

前 言

河南明亮交通设施有限公司位于郑州市马寨产业集聚区工业路3号，项目北侧为工业路，隔路为马寨镇人民政府；南侧为郑州万古机械有限公司；东侧紧邻郑州乐达实业有限公司厂区；西侧东方路，隔路为马寨产业集聚区管委会和公共服务中心；东南侧为郑州名扬窗饰材料有限公司厂区。距本项目厂区敏感点为北侧100m处马寨镇人民政府和200m处郑州育才外国语学校（西校区），西侧120m处马寨产业集聚区管委会和公共服务中心。

本项目总投资1000万元，年产2000套道路杆，主要产品包括路灯杆、信号杆、监控杆等。项目主要生产工艺包括下料、焊接、组装等。项目总占地面积1500m²，总建筑面积为1500m²，该项目具有马寨镇土地资源管理所出具的土地证明，用地性质为建设用地。

河南明亮交通设施有限公司于2017年3月委托河南佳昱环境科技有限公司编制完成了《河南明亮交通设施有限公司年产2000套道路杆项目环境影响报告表》，并于2017年6月经郑州市二七区环境保护局以二七环建表（2017）49号文予以审批。

经现场勘查，目前本次验收项目各类环保治理设施均已安装完成，项目生产能力可达到设计规模的75%以上，具备“三同时”验收监测条件。

根据国家环保总局第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等文件的要求，受河南明亮交通设施有限公司委托，荥阳市环境保护监测管理站于2017年9月1日-2日对该项目中废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物排放情况进行了现场监测，河南省豫启宇源环保科技有限公司根据验收监测结果及现场环境检查情况编制了《河南明亮交通设施有限公司年产2000套道路杆项目竣工环境保护验收调查表》，为该项目的竣工验收及环境管理提供科学依据。

1 建设项目概况

| | | | | | |
|------------|---|---------------|-----------------|--------------------------------|--------|
| 建设项目名称 | 河南明亮交通设施有限公司年产 2000 套道路杆项目 | | | | |
| 建设单位 | 河南明亮交通设施有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 郭国选 | 联系人 | 郭国选 | | |
| 通讯地址 | 郑州市二七区马寨产业集聚区工业路 3 号 | | | | |
| 联系电话 | 15137121928 | 传真 | / | 邮编 | 450000 |
| 建设地点 | 郑州市二七区马寨产业集聚区工业路 3 号 | | | | |
| 项目性质 | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> | | 行业类别 | | |
| 环境影响报告名称 | 《河南明亮交通设施有限公司年产 2000 套道路杆项目环境影响报告表》 | | | | |
| 环境影响评价单位 | 河南佳昱环境科技有限公司 | | | | |
| 初步设计单位 | / | | | | |
| 环境影响评价审批部门 | 郑州市二七区环境保护局 | 文号 | 二七环建表[2017]49 号 | 时间 | 2017.6 |
| 初步设计审批部门 | / | 文号 | / | 时间 | / |
| 施工组织设计审批部门 | / | 文号 | / | 时间 | / |
| 环境保护设施设计单位 | / | | | | |
| 环境保护设施施工单位 | / | | | | |
| 环境保护设施监测单位 | 荥阳市环境保护监测管理站 | | | | |
| 投资总概算（万元） | 1000 | 其中：环境保护投资（万元） | 15.2 | 环境保护投资 投资 占总 投资 比例 | 1.52% |
| 实际总投资（万元） | 1000 | 其中：环境保护投资（万元） | 15.2 | | 1.52% |
| 设计生产能力 | 年产 2000 套道路杆 | 建设项目开工日期 | | 2016.10 | |
| 实际生产能力 | 年产 2000 套道路杆 | 投入试运行日期 | | 2017.7 | |

