

芒市风平镇明杨采石场“2018·1·17” 触电事故调查报告

2018年1月17日下午风平镇明杨采石场恢复治理过程中发生一起触电事故，事故造成1人死亡。依据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）等有关法律法规，芒市人民政府批准成立了芒市风平镇明杨采石场“2018·1·17”触电事故调查处置工作领导小组，由芒市安监局牵头，市国土局、市人社局、市总工会、市民政局、市公安局、市纪委、市信访局、市供电局、风平镇等单位抽调人员参加，迅速开展事故调查工作，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，按照“四不放过”的原则，通过现场勘验、调查取证，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，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，以及加强和改进工作的措施建议，现将调查情况报告如下：

一、事故发生经过

2018年1月17日下午芒市风平镇明杨采石场挖掘机出现机械故障，采石场组织人员现场进行修理，16时30分左右修理人员对挖掘机进行调试，挖掘机大臂转动过程中将附近的0.4KV电线杆打断，引起电线绞线短路、低压空开跳闸，副场长杨恩权在整理接通线路后，重启开关发现仍然不通电，经再次巡线检查发现位于场外的变压器跌落保险下端头

中相引线铜铝过渡鼻子已断，便拉开断路器和跌落保险修复中相引线，期间，工人郑天明到变压器处看杨恩权修中相引线，修复后杨恩权嘱咐郑天明到时候把电通上，便去到配电室断开空压机接线，在 18 时 30 分左右，杨恩权在配电室断开空开后，出配电室就听到郑天明叫了一声，看到郑天明从变压器上跌落到地上，杨恩权立即跑到变压器下，发现郑天明触电倒在变压器电线杆下，杨恩权现场采取了一些急救措施后安排随后赶到的员工打电话给 120，并组织人用车送郑天明往城里赶，中途与救护车汇合后把郑天明转移到急救车上，医生当场进行专业抢救，施救 20 余分钟后，宣告郑天明已无生命体征，确认已死亡。

二、事故相关单位情况

（一）资质证书情况：事故发生单位是芒市风平镇明杨采石场，营业执照注册地址位于：芒市风平镇***，类型：个体工商户，经营者：明光志，注册日期：2010 年 12 月 28 日，注册号：533103600*****，经营范围：建筑石料用灰岩露天开采。明杨采石场采矿许可证 2017 年 10 月 30 日已到期，安全生产许可证 2017 年 12 月 20 日已到期。

（二）事发单位基本情况：风平镇明杨采石场位于帕底村委会户育村，前身为潞西市风平镇户育云湘采石场，2010 年 9 月明光志等人将此采石场转让到名下后由 8 名股东共同经营，2015 年 5 月省政府出台了关于非煤矿山转型升级的文件，同年 10 月芒市人民政府下发文件（芒政办发〔2015〕166 号）组织实施芒市非煤矿山转型升级工作，三象水泥厂

户育矿山、明杨采石场、明强采石场三个矿山被列为整合重组对象，要求矿山于 2017 年 10 月底前完成整合重组工作。2016 年 9 月，为便于经营管理，明杨采石场原八个股东协商决定解散，组成由四个股东组成的新股东集体，分别为杨大良（任场长）、杨恩权（任副场长）、郑福昌（出资人）、余晓伍（出资人），明杨采石场因采矿许可证 2017 年 10 月 30 日到期，企业提出关闭申请并依照矿山关闭的综合治理实施方案对矿山采空区、排土场、进场道路等进行恢复治理，至事故发生时，矿山处于恢复治理阶段。

（三）死者基本信息

郑天明，男，汉族，46 岁，户籍地：云南省德宏州芒市，身份证号：533103197211*****。自 2014 年 6 月 1 日起至事故发生前在明杨采石场工作，工种为驾驶员，负责在场内倒运石料，其他工作由采石场根据场区实际情况临时调配。

