

凝聚共识 汇集建设人才强国磅礴力量

——学习习近平关于新时代人才强国战略的论述

全国政协委员 尚勇

习近平总书记在全国人才工作会议上的讲话，站在“两个大局”和新时代战略高度，科学准确把握科技和人才工作内在规律，形成了以“八个坚持”为基本架构、完整科学的人才理论体系。这是指导科技和人才工作的战略指南，是建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标的关键战略举措。

聚焦新时代人才强国战略，广泛凝聚共识

一是深刻领会该战略在实现第二个百年奋斗目标中的关键作用。首先要把思想统一到习近平总书记关于人才强国战略的重要定位和关键作用上来。我国进入第二个百年奋斗目标进军的新征程，建成社会主义现代化强国，必须首先成为世界科技强国、人才强国、真正成为世界前沿科技的领跑并跑者。这最具决定性的因素是建设世界一流的人才队伍，特别是一流的国家战略科技力量。

二是系统推进“八个坚持”的指导原则融入人才工作实践。“八个坚持”是习近平总书记科学总结、深刻揭示新时代我国人才事业发展规律，将近年来的新理念、新战略、新举措创新升华，形成的新时代人才工作的指导原则和行动纲领，构成了系统完备的当代人才工作理论体系，是当代中国马克思主义人才观的最新成果。要牢记“坚持党对人才工作的全面领导”这一根本保证，把握好“坚持人才引领发展”这一战略定位，始终明确坚持“四个面向”这个人才工作的目标方向，切实担负“坚持全方位培养用好人才”这一重点任务，注重提供“坚持深化人才发展体制机制改革”这个重要保障，尽力践行“坚持聚天下英才而用之”这一基本要求，努力做好“坚持营造识才爱才敬才环境”的社会条件，自觉践行“坚持弘扬科学家精神”这一精神引领和思想保证。

三是坚定信心、矢志不移实现建设世界人才中心和创新高地的目标。习近平总书记以深邃的历史洞察力特别揭示了科技和人才中心转移的规律，把建设世界科学和人才中心勾画得明确具体，把我们建设人才中心和高地的时间表、路线图规划得清晰现实。只要我们凝聚全党全国人民的共识，聚集全民族的力量，提振齐心协力攻坚克难的勇气和争取胜利的精气神，就一定能够实

现建设世界科技和人才强国，进而实现中国梦的宏伟目标。

以战略人才力量为重中之重，培育壮大高端科技人才队伍

习近平总书记特别强调战略力量是支撑我国高水平科技自立自强的力量，着重就重点培养四个方面的战略人才力量进行部署，显示了习近平总书记卓越的战略研判力、善抓主要矛盾纲举目张的雄才大略。

把大力培养使用战略科学家任务落到实处。造就一批站在国际科技前沿，引领科技自主创新，挂帅承担国家重大科技任务的战略科学家。注重在实战中打造大批一流科技领军人才和创新团队，鼓励科研将才脱颖而出。不仅要发挥国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业的国家队作用，而且要建立高水平创新团队的多赛道竞赛机制，发挥好新科技组织在攻克“卡脖子”技术生力军作用，壮大世界一流创新团队。把造就规模宏大的青年科技人才队伍放在科技教育改革的优先位置。要为青年才俊搭建舞台、创造条件、压担子，到科研、生产一线破解难题、增长才干、历练成才，在研究探索中砥砺品行、寻求突破，激励他们脱颖而出，成为大师。鼓励企业在培养大批卓越工程师中积极作为。发挥我国强大工业优势，探索形成中国特色、世界水平的工程师培养体系。强化产学研深度融合，解决工程技术人才培养与实践脱节的突出问题。

以创新的思路，全方位培养、引进、用好人才

习近平总书记对如何培养、引进和用好人才，指出了三条有效路径：走自主培养之路，加大人才对外开放力度，用好用活各类人才。三者相互关联、有机互动才能解决壮大我国亟须的高水平人才短缺问题。

自主培养是主渠道、主源头。当今世界人才的竞争首先是人才培养的竞争。要按照习近平总书记要求大力推进教育深化改革和高质量发展。高校特别是“双一流”大学要发挥培养基础研究人才主力军作用，建设一批基础学科培养基地，制定实施基础研究人才专项，加大重大原创创新人才培养力度。要在深化改革中创新模式，更加重视科学精神、创新能力、批判性思维的培养教育，建立交叉学科发展引导机

