

河南隆胜新材料有限公司

年产 5 万吨新型无铅环保化工催化材料及助剂生产项目（一期）竣工环境保护验收意见

2025 年 12 月 24 日，河南隆胜新材料有限公司在南阳市官庄工区对河南隆胜新材料有限公司年产 5 万吨新型无铅环保化工催化材料及助剂生产项目（一期）进行竣工环境保护验收。验收组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、本项目环境影响报告书和审批部门审批意见等要求，听取了建设单位关于该项目环境保护执行情况的报告，审阅了建设单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告，并进行了现场勘查，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

河南隆胜新材料有限公司实际投资 30000 万元，其中环保投资 327 万元，在南阳市官庄先进制造业开发区油田南路 18 号，建设河南隆胜新材料有限公司年产 5 万吨新型无铅环保化工催化材料及助剂生产项目（一期），设计生产规模为 4681t/a 氧化蒽醌。该项目占地面积 70667.02 m²，建筑面积 8077.62 m²（1#蒽醌车间 1518.75 m²、2#蒽醌车间 1518.75 m²、乙类库房 1000 m²、丙类库房 1000 m²、导热油、热风炉房 1 座 476 m²、空压制氮机、制水机房 1 座 140 m²，配电室 1 座 312 m²、机修间 1 座 166.56 m²、五金库 1 座 166.56 m²、中控室 1 座 192 m²、循环水泵、消防泵房 1 座 88 m²、综合办公楼 1 栋 3F1499 m²）。主要设备：螺旋输送机、熔化锅、汽化锅、熔盐箱、熔盐液下泵、蒸汽发生器、薄壁冷凝器一、薄壁冷凝器二、涡轮粉碎机、管螺旋输送机、拼混机、筛分机、热风炉、引风机、有机载热体炉、空压制氮机组、空气储罐和循环冷却水泵等。本项目实际员工 40 人，年工作 300 天；每天 3 班，每班工作 8 小时，均不在厂区食宿。

（2）建设过程及环保审批情况

该项目环境影响报告书委托河南韵朗工程科技有限公司于2023年9月编制完成。2023年9月15日，南阳市生态环境局以宛环审〔2023〕44号对该环评报告书进行了批复。

（3）投资情况

项目实际总投资30000万元，实际环保投资327万元，占项目总投资1.09%。

（4）验收范围

本次验收范围为：河南隆胜新材料有限公司年产5万吨新型无铅环保化工催化材料及助剂生产项目（一期）及配套的环保设施进行竣工验收。

二、项目变动情况

项目建设性质、规模、地点、生产工艺均与环评及批复一致，未发生变动。

1、本项目环评设计冷却循环系统排水和纯水制备废水均属于清洁下水，直接通过厂区污水排放口排放；实际措施：冷却循环系统排水和纯水制备废水，收集后作为厂区绿化和消防用水，不外排。

2、增加投料、包装工段废气洗涤塔，并优化了废气处理措施。

3、生产设备，环评设计薄壁冷凝器二数量为24台，实际为32台，增加了设备串联级数，强化了收料效果，生产规模不变。

4、新增包装机和旋风卸料机各1台，实现包装工序自动化，设备产生的粉尘并入包装工序袋式除尘器一并处理。

以上变更，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号），均不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目废水主要为尾气洗涤废水、冷却循环系统排水、纯水制备废水和职工生活废水。其中冷却循环系统排水和纯水制备废水，收集后作为厂区绿化和消防用水，不外排；中和处理后的尾气洗涤废水经蒸发冷凝后回用于尾气洗涤装置，不外排；投料、包装工段废气洗涤塔废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；因区域污水管网建设滞后，生活污水经化粪池预处理，定期由政府指派的第三方南阳万泰环境有限公司定期清运处置。

尾气洗涤废水经中和、蒸发除盐循环使用，系统配套建设一台3000L搪瓷

夹套蒸发釜和一台换热面积 8 m² 的冷凝器。

2、废气

项目废气主要包括生产线含粉尘废气、有机废气及 NOX，导热油炉和热风炉燃烧废气。1#、2#氧化蒽醌生产线进料、输料含粉尘废气负压收集经一套“袋式除尘器（1 台）”处理，出料、粉碎、拼混、包装工序含粉尘废气负压收集经“袋式除尘器（1 台）”处理，处理后的二股废气由同一根 15m 高排气筒（DA001）排放；1#、2#氧化蒽醌生产线分级冷凝尾气经一套尾气处理系统（沉淀室+二级水喷淋洗涤+除雾+活性炭吸附）处理后由一根 20m 高排气筒（DA002）排放；3#、4#氧化蒽醌生产线进料、输料含粉尘废气负压收集经一套“袋式除尘器（1 台）”处理，出料、粉碎、拼混、包装工序含粉尘废气负压收集经“袋式除尘器（1 台）”处理，处理后的二股废气由同一根 15m 高排气筒（DA004）排放；3#、4#氧化蒽醌生产线分级冷凝尾气经一套尾气处理系统（沉淀室+二级水喷淋洗涤+除雾+活性炭吸附）处理后由一根 20m 高排气筒（DA003）排放；导热油炉、热风炉均采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气经同一根 15m 高排气筒（DA005）排放；生产车间、物料储存库房密闭，加强通风。