2 验收监测依据、执行标准

| | |
|--------|--|
| 验收监测依据 | <ol style="list-style-type: none"> 1.《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 253 号； 2.《建设项目竣工环境保护验收管理办法原国家环境保护总局[2001]第 13 号（修订）； 3.《河南明亮交通设施有限公司年产 2000 套道路杆项目环境影响报告表》，河南佳昱环境科技有限公司，2017 年 3 月； 4.郑州市二七区环境保护局关于《河南明亮交通设施有限公司年产 2000 套道路杆项目》的批复，二七环建表（2017）49 号，2017 年 6 月。 |
| 验收监测标准 | <ol style="list-style-type: none"> 1.《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$； 2.《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级 COD500mg/L、BOD₅300mg/L、SS400mg/L； 3.《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：[昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$]； 4.《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单； 5.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单。 |

3 调查范围、因子、目标、重点

| | | | | |
|--------|--|------------|----------|--|
| 调查范围 | 水环境：项目区域地表水； 环境空气：项目区域环境空气； 声环境：项目厂界外 200m 范围； 固体废物：项目区域内； 生态环境：项目建设涉及的范围。 | | | |
| 调查因子 | 地表水环境：COD、氨氮、悬浮物作为主要调查因子 环境空气：PM ₁₀ 作为主要调查因子 声环境：以收口机、切割机、焊机等机械设备运转过程中产生的噪声作为调查因子 固体废物：生产固废、生活垃圾为调查因子 生态环境：项目内的绿化情况作为调查因子 | | | |
| 环境保护目标 | 类别 | 保护目标 | 距离及方位 | 保护级别 |
| | 环境空气 声环境 | 马寨镇人民政府 | N100m | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准 |
| | | 马寨产业集聚区管委会 | W120m | |
| | | 郑州育才外国语学校 | NW200m | |
| | 水环境 | 孔河 | S、850m | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准 |
| | | 尖岗水库 | SE、3000m | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准 |
| | | 常庄水库 | E、500m | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准 |
| 调查重点 | 1、项目实际建设内容 2、环境敏感保护目标基本情况 3、环评及批复文件提出的主要环境问题 4、环评报告及批复文件中提出的环保措施落实情况 5、工程环保投资情况 6、验收监测结果及分析情况 | | | |

