

揭秘：环京城的“月季项链”来自哪里？

□ 胡利娟

初夏的热情迎来了市花月季的美丽绽放，二环路、三环路、四环路，一朵朵、一簇簇，竞相开放，绵延250多公里的月季花海，让京城戴上了一条绚烂多彩的“月季项链”，也成就了一项世界之最。

你知道这条扮靓京城的“月季项链”是怎么“制成”的吗？

5月14日，记者走进了北京市园林科学研究院（简称园科院）月季研发的大本营，探访这些月季品种的来源。

北京初夏的阳光已让人感到灼热，而在园科院月季资源圃内，身着大褂头顶草帽的40多名科研人员和志愿者正在给一千多株不同品种的月季进行人工授粉，抓紧短暂的最佳授粉期，做好月季的杂交繁育工作。

北京市园林科学研究院总工程师赵世伟介绍说，为了培育出适合北京地区生长的具有自主知识产权的月季新品种，从4月底到6月初，科研人员都要在烈日下完成花粉的采集、杂交授粉、子代性状观测，以及新优品种筛选等一系列工作。

五月的北京已经热了，大街上的美女都穿起了漂亮的裙子，可烈日下工作的科研人员却身着厚厚的工作服，头戴防晒帽，捂得严严实实。这是为啥呢？



“因为月季有刺啊！”科研人员轻描淡写地说道。

为了那些美丽的月季花，园科院从上世纪80年代就开始月季的引种选育及推广应用研究，至今已坚持三十多年，北京绿化中应用的抗性强、低养护、战斗力强、株形花色俱佳且开花时间长的月季品种都直接或间接来自于此。

在北京市唯一的室内育种圃，园科院

室内月季育种圃，记者看到，这里可以调控室内的温湿度、延长杂交时间、缩短育种周期。

据了解，这个育种圃在2017年建成，面积1000平方米。目前圃内共有国内外优秀品种月季200多种。

随后，又来到月季育种实验室，记者了解到在整个杂交过程中最重要的环节就是花粉的采集和贮藏过程，在显微镜下

也欣赏了花粉的萌发、形态以及花朵的超微结构等。

“园科院通过多年丰富育种经验和利用高科技手段成功杂交培育出的新品种月季，已有50种正在进行新品种认证。”赵世伟称，尤其是经过层层严选和精心培育的“红五月”“桔月”“可爱冰淇淋”“暗香”“东方之珠”“春潮”6个园科院自育品种月季，现已在2019世园会北京室内展区美丽绽放。特别是“红五月”，被评为2019世园会北京室内展区展品金奖，其因为抗寒性极强在我国鄂尔多斯、沈阳等北方城市已经大面积种植。另外，园科院自育品种还将参加5月23日在世园会举办的国际竞赛，现正在精心培育和调控准备阶段。

不仅如此，园科院又有25个新品种月季已完成申报工作，中国第一个公开的月季数据库也已经建立。今年还扩大了育种基地建设，从之前的3亩地到现在的30亩，在为科研工作者提供更多试验地的同时，也为育出更多优秀品种奠定基础。

赵世伟透露，正在筹建中国月季产业联盟，以整合国内月季研究、教学、生产、应用、文化创意等行业，多层次发展月季产业。

千里冰封、寒气逼人，蔚蓝色的水变成了雪白色的冰球……像这样的全球冰冻并非只是《流浪地球》中的科幻场景，而是现实世界的确发生过的真事件。

近日，由中国科学院南京地质古生物研究所周传明研究员领导的新元古代研究团队，通过对华南成冰纪两段地层的高精度年龄测定，精确限定了成冰纪斯图特冰期和马里诺冰期的结束时间，为新元古代冰川消融的瞬时性和全球等时性提供了直接证据。该研究发表于国际地学著名期刊《地质学》上。

