

## 社会新闻

## 水泵罢工鱼儿急 三相失调是原因

本报讯 5月17日,靖江市东兴供电所接到鑫源家庭农场负责人陶鑫打来的农场内水泵无法启动的报修电话,立即组织人员上门查看,发现故障系该农场的三相负荷不平衡所致。

当日10时许,东兴供电所值班人员李建萍接到陶鑫打来的电话:“我们家庭农场的水泵突然开不起来了,麻烦你们派人过来看看。水泵用不了,跑道里的鱼都要死了!”

鑫源家庭农场位于靖江市东兴镇海镇村,陶鑫发明的“跑道养鱼”曾上过中央电视台七套的《致富经》栏目。而“跑道养鱼”离不开电,一旦停电水泵无法启动,跑道内的水就无法增氧,在跑道内、养殖密度高于常规的鱼群就会缺氧死亡,给农场带来巨大损失。放下电话,李建萍立即通知抢修人员陆建栋、于道平一同赶赴现场。

见到两位供电抢修人员,急得满头大汗的陶鑫连忙迎了上来。“放心,我刚看农场里有些灯还亮着,说明外部电源没问题,估计是水泵的电动机缺相所致。”陆建栋安慰了对方一番后,立即和同事投入检查。他们首先查看配电房,发现上桩头电压正常,下桩头A、C相正常,B相电压偏低。原来,近期温度升高,鑫源家庭农场内新增了几台空调,其用电负荷大部分接在了B相,造成B相电压偏低,只要重新割接负荷,尽量做到三相平衡即可解决故障。陆建栋和同事立刻着手帮助解决,仅用半小时就恢复了水泵正常运行,顺利为跑道内的水增氧。(汪红清)

## 冰箱老旧耗电猛 电表电险“背锅”

本报讯 5月14日,宜兴市高塍镇胥井村村民戚健明发现自家上期电费比平时多了一倍,于是怀疑电表计量有误。高塍供电所电工立即上门查看,最后发现,原来是一台老旧冰箱惹的祸。

当日上午,戚健明到高塍供电所营业厅交电费,当他得知上期电费有100多元时,对营业员吴习明嚷道:“我家以往交电费也就50元左右,怎么这次要100多元?肯定是你们的电表不准!”吴习明打开营销系统查询,发现确如客户所言。于是,她给戚健明倒了一杯水,仔细询问其最近家中是否添置了新的功率家电,得到否定的回答后,便迅速与台区经理于明取得联系,请他上门核查。

抵达现场后,于明仔细检测了戚健明家的室内线路、插座、灯头和其它家电,排除了漏电的可能,接着又用测量仪器对电能表进行检测,还是没有发现问题。于明一番思索后,想起曾在网上看到过《警惕高能耗家用电器窃电》的报道,于是仔细观察了一下戚健明家中的电器,发现一台电冰箱比较陈旧,询问得知已使用多年,最近总听到压缩机启动的声音。于是,于明将自己的判断告诉了戚健明,请他找专业家电维修人员上门检测。经检测,戚家的电冰箱制冷剂已经耗尽,致使压缩机一直不停运转,造成电量消耗超过了正常值一倍。(吴安妮)



## “猴子修电线”,为啥没触电?

近日,在微信朋友圈一条“猴子修电线”的视频引起了大家关注。只见视频里一只小猴子蹲在电杆顶端,煞有介事地摸摸导线,看看瓷瓶。搞笑之余,有网友发出疑问:为啥猴子不会触电?咨询专业人士得知,因为这根电线是绝缘线。

显然,这与麻雀落在低压电线上不会触电的原理不同。麻雀只落在在一根低压电线上,即使电线是非绝缘线,换句话说,即使电线上带着电,麻雀两只脚之间也没有电压差,所以不会触电。

电线分两种:绝缘线和裸线。可以理解为电线有的“穿了衣服”,有的“没穿衣服”。一般我们家里常用的套着红色、绿色绝缘皮的,都是“穿了衣服”的绝缘线,它可以有效防止触电。

既然绝缘线这么好,为啥有的地方还要用裸线呢?其实,用裸线的一般都是电压等级非常高的电线。这种线不爱“穿衣服”,原因有三。

一是电压太高,“穿衣服”会坏。几百、上千千伏的高压电会把绝缘层击穿、烧毁。所以,电压很高的电线即使“穿了衣服”也没用,分分钟变“乞丐装”

二是电线太重,穿上“衣服”更重。要想不变“乞丐装”,就得给电压很高的电线穿“厚衣服”。问题又来了,“厚衣服”重啊!高压电线本身已经很重,再加上“衣服”的重量,铁塔恐怕会被压弯了腰。

三是电线怕热,不想“穿衣服”。穿上“厚衣服”,大电流通过导线时产生的热量散不出去,不但会增加电能的消耗,还会带来安全隐患。

那么,裸线危险吗?其实,裸线并不是完全“没穿衣服”,它穿的是“皇帝的时装”——空气。

空气是很好的绝缘介质,只要高压线周围留足够的空间,也就是让它的“空气衣服”足够厚,就妥了。

看到这,知道为啥电力人员经常苦口婆心地劝大家放风筝、钓鱼要远离高压线了吧!

