“一南一北”新格局形成 第二个国家植物园来了

◎本报记者 叶 青

7月11日，华南国家植物园在广州正式揭牌，这是我国设立的第二个国家植物园。华南国家植物园与今年4月揭牌、位于北京的国家植物园共同形成我国国家植物园体系“一南一北”新格局。

中国是世界上生物多样性最丰富的国家之一，已知高等植物3.7万余种，约占全球的1/10。建立国家植物园体系，对野生植物类群进行系统收集和完整保存，有助于维护植物多样性。

今年5月，国务院正式批复同意在广州设立华南国家植物园，由国家林业和草原局、住房和城乡建设部、中国科学院、广东省和广州市人民政府合作共建。

中国科学院华南植物园主任任海介绍，华南国家植物园依托中国科学院华南植物园设立，核心功能区规划总面积319公顷，包括广州园区和肇庆鼎湖山园区。目前，华南国家植物园迁地保护植物达17168个分类群，拥有珍稀濒危植物643种、国家重点野生保护植物337种，率先建立了利用生物技术、生境恢复技术和种间正关系促进技术集成方法，进行了珍稀濒危植物回归研究与示范，成功实现了杜鹃红山茶、报春苣苔等36种华南珍稀濒危植物的野外回归。

据了解，未来，华南国家植物园将会参与全球和中国植物多样性保护行动计划，实现物种保育数达2万种，活植物收藏和储存能力跻身世界前列，其中经济植物达6000种，95%的华南地区珍稀濒危植物将得到有效保护，为绿色发展提供源头植物资源。

同时，华南国家植物园将建设植物迁地保护与利用科研平台，进一步提升科研能力水平。“通过建设科研平台，吸引国际人才和青年才俊，进一步巩固基于活植物收集的研究，研究水平继续在全球植物园中居于前列。”任海表示，还将建设华南植物资源研发中心及示范点，提升植物资源开发利用能力。

据了解，华南国家植物园将实施“3E植物2—20—200—2000—20000计划”，即对珍稀濒危植物、经济植物、特有植物大规模利用2种，野外回归20种，系统研究200种，经济评价2000种，迁地保育20000种；并筛选1500多种经济植物交给广州市推广应用，服务地方经济社会发展。

“过不了多久，广州市民将能吃上口感香甜、如樱桃番茄般大小的水果枸杞。除了水果型枸杞，还有三叶木通，这2种经济植物将有机会在今年内推出。”任海介绍，改良后的水果枸杞不但果实增大、口感改善，还能延长储运和货架期；而三叶木通则在改良后果肉厚度增加。

华南国家植物园的目标是将现有38个专类园中的4个建设为世界一流、4个建设为国内一流，同时整体提升植物园园容园貌和基础设施水平。

中山大学生命科学学院教授杨中艺表示，广东高度重视生态文明建设，以华南国家植物园建设为新契机，将在植物迁地保护与利用方面取得新突破，打造华南地区和粤港澳大湾区环境科普与自然教育的高水平平台。

国家林业和草原局相关负责人表示，该局会同住房和城乡建设部、中国科学院等有关部门，正加快编制《国家植物园体系建设规划》，综合考虑我国气候带与典型植被区划特点、生物多样性热点地区、经济社会发展状况、植物园综合实力等因素，统筹谋划、科学布局，“成熟一个、设立一个”，稳步推动构建中国特色、世界一流、万物和谐的国家植物园体系。

早稻飘香 收割忙

正值早稻收割时期，湖南省永州市道县采取机收主导、人工结合方式，抢收早稻。

图为7月11日，在永州市道县四马桥镇金狮头村，农民驾驶大型机械收割早稻（无人机照片）。

新华社发（蒋克青摄）

多鳃或是3.9亿年前东方鱼在生物灭绝中幸存的秘诀

◎本报记者 陆成宽

一块在地下标本库沉睡了30多年的化石，给我们讲述近4亿年前的盔甲鱼演化故事。

通过研究一块尘封在标本库的化石，我国科研人员发现3.9亿年前中泥盆世的盔甲鱼类——东方鱼。该鱼是迄今已知拥有鳃囊数目最多的盔甲鱼类，其鳃囊数目最多可达45对，是志留纪时期最原始盔甲鱼类的7倍以上。相关研究成果在线发表于《古脊椎动物学报》。

