

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

先学一步 学深一层 扎实推动党史学习教育走深走实

工信部党组理论学习中心组集体学习习近平总书记 在党史学习教育动员大会上的重要讲话精神

本报讯 3月30日下午,工业和信息化部党组理论学习中心组进行集体学习,学习习近平总书记在党史学习教育动员大会上的重要讲话精神,认真研读《论中国共产党历史》等指定书目,深入开展研讨交流。部党组书记、部长、部党史学习教育领导小组组长肖亚庆主持学习并作了发言,党组成员、中央纪委国家监委驻工业和信息化部纪检监察组组长郭开朗作了重点发言,与会党组成员围绕近期学习成果交流体会。

大家认为,党的十八大以来,习近平总书记就学习党的历史发表了系列重要讲话,作出了重要指示批示。习近平总书记在党史学习教育动员大会上的重要讲话,高屋建瓴、视野宏大、立意深远,为开展党史学习教育指明了方向、提供了根本遵循。部系统各级党组织和广大党员、干部要切实将思想和行动统一到习近平总书记重要讲话精神 and 党中央决策部署上来,高标准高质量扎实开展党史学习教育,做到学党史、悟思想、办实事、开新局。

大家感到,要从百年党史中坚定信仰信念、增强发展信心。做到知史爱党、知史明责、知史奋进,走好我们这一代人的“长征路”,在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下,坚定不移推进中国特色社会主义伟大事业,更好地将党史学习教育中激发的信心与热情,转化为攻坚克难、干事创业的具体行动,凝聚成全系统加强关键核心技术攻关,打好产业基础高级化、产

业链现代化攻坚战强大动力,推动工业和信息化事业实现高质量发展。要从百年党史中把握规律认识、汲取前行力量。重视从研究历史和现状中找出规律性,从中提炼克敌制胜的法宝,特别是要注重总结工业和信息化领域的规律性认识,因应形势采取科学的战略战术、政策措施,不断增强工作的系统性、预见性、创造性,使各项工作取得更好效果。要从百年党史中强化问题意识、锤炼党性修养。做到既埋头苦干、也抬头看路,经常向习近平总书记重要指示批示和党中央决策部署对标对表、校准偏差,不断发现问题并认真加以改进,持续在自我改造、自我提高上取得新的进步。要通过学习教育培养斗争精神,持续增强斗争本领。总结运用好党在不同历史时期成功应对风险挑战的丰富经验,针对事业发展中存在的各种困难矛盾,激励干部担当作为、克服精神懈怠危险,以只争朝夕的精气神提升斗争本领,做到勇于克服困难、解决实际问题。

大家表示,要带头学习、深入学习、联系实际学习,以更好带动促进工业和信息化工作,以优异成绩庆祝中国共产党成立100周年。部党组成员、副部长、国防科工局局长张克俭,部党组成员、副部长辛国斌、刘烈宏、王志军,部党组成员、国家烟草专卖局局长张建民,部党组成员、总工程师田玉龙参加学习。部总师,办公厅、财务司、人教司、机关党委主要负责同志列席学习。(布 轩)

传承红色基因 汲取奋进力量

工信部举行党史学习教育专题辅导报告会

本报讯 3月30日上午,工业和信息化部举行党史学习教育专题辅导报告会,邀请党史学习教育中央宣讲团成员、中央党校(国家行政学院)副校(院)长谢春涛作辅导报告。部党组书记、部长肖亚庆主持报告会。

谢春涛以“中国共产党的奋斗历程及启示”为题作辅导报告,系统回顾了中国共产党带领中国人民,实现从站起来、富起来到强起来的百年奋斗历程,深刻阐明了我们党之所以能够在攻坚克难中不断从胜利走向胜利,根本原因就在于始终恪守为民情怀,始终保持着党同人民群众的血肉联系,始终坚守为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴的初心和使命。报告观点鲜明、逻辑严密、分析精辟、旁征博引,既是一次知史鉴今、观照未来的历史教育课,又是一堂砥砺初心、牢记使命的党性修养课,对于传承红色基因,更好地从百年党史中汲取奋进力量,具有很强的指导意义。

肖亚庆强调,部系统各级党组织和广大党员干部,要持续深入学习领会习近平总书记关于党的历史的重要论述,坚持贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神,以高度的政治责任感,确保党史学习教育取得成效,做到学党史、悟思想、办实事、开新局。要筑牢信仰之基,学出理论上的清醒,学出政治上的坚定,进一步增强“四个意



