前7个月消费品工业增加值同比增5.1%

医药食品制造纺织等行业保持较快增长

本报北京8月25日讯 记者黄鑫报道：工业和信息化部今天发布的数据显示，前7个月，我国消费品工业增加值同比增长5.1%，总体生产运行放缓，低于全部工业0.9个百分点。消费品工业增加值占全部工业的32.4%。

数据显示，内部行业走势分化明显，纺织、食品、医药等分别同比增长达到6.3%、6.7%、10.3%。工信部运行监测协调局副局长黄利斌表示，从运行数据看，符合产业结构升级方向的附加值较高、技术密集型的医药等行业，以及与消费结构升级相关的食品制造、纺织、家具制造等行业均保持较快增长，增速高于平均水平。

在劳动密集型产业装备更新的促进和产业结构升级对技术密集型产业的推动下，食品制造、纺织、文教工美体育和娱乐用品制造、医药制造业投资均保持两位数以上的增长。数据显示，前7个月，食品制造业、纺织业和医药制造业固定资产投资同比分别增长14.2%、11.7%和11.3%。

同时，重点行业的产销率保持较高水平。其中，纺织业98.3%，家具制造业98.1%，服装制造业97.6%，农副食品加工业97.2%，食品制造业97.4%，医药制造业95.2%。

在出口方面，美欧等重要经济体平稳增长，对我国消费品出口带来积极影响。前7个月，消费品工业出口交货值同比增长2.6%，增幅高于全部工业3个百分点。其中，食品、医药同比分别增长6.1%、7.2%。消费品工业出口交货值占全部工业的32.7%。

构建通信网络 解决计算难题

量子应用“大戏”拉开帷幕

本报记者 杜 芳

透视

8月16日，我国成功发射世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”，将在世界上首次实现卫星和地面之间的量子通信。伴随着“墨子号”的太空远航，量子通信产业化发展进入了新的阶段，千亿级产业呼之欲出。量子通信能否成为引领我国信息技术跨越式发展的引擎？量子科技的力量又将撬动哪些新兴产业发展？

加密信息无法破解

安全地进行信息传递是人类千百年来的梦想之一，然而即使在信息技术飞速进步的今天，安全通信也没有完全实现。目前，保障通信安全的主要方法是加密信息，使窃取者即使复制了加密后的密文也无法读取原文。但是这种方法远不能保证建造“绝对安全”的通信系统。这是因为随着计算科学和技术的发展，人类计算能力的提升速度和潜力已远远超过了最初的想象。经典密码加密技术安全保障能力也显得远非人们预先估计得那么可靠。

随着量子通信技术的应用和普及，这些顾虑可能会被永远“埋葬”。因为量子通信是迄今唯一被严格证明为无条件安全的通信方式。据量子科学实验卫星项目首席科学家潘建伟介绍，量子不可分割、不可克隆，从原理上保证了信息的不可窃听和不可破解。

在量子通信过程中，发送方和接收方采用单光子的状态作为信息载体来建立密钥。由于单光子不可分割，窃听者无法截取“半个光子”来获取密钥信息；而未知的量子态又无法被精确复制，窃听者一旦试图对其测量或复制，量子的状态会改变，从而必然被接受者察觉并规避。因此，无论是现在还是将来，无论破译者掌握了多么先进的窃听技术、多强大的破译能力，只要量子力学规律成立，由量子通信建立起的加密信息就无法被破解。

弯道超车引领发展

如今，量子通信的实用化和产业化已经成为包括欧盟、美国、日本和中国等国家和地区争相追逐的目标。

今年4月份，欧盟宣布将投入10亿欧元支持包括量子通信、量子计算、量子探测等在内的量子技术旗舰项目；美国同样不甘落后，美国国防部支持的“高级研究与发展活动”计划将量子通信应用拓展到卫星通信、城域以及长距离光纤网络。今年5月份，美国国家科学基金会（NSF）将“下一代量子革命”作为未来六大科研前沿之一，而就在这个月，NSF又斥资1200万美元资助量子保密通信技术的研究；日本也提出了自己的量子信息技术长期研究战略。