4 工程概况

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|----------------|------|------|------|----------------|------|------|--|----------|------|-----|------------------------|----------|----|--|----------|------|----|--------|----------|----|-----------------------------|----------|----|--------|----------|------|--------|---------------|----------|--------|---------------------|----------|--------|-----------|----------|--------|--------------------------------|----------|------|------|---------|----------------|-----|-----|-----|----------|-----|------|-----|----------|-----|----|-----|----------|
| 项目名称 | 河南明亮交通设施有限公司年产 2000 套道路杆项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目地理位置 (附地理位置图) | 郑州市二七区马寨产业集聚区工业路 3 号 (地理位置见附图 1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>根据项目环评报告及其批复可知，本项目总投资 1000 万元，总占地面积 1500m²，建设规模为年产 2000 套道路杆项目，产品包括信号杆、监控杆、路灯杆等。项目主要建筑内容包括生产车间、仓库等。根据现场调查，该项目的位置、规模、建设内容、原辅材料、生产工艺、平面布局等均未发生变更，与环评批复一致；项目主要生产设备数量有所变化。项目实际建设内容与环评报告要求对比见表 1。</p> <p>(1) 建设内容</p> <p style="text-align: center;">表 1 项目建设内容一览表</p> <table><tr><td>项目组成</td><td>单项工程</td><td>建设内容</td><td>实际建设与环评及批复是否一致</td></tr><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>占地面积 800m²，建筑面积 800m²</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td rowspan="2">辅助工程</td><td>办公区</td><td>建筑面积 200m²</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>仓库</td><td>占地面积 500m²，建筑面积 500m²</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td rowspan="3">公用工程</td><td>供水</td><td>市政供水管网</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>排水</td><td>生活废水经化粪池处理后经市政污水管网排入马寨污水处理厂</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>供电</td><td>市政供电线路</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td rowspan="4">环保工程</td><td>废气治理工程</td><td>焊接烟尘净化器；车间排风扇</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>废水治理工程</td><td>化粪池，5m³</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>噪声治理工程</td><td>基础减震、厂房隔声</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>固废治理工程</td><td>危废暂存间 5m²；生活垃圾箱若干</td><td>与环评及批复一致</td></tr></table> <p>由上表可知，本项目主体工程和辅助工程、公用工程、环保工程实际建设均与环评及批复一致。</p> <p>(2) 生产规模及产品方案</p> <p>本项目年产 2000 套道路杆，生产规模及产品方案见表 2。</p> <p style="text-align: center;">表 2 本项目产品方案一览表</p> <table><tr><td>产品方案</td><td>规格型号</td><td>生产规模套/a</td><td>实际建设与环评及批复是否一致</td></tr><tr><td>路灯杆</td><td>10m</td><td>800</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>信号杆</td><td>6.5m</td><td>600</td><td>与环评及批复一致</td></tr><tr><td>监控杆</td><td>6m</td><td>600</td><td>与环评及批复一致</td></tr></table> | | | | 项目组成 | 单项工程 | 建设内容 | 实际建设与环评及批复是否一致 | 主体工程 | 生产车间 | 占地面积 800m ² ，建筑面积 800m ² | 与环评及批复一致 | 辅助工程 | 办公区 | 建筑面积 200m ² | 与环评及批复一致 | 仓库 | 占地面积 500m ² ，建筑面积 500m ² | 与环评及批复一致 | 公用工程 | 供水 | 市政供水管网 | 与环评及批复一致 | 排水 | 生活废水经化粪池处理后经市政污水管网排入马寨污水处理厂 | 与环评及批复一致 | 供电 | 市政供电线路 | 与环评及批复一致 | 环保工程 | 废气治理工程 | 焊接烟尘净化器；车间排风扇 | 与环评及批复一致 | 废水治理工程 | 化粪池，5m ³ | 与环评及批复一致 | 噪声治理工程 | 基础减震、厂房隔声 | 与环评及批复一致 | 固废治理工程 | 危废暂存间 5m ² ；生活垃圾箱若干 | 与环评及批复一致 | 产品方案 | 规格型号 | 生产规模套/a | 实际建设与环评及批复是否一致 | 路灯杆 | 10m | 800 | 与环评及批复一致 | 信号杆 | 6.5m | 600 | 与环评及批复一致 | 监控杆 | 6m | 600 | 与环评及批复一致 |
| 项目组成 | 单项工程 | 建设内容 | 实际建设与环评及批复是否一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主体工程 | 生产车间 | 占地面积 800m ² ，建筑面积 800m ² | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 辅助工程 | 办公区 | 建筑面积 200m ² | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 仓库 | 占地面积 500m ² ，建筑面积 500m ² | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 公用工程 | 供水 | 市政供水管网 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 排水 | 生活废水经化粪池处理后经市政污水管网排入马寨污水处理厂 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 供电 | 市政供电线路 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环保工程 | 废气治理工程 | 焊接烟尘净化器；车间排风扇 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废水治理工程 | 化粪池，5m ³ | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 噪声治理工程 | 基础减震、厂房隔声 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 固废治理工程 | 危废暂存间 5m ² ；生活垃圾箱若干 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产品方案 | 规格型号 | 生产规模套/a | 实际建设与环评及批复是否一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 路灯杆 | 10m | 800 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 信号杆 | 6.5m | 600 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 监控杆 | 6m | 600 | 与环评及批复一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

