2016年6月17日10时许，霍邱供电[农网升级改造](https://news.bjx.com.cn/topics/nongwangshengjigaizao/%22%20%5Ct%20%22https%3A//news.bjx.com.cn/html/20161228/_blank)放线作业过程中，发生输电线铁塔塔身倾倒事故，事故造成2人当场死亡，1人经抢救无效死亡，直接经济损失约350万元。根据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规规定，六安市人民政府依法成立了由市安监局牵头，市公安局、市监察局、市经信委、市住建委、市总工会等单位参加的六安市霍邱县范桥35千伏输变电工程“2016.6.17”塔身倾倒事故调查组，并邀请市检察院派员参加。调查组经过现场勘察、调查取证，事故经过、事故原因和有关责任者的责任已经查明。现将具体情况报告如下：

****一、项目概况及招标情况****

霍邱县范桥35千伏输变电工程位于霍邱县范桥镇，包含范桥35千伏变电站工程、冯井—范桥35千伏线路工程。属于农网改造项目。其中，冯井—范桥35千伏线路工程起于220千伏冯井变35千伏开关室，至范桥变35千伏构架止，同塔双回，线路长度为8.14km(其中双回架空线路长度为7.313km，电缆线路长度为0.828km)。[输电线路](https://news.bjx.com.cn/topics/shudianxianlu/%22%20%5Ct%20%22https%3A//news.bjx.com.cn/html/20161228/_blank)共33基角钢塔，其中直线塔17基,耐张塔16基。工程项目由安徽省电力公司统一组织招标，受省公司委托由霍邱县供电公司负责建设管理。

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司输变电公司代表安徽电建二公司参与了投标工作，在接到中标通知书后于2015年10月28日与霍邱县供电公司签订了《霍邱县范桥35千伏输变电工程》施工合同。合同计划工期：2015年10月30日开工至2016年05月20日竣工。本项目工程的业主单位：霍邱县供电公司;设计单位：六安明都电力咨询设计有限公司;监理单位：安徽电力工程监理有限公司(以下简称安徽电力监理公司);施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司(以下简称中能建安徽电建二公司);分包单位：安徽省李氏建筑工程有限公司(负责基础工程施工分包，以下简称安徽李氏公司)、安徽国通电力建设有限公司(负责安装工程施工分包，以下简称安徽国通公司)。

****二、事故有关单位情况****

****(一)施工单位：中能建安徽电建二公司****

中能建安徽电建二公司是全民所有制企业，位于合肥市繁华大道12600号，公司成立于1952年，是拥有电力工程施工总承包壹级资质、民用核安全设备安装许可证、承装(修、试)电力设施一级许可证和对外经营权等24项资质的国有大型施工企业。公司持有安徽省住建厅颁发的安全生产许可证，编号：(皖)JZ安许证字〔2004〕000007-6-1，有效期：2013年12月28日至2016年12月27日。在安徽省工商行政管理局登记注册，营业执照注册号：91340000150229679Q(3-10)，法定代表人：刘骅。

霍邱县范桥35千伏输变电工程项目具体管理方为中能建安徽电建二公司输变电公司，是公司的二级机构，专业从事各电压等级变电站、线路、配电、新能源及其他工矿企业建筑电气设备EPC总承包及安装、调试、检修、技术改造等工程。中能建安徽电建二公司输变电公司2015年10月，成立了冯井-范桥35千伏线路工程施工项目部，项目经理陈德祥(一级建造师)。

****(二)分包单位****

1.基础工程分包单位：安徽李氏公司

安徽李氏公司成立于2011年10月31日。2015年9月17日在六安市工商行政和质量技术监督管理局核准登记;注册号/统一社会信用代码：913415005845900319;法定代表人:李业胜;经营范围：土石方工程、建筑工程总承包、施工劳务承包、电力工程施工等。企业住所：六安市裕安区平桥乡胡家渡村。公司持有省住建厅颁发的安全生产许可证，编号：(皖)JZ安许证字〔2015〕001091-2-1，有效期：2015年5月25日至2018年5月25日。许可范围：建设施工。企业同时持有省住建厅颁发的建筑业企业资质证书;证书编号D334027710;有效期至2020年12月30日;资质类别及等级为建筑工程施工总承包三级，电力工程施工总承包三级。

