

## 110 千伏受电工程竣工环境保护验收意见

2019 年 4 月 22 日，云南蓝晶科技有限公司根据 110 千伏受电工程竣工环境保护验收监测报告（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书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，参加验收的单位有：云南蓝晶科技有限公司（建设单位）、时代盛华科技有限公司（环评单位）、云南中科检测技术有限公司（监测单位）、煤炭科学技术研究院有限公司西南分公司（验收编制单位）及技术专家等（名单附后），会议通过实地踏勘、听取汇报，并经认真讨论、评议形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

110 千伏受电工程位于云南省玉溪市红塔区北城街道皂角营云南蓝晶科技有限公司内，主要建设 110kV 蓝晶变电站（主变规模为  $1 \times 20 + 1 \times 31.5$  MVA（一备一用）；110kV 最终出线 1 回；10kV 最终出线 12 回）、0.45km 输电线路以及 0.45km 光缆线路，并设有一个  $8.73\text{m}^3$  事故油池，一个  $3\text{m}^3$  化粪池。

#### （二）建设过程及环保审批情况

项目于 2011 年取得云南电网公司用电批复，工程设计于 2016 年 8 月通过有玉溪市供电局、云南省玉溪电力设计院参会的评审会议，并项目于 2017 年 7 月在玉溪市红塔区发展和改革局进行投资项目备案。2017 年 6 月委托时代盛华科技有限公司编制完成了《110 千伏受电工程环境影响报告表》，2017 年 8 月 2 日取得红塔区环境保护局“关于 110 千伏受电工程目环境影响报告表的批复”（玉红环辐审

[2017]1号)，同意项目建设。项目于2017年8月开始建设，2018年8月建成完成。

### （三）投资情况

本工程实际总投资为5891万元，其中环保投资62万元，占项目总投资的1.05%。

### （四）验收范围

变电站主楼、输电线路及光缆线路，工程总占地面积2466.4m<sup>2</sup>，其中总建筑面积1566.4m<sup>2</sup>，占地面积776.85m<sup>2</sup>。

## 二、工程变动情况

环评阶段环保投资额为43万元，实际环保投资额为62万元；变更原因：环境保护、文明施工、生态恢复、水土保持等施工期的措施项目工程量以及化粪池、雨污分流管线有所增加，因此工程实际环保投资较环评阶段增加了19万元。污染防治措施调整未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，此项不属于重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本工程雨污分流系统正常。雨水经收集后进入云南蓝晶科技有限公司现有雨水排放系统外排。

本工程设置一个3m<sup>3</sup>的化粪池用于收集值守人员生活污水，经化粪池收集预处理后由云南蓝晶科技有限公司厂区污水处理站进行处理。

### （二）废气

有组织排放废气和无组织排放废气种类、主要污染物、污染治理设施与工艺及主要技术参数、主要污染物去除率、废气排放去向等。

### （三）噪声

建设单位选择符合国家规定噪声标准的设备，且全布置于室内，降低了变电站的噪声影响。

本工程输电线路为电缆线路，电缆敷设采用电缆沟，埋于地下，对周围的声环境没有影响。

#### （四）固体废物

本工程固体废物主要是运行人员产生的生活垃圾及废旧蓄电池。

生活垃圾：本工程不新增员工，不配套生活设施，值守人员由厂区现有员工中调配，故无新增生活垃圾，值守人员生活垃圾经变电站内垃圾桶收集后，并入蓝晶公司生活垃圾点，由北城街道环卫部门统一清运处理。

废旧蓄电池：蓄电池使用 3~6 年后会根据使用情况进行更换，废旧蓄电池产生量为 12 个/a。本工程没有新建单独的危废暂存间，当出现蓄电池报废时，依托云南蓝晶科技有限公司厂区内现有危废暂存间进行暂存后，交由有危废处理资质的单位予以妥善处理。目前本工程处于试运行阶段，暂无废旧蓄电池产生。

废油：当主变压器事故或检修时，会产生一定量的废油，其绝缘油可经事故排油管从集油坑排入站区内修建的事故油池，变压器油交给有危险废物处理资质的单位进行处理。

#### （五）辐射

变电站采用 GID 全户内式布置，对工频电磁场和无线电干扰具有良好的屏蔽作用。变电站附近高压危险区域设置了相应警告标志。

经调查，电缆沟开挖深度为 80cm，电缆使用 PE 护套管，电缆敷设后使用混凝土保护板进行盖板，最后进行使用软土填土。

#### （六）其他环境保护设施

本工程设置  $8.73\text{m}^3$  的事故油池，事故油池按油水分离原理设计；容积按主变压器总废油的 1.2 倍设计；事故油池井盖采用重型铸铁井盖井座，事故油池内壁刷热沥青防腐，池底进入持力层 700mm。埋管处的钢筋施工时绕管壁弯曲，油池进出口柔性套管及管道支架在结构施工中预埋。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）污染物排放情况

##### 1. 厂界噪声治理设施

根据云南中科检测技术有限公司 2019 年 1 月 19 日~20 日的监测结果，项目除北侧站界夜间外，其余站界监测点位昼间、夜间测值均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值要求。段家营测点昼间、夜间测值均达到《声环境质量标准》

（GB3096-2008）2 类标准限值要求。本工程由于主变设备位于变电楼北侧，门窗设置铁网格，隔声效果较差，导致北侧站界噪声夜间值较高；经距离衰减，绿化阻隔以及墙体隔声后，北侧关心点段家营村昼间、夜间噪声值能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值要求。

##### 2. 辐射防护设施

根据云南中科检测技术有限公司 2019 年 1 月 19 日对本工程电磁环境监测数据结果显示，本工程变电站周边以及各环境保护目标处的工频电场、工频磁场全部达标，电磁环境状况良好。本工程运行对工程周边环境的电磁影响较小。

#### 五、环评及审批意见执行情况

评对策措施 7 条要求，环评审批意见 7 条要求，共 14 条要求，项目已全部按要求完成，环保措施都得到落实，满足环评及审批意见要求。

## **六、验收结论**

云南蓝晶科技有限公司 110 千伏变电工程前期手续完备，按设计及环评要求建设，未发生重大变更。在施工及运行期间，未受到任何污染投诉。建设了 110KV 变电站一座，铺设了 0.45km 地下电缆，按照要求设置了危废暂存间、变压器事故油池、生活污水化粪池等环保工程；项目生活污水依托蓝晶科技公司废水处理站处理；在验收监测期间，附近保护目标声环境质量达标，电缆沟上方、变电站周边及附近保护目标工频磁感应强度满足相关标准要求；该项目在污染治理方面符合国家相关法律、法规要求，措施完善、治理有效且环境风险可控，落实了环保“三同时”制度，验收组认为项目竣工环保验收合格。

## **七、要求及建议**

规范暂存、处置废旧蓄电池，要求在危废暂存间分专区暂存废电池，不得与其它危废混堆，对破损废电池用专用容器盛装，并定期交有处置资质的单位处置。

## **八、验收人员信息**

验收组名单附后

云南蓝晶科技有限公司  
2019 年 4 月 22 日