

# 郑州金上化成新材料有限公司有机光电材料中间体研发项目竣工环境保护验收监测报告验收意见

2025 年 6 月 6 日，郑州金上化成新材料有限公司根据《郑州金上化成新材料有限公司有机光电材料中间体研发项目环境影响评价报告表》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、本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

本项目为新建项目，位于郑州航空港经济综合实验区郑州航空港区台湾科技园 C5-2 栋，环评总投资 2000 万元，实际总投资 1500 万元，项目总占地面积 473.57m<sup>2</sup>。

### （二）建设过程及环保审批情况

郑州金上化成新材料有限公司成立于 2016 年 2 月，厂址位于郑州航空港经济综合实验区郑州航空港区台湾科技园 C5-2 栋，厂区中心点坐标为经度 113° 48′ 24.833″、纬度 34° 30′ 8.868″，，主要经营范围为光电材料的技术开发，技术推广，技术转让，技术咨询，技术服务，分析测试等。

郑州金上化成新材料有限公司于 2024 年 7 月办理《郑州金上化成新材料有限公司有机光电材料中间体研发项目环境影响报告表》，于 2024 年 7 月 16 日取得郑州航空港经济综合实验区综合行政执法局（城市管理局）的批复，批复文号为“郑港环告表[2024]15 号”。

郑州金上化成新材料有限公司于 2024 年 11 月 7 日办理了固定污染源排污登记表，并取得固定污染源排污登记回执（登记编号：9141005MA3X778E5L001Y），于 2025 年 5 月 29 日进行了变更登记，有效期为自 2025 年 05 月 29 日至 2030 年 5 月 29 日止。

郑州金上化成新材料有限公司于 2024 年 9 月 12 日开工建设，于 2024 年 11 月 5 日完成建设，于 2024 年 12 月 16 日进行调试，于 2025 年 3 月 14 日完成了调试。

2025 年 3 月，验收工作正式启动，并编制了验收检测方案。调试生产期间，

本公司委托河南中玖环保科技有限公司进行验收检测。2025 年 4 月 24 日至 2025 年 4 月 25 日针对无组织废气、噪声进行了监测，于 2025 年 5 月 23 日至 2025 年 5 月 24 日进行了有组织废气进行了监测。

### （三）投资情况

本项目实际投资 1500 万元，其中环保投资为 73.1 万元，占总投资的 4.87%。

### （四）验收范围

本次验收范围为项目主体工程及环保工程，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

## 二、工程变动情况

项目主要变动情况如下：

①项目实际运营中不再对 2-二环己基膦-2-甲基联苯、二叔丁基甲基膦四氟硼酸盐、三（对甲苯基）膦、三（间甲苯基）膦、三（邻甲苯基）膦、2-（二叔丁基膦）联苯、（4-（N，N-二甲氨基）苯基）二叔丁基膦四氟硼酸盐、2-溴-3-癸基噻吩、2-溴-3-十二烷基噻吩、2-溴-3-辛基噻吩、1-（4-苯硼酸频那醇酯）-2-乙基苯并咪唑、4，7-二溴-5，6-二硝基苯并噻二唑、甲基丙烯酸四氢呋喃-2-基酯、2，5-二三氟甲基-1，4-苯二硼酸频哪醇酯、2，4-二苯基-6-（苯硼酸频哪醇酯-3-基）嘧啶、N，N，N'，N'-四（4-联苯基）-4，4'，4'-对三联苯二胺进行研发，与其对应的原辅材料不再使用，研发、化验过程废气产生量、排放量减少，降低了对周围大气环境的影响，故该变动不属于重大变动。

②项目实际运营中三口瓶、玻璃/PP 烧杯、抽滤瓶/抽滤器、尾接管/真空尾接管、球形冷凝管、直型冷凝管、蒸馏头/克氏蒸馏头、恒压滴液漏斗、玻璃层析柱、通风橱，较环评及批复减少 10 个、230 个、60 个、350 个、150 个、200 个、260 个、140 个、20 根、3 台，循环水式真空泵高低、温一体机（冰机）分别较环评增加 10 台、6 台，玻璃釜（30 台）、玻璃蒸馏釜（1 套）、不锈钢层析柱（5 根）、数字熔点仪（2 台）、卡尔费休水分测定仪（2 台）不再进行建设，变动前后均能够满足本项目产品研发的需要，故该变动不属于重大变动。

③原环评及批复中项目研发、分析化验过程中产生的废气治理措施为“通风橱或集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+25m 高排气筒（DA001）”，危废暂存间废气直接以无组织的形式排放。实际建设中项目北侧研发、分析化验过程中产生的废气经集气罩/通风橱收集后引入西南侧“UV 光氧催化+活性炭吸附装

