

文化视点

数字化助敦煌文化走进人们生活

从2016年起，“数字敦煌”资源库中英文版页面访问量已超360万次 如今，敦煌莫高窟内已有200个彩塑洞窟实现数字化



上图：莫高窟第55窟中心佛坛殿堂窟。右图：壁画数字化工作现场。（均敦煌研究院供图）



■本报记者 付鑫鑫

只要捐赠0.9元，就可以成为敦煌文化的“数字供养人”，并获得一个珍贵锦囊。今年6月9日世界文化遗产日，“数字丝路计划”首个项目——敦煌“数字供养人”甫一落地，就刷爆了微信朋友圈，吸引了众多动手爱好者。

无独有偶，7月12日，香港民政事务局资助的“敦煌青年实习计划”启动，紧接着，“夜游莫高窟，致敬守望者”上线，让参观者在静谧夏夜饱览石窟壁画风华，纵览敦煌前世今生……

一系列举措，昭示了古老敦煌正在接轨数字化的进程中稳步前进。而这一切，在敦煌研究院院长王旭东看来，都只有一个朴素的目的——讲好敦煌故事，传播敦煌文化。

更多敦煌数字化资源将以多种形式推出

“数字供养人”结项时，已实现筹款35万元，所筹款项将用于已列入年度任务的莫高窟第55窟的数字化保护。但王旭东强调说，推出“数字供养人”项目的初衷，不是为了筹集资金，而是希望通过微信朋友圈这样的新媒体，引起公众尤其是年轻人对敦煌文化的关注。“你想，获赠一幅莫高窟

数字壁画，外加一句话的‘智慧锦囊’，只需0.9元捐款，其实所费甚微。让更多人了解敦煌、让敦煌文化走进更多人心里，是我们的愿望。”

如今，敦煌莫高窟内，已有200个彩塑洞窟实现数字化。王旭东介绍，数字化保护工作主要分为三部分，包括洞窟三维重建和壁画彩塑数据采集、图像处理以及最终的数据存储管理。众所周知，莫高窟壁画十分精细，即使使用高清的数码相机去拍摄，受取景镜头所限，也只能保证成片中心约三分之一位置的图像纤毫毕现，而周边剩余的三分之二的画面则都是变形的。所以，一面墙通常需要拍摄几千甚至上万张照片，再在计算机辅助下完成人工拼接。拼接后的壁画彩塑与洞窟三维几何模型融合后，方能成为一个完整的洞窟数字化档案。

“有了数字化的壁画，我们不仅可以用于多地、多主题展览，还可以通过‘数字敦煌’资源库实现全球共享。从2016年开始，首期30个洞窟的‘数字敦煌’资源库中英文版已上线，有来自10多个国家和地区的用户点击访问，页面访问量超360万次。”敦煌研究院文化创意研究中心副主任杜鹏透露，这些数字化的资源还将开发出各类文创产品、动漫、游戏等等，逐步走进人们的生活。

彰显“开放、包容、共享”丝路精神的窗口

日前，由法国国家自然博物馆、敦煌研究院、敦煌市博物馆联合举办的《书写的温度——从古代文献到书籍艺术》展览，在莫高窟开幕，展览为期3个月。

作为敦煌研究院第四代“掌门人”，王旭东坦言，此次展览是第三届丝绸之路（敦煌）国际文化博览会展览项目之一，也是体现中法两国文化友好交流的一项重要活动，更是彰显“开放、包容、共享”的丝绸之路精神的窗口。在保护和传播敦煌文化方面，敦煌研究院最重要的经验就是开放，不仅是对国内学术机构开放，而且要走国际化的道路。

上世纪80年代，敦煌研究院在技术尤其是智力方面得到诸多支持和帮助，为自己培养了一支扎根敦煌的人才队伍。过去十几年，研究院联合国内外高校和文物保护科研机构（英国考陶尔德艺术学院、美国盖蒂保护研究所、北京大学、西北大学、兰州大学），连续实施了五期壁画保护硕士研究生学历教育，为敦煌研究院和我国文物保护领域培养了一批高层次人才。去年，研究院还招聘了日本年轻学者香畅悦子；今年，又聘用了美国敦煌学者史瀚文博士。

用全球化视野去审视、研究、保护敦煌

“请进来”的同时，也经常“走出去”。研究人员赴海外交流，学知识、长见识，学成归来就能用全球化的视野去审视敦煌，研究敦煌、保护敦煌。

“季羨林先生曾说，敦煌在中国，敦煌学在世界。但从现实看，敦煌在世界上的影响力，或许并没有我们想象的那么大。很多外国人知道长城、故宫、兵马俑，但知道敦煌者相对较少。如今遇上‘一带一路’的契机，敦煌这座艺术宝库和文化高地急需加大传播力度，让这颗具有国际化禀赋的丝绸之路明珠发出更加绚烂的光芒。”王旭东动情地说，这些年，美国和我国香港等地纷纷成立了致力于敦煌文化保护传播的基金会，他们不仅募资支持文物保护和人才培养，还全力传播敦煌文化。