三、事故的应急救援和善后处理

（一）应急救援情况

2018 年 1 月 17 日市政府接报后立即启动事故应急预案，市安监局、120、风平镇等相关部门及时赶赴现场开展应急救援处置工作，市政府在及时成立了芒市风平镇明杨采石场“2018·1·17”触电事故调查处置工作领导小组，由芒市人民政府市长毛晓担任组长，启动了对事故的善后处置和事故调查工作。

（二）善后处理情况

事故发生后，市政府各相关部门积极协调明杨采石场负责人及死者家属，2018年1月18日采石场与死者家属签订郑天明死亡事故的赔偿协议，由采石场一次性补偿郑天明家属人民币116万，并于当日先行付给10万元，剩余款项已于2018年1月31日全部付清，死者家属情绪稳定，1月19日经过家属签字同意后，郑天明遗体被火化运回风平镇平河村安葬。

四、事故伤亡人数及初步估计的直接经济损失

事故导致1人死亡。依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）等标准和规定，初步统计事故造成直接经济损失为116万元。

五、事故发生的原因

（一）现场勘验情况

经对现场人员的询问，事发前，明杨采石场因挖掘机出现机械故障，请修理挖掘机的人员到采石场与场内员工一起在采石场修理挖掘机，修理过程中挖机大臂打断旁边的电线杆，引起0.4KV电线绞线短路，导致低压空开跳闸，经过副场长杨恩权排查发现10KV/0.4KV变压器的跌落保险下端头中相引线铜铝过渡鼻子断裂，在修复之后杨恩权要到配电室断开空压机开关，并嘱咐郑天明到时候把开关合上，此时变压器的断路器和跌落保险三相开关均处于拉开状态，经查杨恩权无特种作业操作证。至事故发生后，现场变压器断路器已改变为闭合状态，跌落保险A相已改变为半闭合状态，B、C相开关状态未发生改变：均处于全拉开状态，绝缘棒在变

压器电杆下。据参与抢救的人员回忆，死者郑天明右手虎口周围皮肤烧伤有电击穿痕迹，右脚前掌处有电击穿痕迹，死者无特种作业操作证，未穿戴相对应的高压电作业要求的劳保用品。

（二）事故原因分析

（1）安全意识淡薄，违章指挥，违章作业。死者无特种作业操作证登杆带电违章作业，在作业过程中未严格按照要求穿戴劳保用品，违反了《电力安全工作规程》（变电部分）中相关规定，说明自身安全意识欠缺，对高压带电作业不重视，危险意识不足；副场长杨恩权明知郑天明不是电工仍嘱咐其在断开空压机开关以后对变压器进行闭合开关动作，两人都无特种作业操作证仍然进行电工作业，违反了电工上岗管理制度，存在违章指挥、违章作业问题，安全管理不到位；在对变压器跌落保险操作时，本应由两人进行（一人监护，一人操作），应使用电压等级相匹配的合格绝缘棒操作，在雷电或大雨的气候下禁止操作，但郑天明独自在变压器上操作，违反劳动章程；以上这三个方面的原因也是造成事故的直接原因。

（2）作业现场安全管理不到位，安全措施不完善，企业安全主体责任落实不到位。根据《电力安全工作规程》（变电部分）相关规定，作业现场的生产条件和安全设施等应符合有关标志规范的要求，工作人员的劳动防护用品应合格、齐备，进入安全范围内人员应穿绝缘鞋，接触设备的外壳和构架时，应戴绝缘手套，但从现场的勘验情况来看，变压器

周围未按规程设置安全警示标志和相关作业规程，采石场制定有电力作业安全制度，实际操作中未按制度流程作业，对危险性较大的场所未设置遮栏或警示牌，安全管理不到位，措施不完善；《电力安全工作规程》规定在电气施工中，必须严格执行电气作业安全操作规程，高压设备停电后，要接触高压母线或设备，必须先用高压验电器检验，确认安全后再接触，严格执行操作监护制度。采石场虽然制定了用电方面的相关安全制度，但是在日常的会议、专项教育中没有按照教育培训的相关规定组织员工学习，有章不循有规不依，导致员工用电安全意识淡薄，无视规章制度，不按标准规范作业，企业落实安全生产主体责任不到位。这些也是造成事故的间接原因。

