

聚焦

集思广议

创新造福人民：技术如何贴近百姓

■本报见习记者 韩扬眉

科技创新既要“顶天”，更要“立地”。近年来，科技界聚焦生态安全与环境治理、农业可持续发展与农民就业等问题，坚持科技创新为民，把满足人民对美好生活的向往作为科技创新的落脚点，把惠民、利民、富民、改善民生作为科技创新的重要方向，让人民群众真正感受到科技发展带来的幸福感、获得感。

生态治理 守护人民健康

山更绿了、水更清了、蓝天也变多了……近年来，我国生态环境治理力度空前、成效显著。

“生态环境向好，每个人都有深切感受，但挑战和问题仍在。”全国政协委员、中科院院士江桂斌直言。

“从根本上讲，环境污染，无论是大气污染、水污染、土壤污染，还是食品污染，最终影响的是人民生命健康。”他告诉《中国科学报》，从科技发展角度，生态环境治理还存在一些问题，比如仍缺乏全过程风险控制技术和绿色生产技术支持，尚未形成系统的整体环保技术解决方案链条，从实验室到市场的技术转化效率低等，以至于在许多方面处于被动应付局面。“除了关注阶段性成效，更要瞄准‘人类生命健康’这一终极目标。”

用水安全关乎人民生命健康，更是国家重大战略需求。以水污染治理与控制技术为例，江桂斌解释道，近年来，我国大江大河和湖泊的水质已经有了明显改善，然而，水中微量或痕量污染物(比如消毒副产物等)可经过光化学作用、氧化还原反

应、微生物作用等形成更为复杂的综合性化学混合物，而这种复合影响可能造成未知的生态与健康风险。

“在没有新水源补充的情况下，失去了干净的地下水，也就意味着饮用水危机。”江桂斌说。

他特别指出，我国很多地区还存在着地下水的高砷、高氟污染，对区域人群健康产生了严重影响。因此，高效去除地下水中的这些污染物是保障饮用水安全的根本。

值得欣慰的是，在这方面，我国已取得重要进展。环境化学与生态毒理学国家重点实验室近年来在山西等地进行的饮用水除砷治理实践表明，高速发展的纳米材料技术与传统技术协同作用，可以在有限时间内实现饮用水达标，已成为解决地下水资源污染的重要研究方向。

“未来水污染控制技术的发展需以构建安全可持续的水循环使用系统为目标，加强污水资源化、能源化技术研发，发展智慧水循环利用系统，为有效解决我国水环境污染和水资源利用问题提供科技支撑。”江桂斌说。

当前，疫情仍在全球蔓延，在江桂斌看来，疫情既是挑战更是机遇。“疫情过后，世界各国会更加注重共同应对各种危机，加大公共卫生健康领域投入，积极应对全球气候变化，重视环境污染的健康危害，创新环保理念与技术等，这对全球环境治理来说是一个机遇。”他说。

高质发展 促进农民增收

绿色生态环境给高质量农业发展之

路铺就最美“底色”，而发展高质量农业可显著提高农业效益、促进农民增收。

“我国农业已经到了发展中高端农产品和农业高质量发展的新阶段，这也是我国经济发展向高质量转型的一个重要方面。”全国人大代表、中国科学院亚热带农业生态研究所研究员吴金水告诉《中国科学报》。

在吴金水看来，农业供给侧结构性改革的核心是推动供给端向高质量转型升级，发展优质绿色的中高端农产品，提高农业效益和竞争力。

他指出，当前农产品价格偏低，农民收入难以提高，同时劳动力成本在不断提高。两会期间，一位来自一线的农民代表算了一笔账——村里1亩地的纯收入还不到100元，这让吴金水记忆深刻。

