



以风为媒，花粉可跨地域传播

为什么把“中国过敏防治周”设立在每年8月的第二周？北京协和医院变态反应科主任助理、副主任医师关凯介绍，每年8月第二周恰逢立秋前后，中国北方夏秋季杂草将开始长达两个月的气传播粉，这意味着，数以千万计的花粉过敏患者可能要面临眼红眼痒、喷嚏流涕、咳嗽等症状，严重者还会引起皮肤红疹、鼻塞憋气甚至哮喘等症状，部分患者甚至需要急诊治疗。

“近年来，全球范围内过敏性患者数量不断增加，这与人类社会活动带来的环境因素改变有一定关系。”关凯介绍，有研究表明，中国绿化面积每十年增长率超过10%，绿化行动明显改善了国人的生活环境，但植被数量增多也不可避免地带来了植物种类、授粉总量的增加，给过敏体质人群带来了新挑战。

“我们医院变态反应科团队长期监测北京城区的气传花粉种类和数量。”关凯介绍，通过比较1983—1986年和1999—2007年两个时间段的花粉监测数据，团队发现与20年前相比，1999年以后的春季树木花粉总量大幅度增高，在播散量上甚至超过了秋季杂草花粉，占到全年花粉总量的58.4%；其中增幅最为显著的分别为银杏树花粉、悬铃木花粉以及柏树花粉。

除了国产植被的变化影响，随着国际贸易往来，外来入侵植物的花粉也开始困扰越来越多的国人。例如，源自北美洲的豚草已成为全球夏秋过敏的主要原因之一。北京协和医院变态反应科联合青岛市第五人民医院变态反应科进行的调查显示，青岛地区2015年的豚草花粉播散量比2010年高了5倍。

“虽然青岛市属周边野外调查并未见豚草大量繁殖地，但是在2010—2015年间，当地豚草花粉含量呈逐年增高趋势，提示我们要重视入侵植物豚草跨区域蔓延。”关凯指出，致人过敏的花粉主要通过空气流动传播，因此具有跨地域的特点。中国大气生物学专家的研究显示，京津冀地区的蒿属花粉既有本地生长产生的，也有一部分来自周边省、自治区，甚至还有部分来自蒙古、俄罗斯、哈萨克斯坦等国。

“可见，在进行致敏花粉监测与植被管理时，不能仅依靠某一地区、某一省份的力量，可能需要更广泛的联动参与机制。”关凯强调。



豚草，菊科豚草属植物，是秋季花粉症的主要原因之一。

本文配图均由受访者提供

杂草花粉，可能更易诱发哮喘

过敏性疾病又称变态反应性疾病，是由于人体对过敏原产生异常免疫反应而引发的一类疾病。专家表示，过敏性疾病主要包括过敏性鼻炎、过敏性鼻炎、过敏性结膜炎、特应性皮炎、荨麻疹、食物过敏、药物过敏、过敏性休克等。过敏性疾病不能治愈，但可以通过预防和治疗来控制疾病，减少发作。

“花粉的播散具有明显的地区性和季节性特征，因此过敏症状出现也与地域和季节密切相关。”关凯介绍，春秋季节，中国北方地区天干物燥、风力猛烈，花粉过敏的现象也比南方更为严重。在中国北方地区，春季树木花粉（如杨树、柏树、桦树、榆树、柳树、槭树）和秋季杂草花粉（如蒿草、葎草、豚草、地肤、藜草等）是导致季节性呼吸系统过敏的最主要病因。在花粉播散季节，户外空气中往往爆发性地充满致敏花粉，不仅在室外，在室内也能达到足以引起过敏症状的浓度。同时，花粉可长时间地悬浮于空气中，因此花粉过敏患者的症状可能会急性发作，痛苦不堪。除了眼睛红痒的结膜炎症状、喷嚏流涕的鼻炎症状外，37%的过敏者会在5年内发展成过敏性哮喘，有患者甚至由于进食与过敏花粉相关的植物源性食物而出现过敏性休克，如果得不到及时有效的治疗，会导致患者生活质量严重受损。因此，有必要研究不同过敏原致鼻炎和哮喘的临床特征。

