工业固废包括不合格产品、废包装材料等；危险废物包括废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液、废切削液桶、废珩磨油桶等。

### 二、主要污染物的处理和排放情况

#### (一) 废气

项目磨削、铣钻、珩磨过程产生的 VOCs 经密闭收集后通过油雾分离设备处理后无组织排放；废水蒸馏不凝气无组织排放。



油雾分离设备



油雾分离设备

## (二) 废水

本项目无新增生活废水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用，因此项目无废水排放。



减压蒸馏设备

## (三) 噪声

本项目营运期噪声源主要为设备运行时产生的噪声，源强为 70-85dB(A)。

建设单位采取了如下噪声控制措施：

1. 维持设备处于良好运转状态，以防设备运转不正常噪声升高；
2. 选用了低噪音设备；
3. 对主要声源设备，采用了减振、隔音措施，安装了减振衬垫，设置隔音罩等；
4. 将主要声源安置在远离敏感点和厂界的地方，声源放置在室内。



减震垫

## (四) 固体废物

项目产生的固废主要包括一般工业固废、危险废物。

1.一般工业固废为不合格品、废包装材料，产生量分别为 1.0t/a、0.2t/a，收集后暂存固废间，定期委托有资格、有能力的单位处置。

2.危险废物包括废切削液 HW09（900-006-09）、废珩磨油 HW08（900-200-08）、废清洗浓缩液 HW08（900-201-08）、废切削液桶 HW49（900-041-49）、废珩磨油桶 HW08（900-249-08），产生量分别约为 6t/a、4t/a、6t/a、1t/a、0.8t/a。本项目危险废物分类收集暂存于危废间，定期委托烟台新世纪环保科技有限公司处置。

一般固废暂存区地面采取防渗措施，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)、《山东省固体废物污染环境防治条例》（2022年9月21日）等要求。危险废物储存、运输严格均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定进行了建设和《危险废物转移管理办法》（部令 第23号）要求进行了处置，满足相关要求。



固废间



危废间



危废间内部



危废间张贴内容

表四 报告表主要结论及审批部门审批决定情况

《德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目》环境影响  
分析报告表评价结论：

## 一、结论

### 1、项目概况

德尔福柴油系统（烟台）有限公司由德尔福汽车系统新加坡私人有限公司和德尔福（上海）动力推进系统有限公司共同投资建设。成立于 2012 年 6 月 12 日，法人樊坚强。经营范围：经营范围：设计、研发、制造、加工、装配燃油喷射系统及喷油器、燃油泵、燃油油轨、发动机控制模块及其他发动机零部件；从事燃油喷射器再制造业务；销售本公司所生产的产品并提供售后服务；提供与上述产品相关的技术服务；从事本公司生产产品的同类商品的批发、进口、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务。（不含外商投资企业实施准入特别管理措施的项目；不含国家限制、禁止类项目；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）。

德尔福柴油系统（烟台）有限公司成立以来，先后建设了“德尔福柴油系统（烟台）有限公司建设项目”、“合资建设燃油共轨喷射系统第二阶段油泵、油轨和喷油器生产项目”、“燃油共轨喷射系统喷漆配套生产线建设项目”、“GDI 燃油喷射系统建设项目”、“环保设施技术改造项目”共五个建设项目。2018 年德尔福集团成立德尔福（烟台）汽油系统科技有限公司，“GDI 燃油喷射系统建设项目”（环评审批文号“烟福环审报告表【2017】94 号”）划归德尔福（烟台）汽油系统科技有限公司经营管理。目前德尔福柴油系统（烟台）有限公司有四个现有项目，分别是“德尔福柴油系统（烟台）有限公司建设项目”、“合资建设燃油共轨喷射系统第二阶段油泵、油轨和喷油器生产项目”、“燃油共轨喷射系统喷漆配套生产线建设项目”、“环保设施技术改造项目”。

根据市场需求和公司发展，尔福柴油系统（烟台）有限公司拟投资 10000 万元依托现有厂房建设年产 100 万套共轨系统技改项目。

项目利用原有劳动定员，实行三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

### 2、项目合理性分析结论

（1）本项目符合国家有关法律、法规和政策规定。德尔福柴油系统（烟台）有限公司为有限责任公司（外国法人独资），本项目为年产 100 万套共轨系统技改项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”中“十六汽

