

国家能源局浙江监管办公室文件

浙监能安全〔2021〕23号

浙江能源监管办关于 2021 年浙江省电力建设工程 工程施工安全现场督查发现问题的通报

国网浙江省电力有限公司，国网浙江省各地市供电公司，浙江省能源集团有限公司，华能、大唐、华电、国家能源、国家电投集团浙江分公司，普星能量有限公司，苍南核电有限公司，长龙山、缙云、宁海、衢江、磐安抽水蓄能有限公司，浙江浙能乐清发电有限责任公司，各有关电力企业：

为进一步提升电力建设工程施工安全水平，有效防范电力建设工程施工安全事故，根据《国家能源局综合司关于印发〈电力行业班组安全建设专项监管工作方案〉的通知》《国家能源局综

《公司关于进一步做好电力建设工程施工安全工作的通知》等要求，我办于2021年9月至10月组织开展了浙江省电力建设工程施工安全专项督查。

在电力建设工程各参建单位自查整改基础上，我办通过“双随机”和重点监管相结合的方式，按照“四不两直”原则，现场督查了衢江、缙云、磐安、宁海抽水蓄能电站建设工程和国网丽西500千伏输变电工程、金华黎明220千伏输变电工程、金华下沈110千伏输变电工程、绍兴红湖220千伏输变电工程、绍兴进港110千伏输变电工程等9个电力建设工程，共历时一个月，出动督查人员130多人次。各参建单位认真配合现场督查工作，按要求提供有关材料，认真答复有关询问。从督查情况看，被检单位施工安全管理状况总体情况良好，安全生产主体责任基本得到落实，基本能够贯彻落实电力建设工程有关法律法规、标准和文件要求，隐患排查治理工作有序开展，施工安全风险总体可控，有效防范了电力建设施工安全事故的发生。但是，在现场督查中也发现了安全教育不规范等十个方面的问题，现将主要问题通报如下。

一、安全教育培训不规范

（一）教育记录不完善。如金华黎明220千伏输变电建设工程和金华下沈110千伏变电站建设工程监理人员安全教育培训档案不规范，缺少培训记录、课时记录等内容。

(二) 进场教育培训学时不足。如衢江抽水蓄能电站工程、宁海抽水蓄能电站工程、丽西 500 千伏输变电工程、绍兴东湖 220 千伏输变电工程监理人员进场安全教育培训未达到 72 学时。

(三) 教育培训记录不真实。如宁海抽水蓄能电站工程开挖三队作业班组、磐安抽水蓄能电站工程襄阳恒光作业班组班前会记录存在代签字情况。

(四) 安全交底针对性不强。如衢江抽水蓄能电站工程二工区四班班组班前会、爆破作业班前会，未就当天工作内容进行风险因素及相关应急措施等内容进行交底；绍兴进港 110 千伏输变电工程《消防水池、事故油池基坑开挖专项施工方案》未按照规范要求的六大项内容进行安全技术交底。

二、施工方案编制审批不规范

(一) 危大工程识别漏项。如《缙云抽水蓄能电站工程抽蓄 2021 年危险性较大的分部分项工程清单》，未按《电力建设工程施工安全管理导则》要求将岩壁梁施工作业工程识别为超危大工程。

(二) 施工方案内容明显错误。如《缙云抽蓄 C1 标临时用电方案》，对于现场实际采用的 12.5 吨(110kw)和 15 吨(132kw)绞车未进行识别计算，计算书统一按 110kw 进行计算，与实际不符；《绍兴东湖 220kV 输变电工程临时施工用电组织设计》缺少必要的临时用电工程图纸；《宁海抽蓄土建及金属结构安装工程

1#引水上斜井扩挖支护施工方案》中提升系统钢丝绳重量、最大负荷取值错误。

(三)施工方案审核不规范。如衢江抽水蓄能电站工程《Q1通风兼安全洞洞身开挖专项施工方案》、下沈110千伏输变电工程《主变安装专项施工方案》、《宁海抽蓄土建及金属结构安装工程临时用电规划及施工方案》在总监审核后未签注册监理工程师章。

三、应急管理不到位

(一)现场应急处置方案与风险识别清册不匹配。如丽西500千伏输变电工程、绍兴进港110千伏输变电工程缺少动物袭击伤害、起重伤害等相关的应急处置方案。

(二)应急物资管理配置不足。如磐安抽水蓄能电站工程Q1标项目部应急物资账卡物不相符,且缺少抽水泵、应急照明设备、担架、夹板等应急物资。

四、隐患排查治理闭环不严格

丽西500千伏输变电工程9月14日台风过后未对货运索道的安全设施情况进行复查;2021年8月6日进行安全隐患排查时发现N147现场链条葫芦、N2现场滑车无检查合格证等不安全状况,但整改措施不严,未要求立刻停用。衢江抽水蓄能电站工程监理指令回复单指出的部分问题未整改闭环。

五、安全生产费用使用不规范

丽西 500 千伏输变电工程、金华下沈 110 千伏输变电工程安全文明施工费使用项目违规，将办公用品和施工设施列入报验单。金华送变电有限公司、丽西 500 千伏输变电工程、绍兴进港 110 千伏输变电工程未建立安全生产费用使用台账。黎明 220 千伏输变电工程《安全文明施工设施费清单》列支的设施项目与现场实际投入情况不符。

六、施工现场临时用电问题突出

（一）缙云抽水蓄能电站工程上水库二级配电箱引出电缆采用铝芯线（硬电缆）、单项电线（四根独立的单线）作为现场临时施工用电电缆线；上库闸门竖井平台、反井钻接地线使用缠绕方式连接，且未进行接地电阻测试；生产管理用房深基坑开挖基础施工现场施工电缆直接铺设在钢筋上无绝缘防护措施。