置”处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，项目南侧研发、分析化验过程中及危废暂存间产生的废气经集气罩/通风橱收集后引入东南侧“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过另外 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。变动后提高了对研发、分析化验过程及危废暂存间废气--非甲烷总烃的收集效率、去除效率，减少了污染物--非甲烷总烃的排放量，降低了对周围大气环境的污染，经查阅《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目应填报排污登记，未进行一般排放口及主要排放口的区分，经参照《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020），本项目新增的废气排放口（DA002）不属于主要排放口，故该变动不属于重大变动。

上文所述项目南侧、北侧研发、分析化验过程是指以项目厂房东西向中心线为轴线，轴线南侧即为项目南侧研发、分析化验过程，北侧即为项目北侧研发、分析化验过程。

④本项目废内包装物收集至化学废物储存容器中暂存，然后运至危险废物暂存间内暂存，最后由生产厂家回收利用变动为收集至化学废物储存容器中暂存，然后运至危险废物暂存间内暂存，交由河南中环信环保科技股份有限公司处置；过期原料装入专用容器后运至危废暂存间暂存后由厂家回收处置变动为装入专用容器后运至危废暂存间暂存后交由河南中环信环保科技股份有限公司处置，发生该变动的原因为原厂家暂不具备回收处置废内包装物、过期原料的资质，变动后废内包装物、过期原料仍能够得到合理有效处置，故该变动不属于重大变动。

⑤本项目一般固废暂存间面积由 15m<sup>2</sup>变动为 13m<sup>2</sup>，减少 2m<sup>2</sup>；危废暂存间面积由 33m<sup>2</sup>变动为 30m<sup>2</sup>，减少 3m<sup>2</sup>，基本于环评及批复一致，且变动前后均能够满足本项目一般固废及危险废物暂存的需要，故该变动不属于重大变动。

⑥本项目劳动定员由 60 人变动为 50 人，变动后仍能够满足本项目正常研发的需要，变动后用水量由 3602.08m<sup>3</sup>/a 变动为 3242.08m<sup>3</sup>/a，减少了 260m<sup>3</sup>/a，变动后减少了废水的排放量，降低了对周围地表水环境的污染，同时减少生活垃圾产生量，故该变动不属于重大变动。

⑦总投资由 2000 万元变动为 1500 万元，环保投资由 31.1 万元变动为 73.1 万元，环保投资占比由 1.56%变动为 4.87%，环保投资占比的增加可进一步减少对外环境的影响，故该变动不属于重大变动。

⑧经对比项目实际平面布局与原环评及批复，除楼顶新增1套“UV光氧催化+活性炭吸附装置+25m高排气筒（DA002）”、废气治理设施位置发生变动外，其余均与环评及批复一致，变动前后均能够满足本项目产品研发的需要，故该变动不属于重大变动。

经对比《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）以上变动均不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废气

本项目废气主要研发过程中产生的废气、分析化验过程中产生的废气和危废暂存间产生的废气。

项目北侧研发、分析化验过程中产生的废气经集气罩/通风橱收集后引入西南侧“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过1根25m高排气筒（DA001）排放，项目南侧研发、分析化验过程中及危废暂存间产生的废气经集气罩/通风橱收集后引入东南侧“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过另外1根25m高排气筒（DA002）排放。

#### （二）废水

本项目废水主要为纯水制备浓水、研发仪器清洗废水、职工生活污水。水制备浓水、研发仪器清洗废水与经郑州台湾科技园配备的化粪池处理后的生活污水共同进入郑州台湾科技园污水处理站进行处理，处理后通过市政污水管网进入郑州航空港区第一污水处理厂进行进一步处理。

#### （三）噪声

本项目噪声主要为循环水式真空泵、磁力搅拌器、电动搅拌器、高低温一体机（冰机）、高压加氢釜、恒温磁力搅拌器等研发仪器运行过程中产生的机械噪声及环保设备风机运行产生的空气动力学噪声等，噪声源强为75-90dB（A）。采取基础减振、厂房隔声、距离衰减等降噪措施，并定期对各类设备进行检修，确保其处于良好的运行状态，以避免异常噪声的产生，以降低项目对周围环境噪声的影响。

#### （四）固体废物

本项目营运期固体废物主要为废外包物、废内包物、研发过程中产生的废液、

过期原料、废过滤材料、废滤芯、废 UV 灯管、废活性炭及生活垃圾。其中废液包括配置失败的样品、小试失败的废料。

项目营运期废外包物收集后于一般固废暂存间暂存后定期外售；废滤芯经垃圾桶收集后交由当地环卫部门处理；废内包物收集至化学废物储存容器中、过期原料及废过滤材料装入专用容器中、废液收集至废液罐中、废活性炭更换后装入专用容器中，然后运至危险废物暂存间内暂存，交由河南中环信环保科技股份有限公司处置；废 UV 灯管更换后装入专用容器暂存，然后运至危废暂存间内暂存，定期交由中环信环保有限公司处置；职工生活垃圾经垃圾桶收集，交由当地环卫部门处理定期交由环卫部门统一处理。

