

创新资讯

CHUANGXINZIXUN

2017年第11期(总第19期)

2017年10月12日

刊号 CN41-0846/(G)

黄河科技大学报特刊

主办 中国(河南)创新发展研究院

河南新经济研究院

●新探索 ●新经验 ●新观点 ●新建议

第三届中原创新发展论坛专辑(上)

●本期导读

9月25日,以“建设新河南、中原更出彩,喜迎党的十九大胜利召开”为主题的第三届中原创新发展论坛在黄河科技学院举行,本届论坛由省社科联、河南日报社、省政府发展研究中心、黄河科技学院主办,省国企创新发展研究院、省经济学会、省高校双创协会、中国(河南)创新发展研究院承办,来自国内的20余位知名专家学者围绕主题展开对话。

- 在创新发展之路砥砺前行阔步前行 赵铁军 1
- 惟改革者进,惟创新者强,惟改革创新者胜 李庚香 3
- 丰硕的创新成果得益于自由的空间和浓郁的学术空气 刘云 4
- 为十九大胜利召开营造良好的舆论氛围
- 是高校智库应当担负的政治责任 胡大白 5
- 凸显全球创新热潮中的河南力量 张大卫 7

在创新发展之路砥砺前行阔步前行

省委宣传部副部长、河南日报报业集团党委书记、社长 赵铁军

岁值中秋国庆,中原大地到处都是丰收的景象。在这个美好的季节,我们迎来了第三届中原创新发展论坛的举行。作为主办单位之一,我谨

代表河南日报报业集团向论坛的开幕表示热烈的祝贺，对各位领导和嘉宾的到来致以诚挚的感谢和欢迎！

再有半个多月的时间，党的十九大就将胜利召开，今天我们相聚一堂，目的就是为深入地学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念、新思想、新战略，充分地体现了河南教育界、新闻宣传界、社科理论界的主动作为和责任担当。习近平总书记始终高度重视创新，并把“创新”放在五大发展理念之首，指明了我国发展的方向和要求，代表了当今世界发展潮流，体现了我们党认识和把握发展规律的提升和深化。本次论坛的八个研讨题目是紧紧围绕“创新”这个关键词展开的，很有时代特征，很有现实意义，必将有力地推动我省在创新发展之路砥砺前行、阔步前行。

创新，应时合势。把创新放在国家发展全局的核心位置，这在我国几千年治国理政思想史上是第一次，在我们党的历史上是第一次，在社会主义发展史上是第一次，这也给河南补强创新这个短板带来了千载难逢的历史性机遇。河南人均GDP已经进入了中等收入水平，经济总量稳居全国第五，处于发展方式由要素驱动为主向创新驱动为主转变的关键阶段。推动经济爬坡过坎儿就需要以建设先进制造业大省、高成长服务业大省、现代农业大省和网络经济大省这四个大省为目标，打造三个高地，实现三大提升，以创新发展为引领，努力实现从创新大省向创新强省，从经济大省向经济强省的历史性的跨越。

创新，无处不在。本次论坛的主题是建设新河南，中原更出彩，让中原更加出彩是习近平总书记对河南发展的殷切期望。河南日报今天整版见报的“牢记嘱托、出彩中原”系列述评之十——《在希望的田野上》精彩亮相，与我们论坛的主题高度一致，不谋而合。这组报道推出以后，据数据统计，总阅读量已经突破2.5亿，省委书记谢伏瞻同志在刊发当日作出批示，给予我们报道高度评价和热情鼓励，认为这组述评有高度、有深度、有格局，体现了较高的政治敏锐性和政治责任感，体现了较高的专业水平，报道做到了政治性和可读性的有机统一。省委宣传部赵素萍部长等领导也给予我们报道充分肯定。为什么这组报道的反响这么大？是因为自始至终我们都在不断创新、突破和超越我们自己。我们在主题上创新，紧扣总书记怎么说、河南怎么做这一宏大的主题；我们在内容

上创新，敢下判断，总结到位；我们在形式上创新，以数为主，全景呈现；我们在编排上创新，每一篇都用总书记在河南调研指导工作的大照片，这些照片都是本报记者在现场拍摄的，此前从没有公开发表过；我们在传播方式上创新，全省、全媒体、全流程推送，始终保持舆论的强势，引起了中央到全省各地的高度重视。创新永无止境，2014年习近平总书记嘱托河南要发挥优势，打好“四张牌”，其中一张牌就是以构建自主创新体系为主导，推进创新驱动发展。随着去年郑洛新国家自主创新示范区花落中原，河南已经步入了科技创新引领的快车道。就在上周，一个令人振奋的消息传来，我们省有两所大学成功入选全国“双一流”，这对河南强基固本，对河南未来的发展都有极其重大的意义。河南迎来了创新的春天，必将在不久的将来香飘万里，收获满园的芬芳。