由上表可知，项目生产方案实际建设与环评及批复一致。

(3) 主要生产设备

表 3 项目主要生产设备

| 序号 | 设备名称 | 规格/型号 | 数量 | 实际建设与环评及批复是否一致 |
|----|--------|--------------------|-----|----------------|
| 1 | 液压剪板机 | QCY-16*2500 | 1 台 | 与环评及批复一致 |
| 2 | 斜剪下料机 | ZQ11-6*2400 | 1 台 | 与环评及批复一致 |
| 3 | 液压折弯机 | 2-WE67Y-300 / 7000 | 2 台 | 与环评及批复一致 |
| 4 | 钢管校直机 | W31Y-260*6 | 2 台 | 与环评及批复一致 |
| 5 | 二保焊机 | / | 3 台 | 与环评及批复一致 |
| 6 | 自动收口焊机 | / | 2 台 | 与环评及批复一致 |
| 7 | 卷板开平机 | / | 1 台 | 与环评及批复一致 |

根据现场调查，项目主要生产设备数量与环评及批复一致。

(4) 主要原辅材料及能源消耗

表 4 项目原辅材料及能源消耗情况一览表

| 序号 | 名称 | 年耗量 | 实际建设与环评及批复是否一致 |
|----|-----|-------------------|----------------|
| 1 | 钢板 | 500t | 与环评及批复一致 |
| 2 | 中板 | 200t | 与环评及批复一致 |
| 3 | 钢管 | 100t | 与环评及批复一致 |
| 4 | 焊丝 | 5t | 与环评及批复一致 |
| 5 | 机油 | 1.0t | 与环评及批复一致 |
| 6 | 切削液 | 1.5t | 与环评及批复一致 |
| 7 | 水 | 216m ³ | 与环评及批复一致 |
| 8 | 电 | 2 万 kwh | 与环评及批复一致 |

