

有传统文化、有温情故事、有沉浸式体验

多台卫视春晚各有好戏

本报记者 牛梦笛 本报通讯员 储平如

今年春节,不少卫视春晚陆续登场,为观众们呈上了一台台丰富多彩、独具特色的视听盛宴:北京台春晚玩转跨界,东方卫视春晚发挥挥剧热浓的海上风情,辽宁卫视和天津卫视春晚则继续在语言类节目上发力。

值得一提的是,今年还有几家卫视春晚独辟蹊径,比如以古风意外出圈的河南卫视春晚,首次打出“喜剧春晚”主题的浙江卫视春晚,江苏卫视春晚延续“幸福合家欢”主题,在特别板块和特色节目中重温抗疫、脱贫攻坚等年度记忆,并献礼中国共产党成立百年华诞,在感悟幸福中汇成一道独特的“文化硬菜”……今年多台卫视春晚全新的参与方式给观众带来了更多惊喜。

文博类节目彰显独特魅力

一段时间以来,各大卫视的春晚节目争奇斗艳,但流量明星霸屏,节目缺乏原创力的吐槽声不断。而今年,不少卫视春晚将传统文化根植于歌舞类节目中,用观众喜闻乐见的方式传播中国文化,获得不少点赞。

大年初一,河南卫视春晚便因舞蹈节目《唐宫夜宴》意外“出圈”,登上微博综艺榜晚会栏目类第一,“河南春晚甩一波王炸”“揭秘舞蹈《唐宫夜宴》台前幕后”等热门话题也刷爆了微博、抖音等社交平台。舞蹈《唐宫夜宴》运用5G、AR技术展示的虚拟场景,14位活泼灵动的“唐朝少女”从古画中走出,她

们时而嬉笑打闹,时而梳妆打扮,当场景切换到正式的宫廷表演时,宫女们的舞姿又不失大气恢宏,盛唐时期的文化风貌完美展现。网友观看后纷纷点赞评论道,“这节目像是唐朝少女的博物馆奇妙夜”“《唐宫夜宴》真的做到了让国宝活起来,仿佛一秒穿越回大唐,等疫情过了一定要来河南博物馆亲眼看看”。

“我们运用了5G+AR的技术,让虚拟场景和现实舞台结合,将歌舞放进了博物馆场景,制造出了一种博物馆奇妙夜的感觉。”晚会总导演陈雷说,“看到网友说想去河南博物院转转,觉得这些表演值得了,我们也为传统文化的复兴贡献了一点力量。”

伴随着《唐宫夜宴》的出圈,河南春晚的其他传统文化节目也让观众发现了新惊喜。太极表演《天地之中》时长虽不到两分半,太极八卦、宇宙星辰、飞天梦想以及我国的航天事业尽包含在其中;民乐大师方锦龙吹响千年骨笛,与华夏古乐团、电声乐队共同带来的创意表演《国乐新音畅想曲》,让古老的音乐发出新时代的创意震撼;八千多年前的骨笛能吹响真是一个奇迹!“对中国人来说,文化的影响是深入骨髓的,它能引发的瞬间共鸣是一种强大的精神力量。”

湖南卫视华人春晚也用歌舞

节目传递了浓浓的家国情怀,跨界戏曲《巾帼》用中国历史故事结合戏曲呼应当代乘风破浪精神;歌曲《吉祥的光》用年轻人喜欢的话语形式演绎了中国古代春节的祭拜传统;国风秀《礼仪之邦》则展示了华夏服饰与礼仪的精妙,网友感叹道“这才是汉服,又美又大气”。

语言类节目焕发活力

合家欢是春晚最浓郁的标签,也是年味儿的象征。相比歌舞表演类节目带来的视听享受,观众对相声、小品等语言类节目更表现出极大的喜爱。今年浙江卫视、天津卫视、辽宁卫视等先后打出“喜剧春晚”的概念,让越来越多的人看到了“喜剧春晚”的潜力。

