

年处理零件 1500 万件项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 5 月 15 日，科廷表面科技（浙江）有限公司根据《科廷表面科技（浙江）有限公司年处理零件 1500 万件项目竣工环境保护验收监测报告表》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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

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：浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道段墅路 158 号 1 楼西侧。

建设规模：年处理零件 1500 万件。

主要建设内容：购置 6 台 PVD 真空镀膜设备，3 台 CVD 真空镀膜设备及相关附属设备，开展年处理零件 1500 万件项目。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 8 月科廷表面科技（浙江）有限公司委托编制完成了《年处理零件 1500 万件项目环境影响报告表》，嘉兴市生态环境局平湖分局于 2021 年 8 月 17 日以嘉（平）环建[2021]097 号文予以批复，审批规模为年处理零件 1500 万件。项目于环评获批后开始建设，于 2021 年 9 月竣工，2021 年 10 月开始调试，并于 2022 年 7 月完成先行验收，该项目在 2024 年 11 月设备全部建成投产。项目已领取排污许可证（证书编号为：91330482MA2JG3H28C001P），该项目建设和生产过程中未出现环境违法事件。企业主要生产设施和环保设施运行正常，符合建设项目竣工环境保护设施验收监测条件，并已委托浙江华维检测技术服务有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

项目实际投资 5000 万元，其中，环保投资 28 万元，占投资的 0.56%。

（四）验收范围

本次验收范围为科廷表面科技（浙江）有限公司年处理零件 1500 万件项目。

二、工程变动情况

企业实际建设地点、建设性质、生产工艺等内容与环评基本一致，无变动。

本项目较环评变动情况如下：环评要求抛光粉尘通过设备自带过滤式除尘装置处理后通过排气筒排放，实际抛光线自动抛光设备均密闭运行，金属粉尘起尘量极小且比重较大，基本沉降在机器内部平台上，不会导致废气污染物排放量的增加，先行验收已进行详细说明。原喷砂线废气均通过布袋除尘处理后高空排放，实际有 1 台喷砂设备采用湿式喷砂工艺处理后高空排放，粉尘产生量较小，沉降在机器内部平台上，不会导致废气污染物排放量的增加，先行验收已进行详细说明。原环评一般固废仓库位于车间二楼，面积 50m²。实际一般固废仓库面积 5m²，企业增加一般固废的清运频次，可以满足现有一般固废的暂存，先行验收已进行详细说明。原环评粉尘废气排放口（DA001）和有机废气排放口（DA002）高度为 15m，考虑楼层高度，实际建设为 25m，排气筒增高未增加污染物排放量。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的相关内容，本次项目调整均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水为生活污水和纯水制备浓水，生活污水经化粪池处理后汇同纯水制备浓水达标纳管送嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理。

（二）废气

本项目产生的废气主要包括：抛光粉尘、喷砂粉尘和碳氢清洗线有机废气。

抛光线自动抛光设备均密闭运行，金属粉尘起尘量极小且比重较大，基本沉降在机器内部平台上。因此抛光线设备未设置抛光粉尘废气处理设施。人工抛光使用抛光刷进行抛光，产生粉尘量极少，在车间内无组织排放。

4 台喷砂设备直接和收尘、除尘设施相连，其中 3 台喷砂设备产生的粉尘通过布袋除尘设施处理，1 台喷砂设备采用湿式喷砂工艺，废气经汇总收集后通过管道于 25m 高排气筒（DA001）排放；少量无组织粉尘沉降在车间内及时清扫。

企业碳氢清洗线的有机废气采用 1 套活性炭吸附处理装置，废气经收集处理后于 25m 高排气筒（DA002）排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为抛光机、喷砂机、空压机、风机等设备运行时产生的噪声。本项目主要采取了选用低噪声设备，合理布置噪声设备，主要噪声设备均设置在车间内，利用建筑隔声等防治措施。

（四）固体废物

本项目产生固废主要包括：次品零件、收集的粉尘、一般固废包装材料、废包装桶、废油、浸泡废液、清洗废液、漂洗废液、退镀废液、反渗透废膜、废活性炭、生活垃圾。次品零件、收集的粉尘、一般固废包装材料作为一般固废，外售给新利业等物资回收公司综合利用或处置。废油、各类废液作为危险委托处理，已签订危废处置协议，委托育隆环保科技有限公司安全处置。废包装桶和废活性炭作为危险委托处理，已签订危废处置协议，委托嘉兴市众源环境科技有限公司安全处置。由于反渗透废膜更换周期较长，目前暂未产生，产生后外售给新利业等物资回收公司综合利用或处置。