“这项研究首次报道了云南省中泥盆世盔甲鱼类化石，也是迄今我国第二次报道中泥盆世盔甲鱼类化石，将东方鱼属的生存时代从4.1亿年前的早泥盆世布拉格期扩展到3.9亿年前的中泥盆世艾菲尔期，向后延续了大约2000万年。”7月11日，在接受科技日报记者采访时，论文通讯作者、中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员盖志琨说道。

盔甲鱼类是一类已灭绝的“戴盔披甲”的甲胄鱼类，仅发现于中国和越南北部的志留—泥盆纪地层。除基干类群外，盔甲鱼类可划分为真盔甲鱼目、多鳃鱼目和华南鱼目3个单系类群。东方鱼属于多鳃鱼目多鳃鱼科。

2014年，中科院古脊椎所研究员王俊卿在整理20世纪80年代从野外采集的标本时，意外发现一块异样的标本，标本上面布满灰尘，极难辨认，用水涮洗后才认出，这是一件保存不完整、但特征明显的多鳃鱼头甲的一部分。

“这块异样的标本就是我们此次研究的东方鱼标本。也就是说，从野外采集到王俊卿先生2014年重新发现它，它已在地下标本库沉睡了30多年。”盖志琨说，从重新发现到正式发表，又等待了近10年，“真可谓千呼万唤始出来”。

众所周知，鳃是鱼类最重要的呼吸器官，是氧气交换的重要场所。然而，在盔甲鱼类中，鳃囊的数目在不同类群中差异很大，是分类的重要依据之一。

早期的盔甲鱼类的鳃囊数目较少，仅具有6—7对鳃囊，可能代表了盔甲鱼类的祖先状态。在志留纪—泥盆纪期间，盔甲鱼类鳃囊数目一直保持着增加的趋势，到东方鱼时已经具有了45对鳃囊。“盔甲鱼类鳃囊数目成倍增多，一直是一个难以解释的演化现象。”盖志琨说。

这项新发现表明，东方鱼拥有有史以来数目最多的鳃囊，可能是盔甲鱼类对早泥盆世反复出现的海洋缺氧事件的一个演化响应，也是东方鱼幸存到中泥盆世的秘诀所在。

对此，盖志琨表示，这项研究成果不仅填补了多鳃鱼类在云南地区中泥盆世的地质空白，也增加了我们对于盔甲鱼类在泥盆纪时辐射演化和扩散迁徙路线的认识，同时也对探讨盔甲鱼类的鳃囊数目与早埃姆斯期海洋缺氧事件的协同演化有重要意义。

不重材料重实绩 不重数量重贡献

浙江省科学技术奖评选强化务实导向

科技日报杭州7月11日电（**洪恒飞** 记者**江耘**）杭州华为“Atlas 800推理服务器关键技术和应用推广”实现AI推理服务器关键部件自主可控；歌礼生物“全口服直接抗丙肝病毒一类新药技术开发与产业化”成功上市2个具有自主知识产权的国家1类新药；晶盛机电“大尺寸半导体级直拉硅单晶生长装备关键技术研发及产业化”打破了国外在该领域的垄断……11日，浙江省科技创新大会在省人民大会堂举行。此次大会评奖强化“不重材料重实绩”“不重数量重贡献”的导向，遴选了一批解决产业关键共性技术问题、企业重大技术创新难题的标志性成果。获奖成果（项目）中，企业牵头成果110项、占比37%，其中一等奖成果8项。

