

独家访谈

# 重塑“数字一代”

——访俄罗斯贝加尔国立大学执行校长格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇

数字化教学一直是国际社会关注的焦点，近年来各国政府纷纷采取政策举措，大力推动数字化教学变革。值得关注的是，瑞典政府近日却发布限制儿童和青少年屏幕使用时间的政策，引起全球热议。今天，我们应该如何看待并反思数字化教学？带着疑问，本报记者独家专访俄罗斯贝加尔国立大学执行校长格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇，以期探寻答案。



数字化教学重在“把握尺度，过犹不及”。本文图片均由视觉中国提供

本报记者 黄金鲁克

## 1 理解计算机赋能教学变革三种形式

**记者：**随着新一轮科技革命和产业变革加速演进，以云计算、大数据、物联网和人工智能等为代表的前沿数字技术正在颠覆人类生产生活方式，其中数字化教学成为全球教育变革的重要突破口，为全球教育事业发展注入了新动能。您如何理解数字化教学？

**格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇：**当前，我们生活在“网络社会化”属性的年代。所谓“网络社会化”，可以理解为一个后天培养注入了一些能力，这些能力能够确保这个人作为网络社区的一员履行各种社会职能。根据这一思想，有必要澄清“数字化教学”这一概念，它包括“数字化说教”和“数字化

学习”，主要涉及学生利用计算机学习学科知识、锻炼技能、培养能力过程中涉及的规律、原则和机制等问题。很多人喜欢讲“数字化教育”，但这个词语在俄语表达中有一定的局限性，因为它只强调对学生的作用和影响，并且只是教育工作者对客观知识的传授，而非他们的主观经验和人生观，这也是我们更愿意使用“数字化教学”一词的原因。

**记者：**您提出，数字化教学这一概念重点在计算机，那么计算机是如何赋能教学发展与创新的呢？

**格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇：**计算机用于教学有三种形式，分别是：将计算机作为模拟器；将计算

机作为辅助工具，为教师执行某些操作，使机器运行比人执行得更好；将计算机作为设备，模拟某种环境和学生在环境中的表现。当应用学习信息的任务和条件是明确界定的，即让学生获得某种熟能生巧的技能，而非概率性时，这种计算机教学辅导系统就是最合适的。当学习材料是非系统的、边界不确定时，模拟模型就是最合适的，因为计算机可以根据这些条件排列组合出所有的可能性。显然，在前面两种形式中，计算机只是作为一种手段，它从“量”上增强了教师的职能，从而提高了师生之间信息交流的速度和教师的决策效率等。

## 2 计算机无法将客观定义转化为主观意识

**记者：**数字化教学确实为我们带来了巨大的机遇，从全球实践来看，将其全面引入教育系统会面临哪些挑战或风险？

**格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇：**一是全世界在教学计算机化的过程中都在尝试利用其潜能，然而它们并没有，也没法从“质”的方面改变教育的状况，即提高学生获得主观能力的质量。要知道，传统的教学形式、方法和手段也可以取得与教学计算机化同样的效果，有时甚至可以用更少的时间、人力和财力成本取得相同的效果。

二是信息和知识是不同的概念，信息是一种符号，是符号系统，是意义的载体，如语言符号、文本、语音等，而知识是人格的子结构，是主观的东西，

是个人意志，不同的人对同一信息的感知往往是不同的。

三是词语是信息的载体，它包含术语、概念、表达方式的客观含义，词典中也会给出定义。然而，通常情况下几乎任何词语都是多义词，它对特定人的意义取决于语言环境。同样，一个词对听众的意义也取决于语言的非语言特点。根据澳大利亚心理学家艾伦·皮斯的研究，话语的意义只有7%反映在作为意义载体的词语上，55%则反映在说话者的肢体动作上，38%反映在语言之外。显然，数字技术无法捕捉这些微妙之处。