凭借着得天独厚的相声地缘文化优势,天津卫视围绕“家和传承”的主题,推出了全国首台相声春晚。马志明、田立禾、郭德纲、于谦、岳云鹏、孟鹤堂、郭麒麟等相声几代人汇聚一堂,分享父子亲情、师徒恩情、同门友情等背后故事,为观众带来笑声的同时引发情感上的共鸣。马氏相声传人、相声泰斗马三立先生的长子马志明说:“相声春晚是一个新的创举,让广大年轻人多听我们的相声,是对相声的一个发展促进。”

辽宁卫视春晚更是凭借天然喜剧基因,将语言类节目作为主打特色,集结了冯巩、李雪琴、辣目洋子、潘长江潘阳父女、巩汉林巩

天阔父子、开心麻花等知名喜剧人,内容上呼应当下热点,将家庭亲情、乡村振兴、脱贫攻坚等时代主题融入其中。

浙江卫视联合优酷以“笑赢这一年”为主题,既集结了郭冬临、姜昆、潘长江、宋小宝、朱时茂等老牌喜剧人,又有金靖、李雪琴、杨迪等新锐喜剧人,共同打造了一场以“喜剧”为内核的春晚。值得一提的是,晚会再现了经典小品《吃面条》《不差钱》,并通过各地代表性的面食传递出全国人民万众一心抗击疫情的精神力量。赋予经典节目新的时代内涵,才是最好的致敬与传承。晚会总导演陈学武表示,“这次春晚的主题为喜剧,希望大家能够从内心深处得到一定程度的释放,同时又给未来带来希望”。

新技术让观众眼前一亮

除了晚会主题与节目的创新,今年多台卫视的春晚也表现出了对新技术极大的热情,科技含量越来越高,给观众带来前所未有的视听震撼,也更加贴近年轻观众的喜好。

北京台春晚采用8K现场制作系统并使用5G方式回传信号,通过360度全方位镜头的捕捉,带给观众身临其境般的沉浸式体验。总导演秦峥表示:“北京春晚在舞台设计中使用中轴线概念,打造以美台为主、侧台为辅的360度的表演场所,这使得表演的沉浸感更加

强烈。”而节目中虚拟人物卡洛诺与大张伟进行的一番近似真人的日常互动,以及随后在舞台上与大家的共舞,也令不少网友直呼“这互动太真实了”。

“电视主题晚会怎么做出新意来,我们一直在找突破口。”正如湖南卫视牛年春晚主创团队刘昕所说,在舞台方面,湖南春晚用实景和大屏的组合,将长沙城搬上舞台,长沙的街道商铺、居民家庭等在实景舞台中呈现,虚实结合的效果让观众感叹“仿佛看到我家过年的场景”;在观众互动方面,晚会与抖音联动打造#新春最牛祝福姿势话题活动,让短视频创作成为晚会大小屏联动的依托,与观众一起进行深度互动。

河南卫视今年春晚首次采用5G“云”互动形式,实现隔空同屏,共享“和谐温情、喜悦祥和”的新春氛围;晚会还特别策划了“河南春晚年货大集”,利用“5G+”“互联网+”等手段进行直播,深度实现了大小屏媒体融合。

为了让每一个不能回家的游子感受到家的温暖,多个卫视以“就地过年”为主题推出特别节目。在中国传媒大学副教授周速看来,“如果能准确地把握好一个‘情’字,亲情、友情、乡情、爱国情,都涵盖在内,让观众在这场晚会中深刻体验浓浓的情味和年味,以期在来年更加奋力拼搏、积极进取,成就更好的自己”和家国,那么这台晚会就成功了”。

G科技前沿

那个让霍金打赌输了的黑洞究竟什么样

天鹅座X1最新精确测量结果来了

本报北京2月19日电(记者 齐芳)天鹅座X1(Cygnus X-1)是人类发现的第一个恒星级黑洞。几十年来,科学家们一直对其开展持续研究。北京时间2月19日凌晨,国际科学期刊《科学》(Science)杂志和《天体物理学报》(Astrophysical Journal)的三篇文章联合发布了对它的最新精确测量结果——来自澳大利亚、美国