中原创新发展论坛一年多时间已经成功举办三届，成为知名论坛品牌，这得益于张大卫副省长的大力支持，得益于黄科院这片创新创业的沃土，可以说黄科院的双创故事就是为中原添彩的河南故事。中原创新发展论坛的成功，也得益于喻新安院长的不懈努力，喻院长是河南日报的资深作者、热心读者、重大主题报道的参与者，他与河南日报有着很深的感情，我们这一组大型系列述评的报道就得到了喻院长的辅导和指导。在长期的合作中，我们见证了喻院长经营高水平智库的能力和成果。

桃李不言，下自成蹊。我相信在与会诸位的共同努力下，中原创新发展论坛一定会越办越好，河南日报愿意为此做出应有的努力和贡献，祝本次论坛圆满成功，谢谢各位！

惟改革者进，惟创新者强，惟改革创新者胜

河南省社会科学界联合会主席 李庚香

十九大召开在即，我们举办以“建设新河南，中原更出彩”为主题的第三届中原创新发展论坛，具有十分重要的意义，在这里，我代表省社科联对这次论坛的召开表示热烈祝贺，对出席这次论坛的专家学者表示诚挚感谢！

古人云，苟日新，日日新，又日新。十八大以来，在以习近平总书记为核心的党中央领导下，我国各项事业发展可以用一个“新”字来概括，

择其要来说，一是党的理论创新取得新成果，二是经济发展呈现新常态，三是我们国家的民族形象和国家影响力发生了新变化，中华民族实现了从站起来到富起来到强起来的巨大变化，最近正在热播的《辉煌中国》就反映了这一历史性巨变。

对于河南来说，十八大以来，特别是习近平总书记给我们提出让“中原更加出彩”的要求以来，“三区一群”等国家战略先后在河南落地生根，打好“四张牌”有声有色，省十次党代会谋划的建设经济强省、打造“三个高地”、实现“三大提升”的目标任务相继发力，这是河南经济社会发展的大棋局，也是未来河南经济社会发展的新格局。如何总揽河南发展的时和势？如何布局这盘发展的大棋？如何纲举目张？如何举棋落子？今天第三届中原创新发展论坛围绕这些论题将进行深入探讨，必将有力助推河南经济社会新发展。

习近平总书记指出，惟改革者进，惟创新者强，惟改革创新者胜。下好创新这部棋，要求我们必须写出新时代的创新论，写出伟大时代的创新哲学。

最后，预祝这次论坛取得丰硕成果，让我们以优异的成绩迎接十九大胜利召开，谢谢大家！

丰硕的创新成果 得益于自由的空间和浓郁的学术空气

河南省政府发展研究中心副主任 刘云

来到黄科院感觉真的非常好，看到这么多同学们青春飞扬的面孔，感受到这里这么自由舒畅的学术空气，尤其是通过各大媒体不断看到黄科院推出的层出不穷的科研成果，感觉非常好。为什么这所学校和这里的人这么充满活力，能出这么多创新的成果？我想主要应该得益于这里自由的空间和浓郁的学术空气。创新的过程就是一个要素充分流动、激荡、碰撞的过程，它流动的过程就是我们看到的活力，它碰撞出的火花就是我们所说的成果。所以，要激励创新，一定要给空间，一定要给环境，一定要给个人的自由意志和选择权，这是我的体会。

创新作为对未知领域的探索，它最大的特点就是不可预知性，它的目

标、途径都不可预知，它什么时候出结果、出什么结果、这些结果能不能得到应用，同样是不可预知的。如果我们为了鼓励创新，为了支持创新，对创新主题进行干预、计划和号令，那么我们会以极大的概率把创新引入歧途，这肯定是我们不愿意看到的结果。不仅如此，我们还会错误地把创新者引入到只揣摩上级意图、不遵循认识规律、不按照事物发展规律办事的歧途。这样的话，我们的祸害就大了，我们会培养出一批伪创新者，或叫功利创新者，它继而会污染我们的环境，形成一种不好的文化。我觉得我们在引导创新的过程中，很容易陷入一种创新的悖论，就是说我们越是支持创新，越是倡导创新，有可能越是扼杀创新。在工作中要能够既遵循规律，又形成有效支持，这是我们面临的一个课题。

