中国已收集逾300份油桐种质资源

记者近日从湘西自治州油桐国家林木种质资源库获悉，该资源库作为中国面积最大、品系最多的油桐种质资源库，截至目前，已收集了317份油桐种质资源，进一步扩充了油桐种质资源库。

“我们资源库中收集的油桐种质资源是目前全国最全的。”湘西州森林生态研究实验站站长尚海说，受石化等行业发展影响，近年来，全球油桐种植面积呈现波动性，中国油桐数量也正在逐步减退，种质资源在减少，因此收集保存意义重大。

原产地在中国的油桐是重要的工业油料植物。中国不仅是世界上最大的桐油生产国，也是油桐种质资源最丰富的国家。

尚海介绍，桐油便是油桐树种子的主要产物，其产品在化工、农业、医药、印刷、电信、航运、国防及精密机械工业等领域具有广泛用途，是中国传统的出口商品。“桐油的高档次产品，可用来涂抹飞机和潜艇的外壳，以及滨海和海上石油钻井设备等。”

2008年，湘西国家油桐种质资源库在湖南湘西土家族苗族自治州永顺县青坪镇开始建设，“我们主要通过职工到油桐产地（湖南、湖北、重庆、贵州等地）的树上去收集种源，进行编号，并按照不同种源进行栽植。”尚海说，国家油桐种质资源库建设一直在进行。

目前，资源库已种植油桐面积达1080亩，承载着为国家保存油桐品种资源、选育优良油桐品种、建设良种繁育体系的重要责任。此外，地方政府利用油桐花美丽宜观赏的特点，将基地部分区域对外开放，不仅扮靓了村寨，还帮助当地村民增收。 /新华社

国际团队确定直立人“最后定居点”年代

一个国际团队近日在英国《自然》杂志上报告说，他们对迄今已知的直立人最后一处定居点附近的地质和考古证据测年确认，在此处发现的直立人所处年代为距今11.7万年至10.8万年，这项结论有助加深对直立人在人类演化中所处位置的理解。

直立人俗称猿人，是起源于距今300万年至200万年的古人类。较之前古人类，直立人脑容量明显增大，也是第一个采用与现代智人类似姿势直立行走的人种。直立人的踪迹曾遍布亚洲，中国境内发现的元谋人、蓝田人、北京人等都属于该人种。

印尼爪哇岛梭罗河流域一处名为昂栋的地点是迄今已知的直立人迁徙“最后一站”。20世纪30年代，荷兰一个调查团队在此处掘出12具古人类头盖骨和两根胫骨，科学家认为这些化石是已发现的最晚期直立人，但是难以准确估算这些直立人生活的年代。

美国艾奥瓦大学、澳大利亚麦考里大学和印度尼西亚万隆理工学院等机构研究人员利用同位素测年法，对来自昂栋直立人化石挖掘点的相关证据做了一系列新的年代估计，包括发现直立人遗骨的化石层沉积物、在同一化石层找到的动物化石及附近河流阶地等形成的时间。

通过测定昂栋南部山脉洞穴中石笋的年龄，研究团队还推算了这些山脉出现的时间。直到它们出现梭罗河才开始流经昂栋，相关推算可以帮助估计附近河流阶地形成时间。综合分析上述证据，研究团队认为在昂栋发现的直立人遗骨距今11.7万年至10.8万年。

参与研究的麦考里大学副教授基拉·韦斯塔韦说，化石是复杂景观形成过程的副产物，“只有通过对更广阔领域的了解，才能解决有关昂栋（直立人遗骨）年代测定的问题”。

研究人员强调，这项研究并没有确认直立人灭绝的时间，只是测定了直立人在最后定居点出现的时间，目前还没有证据显示晚于这个时间后直立人曾在别处生活过。/新华社

2019，中国科研人的恒心耐心决心

关于科技与人类命运，我们积攒了太多的问题：“人类的科技，是否已经接近极限？”“中国科技与世界顶尖水平的差距有多大？”“未来十年最有可能改变人类的技术是什么？”……

