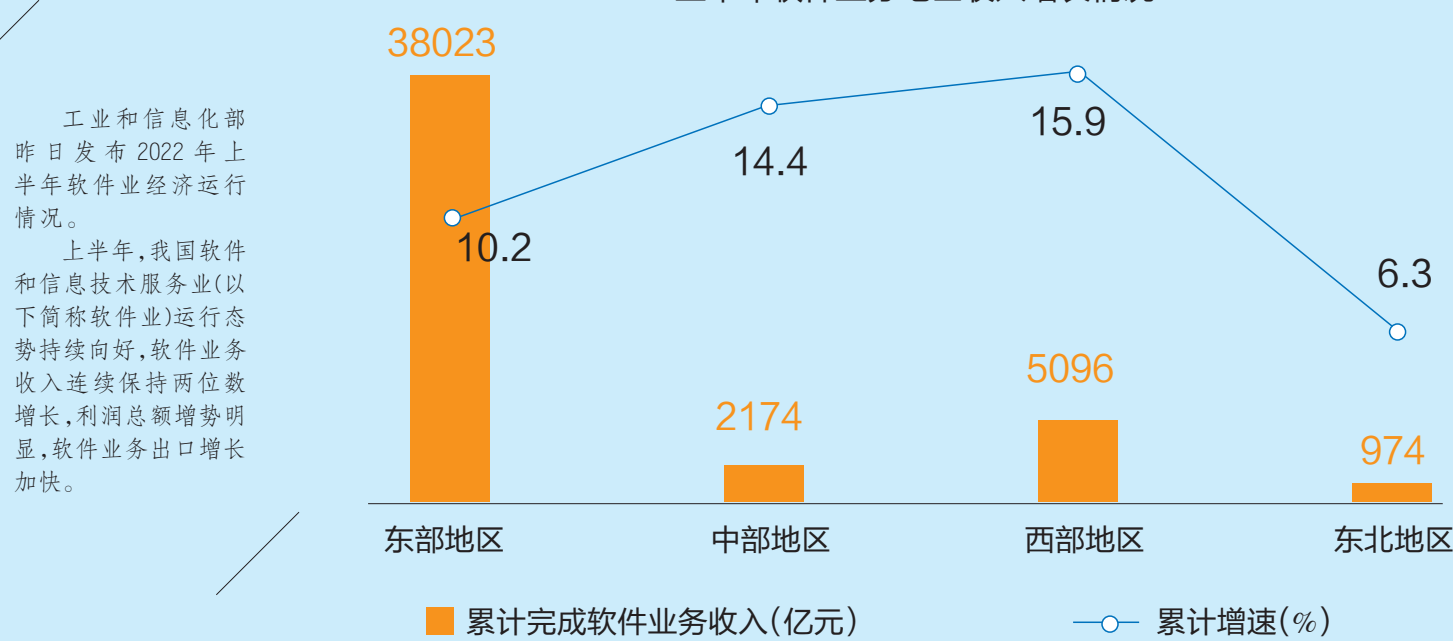


上半年我国软件业务收入同比增10.9%

青岛增速超过全行业整体水平

上半年软件业分地区收入增长情况



工业和信息化部昨日发布2022年上半年软件业经济运行情况。

上半年,我国软件和信息技术服务业(以下简称软件业)运行态势持续向好,软件业务收入连续保持两位数增长,利润总额增势明显,软件业务出口增长加快。

TMT 快报

三星首批3纳米GAA芯片出货

昨日,三星电子生产的全球首批3纳米芯片产品出厂。这是自上月末开始批量生产以来,三星电子首次向客户交货。

据报道,当天,三星电子在韩国京畿道华城厂区极紫外光刻(EUV)专用V1生产线举行了适用新一代全环绕栅极(GAA)技术的3纳米芯片产品出厂纪念活动。

三星电子计划将GAA工艺的3纳米芯片应用于高性能计算(HPC),并与主要客户公司合作,扩大到移动系统芯片(SoC)等多种产品群。另外,继华城厂区之后,三星电子平泽厂区也将扩大GAA工艺3纳米芯片产品的生产。