由上表可知，项目原辅材料用量与环评及批复是一致。

(4) 劳动定员

根据现场调查，项目实际劳动定员为 18 人，8 小时工作制，年工作 300 天，均不在厂内住宿。

(5) 给排水

①给水：根据现场调查，项目用水为职工办公生活用水，总用水量为 0.72m³/d、216m³/a，用水来自市政管网。

②排水：生活污水产生量约 0.58m³/d、172.8m³/a，经化粪池处理后通过市政管网排入马寨污水处理厂，进一步处理后排入贾鲁河。

项目生产工艺流程（附流程图）：

根据现场调查，本项目生产工艺流程与环评及批复一致。生产工艺流程图见图 1。

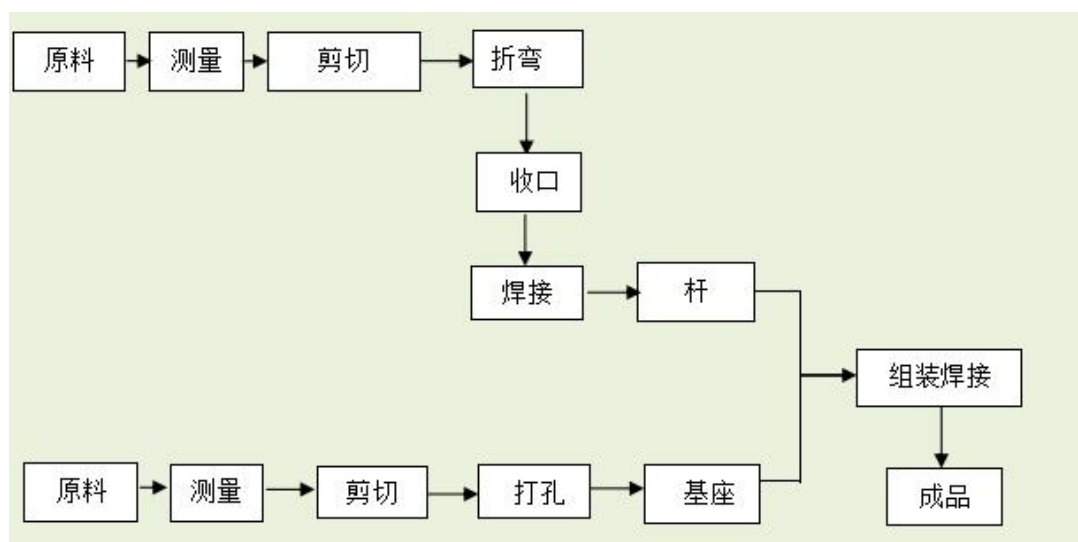


图 1 项目营运期生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

（1）剪切工段：

项目外购原料不锈钢钢板，钢板经测量，利用等剪板机、折弯机和斜剪机，按照设计好的规格尺寸进行切割、折弯、成型。此部分构建经检验，进入下一工序加工，该过程中产生的污染物主要为噪声、边角料、少量粉尘。下料切割时铁粉颗粒较大，均能在厂房内沉降。

（2）焊接工段：

按照设计好的规格型号，对道路杆进行收口焊接；基座进行打孔焊接，均使用焊丝进行焊接。此过程中产生的主要污染物为焊接烟尘。

（3）组装、检验

将加工好的道路杆和基座进行组装焊接，经过简单打磨后，即为成品，入库待售。

5 污染物排放及防治设施

5.1 废气污染物排放及防治措施

本项目产生的废气主要是焊接废气。在焊接工位安装焊接烟尘净化器，对焊接烟尘进行净化，通过车间内通风换气，将焊接烟尘排出车间，降低车间内烟尘的浓度。

本项目主要大气污染物为焊接烟尘，经过焊接烟尘净化器净化处理后通过机械排风装置排出，项目焊接工位在厂区的东南侧，距离马寨镇人民政府 100m，距离马寨镇管委会 120m，距离郑州育才外国语学校 200m，均不在本项目设置的卫生防护距离为 50m 内，故本项目运营期不会对周边敏感点造成影响。同时经现场调查，项目 50m 的卫生防护距离内无村庄、学校、医院等敏感点。

5.2 废水污染物排放及防治措施

本项目产生的废水主要为职工生活废水，经化粪池处理后，通过市政污水管网进入马寨镇污水处理厂，进一步处理后排入贾鲁河。

5.3 噪声排放及防治措施

本项目所产生的噪声主要为收口机、折弯机、焊机等设备运行时产生的机械噪声和风机运行时产生的空气动力噪声，采取减振基础、厂房隔声，经距离衰减后，各厂界噪声对周围环境影响较小。

5.4 固体废物排放及防治措施

本项目运营期产生的固体废物主要有边角料、职工生活垃圾以及车床加工产生的废切削液、设备维修保养产生的废机油。

项目产生的废边角料经收集后定期外售；生活垃圾由环卫部门运往当地生活垃圾处理场处置；废机油（900-214-08）和废切削液（900-006-09）暂存于危废暂存间，定期委托河南宁泰环保科技有限公司进行处置（协议见附件 4）。

工程环境保护投资明细:

根据建设单位提供的资料, 本项目实际总投资为 1000 万元, 实际环保投资为 15.2 万元, 实际环保投资占实际总投资的 1.52%。本项目实际环保投资明细见表 5。

表 5 实际环保投资明细表

| 项目 | 治理内容 | 主要环保措施 | 实际建设情况 | 投资额（万元） |
|----|----------------------|---------------------------|--|---------|
| 废气 | 焊接烟尘 | 排风扇 2 套，焊接烟气净化器 4 台 | 排风扇 2 套，焊接烟气净化器 2 台 | 7 |
| 废水 | 生活污水 | 化粪池，1 座，5m³ | 化粪池，1 座，5m³ | / |
| 噪声 | 高噪声设备 | 减震基础、厂房隔声 | 减震基础、厂房隔声 | 3 |
| 固废 | 边角料 | 收集后定期外售 | 收集后定期外售 | 5 |
| | 废切削液 (900-006-09) | 暂存于 5m² 危废暂存间，定期委托有资质单位处置 | 设置专用容器收集，暂存于 5m² 危废暂存间内（位于厂区的东北角），定期委托河南宁泰环保科技有限公司进行处置 | |
| | 废机油 (900-214-08) | | | |
| | 生活垃圾 | 生活区设垃圾收集箱 | 生活区设垃圾收集箱 | 0.2 |
| 合计 | | | | 15.2 |

