

湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设 工地“12·15”一般物体打击事故调查报告

编制单位：湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设工地
“12·15”一般物体打击事故调查组

目 录

一、 事故基本情况	4
(一) 事故发生工程项目及相关参建单位概况	4
(二) 相关参建单位安全管理情况	8
(三) 事故发生经过	10
(四) 事故现场勘察情况	11
(五) 人员伤亡和直接经济损失情况	13
二、 事故应急处置及评估情况	13
(一) 事故信息报送和现场应急处置情况	13
(二) 医疗救治和善后情况	14
(三) 事故应急处置评估情况	14
三、 事故原因	15
(一) 直接原因分析	15
(二) 间接原因分析	15
(三) 其他可能因素排除	16
(四) 事故性质认定	16
四、 有关单位存在的主要问题及履责情况	16
(一) 事故责任单位和有关单位存在问题及履职情况	16
(二) 监管部门履职情况	21
(三) 地方党委政府履职情况	22
五、 对有关责任人员和责任单位的处理建议	23
(一) 因在事故中死亡建议不予追究责任人员	23
(二) 建议予以行政处罚人员	23
(三) 建议企业内部处理人员	26
(四) 建议给予行政处罚单位	28
(五) 其他处理建议	29
六、 事故主要教训	29
七、 事故整改和防范措施	31

湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设 工地“12·15”一般物体打击事故 调查报告

2023 年 12 月 15 日，湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设工地发生一起物体打击事故，造成 1 人死亡，直接经济损失约 165 万元。事故发生后，市领导高度重视，湛江市委、常务副市长黄明忠同志作出批示，要求经开区做好善后工作，抓紧调查事故原因，并立即组织开展辖区内的建筑安全隐患排查整治专项行动。湛江市安委办对该起事故调查工作挂牌督办。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）第十九条规定及《湛江市人民政府关于委托湛江开发区、湛江奋勇高新区和南三岛旅游示范区管委会开展一般生产安全事故调查工作的函》（湛府函〔2018〕13 号）、湛江市安委办《关于对湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设工地“12·15”一般物体打击事故挂牌督办的函》（湛安办函〔2023〕100 号）要求，湛江经开区管委会成立湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设工地“12·15”一般物体打击事故调查组（以下简称：事故调查组），依法对该事故进行调查处理。事故调查组由区应急管理局、区发改和招商局、区住房和城乡建设局、区党政办公室（总工会）、公安分局龙腾派出所等部门和东山街道办派员组成，邀请区检察院派员参加，并聘请 3 名专家参与调查工作。同时，建议

区纪委监委按照有关规定，适时成立区纪委监委责任事故追责问责审查调查组，依规依法开展责任事故追责问责审查调查工作。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘察、调阅资料、人员问询、调查取证和专家论证，查明事故经过、发生原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定事故性质和责任，提出对有关责任人员和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的问题，总结事故教训，提出工作建议。

经调查认定，湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设工地“12·15”一般物体打击事故是一起因企业安全生产主体责任不落实，员工违规冒险作业而引发的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生工程项目及相关参建单位概况

1. 湛江京信东海电厂建设项目概况。涉事项目为湛江京信东海电厂 2×600MW“上大压小”热电联产燃煤机组建设工程项目（以下简称：京信东海电厂建设项目），该项目于 2015 年 9 月 2 日经广东省发展改革委核准立项，2015 年 4 月 22 日经环境保护部审批完成环境影响评价，2015 年 6 月 26 日经广东省发展改革委批复完成节能审查，2019 年 12 月 09 日取得广东省人民政府出具的用海批复，2020 年 5 月 9 日取得湛江市自然资源局颁发的不动产权证书，2023 年 3 月 2 日取得湛江市自然资源局颁发的

建设工程规划许可证。分为“烟气脱硫 EPC”、“1 号机组主体建筑工程”、“2 号机组主体建筑工程”、“水处理区域建筑工程”、“循环水泵房及消防车库区域建筑工程”、“灰库区域建筑工程”、“输煤系统建筑工程”、“综合服务楼建筑工程”8 个标段。项目于 2015 年 9 月开工建设。事发时，项目建设整体形象进度为 69.5%，主体建筑工程进度为 88%，主体安装工程进度为 65%。

2. 湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 工程概况。涉事工程为湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 工程（以下简称：烟气脱硫 EPC 工程），该工程于 2023 年 4 月 10 日取得湛江经开区住建局颁发的《建筑工程施工许可证》（编号：440890202304100101）。事发时，湛江京信东海电厂烟气脱硫 EPC 项目土建工程总体形象进度为 88%。事故发生地点为 1#浆液泵房±0.000m 配电室，事发时该配电室已完成土建工程施工，土建工程施工单位已于 2023 年 11 月 26 日完成该配电室土建工程的交付验收。

3. 湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程概况。涉事安装工程为湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程（以下简称：安装工程）。事发时，正在进行 1#浆液泵房±0.000m 配电室 20BFH01 配电柜安装就位作业。

4. 各参建单位情况

4.1 湛江京信发电有限公司(以下简称“湛江京信公司”)

概况。该公司为湛江京信东海电厂建设项目建设单位，成立于 2012 年 06 月 18 日，注册地址位于湛江经济技术开发区东海岛东山街道中线公路 1 号东海大厦 1013G 室，法定代表人曲某方，许可经营项目为电力（热力）生产、销售；电力能源、新能源、高新技术的开发、投资管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

4.2 广州市天赐三和环保工程有限公司（以下简称“广州天赐三和公司”）概况。该公司为烟气脱硫 EPC 工程施工总承包单位，成立于 2001 年 10 月 5 日，注册地广州市越秀区寺右新马路 115 号五羊新城广场 18 楼(不可作厂房使用)，法定代表人徐某富，经营范围主要包括环保技术开发服务、水污染治理、工程环保设施施工、环保技术转让服务、大气污染治理、环境保护专用设备制造等。具有环保工程专业承包一级资质。

