

太行山花已烂漫

——追记全国优秀共产党员、河北农业大学教授李保国

弘扬爱国奋斗精神 建功立业新时代
新华社记者 李继伟

他是教授，又是农民；他是“财神”，又是愚公。

他俯下身为群众脱贫致富出路，用科技把荒山秃岭抛进历史，把绿水青山留给未来；他生前吃着馒头白开水当餐饭，用担当让贫穷困苦成为过去，让富裕文明渐成现实。人们声声呼唤着他的名字：李保国。

在高矗山巅的丰碑里，在刻进石头的名字里，在烙在心田的话语里，在山花烂漫的大山里……

我们听到了回音。

“他要变成农民，要让农民变成他”

太行山深处的“富岗”苹果与李保国的故事始于22年前一个很偶然的机会。

1996年8月4日，一场突如其来的洪灾后，邢台市内丘县岗底村一片狼藉。“那时候

感觉天都塌下来了。”岗底村村委会主任杨洋军回忆说，洪灾后不久，河北农业大学的科技救灾团来到了这里。

“那是我第一次见到李保国老师，脸黑漆漆的，咋看都像个农民，哪承想是大学老师啊。”村民杨双奎抹着眼泪向记者回忆说，“李老师跟我说话，他就见不得老百姓受穷，他一定会帮我们。”

那段日子，村党支部书记杨双牛陪着李保国在岗底的大山间一脚石子一脚泥地摸查灾情。岗底村有1000多亩苹果树，由于产量低、质量差，卖不上好价钱。李保国心里有了谱：必须让村民懂技术。

岗底村党支部书记杨振宇说：“李老师那会儿总说，他要变成农民，要让农民变成他。现在村子里已经有接近200名果农获得国家颁发的果树工技能证书。”

在岗底村的村委会，记者见到了李保国住过的几平方米的办公室兼起居室，他在这里一扎就是20多年！他把论文写在了广袤的燕赵大地，如今岗底村仅靠种“富岗”苹果这一项，人均年收入就有3万多元。

在李保国生前上千条的手机通讯录里，贫困地区的农民占了60%；在他众多的微信群里，都起着他自己编创的一串串便于识别的独特名字：“岗底苹果群”“前南峪板栗群”“绿岭核桃群”等。

推广实用技术36项，让140万亩荒山披绿

八月的邢台县前南峪村，空气里都是瓜果的香气，再过一个月就要收获板栗了，果农们在板栗树下忙着除杂草、清理栗树坪，不时传来爽朗的笑声。

李保国扎根太行山区，推广实用技术36项，先后举办不同层次的培训班800余场次，让140万亩荒山披绿，打造了“浆水”板栗、“绿岭”核桃等全国知名品牌，帮助农民增收35亿元以上，10余万农民在他带领下脱贫致富。

与此同时，他主持完成了9部教材的编写；承担着多门博士研究生、硕士研究生和本科生的课程，全年达416学时；先后获国家级、省部级多项科技进步奖和突出贡献奖；先后带过67名研究生，多数如愿考上了博士研究生。

“要立下愚公移山志，坚决打赢扶贫攻坚战”

2018年初春，一场鹅毛大雪不期而至，易县西豹泉核桃种植大户王呈千一夜未眠，新栽种的核桃树已经吐了嫩芽，他下意识抓起电话就给李保国打，但突然想起来，李老师已经去世两年了，禁不住泪流满面。

泪光中他在微信朋友圈为李保国点亮了一缕烛光，“那年的大雪，您在，苹果没有减产，今年的大雪我们该怎么办？”

凌晨3点多，李保国的爱人郭素萍回复他说：“按原来种苹果时的办法办，赶紧熏烟、晃雪。”收到信息后，王呈千顾不上说感谢，急忙通知大伙行动起来，躲过了一场天灾。“李老师走了，但是他还有未完成的事业。”李保国的爱人郭素萍回想起自己的同事、伴侣眼眉湿润，“我一直会秉持着他以前的路子走下去。”郭素萍告诉记者，与李保国生前一起并肩战斗过的创新团队，正在努力把他生前未竟的事业继续发扬下去。

(据新华社石家庄8月7日电)

调查显示我国近岸海域水质“一般”

将建覆盖我国全部海域的海洋环境质量监测网络

本报记者 李禾

我国近岸海域环境质量究竟如何？据生态环境部8月7日正式公布的《2017中国近岸海域生态环境质量公报》(以下简称《公报》)，全国近岸海域总体水质保持稳定，水质级别“一般”。从11个沿海省市看，广西和海南近岸海域水质为优；辽宁、山东和福建水质良好；河北水质一般；天津、江苏和广东水质差，上海和浙江水质极差。

