

AI时代呼啸而来，不少家长纠结焦虑：孩子需要学编程吗？学什么不被AI替代？教育部义务教育课程标准专家组组长、北京航空航天大学教授熊璋明确告诉家长们：“会不会编程不重要”，重要的是“加快扭转教育功利化倾向”，在价值观、必备品格、关键能力三大方面将孩子培养成适应信息社会发展的人。

AI时代娃要学编程吗？不必！

文/羊城晚报记者 蒋隽



1 编程,有兴趣可以学,没兴趣就没必要学

AI时代来临，每个孩子都需要学编程吗？熊璋明确表示：不需要。会不会编程或操作某个软件只是一项具体技术，孩子有兴趣可以学，没兴趣就没必要学。

熊璋指出，AI时代、信息社会对孩子的培养不在于会不会编程，而是三个层次：正确价值观、必备品格、关键能力。其中，关键能力分为三个层次：适应力、胜任力、创造力。适应力是最低标准，即社会发展的时候我们能否适应它；在社会发展中能胜任工作，是中级标准；最高标准是随着社会发展和进步，能创造性地利用科学技术，促进人类幸福、社会发展、经济繁荣。

AI时代应注重培养孩子在四个维度的提升。

一是信息意识。能判断信息的真假、信息价值的高低、不能把垃圾信息当宝，不能传递错误和垃圾信息，不是任何信息都要转发、扩散，而要传递正确、价值高的信息。比如学生遇到任何问题，会搜索相关信息，知道前人的方法，几个同学完成团队作业，每个人都有不同的角色，纽带就是信息，要会保障信息的真实性、积极性、正确性、准确性。

二是计算思维。在学习和生活

中解决任何问题，会选择最优方案，以最高效率、最简单的方法、最少的开销、做最多的事情。会抽象把问题变为用数学方法描述，有逻辑地形成模型和算法，还能举一反三触类旁通融会贯通。比如从家到机场，公交、地铁、打车、机场大巴等方式，如何根据自己的价格和时间等需求，选择到机场的方式，甚至不同交通工具之间的组合。计算思维不是计算机的思维，但像计算机，人有这样的思维，有没有计算机，解决问题都是效率高的。

三是数字化学习与创新。在

2 注重培养提升孩子四个维度

为什么“不惑”？只要认真地、科学地去认识人工智能，没有什么疑惑。

为什么“不忧”？其实，有一颗立德树人的心，把教育强国做好，没什么可忧虑的。

为什么“不惧”？及时去适应人工智能，人工智能并不可怕。

熊璋表示，大胆地去利用人工智能，让人工智能为我们服务，帮助我们，辅助我们，不能让人工智能取代我们。让人工智能赋能老师的时候，老师也要赋能人工智能，这才是一个健康的新生态。

“人工智能科技方兴未艾，还在发展的势头。我们未来一定要和人工智能一起生活，我们没有办法把人工智能挡住，我们也希望人工智能不要把我们挡住。因此，我们要改变自己，改变教育，这就是教育现在要创新的源泉，这就是我们应对变化的方法。”熊璋说。

AI时代教育评价面临改革，国家已经提出“加快扭转教育功利化倾向”。

熊璋对于“加快扭转教育功利化倾向”的理解是不要再考卷考试，不要再考成绩，“卷考试、卷成绩的事儿，人工智能全取代了。以后，有可能一个芯片嵌入人体，所有你原来要背诵的东西全部都有了。所以，未来的学生要有正确的价值观，要身心健康，要去实践、去探索、去创新、去做新的事情，而不是去背题、解题。”

人工智能赋能教育，支持的是自主式学习、沉浸式学习、真实性学习、合作式学习。此外，未来学生的发展中价值观、心理健康、身体素质非常重要，人工智能也应在这些方面下功夫。

社会上尤其是教育界，对人工智能表现出一定的疑惑、忧虑和害怕。熊璋明确表示：没有必要。

文/羊城晚报记者 孙唯
实习生 朱依林
图/受访者提供

文/羊城晚报记者 蒋隽

位于中南半岛心脏地带的柬埔寨王国（以下简称“柬埔寨”）向世人静静诉说着古老高棉文明的辉煌。这里是郑和下西洋的途经点，是海上丝绸之路的必经之处。如今，在“一带一路”倡议的推动下，中柬两国在多个领域携手合作，共同书写繁荣新篇章。从金边林立的高楼到繁忙的西哈努克港，无论是岁月沉淀的深厚友谊，还是新时代的合作共赢，中柬之间的纽带如同湄公河水般绵延不息，温暖着两国人民的心田。