潘建伟告诉记者，在全球量子通信竞赛中，我国科学家在发展可实用量子通信技术方面开展了深入研究，在产业化预备方面一直处于国际领先水平。“目前我国在量子通信领域已经实现‘弯道超车’，并成为首个将量子科学实验卫星送入太空的国家。”潘建伟说。

在国际上首次实现安全通信距离超过100公里的光纤量子密钥分发、实现国际上首个全通型量子通信网络、建成首个规模化量子通信网络……国际权威期刊《自然》杂志评价说，“这标志着中国在量子通信领域的崛起，从十年前不起眼的国家发展为世界劲旅，将领先于欧洲和北美”。

经过30多年的发展，量子通信技术已经从实验室演示走向产业化和实用化，目前正在朝着高速率、远距离、网络化的方向快速发展。

“要真正实现实用化的量子通信，我们还将发射功能更好、数量更多的量子卫星，它们将组成量子卫星的星座。就像目前的北斗系统提供导航服务一样，未来的量子卫星星座，会将量子保密通信技术普及到个人。那时，人们就再也不必担心自己的网络账号被窃取、银行卡资金被盗刷了。”潘建伟说。

新兴产业“芝麻开门”

“墨子号”的升空让天地一体的广域量子网络指日可待。一个天地一体的全球化量子通信基础设施构建成功后，能为未来的互联网提供基于量子通信技术的安全保障。

中科院院士、中国科学院物理研究所研究员于渌表示，量子通信必将大有可为，量子科学实验卫星发射成功，结合地面即将建成的“京沪干线”千公里级广域量子通信骨干网络，我国将初步构建一个天地一体的广域量子通信体系。这会解决很多实际问题，并且为全球性量子通信网络的构建打下基础。

潘建伟说，当前我国量子通信研究已经吸引了各国的量子物理学家，欧洲美洲的量子物理学家们纷纷求合作。“‘墨子号’将先由中国科学家推出第一批实验成果，一年后再与欧洲合作。”潘建伟透露，目前奥地利等国已和我们签订合作协议，德国、意大利和加拿大等国也正与我国洽谈合作事宜。

除了量子保密通信外，量子科技的其他应用也将大大改变人类的生活，比如通过量子计算，不仅可以解决气象预报、药物设计、金融分析、石油勘探等所需的大规模计算难题，而且还能揭示新能源新材料、高温超导、量子霍尔效应等复杂的物理机制。

无限商机正吸引着越来越多的产业资本。目前，量子通信行业逐渐形成了包括核心器件制造商、通信设备制造商、通信网络运营与应用商和传输网络建设四部分的产业链格局。据多家投资机构预计，未来量子通信将在金融、远距离通信等多领域展开应用，潜在市场广阔，有望成为规模超千亿元的行业。

“随着量子技术的发展，未来五年，量子科技将在金融、通信等领域率先得到应用，十年后大的机构可能会参与进来，也许十五年后，量子加密芯片就可以惠及大众。将来在人类生活中，来自量子世界的果实会无处不在。”潘建伟说。

“墨子号”正在太空遥望着地球，这一场量子应用的“大戏”才刚刚启幕。

新闻眼

2016中国民营企业500强出炉——

转型创新成发展主旋律

本报记者 苏 琳

8月25日，全国工商联发布了“2016中国民营企业500强”榜单，同时还发布了2016中国民营企业制造业500强、2016中国民营企业服务业100强榜单。华为投资控股有限公司、苏宁控股集团、山东魏桥创业集团有限公司分居前三。2015年，民营企业500强资产总额为173004.87亿元，户均346.01亿元，增幅达25.16%。

