

山东莱州国网山东省电力公司莱州市供电公司

“8·3”一般触电事故调查报告

2024年8月3日15时45分许，莱州市平里店镇洼徐村村民杨某峰家中刀闸故障，平里店供电所聘用的农电工张某明在其家中帮助更换刀闸开关过程中发生一起触电事故，事故造成张某明死亡。

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》和《山东省安全生产条例》《山东省生产安全事故报告和调查处理办法》等法律法规要求，2025年6月3日莱州市政府依法成立国网山东省电力公司莱州市供电公司“8·3”触电事故调查组（以下简称事故调查组）。事故调查组由市应急局、市发改局、市公安局、市总工会派员参加，聘请相关行业领域专家参与事故调查，并邀请市纪委监委、市人民检察院介入调查。

事故调查组严格按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则和“四不放过”的要求，通过现场勘查、调阅资料、人员询问和综合分析等方式，查明了事故发生经过、原因、

人员伤亡情况和直接经济损失，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议，总结了事故教训，提出了整改和防范措施建议。

经调查认定，国网山东省电力公司莱州市供电公司“8·3”触电事故是一起因个人安全意识淡薄、违章危险作业导致的亡人事故，非履职行为，不属于生产经营活动中发生的事故，是一起非生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位概况

国网山东省电力公司莱州市供电公司（以下简称供电公司）成立于2015年11月13日，是国网山东省电力公司在烟台莱州市设立的全民所有制分支机构，负责当地电力供应及电网经营。法定代表人王文艳，职务：总经理，公司总部位于莱州市永安路街道府前西街462号，主要业务涵盖电力供应、电网运营，下设职能部门、供电所等机构。平里店供电所位于柳行村对面，主要负责平里店镇辖区内的电力供应及电网经营。

（二）事故发生单位安全管理情况

供电公司设有安全监察部、运维检修部等9职能部门，成立安全生产委员会，主任是企业总经理王文艳，副主任6名，下设安全生产委员会办公室，办公室设在安监部。企业建有全员安全生产责任制，编制了《突发事件总体应急预案》，执行国家电网有限公司相关《电力建设安全工作规程》等。

（三）事故发生经过

2024年8月3日15时许，莱州市平里店镇洼徐村村民杨某峰发现自家没电，自己检查后发现自家刀闸损坏，杨某峰遂拨打了邻居张某明的电话，让邻居张某明过来帮忙更换刀闸。张某明到达杨某峰家中后，在其南屋西间内站在铝合金高脚上对该刀闸进行更换，当时杨某峰在外屋正间内。15时45分许，杨某峰在外屋正间内听到“啊”的一声，便马上跑到张某明作业处查看，发现张某明已经躺在地上了。杨某峰于15时46分拨打了120急救电话，16时23分拨打110报警。120急救人员到达现场后将张某明送到了莱州市人民医院进行救治，张某明被诊断为电击伤、心跳呼吸骤停，抢救无效于17时37分死亡。

（四）事故现场情况

该触电事故发生在莱州市平里店镇洼徐村村民杨某峰家南屋西间内。该房屋内仅有线路约10余米，一只DZ47LE系列剩余电流动作断路器（以下简称“刀闸”）（图1）。据村民杨某峰描述，事故发生时张某明正在这只刀闸处维修，该刀闸（图2）距屋内地面高度约1.9--2.1米，普通人伸手就能摸到。该刀闸没有安装在配电箱内，直接安装在可燃木板上。