北京协和医院变态反应科团队研究发现，过敏性鼻炎患者的生活质量评分受到过敏原具体类型的影响：中国北方地区花粉过敏者发病时的生活质量比尘螨过敏者更差，但生活质量受损程度可能不受过敏原血特异性IgE数值的影响；不同花粉过敏所致鼻炎合并哮喘的比例不尽相同，杂草花粉可能比树木花粉更容易诱发哮喘。

“这提示我们应对夏秋季杂草花粉症患者予以更多的关注，警惕其伴发哮喘，及早采取包括变应原特异性免疫治疗在内的防治措施。”关凯说，面对花粉过敏患者，与传统的以器官分类的科室不同，变态反应科医生更习惯整体评估疾病，通过查找致病元凶花粉过敏原、针对其播散季节采取避免接触以及预防抗敏治疗、开展具有针对性的花粉脱敏治疗，保护患者的呼吸道、阻滞疾病进展，让更多过敏人群在畅享绿色环境的同时顺畅呼吸。



圆柏，柏科圆柏属植物，是北方地区春季花粉症的主要原因之一。



豚草源自北美洲，为菊科草本植物，是秋季花粉症的主要原因之一。豚草对其他草本植物有抑制、排斥作用，已列入中国外来入侵物种名单。



“中国过敏防治周”标识设计包含在夏秋季节最常见引发过敏的两种花粉植株元素：葎草藤蔓缠绕着蒿草秆茎，在提醒公众关注“中国过敏防治周”的同时，形象展现了秋季花粉过敏主要元凶植物的模样。

提前预防，回避过敏原更有效

专家指出，治疗秋季花粉过敏包括三个要素：尽可能回避过敏原，在医生指导下接受有效的抗过敏药物治疗，变应原特异性免疫治疗（俗称脱敏治疗）。

“受气候、地理因素影响，即使同一种花粉，在不同地域的分布也存在时间和数量差异，因此患者在变态反应科检查并明确过敏原后，可以明确该种花粉在时间与空间的分布特点，结合居住地情况，选择异地治疗，也就是借出差或旅游‘躲’出去。”关凯指出，如果没有这方面条件，则应该注意以下生活细节：

室内活动为主。应关闭门窗减少空气流动，有条件的家庭可以配合使用新风系统或者空气净化器，以进一步减少室内单位空气体积内的花粉颗粒密度。如开车外出，也应关闭车门车窗，采用空气内循环模式。

户外活动需防护。疫情防控期间，无论是防新冠病毒还是防花粉过敏，外出时都有必要佩戴口罩和防花粉眼镜。实验表明，与不戴防花粉眼镜相比，佩戴防花粉眼镜能减少约65%的花粉颗粒与眼结膜接触；佩戴舒适度更高的防花粉口罩，能有效吸附过滤秋季花粉，对过敏患者呼吸道具有很好的防护作用。

外出活动挑时间。在一天当中，花粉浓度往往在午后更高。如果一定要外出活动，尽量错时外出，尽量选在花粉浓度最低的清晨、晚上或是一场绵绵细雨后出行。需要注意的是，雷雨对空气中花粉颗粒的洁净能力差，且能使花粉颗粒溶胀破碎成致敏性更强的小颗粒，因此切勿在雷雨前后外出活动。

注意个人卫生。在疫情期间，患者因为花粉过敏发作需要频繁摘下口罩、眼镜以擦拭鼻涕或眼泪，此时要注意个人卫生，双手每次触碰到口罩外层都要洗一次手。每次洗手花20—30秒，手指缝处也要认真打肥皂，用流水冲洗干净。一般来说，羊毛衣服比棉布和化纤衣服更容易产生静电吸附花粉，从而将花粉携带至室内，因此外出尽量选择表面光滑材质的衣服。同时，回家后要要及时洗头、更换外衣，以清除头发和衣物上吸附的花粉颗粒。