#### （五）环境风险防范措施

##### ①泄漏防范措施

本项目物质的储存、转移、研发过程均在密闭的储存柜或通风柜内，研发仪器设备定期检维修，地面采取防腐防渗措施。一旦发生泄漏，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入，同时，建议研发前，各人员掌握各物质的禁配物、储存与操作及泄漏措施（关注遇光反应物质）。发生泄漏时，根据物质性质立即采取相应应急措施。

##### ②火灾防范措施及个人防护措施

物料发生泄漏，如遇明火、高热等会发生火灾事故，本项目购买郑州台湾科技园 C5-2 栋现有厂房进行建设，该厂房已安装应急灯，按要求设置消防栓、灭火器等污染控制措施，本次评价建议建设单位设防毒面具、化学安全防护眼镜、防毒物渗透工作服、耐橡胶耐油手套等研发人员安全防护措施。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）环保设施处理效率及污染物排放情况

##### 1、废气

**有组织废气：**验收监测期间，项目西南侧“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”出口非甲烷总烃排放浓度为 4.52~5.91mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0613~0.0804kg/h，去除率为 83.40%-89.12%；项目东南侧“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”出口非甲烷总烃排放浓度为 2.26~3.02mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0308~0.0404kg/h，去除率为 78.90%-92.96%，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2 二级标准（非甲烷总烃 25m 高排气筒最高允许排放速率：17.5kg/h），排放浓度、去除效率满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件 1 其他行业要求（非甲烷总烃建议排放浓度值 80mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃建议去除效率≥70%）的要求。

**无组织废气：**验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃最大排放浓度 1.05mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值：4.0mg/m<sup>3</sup>）标准要求，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件 2 其他企业（非甲烷总烃排放建议值：2.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

验收监测期间，厂房外无组织非甲烷总烃最大排放浓度 1.06mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1（厂房外监控点处 NMHC1h 平均浓度特别排放限值：6.0mg/m<sup>3</sup>）。

## 2、废水处置情况

验收监测期间，项目纯水制备浓水、研发仪器清洗废水与经郑州台湾科技园配备的化粪池处理后的生活污水共同进入郑州台湾科技园污水处理站进行处理，处理后通过市政污水管网进入郑州航空港区第一污水处理厂进行进一步处理。

## 3、噪声

验收监测期间，项目东厂界昼间噪声值为 54dB（A）、56dB（A），南厂界昼间噪声值为 55dB（A）、56dB（A），北厂界昼间噪声值为 53dB（A）、54dB（A）夜间噪声值为 42.6~44.5dB（A），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（昼间≤65dB(A)）。

## 4、固体废物

验收监测期间，废外包物收集后于一般固废暂存间暂存后定期外售；废滤芯经垃圾桶收集后交由当地环卫部门处理；废内包物收集至化学废物储存容器中、过期原料及废过滤材料装入专用容器中、废液收集至废液罐中、废活性炭更换后装入专用容器中，然后运至危险废物暂存间内暂存，交由河南中环信环保科技有限公司处置；废 UV 灯管更换后装入专用容器暂存，然后运至危废暂存间内暂存，定期交由中环信环保有限公司处置；职工生活垃圾经垃圾桶收集，交由当地环卫部门处理定期交由环卫部门统一处理。

## （二）污染物排放总量

经计算，项目非甲烷总烃排放量为 0.2958t/a，满足郑州航空港经济综合实验区综合行政执法局（城市管理局）分配预支增量指标要求，废气排总量控制指标：非甲烷总烃排放量为 0.3848t/a。

经计算，项目废水中 COD、氨氮排放量分别为 0.1013t/a、0.0076t/a，满足郑州航空港经济综合实验区综合行政执法局（城市管理局）分配预支增量指标要求，废水总量控制指标：COD 0.1128t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0085t/a。

## 五、工程建设对环境的影响

项目验收监测期间，本项目废气、废水和噪声经治理后均能达标排放，固体废物得到合理处置，说明本项目的建设对周围环境影响较小。

## 六、验收结论

本项目环评手续齐备，技术资料齐全；本项目无重大工程变动，生产负荷满足验收监测技术规范要求，环境保护设施建设符合该项目的环评及批复要求，环境保护设施运行正常。污染物排放浓度和区域环境质量符合国家有关标准要求。

## 七、后续要求

加强管理，定期检修各项环保设施，保证污染物长期稳定达标排放。

郑州金上化成新材料有限公司

2025 年 6 月 6 日