因为,我们高压线太近的话,会破坏高压线的“空气衣服”,它可能会对我们发脾气——放电!后果很严重!

所以,千万要远离这种“裸奔”的高压线。不过,也不用太担心,因为这种电压等级很高的裸线一般比较“害羞”,大都在人烟稀少的地方,而且都被高高架起,普通人根本够不着。

但随着经济社会的发展,在一些原本位于荒郊野外的电线附近,人们的活动逐渐多了起来。近几年,为了提高线路的安全性,国家电网公司对很多10千伏线路和部分35千伏线路进行了绝缘化改造,也就是给原来的裸线“穿衣服”,这样一来对人们来说就更安全了。小葱

## 女儿心目中超级英雄的28小时

## ——苏州市吴江区盛泽供电所党支部副书记、副所长戴华的故事

5月14日19时许,盛泽供电所党支部副书记、副所长戴华正在苏州市吴江区盛泽镇旭景园小区的家中吃晚饭,突然停电了。13日下午前接到上级发来的特殊气象条件预警通知单的他意识到,可能是线路跳闸了。

果不其然,不断有朋友和客户的报修电话打到戴华的手机上。在距旭景园小区5公里处开工厂的一位朋友告诉他,工厂的半个屋顶被龙卷风掀掉了!于是,他打开了窗帘,发现四周一片漆黑。

预感事态严重的戴华立即赶回供电所。此时,所长朱建国、副所长邵雪峰、运维采集一班班长毛叶荣也赶回了所里,每个人的手机都响个不停。周边的商户、居民纷纷涌进供电所,反映各自停电信息,询问缘由。此时,戴华等四人接到220千伏目澜变电站周边居民打来的电话,“在电线上看到了好

多彩钢板。”于是,他们告诉居民们:“我们现在就去现场排查,大家别急,我们会尽快恢复供电的!”随后,四人拿起工具包,开车奔向目澜变电站。

一路上,树枝满地,瓦砾遍布。当四人来到目澜站南侧的思安桥上时,看到该站110千伏出线路上挂了不少彩钢板,现场一片狼藉。朱建国赶紧向国网苏州市吴江区供电公司汇报。随后,四人打着手电筒开始排查周边的受灾情况。不多时,又有居民打来电话称,荷花村有大量电杆倒塌。四人随即赶往荷花村。

漆黑的夜里,大家深一脚浅一脚地查勘……至21时许,他们在荷花村长虹路上就清点出6基10千伏和3基400伏电杆折断或倒塌。

“我工作了40年头了,还从未见过这么可怕的灾后现场,像恐怖片一样,线路上到处挂着异物,道

路上什么东西都有,四周一片漆黑。”戴华表示。在综合客户报修和现场查勘情况后,他们初步确定了受灾范围、严重程度以及后续抢修需要的材料、人员配备。

15日凌晨3时许,四人回到盛泽供电所待命,很快便有应急照明设备从南京送过来,于是,戴华协调一部分送去目澜站,一部分暂存,为第二天农网抢修做准备。与此同时,戴华的手机仍旧响个不停,他耐心地向客户解释停电原因,安抚情绪,直到天微微发亮。

考虑到目澜站抢修排障人员整夜都在忙碌,15日5时许,戴华提议给他们送点早饭,然而附近受灾严重买不到现做的热食,于是四人小组开车寻找,来回1小时,终于给目澜站工作人员送去了热腾腾的包子 and 豆浆。看到大家吃上了,戴华也赶紧咬了几口,之后便躺在抢修车上稍事休息。

刚眯了一小会,戴华的手机又响了,“外协抢修队伍到了!”