六、事故的性质

经调查认定，芒市风平镇明杨采石场“2018·1·17”触电事故是一起因违章作业、违章指挥、安全管理不善、安全生产主体责任不落实造成的生产安全责任事故。

七、事故责任认定及对事故责任人的处理建议

1. 芒市风平镇明杨采石场。该采石场在开采中以及恢复治理阶段对安全生产主体责任不落实，管理人员违章指挥、作业人员违章操作，在安全管理方面未依法依规进行，对此次事故发生负主要责任。芒市风平镇明杨采石场违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（四）项、第二十二條第（六）项、第二十五条第一款、第四十一条、第四十二条的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九

条第（一）项的规定，建议由芒市安全生产监督管理局对芒市风平镇明杨采石场处 25 万元的罚款。

2. 郑天明，男，芒市风平镇明杨采石场驾驶员，在带电作业中，无特种作业操作证登杆带电违章作业，在此次事故中，本应承担有相应的责任，但鉴于其在事故中已身亡，故不再追究其相关责任。

3. 杨大良，男，芒市风平镇明杨采石场股东（场长）之一，履行企业主要负责人安全职责不到位，未按要求组织实施本单位安全生产教育和培训计划，未及时组织人员消除生产安全事故隐患，对落实企业安全生产主体责任负有领导责任，其行为违反了《云南省安全生产条例》第十六条的规定，依据《云南省安全生产条例》第五十三条之规定，建议由芒市安全生产监督管理局对杨大良处上一年年收入 30% 罚款的行政处罚。

4. 杨恩权，男，芒市风平镇明杨采石场股东（副场长）之一，分管采石场安全生产工作，在企业安全管理中存在安全管理职责履职不到位，违章指挥，未按规定督促落实安全生产规章制度和操作规程，未按要求组织实施本单位安全生产教育和培训计划，未及时组织人员消除生产安全事故隐患，对事故发生负有重要责任，其行为违反了《云南省安全生产条例》第十七条的规定，依据《云南省安全生产条例》第五十四条之规定，建议由芒市安全生产监督管理局对杨恩权撤销安全生产有关资格的行政处罚，由明杨采石场依据《奖惩制度》对杨恩权进行相应处罚。

八、事故教训和防范措施建议

事故发生后，芒市风平镇明杨采石场认真汲取事故教训，切实落实和强化安全生产主体责任，组织全场员工进行安全生产大检查，查找安全隐患并落实排除隐患措施，开展全体员工安全生产教育培训，以避免类似事故再次发生。

针对此次事故暴露出来的问题，为进一步强化电力作业中安全隐患排查治理和管控措施，切实落实企业安全生产主体责任，强化地方政府及部门监管措施，有效防范类似事故，提出以下防范措施：

1. 进一步强化安全工作措施。各级各部门要严格落实安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”、监管部门“三个必须”和企业安全生产“五落实五到位”要求，切实加强电力作业安全监管。

2. 进一步强化企业安全生产主体责任。各级政府和有关监管部门要严格按照“认真、严格、严肃”的要求，督促企业依法履行安全生产法定义务。加强培训教育工作，确保工作人员清楚了解本职工作中的危险源及相关常识，加强自我防范措施才能更好的做到“四不伤害”。

3. 加强警示教育，强化制度落实。增强组织纪律观念，严格遵守规章制度。认真检查，保证安全、坚决克服麻痹大意，不负责任的行为。认真开展警示教育，增强相关人员的安全意识，强化制度落实和责任追究，坚决防止类似事故再次发生。

除此之外，防止人身电击，最根本的是对电气工作人员进行安全教育和培训，做到思想重视、措施落实和组织保证，严格执行有关安全规定和安全工作规范，防患于未然。

芒市明杨采石场“2018·1·17”触电事故调查组

2018年3月16日