

去看看色彩斑斓的神奇孢粉世界吧

南京古生物博物馆今起推出科普特展

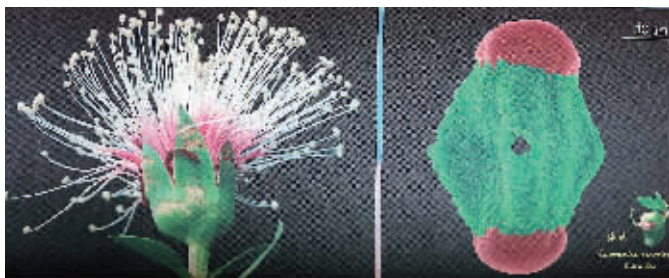
由南京古生物博物馆和现代古生物学、地层学国家重点实验室联合推出的科普特展《色彩斑斓的孢粉世界》，今天起在南京古生物博物馆展出。

植物学专家们第一次把在显微镜下的花粉艺术照，呈现在公众面前。花粉化石记录显示，南京在地质历史上经过巨大的气候变迁，曾经受过比现在更温暖湿润的气候考验。

通讯员 陈孝正
现代快报记者 胡玉梅



展板上的含羞草科孢粉显微摄影图片



展板上的千屈菜科孢粉显微摄影图片 现代快报记者 顾炜 摄

比头发丝还细，姿态万千

樱花、石榴花、杜鹃花、桃花、金缕梅……不同的花，颜色、形状各不相同，花粉姿态也是千千万万。借助显微镜，观众可以看到花粉的样子。南瓜的花粉是金黄色的，呈圆形；春天火遍南京的樱花，花粉造型像咖啡豆；聋哑花的花粉，呈圆锥形。

中科院南京地质与古生物研究所的毛礼米博士介绍，花粉颜色大多金黄色，为便于观赏，进行了电脑虚拟染色，视觉效果会更震撼，更直观。其实花粉非常小，比头发丝还细，只能用百万分之一米的单位来衡量，肉眼只能看到细粉末或细小颗粒。

花粉埋藏亿万年不腐烂

从春天开始，我们就生活在花粉世界里，有些人还会过敏。

“花粉是植物的雄性生殖细胞，是植物的父亲，可以与雌性的胚珠结合而发育成种子。”毛礼米介绍，每一株花粉的数量惊人，有些植物中每朵花的花粉平均数量达到2250多万粒。但最终幸运地获得授精名额而发育成种子的并不多，大多数花粉则随波逐流，有的埋藏于泥土。花粉的外壁中含有孢粉素，难氧化，不容易降解，就像塑料袋，在土壤中难以降解。因此花粉能在地层中保存亿万年时间，为科学家提供了研究动植物的微观证据。

南京曾经比现在还湿热

花粉小得可怜，但作用很大。它藏着地球自然变迁的秘密。

“在化石地层中，经过一系列处理后，我们发现很多远古时期的花粉。通过和现代花粉的比对，或和同时代花粉的比对，可以还原当时一个地方的气候环境。因为不同的植物，生活环境不相同。”而南京的气候，通过花粉的研究，也可以还原。“现在南京的气候是亚热带，但是在地球暖期，比如在距今5000~8000年前，南京的气候比现代还要湿热，这些气候变迁的记录在汤山葫芦洞的石笋和动物化石、花粉化石里都留下证据。”毛礼米说。

南京这所中学真会玩 包下车间培养学生工匠

本报讯(记者 黄艳)水压掘土机、电磁抛球器、投篮机器人……这些是现代快报记者昨天在南京市建宁中学创客教育基地看到的宝贝。学生们边演示边介绍。有了这些成果，本学期甚至可以免考。创客教育基地，其实是学校包下的近300平方米的工厂车间。

创客教育基地设在中学附近，设置成分享交流区、设计开发区、操作区、大型器械区、机器人训练区等功能区，3D打印机、激光切割机、工具柜、操作台等一应俱全。

上学期末，建宁中学就着手筹备创客教育校本课程，整合了机器人、无线电测向、篆刻、西点等课程，融合了物理、化学、劳技等基础学科，成立创客教育工作团队，先后组织团队分赴北京、深圳、温州学

习培训。校领导说，要通过这样的教育尝试为学生种植“创业基因”，塑造“工匠精神”，培育更多适用人才。

在建宁中学上中专二年级的李志强，代表学校夺得过全国机器人比赛的冠军，还两次到美国参赛拿过大奖。以前李志强喜欢打游戏，是个“网瘾少年”。他初中二年级转入建宁中学，后来喜欢上机器人操控，成为高手。“现在业余时间都忙机器人了，早就没时间打游戏了。”

教导主任汤建彬说，机器人课程是创客教育的一种尝试。学校机器人团队继去年获得全国机器人联盟大赛冠军后，今年3月，参加在美国举办的FRC选拔赛，被授予新秀明星奖，凭此资格参加了4月27日在美国举行的世界锦标赛。