识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。要务求学习之效,各级领导干部要更好发挥示范带动作用,在带头学习的基础上认真组织好各单位党组织学习,努力带动广大党员干部学有所思、学有所悟、学有所得。要激发奋斗之能,将党史学习教育中激发的信心与热情,转化为攻坚克难、干事创业的具体行动,推动工业和信息化事业实现高

质量发展,以良好精神风貌和实际工作的优异成绩庆祝中国共产党成立100周年。

部党组成员、中央纪委国家监委驻工业和信息化部纪检监察组组长郭开朗,部党组成员、副部长、国防科工局局长张克俭,部党组成员、副部长辛国斌、刘烈宏,部党组成员、总工程师田玉龙,中央纪委国家监委驻工业和信息化部纪检监察组

有关负责同志,机关司局领导干部及党员代表在主场参加报告会。各省(区、市)通信管理局、部属各单位、部属各高校领导干部和基层党组织代表2000余人通过视频方式在分会场参会。(耀 文)

奋斗百年路 启航新征程

深化协同创新 夯实发展优势

肖亚庆主持召开国家制造强国建设领导小组 车联网产业发展专委会第四次全体会议

本报讯 4月1日,国家制造强国建设领导小组车联网产业发展专委会第四次全体会议在京召开,专委会召集人、工业和信息化部党组书记、部长肖亚庆主持会议并讲话。工业和信息化部党组成员、副部长王志军通报了工作推进情况和近期重点任务,国家市场监督管理总局总工程师韩毅等专委会成员单位有关负责同志出席会议。

会议总结了过去一年车联网工作进展情况。会议认为,车联网是先进制造业和现代服务业深度融合的新业态。发展车联网能够培育新的增长点、提高产业链现代化水平,同时对促进交通安全、提升出行效率也具有重要意义。一年来,专委会对车联网工作进行了系统部署,各成员单位通力合作、攻坚克难,在政策引导、标准协同、技术创新、应用示范等方面取得了明显成效。

会议审议通过了专委会近期重点工作及部门任务分工。会议强调,今后一段时期是车联网加快部署应用的关键期,“十四五”规划中明确提出积极稳妥发展车联网。各部门、各单位要认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,紧密

结合车联网产业发展的新形势,积极作为、务实合作,准确把握新发展阶段,深入贯彻新发展理念,推动车联网产业高质量发展。要把握历史机遇,结合5G部署夯实发展优势。牢牢把握5G发展的历史机遇,加强交通基础设施与信息基础设施统筹布局、协同建设,推动车联网加快发展。要深化协同创新,系统提升产业链水平。加强对重点环节技术创新的支持和引导,发挥推进组、产业联盟等的纽带作用,从整体上增强竞争力。同时,也要加强国际交流合作,构建良好的国际生态。要形成更大合力,加快车联网部署应用。坚持“条块结合”,在“条”上抓好京沪高速公路车联网改造等重点项目实施,在“块”上推动重点地区创建国家级车联网先导区,将车联网与智能交通、智慧城市、交通管理等工作充分结合,切实改善群众日常出行品质。要加强安全管理,保障健康持续发展。加快建立车联网数字身份认证机制,推进车联网跨行业跨地区互联互通和安全通信,加强网络安全和信息安全工作,从源头上提升产品和服务安全水平,促进产业可持续发展。(耀 文)

5G就是云,电信运营商集体返场

本报记者 齐旭

经历了新冠肺炎疫情对企业数字化转型的催化,如今的云赛道上,电信运营商的表现愈发不俗。IDC数据显示,2020年上半年中国电信天翼云在中国公有云市场位列第四。在中国移动日前发布的2020年财报中,移动云业务353.8%的迅猛增速格外亮眼,与云巨头的差距不断缩小。运营商早就不是靠卖流量生存的“管道商”,摇身一变成为信息化服务的提供商。

如果说云计算1.0时代是互联网和IT企业的时代,那么2.0时代是电信运营商、互联网IT巨头、云

计算“新秀”百花齐放,将开启全新竞争生态的新篇章。在新竞争格局下,运营商靠什么“出圈”,又将与互联网、IT巨头形成怎样的竞争格局,业界拭目以待。

电信运营商云转型之困

在中国公有云市场中,近年来各路势力胶着,不可避免地展开了混战。在拥挤的云赛道上,电信运营商并不算是后浪。

2007年,中国移动研究院开始进行云计算的研究和开发,2014年,中国移动发布了公有云平台(即移动云);中国联通在2009年推出了“互联云”项目,2016年发起成立