2015年10月29日，中能建安徽电建二公司与安徽李氏公司签订霍邱县范桥35千伏输变电工程线路工程劳务分包合同，并签订了安全文明施工协议。劳务分包范围为：基础工程。工作期限：2015年10月30日-2016年5月20日。

2.安装工程分包单位：安徽国通公司

安徽国通公司成立于2001年10月16日，在巢湖市市场监督管理局登记注册，营业执照注册号：341402000007493(6-6)，法定代表人：司先荣。企业具有省住建厅颁发的送变电工程专业承包贰级资质，可承担220千伏及以下送电线路工程和同电压等级变电站工程的施工。公司具有承装类三级、承修类三级、承试类四级资质，有效期至2018年11月16日。公司持有省住建厅颁发的安全生产许可证，编号：(皖)JZ安许证字〔2004〕004213-2-14，有效期：2013年12月28日至2016年12月27日。

2015年11月27日，安徽国通电力公司与中能建安徽电建二公司签订了霍邱县范桥35千伏输变电工程安装工程施工合同，并签订了安全文明施工协议。霍邱县范桥35千伏输变电工程基础工程施工结束后，为方便施工和民事协调，安徽国通电力公司又违规将安装工程劳务施工包给前期基础工程施工单位安徽李氏公司负责。

****(三)监理单位：安徽电力监理公司****

安徽电力监理公司成立于1994年5月，持有电力工程甲级、房屋建筑工程甲级、水利水电工程甲级、市政公用工程甲级等4项甲级工程建设监理资质等级证书。2015年9月16日，在安徽省工商行政管理局核准登记，统一社会信用代码：913400001490491952，住所：合肥市政务文化新区怀宁路1599号宏源大厦10-12层，类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)，经营范围：一般经营项目：工程项目管理，电力工程监理及技术服务咨询，电力工业建筑安装工程监理(甲级)，水利水电工程(不含水库、运河工程)监理(甲级)，输变电工程设备监理(甲级)等。公司法定代表人：宣宁平，总经理李飞虎。

2015年9月30日，安徽电力监理公司与霍邱县供电公司签订了六安霍邱县范桥35千伏输变电工程施工监理合同，监理合同价格26.48万元。2015年10月20日，安徽电力监理公司成立监理项目部，并任命占亚波为总监理工程师，朱纯来为总监代表。占亚波2013年取得国家注册监理工程师资格，证书编号：00373971。

****二、事故发生经过****

****(一)前期情况****

本工程于2015年10月30日开工，12月30日完成冯井-范桥35千伏线路工程第一基基础混凝土浇筑;2016年4月3日完成杆塔组立前监理初检转序，进入线路组塔阶段。4月4日-6月11日，8#-16#塔组立完工;其中，11#塔的立塔工作于6月10日完成。8#-16#塔组立完工后，尚未开展验收工作。

****(二)事故经过和应急处置****

2016年6月17日上午6时左右，劳务分包单位安徽李氏公司架线班班长张超群召开班前会，布置当天作业任务分工，并安排作业班小组负责人阿雷子冲带领施工人员开展11#塔现场紧线作业。上午7时左右施工班组会交底后，阿雷子冲带领5人到达11#塔现场，阿雷子冲为指挥人员，在地面指挥紧线作业，并在地面操作绞磨，负责现场安全监护;作业期间，阿雷子冲安排勒格古哈、阿牛友铁两人上塔紧线作业，安排李先金(临时工)、刘龙(临时工)在地面(绞磨机附近)负责绞磨进出钢丝绳的配合整理工作(施工过程中，现场负责人岳红志、架线班班长张超群两人均未在11#塔紧线施工现场)。

9时40分左右，在对第一根导线(外侧A相)拉紧快到位时，塔上作业人员反映有卡涩现象，阿雷子冲上塔到20米处导线横担处进行查看。阿雷子冲在上塔前，没有停止绞磨机，绞磨继续转动。10时许，绞磨拉紧钢丝绳，11#转角塔突然向8#塔方向倾倒，致使塔上3名作业人员随塔坠落地面。

