

# 无锡珀金斯小型发动机有限公司

## 年增产适用于农业机械的柴油发动机 3 万台项目

### 竣工环境保护自主验收意见

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]682号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）要求，2021年6月3日，无锡珀金斯小型发动机有限公司（以下简称该公司）在公司主持召开了“无锡珀金斯小型发动机有限公司年增产适用于农业机械的柴油发动机 3 万台项目”（以下简称本项目）环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、技术服务机构等代表共 5 人，会议邀请 2 名专家组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告及批复，踏勘了工程现场，听取了建设单位关于项目基本情况介绍，技术服务机构对验收监测报告内容的介绍，经认真讨论形成如下意见：

#### 一、项目基本情况

无锡珀金斯小型发动机有限公司是卡特彼勒集团下属珀金斯发动机有限公司投资兴建的，公司位于无锡国家高新技术产业开发区新畅南路 10 号，占地约 29078.2 平方米，总投资 █████ 万美元，主要进行柴油发动机的生产。现公司投资 █████ 万元在无锡新吴区新畅南路 10 号开展年增产适用于农业机械的柴油发动机 3 万台项目，租赁卡特彼勒（中国）投资有限公司空置厂房进行生产，项目建设完成后可增加适用于农业机械的柴油发动机 3 万台/年，总产能 6 万台/年。公司于 2021 年委托南京赛特环境工程有限公司编制了《无锡珀金斯小型发动机有限公司年增产适用于农业机械的柴油发动机 3 万台项目环境影响评价报告表》，于 2021 年 1 月 14 日通过无锡市行政审批局的审批。

该项目实际投资共 █████ 万元，其中环保投资 █████ 万元，环保投资占总投资额的 10%。本项目新增职工 █████ 人，全厂职工为 █████ 人，年工作 250 天，两班制生产，每班 8 小时，年工作 4000 小时。项目建成后总产能为柴油发动机 6 万台。

2021 年 3 月 22 日~3 月 23 日进行了环境调查和验收监测，验收监测单位为南京爱迪信环境技术有限公司。

本项目为改扩建项目，进行改扩建后对原有项目工艺等也相应进行变更，环

境影响评价以全厂进行评价，故本项目以全厂进行验收。

## 二、工程变动情况

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256号，2015年10月25日）、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号），经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺与环评、批复要求均一致，无重大变动，因此编制变动环境影响分析，纳入竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

本项目废水主要为员工生活污水、餐具清洗废水、纯水制备浓水，生产废水均委托有资质单位处置。

生活污水、餐具清洗废水及纯水制备浓水，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，与纯水制备浓水一并接入市政污水管网，由梅村污水处理厂集中处理。

### 2、废气

本项目有组织废气来源及污染物如下：

（1）测试工序主要产生的废气为测试废气，污染物以“烟尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs”计，经管道密闭收集后经“DOC+POC+SCR+AOC催化氧化+脉冲+布袋二级除尘”处理，该装置以天然气作为燃料进行加热，天然气燃烧过程中会产生燃烧废气，污染物以“烟尘、二氧化硫、氮氧化物”计，燃烧废气与测试废气一并通过15米高排气筒FQ-1排放。

（2）喷漆时使用水性漆，喷漆废气主要污染物为VOCs和漆雾；清洗使用水性清洗溶剂清洗喷枪枪头，清洗废气主要污染物为VOCs；烘干废气主要污染物为VOCs。喷漆、清洗、烘干均在密闭喷房内进行，产生的VOCs和漆雾（颗粒物）经负压收集后经“水帘+漆雾处理装置+干式过滤器+活性炭”处理装置处理后，通过15米高排气筒FQ-2排放。喷漆房为密闭设置。

本项目无组织废气来源及污染物如下：

（1）本项目无组织废气主要为喷漆房开关门过程中有少量废气溢散，主要

污染物为 VOCs 和漆雾。

### 3、噪声

本项目噪声源主要为测试台架、前处理烘房、水帘喷漆房、涂料烘干炉等设备，已合理布置厂区总平面布局，并采取安装减震底座、车间墙体隔声、距离衰减等综合治理措施。

### 4、固体废弃物

本次验收项目固体废弃物均合理利用或处置，危险固体废弃物：清洗废液、喷涂废液、废油、含油废液、废油桶、含漆、清洗剂抹布、废活性炭、喷涂废物（含漆渣）、含油废物、废树脂、沉积污泥、废空桶、废催化剂、废含铅电池、废灯管、含油抹布、劳保用品均委托有资质单位处置。一般固废：包装固废、废工装零件委托处置，废活性炭、废滤芯、废 RO 膜、废滤筒由厂家回收；除尘装置收集粉尘、生活垃圾委托无锡市科信城市建设技术有限公司处置。本项目所有固废均得到安全处置，对周围环境影响较小。

