



前沿科技

“山源电子”携手“山东古城”破解世界性难题

煤矿井下供电安全问题有效解决

本报讯(记者 梁锋) 又一项破解世界性难题的煤矿井下供电安全创新成果在长三角G60科创走廊诞生。位于松江区的上海山源电子科技有限公司日前与山东古城煤矿联合进行技术攻关,率先在国内煤矿采用自适应保护动作原理的选择性漏电保护系统,有效解决了长期困扰煤矿井下供电的安全性问题。

据了解,采用自适应保护动作原理的选择性漏电保护系统具有故障报警、故障拍照、故障定位和故障分析功能,通过远程操控,很快就能锁定故障原因,轻点鼠标或者使用手机就能轻松实现分闸、停电等功能。包括供电系统远程环境工况及视频监控、电力移动平台建设、防越级系统建设、选择性漏电系统建设等,实现了煤矿井下供电运行远程监控。

“可靠的煤矿供电系统是煤矿企业的正常生产和运行起着至关重要的作用。矿井智能化电网监控系统是消除煤矿供电重大事故,解决煤矿大面积停电,实现安全供电、合理用电、节能降耗、精细化管理的必备装备。为了能让矿井智能化电网监控系统有实际的应用场景,我们与山东能源临矿集团古城煤矿联合进行技术攻关。”上海山源电子科技有限公司董事长景杰说。

上海山源电子科技有限公司相关技术人员列举了该漏电保护系统的应用给煤矿企业安全生产带来的种种好处,如通过井下变电所安装电力监控分站、升级保护器,安装传感器、摄像头等设备,实现了实时采集全矿井地面、井下高低压供电数据,变电所环境数据并存入实时和历史数据库,通过各种功能界面实现实时监测、远程控制、数据汇总、查询统计、报表查询打印、分析判断等功能。当井下电网发生故障时,系统根据各分闸系统采集的开关跳闸变位信息、保护动作信息、录波数据等故障信息进行综合判断,确定故障位置,给出故障区域;可自



工作人员在监测、检修井下供电安全情况。

—山源电子—供图

行设计恢复送电预案,实现一键式快速恢复送电功能。同时,电力监控系统软件自动弹出故障发生场所监控视频。通过云服务器,将系统报警、运行状态、参数等各种信息传送到用户手机App上。电力监控系统支持OPC协议、modbus-tcp协议、电力标准103和104协议等,为电气设备接入监控系统提供数据接口。

据了解,上海山源电子科技有限公司成立于2001年,是一家集研发、生产、销售及服务于一体的国家级高新技术企业,专注于工业互联网技术在煤炭行业的推广应用,致力于为客户提供成套的井下安全产品和信息化产品,并提供系统级的解决方案,是行业首个煤矿安

全生产、智能物联整体解决方案的专业提供商。公司自成立以来,一直专注于煤炭行业,已经为超过1000家的煤矿客户提供了产品及服务,规模以上煤矿客户数量一直保持在500多家,营业收入逐年增加,公司品牌在行业客户中具有较高的影响力和知名度,2014年公司在新三板挂牌。

面对工业互联网和物联网时代的到来,“山源电子”今年提出了“构建万物互联的矿山世界,共享无处不在的智能服务”的新愿景,“聚焦行业,做连接的引领者”的新使命,以先进的技术为矿区安全生产保驾护航,以云端互联的理念为煤矿提供易于维护和管理的云端产品服务。

松江企业让风电叶片告别人工打磨

全球首款智能叶片打磨机器人下线

本报讯(记者 梁锋) 全球首款麦轮激光导航OMV智能全向移动叶片打磨机器人目前正在湖南罗博普智能装备有限公司生产车间内作最后的调试。该款打磨机器人由上海汇聚自动化科技有限公司与湖南罗博普智能装备有限公司共同合作开发,不久后该打磨机器人将出现在终端用户的风电叶片生产线上。

据了解,该款打磨机器人打破了人工驾驶的地轨式打磨方式,利用麦克纳姆轮技术,搭载激光自动导航系统,移动机器人配合打磨机器人系统,根据系统指令配合打磨机器人对叶片进行自动打磨作业。

随着煤、石油、天然气等传统化石能源的逐渐消耗,风能、太阳能等新能源的开发利用越来越受到人们的重视,新能源的迅猛发展,依靠的是技术的不断进步,风电叶片是风电系统的关键部件之一,生产及维修过程中主要由人工进行打磨,存在费时费力、打磨不均、效率低下,以及高污染、招工难、留人难等问题,迫切需求一种能改变传统打磨方式的打磨装置。

落户于松江的上海汇聚自动化科技有限公

司意识到这这将是一个巨大的商机,于是很早就开始了前期的技术积累和储备。“我们在今年1月份接到订单,整个生产过程很顺畅,几乎没有碰到大的技术难题。”上海汇聚自动化科技有限公司项目经理段张壹告诉记者。

