

文旅融合，哪些新科技值得期待

本报记者 连晓芳

科技的飞速发展使人类的生产、生活发生翻天覆地的变化。特别是近年来，随着互联网、大数据、云计算、人工智能发展的突飞猛进，更多奇思妙想正在变为现实，并日益改变着每个人的生活。面对新一轮科技浪潮的冲击，有哪些新科技手段值得文化和旅游行业关注？

人工智能加速落地

在2018年12月《科学》杂志封面上，“阿尔法狗”进化版“阿尔法零”亮相，在“自学”4小时后击败了国际象棋人工智能程序“阿尔法零”的飞速成长从侧面反映出2018年人工智能技术的进步。

近年来，我国人工智能产业呈现加速发展的良好势头，国家和各级科研部门高度关注人工智能发展，积极开展相关政策制定和科技研发落地。2017年，国务院发布的《新一代人工智能发展规划》提出，到2030年，使中国成为世界主要人工智能创新中心。人工智能已超越技术概念，正在上升为国内产业转型升级、国际竞争力提升的发展立足点和新机遇。当下，我国人工智能产业规模不断壮大，在语音识别、机器视觉、自然语言处理、智能服务机器人、智能无人机、医疗影像辅助诊断系统等重点细分领域，智能化产品已有较好的技术和产业基础，部分细分领域的产品甚至走在国际前列。预计到2020年，人工智能的核心产业规模将超过1500亿元，带动相关产业规模将超过1万亿元。

在未来，人工智能可能率先应用在较为成熟且需求强烈的领域，如医疗、安防、语音识别、智慧城市等领域，推动传统产业转型升级，提高行业智能化水平。2018年1月1日正式实施的《中华人民共和国公共图书馆法》明确，鼓励和支持发挥科技在新时代图书馆建设、管理和服务中的作用。今年春节期间，国家图书馆在部分阅览室启动人工智能服务、人脸识别借书等措施，例如，读者在完成人脸数据采集后，可通过人脸识别进入中文图书阅览区，也可“刷脸”借书。

人工智能对于百姓日常生活的影响前景可期。2018年5月，主题为“智能体验·智慧生活”的2018全球人工智能产品应用博览会在江苏苏州

举行。开幕式上启用的语音翻译系统、人脸识别系统等新技术刷新了人们对人工智能技术的认知，也让人们看到了来自10个国家的200多家企业和人工智能机构带来的1000多种人工智能产品。在众多科技企业和运营商、芯片厂商的共同推动下，不仅让人工智能设备能感知用户，还能让设备通过嵌入的智能语音技术，使得智慧生活场景下的人机交互更加便捷和自然。

物联网助力智能导览

近年来，伴随着互联网和物联网技术的普及和进步，越来越多的科技手段被运用到文化和旅游场景消费中，人脸识别、语音识别、调度算法、视频图像分析等技术与文化和旅游行业深度融合，为提升受众体验、增效降本提供了技术支持。

2018年在浙江杭州亮相的全国首个未来景区样板园西溪国家湿地公园便是很好的范例。游客线上或线下扫码购票之后“刷脸”入园，不仅方便游客入园游览，减少入园排队时间，还有效提升了园区的管理质量，防止黄牛倒票、游客多次入园等问题。游园时，智能化小程序智慧导览还能帮助游客导航、导游和导购。

物联网与文化和旅游行业的深度融合受到政策层面的大力支持。2016年12月，国务院印发的《“十三五”旅游业发展规划》中就提出，要持续推进旅游互联网基础设施建设，加快机场、车站、码头、宾馆饭店、景区景点、乡村旅游等重点区域无线网络建设，在游客集中区、环境敏感区和高风险地区加强物联网设施建设。同时，加快建设旅游产业大数据平台，构建全国旅游产业运行监测平台，实施“互联网+旅游”创新创业行动计划，建设一批国家智慧旅游城市、智慧旅游景区、智慧旅游企业和智慧旅游乡村。可以预见，不久的将来，物联网技术在文化和旅游行业大有作为。

