创新驱动，今后十年进入爆发期

——《习近平复兴中国》连载

□〔美〕罗斯·特里尔 主编

2016年3月21日，中国电商企业阿里巴巴正式宣布，其2016财年零售交易额已突破3万亿人民币，超过美国的亚马逊，并有望在全财年超越全球零售霸主沃尔玛。

阿里巴巴用13年时间冲到3万亿人民币（约合4758亿美元），无限接近零售巨霸沃尔玛53年才做出的成绩（沃尔玛2016财年全年销售额4786亿美元），超过世界上80%国家的GDP，在中国各省GDP中也能排进前8……如此神速的增长，足以说明中国互联网企业的创造能力一旦焕发出来，可以创造出令世界瞩目的发展奇迹。

有一种观点认为，中国企业无论是国内发展还是海外掘金，在创新结构上都习惯单打独斗，而不会“抱团取暖”。

在阿里电商零售GMV突破3万亿后，马云说：“我们用了13年时间成为全世界最大的零售平台。这是新的技术、新的理念，完全调动了整个社会的资源，让社会共同参与、共同富裕。”这说明，在创新能力组织上，中国也登上了新台阶。

过去的中国一直被广泛认为是“创新海绵”，即擅长吸收和改造其他国家的技术，这种擅长模仿不擅长原创的特点，一直是中国创新路上的巨大障碍。

习近平对中国实施创新驱动面临的形势非常清楚。他指出，我国的经济总量已跃居世界第二位，同时我国发展中不平衡、不协调、不可持续问题依然突出，人口、资源、环境压力越来越大。我国现代化涉及十几亿人，走全要素驱动的老路难以为继。

“物质资源必然越用越少，而科技和人才却会越用越多，因此我们必须及早转入创新驱动发展轨道，把科技创新潜力更好释放出来。”

“十三五”期间，中国发展环境异常复杂，发展任务十分繁重，面对千头万绪的工作，怎样抓？怎么干？习近平指出：“要着力实施创新驱动发展战略，抓住了创新，就抓住了牵动经济社会发展全局的‘牛鼻子’。”“我们必须把发展基点放在创新上，通过创新培育发展新动力、塑造更多发挥先发优势的引领型发展，做到人无我有、人有我强、人强我优。”

中国已经确定，要重点抓原创和重大自主创新项目。以2030年为时间节点，中国政府将再选择一批体现国家战略意图的重大科技项目，力争有所突破。从更长远的战略需求出发，中国将在航空发动机、量子通信、智能制造和机器人、深空深海探测、重点新材料、脑科学、健康保障等领域再部署一批体现国家战略意图的重大项目。

根据麦肯锡全球研究院2015年报告，中国的创新能力可能远胜于世界对它的估计，甚至在一些领域已经达到了引领全球的水平。中国低成本、高速度的创新途径，甚至可以改变其企业在世界各地市场里的竞争方式。那些无法在成本、速度和创新的全球拓展程度上赢过中国的企业，将会在竞争中处于劣势。

中国“互联网+”有超美态势

独角兽是西方神话中额前有一个螺旋角的神兽，它稀有而且高贵。美国投资人一般将私募和公开市场中估值超过10亿美元的创业公司称为“独角兽公司”。因此，能够跻身“独角兽俱乐部”成了全球创业家的梦想。

2016年2月29日，中国北京中关村独角兽企业榜单发布，小米、美团点评、滴滴快的、京东金融、乐视移动、神州专车、凡客、搜狗、爱奇艺等40家企业上榜。作为引领经济发展、产业变革的中坚力量，独角兽企业的多寡往往能成为一地创新发展的缩影。数据显示，北京是拥有全国数量最多的年轻“独角兽公司”的城市，占中国的半数以上，在全球排名第二，仅次于美国硅谷。

2015年2月，美国《财富》杂志首家以“独角兽时代”的封面报道梳理了全球80多家独角兽公司。其最新统计数据显示，全球独角兽公司的数量已经增至173家，中国占35家，位列全球第二。

