

业界传真

沈阳高新区企业携手抗疫

本报讯 面对当前新冠肺炎疫情防控的严峻形势,沈阳高新区企业各尽其能,展现企业在疫情防控中的责任与担当,为打赢疫情防控阻击战贡献“沈阳科技力量”。

沈阳新松医疗科技有限公司响应沈阳市疫情防控部署,3月19日起实行封闭工作模式,全员吃住在厂区,由企业统一安排员工生产生活,实现了防疫与生产两不误。

沈阳溢源生物科技有限公司组织员工坚持每天24小时不间断生产,加班加点保障空间雾化消毒机和次氯酸消毒液等拳头产品的社会供给。

东软医疗研发的512层全景多模态CT、辽宁盛京堂生物科技研制的国内最先进的纳米抗菌口罩、沈阳金晨伟业开发的具备杀菌消毒功能的风幕机产品,以及迈思医疗生产的高流量呼吸湿化治疗仪和医用无创呼吸机等高科技防疫产品正在防疫一线忙碌作业……越来越多的“沈阳智造”在疫情防控的关键时刻筑起了守护生命“铁壁铜墙”。 **王丹**

克莱特成功登陆
北京证券交易所

本报讯 3月21日,威海克莱特菲尔风机股份有限公司成功登陆北京证券交易所,成为威海市首家北交所上市公司。

据了解,克莱特是一家专业从事通风机、通风冷却系统等通风与空气处理系统装备及配件设计研发和生产制造的高新技术企业,主营业务为从事轨道交通通风冷却设备、能源通风冷却设备、海洋工程和船舶风机、冷却塔和空冷器风机、制冷风机等中高端装备行业通风设备产品及系统的研发、生产、销售及相关检修服务。该公司是工信部第一批专精特新“小巨人”企业、山东省制造业单项冠军企业。

值得一提的是,克莱特刷新了北交所速度,从申报受理到会上审核通过仅用时81天,被行业人士称为“百日过会股”。

克莱特上市所募集的资金将主要用于新能源通风冷却设备制造车间项目和新能源装备研发中心项目建设。项目达产后,将进一步增强该公司的核心竞争力,巩固和完善其行业领先地位,具有良好的市场发展前景和经济效益。 **韩雪梅**

济南高新区与中泰证券
达成合作

本报讯 3月21日,济南高新区与中泰证券股份有限公司举行合作签约。中泰证券将深耕济南高新区,充分发挥专业、人才和资金优势,为高新区提供优质金融服务,助力高新区金融生态不断优化、资本市场健康发展。

据了解,济南在金融与科技创新方面优势突出,随着济南市获批全国首个科创金融改革试验区,济南成为全国首个科创金融改革试点城市,同时,“科创济南”的加快建设,为城市高质量发展提供了强劲支撑。而中泰证券是立足山东、服务山东的本土券商,也是济南市金融行业龙头企业,已深度融入服务济南市新旧动能转换、黄河流域生态保护和高质量发展等重大国家战略发展规划。

下一步,中泰证券将充分发挥自身优势,整合证券、资产管理等各类金融资源,为济南高新区提供“一站式”综合化金融服务,进一步拓展合作的宽度、深度。济南高新区将以此签约为契机,全力打造优质金融环境,为中泰证券在济业务拓展和健康发展,提供一流服务保障,实现互利共赢、携手发展。 **高欣**

智能决策为工业企业装上智慧大脑

► 王查娜

近日,由研究咨询机构爱分析联合杉数科技、卡奥斯共同组织编写的《2022工业“智能决策”白皮书——点亮企业增长的“灯塔”》发布。白皮书聚焦工业企业数智化转型建设中的复杂决策问题,首次对智能决策概念进行定义,梳理了工业智能决策技术的应用价值,通过数百家标杆客户的智能决策实践研究,前瞻性地提出以“机器学习+运筹优化”等多种智能技术深度融合打造企业“决策大脑”,以全局优化为目标,致力于用科学方法实现企业综合收益的最大化。

多重因素推动
智能决策时代到来

当前,我国工业正处于由数字化向智能化发展的重要阶段,智能化在信息化与数字化建设的基础上,通过智能技术实现了从数据到信息、知识、决策的转化,为实现企业收益最大化提供有效支撑。智能决策是工业互联网智能化的“大脑”,它以全局优化为目标实现企业综合收益最大