“有人问，为什么戴了口罩还是有过敏症状？因为任何款式的口罩都无法百分百拦截空气中所有的气溶胶。此外，花粉还会随着空气进入室内，患者在室内取下口罩仍能吸入花粉。除了通过呼吸道吸入途径，花粉还可以通过面部、颈部、手部等皮肤接触引起过敏反应。”关凯说，如果大家按照防护建议已经做好了防范措施，仍出现过敏症状，就要在专业医生指导下使用有效、规范的抗过敏药物治疗。

常用药物类型有：鼻用或吸入糖皮质激素、鼻用或口服抗组胺药、口服抗白三烯药、减充血剂、中药等。每位患者的具体用药方案并非一成不变，需要专业医生根据患者的花粉过敏程度与实际症状来决定用药并适时调整。在疫情期间，初次发病或症状轻微的患者也可以在专业药师指导下先行使用非处方药物，如使用1至2周无效或效果不佳，则应前往变态反应科就诊。

如果秋季花粉过敏患者每年症状持续时间长，用药控制不满意或者患者不愿意长期使用药物，可考虑脱敏治疗。医生会按照患者的过敏原皮试反应程度，依次选择浓度递增的花粉疫苗进行皮下注射，待达到目标最高浓度后，再使用固定剂量维持并观察疗效，总疗程通常不少于3年，有效率可达80%左右。

本报北京电（记者王美华）在国务院联防联控机制近日举行的新闻发布会上，国家卫健委新闻发言人、宣传司副司长米锋介绍，近期周边国家疫情快速反弹，我国外防输入压力持续增大。8月以来，全国共有9省份报告本土感染者超过百例，其中海南省超过2000例。目前，海南三亚疫情仍处于高位进展期；新疆、内蒙古、广东等省份多地疫情仍处于快速发展阶段，存在一定社会面传播风险；西藏拉萨、日喀则、阿里等地近日新报告本土疫情，传播扩散风险较高；前期在甘肃、广西、山东等省、自治区发生的本土聚集性疫情已得到有效控制。国务院联防联控机制综合组向相关省份派出工作组，正在指导地方精准高效处置疫情。

米锋表示，要毫不动摇坚持“外防输入、内防反弹”总策略和“动态清零”总方针。发生疫情的地区，要以高质量核酸检测为抓手发现阳性感染者，以密接次密接管控为重点切断传播链，以流调转运为中心解决好隔离问题，严格落实各项防控措施，迅速遏制本土疫情扩散蔓延。未发生疫情的地区要毫不松懈抓好常态化防控，积极排查风险人员，防范疫情引入导致续发传播。

推动新冠病毒核酸检测结果全国互认的通知印发以来，各地迅速组织落实。米锋表示，接下来将进一步提高信息共享时效，优化完善健康码互认管理，更方便群众安全有序出行。如果遇到核酸检测结果不互认的情况，公众可通过国务院联防联控机制和各地设置的公众留言板进行反映。

“在此次疫情应对过程中，我们快速统筹全国医疗力量和核酸检测资源，加大对海南的支持。”国家卫生健康委医政医管局监察专员郭燕红介绍，已从全国19个省市调派1万余名医疗卫生人员支援海南。在核酸检测方面，调派近8000名检测人员、采样人员和检测设备，将海南省的核酸检测能力提升至每天单管240万管，在立足三亚和海口的同时，兼顾其他市县，迅速提升检测能力，为大规模核酸检测提供支撑。在医疗救治方面，调派2000多名医务人员，整建制派出2支国家紧急医学救援队，接管方舱医院，实现分类救治，最大限度减少对正常医疗服务的影响；此外，还派出近300名流调与监督人员支援防控工作。与此同时，国务院联防联控机制综合组已派出工作组和国家级的专家，指导西藏尽快控制疫情。

“今年秋冬季或冬春季，有可能出现流感和新冠肺炎疫情叠加流行的风险。”中国疾控中心病毒学首席专家董小华介绍，我国采取了组合性措施来应对这种风险：长期监测流感和新冠肺炎活动水平和特征，动态开展风险评估，及时发布预警信息；发热门诊对发热患者进行排查和分诊，及时识别和诊断流感和新冠疫情；一旦出现疫情，当地会根据疫情的风险评估，采用一些必要的公共卫生措施，在防控新冠肺炎的同时，也可有效降低流感传播；今年我国流感疫苗批签发比较早，建议各地及时做好流感疫苗接种工作准备。