作为一个研究人员来说，我觉得自由和创新是一种选择，是一种勇气，还是一种能力、一种追求，如果我们选择自由、选择创新，我们能够有勇气把该放下的放下，那一定能够轻装上阵，一定能够分享，如果我们什么都不愿意放下，什么东西都要背在身上，那我们就会像柳宗元说的蝜蝂，就会越走越累，更不要说展翅飞翔了，也就永远不会成为一个创新者。所以，我觉得命运掌握在自己的手里，自由和创新也掌握在自己的手里，如果我们能够放下，那我们就一定会展翅飞翔。这里也与大家共勉，一定不要埋怨体制和环境，要做出选择，要拿出勇气，要增强和提高认识能力，要不懈地追求，只有这样才能成为一个名副其实的研究者，成为一个名副其实的创新主体。

最后，向论坛的召开表示祝贺，向各位专家、领导、同学、老师们的参与表示欢迎，同时预祝论坛成功！并祝黄科院永远年轻，永葆活力，谢谢大家！

为十九大胜利召开营造良好的舆论氛围 是高校智库应当担负的政治责任

黄河科技学院董事长 胡大白

为了推动我校智库建设不断取得新进展，去年4月，在省委宣传部、省教育厅的关心和指导下，中国（河南）创新发展研究院正式揭牌，同时

举办了首届中原创新发展论坛。按照研究院的设想，中原创新发展论坛是研究院的主要智库产品之一，这个论坛将围绕河南经济社会发展中的大事、要事和重大问题，聚焦创新这个时代特征，每年举办一至两届。一年多来，在名誉院长张大卫同志、首席专家喻新安同志的带领下，得益于在座不少专家的鼎力支持与参与，围绕河南社会经济发展大局，我们分别于去年4月、11月成功举办了首届、第二届中原创新发展论坛，开展了一些卓有成效的活动，有了一个良好的开局。

黄河科技学院是一所民办普通本科高校，是全国、全省的应用型大学转型的示范院校，我们在全省高校率先创办智库，连续举办中原创新发展论坛，就是为了更好地适应应用型大学转型发展的新形势的要求，使我们的广大师生能够及时了解经济社会发展的最新动态，了解中央和省里出台的大政方针的最新精神，了解理论界和学术界解读国情、省情的最新成果。事实证明，这样做的效果是非常好的，比如今天，张大卫同志和几位大名鼎鼎的企业家、河南对外开放领域的掌门人、省内几位一线的理论专家都亲自出席论坛，一定会给大家奉献一场学术大餐，如果没有智库平台，这样的场景是不可想象的。

党的十九大召开在即，为党的十九大胜利召开营造良好的舆论氛围，是高校特别是高校智库应当担负的政治责任，这正是我们在十九大召开前夕，以“建设新河南、中原更出彩，喜迎十九大召开”为主题发起举办第三届中原创新发展论坛的初衷和目的。为了扩大论坛的影响，提高论坛的效果，使更多的师生受益，我们专门把论坛放在设施更好、座位更多、容量更大的学术报告厅举行，专门调课，安排了1200多名中层干部和师生代表参加，我们相信第三届中原创新发展论坛能够进一步推动全校深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，把大家的思想认识进一步统一到党中央治国理政新理念、新思想、新战略上来。

最后，再次感谢各位领导和专家光临黄河科技学院，感谢你们一直以来对我校发展的大力支持和无私帮助。祝各位领导和专家身体健康、万事如意，预祝今天的论坛圆满成功，谢谢大家！

凸显全球创新热潮中的河南力量

中国国际经济交流中心副理事长兼秘书长 张大卫

很高兴能有机会站在这么大的讲台上，和大家在一块汇报、沟通一些关于创新方面的情况。今天我要讲四个问题，第一从河南的跨境电商谈起，第二世界新一轮科技革命和产业变革的趋势，第三河南产业创新的动态，第四是河南在创新领域需要加强的几个问题。

