

## 余旭红：AI时代亟需人文与温暖



余旭红  
中国美术学院院长

□本报记者 许天怡

记者：您认为艺术教育应该如何应对AI变革？

余旭红：AI所带来的新技术突破与人类自身的发展，始终是相互对望、相互支撑、相互

赋能的关系。在某种意义上，越是AI时代的技术迭代，越需要激发源自艺术所特有的人的感召力、共情力、判断力、审美力和创造力。也就是说，AI时代技术越发达，对人文的呼唤、对温暖的需求就越迫切。

目前，中国美术学院有约60%的专业都与技术相关。这并非偶然，早在1924年5月，蔡元培先生在筹备建校之初就提出了两个重要主张：一是东西融合，二是艺科融合。通过这样的教育理念，我们希望能让学生和艺术家拥有更广阔的视野、更深层的追问、更自由的创造，同时也能更贴合时代的需求，最终形成这一代人尤其是年轻一代独特的创造能量。

记者：学校在培养“科技+艺术”人才方面有什么样的探索？

余旭红：科技拓展了艺术创作的材料边界与认知视野。值得深入思考的是：科技如何实现向善的价值导向、AI如何有效激发人的创造潜能与内在的表达冲动。

近年来，中国美术学院深度参与了一个具有标志性意义的文化事件，即《黑神话：悟空》，

该作品堪称文化与科技融合的典范之作。早在20多年前，中国美术学院便将人才培养作为核心工作，注重结合文化创意产业的发展需求，整合研发力量，以形成更具效能的创作能量。《黑神话：悟空》的创作实践，正是人物画、风景画与山水画多重艺术元素的有机融合，同时汇聚了我校动画、游戏等专业领域多个年轻团队的集体智慧，在杭州形成了全新的创造性集体。从该作品中可以清晰看到，创作者们对中华优秀传统文化进行了深度领悟，并将其与当代科技力量充分结合，在年轻人心中形成“我命由我不由天”的一种新的能量象征。

年轻一代对AI的感知、吸收与创作表达，呈现出更为直接的特征，也蕴含着更加丰富的可能性。在未来的教育宏观格局中，AI将提供新的能量场域，但与此同时，我们也需要正视AI对人类自我创造能力所带来的极限挑战。尤为关键的是，如何使作品具备更充沛的温度、更深刻的同理心与共情力，如何表达对超越困境的期待以及对未来美好生活的展望，如何真正激发创作活力——这些正是我们当前及未来需要着力推进的重要工作。

王振阳：  
AI时代大学生  
必备三种能力

王振阳  
浙江大学博士生

□本报记者 邵焕荣

记者：AI正在深刻改变教育，在您看来，AI时代的大学生最需要具备哪些能力？

王振阳：我认为主要有3个层面。第一，知识索引能力。AI时代，知识获取变得极其容易，只要能提问，就能得到答案。真正的难点在于：为了解决一个问题，我到底需要知道什么？该用哪些关键词去问？这就像在脑海中绘制一张“知识地图”，清楚知识在哪里、如何找到它。

第二，明辨与思辨能力。AI给出的答案未必正确，大学生必须能判断真伪、核查事实。更进一步，还要能评判AI的回答是否完整、周全。这离不开扎实的批判性思维，绝不能“拿来就用”。

第三，把思考留给自己。AI可以帮助我们检索资料、处理琐事、执行指令，但思考这件事，谁也替代不了。面对“我不会被AI取代”的焦虑，唯一的出路就是在人机协作中，始终让人负责思考、判断与价值选择。

记者：你所在的实验室探索构建了“开放创新体系”，这套体系为“人工智能+教育”提供了哪些经验？

王振阳：我们主要做了3个方向的尝试。

一是对大学学习重心的再思考。当AI什么都能做时，大学如果只教知识，意义可能大打折扣。我们觉得，让学生经历“发现问题”到“完整解决它”的全过程，可能更有价值。项目制的训练，也许比单纯学知识更重要。在这一过程中，学生会自然地提高发现问题、综合解决问题、终身学习、与人合作、面对挫折，以及跨学科协调等能力，这些都是AI给不了的。

二是引导学生思考自己的发展方向。AI时代，许多岗位受到冲击。大学生不能只会埋头学技能，更要花时间想清楚：我到底想干什么？我喜欢什么？我想成为什么样的人？然后沿着这个方向，摸索出一条为世界创造价值的路径。我们的体系鼓励大家“先想再做”，而不是盲目内卷。

三是摸索出一种人机协作的可行方式。在我们的项目中，AI负责检索、执行、处理琐事；人负责提出真问题、制订方案、做价值判断、处理冲突。这种分工在实践中感觉是走得通的，也为“人工智能+教育”提供了一个可参考的小样本。

记者：请对学弟学妹们说几句寄语。

王振阳：3句话。第一，做之前先想，不要被内卷裹挟，花时间想清楚自己喜欢什么、该成为什么样的人；第二，把思考留给自己，AI不能替你思考，让它处理琐事，重要的判断由你内心完成；第三，积极拥抱新技术，站在技术浪潮前沿，在可控、安全、负责任的环境中大胆使用AI。

## 范晶晶：开源生态填平产教“时间差”

□本报记者 郭诗语

记者：开源生态如何弥合高校教学与实践之间的鸿沟？

范晶晶：AI技术演进的速度，让教学与实践之间天然存在一道“时间差”。这道“时间差”，一所学校、一家企业填不平，但全球开源贡献者可以。模型、工具、应用每周都在更新，仅靠传统的教学节奏很难同步跟进，仅靠企业内部培训也覆盖不了千万名学习者。开源给出的答案是：让产业里最新的技术、最真实的场景，走进课堂；让高校里有想法的学生，走进产业。