车 1、汽车关键零部件中电控高压共轨喷射系统及其喷油器”，符合国家产业政策。

本项目不属于工业和信息化部《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》中优先承接发展产业。

根据《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》，本项目属于“（十九）汽车制造业 235 汽车关键零部件制造及关键技术研发中燃油共轨喷射技术（最大喷射压力大于 2000 帕）”为鼓励类项目，符合相关产业政策。

根据《烟台市工业行业发展导向目录》可知，本项目属于优先发展产业中“（一）机械 4 高效柴油发动机（3L 一下升功率 $\geq 50\text{kw/L}$ ，3L 以上升功率大于等于  $40\text{kw/L}$ ）；后处理系统（包括颗粒捕捉器、氧化型催化器、还原型催化器）；电控直列式喷油泵、电控高压共轨喷射系统、电控高压单体泵以及喷油器、喷油嘴”，符合烟台工业行业发展政策要求。。

（2）本项目年产 100 万套共轨系统技改项目，不存在重大危险源。项目建设符合环发[2012]77 号文和环发[2012]98 号文相关要求。

（3）本项目符合《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（鲁环发[2017]331 号）、《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）》、《山东省加强污染源防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》、《山东省环境保护条例》、《烟台市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施细则》相关要求。

（4）本项目位于烟台市福山区永达街 1031 号。项目周边无自然保护区、风景名胜區、文物保护单位，亦无需特殊保护的野生动植物，环境承载能力较强；厂址所在地地质情况较好，无不良工程地质现象，建设条件良好。根据土地使用证（烟国用（2012）第 30104 号）和《烟台市福山分区总体规划》，项目所在区域用地性质为工业用地，所占用地符合福山区土地利用规划要求。项目所在地交通便利、市政设施完善，项目选址合理。

（5）本项目建设符合“三线一单”的要求。

### 3、项目区域环境质量现状

（1）空气质量不符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准。

（2）地表水质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

（3）声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

（4）地下水质量符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。



#### 4、营运期环境影响分析结论

##### ①磨削、铣钻、珩磨工艺产生的 VOCs

本项目磨削、铣钻、珩磨等机加工过程中，产生的局部高温使切削液、珩磨油挥发产生少量 VOCs，因局部高温接触面很小，同时在切削液、珩磨油冷却下温度升高不大，所以机加工只有少量 VOCs 排放。根据类比《德尔福（烟台）汽油系统科技有限公司汽油直喷油泵项目环境影响报告表》，机加工过程中切削液、珩磨油挥发量为原料用量的 2%。本项目切削液、珩磨油用量为 10t/a，则 VOCs 产生量为 0.2t/a。VOCs 经磨削、铣钻、珩磨等设备密闭收集后，通过油雾分离设备处理，处理后的切削液、珩磨油回用于生产。VOCs 密闭收集效率为 98%，油雾分离器处理效率为 95%，机加工时间为 2400h/a。则 VOCs 无组织排放量为 0.014t/a，排放速率为 0.0058kg/h。

##### ②减压蒸馏产生的 VOCs

本项目减压蒸馏和冷凝回收均在密闭设备中进行。废液中石油醚的沸程 90-120℃，在减压状态下沸程明显降低，在减压蒸馏过程中，电加热控制温度为 70-80℃，废液中主要成分石油醚和水分同步蒸发。冷凝器换热温度不高于 30℃，远低于石油醚的沸程温度。根据建设单位提供的资料，冷凝效率不低于 99%，只有少量不凝气（按 VOCs 考虑）无组织排放。

本项目减压蒸馏处理主要为清洗废水，处理量 60m<sup>3</sup>/a，溶剂含量约 1%，处理后 90%回用于生产，10%委托有资质的单位处置。减压蒸馏处理能力 100L/h，处理时间 600h。蒸发的溶剂量 0.6t，VOCs 产生量为 0.006t，排放速率 0.01kg/h。

综上，本项目 VOCs 无组织排放量为 0.02t/a，最大排放速率为 0.0158kg/h。

以生产区为面源，经《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式预测，本项目 VOCs 无组织排放最大浓度为 0.0288mg/m<sup>3</sup>。VOCs 无组织排放浓度满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 标准要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

