

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

2022年2月15日

星期二

今日8版

第8期（总第4512期）

千方百计支持中小企业发展 促进第一季度工业经济平稳运行

肖亚庆赴江苏调研工业经济运行情况

本报讯 2月10日至12日，工业和信息化部党组书记、部长肖亚庆赴江苏省南京市、苏州市调研中小企业和工业经济运行情况，并主持召开座谈会，详细了解中小企业生产运行、要素保障、产业链配套、市场开拓及惠企政策落实等情况。

肖亚庆指出，中小企业是稳定工业经济的重要力量，党中央把促进中小企业发展作为长期战略，工业和信息化系统要把思想和行动统一到以习近平同志为核心的党中央对经济形势的分析判断和决策部署上来，深

刻认识支持中小企业发展、稳定工业经济运行的重要性，坚持纾困解难和支持创新发展两手抓，在贯彻落实系列助企纾困政策上下功夫，加强协调调度和政策储备，把支持中小企业、服务中小企业的各项工作做得更扎实、更有效。督促各有关单位和市场主体严格落实《保障中小企业款项支付条例》，加大对恶意拖欠行为的约束惩戒力度，切实保障中小企业合法权益。大力促进大中小企业融通创新和产业链深度合作，进一步扩大“专精特新”企业数量和范围，支持更

多中小企业成长为“单打冠军”和“配套专家”。

肖亚庆强调，工业是国民经济的主体和增长引擎，要把工业稳增长摆在突出重要位置，压紧压实责任，主动担当作为，全力以赴促进第一季度工业经济平稳运行，为稳定宏观经济大盘做出应有贡献。要全面深入贯彻落实党中央、国务院关于振作工业经济的各项决策部署，强化目标导向、问题导向，加强和改进对企服务，做好要素协调保障，帮助企业解决生产经营中遇到的实际困难和问题，全

力保持重点产业链供应链顺畅。要加快推进重大工程 and 项目建设，扩大制造业有效投资，鼓励支持企业实施数字化、绿色化、智能化改造，积极发展新模式新业态，培育打造一批高水平的新兴产业和先进制造业集群。

调研期间，肖亚庆同江苏省委、省政府领导就加强部省合作、形成合力，共同支持中小企业高质量发展、促进工业经济平稳运行、提升制造业核心竞争力等交换了意见。工业和信息化部有关司局负责同志参加调研。（耀 文）

稳中求进开新局

编者按：中央经济工作会议强调，坚持稳中求进工作总基调，着力稳定宏观经济大盘，保持经济运行在合理区间。全国工业和信息化工作会议指出，要把工业稳增长摆在最重要的位置，为稳定经济大盘提供有力支撑。为促进工业经济平稳运行和提质升级，筑牢经济“压舱石”，《中国电子报》特推出“稳中求进开新局”专栏，展示各地全力提振工业经济、实现平稳接续的做法和成效，敬请关注。

企业复工复产忙 工业喜迎“开门红”

本报记者 徐恒

2月10日大年初十，广东新宝电器股份有限公司（简称新宝股份）位于顺德的工厂好不热闹。在一阵阵欢腾的舞狮声中，公司总部及各厂区迎来了春节后首个“开工日”。摆年桔、放鞭炮、逗利是，同事们互问“新年好”，互道“开工大吉”。

“公司厂区目前实现全开工，第一季度订单生产计划已排满。”新宝股份海外营销总监张以飞告诉记者。新宝股份是全球小家电制造领域的隐形冠军，为保障订单如期顺利交付，在春节放假前，新宝股份就已经进行了老员工留岗奖金激励、代订火车票、免费返乡接送等稳岗工作。对提早返岗的员工也推出相关激励政策，给予1500元/人补贴作为奖励。

新宝股份是当前工业复工潮的一个缩影。工业经济是国民经济持续稳定恢复的“压舱石”，工业稳则经济稳。

“稳定工业发展对稳定宏观经济大盘有着重要意义。稳定的工业生产意味着整个国民经济的供给稳定，工业企业稳定的效益意味着工业税收的稳定，稳定的工业用工意味着产业工人稳定的收入和消费支配能力，稳定的生产经营能够稳定



图为广东美的制冷设备有限公司顺德工厂生产车间。

企业的预期和投资信心。”国务院发展研究中心宏观经济研究室副主任杨光普在接受记者采访时表示。

今年以来，我国工业经济保持总体稳定的态势，产能利用率保持在较高水

平，用工用料、订单交付、资金流转等情况均保持稳定，营业收入保持增长。同时，企业也面临着上游原材料、投入品等价格上涨和运输成本、劳动力成本上升，以及下游需求疲软、价