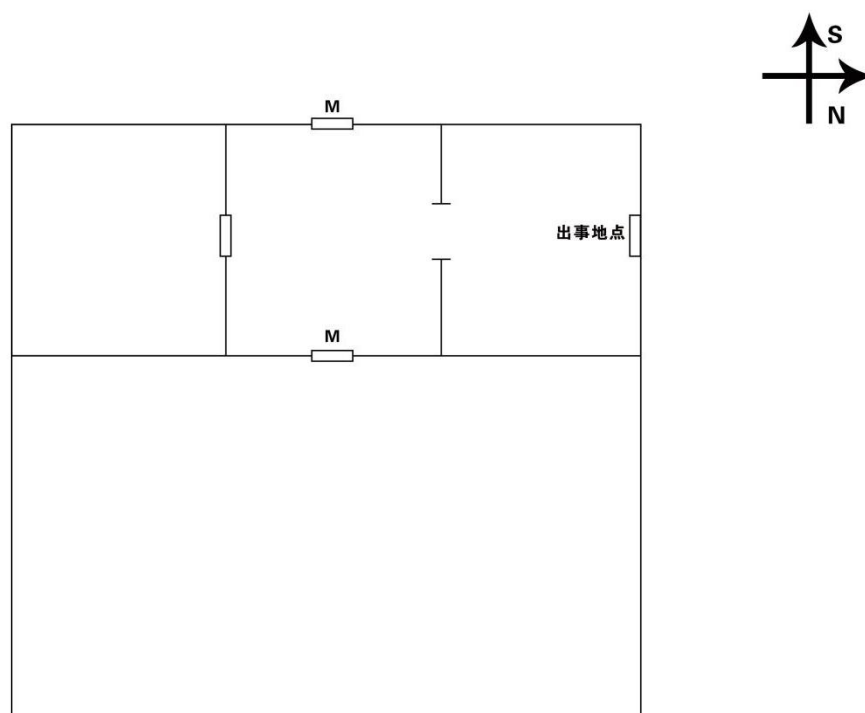


图 1 线路示意图



图 2 现场设备照片

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

（一）事故死亡人员情况

张某明，男，65 岁，退休前曾为国网山东省电力公司莱州市供电公司下属的莱州市光源农电服务有限责任公司的员工，在莱州市平里店供电所辖区从事农电工工作。张某明退休后，受莱州市平里店供电所聘任，继续从事农电工工作，负责莱州市平里店镇洼徐村、战家村、小朱村片区线路电力设施检修维护工作。

（二）事故相关人员情况

杨某峰，男，54 岁，莱州市平里店镇洼徐村村民。

（三）直接经济损失

事故造成 1 人死亡，医疗费 2440.08 元、殡葬费用 17602 元，共计 20042.08 元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

8 月 3 日 16 时许，平里店供电所所长孙某顺接到洼徐村村民电话，说张某明触电，孙某顺安排平里店供电所李某去医院查看情况。孙某顺未按照规定向事故发生地县级以上人民政府应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的部门报告

（二）事故现场应急处置情况

15 时 46 分许，杨某峰拨打 120 电话，并按照医生的指挥对

张某明进行抢救。

（三）医疗救治和善后处理情况

16 时 5 分许，救护车到达现场，医护人员对张某明实施现场抢救；16 时 7 分许，将张某明抬上救护车送往莱州市人民医院；16 时 25 分许，到达莱州市人民医院进行抢救；17 时 37 分许，莱州市人民医院宣布张某明因心跳呼吸骤停抢救无效死亡。死者家属就赔偿等事宜对供电公司提起民事诉讼，经法院审理，2025 年 3 月 12 日莱州市人民法院作出判决（《民事判决书》（2024）鲁 0683 民初 9046 号），判决认定：张某明生前系被告公司平里店供电所聘用的农电工，莱州市平里店镇洼徐村村民杨某峰在发现自家刀闸损坏后，拨打张某明的电话，张某明到场后，在帮杨某峰更换刀闸过程中触电死亡，事实清楚。原告主张张某明是在为被告提供劳务过程中触电死亡，与事实不符。原告要求被告赔偿经济损失，没有事实和法律依据，本院不予支持。家属不服一审判决，提起上诉，2025 年 6 月 27 日山东省烟台市中级人民法院作出二审判决（《民事判决书》（2025）鲁 06 民终 2530 号）：一审判决认定事实清楚，适用法律正确，驳回上诉，维持原判。