我们也学会了很多新的名词：5G才刚刚开始商用，6G已方兴未艾；深度学习难破天花板，人工智能会否遭遇第三次寒冬……

在盘点开始前，记者咨询了不少科技工作者，请他们用一个关键词来总结2019年，有人说是“激进”，有人说是“重视”，有人说是“突破”，有人说是“合作”。2019，世界依然喧嚣，我们更需冷静。

悲观的喧嚣，不会打乱我们探索未知的恒心

“十九世纪已将物理学大厦全部建成，今后物理学家的任务只是修饰和完善这座大厦……物理学晴朗的天空仅存在两朵小小的乌云。”这两朵乌云，一朵诞生了量子力学，一朵催化了相对论。

不少基础研究者不断感叹，低垂的果实已经基本摘完，剩下的类似可控核聚变、摩尔定律的物理极限等，都是难啃的硬骨头。而在这一年，全世界的科技工作者却同时携起手来，仰望天空、探索未知，将人类的目光又送到了更远的地方。

1月3日，“嫦娥四号”成功着陆月球背面并拍下图片，人类第一次揭开古老月背的神秘面纱。

4月10日晚9时许，包括中国在内，全球多地天文学家同步公布首张黑洞真容，有望证实爱因斯坦广义相对论在极端条件下仍然成立。

11月28日，中国科学院国家天文台研究团队依托郭守敬望远镜（LAMOST）发现了一个迄今质量最大的恒星级黑洞，远超理论预言的质量上限。

于无人之境勇敢前行，这一年，我们看到全球科技工作者跨学科、跨领域合作，构建科技命运共同体，在探索未知的这条道路上，全人类站在同一个“问号”前。

阴谋论的喧嚣，不会打乱我们自主创新的耐心

这一年，科技从未像此刻一样，影响着每个人的命运；而频频出现的科技头条里，人们却常常嗅到复杂的味道。练好内功方能行稳致远，成为每一个科技工作者的终极认同。

8月9日，华为正式发布自主研发的鸿蒙操作系统，这一基于微内核的全场景分布式OS，在全球操作系统市场份额中已排进前五位。

11月14日，美国食品和药物管理局批准药物泽布替尼用于治疗套细胞淋巴瘤。这是首款由中国药企自主研发、获得美药管局批准上市的抗癌新药。

有人认为资本寒冬、深度学习见顶，人工智能会迎来第三个冬天，有人则在行业内继续深耕人工智能与实体经济的融合。这一年，我们看到故事少了，实战多了；泡沫少了，落地多了；吐槽少了，思考多了。

这一年，工信部正式发放5G商用牌照，中国正式进入5G商用元年，5G将在智慧交通、医疗、娱乐等领域大放异彩，创造出更多全新场景。这一年，国家新一代人工智能开放创新平台继续发布，成为有效整合技术、产业链和金融资源，持续输出核心研发和服务能力的重要创新载体。

在新技术摒弃泡沫、踏实落地的过程中，我们看到进一寸有进一寸的欢喜，而更多的是坚持。

外部世界的喧嚣，不会打乱我们对内改革的决心

科技发展面临的难题，没有哪一个国家能独自解决。

这一年，科创板正式开板，伴随首批25家上市公司率先“试水”，中国资本市场为助力科技创新吹响“冲锋号”；这一年，国产“特斯拉”揭幕，从立项到实施仅用时11个月，凸显了我们对创新提供最优营商环境的态度。在这一年，我们继续扩大市场开放，“拉手拆墙”、弥合鸿沟，强调科技普惠。

我们正视在发展中曾犯下的错误，严查学术不端、论文造假，弘扬科学家精神加强作风和学风建设，严正对待每一次质疑；我们呼吁科学家精神，为叶培建、吴文俊、南仁东、顾方舟、程开甲等5位科学高峰的勤奋攀登者，授予“人民科学家”国家荣誉称号。在这一年，我们创新机制，呼吁科技求真。