4.3 浙江中天智汇安装有限公司（以下简称“浙江中天公司”）概况。该公司为烟气脱硫 EPC 安装工程分包单位，成立于 2001 年 02 月 22 日，注册地杭州市拱墅区南北商务港大厦 2 幢 701 室，法定代表人郭某，经营范围主要包括建设工程施工、电气安装服务、特种设备安装改造修理、建筑物拆除作业（爆破作业除外）、建设工程设计、施工专业作业（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。主要包括：普通机械设备安装服务；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究

和试验发展；市政设施管理；机械设备租赁；对外承包工程；耐火材料销售；特种设备出租；防火封堵材料销售；高性能纤维及复合材料销售；电子元器件与机电组件设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。具有石油化工工程施工总承包一级、机电工程施工总承包一级资质，具有建筑工程施工总承包三级、电力工程施工总承包三级、钢结构工程专业承包三级资质。

4.4 黑龙江电力建设监理公司（以下简称“龙电监理公司”）概况。该公司为湛江京信东海电厂建设项目监理单位，成立于1993年12月24日，注册地哈尔滨市道里区买卖街11号，法定代表人施某普，经营范围为建设工程监理。主要包括工程管理服务、工程造价咨询业务、环保咨询服务、计量技术服务、对外承包工程。具有电力工程监理、房屋建筑工程监理。具有房屋建筑工程监理甲级、电力工程监理甲级资质。

5. 参建各方合同签订情况

5.1 施工总承包合同签订情况。2021年11月，广州天赐三和公司与湛江京信公司签订湛江京信东海电厂2X600MW“上大压小”热电联产燃煤机组建设工程项目烟气脱硫EPC合同，承包范围主要包括：为脱硫岛完整范围内的设计、设备制造（含现场制作设备）、设备及材料供货、运输、建筑工程（包括地基处理）、安装工程、指导监督、技术服务、人员培训、调试、试验及整套系统的性能保证和售后服务。

合同总价 1.145 亿元。项目常务经理姚某东。

5.2 监理合同签订情况。2021 年 7 月 30 日，龙电监理公司与湛江京信公司签订了湛江京信东海电厂 2X600MW “上大压小”热电联产燃煤机组建设工程项目《施工监理合同》，监理范围为从建筑、安装工程施工准备(含软基处理后的场地平整、桩基工程等)到工程建筑安装(含脱硫、脱硝等)分部试运、整体调试及第二台机组通过 168 小时移交试生产及消缺(指 168 小时完成后在再次启动前需停机的设备消缺)所应承担的全部监理内容。注：本监理范围不包括专用码头工程、烟囱桩基工程和厂区外供热管网工程的监理。监理费用 630 万元。2022 年 7 月，黑龙江电力监理公司项目监理部进驻项目。总监理工程师朱佳英，专业监理工程师刘爱民。

5.3 安装工程合同签订情况。2023 年 3 月 24 日，广州天赐三和公司与浙江中天公司签订了湛江京信东海电厂 2X600MW “上大压小”热电联产燃煤机组建设工程项目烟气脱硫 EPC《安装工程施工承包合同》，分包范围主要包括：塔内件安装、设备安装、工艺管道制作、安装及电气、控制系统等的安装、梯子平台制作安装、喷砂除锈、油漆防腐、保温、甲方订货设备、材料到场卸货、验收、保管，负责编制相关施工文件、收集、整理施工文件及竣工图，并按档案管理规定向发包人归档，负责单机调试、配合系统调试、配合 168 小时试运行、保运、消缺、质保等。合同总价 629.1958 万元。项目经理周某。

(二) 相关参建单位安全管理情况

1. 湛江京信公司安全管理情况。湛江京信公司建立了安全生产责任制和各项安全生产规章制度及操作规程；设置了安全生产管理机构，配备了专职的安全生产管理人员；组织制定并实施了安全生产教育和培训计划，保证了安全作业环境和安全施工措施费用的投入和使用；定期开展施工现场安全检查和隐患排查；与参建各方签订了相关委托合同和协议，所定合同工期符合本项目定额工期要求；向其他各方主体提供工程所需资料，明确了各自的安全生产管理职责，并督促各参建单位按要求落实。

2. 广州天赐三和公司安全管理情况。广州天赐三和公司设立了湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 工程项目部，项目管理人员具备相关职业资格；成立了安全生产工作领导小组，建立了安全生产责任制，组织制定了《安全生产委员会规章制度》、《安全生产教育培训管理规定》、《安全生产考核管理规定》等安全管理制度体系；审查《湛江京信东海电厂 2×600MW “上大压小” 热电联产燃煤机组烟气脱硫 EPC 总承包工程电气设备安装施工方案》并报监理单位审查，经建设单位审批；制定《分包单位管理制度》，审核分包公司（浙江中天公司）安装资质和能力，报监理单位审查，经建设单位审批；与分包公司（浙江中天公司）签订了《安装工程施工承包合同》、《安全和文明施工协议书》，并对分包公司有关班组和人员进行了电气盘柜吊装安装安全技术交底。

3. 浙江中天公司安全管理情况。浙江中天公司设立了湛

江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部，建立了项目安全生产责任制，组织制定公司安全管理制度体系，制定《电气设备安全技术一般规定》《手持电动工具操作规程》《链条葫芦操作规程》等操作规程；编制《湛江京信东海电厂 2×600MW “上大压小” 热电联产燃煤机组烟气脱硫 EPC 总承包工程电气设备安装施工方案》；公司工程管理部对湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部进行了安全生产交底；湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部组织开展了教育培训、应急演练、安全检查、风险隐患排查等安全管理工作。

