

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

中国电子报社出版

国内统一连续出版物号：CN 11-0005

邮发代号：1-29

http：//www.cena.com.cn



赛迪出版物

2021年9月17日

星期五

今日8版

第67期（总第4477期）

第17届中国国际中小企业博览会、首届中小企业国际合作高峰论坛在广州开幕 刘鹤作书面致辞

新华社广州9月16日电 9月16日，第17届中国国际中小企业博览会和首届中小企业国际合作高峰论坛在广州开幕，中共中央政治局委员、国务院副总理刘鹤作书面致辞。

刘鹤指出，习近平总书记高度重视中小企业发展，强调“中小企业能办大事”，明确提出“支持中小企

业创新发展”，我们要认真学习领会，坚决贯彻落实。

刘鹤表示，中小企业是国家财富的重要创造者，是提供就业的主渠道，是科技创新的主力军，是造就大企业的蓄水池。中小企业要有大志气，大力弘扬企业家精神，高度重视创新能力培育，努力做到专精特新。各部门、各地方要为中小企业

发展创造良好环境，多服务、办实事，增强政策透明度和可预期性，保护产权和知识产权，促进公平竞争。积极探索以各种方式减轻要素成本快速上涨对中小企业的压力，努力解决融资难、融资贵问题，更多更好运用资本市场助力优秀中小企业发展。要学习和借鉴国际中小企业发展的最佳实践，取长补短，走出

独特路径，实现共同繁荣。

刘鹤强调，中国政府坚持社会主义市场经济的改革方向不改变，坚持对外开放的基本国策不改变，坚持“两个毫不动摇”不改变，坚持鼓励、支持、引导非公有制经济发展大政方针不改变，将继续大力支持中小企业健康发展，坚决支持民营经济健康发展。

中小企业为经济发展注入“源头活水”

本报记者 张依依

9月16日，第十七届中国国际中小企业博览会和首届中小企业国际合作高峰论坛在广州拉开帷幕。有活力、有灵气，我国中小企业发展生机勃勃、潜力巨大。有关数据显示，截至7月底，国内重点培育的专精特新“小巨人”企业达到4762家，各地培育“专精特新”企业超过4万家，入库培育的企业超过11万家。

创新驱动，中小企业成为经济增长强劲引擎

“问渠那得清如许？为有源头活水来”。当前，我国新旧产业和发展动力正处在换挡关键期，中小企业通过改革创新，释放民智民力，为社会经济的发展注入源头活水，正在成为经济增长的强劲引擎。工业和信息化部副部长徐晓兰指出，中小企业在促进增长、增加就业、推动创新等方面都发挥着极为重要的作用。

国家市场监督管理总局总工程师韩毅表示，目前，创新创业已经形成了一种价值导向和生活方式，广



大中小企业正是创新驱动的新生力量。在当今世界科技发展生态下，技术创新呈指数增长，创新周期大大缩短，积极适应新科技革命已成为大势所趋。在这一背景下，中小企业是最具活力的市场主体，也是科技创新的

主体。它们以创新驱动为己任，为经济发展提供了有力的科技支撑和动力源泉。

综观中小企业发展历程，不难看出，中小企业的成长发展是中国市场化进程的缩影，中国市场化进

程的发展也离不开“量大面积广”的中小企业的蓬勃发展。韩毅表示，国家市场监督管理总局将充分发挥中博会的桥梁纽带作用，进一步促进中国与世界各国、各地区之间中小企业的交流合作。（下转第2版）

工信部加强车联网网络安全和数据安全管理

本报讯 工信部近日发布关于加强车联网网络安全和数据安全工作的通知。

通知要求，要全面加强安全保护。各相关企业要采取管理和技术措施，按照车联网网络安全和数据安全相关标准要求，加强汽车、网络、平台、数据等安全保护，监测、防范、及时处置网络安全风险和威胁，确保数据处于有效保护和合法利用状态，保障车联网安全稳定运行。

通知指出，各相关企业要严格落实网络安全分级防护要求，加强网络设施和网络系统资产管理，合理划分网络安全域，加强访问控制管理，做好网络边界安全防护，采取防范木马病毒和网络攻击、网络侵入等危害车联网安全行为的技术措施。自行或者委托检测机构定期开展网络安全符合性评测和风险评估，及时消除风险隐患。

各相关企业要建立车联网身份认证和安全信任机制，强化车载

通信设备、路侧通信设备、服务平台等安全通信能力，采取身份认证、加密传输等必要的技术措施，防范通信信息伪造、数据篡改、重放攻击等安全风险，保障车与车、车与路、车与云、车与设备等场景通信安全。鼓励相关企业、机构接入工业和信息化部车联网安全信任根管理平台，协同推动跨车型、跨设施、跨企业互联互通。

国家加强车联网网络安全监测平台建设，开展网络安全威胁、事件的监测预警通报和安全保障服务。

智能网联汽车生产企业、车联网服务平台运营企业要建立网络安全应急响应机制，制定网络安全事件应急预案，定期开展应急演练，及时处置安全威胁、网络攻击、网络侵入等网络安全风险。在发生危害网络安全的事件时，立即启动应急预案，采取相应的补救措施，并按照《公共互联网网络安全突发事件应急预案》等规定向有关主管部门报告。（耀文）

IMT-2030(6G)推进组6G研讨会开幕

本报讯 记者刘晶报道：9月16日，IMT-2030(6G)推进组6G研讨会在京开幕。工业和信息化部总工程师韩夏出席开幕式并致辞。

韩夏表示，中国高度重视6G发展，在“十四五”规划纲要中明确提出，要“前瞻布局6G网络技术储备”。工信部深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，会同国家发展改革委、科技部指导产业界成立了IMT-2030(6G)推进组，国内外企业广泛参与，扎实推进6G各项工作，取得了积极进展。