制，培养高水平复合型人才。

加大人才对外开放力度是关键措施。推动人才的双向开放，彰显了习近平总书记作为大国领袖的全球视野、博大胸怀和政治魄力。建设世界人才中心，必须积极与世界一流大师和尖子人才为伍，结合新形势畅通拓展人才国际交流合作通道，瞄准世界一流水平，千方百计引进那些能为我所用的顶尖人才，使更多全球智慧资源、创新要素为我所用。要采取多种方式开辟人才“走出去”培养的新路子，使人才培养渠道多元化，储备更多人才。

用活用好人才是基础。现有人才用好了，聪明才智充分施展，才能提高引进人才的吸引力、感召力，激发在谈在研人才发奋努力。用好活人才必须破“四唯”等陈规陋习，要建立以信任为基础的人才使用机制，不求全责备，允许失败、宽容失误。让有真才实学的人才英雄有用武之地，使优秀人才脱颖而出。

聚焦症结要害，加大体制改革攻坚力度

深化改革是实施人才强国战略的重点要求，也是强大动力、有效途径和有力保证。习近平总书记的指示，抓住了深化改革的“牛鼻子”。

向用人单位授权要见实效，彻底改变政府部门包揽事务太多、管得过多过细的宏观管理方式，不要在职称评定、岗位聘任、项目立项、收入分配等方面一竿子插到底，事事报告审批。习近平总统一明确要，根据实际需要向用人单位充分授权，真授、授到位。政府部门应该下放权力都要下放，用人单位可以自己决定的事情都应该由用人单位决定，发挥用人单位在人才培养、引进、使用中的积极作用。这些硬性要求落实，将激发用人单位的活力和主观能动性，为用好活人才、高效开展科技创新活动提供保障。

积极为人才松绑要动真格。长期以来，一些部门和单位习惯把人才管住，许多政策措施还是着眼于管，而在服务、支持、激励等方面措施不多、方法不灵。要遵循人才成长规律和科研规律，进一步破除“官本位”、行政化的传统思维，不能简单套用行政管理的方法对待科研工作，不能像管行政干部那样管科研人才，积极为人才松绑，将极大地放活科技人才，释放巨大的创新能量。

改革攻克人才评价体系不合理这个难题，动真格整治“四唯”现象、人才“帽子”满天飞、急功近利、浮躁浮夸等

不良风气，加快建立以创新价值、能力、贡献为导向的人才评价体系，以利于科技人才潜心研究和创新。

发挥政协委员在人才强国中的表率作用

习近平总书记的重要讲话，对深入实施新时代人才强国战略的蓝图、路线图和措施措施都已明确，关键在如何落地见效。要力戒坐而论道，必须雷厉风行、身体力行抓落实。广大政协委员更要积极投身实践，奋力创新争先，建功人才强国。

——深化学习，系统领会。政协委员们首先要在学习领会方面率先垂范。坚持融会贯通学，完整掌握理论体系和精神实质；互动交流学，加深理解入脑入心；带着问题学，掌握破解难题金钥匙；结合使命学，增强奋发有为的责任感。

——凝聚共识，汇集力量。全国政协委员中有700多名是科技工作者，多是科技领军人才、领导管理者和学科技术带头人。在凝聚广大科技工作者共识、团结大家投身深入实施新时代人才强国战略实践方面具有独特优势。一要凝聚人才强国、责无旁贷的共识。以身作则，身体力行积极参与该战略落实，鼓励动员大家增强信心和紧迫感，把思想行动统一到习近平总书记重要讲话精神上来，带动本部门本单位贯彻落实。二要凝聚锲而不舍、久久为功的共识。人才强国任务艰巨，转变观念和管理方式、改革体制机制，绝非毕其功于一役、一蹴而就。要以“啃硬骨头”的精神攻坚克难，以咬定青山不放松的毅力去整治难题，以钉钉子的精神步步深入。三要当好桥梁纽带，扩大朋友圈。加强海内外同行、老同志、老同学的联系，凝聚更多海内外人才支持参与到人才强国事业中来。

——建言献策，反映实情。重点围绕如何建言资政。深入调查研究，摸清落实中存在的问题、难点和堵点。针对解决问题广泛征求意见，集中大家智慧提出解决建议。

——民主监督，助力落实。建议把实施新时代人才强国战略作为人民政协民主监督的重点，将全过程监督和阶段性监督相结合，平时监督与专题调研监督相结合，监督落实措施、实施进度和效果，更要监督政府部门、用人单位落实的态度是否积极、措施是否得力。要通过多种形式开展民主协商，助推落实见效。

（作者系全国政协教科卫体委员会副主任）



网速想更快？

从5G到5.5G意味着什么？

本报记者 王硕

大家对5G并不陌生。2020年前后，移动通信走入5G时代。短短2年间，5G在全球得到快速发展。截至2021年底，全球200多家运营商已经部署了5G商用网络，5G用户数超过7亿，商用终端超过1200款。6G技术的研发工作也在同步进行中。