事故发生后，现场施工人员刘龙拨打了“110”和“120”电话，“110”出警人员及“120”急救车到场，经医护人员现场确认，二名施工人员(阿牛友铁、勒格古哈)已经死亡，另一名施工人员(阿雷子冲)受伤，“120”急救车立即将阿雷子冲将送往阜阳市人民医院进行抢救。接到事故报告后，市安监局负责人、霍邱县人民政府主要负责人、分管负责人、县直有关部门负责人立即赶赴事故现场，开展应急处置工作。霍邱县政府主要负责人及有关部门负责人及时赶赴阜阳市协调伤员救治工作，但阿雷子冲伤势过重，经抢救无效于18日凌晨2时左右死亡。霍邱县政府分管负责人于事故当日在冯井镇政府召开了专题会议，研究善后处理和维稳工作。

****(三)事故善后情况****

事故发生后，在霍邱县人民政府统一协调下，项目施工单位积极开展事故善后处理工作，6月29日人员善后处理工作结束。

****三、事故原因分析****

经现场查勘和查阅相关资料、对有关人员调查、询问，事故的原因初步分析如下：

(一)直接原因

11#-8#铁塔由柴油机带动绞磨机进行收线工作，绞磨机无人操控，使导线在收线过程中外力超过正常值;加之11#铁塔北侧东西两边砼基座预埋的地脚螺栓部分未设置螺帽，南侧东西两边基座预埋的地脚螺栓与螺帽不匹配，导致铁塔自根部整体向西倾倒，是发生事故的直接原因。

(二)间接原因

1.分包单位方面：一是安徽国通公司对负责项目安装工程施工，安全管理缺位，将安装工程劳务施工包给前期基础工程施工单位安徽李氏公司负责，违规分包工程，以包代管，没有对安装工程开展安全管理。二是安徽李氏公司施工过程管理混乱，施工组织、安全管理制度和施工安全技术措施落实不到位，没有对劳务施工队进行严格监管，对施工班组招聘的工人没有进行严格把关;特种作业人员无证上岗。现场施工作业班组在铁塔组立后，未经检查验收合格、履行转序手续，且在未通知施工项目部、监理部的情况下，违规进行紧线作业。现场作业负责人阿雷子冲(事发时，兼任绞磨操作)，擅自离开绞磨机，爬上铁塔，且塔下未安排监护人，违章指挥，违规作业。

2.总包单位方面：中能建安徽电建二公司，对项目部疏于管理，未认真落实上级和公司有关安全管理要求，对现场安全状况失察，对线路工程建设项目安全管理不力，对[输变电工程](https://news.bjx.com.cn/topics/shubiandiangongcheng/%22%20%5Ct%20%22https%3A//news.bjx.com.cn/html/20161228/_blank)安全风险管理不到位。对劳务施工单位施工队伍的人员素质、相关资质符合情况监督检查不力，对施工班组违规作业失察，安全监管不力。

3.监理单位方面：安徽电力监理公司安全监理不严格，制度执行不到位，对施工单位、劳务分包单位教育培训不到位、施工班组未配备安全管理人员、特种作业人员无证上岗、施工人员违章作业等问题监督不力，对施工班组工程未经检查验收合格、履行转序手续，而直接开展紧线作业的行为失察。

4.业主单位方面：霍邱县供电公司，受省公司委托，负责霍邱县35千伏电网建设等工作，对本辖区施工单位、分包单位、监理单位落实安全生产职责监督、检查不到位，没有及时发现施工现场存在的诸多安全隐患问题。

(三)事故性质

经调查认定，这是一起因相关事故企业及相关责任人员严重违反安全生产法律法规和标准规范的规定而造成的较大生产安全责任事故。

四、对有关责任人和责任单位的处理建议

(一)建议不予追究刑事责任人员

阿雷子冲，安徽李氏公司霍邱县范桥35千伏[输变电工程](https://news.bjx.com.cn/topics/shubiandiangongcheng/%22%20%5Ct%20%22https%3A//news.bjx.com.cn/html/20161228/_blank)架线班11#—8#塔耐张段紧线小组组长(事故当天，兼任绞磨机操作手)，违反紧线作业施工安全措施和安全管理规定开展紧线作业，违章指挥，擅自爬上铁塔，塔下未安排监护人，未能及时有效停止绞磨机运转，对此起事故的发生负有直接责任。鉴于其在事故中死亡，免予追究刑事责任。