##### ③热处理工艺产生的氮气

工件在加热炉处理消除应力时，使用氮气进行保护。溢出的氮气无组织排放。氮气年消耗量 32 立方米，比重 1.25kg/m<sup>3</sup>，年用量 0.04t/a。氮气是大气中的最主要气体，氮气排放不会对大气环境产生影响。

##### ④涂层工艺产生的氢气

本项目涂层工艺采用物理气相沉积及化学气相沉积相结合的方法，将乙炔电离，乙炔电离产生碳和氢气。碳在工件表面沉积，在工件表面形成类金刚石涂层，氢气排入大气环境。乙炔年消耗量 32 立方米，乙炔比重  $1.12\text{kg}/\text{m}^3$ ，年用量  $0.0358\text{t}/\text{a}$ ，乙炔中氢含量 7.7%，电离后氢气产生量  $0.0028\text{t}/\text{a}$ 。氢气属于大气中的主要气体之一，且产生量很少，氢气排放不会对大气环境产生影响。

#### ⑤测试过程产生的氦气

本项目测试过程中氦气主要用于泄露油泵检测，氦气年用量 34 立方米，重量约  $0.006\text{t}/\text{a}$ ，氦气属于大气中的主要气体之一，且产生量很少，氢气排放不会对大气环境产生影响。

综上，本项目产生的大气污染物对周围空气环境影响较小。

#### (2) 水环境影响分析结论

本项目依托现有劳动定员，无新增人员，无新增生活废水。循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价等级确定为三级 B。本项目对地表水环境影响较小。

地下水环境影响分析：本项目对地下水产生影响的可能环节是一般固废暂存间、危废间。本项目一般固废暂存间、危废间均依托现有。一般固废暂存间已做好防渗措施，一般工业固废集中收集于固废暂存间，统一外售；危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关规定做好防渗防腐蚀处理，采用厚 250mm 防裂钢筋混凝土打造耐腐蚀、表面无裂痕的硬化地面和裙脚，防渗层用 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10}\text{cm}/\text{s}$ 。现有项目防渗措施均满足相关文件要求，拟建项目可依托现有的一般固废暂存间、危废间，对地下水影响较小。

#### (3) 声环境影响分析结论

本项目噪声主要来自机床、磨床等设备运转产生的噪声，源强在 70~85dB（A）之间。项目在设备选型时即选择噪音低、性能先进、安全可靠的设备，在设备底部设置减振措施。经噪声衰减、厂房隔声，预测厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

#### (4) 固体废物影响分析结论

本项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾，固废主要为一般工业固废和危险废物。

一般工业固废为不合格品、废包装材料，产生量分别为 1.0t/a、0.2t/a，收集后外售处理。

危险废物包括废切削液 HW09（900-006-09）、废珩磨油 HW08（900-200-08）、废清洗浓缩液 HW08（900-201-08）。

废切削液 HW09（900-006-09）：机械加工过程使用切削液，切削液定期更换，产生量约 6t/a。

废珩磨油 HW08（900-200-08）：珩磨过程使用珩磨油，珩磨油定期更换，产生量约 4t/a。

废清洗浓缩液 HW08（900-201-08）：清洗废液经减压蒸馏后产生浓缩液，浓缩液作为危废委托有资质的单位处置产生量约 6t/a。

综上，本项目产生的固废去向明确，处置合理，有效地防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染。

#### （5）土壤环境影响分析

本项目对土壤可能产生影响的环节是一般固废间、危废间。一般固废区做好相应防渗措施，定期维护检修保证设施正产运行；危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关规定，采用厚 250mm 防裂钢筋混凝土打造耐腐蚀、表面无裂痕的硬化地面和裙脚，防渗层用 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。通过采取上述措施后，本项目对土壤环境的影响较小。

#### （6）环境风险分析结论

本项目涉及的危险物质为乙炔、油类物质。本项目  $Q=0.0009 < 1$ ，环境风险潜势为 I，属于简单分析。通过采取风险防范措施，且在加强管理的情况下，项目环境风险处于可接受水平。

#### （7）大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式 AERSCREEN 对本项目 VOCs 无组织排放的预测结果，本项目大气环境影响评价工作等级为三级，可以不设大气防护距离。

