

信息经济在浙江

机器换人



推动传统制造业实现产业转型升级的一项重要举措。是以现代化、自动化的装备提升传统产业,推动技术红利替代人口红利,成为新的产业优化升级和经济持续增长的动力之源。

浙江今年对以“机器换人”为重点的技术改造进行重点支持,同时推进示范项目建设,以部分环节“机器换人”、整条生产线自动化改造、“自动化生产线+工业机器人”、机联网、厂联网等五种形式,组织实施“机器换人”百项示范工程。

智慧城市



运用信息和通信技术手段感知、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息,从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应。其实质是利用先进的信息技术,实现城市智慧管理和运行,进而为城市中的每个人创造更美好的生活,促进城市的和谐、可持续成长。

浙江部署开展了20项智慧城市示范试点,推动城市服务智慧化。目前,浙江智慧城市建设总投资额已经超过400亿元,80%以上的建设项目已经取得了实质性应用成效。

智能产品



先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合,具有感知、分析、推理、控制等功能的产品。

浙江正着力实施“百千万”智能化新产品开发计划,推动产品的智能化,即:明确全省每年开发出100套成套智能化装备、1000台智能单机装备、10000种智能化新产品。重点开展大数据智能信息处理系统、存储系统、服务器、网络装备、智能终端、传感器以及相关软件等核心技术的自主研发。突出前瞻培育,围绕3D打印、智能机器人、未来网络、高效储能等前沿领域,抢占产业发展制高点。

云计算



是基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式,通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源。对云计算的定义,目前广为接受的是美国国家标准与技术研究院(NIST)定义:云计算是一种按使用量付费的模式,这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问,进入可配置的资源共享池(资源包括网络,服务器,存储,应用,软件,服务),这些资源能够被快速提供,只需投入很少的管理工作,或与服务商进行很少的交互。

浙江启动开展了云工程与云服务产业技术创新与体制改革综合试点,加快培育云工程与云服务企业。建设了10家省级企业研究院,力争全省培育优秀的云工程与服务企业20家左右、云服务企业100家左右。

大会嘉宾分享浙江信息化发展经验

拥抱“智造”新时代

记者 夏丹

本报讯 当乌镇遇见信息经济,又会迸发出几多猜想?今天,“透过浙江看中国”——信息经济论坛在世界互联网大会主会场举行。本次论坛主题是透过浙江看中国。论坛上,各方嘉宾分享了浙江、中国信息经济发展以及信息化与工业化深度融合的心得体会,还就如何共同推动互联网技术进步、产业发展、商业模式创新与公共安全进行了深入交流。

作为全国首个“信息化与工业化深度融合国家示范区”,“两化融合”正成为浙江经济发展中耀眼的新亮点。当前,我省信息化发展水平列全国第三,各省区第一,“两化融合”发展指数达到79.69,增速达全国第三位,尤其在机器换人、智慧城市建设和发力信息经济方面成效显著。

机器换人 引领浙江“智造”

大筒原材料送上传送带,走完自动化生产线后即变成单片卫生用品,10多秒后,单片卫生用品又被打包成产品下线。

在上虞经济开发区的恒安集团浙江分公司上虞分公司“七度空间”卫生用品自动化生产线及包装流水线,记者看到这样一幕:“将半自动化生产流水线,更换成自动化流水线后,一条生产线仅需10名工人,年产能却达到1亿元,人均贡献从原来几十万元提高到1000万元。”该公司行政部经理董金碧说。

一个典型的劳动密集型企业,通过“机器换人”,走出一条华丽的转型之路。这样的故事,每天都在浙江大地上演绎。

以“机器换人”为核心的“两化”深度融合,在我省蓬勃发展。2013年,浙江省以“机器换人”为主的技术改造投资和购置费用,分别增长25.8%和17%,全省万元工业增加值用工人数下降了9.1%。通过“机器换人”换下了70万名简单劳动为主的操作工人。

今年1-8月,全省规模以上企业实施500万元以上“机器换人”项目约7050项,已完成技术改造投资3321亿元,人均劳动生产率在去年提高9.9%的基础上,又提高了9.1%。