大会共颁发306项2021年度浙江省科学技术奖，其中浙江科技大奖2项，由两位中国科学院院士杨卫、施一公分获；299项成果（项目）获省自然科学奖、技术发明奖和科学技术进步奖。

从此次获奖情况可以看出，浙江省战略科技力量培育取得突破。其中，杭州城西科创大走廊取得获奖成果89项、占30%；一等奖成果32项、占73%，大走廊创新策源地作用进一步凸显。省实验室为主获奖成果6项，其中之江实验室一等奖1项、二等奖2项，西湖实验室、湖畔实验室、良渚实验室一等奖各1项。国家和省重点实验室共获奖106项，其中一等奖24项。如浙江大学、西湖大学联合完成的“微纳尺度光热调控”有力推动了微纳光子学领域发展；湖畔实验室“超大规模高性能云计算网络系统及应用”推动了我国云网络技术的跨越式发展。

此次浙江省科技奖项中，国家重大项目、重点科技计划担纲者等高层次人才领衔完成的一等奖成果36项、占82%；所有完成人中，70后、80后科技工作者占81%，青年科研人才成为浙江省科研主力军。

大会现场，杭州市、嘉兴市、温州市龙湾区、湖州市安吉县、绍兴市新昌县等2市9县获颁“科技创新鼎”。11家获奖单位平均研发投入强度为4.17%，平均研发投入增幅为15.3%，高于全省平均水平（11.4%）3.9个百分点。

海南：四大主导产业对经济增长贡献率近8成

◎本报记者 王祝华

“回顾海南这十年，最大的主题是全面深化改革开放，最大的亮点是自由贸易港。”海南省委书记、省人大常委会主任沈晓明说。

7月11日，海南省委举行“中国这十年·海南”主题新闻发布会，聚焦落实国家战略中实现高质量发展新成效。

十年来，特别是自由贸易港建设以来，海南各方面的工作发生了积极的变化：经济结构进一步优化、发展质效进一步提升、发展动能进一步加强，并在实践中形成了“一本三基四梁八柱”战略框架。

沈晓明介绍，海南全面深化改革开放迈出关键一步。2018年以来，180多项自由贸易港政策文件落地生效，封关运作准备工作全面铺开，压力测试相关工作有序进行。

统计显示，2018年以来，海南新增市场主体年均增长40%，实际利用外资年均增长80%，引进外资企业年均增长近120%。

经济转型的质量内涵，在于全面落实产业升级。记者了解到，在以壮士断腕的决心破除“房地产依赖症”后，海南产业结构从过去以房地产为主向旅游业、现代服务业、高新技术产业、热带特色高效农业为主迈进。目前，这四大主导产业对经济增长的贡献率已接近8成。

如何为高质量发展积蓄后劲？沈晓明介绍，海南加快培育南繁种业、深海、航天“陆海空”三个未来产业，以南繁种业、深海为重点的崖州湾科技城建设取得关键性成果，我国首个商业航天发射场项目已在文昌开工建设。消费成为拉动经济增长的主引擎，购物、教育、医疗“三篇境外消费回流文章”初见成效，离岛免税销售额近两年翻两番；陵水黎安国际教育创新试验区开启了中外合作办学的新篇章；博鳌乐城成为国际先进药械进入中国的最主要通道。

此外，海南推动并实现儋州洋浦一体化，打造海南高质量发展“第三极”，发展格局实现了由海口三亚两极突进向“三极一带一区”区域协同的深刻变革，区域发展更协调。

海南省委常委、常务副省长沈丹阳表示，“海南始终把科技创新摆在自贸港建设的核心地位，努力让科技成为海南高质量发展的不竭动力”。

从高新技术企业增长情况看，海南年均增长量超过40%，比五年前增长近5倍。2021年全省高新技术企业营业收入占全省高新技术产业产值超过35%。

“海南‘陆海空’的研发优势正在加快转换成为产业优势，将为自贸港高质量发展提供强劲的新动能。”沈丹阳说。

青山绿水、碧海蓝天是海南发展最强的优势和最大的本钱。据介绍，在环境保护工作上，海南采取了一系列有效措施，使得生态环境始终保持全国领先水平。十年来，$PM_{2.5}$浓度从25左右降到13微克/立方米，空气质量优良天数比例始终保持在99%以上，水质、土壤环境总体优良。