### 5、环保设施及投资概算



项目总投资 10000 万元，环保投资约为 10 万元，占总投资的 0.1%。

### 6、污染控制指标及排放量

本项目无新增生活污水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用。废水不需要申请总量。

本项目无大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 无需申请总量。

本项目 VOCs 均为无组织排放，排放量为 0.02t/a，VOCs 需申请总量 0.02t/a。

### 7、排污许可

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实施简化固定污染源排污许可管理，本项目应在排污之前按照规定申请并取得排污许可证，环境影响评价文件及审批意见中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

### 8、建设合理性分析

综上所述，本项目对各种可能对环境产生影响的环节，采取了预防措施，减少了对环境可能造成的污染，在各种污染防治措施严格落实的条件下，对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护的角度分析，本项目是可行的。

## 二、建议

1、工程必须通过“三同时”验收后方可正式运营。

2、加强环境管理，落实环保措施，并保证其正常运行。

综上所述，年产 100 万套共轨系统技改项目在坚持“三同时”原则的基础上，采取切实可行的环保措施，严格执行各种污染物的国家排放标准，从环境保护的角度讲，德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目是可行的。

## 审批部门决定

审批意见：烟台福环审报告表[2020]4 号  
经研究，对《德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、德尔福柴油系统(烟台)有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目位于烟台市福山区永达街 1031 号，占地面积 2000 平方米，总投资 10000 万元，环保投资 10 万元。项目建设内容及规模：年可生产阀座 500 万个、油泵及泵体 100 万个。经局评审会研究决定，该项目符合国家产业政策，在落实报告表中提出的污染防治措施的前提下，

满足环境保护要求。

二、该项目建设须重点落实好报告表提出的各项对策措施和以下要求：

1、落实污水防治措施。运营期产生的清洗废水经减压蒸馏处理后回用。

2、落实废气防治措施。运营期磨削、铣钻、珩磨工艺产生的废气经密闭收集、油雾分离设备处理后无组织排放，VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2标准要求。

3、落实噪声防治措施。运营期要落实可行的降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、落实固废防治措施。运营期产生的废包装材料、不合格品等一般固体废物集中收集外售；废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液等危险废物委托有资质的单位进行处理。

三、严格执行建设项目“三同时”制度。建设项目竣工后，你单位应当按规定验收合格后，方可投入正式生产。

四、若建设项目的性质、规模、地址、采用的生产工艺或者污染防治的措施等发生重大变动，你单位应重新报批建设项目的环境影响评价文件。若环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。若在该项目建设、运行过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形，你单位应当组织环境影响的后评价，并报我局备案。

经办人：赵聪园

烟台市生态环境局福山分局

2020年2月20日

#### 环评批复落实情况

表 4-1 环评批复要求落实情况

环评批复要求	实际建设情况	是否落实
一、德尔福柴油系统(烟台)有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目位于烟台市福山区永达街 1031 号，占地面积 2000 平方米，总投资 10000 万元，环保投资 10 万元。项目建设内容及规模：年可生产阀座 500 万个、油泵及泵体 100 万个。经局评审会研究决定，该项目符合国家产业政策，在落实报告表中提出的污染防治措施的前提下，满足环境保护要求。	一、费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司（曾用名：博格华纳燃油系统（烟台）有限公司、德尔福柴油系统（烟台）有限公司）年产 100 万套共轨系统技改项目位于烟台市福山区永达街 1031 号，占地面积 2000 平方米，实际总投资 10000 万元，实际环保投资 10 万元。项目建设内容及规模：年可生产阀座 500 万个、油泵及泵体 100 万个。	已落实