无人机打造“天空慧眼”

近年来，小型智能无人机技术的飞速发展作为许多文化领域的科研工作者提供了一双“天空慧眼”。

这一点在考古和大遗产保护领域体现得最为明显。

众所周知，长城大多建造在险峰断崖之上，文保人员以传统方式对长城进行勘察、修缮和维护一直存在不少困难。为此，2018年5月，中国文物保护基金会开始探索用无人机技术开展长城的保护和修复工作。在无人机的帮助下，文保人员可以对长城城墙进行航拍，获取高分辨率图像，更加清晰、全面地了解长城的保存现状，判断急需修缮的墙面裂痕，进而为长城的修缮、维护提供具体指导，甚至为后续长城的自然损坏情况和修缮工作生成预测性数据。据悉，目前，国家文物局已在全国15个省区市的部分长城重要点段开展试点工作，利用无人机进行定期飞行监控，及时发现、核实长城的变化及管理方面的问题。

无人机航拍、遥感技术被誉为“云端考古”，为考古人员在空中增添了一双“慧眼”。在传统村落保护方面，无人机也大有作为。借助无人机，考古人员可以获取、总结我国传统村落的空间形态全貌，并通过建立相关数据库进行对比，为古村落等级定性和价值评估提供数据支撑。

沉浸式技术让博物馆更智慧

随着数字化技术的进步，VR、MR、AR等沉浸式技术被广泛应用到文化领域。通过沉浸式技术，任何虚拟场景都可以使公众身临其境，获得“亲身体验”。

例如，当下很多博物馆运用沉浸式技术让观众感受到“穿越时空”与文物对话的魅力。在2018年9月举办的第七届重庆(国际)文化产业博览会现场，观众戴上VR设备，可以轻松实现在桂园、渣滓洞、白公馆等景区的虚拟漫游；观众进入全息演示区域，便可以看到毛泽东在书桌前书写《沁园春·雪》的影像。不得不说，在“互联网+”时代，实现观众与博物馆之间更密切的交流变得越来越重要，而沉浸式技术为博物馆文物展示、文创产品开发、观众互动体验提供了更多可能。

《关于进一步优化国家重点研发计划项目和资金管理的通知》发布 两部委联手为科研人员减轻负担

本报讯 科技部、财政部日前印发了《关于进一步优化国家重点研发计划项目和资金管理的通知》，明确了整合精简各类报表、减少信息填报和材料报送、精简过程检查、赋予科研人员更大技术路线决策权等多项务实举措，充分激发科研人员创新活力，切实减轻科研人员负担。

在整合精简各类报表方面，通知指出，将现有项目层面填报的表格，整合精简为6张；课题层面填报的表格，整合精简为8张，实现“一表多用、一表多能”。

在减少信息填报和材料报送方面，通知明确杜绝科研单位基本信息、科研人员基本信息、项目目标和考核指标等各类信息的重复填报，减少联合申报协议、诚信承诺书等材料的重复报送，实现项目全周期“信息一次填报、材料一次报送”。

通知要求，合并年度报告和预算执行报告，不再单独编报年度财务决算报告；减少纸质材料报送，一般情况下，项目牵头单位报送的纸质材料(除任务书外)不超过2套。

在精简过程检查方面，通知明确，实施周期3年以下的项目，一般不开展过程检查。项目管理专业机构提前制定年度检查工作方案，相对集中时间开展检查，避免在同一年度对同一项目重复检查、多头检查。

此外，此次通知的一大亮点就是明确了科研项目申报期间，以科研人员提出的技术路线为主进行论证。

同时，应用示范类项目绩效评价以规模化应用、行业内推广为导向，重点评价集成性、先进性、经济适用性、辐射带动作用及产生的经济社会效益。对提交评价的论文、专利等做出数量限制规定，不将“头衔、帽子、论文数量、获得奖励”等作为评价标准。