一、从河南跨境电商也就是E国际贸易谈起

今年9月8日河南在保税物流中心召开了EWTO核心功能区的揭牌仪式，在这个仪式上，将河南跨境零售贸易的新业态、新模式、新规划在这个10.8平方公里的区域内进行集中展示，提出我们要打造在全国有示范性，在全球有影响力的新型业态功能集聚区和制度创新示范区。揭牌那天，郑州海关、郑州商检的同志启动了网购保税+跨境新零售的开张仪式，仪式结束以后，我检索了一下媒体报道的情况，有点遗憾的是，这里边有很多细节没有引起媒体特别多的注意。我看看那天的报道情况在想，我要是一个新闻记者，我会追踪几点：第一，什么叫EWTO，而且要搞一个核心功能集聚区？第二，网购保税+跨境新零售是一个什么概念？

所谓网购保税+跨境新零售，就是在郑州保税物流中心的中大门，选购国际上一些知名的零售商品，在O2O体验店里可以当场下单，2-3分钟之内在后台完成全部的海关查验、商检、安检，还有整个信息的登陆、信息的溯源等等全部的通关流程，消费者想要的产品只要O2O店里有，就可以现场提货。这种创新真正开启了一个网购消费的新时代，我们是全球性的创新，世界上没有任何一个国家、中国没有任何一个城市能够做到这一点，河南做到了。它就揭示出在互联网时代，在经济全球化的背景下，消费也开始全球化。我们作为消费者，在消费意识、主观意识、主权意识觉醒的情况下，消费选择权在你手中的情况下，你可以自由选购世界上那些对你来讲性价比非常合适的、你非常中意的商品。而且你

的选购过程经过了严格的供应链服务和国家、政府的合理监管，是经过这些程序的，你也合理地纳了税。这个流程能够真正打通，是海关和商检部门的同志长期创新的成果，是郑州保税物流中心团队长期创新的结果。非常遗憾，这件事没有引起更多人的注意。

另外，这个会议上发布了一个成果，当时是省政府领导委托我发布的，就是中国国际经济交流中心和 EWTO 研究院的第一批研究成果，我们在成果中阐述了什么叫 E 贸易，什么叫 E 国际贸易，什么叫 EWTO，什么叫 EWTP 等等。大家都知道，马云曾经提出过 EWTO 甚至 EWTP 的概念，特别是在去年 G20 峰会上，它写进了 G20 公报，但是马云没有对 EWTO 和 EWTP 进行系统的理论阐述，它的理论概念、框架、体系、流程这些东西都没来得及，或者说他还没有进行深入思考，但是我们河南对它进行了认真的思考，进行了系统的理论建树，这是河南一个了不起的创新。

这个创新过程是 2012 年我们河南开始推动的，已经进行了五年的探索。经过五年的努力，我们的探索现在已经理论化、系统化，根据理论界和政府有关部门的基本判断，我们现在所做的这一套有可能成为下一代贸易方式的理论体系，在和世界海关组织、世界贸易组织进行充分沟通以后，有可能成为解决下一代贸易方式的中国方案。习总书记要求我们，在推动全球化特别是新型全球化的过程中，在推进“一带一路”战略过程中，要发出中国声音，提出中国倡议和中国方案，我们的 EWTO、EWTP 的这一套理论体系，有可能是在国际贸易领域中间第一个真正的中国方案，所以这一项创新非常了不起，它在河南的影响可能还没有在国内大，还没有在省外大。

我昨天在武汉开会，有些同志还议论到河南的跨境电商。大家也在提问，为什么 B2C 这种模式在河南进行创新以后把它变成 B2B2C？为什么在河南这个地方能够集中国内这种业态 40% 的业务量？这都是和我们政府部门、企业不断地创新有密切关系的。但是回顾这一段历程，也感到非常艰难，有时候它会令人唏嘘不已，因为坎坷太多了。为什么坎坷这么多？因为我们很多人在这个创新过程中，对它的意义理解还不够深厚，对它可能走到今天，当时是缺乏远见的。

归结原因，我认为有三个方面：第一是很多部门，特别是一些负责审批和管理环节的部门，对改革和创新缺乏理解和包容。第二是这些同

志还看不到创新所代表的历史进步和规律。第三是看不到它所蕴含的巨大的商业价值，特别是会给我们当地经济结构调整升级所可能引起的深刻影响。好在这一天已经翻过去了，叫“青山遮不住，毕竟东流去”，我们这个创新还在勇敢地往前走。徐平总裁今天下午就要出发，到瑞士WTO总部宣讲中国关于解决下一代贸易方式的方案，所以说她的这次出行意义深远，她是我们河南的骄傲，是郑州的骄傲，是我们所有参与河南跨境电商示范改革创新的这些同志们的共同骄傲。

