

美籍华裔数学家罗博深来常开讲时称——

# 在刷题中“卷”成功的孩子，未来更容易被AI替代



■本报记者 何媛 图片由受访者提供  
常州市数学学会对此亦有贡献

罗博深, Po-Shen Loh, 美籍华裔数学家, 2014年至2023年担任美国国家奥数队总教练, 于2015年至2016年连续两年带领美国队获得国际奥数团体金牌。现任卡内基梅隆大学数学系终身教授, 开放教育资源网站 Expii 创始人。不久前, 他来到常州, 以《AI时代, 培养引领未来的青少年》为题, 与我市300多名中小學生、家长及数学爱好者进行交流。

在近3个小时的分享里, 罗博深与大家共同探讨的是“AI时代的教育革新与未来愿景”。他目前正在尝试全球推出的戏剧与奥数的项目, 表明了他的真正目标是“找到既有大爱又有数学天赋的孩子们, 共同帮助这个世界成为一个思维碰撞的场域”。他呼吁, 直面AI时代, 绝对不能只当“高级工具人”。

**“最会教奥数的人”, 认为奥数更多是培养综合性思维方式**

数学竞赛经常被视作一种智力水平与发展潜力的客观标准。而在中小学阶段, 部分家长甚至会将其视为唯一标准。罗博深说: “参加比赛最重要的不是取得高分赢得名次, 而是挑战困难提升自我。为了

赢而走捷径的套路训练, 反而会限制我们的深度思考, 削弱真正解决问题的能力。”

作为一个出生在美国的华裔, 罗博深年少成名, 是1999年美国奥数国家队队员, 高中时期就夺得了国际数学奥林匹克竞赛(IMO)银牌。谈及自己在大学时期选择纯数学, 后来侧重于将数学知识应用于其他领域的经历, 他认为逻辑思维和科研能力的结合固然重要, 但只有融入历史和文化的视野, 才能真正理解如何将这些能力运用到现实问题中。

罗博深特别强调个人品质和沟通能力在职业发展中的重要性: “学好历史、政治等文科可以帮助我们面对复杂的现实, 教育不仅是培养技能, 更是培养一种综合性的思维方式, 让我们能够从多角度看问题。”

**在未来, AI才是IMO选手的劲敌**

谈及人工智能, 罗博深说, 通常的认知里, “GPT类的大模型以文字能力见长, 在数理逻辑方面比较差”。但这在今年9月中旬, 情况有了新的变化——OpenAI发布了一个全新系列的大模型 ChatGPT o1-preview, 采用“强化推理”的技术路线, 使大模型真正具备了“逻辑推理能力”。他断言: “在未来, AI才是IMO选手的劲敌。”

在现场, 罗博深展示了新一代AI在解决数学问题时的完美表现, 不只是简单机械的解法呈现, 而是有思考过程的完整展现, “进化”之后, 是像我们人类一样思考时, 先有想法再是方法。而同时, 他还以国际网站上公布的“AI成功挑战IMO且逼近金牌水平”的消息为例, 认为“AI将全面超过人类, 培养‘高级工具人’没有出路。”

罗博深认为, 一直以来奥数级别的难题会被认为是AI难以跨越的高山, 但不到两年时间, AI就已经展现出在复杂数学推理、抽象思维能力上的强大潜能。这意味着, 哪怕孩子们的数学成绩, 已经“卷”到

了IMO水平, 我们依然是拼不过AI的, 它会比我们任何人都更会做题。他说, 在刷题中“卷”成功的孩子, 未来将更容易被AI替代, 极强的学术技能将不再是独有的硬核技术, 拥有能够认识未来世界的全局洞察力和应变力, 将变得至关重要。因此, 罗博深觉得, 当下, 我们的学习观念迫切需要改革——应从大量刷题计算中解放出来, 走向主动的思维锻炼。

**愿意帮助别人且有合作意识, 未来才有更多机会**

近年来, 罗博深在其创办的数学生态系统LIVE线上学校里, 特意请来专业的戏剧和即兴喜剧表演者来教这些在数学竞赛中有超强表现的孩子们, 让孩子们学习如何更好地跟人打交道, 如何表达, 如何学会通过表情、动作来传达自己想说的话。

他说: “因为我要让所有人看到, 世界上其实是存在一些人, 不仅非常聪明(在自然科学领域), 也非常擅长跟人打交道。如果已经可以做到前者, 那么, 只需要通过合适的学习和锻炼, 就可以使自己变得优秀。”

的确, AI时代, 传统的教育理念和方式都在滞后的情况下, 当教育的重心不再仅仅是传授知识时, 教育该何去何从? 罗博深给出的答案是: “培养思维和情感的全面发展, 而非单纯追求效率或逻辑极限。”

