



第三届中国自主创新年会 特刊

中国科学院、中国工程院两院院士路甬祥：

谱写中国设计和中国创造新篇章



通过创新设计能力来引领创新驱动,提升中国制造的附加值,加快向创新强国转变,推动可持续发展,当前这方面我们强调得还不够。

设计是一切创造性实践的先导和准备,本身就是创意和创造,是人类创造力的集成与结合。设计具有巨大的经济与品牌价值,好的设计可以为企业赢得竞争优势,提升品牌价值,从而带来高额利润,如福特、耐克、苹果、波音公司都是通过创新设计获得巨大成功的典范。

创新设计伴随着人类文明进程,发挥着重要的引领作用。未来的创新设计趋势,第一是

“绿色”。绿色设计、绿色制造决定了产品和系统全生命周期的资源能源消耗和排放的总水平,是可持续发展的基础和源头。第二是“智能”。不仅要设计制造智能的产品,还要实现以产品设计、制造过程、运行服务的安全可靠、经济高效、用户满意的智能化。第三是“全球网络”。全球设计资源的共创和分享,将形成全球网络设计制造和经济服务融为一体的全新格局。第四是“个性化与分享”。未来的创新设计将满足百姓的个性化、多样化的要求。第五是“和谐协调”。设计阶段将注重经济、社会、文化和生态价值的提升。

如何来促进创造设计?一是要有国家战略。我们必须顺应创新设计的规律和时代特点,加快提升我国创新设计的能力和水平。二是要开放合作。应该深化国际交流合作,多渠道、多种形式引进国外优秀设计人才。三是创新集成。既要重视原始创意和关键核心技术的研发,更要充分重视吸收和再创新;要实现中国设计制造的跨越发展。四是人才团队。要加强复合型设计人才培养、引进和团队建设。五是要促进集聚与网络。要建设若干世界级的创新设计之都。

“

通过创新设计能力来引领创新驱动,提升中国制造的附加值,加快向创新强国转变

科技部党组成员、副部长张来武：

走创新驱动发展之路



党的十八大以来,党中央、国务院多次对实施创新驱动发展战略作出重要指示。为什么中央如此重视创新驱动发展?这是因为,走创新驱动发展之路是经济发展的本质所决定的。一些经济学派无法解决生产要素报酬递减和稀缺资源的瓶颈这两个基本问题。创新理论为我们提供了解决问题的答案。创新在本质上是“把一种从未有过的关于生产要素的‘新组合’引入生产体系”,必然打破原来的经济发展轨道,进而打破要素报酬递减的趋势,突破要素和资源的瓶颈。因此,顺应经济发展的客观规律和内在要求,需要我们把科技创新摆在经济社会发展更加突出的位置,实现科学研究、技术发明和产业发展的有机融合、相互促进。

走创新驱动发展之路是世界经济发展的必然趋势,也是我国全面建成小康社会的必然选择。

我们应该如何推进创新驱动发展?创新驱动发展是“以人为本”的发展。一方面,实现创新驱动发展要“依靠人”。与生产要素驱动和投资驱动不同,创新驱动更加强调人才资源和智力资源的投入。另一方面,实现创新驱动发展要“为了人”。科技创新不仅要关注经济的增长和发展,还要关注综合国力的提高、关注民生福祉的提升,使科技成果更加广泛地惠及人民群众。

创新驱动发展是打造“先发优势”的发展。完全凭借后发优势难以赶超先进国家,因为跟踪、模仿的效益具有边际递减的特点。我

国正处在从经济大国向经济强国、从科技大国向科技强国转变的关键时期,必须在提高自主创新能力、突破基础前沿科学和核心关键技术、打造先发优势上下更大功夫。

创新驱动发展是由企业家驱动的发展。经济发展是由企业家不断开发新技术新产品、引入新的生产方式、开辟新的市场、获取新原料和建立新型组织结构的创造性破坏过程。企业家在创新驱动发展中的作用至关重要。

总之,实施创新驱动发展战略的关键在于深化改革,建立开放高效的国家创新体系,统筹发挥好政府、市场、社会和非正式关系等各方面力量在创新中的作用,充分释放创新驱动发展的活力,不断增强创新驱动发展的能力。