水质超标点位主要集中在辽东湾、渤海湾、黄河口、长江口、珠江口以及江苏、浙江、广东省部分近岸海域，主要超标因子为无机氮、活性磷酸盐。

近岸海域环境质量与经济发展密切相关

据《公报》，从四大海区近岸海域水质状况看，黄海南近岸海域水质良好，渤海、南海的水质一般，东海水质差；九个重要海湾中，胶州湾和北部湾水质良好；辽东湾水质一般，渤海湾、黄河口和闽江口水质差；长江口、杭州湾和珠江口水质极差。

2017年，对27个海水浴场开展了367次水质监测，水质优良的比例为95.3%，同比下降1个百分点；水质一般的为12%，同比上升4.8个百分点；水质为差的占2.7%，同比上升1.1个百分点。影响浴场水质的主要超标因子为粪大肠菌群。对404个日排污量大于100立方米的直排海工业污染源、生活污水源、综合排污口进行监测发现，全国直排海污染源污水排放总量63.6亿吨，与2016年相比，排放总量减少2.1亿吨，主要是氨氮、总磷、总氮、石油类排放量同比有所降低。

海洋环境监测将打通“陆地和海洋”

环境部表示，2017年在近岸海域开展了大量监测工作，主要包括近岸海域水质、入海河流水质、直排海污染源、部分重要海湾河口海洋生物、沉积物、部分海水浴场及渔业水域水质监测。

其中，近岸海域国控站点417个，主要入海河流监测断面195个，日排污量大于100立方米的直排海污染源404个，海水浴场27个。此外，还有四大海区的41个海洋渔业水域，监测面积560.6万公顷。

环境部表示，根据国务院机构改革要求，海洋环境保护职责划入生态环境部。下一步，环境部将以陆海统筹为原则开展海洋环境监测工作，打通“陆地和海洋”，统一布设海洋环境监测点位，形成覆盖我国全部海域的海洋环境质量监测网络；坚持问题导向，重点对海洋环境、近岸海域，尤

其是河口海湾区域富营养化、入海污染物排放、典型海洋生态系统等开展监测；完善覆盖监测全过程的海洋环境监测标准、规范体系，为海洋环境监测提供技术保障等。据介绍，从2018年起，环境部组织编制并统一发布《中国海洋生态环境质量公报》，加强我国管辖海域海洋生态环境监测评价，全面反映全海域海洋生态环境质量状况。(科技日报北京8月7日电)

北斗全球用户体验评价计划启动

科技日报北京8月7日电(记者付毅飞)记者7日从中国卫星导航系统管理办公室获悉，根据该办公室计划安排，现正式启动北斗全球用户体验评价计划。

为让用户更好地体验北斗系统服务，促进用户设备加快成熟，该计划将在北斗系统发展建设过程中引入用户评价，用户通过使用来体验系统服务，评价性能，同时给北斗系统建设、优化提供参考。

据悉，今年9月、10月将先后进行北斗

用户体验活动需要的设备测试，测试结果将在北斗系统官方网站公布。11月启动第一阶段用户体验工作，体验数据将作为北斗系统开通新服务的重要参数。

中国卫星导航系统管理办公室表示，欢迎全球用户和设备提供商积极参与，提供北斗应用设备和可共同合作的体验用户资源。对于积极参与计划、设备性能优良的机构，北斗应用产业化和环境保障专家组将研究提出鼓励和支持建议，并向该办公室提交。

多余的“牌子”正在压垮学术生态

(上接第一版)但为解决人员任职安排、考核需要设置机构，不仅因不必要的行政事务占用了人力物力，增加的管理障碍还不利于科研工作的发展。

郑永春：分资源本来也无厚非，如果资源能对应到与科研相关的事和人，那也没什么问题。但现实情况往往是资源只有那么多，资源分配看似公开公平，但实际上打招呼、递条子的仍然很多，存在不正当竞争，进而影响学术生态。这与国家最近大力倡导的“科学精神是矛盾的。做学问要甘坐冷板凳，健康的学术生态，需要科学家静下心来、稳下来、慢下来。而处于当下这种生态，机构抢牌子，个人抢帽子，很可能坐了十年冷板凳，“牌子”和“帽子”早就已经没了。