危废仓库位于厂区西北侧，面积14m²，高1.7m，总容积约为24m³。危险仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）等相关要求，地面做防腐防渗处理，设有废液导流沟和末端收集池。一般固废由于产生情况波动较大，暂存于车间二楼一般固废仓库，实际面积5m²。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业已于2022年12月7日完成《科廷表面科技（浙江）有限公司突发环境事件应急预案》备案，备案号：330482-2022-085-L。

2、排放口、在线监测装置

各废气排放口均设置监测采样孔。

四、环境保护设施调试效果

浙江华维检测技术有限公司在 2025.3.18~2025.3.19 期间对该项目开展监测验收工作，出具了《检测报告》（报告编号：ZJHW20250200229-1）

1、废水

根据检测报告，该厂废水总排口 pH 值范围为 7.6~7.8，其他各污染物的浓度分别：SS 为 21~29mg/L，COD_{Cr} 为 348~374mg/L，氨氮为 26~29.3mg/L，总磷为 5.4~6.84mg/L，石油类为 5.94~7.01mg/L，总氮为 59.5~63.1mg/L。废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类各项指标排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中总磷、氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 规定的限值，总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）相关标准限值。

2、废气

根据检测报告，喷砂粉尘处理装置出口颗粒物最大排放浓度和排放速率为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $6.11\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物浓度及速率排放值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级排放标准。

清洗线有机废气处理装置出口非甲烷总烃最大排放浓度和排放速率为 $7.43\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $7.47\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃浓度及速率排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级排放标准。

根据监测结果，正常工况下，该公司厂界非甲烷总烃浓度范围为 $1.04\sim 1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，总悬浮颗粒物浓度范围为 $0.197\sim 0.292\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。

根据监测结果，厂内非甲烷总烃的浓度范围是 $1.14\sim 1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中无组织特别排放限值要求。

3、噪声

根据检测报告，该公司昼间厂界噪声为 $56\sim 63\text{dB(A)}$ ，夜间噪声为 $48\sim 51\text{dB(A)}$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。

4、固废

本项目固体废物分类存放、分类处置。危险固废暂存于危废暂存库，面积约 14m^2 ；地面采取相应防腐防渗措施；设有导流渠，并设置废液收集池。生活垃圾委托环卫站清运处置。已产生的危险固废均已签订了委托处置协议，并有管理台帐、转移联单等。

5、污染物排放总量

该项目生产废水实际量为 $7.08\text{t}/\text{a}$ ，COD和氨氮实际排放量为 $0.0003\text{t}/\text{a}$ 、 $0.00001\text{t}/\text{a}$ ，环评批复生产废水量为 $7.2\text{t}/\text{a}$ ，COD和氨氮分别为 $0.0004\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0004\text{t}/\text{a}$ ；实际生活污水排放量为 $266.4\text{t}/\text{a}$ ，COD和氨氮排放量分别为 $0.011\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0005\text{t}/\text{a}$ ，环评批复生活污水排放量为 $300\text{t}/\text{a}$ ，COD和氨氮分别为 $0.015\text{t}/\text{a}$ 、 $0.002\text{t}/\text{a}$ 。生产废水和生活污水污染物排放量均低于环评批复量。

该项目实际排放的有组织废气颗粒物、VOCs 污染物排放量分别为 $0.133\text{t}/\text{a}$ 、 $0.024\text{t}/\text{a}$ ，环评报告中的颗粒物、VOCs 污染物计算排放量分别为 $0.18\text{t}/\text{a}$ 、 $0.036\text{t}/\text{a}$ ，实际排放的废气污染物总量均低于环评审批量。

五、验收结论

科廷表面科技（浙江）有限公司年处理零件 1500 万件项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施；环保设施正常运行情况下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废处置符合国家有关的环保要求，污染物排放总量满足环评批复要求。综上所述，本报告认为本项目具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

六、后续要求

- 1、加强设备检修和维护，确保各环保设备稳定运行，确保三废达标排放。
- 2、落实长效管理机制，严格执行台帐制度，保障污染物稳定达标排放，防止事故性排放。
- 3、加强危废的贮存管理，采用密闭式收集桶，防止倾倒和泄漏风险；建议对产生的固体废物在转移、运输、厂外暂存、处置等过程切实履行生态环境保护主体责任，确保不发生二次污染。

七、验收人员信息

验收人员信息详见“科廷表面科技（浙江）有限公司年处理零件 1500 万件项目竣工环境保护验收组成员名单”。

科廷表面科技（浙江）有限公司

2025 年 5 月 15 日