

鱼复新城新增1个智能工厂 3个数字化车间 企业智能化改造再升级

本报讯(通讯员 谢力)近日,市经济信息委公布了2021年重庆市数字化车间和智能工厂认定结果,鱼复新城有1个智能工厂、3个数字化车间上榜。截至目前,鱼复新城共有9个智能工厂、20个数字化车间。

据了解,此次新增的1个智能工厂是重庆至信实业集团有限公司的汽车钣金件制造智能工厂,新增的3个数字化车间分别是重庆长安汽车股份有限公司的发动机工厂总装数字化车间、重庆伟思泽汽车零部件有限公司的汽车内饰件注塑数字化车间、重庆矢崎仪表有限公司的智能仪表自动化组装及检测数字化车间。

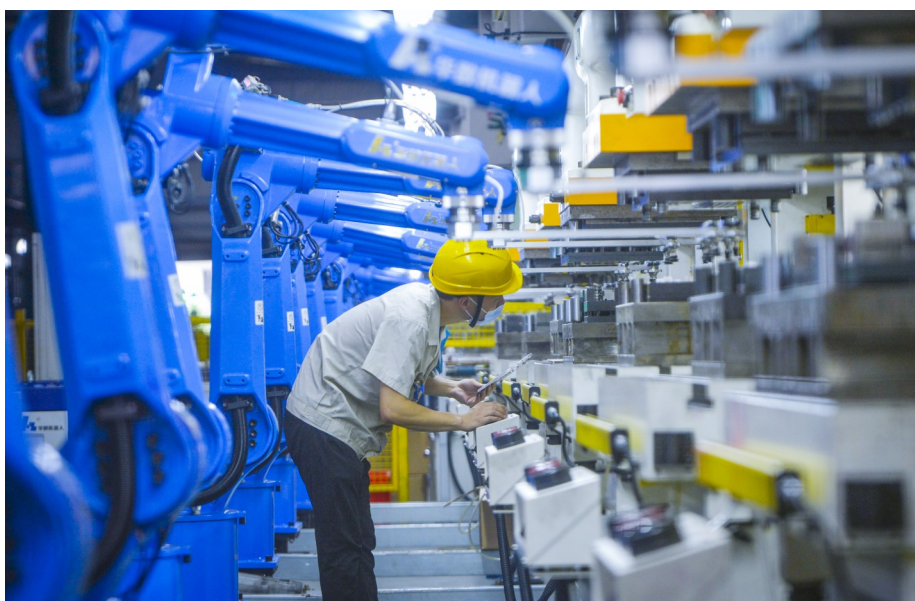
其中,至信实业汽车钣金智能工厂项目支持车间工艺、生产、物流、质量、设备等多业务联动,打通了工装管理系统、质量管理系统、数据采集系统以及底层智能装备等软硬件系统之间的信息通道,能实现工艺技术、生产计划、制造执行、质量检测等多个业务环节的集成运行。

企业总经理蒋静说,随着国际汽车产业转型升级速度的加快,至信实业在近几年已经投入数亿元用于工厂的智能化改造,大幅提升了生产效率。

在长安汽车的发动机工厂总装数字化车间,大量自动控制技术、网络技术、数字化技术正全面提升生产线的自动化水平。

其中,智能路由控制能实现发动机朝目标路线运行的自动运转;数字化生产线综合管理系统,可实现生产线的数字化管理;而贯穿工艺全过程的3D数字化设计模式,则能实现车间建设全周期的数字化设计与优化,确保生产工艺最优、设备利用率最高、工厂运行状态最稳定、产品质量最可靠。

据悉,近年来,鱼复新城积极实施以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略,不断推动企业“上云用数赋智”,以数字经济为产业发展赋能,进一步推动企业智能化改造提升,再实施一批智能工厂、数字化车间项目,积极推动产业数字化,打造智能制造创新走廊。



重庆东矩金属制品有限公司实施科技智能转型,大大提高了生产效率。图为笔记本外壳自动化冲压生产线。荣昌区科协供图



武隆区科协抓党建带科建 推进科普工作落实

本报讯(通讯员 郑雪)武隆区科协以抓党建带科建,不断丰富党建活动内容形式,全力服务科技工作者,推进科普工作落地落实。

他们以《“为科技工作者办实事助科技工作者作贡献”工作清单》为抓手,评定、表彰、慰问优秀科技工作者21名;积极承办“科创中国”院士专家重庆行活动,17名院士专家为武隆发展积极出谋划策;邀请市老科协院士专家进学校和进企业助力科技创新,并与区工业园区管委会共建“重庆市老科协助企创新服务武隆区工作站”;举荐1名青年科技人才到市科协协助工作;组织全区100名科技工作者参加第四届公民科学素养大赛现场知识竞赛。