根据现场调查, 项目主要环保设备数量有所变化, 其中焊接烟气净化器减少 2 台, 设备数量的变化不会影响项目生产过程中焊接烟尘的收集处理。

6 验收监测概况

| | |
|------------------------------|---|
| 建设项目环 评报告表的 主要批复内 容 | <p>该项目位于郑州市马寨产业集聚区工业路 3 号，项目总占地面积 1500 平方米。项目北侧为工业路，隔路为马寨镇人民政府；南侧为郑州万古机械有限公司；东侧紧邻郑州乐达实业有限公司厂区；西侧东方路，隔路为马寨产业集聚区管委会和公共服务中心；东南侧为郑州名扬窗饰材料有限公司厂区。距本项目厂区敏感点为北侧 100m 处马寨镇人民政府和 200m 处郑州育才外国语学校（西校区），西侧 120m 处马寨产业集聚区管委会和公共服务中心。</p> <p>项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位必须按照环评要求落实各项污染防治措施，确保项目建成后各项污染物能够达标排放。</p> <p>在建设过程中应着重做好以下工作：</p> <p>（1）废气：运营期废气主要为焊接废气，收集处理同时加强车间通风，应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>（2）废水：运营期废水主要为职工办公生活污水，职工办公生活废水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求后排入市政污水管网。</p> <p>（3）噪声：运营期厂界噪声要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。</p> <p>（4）固废：运营期固废包括边角料、废切削液、废机油和职工办公生活垃圾。其中废切削液和废机油属于危险废物，厂区设危险废物暂存库房，危险废物临时储存按《危险废物储存污染物控制标准》（GB18597-2001）进行管理，并集中交由危险废物经营资质单位进行处置；边角料收集后外售；生活垃圾交由环卫部门清运处理，做到日产日清，不得随意堆放。</p> <p>（5）项目日常环保日常监督检查有郑州市二七区环境保护局监察大队负责。</p> |
|------------------------------|---|

| | | | |
|-------|---|--|------------------------|
| 监测日期 | 2017 年 9 月 1 日~2 日 | | |
| 监测项目 | 无组织废气：颗粒物 废水：COD、氨氮、悬浮物、总磷 噪声：等效连续 A 声级 | | |
| 监测点位 | 废气：无组织废气：监测期间主导风向上风向设置 1 个监测点，下风向设置 3 个监测点； 废水：生活废水总排放口处； 厂界噪声：在东西南北四厂界外 1 米各布设 1 个点位，共 4 个监测点。 | | |
| 监测频次 | 无组织废气：连续 2 天，每天 4 次； 废水：连续 2 天，每天 4 次； 敏感点及厂界噪声：连续 2 天，昼间、夜间各监测 1 次； | | |
| 监测类别 | 监测项目 | 监测方法 | 检出下限 |
| 无组织废气 | 颗粒物 | 重量法（GB15432-1995） | 0.001mg/m ³ |
| 厂界噪声 | 等效声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | / |
| 废水 | COD | 重铬酸钾法（HJ828-2017） | / |
| | SS | 重量法（GB11901-89） | / |
| | 氨氮 | 纳氏试剂分光光度法（HJ535-2009） | / |
| 环境空气 | PM ₁₀ | 环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定重量法（HJ618-2011） | / |

