

南通科院团队十年探索构建蓝印花布纹样识别数据集 非遗文化传承插上数字翅膀

靛蓝花布上,白色纹样形态各异,鸟兽、植物、神话藏于其中,古朴之美下蕴藏着上千年的民俗“密码”。南通蓝印花布是中国国家地理标志产品、国家非物质文化遗产。“相较于蓝印花布的制作工艺、技法,我们对纹样的保护还不够系统。”南通科技职业技术学院副教授于翔十年前与蓝印花布结缘。历经多年的收集、整理,他带领团队构建起蓝印花布纹样识别标准数据集,用现代化的手段对蓝印花布的纹样进行数字化保护,并实现再创作、再应用。

纹样保护背后的内涵传承

7日,南通科技职业技术学院的实训楼里,迎来了一群留学生。大家围绕着蓝印花布,直观感受中国传统文化之美,通过纹样数据集了解其背后的含义。

“对传统文化以数字化形式进行保护,这很新颖。”来自印度尼西亚的留学生安博睿说,这能让更多人通过网络更便捷、更深入地了解自己感兴趣的文化。让他更感兴趣的是,通过数据集,他能读到对这一纹样内涵的解读。

“我希望能通过数字化手段,不仅让纹样得到保存,更能让其所承载的文化内涵得到展示。”于翔说。十年前,他在南通科技职业技术学院的蓝印花布传承馆工作,传承馆内保存了近万种蓝印花布的刻板、千余种蓝印花布藏品。一次实践活动中,一个学生印出了一个国外品牌的商标,这触动了于翔。

一只喜鹊站在梅花枝头,就是“喜上眉梢”;花团锦簇的牡丹花,代表“花开富贵”……这是中国人的图文“密码”。“我拿着‘喜上眉梢’去问留学生,他说这就是个花鸟图。就算是中国学生,也不一定能讲清楚很多花纹的寓意。”于翔意识到,如果脱离蓝印花布纹样的含义,那么其承载的历史文化内涵也就打了折扣。

“我是教计算机的,当时就想可以通过数字化手段,将蓝印花布的图案和内涵都保存下来,让每个对蓝印花布感兴趣的人点开图案就能知道其含义。”

天南地北收集5万多张纹样

走进于翔的工作室,两块颜色、风

格迥异的蓝印花布引人注目。花布上的图案多样,有飞禽走兽、花草树木。

于翔对这些图案如数家珍,每一个图案蕴藏的寓意和背后的故事,他都可以娓娓道来:“比如这一块布上的纹样就是我们耳熟能详的‘凤凰纹样’,凤凰是我们古代传说中祥和的神兽,花布的主人印了此纹样,以此表达美好祥和的寓意。”

“再比如这块布上的两条鱼围绕着磬,意思为‘吉庆有余’,磬是一种乐器,在古代的时候,人们庆祝丰收载歌载舞,用磬来表达喜悦,用鱼来表达丰收,吉庆的氛围跃然而出。”

从蓝印花布的纹样图案,到蓝印花布的材质,包括刻画纹样的技艺,十年时间,于翔醉心于此物之传承,为了尽可能更多地收集纹样,他还走访了湖南省邵阳市、贵州省凯里市等地,与当地蓝印花布的收藏者沟通交流,一共归纳收集了5万多张蓝印花布纹样,全都录入了数据集。

但是,数据集内的蓝印花布纹样数以万计且种类繁多,文字难以准确描述,如何检索成为数据集研发完善的新难点。

“总的来说,可以将蓝印花布上的图案归为植物、动物、神话传说和复合型四大类。”于翔介绍,在这个收集和归纳的过程中,他不断完善数据集,用信息化的手段将蓝印花布的纹样数据分为85个子类,并采用VGG等深度神经网络模型进行了实验验证,最终创新研发了具有“以图找图”功能的搜索引擎。目前,该搜索引擎已成功获得国家发明专利。

去年,在桂林市举办的第九届中国数据挖掘会议上,与会专家认为于翔构建了国内首个大规模公开的蓝印花布纹样识别标准数据集。

“多元发展”的南通非遗文化

越来越多的学者已经认识到数字技术对于非物质文化遗产的保护、传承以及文化交流方面具有的巨大优势。

在2022年IEEE世界计算智能大会上,于翔提交的《应用深度学习的蓝印花布图像识别》论文得到了主办方的青睐,将他的学术论文进行EI(工程索引)核心收录。公开资料显示,EI是全球范围内的一个权威数据库,主要收录工程技术领域的重要文献,包括期刊以及会议文献等。

