

5G 赋能产业，激发更优“数字生产力”

来自 2022 中国国际大数据产业博览会举办方的有关信息显示,以 5G 为代表的新一代信息通信技术,正驱动数字经济发展,在稳投资、稳增长中发挥积极作用。这条“大动脉”通畅运行,将为设备赋能、为企业赋值、为产业赋能,激发出更优的“数字生产力”。



工作人员在贵州轮胎股份有限公司“5G 全连接工厂”的检验区内工作(5月17日摄)。新华社发

5G“下田”，“犁”出希望农场

在贵州山王果健康实业有限公司的 5G 智慧工厂,“无数据不管理、无数据不决策、无数据不运营”的标语十分醒目。刺梨汁生产区的大屏动态呈现产品生产、包装、储存、运输等环节的情况。

“5G 智慧工厂的建设,让我们实现了智能化品控,通过对实时采集的数据进行分析,一旦灌装不合格就会发出预警。”该公司工作人员杨贵科说。

传统农业拥抱数字技术,藏在深山里的“土特产”质量、价值也逐步蝶变。

眼下正是猕猴桃盛花期。在贵州省修文县,果农吴道成的种植基地里,近年来新增了一些“稀奇”设备:VR 摄像机、气象站和探测器,用于记录果树的生长变化信息。这些 5G 传感器采集的各种指标数据,将通过物联网上传至县里的农业云平台。

“每一块地、每一个猕猴桃,从育苗、栽种、采摘整个过程实现了可追溯。”修文县副县长朱立军说。

农业的智慧转型基于 5G 基础设施向农村延伸。工业和信息化部统计数据显示,截至 2021 年底,我国累计建成并开通 5G 基站 142.5 万个,实现覆盖全国所有地级市城区、超过 98% 的县城城区和 80% 的乡镇镇区,并逐步向有条件、有需求的农村地区推进。

基础设施得以完善,5G 技术融合大数据、云计算、物联网等先进数字技术,为农业企业数字化转型提供了新路径。

在贵州省开阳县楠木渡育苗中心,自动化、智能化的播种打孔设备让每天的播种量可达到 100 多万株。技术员李诗利说,占地 2.5 万多平方米的园区只需 3 个人管理,浇水、施肥、打药等过程用平板电脑就能操作。

全国政协委员王一鸣近日表示,加快推进量大面广的中小企业数字化转型,不仅有利于构建全链条、全流程数字化生态,增强产业链、供应链韧性和自主可控能力,还能为质量变革、效率变革、动力变革注入新动能。

5G“进厂”，“变”出数字车间

去年 2 月,贵州轮胎股份有限公司建成“5G 全连接工厂”。走进型胶车间,地面上,AGV 无人搬运小车正来回搬运半部件;头顶

上,数十台空中运输车根据系统指令也在有序转运物料。

“许多过去需要大量人工操作的环节被机器人、机械臂所取代,员工劳动强度降低,生产效率明显提高。”贵州轮胎股份有限公司信息技术部部长韩洪川说。

5G“进厂”,加速融入工业全链条,推动实体经济朝着更低成本、更高效率、更加精确的方向提档升级。

在南方电网贵州铜仁供电局 220 千伏太平变电站,5G 智能巡检机器人每天自动完成 3 次变电站全站巡检,对设备运行参数实时监测扫描,帮助运维人员精准掌握变电站运行情况。

“过去人工巡检需要 2 天才能完成的全站巡检任务,如今只需要 4 小时左右,运维精准度还提升了约 65%。”南方电网贵州铜仁供电局变电管理一所巡维中心副站长周敬余说。

信息技术应用带来降本增效,着眼实体经济、赋能实体经济,是需求所致,也是风口所在。

去年 8 月,在贵州盘江精煤股份有限公司山脚树矿 214 运输斜巷掘进工作面,智能型掘进机正式投入使用。该掘进机可以通过地面集控中心进行参数设置,实现远程操作。

“5G 技术有效解决了矿区工作面设备远程控制延迟大、操作不精准等技术瓶颈,传输时延最低降至 20 毫秒,为智能掘进机开展自动化掘进提供了通信基础。”山脚树矿矿长王海涛说。

“5G+ 工业互联网”市场需求正在快速增长,推动产品体系不断丰富。工信部的数据显示,工业互联网已延伸至 45 个国民经济大类,全国“5G+ 工业互联网”在建项目达到 2400 个。截至 3 月底,15 家跨行业跨领域工业互联网平台中,可监测的工业设备连接数量达到 3072 万台套、工业 App 数量突破 22.5 万个。

贵州省社会科学院大数据政策法律创新研究中心副主任张可说,当前,我国产业界推进 5G 与实体经济融合创新的积极性不断提升,应用逐步从生产辅助环节向核心环节渗透,“5G+ 工业互联网”改造覆盖的行业领域日趋广泛,叠加倍增效应和巨大应用潜力不断释放。

