**广东省粤电集团有限公司珠海发电厂“2.17”一般机械伤害事故调查报告**

2017年2月17日9时12分左右，广东省粤电集团有限公司珠海发电厂在该厂脱硫工艺楼负一层斗提机车间进行检修作业时发生一起机械伤害事故，事故造成1人员死亡,直接经济损失约130万元。

事故发生后，根据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《珠海经济特区安全生产条例》等有关规定，经报请高栏港经济区管委会批准，成立了由区统筹发展局、区安监局、市公安局高栏港分局、高栏港派出所、区总工会、区纪工委等部门组成的广东省粤电集团有限公司珠海发电厂“2.17”一般机械伤害事故调查组（以下简称事故调查组），事故调查组邀请市检察院驻高栏港区检察室派员参加。

事故调查组依据有关法律法规，按照“四不放过”、“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则开展调查。调查组工作人员通过现场勘察、调查取证、询问相关人员，查阅、核对有关资料、调查分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故的性质和责任，提出了对有关责任人员及责任单位的处理建议和事故防范及整改措施建议。现将有关情况报告如下：

**一、事故发生单位基本概况**

广东省粤电集团有限公司珠海发电厂（以下简称珠海发电厂）成立于1999年08月13日，场所地址：珠海市临港工业区珠海电厂内，负责人：张洪刚，商事主体类型：有限责任公司分公司（国有独资），统一社会信用代码：9144040070812907XQ，经营范围：商事主体的经营范围由章程确定，经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，依法取得许可审批后方可从事该经营活动。

广东重仪机械工程服务有限公司（以下简称重仪公司），成立于2003年06月17日，住所：珠海市香洲区香工路29号31栋厂房一至二层，法定代表人：肖玉兰，商事主体类型：有限责任公司，统一社会信用代码：914404007510980884，经营范围：商事主体的经营范围有章程确定，经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，依法取得许可审批后方可从事该经营活动。

珠海发电厂根据生产工作需要，经招标，将2017年度脱硫、氨区、化水系统、工水管线及化学仪表等设备维护发包给重仪公司，承包合同从2017年1月1日起至2017年12月31日止，同时也签订了珠海发电厂工程项目质量安健环协议书。（珠海发电厂与重仪公司是多年合作公司，每年都要续签维修合同）

二、事故发生经过及事故救援情况

事故发生地点位于珠海发电厂脱硫工艺楼负一层斗提机车间。

（一）事故发生前作业情况

2017年2月13日上午，设备部环化分部点检员吴国龙接到运行值班员通知，工艺楼负一层石灰石下料斗处供料槽有小石粒泄漏，地面上已堆积了一部分石灰石粒，要求开票处理。于是吴国龙联系重仪公司机械班班长王东到脱硫工艺楼负一层，确定了采用将供料槽两端护板修补加高的方法消缺。

2017年02月14日下午，吴国龙告知运行辅控班长朱松涛要对脱硫石灰石卸料斗至振动给料机斜槽进行修补并加高护板，要求办理工作票，工作票系统记录号为8319，具体工作地点为工艺楼负一楼石灰石卸料斗至振动给料机斜槽之间，运行辅控班长朱松涛对工作地点和工作内容核实后，填写完工作票安全隔离措施。稍后告知吴国龙由于当天石灰石仓料位低，需待石灰石仓上满料后才能执行该工作票隔离措施。

2017年02月16日上午8:30，石灰石仓上满料，当值值长李仲明审查该工作票后签发工作票PTW-201702-0151《石灰石卸料斗至振动给料机供料槽护板加高》，朱松涛通知另一个运行辅控班长曾庆山就地执行工作票安全隔离措施。

2月16日09:30左右，曾庆山执行完隔离措施。

2月16日10:00，朱松涛许可了工作票PTW-201702-0151《石灰石卸料斗至振动给料机供料槽护板加高》。工作票许可后，环化分部点检员吴国龙在集控室与重仪公司员工王小才当面进行了书面安全交底，并向王小才交待现场工作安全事宜。王小才又向工作班成员张印和汪洪辉交代了工作中的安全注意事项和工作内容，并书面签名确认。