切断“牌子的诱惑”，回归科研规律

科技日报：“牌子多”如何解决，有什么

建议？刘兵：其实，无论牌子多与少，关键要看这块牌子到底是因为什么而设置、是否有利于科研工作的发展。追根溯源，那些多余的、低效的牌子背后基本上是一种不必要的行政化。首先在这方面要下决心、下狠心改革，踏出真正让“牌子”有利于科研工作、服务于学科发展的第一步。

郑永春：“牌子”问题实际上指向的是资源分配问题，即谁来分配、怎么分配。科研领域的事应按照科研规律来办，科技创新的需求源自社会，科技创新的活力源自民间，科技创新的动力在于基层一线。科研主管部门按照学科领域和方向进行分配，不应介入到具体项目的分配中。要抓好学会、学术委员会的秘书处，让科学家团体发挥作用，就科学事务进行自主决策。



近日，河北省唐山市路南区南厂西里社区图书馆专门设立亲子阅览室，受到辖区居民欢迎。

图为8月7日，亲子阅览室内，孩子们在家长的陪伴下阅读书籍。

新华社记者 杨晓亮摄



“水立方”的昨天与今天

2008年8月8日至8月24日，随着北京奥运会的成功举办，“鸟巢”“水立方”等奥运场馆也给人留下了深刻的印象。十年之后，当年的奥运场馆依然在发挥着作用。

拼版照片左图显示的是2008年8月3日，各国游泳运动员在“水立方”训练，备战北京奥运会游泳比赛。

拼版照片右图显示的是2018年3月9日，中国选手施廷懋在“水立方”训练，备战2018年国际泳联(FINA)世界跳水系列赛(北京站)的比赛。

新华社记者 费茂华摄

中国石化将建国内最大储气库群

科技日报北京8月7日电(记者翟剑)中国石化7日宣布，其旗下中原油田所在地河南省濮阳县及周边区域，现已落实储气库库址16个，落实库容556亿立方米，“十三五”期间规划建设5个储气库；建成后将成为国内最大的储气库群。

中原油田分公司副总地质师、油气开发管理部主任李存贵表示，中原油田历经40余年勘探开发，部分油气田进入开发后期，形成了封闭性良好的地下油气储藏空间，具备了建设储气库得天独厚的条件。

据介绍，正在该区域紧锣密鼓建设的文23储气库是国内最大的储气库之一，设计库容104亿立方米，建成后有效工作气量可达40亿立方米以上，将极大缓解华北地区乃至全国高峰期的用气紧张。而作为其“先导实验库”，文96储气库库容5.88亿立方米，是中国石化的首座储气库，自2012年投用以来，曾在2016年冬北京市民用天然气阶段性短缺时，每天紧急供气150万立方米，发挥了独特保供作用。

“有了文96气田、文23等枯竭气田改造储气库的成功先例，更多的枯竭油气田将焕发‘第二春’。”李存贵说。

日本全固态电池研究取得新进展

新华社东京8月7日电(记者华义)日本东京工业大学等机构研究人员近日研发出可超高速充放电的全固态电池，朝着全固态电池实用化方向迈出一大步。

全固态锂电池是一种使用固体电极和固体电解质的新型电池。其高密度性、高安全性、高输出功率等性能与传统液态电池相比更具优势，在新能源汽车领域应用前景广阔，有望替代目前锂离子电池的下一代电池。

尽管全球多国都在竞相研发全固态电池，但其实用化面临一大难题：高压电极和固体电解质相接触的界面上存在较高的电阻，影响电池性能。迄今尚没有明确解决方案。

东京工业大学研究人员和日本工业大学、东北大学等机构的同行合作进行了这一研究，他们改良了锂电材料，使得界面电阻降低到极低水平，并成功实现了全固态电池的超高速充放电。

自主研发轴承将在时速250公里“复兴号”上试用

科技日报北京8月7日电(记者马爱平)“研发具有自主知识产权的核心零部件，是解决我国重大装备‘空心化’的当务之急。今年国产重大装备核心部件国产化取得一系列新进展。”7日，中国机械工业联合会执行副会长陈斌告诉科技日报记者。

陈斌介绍，瓦轴集团和洛阳LYC轴承集团自主研制的高速动车组轴承，通过10余年的研发与试验，先后完成产品数字化仿真分析和设计、试制样品、架架试验，即将于近期

在时速250公里的“复兴号”上试用。

“宝塔实业(原西北轴承)与北京地铁运营公司研发部门联合进行的地铁轴承研发应用攻关，也在历经10余年研发、试验、试运行后，首次获得了小批量订单。恒力液压件的多路阀也已经在15吨级以上挖掘机上大量配套。”陈斌说。