4. 龙电监理公司安全管理情况。龙电监理公司设立了湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 工程项目监理部，建立监理组织机构，明确人员配置及分工计划，相关项目监理人员具有相关职业资格并签订《专业监理工程师安全责任书》；编制了《质量事故管理制度》《施工计划管理制度》《湛江京信东海电厂 2×600MW “上大压小” 热电联产燃煤机组工程电气安装监理实施细则》；审查了项目安全管理制度体系以及《湛江京信东海电厂 2×600MW “上大压小” 热电联产燃煤机组烟气脱硫 EPC 总承包工程电气设备安装施工方案》并督促施工单位落实防范措施。

（三）事故发生经过

2023 年 12 月 15 日，浙江中天公司安排孙某学（死者）、吴某意、李某强、刘某 4 人在脱硫系统 1#浆液泵房±0.000m 配电室进行配电柜搬运作业，孙某学负责指挥，另外 3 人配

合。事发前，孙某学等 4 人对配电柜进行搬移就位，顺利完成了两台配电柜的搬移就位。14 时 50 分左右，第三台配电柜（20BFH01）已初步就位，正在进行最后的位置调整，吴某意、李某强、刘某站在配电柜背面，孙某学在配电柜正面独自撬动配电柜以往后调整，由于用力过大致使配电柜底座完全脱离电缆沟支撑槽，前侧掉进电缆沟随即向正前方倾倒，砸在孙某学头部至其受伤。

（四）事故现场勘察情况

1. 1#浆液泵房±0.000m 配电室位于 1#浆液泵房一楼(图 1)，配电室内正在进行配电柜就位工作，东侧已基本就位，还未进行接线安装（图 2）。



图 1

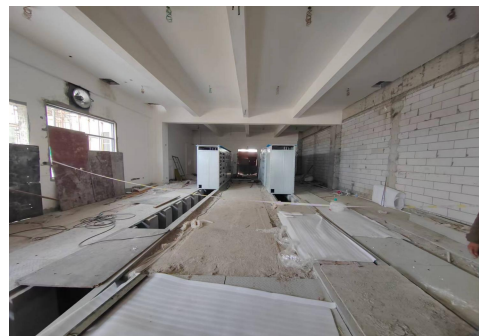


图 2

2. 配电室电缆沟深度约 900mm，宽 800mm，两侧分别安装了槽钢，槽钢外侧与电缆沟边缘距离约 16cm（图 3、4）。

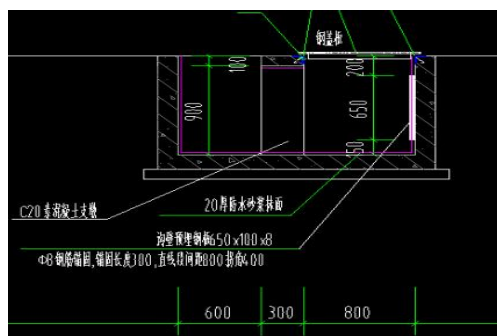


图 3



图 4

3. 事发时在安装 20BFH01 柜，该柜型号为 MNS，规格为 1000mm×1000mm×2200mm；该柜北侧已就位了配电柜，两列配电柜间距约 230cm（图 5、6）。



图 5



图 6

4. 勘察发现，20BFH01 柜正面有受损情况为：a. 正面（北面）约 53-63cm 高度处有油漆破损（图 7、图 8）；b. 操作手柄断（图 9、图 10）；c. 顶部破损、变形，正常情况下顶部应为平齐（图 11）。



图 7



图 8



图 9



图 10

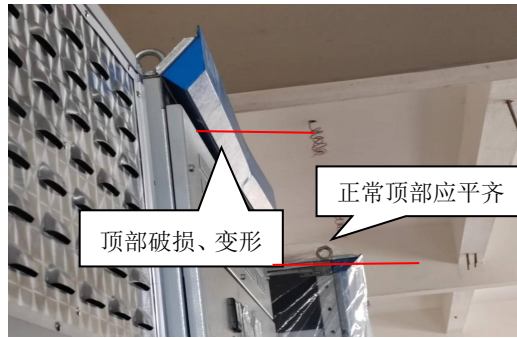


图 11

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成 1 人死亡。根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T6721）规定，经核定，事故直接经济损失约 165 万元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息报送和现场应急处置情况

2023 年 12 月 15 日 14 时 50 分左右，而事故发生时，孙某学头部受伤，现场 3 名工友立即采取抢救措施，并报告浙江中天公司项目安全负责人尹某杰；14 时 53 分，尹某杰拨打 120 急救电话后急速赶往现场，并立即电话报告广州天赐三和公司项目常务经理姚某东，广州天赐三和公司项目部启动应急预案；东山社区卫生服务中心救护车迅速赶赴现场抢救，但医护人员认为伤者伤势过重已无法救治；浙江中天公司仍坚持继续抢救，再次拨打 120 急救电话并自行安排车辆送伤者往湛江经济技术开发区东简医院；15 时 18 分左右，浙江中天公司送医车辆与东简医院医护车在厂外铁路桥路口处汇合，医护人员一边抢救一边继续赶赴医院，16 时 15 分左右到达东简医院；16 时 50 分左右医院停止抢救，宣布

孙某学死亡，医院拨打 110 报警，辖区派出所立即出警，公安刑侦部门到现场勘察；18 时左右，湛江经开区总值班室接到区公安分局相关事故信息；19 时 12 分湛江经开区总值班室核实情况后通过粤政易向市应急管理局值班室报告事故信息，19 时 17 分通过粤政易向湛江市委、市政府值班室报送《值班信息》；16 日凌晨 0 时 21 分，区总值班室通过国家应急值班系统再次向湛江市应急管理局报事故信息；16 日，涉事单位才正式向区应急管理局书面报告事故有关情况。