被称为“雪球地球”这一地质史最严重冰室气候事件是如何发生的？历史上地球还遭遇过哪些比较严重的冰室气候事件？中国科学院南京地质古生物研究所相关专家对此作了解读。

“雪球地球”即全球冰冻现象，是20世纪90年代初美国科学家约瑟夫·科什文克提出的概念，它在地球历史中至少出现过3次。

科学界认为，在距今6至7亿年前的成冰纪，地球经历了斯图特冰期和马里诺冰期两次雪球地球事件。

那时冰川作用波及到赤道，地表极度寒冷，地球平均气温降到零下50摄氏度。全球海洋遭到极端气候影响，完全冰冻，冰盖厚度可达上千米。这一状态持续了数千万年之久，是地质历史上最严重的冰室气候事件，当时的地球也因此被称为“雪球地球”。

“关于斯图特冰期成因，根据现有研究表明，是罗迪尼亞超大陆裂解时，强烈的化学风化作用消耗了大量的二氧化碳，导致气温急剧下降。”周传明说。

根据“雪球地球”假说，在“雪球地球”事件过程中，虽然地表气温存在“冷-热”的变化与波动，但是长期严寒条件，致使海洋完全冰封，地表水-气交换严重受阻，地表风化作用与海洋生物固碳作用近乎停滞，火山喷发出的大量二氧化碳在大气中聚集起来。当二氧化碳浓度达到现代浓度的350倍左右时，面对强烈的温室效应，全球冰盖再也支撑不住，瞬间瓦解。

此前，国内外研究专家对“雪球地球”的结束开展了大量的工作，但是一直以来高精度的数据还比较缺乏，尚不足以证实假说。

此次，中美联合研究组通过我国华南地区两个成冰纪地层中的高精度沉积物测年，为“雪球地球”的结束精确地测定“年龄”。研究人员对贵州东部地区一处斯图特冰期之上的沉凝灰岩样品进行测年，得到斯图特冰期的结束时间为6.588亿年前。另一处云南东部马里诺冰期顶部沉凝灰岩的沉积年龄为6.346亿年前，这与此前在湖北宜昌进行的类似测年结果基本一致，表明马里诺冰期结束于距今6.35亿年前。

“来自华南的年代地层学数据，与此前其他地区的测年研究吻合得很好。这进一步证实了‘雪球地球’的结束是全球同步发生且进展十分迅速的。”周传明说。

第十一届北京月季文化节开幕

5月18日，第十一届北京月季文化节在大兴魏善庄正式拉开帷幕。期间，京城大地近千亩的月季景观，2000余个月季品种，近100万株/盆月季争奇斗艳，吸引广大市民游客前去参观游览。

该文化节由北京市园林绿化局、北京市公园管理中心、中国花卉协会月季分会、北京市花卉协会、大兴区人民政府主办，届时，世界月季主题园等11个展区推陈出新，不仅有绚丽多姿的花卉供市民观赏，还有各种寓教于乐的文化、健身、休闲科普活动，宣传普及市花月季文化知识，持续提升市花的影响力和知名度。

文/图 北京市园林绿化局 何建勇



首善之地 延展创新休闲文化

□ 王媛

人”是北京市民群众的优秀群体。

在今年休闲文化季开幕式上，21名荣登中国好人榜的“身边好人”成为一道靓丽的风景线。

2008年，中央文明办在全国范围内开展“我推荐我评议身边好人”活动，截至目前，北京市共有449人入选“中国好人榜”。

赠人玫瑰手有余香。21位代表当代中国人最“善”本质的优秀人物，手捧“魏善庄”月季，把这美好的瞬间留在月季小镇，留在魏善庄人心中。

据了解，今年魏善庄镇第二届休闲文化季特别之处，就在于以色彩的绚烂寓文化的多彩多姿。其中，休闲季的“六大篇章”之橙色寓活力，绿色寓律动，红色寓爱国，紫色寓隽秀，赤色寓涵爱国。