票选好作品，小学美术馆收藏

本报讯(记者 黄艳)想不想让自己的绘画作品被母校收藏，5年、10年、15年……甚至更久？昨天，南京宇花小学举办第十一届艺术节暨第七届“蓝天彩虹”师生书画展，展示的300多件作品是每个孩子参与绘画创作的结晶，学校将通过公开投票选出优秀作品收藏在学校美术馆。

瓶子上用橡皮泥捏出立体造型，葫芦上画上妈妈的样子，校园美景绘上画框……校领导介绍，此次艺术节围绕“通慧未来，艺画童年”主题，着力启发儿童在生活中发现美、感悟美、欣赏美，从而创造美。“希望孩子们美美地生活，美美地学习，这次活动真正是每个孩子都参与。”

生活直通车

广告刊登:
66069071
66069072
QQ:2724050545

- 搬家服务
- 老年公寓
- 保洁保姆
- 电脑维修
- 家电维修
- 疏通钻孔
- 装潢/拆除
- 防水治漏
- 旧物回收

防水治漏

金屋 防水。4009923608

保洁/保姆/点工

家旺 保洁、擦玻璃、打蜡、地毯。52307973

家顺 专业保洁、满意付款。52253092

诚心 保洁、地毯、沙发、打蜡、石材。86530821

温馨 保洁、保姆、点工。83285341

保利洁 开荒，日常保洁。85984060、66160662

正点 外墙、地毯、石材，开荒日常保洁。52303469

凤西 保姆、点工。86652282

拆除

楼盛楼 专业拆除。13913019688

家电维修

苏-宁 专业空调移机，安装，维修，加氟。24小时服务热线85551477

法制现场 空调、冰箱、电视、洗衣机、热水器、灶具、水电、下水道。86311234

五星服务 专业空调移机，维修，加氟，高价回收。热线：58716055

电脑维修

便民网修电脑、彩电。86652816

疏通钻孔

白下通、改道、水电。84619536

秦淮通、水电、抽粪、清洗。15261879981

白下通、改、水电、抽粪。84498223

白下通改、钻、治漏(低价)。84606359

白下疏通、抽粪。84592946(低)

全市通改、抽粪。18502527118(瓦工)

鼓楼疏通、钻孔、水。83608129

玄武疏通、水、钻孔。83320773

鼓楼通、改、抽粪、水电。83434278

江宁便民网：疏通。52106471

玄武疏通、抽粪。84823444

装潢

如意 专粉刷、漆、翻新。83901944

手挽手 家、工、店。86620619

旧物回收

全收 旧货。13913905048

全收 旧货。13655173737

丧葬服务

久久 殡葬一条龙服务。13236536300

搬家服务

双喜 搬家86603346，专业拆家具，空调，红木，5米大厢。

喜顺 正规83433888。全市低价，连锁

蚂蚁 84440546，车大人多，搬家，单位，长途优

宜家 87787300，二百起搬家，搬琴，公司，满意付款。

喜顺 专业、搬琴、搬家。864552777优

喜顺 河西、鼓楼、桥北。86279339

法制 现场，服务到家，包满意。84490675

双喜 专业搬家，钢琴，单位，拆家俱，空调，长途优，包满意。84483142

喜顺 鼓楼、河西、桥北。86270339价优

霸王花 15年专业调查公司。52260569

南京女子 专业、调查、取证、心理咨询。65010069

权森 调查、维权、寻人、清欠。18012979777

金蚂蚁 84846028，搬家，单位，拆装家具，长途优

隆喜 88起专业搬家钢琴。52230990

喜迎门 84445308，搬家，单位，钢琴，正规专业。84433128

喜顺 市区200，江北350，专业钢琴，家。84418520

江宁 厢。52159499

栖霞 迈皋桥，仙林。85333158

栖霞区 尧化门、仙林、马群、家。85331216优

下关 家。58817553

金蚂蚁 搬家，拆装家具，长途优。84234046

尧化 仙林，新庄，中央门，下关。85336058长途

江宁 厢，价优，人诚。52153132

双喜 99起。52426462

必成 取证寻人，追债。83368230

求实 调查取证，寻人，债务清收，诚信，点低。18168077144

律师咨询

律师 刑事、房产。13813947697

工商财务

企桥 提供地址、代账(本市人)。13913931148(低费)

商务信息

广告刊登热线:
66069071
66069072
QQ:2724050545

- 车辆信息
- 律师咨询
- 招商
- 车辆租赁
- 家教
- 寻求合作
- 转让汽车
- 社会调查

求购汽车

高购 蓝牌货车。13182950570

急购 单位货车1部。13382783633

求购 1辆2手9米6前四后八单车。联系人:顾经理13605194864

急购 3-9米货车。13851423339

转让汽车

转让 一批免费自卸车。13805196966

转让 09年欧曼前4后4牵引头。13655180688

转让 11年金王子4.8米，况极佳。13914453543

转让 15年1月55座大金龙。15380792646李

转让 14年3月江淮俊铃14.2米(蓝牌)。15951888771

转让 13年跃进货车1辆，车况好。13236518982

社会调查

永胜 清欠，十点，成付，调查，法判未果。13851443889