他认为, 人工智能可以提高社会效率, 善于解答一切有标准答案非黑即白的问题, 但它缺乏情感与温度。相比AI而言, 人类最大的竞争力在于同理心, 可以理解不同人的需求和痛点, 解决那些没有标准答案的问题。

“机器不在乎我们是否舒服, 但人类需要关注彼此的需求, 未来的社会需要更多善于帮助他人的人才。”罗博深特别强调, “努力的根本是好玩, 想要在任何领域有持久的热情, 归根结底是享受其中。同时, 我们需要摆脱过去狭隘的竞争观, 走向合作共赢。那些愿意帮助别人, 有合作意识的孩子, 才会拥有更多的机会。”

## 我市再次推出入境办证夜间专场

本报讯(顾燕 汪磊) 寒假、春节日益临近, 出境游也迎来热潮。目前, 市公安局出入境管理部门各出入境窗口办证人数急剧上升, 受理总量同比增长103%, 12月7日, 全市出入境接待大厅共办理出入境证件1283证次, 再创近期单日新高。

为满足广大市民群众过年出境游急需提前办妥出入境证件的需求, 同时缓解寒假办证高峰, 市公安局出入境管理支队将开设出入境办证夜间专场, 时间为: 12月17日(周二)18时至20时; 12月19日(周四)18时至20时; 12月24日(周二)18时至20时; 12月26日(周四)18时至20时。

开放地点: 常州市公安局出入境接待大

厅(新北区太湖中路999号)。办证类别: 普通护照、往来港澳通行证及签注、往来台湾通行证及签注。申请方式: 无需预约, 可直接到现场办理。

出入境支队温馨提示: 建议提前准备好证件照片, 提前了解制证照片要求(建议提前拍摄好办证照片并携带光盘), 减少等候时间。如: 着深色衣服、不化浓妆、发髻不高于头顶、不戴美瞳、不戴饰品、头发不遮挡眉毛和耳朵等。

未成年人办证注意事项: 未满十六周岁的申请人, 应当由监护人陪同办理, 提交本人居民身份证或户口本原件、监护人的居民身份证以及监护证明(如出生证明、户口簿等)原件。

公交车司机7月捡到了一只包, 至今未找到失主

## 这是谁的存单和现金? 请到火车站公交中心站认领



本报讯(舒翼 周辰宇 图文报道) 临近年底, 常州公交BRT1车队昨天向本报求助, 有乘客将存单和现金遗落在了车上, 快半年过去了都还没有来领。

据了解, 7月23日, B11路公交车驾驶员周锋驾驶编号为56133的公交车, 行驶到火车站公交中心站交班, 在打扫车厢卫生时, 捡到了一只红色小包。包内装有一张万元存单, 还有1700元现金。周锋立即上交到车队保管。

由于小包内没有失主的联系方式, 车队便一直妥善保管着这只小包, 等候失主上门领取。奇怪的是, 一直到现在都没有人来领取, 也没有接到寻找这些遗失财物的求助。

临近年底, 车队在整理全年失物的时候, 发现这个红色小包依旧留在失物保存柜里, 便希望通过本报联系到失主。失主看到后, 可携带本人有效身份证件, 前往火车站公交中心站, 将财物领回。

## 加“明星”好友后, 学生被骗2万余元

本报讯(汪磊) 当前有不少中小學生热爱追星, 成为不法分子实施诈骗的目标。近日, 13岁的小明前一秒和“明星爱豆”互加好友后, 后一秒被“律师”告知涉嫌侵权, 最后被骗2万余元。

当时, 小明正使用其母亲的手机浏览短视频, 刷到了一个“明星”的QQ号。小明添加其为好友后, 对方竟发来了报警回执、律师函等图片, 称有人恶意泄露了明星隐

私。对方表示, 既然小明添加了这个QQ就要接受调查, 否则将会让警察上门抓捕, 并要求其添加“律师”的QQ进行联系。

小明害怕极了, 按要求添加后, 该“律师”通过视频通话与小明联系, 并在视频中出示二维码图片, 要求小明用微信扫描二维码。小明扫码后出现的是付款界面, 对方称需要通过转账来洗清嫌疑。由于小明知道母亲的支付密码, 便输入密码

完成了支付。后对方多次要求小明扫码支付, 共计转出2万余元。

**警方提醒:** 各位青少年追星要理性, 如遇到网络恐吓、威胁或发现被骗, 请第一时间告知父母、老师寻求帮助, 或报警处理。家长要保管好自己的手机、付款码、银行卡账号、密码、支付验证码等重要信息。不扫描陌生人发来的来历不明的二维码, 不点击来历不明的链接。