四是必须考虑到这样一个事实，即对个人、教师、对话者所说的话语的理解，以及这些话语对听者的意义，会受到其他背景的影响，比如性别、

民族、宗教、地理、科学、情景等。一千个读者就有一千个哈姆雷特，同一句话给不同的人有不同的理解，但显然数字技术还无法考虑性别和民族的理解能力等因素。

五是数字化教学过程中，小学、中学和大学学生的现场发言，这种形成和阐述思想的手段未得到足够重视。同时，创造性思维的起源是对话，如果我们在个人计算机的帮助下走上完全个性化的道路，会失去形成创造性思维的可能。此外，数字化教学还存在一种风险，即减少社会交往、互动和交流，导致个人主义盛行和由孤独引发的一些心理问题等。

总之，在超级先进的人工智能诞生之前，计算机无法将客观定义转化为主观意识，将客观信息转化为主观知识。

## 3 数字化教学重在“把握尺度，过犹不及”

**记者：**面对这些风险和挑战，您认为我们应该基于什么原则推进数字化教学？

**格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇：**刚才分析了数字化教学的弊端，但这并不意味着不应使用数字化教学，而是重在“把握尺度，过犹不及”，要在计算机能力的使用与教育过程的主体教师和学生之间的现场对话基础上，找到

心理上、生理上、教学上和方法上的合理平衡。

我认为，不能简单地把计算机这样一个强大的工具纳入传统的说教教学体系，并希望以此来提高教育质量，而是有必要发展一种适当的心理教育学和教学理论，将计算机作为一种学习工具有机地融入其中，毕竟计算机在接收、存储、处理和传输信息方面具有巨大的发

展前景。

这就出现了一个复杂的多层面问题，即选择一种科学合理的生活、生产和教育数字化战略，既能利用计算机的巨大优势，又能避免其损害。要重视这种损害，因为它不仅会从专业和实践的角度，影响学生的人格形成质量，还会从社会能力、道德形象等角度，影响学生的人格形成。

其次，教育研究的主要方向应该是教育系统中全人类个人发展的一般规律，并建议将现有社会文化条件下人类信息处理和大脑运行机制的规律交由认知科学专家研究。

最后，有必要提高教师和家长的整体素质，并为各级教育系统的教师的教育活动提供适当、科学和有效的支持。

## 4 三大举措重塑“数字一代”

**记者：**如您所说，数字化教学关系学生的人格形成。多年前，有学者提出数字原生代概念，以描述网络和数字技术对人们产生的影响。时至今日，这种影响仍广泛存在，对此您怎么看？

**格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇：**我主要研究Z世代，即2000年前后出生的一代人，其中许多人已经是大学生。Z世代有许多共同特点，包括：几乎从一出生就主要通过手机屏幕和电脑显示器与外界交流；虚拟交流压倒了对面对面交流；对信息的感知速度加快，但很难集中注意力；更习惯于阅读短小的新闻故事，而不是具体文章；思维方式是碎片化的；父母的权威在逐渐减弱，取而代之的是无所不知的互联网；以消费为导向，更具个人主义色彩等。

众所周知，代际价值观的形成受儿童12至14岁之前的生活条件和成长环境影响。这种影响是深层的、潜意识的，

决定着人格的形成。如果一个小学生或中学生没有丰富的现场交流实践经验，也没有在言语中形成表达思想的能力，那么就不会形成思维。前面提出，我们需要一种科学合理的生活、生产和教育数字化战略，不然Z世代就很可能出现心理问题。事实上，这也是一个关于新型社会文化传承的问题，一个关于随着儿童、青少年和大学学生的成长而出现在教育领域的全新问题，他们的代表人物被归结为“数字一代”。有专家表示，“数字一代”儿童思维零散，判断肤浅，读写能力令人震惊。