目前，敦煌研究院已与美国、法国、英国、德国等国的高校和科研机构建立了稳定的合作关系，互派青年学者，让世界各地越来越多的年轻人了解敦煌、研究敦煌文化，甚至扎根敦煌。他憧憬着，未来，敦煌石窟成为世界文化遗产保护的典范、敦煌研究院成为国际上最具活力的敦煌学研究实体、最具影响力的敦煌文化国际学术交流平台。

中国游戏市场上半年销售收入超千亿元

第十六届中国国际数码互动娱乐展览会（ChinaJoy）在上海新国际博览中心拉开帷幕。其实，这场游戏盛宴的“专业场”——2018中国国际数字娱乐产业大会已于昨天在上海召开，国内外互动娱乐产业人围绕“健康新娱乐 游戏新价值”这一主题，把脉中国数字娱乐的现状与走向。《2018年1—6月中国游戏产业报告》也于会议现场发布，报告透露，中国游戏市场上半年销售收入超过千亿元。

国家新闻出版署谢晖司长作了题为《转变发展理念，推动中国数字内容产业高质量发展》的讲话。

中国音协游戏工委联合市场专业机构共同发布的《2018年1—6月中国游戏产业报告》显示，今年上半年，中国游戏市场实际销售收入达到约1050亿元，同比增长5.2%，中国游戏用户规模5.3亿人，同比增长4.0%。其中收入占比最高的是移动游戏，其市场实际销售收入634.1亿元，占中国游戏市场实际销售收入比重为60.4%。

报告指出，电子竞技与游戏直播是近年中国游戏产业发展的大趋势。今年上半年，中国电子竞技游戏市场实际销售收入417.9亿元，同比增长16.1%。移动电子竞技游戏市场实际销售收入增长明显，超过客户端电子竞技游戏。随着电子竞技赛事的不断发展，国内电子竞技游戏的市场份额占比在逐年提升，电子竞技赛事与游戏研发形成良性促进关系。今年上半年，中国游戏直播市场实际销售收入24.3亿元，同比增长54.1%。随着直播市场的成熟，游戏直播将成为游戏推广与游戏赛事变现的重要助力。

在“走出去”方面，中国自主研发产品表现亮眼。今年上半年，中国自主研发网络游戏海外销售收入46.3亿美元，同比增长16%。报告指出，中国自主研发网络游戏在全球游戏市场占据了重要位置，中国游戏企业及游戏产品也在持续引领着全球移动游戏产品类型的迭代。

上海是文化“码头”更要做文化“源头”

（上接第一版）

“上海文创50条”明确了上海加快全球电竞之都建设的发展路径。李强来到英雄互娱集团调研电子竞技产业发展，现场观摩电子竞技比赛。听到管理团队以年轻人为主，近年来深耕电子竞技行业，目前顶级职业体系赛事运营市场份额已达七成，李强表示，电竞产业潜力巨大，上海要为国内著名电竞企业落户扎根营造良好环境，依托龙头标杆企业打造特色产业园区，推动电竞产业实现更好发展。李强鼓励企业打好底线，做强本土电竞品牌，加快衍生品市场开发，全力打造完整产业链。

“揽尽上海千年历史”的广富林文化遗址见证着城市的兴起和发展。历经十年打磨，项目一期于今年6月26日起对外试运行。李强先后参观了广富林文化展示馆、富林塔、出土文物展，察看锦绣、竹编等相关展示。在朵云书院了解文脉展示、文创设计、图书出版等相关情况。李强叮嘱，要高水平、高标准规划建设，真正守好、研究好、展示好这一记录城市历史变迁的文化地标，挖掘上海历史之根，传承上海文化之源，让市民游客真切感受上海文化的历史演进和独特魅力。

始建于1917年的上海大世界去年重新揭幕，定位非物质文化遗产的保护和活态传承。李强走进非遗书院、传艺大世界、戏曲茶馆，同非遗传承人亲切交流，了解大世界总体运行情况。李强叮嘱，上海大世界承载了城市的历史记忆，独一无二、令人难忘，要擦亮品牌，使这一文化地标重新焕发海派魅力。市领导还登上天台，听取人民广场演艺区规划建设汇报，在这个1.5平方公里的区域中集中了21个剧场和展演空间，是全国最高密度的剧场群。李强说，要用好这一重要的文化设施集聚区，精心设计、加强整合、统筹运营、联动发展，进一步打响品牌，提升整体影响力。