5G“入户”，造出“数智”生活

“打开窗帘!”在卧室门口发出语音指令,窗帘便徐徐打开;送餐机器人穿梭于楼道间,可为行动不便的老人送去饭菜;小区道路上,无人驾

驶安防车可实现自主巡逻……贵州省龙里县中铁国际生态城太阳谷的 5G 全感知智能康养社区为未来“数智”生活描绘了一个轮廓。

中铁国际生态城太阳谷产品总监刘叶说,以无人驾驶安防车为例,能够补充监控的盲区,如果监测到老人摔倒后没有马上起来,安防车就会自动报警,服务人员能够第一时间赶到现场施救。

5G 商用为优化民生服务供给开辟了新途径,为人们在工作、生活、交通等方面提供便利,不断提升群众获得感和幸福感。

“请正视上方小屏幕,用遮眼板遮住左眼……”5 月 18 日,驾驶证 6 年期满办理换证的李安全,来到贵阳市公安局交通管理局车管所西南商贸城业务大厅,在自助体检机上完成拍照、体检。大约 10 分钟后,他就进入了柜台换证环节。

贵州在全省布局的自助体检机具有自助拍照、视力检查、听力检查、辨色力检查等功能。自助检查结束后,该机器通过 5G 网络将体检信息上传到系统,随后即可通过线上线下办理申领、更换驾驶证等业务。

“申领驾驶证、期满换证,不需要再到医院体检、照相馆照相,为办事群众节约了很多时间。”贵州省公安厅交通管理局车管所副处长张鑫荣说。

5G 以其具有的技术深度,拥有开发创造新业态、新产品的巨大潜力。5G 在生活服务行业深入应用,促进了与其他相关行业技术、设备融合,不断催生出的服务产品和类型。

贵州省人民医院构建了患者“上车即入院”的急诊服务新模式:病人上了 5G 急救车后,随车医生可以利用 5G 医疗设备第一时间完成验血、心电图、B 超等一系列检查,并通过 5G 网络将医学影像、病人体征、病情记录等信息实时回传到医院。

“实现了院前院内无缝联动,快速制定抢救方案,提前进行术前准备,大大缩短抢救响应时间,为病人争取更大生机。”贵州省人民医院有关负责人说。

中国信通院产业与规划研究所所长徐志发说,当前 5G 应用呈现出垂直行业市场和传统消费市场齐头并进的良好发展态势,未来应抓住规模化应用的关键期,聚焦新型信息消费、实体经济、民生服务三大领域,赋能千行百业,深耕重点行业,培育领军企业,打造典型场景,加快推出一批新产品、新业态、新模式。

新华社贵阳 5 月 25 日电

ITMT 快报

快手电商交易总额首季同比增 47.7%

快手科技近日发布 2022 年第一季度业绩。数据显示,快手一季度总收入同比增长 23.8%至 211 亿元,经调整净亏损收窄至 37.2 亿元,较去年同期下降 34.1%。

营收构成方面,线上营销服务(即广告)、直播和其他服务(含电商)对收入的贡献占比分别为 53.9%、37.2%和 8.9%。

其中,广告收入 114 亿元,同比增长 32.6%,优于市场一致预期的 31.7%。此外,平台广告主数量同比增长超 60%。市场预计,受疫情反复等外部不确定因素影响,一季度互联网广告行业或将普遍承压,快手等短视频平台广告收入同比增速有望领涨,并持续获得市场份额。

电商交易总额(GMV)达到 1751 亿元,同比增长 47.7%。伴随着电商生态自建的推进,快手小店对平台 GMV 的贡献已达到 99%以上。受电商业务发展推动,其他服务板块收入同比增长 54.6%至 19 亿元。

数据显示,快手一季度日活跃用户数量同比增长 17%达 3.46 亿,月活跃用户数量同比增长 15%达 5.98 亿,两者均创下历史新高。 综合

三星电子 450 万亿韩元投资半导体和生物技术

新华社北京 5 月 25 日电 韩国三星电子公司 24 日说,今后 5 年间将在半导体和生物技术领域投资 450 万亿韩元(约合 2.39 万亿元人民币)。这一投资规模比过去 5 年增加 120 万亿韩元(约合 6360 亿元人民币),增幅达 36%。

三星电子说,上述投资的 80%将用于在韩国的研发和人才培养,尤其是在高端芯片领域。

三星电子认为,半导体、生物技术、人工智能和下一代通讯技术将是公司未来业绩增长点。

三星电子尤其提到,将巩固公司在全球存储芯片市场的领导地位,同时提升其芯片代工业务。

据韩联社报道,上述投资的一部分将用于确保购入荷兰阿斯麦公司制造的光刻机。路透社 20 日报道,阿斯麦公司正在制造新款极紫外线(EUV)光刻机,每台售价约 4 亿美元。

三星电子说,相关投资将推进 3 纳米制程的芯片大规模生产。

石墨炔研制成功有望成“奇迹材料”