“地还是要种，但如何解决农业生产经济收益低、用工成本相对高的问题？我认为在稳定粮食生产和食品供应的基础上，要向中高端农产品要利润。提升农业潜力和发展空间，才是解决现代农业发展瓶颈的关键举措之一。”吴金水说，比如发展生态农业、有机农业、农产品精深加工产业等，还可通过发展生态旅游、农业和乡村体验等个性化消费延长农业产业链和价值链，提升效益。

“中高端农产品生产属于劳动和技术密集型的农业方式，其中科技非常重要。”吴金水表示，尤其需要集成性综合技术而非单一技术。他通过调研走访发现，很多返乡创业者从事有机农业、生态农业积极性很高，这值得鼓励。但他们往往看到某项技术便“仓促上马”，实

际上最后的产品品质并不理想，缺乏竞争力。

近年来，包括中国科学院亚热带农业生态研究所在内的国内农业研究单位纷纷开展探索，建立示范基地。吴金水团队通过试验初步形成了循环农业模式，已在长沙周边几个乡村打造了3种典型模式的城郊农业田园综合体。

今年两会，吴金水带着很多农民朋友的期待来上会，深感“责任更大”。

“疫情期间，国家出台新规，严厉打击野生动物交易与食用。保护野生动物是必要的，但也使以前从事特色养殖业的农民损失惨重，他们‘失业’了。”在吴金水看来，“堵”和“疏”应兼顾，除了按照在养动物数量补偿一定损失外，更重要的是应当考虑如何保护特色养殖行业的健康发展，探讨让从业者转“业”的途径，比如利用科技探索新模式、制定有针对性的政策，引导他们转向中高端优质水产、土鸡、土猪等的养殖。

“事实上，广大乡村是大有可为的农业农村创业天地，农业向中高端发展可容纳大量劳动力，一般一个特色农业合作社和企业可吸引几十到成百上千的农民工，如果一个村发展一个，那么全国创造的就业岗位会有多少呢？这是解决农民工就业难的一篇大文章、好文章。”他说。

吴金水建议，当前形势下，依然要保持持续性的政策，稳定农产品供应和农业高质量发展两手抓；同时给予一定扶持，加大科研投入，强化农民技能提升、农业转型发展的科技支撑。

徐旭东委员

组建生物安全国家中心 应对未知疫情

本报讯(记者赵广立)“我国疫情防控阻击战已取得重大战略成果，但新冠病毒必然不会是侵害人类的最后一种病毒，未来完全可能发生更加严峻的未知病原体疫情。”全国政协委员、中科院水生生物研究所研究员徐旭东在接受《中国科学报》采访时说，“针对人类和动物病原体研究和疫情防控，我国应组建科研、临床、疾控协同配合的生物安全国家科学研究中心，以此为抓手达到长期支持、系统攻关、集聚人才、协同互动的效果。”

徐旭东表示，防控生物安全风险需要强有力的科技支撑。对此他建议，我国可以现有的两家P4实验室为主体，通过设立“卫星实验室”的方式，吸纳一流科学家和科研团队参与，并增加其他传染病研究力量，组建生物安全国家科学研究中心。

“生物安全国家科学研究中心”这一创新性的主体，也应当配套创新的管理和运行模式。徐旭东设想，生物安全国家科学研究中心可设南、北分中心，但在制度和管上要一体化，同时在行政机构以外设理事会、学术委员会，研究人员也要分专职、兼职，并实行聘期制。

赵国祥代表

加大对中西部建设 特色高水平大学的支持

本报讯(记者倪思洁)近年来，党和国家高度重视中西部高等教育振兴工作，先后采取了一系列举措引导和支持中西部高等教育发展，并取得了一定成效。然而，在调研中，全国人大代表、河南师范大学党委书记赵国祥发现，中西部高校仍存在着经费投入不足、人才吸引力差、布局不合理、整体实力不强等问题。