此外，全球市值最高的15家互联网企业中，美国占7家，中国占4家。4：7，基本能够代表中美当前在互联网经济领域中的实力对比情况。但联想起中国互联网企业崛起绝大部分是近5年来的事，更何况互联网经济是美国最具竞争力的领域，中国企业成功进入美国经济的“顶端”展开角逐，这有力说明了中国创新型经济的成长态势不容小觑。

重视创新驱动，重视“互联网+”的牵引作用，引领中国经济占据世界经济竞争前沿高地，为中国经济新常态添置新动力，这可以说是习近平上任以来，念兹在兹的一件大事。

“创新是引领发展的第一动力”。习近平2015年3月在中国“两会”期间发表谈话时开宗明义，“抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。适应和引领我国经济发展新常态，关键是要依靠科技创新转换发展动力”。

同年5月，习近平在与华东七省市党委主要负责同志座谈会上，再次号召中国各级领导干部重视创新、善于引导创新：综合国力竞争说到底就是创新的竞争。要深入实施创新驱动发展战略，推动科技创新、产业创新、企业创新、市场创新、产品创新、业态创新、管理创新等，加快形成以创新为主要引领和支撑的经济体系和发展模式。

“必须把创新摆在国家发展全局的核心位置”。2015年11月，在中共十八届五中全会上，习近平对创新的地位和作用进一步“定调”。创新，成为习近平治国理政的核心理念之一；创新驱动，也由此成为习近平引领中国经济实现跨越发展的核心战略之一。

习近平曾经算过这样一笔账：世界发达水平人口全部加起来是10亿人左右，而中国有13亿多人，全部进入现代化，那就意味着世界发达水平人口要翻一番多。不能想象我们能够以现有发达水平人口消耗资源的方式来生产生活，那全球现有资源都给我们也不够用！老路走不通，新路在哪里？“就在科技创新上，就在加快从要素驱动、投资规模驱动发展为主向以创新驱动发展为主的转变上”。

新常态下，要从根本上解决中国发展方式粗放、产业层次偏低、资源环境约束趋紧等急迫问题，兼顾发展速度与质量、统筹发展规模与结构，关键是要依靠科技创新转换发展动力。如此，方能破解经济社会发展瓶颈，顺利跨越“中等收入陷阱”。这一点，习近平紧紧扭住不放。

2014年，中国全社会研发投入（R&D）经费13015亿元，比上年增长9.9%；投入强度持续加大，R&D占GDP比重约2.1%，超过欧盟平均水平，仅次于美国。2014年，中国中央财政科技支出2899.2亿元，增长6.3%，企业的投入强度也在快速增长，开展研发活动的企业比5年前增长一倍以上，专利量质齐升。

中国通过创新驱动，拉动中国经济结构转型，中国经济驱动的主动力转换拐点即将出现。2016年初，国际会计师事务所毕马威发布核心报告称，中国经济正在由依靠投资和出口拉动向消费和创新驱动方向转型。这份由毕马威全球中国业务发展中心研究团队撰写的《2016中国展望》报告认为，“中国经济转型正在取得进展”，中国政府出台的一系列政策，旨在“推动中国经济向高附加值型转变”。

中国的创新驱动确实已经走到了一个历史的拐点上。

对此，中国科技部部长万钢说，“新科技革命和产业变革将重塑全球经济结构，使产业和经济竞争的场地和规则发生转换。”“十三五”时期，将是全球新一轮工业革命勃兴的时期，大数据、云计算、新材料、新能源、智能制造、“互联网+”……一个个新的经济业态蓬勃兴起，创新驱动，将使中国抓住机遇，赢得发展主动权。

核心技术，十年内可望突破

2015年3月中国“两会”期间，有两条科技新闻震动了中国的全国人大代表和全国政协委员。

一条是由美国谷歌旗下人工智能公司DeepMind开发的智能系统AlphaGo（阿尔法围棋）和韩国职业围棋高手李世石九段的围棋博弈，AlphaGo以前三局完胜的成绩宣告谷歌的人工智能开发进入新纪元。