和中国的三个团队分别独立对黑洞的距离、质量、自旋及其演化做了最为精确的测量和限制,发现此系统包含了一个21倍太阳质量的黑洞,其自转速度极接近光速。这是目前人类发现并确认的唯一一个黑洞质量超过20倍太阳质量,且自转如此之快的X射线双星系统。

中国科学院国家天文台苟利军研究员及学生赵雪杉、郑雪莹是这一研究的主要完成者。苟利军介绍,天鹅座X1发现于1964年,是X射线双星系统——包含一个能产生X射线辐射的致密天体和一个蓝巨星。著名物理学家索恩和霍金曾经为了这个致密天体究竟是黑洞还是中子星立据打赌,霍金坚定地认为它是中子星。20世纪90年代,越来越多观测证据表明这个致密天体是黑洞,霍金才签字认输。

几十年来,科学家们一直希望能够精确“描画”出这个黑洞的性质。2011年,苟利军和合作者就首次尝试对这颗黑洞的性质进行精确测量。苟利军说:“我们当时得出的结果是这个黑洞系统与地球的距离为6067光年,质量为14.8倍太阳质量,并且发现黑洞的视界在在以72%的光速转动。”2013年,欧洲航空局的盖亚(GAIA)卫星发射升空,计划对银河系内的10亿颗恒星的距离进行精确测

量。其对天鹅座X1的测量结果显示,它与地球距离大约为7100光年。

此次,澳大利亚柯廷大学的米勒-琼斯教授带领的团队主要完成了对天鹅座X1黑洞距离的测量。团队利用美国的甚长基线干涉阵列(VLBA)进行观测,经过一系列复杂的科学计算后,最终得到了天鹅座X1黑洞的最新距离为7240光年,精度达到8%。在此基础上,合作团队重新分析光学数据,发现黑洞质量增加了将近50%,为21倍的太阳质量,精度为10%。这是人类目前发现的唯一一个黑洞质量超过20倍太阳质量的黑洞X射线双星系统。

苟利军带领的研究团队主要对这一黑洞的自转速度进行了研究,研究结果同时发表在《科学》和《天体物理学报》上。他说:“黑洞自转仅仅影响靠近黑洞视界面大约几百公里的范围,所以需要利用位于此区域的吸积盘所产生的光子能量更高的X射线波段数据来推断。”研究团队发现,与之前的研究结果相比,这一黑洞的自转变快了——黑洞视界面正在以至少95%的光速自转,这也是目前已知唯一一个以如此高速度转动的黑洞系统。而另一篇文章中,科学家们推测,要想形成如此重量并且转动极快的黑洞,虽风损失应该要比之前预计的小好几倍,而此黑洞的前身星的质量可能是太阳质量的60倍。

苟利军认为,精确的系统参数测量给人类提供了和引力波所探测到的黑洞进行比较的机会。“天鹅座X1的自转极快,这和引力波所发现的黑洞系统表现出完全不同的转动特征,这也意味着此系统很有可能与引力波系统有着完全不同的形成机制。”



读书“充电” 乐享时光

尚书阁精品图书馆坐落在江西省南昌市青云谱区一栋明清建筑内,在这儿既可以徜徉在知识的海洋里,也可以欣赏别具一格的古建筑。该馆藏书3万余册,涵盖历史、政经、文学等,是南昌极具诗意的公共文化客厅。图为2月18日,在尚书阁精品图书馆内,众多市民及读者在这里读书“充电”、享受书香浸润的好时光。张李通摄/光明图片

岳麓山下凤凰来

——湖南师范大学多措并举让人才“愿意来、留得住”