格上不去、产成品库存增加等带来的“两头挤压”。因此，尽快以有力措施化解企业面临的困难，帮助企业春节以后尽快复工达产，对实现第一季度平稳接续至关重要。（下转第2版）

冬奥来了

虚拟融入现实 点亮冬奥科技之光

本报记者 宋婧 赵晨

筑梦冰雪，一起向未来。北京冬奥会正在如火如荼地进行中。五环旗下，来自世界各地的运动健儿们在赛场上不断超越自我、奋力拼搏。而作为全球首个“双奥之城”，北京也在倾力奉上一场又一场科技与体育交织的冰雪视听盛宴，彰显着令世界瞩目的中国力量。其中，虚拟现实（VR）技术犹如一粒火种，贯穿着北京冬奥会的各个环节，点亮了科技冬奥之光。

开幕式上的“惊鸿一瞥”

“空灵”“浪漫”“科技”……这场

由张艺谋导演的开幕式以卓越之姿惊艳了全球，究竟哪个瞬间成就了开幕式上的“惊鸿一瞥”？以氢能为燃料的“微火炬”首次亮相，以“一叶知秋”的诗意情怀点燃激情澎湃的奥林匹克精神；冰雪“五环”破冰而出，以璀璨夺目之景传递“打破隔阂、融为一体”的寓意；手拿和平鸽的小朋友脚踏飘舞的“雪花”而来，象征着和平与未来……短短不到200分钟的开幕式表演帧帧皆是经典，在开幕式结束一周后依然频繁登上热搜。

“人少而不空，空灵而浪漫”是多数观众给予开幕式的评价。据了解，北京理工大学计算机学院数字表演与仿真技术团队采用原创的“智能化

创编排演一体化”系统打造的全仿真“虚拟鸟巢”功不可没。开幕式前，他们已经在“虚拟鸟巢”上排演了约12次，精确到每一位演员的位置、动作、步伐速度，甚至每一分、每一秒，并且根据模拟结果为参演者精心准备了“定制”的表演手册，确保节目创意得以最大程度的实现。

令人印象深刻的还有近1万平方米、画质达到16K、铺满了整个国家体育场中心区域的“大地屏”。漫天飞舞的莹莹雪花、奔涌而来的巨浪、雪雾缭绕的丘岳、缓缓绽放的庞大花蕾、在地球表面熠熠生辉的五角星……“大地屏”配合着地面表演呈现出一幕幕梦幻逼真的画面，身临其

境之感十足。

“如此绚丽的动态视觉效果背后意味着海量的数据计算和复杂的计算机图形渲染，稍有差池，便会失之千里。”一位业内人士对《中国电子报》记者表示。据悉，北京理工大学和中央电视台自主研发的渲染集群管理软件将集群渲染速度提高到30倍以上。为保障“大地屏”视频呈现、表演者动作、背景音乐三者实时配合，冬奥会开幕式仿真系统以可视化界面和图纸、视频等多种数据输出载体将各种表演方案的真实效果进行三维呈现，将每一个要素的时空变化精准至0.01秒，最终使视觉震撼效果达到“极致”。（下转第4版）

辛国斌赴四川调研 第一季度工业经济运行

本报讯 2月9日至11日，工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌带队赴四川调研第一季度工业经济运行情况。

辛国斌一行深入通威太阳能（成都）、成都瑞迪智驱科技、希望森兰科技、成都西门子、成飞公司等企业调研，并组织召开工业经济运行座谈会，详细了解四川省及绵阳市、德阳市、宜宾市第一季度工业经济运行和相关企业生产经营情况，听取意见建议。

辛国斌表示，四川省今年以来工业经济延续平稳运行态势，各项惠企政策及配套措施落实落细，企业春节期间加班生产和节后复工复产情况较好，一些经验做法值得借鉴推广。面对当前形势任务，要深入贯彻落实习近平总书记重要批示精神和中央经济工作会议部署，不断提高政治站

位，把振作工业经济、稳定工业增长摆在最重要的位置，抓紧抓好抓到位。要充分认识确保第一季度工业经济平稳运行对实现全年目标任务、支撑宏观经济大盘稳定的重要意义，高度重视市场需求持续不振、企业成本高企等问题，早做谋划、迅速行动。要坚决扛起促进工业稳增长的政治责任，推动政策落实，引导消费投资，着力助企纾困，加强协调保障，强化监测调度，努力保持工业经济运行在合理区间。