另据统计，十年来，海南百姓生活水平全方位提升，城乡居民人均可支配收入比2012年增长1.2倍，增速快于全国平均水平；城乡居民收入比显著缩小至2.2∶1，差距小于全国。

人民幸福生活是最大的人权

湖南十八洞村：从精准扶贫出发 向乡村振兴进军

◎本报记者 俞慧友

阳光散落的石板路，“串起”错落有致的木屋，延绵至“山顶”的“精准扶贫广场”。

这里是湖南湘西，十八洞村。

8年脱贫攻坚战，让这个曾经的深度贫困村，焕上新颜、名扬中外。

2013年11月3日，一个村民们永远无法忘记的日子。

这天，村里的梨子寨村民院坝前坪（现在的“精准扶贫广场”）里，习近平总书记和围坐在身边的父老乡亲攀谈，并首倡“精准扶贫”。

也是这一天后，村民石拔三老人家中的堂屋，多了张从未落一丝灰尘的珍贵照片。照片中，总书记与石拔三的手紧紧握在一起。当时，石拔三家中唯一的“电器”，是一盏5瓦的灯。

“家里穷，买不起电视机，没有电视看。我（当时）根本没认出来，更没想到这是总书记。”回忆起照片中的那一幕，石拔三感觉一切仿若发生在昨天。但总书记提到的“实事求是、因地制宜、分类指导、精准扶贫”，让石拔三和乡亲们的生活发生着“精准”变化。

2013年以来，村里依山建起通村公路，也是后来的全国“十大最美农村路”。

进村的路通了、路宽了，自来水“流”入家家户户了，无线网络覆盖全村了，银行、电商服务站开到家门口了……顺着宽敞的村道，外出寻求出路的年轻人回来了。

不断地摸索中，大家慢慢地把“种什么、养什么、从哪里增收”弄明白了。这些年，他们精准发展特色产业，种猕猴桃、养蜜蜂、养黄牛、绣苗绣、建山泉水厂……“六个精准”“五个一批”，因地制宜、因人施策，发展切合村实际的产业，为整村脱贫和乡村振兴提供了有力支撑。同时，跳出十八洞，发展十八洞，采取股份合作方式共同开发和经营，打造“飞地经济”，也是十八洞村探索出的宝贵经验。

日子在变化中前进，这里的大龄青年“脱单”了，老百姓的荷包越来越鼓了……2021年，全村人均收入突破两万元，较2013年翻了十多倍。

石拔三老人现在的家中，有了电饭煲，有了电冰箱，还买了一台大彩电。

通过收看新闻联播，石拔三可以常常“看见”总书记。“现在，我们吃得好、穿得好，日子过得很开心，就盼着啥时候，还能看一看总书记。”石拔三朴实的话语中透露出期盼。

“十八洞的变化太快了，解说词几乎月月都要更新。”花垣十八洞旅游开发有限公司负责人施进兰，一句话“点评”了这座2013年全村贫困发生率高达57%、集体经济空白的村落，如今的日子越来越好。

梨子寨村民杨超文，为表达对自己美好生活的感恩之情，便把自家新开的农家乐分店，起名为“感党恩”。

每每有访客唠嗑，村民们总希望有人能为他们给总书记“捎”上几句话：

“总书记，乡亲们非常想念您！”

“总书记给我们当家当得好，我们的日子越过越好了。”

“总书记，我们把‘种什么、养什么、从哪里增收’弄明白了！”