在近日举办的第19届全球分析师大会上，华为常务董事、ICT基础设施业务管理委员会主任汪涛表示，移动通信一直在以10年一代的节奏持续演进。目前看来，移动通信走入6G时代至少要到2030年后。未来10年间，技术不应停滞不前；同时，近年来在5G商用过程中也暴露出其本身的许多缺陷，比如传输速率、时延等尚不能支撑需求。这意味着在5G到6G发展过程中，需要有着新的技术演进。

因此，华为在2020年底提出了要与行业一起定义“5.5G”。“现在我们已经完成了5.5G的多项关键技术创新和验证。”华为终端董事长胡厚昆表示，对于消费者来说，达到这个目标最直接的改进就是2025年前后，5G技术能做到下行峰值速率达到10Gbps，上行达到1Gbps。

为更好地推进5.5G发展，在本次分析师大会上，华为无线产品线副总裁、首席营销官甘斌代表华为提出“1+1+N”5.5G建网理念——意思是在5G一张千兆基础网之上，还需要构筑一张连续覆盖的万兆体验层；同时，为满足千亿连接，需要将通感一体、无源物联等新能力按需求叠加部署。

面向新的需求，这意味着每个运营商需要至少GHz级的频谱资源，尤其是超大带宽新频谱成为关键；同时，不仅是下行万兆体验迈进，上行能力同样也需要持续升级，实现泛在上行千兆。

此外，5.5G频谱需要走向更高频段，还需要通过容量和能效提升，进一步向“0比特，0瓦特”的目标迈进，构建5.5G绿色低碳网络；并针对业务需求多维、频段能力差异大等特点，5.5G内生智能将通过实时感知、分析预测、智能决策实现网络资源的高



动物面部智能识别新技术面世

本报讯（记者 高志民）近日，中国农业科学院农业信息研究所机器视觉与农业机器人创新团队在动物面部智能识别方面取得新进展，提出一种多尺度对比图卷积神经网络模型，解决非限定条件下的动物面部识别问题。

据介绍，牲畜个体差异化特征在大规模养殖中需求呈快速增长态势。目前畜牧养殖环境中对动物身份的识别主要依靠人眼识别或是侵入识别的方式，人眼识别效率低下且容易误判，而侵入识别需要给动物施加标识，易感染和引起应激反应。基于面部识别的无损化动物身份识别方法，既可高效管理又有利于动物

个体行为分析判断。

该研究提出基于集合图像的动物面部识别策略，利用图卷积神经网络（GCN）来构建对比的语义关系，激活集合间更具对比性的信息，聚合脸部集合特征，有效改善对极端数据的处理效果。设计的基于脸部原型（Face Prototype）的多尺度面部原型图结构可以获取更丰富的脸部语义信息，从而提升识别准确率。在无约束环境下的动物面部识别任务中，该方法不仅较单帧识别方法有极大的改进，同时相较目前最新的同类方法也有较大的性能提升。研究成果为智慧养殖场景下动物身份识别技术相关研究提供了新的思路和解决方案。

我国自主研发卫星激光测高产品发布

本报讯（记者 高志民）“极地冰川监测、湖泊水位测量、森林树高测量及碳汇估算、滩涂浅水地形测量等有了利器。”在自然资源部国土卫星遥感应用中心日前召开的“激发智慧 光照未来”卫星激光测高产品发布会上，国土卫星遥感应用中心主任王权宣布，我国资源三号03星、高分七号卫星激光测高产品正式发布，能够用于1:10000、1:50000立体测图高程控制，在冰川高程变化监测、大型湖泊水位测量、森林测高等方面具有广泛应用前景，可适应从目前的示范应用到规模化的应用。

卫星激光测高是自然资源监测和卫星测图的重要技术手段，

能与可见光、高光谱、雷达等其他自然资源卫星形成有效的应用互补。据了解，这是我国首次发布相关产品，标志着我国自主掌握了大地观测卫星激光测高技术，是对国产激光测高产品服务自然资源重大项目的有益探索。

其产品可用做高程控制点，在基础测绘、全球地理信息资源建设等领域部分或完全代替外业高程控制点测量，对于节省外业工作量，尤其是人迹罕至的困难地区高精度立体测图具有重大意义。

高分七号和资源三号03星在轨运行以来，获取了大量的激光测高数据，截止到2022年3月底，高分七号卫星已累计获得激光点420万个，资源三号03星已累计获得激光点150万个。