7 验收监测结果与分析

7.1 废气监测结果与分析

河南明亮交通设施有限公司委托荥阳市环境保护监测管理站于 2017 年 9 月 1 日~9 月 2 日对项目废气排放情况进行监测，监测结果如下表所示。

表 6 厂界无组织废气监测结果数据一览表

| 监测时段 | 监测频次 | 颗粒物排放浓度 (mg/m ³) | | | |
|----------|------|------------------------------|-------|-------|-------|
| | | 1#上风向 | 2#下风向 | 3#下风向 | 4#下风向 |
| 2017.9.1 | 第一次 | 0.345 | 0.691 | 0.709 | 0.727 |
| | 第二次 | 0.358 | 0.717 | 0.736 | 0.754 |
| | 第三次 | 0.365 | 0.731 | 0.750 | 0.769 |
| 2017.9.2 | 第一次 | 0.364 | 0.673 | 0.745 | 0.655 |
| | 第二次 | 0.377 | 0.698 | 0.773 | 0.679 |
| | 第三次 | 0.385 | 0.711 | 0.788 | 0.692 |
| 两日最大值 | | 0.788 | | | |

由表 6 可知，验收监测期间，无组织废气的最大排放浓度为 0.788mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 要求。

7.2 废水监测结果与分析

河南明亮交通设施有限公司委托荥阳市环境保护监测管理站于 2017 年 7 月 26 日~7 月 27 日对项目废水排放情况进行监测，监测结果如下表所示。

表 7 废水监测结果一览表 单位 mg/L

| 监测项目 | | | COD | SS | 氨氮 |
|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|
| 监测点位及频次 | | | | | |
| 生活 废水 总排 口 | 9.1 | 第一次 | 155 | 126 | 16.0 |
| | | 第二次 | 162 | 132 | 16.5 |
| | | 第三次 | 165 | 136 | 16.3 |
| | | 第四次 | 158 | 130 | 16.2 |
| | 9.2 | 第一次 | 168 | 138 | 16.2 |
| | | 第二次 | 172 | 140 | 16.5 |
| | | 第三次 | 158 | 128 | 16.0 |
| | | 第四次 | 162 | 132 | 16.4 |
| 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准 | | | 500 | 400 | -- |

由表 7 可知，验收监测期间，项目出水中的 COD、SS、氨氮、排放浓度均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及马寨污水处理厂进水水质指标要求。

7.3 噪声监测结果与分析

河南明亮交通设施有限公司委托荥阳市环境保护监测管理站于 2017 年 9 月 1 日~9 月 2 日对项目厂界噪声排放情况进行监测，监测结果如下表所示。

表 8 噪声监测结果一览表

| 测点名称 | 测量值 dB (A) | |
|--------------------------------------|------------|----------|
| | 2017.9.1 | 2017.9.2 |
| | 昼间 (Leq) | 昼间 (Leq) |
| 1#东厂界 | 53.3 | 52.9 |
| 2#西厂界 | 54.9 | 54.4 |
| 3#南厂界 | 53.9 | 54.2 |
| 4#北厂界 | 55.3 | 55.9 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准 | 60 | |

由表 8 可知，验收监测期间，该项目东、西、南、北四厂界昼间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准中相应限值的要求。

8 污染物总量核算

根据本次验收监测结果，对本项目污染物排放总量进行核算。本项目废水污染物排放总量核算与控制指标对照情况见表 9。

表 9 废水排放量核算一览表

| 污染物 | 日均排放浓度 | 废水平均排放量 | 运行天数 | 污染物排放量（厂排口） | 污染物排放量（马寨污水处理厂） | 环评批复总量控制指标 |
|-----|-----------|------------------------|------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 废水量 | / | 172.8m ³ /a | 300d | 172.8m ³ /a | 172.8m ³ /a | 172.8m ³ /a |
| COD | 162.5mg/L | 172.8m ³ /a | 300d | 0.093kg/d 0.028t/a | 0.023kg/d 0.0069t/a | 0.0069t/a |
| SS | 118mg/L | 172.8m ³ /a | 300d | 0.067kg/d 0.02t/a | 0.0057kg/d 0.0017t/a | / |
| 氨氮 | 16.3mg/L | 172.8m ³ /a | 300d | 0.009kg/d 0.0028t/a | 0.0096kg/d 0.0005t/a | 0.0005t/a |

