

## 68家单位携手自然教育合作,6条跨省路线 串起一个个“没有围墙的生态课堂”

# 来长三角观星看鸟寻江豚

在浙江安吉天荒坪的暗夜星空下露营观星,在江苏盐城湿地追踪丹顶鹤的迁徙足迹,在安徽天柱山地质公园博物馆了解地貌演化历程,在上海辰山植物园完成植物样方调查……这些与自然有关的体验,今后将成为长三角统一“认证”的跨省自然教育研学路线中的亮点。

昨天,随着《长三角自然教育合作框架协议》的签署,长三角自然教育合作机制在沪成立,首批68家成员单位发布。活动中,同步发布了6条跨省研学路线,覆盖山海湖奇观、候鸟迁徙、地质与生物多样性等主题。这标志着沪苏浙皖在自然教育领域的制度化协作迈出实质性一步,长三角自然教育从“单兵作战”迈向“集团冲锋”。

过去,每个省市都有自己的自然教育基地、资源和课程。合作机制成立后,这种“各美其美”的局面正走向“美美与共”。

根据合作框架协议,三省一市林学会及

区域内从事自然教育相关工作的机构将秉持“开放自愿、平等互利、合作共享”原则,实行“轮值牵头、集体协商、项目驱动、信息共享”的运行机制,致力于搭建资源共享平台,促进课程共建与师资共育。上海市绿化市容局副局长金维伦认为,这将实现机遇共抓、资源共享、声势共造、活动共办,让优质自然教育资源在长三角自由流动。

首批68家长三角自然教育合作机制成员单位名单,涵盖上海辰山植物园、江苏盐城湿地珍禽国家级自然保护区、杭州植物园、安徽扬子鳄国家级自然保护区等跨区域优质自然教育场地,构建起覆盖湿地、森林、田园、植物园等多类型生态场景的资源网络。

现场最大的亮点之一,莫过于同步发布的《长三角自然教育研学产品及路线图(2026版)》。这份路线图为家庭和学校提供了一份“一站式”出行指南。

本报记者 金旻矣

### 6条路线打造“行走的课堂”

● **路线1**“山海湖奇观与暗夜星空”以长三角独特的自然奇观为线索,从南北湖“山海湖同框”的罕见景观,到钱塘江的万马奔腾涌潮,再到天荒坪的璀璨暗夜星空,最后抵达黄海之滨的日出胜景。在追逐光影的过程中,感受大自然的鬼斧神工与地球之美。

● **路线2**“候鸟迁徙与滩涂保护”以东亚—澳大利西亚候鸟迁徙通道为叙事主线,从南向北沿着候鸟的迁徙路径,依次探访候鸟的越冬地、停歇地和补给站,在行走中理解候鸟与湿地、人类与海岸的共生关系。

● **路线3**“地质与生物多样性”聚焦天目山—黄山山脉。从低海拔的森林边缘走向高海拔的峰林之巅,沿着山脉的垂直带谱,依次探访生物多样性最丰富的区域、珍稀物种的庇护所及地质奇观的诞生地。

● **路线4**“同饮一江水”以一滴水从源头到入海的完整旅程为主线,从皖南山区的第一缕清泉出发,流经千岛湖、太湖,穿过大浦河,最终汇入黄浦江,抵达东海之滨。在行走中理解“同饮一江水”的深刻内涵。

● **路线5**“寻兽·森林秘境”以长三角珍稀野生动物为线索,从皖南山区的黑麂秘境,到浙西清凉峰的梅花鹿家园,再到苏南湿地麋鹿故里,最后抵达长江口的江豚湾。在追寻珍稀动物足迹的过程中,理解野生动物保护与栖息地修复的紧迫意义。

● **路线6**“寻芳·草木密码”以长三角特色植物景观与文化为线索,从安吉的万顷竹海到天目山的千年古柳杉,从南北湖的榉栢古树到太湖的桑基鱼塘,再到黄山的高山杜鹃。在行走中理解植物与江南文明的共生关系。

近期,国内外多个科技“大厂”开始招聘高中生的消息引发了科技界和教育界的关注。日前,苹果公司一年一度的全球性学生编程挑战赛Swift Student Challenge结束了2026年的角逐,来自全球37个国家和地区的350名年轻人获奖。这份名单中,同样不乏高中生的身影。令人惊喜和欣慰的是,在苹果公司日前举行的媒体分享会上,两名分别来自上海和南京的17岁高中生对于技术有着独到而清醒的认知。“让科技有温度”被少年极客们写进了他们的人生规划。

### 海边调研 催生公益游戏

南京外国语学校高二学生沈宸颀独立开发了一款公益游戏“Help the Bajau”,由玩家扮演志愿者,通过清理沙滩垃圾、识别污染物、了解巴瑶族文化等关卡,沉浸式体验海洋污染对原住民生存的威胁。

这源于他今年2月在马来西亚仙本那巴瑶族社区的实地调研——他目睹素有“人间天堂”美誉的海域被塑料垃圾和废弃渔网覆盖,以海为生的巴瑶族渔民生计受困,孩子们甚至捡拾生锈罐头当玩具。