三星电子的3纳米制程工艺是在6月30日开始量产的,这一制程工艺在业内率先采用全环绕栅极晶体管架构,量产和发货时间都早于竞争对手台积电。三星电子3纳米工艺的首批芯片,是为国内的一家无晶圆厂商代工的,不过在最新的报道中,三星电子并未提及具体的厂商名称。

综合

数字人民币产业联盟成立

近日,由新大陆数字技术股份有限公司、华为技术有限公司共同发起倡议的“数字人民币产业联盟”正式成立。

截至目前,“数字人民币产业联盟”包括了37家成员单位,其中包括了多家大型国有银行。该联盟旨在对接数字中国战略,推动数字人民币新基建创新发展,促进数字人民币产业发展、联合技术攻关、技术与知识资源共享。

新大陆数字技术股份有限公司是新大陆科技集团的成员企业,成立于1994年,专注物联网领域,聚焦条码识别和电子支付两个领域,通过内部整合资源和外延并购扩展两条路径,实现从硬件提供商到系统方案提供商,从业务运营合作方到数据运营合作方转变。

统计数据显示,数字人民币试点从原来的“10+1”试点地区拓展到15个省市的23个地区,深圳市、苏州市、雄安新区、成都市4个地方取消了白名单限制,吸收兴业银行作为新的指定运营机构。

综合

首个DNA材料纳米马达面世

德国科学家在最新一期《自然》杂志上发表论文称,他们首次成功使用DNA折叠法制造出了一款分子马达。这种由遗传物质制成的新型纳米马达可以自我组装并将电能转换为动能,可以开关,还能通过施加电场控制其转速和旋转方向,未来有望用于驱动化学反应。

汽车、钻机等机器内的马达能帮人们完成日常生活中的各种任务,人体内也有天然分子马达在执行重要任务,如一种被称为ATP合成酶的马达蛋白产生三磷酸腺苷(ATP)分子,供人体短期储存和传递能量。

天然分子马达不可或缺,但在微观尺度上重建机械性能与ATP合成酶相当的马达则非常困难。现在,研究人员借助DNA折叠术构建了一个能工作的纳米级旋转马达。

DNA折叠术由美国加州理工学院科学家保罗·罗斯蒙德于2006年发明。该研究负责人、慕尼黑技术大学(TUM)教授亨德里克·迪茨说:“多年来,我们一直在改进这种方法,现在可以借此研制出非常精确和复杂的物体,例如可以捕捉病毒的分子开关等。”

新型纳米马达由DNA材料制成,包含3部分:基座、平台和转子臂。基座约40纳米高,固定在溶液中的玻璃板上。基座上安装了一个长500纳米的转子臂,使其能够旋转。位于基座和转子臂之间的平台对马达能否按预期工作至关重要。在没有能量供应的情况下,电机的转子臂会因为与周围溶液中分子的碰撞而随机移动,一旦通过两个电极施加交流电压,转子臂就会在一个方向上旋转。

迪茨表示,这种新型马达具有前所未有的机械性能——它每秒产生的能量比两个ATP分子分裂时释放的能量还要多。此外,可以通过电场的方向及交流电压的频率和幅度来控制转子臂旋转的速度和方向,未来有望用于驱动用户定义的化学反应:在表面密布这种马达,添加起始材料,随后施加一点交流电压,马达就会产生理想的化合物。