“中国联通沃云+云生态联盟”;中国电信2012年正式运营天翼云品牌,日前,天翼云科技有限公司从中国电信集团分离出来,开始独立运营。

中国软件评测中心云计算测评部总经理李安伦告诉《中国电子报》记者,早期三大运营商更多的是以“贴牌”的形式开展云业务,收入也与华为、阿里、腾讯等合作伙伴息息相关。以中国移动为例,云业务仅在集团层面的研究院开展研发,并没有做到产业化。

事实上,从全球市场来看,电信运营商成功挤进云市场并分得一杯羹的案例少之又少。早在2006年,美国电信运营商AT&T斥

资3亿美元收购IDC服务商Usi,整合了美国、欧洲和亚洲的5个超级IDC,建立起包含38个IDC的云服务网络。另一家美国电信运营商Verizon在2009年6月正式推出CaaS业务,2010年在35个国家拥有超过200个传统数据中心。好景不长,2017年Verizon将其云计算、托管服务以及云网协同方面的业务出售给IBM;AT&T在2017年宣布退出云市场,将数千个内部数据库迁移到Oracle Cloud IaaS和PaaS。

云计算具有浓厚的“软件化”和“互联网化”色彩,与互联网和IT公司的基因不谋而合。(下转第6版)

芯片制造,日欧青睐2纳米

本报记者 陈炳欣

受贸易摩擦等多重因素的影响,全球的半导体大国均有意强化本国芯片制造能力。欧盟委员会在一份名为《2030数字指南针》计划中,提出生产产能冲击2nm的目标。日本政府已于日前表示将出资420亿日元,联合日本三大半导体厂商——佳能、东京电子以及Screen Semiconductor Solutions共同开发2nm工艺。事实上,在台积电、三星这些半导体制造龙头的技术路线图,2nm同样是需要集结重军突破的关键节点。那么,为何欧洲、日本均将重振芯片制造的突破点放在2nm上?2nm有何特殊之处?

2纳米是新的“大”节点?

晶圆制造作为半导体产业链的重要环节,发挥着基础核心作用。特别是随着5G、高性能计算、人工智能的发展,市场对先进工艺的需求越来越高。在台积电2020年财报中,第四季度采用最先进5nm工艺平台加工晶圆的销售额占总晶圆收入的20%,7nm和12nm/16nm的销售额分别占29%和13%。也就是说领先的5nm和7nm节点占台积电收入的49%,而高级节点(5nm、7nm、12nm/16nm)占该公司总收入的62%。

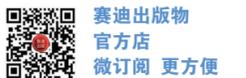
3nm是台积电和三星两大半导体制造巨头当前的发展重点,两家

公司的量产计划均落在2022年。工艺尚在试产阶段,苹果公司已经为旗下M系列和A系列处理器预订采用这种技术的订单。先进工艺制造在半导体产业中的重要性,由此可见一斑。

2nm作为3nm之后的下一个先进工艺节点,也早早进入人们的视野。2019年,台积电便宣布启动2nm工艺的研发,使其成为第一家宣布开始研发2nm工艺的公司。同时,台积电将在位于我国台湾新竹的南方科技园建立2nm工厂,预计2nm工艺将于2024年进入批量生产。按照台积电的说法,2nm工艺研发需时4年,最快也得到2024年才能进入投产。在这段时间里,5nm工艺乃至3nm工艺均会成为过

渡产品,以供客户生产芯片的需要。

半导体一向有“大小”节点之分。以28nm为例,与40nm工艺相比,28nm栅密度更高、晶体管的速度提升了约50%,每次开关时的能耗则减小了50%。在成本几乎相同的情况下,使用28nm工艺可以给产品带来更加良好的性能优势。2011年第四季度,台积电首先实现了28nm全世代工艺的量产。截至2014年年底,台积电是目前全球28nm市场中的最大企业,2014年的销售收入主要来源于28nm,占总营收的34%,占全球28nm代工市场份额的80%,产能达到13万片/月,占整个28nm代工市场产能的62%。业界认为,14nm、7nm或5nm也是大节点。(下转第5版)



赛迪出版物
官方店
微订阅 更方便

扫码关注即可轻松订阅赛迪出版传媒集团旗下报刊、杂志、年鉴,还有更多优惠、更多服务等您体验



在这里
让我们一起
把握行业脉动

扫描即可关注 微信号:cena1984
微信公众账号:中国电子报