

从科技热词读懂两会精神

本报记者 张保淑

日前闭幕的2020年全国两会是极不平凡的。一方面，它是决战脱贫攻坚、决胜全面小康特殊时间节点上的一次重要会议，将指引全国人民奋力实现第一个百年奋斗目标；另一方面，它是在全国新冠疫情防控阻击战取得重大战略成果的背景下召开的，就经济社会发展特别是夺取疫情防控全面胜利作出新的战略部署，让“中国号”巨轮继续劈波斩浪、行稳致远。

在全国两会期间，代表委员共商国是，围绕宏观经济运行、公共卫生体系建设、全面推进依法治国特别是民法典草案等进行深入讨论。在他们的讨论中，诸多科技热词频频出现，经过各类媒体传播，引起了人们的广泛关注，有的成为民众的日常生活话题，成为大众的口头语言。通过这些科技热词，人们不仅能够直观感受经济社会发展的发展脉动，而且可以更好把握两会精神并捕捉其中蕴含的个人事业发展的机遇。

“两新一重” 促消费惠民生，调结构增后劲

“两新一重”是极富汉语语言特色的凝练表达，其全称是“新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等重大工程建设”。由此可见，其内涵非常丰富，具体来说，主要包括三个方面，即新型基础设施建设，简称“新基建”；新型城镇化建设；交通、水利等重大工程建设。作为一个热词，它的来源是今年的政府工作报告。在该报告的第五部分“实施扩大内需战略，推动经济发展方式加快转变”，明确提出重点支持“两新一重”建设。仔细分析内涵，不难发现，“两新一重”实际上是对近年来着力推进的三个方面工作的高度总结和概括。

“新基建”，在一定意义上来说是数字基建。从2018年12月中央经济工作会议以来，多个重要会议提出推进该项建设，其内涵逐渐为社会所熟知。今年4月，国家发改委有关方面将“新型基础设施”明确为“信息基础设施”“融合基础设施”和“创新基础设施”。前者主要指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，比如，以5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等。“融合基础设施”主要指深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，比如，智能交通基础设施、智慧能源基础设施等。“创新基础设施”主要指支撑科学研究、技术开发、产品研制的具有公益属性的基础设施，比如，重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施等。

今年政府工作报告把加强新型基础设施建设进一步描述为，“发展新一代信息网络，拓展5G应用，建设充电桩，推广新能源汽车”。这是站在推进年度工作角度，就加强“新基建”作出的重点部署，旨在“激发新消费需求、助力产业升级”。

新型城镇化是以城乡统筹、城乡一体、产业互动、节约集约、生态宜居、和谐发展等基本特征的城镇化，是大中小城市、小城镇、新型农村社区协调发展、互促共进的城镇化。新型城镇化建设，不是“造城运动”，其根本着眼点是人本身，既包括农民的市民化，也包括城镇公共服务的现代化等。今年政府工作报告在加强新型城镇化建设方面提出，推进县城城镇化的任务，对接农民市民化，为此，要求“大力提升县城公共设施和服务能力，以适应农民日益增加的到县城就业安家需求”。同时，政府工作报告还提出了提升城镇居住设施和服务的具体任务：新开工改造城镇老旧小区3.9万个，支持加装电梯，发展用餐、保洁等多样社区服务。

作为后发现代化国家，中国依然需要在传统基础设施建设方面“补课”。为此，政府工作报告提出了“加强交通、水利等重大工程建设”的任务，并且就增加国家铁路建设方面提出具体资本金为1000亿元。

“互联网+” 打造数字经济新优势的强大引擎

“互联网+”指的是依托互联网信息技术实现互联网与传统产业的联合，以优化生产要素、更新业务体系、重构商业模式等途径来完成经济转型和升级。在今年两会上，“互联网+”热度再起，政府工作报告在



第四部分“推动制造业升级和新兴产业发展”中提出，“发展工业互联网，推进智能制造。电商网购、在线服务等新业态在抗疫中发挥了重要作用，要继续出台支持政策，全面推进‘互联网+’，打造数字经济新优势。”这是继2015年之后，这个词再次被写入政府工作报告。