2015年民营企业500强继续加强研发队伍建设，研发人员超过3%的企业数量为299家，占比59.8%；研发费用投入力度加大，研发强度超过1%的企业数量为178家，占比35.6%。“中国企业面临的外部环境已发生巨大变化。一方面，全球经济低迷、复苏缓慢；中国经济调速换挡，中国企业亟需迈向中高端。另一方面，人类进入信息社会的移动互联网时代，互联网与智能技术正在给所有企业带来深刻影响。”在接受《经济日报》记者采访时，TCL集团董事长李东生说。

榜单显示，一些老问题在一定程度上依旧影响着企业发展，有333家500强企业受到用工成本上升影响，占比66.6%；有287家企业受到税费负担重影响，占比57.4%；有255家企业受到融资难影响，占比51%。市场需求不足和市场秩序不够规范是2015年影响民营企业500强发展的5大因素，分别占比54%和43.4%。

“困难不少，就要想辙。比如，企业可以依托转型升级培育发展新动力。”新华联集团董事局主席傅军告诉《经济日报》记者，新华联产业转型升级过程中精准发力，积极培育企业发展的新动力。地产作为集团的主导产业，曾一直着力在住宅开发。随着国家一系列宏观调控政策的出台，新华联地产开始向“地产+文旅+金融”方向转型，重点发展文化旅游产业，实现由单一的开发商向“开发商+运营商+服务商”转变。榜单显示，面对经济下行压力和各种实际困难，民营企业500强不断加大转型升级力度，2015年共有375家企业转型步伐明显加快，占比达75%，比2014年增加4.8个百分点。“这些企业一方面精耕细作主业，加大创新投入，取得不俗的业绩；另一方面未雨绸缪，布局新兴产业，结出了新的硕果。”全国工商联副主席黄荣对《经济日报》记者说，中国民营企业500强的发展足迹，勾勒出了企业主动适应新常态，提振信心，实现新作为、新提升和新发展的崭新画卷。

2015年民营企业500强中，有225家构建了基于互联网的开放、协同研发创新模式，占比45%；有195家提升智能制造装备，开展智能化生产，占比39.00%；有160家通过实时监测、提供远程维护等服务，推动服务型制造发展，占比32.00%；有132家企业基于互联网获取用户个性化需求，实现低成本大规模定制，占比26.4%；有120家建立“可感知、可计算、可交互”的智能化产品，占比24%。全国工商联副主席、伊利集团董事长潘刚表示，新一轮产业变革的兴起，带动了关键技术交叉融合、群体跃进。谁能在创新方面下先手棋，谁就能掌握主动。为此，伊利集团开发了“伊利大数据雷达平台”，覆盖了250多个数据源。通过这个“雷达”，企业可以精准地掌握消费者的需求，为他们提供更加高效和优质的服务与支持。

全长1234公里 投资221亿元

扎鲁特—青州特高压直流工程开工

本报北京8月25日讯 记者李予阳、实习生李世瑶报道：今天，扎鲁特—青州±800千伏特高压直流工程开工。扎鲁特—青州工程起点位于内蒙古通辽市，终点位于山东潍坊市，途经内蒙古、河北、天津、山东，新建扎鲁特、青州2座换流站，线路全长1234公里。工程投资221亿元，2017年建成投运。

该工程是我国额定输送容量1000万千瓦、受端分层接入的±800千伏特高压直流工程标准化示范和样板，达到了特高压直流设计和制造最高水平。

工程建成后，可以将内蒙古和东北地区的一次能源就地转化为清洁高效的电能，输送到华北负荷中心，变输煤为输电，实现在更大范围内优化能源资源配置，对于有效解决煤电运紧张矛盾、保障华北地区电力安全可靠供应，将发挥重要作用。

此外，每年可向山东送电550亿千瓦时，减少电煤运输2520万吨，减排二氧化碳4950万吨、二氧化硫12.4万吨、氮氧化物13.1万吨、烟尘2万吨，将有力促进东北地区风电、核电等清洁能源发展，促进经济社会和环境协调发展。