“中西部地区拥有全国超过80%的土地和超过50%的人口，但在全国高等教育版图中，中西部地区高校的表现相对落后。”赵国祥说。

对此，他建议，国家应采取更加扎实有效的措施，加大对中西部建设有特色、高水平大学的支持力度。

一是强化政策支持，争取政策效益最大化。建议国家加大对涉教育、农业、医疗等国计民生的中西部地方高校的支持力度，协调相关省份加大政策和财政支持，在做好省部共建工作的同时，扎实推进省部共建工作。

二是强化财政支持，实现转移支付常态化。

三是强化人才支持，促进队伍提升系统化。建立规范有序的高端人才流动制度和高级别学术平台，并且在学术领军人才项目评审中向中西部地方高校倾斜。

四是强化分类指导，推动内涵式发展特色化。鼓励中西部地区的地方高校依托自身学科和专业特色，扎根并服务于国家及所在区域的多元化需求，走“有特色、高水平”的发展道路。

王翠坤委员

激励转制科研院所 “公益性”研发

本报讯(实习生徐竟然 记者李晨阳)作为国家创新驱动发展战略的重要保障，转制科研院所理应在加快科技成果转化、产业化转化、推动科技创新、行业技术进步等方面发挥重要作用。

然而，全国政协委员、中国建筑科学研究院副总工程师王翠坤在调研中发现，科研院所转制为企业后的“营利性”与产业共性技术研究的“公益性”之间原本就存在矛盾，加之缺乏有效经费支持，转制科研院所的“公益性”研发积极性不高。与此同时，适用于科技成果转化的考核评价体系也未有效建立，在激励机制难以落地的背景下，人才流失趋势明显。

对此，王翠坤提出建议，要进一步明确转制科研院所所在基础性、社会公益性、国家战略性等科研工作中的地位，对重点领域给予重大项目立项和经费倾斜；进一步突出创新在转制科研院所管理中的地位和作用，制定中长期创新考核机制，建立科技成果转化评价体系、政策与实施细则，完善转制科研院所创新容错机制。

王立峰代表

加强个人大病求助 互联网服务平台监管

本报讯(记者崔雪芹)近年来，个人大病求助互联网服务平台发挥辅助的“救急难”作用，帮助不少家庭渡过难关，成为现阶段社会救助体系及医疗保障体系的有益补充。同时，其也面临相关立法空白、无明确主管部门、缺乏有效监管等问题，网络诈骗等现象时有发生，使得社会公众的利益难以得到维护。

“为促进有序稳定发展，建议加强对个人大病求助互联网服务平台监督和管理。”全国人大代表、南京航空航天大学航空学院教授王立峰表示。

他建议，尽快以立法形式确定个人大病网络求助相关主体的权利义务和行为规范，明确政府对个人大病求助互联网服务平台的监管职责，规定具体的监管内容及权限。同时他建议参照相关法律法规，在个人大病求助互联网服务平台的技术、安全、运维等方面建立相应的国标或行标，设定准入条件，规范业务开展，指引行业合规发展。

履职故事

吴季：推动「空间科学2035」

■本报记者倪思洁

成为全国政协委员后，中国科学院国家空间科学中心研究员吴季每年都要为中国空间科学的未来发展建言献策。

这些年，他多次在两会上呼吁，新时代我国应充分发挥制度和体制的优越性，加强政府主导的、有组织的定向基础研究。今年两会，他关注的重点也与此相关——推动“空间科学2035”重大科技专项立项，解除我国航天事业发展隐患。

空间科学、空间技术、空间应用，并称为我国航天事业发展的三大主题。目前，我国已建立起较完整的军用、民用卫星体系，具备进入空间和空间应用的能力。但是与空间技术和空间应用相比，我国对空间科学的发展仍然缺乏应有的重视和规划，远落后于欧美。

“国家空间科学事业发展至今，我们有自己的技术，有原创性的科学思想，应当为人类空间探索作出更大的贡献。”吴季感慨，近年来，在国际会议场合中，他越来越明显地感觉到中国科学家在国际空间科学舞台上的实力与责任。