（二）医疗救治和善后情况

在市、区有关部门协调和涉事有关企业配合下，死者家属代表与涉事公司于 12 月 20 日就赔偿事宜达成一致并签订赔偿协议，涉事公司一次性赔偿死者家属 165 万元，赔偿款已给付死者家属。死者遗体已于 12 月 21 日在湛江市殡仪馆火化。善后过程中，死者家属情绪稳定。

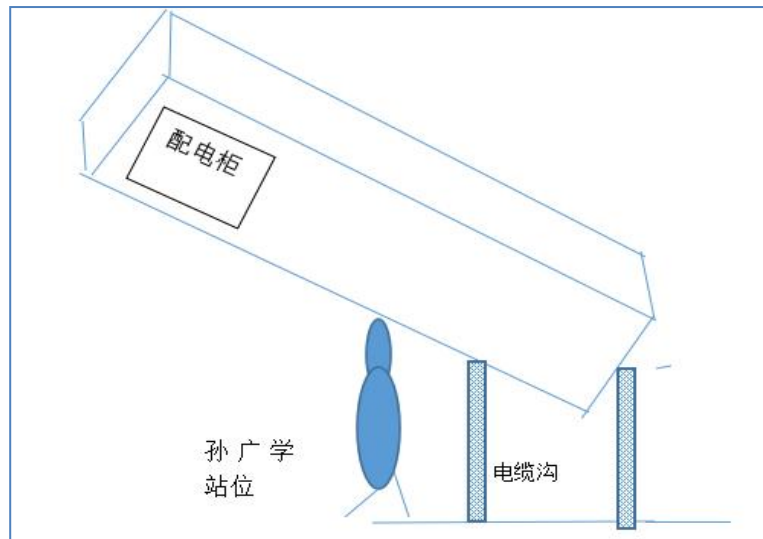
（三）事故应急处置评估情况

事故发生后，湛江经开区东山社区卫生服务中心、东简医院接报后及时出动救护车抢救伤员，湛江市公安局区公安分局属地派出所、湛江经开区应急管理局接到报告（报警）后均快速响应，现场处置措施得当，信息流转及时有效。涉事公司及现场人员迅速反映、全力救治，善后工作积极稳妥，未造成负面舆情。但浙江中天公司未严格落实生产安全事故报告的相关规定，未按规定程序及时向属地应急管理部门或行业主管部门报告事故情况。

三、事故原因

（一）直接原因分析

湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程安装班组在 1#浆液泵房±0.000m 配电室安装 20BFH01 配电柜时，孙某学等 4 人在安装 20BFH01 配电柜时，在配电柜初步就位的情况下，孙某学在配电柜正面独自撬动配电柜配往后调整，用力过大致使配电柜底座完全脱离电缆沟支撑槽，前侧掉进电缆沟随即向正前方方倾倒，砸在孙某学头部至重伤抢救无效死亡致死，以上为事故直接原因。



事发情景示意图

（二）间接原因分析

1. 安装班组现场作业组织混乱。浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部安装班组现场作业组织混乱，事发时 4 名作业人员为公司临时抽调人员，并口头指定孙某学为此次安装就位作业的现场指挥人员，现场作业人员协作配合度不高，不满足“人力充足、统

一指挥”要求。

2. 安装作业施工方案存在漏洞。浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部对安全风险认识不足、管控措施未落实，在施工方案中未就配电柜安装作业制定狭窄处防挤伤方案和防倾倒措施。

3. 安全教育培训和考核“走过场”。浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部未严格按照规定对员工开展三级安全教育培训和考核，安全教育培训时长、培训内容均不符合有关规定。

（三）其他可能因素排除

通过事故现场勘查、询问和分析，排除人为故意、突发灾害等其他可能因素。

（四）事故性质认定

湛江经济技术开发区东海岛京信电厂建设工地“12·15”一般物体打击事故是一起因企业安全生产主体责任不落实，员工违规冒险作业而引发的一般生产安全责任事故。

四、有关单位存在的主要问题及履职情况

（一）事故责任单位和有关单位存在的主要问题及履职情况

1. 浙江中天公司存在的主要问题及履职情况。浙江中天公司未认真履行安全生产主体责任，未严格落实项目分包单位安全管理职责，主要存在以下几点问题：**一是安全风险认识不足、管控措施未落实。**浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部安全生产主体责任

未压实，安全生产责任制不健全，未有效组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，现场施工方案存在漏洞，未就配电柜安装作业制定狭窄处防挤伤方案和防倾倒措施。违反《中华人民共和国安全生产法》第四十一条规定和《电力建设安全工作规程 第1部分火力发电》(DL5009.1-2014) 6.3.2-7 规定¹。二是**安装班组现场作业组织混乱**。浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部安装班组现场作业组织混乱，事发时4名作业人员为公司临时抽调人员，并口头指定孙某学为此次安装就位作业的现场指挥人员，现场作业人员安全风险防范和应急处置能力不足，班组协作配合度不高，这对高度要求“统一指挥、协作配合”的搬运安装作业非常不利。违反《电力建设安全工作规程 第1部分火力发电》(DL5009.1-2014) 6.3.2-4 规定。三是**未严格执行工作例会**

¹ 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

《电力建设安全工作规程 第1部分火力发电》(DL5009.1-2014) 6.3.2 盘、柜的安装应符合下列规定： 1 动力盘、控制盘、保护盘等应在土建条件满足安装要求后方可进行安装。与热机安装交叉作业时，应采取防护措施。2 盘柜拆箱后应立即将箱板等杂物清理干净。3 盘柜运输时，应做好防倾倒和防止盘柜损坏措施，并设专人统一指挥。 4 盘柜移动时，应人力充足，统一指挥，狭窄处应有防挤伤措施。5. 备用的盘柜孔洞，应有防止人员踏空和物品掉落的措施。 6 盘柜底部加垫时不得将手或脚伸入盘底，单面盘并列安装时应做好防止靠盘时挤手的措施。7 盘柜在安装固定好以前，应有防止倾倒的措施。8 安装设备时应有人扶持设备。