韩夏指出，面向2030年商用的6G仍处于愿景需求研究及概念形成阶段，6G技术方向及方案仍在探索中。下一步，要重点做好三

方面工作。一是厚植根基，以5G成功商用夯实6G发展基础。全力推进5G网络部署和规模化应用，深入分析总结现有5G难以满足的应用方向，逐步明确6G潜在业务场景，引导6G愿景需求的形成和完善。二是创新引领，深入开展6G潜在关键技术研究。充分发挥推进组平台作用，聚焦6G关键核心技术，力争取得重大突破。优化芯片、新材料等支撑产业的发展布局，形成上下游协同发展的良好局面。三是开放共赢，合力营造全球6G发展良好环境。坚定不移地走国际化道路，强化全球6G推进组织、各类企业、高校及科研院所间的交流合作，推动形成全球统一的6G标准。

二维半导体为延续摩尔定律提供可能

本报记者 沈丛

近期，南京大学电子科学与工程学院王欣然教授课题组，同天马微电子股份有限公司等单位合作，研究突破了二维半导体单晶制备和异质集成关键技术，为未来Micro-LED显示技术发展提供了全新技术路线。同时，二维半导体从水平和垂直两个维度，为延续摩尔定律提供了可能的技术方向，对推动半导体产业发展具有重要意义。

从水平和垂直两个维度延续摩尔定律

此前，台积电在1nm技术中实现关键突破，引来了业内的广泛关注。据了解，此次关键技术突破，在于利用半金属铋(Bi)作为二维材料的接触电极，可大幅降低电阻并提高电流，使其效能几乎与硅一致，有助实现未来半导体技术再次映入了人们的眼帘。在突破1nm技术上，二维半

导体技术也得到了晶圆代工巨头台积电的认可。如今，二维半导体被视为延续摩尔定律的重要技术之一。

王欣然向《中国电子报》记者介绍，未来二维半导体可能会从水平和垂直两个维度延续摩尔定律，这主要得益于二维半导体的薄以及可垂直堆叠的特征。

王欣然介绍，首先，单层二维半导体最为显著的特点便是薄，最低可以薄至一个原子的厚度，这也是自然界中的厚度极限。这种薄带来的最大优势便是在更先进的技术节点下，比如1nm芯片中，二维半导体芯片并不会出现诸如硅基芯片那样的功耗问题，进而在硅基半导体达到物理极限之后，二维半导体技术还能保证集成电路技术继续按照摩尔先生的预测维持成本、提升性能。

其次，二维半导体另一个显著特点是可以垂直堆叠，堆叠的好处是在同样的面积下，尽管器件尺寸已不能再缩减，但可以利用垂直空间做更多器件，同样可以实现集成度和性能提升，这也是延续摩尔定律的一个思路。（下转第7版）

弘扬伟大建党精神

加快打造国家网信产业核心力量和组织平台

中国电子党组书记、董事长芮晓武

习近平总书记在“七一”重要讲话中首次提出并阐述了伟大建党精神，要求全党“继续弘扬光荣传统、赓续红色血脉，永远把伟大建党精神继承下去、发扬光大”。中国电子信息产业集团有限公司(以下简称中国电子)党组和所属各级党组织从伟大建党精神中汲取改革发展和党的建设的智慧力量，加快打造国家网信产业核心力量和组织平台。

坚持真理、坚守理想，自觉学习贯彻习近平总书记关于网络强国的重要思想，坚定创新发展网信产业的信念信心。坚持真理、坚守理想，是伟大建党精神的灵魂，体现在中国共产党的诞生过程中、彰显在中国共产党的发展历程中、贯彻在中

国共产党的事业征程中。中国电子必须自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动工作，用习近平总书记关于网络安全科技自立自强道路。二是坚持实事求是，尊重科学规律和产业逻辑，将加快打造更广阔更可靠支撑国家安全发展的“PKS”自主安全计算底座、网信产业链供应链作为事业根本，潜心攻坚，专注用力，强化“一底一链”，推进“坚底强链”，做大做强以网络安全和信息化安全为核心能力的竞争优势。三是以新技术路线加速带动网信产业国内大循环，以新安全策略加

速推进网络安全科技自立自强，以新解决方案加速落实数字中国战略，打造全方位网信产业布局。

践行初心、担当使命，扛牢打造国家网信产业核心力量和组织平台的职责使命。践行初心、担当使命，是伟大建党精神的根本。初心如磐，就不会迷失方向，就会有明确的价值指向；使命在肩，就不会精神懈怠，就会有强大的奋斗动力。联系中国电子实际，就是要胸怀“两个大局”，牢记“国之大者”，践行产业报国、网络强国的电子人初心，坚决扛起打造国家网信产业核心力量和组织平台的职责使命。一是用系统工程思维做优做

强“PKS”体系，发挥中国电子产业链长、系统优化能力强的优势，让系统的用户体验性达到或超越国外同类系统水平。二是用产业化的方法做强做精自主安全计算体系各类单品，确保核心单品性能指标、稳定程度明显居于国内领先地位，具有竞争优势。三是以开放的方式做大产业生态，进一步加速产业标准和规范的迭代。四是用“组织起来”方法论聚集各方面创新资源和优秀干部人才，充分发挥市场化条件下新型举国体制优势，加强人才战略引领，完善“四鹰”计划，建立“揭榜挂帅”机制，不断壮大网信产业创新发展力量。（下转第2版）

奋斗百年路 启航新征程·中国共产党人的精神谱系