

刷胶房中非甲烷总烃排放浓度、排放速率为：1.39-2.45mg/m³、0.02-0.03kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值（非甲烷总烃120mg/m³、10kg/h）要求，同时非甲烷总烃的排放浓度亦满足《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号文）附件1表面涂装业限值（60mg/m³）要求，其中非甲烷总烃的平均去除效率为73.4%，满足至少70%的要求。

（9）食堂油烟

项目综合楼设有食堂，食堂采用天然气，食堂油烟经2套UV光氧催化+2套油烟净化器净化，净化后由综合楼顶部排放。

项目食堂油烟排放浓度最大为0.16mg/m³、非甲烷总烃排放浓度最大为3.97mg/m³，分别满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）大型标准限值（食堂油烟≤1.5mg/m³、非甲烷总烃≤10mg/m³）要求。

10.1.2 废水

项目外排废水主要为喷漆废水、淋雨试验废水、地面清洁废水、职工生活污水，外排废水量为19.58m³/d（4914.58m³/a）。喷漆废水经混凝气浮预处理；食堂废水经1座5m³的隔油池（综合楼东）处理后再与其他生活污水一起经1座75m³的化粪池（污水处理站西）处理；然后与其他生产废水经厂区1座20m³的隔油池处理，最终经1座5m³/h的污水处理站处理，处理后经市政污水管网排入荥阳市第一污水处理厂处理。

经检测，项目仅排放生活污水时，污水处理站出口处各污染物的排放浓度均值：pH7.11-7.18、COD20.38mg/L、SS6.63mg/L、NH₃-N1.7mg/L、动植物油0.32mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级及荥阳市第一污水处理厂设计进行水质要求。

项目排放生产废水+生活污水时，污水处理站出口处各污染物的排放浓度均值：pH7.14-7.21、COD35mg/L、石油类0.83mg/L、SS7.88mg/L、NH₃-N2.28mg/L、动植

物油 1.26mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级及荥阳市第一污水处理厂设计进行水质要求。

10.1.3 噪声

经检测，该项目厂界昼间噪声值为 49-56dB(A)、夜间噪声值为 43-47dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准（昼间 ≤ 60 dB(A)、夜间 ≤ 50 dB(A)）要求。

10.1.4 固废

项目在第二联合厂房南侧设置 1 座占地面积合计为 21m²的危险废物暂存间，废机油、废乳化液、含油废液、漆渣、废油漆桶、废活性炭、白乳胶桶、废催化剂分类分区储存于危险废物暂存间，定期交给河南中环信环保科技股份有限公司；含油废抹布、油手套混入生活垃圾，交给环卫部门处理。危险废物暂存间大门设置危险标识，内部悬挂管理制度及危废台账，设置干粉灭火器、消防栓等消防器材；危险废物均能到安全处置，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。一般固废得到综合利用或妥善处理，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

10.1.5 对外环境的影响

(1) 经检测，项目上、下风向处环境空气敏感点东佛姑垌村、国控云庭社区中非甲烷总烃浓度均满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃 1 小时均值 2.0mg/m³ 要求。项目上、下风向处环境空气敏感点东佛姑垌村、国控云庭社区中二甲苯浓度满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中二甲苯浓度限值。因此，项目建成后对项目区域环境空气质量影响较小。

(2) 经检测，项目声环境敏感点昼间噪声值为 51-53dB(A)、夜间噪声值为 43-44dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类（昼间 ≤ 60 dB(A)、夜间 ≤ 50 dB(A)）要求，项目的建设对周围环境影响较小。

(3) 经检测，三里庄、任庄饮用水水井中 pH、总硬度为、溶解性总固体、氨氮、耗氧

量、总大肠菌群、硝酸盐、亚硝酸盐、甲苯、二甲苯的检测浓度均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质要求，项目建成后对区域地下水影响较小。

10.1.6 污染物排放总量

经计算，项目颗粒物总量为 0.671t/a、SO₂0.019t/a、NO_x0.078t/a、非甲烷总烃 0.667t/a，满足环评及批复总量颗粒物 1.469t/a、SO₂0.3t/a、NO_x0.08t/a、非甲烷总烃 4.32t/a。

项目废水污染物排放量 COD：0.1966t/a，氨氮：0.0147t/a，全厂废水污染物排放量 COD：0.7619t/a，氨氮：0.0762t/a，满足原批复的总量指标要求。