制度并做好安全技术交底。浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部未严格执行工作例会制度，从调查组调取的事发前一个半月的班组站班会（安全早班会）会议记录来看，会议未如实记录，施工人数与被教育人数不相符，会议实施内容每日相同，未按照每日实际作业情况组织召开并做好安全技术交底。事发前两日及当天（12 月 13 日、14 日、15 日会议）记录缺失，违反《电力建设安全工作规程 第 1 部分火力发电》（DL5009.1-2014）4.1.5、4.1.7-7 规定和项目部《安全工作例会管理管理规定》4.3.4 要求²。四是安全教育培训和考核“走过场”。浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部未按规定对员工开展三级安全教育培训和考核，孙某学（死者）于 2023 年 11 月 18 日入职，2023 年 11 月 19 日 1 天之内就完成了三级安全教育培训并考核结业，安全教育培训时长严重不足，培训内容没有涵盖现场风险、现场管理规章制度、现场应急措施、注意事项等内容，培训和考核工作弄虚作假、流于形式，违反《中华人民共和国安全生

² 《电力建设安全工作规程 第 1 部分火力发电》（DL5009.1-2014）4.1.5 4.1.15 施工班组（队）管理应符合下列规定：1. 每周组织一次“安全日”活动，做好活动记录。每天应组织班前“站班会”，检查作业人员衣着、个人安全防护用品和精神状况，在布置施工任务的同时，做好安全技术交底。2. 应开展经常性、多样性的安全学习、宣传教育活动。3. 工器具、劳动防护用品、用具应建账建卡、定期检查，保持完好。4. 班（组）应妥善保存安全管理记录。 4.1.7 7. 建设、监理、设计、施工、调试单位应对外来人员可能接触到的危害进行告知，对应急处置方法和相关安全规定进行交底，做好监护工作。

项目部《安全工作例会管理规定》4.3.4 班组站班会贯穿施工全过程，班组长是站班会的组织者和实施者，在布置、总结施工任务的同时，从“三交”、“三查”方面进行施工前后的安全分析，做到交底清晰、记录完整，不流于形式。

产法》第二十八条第一款和《电力建设安全工作规程 第1部分火力发电》(DL5009.1-2014) 4.1.7-3 规定³。五是事故信息报送不及时，未按规定开展应急救援预案编制及演练工作。事故发生后，浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部未严格落实生产安全事故报告的相关规定，未按规定程序及时向属地应急管理部门和行业主管部门报告事故信息。浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部未能提供本单位生产安全事故应急预案，未对应急预案进行培训学习及开展有针对性的应急演练，违反《中华人民共和国安全生产法》第八十一条、第八十三条和《生产安全事故信息报告和处置办法》第六条规定⁴。

³ 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

《电力建设安全工作规程 第1部分火力发电》(DL5009.1-2014) 4.1.7 3. 新入厂人员上岗前，必须按规定经过三级安全教育培训和考核，考核合格后方可上岗，岗前安全培训时间不得少于 72 学时，每年接受再培训的时间不得少于 20 学时。

⁴ 《中华人民共和国安全生产法》 第八十一条 生产经营单位应当制定本单位的生产安全事故应急救援预案，与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练。 第八十三条 生产经营单位发生生产安全事故后，事故现场有关

2. 广州天赐三和公司存在的主要问题及履职情况。广州天赐三和公司未严格落实项目总包单位安全管理职责，对分包单位和分包工程安全生产统一协调、管理不力，未严格对浙江中天公司分包的安装工程实施全过程管控，对分包单位和分包的安装工程安全风险辨识和管控措施落实、安全检查与隐患排查治理、安全教育培训和考核等工作协调督促不到位，违反《中华人民共和国安全生产法》第四十一条规定和《电力建设安全工作规程 第1部分火力发电》(DL5009.1-2014) 4.1.7-7、4.1.10-4、4.1.11 规定⁵。

3. 龙电监理公司存在的主要问题及履职情况。调查未发现龙电监理公司存在与本次事故发生有因果关系的安全管理失职失责情形，调查认为龙电监理公司已履行监理单位安全管理职责。

4. 湛江京信公司存在的主要问题及履职情况。调查未发现湛江京信公司存在与本次事故发生有因果关系的安全管

人员应当立即报告本单位负责人。单位负责人接到事故报告后，应当迅速采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，并按照国家有关规定立即如实报告当地负有安全生产监督管理职责的部门，不得隐瞒不报、谎报或者迟报，不得故意破坏事故现场、毁灭有关证据。

《生产安全事故信息报告和处置办法》第六条：生产经营单位发生生产安全事故或者较大涉险事故，其单位负责人接到事故信息报告后应当于1小时内报告事故发生地县级安全生产监督管理部门、煤矿安全监察分局。

⁵ 《电力建设安全工作规程 第1部分火力发电》(DL5009.1-2014) 4.1.10 4. 施工单位应对分包单位人员和分包工程实施全过程管控。 4.1.11 安全检查与隐患排查治理应符合下列规定，严禁以包代管：1. 建设、监理、设计、施工调试单位应定期组织安全检查与隐患排查治理，包括日常检查、综合检查、专项检查、季节性检查、节假日检查。