就读于广东外语外贸大学的Wenfy是柬埔寨语专业的学生，凭借着优异的成绩，在大三时获得了国家留学基金委员会（以下简称“留基委”）的公派出国资格，前往柬埔寨金边皇家大学，开启自己的留学之旅。

柬埔寨语选择了我

高考结束的那个夏天，机缘巧合之下Wenfy被调剂到了广外的柬埔寨语专业，“在学习过程中发觉其实并没有很吃力，自己对柬埔寨语也产生了很浓厚的兴趣，所以就继续学下去了。”回首往事，Wenfy说。

柬埔寨语是柬埔寨的官方语言，属于南亚语系孟—高棉语族，是世界上最古老的语言之一，并与周边的泰语、老挝语等有一定的联系，属于同根的语言。被誉为“世界上最难发音的语言之一”，柬埔寨语以其独特的发音方式独树一帜。“它的发音和中文不是很像，部分辅音无法找到对应音，需要你运用一些特定的舌位和气息去控制。”Wenfy分享道。

除了发音，柬埔寨语在书

写方面也并不简单。据悉，柬

埔寨语共有74个字母，是世界上字母最多的语言之一，且书写较为复杂。庞杂的字母系统带来的大量的单词，“需要记忆的词汇非常多，而且要读准它们更是难上加难。”同时，由于柬埔寨语在书写时单词之间没有空格，因此句子就像是一块文字流，使得初学者很难去判断单词的边界到底在哪儿。Wenfy还补充道，柬埔寨语拥有丰富的语法变换规则，比如复杂的敬语系统；针对不同的身份、年龄和社交场合都需要用不同的词汇来表达，如长辈、朋友等都有不同的称谓。对此，Wenfy的学习心得是：“日常多朗读词汇和课文，语言学习就是在说出口的过程中形成自己的语感，然后尽量尝试去多说句子。”

Wenfy对柬埔寨人的第一印象就是热情和暖心。她还记得第一天刚落地柬埔寨时，由于行李在托运时出现故障，行李箱坏了，从机场到住宿地的这一段路就显得格外的艰难，但是多亏了一路上热情善良的

中文普及程度总体较高

用英语，还可以用中文。”

令人出乎意料的是柬埔寨拥有极为便利的外卖服务业，“这里的外卖和国内差不多，很方便，就是数量上可能没有那么丰富而已。”Wenfy说。值得一提的是，中餐在柬埔寨较为普及，有许多中国人选择来当地开店经商，形成较大规模的流动人口。“我们在路上或者逛超市的时候都能碰到很多华人。”Wenfy告诉记者。

佛教在柬埔寨拥有极为重

要的作用和地位。被称为“千寺之国”“佛塔之国”，柬埔寨宪法明确规定佛教为柬埔寨国教，信仰小乘佛教的人口占全国总人数的85%以上，数千座大小寺庙遍布全国各地，僧侣在社会中享有崇高的地位。Wenfy补充道，宗教信仰和皇室信仰是柬埔寨宗教的重要组成部分，在柬埔寨语言系统中，有专门的僧侶用语和皇室用语，和普通的柬埔寨语有所区分。

非常的非常暖心。”

如今，Wenfy在柬埔寨的学业还在继续。她说，伴随着中国和柬埔寨友好关系的深化绵延，微笑映照在两国人民的脸上，映照在充满无限可能的未来中，就会主动帮我拎一段距离，

1

编程,有兴趣可以学,没兴趣就没必要学

AI校园奇遇记

人工智能时代已来，无论是在学校还是在家庭，对孩子的教育都提出了颠覆性的挑战，到底学什么不会被AI替代？听听专家和校长怎么说——

学什么能不被AI取代？ 张先龙：学会“浪费”时间

文/羊城晚报记者 蒋隽 图/受访者提供

在教育经历深层断裂的时代，教育这座承载人类文明传承的巴别塔，如何在智能革命的震波中重构其存在范式？

广州实验中学校长张先龙分享了他的思考：解构精英崇拜、重新勘定意义的锚点、在算法凝视下重拾闲暇诗意对抗异化、在与他者的共振中确认自己的存在坐标……教育不应是被技术洪流裹挟的扁舟，而要成为重塑文明基因的方舟。从科举制到素质教育，从黑板到元宇宙，变的永远是知识传递的形态，不变的应是培育“完整的人”的初心。