2月16日14:00左右，工作票负责人王小才带领张印和汪洪辉到达工作现场对脱硫石灰石卸料斗至振动给料机斜槽加高护板作业，下午16:10分左右结束当天工作。

（二）事故发生经过

2月17日8:50分左右，重仪公司王小才带领张印和汪鸿辉继续对脱硫工艺楼斗提机车间的脱硫石灰石卸料斗至振动给料机斜槽加高护板作业。王小才安排张印负责焊接加高的护板，汪鸿辉在一旁协助工作，王小才在一旁监护。王小才为了协助张印焊接和给皮带浇水进入1.5米高的安全防护网内的斗提机皮带上，站在斗提机皮带上浇水作业，防止焊渣掉落伤害皮带。在这期间王小才叫汪鸿辉到三楼电工房拿焊条，张印已在焊接加高的护板。

9:10:07，珠海发电厂B值辅控值班员叶国勇按照每天的例行工作要求，启动斗提机，王小才被卷进皮带中，在电焊作业的张印看到王小才被突然起动的斗提机卷进皮带里，张印就想抻手拉他，由于张印和他之间有一定距离没有拉到，王小才被皮带机往前带，张印就跳下人字梯，沿皮带转动方向跑过去，想把他拉出来，但斗提机有防护罩没办法把他拉出，王小才被皮带带走了大概6米左右，突然斗提机停了下来。张印就过去看王小才已经不行了，也没办法把他拉出来，张印就跑到一楼叫人。刚好碰到重仪公司运行巡检人员徐红灯，张印马上告诉徐红灯斗提机上的皮带将人卷进去了，徐红灯立即通过对讲机通知叶国勇停止斗提机运行。

（三）事故救援情况

9:11:57，叶国勇接到通知后立即紧急停运斗提机。

9:13，珠海电厂相关领导接到通知后立即报120、组织人员进行抢救同时报政府及集团相关部门。

9:55分左右，南水医院医务人员到场确认王小才已经死亡。

事故发生后，珠海发电厂按规定程序向公安、安监等部门报告，安监部门立即派工作人员到现场对事故展开调查。

（四）事故的善后处理情况

事故发生后，珠海发电厂、重仪公司成立善后工作小组，并通知死者家属，积极做好家属安抚工作。经双方协商，达成一次性赔偿协议，死者遗体已火化，家属无异议。

**三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失**

事故造成一人死亡，王小才，男，汉族，1985年3月21日出生，身份证号为42232519850321321X；住址为湖北省崇阳县白霓镇金星村五组；系重仪公司员工，直接经济损失约130万元。

**四、事故发生的原因和事故性质**

（一）事故的直接原因 违规作业

经现场勘察和对现场人员张印、汪洪辉进行询问，认定本次事故的直接原因是王小才违章作业。王小才是作为本次维修工作的工作负责人，是《石灰石卸料斗至振动给料机供料槽护板加高》（热办机械工作票PTW-201702-0151）工作票的负责人，负责现场监督工作。张印说当时王小才站在料斗出口一侧的皮带机的皮带上协助他焊接并负责用水浇湿皮带，防止焊渣掉落斗提机皮带上伤害皮带。王小才进入1.5米高的安全防护网内的斗提机皮带上进行浇水工作，违反了《电业安全工作规程》5.5.3款“禁止在皮带上或其它有关设备上站立、越过、爬过及传递各种用具。跨越皮带必须经过通行桥……禁止在螺旋输粉机、刮板给煤机盖板上作业、行走或站立”的规定。属严重违章作业，是导致该事故发生的直接原因。

（二）事故的间接原因 企业主体责任落实不到位

1、重仪公司主体责任落实不到位，安全生产责任制度、安全生产管理制度和教育培训制度不完善，安全培训教育不到位，部分员工没有把安全落到实处，自我防范能力弱，存在未严格落实相关作业操作规程的行为。

2、珠海发电厂主体责任落实不到位：

（1）珠海发电厂未采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。斗提机车间的斗提机护栏未设置安全警示标识，检修作业安全隔离措施不到位，风险辨识不到位，隐患排查不彻底，未及时发现并消除事故隐患。

（2）珠海发电厂对检修作业现场安全监管不到位。珠海发电厂对重仪公司检修人员遵守岗位安全操作规程的监管不到位，未能及时发现和制止王小才的违规行为。

（三）事故性质

经事故调查组认定，珠海发电厂“2.17”机械伤害事故是一起一般生产安全责任事故。

**五、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议**

根据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》有关规定对相关责任单位和责任人提出如下处理建议：

（一）对责任单位的处理建议

1、 重仪公司主体责任落实不到位。没有建立完善的安全生产责任制度、安全生产管理制度和教育培训制度，维修工作负责人安全培训教育不到位，现场监管和作业人员安全意识淡薄，严重违规作业，对事故的发生负有主体责任。建议依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》和有关法律法规的规定，由安监部门对重仪公司给予相应的行政处罚。