<p>二、该项目建设须重点落实好报告表提出的各项对策措施和以下要求： 1、落实污水防治措施。运营期产生的清洗废水经减压蒸馏处理后回用。</p>	<p>1、项目已落实污水防治措施。运营期产生的清洗废水经减压蒸馏处理后回用。</p>	<p>已落实</p>
<p>2、落实废气防治措施。运营期磨削、铣钻、珩磨工艺产生的废气经密闭收集、油雾分离设备处理后无组织排放，VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2标准要求。</p>	<p>2、项目已落实废气防治措施。运营期磨削、铣钻、珩磨工艺产生的废气经密闭收集、油雾分离设备处理后无组织排放，根据废气监测数据，VOCs无组织监测浓度满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>3、落实噪声防治措施。运营期要落实可行的降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>	<p>3、项目已落实噪声防治措施。运营期已落实可行的降噪措施，根据监测数据，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>4、落实固废防治措施。运营期产生的废包装材料、不合格品等一般固体废物集中收集外售；废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液等危险废物委托有资质的单位进行处理。</p>	<p>4、项目已落实固废防治措施。运营期产生的废包装材料、不合格品等一般固体废物集中收集后委托有资格、有能力的单位处置；废切削液、废珩磨油、废清洗浓缩液、废切削液桶、废珩磨油桶等危险废物委托烟台新世纪环保科技有限公司处置。</p>	<p>已落实</p>
<p>三、严格执行建设项目“三同时”制度。建设项目竣工后，你单位应当按规定验收合格后，方可投入正式生产。</p>	<p>三、项目已严格执行建设项目“三同时”制度。本次即为验收工作。</p>	<p>已落实</p>
<p>/</p>	<p>本项目已落实环境风险预防措施。落实了报告表提出的各项环境风险预防措施，制定突发环境事件应急预案并备案，备案号：370611-2022-188-L，定期组织开展了环境风险应急演练。</p>	<p>已落实</p>
<p>/</p>	<p>企业已按照排污许可要求办理排污许可手续（证书编号：913706005965978636001C），并落实了许可证及报告表中提出的环境管理及监测计划，按照国家和地方有关规定设置了规范的污染物排放口并设立标志牌。</p>	<p>已落实</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

### 一、废气

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》、《大气污染物无组织排放监测技术 导则》(HJ/T 55-2000)的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；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，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染因子对仪器分析的交叉干扰，被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%-70%之间。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

### 二、噪声

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，质量保证和质量控制按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行，监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级统计分析仪。

测量仪器和声校准器应在检定规定的有效期限内使用；监测人员应持证上岗；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；测量时记录影响测量结果的噪声源。

## 表六 验收监测内容

验收监测内容:

本项目为费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目，本项目与厂区内燃油系统自动化生产线改造项目同期建设完成，项目同时运行，因两个项目无组织废气和噪声监测内容相同，因此验收监测时两个项目同时监测，无组织废气中 VOCs 和噪声监测数据通用，其他监测内容根据各自项目分析。

### 一、废气

#### （一）废气监测内容

监测点位：厂界设 4 个无组织监测点，其中上风向 1 个点，下风向 3 个点。

监测项目：VOCs。

监测频次：监测 2 天、3 次/天。

表 6-1 废气监测内容

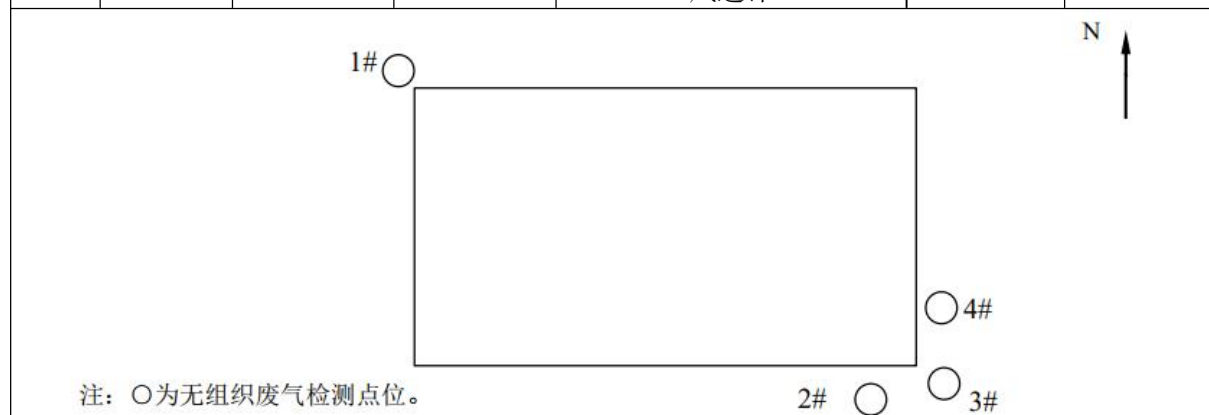
测点	监测点位	监测项目	监测内容	监测频次
1#~4#	厂界（上一下三布点）	VOCs	按照监测主导风向上一下三布点，监测各点位的废气浓度	监测 2 天，每天 3 次