化,成为了撬动企业新增长的有力杠杆。咨询机构Gartner预测,到2023年,超过33%的大型机构将采用智能决策的实践。

白皮书指出,经济新常态下,精细化运营成为企业增长的关键动力,对业务决策的质量提出了更高的要求。数据基础设施建设逐步完善,机器学习与运筹优化技术的结合与突破,都为智能决策提供了更加成熟的技术可行性。

杉数科技联合创始人&首席产品官王曦博士说:“智能化建设是工业互联网建设的价值‘C’位,智能化在信息化与数字化建设的基础上,通过智能技术实现了从数据到信息、知识、决策的转化,挖掘数据潜藏的意义,摆脱传统认知和知识的边界,为企业提质增效,释放生产潜能,实现企业收益最大化提供有效支撑,成为工业互联网建设价值的核心”。

爱分析首席分析师&合伙人黄勇表示:“全球产业链正经历深度重构,同时受疫情影响,短期过热的海外市场需求将在国外经济滞胀背景下受到抑制,短期增长动力减弱。面对复杂变化,中国制造业需要向智能制造转型升级,走出新增长曲

线。作为实现智能制造的重要抓手,工业互联网建设已经开始释放出强大价值潜能。智能化是工业互联网建设的必由之路。”

赋能企业数智化转型升级

杉数科技工业与智能制造行业副总裁黄翔说:“制造企业面临越来越复杂的内外部环境,如何利用‘技术杠杆’实现智能升级迫在眉睫,而智能升级的最高阶段则是‘决策智能化’。作为致力于决策优化技术的人工智能公司,杉数科技的‘核心引擎+组件化’的服务方式可以更好的适应变化,比如在轨道交通首次实现检修计划和人工智能的结合;在汽车汽配,打破供应、生产、销售、需求端壁垒,实现全价值链优化;在流程制造领域,从前端供应到中段生产再到后段产销协同,智能决策作用立杆见影并正在用其特有的方式创造更多价值。”

目前,已有不少企业受益于智能决策。安徽六国化工总经理马健表示:“智能决策整合产销链条多系统数据,

提供实时、准确的关键产销信息,全面反映公司供应链状况,为高层决策提供支持。从系统上线1年的数据来看,收益明显:节省运输费用5%(调拨运输);降低经销商20%库存积压,节省整体综合库存成本总计6000万元;提高库存周转率10%,部门间协同效率增强20%,需求计划、生产计划、人力投入时间缩短50%以上。”

“以往主要业务问题依赖人工经验,缺乏全局统筹及易用工具,统筹学、智能决策解决方案的引入,解决了诸多业务痛点。”南方航空工程技术分公司副总经理王锦申举例说,南航的发动机管理优化项目、飞机排班解决方案就是智能决策的良好实践,智能决策解决方案帮助企业的临租成本降低8%,修理成本降低1.2%,非计划下发率降低15%,这都是可喜变化。

智能决策或将成为
领先企业的必备

当前,全球新冠肺炎疫情加速产业

链深度重构,市场供需两侧不确定因素增加,加快塑造企业韧性成为我国工业企业抵御市场风险、实现中长期战略目标必答題。从全球发展的经验规律来看,制造业产业升级是赶超发达国家的關鍵,以智能化转型实现智能制造是提升制造业质量效益的必由之路。

目前,从公共服务、企业经营到个人生活,智能决策已经渗透越来越多的行业,赋能更多的场景,改变生产生活的方方面面。近年来,很多工业头部企业已经通过智能决策实现了跨越式的业绩突破与业务变革,智能决策也在碳足迹、碳排放等能耗、减排等工业领域的关切问题中凸显了越来越重要的作用。随着市场认知深化与技术迭代,智能决策技术也将广泛应用于更多工业场景,帮助企业实现智能化转型,赋能实体经济。

白皮书表示,随着标准化带来的规模效应,智能决策技术将成为工业企业实现智能制造必备的技术方案,将赋能中国经济实现弯道超车。

视频SaaS成为企业
在数字化时代下的“新基建”