(二)建议依法追究刑事责任人员

岳红志，安徽李氏公司霍邱县范桥35千伏输变电工程劳务分包项目现场负责人，未经安全教育培训合格，对自己负责管理的施工队监管不严，未组织开展安全隐患排查治理;对施工班组教育培训不到位、隐患排查治理不到位、特种作业人员无证上岗失察;在铁塔未经验收合格、未履行转序手续，且未通知施工项目部和监理单位的情况下，擅自组织施工班组人员开展紧线作业，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第二项、第五项、第六项规定，对此起事故的发生负主要管理责任。依据《安全生产法》第一百零四条和《中华人民共和国刑法》第一百三十四条规定，建议由司法机关追究其刑事责任。

(三)建议给予行政处罚的人员

1.张超群，安徽李氏公司霍邱县范桥35千伏输变电工程架线班班长，班组安全生产第一负责人，在铁塔未经验收合格、未履行转序手续的情况下，组织施工班组人员开展紧线作业，且未认真履行现场监护职责，擅自离岗，现场安全管理不到位，对阿雷子冲小组违反施工措施和规程要求、未按照施工程序要求组织开展紧线作业失察，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第五项、第六项、第五十四条规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》(国家安监总局令第15号)第四十五条第一项、第二项规定，给予张超群处0.9万元的罚款。

2.李业胜，安徽李氏公司法定代表人，作为公司安全生产第一责任人，未有效落实《安全生产法》赋予的职责，督促、检查本单位安全管理人员落实安全生产工作职责不到位，其行为违反了《安全生产法》第十八条第三项、第五项的规定，对此起事故的发生负有领导责任。根据《安全生产法》第九十二条第二项规定，给予李业胜处上一年年收入40%的罚款。

3.卜华君，安徽国通公司安全质量部负责人，负责公司所有项目开工后的日常安全管理和质量管理工作，没有认真落实安全管理责任，没有对本公司所属霍邱县范桥35千伏输变电工程安装工程施工开展安全管理。其行为违反了《安全生产法》第二十二条第二项、第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第一项的规定，给予卜华君处0.9万元的罚款。

4.司先荣，安徽国通公司法定代表人，作为公司安全生产第一责任人，未有效落实《安全生产法》赋予的职责，督促、检查本单位安全管理人员落实安全生产工作职责不到位，未将项目现场施工队员工纳入本单位统一管理，未对施工公司分包的施工项目开展管理，其行为违反了《安全生产法》第十八条第三项、第五项的规定，对此起事故的发生负有领导责任。根据《安全生产法》第九十二条第二项规定，给予司先荣处上一年年收入40%的罚款。

5.朱纯来，安徽电力建设监理有限公司总监代表，没有认真有效履行总监代表的工作职责，没有及时发现现场施工作业班组在铁塔组立后未经检查验收合格、履行转序手续的情况下，擅自开展放、紧线作业的情况，对分包施工单位施工班组人员素质不符合要求的情况失察，组织安排监理人员开展重大风险施工旁站监管不到位，对分包施工单位的安全监管不力，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第六项和《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第393号)第十四条第三款的规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第一项的规定，给予朱纯来处0.9万元的罚款。

(四)建议给予行政处分的人员

1.吕孝明，安徽电力建设第二工程有限公司输变电公司霍邱县范桥35千伏输变电工程施工项目部安全员，未认真履行安全管理职责，现场安全监督管理不到位，对现场违章作业未有效制止，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有直接管理责任。依据《安全生产法》第九十三条和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》I(监察部、国家安监总局令第11号)第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予吕孝明行政记大过处分，并撤销其安全生产管理资格证书。

2.吴永福，安徽电力建设第二工程有限公司输变电公司安全负责人，对施工人员的安全教育培训工作不到位，对施工分包队伍人员进场相关资格审查不严格，对施工班组违反施工措施和规程要求、未按照施工程序要求组织开展紧线作业失察，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第二项、第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有一定管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予吴永福行政记过处分。