“我们靠海而生,可大海现在只给我们垃圾。”老渔民阿姆兰的话深深触动了他。为了让更多人看见这个边缘社群的真实困境,沈宸颀决定从零开始学习Swift和iOS开发,用互动游戏传递环保理念。

沈宸颀虽然有编程基础,但此前他专攻的是信息学竞赛,入门初期,最大的困难是语言思维和开发逻辑的双重冲突:SwiftUI的声明式语法,和他熟悉的命令式编程完全不同。一开始连简单的界面布局、按钮响应都频繁报错。

“我一度陷入自我怀疑。”沈宸颀说,于是他制定了“先打基础、边学边练、以问题倒逼成长”的学习计划,坚持每天放学后花1.5至2小时系统学习,同时通过一些游戏开发入门案例解决具体的技术问题。他也牢记指导老师的叮嘱,“技术不应只是冰冷的代码,更应成为传递公益价值的桥梁”。

### “社恐”经历 激发互动创意

同样17岁,同样从小痴迷编程,上海包玉刚实验学校的赵芯澄喜欢写点小程序或小游戏给身边的人玩。他看到老爸经过“不

海边垃圾与课堂尴尬催生两款暖心应用

## 十七岁高中生成为苹果优秀开发者

算费劲”的学习后,就给弟弟做出数学计算练习和华容道游戏之类的应用程序,他觉得也可以试一试。

他的灵感源于一次尴尬的课堂经历——当时,他在台上小组展示的时候十分紧张,浑身僵硬,说话吞吞吐吐。那种无所适从的感觉让他印象深刻。他发现,弟弟也有相同烦恼,很怕在公开场合演讲。于是,他想制作一个操作简单并且能提供放松练习的工具,让“社恐”人群也能享受被认可的成就感。

一款名为“Orat”的演讲智能训练App应运而生,它通过沉浸式主题场景、实时反馈和游戏化成就系统,将枯燥的练习变得像游戏一样轻松有趣。然而,开发过程中小麻烦不断。比如,在试运行,赵芯澄设计的交互手势在无教学情况下,几乎无人会用,且手势识别率极低。他连夜增加了明确的引导弹窗,并且大幅度修改了手势识别的算法,把判定的容错度调高了很多,这样,哪怕手势歪一点或者离得远一点也能触发。这次失败让他领悟到“开发者的理所当然”和“用户直觉”间的巨大鸿沟。“这一课,比写出完美代码更珍贵。”赵芯澄说。

### 关注社会 让技术更有温度

苹果开发者关系国际业务负责人谢恩伟介绍,Swift Student Challenge希望为学生开发者提供展示创造力、编程能力的机会,并帮助他们学习未来职业生涯乃至更长远发展所需的技能。从提高人们的公益环保意识,到帮助患有经前期综合征的人更好地追踪自己的健康状态,年轻人的创意既充满个人特色,又产生了深远的影响。

关于未来,沈宸颀的理想是做一名“有温度的技术践行者”。他也不想成立一个青年公益技术团队,汇聚更多志同道合的人,让技术真正成为改变世界的“温柔力量”。他建议青年开发者,可以把自己的兴趣、关注的社会议题融入项目,比如喜欢环保就做公益游戏,关注老人就做简易的养老辅助App,聚焦校园生活就做校园打卡工具。

赵芯澄认为,未来AI一定会飞速进步,AI Coding会替代更多的编码,Agent(智能体)会替代很多人类的工作,但是只要自己能始终关注用户的痛点,就能继续把灵光一现变成实际工具,用科技解决普通人一个又一个生活难题。

本报记者 陆梓华



### 行道树“长”出 艺术范儿

近日,上海街头行道树变身创意艺术空间。金山区石化街道东礁街区,灵动装置点缀林间,仿生植物与真实绿化相映成趣(见右图 本报记者 陶磊 摄)。黄浦区花园港路苗江路,行道树被装进巨型“手提袋”,作品《移花接木》诙谐有趣(见上图 杨建正 摄)。艺术与大自然巧妙融合,随手一拍皆是风景。



## 阶跃星辰将完成近25亿美元融资

或成为国内第3家在港交所上市的大模型企业

本报讯(记者 邵阳)大模型赛道的融资与商业化正在加速升温。记者从消息人士处获悉,阶跃星辰将完成近25亿美元(约合人民币170亿元)融资,并已拆除红筹架构,加速筹备赴港IPO,或将成为智谱、MiniMax之外又一家赴港上市的国产大模型公司。

据了解,阶跃星辰本轮融资中,产业链资本集中入场。除财务投资人外,华勤、龙旗、豪威、中兴等多家手机及消费电子产业链公司参与其中,覆盖从整机制造到上游核心器件等多个环节。

此外,有“港版淡马锡”之称的香港投资

管理有限公司(HKIC)也出现在阶跃星辰股东名单中。作为香港特区政府设立的投资平台,HKIC目前在大模型领域仅押注了阶跃一家公司。其入股,将为阶跃赴港上市提供进一步背书。

本报记者梳理发现,阶跃星辰此前已完成两轮融资。今年1月,阶跃星辰完成B+轮融资,融资金额超50亿元,主要投资方包括五源资本、华勤技术、厦门国贸、腾讯等。2024年12月,该公司完成数亿美元B轮融资,投资方包括五源资本、启明创投、腾讯及上海国有资本投资有限公司。