二、世界新一轮科技革命和产业变革的趋势

因为黄河科技学院是一个工科学院，可能大家对科技创新有更深的体会和理解，刚才我讲的E国际贸易基本上还属于商业模式的创新，我们现在真正推动创新的首先应该是新一轮的科技革命。新一轮科技革命和产业变革最近中央领导同志讲的比较多，我们到底是叫它新一轮科技革命还是新一轮工业革命？现在说法很多，但是我觉得它基本上是一个大的概念。这一轮革命正深刻影响着我们的生活，深刻地促进产业变革。

在去年的G20峰会上，习近平总书记代表G20政府元首和首脑发出倡议，希望我们现在的世界要紧紧抓住新工业革命、数字经济和产业变革带来的重大机遇。在今年的厦门金砖国家工商论坛开幕式上，他又讲到新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，改革创新的潮流奔腾向前，要把握新工业革命的机遇，以创新促增长、促转型，积极投身智能制造、互联网+、数字经济、共享经济等等带来的创新发展浪潮，努力领风气之先，加快新旧动能转换。习总书记对创新充满了激情，对如何推动创新寄予厚望。

我们现在是不是把它叫做新工业革命？是不是已经发生了重大的产业变革？《第三次工业革命》的作者里夫金在接受《金融时报》中文网的访谈中讲到，对此有三个判断标准：第一是新的传播和通信技术，第二是新的能源革命，第三是新的交通物流模式。如果这三条都具备了，那么它就具备了全球发生颠覆性变革的基础条件，这三者的结合会改变社会组织结构，改变经济运行规律和商业模式以及政府的管理模式，会重新定义市场竞争等概念，为下一轮增长提供技术支持。这是里夫金的观点，只要具备这三条，我们可能就为下一步发生颠覆性的变革提供了强有力

的基础和条件。里夫金的判断使我们可以清醒地判断，相对于前三次的科技革命，这一轮科技革命的条件可能更完备，因为通信和传播、新能源革命、新的交通物流方式同时出现了，所以这一轮科技革命比前几轮科技革命条件更具备，来势更汹涌。

现在科技革命的趋势已经十分明朗，方向也日益清晰，信息、生物、能源、海洋等重点领域已经成为前沿热点，群体突破态势更加明显。这里面分成几个点，第一点，前沿科学研究向宏观、微观和极端条件扩展，宇宙演化、生命起源、脑科学、量子科学等原创突破正在开辟新前沿、新方向；第二点，深海、深空、深地以及网络安全空间等领域已经成为人类拓展生存空间，维护核心利益和国家利益的竞争焦点；第三点，以人工智能、量子信息、移动互联、大数据、云计算为特征的新一代信息技术多点突破，并且广泛应用，成为提升产业竞争力的技术支点；第四点，以机器人、数字化、新材料、网络设计服务相结合为特征的先进制造技术正在推进全球制造向智能化、服务化、绿色化发展；第五点，传统的化石能源的高效清洁利用，页岩气、煤层气、可燃冰、石墨烯等非传统能源的开采利用，以及核能、可再生能源和智能电网等新能源技术，将引发世界能源革命和产业体系变革；第六点，基因编辑、合成生物学、干细胞和再生医学、精准医疗、新医药创制和疫苗、疫病诊断技术等等不断取得新突破，为持续增进人类健康与福祉提供了可靠保障；第七点，全球生态变化、生态环境保护与修复、绿色农业等等领域的科技进步将有力推进生态文明建设和可持续发展。这七点只是一个大略的概括，但是现在确实是新的技术层出不穷，在我们身边已经发生了很大的变化。大家都知道，人工智能的深度学习、算法等等这样一些广泛的应用，确实在改变我们生活的现状。现在无人售货商店已经出现了，用指纹识别、语音识别、人机对话、刷脸技术等等到处都是。我们有一个同志讲到，北京天坛有个厕所已经用上了刷脸技术，进去一刷脸就给你两张卫生纸，然后你到厕所里方便，等你出来还想再要纸的时候，它不给你纸了。这么一件小事可以看出来，现在人工智能确实在被广泛应用。