通知还强调，有关承担单位和科研人员须恪守科学道德，遵守有关法律法规和伦理准则。相关单位建立资质合格的伦理审查委员会，须对相关科研活动加强审查和监督；相关科研人员应自觉接受伦理审查和监督。(欣文)

教育部教育发展研究中心为研学旅行“把脉”

据新华社消息 (记者胡浩)近年来，研学旅行受到越来越多中小学生的青睐。在市场火热、社会广泛关注的同时，研学旅行的制度建设和保障机制如何完善？如何合理布局？如何避免低效旅行，实现高效研学？教育部教育发展研究中心研学旅行研究所日前邀请全国各地教育专家代表展开研讨。

教育部教育发展研究中心研学旅行研究所2018年对全国31个省区市的4000多所学校、3.3万名家长开展随机抽样调查，发现全国研学旅行学校参与率平均为38%，其中上海最高，达到了66%。全国各地中小学校研学旅行参与率存在不平衡性。此外，2017年至2018年全国遴选了621家研学实践教育基地和营地，在组织管理、课程开发、专业指导和评价方面进行持续追踪研究。

专家在研讨会上提出，要强化体制机制建设，加强研学旅行顶层设计，明确课程地位；要规范出台各类标准；要重视基地营地研学导师的培养培训；要积极推进基地营地建设，加强对旅行社的指导，突出研学旅行的社会效益。

据了解，教育部教育发展研究中心2018年专门成立研学旅行研究所，从研学实践教育的政策理论、课程设计、教师队伍建设、管理标准与评价制度、安全与经费保障机制等方面开展重点研究，对全国的研学旅行把脉问诊，旨在构建研学旅行理论研究、实践探索、经验提升、问题解决、成果总结等的研究交流与实践指导平台，为全国研学旅行事业的健康发展提供全方位的政策理论咨询与实践指导。

“桃李芬芳”全国青少年舞蹈艺术展演暨博鳌国际舞蹈艺术节举办

本报讯 日前，“桃李芬芳”全国青少年舞蹈艺术展演暨博鳌国际舞蹈艺术节在海南博鳌举办。为期5天的展演内容包括“桃李芬芳”全国青少年舞蹈艺术总展演、全国高水平舞蹈普及教育与舞蹈美育发展论坛等。

此次展演由北京舞蹈学院、海南省商务厅主办，旨在通过展演，让更多青少年在舞蹈艺术氛围中

“分享美、表现美、鉴赏美、创造美”，使其更深入地了解中华优秀传统文化。

据了解，北京舞蹈学院“桃李芬芳”全国青少年舞蹈艺术展演自2018年6月启动以来，得到了舞蹈艺术教育界的广泛关注。活动分为“省内入围季”“区域交流季”“全国展演季”3个阶段，吸引了1000多支团队近2万人参与。(李月)

“金画眉”儿童戏剧新春大联欢 展示戏剧教育成果

本报讯 2月12日，来自全国各地的孩子齐聚中国国家话剧院，用“戏剧贺新年、孩子闹新春”的方式欢度春节。由中华儿童文化艺术促进会戏剧教育专业委员会、中国儿童文学研究会儿童剧委员会、中国戏剧家协会演艺工作委员会共同主办的“金画眉”儿童戏剧新春大联欢，通过儿童戏剧、亲子戏剧、朗诵的形式，为观众呈上一场展示戏剧教育成果的高质量演出。

据了解，“金画眉”儿童戏剧新春大联欢是继2018年7月在中央戏剧学院实验剧场举办的首届“金画眉”全国儿童戏剧教育成果展之后，由主办方打造的又一重要品牌活动。本次大联欢收到了来自各地的儿童戏剧作品100余部。经专家评委审定，40部独具创意、内涵深刻、表演精湛的作品入围，参演青少年达400多人。入围作品主题丰富，涉及中外童话、传统诗词、身边故事等。

相关专家表示，该活动为全国学习戏剧的儿童提供了在国家级舞台上展示自我的机会。演出结束后，不少观众表示，孩子们的演出水平超出预想，许多节目颇具新意。(罗江晓)