**记者：**我们注意到瑞典等国已经开始反思数字化危害，采取措施限制儿童和青少年屏幕使用时间，您认为全球应该如何重塑“数字一代”？

**格里布诺夫·奥列格·巴甫洛维奇：**首先，有必要开展基础研究和应用研究，以揭示作为“数字一代”的代

延伸阅读

## 呵护数字世界中的童年

李滢滢

近日，联合国儿童基金会发布《数字世界中的童年：屏幕时间、数字技能与心理健康》报告（以下简称“报告”），聚焦儿童在数字时代的成长挑战和应对举措。

“连接是数字技能发展的前提，但非唯一驱动力，儿童的在线活动时长和类型直接影响其数字技能的提升。”报告发现，频繁使用社交媒体、玩电子游戏、观看视频的儿童数字技能更强，例如经常使用社交媒体的儿童更改隐私设置的能力是普通用户的2倍，搜索关键词的优化能力高出50%以上。同时，连接率低的国家可能导致下一代儿童错失早期技能培养机会，加剧未来发展的不平等。

报告打破“屏幕时间直接损害心理健康”的固有认知，指出网络伤害才是影响儿童身心健康的关键风险因素。例如，遭受网络性虐待或欺凌的儿童焦虑水平、自杀念头和自残行为显著增加。同时，接触不同形式的有害内容或伤害性经历也会对儿童的心理产生负面影响。研究强调，相比限制屏幕时间，防止网络性虐待、欺凌及减少有害内容接触更为有效。报告还发现，数字技术对儿童的影响取决于“使用方式”和“接触内容”，合理使用可赋能成长，缺乏保护则加剧风险。

为共同呵护数字世界中的童年，报告提出从以下几个方面破局：

**弥合连接鸿沟。**报告认为，各国政府需投资电力与数字基础设施，尤其是农村和欠发达地区，为学校提供网络和设备，通过补贴帮助低收入家庭获取网络资源，并同步解决社会经济不平等等问题。学校须将数字技术整合到教学中，各国政府应制定政策和计划来推动这种整合。例如，投资教师专业发展，并就使用数字技术进行学习提供循证指导。电信提供商、移动运营商和硬件制造商等技术企业，应探索为学校和有孩子的家庭提供低成本服务和产品模式，重点是使较贫困的社区受益。这将有助于缩小网络连接方面的差距，各国政府可以通过补贴市场创造成本和激励私营部门投资来实现这一目标。

**优化数字技能培养。**报告建议，家长应鼓励孩子合理使用数字技术，比如通过安全平台开展创意活动等。各国政府和专家应将正式与非正式的学习方法相结合，在与儿童协商后，确定儿童未来所需数字技能，并确定教授这些技能的最有效方法。同时，对数字技能教育进行评估，一旦证明有效，就将其纳入儿童的学校课程。此外，各国政府、学校和家庭应确保儿童获得识别和应对网络伤害所需的技能，因为自我保护非儿童单一责任，应系统推进高质量在线安全教育，让儿童能够识别伤害并知道如何应对或寻求帮助。

**加强多方协作。**报告提出，解决平台安全和数字技术的有害使用问题，对于保护儿童的心理健康至关重要。科技平台须对网络性虐待和欺凌采取“零容忍”态度，加强资源优化安全设计和内容审核，开展儿童权利影响评估。各国政府应立法要求企业对有害内容负责，严惩性虐待、仇恨言论等非法行为，并将适龄性教育与在线安全课程结合。社会须培训教育、司法等领域专业人员，为家长提供平台风险指南，促进家庭与孩子的数字安全对话。

环球资讯

## 英国转化雇主人才培养角色

代艺 高黎

英国高等教育政策研究所最新报告指出，雇主作为英国高等教育的主要受益者，在技能人才培养过程的参与性和投入度方面长期不足，已成为英国技能人才培养体系发展的瓶颈。虽然英国在过去60年间已开展多项举措来提高雇主的参与度，如设立行业劳资培训委员会，向行业内所有企业征税，通过重新分配税金来培训学徒，并推出学徒税，要求雇主按照员工薪资总额的0.5%来缴税和补贴学徒，但效果差强人意。最新数据显示，英国目前提供学徒岗位的雇主不足1/3，同时，超过1/3的岗位却难以招聘到相应技能人才。与此同时，英国大学则因经费危机而不断缩减技能课程。