同时,区科协联合该区中山社区开展“共建共享”科普志愿服务活动4次;开展“科普大篷车进校园”活动8次;开展红色百年路科普万里行进乡镇宣传活动2次;邀请科技工作者在火炉镇保峰村开展梨树管护培训;实施“基层科普行动计划”项目3个。

万州区科协召开 党史学习教育专题学习会

本报讯(通讯员 代凤娟)8月30日,万州区科协召开了党史学习教育专题学习会,全体干部职工参加。

会上,深入学习贯彻了习近平总书记“七一”重要讲话精神,认真学习了习近平总书记考察西藏重要讲话精神及在中央民族工作会议上的讲话精神,观看了红色教育片《红色档案之信仰》。

会议强调,要把深入学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神当作当前和今后一个时期的重大政治任务,要通过学习,更好地做到知史懂史,更好地加强理论武装,更好地坚定理想信念,更好地推动科协事业发展。要把“七一”重要讲话精神作为集中精力做好当前各项工作的强大动力,加强政治思想引领,抓好“我为群众办实事”实践活动,开展好全国科普日系列活动。

会议指出,通过对习近平总书记考察西藏重要讲话精神和在中央民族工作会议上的讲话精神的学习,要深刻认识到学史力行是党史学习教育的落脚点,要把学史明理、学史增信、学史崇德的成果转化为推动事业发展的实际行动,要进一步筑牢民族意识,让中华民族共同体牢不可破。

学习心得交流环节,党员同志们纷纷表示,观看《红色档案之信仰》后感触很深,革命先烈事迹令人感动,革命先烈的那革命理想高于天的坚定信念令人敬佩。大家表示,“生在和平年代,我们仍然要坚定信仰,要一如既往地实现共产主义确立为最高理想”,“政治站位要高,工作落脚要实,个人影响要深”,“要认识到胜利来之不易,要将信仰转化为努力工作的动力,要将党史学习教育作为推动科协事业高质量发展的动力”,“要发挥奉献精神,兢兢业业工作,将青春献给党和国家”。



科学生活知多少

本栏目由重庆市全民科学素质纲要实施工作办公室协办

激光是怎么用来治病的

激光和我们每天都接触的太阳光、灯光一样,都是属于光的一种。不过激光和这些普通的光也不相同,比如激光的光谱非常纯正。另外,激光的能量集中,普通光是四面发射的,比如在房间打开电灯后整个房间都会被照亮,激光则是大量原子受激辐射所产生的发光行为。激光在传播中始终像一条笔直的细线,发散的角度极小,因此能量也比较大。

科学家们正是看到激光的这些特性,将它作为治疗很多疾病的介质。比如全飞秒激光手术,就是用全飞秒激光在角膜内部通过两次深度不同的层间爆破,将要切削的角膜基质完整塑形,然后通过一个2~4mm的微小切口取出就完成了手术。这里的激光其实就像是医生的手术刀,只不过由于眼部区域狭

小,通过激光手术刀不仅可以完成精准、高效的定位,而且由于激光能量高,在实际操作中手术部位不会出血。

当然激光治疗不仅仅用在眼部手术,随着科技的发展,激光治疗已经应用在很多方面。比如在牙科医院,激光可以代替牙钻用于激光治牙。在内科,借助光纤内窥镜还能进入其他重要的脏器内。激光纤维内窥镜一方面可用来检查病人的脏器是否有病变,更主要的是可以将激光能量输入体内脏器中,对病变组织进行照射,也可以切除,起到手术刀的作用。用激光刀切割,伤口能自动止血,能大大缩短手术时间,伤口也不会发炎。



求证健康真相



特斯拉为何彻底放弃雷达

近日,随着特斯拉全自动驾驶(FSD)第九版本的升级,该系统彻底放弃了雷达输入,转而完全依赖汽车的摄像头。今年5月,特斯拉宣布在美国制造的Model 3和Model Y汽车中完全移除雷达。

为何特斯拉从激光雷达转入纯视觉?主要原因有两点,一是激光雷达的造价极高,二是整个自动驾驶系统基于人类识别障碍的方式做出的选择。自从汽车诞生以来,人们在驾驶车辆的过程中都是通过肉眼来判断道路情况,并没有像激光雷达等信号输入设备来判断道路情况。相反,特斯拉认为机器

理应获得相同的决策能力——纯视觉。

专家指出,激光雷达是通过从物体上反射激光来实现精确深度感测,而通过颜色判断、三角测量等方法基于视觉的系统(摄像头)也可以估计深度,两者之间只有1%不到的差距。如果经过技术革新,视觉可以达到激光雷达100%的效能。

目前,特斯拉依赖人工智能数据,已对旗下自动驾驶系统进行了约1.5pb数据量的道路视频训练,新的纯视觉解决方案优于传统激光雷达和视觉的组合。