2、珠海发电厂主体责任落实不到位。斗提机车间的斗提机护栏未设置安全警示标识，检修作业安全隔离措施不到位，风险辨识不到位，隐患排查不彻底，未及时发现并消除事故隐患；对检修作业现场安全监管不到位，未能及时发现和制止王小才的违规行为，对事故的发生负有责任。建议依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》和有关法律法规的规定，由安监部门对珠海发电厂给予相应的行政处罚。

（二）对责任人的处理建议

1、王小才安全意识不强，违章作业，是事故发生的直接原因，对事故的发生负有责任，鉴于其在事故中已死亡，建议免于追究其重大责任事故罪和相关责任。

2、金科仲作为重仪公司主要负责人总经理，履行规定的安全生产管理职责不到位，未健全本单位安全生产管理制度和相关的操作规程，没有组织制定本单位安全生产教育和培训计划，对事故的发生负有责任。建议依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》和有关法律法规的规定，由安监部门对金科仲给予相应的行政处罚。

3、何勇作为重仪公司驻珠海发电厂区域经理，履行规定的安全生产管理职责不到位，监督管理不到位，对进场施工人员进行安全培训教育不到位，对事故的发生负有责任。建议由重仪公司根据重仪公司管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

4、陈运强作为珠海发电厂副厂长，分管电厂运行部和设备部，对分管部门落实安全生产工作管理不到位，未及时督促相关部门发现并消除安全生产事故隐患，对事故的发生负有责任，建议由珠海发电厂根据珠海发电厂管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

5、黄永雄作为珠海发电厂设备部部长，斗提机车间的斗提机护栏未设置安全警示标识，未及时发现并消除安全生产事故隐患，对事故的发生负有责任，建议由珠海发电厂根据珠海发电厂管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

6、罗树能作为珠海发电厂安全监察分部主任，履行规定的安全生产管理职责不到位,对外包作业单位的安全管理不到位，对事故的发生负有责任，建议由珠海发电厂根据珠海发电厂管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

7、李仲明作为珠海发电厂的值长，负责工作票签发，未能审查出工作票中必须采取的安全措施不到位、不完备，对事故的发生负有责任，建议由珠海发电厂根据珠海发电厂管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

8、朱松涛作为珠海发电厂设备运行部辅控班长，负责工作票许可，在工作票上填写安全隔离措施时对现场检修作业的安全风险辨识不到位、提出的安全措施不完备，对事故的发生负有责任。建议由珠海发电厂根据珠海发电厂管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

9、叶国勇作为珠海发电厂设备运行部辅控班长，负责启动斗提机设备工作，在启动斗提机时，对斗提机附近有维修作业警觉性不高、安全意识不强，对事故的发生负有责任。建议由珠海发电厂根据珠海发电厂管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

10、吴国龙作为珠海发电厂环化分部点检员，对现场检修作业安全监管不到位，未及时发现王小才的违规行为，对事故的发生负有责任。建议由珠海发电厂根据珠海发电厂管理规定给予相应的处罚，并把处理情况报告区统筹发展局、区安监局备案。

**六、事故防范和整改措施建议**

（一）珠海发电厂要深刻吸取此次事故的教训，以该事故为反面教材，加强对外包单位的现场管理，有效落实安全教育和培训制度，切实提高现场监管人员安全教育和技术交底水平。加强工作票的监管，提高风险辨识能力，必须采取的安全措施要正确完备。

（二）重仪公司要落实本公司安全生产主体责任，建立完善安全生产责任制度、安全生产管理制度和安全教育培训制度，加强对安全管理人员的技能培训，增强安全管理人员安全意识，提高安全管理人员管理水平，真正起到防范事故发生的作用。

（三）珠海发电厂针对此次事故的发生，要制定安全隐患大排查的治理方案、整改计划和整改措施，立即开展全厂范围的生产安全大检查，排查隐患任务层层分解，落实责任到人，不留死角，对检查出的问题，要认真整改，落实到位，对一时难以整改到位的隐患，要制定有效的安全防范措施，确保安全生产。整改和落实情况及时报区统筹发展局和区安监局备案。

（四）全区企业要以珠海发电厂这起事故为戒，举一反三，始终把人民生命安全放在首位，牢牢坚守“发展决不能以牺牲人的生命为代价”这条红线，督促落实本单位安全生产主体责任，建立健全安全管理机构和安全责任体系、依法保证安全生产投入、加强安全教育培训、增强安全管理人员安全意识、加强现场安全管理。防止类似事故发生。