麦轮激光导航OMV智能全向移动叶片打磨机器人有哪些特点呢?据段张壹介绍,该款打磨机器人可通过激光导航方式,根据规划好的路径实现自动导引运行。同时利用麦克纳姆轮四轮独立驱动技术,满足前进、后退、自转、横移、任意角度斜行等全方位移动;运行速度最快每秒1米,能越过高度差为10毫米的障碍,能通过30毫米宽的沟槽。通过布置在车头两个角的两个激光传感器可实现避障功能,每个传感器的扫描范围为270°,检测距离1米,扫描到障碍物后全向车自动停止运行。

因为具备了上述特点,打磨机器人在风电叶片生产中可谓得心应手。“叶片打磨长度由机器人定位来定,可以覆盖所有长度叶片,可进行长50~120米(可调节)、高5米范围内的预弯叶片打磨工作,可以打磨各种型号的叶片,

全程自动打磨,作业过程中无需人工操作。无需任何辅助设施,停车精度可达±20毫米,同时还具备手持遥控操作功能。机器人四周装有防撞触边和安全扫描仪,以监控打磨区域的场景和可能的碰撞,一旦有安全风险便会停止工作,操作起来更为安全。”该公司相关技术人员介绍。

更为可贵的是,该款打磨机器人的使用给企业带来的是真金白银。段张壹向记者粗略地算了一笔账,自动打磨系统拥有很高的打磨效率,其OMV的移动速度每分钟30米(可调节),打磨一个叶片的时间仅需3~4小时,其打磨效率是人工打磨的10倍以上,可24小时作业,产能稳定,交期可控,质量稳定,无职业健康风险,预计3~4年可以收回设备成本。

“全球首款麦轮激光导航OMV智能全向移动叶片打磨机器人的诞生,是两个企业强强联合的结果,打破了国内风电叶片长期依赖人工操作的局面,对于风电叶片行业有着颠覆性的意义,也将成为公司新的利润增长点。”上海汇聚自动化科技有限公司总经理陈晓说。

等候外卖小哥前来取单。

据了解,味霸炒菜机器人是由松江本土的高科技企业上海爱餐机器人(集团)出品的。该公司专业从事人工智能炒菜机器人的研发、制造、销售,已获国内外200多项专利,成功研发中国首台完全自主知识产权的白色大家电——味霸机器人厨师。味霸炒菜机器人能够深度学习名厨大厨的烹饪手艺,做出精致地道的美味,甚至可以超越一些大厨的厨艺。

据爱餐机器人厨师餐厅店长黄洋介绍,餐厅以外卖为主,现在已经在美团上架,饿了么马上也会跟进。顾客只需要在外卖平台搜索“爱餐机器人厨师餐厅”就能找到该店。目前已推出特色鸡翅、农家小炒肉、蒜香木耳菜、啤酒鸭、酸辣土豆丝等十几种菜品。

用机器人炒菜给食客们带来了新奇感,而给店家带来的是节省成本。黄洋向记者粗略地算了一笔账,雇用5名厨师一个月的人工成本要4万元,而租赁5台机器人炒菜一个月的成本仅5000元,而且在理论上可以实现24小时不间断作业。

具有大厨本领 会按口味制作

沪上首家机器人炒菜餐厅开业

本报讯(记者 梁锋) 9月28日,松江开出沪上首家机器人炒菜餐厅。

这家新开的机器人厨师餐厅位于中山广场内,记者日前慕名来到这家餐厅。这家爱餐机器人厨师餐厅是一家完全以上海爱餐机器人集团出品的味霸机器人厨师为主厨,以中式套餐及单点小炒为主营食谱的时尚餐馆。店铺面积不大,仅60多平方米,以外卖为主,堂吃为辅,店面通透,从正门一眼能望到最里面的操作间,5台炒菜机器人一字排开,它们可完成炒菜工作。

当天中午11时17分,爱餐机器人厨师餐厅接到第一笔外卖订单。顾客订购了一份农家小炒肉、一份蒜香木耳菜、一份啤酒鸭单人套

餐和一份酸辣土豆丝。

餐厅工作人员进行了“酸辣土豆丝”这道菜的操作演示:将一个盛有土豆丝等原料的盒子缓缓推入柜中,然后按下开始炒菜指令,3分钟后,显示烹饪完成;工作人员将盘子放入柜体底部,锅体自动翻转,将酸辣土豆丝倒入盘中;之后,锅体还进行了自动清洗。

工作人员分出一小部分让记者品尝。记者夹一筷酸辣土豆丝送入口中,酸辣适中,味道醇厚,其厨艺不在人工厨师之下。“这次是按照标准模式炒制的,其实还可以根据个人口味的不同,调整到清淡、少油、重油等模式炒制。”工作人员介绍说。

11时30分,第一笔外卖订单完成装盒打包

松江区“优化营商环境”改革2.0版政策解读

问题一:营商环境评价指标主要有哪些?

解读:根据2019年上海市营商环境测评指标体系,共设16个测评指标,其中包括世界银行营商环境评价指标+国家指标6个(开办企业、办理建筑许可、市政接入、登记财产、获得信贷、劳动力市场监管),国家指标6个(招标投标、政务服务、知识产权创造及保护和应用、市场监管、创新创业、基本公共服务),新设指标4个(园区服务、政策服务、企业迁移、特色工作)。

问题二:深化商事制度改革有哪些举措?