据《科技日报》

软件业利润总额增长7.3%

软件业务收入保持两位数增长。上半年,我国软件业务收入46266亿元,同比增长10.9%,增速较1-5月份提高0.3个百分点。

利润总额进一步恢复增长。上半年,软件业利润总额4891亿元,同比增长7.3%,增速较1-5月份提高5.4个百分点。

软件业务出口增速小幅回升。上半年,软件业务出口256亿美元,同比增长4.0%,增速较1-5月份提高1.3个百分点。其中,软件外包服务出口同比增长9.3%。

信息技术服务收入增长12%

软件产品收入增长加快。上半年,软件产品收入11427亿元,同比增长10.2%,增速较1-5月份提高0.9个百分点,占全行业收入的比重为24.7%。其中,工业软件产品收入1053亿元,同比增长11.3%。

信息技术服务收入平稳增长。上半年,信息技术服务收入30296亿元,同比增长12%,增速较1-5月份回落0.1个百分点,在全行业收入中占比为65.5%。其中,云计算、大数据服务共实现收入4790亿元,同比增长9.3%,占信息技术服务收入的比重为15.8%;集成电路设计收入1279亿元,同比增长15.2%;电子商务平台技术服务收入4499亿元,同比增长16.9%。

信息安全收入增速稳中有升。上半年,信息安全收入755亿元,同比增长11.4%,增速较1-5月份提高0.3个百分点。

嵌入式系统软件收入增速小幅上升。上半年,嵌入式系统软件收入3788亿元,同比增长5.0%,增速较1-5月份提高1.2个百分点。

西部地区增势突出

上半年,东部地区完成软件业务收入

38023亿元,同比增长10.2%,增速较1-5月份提高0.3个百分点;中部地区完成软件业务收入2174亿元,同比增长14.4%,高出全行业整体增速3.5个百分点;西部地区完成软件业务收入5096亿元,同比增长15.9%,高出全行业整体增速5个百分点;东北地区完成软件业务收入974亿元,同比增长6.3%,增速较1-5月份提高0.1个百分点。四个地区软件业务收入在全国总收入中的占比分别为82.2%、4.7%、11.0%和2.1%。

主要软件大省平稳向好发展。上半年,软件业务收入居前5名的省份中,北京市、广东省、江苏省、山东省、浙江省软件业务收入分别为9840亿元、8329亿元、6102亿元、4144

亿元和3737亿元,分别增长11.2%、8.2%、10.2%、17.8%和5.1%,五省(市)合计软件业务收入32152亿元,占全国比重为69.5%,占比较去年同期回落0.4个百分点。

中心城市软件业务收入稳步增长,利润总额增速由负转正。上半年,全国15个副省级中心城市实现软件业务收入23760亿元,同比增长9.3%,增速较1-5月份提高0.1个百分点,占全国软件业务收入比重为51.4%。实现利润总额2791亿元,同比增长5.6%,增速实现由负转正(1-5月份同比下降3.1%)。其中,宁波、济南、厦门、青岛、大连、西安、南京、广州和武汉软件业务收入增速超过全行业整体水平。

综合

相关新闻

上半年电信业务总量增22.7%

数据显示,2022年上半年电信业务收入平稳增长,电信业务收入累计完成8158亿元,同比增长8.3%。按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长22.7%。

固定互联网宽带业务收入稳步增长。三大运营商上半年完成互联网宽带业务收入为1220亿元,同比增长9.2%,在电信业务收入中占比为15%,占比同比提升0.1%,拉动电信业务收入增长1.4%。

移动数据流量业务收入低速增长。上半年三大运营商完成移动数据

流量业务收入3336亿元,同比增长0.7%,在电信业务收入中占比为40.9%,拉动电信业务收入增长0.3%。

新兴业务收入增势突出。三大运营商积极发展IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、物联网等新兴业务,上半年共完成相关业务收入1624亿元,同比增长36.3%,在电信业务收入中占比为19.9%,拉动电信业务收入增长5.8%。其中云计算和大数据收入同比增速分别达139.2%和56.4%,数据中心业务收入同比增长17.3%,物联网业务收入同比增长26.9%。