我们寻找技术使用的边界，出台儿童隐私保护的相关条例，在使用人脸识别等技术时更多考虑伦理和安全问题；我们拓展技术使用的新领域，在寻找失踪儿童等公益活动中，探索人工智能等新技术如何更好地帮助孩子们回家，使科技向善。

于矛盾摩擦中坚守包容开放，这一年，我们在改革路上大刀阔斧。如果一定要为2019的科技行业写一个关键词，我想大概是：相信——世界并不完美，但我们选择相信。 /新华社

2018年全国科普事业稳定发展

各类科普活动参加人次达8.92亿

科技部24日发布的2018年度全国科普统计数据显示，全国科普事业稳定发展，公众参与科技活动积极性不断提高，全国各类科普活动参加人次达8.92亿，对扎实推进创新驱动发展战略起到了有力助推作用。

统计数据显示，2018年全国科普经费筹集额161.14亿元，比2017年增加0.68%，全国人均科普专项经费4.45元；2018年全国共有包括科技馆和科学技术类博物馆在内的科普场馆1461个，平均每95.51万人拥有一个，科普场馆展厅面积比2017年增加5.14%。

科技部全国科普统计工作负责人介绍，2018年，科研机构、大学开放踊跃，科普与科技融合不断深入；科普专职人员队伍结构优化，创作人员和讲解人员的占比均有提高。与此同时，网络化科普传媒快速发展，科普工作的内容和渠道更加多元化。

2018年，全国包括科普（技）讲座、科技活动周在内的各类科普活动参加人次共计8.92亿，比2017年增长15.80%。“科技创新 强国富民”全国科技活动周、中国科学院“科学节”和“公众科学日”、中国气象局“全国气象科技活动周”、公安部“公安科技活动周”等系列活动，通过点多面广的布局对全社会形成广泛影响。

“近年来，科普活动在推动科技资源开放共享、提升改进创新创业服务方面发挥了独特作用。”科技部全国科普统计工作负责人介绍，2018年全国举办科普活动的众创空间9771个，比2017年增长18.64%。组织创新创业培训类科普活动8.04万次，举办科技类创新创业赛事0.75万次。

全国科普统计工作由科技部引智司负责，中国科学技术信息研究所具体承担，此次统计范围包括31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团，31个中央和国家机关有关单位，共回收有效调查表6.48万份。 /新华社

东北证券携手吉林师范大学开展“历史照亮未来”大型投教讲座

东北证券 NORTHEAST SECURITIES

随着资本市场改革的逐渐深化，投资者教育工作也持续朝着更深和更广的层次发展，面向广大在校学生开展投教服务、持续推进投教纳入国民教育体系成为证券公司提升投教服务水平的必然需求。为此，东北证券投资者教育基地积极响应中国证监会、中国证券业协会“投资者教育进百校”号召，并以上交所首届ETF知识大赛为契机，携手吉林师范大学开展“历史照亮未来”大型投教活动，匠心开展投教服务，打造金融知识盛宴。150余名师生参与到此次活动当中，共同享受了一场金融知识的盛宴。

本次宣讲活动首先由来自东北证券的专业讲师向同学们介绍了此次大赛的详细情况，并深入浅出的为同学们讲解了ETF的相关知识。细致的讲解，充分调动了同学们的参与热情，参会师生积极提问与讲师互动，并纷纷通过手机扫码，现场注册参与答题，以蓬勃朝气挥洒青春，用似火激情温暖冬日。

投资者是资本市场发展之本，提升在校大学生的金融素养更是投资者教育工作的重中之重。推进投资者教育纳入国民教育是东北证券投教基地义不容辞的责任，也离不开市场各方的倾力支持。未来，东北证券投资者教育基地将持续构建监管机构、证券交易所、地方高校等各个主体间沟通的纽带，融汇投教资源，推进“产教结合”投教模式，打造校企合作新格局，助力构建覆盖全市场的完整投资者教育和保护大格局。

/记者 王秋月 报道