由表 9 核算结果可知：该项目水污染物实际排放量未超出原环评及批复的总量控制指标。

9 环评批复落实情况

按照河南明亮交通设施有限公司年产2000套道路杆项目环境影响报告表及郑州市二七区环境保护局对该环评报告表的审批意见,对该公司环保设施和环保设施实施情况进行检查,检查结果见表11。

表11 环评建议及环评批复落实情况一览表

| 项目 | 环评及环评批复内容 | 落实情况 | 检查结果 |
|----------|--|---|-------------------------------|
| 建设地点 | 郑州市二七区马寨产业集聚区工业路3号 | 郑州市二七区马寨产业集聚区工业路3号 | 已落实 |
| 废气污染防治措施 | 焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理后排放 | 焊接废气经焊接烟尘净化器处理后通过车间通风换气装置无组织排放 | 已落实, 根据现行管理要求, 焊接工位已安装焊接烟尘净化器 |
| 废水污染防治措施 | 生活废水经化粪池处理后通过市政管网排入马寨污水处理厂 | 生活废水经化粪池处理后通过市政管网排入马寨污水处理厂 | 已落实 |
| 噪声污染防治措施 | 项目运营期噪声, 应选用先进的低噪声设备, 在高噪声设备安装基础减震装置, 并通过厂房隔声以减轻噪声对周围环境的影响 | 项目运营期噪声, 应选用先进的低噪声设备, 在高噪声设备安装基础减震装置, 并通过厂房隔声以减轻噪声对周围环境的影响 | 已落实 |
| 固废污染防治措施 | 厂区设危险废物暂存间, 定期交有危险废物经营资质单位处置; 一般固体废物收集后外售; 生活垃圾由环卫部门统一清运。 | 厂区设危险废物暂存间, 设置专用容器收集, 定期交有河南宁泰环保科技有限公司进行处置; 一般固体废物收集后外售; 生活垃圾由环卫部门统一清运。 | 已落实 |

10 监测结论与建议

1.验收监测结论

1、本项目根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《环境影响评价法》的要求，进行了环境影响评价。在项目建设过程中，环保设施和主体工程同时建设、同步投入运行，较好的执行了建设项目“三同时”要求。

2、验收监测期间，无组织废气符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、验收监测期间，废水排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及马寨污水处理厂接管要求。

4、验收监测期间，东、西、南、北四厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准中相应限值的要求。

5、项目固体废物进行分类收集，能得到有效处置。

2.验收监测建议

1、加强员工的安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度，并落到实处，以保证各污染防治措施完好和稳定高效运行。

2、加强对车床、铣床等高噪声设备的降噪处理，确保项目厂界噪声达标，不发生噪声扰民现象；并定期维护、确保正常运行。

3、建立、健全长效的环境管理机制，加强各类环保设施的日常维护管理，加强生产管理，确保各类污染物稳定达标排放。

4、加强危险废物的管理工作，及时交有资质单位处理。

综上所述，河南明亮交通设施有限公司年产2000套道路杆项目按照环评报告表、环评批复以及管理部门的相关要求进行了建设，包括焊接烟尘净化装置、高噪设备的基础减震、危废暂存设施等。各项环境保护措施均已落实到位，不存在重大环境影响问题，对区域环境影响较小，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，建议本项目通过环境保护验收。

注 释

一、监测报告表应附以下附件、附图：

附件

附件 1 委托书

附件 2 《河南明亮交通设施有限公司年产 2000 套道路杆项目环境影响报告》批复文件（二七环建表[2017]49 号）

附件 3 监测报告

附件 4 危废收集处置合同书

附件 5 喷漆外协相关证明

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目现场照片

附图 4 项目网上公示截图