此时已近7时,盛泽供电所的其他同事也纷纷赶到了现场,他们联合相关村委会开始进行现场抢修协调工作。戴华负责困难最大的一个村——荷花村,施工人员挖好该村6号配电变压器的基础后,遭到了周围村民的集体反对。原来,由于10千伏花絮线电杆倾斜,周边居民房屋受灾严重,电杆无法运进现场,需要重新进行线路布局、建设并更换电力设备,而这个片区的村民比较密集,大家谁都不愿意将新变压器放置在自家附近。于是,戴华和村支书、施工队负责人一起反复商议、测量,最终决定将原变压器基础南移20米,和每户人家保持同等距离,终于赢得了大家的满意。

11时许,抢修施工队开始新装荷花村6号配电变压器。



5月14日傍晚,镇江市丹徒区宝堰镇遭遇强对流雷暴天气袭击,造成10千伏华星线沿线10余基电杆倾斜,其中3基电杆倒塌时将附近1基电杆拦腰砸断,致使沿线包括徐巷渔业养殖基地和3个行政村在内的3000余户失电。国网镇江供电公司丹徒供电服务中心抢修人员待雨停后立即展开抢修,至15日0时20分恢复了线路正常供电。图为夜色中奋力抢修场景。王亮 陈泽洋 蔡颖 撰文

## 铜山400名供电人雨中奋力抢修

本报讯 (李明军)5月14日至16日,受强对流天气影响,徐州地区普降中到大雨,局部大暴雨。恶劣天气导致该市铜山区高新区及大彭、柳新、伊庄等镇多条10千伏线路及全区230多户低压客户失电。截至16日21时许,经国网徐州市铜山区供电公司系统近400名员工齐心协力消除故障,失电客户均恢复正常供电。

14日6时30分,受境内强降雨影响,铜山区大彭镇境内全长38千米、承担着85台公变和68个高压客户供电任务的10千伏夹雁线失电。接报后,大彭供电所安全员刘孝刚立即致电属地抢修站队员及所内运维班成员火速赶到现场集结。20多名抢修人员划片分工,分段查找故障点。

受江淮气旋东移的影响,5月15日晚,南通市通州区突发雷暴和大风天气,部分区域风力达8-10级,并伴有强雷电、短时强降雨等强对流天气,导致部分树木、电杆倒塌……

21时58分,通州区西亭供电所电工李任锋接到西亭镇西禅寺村34组村民张乃浩打来的电话:“家里突然停电了,请你们赶紧派人来救救我爱人吧!”刚一接通,张乃浩焦急的声音就从电话那头传来。原来,他的爱人马淑云年前罹患动脉瘤,破裂后一直处于昏迷状态,需要24小时不间断使用呼吸机和吸痰机,一刻也离不开电。让张乃浩没想到的是,当夜的大风大雨

7时45分,故障点被找到:大风导致夹雁线1号杆上的开关“弓子线”脱落后碰到另一相线导致线路跳闸。此外修复后,仍有部分分支线存在接地故障。另一组检查人员反馈:主干线176号杆通往程楼村的1号分支开关上有鸟窝;9号分支杆上绑扎瓷瓶的扎线脱落,导线搭在横担上,造成线路接地。抢修人员当即卸下供电侧开关,分别登杆驱除鸟窝,重新绑扎固定瓷瓶,很快排除了故障,恢复了供电。

15日10时许,铜山区高新区境内的中国矿业大学高知公寓失电。新区供电所值班人员费广军等4人冒着倾盆大雨赶到现场查看,最终发现是一楼计量控制柜内的空气开关烧坏所致。抢修人员

穿着雨衣不顾现场异常闷热,奋战半个小时排除了故障。16日5时,伊庄镇贺庄村一棵超高杨树被大风刮断树枝,砸在10千伏昌倪线76号至77号电杆间的线路上,引起线路跳闸,沿线639户村民失电;17时40分,柳新镇境内10千伏濠张线62号电杆向东T接供宝丰集团翻水站用的分支线路2号杆10千伏分支开关一根压线鼻子在大风中接触不良,放电将高压下线熔断并脱落,碰到另一根相线及金具后跳闸,造成李场、杨塘村近800户村民家停电。伊庄、柳新两个供电所的台区经理及时通过微信群做好供区客户安抚工作。雨势稍减后,两所迅速组织抢修,均在2小时内完成排障,恢复了供电。

## 暴雨中送上续命电

导致家中停电,而呼吸机的自备电池只能维持两个小时,如不能按时复电,妻子随时有生命危险!

正当张乃浩焦急万分、一筹莫展时,想到了不久前李任峰上门走访时留下了一张服务卡,上面印有联系电话。

“张乃浩所在的村组由10千伏福泰线供电,该条线路没有因暴风雨跳闸,因此极有可能是居民客户内部线路出了故障。”李任峰仔细分析后,和同事周军准备好了抢修材料和工具,同时准备好了2千瓦的小型发电机,冒着大雨驾驶抢修车快速赶往张乃浩家。

22时03分,李任峰和周军抵达张乃浩家。“我们先接上应急电源,

## 高邮供电连夜抢修两跳闸线路并恢复送电

本报讯 (林华鹏 王庭中)5月16日凌晨3时18分,经电力抢修人员连夜冒雨奋战,位于高邮市汤庄镇汉留村的10千伏甸南线恢复供电。至此,高邮境内受强对流天气影响失电的5000余客户全部恢复正常用电。