### 5、其它情况

本项目已按环评、批复要求实施绿化等生态环境保护措施。

本项目已安装有机废气处理装置工况在线监控设备。

本项目噪声源、污水接管口、雨水接管口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122 号]要求设立了标志牌。

危险固体废弃物暂存场地已采取防雨、防渗、防漏措施，已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）等相关要求执行。一般固体废弃物已按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行。危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有相应标识牌。

## 四、环保设施监测结果

根据南京爱迪信环境技术有限公司 2021 年 4 月 1 日出具的《检测报告》（报告编号：NJADT2102002001-1，验收监测时间为 2021 年 3 月 22 日~23 日，监测结果如下：

### 1、验收监测期间生产工况

根据验收监测期间产品产量和原辅材料使用量计算，本项目生产负荷满足验收监测技术规范要求。

## 2、废水

2021年3月22日~23日验收监测期间，本项目污水总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油日均浓度值均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮日均浓度值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准限值要求，废水排放达标。

## 3、废气

FQ-1 排气筒排放的污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs，验收监测结果表明：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度和排放速率均低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2019）表 1 标准；VOCs 排放浓度和排放速率均低于天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中其他行业标准要求（**2022 年 7 月 1 日后，VOCs 执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），根据监测结果，VOCs 排放浓度和排放速率均低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准要求**）。FQ-2 排气筒排放的污染物为颗粒物、VOCs，验收监测结果表明：颗粒物排放浓度和排放速率均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中染料尘标准，VOCs 排放浓度和排放速率均低于天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中其他行业标准要求（**2022 年 7 月 1 日后，颗粒物、VOCs 执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），根据监测结果，颗粒物、VOCs 排放浓度和排放速率均低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准要求**）。

本项目无组织废气监测结果表明：颗粒物排放浓度均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs 排放浓度低于天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 3 无组织排放监控浓度限值；厂界内非甲烷总烃排放浓度低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中标准限值要求（**2022 年 7 月**

1 日后，颗粒物、VOCs 执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），根据监测结果，颗粒物、VOCs 排放浓度均低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准要求，厂界内 VOCs 排放浓度低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准要求）。

#### 4、噪声

2021 年 3 月 22 日~23 日验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界噪声检测点昼、夜间等效声级均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类区标准限值。

#### 5、固废

本次验收项目固体废弃物均合理利用或处置。

危险固体废弃物：清洗废液、喷涂废液、废油、含油废液、废油桶委托无锡中天固废处置有限公司处置；含漆、清洗剂抹布、废活性炭、喷涂废物（含漆渣）、含油废物、废树脂委托江苏永之清固废处置有限公司处置；废空桶委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置；沉积污泥、废催化剂、废含铅电池暂时未到企业更换周期，若更换，立即委托有资质单位处置；废灯管委托宜兴市苏南固废处理有限公司处置；含油抹布、劳保用品委托无锡市科信城市建设技术有限公司处置。

一般固废：包装固废、废工装零件委托苏州市吴中再生资源有限公司处置，废活性炭、废滤芯、废 RO 膜、废滤筒由厂家回收；除尘装置收集粉尘、生活垃圾委托无锡市科信城市建设技术有限公司处置。

本项目所有固废均得到安全处置，对周围环境影响较小。

#### 6、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况进行核算，全厂大气污染物排放总量、废水排放量以及水污染物排放总量符合环评批复要求。

### 五、验收结论和后续要求

1、通过现场踏勘和对验收监测报告的审查，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，

符合环保竣工验收条件，同意本项目水、气、声、固废污染防治设施通过自主环保竣工验收。

2、项目正式投运后应做好以下工作：

- (1) 做好污染防治措施的运行维护工作，确保各类污染物稳定达标排放；
- (2) 加强危险废物管理，各类危险废物及时委外处置，完善台账并办理相关转移手续；
- (3) 进一步完善突发环境事故风险防范措施，保障环境安全。
- (4) 按排污单位自行监测要求，做好监测工作。

无锡珀金斯小型发动机有限公司

2021年6月3日