值得注意的是，今年两会上的“互联网+”热与2015年两会时环境已经发生了巨大变化，彼时，中国全国网民总数约6.5亿，4G正式商用刚进入第二个年头；而今，中国网民总数已超过9亿，5G商用正在加速推进。在抗击新冠疫情的过程中，“互联网+”获得空前大发展，不仅电商网购消费金额不断攀升，而且在线医疗、在线教育、在线招聘、远程办公等异军突起，以5G为支撑的智能生产线和智能装备纷纷进入“实战”，这些推动互联网从传统消费型加速向生产型和服务型嬗变，并显示出全面推进社会发展进步的强大威力。今年的政府工作报告正是基于中国互联网迅猛发展的现状和趋势，提出全面推进“互联网+”，并将其提到打造“数字经济新优势”的高度。

“数据市场” 实现对数字经济战略资源高效配置

打造“数字经济新优势”，除了大力加强新基建，全面推进“互联网+”之外，还要培育、健全“数据市场”。今年政府工作报告首次将该词写入其中，在“推进要素市场化配置改革”部分，报告明确提出，培育技术和“数据市场”，激活各类要素潜能。

如果说，石油是工业的“血液”，那么数据就是数字经济的“石油”，作为数字经济的核心生产要素，数据对提高劳动生产率的特殊重要价值日益呈现出来，并受到广泛重视。党的十九届四中全会首次把“数

据”作为生产要素之一，作出数据是数字经济关键生产要素的战略研判。今年4月发布的《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》指出，“加快培育数据要素市场，推进政府数据开放共享，提升社会数据资源价值，加强数据资源整合和安全保护”，首次提出了发展“数据市场”的指导方针。按照指导方针，落实今年政府工作报告的提出的培育“数据市场”的目标，是当前面临的紧迫任务。

业内专家指出，培育“数据市场”必须重点解决好4方面的问题。一是数据的归属权方面，很多数据要素的产权属性尚未清晰界定，相关方权益难以得到保障，这给市场交易带来了困难。二是数据的标准规范方面，由于部分数据流通关键标准缺失，难以支撑数据要素市场化交易流通。三是交易平台方面，由于交易平台缺乏联动机制，也未能形成国家级交易平台，造成数据孤岛广泛存在。四是治理方面，数据的治理机制特别是安全保护仍然不足，需要进一步加强。针对上述问题，专家提出了多项政策建议，其中包括“完善法规政策及监管体系，确保数据交易流通健康有序；完善公共治理相关数据的流通应用体系，助力打造共建共治共享的社会治理格局”。

“揭榜挂帅” 用“赛马”机制激发科技创新活力

今年两会上，关于科技创新，有一个让人颇感振奋的热词，这就是“揭榜挂帅”。政府工作报告明确提出，“实行重点攻关项目‘揭榜挂帅’，谁能干就让谁干”。这一表达给人似曾相识之感，的确，近年来，习近平总书记记在多个场合下，就此作出多次指示。在2016年4月在京召开的网络安全和信息化工作座谈会上，习近平总书记指出，可以探索搞揭榜挂帅，把需要的关键核心技术项目张出榜来，英雄不论出处，谁有本事谁就揭榜。在今年2月举行的中央政治局常委会会议上，习近平总书记谈到加大新型冠状病毒肺炎科研攻关力度时，又重申了这一观点，为重点项目科研攻关指明了道路，释放、激发全社会的创新活力。

推进科技创新尤其是重大科技创新始终是国家战略性需求，然而，要从根本上破除制约创新的桎梏，不仅要做好人才培养、营造创新文化等工作，而且还要不断推进创新机制本身创新，“揭榜挂帅”就是推进创新机制创新的重要措施和经典表达。“揭榜挂帅”就是在重大项目科研攻关时，创新人才机制创新，大刀阔斧破除按照资历和名气进行项目分配的体制，把需要攻克的关键核心技术项目张出榜来，面向全社会开放，展开公平竞争，谁有本事谁揭榜，用竞争机制选取或整合最好的方案，遴选出最优秀的人才和团队。

