

深耕电气安全领域 守护万千企业家庭安全

节目主持:孙阳 节目编辑:忻圣淇

家庭用电别慌! 教你自查小技巧

主持人:当前许多家庭都配备了大功率电器与智能家电,尽管相关线路布局已完成,但不少民众难以判断用电线路是否存在超负荷情况,想请您为大家提供相关建议,讲解简单易懂的用电线路自查方法。

鲁涛:今天我带来了几款家庭常用的电气产品,通常在住宅入户门的左上角会安装配电箱,打开箱盖即可看到内部装置。家庭用电中,触电事故多由漏电引发,漏电不仅会对人身安全造成伤害,还可能诱发火灾,同时会大幅缩短家用电器,尤其是智能家电的使用寿命。我教大家一个最简单的方法,判断漏电保护装置是否仍能正常工作。家中的漏电保护开关(简称漏保),建议每季度检测一次。

主持人:您的提醒非常及时,相信也能给朋友们提个醒。日常生活中,家中男性成员或许对用电知识较为了解,女性成员可能相对生疏。今天我们也特别希望女性朋友们关注家庭用电安全,至少提醒家人每三个月对漏电保护开关做一次检测。



鲁涛:具体的测试方法,大家可以参考配电箱上的标识说明。通电情况下,按下漏电保护开关上的测试按钮(“T”字按钮),开关会出现跳闸反应,复位按钮(小方块)弹出,这些动作存在就说明漏电保护开关处于保护工作状态。如何恢复供电也是有技巧的,只推闸是不起作用的,需要先把复位按钮按下去,才能合闸。

主持人:这就代表装置在有效期内,能正常使用。

鲁涛:是的,这样的漏电保护开关在发生漏电时,能起到有效的保护作用。漏电保护开关有一定的使用寿命,其性能状态难以通过外观判断,而家中所有家用电器的用电安全都由它把控。一旦漏电保护开关失效,触电事故造成人身伤害的概率会大幅提升,因此必须定期测试。测试时若按下测试按钮后,开关无法合闸,说明家庭用电存在漏电现象,当然也存在开

关损坏情况。家庭用电安全,终究需要从自身做好防范。

主持人:您教的方法让我们明白,每个人都要成为家庭安全防护的第一责任人。

电管医生在线, 用电安全不打烊

主持人:鸿远电气成立于2003年,二十余年间,取得了哪些成效?

鲁涛:企业最初以电器销售为核心业务,依托南马路五金城奠定了行业基础。我们的转型首先依托技术研发,当时察觉到电气火灾的防控需求,这成为企业转型的重要契机。随后我们与天津大学电气自动化学院展开合作,联合研发了多款用于电气火灾预防的智能产品,这类产品能在检测到用电问题或安全隐患时,自动实现断电或报警,推动企业从传统设备销售向智能安防产品研发与生产转型。

2016年,我们配合相关部门,为企业、学校、医院等各类单位开展电气安全“体检”服务,这段经历让我们积累了宝贵的市场经验。在服务过程中,我们接触的客户越来越多,发现的用电安全问题也愈加丰富,这让我们形成了“以市场需求为导向开发产品、拓展市场”的思路,研发的精准度不断提升,研发成本也随之大幅下降。但我们也发现,传统的线下服务无法实现24小时全天候响应,往往只能在问题发生后进行处理。因此我们结合数字化技术,打造自主核心软件,筹备专项资金开发专属服务平台,最终推出了“电管医生”平台。我们在平台运营中积累了大量用电数据,研发了专属算法,逐步完成了企业的三步转型。

主持人:这三步转型的最终落脚点是否在“电管医生”平台?目前该平台是否已投入使用?