金色寓涵收获。

魏善庄镇用色彩的人文向社会全面靓出作为特色小镇的知名度及美誉度，全力打造魏善庄镇在融合、创新、共享、发展的全新阶段，优化产业结构、彰显文化魅力，积极构建最适宜人居、最适宜创业的特色小镇。

林间花海品赏拉美风情嘉年华

另外，将于5月23日开幕、为期四天的第六届“拉美艺术季”暨首届拉美及加勒比文化艺术嘉年华活动，届时，不仅会为市民带来一场极具震撼力的视听盛宴，还将展示各具鲜明特色的手工艺品、民族服饰、土特产品、传统美食等。

如果你以为“花马”和拉美艺术嘉年华就是这届休闲文化季主要内容，那就错了。接下来，潘帕斯拉美

文化嘉年华冰爽来袭，从5月31日开始，持续一个月的潘帕斯拉美文化嘉年华中将包括北京潘帕斯啤酒美食月、2019北京定向联赛儿童节专场、ICO“小巨人”儿童定向障碍赛、北京Tango Esencia 竞赛探戈节等一系列活动持续进行。

不仅如此，月季园内的大棚展示中拉各国各具特色的文化产品，可以全方位多角度带来拉美文化的全景式体验。

巴西咖啡、智利红酒、手工艺品、民族服饰、土特产品等……整个活动可以让市民感受中拉多元文化。拉美使馆、拉美旅行社以及拉美目的地的旅游各资源方进行推介，展现各国的丰富旅游资源和历史遗迹。

这就是北京魏善庄，创新的休闲方式等你来。

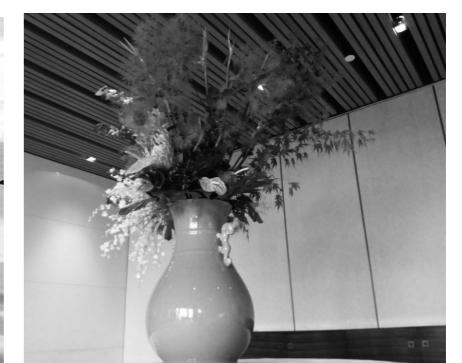
让世界惊艳的“梅子天青”

□ 胡利娟

系列青瓷茶具，以及峰会各重要场所陈设的艺术瓷、形态各异的花器等，这些均将龙泉青瓷文化与“一带一路”思想融合发挥到极致的国瓷用品，再加上形、色、纹、声、意、韵等多种观感效果，让各国政要在感受中国青瓷文化的同时，还留下了深刻印象。

尤其是，在刚刚圆满闭幕的第二届“一带一路”国际合作高峰论坛上，半闲堂龙泉青瓷延续了与“一带一路”高峰论坛的缘分，精心创作的《锦绣前程》，其长度和高度均突破了龙泉制瓷史上尺寸最大青瓷作品的烧制记录，并把中国的青瓷文化、饮食文化、礼仪文化、茶道文化和花道精神相互融合，不仅成为了“一带一路”国际交流的文化使者，还见证着古老的丝路精神焕发出时代的生机。而它独有的“梅子天青”成为峰会上众人难忘的一道靓丽风景。

无疑，这些傲人成绩来之不易，离不开半闲堂·衢窑研究院国瓷团队，特别是作为龙泉半闲堂·衢窑研究院创始人，汤伟从小在龙泉玩着瓷器长大，在摩挲了无数青瓷藏品，饱览了几经兴衰的龙泉青瓷史后，浸淫青瓷半生的他，最大的梦想就是“将龙泉青瓷送上世界



舞台，让世界读懂龙泉青瓷。”

如何让“养眼、养心、养神”的龙泉青瓷成为国家对外文化交流的一张崭新名片？对此，半闲堂人始终秉承“100%使用原矿原料、100%纯手工制作、100%古法技艺烧制”的工匠精神，以不计成本“零瑕疵”的决心，确保每一件国宴用瓷能够精致呈现。