3.王成，安徽电力建设第二工程有限公司输变电公司霍邱县范桥35千伏输变电工程项目部执行经理，组织项目部安全教育培训、技术指导不到位，对施工班组违反施工措施和规程要求、未按照施工程序要求组织开展紧线作业失察，对施工现场安全管理不到位。其行为违反了《安全生产法》第二十二条第二项、第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有重要管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予王成撤职处分。

4.陈德祥，安徽电力建设第二工程有限公司输变电公司霍邱县范桥35千伏输变电工程项目部经理，项目部安全生产第一责任人，对项目部安全管理不严，对项目部施工班组员工安全教育培训不到位，对施工班组违反施工措施和规程要求、未按照施工程序要求组织开展紧线作业失察，对施工现场安全管理不到位，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第二项、第五项、第六项规定，对此起事故的发生负主要管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予陈德祥撤职处分。

5.程卫，安徽电力建设第二工程有限公司输变电公司分管安全生产副经理，对项目安全生产工作管理不到位，督促、检查本单位承担的建设项目安全生产工作不力，督促、检查安全教育培训、安全隐患排查治理、人员持证上岗不力，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第二项、第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有重要管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予程卫行政记过处分。

6.宋贤斌，安徽电力建设第二工程有限公司输变电公司经理，作为输变电公司安全生产第一责任人，负责霍邱县范桥35千伏输变电工程实施，未认真有效落实《安全生产法》赋予的职责，安全生产规章制度落实不到位，未将分包施工队员工纳入本单位统一管理，督促、检查本单位承担的建设项目安全生产工作不力，督促、检查安全教育培训、安全隐患排查治理不力，其行为违反了《安全生产法》第十八条第三项、第五项的规定，对此起事故的发生负有领导责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予宋贤斌行政记过处分。

7.白江文，安徽电力建设第二工程有限公司副总经理，分管输变电公司，对施工项目部施工安全管理不到位，督促、检查项目施工安全生产工作不力,其行为违反了《安全生产法》第二十二条第二项、第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予白江文行政警告处分。

8.占亚波，安徽电力监理公司霍邱县范桥35千伏输变电工程项目总监理工程师，对监理项目部管理不严格，对分包单位施工班组存在的安全教育培训不到位、有关人员无证上岗、现场安全管理缺位等问题失察，对施工班组违反安全管理规定，违反安全施工措施开展放、紧线作业失察，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第六项和《建设工程安全生产管理条例》第十四条的规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第三项、第七项规定，给予占亚波撤职处分。

9.施旭军，安徽电力监理公司副总经理，作为公司分管负责人，督促、检查本单位监理项目部和监理人员落实监理工作职责不到位，其行为违反了《安全生产法》第二十二条第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第七项规定，给予施旭军行政警告处分。

10.田龙珠，霍邱县供电公司发展建设部主任，负责霍邱县35千伏电网建设等管理工作，对施工单位、分包单位、监理单位落实安全生产职责监督、检查不到位，没有及时发现施工现场存在的诸多安全隐患问题。其行为违反了《安全生产法》第二十二条第五项、第六项规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第一项、第七项规定，给予田龙珠行政警告处分。

(五)建议给予行政处罚的责任单位

1.安徽李氏公司，霍邱县范桥35千伏输变电工程劳务施工单位，对劳务施工人员教育培训不到位，安全管理人员和特种作业人员的资质把关不严，对施工现场安全状况失察，对施工班组违规作业失察，安全监管不力，其行为违反了《安全生产法》第四条、第二十五条第一、四款、第三十八条第一款、第四十一条的规定，对此起事故的发生负有直接管理责任。依据《安全生产法》第一百零九条第二项的规定，给予安徽李氏公司处57万元的罚款。

2.安徽国通公司，霍邱县范桥35千伏输变电工程安装工程施工分包单位，安全生产规章制度不落实，在正式进场施工时，为方便民事协调和施工，又将范桥35千伏输变电工程安装工程劳务施工包给前期基础工程安徽李氏公司负责，对分包工程包而不管，以包代管，未将项目劳务施工队伍纳入本单位统一管理，对施工班组开展安全巡查、督查不力，对施工班组特种作业人员无证上岗失察，安全管理缺位，其行为违反了《安全生产法》第四条、第二十五条第一、四款、第三十八条第一款、第四十一条、第四十六条的规定，对此起事故的发生负有主要管理责任。依据《安全生产法》第一百零九条第二项的规定，给予安徽国通公司处57万元的罚款。

