

我国科学家研究证明植物叶片可吸收积累大气微塑料

我国科学家研究发现,植物叶片对大气微塑料的吸收与积累现象在环境中广泛存在,叶片吸收大气微塑料是微塑料进入食物链和人体的重要途径,全面认识微塑料的环境行为,对于此类新污染物的管控非常重要。

这一科研成果由南开大学环境科学与工程学院汪磊教授课题组、孙红文教授课题组与美国麻省大学阿默斯特分校邢宝山教授课题组,以及中国科学院生态环境研究中心、东北大学、北京市农林科学院的联合研究取得。该成果于4月9日在国际学术期刊《自然》上在线发表。

据新华社

低空旅游如何“起飞”？

“在飞行过程中,看到了亚运场馆、钱塘江两岸建筑群,最远还能看见西湖和宝石山,机长也会沿途介绍景点和地标建筑。”浙江杭州的张先生日前体验了一次低空飞行。张先生从事旅游行业已经近20年时间,直升机飞行对他来说并不是新鲜体验,但在市内低空游览还是第一次。

3月26日发布的《关于支持国际消费中心城市培育建设的若干措施》提出,探索在具备安全条件的地区开发低空旅游项目,拓展低空消费场景。去年3月,中国民用航空局发布《2023年通用和小型运输运行概况》,数据显示,截至2023年底,我国有396家实际在运行的通用及小型运输航空公司,其中从事空中游览占比为26.3%。

低空旅游成消费新趋势

随着全国各地布局低空经济,低空赏花、低空看海、滑翔伞赏樱等低空文旅新业态在今春加速走红。美团数据显示,3月以来,“低空旅游”相关搜索量同比增长460%。目前,成都、深圳、上海、杭州、北京有关“低空旅游”的搜索热度位居全国前五。

旺盛的需求也带动线上服务预订火热,美团工作人员向记者表示,直升机观光、滑翔伞体验、无人机航拍等项目预订火热,上线低空旅游服务的景区、酒店数量同比增长超63%。

北京体育大学体育休闲与旅游

学院副教授陈希表示,近年来,低空旅游的快速的发展首先得益于政策鼓励。“国家将低空经济列入战略性新兴产业,各地也纷纷出台相关政策,为行业发展奠定了坚实的政策基础。”

“电动垂直起降飞行器(eVTOL)等新型航空器的技术跃进,以及5G通信、北斗导航系统等智能化技术的成熟也保障了低空飞行的安全性与可行性。”陈希说,此外,随着旅游市场细分趋势日益明显,游客对个性化体验的需求持续增长,低空旅游恰好满足了这一趋势。



电动垂直起降飞行器(资料图)

低空旅游发展仍存在挑战

据了解,近年来,北京、天津、上海、山东、河南等多地先后出台促进低空经济发展的行动方案,其中不乏开通景区旅游航线,推动低空旅游快速发展的相关政策。然而,由于我国通用航空发展历史较短、基础设施建设不完善、管理制度缺乏等,低空旅游发展仍存在诸多挑战。

深圳的孔女士对去年的一次低

空飞行体验并不满意。“一开始预约过程就不顺利,先后约了两次才成功。而且到现场后发现,宣传的4条航线只有一条能正常运行,起飞后也没有按我们选择的航线飞行。从起飞到落地全程只有5分钟时间,体验感不强。”

陈希认为,基础设施不足、专业人才紧缺等配套问题限制了低空旅游发展。例如,全国通用机场数量有限,部分景区缺乏专业的停机坪和应急救援设施,传统

院校培养的航空专业人才与旅游接待服务、低空户外运动场景的适配性低。

“低空旅游涉及民航、空管、文旅等多个部门,又属于高危项目,审批流程复杂,权责划分不够清晰,飞行安全、低空空域划设与管理等方面也存在漏洞和客观制约。”在陈希看来,目前低空旅游产品还存在同质化现象,各地项目多以直升机观光、热气球为主,缺乏创新和特色,难以形成持续吸引力。

完善基础设施建设保障运行

城市空中交通科技企业亿航智能副总裁贺天星表示,eVTOL在低空旅游的大规模应用,首先需要完善低空经济发展的基础设施建设,包括城市内地面飞行起降场、充电设备、候机楼、消费功能区的基建,还包括低空域数字化管理网络的新基建,保障航空器的有序运行。

“其次,需要不断完善监管体系,在飞行空域审批、航空器飞行监管、低空经济立法执法、地面基建用地规划等方面出台更为细致规范的政

策。”贺天星补充说,同时还要加大专业类人才培养,为低空文旅商业运营提供人才支持,以及鼓励相关企业创新低空旅游产品与服务,打造差异化低空旅游项目。

“低空旅游的首位是安全,应制定统一的低空旅游服务规范和安全标准,明确飞行器适航要求、运营资质和人员资格等关键指标。此外,还要探索可持续发展模式,采用环保技术,避开生态敏感区,让当地社区共享发展红利。”陈希表示。

据《工人日报》

春天花很美，你能分清吗？

“春风先发苑中梅,樱杏桃梨次第开”,花卉不仅是自然美的象征,更是岁时时序的生动注脚。梅花、樱花、杏花、桃花、梨花是我们常见的春日花卉,它们都属于被子植物门的蔷薇科植物,亲缘关系密切,因此花朵形态诸多相似,让人难以区分。实际上,在赏花过程中只要从以下几个关键点入手,也能快速辨芳华。



梅花

凌寒独开 花梗短促
虬枝曲折 花瓣圆融



樱花

立春花开 花梗较长
冠如华盖 花瓣顶缺



杏花

雨水萌发 花梗较短
枝条斜生 花色淡粉



桃花

惊蛰初绽 花朵单生
枝条柔软 花瓣多变



梨花

春分展颜 花梗劲挺
树形高大 花色洁白

一看时令。花期时序,顺应节气。小寒时节,梅花凌寒独开;到了立春,樱花见芳踪;雨水时节,杏花萌发;桃花惊蛰初绽;梨花春分展颜。当然,由于我国南北气候有差异,有时还需根据品种、地域及气温变化来判别,通常南方花期较北方早半个月甚至更长时间。

二看树形。花虽相似,树形各异。梅花虬枝曲折,古朴苍劲;樱花树形规整,主干挺拔,冠如华盖;杏花树形开张,树冠宽阔,枝条斜生,树皮粗糙质朴大气;桃花树形紧凑,枝条柔软略微弯曲;梨花树形高大粗壮,树冠开展,整体显得端庄大气。

三看花梗。花梗细节,暗藏玄机。梅抱寒枝,花梗短促似无,花朵单生或2朵生于1芽内;樱垂柔蔓,纤长灵动若垂帘,花序三两成簇;杏倚疏条,梗长不过分毫,花朵单生;桃缀新枝,花梗略长,花朵单生;梨梗劲挺,硬长清绝托琼英,花朵簇生且饱满硬朗。

四看花瓣。花瓣多彩,淡妆浓抹。梅瓣圆融,花色丰富多彩;樱瓣顶缺,柔软娇嫩,层叠如绸透霞光,花色粉红或淡白;杏瓣淡粉,坚韧冷艳似冰绡;桃瓣多变,或圆或尖,花色粉红,热烈大方;梨瓣宽大,花色洁白,清新素雅。此外,还可根据气味分辨,梅花香气浓厚馥郁,沁人心脾,其余四种香味并不明显。

据《人民日报》