#### （二）废气监测分析方法

废气监测分析方法见表 6-2。

表 6-2 废气监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
无组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	崂应 2080B 智能真空箱气体采样器 GC-7030 气相色谱仪 5500 风速计	ZHYQ-100 ZHYQ-238 ZHYQ-121	0.07mg/m <sup>3</sup>



### 二、噪声

#### （一）厂界噪声监测内容

表 6-3 噪声监测点位及监测内容

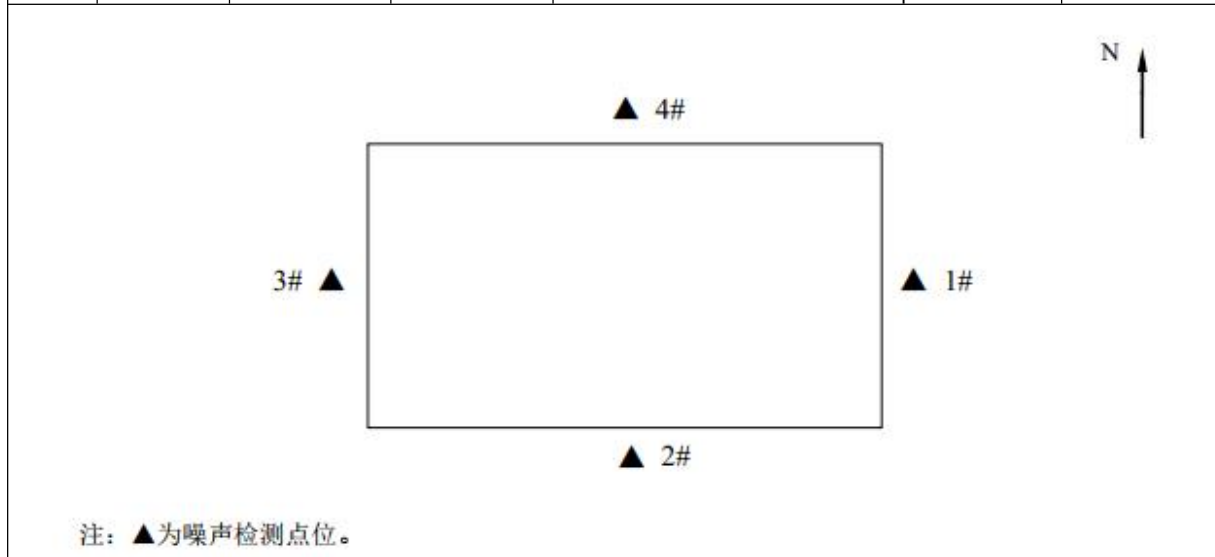
监测项目	监测点位	监测频次
等效连续 A 声级 (L <sub>Aeq</sub> )	东厂界布 1 个点 西厂界布 1 个点 北厂界布 1 个点 南厂界布 1 个点	监测 2 天, 每天昼间、夜间监测一次

(二) 监测分析方法

项目噪声监测方法及主要监测仪器和设备见表 6-4。

表 6-4 噪声监测分析方法及监测仪器一览表

样品类别	检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
噪声	厂界环境噪声	声级计法	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 AWA6022A 声校准器 5500 风速计	ZHYQ-076 ZHYQ-184 ZHYQ-121	——



表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

一、生产工况记录

监测期间工况调查结果

监测时间：2025年1月14日-1月16日

费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司投资建设年产100万套共轨系统技改项目，年产阀座500万个、油泵及泵体100万个，项目年生产天数约为300天，实行三班工作制，每班工作时间8小时。监测期间生产负荷见表7-1。

表 7-1 监测期间工况情况

监测时间	项目产品	设计生产能力	实际生产能力	运行负荷 (%)
2025年1月14日	阀座	1.67万个	1.67万个	100%
	油泵及泵体	0.33万个	0.33万个	100%
2025年1月15日	阀座	1.67万个	1.67万个	100%
	油泵及泵体	0.33万个	0.33万个	100%
2025年1月16日	阀座	1.67万个	1.67万个	100%
	油泵及泵体	0.33万个	0.33万个	100%