（四）应急评估情况

依据《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第 2 号）等相关规定，经评估，现场人员立即拨打了 120 急救电话；医疗机构响应迅速，救护车及时赶到现场将伤者送往医院，本次

事故未发生次生衍生事故。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

事故直接原因是：张某明带电作业维修线路，操作不当导致相零间短路电流经过人体，造成触电事故。

（二）其他可能因素排除

经检测机构检验，杨某峰家中电压正常。经公安机关调查，排除自杀、他杀导致张某明死亡的可能。

（三）间接原因分析

1. 张某明对电气线路进行检查维修时，未对上级电源开关或总开关进行断电并挂牌上锁。在带电线路或设备上维修作业，未采取有效防护措施，如佩戴绝缘手套、穿绝缘靴、使用绝缘登高工具、未安排专人监护等。

2. 张某明安全意识薄弱、思想麻痹大意，单凭经验去工作，缺乏对潜在危险的警觉性和防范意识。

四、事故性质认定

《供电营业规则》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第14号令）第五十条规定，“供电公司与用户电力设施产权分界点位于电能表之前”“供电设施的运行维护管理范围，按产权归属确定”；第五十一条规定，“供电企业和用户分工维护管理的供电和受电设备，除另有约定者外，未经管辖单位同意，对方不得操作或更动”；第五十四条规定“供电设施产权所有者对在

供电设施上发生的事故承担法律责任，但法律法规另有规定的除外”。

根据上述规定，电能表之前的线路产权归属于供电公司，电能表之后的线路电力设施包括张某明更换的刀闸产权归属于杨某峰。因此，莱州市平里店供电所对用户杨某峰的电力设施没有维护义务，亦不属于供电所业务组成部分。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 493 号）第二条规定，“生产经营活动中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的生产安全事故的报告和调查处理，适用本条例”。因张某明帮助用户杨某峰更换刀闸的行为，并不是其工作范围，供电所也未安排张某明到杨某峰家中维修、更换刀闸，故该起事故不属于生产经营活动中发生的事故，不适用《生产安全事故报告和调查处理条例》。

五、整改和防范措施

（一）规范用工管理，明确工作职责。供电公司在聘用人员时应签订明确的劳动合同，详细规定工作的具体内容、责任的范围以及其他相关的条款，以确保双方的权利和义务都得到明确，杜绝员工超职责范围作业。

（二）克服麻痹大意，严守操作规程。电气操作属特种作业，操作人员必须经培训合格，持证上岗；供电公司应加强对作业现场管理，确保电工在对电气设备或线路进行检维修工作时，都能够严格按照电力安全操作规程进行操作。电工在作业过程中必须

正确佩戴绝缘防护用品，如绝缘手套、绝缘鞋等，以确保自身安全。在需要登高作业时，应使用安全可靠的登高工具，并站在绝缘板上，以防止事故的发生，最大限度地保障作业人员的安全，确保电力系统的稳定运行。

（三）强化教育培训，提升工作能力。鉴于电力行业的特殊性和复杂性，供电公司要采取更为系统和深入的培训措施，以确保员工在日常工作中能够熟练掌握和运用相关的安全操作规程。通过定期组织培训课程、模拟演练和实际操作考核，有效增强员工的安全意识和操作技能。

（四）落实信息报告职责，增强法律意识。企业要严格执行信息报告制度，无论是否属于生产安全事故，都要先报告，再由有关部门严格按照规定和程序核销。决不允许假借治安刑事案件或以属于其他非生产安全事故的名义迟报甚至瞒报生产安全事故信息；决不允许以拨打 110、119、120、122 等报警、急救电话代替向事发地县（市、区）应急管理部门和负有安全生产监管职责的有关部门报告生产安全事故信息。生产经营单位主要负责人要掌握事故信息报告相关规定，增强法治意识，有效避免迟报、漏报、谎报、瞒报问题发生。