创新既要大胆也要稳妥。“揭榜挂帅”是牵一发而动全身的系统工程，必须进行系统化的制度设计，才能真正达到预期效果。业内专家认为，实施好“揭榜挂帅”要在三个方面下功夫。一是“发榜”。鉴于目前重大科技创新项目的来源主要是政府部门，必须规范政府部门发榜行为，做到发榜既要真正反映国家重大战略需求，又要符合科技创新规律，实事求是。二是“揭榜”。要建立一套科学的评价标准对揭榜者进行能力认定，把真正的创新主帅和尖兵遴选出来。同时，为其创造良好的创新环境，最大限度调动创新积极性、挖掘创新潜力。三是“评榜”。科技创新的成功率低是不争的事实，对“揭榜挂帅”后形成的创新成果要给予客观评价，谨防出现不当肯定和拔高，也要警惕出现过分苛责的现象。



作者刘国伟肖像画

本栏目画家张武昌作

1999—2002年，我在参加全国7大江河防洪规划审议及《全国防洪规划》编制工作中，惊讶地发现，在每条江河的防洪系统中，几乎都存在一个“关键节点”。例如，长江防洪系统的关键节点在城陵矶，黄河防洪系统的关键节点在花门口，淮河防洪系统的关键节点在正阳关，海河防洪系统的关键节点在天津，珠江防洪系统的关键节点在北江的思贤滘，辽河防洪系统的关键节点在盘山闸，松花江的防洪系统关键节点在哈尔滨。这些关键节点对其所在的防洪系统而言，可谓牵一发而动全身，防洪系统中各河段与水库的流量、水位、防洪库容等的安排与控制，均以这些关键节点预设的控制流量与水位为依据，而这些预设的控制流量与水位则是根据防洪保护区所要求的防洪标准确定的。防汛工作的中心任务就是要确保在汛期，这些关键节点的预设流量与水位不被突破。

为什么在各条大河的防洪系统中，如此广泛地存在这样一些牵一发而动全身的关键节点呢？它们的存在是基于科学的、现实的必然结果，还是由于人们在江河治理的策略与规划中忽略了某些重要因素所致？这些问题激发着我的探究兴趣。

经过10多年深入研究，我逐渐认识到，江河防洪系统中所谓的“关键节点”，实际上是人们在忽视河流的地质属性的情况下形成的。例如，在长江中游的治理中，沿袭明、清两代张居正、王柏心等人“舍南保北”思想，违背自然的江湖关系，造成洞庭盆地大量淤积，而江汉盆地由于地壳沉降和缺少泥沙淤积，而成为地面低于洞庭盆地的“饥饿盆地”；主要依靠荆江一河之力宣泄长江上中游巨量洪水，有悖于长江中游“易吞难吐”的地形与气候背景；有些蓄、滞洪区位置的选择，有悖于长江中游新构造差异运动的隆升与沉降分布和动态。在黄河、淮河、海河等的治理策略与规划中，也存在类似情况。

2017年，我的相关研究专著《江河治理的地质基础》一书在水利部南京水利科学研究院的支持下出版发行。在书中，我系统阐释了我的江河治理地质观，着重揭示江河是在怎样的地质与气候背景下形成的，江河形成至今是怎样演变的，江河的形成与演变赋予了河流怎样的地质属性或“河流基因”，怎样基于河流的地质属性（河流基因）评价现有的江河治理方略与规划。

在中国最近一个多世纪以来的江河治理实践中，人们更多关注自身对河流的需求，更多着眼于从社会、经济和工程技术方面制定江河治理策略与规划，忽视了河流的地质属性。然而，河流是有生命的，是有个性的，当人们过度有悖于它的地质属性时，就必然会受到河流的反抗与报复。这样的教训屡见不鲜，其中，黄河三门峡工程在20世纪70年代末改建前，对黄河下游河道及潼关以上关中地区带来的负面影响便是深刻的一例。

江河治理是人与河流的对话，只有充分尊重河流的地质属性，对话才可能是和谐的。我们要努力树立和培育江河治理的地质观，广泛动员水利、地质、地理、气候、生态等学科的学者，进行跨学科的协同创新研究，并将创新成果切实应用于江河治理实践。

（作者为水利部科学技术委员会委员）

科技名家笔谈

本版携手科学出版社推出

四川
广安

中小學生走進“開心農場”



近日，四川省廣安市廣安區恒升小學六年級學生在“開心農場”蔬菜種植園，聽業主講解辣椒的管护和採摘知識，增強勞動觀念。



近年來，江蘇省宿遷市深化運用“互聯網+”思維，加快電子商務載體建設和主體培育，電子商務交易額年均增長率保持40%以上。

人民視覺