现在很多技术已经超出人们的想象，比如刚才我讲到的基因重组、基因修复、基因编辑、精准医疗技术，现在发展的势头非常迅猛。有人说，

我们现在很多重大的疾病可能正处于治疗方案突破的前夜，某种程度上我们很多危重病人的生命和科技革命正在赛跑，可能过不了多长时间，像癌症这些疾病对人来说已经不算病了，包括什么糖尿病等等都可以迎刃而解。我听过一些专家的讲演，他们对基因技术迅猛的发展，对细胞技术的发展充满了希望，人类有可能真正进入长寿时代。其它方面的发展也是非常迅猛的，像信息技术、深海技术、能源技术等等都在迅猛发展。现在这些技术正在迅速地向我们社会生活和经济活动中进行渗透，在我们很多制造业领域，智能制造已经成为一个比较热门的话题。我最近到一些省份去考察，看了以后感到很受鼓舞和震动，大家都在围绕先进科学技术的应用进行一些战略性设计，研究这一轮科技革命怎么样推动自己企业的改造、推动自己产业的变革。这让人很有一种紧迫感，特别是对河南来讲很有紧迫感。

第二个问题是科技革命和产业变革速度在明显加快，各领域深度交叉融合，许多颠覆性的新成果正在急速地改变经济结构和社会结构。目前在产业发展形成颠覆性变革方面，产研融合、科教融合、军民融合都在加速推进，自然科学与人文和社会科学交叉渗透，科技创新与产业创新、社会创新、管理创新跨界融合，科技创新影响社会经济结构和人类社会生产方式的速度、广度、深度前所未有，在技术创新基础上又出现了更多商业模式的创新，社交网络遍及创业者的奇思妙想和用户的个性化需求，用户体验已经成为创新创业的出发点，大众创业、万众创新的门槛显著降低，科技创新的活动日益全球化、社会化、大众化、网络化和集群化，催生越来越多的新型研发组织和创新模式，我国大众创新、万众创业和在世界范围内以创客运动为代表的小型、微型创新一起，正在掀起新一轮全球创业创新热潮。

这种创新正在迅速地改变我们的生活方式、消费方式。比如大家现在所熟知的共享单车，有些人对共享单车不是很理解，但是共享单车确实帮助广大人民群众解决了交通最后一公里问题，当然在管理上还存在着一些需要改进的地方。但是围绕社会消费的痛点，围绕真正解决消费者出行难的问题所提出的解决方案，它确实是一个理想主义 + 科技创新的成果。就一个小小的共享单车，它集成应用了智能芯片、视频识别、位

置导航、移动支付等多个领域的先进技术，这个小小的创新，这个共享经济的模式，得益于我国在卫星导航、超级计算、移动通讯、智能终端和互联网等重点领域科技创新的超前部署，这些重大的科技领域的超前部署和重大科技基础设施，为我们今天的创新提供了便利性。

很多反对这个创新的人，反对新商业模式的人，有的时候实际上是在和科技革命进行对抗。再比如网约车，为什么网约车有生命力？因为它能解决你生活当中没法解决的问题，能为消费者特别是草根消费群体解决问题。我们有些管理者没有站到社会消费者的角度去思考这个问题，他没有想到这个网约车后台提供的技术支撑，偏偏是我们国家这么多年来技术进步的一个重大成果，是我们长期的超前部署开出的花朵，就是一味觉得自己管理上不方便，就设置一些障碍。所幸的是，在支持这种新商业模式和共享经济方面，我们河南郑州还是比较开明的，一直按照包容审慎的监管模式对它进行监管。对待这种创新的问题上，我们要实行一种包容的态度、开放的态度，这种包容和开放指的可不是一般老百姓，而是指的管理者，管理者如果不包容、不开放，那新事物很难生长。

第三个问题是国际竞争日趋激烈，创新格局正在发生深刻的调整，我国在部分领域已经具备了跨越赶超的基础。第四次工业革命给了我们一个重大的机会，前三次工业革命我们基本上没有赶上，我们落伍了，落伍以后受到了别人的欺凌，用了一百多年的时间，我们仍然没有获得走在第一方队的这种机会。第四次工业革命给了我们这样一个机会，因为这场工业革命对原来那些技术进行了很多颠覆。我刚才讲到，中国有一些前沿性部署，另外我们这几年创新的成果赶到了一个好的时代。中国有13.7亿人口，我们有7亿多网民，互联网技术的广泛应用，我们在消费中对科技革命、科技发展，从消费需求这个角度提出自己强烈的要求，提供更多的市场机会，同时也使广大的人民群众进入了科技价值创新的行列，推动了我们国家这一轮的创新在很多领域走在了世界前沿，可能和世界发达国家处在同一起跑线上。我们搞E国际贸易是一种商业模式的创新，但是因为我们广泛应用了技术和新的商业理念，使我们的创新走在了世界前沿。大家可能在网上看有一个消息，跨境电商利好政策再延迟一年，为什么要延迟一年？这一年时间实际上是再给我们河南模式这种跨境电商一年的机会，做什