综合

数字技术将莫高窟“搬”进北京

丝绸之路孕育了敦煌。千百年以来,东西方文明、多民族文化在这里碰撞融合,造就了敦煌独特的魅力。如今,数字技术让千年以前、数千公里之外的敦煌不再遥远。

正在国家对外文化贸易基地(北京)举办的《丝绸之路上的敦煌——数字敦煌展》,让敦煌壁画、洞窟、彩塑等灿烂的文化遗产得以重现。一些已经关闭、不对外开放的洞窟,以数字化方式获得新生,让观众近距离“触摸”华夏文明与外来文明交融发展的印迹。

在总面积约1600平方米的展区内,敦煌研究院的近50件(套)文物数字化研究成果依次陈列:不仅有25幅高保真数字化壁画复制品、6尊彩塑复制品,莫高窟第3窟、第285窟的复制洞窟,还有5件仿制乐器和10余件配套展品。绝大部分展品是首次在北京展出。其中不乏敦煌莫高窟著名的壁画及彩塑代表,如五台山全景图、水月观音图、反弹琵琶图等。

置身于按原大小复制的莫高窟第3窟,即被一片绚丽包围起来。抬头仰望绘满壁画的窟顶,不少人由衷赞叹。

敦煌莫高窟第3窟是湿壁画的典型代表,同时也是一个病害窟。“壁画上起了一个个小水泡,水泡会集结着颜料层一块脱落。有专家分析,过不了多久,这个窟所有壁画内容就可能消失殆尽。”展览负责人唐丽介绍,虽然原洞窟已不对外开放,但通过数字还原,得以在数字空间永存。

此次数字敦煌展将持续3年,这是敦煌研究院首次在北京举办如此长时间的展览。展期创新纪录,得益于数字技术的广泛应用。通过数字扫描技术,敦煌石窟的建筑、彩塑、壁画,经扫描、储存、转化加工,形成数字化成果。

“三维扫描和3D打印技术还原了彩塑的神韵,三维重建和艺术复原等比例复制了彩塑形貌……科技手段最大限度呈现出敦煌彩塑‘静



观众参观用数字技术复制的等比例敦煌第285窟。新华社发

中似动”的艺术魅力。”展览讲解人员介绍。

第61窟的五台山全景图,是莫高窟最大的一幅壁画。作者以鸟瞰角度呈现五台山全景,表现了60多处寺院建筑、山川景色。在原窟,这幅图全长1345米,高342米,游客只能略窥一二。而借助数字手段,此次展出的数字化五台山全景图以4780张高清图扫描素材拼接而成,能够让观众一睹全貌。

“数字敦煌”构想最早提出于20世纪80年代末,历经数十年发展,已取得一大批数字化成果。截至2021年底,“数字敦煌”项目已完成敦煌石窟268个洞窟的数字化采集,164个洞窟的图像处理,45身彩塑、146个洞窟、7处大遗址的三维重建,162个洞窟的全景漫游节目制作,5万余张历史档案底片的数字化扫描,建立了逾百人的数字化专业技术团队。

留住可能消逝的文物,也是文物数字化的

意义所在。始建于公元366年的敦煌莫高窟与其他文物一样,面临保护之难:光照褪色、结构失稳、风化破坏、水害侵蚀、壁画酥碱……面对文物的脆弱性和不可再生性,运用技术手段实现文物的永久保存、永续利用。

目前,敦煌研究院已形成一套适用于不可移动文物壁画的数字化方法,不仅将多种成熟技术广泛应用于敦煌石窟的数字化保护中,还编制了不可移动文物的数字化标准。研究院表示将进一步加快数字化设备和软件研发,提升文物数字化技术水平。

“希望‘数字敦煌’不仅能让更多观众感受敦煌的艺术魅力,领会中华优秀传统文化的杰出成就,提升艺术鉴赏力,增强文化自信,而且能推动敦煌文化进一步走向世界,促进‘一带一路’文明对话和文化交流。”敦煌研究院党委书记赵声良说。

据新华社电