二、验收监测结果

(一) 废气监测结果

磨削、铣钻、珩磨过程产生的VOCs经密闭收集后通过油雾分离设备处理后无组织排放；废水蒸馏不凝气无组织排放。

表 7-2 厂界无组织废气监测结果一览表

检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计)					
	采样日期	采样频次	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025.01.15	第一次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.90	1.72	1.64	1.26
	第二次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.86	1.82	1.52	1.54
	第三次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.95	1.65	1.54	1.77
2025.01.16	第一次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.98	1.69	1.48	1.44
	第二次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.88	1.81	1.72	1.78
	第三次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.82	1.77	1.78	1.66

表 7-3 无组织废气监测期间气象参数一览表

采样日期	温度 (°C)	大气压 (KPa)	湿度 (RH%)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量	天气情况	
2025.01.15	09:27	0.2	103.3	47	2.3	NW	1	0	晴
	11:14	1.9	103.2	49	2.1	NW	1	1	晴
	13:13	2.3	102.9	48	2.2	NW	1	1	晴
2025.01.16	08:34	0.1	103.5	46	2.2	NW	1	0	晴
	10:07	2.0	103.4	42	2.4	NW	1	1	晴
	12:32	2.5	103.2	50	2.1	NW	1	0	晴

监测结果表明：厂界无组织 VOCs 监测最大值为 1.82mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2018）表 2 中厂界监控点浓度限值的要求（VOCs 2.0mg/m<sup>3</sup>）。

## （二）厂界噪声监测结果

表 7-4 厂界噪声监测结果

厂界环境噪声测量结果						
测量点位		测量日期	测量时间	昼间 dB(A)	测量时间	夜间 (dB(A))
1#	厂界东	2025.01.14	17:28	54.9	22:01	48.7
2#	厂界南		17:42	54.5	22:15	47.4
3#	厂界西		17:56	56.5	22:29	48.1
4#	厂界北		18:11	54.1	22:45	48.4
1#	厂界东	2025.01.15	15:11	54.3	22:04	44.5
2#	厂界南		15:25	53.3	22:17	47.5
3#	厂界西		15:38	57.3	22:32	47.7
4#	厂界北		15:52	58.0	22:46	47.0

表 7-5 噪声检测期间气象条件

测量日期	测量时间	风速 (m/s)	风向	天气状况
2025.01.14	17:28	2.0	NW	晴
	22:01	2.1	NW	无雨无雪无雷电
2025.01.15	15:11	2.2	NW	晴
	22:04	2.1	NW	无雨无雪无雷电

监测结果表明：2025 年 1 月 14 日昼间噪声监测结果为 54.1~56.5dB(A)，夜间噪声监测结果为 47.4~48.7dB(A)；2025 年 1 月 15 日昼间噪声监测结果为 53.3~58dB(A)，夜间噪声监测结果为 44.5~47.7dB(A)；监测 2 天厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

## 三、污染控制指标及排放量

### 环评情况：

本项目无新增生活污水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用。本项目无生产废水产生。

本项目无大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 无需申请总量。

本项目 VOCs 均为无组织排放，排放量为 0.02t/a，VOCs 需申请总量 0.02t/a。

### 验收内容：

本项目无新增生活污水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用。本项目无生产废水产生。

磨削、铣钻、珩磨过程产生的 VOCs 经密闭收集后通过油雾分离设备处理后无组



织排放；废水蒸馏不凝气无组织排放，根据监测结果，厂界无组织 VOCs 监测最大值为 1.82mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2018）表 2 中厂界监控点浓度限值的要求（VOCs 2.0mg/m<sup>3</sup>），项目满足总量控制要求。

综上，本项目满足总量控制指标。

## 表八 验收监测结论及建议

### 一、“三同时”执行情况

2020年1月，费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司委托烟台鲁达环境影响评价有限公司编制《德尔福柴油系统（烟台）有限公司年产100万套共轨系统技改项目环境影响报告表》，2020年2月20日取得烟台市生态环境局福山分局的批复（烟福环审报告表[2020]4号）。

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行了环境影响评价。工程环保设施的建设实现了与主体工程的同时设计、同时施工、同时投产使用，目前环保设施运行状况良好。