当前,我省工业机器人的使用量已占全国的15%。巨大的市场需求,也带动了浙江高端装备制造业的发展。

新知“鲜”读

工业4.0,直指新工业革命

在互联网的推动下,现实世界与虚拟世界日益紧密,使经济发展进入新的阶段,为制造业发展创造了新机遇。学术界和产业界人士认为,全球经济正处于第四次工业革命的开端,“工业1.0”是蒸汽机时代,“工业2.0”是电气化时代,“工业3.0”是信息化时代,“工业4.0”则是利用基于信息物理融合系统的智能化来促进产业变革的时代。

“工业4.0”的概念描述了由集中式控制向分散式增强型控制的基本模式转变,目标是建立一个高度灵活的个性化和数字化产品与服务的生产模式。它意味着在产品生命周期内对整个价值创造链的组织



3D打印机现场制作3D模型。

龙巍 摄

取料、焊接、下料……一台自动串焊机替代人工,正在完成光伏电池片焊接环节的道工序。这台机器每小时设计产能1200片,可以减少两个班次共20个用工量。开发者正是康奋威科技(杭州)有限公司。它的诞生让同类进口设备降价,从最贵时的每台500万元降至现在的350万元。除了应用于国内光伏企业,该产品正漂洋过海,在运往巴西的途中。

推进产品和装备智能化,加快浙江工业产品的结构调整和创新发展,是浙江省“两化”深度融合首要任务。为推进浙江制造向浙江“智造”转变,我省出台了一系列利好高端装备开发、推广、应用的政策。其中,认定装备制造首台(套)成效明显。今年上半年我省共认定64项装备首台(套)产品。像浙江菲达环保科技股份有限公司“燃煤电站PM2.5控制湿式电除尘器”等5项国内首台(套)产品,因在重大工程中替代进口产品,推广应用效果良好。

智慧城市 百姓生活更便利

杭州退休工人老王熟练地打开浙江政务服务网,依次点开“便民服务”——“社会福利”——“老年人”,选择好所在地区和年龄段,就可以轻松查询到老年人能享受到的各项福利政策,如医疗保健、公共交通、文体休闲、养老服务补贴、高龄津贴(长寿保健补助金)、法律服务等,方便极了。

今年6月份,浙江开通了全国首个搭建于公有云平台、省市县级采用一体化模式建设的网上政务服务平台——浙江政务服务网,推出了阳光政务、行政审批、便民服务三大“一张网”,提供了省市县三级政府3300多个部门的9000多项网上在线审批服务和2.4万项服务资源。

这是浙江建设智慧城市的缩影之一。在发展智慧城市产业过程中,我省凝聚了大批从事智慧产业的企业,各企业从各自业务范围出发,出现智慧城市应用成果百花齐放的局面,如形成智慧医疗、智慧物流、智慧安居、智慧交通、车联网等智慧产业基地。而智慧城市建设,归根结底为了市民生活更便捷。

目前在杭州市余杭区的医院里,一款名为“健康宝”的APP颇受患者青睐。“通过‘健康宝’,除了完成常规医院挂号,还可以直接手机付费取号,甚至可以查询到挂号后轮到看病要多长时间,检查结果的查询等。”该产品开发公司银江股份董事会秘书金振江说。

除了医疗卫生服务,城市交通等领域的智慧应用已深入人心。人们在等待公交车到来时,会习惯性的打开“车来了”APP,查看公交车的行驶状况,还有几站路,需要等待多长时间等。

信息经济 发动增长新引擎

姜晓,杭州女白领,用手机

APP叫出租车,于她而言已经成为一种习惯。“不用现金,到达目的地直接手机支付。”