本报记者 赵嘉伟

在中国科学报去年发布的“基于院士成长数据的一流本科教育排行榜”中,梳理了新中国成立以来1065位院士的本科学院数据,湖南师范大学位居全国师范类高校首位。

20世纪90年代初,湖南师范大学在全国率先大批引进博士,引起社会广泛关注。进入新时期以来,湖南师范大学以高层次人才队伍建设为引领,坚持引育并重、内外结合,打好人才建设组合拳。在岳麓山下这片钟灵毓秀之地,湖南师范大学栽下梧桐树,不仅引得凤凰来,而且养出凤凰来,不仅成为师范类学校中院士培养的“第一摇篮”,而且也成为湖南省打造人才引育的“高地”。

激发青年教师和科研团队活力

“这十一亩的池塘就一直保留在那里,是我们学校的特色。”20世

纪80年代,湖南师范大学在湘江旁有一片池塘,寸土寸金的地界让不少人眼馋,学校却坚持把这块地一直留给刘少军院士团队。“如果不是为了人才,不是为了科研,这块地完全可以干别的事情。”湖南师范大学生命科学学院刘少军院士每次谈及此事,都对学校领导的支持和包容感慨颇深。

这片十一亩见方的鱼塘被称为“江边基地”。40年来,淡水鱼类鱼种育种成果不断在这里产生,领军人物就是2019年当选中国工程院院士的刘少军。刘少军的父亲刘筠作为鱼类繁殖和育种的院士专家,也长期在这里工作,湖南科学界里的第一对“父子双院士”就诞生在湖南师范大学。

不拘一格用人才,激发出年轻教师和科研团队的人才活力,是湖南师范大学的长期坚持。“搞科研要支持年轻人,你打个报告马上批!”刘少军到现在仍然记得,20世

纪90年代初,自己还是年轻助教,遇到科研素材短缺困境时,当时校领导给予的支持。从1953年开始,刘筠、刘少军两位院士“父子兵”在这里耕耘。一个甲子过去了,刘少军团队所在的淡水鱼类发育生物学国家重点实验室,从曾经一个普普通通的实验室成了全国首个以淡水鱼类命名的国家重点实验室。

用感情和事业留住人才

“我们这个年龄不愁吃不愁穿,都是为了一个理想而奋斗,这个理想就是把学校的外国语言文学建设成全国最好的学科。”当曾艳钰刚刚被引入湖南师大的时候,学校领导委书记蒋洪新一席话让她印象深刻,这种理想主义精神更让她觉得难能可贵。

“有一群甘于寂寞,甘于清贫的学者扎根于此,无声地影响着我们这些后辈。”湖南师范大学学

院院长郑贤章是“土生土长”的师大人,对岳麓山脚下的这片土地的一草一木都充满了感情。当时有人邀请他去某知名高校,他说,培养我的导师始终在这里,作为学生团队所在的文化底蕴实行“潇湘学者”计划来到湖南师范大学后,仅用两年时间就创建了国内高校首家县级融媒体中心。从2016年开始,湖南师范大学通过“世承人才”固本培元,依托岳麓山下千年的文化底蕴实行“潇湘学者”计划,招揽了一批活跃在海内外学术一线的领军人物、创新团队以及青年人才。在中西部高校人才流失的背景下,湖南师范大学人才净流入数量却逆势高涨,正是

破除了“五唯”,不求所有、但求所用”是湖南师范大学打造高水平人才队伍的一个原则,本着这个原则,湖南师范大学以“潇湘学者”讲座教授的方式引入中国工程院院士龚康森、著名作曲家赵季平、著名作家韩少功等50多名学科领军人才;10余名引进的优秀人才直接被“讲师”破格晋升为“教授”。目前,学校国家社科基金立项数连年位居全省高校第一,国家自然科学基金立项数也多年位列省属高校第一。

湖南省委书记许达哲指出,近三年来,长沙年均净流入24万人以上;从引进100多位博士进校,到学校人才净流入数据逆势高涨。把人才的氛围做得更暖心一点,把创新创业的氛围搞得更深入一些,正成为湖南省打造“人才高地”的不二法门。