10.2 结论

综上所述：郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目（一期工程）按照环评及批复的要求进行建设及设备安装、生产。各项环境保护措施均已落实到位，目前各项环保设施运行情况良好，不存在重大环境问题，基本上符合环境管理的要求，总体上达到了建设项目竣工环境保护验收的条件，建议本项目通过竣工环境保护验收。同时以下提升意见：

1、浸漆烘干废气经二级不同工艺环保设施进行净化，需增加一套 UV 光氧催化装置。

2、变压器油罐区（又称油务处理系统）需设置围堰，围堰体积大于变压器储罐体积。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目（一期工程）				项目代码	豫郑荥阳制造[2015]10197号		建设地点	荥阳市五龙产业园 310 国道 166 号 (310 国道与荥密路交叉口东北侧)			
	行业类别（分类管理名录）	70 专用设备制造及维修				建设性质	■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N34°46'5.11"、 E113°20'45.71"			
	设计生产能力	1600 台（套）/年特种移动电站（12 万 KW）、638 台（套）/年环保及高等级特种变压器（1500 万 kVA）、6000（台/套）防务发电系统（6 万 Kw），4000 套/年的新能源电气系统（20 万 Kw）				实际生产能力	1600 台（套）/年特种移动电站（12 万 KW）、638 台（套）/年环保及高等级特种变压器（1500 万 kVA）		环评单位	河南省正大环境科技咨询工程有限公司			
	环评文件审批机关	河南省环境保护厅				审批文号	豫环审[2016]145 号		环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2016 年 6 月				竣工日期	2019 年 8 月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	郑州启风环保科技有限公司、江苏景中景工业涂装设备有限公司、山东艾达环保工程有限公司、江苏鑫德龙环保科技有限公司、河南澳新环保科技有限公司				环保设施施工单位	郑州启风环保科技有限公司、江苏景中景工业涂装设备有限公司、山东艾达环保工程有限公司、江苏鑫德龙环保科技有限公司、河南澳新环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	河南聚力联创环保科技有限公司				环保设施监测单位	河南正捷检测技术有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	200000				环保投资总概算（万元）	332		所占比例（%）	0.166			
	实际总投资	32000				实际环保投资（万元）	1017.1		所占比例（%）	3.2			
	废水治理（万元）	205	废气治理（万元）	767.1	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）		其他（万元）	20	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	4016h				
运营单位	郑州金阳电气有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91410100757113672C		验收时间	2020 年 5 月				
污染物排放达 标与 总量 控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		0.4915		0.4915	0	0.4915	1.5372		0.4915	1.5372	0	0
	化学需氧量		35	150	0.1966	0	0.1966	0.769		0.1966	0.769	0	0
	氨氮		2.28	25	0.0147	0	0.0147	0.0769		0.0147	0.0769	0	0

（工业建设项目详情）	废气												
	二氧化硫		10	550	0.019		0.019	0.3		0.019	0.3		
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物		39	240	0.078		0.078	0.08		0.078	0.08		
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	挥发 有机 废气		9.22	60	0.667	0	0.667	4.32		0.667	0.667	0

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目（一期工程）

竣工环境保护验收意见

郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目于2016年3月14日取得环评批复文件。2020年5月验收组依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》，并对照《郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目环境影响报告书》及审批意见的要求，对本项目进行竣工环保验收。验收组通过现场踏勘、数据核实提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目（一期工程）位于荥阳市五龙产业园310国道166号（310国道与荥密路交叉口东北侧）。属于新建项目。该项目新建4栋联合厂房、1栋综合楼、产品计量检测中心，建设年产1600台（套）/年特种移动电站（12万kW）、638台（套）/年环保及高等级特种变压器（1500万kVA）。

建设过程及环保审批情况

2015年6月，郑州金阳电气有限公司委托河南省正大环境科技咨询工程有限公司编制完成了《郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目环境影响报告书》，2016年3月14日河南省环境保护厅对“郑州金阳电气有限公司电气装备研发制造基地建设项目环境影响报告书”进行了环评批复，批复编号：豫环审[2016]145号。

项目于2016年6月开工建设。在建设过程中，项目实施了分期建设，其中一期工程于2019年8月主体工程和生产设备安装完成，2019年12月完成相应生产、环保设施调试工作。