解读:落实“多证合一”登记制度改革,实行“24证合一”。完成开办企业“一窗通”服务专区改造升级,今年4月20日正式对外服务,实现了营业执照、税控盘、法人一证通、发票、印章等一窗发放、当天领取。开办企业的审批

时限由22天减少至5天的基础上,进一步减少到最快当天办结,并通过政府购买的方式,为开办企业提供4枚免费常规印章(企业公章、企业发票章、企业财务章、法人章),实现开办企业“零成本”。

问题三:市场主体的准入与退出有哪些改进措施?

解读:创建市场主体注册许可“证照通办”服务机制,积极推进住所登记改革,推动“一照多址”“一址多照”等企业住所登记改革。进一步畅通市场主体退出机制,对于符合即办条件的纳税人,实行注销即办。依托注销企业“一窗通”服务平台,为申请人提供规范透明的办事流程及网上业务办理通道,并在线下受理注销申请时,依托系统自动将平台采集的信息导入内网登记系统,提高办事效率。

(未完待续)

政策小窗



九城新闻

长三角一体化文旅峰会在湖州举办

由浙江省文化和旅游厅、湖州市人民政府主办的2019年长三角一体化文旅峰会暨国际滨湖度假大会日前在湖州开幕。来自联合国世界旅游组织、亚太旅游协会、亚太城市旅游振兴机构、浙江大湾区“五湖旅游联盟”和杭州都市圈、环太湖旅游部门相关负责人,国家级旅游度假区代表、专家学者等500余人齐聚美丽的南太湖畔,共商滨湖旅游发展前景。

湖州是习近平总书记“两山”理念诞生地。近年来,湖州依托厚重的人文底蕴、优美的生态环境,扎实推进文旅融合发展,吸引了越来越多的国内外游客欣然而至、流连忘返。去年,湖州被列为“中国最佳旅游目的地城市”。旅游业的蓬勃发展,极大地促进了湖州经济的发展和民生的改善,密切了与国内外的人文交流,使湖州正在成为人人向往的宜居宜业宜游之地。本次大会是旅游领域落实长三角一体化发展国家战

略的重要举措。湖州将全面加强有关国际组织、长三角兄弟城市 and 广大旅游企业、旅行社的交流与合作,合力推动长三角旅游业更高质量一体化发展。

开幕式上,苏浙沪皖四地联合发布了《长三角一体化文旅联合行动湖州倡议》,共同推动文化和旅游产品、平台、市场、品牌、政策、组织一体化发展,进一步提升长三角旅游国际化、专业化水平,实现长三角区域文旅高质量发展;还举行了“长三角国家级旅游度假区(推广)联盟”授牌仪式,长三角13个国家级旅游度假区将强强联手,形成资源共享、优势互补、市场联动、信息互通、互换客源,切实推进长三角度假区高质量发展,共同打造极具影响力的长三角文旅品牌。

当天下午,还举行了南太湖新区旅游专题推介会、长三角一体化文旅峰会走进太湖龙之梦等活动。

来源:湖州日报

宣城干部教育培训有新招 选派干部到松江插班学习

思之深,则行之远。为深入贯彻落实“对标沪苏浙、争当排头兵”的战略部署,宣城市委组织部把对表对标步骤前置一步,与松江区委组织部建立信息互通、基地共建、资源共享、人员互访四项合作交流机制,定期选派干部到松江区有关培训班次插班学习,了解发达地区干部当前所思所想,力求在更前环节、更新领域、更深层次上与他们互学共进、互信共融。

严格选派条件。制定了《关于选派干部到松江区插班学习工作方案》,明确插班学习干部的范围对象、职务、年龄等资格条件,摸排确定选派人选名单,由宣城市委组织部直接点名调学。2019年秋季学期,共安排15名优秀中青年干部到松江区县处级干部轮训班、中青年干部培训班和乡村振兴专题研讨班学习,选派的对象均为与对接沪苏浙关系密切的市属综合管理部门负责同志和优秀年轻干部。

强化考核管理。干部插班学习期间,与原单位工作全部脱钩,实行组织部门、所在单位和办班单位联合管理;同一班次的学员,成立临时党支部,加强自我管理和约束;市委组织部对选派学员实行跟踪管理,采用电话回访、定期报送学习动态等方式,及时了解学员的学习生活情况。学习结束后,参训学员须以班级名义提交1篇学习总结,并撰写1篇心得体会文章,确保插班学习工作取得实效。

推动成果转化。要求插班学习干部加强与当地干部沟通交流,主动融入班集体,在学好理论知识的同时,重点学习松江区干部在招商引资、园区建设、旅游开发、乡村振兴和产业转型等方面的经验做法,并做好与当地企业家的交流对接,广泛收集招商引资线索,力争使插班学习成为推动产业项目对接、促进招商引资工作的新途径。

目前,首批选派的干部已全面完成学习任务,学员普遍反映,插班学习不仅开阔了视野、增长了见识、学到了经验,也与松江区的干部加深了了解、增进了交流、碰撞了思想,进一步增强了对标看齐的责任感、紧迫感和信心决心。

来源:宣城日报



展翅G60