正在参加中国“两会”的中国科技部部长万钢，在3月10日举行的记者会上，还专门提到他非常关心这场人机大战，他表示，“从下棋的角度上我还是喜欢人人对弈，因为这里面除了背棋谱以外，还有很多的随机性和未知性，情绪的好坏等，这样可能更贴近我们的生活”。他还介绍说，中国在超级计算机和人工智能方面也取得了很好的发展，中国也在研制与AlphaGo相类似的人工智能系统。

几乎与人机大战同时，全国政协委员、中国科学技术大学常务副校长潘建伟院士向媒体透露中国量子通信科技取得突破性进展。潘建伟3月3日向媒体表示，随着中国科学家团队在量子通信领域的重大进展，未来能够形成天地一体的全球化量子通信基础设施，形成完整的量子通信产业链和下一代国家主权信息安全生态系统，构建基于量子通信安全保障的未来互联网，即“量子互联网”。

量子通信，指利用光子的量子状态加载并传输信息。“从原理上来说，量子通信是无条件安全的通信方式。”潘建伟说，“由于作为信息载体的单光子不可分割、量子状态不可克隆，可以实现抵御任何窃听的密钥分发，进而能保证用其加密的内容不可破译”。

英国《自然》杂志在最近的一篇文章中也评价，中国科学家在量子通信这一重大科技领域取得了全球领先地位。这表明长期处于跟随阶段的中国科技，开始在掌握原创性的核心技术领域取得进展，并开始了从“跟跑者”向“领跑者”的身份转变。

2015年10月，中国女科学家屠呦呦教授以黑马的姿态荣获诺贝尔生理学或医学奖，这是中国国内的科学家首次获得诺贝尔科学奖。此举被外国舆论普遍认为是中国原创科学即将进入爆发期的前兆。

英国《自然》周刊网站预测说，“十三五”将成为中国科研黄金期。《自然》尤其看好中国将在深海探测、“脑科学”计划以及干细胞研究方面，将取得突破性进展。

中国应该有非对称性的“杀手锏”

习近平对自主创新，特别是自主掌握核心技术，实现中国科技在新起点上的超越，付出了大量心血。习近平一再强调，高科技买不来，核心技术更是既买不来又换不来。2013年7月17日，习近平在考察中国科学院时，更是一针见血地指出：高端科技就是现代的国之利器。近代以来，西方国家之所以能称雄世界，一个重要原因就是掌握了高端科技。真正的核心技术是买不来的。正所谓“国之利器，不可以示人”。只有拥有强大的科技创新能力，才能提高我国国际竞争力。

随着中国科技逐渐迈向高端，以美国为代表的高科技大国对中国的防范心理越来越强。2016年3月，由于美国外国投资委员会（CFIUS）的介入，中国清华紫光公司只得停止了对美国数据存储集团西部数据的38亿美金投资计划。中国企业近几年大幅增加在美投资，与这个委员会没少打交道。就在此前不久，飞利浦也拒绝了中国一家基金28亿美金的注资，因为注资机构想购买飞利浦位于美国加州的发光二极管业务，这个委员会表示要先调查；美国飞兆半导体公司也于此前拒绝了中国华润微电子和华创投资的收购提议，同样是因为不愿承担收购无法获得该委员会批准的风险。

对于类似情景，习近平把希望寄托在中国科技界的自尊自强上。“实践告诉我们，自力更生是中华民族自立于世界民族之林的奋斗起点，自主创新是我们攀登世界科技高峰的必由之路。问题看到了，就要以时不我待的精神，快马加鞭改变这个局面”。

习近平亲自为中国核心科技点题，要求在大数据、先进制造、量子调控、人造生命等领域取得突破和进展。2014年6月13日，在中央财经领导小组第六次会议上，习近平就提出了新能源领域需要集中攻关的十几个项目，包括大型海上风电、高效太阳能发电、生物液体燃料、深海油气勘探、页岩油气以及先进超超临界发电和燃气汽轮、纯电动汽车、高温气冷堆核电、快中子反应堆核电等等。