闽侯菜丫好

——福建闽侯科技加持育种创新工程

本报记者 王惠兵

千里绿野，预示着来年的丰收。谷雨时节，在福建农业大县闽侯，一幅幅美丽的“乡村耕种图”缓缓展开……

“这几年基地500多亩土地全部搭上了大棚，用上了物联网技术，大棚内的传感器可实时监测温度和湿度，在人手不足的情况下，依然能够保证蔬菜的种植、产量和品质。”在闽侯县规模最大的大棚蔬菜生产基地，大字农业负责人陈水银介绍。

“我们研发的杂交系列青梗菜种子，年销量达30多万公斤，约占全国总销量的两成，市场占有率居全国第一！”在闽侯县荆溪镇关西村，福建金品农业相关负责人赵建权自豪地说。

作为全县种业研发龙头企业，金品农业目前承担着国家青梗菜良种重大科研联合攻关、省科技厅星火项目、福建省种业工程等科研项目，拥有农业农村部26个保护品种、6个登记品种，以及福建省农作物品种审定委员会认定的11个品种。

当前，作为福州市“菜篮子工程”的重要组成部分，闽侯蔬菜种业领先全国，便是得益于近年来深入实施育种创新工程。“我们以种业创新推动种植结构优化和农户增产增效，帮助企业对接科技特派员，并在农场建设等方面给予企业支持和帮助。”闽侯县农业

农村局负责人说道。

草莓、苦瓜、芋艿、空心菜、西红柿……全县五颜六色的果蔬应有尽有，这些果蔬菜还都有一个共同的名字——“闽侯菜丫好”。数据显示，2021年闽侯县蔬菜播种面积约60万亩，总产量约123万吨；蔬菜产品80%销往福州。目前，闽侯蔬菜种子产业约占全省半壁江山，其中青梗菜种子全国市场占有率第一。“闽侯菜丫好”这一区域公用品牌，正在全省、全国打响。

春天总是生机勃勃、充满希望。一年前，习近平总书记来闽考察，在八闽大地上留下亲切关怀、谆谆教诲。一年来，坚持“3820”战略思想精髓，闽侯以“八闽首邑”担当和情怀，打响“闽侯菜丫好”农业品牌，力促全县农业全面升级。

“接下来，我们将‘三步走’，全力打好‘闽侯菜丫好’品牌。”闽侯县相关负责人介绍，强基础方面，闽侯县将加大农业基础设施投入、扶持农业新型经营主体、引导土地流转，并创造条件吸引人才返乡创业；品牌化方面，发挥龙头企业联农带农作用，打造“安全、绿色、新鲜、平价”的品牌形象；拓渠道方面，借助“互联网+”，通过品牌推介会、展览展示等形式，带动闽侯蔬菜走向全国。



北京：智能垃圾分拣系统助力打造“无废镇”

不久前，在北京市大兴区西红门镇生活垃圾分类中心，一套国产智能垃圾分拣系统正式投入使用，不仅大大提升该中心的垃圾处理能力，还能将混在其他垃圾中的可回收物筛选出来，实现精准分类，并可把厨余垃圾制成有机肥，把其他垃圾制成衍生燃料，实现资源高效利用和循环利用。图为整洁的西红门镇生活垃圾分类中心垃圾处理车间。

新华社记者 李欣 摄

青岛19个项目获海洋科学技术奖

本报讯（记者 陈小艳 通讯员 陈笑蔚 王琪）近日，2021年度海洋科学技术奖获奖名单出炉。全国43个项目获海洋科学技术奖，包括特等奖3项、一等奖14项、二等奖26项；全国20项海洋科技图书获优。其中，青岛在两个奖项中的获奖数量都接近“半壁江山”。

海洋科学技术奖是2013年承接原国家海洋局“海洋科技创新成果奖”的奖项，自设立以来已连续举办九届，在海洋领域已形成较大的社会影响。

名单显示，青岛共有19个项目获海洋科学技术奖。特等奖2项，为中国海洋大学主持

完成的“海洋药用生物资源的挖掘与开发”项目、中国科学院海洋研究所完成的“西太平洋海洋环流动力过程研究”项目；一等奖7项，包括青岛海洋地质研究所主持完成的“大陆架科学钻探与南海海洋科学发现”等项目；二等奖10项，包括山东科技大学主持完成的“陆海过渡带三维信息一体化获取关键技术研究与”项目。

在海洋科技图书获优项目中，青岛海洋学者撰写的《中国常见海洋生物原色图典》（全6册）、《天然气水合物运聚体系：理论、方法与实践》等图书在列，占获优海洋科技图书约一半的比重。