么？要做规则、做标准，我们要把全球化的规则 and 标准拿出来，到那个时候我们不但是业态的创新者，也是国内标准和国际标准的制定者。B2B 大家理解，B2C 大家可能也理解，但是没想到我们中国人搞了一个 B2B2C，外国人可能感到很蒙，但正是这中间这个 B，是我们重大的创新。现在国际竞争日趋激烈的情况下，中国如果在很多重大科技领域走在前沿，那么我们中华民族的伟大复兴就指日可待了。

第四个问题是历次科技革命创新变革的共性特征。有这么几条：第一，人类社会发展的重大需求和科学技术的内在冲突和矛盾，是催生科技革命和产业变革的主要动力。第二，科技革命和产业变革往往发生在经济社会结构、人类生产生活方式出现新的重大调整和深刻变革之际。第三，科技创新要素快速集聚，创新活动日益密集，创新成果集中涌现，将成为全社会投资的热点。第四，科技革命和社会变革对社会发展和文明进步具有决定性的引领和带动作用。所以说我们要深刻认识到，这一轮科技革命所引发的产业变革对我们经济和社会发展所带来的深刻影响。

三、从河南角度讲一讲现在的创新

我认为河南这一轮创新应该说可圈可点的地方非常多。我可以发自内心地告诉大家，河南这一轮企业在发展中的创新活动，我认为是非常令人振奋和惊喜的，我多次向一些同志推荐，如果有功夫可以到河南调研一下，看一看河南企业怎么创新，怎么利用新技术改造传统产业，在经济发展新动能方面有大量的事例可举。

我前一段去过长葛市，长葛市的民营经济非常活跃，我最近也准备跟媒体沟通一下，能不能帮助长葛做一个课题，能不能让宣传部门在拍这个创新片的时候，拍一下长葛市在培养新动能、催生新动能转化这个过程的时候做一下深刻报道，我已经想好了题目，“长葛的经济转型向北京看齐”，因为长葛这些民营企业在北京、上海都有庞大的研究机构。比如说森源电气在清华大学有一个 600 人的研究团队，黄河旋风在上海有研究团队。我前几天到信阳的羚锐制药考察，羚锐制药在美国新泽西和北京分别有自己的研究院。我们这些企业虽然还被人看不上眼，但是它后面强大的科技研发力量，是它不断发展的强有力的动力。长葛这几家企业的主营业务收入、

利润都在20%、30%、40%、50%地增长，在经济下行压力这么大的情况下，为什么？因为他们在积极利用新技术，包括智能制造，包括新能源，包括机器人等等，来迅速地改变自己的业态，它抓住了这一轮机会，抓住了这一轮结构调整的机会，这就是河南的一些现状。

最近有一个企业家找我，他在搞中药，他用大数据对我们国家历史上所形成的所有药方进行分析，同时对现在中医学院里所有的医疗档案进行分析，通过这种算法，还有智能深度学习的技术，把中医药长期不能解决的病、症、方不统一的问题，把它彻底解决。因为中医药大家都知道，它在望诊问切过程中很多是模糊的概念，什么任督二脉，什么经络，这些在解剖学上没法解决。但是通过大数据的应用，有可能从更精准的角度真正把中医药的科学机理找出来。中医过去是对症不对病，这个东西破解以后，可能是药方和症状、疾病完全对应，然后在这个基础上有自己的产业生态圈，有服务业、制造业等等进行配套。我觉得这个事很好，这个事情早下决心早点干。

