

前不久，广西推出了深化科技体制改革、推动科技创新的33条政策措施，针对企业创新创造不活跃、人才引不进留不住、科研人员积极性不高等问题，一系列举措中90%都是激励政策。比如，用人单位可自主确定高层次人才工资水平和分配形式，突破薪酬总量控制的“天花板”；明确绩效工资分配向关键科研岗位、创新团队和一线科研人员倾斜，合理提高科研人员的收入等。

这份“干货”满满的政策文件如能顺利实施，将会激发科研人员创新活力，推动地方经济社会高质量发展。

《人民日报》发表评论认为，创新驱动的实质是人才驱动，人才是第一资源。只有拥有一流的创新人才，才能产生一流的创新成果。在建设世界科技强国的进程中，我们比以往任何时期都需要广纳天下英才，激发人才创新活力。

近年来，我国不断深化科技体制改革，多部门联合实施“减轻科研人员负担七项行动”并取得阶段性成效。在项目评审、人才评价、机构评估等方面开展改革，建立以科技创新质量、贡献、绩效为导向的分类评价体系。国家重点研发计划不再将论文、专利、荣誉性头衔等情况作为申请项目的限制性条件；围绕科技计划项目、人才项目、职称评审等重点领域，大力破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”现象……

也应看到，面对新一轮科技革命和产业变革的新形势，面对我国经济高质量发展的新要求，有关部门、地方还需要进一步为科研人员放权、减负、赋能，以充分释放更蓬勃的创新动能。

牢固树立以人为本的发展理念，坚持把人才作为支撑发展的第一资源，尊重人才和人才成长规律。想让科研人员把主要精力放在创新探索上，就要真正把人才的需求、成长放在第一位，多站在科研人员的角度来思考问题，为他们营造优良的科研生态环境。比如，充分尊重人才创新创造的价值，建立面向科研人员的合理激励机制，充分体现人才价值；树立正确的评价导向，考核评价注重质量、贡献、绩效，让各类人才人尽其用。

让科研人员释放更多创新活力，必须把为人才减负松绑落到实处，赋予科研人员更多的自主权。一方面，继续深化科技体制改革，破除束缚科学家手脚的“繁文缛节”，将科研人员从“无穷的报表和审批”中解放出来，把更多时间和精力用在科研上；另一方面，通过体制、机制设计，引导和激励科研人员投身原创性基础研究和关键核心技术攻关，甘于寂寞，勇于奉献，追求卓越，产生更多原创成果。



“天问一号”探测器
完成第一次轨道中途修正

日前，我国首次火星探测任务“天问一号”探测器3000牛发动机开机工作20秒，顺利完成第一次轨道中途修正，继续飞向火星。图为北京航天飞行控制中心现场。

新华社记者 才 扬 摄

科教观察编辑部
主任:王 志
本版编辑:赵 薇
新闻热线:(010)56805252
监督电话:(010)56805167
电邮:whzk619@163.com

中国北斗 全球梦圆

——记北斗三号全球卫星导航系统全面建成

特约记者 郭超凯

北斗三号全球卫星导航系统建成暨开通仪式日前在人民大会堂举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席仪式，宣布北斗三号全球卫星导航系统正式开通并参观北斗系统建设发展成果展览展示，代表党中央向参与系统研制建设的全体人员表示衷心的感谢、致以诚挚的问候。中国向全世界郑重宣告，中国自主建设、独立运行的全球卫星导航系统已全面建成，中国北斗自信开启高质量服务全球、造福人类的崭新篇章。

从1994年北斗一号工程立项起，26年来北斗工程遵循“自主、开放、兼容、渐进”原则，探索出一条从无到有、从有到优、从有源到无源、从区域到全球的中国特色发展道路。

“混合式”星座
独树一帜的“中国设计”

与其他全球卫星导航系统采取

单一轨道星座构型相比，北斗系统独树一帜，坚定选择走混合星座的特色发展之路。北斗一号系统建设时，中国在国际上首次实现地球静止轨道卫星提供导航定位服务。

北斗二号系统充分继承北斗一号用地球静止轨道卫星实现区域导航定位覆盖的成功经验，在国际上首创以地球静止轨道和倾斜地球同步轨道卫星为骨干，兼有中国轨道卫星的混合星座。

北斗系统高级顾问、原工程副总设计师李祖洪说，对于区域卫星导航系统而言，这种“混搭”组合可以用最少卫星数量实现最好覆盖效果，已获得国际认可。

北斗三号系统将“混合星座构型”发扬光大，建成拥有24颗中国轨道卫星、3颗地球静止轨道卫星、3颗倾斜地球同步轨道卫星组成的全球系统，为建设全球卫星导航系统提供了全新范式。

英国《每日电讯报》援引学者观点称，在亚太地区，北斗使用三种轨道卫星，该系统能有效抵制城

市和森林等遮蔽环境造成的信号干扰。

“一体化”设计
引领潮流的“中国智慧”

