

德沃康科技集团有限公司年产 1000 万套线性驱动系统研发生产项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 9 月 15 日，德沃康科技集团有限公司根据《德沃康科技集团有限公司年产 1000 万套线性驱动系统研发生产项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：嘉兴秀洲高新技术产业开发区新塍大道东侧、东升西路南侧、康和路西侧、桃园路北侧

建设规模：年产 1000 万套线性驱动系统

建设内容：德沃康科技集团有限公司概算总投资 70000 万元，在嘉兴秀洲高新技术产业开发区新塍大道东侧、东升西路南侧、康和路西侧、桃园路北侧征地约 105239m²，新建厂房建筑面积约 148530.06m²，购置贴片机、回流焊、波峰焊、喷塑线和浸漆线等设备，主要从事线性驱动系统的研发与生产。本项目实施后，可形成年产线性驱动系统 1000 万套的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 10 月，我公司委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制了《德沃康科技集团有限公司年产 1000 万套线性驱动系统研发生产项目环境影响登记表》（区域环评+环境标准改革区域）。2020 年 12 月 7 日，嘉兴市生态环境局（秀洲分局）以嘉环秀备[2020]67 号文予以备案。

企业已取得了固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91330400563324332Y001Z）。

该项目于 2021 年 06 月 18 日开工建设,2022 年 11 月 15 日建设完成 800 万套线性驱动器、升降柱生产线,我公司于 2023 年 6 月组织开展阶段性竣工验收,验收范围为德沃康科技集团有限公司年产 800 万套线性驱动系统研发生产项目所涉及的废水、废气、噪声和固废等环境保护设施。

本项目于 2024 年 12 月 31 日完成全部生产设施建设并进行调试,主要生产设施和环保设施均运行正常,具备了环境保护竣工验收的条件,本次验收规模为年产 1000 万套线性驱动系统。

(三) 投资情况

项目实际总投资 62854 万元,其中环保总投资为 812 万元。

(四) 验收范围

本次验收内容:《德沃康科技集团有限公司年产 1000 万套线性驱动系统研发生产项目环境影响登记表》(区域环评+环境标准改革区域)中的相关生产设备及其配套设施。

二、工程变动情况

经核查,目前实际变动情况如下:

1.生产设备调整:

本项目部分设备实际数量较环评少,主要产污设施中注塑机及配套的注塑机器人较环评减少 66 台,实际设备品牌及型号与生产能力匹配,数量调整后仍可满足生产需求。

2.废气处理工艺变动:

环评中注塑废气处理工艺为低温等离子+紫外光催化氧化+活性炭吸附,实际采用“水喷淋+两级活性炭吸附”工艺处理,排放口编号 DA001;

环评中喷塑分成处理工艺为“密闭收集+布袋除尘”,实际两条喷塑线分别通过经“密闭收集+旋风分离+布袋”除尘后独立排放,排放口编号 DA003、DA004;

环评中燃料废气、固化废气处理工艺为“低温等离子+紫外光催化氧化”,实际

采用“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”工艺处理，排放口编号 DA005；

环评中浸漆废气处理工艺为“多级水喷淋”，实际两条浸漆线分别配套建设“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”工艺处理处理后汇合排放，排放口编号 DA007。

经企业自查，企业其他实际建设情况等与环评审批基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为生活污水与生产废水（清洗废水、喷淋废水）。本项目共设置废水处理装置两套，处理工艺相同，分别处理就近车间的生产废水。各车间生产废水（清洗废水、喷淋废水）经对应污水站预处理后与生活污水一并排入嘉兴秀洲高新技术产业开发区区污水管网，最终送至嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后达标排入杭州湾。污水处理站采用“物化+生化”工艺，其中 1 号处理站设计能力 72t/d，2 号处理站设计能力 72t/d，合计处理能力 144t/d。