可复制、可推广的十八洞村精准扶贫经验，也带动了一批“十八洞姊妹村”的共同进步。

距离十八洞村30多公里的合兴村，为了脱贫，党支部书记麻妹英没少到“邻居”十八洞村“取经”。这些年，合兴村跟着十八洞村发展苗绣，搞种植、养殖，壮大村集体经济产业，提高农民收入，推动乡村振兴，日子也过得风生水起。

周边的新化县油溪桥村、永顺县高坪村、桑植县红军村等，通过借鉴十八洞村的“解题思路”，也从省级贫困村一跃成为全国特色村庄。

如今，摆脱了贫困的十八洞村，开始琢磨“看清楚过去为什么能够成功，弄明白未来怎样才能继续成功。”

十八洞村人，正摩拳擦掌，着力于从打造精准扶贫样板的经验出发，向成为乡村振兴的样板进军。

（上接第一版）

认真学习《习近平谈治国理政》第四卷，是用习近平新时代中国特色社会主义思想武装全党、教育人民的重大政治任务。各级党组织要精心组织安排，将《习近平谈治国理政》第四卷与第一卷、第二卷、第三卷作为一个整体，引导广大党员、干部读原著学原文、悟原理知原义，真正做到虔诚而执着、至信而深厚。各级党委（党组）理论学习中心组要把《习近平谈治国理政》第四卷列入学习计划，在学懂弄通做实上下功夫，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，切实把学习成果转化为奋进新征程、建功新时代的工作举措和实际成效。各级党校（行政学院）、干部学院要把《习近平谈治国理政》第四卷纳入培训教学重要内容，各高等学校要将其作为思想政治教育重要教材，各级党委讲师团以及新时代文明实践中心、县级融媒体中心、“学习强国”学习平台要创新开展对象化、分众化宣讲宣传，不断增强吸引力感染力。要坚持理论联系实际的马克思主义学风，结合全面做好改革发展稳定各方面工作、高效做好统筹疫情防控和经济社会发展工作，更好用习近平新时代中国特色社会主义思想把全党武装起来、把党中央决策部署的各项任务落实下去，凝聚起全面建设社会主义现代化国家的磅礴力量，以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

503件珍贵文物在国博诉说古罗马文明

（上接第一版）

展览中的伽拉太人（凯尔特人）和希腊诸神战斗场景雕饰残件，每一片浮雕运来时都是分开的，中方要按照对方提供的示意图，一点点将残件排布好，并根据原有的钉口，一个螺丝一个螺丝地把雕饰拧上配套的展台，再用和文物颜色相近的材质遮盖钉口。

在点交过程中，国博文保院的修复人员也一直在场，他们及时发现了文物运输过程中的一些破损和脱落，积极找到了解决方案。

潘晴记得，一件公元前1世纪的双涡旋柄高脚杯形酒缸的杯柄在运输途中断裂了。杯柄本就被修复过，已经十分脆弱，但它又是这件文物的亮点之一。它还能继续展出吗？经过沟通，借出方那不勒斯国家考古博物馆决定，委托中国国家博物馆的修复人员用可逆方式进行修复。于是，这一漂亮的雪花石酒缸，最终得以和我国观众见面。

当文物回到意大利的时候，还会多一些东西——中方制作的支架。

中国国家博物馆的支架专家为一些文物量身定做了支架，以确保文物展出安全。比如，给一些头像加粗了“脖子”、配套了底座，给已经有裂痕的盆加上了底托，给金饰配上了黑色绒布的展托……有借展博物馆的负责人看到这些支架后，直呼“你们做得太棒了，手艺太好了”，还希望能一起打包回意大利。“我馆同行也非常高兴能够给意大利的同行们送去这些小小的心意。这也是他们对我们的一种认可。”潘晴说。

值得一提的是，本次展览中展出的若干件考古发现和艺术巨作，此前从未在意大利境外展出过，有些甚至从未离开过所属博物馆。

（科技日报北京7月11日电）