5月15日14时许,一股大风自西向东突袭高邮,造成汤庄镇汉留村境内的甸南线跳闸。随后,位于甸南线东侧的10千伏甸农线也跳闸断电,两线路跳闸共造成5000余客户失电,其中18户为企业客户。国网高邮市供电公司迅速调配50名外协抢修人员和汤庄供电所10名电工赶赴汉留村展开抢修。

甸南线受损较为严重,导线上有10余处悬挂着彩钢瓦。位于其东侧的甸农线受损较轻,主要

是电杆顶端的瓷瓶大部分受损。抢修人员首先对挂线的彩钢瓦进行清理,分别于19时52分和58分拉开甸农线干线28号杆和甸南线养殖场专线1号杆上的分路开关,隔离故障点,先行恢复沿线4000余客户正常用电。次日1时15分,甸农线抢修结束,全线恢复供电。

位于汉留村乔三司路的甸南线养殖场支线5号至45号杆段是“重灾区”。这条线路主要向13家企业供电。因乔三司路平时通行车辆较多,失电后路灯无法正常使用,高邮市供电公司紧急对接汤庄镇党委政府,请求增援警力维持交通秩序。抢修人员坚持雨中作业,紧张进行旧导线拆卸、杆上瓷瓶更换、新导线吊牵等工作,快速完成抢修,恢复了全线供电。

## 惊险!电杆穿上了塑料“雨衣”

“电工师傅,你们快派人来看看啊!一块大棚塑料薄膜把电线杆整个裹住啦!”5月16日22时许,无锡市三新供电服务有限公司山水城业务所值班员沈荣陆续接到滨湖区雪浪镇雪浪街道裕新社区裕村多位村民打来的电话。

沈荣已经有了心理准备,但当沈荣赶到裕村别墅二配变400伏出线007号杆附近时,还是倒吸了一口凉气。只见,一块巨大的塑料薄膜“裹住”高达10米的整基007号电杆,杆顶受力较大的左侧横担已出现弯折迹象,但线路供电未中断。电杆附近有一个废弃的大棚,估计是当晚的大风将塑料薄膜刮起后“飞”上电杆的。

险情刻不容缓!此时已是深夜,抢修作业必须依赖强光手电筒。沈荣发出指令:“一人负责手电筒照明,另一人上杆裁剪塑料薄膜。大家一定要注意安全,不要误碰带电设备!”在抢修人员的默契配合下,塑料薄膜被分解成小块从电杆上慢慢取下,横担的受力逐渐减少……17日0点,长达20多米的塑料薄膜被完全取下。

为了不影响当晚的正常用电,该所抢修人员在确认杆顶横担还能正常使用后结束了抢修。17日8时30分,山水城业务所电工领取了新的横担,赶到现场完成了更换,彻底消除了隐患。

陈嘉懿

## 避免重复勘查开挖 缩短报装接电工期

## 苏州探索小区充电桩集中规划建设模式

本报讯 (黄飞英 钱浩)5月13日,由国网苏州供电公司、上海永升物业联合实施的苏州铂悦府小区充电桩配套供电设施布点规划方案完成公示。经整体规划后,该小区可满足102个容量为7千瓦的交流充电桩报装需求,小区居民在报装接电环节可直接体验“定制”服务。

随着经济社会的发展,绿色出行已成为越来越多人的选择,全社会新能源汽车的保有量逐年递增,但小区内充电桩少车多、充电时段集中以及充电桩建设难等问题也逐渐显现。铂悦府小区现有住户约600户,有地下停车位886个,已设置公共充电桩18个,地下停车场现有供电设施仅能再满足6个新增充电桩的报装用电需求。4月上旬,考虑到小区居民购买电动汽车的意愿强烈,该小区物业服务公司上海永升物业向苏州供电公司提出新增充电设施的申请。苏州工业园区供电公司立

即组织客户经理上门,先后开展5次现场勘查,对小区西区、北区的充电桩布点位置、线路通道、走向等作出整体规划,可再满足96个充电桩报装用电需求。同时,在公示范围内新增的供电设施建设可免于物业服务公司出具同意建设意见书,作为客户申请充电桩报装用电资料,无需居民客户重复提交。

“与以往‘申请一户、办理一户’的业务模式不同,小区内充电桩的集中规划建设将与物业服务公司沟通、小区内新增供电设施布置、电动汽车保有量调研及供电设施施工等工作提前,压缩了客户报装接电流程和工期,避免了同一小区内安装地点的重复勘查和开挖,也方便了居民客户批量申请。”苏州供电公司营销部业务专责李圆琪表示,将依托街道社区、小区物业服务公司和业委会,在苏州地区推广这一建设模式,预计至5月底首批试点范围将扩大到10个小区。