习近平比较了中国与发达国家特别是美国的科技差距后，提出了“非对称赶超战略”：我们科技总体上与发达国家比有差距，要采取“非对称赶超战略”，发挥自己的优势。应该有非对称性“杀手锏”，不能完全是发达国家搞什么我们搞什么。

习近平的中心思想只有一个，“要采取‘非对称’赶超战略，发挥自己的优势，特别是到2050年都不可能赶上的核心技术领域，要研究‘非对称’性赶超措施，在国际上，没有核心技术的优势就没有政治上的强势。在关键领域、卡脖子的地方要下大功夫”。

中国人感触最深的“卡脖子”领域，非战斗机发动机莫属。中国的战斗机预研设计已经进入第五代，但中国的发动机才刚跨越第三代。第五代战机发动机要求推重比超过10，使飞机具备超音速与超机动能力，而且发动机必须具备超强的可靠性，能够重复使用。美国的航空发动机技术傲视全球，其预研能力已发展至第七代，而中国的发动机才刚跨越第三代，包括歼10战机在内的新型战机至今仍然装备从俄罗斯进口的发动机。美国等西方国家将发动机技术作为核心技术，对中国进行全方位封锁，中国根本无法进行技术引进，发动机技术已成为阻碍中国发展动力的瓶颈。

越是具有挑战性的领域，就越要迎难而上，这是习近平的领导风格之一。习近平在关于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》的说明中，亲自部署了一批体现国家战略意图的重大科技项目，其中航空发动机被排在第一位。

2016年3月2日下午，中共中央组织部宣布了党中央、国务院关于中国航空发动机集团有限公司主要领导任职的决定，由此一个专门攻克中国航空业“心脏病”的“巨无霸公司”横空出世。

继高铁、核电之后，中国高端制造业的第三张名片将是什么？中航工业南方公司总经理彭建武说：“我认为我们可以把航空产业打造成为中国的第三张名片。”

思想创新不能落下，习近平亲自抓智库

智库，也叫思想库，特指稳定的、相对独立的、专业化的政策学术研究机构。

大国崛起的背后，往往都有智库的活跃身影。当今美国仍然是全球第一强国，相应让世界各国印象深刻的是，支撑美国大国战略的背后，是世界上数量最多、实力最强的智库团队。在美国，大到国家安全、对外关系和发展战略，小到退休金调整、街区制、社区卫生站开放和儿童午餐发放，哪一样都离不了美国智库的影子。可以说，没有强大的美国智库，就没有强大的美国影响力。

换句话说，当今世界战略创新的竞争，就是大国智库的较量。美国宾夕法尼亚大学2014年发表的《全球智库报告》数量排名，前五名分别是：美国（1828家）、中国（426家）、英国（287家）、印度（268家）、德国（194家）。但在宾夕法尼亚大学发表的最重要的“全球智库150强榜单”中，中国仅有7家智库入围，分别是中国社会科学院、中国国际问题研究院、国务院发展研究中心、中国现代国际关系研究院、上海国际问题研究院、北京大学国际战略研究院、中国人民大学重阳金融研究院。其中排名最高的是中国社会科学院，名列第27位。这样的排名，尽管有片面的地方，但也在一定意义上反映了中国智库的创新力和影响力与美国相比，尚有很大差距。

“在全球治理和全球议题设置方面，发展中国家的智库大多数时间在话语权上受制于西方发达国家，甚至处于一种集体失语的状态”。《大国智库》的作者、中国与全球化智库创始人王辉耀博士点评说，“因为缺乏有国际影响力的智库，所以缺乏国际事务的影响力，这在中国、印度以及其他发展中国家很普遍”。

2015年1月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强中国特色新型智库建设的意见》（下文简称《意见》），该《意见》提出，中国智库建设的总体目标是到2020年，形成定位明晰、特色鲜明、规模适度、布局合理的中国特色新型智库体系，重点建设一批具有较大影响力和国际知名度的高端智库。