辛国斌指出，企业是市场经济的主体，也是工业稳增长的重要基础。希望广大企业坚定信心、不惧困难，聚焦实业、做精主业，努力打造具有行业影响力和全球竞争力的一流企业，为工业经济稳定运行发挥更大的作用、贡献更大的力量。（布 轩）

工信部召开部分全国人大代表政协委员座谈会

本报讯 2月11日，工业和信息化部以视频形式召开部分全国人大代表、政协委员座谈会，进一步听取全国人大代表、政协委员意见建议，为今年工业和信息化领域重点工作和建议提案办理积极做好准备。工业和信息化部党组成员、总工程师田玉龙出席会议并讲话。全国政协提案委员会办公室副主任陈嘉、全国人大常委会办公厅联络局代表议案建议办理处处长肖兆申到会指导。

座谈会上，全国人大代表余少华、彭寿、尹同跃、周云杰、范秉衡，全国政协委员陈志列、严望佳、胡德兆、施卫东、贾德昌对工业和信息化部2021年建议提案办理的做法和成效给予了肯定，并围绕提振工业经济、增强产业链供应链韧性、加大对中小企业纾困帮扶、提升信息通信服务供给能力、推动制造业数字化转型、启动工业领域碳达峰行动等重点工作提出了意见建议，与部相关司局负责同志进行了互动交流。

田玉龙表示，近年来，广大代表委员积极建言献策，提出了很多好的意见和建议，对健全和

完善工业和信息化领域规划战略、政策措施发挥了重要作用。今年，工业和信息化各项工作任务依然艰巨繁重，需要集思广益、群策群力，希望代表委员给予更多关注和支持，积极建言献策，合力推动制造强国和网络强国建设。

田玉龙强调，今年将隆重召开党的二十大，做好建议提案办理工作意义重大。工业和信息化部将进一步提高政治站位，增强做好建议提案办理工作的责任感和使命感；进一步加强组织领导，加强协同配合，建立与代表委员沟通联络的长效机制，邀请代表委员参与重大问题研究、专题调研等工作；进一步加强成果运用，努力将代表委员的真知灼见转化为破解发展难题的政策措施，推动工业和信息化事业高质量发展，以优异的成绩迎接党的二十大胜利召开。

座谈会上，部办公厅负责同志通报了2021年建议提案办理情况和今年重点工作思路举措，部相关司局负责同志参加了会议。（跃 文）

大算力芯片量产之战

特约撰稿 李佳师

车芯下一个战场是 大算力芯片

有人说，2022年将是全球自动驾驶大算力芯片（单芯片算力大于100TOPS，1TOPS代表处理器每秒钟可进行1万亿次计算）的量产之年，围绕大算力芯片的竞争将异常热闹。因为今年，英伟达自动驾驶芯片Orin将量产，高通Snapdragon Ride也将量产，而中国创业企业的大算力芯片也将量产。

在不久前举行的黑芝麻智能5周年沟通会上，黑芝麻智能CMO杨宇欣透露，黑芝麻大算力芯片将在今年量产上车，正式加入全球自动驾驶大算力芯片量产之战。同一天，另外一家中国汽车芯片企业芯驰科技CMO陈蜀杰也宣布，芯驰科技将在今年第四季度推出200TOPS的车规级处理器。加上此前地平线、寒武纪、华为等都宣布了大算力芯片的计划，多方角力之下的大算力汽车芯片市场，会越来越有看头，火药味越来越浓。

目前，汽车芯片市场是半导体市场最耀眼的部分。Gartner数据显示，2022年全球汽车半导体市场规模将达到651亿美元，占全球半导体市场规模的比例有望达到12%，是半导体细分领域中增速最快的部分。

而在汽车芯片中，自动驾驶芯片是吸睛的焦点，因为自动驾驶的竞争其实是算力的竞争。此前，黑芝麻智能创始人单记章曾在接受媒体采访时表示，汽车从L1、L2向L3、L4、L5不断推进，从某种意义上看，就是算力的竞赛，每往进阶一级就意味着对算力的需求更高。

寒武纪行歌执行总裁王平也表示，随着智能驾驶的发展迭代，算力需求呈几何级数大幅上升，大算力、开放性成为智能驾驶主控芯片的两大趋势。（下转第3版）