作为中科院空间科学先导专项(一期)的负责人，吴季对中国空间科学能够走上国际舞台倍感自豪和欣喜。然而，这份欣喜中也夹杂了一丝隐忧：“空间科学先导专项的经费来自中科院，而非国家专项，项目及经费的可持续性堪忧。”

“空间科学的发展需要国家的支撑，需要全国科研院所、高校、企业等有更广泛的参与度。”吴季告诉《中国科学报》。

因此，吴季及相关科学家一直努力推动从国家层面为“空间科学2035”重大科技专项立项。“无论是从国家政治地位的树立、创新的科技发展引擎来说，还是从经济社会发展与国家安全来说，选择空间科学与深空探测作为我国在空间科技领域面向2035的重大科技项目都是非常必要的。”他说。

日前，“空间科学2035”重大科技专项正在等待纳入“2021—2035年国家中长期科技发展规划”。而对于立项工作，吴季很有信心。

这份信心源于中科院空间科学先导专项已积累了近十年的经验。“空间科学卫星的管理，从头到尾都要围绕科学产出最大化。战略规划要瞄准重大科技前沿；遴选要以科学产出作为标准；研制过程中要设立‘两总+首席科学家’岗位，让首席科学家有一票否决权；运行时数据要开放共享；总结评估时要对科学产出的质量和数量进行全面总结。”吴季说。



记者观会

“这份提案是给媒体记者的”

■胡珺琦



在政府工作报告中提到疫情防控取得重大战略成果的同时，指出加强公共卫

“我今年的提案全部围绕科学传播，有一份就是给媒体记者的。”全国政协委员、中国科学院院士周忠和隔着电话说道。

李克强总理

生体系建设的迫切性。而作为一名媒体记者，我深知参与此次疫情大考的，不仅有公共卫生健康，还有各级央媒、地方媒体的防疫抗疫报道。那么，我们的成绩如何？

一方面，媒体在传播渠道的延伸、报道领域的拓展，在互动式、服务式、体验式新闻报道方面都有很大的突破。

另一方面，疫情报道是一件极具科学含量的事，对此，周忠和的感受是，主流媒体从业者发挥了连接科学家与公众的

桥梁和纽带作用，但也因为某些疏漏、与专家关系的不畅以及科学素质的缺乏，造成了一定的负面舆情，影响了媒体科学传播，乃至整个科学传播行业。“主流媒体科学传播生态是亟须改善的。”

因此，借助政协提案，他希望加强主流媒体的专家和顾问团队建设，建立良性沟通机制，做好科学把关，提升媒体报道的科学性；以各相关学会为主体，配合有关部门组织开展针对科研人员和媒体从业者的科学传播培训；在高校传播学、新闻学等相关学科的课程体系中，应加入必要的科学相关内容。

两会代表委员对媒体行业的这份真挚的提醒和期待，是我的一个重要收获。

5月23日，全国人大代表李玮(中)在参加山东代表团分组审议政府工作报告时发言。通过代表面前的手机，国家发改委、财政部等有关部门工作人员连线旁听，听取意见建议。

2020年全国两会统一安排有关部门通过视频连线，旁听全国人大代表审议政府工作报告的各个小组会议直播，全程听取意见建议。

新华社记者吴雨摄

不断线的就业服务

■王之康



总理5月22日在政府工作报告中介绍预期目标时，第一句话就是“今年要优先稳就业保民生”。就业工作之重，不言

仅万余字的政府工作报告，是改革开放40多年来篇幅最短的。

其中39次提到“就业”，达到历年之最——李克强

自明。

2020年，全国普通高校毕业生规模预计达到874万，同比增长约40万，创历史新高。可以说，高校毕业生就业是“稳就业”的一场重头戏。

受疫情影响，今年高校毕业生的就业压力比去年大。

就此，李克强总理在政府工作报告中指出，“要促进市场化社会化就业，高校和属地政府都要提供不断线的就业服务。”

我了解到，高校在促进毕业生