今年以来，机械工业增加值增速呈现逐月提升的趋势。“随着供给侧结构性改革的推进和经济增长新旧动能的转换，机械企业积极推进产品结构升级，比如，重大装备智

能升级。”陈斌说。

“重大技术装备安全稳定运行影响因素众多，智能化意义重大。”陈斌介绍，今年，振华重工研制的新一代智能跨运车正式进入动态路测阶段，是全球第一台无人驾驶导航系统的集装箱跨运车产品。铁建重工研制的首台全智能型混凝土喷射机实现了对隧道喷射区域的3维扫描建模，具备自动定位、喷射路径规划、智能喷射、自动修正、数据交互等功能，是全球首台全智能型混凝土喷射机。

亚太6C卫星完成在轨交付

科技日报北京8月7日电(记者付毅飞)记者从中国航天科技集团所属中国长城工业集团有限公司(以下简称长城公司)获悉，该公司7日和香港亚太通信卫星有限公司(以下简称亚太公司)完成了亚太6C卫星在轨交付。

亚太6C卫星是中国航天执行的第12个国际在轨交付项目，依据长城公司与亚太公司于2015年10月签署的亚太6C卫星在轨交付合同实施。根据合同规定，长城公司作为总承

包商，会同中国运载火箭技术研究院、中国空间技术研究院和中国卫星发射测控系统部共同承担亚太6C卫星的设计、建造、总装、测试和发射任务，并在在轨交付方式向亚太公司交付亚太6C通信卫星及相关地面测控设备。

亚太6C卫星由中国空间技术研究院设计建造，采用东方红四号平台，设计寿命15年，搭载包括C、Ku、Ka频段共45路转发器。卫星将用于亚太等地区的卫星通信和卫星广播服务，在进一步提升亚太系列卫星通信服

务功能的同时，将为国家“一带一路”倡议提供更多支持，具有广阔的市场前景。

亚太6C卫星是亚太公司第二次向长城公司采购基于东方红四号卫星平台建造的通信卫星。该公司自长城公司采购的首颗卫星——亚太九号于2015年发射升空后在轨运行良好，持续为该公司客户客户提供稳定及可靠的优质服务。截至目前，在轨工作的东西四通信卫星最长服役时间已近10年，卫星的成熟度和可靠性已经得到全面验证。

变暖难逆，人类要为减排行动起来

(上接第一版)据报道，过去一只北极熊跟踪并捕捉一只海豹只需几天，现在为了一只海豹，北极熊平均要花半个月以上的时间。

据统计，北冰洋海冰的总面积已经减少了一半，体积不足原来的四分之一。2012年创下海冰覆盖范围的极小值。没有食物，北极熊无法积累足够的脂肪度夏，近年来高分辨率卫星经常在北冰洋上发现它们的尸体，这在过去是罕见的。“北极熊数量增多的报道大多是依据居民区附近见到的北极熊数目的统计得来的，但更多的北极熊到居民区觅食恰说明它们因生存困难而冒险。真实的种群数量需要更多的观测和研究。”赵进平说。

变暖难逆，人类要为减排行动起来

国际北极研究中心的大气科学家张向东教授表示，他们计算了全球的平均气温，发现全球变暖的速度维持在每10年增加0.112℃。人类燃烧化石燃料、树木等，大气层二氧化碳含量持续上升，动物不敌自然风险，无辜受害。

现在，这把火烧到了极地。赵进平表示，上世纪末讨论全球变暖时，北极没有显性表现，人们认为全球变暖集中在中低纬度。但全球变暖到一定程度后，北极的开关启动了，冰面变少变薄，升温越发明显。“毫无疑问，北极变暖是全球变暖的一个结果，从中低纬度

到高纬度逐渐显现。”

北极变暖后，中低纬度地区受其影响会变暖还是变冷，是科学家关心的问题。如果北极变暖让中低纬度温度升高，就是正反馈。如果北极融化的冰能让中低纬度变冷，则是负反馈，也是人们希望看到的结果。

“不过科学家目前尚未发现可能导致负反馈的因素，而正反馈因素是明显存在的，这个意义上说，全球变暖会继续下去。”赵进平表示，“但是，地球系统是一个非线性系统，无法用简单的理论解释。气候变化经常向人们未能预期的方向发展，地球科学只能尽力了解和预测，引导人们适应气候变化。我们所能做的就是努力减排，减少人类活动对环境的破坏，促进气候向良性方向发展。”