Datawhale(科鲸)做了3件具体的事。

一是把产业问题变成学习课题——和魔搭社区、蚂蚁集团、阿里云、AMD等平台和企业合作，把它们最新的技术和真实业务场景直接做成开源教程和夏令营课题。3年来，7万多名开发者参与，覆盖全球4000余所高校，办成了迄今全球规模最大的AI夏令营。

二是打通“学—练—赛—证—用”的完整通路——通过开放内容、开放数据、开放场景、开放算力，让学生从学习教程到参与真实项目实战，到登上产业赛事舞台，到获得能力认证，最后到进入产业一线应用。5个环节首尾相连，让学生从“听过”走到“做过”。

三是把它制度化。今年4月，全国个人

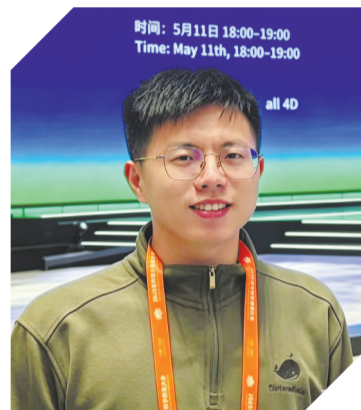
工智能开源生态学院在杭州电子科技大学揭牌，由杭州市西湖区、杭州电子科技大学、Datawhale及产业伙伴共建。学院内有4个中心：AI学习中心降低入门门槛，OPC孵化中心激活创造力，人才评价中心建立能力标准，行业赋能中心链接产业需求。入门、创造、被认可、走向产业——一个学生在AI时代成长的4件事，过去散落在不同的地方，今天合在了一起。这是浙江为全国数字教育转型探索的一个制度样本——开源给“产教鸿沟”的答案，不是补丁，而是新的制度通路。

记者：未来几年内，您预测教育科技行业还将出现哪些变化？

范晶晶：我不太愿意开“未来趋势”这种清单，分享3个我们在一线感受最深的判断。

第一，教材的生产方式会被重构。在AI时代，教学内容必须有能力跟上技术演进的节奏。未来的教材不会再是一本印好就放3年的书，而是一个持续被全球学习者和实践者共建、随技术演进每周都在更新的开源仓库。教师能从繁重的内容更新中解放出来，把更多精力放在引导、设计和育人上；学生既是学习者，也是贡献者。这件事Datawhale7年来一直在做。51门开源教程、累计出版图书15万册的背后，就是指向这种新的内容生产方式。

第二，学习的边界会被持续打破。教室不



范晶晶  
科鲸(杭州)信息技术有限公司创始人

再是学习的唯一场所，学历不再是能力的唯一证明。我们看到县城的学生和清北的学生用同一套开源教材；年轻人从社区里的学习者，一步步成长为可以为全球开发者讲课的贡献者……学习正在从一种被规定的义务，变成一种被全世界年轻人共同庆祝的节日。

第三，评价体系会被重构。过去，看学历、看分数；未来，还要看开源贡献、项目实战、社区影响力。一个学生在GitHub上的提交记录，在开源赛事上的成绩，为社区贡献的教程，可能会和学位证书一样被认真看待。这不是替代学历，而是给能力补上一套可验证、可追溯、可信任的新凭证。Datawhale正在和高校、产业伙伴一起，把这件事做出来。

## 吴章德：数字技术带来自信与创造力

□本报记者 许天怡

记者：请您介绍一下学校这几年来在数字教育上的探索历程。

吴章德：我们学校的数字教育大致经历了3个阶段。2018年我刚到学校时，发现仓库里有不少捐赠的平板电脑一直闲置。我们试着用一款英语口语软件让学生练习发音，效果非常好。这让我们相信，数字技术可以为乡村教育的质量划出一条底线。2019年，浙江省推进“互联网+义务教育”项目，我们利用5G，和城里的小学开展了常态化同步课堂，城乡距离被一根网线拉近了。2025年，我们开始用上智能终端，在课堂教学中采用了“人、机、师”三者协同的模式，AI智能体“钱小娃”成了学生随时在线的学习伙伴。

记者：在您看来，数字技术对乡村教育最大的价值是什么？

吴章德：我觉得最大的价值是两个关键词：平权和可能。

第一是平权。过去，我们最怕师资力量不足；现在，AI可以陪学生课前预习、课后复习、一对一练英语口语，相当于给每个学生配了一个免费又耐心的助教。优质教育资源不再只属于城市，数字技术填平了信息鸿沟。

第二是可能。以前大家对乡村教育的期待往往是“不掉队”就行，但有了AI，我们看到了“托举”的希望——学有余力的学生可以跨年级学数学，有音乐天赋的学生可以去更大的舞台。我们没有专职音乐教师，却靠县城教师线上授课和“钱小娃”课后陪练，组建了一支能登上衢州市迎新音乐会的合唱团。学生们甚



吴章德  
开化县齐溪镇中心小学校长

至会主动想：“我们能将齐溪镇的特色分享给城里的同学吗？”这种自信与创造力，是数字技术带来的更深层的改变。



2026 WORLD DIGITAL EDUCATION CONFERENCE

特别报道

责任编辑：郭诗语  
电话：0571-87778099  
E-mail: zhepaijiaoshi@163.com  
版面设计：余江燕

7