北斗作为后来者，想赢得更多用户的青睐，除了应有扎实的“基本功”外，还得有自己突出的特点。

与其他卫星导航系统相比，北斗系统确有自己的“独门绝技”：除提供全球定位导航授时服务外，还能进行短报文通信，开创了通信导航一体化的独特服务模式，是名副其实的“多面手”。

从功能看，其他卫星导航系统仅能无源定位，因而用户只能知道“我在哪”。而北斗用户则不同，不但自己知道“我在哪”，还能告诉别人“我在哪”“在干什么”。

“这一招很管用，比如突发地震、海上遇险时，在其他通信手段失效的情况下，北斗短报文通信可以成为传递求救信息、拯救生命的最后保险索。”北斗卫星导航系统工程总设计师杨长风说。

科技创新助力山钢
高端装备“智”造转型

近年来，作为山钢集团公司下属的济钢高端装备制造企业济钢冷弯型钢公司加大科技创新力度，自主研发塔机用尖角方管、高端装备制造用冷弯型钢、船舶用管等多种生产工艺，新建多条智能化高端装备制造材料生产线，不断推动企业向高端装备制造领域转型发展。图为济钢冷弯型钢公司工作人员在智能化高端装备制造生产线上工作。

新华社记者 王 凯 摄



不再“一把尺子量到底”

——中国农科院分类评价人才机制成效综述

董 峻

“如何缩小与国外的玉米单产差距?”
“野生稻资源怎么有效保护好?”
“你们开发的高通量基因型平台准确性如何?”
……

日前，中国农业科学院作物科学研究所举行了一场对科研人才业绩打分的活动。台上，3年前被中国农科院评聘为院级“农科英才”的19位科研人员和2名“青年英才”依次介绍自己的成果；台下，中国农业大学、中国科学院等院外评委和本院专家一起，不时向他们提问并一一打分。

打分的标准，一改唯论文、职称、学历、奖项等传统，而是根据不

同科研人员的不同研究情况进行分类评价。这是为什么?

“农业科研工作具有周期长、量化指标少、公益性等特点，难以对不同学科和研究领域的科研人员进行有针对性的评价。”评委之一的中国农科院作物科学研究所副所长刘录祥说。

例如，搞资源保存和功能挖掘等基础研究的，难出高影响因子论文、难获重大奖励，而传统评价标准又无法涵盖科技支撑产业的要求。说白了，即使农民从中受益很多，传统的对科研人员的评价体系也很难体现这一点。

玉米栽培技术专家李少昆研究员是其中一位“述职者”。他感受颇深：“搞栽培技术很难发高水平论文，这是影响收入待遇和研究经费的主要因素。对技术推广又

缺乏量化考核指标，可是不把成果推广到生产上，研究就是‘跛脚鸭’。”

据新华社消息，2017年中国农科院启动“农科英才”计划，一改过去“一把尺子量到底”的评价机制，在人才引进、培养、考评中推进分类评价，尤其是注重业绩贡献和发展潜力。这些人才在参加考核时可以优先选择自己擅长之处作为得分项。

李少昆当年被评定为院里“领军A类人才”时，就选了技术推广面积、培训示范人数、科普效果等作为评价标准。去年李少昆下乡约150天，开展了58场培训，这在以往是他难以想象的。而李少昆也从中把研究推向新高度——他的科研团队研发的玉米密植机械粒收技术已在全国约10%的玉米种植面积得到应

用，去年还被评为中国农科院主推的十大新技术之一。“现在反而是不下乡不行了。”他说。

而作为新引进人才，黎亮则在3年内都不用参加考核。他曾是一家国际知名种业公司中国区大田作物研发总监，今年作为“青年英才”引进到作科所，成为一个研究团队负责人。这要是在过去，缺少论文、奖励等“硬杠杠”的他是不可能进入这个农业科研“国家队”的。但黎亮丰富的育种经验和研究组织能力以及国际视野，又恰恰是国内育种界特别需要的。

在作科所60多年历程中产生了11位中国科学院院士、中国工程院院士，以及一批顶尖农业科学家。然而近年来的人才状况仍然让刘录祥有危机感。“未来三年将是全所人才队伍新老交替的密集期，培养具

有三农情怀、熟悉农业生产需求的青年人才是我们亟待解决的问题。”他说。

据刘录祥介绍，在遴选人才过程中他们不唯论文、不唯资历、不唯“帽子”。在全院实施“农科英才”计划基础上，作科所结合学科特点进一步开展了更精细化的人才分类遴选和评价工作，在薪酬待遇、科研条件支持、研究生培养等方面加大倾斜力度。所里还出台了多项政策提高青年科研人员收入 and 待遇，对新入职5年内的青年科研人员按月给予额外扶持性补贴。

如今，这个所的科研人员围绕粮食安全等国家重大需求，在作物种质资源保护、遗传基础解析、育种技术创新、重大品种创制与推广应用等方面取得一批重要进展，以自己的实践把论文写在了大地上。