理失职失责情形，调查认为湛江京信公司已履行建设单位安全管理职责。

（二）监管部门履职情况

1. 湛江经开区住房和城乡建设局。区住房和城乡建设局是区建设行政主管部门，负责全区建筑工程质量和安全管理工作。该局严格落实建筑施工行业监管职责，督促参建单位履行建设工程安全生产和消防、三防主体责任。2023年（截止事发前），对湛江京信东海电厂项目土建工程开展安全监督检查7次，共发现安全隐患42处，下发《关于加强湛江京信东海电厂1号机组主体建筑工程建筑施工危大工程管控工作的警示函》1份、《建设工程质量安全隐患整改通知书》7份。2023年7月-10月，为防范“泰利”、“苏拉”、“海葵”、“小犬”等台风，多次检查督导湛江京信东海电厂项目，要求项目参建主体严格落实防风责任。事发时，涉事配电室已完成土建工程施工内容，土建工程施工单位已于2023年11月26日完成该配电室土建工程的交付验收。调查未发现区住房和城乡建设局存在与本次事故发生有因果关系的安全监管失职失责情形。

2. 湛江经济技术开发区发改和招商局。湛江经济技术开发区发改和招商局是区电力行业行政主管部门，依法履行地方电力行业监督管理职责。2023年（截止事发前），先后12次对湛江京信东海电厂项目开展检查督导，督促参建单位履行建设工程安全生产和消防、三防主体责任。

区发改和招商局在日常履职过程中，高度重视电力生产环节安全监管，但在电力项目建设领域安全监管方面有所忽视，相关人员安全监管能力不足、专业水平不高。在重大事故隐患专项排查整治 2023 行动期间，仅排查整治 1 个重大安全隐患，在电力建设工程领域未发现重大安全隐患。在事发前对湛江京信东海电厂项目的多次检查督导过程中，虽有发现安全生产隐患并责成企业采取防范措施，但未严格复查并形成工作闭环。

（三）地方党委政府履职情况

湛江经济技术开发区东山街道办负责辖区应急管理工作，承担辖区属地安全监管职责。该办事处制定《湛江经济技术开发区东山街道党政领导干部 2023 年度安全生产重点工作清单》，与辖区 14 个村（居）委签订《安全生产和消防安全责任书》。2023 年（截止事发前），共召开 4 次安全生产工作例会，12 次专题工作会议和 6 次其他工作会议，专题研究解决安全生产问题，并结合辖区实际情况，在重点时期和节前节后开展安全检查工作。在重大事故隐患专项排查整治 2023 行动期间，排查整治重大安全隐患 6 处，均已落实整改。在建筑施工领域，东山街道积极配合有关职能部门开展建筑施工安全巡查检查整治，联合区住建局、区市监局、区城综局、供电局等相关部门开展多次专项检查，行动中检查自建房 42 栋，小产权楼盘 2 栋以及重点项目建设工地 1 处，发现隐患已全部督促整改或移交有关职能部门处

理。调查未发现东山街道办存在与本次事故发生有因果关系的安全监管失职失责情形。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中死亡建议不予追究责任人员（1 人）

孙某学，男，55 岁，河南省濮阳市人，浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程安装工。孙某学作为此次安装就位作业的现场指挥人员和安装工，在配电柜安装固定好以前，没有落实防止倾倒措施，违规冒险作业，对事故的发生负有直接责任和主要责任。鉴于其在事故中死亡，建议不予追究其责任。

（二）建议予以行政处罚人员（6 人）

1. 郭某，浙江中天公司法定代表人、公司安全生产第一责任人。郭某未依法严格履行生产经营单位主要负责人的安全生产工作职责⁶，贯彻执行公司外派的湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目安全管理制度不严，落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制不实，督促、检查员工安全教育培训、生产安全事故应急预案编制和演练开展等工作不力。郭某对事故发生负有领导责任。建

⁶ 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：1. 建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；2. 组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；3. 组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；4. 保证本单位安全生产投入的有效实施；5. 组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；6. 组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；7. 及时、如实报告生产安全事故。

议由湛江经济技术开发区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十五条规定⁷，对其进行行政处罚。

2. 周某，浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目执行经理，项目安全生产第一责任人。周某未依法严格履行生产经营单位主要负责人的安全生产工作职责，贯彻执行本人负责的项目安全管理制度不严，落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制不实，督促、检查员工安全教育培训、生产安全事故应急预案编制和演练开展等工作不力。周某对事故发生负有直接领导责任。且事故发生后，浙江中天公司未按《生产安全事故信息报告和处置办法》第六条规定及时向政府部门报告事故信息。建议由湛江经济技术开发区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十五条、第一百一十条规定⁸，对其进行行政处罚。

3. 尹某杰，浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目安全负责人。尹某杰未依法严格履

⁷ 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：1. 发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；2. 发生较大事故的，处上一年年收入百分之六十的罚款；3. 发生重大事故的，处上一年年收入百分之八十的罚款；4. 发生特别重大事故的，处上一年年收入百分之一百的罚款。

⁸ 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条 生产经营单位的主要负责人在发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查期间擅离职守或者逃匿的，给予降级、撤职的处分，并由应急管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

生产经营单位的主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚。

行安全生产工作职责，未严格贯彻执行项目部安全管理制度，未严格审查施工方案并督促落实安全技术措施，未认真组织开展员工安全教育培训考核和技术交底、生产安全事故应急预案编制和演练等工作，特别是对项目部安装班组现场作业组织和安全管理工作中存在失职。尹某杰对事故发生负有安全管理责任。建议由湛江经济技术开发区应急管理局依照《安全生产法》第九十六条规定⁹，对其进行行政处罚。建议由浙江中天公司依照《安全生产法》第一百零七条规定¹⁰，对尹某杰未落实岗位安全责任情况给与批评教育，并依照公司有关制度进行处分。

4. 李某红，广州天赐三和公司湛江京信东海电厂建设项目经理，项目安全生产第一责任人。李某红未依法严格履行生产经营单位主要负责人安全生产工作职责，对项目部安全管理制度贯彻执行、员工安全教育培训、生产安全事故应急预案编制和演练开展等工作督促、检查、考核不力，对事故发生负有领导责任。建议由湛江经济技术开发区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十五条规定，对其进行行政处罚。