报告认为，必须重塑英国雇主在人才培养中的角色。首先，雇主是人才培养成本的“承担者”。雇主对技能人才培养工作的经费投入与获益极不匹配，以往实行的学徒税每年虽有35亿英镑，但其使用效率较低。对此，报告提出，一是把学徒税优化为技能增长税，允许企业将部分资金用于政府认可的非学徒培训但契合区域技能需求的学分课程。二是引入毕业生税，让雇主补给所雇毕业生的学费贷款，并用这笔资金反哺技能教育体系。

其次，雇主是技能课程的“设计者”。雇主主要参与技能人才培养课程的设计。英国专业认证管理监督机构虽然通过课程认证来提高课程的行业适配度，但与高校各专业的合作仍存在较多问题。英国高校则疲于应付不同专业认证，在教学创新方面存在不足。报告提出，通过产学研合作的方式来开发最佳实践指南，从课程设计等方面提高课程与产业的适配度。同时，课程设计开发工作要简化流程，提高灵活性和多样性。

最后，雇主是实习岗位的“提供者”。顶岗实习是有效培养技能人才的方式，但雇主的参与度不高。目前仅有9%的本科生课程为这类“三明治课程”，且集中于拉夫堡、巴斯等7所传统工院校。报告主张实行实习税收减免制度，补偿雇主指导高中及以上实习生的成本。同时，通过利用“终身学习权益”账户的方式来灵活支持分段式短期培训。对于基础技能方面的培训，英国政府可用公共资助的基础学徒制来替代原有的初中生学徒项目。此外，还将把原来12个月的学徒期缩短为8个月并注重资格认证，从而提高基础技能教育的可及性与质量。

（作者单位：西北大学外国语学院，高黎系该院教授）

## 巴西系统构筑校园安全防线

刘雨恬

为预防和应对校园暴力问题，巴西教育部于2025年3月正式启动了“守护校园”项目，从七个方面展开，形成系统性校园安全问题预防和解决方案。

**地方打击和预防校园暴力计划。**巴西教育部为各州及市政当局提供定制化技术支持，协助制定符合地方实际的“校园暴力应对计划”。有关计划不仅涵盖暴力事件的应急响应流程，更着重于预防机制建设，例如通过“校园安全巡查制度”识别风险点，建立“学生互助网络”培养同辈支持文化。

**数据和监测。**巴西有关国家观察站为校园安全构筑数据防线。该站集成的“校园暴力”模块从多个数据库来源挑选了27项指标，从校园安全事件、极端暴力袭击、校园暴力预防、校园暴力响应机制四个维度，对各地数据进行全面收集和详细分析，鼓励各地区建立自己的观测站并进行持续监测诊断，通过数据公开机制推动社会监督。

**教育专业人员和学校社区培训。**巴西教育部在安全平台专门提供了系列课程和资源，并将推出打击校园欺凌、鼓励家校日常沟通等课程。此外，巴西教育部还创新推出了“安全导师”制度，选拔资深教师赴偏远地区进行驻校指导。

**知识创新和传播。**项目还从根源发力，搭建跨学科研究网络，促进相关政策举措的持续更新。巴西教育部与圣保罗大学教育学院合作建立了“校园暴力预防实验室”，研究成果通过“安全教育开源平台”向全社会开放。

**心理危机干预机制。**巴西学校社区响应与重建中心配备由临床心理学家和社会工作者组成的快速反应团队，为受极端暴力事件影响的学校和社区提供支持，并指导政府机构进行受影响社区的重建。

**和平文化推广。**巴西教育部联合巴西广播电视台教育频道开设了“和平教室”专栏，以展示各地创新实践。此外，巴西教育部还将每年发起一项提案征集活动，表彰并资助有关学校。

**联邦治理和协调。**项目构建了巴西“国家实施委员会制定战略—州级委员会协调资源—市级委员会落实执行”三级治理架构，并特别设立了地区协调员岗位，确保巴西政府策略结合地方实际需求，得以有效落地实施。

（作者单位：上海师范大学国际与比较教育研究院）