鲁涛:是的。我们的“电管医生”服务模式自2016年推出后,运营效果良好。这一模式融合“人防、物防、技防”手段,以全面提升电气安全软硬件水平为出发点,打造了“电管医生综合服务系统”,完善了电气隐患排查治理体系,实现了安全隐患的及时发现与清除。系统依托“前端智能化设备+互联网+大数据”的先进理念,形成“监测一告警一保护”全流程防控体系,提供7×24小时实时监控服务,能有效处理日常用电管理中的各类问题,从源头上防范电气火灾的发生。2021年,我们与天津大学智能与计算学部共建“鸿远·天大智慧物联研究院”,围绕物联网、大数据、人工智能等前沿技术开展针对性研究与应用,通过“云边端”架构实现数据的高效处理和隐患的实时响应,重点研发的电气隐患超前预警技术,目前已在国家范

围内得到广泛应用。

科普基地:边玩边学, 十次说教不如一次体验

主持人:了解到企业内部设有科普基地,想请问鸿远电气的科普基地坐落于何处?

鲁涛:鸿远电气位于津南区八里台工业园区,结合多年的行业经验,我们发现电气火灾的预防和初期处置,关键在于一线工作人员的安全意识和实操能力。因此,提升全民用电安全意识尤为重要。但传统的课件讲解方式,专业人士容易理解,普通民众却难以吸收。基于此,我们认为科普工作需要注重实用性和体验性,正所谓“十次说教不如一次体验”。我们将多年来遇到的各类用电问题、常见事故隐患,通过科普基地进行实景还原,让参观者沉浸式体验用电安全场景。比如打造了1:1的电动自行车电池着火烟雾逃生场景,虽然现场的烟雾为舞台特效,但能真实模拟火灾发生时的环境,让参观者掌握正确的逃生方法——火灾事故中,人员大多因烟雾窒息身亡,而非直接的火焰伤害,因此掌握正确的逃生要领至关重要。科普基地还设置了漏电触电体验场景,参观者能在安全的前提下,感受触电对身体的反应,直观认识到漏电的危害。同时,我们还会普及各类用电小常识,比如如何辨别线缆电线的优劣。很多参观者都会询问如何选购合格的电线、辨别伪劣产品,我们会通过实物展示,教大家具体的辨别方法。

主持人:企业是否会与社区相关部门合作,开展用电安全应急演练?

鲁涛:我们会主动走进社区开展科普活动,重点面向老年人群体,尤其在寒暑假期间,为社区居民讲解用电安全科普知识和相关安防产品。我们还会关注老年家庭的电器使用状况,曾多次为老年人解决电器使用中的安全隐患。老年人大多有节俭的习惯,电器只要还能使用,就会一直用,往往忽视了老旧电器的安全隐患。

产教融合“育”新机, 行业注入新“血液”

主持人:想请您介绍一下鸿远电气的产教融合发展之路。

鲁涛:2017年,鸿远电气与天津轻工职业技术学院共建“安全技术与管理”专业,企业全面参与该专业的思政教育、课程设置、教材编写、设备研发等人才培养环节。2024年初,双方联合创建“智慧安全产业学院”,该学院是融合用电安全、消防安全、应急救援、人工智能等多领域的复合型学院,主要面向安全技术与管理专业及其他安全相关专业学生,培养适应现代产



本期《津商风云》节目主持人孙阳对话天津市鸿远电气股份有限公司董事长鲁涛,听他讲述深耕电气安全领域二十余年打造智能电气安全体系,守护万千企事业单位与家庭用电安全的生动故事。

业发展的应用型、复合型、创新型高素质人才。企业将在校企人才共育、课程体系开发、学生实训实习、师资团队建设、企业技术攻关、教学资源建设六个方面发挥自身优势,产业学院所使用的教学设备均由鸿远电气最新研发生产。其中,“智慧安全数据采集管理实训装备”将电气隐患预警装置与虚拟现实技术相结合,构建3D实训场景,通过数字孪生技术对重点点位进行虚实结合的数据采集与控制,实现真实项目案例的可视化还原,既提升了实习、实训及社会化培训的专业度,又加深了学员对专业知识和技能的掌握,不仅能满足高校安全专业的教学、实训需求,还可应用于企业电工、电气工程师、仪表工程师、过程控制工程师等工种的培训与考核。

《津商风云》节目

播出频率:天津新闻广播 FM97.2、AM909

播出时间: 每周四8:00-9:00 首播;每周六17:00-18:00重播。

在线收听:万视达App、津云App、天津广播微《津商风云》节目音频。



扫描二维码,收听本期节目音频。