3.中能建安徽电建二公司，霍邱县范桥35千伏[输变电工程](https://news.bjx.com.cn/topics/shubiandiangongcheng/%22%20%5Ct%20%22https%3A//news.bjx.com.cn/html/20161228/_blank)施工单位，未将分包施工队员工纳入本单位统一管理，对项目部疏于管理，未认真落实上级和公司有关安全管理要求，对现场安全状况失察，对线路工程建设项目安全管理不力，对输变电工程安全风险管理不到位。对施工单位施工队伍的人员素质、相关资质符合情况监督检查不力，对施工班组违规作业失察，安全监管不力，其行为违反了《安全生产法》第四条、第二十五条第一、四款、第三十八条第一款、第四十一条、第四十六条第二款的规定，对此起事故的发生负有管理责任。依据《安全生产法》第一百零九条第二项的规定，给予中能建安徽电建二公司处53万元的罚款。

4.安徽电力监理公司，作为霍邱县范桥35千伏输变电工程监理单位，安全监理不严格，制度执行不到位，对施工单位、分包单位教育培训不到位、施工班组特种作业人员无证上岗、施工人员违章作业等监督不力，对施工班组违规作业失察，其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四条的规定，对此起事故的发生负有监理责任。依据《安全生产法》第一百零九条第一项的规定，给予安徽电力监理公司处50万元的罚款。

(六)建议给予行政处理单位

1.霍邱县供电公司，作业霍邱县范桥35千伏输变电工程建设管理单位，对施工、监理等单位落实安全管理责任不力，对工程施工安全监督不到位。责成霍邱县供电公司向安徽省电力公司作出深刻书面检查。

2.霍邱县人民政府，作为霍邱县范桥35千伏输变电工程属地监管单位，未认真落实《安全生产法》赋予的安全生产管理责任，对霍邱县范桥35千伏输变电工程施工安全监管不到位。责成霍邱县人民政府向六安市人民政府作出深刻书面检查。

****五、整改防范措施****

为认真霍邱县范桥35千伏输变电工程“2016.6.17”塔身倾倒事故血的教训，举一反三，防止同类事故再次发生，安徽李氏公司、安徽国通公司、中能建安徽电建二公司、安徽电力监理公司、霍邱县供电公司等相关单位要认真做好以下整改工作：

(一)各单位要深刻分析事故原因，全面查找薄弱环节，进一步建立健全企业安全生产管理体系，完善管理制度，严格制度执行，深入开展隐患排查治理，认真落实安全防范措施抓好整改，进一步强化施工现场安全管理，严肃查处违规违章行为，严防事故发生。

(二)中能建安徽电建二公司要进一步加强工程施工安全管理，督促分包单位加强施工人员的管理，严格安全管理人员、特种作业人员从业资格审查，强化对施工队伍的安全监管，杜绝分包方盲目追求工程进度，违规施工。同时，要按照有关规定，落实建设项目安全报监工作。

(三)安徽国通公司要加强安全巡查，严格打非治违工作，加强对施工人员的安全教育培训，特别要做好一线施工人员的安全教育和施工安全交底工作，各种作业人员均要做到持证上岗，提高施工人员的安全意识，强化安全素质和事故防范能力。

(四)安徽电力监理公司要严格法律法规和监理规范要求，切实落实监理责任，加强对建设项目工程施工的全过程监督管理;要进一步强化对监理人员的教育培训，提高监理人员的责任心和业务水平，严格施工单位、分包商相关从业人员资格审查，严禁施工单位将项目违规分包、违法转包和无资质施工行为，强化对施工现场安全监督，督促落实施工安全措施，确保安全。

(五)各级人民政府(管委)要认真吸取事故教训，进一步落实安全生产属地管理责任，认真督促有关单位加强安全监管，强化检查、督查，严厉打击违法违规生产经营建设行为。同时，要进一步做好建设项目有关民事协调处理工作，为保障建设项目安全、顺利实施奠定基础。