► 本报记者 张伟

植物生长离不开营养元素的供给,只有当肥料与水充分地“溶合”,才能被植物所吸收,茁壮成长。在围绕技术与服务构建起来的SaaS体系中,这个道理同样适用。3月22日,在保利威Service+战略发布会的超级SaaS圆桌上,业界人士齐聚一堂,围绕企业私域3.0时代数字化转型过程中的SaaS、服务、增长三大关键词,进行了深入探讨。

“2022年,是SaaS行业爆发之年。”保利威创始人、CEO谢晓昉率先抛出观点:“我们正从消费互联网迈向产业互联网,数字化转型成为企业刚需。而SaaS应用,则是企业数字化转型过程中的关键一环。”

尽管SaaS产品即采即用的特点受到众多企业的青睐,但是,技术始终难以直接给企业业务赋能,产品用量难以实现跃迁突破,在数字化的进程中,企业对SaaS的需求重心明显从Software(软件)迁移至Service(服务)。

谢晓昉认为,SaaS企业的技术很难直接为客户的业务起到推动作用,只有将技术“溶”入服务之中,成为业务的连接载体,才能帮助客户更好地发挥技术的价值,推动企业业务增长。

“正因为每个人对服务都有自己的理解,才让服务的价值得以凸显。”崔牛会创始人崔强指出。

“每个人都在定义服务,而定义的钥匙每个人都有一把,因此,一切皆可成为服务。”甲子光年创始人张一甲认为,“只有选择有价值的市场,才会让服务的价值得到放大。”

在山行资本合伙人朱思行看来,SaaS并不是一个静态的功能。SaaS企业只有将自身与用户绑定在一起,了解用户需求,服务他们的需求,甚至不断满足新的需求,才能形成一个良性的服务生态。

华为云中国区CTO肖苡表示,华为云作为底层技术平台,一直致力于通过联动SaaS行业帮助企业实现业务成功,“让技术价值得以凸显,这才是服务的成功。”

肖苡表示,数字化转型已经成为企

业发展的必然趋势,而数字化转型的核心能力在于“连接”“数据”和“智能”,即连接企业员工、客户与设备,整合与打通企业内外部数据,并以数据驱动业务发展智能化。

“得益于同时具备三种能力,视频SaaS成为企业在数字化时代下的‘新基建’,对企业数字化学习、数字化营销以及数字化协作起到至关重要的作用。”肖苡说。

肖苡同时强调,在此过程中,视频SaaS直播的形态也发生了翻天覆地的变化。“无延迟MR直播能够重塑互动和场景,打破虚拟与现实的次元壁,让现实世界和虚拟现实充分融合,给企业直播提供更广阔的想象力和表现力。这为直播带来了新的想象空间,必定会为企业创造更丰富的连接场景与价值。”

同时,肖苡透露,华为云的数字人已经构建了一站式、多地全流程协作的云化数字人生产线。“希望在不久的将来,能够让每个人、每个企业都方便地拥有数字人形象,让数字人与直播共同服务于千行百业。”

“2022年,是企业品质直播元年。”在谢晓昉看来,在SaaS行业里,技术和服 务是1和0的关系。他说,过去9年,保利威服务超过22万+行业头部企业及机构,为企业提供培训、品牌营销、数字会展等众多场景直播,赋能企业数字化培训与数字化营销。如何用视频SaaS激活企业私域价值,让视频创造产业价值一直是他深度思考的问题。

“未来10年,是产业互联网的10年,也是SaaS行业的10年,更是企业私域时代的10年。”谢晓昉说,“这意味着,企业最大的增长机会,来自企业私域流量——谁拥有规模更大、活跃度更好的私域流量,谁就能在未来的竞争中拥有更大的机会。”

“视频SaaS则是激活企业私域的最有效途径。”谢晓昉认为,企业私域时代激荡之下,信任成为企业和用户之间的关键联结,企业可以通过高品质直播塑造良好的表现力、转化力。



近日,山东省青岛市即墨区纺织服装企业在做好疫情防控的同时,加紧赶制生产订单,满足国内外市场需求。近年来,即墨区依托纺织服装产业优势,鼓励企业加速科技创新,推动工业互联网改造,打造智能化生产车间。图为在山东省青岛市即墨区的青岛华盛袜业有限公司,制袜工人在生产出口到海外的产品。

