

(四) 工程变动情况

本工程输电线路长度较环评阶段减少 1.8km，塔基减少 6 基；本工程不涉及声环境和电磁环境敏感目标。本项目树云线 1 号至 22 号塔与古杨树 110kV 送出工程（树奥线）两个双回路塔各单侧挂线，虽然架设方式与环评有所变化，但是有效利用线路走廊，上述两个工程相结合（该段仍为两条同塔双回线路），对线路沿线整体生态环境影响较小，对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》本工程不涉及重大变动。

二、环境保护措施落实情况

(一) 生态影响

施工单位在施工中采取了有效的工程防护措施，工程施工结束后，已对临时占地进行了生态恢复。

(二) 电磁环境

云顶 110kV 变电站合理布置主变位置，配电装置室内布置；输电线路采用合理优化线路路径，抬高架线高度。

(三) 声环境

变电站合理布置主变位置，配电装置室内布置，选用低噪声主变及配电设备；输电线路采用合理优化线路路径，抬高架线高度。施工期合理安排施工时间。

(四) 水环境

施工期采用商品混凝土，施工场地少量废水用于洒水抑尘。变电站施工期设项目部，采用环保厕所、防渗化粪池，定期清掏；线路工程施工人员租赁附近民房，不设施工营地。运行期云顶 110kV 变电站值班工作人员产生的生活污水经防渗化粪池处理后，定期清掏；运行期输电线路不涉及废水。

(五) 环境空气

施工期采用商品混凝土，采用围挡、苫盖，施工场地洒水抑尘。运行期云顶 110kV 变电站不新建热源无废气产生；运行期输电线路不涉及废气。

(六) 固体废物

施工人员生活垃圾指定位置堆放后，清运处置；施工期做到挖填方基本平衡，少量余土在塔基周围平整，无弃土弃渣；施工期少量建筑垃圾清运处置。运行期变电站生活垃圾分类收集后，定期清运处置。

本工程运行至今无废旧蓄电池和变压器事故油产生。如今后运行过程产生废旧蓄电池和变压器事故油按国家危废有关规定运输、处置。

赵建 张辉 宋波 李磊 杨超 崔尔奇 李洪刚 李洪刚

三、环境保护措施达标情况

验收调查单位委托北京森馥科技股份有限公司对本工程电磁环境和声环境进行了监测，验收监测期间云顶 110kV 变电站内两台主变和古杨树 220kV 变电站~云顶 110kV 线路正常带电运行。

(一) 电磁环境

验收监测结果显示，本工程云顶 110kV 变电站厂界外、输电线路沿线工频电磁场强度均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 中公众曝露控制限值工频电场强度 4kV/m (架空输电线路下的耕地、道路等场所，满足 10kV/m 电场强度控制限值)、工频磁感应强度 100 μ T 的标准限值要求。

(二) 声环境

验收监测结果显示，云顶 110kV 变电站厂界昼、夜噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求；输电线路边导线外 1m 昼、夜噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 相应声功能区标准要求。

四、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目电磁环境和声环境符合相应标准限值要求。生态环境已恢复至原地貌，对周边环境质量影响较小。

五、验收结论

验收组认为本工程落实了环境影响报告表及其批复中规定的各项环保措施，符合竣工环境保护验收规定，同意本工程通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- (1) 建议项目单位运行期加强电力、环境保护宣传工作。
- (2) 建议加强运行期环境管理，加强维护、监测、巡查。

验收组组长：

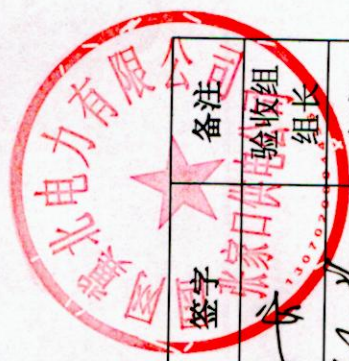
国网冀北电力有限公司张家口供电公司

2021 年 9 月 23 日

张永刚 孙超 李超 李超 李超
李超 李超 李超 李超 李超
李超 李超 李超 李超 李超

冀北张家口云顶 110 千伏输变电工程

竣工环境保护验收组人员信息表



序号	姓名	单位	职务/职称	身份证号码	电话	签字	备注
1	赵龙	国网冀北电力有限公司张家口供电公司建设部	副主任	██████████	13933753318	赵龙	验收组组长
2	崔永琴	河北省张家口生态环境监测中心	正高工	██████████	13831381559	崔永琴	专家
3	齐建召	河北省电力勘测设计院有限公司	教高	██████████	13331392768	齐建召	专家
4	杨士超	河北奥格环保咨询有限公司	高工	██████████	15833996699	杨士超	专家
5	白建民	国网冀北电力有限公司张家口供电公司建设部	高工	██████████	13831359969	白建民	成员
6	李梦阳	国网冀北电力有限公司张家口供电公司项目管理中心	专责	██████████	15075335157	李梦阳	成员
7	梁家凡	上海电力设计院有限公司	设计	██████████	18117590394	梁家凡	成员
8	李明科	北京华联电力工程监理有限公司	监理师	██████████	17732495995	李明科	成员
9	闫星宇	张家口宏垣电力实业有限公司	项目负责人	██████████	15031355817	闫星宇	成员
10	朱明	张家口宏垣电力实业有限公司	项目总工	██████████	15831345395	朱明	成员
11	常虹	河北辐和环境科技有限公司	工程师	██████████	18931861060	常虹	成员
12	姜雪	北京百灵天地环保科技股份有限公司	工程师	██████████	13810286976	姜雪	成员
13	叶涛	北京百灵天地环保科技股份有限公司	总经理	██████████	13910223021	叶涛	成员