上海交响乐团近年来从多方面深入推进改革，通过在全球范围招聘演奏员，以驻团艺术家和客座首席形式将众多世界级优秀演奏家凝聚在乐团，并成功进行海外巡演。李强在上海交响乐团音乐厅了解乐团管理模式、人才培养引进情况，并观摩排练。他说，上海是文化“码头”，更要做文化“源头”，文艺院团要更好发挥骨干作用，在精品力作的创作上下更大功夫，激励原创，鼓励演出，润泽更多市民。

调研期间，市领导还前往上海观复博物馆调研，了解民间博物馆展陈开放情况。李强指出，要营造良好环境，集聚各方力量，引导鼓励各类社会主体积极参与文化品牌建设，让上海的文化底蕴越来越厚实。

市委常委、宣传部部长周慧琳，市委常委、市委秘书长诸葛宇杰参加调研。

试水新零售，两巨头缘何选择上海

（上接第一版）

合作缘何再次选择上海？徐宏坦言，上海的新零售基础是首先考虑的因素。最新数据显示，目前，星巴克在上海已经开出663家门店，数量位居全球城市第一，而盒马鲜生与饿了么也都诞生在上海，它们均是阿里巴巴新零售的“先锋”。更重要的是，新零售消费已经融入上海市民的日常生活，成为城市经济增长的新引擎。因此，在上海率先试水是最佳选择。

前不久，国家统计局公布的2018年上半年居民人均可支配收入数据显示，上海居民人均可支配收入居全国第一，达到32612元，比去年同期实际增长7.5%。消费结构加快升级，一方面表现为实物消费里升级类商品增速加快，另一方面是服务消费保持较快增长。徐宏认为，上海是全国服务最精致的地方，只有在上海试水成功了，才算得上样板。

除了CEO王磊坦言，双方合作过程中碰到了很多困难，但最后都解决了；饿了么为星巴克定制了外送杯盖和密封包装，特制了冷暖保温配送箱和专属配送团队，这些未来将复制推广到全国。

政府服务也在样板打造中精益求精。去年，星巴克烘焙坊落地上海，《上海市焙炒咖啡开放式生产许可审查细则》同步相融。如今，星巴克与饿了么、盒马鲜生深度合作，市食药监局相关负责人透露，监管部门近日将对专业网络订餐许可的要求做进一步完善，对新生事物做更好的支持和监管。

星巴克此番在上海率先从店里“走出去”，探索线上线下融合新模式，将使上海这座消费之城更有魅力。鉴于星巴克、阿里巴巴都拥有数亿规模级别的用户，这一合作不仅将成为中国商业零售史上规模最大、覆盖面最广、用户最多的一次系统性升级，也将成为全球最大新零售样板。

今年是上海“组团式”医疗援藏第四年，82名三甲医院医疗专家守护80万藏地同胞健康

接力入藏，把上海优质医疗送上雪域高原

■本报首席记者 唐闻佳
见习记者 李晨璇

紧紧抓住医生的手，久久放在自己的额头上，藏地老百姓一次次以这样的方式感谢上海医生，保佑他们“好人一生平安”。在西藏，这是至高的感激之礼。

这个8月，27名上海医生带着这份护佑回到上海。每年七八月是上海援藏医生交接的日子，日前第三批援藏医生结束一年服务期回沪，第四批业已出发。

今年是上海创新开展“组团式”医疗援藏的第四个年头，太多可喜的变化如当地的格桑花般绽放：去年12月，上海对口援建的日喀则市人民医院成功创“三甲”，成为日喀则地区第一家三甲医院；在这家老牌医院的带动下，“中病不出市、小病不出县”的目标正在逐步实现。这是82名上海三甲医院的医疗专家接力入藏的成果，他们克服万难，誓把“沪牌”优质医疗送上雪域高原。

在世界屋脊建成一条“救心高速公路”

今年7月，返沪在即，上海第三批援藏医生们也无暇好好看看自己服务的这片土地——世界屋脊珠峰脚下的雪域秘境，日喀则市。因为，有人等着他们救命。

深夜十点多，援藏医生、上海市胸科医院胸外科医生茅腾接到一通电话，一名高处坠落伤急诊入院，左侧肺部支气管完全断裂，生命危在旦夕，当地医生准备将患者的左肺切除。

此时，一条信息击中了茅腾——病人才19岁。“他的人生道路还很长，拿掉一个肺，生活质量会很差。”茅腾赶回医院，希望争取另一种可能：想办法“重建”气管通道，保住左肺。