“

实施创新驱动发展战略的关键在于深化改革

中国企业评价协会理事长侯云春：

依靠创新再造新优势



我们国家正在由过去30多年的高速增长转入一个中速或者是次高速增长阶段。近年来,在多种因素的影响下,我国经济增长经历了连续10个季度的下滑,在国家采取了降准降息和扩大投资等一系列稳增长的措施后,去年第四季度经济增速转落为升。今年第一季度经济增长是7.7%,虽然数据略低于各方面的增长预期,但这是正常的,反映了我国经济目前正处于中长期潜在增长率下降和短周期弱复苏相互交织的状态。

种种迹象显示,我们原有传统的竞争优势正在削弱,但是又没有完全丧失,新的

竞争优势正在积累,但是又没有真正形成。当前形势下,如何成功跨越中等收入的陷阱?如何在经济增速放缓之后,提高经济增长质量和效益?关键是依靠创新。

首先是技术创新。2006年全国科技大会提出,到2020年把我国建设成创新型国家。所谓创新型国家,是指创新综合能力明显高于其他国家,科技进步贡献率在70%以上,研发投入占国内生产总值比例一般在2%以上,对外技术依存度指标一般在30%以下。我国去年研发投入已经占到了国内生产总值的1.97%,接近2%,但是离发达国家还有一定距离。因此我们还要继续加大技术创新的力度,

由过去的要素驱动为主的追赶型向效率驱动和创新驱动为主的赶超型转变。

其次是制度创新。要深化各方面的改革,真正建立起支撑科学发展的体制机制。实践证明,一个国家原有的体制机制,可以支撑这个国家由低收入向中等收入国家迈进,但是不足以支撑这个国家由中等收入向高收入国家跨越。制度创新既是宏观经济体制的改革要求,也是微观经济和企业层面按照现代企业制度的要求进行创新的任务。

三是管理创新。要广泛采用现代管理方法和技术,全面提升经济管理水平和公司治理水平。

“

如何在经济增速放缓之后,提高经济增长质量和效益?关键是依靠创新

经济日报社社长徐如俊：

以全球视野谋划和推动创新



科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑。进入新世纪以来,中央对自主创新高度重视。中央领导同志要求经济日报认真把推动自主创新能力建设作为自己的主要办报特色,着力宣传自主创新,引导广大干部群众为建设创新型国家作出贡献。

当前,我国已进入全面建成小康社会决定性阶段,我国经济已由较长时期的两位数增长,进入个位数增长阶段。在这个阶段,要突破自身发展瓶颈、解决深层次矛盾和问题,根本出路就在于创新,关键要靠科技力量。2012年7月,党中央、国务院召开的全国科技创新大会提出了创新驱动发展战略。党的十八大

对实施创新驱动发展战略作出了重要部署。

本届年会的主题,是“全球视野 创新驱动”。以全球视野谋划和推动创新,是党和国家立足时代、放眼全局、面向未来的战略抉择。纵观全球,近二十年来,科技创新的时代背景发生了重大变化。一方面,经济全球化深入发展,资金、技术、人才等生产要素在全球范围加速流动;另一方面,科技创新活动日趋国际化,世界科技的发展离不开中国,中国科技的发展也离不开世界。

落实党的十八大提出的以全球视野谋划和推动创新的新要求,首先要坚持全球视野,谋划创新战略。我们要密切关注和紧跟世界

科技发展的大趋势,关注全球产业竞争格局变化的最新动向,结合我国的实际需求,积极谋划抢占世界新一轮竞争的制高点。

其次,要坚持全球视野,配置创新资源。要以全球视野加快建设国家创新体系,善于主动在全球范围配置科技创新资源,在继续引进技术的同时更加重视引进人才,通过继续在海外设立研究机构。

第三,要坚持全球视野,推动创新合作。目前人类发展面临一些共同的难题,如应对气候变化、节能减排,以及影响人类健康的疾病等,迫切需要加强国际合作,开展技术创新与技术的推广应用。

“

以全球视野谋划和推动创新,是党和国家立足时代、放眼全局、面向未来的战略抉择

中国科技信息研究所所长贺德方：

创新评价考虑地区特色和发展不均衡性



首先强调一个观点,创新应始终是界定在经济范畴,而不仅限于科技领域。创新的概念最早是在1921年由经济学家约瑟夫·熊彼特在研究经济发展时提出的一个经济概念,到1990年,迈克尔·波特提出了国家竞争优势理论。根据波特的竞争优势理论,创新力和竞争力之间是有着必然联系的。