美国科罗拉多大学研究人员开展的一项研究,已成功合成出科学家们数十年来孜孜以求的一种新型碳——石墨炔。该成果填补了碳材料科学长期存在的空白,或为电子、光学和半导体材料研究开辟全新的途径。

长期以来,科学家们不断探索构建新的碳同素异形体,石墨炔正是研究的焦点之一,因为它与另一种受到工业界高度青睐的碳“神奇材料”石墨烯相似。石墨炔研究已经在 2010 年获得了诺贝尔物理学奖。然而在石墨炔领域,尽管经过数十年的理论研究和实践,科学家只创建出几个石墨炔片段。

根据 sp²、sp³ 和 sp 杂化碳(或碳原子与其他元素结合的不同方式)及其相应键的利用方式,可采用不同的方式构建碳同素异形体。最著名的碳同素异形体是常用于铅笔和电池等工具的石墨以及金刚石,它们分别由 sp² 碳和 sp³ 碳制成。

科学家们利用传统化学方法成功地创造了各种同素异形体,包括富勒烯(其发现于 1996 年获得诺贝尔化学奖)和石墨烯。然而,这些方法不允许不同类型的碳以任何大容量一起合成,这使得推测具有独特电子传导、机械和光学特性的石墨炔材料,停留在理论阶段。

科罗拉多大学博尔德分校化学系教授张伟团队使用炔烃复分解过程以及热力学和动力学控制,成功地创造出以前从未实现的成果:一种可与石墨烯的导电性相媲美但可控的材料。炔烃复分解是一种有机反应,需要重新分配或切割、重整炔烃化学键(一种具有至少一种碳—碳三重共价键的碳氢化合物)。

张伟表示,石墨烯和石墨炔之间有很大的区别,而石墨炔有望成为“下一代奇迹材料”。 据《科技日报》

青岛赛拉图科技公司遗失深圳嘉林国际物流有限公司签发的正本海运提单,单号:SZSPTG203020906,声明作废。

全球首款 SoFlu 软件机器人发布 软件开发迈向自动化

通过人机协作的方式,一名普通程序员和一个 SoFlu 软件机器人就能完成软件后端开发、前端开发、测试、运维,不仅实现了企业研发的降本增效,更降低了企业自主拥抱科技的门槛。近日,由飞算云智开发的全球首款 SoFlu 软件机器人正式发布。它与市场上大多数低代码开发工具不同,通过自动化开发,实现了一“人”全栈解决后端开发、前端开发、测试、运维,让软件机器人协助人完成重复繁琐的底层工作,摆脱软件开发对人力的过度依赖。

可代替传统开发模式下的手工代码

SoFlu 软件机器人应用可视化开发,通过拖拽组件实现复杂编程逻辑,代替传统开发模式下的手工代码。后端全自动开发平台可在用户不写一行代码的情况下,自动实现后端微服务开发。配备的后端可视化单元测试功能,能在执行流程时自动排查错误。全自动测试平台和开发平台联动,不仅能自动生成测试用例并完成测试,还可以自动检测变动接口,轻松实现传统模式下十分棘手的精准回归测试。在运维部分,全自动运维平台集成了多方监控工具和配置中心,另外,平台还提供了 170 个接口,让开发人员可以对出现的问题进行精准定位。近期上线的前端全自动开发平台和市面上常见的低代码平台最大的区别是可以对接其他平台开发的后端应用。在 SoFlu 软件机器人的协助下,一人就可以完成前、后端全流程开发。

此外,SoFlu 软件机器人通过以上环节融入企业研发管理模式,让企业的开发经验和技

术沉淀在平台内部,可以无限复用。同时,平台也在不断集成互联网的实战经验,以确保软件的品质和安全。

全自动开发是大势所趋

当前,数字化浪潮方兴未艾,数字化转型成为企业升级业务模式、实现降本增效的必然选择。软件作为助力企业数字化转型的基础工具支撑,其重要性日益凸显。

工信部数据显示,截至 2021 年底,全国软件和信息技术服务业规模以上企业超 4 万家,累计完成软件业务收入 94994 亿元,软件业从业人员平均人数 809 万人。但受制于行业发展现状,大量技术人员长期高强度地从事重复性代码工作,造成了严重的人力资源浪费,同时也影响了软件开发的效率,推高了软件开发的成本。



“全自动开发无疑是大势所趋。软件行业高度依赖人力,这导致软件开发效率低、质量差,只有解决以上问题,企业才能顺利推进数字化转型。”飞算云智总裁、SoFlu 软件机器人总设计师陈定玮表示。

过去一年多,SoFlu 软件机器人保持着持续的更新迭代,在八大行业近百个项目实践中不断提升用户体验。中国石油企业内购商城信息化负责人吕灵敏说:“通过 SoFlu 软件机器人,让我们的业务人员全程参与到开发过程中,9 人团队+5 个软件机器人,仅用 45 天就完成了约 600 个接口、复杂程度远超普通电商的商城重构及上线,平台的稳定性得到了有效保障,让我们有了更大的底气,真正实现了业务的自主开发。”

综合