

电致变色材料及器件技术研发建设项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 12 月 19 日，珠海凯为新材料技术有限公司根据《电致变色材料及器件技术研发建设项目竣工环境保护验收监测报告》，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、项目环境影响报告表及其批复等要求对电致变色材料及器件技术研发建设项目开展项目竣工环境保护验收，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

珠海凯为新材料技术有限公司成立于 2023 年 3 月，公司成立至今主要从事有机光电材料的贸易，为提升企业竞争力，提高电致变色器件材料性能，加快水性电致变色油墨、UV 电解质及热固化电解质产业发展，公司投资 20 万元，建设电致变色材料及器件技术研发建设项目（以下简称：项目），建设地址为珠海市高新区唐家湾镇大学路 99 号 2 栋 6 层 603-3，项目占地面积为 113.95m²，建筑面积为 113.95m²，建设内容为新建一个电致变色器件材料研发实验室，研发产品为水性油墨、UV 固化电解质及热固化电解质，项目设员工 2 人，均不在公司内食宿；年工作 300 天，每天 1 班制，每班工作 7.5 小时（每日平均实验 2 小时），本项目研发产品仅提供理论数据用，研发产生的实验品均交有危废资质单位转移处理，不对外销售。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 10 月 30 日，项目环境影响报告表通过珠海市生态环境局审批（珠环建表[2024]275 号）；2024 年 11 月 1 日项目已取得固定污染源排污登记（登记回执编号为：91440400MACB91TC3K001X）。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资约 20 万元，其中环保投资约 2 万元，占总投资的 10%。

（四）验收范围

本次为电致变色材料及器件技术研发建设项目整体验收。

二、工程变更情况

经现场核实，对照环评报告及批复（珠环建表[2024]275 号）。①环评描述实验废材为一般固体废物，实际建设中实验废材当危险废物处理，危险废物处置合同种类名

李传煜

韦如朝

高双 曾峰
陈海芹

称为废玻璃；②废气处理设施加多一级活性炭，属于升级处理。

本项目建设的性质、地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等与环评批复保持基本一致，不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经园区三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理。

（二）废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要：水性油墨研发、UV 电解质研发、热固化电解质研发工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度，经通风橱收集后经“二级活性炭吸附”处理后经 25m 高排气筒（FQ-6-364-1）高空排放。

称量、激光打标工序产生的颗粒物加强车间通风换气无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要为生产设备运行噪声。采取合理布局、选用低噪声设备、减振、隔声等措施，减少对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等。危险废物分类收集后，暂存于危险废物储存间，委托具有资质的单位进行处置；一般工业固体废物分类收集后，暂存放于一般工业固废暂存场所，交由有处理能力的回收单位回收处置；生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

（五）环境管理

1、环境管理。企业设立了环保管理机构，设置专人负责环保管理工作，环保设施标识清楚明确，环保规章制度较完善。

2、规范化排污口。企业设置了规范化排污口。

3、环境风险防范。企业配备了环境风险应急措施，2025 年 12 月 18 日取得企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：440405-2025-0080-L）。

四、环境保护设施调试效果

根据同创伟业(广东)检测技术股份有限公司出具的检测报告（报告编号：TCWY 检字（2025）第 1105007 号），验收期间，项目主要研发设备正常运行，配套污染防治设施同步开启，检测结果显示：

1、废水。验收监测期间，项目生活污水处理后排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

2

李伟耀 赖朝 廖明 曾锋 陈海萍

2、废气。验收监测期间，项目研发外排的有组织废气中，非甲烷总烃排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2大气污染物特别排放限值（涂料制造、油墨及类似产品制造），臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准。

厂界无组织颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级（新扩改建）限值。

厂区内无组织非甲烷总烃排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表B.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值。

3、噪声。验收监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。

4、固体废物。项目固体废物分类收集、贮存、处理处置，严格管理。一般固废贮存按照要求落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求管理处置。

5、总量控制。根据验收检测报告核算，项目实际排放的有组织挥发性有机废气总量符合环评批复的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目建设生产过程中，落实了环境影响报告表及批复提出的环境管理措施及要求，对环境无明显影响。

六、验收结论

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条规定的不得通过验收合格的情形，验收工作组同意“电致变色材料及器件技术研发建设项目”通过竣工环境保护验收。

七、验收工作组

建设单位：

李伟煌

验收检测单位：

韦如朝

技术专家：

高斌

曾锋

陈海萍

珠海凯为新材料技术有限公司

2025年12月19日

电致变色材料及器件技术研发建设项目

竣工环境保护验收会签到表

[illegible]