⁹ 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之三十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

¹⁰ 《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给与批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

5. 姚某东，广州天赐三和公司湛江京信东海电厂建设项目常务经理，分管施工安全工作。姚某东对本人负责的项目安全管理制度贯彻执行，安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制落实、员工安全教育培训、生产安全事故应急预案编制和演练开展等工作督促、检查不力，对事故发生负有直接领导责任。且事故发生后，广州天赐三和公司未按《生产安全事故信息报告和处置办法》第六条规定及时向政府部门报告事故情况。建议由湛江经济技术开发区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十五条、第一百一十条规定，对其进行行政处罚。

6. 李某忠，广州天赐三和公司湛江京信东海电厂建设项目安全负责人，负责项目安全管理工作。李某忠未依法严格履行安全生产工作职责，未严格贯彻执行项目部安全管理制度，未严格审查施工方案并督促落实安全技术措施，未认真组织开展员工安全教育培训考核和技术交底、生产安全事故应急预案编制和演练等工作，特别是在项目部安装班组现场作业组织和安全管理工作方面严重失职。李某忠对事故发生负有安全管理责任。建议由湛江经济技术开发区应急管理局依照《安全生产法》第九十六条规定，对其进行行政处罚。建议由浙江中天公司依照《安全生产法》第一百零七条规定，对李某忠未落实岗位安全责任情况予以批评教育，并依照公司有关规章制度进行处分。

（三）建议企业内部处理人员（4个）

1. 杨某强，广州天赐三和公司湛江京信东海电厂建设项目专职安全员，负责协助实施项目安全管理工作，未依法严格履行专职安全员岗位职责，未认真组织开展员工安全教育培训考核和技术交底、生产安全事故应急预案编制和演练等工作，对项目部安装班组现场作业组织和安全管理工作方面严重失职。杨某强对事故发生负有现场安全管理责任。建议由浙江中天公司依照《安全生产法》第一百零七条规定，对杨某强未落实岗位安全责任情况予以批评教育，并依照公司有关规章制度进行处分。

2. 李某强，浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目员工，涉事配电柜安装作业同班组安装人员，事发当天负责协助孙某学进行配电柜安装就位工作。李某强作业前未对配电柜安装作业狭窄处防挤伤措施和防止倾倒措施进行检查确认，共同违章冒险作业，虽其主要原因为项目部施工方案和现场管理存在缺陷，但李某强未掌握本职工作所需的必要的安全生产知识和风险辨识能力，缺乏事故预防和应急处理能力¹¹。建议由浙江中天公司依照《安全生产法》第一百零七条规定，对李某强予以批评教育，并依照公司有关规章制度进行处分。

3. 刘某，浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目员工，涉事配电柜安装作业同班组安装人员，事发当天负责协助孙某学进行配电柜安装就位工作。刘某作业前未对配电柜安装作业狭窄处防挤伤措施和防

¹¹ 《中华人民共和国安全生产法》第五十八条 从业人员应当接收安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。

止倾倒措施进行检查确认，共同违章冒险作业，虽其主要原因为项目部施工方案和现场管理存在缺陷，但刘某未掌握本职工作所需的必要的安全生产知识和风险辨识能力，缺乏事故预防和应急处理能力。建议由浙江中天公司依照《安全生产法》第一百零七条规定，对刘某予以批评教育，并依照公司有关规章制度进行处分。

4. 吴某意，浙江中天公司湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目员工，涉事配电柜安装作业同班组安装人员，事发当天负责协助孙某学进行配电柜安装就位工作。吴某意作业前未对配电柜安装作业狭窄处防挤伤措施和防止倾倒措施进行检查确认，共同违章冒险作业，虽其主要原因为项目部施工方案和现场管理存在缺陷，但吴某意未掌握本职工作所需的必要的安全生产知识和风险辨识能力，缺乏事故预防和应急处理能力。建议由浙江中天公司依照《安全生产法》第一百零七条规定，对吴某意予以批评教育，并依照公司有关规章制度进行处分。

（四）建议给予行政处罚单位（2 家）

1. 浙江中天公司对事故发生负有责任，建议由湛江经开区应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条规定¹²，对浙江中天公司实施行政处罚。

¹² 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条：发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。

2. 广州天赐三和公司对事故发生负有责任，建议由湛江经开区应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条规定，对广州天赐三和公司实施行政处罚。

（五）其他处理建议

1. 建议责成湛江经济技术开发区发改和招商局向湛江经开区安全生产委员会做出深刻检查，建议由湛江经开区安全生产委员会对湛江经济技术开发区发改和招商局进行约谈。

2. 建议由湛江经济技术开发区发改和招商局会同区住房和城乡建设局对湛江京信公司、广州天赐三和公司、浙江中天公司、龙电力监理公司相关负责人进行约谈，并督促其主要负责人和安全生产管理人员依照《安全生产培训管理办法》第十二条规定¹³，在事故调查结案 3 个月内接受安全生产再培训、再教育。

六、事故主要教训

（一）安全风险辨识管控不到位。湛江京信东海电厂建设项目烟气脱硫 EPC 安装工程项目部未认真落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。参建各方把安全风险管控重点局限在危大工程和危险作业领域，对一般安全风险防范认识不足，未认真做好作业现场危险源辨识，在施工方案中没有对配电柜固定前可能倾倒的风险制订预防措施，施工方案存在漏洞。

¹³ 《安全生产培训管理办法》第十二条 中央企业的分公司、子公司及其所属单位和其他生产经营单位，发生造成人员死亡的生产安全事故的，其主要负责人和安全生产管理人员应当重新参加安全培训。