这一《意见》集中反映了习近平对于创新中国智库的紧迫感和危机感，也表明振兴中国智库，正式上升为习近平治国理政的国家战略层面。

有媒体梳理出了习近平紧锣密鼓振兴智库的战略步骤：早在2012年11月，中共十八大报告就提出：“坚持科学决策、民主决策、依法决策，健全决策机制和程序，发挥思想库作用。”这是“思想库”这一新概念首次出现在党代会报告中。

2013年4月，习近平对建设中国特色智库作出重要批示。首次提出建设“中国特色新型智库”的目标，将智库发展视为国家软实力的重要组成部分，并提升到国家战略的高度。这是中国最高领导人专门就智库建设做出的最为明确、内涵最为丰富的一次重要批示。

2013年11月，十八届三中全会提出建设中国特色新型智库，建立健全决策咨询制度。它表明加强中国特色新型智库建设，已成为推进国家治理体系和治理能力现代化的组成部分。

2014年7月，习近平主持召开经济形势专家座谈会，他在讲话中说：经济形势专家座谈会是落实十八大和十八届三中全会要求加强中国特色新型智库建设，建立健全决策咨询制度这个决策部署的重要体现，希望广大专家学者不断拿出有真知灼见的成果，为中央科学决策建言献策。

2014年10月27日，中央全面深化改革领导小组第6次会议审议了《意见》。习近平提出，要从推动科学决策、民主决策，推进国家治理体系和治理能力现代化、增强国家软实力的战略高度，把中国特色新型智库建设作为一项重大而紧迫的任务切实抓好。

在习近平亲自推动下，中国智库建设速度明显加快。

2013年1月，中国人民大学重阳金融研究院成立，旨在建立以“大金融”研究与传播为核心目标的中国现代化智库。这是中国著名高校与民营资本合作建立的第一家高端民间智库，采用自主式模式管理。此后，包括曾在伦敦市担任要职的罗思义（JohnRoss）等多位国外前高官全职加盟该智库。

2013年4月，“清华大学苏世民学者项目”宣告成立，该项目由中国清华大学和美国黑石集团主席合作设立，旨在培养全球最顶尖智库人才。

2013年8月21日，中国首次举办20国（G20）智库论坛，此次论坛由中国人民大学主办，为半月后召开的G20首脑峰会献计献策。

在中央全面深化改革领导小组第六次会议审议《意见》时，习近平强调，我们进行治国理政，必须善于集中各方面智慧、凝聚最广泛力量。重点建设一批具有较大影响和国际影响力的高端智库，重视专业化智库建设。这既为中国智库的发展提出了挑战，也为各类智库发挥作用提供了广阔空间。改革发展任务越是艰巨繁重，越需要强大的智力支持。

新制度经济学的鼻祖，美国芝加哥大学教授、芝加哥经济学派代表人物之一，1991年诺贝尔经济学奖获得者科斯，生前曾真诚地为中国改革与发展提出了十点建议，其中非常重要的一条就是——“如今的中国经济面临着一个严重的缺陷：即缺乏思想市场。这是中国经济诸多弊端和险象丛生的根源。”

活跃、自由、专业化的思想市场，是产生一流智库的基础。中国智库要提升国际话语权和决策科学化水平，也仰仗于此。中国人民大学国家发展与战略研究院副院长王莉丽认为，一方面我们需要进一步开放和培育智库思想市场；另一方面我们需要对其做出有效规制，逐步形成中国特色的智库思想市场。

布鲁金斯学会约翰-桑顿中国中心主任李成也乐观地预言：很多人问我，中国未来是否也会出现类似布鲁金斯学会的本土民间智库，我对此抱有信心，但是这需要一个积累过程。“高质量，独立性，影响力”是布鲁金斯学会的座右铭，也是其成功的秘诀，这三句话可以分享给成长中的中国民间智库。