手术难度瞬间升级，但对患者来说，这可能意味着截然不同的人生道路。茅腾领衔手术团队成功做到了。如今，受伤青年正在顺利康复中。

在藏区，上海医生救下的重症患者还有

很多。今年5月，正在查房的援藏医生、上海市第十人民医院内科医生李宪凯接到江孜县人民医院的一通求助电话，他们正在抢救一名急性心梗患者，急需转入日喀则市人民医院，进行冠状动脉支架植入术。

十万火急，当患者被安全转运到日喀则市人民医院后，顾不上4000米的高原海拔，李宪凯身穿近30斤重的铅衣，吸着氧气上了手术台，借助动脉造影打通堵塞血管，患者的胸闷胸痛症状立即缓解，人救回来了，心功能也保全了。

去年，在李宪凯的奔走下，日喀则市人民医院“胸痛中心”落成启用，这是日喀则第一条“救心高速公路”，也是目前世界上海拔最高的“胸痛中心”。

“我们在的时候是三甲，走了还是三甲”

今年6月，日喀则市人民医院正式挂牌“三甲”，这家成立于1955年、承担着西藏近1/4人口救治、守护着80万人口健康的老牌医院从此有了新目标，在当地开展先进医疗技术的同时，进一步保持并提升当地的医疗

水平。

援藏医生、上海华山医院神经外科医生虞剑常对当地医生这样说：“我帮你把铺垫做好，最关键的你来。”在一例动脉瘤手术中，虞剑娴熟地做好“铺垫”环节，让当地医生达瓦完成“最关键的步骤”——拿着夹子，一把夹住动脉瘤。达瓦成功了，他兴奋地说，“这是我20多年来的第一个动脉瘤”。

援藏医生、上海仁济医院医生张进是日喀则市人民医院迎来的第一名援藏泌尿外科医生。他至今难忘一对八岁和十岁的藏族小兄弟。兄弟俩的肾结石已造成肾脏中重度积水，得尽快手术。不过，在上海，一个0.5至1厘米创口的微创手术就能解决的问题，在这里，却是一个创口达15至20厘米的开放手术。

为什么藏地老百姓没能及时享受到医学进步的成果？张进发现，早在两年前，这里就有了微创手术所需的超声碎石系统，遗憾的是，有设备，不会用。

“前半年我做，后半年我把关。”在张进的努力下，第一例泌尿外科微创手术以及后来太多技术“第一”，陆续在当地独立开展起来。

同样地，茅腾、虞剑也开始了他们的“帮带”计划。要彻底改变一个地区的医疗面貌，他们深知“授人以渔”的意义。如今，上海援藏医生中流行着这样一种说法：“我们在的时候是三甲，走了还是三甲。”

一批批接力，垒起藏地的健康城墙

深入藏地，上海医生直面的除了高原缺氧的环境、有待提升的医疗现状，还有一个更为根深蒂固、并左右医疗结局的要素：健康观念。

“当地百姓很淳朴，对医生也很尊重，但他们有着一套自己的就医观。”去年7月，上海市儿童医院新生儿科医生宋之君初到日喀则市人民医院，很多情况是他始料未及的。由于大人本身缺氧，造成胎位不正，宫内发育迟滞，这里的低体重新生儿很多；因为奶粉冲泡不规范、喂养知识缺乏，营养不良的孩子屡见不鲜……在尊重当地文化的基础上，宋之君决定一步步来。慢慢来，藏区第一间新生儿无陪护病房诞生了，笑容重新回到一个个孩子的脸上。

不止新生儿科，上海23家三甲医院“以院包科”，拿出自己的优势学科，支持日喀则市人民医院的学科建设，建成10个“上海—日喀则临床医学诊疗中心”，合力打造西藏西部医学高地。

三年来，“世界上第一例红细胞单采治疗高原红细胞增多症”等50多项新技术、新项目在这里落地。在日喀则市人民医院的带动下，当地不仅正逐步实现“中病不出市”的目标，医疗服务能力也已覆盖部分“大病”。

今年，在上海市第八批援藏联络组的努力下，医学模拟实训中心在日喀则市人民医院建成启用。加之已启用的远程会诊中心，优质“沪牌”医疗有望借助互联网跨越地域屏障，不断提升当地医疗水平。

提升一个地区的医疗水平，绝非一日之功，上海医疗援藏队正是通过一批批接力，一点点垒起藏地的健康城墙，让藏地百姓不用再跑到拉萨乃至更远的成都、上海、北京等地去看病。



患者将援藏医生李宪凯的手放在额头上，表示感激之情。（李宪凯供图）