（二）有关参建单位安全生产主体责任未压实，参建各方协同机制未落实。一是对承包商安全生产统一协调、管理不力。参建各方协同机制未落实全过程管控措施，特别是广州天赐三和公司对浙江中天公司分包的安装工程未做好全过程管控，对分包单位和分包的安装工程安全检查和隐患排查治理不到位。二是现场作业组织和安全检查失管。项目安装班组现场作业组织混乱，班组协作配合度不高，现场作业人员安全风险防范和应急处置能力不足，未能及时发现和纠正现场作业人员违规冒险作业行为。三是安全教育培训考核工作流于形式。项目部未严格按照规定对员工开展三级安全教育和考核，安全教育培训时长、内容均不符合规定。班组站班会（安全早班会）“走过场”，未按照每日实际作业情况做好安全技术交底。

（三）行业监管仍有漏洞。该事故暴露出湛江经开区电力行业监管在落实安全生产责任制和监管制度上仍存在不足。一是监管职责不明确、监管机制不完善。从基层属地角度来看，电力建设工程安全监管机制尚未理顺，特别是地方属地电力行业监管与国家能源局派出机构电力行业监管、建设行政主管部门与电力行业主管部门关于电力工程建设施工安全监管的职责分工、监管界面、机制衔接等都有待进一步明确和完善。二是属地电力行业安全监管力量薄弱。属地电力行业主管部门存在安全监管人员不足，专业能力不强，没有执法权等情况，容易导致失管漏管和监管“宽松软”问题。

七、事故整改和防范措施

（一）统筹好发展与安全，切实担负起防范化解安全风险的重大责任。全区各部门、各镇（街道）要持续深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要讲话、重要论述精神，自觉提高政治站位、强化底线思维，坚持“人民至上、生命至上”，牢固树立安全发展理念，统筹好发展与安全。要以极端负责的精神抓好电力工程建设安全生产工作，全面总结巩固重大事故隐患专项排查整治 2023 行动经验成效，扎实推进“安全生产治本攻坚三年行动”，切实把防控化解电力工程建设领域系统性重大安全风险摆在突出位置。全面贯彻落实“三管三必须”要求，逐级压实安全责任，真正把安全生产责任制和安全防范措施落到实处，切实提升电力工程建设领域安全生产水平。

（二）落实安全监管责任，提升电力建设安全协调监管合力。一是**压实监管责任。**区发改和招商局要会同区住房和城乡建设局，积极对接上级有关职能部门，严格按照“三管三必须”要求，理顺地方属地电力行业监管与国家能源局派出机构电力行业监管、建设行政主管部门与电力行业主管部门关于电力工程建设施工安全监管的职责分工、监管界面、机制衔接等工作职责，严格履行电力建设安全监管职责。二是**提升监管协调合力。**区发改和招商局要会同区住房和城乡建设局建立完善符合经开区实际的电力建设工程安全监管机制，强化协同监管合力，通过开展联合检查、联合执法等工作，提高检查的幅度，拓宽检查全覆盖率、消除盲区死角，

提高安全监管针对性、专业性和实效性，努力构建纵向联动、横向互动、齐抓共管的工作格局。**三是强化监管执法力度。**区发改和招商局、区住房和城乡建设局要督促工程建设、勘察设计、总承包、施工、监理等参建单位严格遵守有关法律法规，严格履行项目开工、质量安全监督、工程备案等手续，落实安全主体责任，对发现的问题和隐患责令企业及时整改，重大隐患排除前或在排除过程中无法保证安全的，一律责令停工，并通过资信管理等手段对企业进行限制。

（三）压实参建单位主体责任，开展电力建设施工领域安全生产专项整治。区发改和招商局、区住房和城乡建设局要牵头组织开展全行业的事故警示教育，以案说法，督促建设、施工、监理、勘察、设计等参建单位履行法定责任，压实安全生产主体责任，严格落实协同机制，切实做好安全管理工作。

1. 开展事故警示教育，强化安全培训考核。湛江京信东海电厂建设项目部要认真汲取此次事故教训，对该事故进行全面剖析，举一反三，深入开展警示教育。同时，要坚决整改事故暴露出的安全教育培训“走过场”问题，严格按照规定的课时、频率、科目并结合工作实际对员工开展三级安全教育和考核，提升安全操作技能，提高全员安全风险辨识和安全防范意识。

2. 开展全面的风险辨识和隐患排查整治。湛江京信东海电厂建设项目部要针对事故所暴露出来的问题，从施工方案编制前的风险辨识、编制过程中安全防护措施的确定、作业

过程中安全防护措施的落实等方面，督促各级管理人员和作业人员严格执行企业安全生产规章制度和操作规程，认真开展风险辨识和隐患排查治理工作。建设单位要积极协调、督促施工、监理等单位，根据风险辨识和隐患排查的结果，从组织、制度、技术、应急等方面落实企业、项目部、作业队伍、管理岗位的分级分类管控责任，及时消除事故隐患。

3. 规范承发包工作的统一协调管理。湛江京信公司、广州天赐三和公司要全面排查现有项目的承发包管理工作，加强对各级各类分包单位、分包工程安全生产工作的统一协调管理；要严格对外包、分包等单位资质审查，严禁转包、违法分包、以包代管、包而不管和资质挂靠等违法行为的发生；要严把外包队伍入场关，杜绝“虚假入场”“带病上阵”情况发生；要强化作业现场监督检查，及时纠正、制止各类违章违规行为。

4. 强化应急预案编制和演练工作，确保事故应急处置和信息报送及时、有效。湛江京信东海电厂建设项目部要进一步修订完善有关应急预案，组织开展有针对性、可操作性和实用性应急演练，提升员工应急处置能力及避灾逃生技能。要熟悉事故信息上报流程，坚决避免事故迟报、漏报情况发生。