（二）衢江抽水蓄能电站工程进厂交通洞引风机开关柜箱体及其铁构架未设接地；编号 027 的配电箱五芯电缆其中保护零线未连接；进厂公路 2 号洞施工处 36V 照明变压器进线电缆拖地，无保护措施；2#隧道照明系统与动力系统未分开设置。

（三）宁海抽水蓄能电站工程上水库进/出水口箱式变压器的进出线电缆孔未封堵；上水库管理用房施工现场使用的钢筋轧纹机电源线断裂，且未见操作规程；厂房排水洞口处一台二级配电柜的接地线使用缠绕方式连接；2#营地一台二级配电柜的外壳未接地。

(四)绍兴红湖 220 千伏输变电工程现场钢筋加工间一配电箱与钢筋作业平台距离过近;现场未按规定使用五芯橡胶软电缆(现场使用四芯电缆);绿/黄双色芯线被作为 N 线使用;现场使用的二级配电箱中,两台用电设备共用一个开关;二级配电箱未上锁。

(五)金华黎明 220 千伏输变电建设工程现场部分配电箱箱门跨接线断开,箱门未关,箱内积有雨水;配电箱;配电箱采用砖块当底座,且未固定,箱体也没有接地;配电箱无警示标志标牌、无责任人、无系统图、无定期检查记录。金华下沈 110 千伏输变电工程临时施工用电配电箱电缆进、出口均没有封堵。

七、脚手架搭设违规

丽西 500 千伏输变电工程主控室二层盘扣式满堂脚手架有一处基础悬空;主控楼临时出入口未搭设专用通道。金华黎明 220 千伏输变电工程生产楼 GIS 设备层内部分脚手架未见验收记录;未设置上下通道,挡脚板及部分防护栏杆缺失;脚手架操作层跳板未绑扎牢固;脚手架上模板、砖块等杂物未清理;安全警示标志数量偏少。绍兴进港 110 千伏输变电工程配电楼电缆层内支模架,多处缺设横向扫地杆。

八、安全防护措施及安全标识设置违规

衢江抽水蓄能电站工程进场公路 2#隧道钻爆作业平台安全警示标志污损严重,无法辨识,并存在缺失。缙云抽水蓄能电站

工程上库大坝左岸高边坡，未设置防上部滚石滑落伤人措施，底部道路内侧无隔离措施，作业现场无警示标识。磐安抽水蓄能电站工程进厂交通洞、通风兼安全洞，洞脸部分临边区域的安全防护措施不到位，且缺少安全警示标识。宁海抽水蓄能电站工程下库大坝左岸临时上坝便道、下库大坝填筑现场，安全设施设置不规范，且无安全标识。绍兴进港 110 千伏输变电工程，施工现场设置的部分安全警示带使用不规范，存在用彩旗代替围栏或围栏未刷安全色的情况。

九、分包合同安全协议违规

《浙江衢江抽水蓄能电站筹建期洞室及道路建设工程劳务分包合同》、《浙江缙云抽水蓄能电站下库砂土、拌合系统加工土建、安装及运行工程劳务分包合同》、水电十二局宁海抽蓄项目部与福建弘兴永建设工程有限公司签定的《劳务分包商安全管理协议》中均存在对甲方安全生产责任的免责或减责条款。

十、施工现场存在违章行为

衢江抽水蓄能电站工程施工现场的电焊机露天存放，仅用一块木板遮盖，无防雨防潮措施。缙云抽水蓄能电站工程，一名爆破作业人员在爆破作业现场吸烟。磐安抽水蓄能电站工程 2#施工场地，有半桶汽油存放在户外，无防晒措施。宁海抽水蓄能电站工程砂石料加工系统，有一处皮带传动机构防护罩缺失；氧气瓶和乙炔气瓶仓库内的气瓶缺少瓶帽和防震圈。绍兴红湖 220 千伏

输变电工程施工现场，一台钢筋弯曲机和钢筋切断机露天存放，无防护措施；现场一台挖机标示牌和验收牌空白，未见责任人员和设备信息。金华黎明 220 千伏输变电工程，塔式起重机基础积水。

以上十方面问题，违反了《安全生产法》《电力安全生产监督管理办法》《电力建设工程施工安全监督管理办法》《电力建设工程施工安全管理导则》等法律法规和技术规范标准，我办已向相关单位逐一下达了《监管整改通知书》，部分严重违法违规问题已立案调查并作出行政处罚。

全省电力建设工程各参建单位要清醒认识当前电力施工安全严峻形势，切实履行企业安全生产主体责任，认真落实双重预防机制，对照上述通报问题举一反三开展再排查、再整改，要从法律法规学习、制度机制建设等方面着手，坚决避免同类问题重复发生，特别是针对安全教育培训、危大工程风险辨识管控、施工临时用电、脚手架搭设、现场安全防护等方面存在的突出问题，要下决心、下狠手进行重点整治，确保电力建设工程安全风险可控在控，坚决防范群死群伤事故发生。各监理单位要充分认识监理工作在施工安全监督管理中的重大责任和重要作用，必须依据法规和合同约定严格履行职责，坚决克服“老好人”思想，坚决纠治“宽松软”现象，敢于出手，树立监理权威，建设单位要给予大力支持。省电力公司、各发电集团公司及下属分（子）公司

要切实担负起对下属单位安全生产监督管理的责任，加大现场监督检查力度，严肃考核问责，持续形成施工安全管控高压态势，确保全省电力建设工程领域安全形势平稳。

国家能源局浙江监管办公室
2021年12月1日



抄送：国家能源局电力安全监管司，浙江省安全生产委员会办公室，
浙江省能源局。

国家能源局浙江监管办公室综合处

2021年12月1日印发