手机叫车、网络购物、行车导航、手机阅读、电话微信,就像空气、水、食物一样,在现代都市人的生活中,信息经济已成为不可或缺的一部分。

在浙江省政府工作报告中,信息经济被列为能支撑浙江未来发展的7大万亿级大产业之首。浙江成为全国首个提出加快发展信息经济、打造信息经济大省的省份。

当前,我省发展信息经济已经拥有天时地利人和的优势。电子商务和信息产业发展,信息基础设施相对完善,老百姓信息消费能力较强,再加上阿里巴巴、海康威视、华三通信等一批行业龙头企业强势崛起,而且我省还拥有世界上最大的电商交易平台、世界最大的电商交易数据库、世界最大的小商品批发市场等优势。

“十一五”以来,浙江信息产业以年均27%左右的速度持续快速增长,2013年全省电子信息产业实现业务收入1.1万亿元左右,利税近1200亿元,产业规模位居全国第5位,并形成了一批特色优势行业和企业。

在“人多地少、自然资源缺乏”,依靠传统的经济发展模式难以维系的现实下,浙江如何保持中国经济“第一方阵”的地位?可以有效规避资源要素、劳动力、空间、环境承载力日益受到严重制约等劣势的信息经济,为浙江提供了一条难得的非常规发展路径。

IT“三剑客”

美国硅谷



硅谷是当今电子工业和计算机业的王国,其本身也成为高技术产业的代名词。位于美国加利福尼亚州北部,旧金山湾区南部圣塔克拉拉谷,一个世纪之前还是一片果园和葡萄园。如今,矽谷的计算机公司已经发展到大约1500家,大大小小的电子工业公司超过1万家。拥有苹果、英特尔、惠普、思科、朗讯、英伟达等大型企业。这里集结着美国各地和世界各国的科技人员达100万人以上,美国科学院院士在硅谷任职的就有近千人,获诺贝尔奖的科学家有30多人。

硅谷一直站在世界IT产业的潮流。当全世界在谈论云计算的时候,硅谷早已漫步在云端。人才、资金、创新精神以及开放心态,硅谷一样不缺。在硅谷,云应用不是一场革命,而只是一种选择;没那么轰轰烈烈,而是静悄悄的日新月异。

中关村



中关村起源于二十世纪八十年代初的“中关村电子一条街”,是我国国家级高新技术产业开发区,国家自主创新示范区,国家级人才特区。目前,中关村已经聚集了以联想、百度为代表的高新技术企业群,形成了以下一代互联网、移动互联网和新一代移动通信、卫星应用、生物和健康、节能环保以及轨道交通等六大优势产业集群以及集成电路、新材料、高端装备与通用航空、新能源和新能源汽车等四大潜力产业集群为代表的高新技术产业集群。

中关村是我国科教智力和人才资源最为密集的区域之一,拥有以北京大学、清华大学为代表的高等院校近41所,以中国科学院、中国工程院所属院所为代表的国家(市)级科研院所206家;拥有国家级重点实验室67个,国家工程研究中心27个,国家工程技术研究中心28个。在中关村,留学回国创业人才超过2万人,有超过8000家高科技公司,一半以上是IT产业公司。

近年,随着中芯国际、北方微电子、七星华创、北京君正等集成电路企业的崛起,中关村已经形成从集成电路设备制造、工艺,到芯片设计、制造的完整产业链,有效改变了我国集成电路严重依靠进口的局面。

班加罗尔



班加罗尔是印度第5大城市,也是印度信息科技的中心,俗称“印度硅谷”。迄今为止,在印度“硅谷”创立的高科技企业达到4500家,其中1000多家有外资参与。它已成为全球5大信息科技中心之一,被IT业内人士认为已经具备了向美国硅谷挑战的实力。不仅有印度知名的因弗塞思公司,还创造了“印度的比尔·盖茨”——该国首富雷吉姆。有131家国际大型IT公司在此落户。

目前,全球500强企业大部分已将自己的电话营销、咨询及客服等服务,外包给了印度班加罗尔的呼叫中心,班加罗尔正是凭借其强大的呼叫中心产业,成为了全球最大外包服务城市。比如,你的惠普计算机出了故障,就要拨打它设在美国的全球客服电话。其实,这个电话已经通过网络转移到印度的呼叫中心。