截至8月9日，全国累计报告接种新冠病毒疫苗超过34.26亿剂次。60岁以上老年人接种覆盖人数超过2.38亿人，完成全程接种超过2.26亿人。

国务院联防联控机制举行新闻发布会

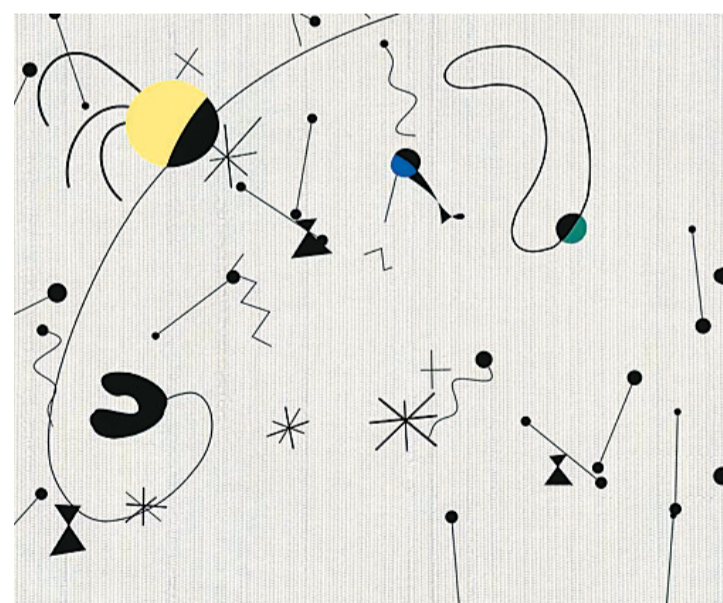
将进一步优化完善健康码互认管理

「阿嚏！」立秋过后，花粉过敏怎么办？

本报记者 王美华

清华大学未来实验室开展“脑机绘梦”研究

让我们的梦境作一幅画



脑机绘梦作品示意图。

图片由受访者提供

本报北京电（申奇）体验者佩戴脑机设备进入梦乡后，系统自动捕捉记录人的脑电波数值，不一会儿，脑电数据生成一幅抽象的画面……如果体验者做的是好梦，系统会生成明快活泼的画面；反之，生成的画面色调偏冷暗压抑。

这样的“脑机绘梦”系统由清华大学未来实验室自主研发。该项目负责人陈贻斌博士介绍，它是基于神经科学和脑科学的生理信号和脑电信号的采集、数据处理和分析及算法设计，转化成抽象的画作，目前系统内的可视化画作有十几种风格，有参考中西方艺术大师的作品，也有自主设计艺术的风格。

“脑机绘梦”能具体呈现人的梦境内容吗？清华大学未来实验室主任徐迎庆教授表示，人的梦境内容属于个人隐私，“脑机绘梦”系统的脑电信号只是形成一些波形，通过系统分析和算法设计，将脑电数据转化为抽象的画面，和梦的内容本身没有直接关系。“比如梦见和朋友一起开心地吃饭、梦见出去骑自行车，两个完全不同的梦，脑电信号可能很近似。”徐迎庆说，这个项目希望探索未来人机交互或脑机交互的可能性，同时通过与心理医生的合作，探索对一些特殊人群如自闭症儿童进行心理辅导的可能性。

“脑机绘梦”系统今后可能结合智能家居等设备，通过灯光、味觉、听觉等进行梦境探索探索。”陈贻斌介绍，例如当人在做噩梦时，可触发智能家居的开关，通过微弱的光、轻柔的音乐或淡淡的香味，引导梦境的走向，疗愈人内心的紧张或痛苦情绪，“该项目可用于睡眠检测、健康管理及心理疗愈等领域，例如帮助抑郁症患者调节情绪。”据介绍，“脑机绘梦”是清华大学未来实验室研究的阶段性成果之一，该系统将在8月24日至30日在广东省广州市举行的淘宝造物节首次公开亮相。

