

进军中国制造2025 推进数字化智能化

开启山东中小企业“云端发展”新时代

党的十九大把建设制造业强国、创新型国家列入我国社会主义现代化征程的重大任务,要求推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合。建设数字中国,加强对中小企业创新的支持,促进科技成果转化等一系列重大决策,为中小企业创新发展指明了方向。积极推动中小企业数字化智能化改造,是建设制造业强省的关键,也是山东经济发展路径的鲜明转折点,必将成为山东经济实现新跨越

的新起点。

从培育新动能,到发展新经济,再到推进数字化智能化,这是新时代中小企业必须要走好的三步曲。“如果说山东中小企业前两步行动早、走得不错的话,现在到了最关键的一步,即要上云,加快做好云计算、云应用、云管理、云营销、跨界融合,切实用上智能平台把企业打造成数字化智能化企业!”在山东省中小企业局王兆春局长看来,现如今,在生活方面,人们对互联网的应

用已渗透到购物、出行、在线学习、企业管理等诸多方面,未来对企业来讲,云计算、云应用会像水、电、互联网和煤气一样是一种公共服务资源,可供企业在云端按需租赁和使用。新一轮技术革命和产业变革席卷全球,大数据、云计算、物联网、人工智能、区块链等新技术不断涌现,中小企业“借云增智”刻不容缓。

山东中小企业如何上云“安家”,路径何在?上云有什么好处,又如何开展云端的数字化智能化

“新生活”?11月26日,山东中小企业数字化智能化推进大会即将在莱芜召开。会上,中国产业互联网发展联盟,酷特智能,贵州航天云科技,山东云科技的专家和部分典型示范企业将给出理论和实践的答案。号角已经吹响,山东中小企业数字化智能化新时代正在开启!

据悉,目前,山东已制定“20万家企业同云”的服务目标,并在全国范围内首推帮助企业上云“云服务券”活动。

本报记者 李岩侠 朱贵银

擦亮眼,看差距——
走出“云山雾罩”别再人云亦云
工业4.0,“云”上飞翔势不可挡

我省经济属于资源加工型,对自然资源、能源、廉价劳动力和投资拉动依赖性很强,重工业占70%,其中传统产业占70%,多为采掘、烧制、炼化。如何告别“炼与烧”,迎接“智与网”,以科技为支撑和手段,推动中小企业改变传统发展模式走上新路?两化融合、走上云端,数字化智能化是必由之路。

然而,不少中小企业对企业云、工业云,以及对智能化、大数据、云计算的认识显然不足。

“云?什么云?”一位铸件加工老总如此反问。

“企业上云?听说过,具体怎么上?”一家纺智企业很茫然。

“上云有什么好处?上了云能做什么?”此类问题随时可见……

专家认为,工业4.0时代绝不是18世纪工业化简单升级。基于互联网技术全面应用第四次工业革命中,企业绝不能再停留在用用电脑、存存数据的层面,而必须是在云平台上的全面互联,对云计算、云应用、云管理的系统应用。

王兆春告诉记者,关于“云”的理解版本很多,大多企业对云的理解还停留在字面意思,前期调研发现,不少企业并不知道为什么上云,怎么上云,上云后重点做什么。

“企业上云”是指企业通过高速互联网络,便捷地获取云服务商提供的云计算、云存储、云软件、云数据等服务,对于提高资源配置效率、降低信息化建设成本、促进共享经济发展、加快新旧动能转换,具有划时代的意义。

目前我省中小企业数字化



红领智能化工厂已经成为国内大小企业“互联网+工业”取经圣地。

水平比较低,技术装备比较落后,在机械制造、汽车零部件、轻工、服装服饰等传统行业各种“盲设备”还很多,既不识数,也不出数,有的甚至是手工操作,质量检测和管理还停留在“眼看手摸”时代,全程信息追溯难以实现。对设备进行智能化数字化改造是当务之急。

“再就是企业技术代码不统一,即使上云也可能只发挥云存储的作用,设备与设备之、企业与企业之间无法互联,数据之间难以畅通协同运作。必须加紧消除这些信息孤岛。”王兆春强调,实现智能化,基础是企业数字化,条件是网络化,核心是人工智能的应用。

据悉,在推进生产设备的智能化改造、推动设备与信息互联互通、云平台应用等方面,山东中小企业局已经在精心调研的基础上,为企业找到了标杆和解决路径。“市场不等人。这场互联网+与工业、与实体经济融合的过程,同时也是一场十分残酷的淘汰赛!”