一个具有创新力的国家,首先应该是一个具有竞争优势的国家,而竞争优势又主要来自于创新,衡量一个国家竞争力最基本的指标是生产率。而我理解,竞争优势是不是来自于创新,主要是从经济增长

的源泉着手,经济增长理解为资本的贡献、劳动的贡献和全要素生产力的贡献。而全要素作为判断一个组织、一个机构创新最重要的指标,它实际上包括了技术进步、组织创新、产业创新和生产创新。

第二,创新评价考虑地区特色和发展不均衡性,当应用到国内的评价时,就必须考虑中国区域辽阔这样一个基本事实。因此,即使整个国家还没有进入创新驱动发展的阶段,某些创新资源聚集的地区可能实现跨越式发展,提前进入创新驱动发展阶段。

第三,建议我国的创新评价要扩大创新评价的范围,关注商业、传统制造业等被视为低创新的领域以及一些传统认识上认为非创新的行业,这些行业蕴含着大量的创新要素。

第四,建议我国的创新评价还要强调过程创新,把创新网络作为创新评价重要的组成部分。评价创新在指标设计上不局限于测试创新的投入和产出,更要关注中间的创新过程。

最后,既要坚持以定量指标为主,又要坚持定量指标与定性指标相结合。

“

一个有创新力的国家应是一个有竞争优势的国家,而竞争优势又主要来自于创新



一汽集团董事长徐建一：

强化创新发展人才支撑

“十二五”期间,一汽将投资350多亿元用于科技研发和项目,通过强化研发投入,彻底改善自主研发硬件设施,全面提升一汽自主研发的能力和水平。到“十二五”末期,通过培养和引进,一汽将拥有产品研发人员1万余人,工程技术人员2.7万人,技术工人5.5万人,技术员工占员工总数将超过50%,形成创新发展的坚实人才支撑。

西安市副市长李婧：

构建促进创新市场机制

如何将西安市的科技资源优势最大限度的发挥出来,始终是我们面临的课题。我们的做法包括:提供政策服务、交流合作的一站式服务,探索市场化的资源统筹机制,实现资源要素的开放共享,支撑和服务于产业的创新发展;以创新为手段,构建现代产业体系主体框架;抓好各具特色的产业园区的先行示范;努力探索服务于企业创新的市场机制。

东莞市市长袁宝成：

拓展创新引领发展空间

“三来一补”确实造就了东莞传统产业的发展优势,但这种核心竞争力不强、植根性较弱的发展模式经过国际金融危机的检验后逐步暴露出来,成了东莞经济发展的制约和隐忧。我们必须建立起创新型经济,破除传统发展模式的路径依赖,推动经济发展从要素驱动、投资驱动向创新驱动转变,从而拓展新的发展空间,增加新的发展动力,实现新的发展格局。

中国船舶重工集团公司总工程师孙建科：

提升创新超越竞争能力

2008年以来,我们除了2012年经济效益增长8%,其余年度都达到了两位数的大幅增长。之所以能够在宏观经济压力下逆势上行,这与我们多年来一直秉持“兴船报国 创新超越”的集团精神密不可分。越是充满艰难挑战,我们越是要不断加强科技创新能力,寻求突破,努力提升自身竞争力。可以说,没有创新超越梦,就没有中船重工今天的辉煌成就。

石药集团公司总裁王怀玉：

优化转型升级创新理念

科技创新工作在企业的生存和发展中作用愈加突出。石药集团始终坚持创新驱动,推进转型升级和加快发展。我们通过对企业创新理念的梳理,确立了“产品创新、技术创新、标准创新、文化创新”为主题创新思路,坚持以产品创新全面带动转型升级、以技术创新推进产业升级,以标准创新提高转型的内涵,以文化创新提升企业软实力,实现了较大发展。

长沙市副市长夏建平：

抢抓科技创新战略机遇

我们能够连续获评“中国十大创新型城市”称号,与自身先进的科技创新理念和特色方法密不可分。未来长沙的科技创新工作主要围绕三大方面:一是牢牢树立科技创新助推发展的理念,用先进思想引领实际行动;二是抓好科技创新机遇,敢于尝试,这样才能走在时代前列;三是高度重视,狠抓落实重大科技项目等战略重点,不断提升科技创新竞争力。