“金画眉”儿童戏剧新春大联欢现场

当艺考不再“易考”

汤麦

春节假期刚结束，许多院校陆续开启了艺术类专业招生考试。大批考生奔赴全国各地的考场拼角逐，成为一道别致的风景。值得一提的是，2019年的艺术类招生考试对于学生高考文化课成绩的录取要求较2018年明显提升。不仅如此，一些艺术院校还在校考中调整考试科目或考试内容，进一步考查学生的文化素养和综合能力。于是，艺考者的文化课“门槛”进一步提高，竞争更加激烈。

近年来，随着我国高等教育改革的不断深化和发展，艺术类专业招生考试对于学生文化课成绩的录取要求也在不断提高。教育部办公厅于2018年12月发布的《关于做好2019年普通高等学校部分特殊类型招生工作的通知》中就提到，省级招生考试机构应因地制宜、分类划定、逐步提高艺术类各招生专业高考文化课成绩录取控制分数线，同时要求，艺术类专业高考文化课成绩录取控制分数线不得低于所在省份本科第二批录取控制分数线的70%或75%。而2018年普通高等学校部分特殊类型招生工作的相关通知文件中指出，对艺术类本科专业文化课成绩录取控制分数线的要求为不得低于所在省份本科第二批录取控制分数线的

65%。参加艺考的学生如果过不了文化课这道“门槛”，是无法踏进艺术高校大门的。

这道“门槛”无疑为文化课成绩不理想的学生增加了考试难度，特别是让少数文化课成绩较差、将艺考看作升学“捷径”的学生望而却步。笔者在春节期间接触到某位抱有“走捷径”思想的家长，他说：“以前想的是如果孩子成绩不好，就学两年绘画‘混进’大学。随着艺考文化课成绩要求越来越高，这条路估计行不通了。”

在笔者看来，提高文化课“门槛”是艺术类专业考试改革大势所趋，体现了艺术院校乃至整个社会对艺术人才综合素质要求越来越高。纵观当下，杰出的艺术家、演员或从业者不仅拥有较高的艺术造诣、杰出的艺术作品，更拥有在艺术道路上孜孜以求、锲而不舍探索艺术高峰的精神，以及勇于担当、甘于奉献的人文情怀与文化品格，而这些都与他们具备较高的文化水平和综合素质密不可分。反观当下，某些红极一时的“流量明星”不断出现“人设崩塌”，追根究底还是因为早年求学时只重专业，忽视综合文化素质的结果。

文化课成绩“门槛”的提升，不仅有益于学生自

身成长和未来发展，更有益于艺术院校选拔出专业与文化素养兼具的学生。从长远来看，艺术院校培养的是国家未来的艺术人才，艺术生源的好坏直接影响到国家未来文化艺术事业的发展，提高文化课成绩录取要求，引导考生及其家庭理性看待、谨慎选择艺考，让真正热爱艺术的学生走进艺术行业，防止少数靠突击专业课“混进大学”，今后也不打算从事艺术行业的考生“鹤巢鸡占”，其重要性毋庸置疑。

在艺考不再“易考”的当下，笔者认为，艺术院校作为招生单位和艺术人才培养的摇篮，对于考生文化课的录取要求应与学校发展定位和人才培养要求相一致，不断开展深入调研，加强科学论证，在办学实践中总结出基于不同专业方向的人才选拔标准，合理调整考试科目及内容；对于广大考生来说，要积极转变以往“重专业、轻文化”的思想观念和学习态度，加强对文化课的学习，逐步提高自身文化艺术素养。可以预见，随着我国艺考改革不断深入，那些文化和艺术修养兼具的优秀学子，在今后的学习和艺术发展道路上会越走越远。

新学期开学在即，各地抓紧做好中小学教材的分类和发放工作，确保学生及时领到新书。

图：2月12日，河北唐山新华书店遵化分公司的工作人员在整理新学期教材。

新华社发 (刘满仓摄)