8月25日航拍的武九客专大冶湖特大桥（图左）、正在架梁的黄石至阳新一级公路大冶湖特大桥（图中）、武九铁路大冶湖特大桥（图右）。到2017年，由中铁十一局承建的两座新桥——武九客专大冶湖特大桥和大冶湖公路特大桥建成通车后，将与武九铁路大冶湖特大桥一起，形成三座特大桥并列卧波湖面的景观。 新华社记者 杜华举摄

全国首个区域电力交易机构市场管委会成立——

电力市场化改革破冰

本报记者 齐 慧 王轶辰

全国首个区域电力交易机构市场管理委员会——广州电力交易中心市场管理委员会8月25日成立，该委员会由送电省、受电省、发电企业、电网企业、交易机构、第三方机构等类别代表组成。此举标志着南方区域电力市场化改革工作进一步深化，对于完善区域电力市场管理组织构架维护市场公平、公正、公开，保障市场主体合法权益的体制机制进一步完善意义重大。

据国家能源局有关负责人介绍，该市场管理委员会是广州电力交易中心各类别市场主体代表组成的自治性议事协调机构，对于保障市场主体合法权益，充分体现各方意愿，保证电力交易机构相对独立和规范运行，具有关键作用。市场管理委员会成立后，主要负责研究讨论广州电力交易中心章程、交易和运营规则，推荐广州电力交易中心高级管理人员，并协调电力市场相关事项等。

值得注意的是，作为在电力交易中心注册的非市场管理委员会成员的市场主体，如果需要表达自身诉求，同样可以通过多种途径参与市场管理委员会。比如，可以参与推选所在类别的市场管理委员会成员代表，选择具有广泛代表性、能够合理反映所在类别诉求、具有履职能力的合格代表；也可以通过电子邮件、面谈等方式向市场管理委员会成员或各专业工作组提出意见建议，形成议题后，提交市场管理委员会审议。

市场管理委员会的成立，并不意味着政府彻底退居幕后。“按相关文件规定，国家能源局及其派出机构和政府有关部门可以派员参加市场管理委员会有关会议，对市场管理委员会审议结果可以行使否决权。”该负责人指出，行使否决权是履行电力市场监管职能的需要。只有当市场管理委员会的审议结果违反了国家法律法规、部门规章和有关规范性文件，或损害了市场公平和社会公共利益时，才能行使否决权，并应经过相应的法定程序，以正式的书面文件提出否决的事项及依据。

对于市场管理委员会制度的推广，该负责人明确表示，市场管理委员会是由各类别市场主体代表组成，能够充分反映各方意愿，协调各方关系，调动各方积极性，促进形成公平、公正、公开和规范的电力市场环境，有利于积极稳妥推进电力体制改革。因此，各地不管是否组建相对独立的电力交易中心，不管是按何种组织形式组建的电力交易中心，只要开展了电力市场化交易，均应抓紧组建相应的市场管理委员会。

广州电力交易中心于今年3月1日揭牌，其主要职责是为跨区跨省市场化交易提供服务，促进省间余缺调剂和清洁能源消纳。今年1月至7月，交易中心累计组织西电东送交易电量1050.7亿千瓦时，同比增长4.5%。

链接

全国首个电网相对控股电力交易平台成立

本报北京8月25日讯 记者王轶辰报道：今天，全国首家由电网企业相对控股的电力交易平台昆明电力交易中心在昆明成立，同时成立的还有云南电力市场管理委员会。

据介绍，昆明电力交易中心是实现云南省电力省内、跨区、跨境电力交易的平台。由云南电网公司相对控股50%，华能澜沧江水电公司、华电金沙江中游公司、省能源投资集团公司、云天化集团公司、云南铝业股份公司、保山电力股份公司共同参股组建。

资料显示，2015年3月份，云南省作为电力资源和生产、送出大省，按照国家确定的清洁能源基地、西电东送基地、跨区域电力交换枢纽的电力发展战略定位，在南方电网的支持下，参考国家提出的三种电力交易平台组建模式，选择了电网企业相对控股的公司制形式并得到批准。

本版编辑 于 泳