大健康产业被称为财富的第一波，这里边有巨大的市场潜力和商业价值，我们很多地方都在积极开发这种价值，围绕这个巨大的市场空间，利用新技术抢占产业的制高点，我觉得这方面河南做得还是很令人鼓舞的。但是，我看周边省份比我们做的声势更加浩大，山东省设立了6000亿的产业基金，支持产能转换，现在全国最大的基金就是山东的。江苏省本身应该是长三角大城市群的重要组成部分，但是它不甘于只当配角，它要打造扬子江城市群，而且提出能不能把江苏建成全国产业健康中心，而且为此进行了大量准备，准备了很大的研究团队包括一些国家级研究院，做技术向产业转移方面的工作，科技变成技术，技术变成产业。我看了苏州、无锡、常州、南京这些城市，看了以后感到非常震撼，我觉得河南在组织创新上力度应该更大一些。

四、河南在创新领域需要加强的几个问题

第一要加强创新的战略设计。河南这几年走过来走得不错，让人感到可圈可点的地方很多，下一步在创新发展过程中我们仍然要重视创新的战略设计。

第二要点燃产业创新之光。要发动产业创新，发动产业启动内在动力，

拥抱新技术革命、拥抱创新。我们的产业是有这种积极性的，特别是广大的民营企业，民营经济在市场活力比较充分的情况下都在思考怎么创新，我们的国有企业也应该摆脱过去那些传统的求规模等等概念，更多地跟中小企业合作，更多地选择新领域作为自己的新增长领域和新发展领域。

第三要加强创新人才的培养。我们今天在黄河科技学院召开这个会议，刚才很多同志讲到对胡大白董事长表示崇高的敬意，我觉得胡大白董事长创建的黄河科技学院和中国（河南）创新发展研究院，使黄河科技学院在创新领域上，它的氛围特别浓厚，效果、成效也特别显著。但是在整个创新领域中间，我们仍然缺乏足够的人才储备，比如说航空经济概念是河南创立的，但是现在有没有一个院系在研究航空经济？北京市委领导同志给我打电话，要求我给北京人讲航空经济，因为他们要搞大型机场，北京首都第二机场，河南的经验他们都看到了，需要河南去讲，但是我们河南自己有没有人去讲，自己有没有人研究这个，有没有这方面的学生？老师有没有？刚才我讲到 E 国际贸易，我们都要去 WTO、WCO 这些国际舞台上讲我们的中国方案了，河南本土化的创新有没有自己的研究机构在支撑它，有没有自己的高校在研究它，有没有自己的老师和学生来长期地瞄准追踪这个问题？我觉得我们在这个方面仍然是不够的。

山东有一个研究机构推出一个人才研究结果，他选择了 15 个省市，进行人才家底盘点。高层次人才的数量，当然北京是遥遥领先的，领先的八个省中间没有河南。高校学生数量，北京、山东、广东列全国前三名，河南属于第 13 名。本科毕业生在普通高校毕业生中的比重，河南排第 15 名。高技能人才数量，河南没有排上名次。中等职业学校数量，河南排第三，证明我们大量培养的还是中专，就是普通型的技能人才，这方面我们的人数比较多。全社会研发投入，河南排第 11 位。技术市场成交额，15 个省市中河南排第 14 位。每万人口发现专利拥有量排名中没有河南。规模以上工业企业研发投入占经费数中间河南排在第 7 位。规模以上工业企业科技研发项目数河南排第 6 位。最后他有一个结论，在人才储备方面，北京、上海、江苏、浙江、广东、山东等，无论是人才数量、质量还是区域创新能力、企业基础都具备较大优势，人才家底雄厚；最后还有一个结论，河南、河北、四川等几个省准备不足，人才创新领

域准备不足。这个研究成果只是一个参考,不一定能够真实反映实际情况,但是也给我们敲响了警钟,人家都在互相研究,我们确实要想让创新能更好地带动河南经济社会的发展,要想让创新为我们河南的社会创造更美好的明天,我们确实要在创新人才上下更大的功夫。正是因为这个原因,我们黄河科技学院所选择的教學方向、人才培养方向,它所建树起来的在创新领域跟踪、研究的这一项战略举措,包括我们今天举办的创新发展论坛都是非常有意义的。

(本期文章根据速记整理 未经本人审阅)



扫码关注微信公众号

主编:喻新安 本期编审:周建光 蒋睿

报送:省委、省人大、省政府、省政协、省军区领导。

赠阅:各省辖市、直管县(市)、县(市、区),省直有关部门,有关高校、企业。

地址:郑州市紫荆山南路666号黄河科技学院图书馆三楼 邮编:450000

电话(传真):0371-68787369

电子邮箱:zhcfy@126.com