新华社发 梁孝鹏/摄

再生医学新突破
中国科学家诱导出人类全能干细胞

► 科技日报记者 刘传书

近日,中国科学院和深圳华大生命科学研究院等多家机构的研究者,通过体细胞诱导培养出了类似受精卵发育3天状态的人类全能干细胞。这是迄今全球在体外培养的“最年轻”的人类细胞,是继科学家成功诱导出人类多能干细胞后,再生医学领域的又一颠覆性突破。相关研究成果于北京时间3月22日凌晨在国际学术期刊《自然》(Nature)上发表。

据了解,研究者们开发了一种非转基因、快速且可控的“鸡尾酒”细胞重编程方法,能够将人的多能干细胞转化为全能性的8细胞期胚胎样细胞,即相当于受精卵发育3天状态的全能干细胞。该成果将助力实现未来人体器官的体外再生,对解决器官短缺、异体和异种移植排斥反应等问题,有着重大的意义。

2012年,诺贝尔生理学或医学奖颁发了成功将已经成熟的体细胞诱导成为囊胚阶段的多能干细胞的日本科学家山中伸弥。人类囊胚期的细胞是受精卵发育5~6天的状态,其进一步发育的能力比较受限。

而本研究将该领域往前推进了一大步,首次获得了受精卵分裂仅3天的胚胎细胞。在受精卵发育早期,每天都

发生着巨大变化,正是这2—3天,使科学家第一次通过体外诱导得到了人类8细胞期胚胎样全能干细胞。这是迄今为止在体外诱导获得的“最年轻”的人类细胞,具备非常强的发育潜力。这项研究也将有助于解开人类胚胎早期发育的密码。

据介绍,这些全能性的8细胞期胚胎样细胞重建了受精卵仅分裂3次后的胚胎状态,相比过去的多能干细胞,这种细胞可以分化为胎盘组织,并可能发育为更成熟的各类身体组织。

“该进展也是再生医学和单细胞测序技术相结合的典范。”论文通讯作者之一的深圳华大生命科学研究院刘龙奇博士介绍,“通过大规模单细胞多组学图谱的方法,对干细胞技术手段在体外或体内获得的细胞或组织进行高效鉴定和机制解析,将极大地加速再生医学领域的发展。”

这是研究人员首次在真正意义上将人多能干细胞“转化”为全能性的胚胎细胞,使得人们可将“成年”版本的细胞,逆向转化为具有更多可能性的“婴儿期”版本的细胞。同时,由于这次得到的全能细胞更接近早期胚胎的原始状态,若将其用于再生医学,培育得到

的器官也将更接近于真实器官的状态,更有利于移植。

这项突破得益于单细胞测序技术的进步。在过去,研究人员可能得对成千上万个细胞进行处理和培养,成功的概率不到10%。如今,基于华大自主开发的单细胞建库测序平台(DNBbelab C4),结合华大智造的DNBSEQ测序技术,科学家能以高灵敏度和准确性的方法进行多维的单细胞分析,快速得到具有重要发育潜能的细胞,并研究这些细胞的发育去向。

本研究中,研究团队还将诱导得到的全能干细胞分类并注射到小鼠体内进行进一步的发育,然后使用华大的单细胞测序技术进行大规模细胞图谱分析。最终,研究人员确定了实验得到的全能干细胞与人类8细胞期胚胎细胞高度相似,证明了该细胞的全能性。这为未来使用患者本人细胞进行器官培养,并用于自身器官移植和替换,提供了科学依据。

该研究由中国科学院和深圳华大生命科学研究院牵头,英国剑桥大学、吉林大学以及孟加拉国拉杰沙希大学等多个研究团队共同参与。本研究已通过伦理审查,严格遵循相应法规和伦理准则。



3月18日,成都第31届世界大学生夏季运动会执委会宣布,正式启动“世界大学生数智科技邀请赛”,这是AI竞赛首进大运会。电子竞技作为年轻人喜爱的一种体育赛事,引入“AI数智竞技”将大幅提升大运会在全球年轻人群中的影响力。

图片来源:成都大运会执委会