瞪大眼,有先锋——
在云上安家,让品质效益齐飞
云端的惬意,他们正在品尝

“一人一版一衣一款。我们已经实现了牛仔服装全品类的个性化定制。”山东海思堡服装服饰集团董事长马学强已享受到数据库智能化管理带来的惬意。个性化定制网络协同制造服务平台完成后,现该公司服装出口价格已由传统外贸的平均12美元/件,提升到平均28美元/件。公司运营成本降低30%以上,产品研制周期缩短90%以上,在制品不良品率降低30%以上,能源利用率提高15%以上,产品毛利率提升到50%以上。

青岛红领集团是服装行业C2M模式开创者,也是海思堡的对标单位,海思堡服装还联合了红领团队成立变革小组,实现了公司的战略转型。而青岛红领集团则堪称是一个依靠数字化智能化快速发展起来的“云”企业,以150%的净利润增长率震惊整个服装业。

智能化数据化让个性化定制不再是难以推广的“小众”化需求。我省的绿爱糖果通过数字化改造,实现技术代码统一,通过上“云”,“变”成了智能工厂,不但操作工等成本大减,公司销售收入从2014年的470.88万元增长至2016年的2953.21万元,预计2017年将突破6000万元。

还有一个互联网+时代智能制造业的山东典型。烟台持久钟表通过创新驱动,把电子信息技术、互联网、物联网、云计算、大数据等先进技术与传统钟表的生产和管理相融合,为不同领域、不同用户的需求给予个性化设计,提供国际一流的综合解决方案。

早上云,早受益。是这些山东企业给出的实践答案!

放眼望,有杠杆——
8000万“云服务券”,百亿投入
政策春风“云卷云舒”

“这轮环保大巡查,对我是个灭顶之灾”,采访中,一位化工企业老板很是沮丧。但是,在

一位智能化管理专家看来,他缺的并不是一套环保设备,而是借力数字化网络化技术对排放物进行在线智能控制。

“经验一再证明,当一项新技术、新理念、新业态、新模式进入市场之时,往往也是一些行业爆发和一些企业赶超做强的最好契机。现在,正是这样一个迭代发展的时期。国家层面上,智能化时代已经高起点启程,我们不能再丢失第三次发展机遇!”王兆春表示。

数字化时代,一大批省内外知名企业已通过云端技术和应用在产品研发、质量控制、营销管理等方面大幅提高生产效率和运营能力。落实国家《信息化和工业化融合发展规划(2016-2020)》和《中国制造2025》山东省行动纲要,山东省“未来三年,20万家企业上云行动”已经启动。

日前,我省出台《山东省“企业上云”行动计划》及《山东省企业上云服务券管理实施细则》等文件,在全国率先通过“云服务券”财政补贴,调动“企业上云”积极性,推动成立山东省企业上云公共服务平台与山东省企业上云技术服务联盟。据悉,山东省专门为此拨付8000万元中小企业的上云专项资金。计划利用三年时间,推动全省上云企业达到20万家,对企业上云的信息化投入每年超过30亿元,每年可节约信息化建设成本60亿元以上。届时,山东各级财政将采用补助方式向符合条件的企业发放“云服务券”,作为购买云服务的财政补贴凭证,引导和支持企业加快上云步伐。

无疑,11月26日-27日两天在莱芜召开的全省中小企业数字化智能化推进大会,更是一场推动中小企业数据化智能化的学习会、动员会、培训会、推动会。

云的召唤、云的诠释、云的指导、云的交流、云的动员、云的启迪,一个关于山东中小企业的数字化智能化的云时代正在开启!

新动能 新经济 数字化·智能化 山东中小企业奏响新旧动能转换“三步曲”

中小企业是发展新经济的主体,是新旧动能转换的生力军和主战场。

近几年,山东多方发力,多措并举,全社会创新创业激情迸发。截至今年9月份,全省中小企业达到216万户,新增26万户,位居全国第三位。全省中小企业达到第一个100万户用了30年,而培育第二个100万户,仅仅用了3年,近四年全年新增126万户。山东经济活力和创新

能力大大增强。

八个途径培育新动能,为中小企业强身健骨。据了解,尤其是自2014年以来,山东中小企业在创新创业实践中正确认识、适应、引领新常态,倾力打造新动能,已经率先探索总结出培育新动能八大途径。依靠创新创业激发新动能、专精特新引领新动能、智能制造造就新动能、拓展业态引领新动能、聚集升级凝结新动能、绿色发

展再造新动能、制度机制增强新动能、工匠精神铸牢新动能。王兆春表示,在未来相当长时间内,八大新动能必将持续为山东中小企业转型升级、提质增效注入活力。

“四新”促“四化”发展新经济,山东中小企业换道超车走在前沿。2017年6月21日,山东省中小企业发展新经济经验交流会在潍坊隆重召开。威海新北洋正旗机器人、山东海旺达

物流等100家中小企业新经济示范典型让人眼前一亮,备受启迪。为发挥典型引领作用,让更多企业学有方向,超有标杆,省中小企业局特地从各处抽调精干力量,组成“发展新经济培育新动能宣讲团”,分成4个组,奔赴16市40个县(市、区)开展巡回宣讲。深入浅出的讲解,令与会者对新经济有了生动的理解。

推进数字化智能化,牵住

新时代中小企业发展的“牛鼻子”。春江水暖鸭先知,处于经济最前沿的中小企业已深深感受科技浪潮的冲击,同时也触摸到智能化时代的魅力。如何引领带动中小企业加数字化智能化步伐向中国制造2025进军,山东中小企业数据化智能化推进大会将探索总结数字化智能化的实践路径,加快推动“企业上云”,形成新的生产方式、产业形态、商业模式和增长点。