解构精英崇拜：从选拔“天选者”转向唤醒“沉睡者”

当GPT-4在30秒内生成毕业论文，当“双休令”遭遇家长自发组织的周末补习，当马斯克宣布脑机接口即将突破语言学习屏障……张先龙认为：“这个时代的教育正在经历地质运动般的深层断裂。”

如何重构教育？张先

主主张解构精英崇拜。芬兰在废除学科分界墙的十年实验中揭示：当教育目标从选拔1%的“天选者”转向唤醒99%的“沉睡者”，学生的抑郁发病率下降43%，公民终身学习参与度提升至67%。这印证了孔子“有教无类”的

当代价值——在AI替代率达47%的金融分析领域，人类真正的竞争力恰恰源自标准化测试无法量化的共情力与跨域迁移能力。北京某中学的“三百六十行课程”，让学生同时接触芯片焊接与昆曲工尺谱，正是打破单向度评价的有益尝试。

重新勘定意义的锚点： 教育终极命题应通向“为何值得生存”

清华大学心理学系主任彭凯平调研三十多万中小学生后发现，学生普遍存在“四无”现象：学习无动力，对真实世界无兴趣，社交无能力，对生命价值无感受。

张先龙表示，低欲望群体中蔓延的生存倦怠，暴露出现意缺位的教育危机。德国在劳动课程中植入哲学思辨模块，要求学生在组装汽车模型时撰写《机械中的伦理学》，这种“身具认知”教学模式或可成为药引。

“教育的终极命题不应止于‘如何生存’，而应通向‘为何值得生存’。”张先龙表示，当上海初中开设“菜市场美学”实践课，那些在生鲜摊位前讨论价格波动曲线与色彩构成的孩子，正建构着抵御虚无的“认知免疫系统”。

OpenAI最新研究显示，AI在标准化测试中已超越85%的人类考生，却在“谅解伤害过自己的人”这类道德情境题中始终低于12岁儿童水平。

张先龙表示，这为教育划出战略蓝海：在北京某国际学校的“人机辩论俱乐部”，学生必须用《论语》

关系重构： 在与他者的共振中确认存在坐标

OECD教育2030框架将“构建美好关系”列为核心素养，直指Web3.0时代的生存法则。北京某校的“代际学习共同体”项目中，初中生教老人使用数字支付，老人则传授传统节庆仪规，这种知识对流消解着数字化鸿沟。正如量子纠缠现象揭示的：教育的终极使命，是让人在与他者的共振中确认存在坐标。

张先龙强调，教育不应是被技术洪流裹挟的扁舟，而要成为重塑文明基因的方舟。从科举制到素质教育，从黑板到元宇宙，变的永远是知识传递的形态，不变的应是培育“完整的人”的初心。

当我们以教育为刻刀，在智能时代的荒原上雕刻出兼具科技力量与人文温度的新形象，人类终将在机器的镜鉴中，照见自己不可替代的神性微光。

小众留学 也精彩

49

留学柬埔寨： 感受岁月沉淀的深厚友谊

轻松闲适的学习节奏

柬埔寨金边皇家大学位于首都金边，是柬埔寨办学时间最长、规模最大、世界排名最高的全国性综合大学。Wenfy告诉记者，目前大概有130名中国留学生就读于此。

金边皇家大学的课业压力较小，整体课程设置灵活轻松，赋予学生很大的自主性。“和国内大学一天排满课的感觉不同，这里学得挺放松的。上午基本没有

校基本相同。“不过临近期末的时候，会让当地的学生来给我们上课，大体上和老师授课一样，促进两国学生之间的交流和熟悉。”

当然，除此之外，还有世界范围内通用的课堂展示：“老师让我们定一个研究课题，然后我们要根据题目撰写一篇小作文，将成果做成PPT，在课堂上展示。”Wenfy介绍道。



柬埔寨留学

小知识

柬埔寨实行九年制义务教育。教育体制包括小学（1-6年级）、初中（7-9年级）、高中（10-12年级）、大学及其他高等教育机构。小学入学率，尤其是城市入学率相当高，净入学率达到91%。近年来政府重视教育，兴建了一些学校。根据2020年柬埔寨统计数据，全国范围内幼儿园、小学和中学共有14522所，其中13300所为公办学校，包括4301所幼儿园、7228所小学、1771所中学（1246所初中和525所高中）；125所高等学院（其中48所公立院校、77所私立院校）。

（资料来源：商务部）