“数字技术介入非遗传承中,不仅使传统文化得以保护和传承,还打破了部分非遗形态拘于时代限制的封闭状态;另外,技术层面的多样与异质形成不同的非遗数字化形态,对不同文化的交流和发展、了解与借鉴提供了空间。”于翔说,非遗数字化就好像已经习惯铅笔、钢笔、圆珠笔带给我们的便利后,依然有能力欣赏毛笔的灵动、飘逸及法度。

而在人工智能飞速发展的今日,人工智能给非遗数字化又带来新的发展思路,于翔也曾基于人工智能,对蓝印花布的纹样进行再设计、再创作。

“未来,蓝印花布神秘而绚烂的纹样被更多人所接受和理解,在此基础上形成的艺术加工,或许可以在服装设计等实际场景中应用。”时至今日,于翔也不满足于只为“非遗”建立一个数据集,他希望将数据集中蕴含的传统文化进行“多元化”的场景应用,以期获取各项非遗的文化本质与传承脉络,最终实现最大效益化的保护。

本报记者丁威程 朱文君

如皋儿童木偶剧 献演江苏大剧院



木偶剧表演现场。

晚报讯 13日晚,“江苏省基层文艺院团优秀剧目展演”演出剧目、如皋大型儿童木偶剧《布罗镇的邮递员》在江苏大剧院歌剧院厅惊艳亮相。

该剧由如皋市木偶艺术团根据第十四届全国“五个一工程”获奖作家郭姜燕的同名长篇童话改编。主创团队表示,剧团尤其在动物造型的特征上进行研究,结合杖头木偶和铁枝木偶的特点,深入体现木偶技术与情感叙事的结合,让木偶在舞台上呈现出灵动的、形象的、情感的画面感。此外,质朴童趣的台词、清新浪漫的歌谣,以及每个场景转换时的乐章,将故事内容不断升华,也为观众带来了一场精神上的视听盛宴。

演出结束,全场掌声不断,好评如潮。可乐妈妈说:“能在暑假带孩子观看一场具有悠久历史的木偶剧是非常不错的体验。蒲公英精灵、大力熊、小兔子,这些制作精良、充满童趣的木偶形象深深吸引着孩子们的目光。同时,邮递员的善良、机智、勇敢又深深打动、感染着孩子们。”

记者杨镇潇

晚报帮我戒烟

应参加,带头戒烟。31日,晚报又在“南通新闻·世界无烟日”版,刊发了《打个电话就能戒烟?这是真的》——我市97名电话戒烟志愿者中,5人在首月没有吸烟……我老伴一边读着晚报,一边大声呼喊:“老头子,你来看呐,一个电话就能戒烟!”我响应号召,开始戒烟。

这次戒烟,我立下军令状:一是把晚报放在案头,天天阅读,稳定信心;二是说戒就戒,戒烟“零容忍”;三是在网上下载两只受伤的肺,一只焦黄,一只乌黑,用来警告自己,吸烟就是自杀!这三招很管用。

这次戒烟,既有奇招妙算,也有特色亮点。就在戒烟那天,我没有张扬,不动

声色,床头的香烟、打火机,厨房的烟灰缸,与往常一样,原封不动地放着,用来检验我戒烟的意志。过了一个多月,在晨练回家路上遇到一位熟人送我一包烟,我告诉他我正在戒烟,时间不长,效果挺好。他一听很是惊喜,竖起大拇指说:“你真厉害,了不起!”回到家,我对老伴说,老伴也恍然大悟:“难怪我闻不到烟味了。中午加菜,祝贺戒烟胜利!”

报纸上有报道:两年以上不抽烟才算戒烟成功。我戒烟满3年,给晚报写了篇文章《八旬老人戒掉58年的瘾》,刊登在周刊头条。这激励着我向健康养老再出发。

唐学丰

“我与江海晚报的故事”

jhw1122@163.com



品鉴热线:18662924999

《江海晚报》创刊时,我也年近花甲,拥有了捧读晚报的好时光。由此开始,与晚报天天见面,结缘成友,30年来,不离不弃,信守相伴,助我“老有所为”,帮我戒烟限酒,打了一场漂亮的健康保卫战。

说来有趣,我的两大爱好,一是报纸,二是香烟,当了报迷,也成了烟鬼。多次戒烟,失败而终,唯独晚报发出“戒烟令”,让我打了一个漂亮仗。

这一仗,发生在2016年5月28日。晚报“南通新闻·城事”版,开通了南通第29个世界无烟日活动,倡导公职人员带头禁烟,市卫计委、市爱卫办向广大市民发出控烟倡议。我是公职人员,理