据了解，2014年，汤伟将半闲堂总部搬来衢州西区石梁溪畔，并创立衢窑研究院，与当代“陶瓷泰斗”清华大学美院教授张守智共同领衔组建设计制作

团队，致力引领科研、复兴青瓷、振兴衢窑，为“文化衢州”建设打造影响世界的金字招牌。2017年，半闲堂·衢窑研究院被中国陶瓷工业协会授予中国国家用瓷生产企业的荣誉称号。

“文明是根，薪火相传。文明互鉴，心灵相通”，窑火不熄传千年，匠心独具创经典，如今，半闲堂·衢窑研究院团队进入了国瓷创作领域的新开拓，他们将继续传承和发扬半闲堂的工匠精神，“瓷”心不渝，臻善臻美，让世界读懂龙泉青瓷。

以丰富多彩科普内容讲述中国故事

□ 孙鹏

林草科技成果展示、科普互动体验、科技下乡扶贫惠农、科技培训等活动，不仅集中展示林草科技新技术、新产品、新服务，还激发林草创新创造活力，提高全民林业和草原建设科学素养，在全社会营造良好的林草科技创新文化氛围。

5月19日，2019年全国林业和草原科技活动周启动仪式在北京林业大学举行。其主题为“人与自然和谐共生，携手建设美丽中国”。

当天，发布了100项2019年重点推广林草科技成果，涉及林木良种、良种选育及高效栽培技术、森林培育与经营技术、生态修复与病虫害防治技术、林下经济与观赏植物、木竹材加工与林产化学加工利用技术、信息监测与智能装备7个林业领域和草原良种、资源保护、生态修复、监测预警4个草原领域；发布林草科技推广APP 2.0版本；启动自然教育“金牌讲解师”大赛。

国家林业和草原局介绍，2019年林草科技周主要由主会场、分会场、地方林草系统特色科普、全国品牌示范四个活动板块组成。其中，主会场活动包括林草科技成果展览、林草科普专家报告会、特色科普互动和专家咨询、林草科技推广APP功能展示、竹藤工艺展演、绿色创新创业优秀项目成果展示、草原知识科普展览、林草视频展演、“绿水青山”摄影展、CCTV“秘境之眼”科普宣传、北林大博物馆开放日等活动。广西、贵州等分会场主要开展林草科技下乡、林草科技扶贫结对示范、林草科技系列培训、野生动植物保护科普宣传、自然体验培训师培训班、爱鸟周图片展、自然教育与环境解说培训、优秀创新创业成果征集遴选等活动。

另外，有关专家还将到甘肃少数民族地区开展集中服务活动，在全国评选优秀科普图书、科学实验展演汇演、各类林草科技平台开放共享等形式，同步部署开展全国群众性林草科普活动，打造全国科技周品牌示范活动。

“科技活动周是我国大规模群众性科学技术活动，是卓有成效的科学普及方式之一，为提高全民科学素养，营造科技创新新环境发挥了重要作用。”全国绿化委员会办公室专职副主任胡章翠介绍说，要利用好科技活动周这个重要平台，准确把握科普工作重

点，着力提高科普工作水平，不断强化科普工作保障，将服务林业草原事业高质量发展、服务脱贫攻坚和乡村振兴战略作为主要任务，加强林草科普平台建设，支持高等学校、科研院所以及国家公园、自然保护区等设立科普场所，建立林草科普基地。

不仅如此，还要组建由两院院士、首席科学家领衔的科普队伍和自然保护地科普讲解员团队，打造一批国家级林草特色科普品牌。推动林草科普信息化，增强与公众的互动交流，切实提高科普宣传成效。强化政策资金保障，稳定财政资金投入渠道，引导社会各方投入，逐步建立起多元化的林草科普投入机制，为林草科普工作提供有力的资金支持。

全国林业和草原科技活动周由国家林业和草原局主办，近年来，通过开展丰富的科普活动，讲述中国林草故事，普及林草知识和科学理念，得到各地的大力支持和广大民众的广泛参与，营造出林业草原建设全社会参与的良好氛围，助力林业草原改革发展。