（二）废气

本项目产生的废气主要是注塑废气、破碎粉尘、焊接废气、擦拭废气、切割粉尘、焊接烟尘、喷塑粉尘、固化废气、焊接烟尘、抛丸粉尘、浸漆废气和食堂油烟废气。

注塑废气：注塑废气经干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 3 号楼顶 30 米高排气筒（DA001）排放。

切割焊接废气：切割及焊接烟尘分区域由集气罩收集后经两套布袋除尘装置分别处理后，尾气通过 3 号楼顶 30 米高排气筒（DA002）排放。

喷塑 1 线喷塑废气：喷塑粉尘经密闭收集+旋风分离+布袋除尘装置处理后，尾气通过 3 号楼顶 30 米高排气筒（DA003）排放。

喷塑 2 线废气：喷塑粉尘经密闭收集+旋风分离+布袋除尘装置处理后，尾气通过 3 号楼顶 30 米高排气筒（DA004）排放。

固化 1 线、2 线废气：固化及烘干废气经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处

理后，尾气通过3号楼顶30米高排气筒（DA005排放）。

焊接废气、擦拭废气：波峰焊、回流焊、手工补焊及擦拭废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置处理后，尾气通过4号楼顶30米高排气筒（DA006）排放。

浸漆废气、烘干废气：两条浸漆线浸漆及烘干废气分别经各自喷淋+干式过滤+活性炭吸附处理后，尾气通过5号楼顶30米高排气筒（DA007）排放。

抛丸废气：抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后，尾气通过抛丸车间顶15米高排气筒（DA008）排放。

食堂油烟：食堂油烟经油烟净化装置处理后，尾气通过办公楼顶30米高排气筒（DA009）排放。破碎废气：破碎粉尘于车间内无组织排放。

（三）噪声

本项目的噪声主要为设备运行时产生的机械噪声。

企业选用低噪声设备，高噪声设备采取隔振减振措施；生产时关闭门窗；加强设备的日常维修与保养。风机设置隔声罩，并在风机进风口和排风口加置消声器，加强设备的日常维修与保养。

（四）固废

（1）一般工业固废

一般工业固体废物：金属边角料、废次品、回收塑料粉尘、回收金属粉尘委托浙江固禾环境科技有限公司安全处置，生活垃圾委托环卫部门清运。

（2）危险废物

危险废物：水处理污泥、废脱脂液、废硅烷液委托湖州明镜环保科技有限公司安全处置。废电子元器件委托衢州鼎泰环保科技有限公司安全处置。废切削液、废机油、废包装物、废抹布、废离子交换树脂、废活性炭、废漆委托浙江归零环保科技有限公司处置。

（六）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

公司目前已有一定的环境风险防范措施，本公司针对可能发生的环境突发事故情景，编制《德沃康科技有限公司突发环境事件应急预案》，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训。2025年06月06日取得突发环境事件应急预案备案回执，备案号：314000-2025-018-L。

2.在线监测装置

无。

3、“以新带老”整改措施

环评未提出“以新带老”整改措施。

4.其他设施

无。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

本项目废水处理设施去除效率见验收报告表9.3-1。

2.废气治理设施

本项目废气处理设施去除效率见验收报告表9.2-2。

3.厂界噪声治理设施

无。

4.固体废物治理设施

无。

5.辐射防护设施

无。

（二）污染物排放情况

1、废水

监测结果表明，本项目废水入管网口（DW001）pH、化学需氧量、悬浮物、氟化物、石油类污染因子排放浓度日均值（范围）均低于《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷污染因子排放浓度日均值低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 工业企业水污染物间接排放限值。单次达标率均为 100%。

2、废气

监测结果表明：

注塑废气（DA001）中非甲烷总烃排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的相关标准。

切割、焊接废气（DA002）中颗粒物排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准。

喷塑废气（DA003、DA004）中颗粒物排放浓度低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中的限值要求。