3、噪声

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。项目营运期采取基础减震，距离衰减措施后，厂界昼、夜间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、固废

本项目生产期固体废弃物主要为废气处理设施回收的物料（包括除尘器粉尘和循环水池沉渣）、釜底残渣、废活性炭、废催化剂、废机油及废润滑油、废包装材料、废导热油、废水处理产生的残液、纯水制备产生的废反渗透膜、废滤筒、废碳分子筛及生活垃圾。本项目固体废物产生及处置情况详见下表：

表 1 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类别	产污环节	主要污染物	产生量	污染防治措施
固废	职工	生活垃圾	6.0t/a	分类收集后定期由政府指派的第三方南阳万泰环境有限公司定期清运处置
	纯水制备	废反渗透膜	0.05t/a	由原厂家定期更换处理
	空压制氮机组	废滤筒	0.03t/a	废滤筒、废碳分子筛委托原厂家定期更换、处理。
		废碳分子筛	0.05t/a	

	废气处理	除尘器粉尘	0.82t/a	进料、输料过程配套除尘器收集的粉尘返回生产工序利用
			3.134t/a	出料、粉碎、拼混、包装工序配套除尘器收集的粉尘作为产品外售
		循环水池沉渣	14.021t/a	尾气处理设施中循环水池沉渣收集后作为副产品外售。
		废活性炭	2.8t/a	分类收集后危险废物暂存间分区暂存，并交由具有危废处置资质的单位进行处置。
	生产过程	釜底残渣	43.46t/a	
		废催化剂	2.0t/a	
		废机油及废润滑油	0.3t/a	
		废包装材料	2.3t/a	
	导热油炉	废导热油	1.5t/a	
	尾气洗涤废水处理	蒸发残液	2.1t/a	

企业建设危废暂存间 1 座 20 m²，危险废物已经与有资质第三方河南福泉环境科技有限公司和南阳市油田振兴特种油品有限公司签订有关的危废处置协议。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

根据检测报告可知，本项目投料和包装工段袋式除尘器去除效率分别为 99.41%和 99.4%，可以满足环评设计去除效率 99%以上的要求，1#、2#和 3#、4#生产线尾气有机废气处理措施的去除效率分别为 94.22%和 93.03%，可以满足《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）有机化工行业（非甲烷总烃去除效率 75%以上的要求）。

（二）污染物排放情况

（1）废水

验收检测期间，因区域污水管网建设滞后，厂区生活污水经化粪池预处理，定期由政府指派的第三方南阳万泰环境有限公司定期清运处置。

（2）废气

验收检测期间，投料和包装工段 DA001 和 DA004 排气筒有组织废气中颗粒物排放浓度检测范围值为 6.0~7.3mg/m³，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放浓度 120mg/m³、15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h）及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》有机化工 A 级企业排放限值（10mg/m³）的要求；分级冷凝后尾气 DA002 和 DA003 排气筒有组织废气中非甲烷总烃排放浓度检测范围值为

6.34~8.6mg/m³，氮氧化物排放浓度为未检出，可以满足《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）有机化工行业（排放浓度 80mg/m³）及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》有机化工 A 级企业排放限值（20mg/m³）的要求，NO_x 排放浓度和排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放浓度 240mg/m³、20m 高排气筒排放速率 1.3kg/h）的要求。

验收检测期间，导热油炉和热风炉燃烧废气 DA005 排气筒有组织废气中颗粒物排放浓度范围值为 3.7~4.1mg/m³，NO_x 排放浓度最大值为 20~28mg/m³，二氧化硫排放浓度最大值为未检出，可以满足河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 中燃气锅炉（颗粒物 5mg/m³，二氧化硫 10mg/m³，氮氧化物 30mg/m³）的污染物排放浓度限值的要求。

验收检测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.46mg/m³，颗粒物排放浓度最大值为 0.42mg/m³，可以满足《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）有机化工行业（非甲烷总烃企业边界排放建议值 2.0mg/m³）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（颗粒物无组织排放浓度限值 1.0mg/m³）的相关要求。厂区内车间外无组织废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 2.86mg/m³，可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内无组织特别排放限制（非甲烷总烃监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³、监控点处任意一次浓度值 20mg/m³）的相关要求。

（3）噪声

验收检测期间，各厂界噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界 2 类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）的要求。

（4）固体废物

验收检测期间，项目固体废物均得到妥善储存及处置，本项目固废的处置能满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

（5）污染物排放总量

根据核算，本项目实际污染物排放量为颗粒物 0.2257t/a、非甲烷总烃 0.6t/a、

NOx2.044t/a，可以满足总量控制指标颗粒物 0.234t/a、VOCs0.934t/a、NOX15.649t/a 的要求。

五、工程建设对环境的影响

各污染物均能达标排放，对环境影响较小。

六、验收结论

经现场核查，该项目环评审批手续齐全，工程建设内容及环保设施已按环评及批复要求建设完成，验收监测期间，污染物能够达标排放，该建设项目符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强环保设施维护和管理，确保外排污染物稳定达标排放。
- 2、加强环境保护管理，提高员工环保意识，落实各项环保规章制度。

河南隆胜新材料有限公司

2025 年 12 月 24 日