### 二、废气监测结论

监测结果表明：厂界无组织VOCs监测最大值为1.82mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2018）表2中厂界监控点浓度限值的要求（VOCs 2.0mg/m<sup>3</sup>）。

### 三、噪声监测结论

监测结果表明：2025年1月14日昼间噪声监测结果为54.1~56.5dB(A)，夜间噪声监测结果为47.4~48.7dB(A)；2025年1月15日昼间噪声监测结果为53.3~58dB(A)，夜间噪声监测结果为44.5~47.7dB(A)；监测2天厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

### 四、固废产生、处理与综合利用情况

项目产生的固废主要包括一般工业固废、危险废物。

1.一般工业固废为不合格品、废包装材料，产生量分别为1.0t/a、0.2t/a，收集后暂存固废间，定期委托有资格、有能力的单位处置。

2.危险废物包括废切削液HW09（900-006-09）、废珩磨油HW08（900-200-08）、废清洗浓缩液HW08（900-201-08）、废切削液桶HW49（900-041-49）、废珩磨油桶HW08（900-249-08），产生量分别约为6t/a、4t/a、6t/a、1t/a、0.8t/a。本项目危险废物分类收集暂存于危废间，定期委托烟台新世纪环保科技有限公司处置。

### 五、总量控制指标完成情况

#### 环评情况：

本项目无新增生活污水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委

托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用。本项目无生产废水产生。

本项目无大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 无需申请总量。

本项目 VOCs 均为无组织排放，排放量为 0.02t/a，VOCs 需申请总量 0.02t/a。

#### **验收内容：**

本项目无新增生活污水，循环冷却水补充水全部损耗，配置切削液用水作危废委托有资质单位处理，清洗废水经减压蒸馏处理后回用。本项目无生产废水产生。

磨削、铣钻、珩磨过程产生的 VOCs 经密闭收集后通过油雾分离设备处理后无组织排放；废水蒸馏不凝气无组织排放，根据监测结果，厂界无组织 VOCs 监测最大值为 1.82mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2018）表 2 中厂界监控点浓度限值的要求（VOCs 2.0mg/m<sup>3</sup>），项目满足总量控制要求。

综上，本项目满足总量控制指标。

#### **六、其他**

2024 年 11 月 7 日，企业取得排污许可证（证书编号：913706005965978636001C）；2022 年 12 月 15 日，企业取得突发环境事件应急预案备案（备案编号：370611-2022-188-L）。

综上所述，费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司年产 100 万套共轨系统技改项目落实了环评及环评批复对项目的环境保护管理要求，按照环保部门要求取得了排污许可证，在运行期间未造成环境污染影响，验收监测期间各类污染物能达标排放，按照国家和山东省关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，项目具备了竣工验收的条件，建议该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：费尼亚德尔福汽车系统（烟台）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100万套共轨系统技改项目			项目代码		-		建设地点		烟台市福山区永达街1031号		
	行业类别（分类管理名录）		71汽车零部件及配件制造367 (C3670汽车零部件及配件制造)			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E121° 12' 4.39"， N37° 31' 12.68"		
	设计生产能力		年产阀座500万个、油泵及泵体100万个			实际生产能力		年产阀座500万个、油泵及泵体100万个		环评单位		烟台鲁达环境影响评价有限公司		
	环评文件审批机关		烟台市生态环境局福山分局			审批文号		烟环审报告表20204号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020.3			竣工日期		2024.11		排污许可证申领时间		2024年11月7日		
	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		913706005965978636001C		
	验收单位		费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司			环保设施监测单位		中和环境监测（山东）有限公司		验收监测时工况		100%		
	投资总概算（万元）		100000			环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		0.1		
	实际总投资		100000			实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		0.1		
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		2	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		7200			
运营单位		费尼亚德尔福汽车系统（烟台）有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913706005965978636		验收时间		2025.1			
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	1.3658			0		0	0	0	1.3658	1.3658		0	
	化学需氧量	0.683			0		0	0	0	0.683	0.683		0	
	氨氮	0.068			0		0	0	0	0.068	0.068		0	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘	0.0816				0		0	0	0.0816	0.0816		0	
	氮氧化物													
挥发性有机物	0.582				0		0	0	0.582	0.582		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；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