固化废气（DA005）中二氧化硫和氮氧化物排放浓度低于《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中的相关要求（即重点区域原则上按二氧化硫和氮氧化物排放限值分别不高于 200、300mg/m³），颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中的限值。

焊接、擦拭废气（DA006）中颗粒物、锡及其化合物浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准，异丙醇的排放浓度低于《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》（GBZ 2.1-2007）中的时间加权平均容许浓度。

浸漆车间废气（DA007）中二氧化硫和氮氧化物浓度低于《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中的相关要求（即重点区域原则上按二氧化硫和氮氧化物排放限值分别不高于 200、300mg/m³），颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中的限值。

抛丸废气（DA008）中的颗粒物浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准。

食堂油烟（DA009）中的油烟浓度低于《饮食业油烟排放标准(试行)》

(GB18483-2001) 中的相关标准。

颗粒物厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值, 非甲烷总烃厂区内无组织监控浓度最大值低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 6 企业边界大气污染物浓度限值, SO₂ 厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值, NO_x 厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度厂界无组织监控浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建。

非甲烷总烃厂区内无组织监控浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值。

3、噪声

监测结果表明, 东厂界和南厂界噪声的排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准要求, 即厂界昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A); 西厂界和北厂界噪声的排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类区标准要求, 即厂界昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。

4、固废

一般工业固体废物: 金属边角料、废次品、回收塑料粉尘、回收金属粉尘委托浙江固禾环境科技有限公司安全处置, 生活垃圾委托环卫部门清运。

危险废物: 水处理污泥、废脱脂液、废硅烷液委托湖州明镜环保科技有限公司安全处置。废电子元器件委托衢州鼎泰环保科技有限公司安全处置。废油漆、废油桶、废抹布、废包装物、废活性炭委托浙江归零环保科技有限公司。

5、总量控制

本项目总量控制指标为化学需氧量, 氨氮、颗粒物、挥发性有机物、二氧化硫和氮氧化物。本项目化学需氧量、氨氮、颗粒物、挥发性有机物、二氧化硫和氮氧化物的排放均符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

企业已基本按照环评及批复要求落实了各项环保措施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复要求以内。

六、验收结论

德沃康科技集团有限公司年产 1000 万套线性驱动系统研发生产项目环保手续完备，基本执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复要求建成，建立了各类环保管理制度，废水、噪声、废气监测结果达标，固废处置符合相关要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

七、后续要求

1、完善项目概况描述；细化变动情况及变动判定分析；完善废气达标性分析；校核总量控制指标核算及符合性分析。

2、做好废水、废气治理措施的运行维护，定期更换活性炭，确保稳定达标排放；对无法使用的废气处理系统进行拆除或去功能化；规范设置各类污染防治措施的标识标牌；进一步完善危废暂存，规范各类标识标牌；按照一般固废的暂存要求规范厂区内固废的堆放。

3、加强环境安全风险防范，制定环境安全风险排查制度，定期开展自查；规范环境保护设施的设计；按照信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“德沃康科技集团有限公司年产 1000 万套线性驱动系统研发生产项目竣工环境保护验收人员名单”。

验收工作组签字：



德沃康科技集团有限公司年产 1000 万套线性驱动系统研发生产项目

竣工环境保护验收会签到单

验收组成员	姓名	单位	职务或职称	身份证号码	联系方式
验收组长 (建设单位)	刘小娟	德沃康科技集团有限公司	—	41072419810819961	13105518519
专家	赵川	嘉兴依创检测科技有限公司	高工	330402198804163612	18267353232
专家	王兵	嘉兴依创检测科技有限公司	高工	330402198804163612	15705838420
专家	王兵	浙江依创检测科技有限公司	高工	330402198804163612	15705838420
其他参会人员	李叶	德沃康科技集团有限公司	—	411425199210227326	15858156052
	高文利	浙江和邦安全技术有限公司	助工	—	17858791123
	陆松	浙江依创检测科技有限公司	高工	—	18267353232