这种尊贤使能的传统,开创了湖南师范大学“天下人才尽人其毅”的局面。

破除“五唯” 用好人才

儿童文学作家汤素兰曾在湖南少年儿童出版社工作16年,来到湖南师范大学以后仍然笔耕不辍,连续创作了《奇迹花园》《阿莲》《奔向绿心》等多部儿童文学作品。“学校给了我非常宽松的创作环境,不用操心论文,操心课题,我可以安心创作,这是非常难得的。”汤素兰说道。

破除“五唯”,“不求所有、但求所用”是湖南师范大学打造高水平人才队伍的一个原则,本着这个原则,湖南师范大学以“潇湘学者”讲座教授的方式引入中国工程院院士龚康森、著名作曲家赵季平、著名作家韩少功等50多名学科领军人才;10余名引进的优秀人才直接被“讲师”破格晋升为“教授”。目前,学校国家社科基金立项数连年位居全省高校第一,国家自然科学基金立项数也多年位列省属高校第一。

湖南省委书记许达哲指出,近三年来,长沙年均净流入24万人以上;从引进100多位博士进校,到学校人才净流入数据逆势高涨。把人才的氛围做得更暖心一点,把创新创业的氛围搞得更深入一些,正成为湖南省打造“人才高地”的不二法门。

山东东营:

“美丽产业”洋溢科技味道

本报记者 赵秋丽 本报通讯员 刘智峰

苗床上一盆盆飘香藤花绽放出或粉或红的花朵;悬挂半空中鲜花垂下的花朵被枝叶簇拥娇艳欲滴……置身于3万平方米的山东省东营市双福福盛高档花卉蔬菜智能温室大棚的花海里,各种鲜花造型各异,争奇斗艳。

“这是双福项目落户的‘橄榄枝’!”近日,牛庄镇农业综合服务中心主任刘伟涛指着基地走廊两侧两根银色管道说,“循环供热系统是花卉苗壮成长的‘暖宝宝’。植物要保持旺盛生命力,解决冬季取暖问题是首要任务。传统方式的烧煤、油或开空调进行加温,成本高且且环保,难题如何破解?”

这一难题在牛庄镇得到了很好的解决。牛庄镇地热资源丰富,埋藏深度2000米左右,出水温度达到85℃左右,原本主要用于镇上24万平方米住宅小区供暖,现如今供暖尾水有了“新去处”,成为双福取暖能源。“一平方米一年比烧煤可节省50元左右,面积为30000平方米的一期项目,一年能节约150万元,既降低了生产运营成本,又实现了绿色环保。”双福福盛农业办公室主任王磊介绍。

传统水肥灌溉模式高耗低效,5000平方米的传统温室大棚浇灌100吨水肥,需要两名工人浇灌两天,水肥利用率也只有40%左右。如今在双福福盛,一个5000平方米智能花卉温室里采用“潮汐灌溉+肥水回收”技术,循环浇灌一次100吨水肥可实现60%回收,水肥利用率也提升到95%,一天灌溉一次即可保证土壤水肥度,保障花卉健康成长。

“温度23℃,湿度78%,光照13000Lux,二氧化碳450PPM”微型玫瑰温室种植区门口上方电子屏上显示棚内各项指标数据。“这区不像农业园区,更像智能化工厂,管理人员一部手机就可以管控

通风、施肥、浇水等事宜。”技术员吕建港介绍。

这些便利都得益于温室气候控制系统的运用。传统种植棚内温度湿度一般要靠人工经验,感官智能温室大棚的花海里,各种鲜花造型各异,争奇斗艳。

漫步双福种植大棚内,高压钠灯格外引人注目,这是智能补光系统。双福在种植区内安装了500个高压钠灯模拟太阳光,为作物量身定制光源,让种植不再是靠天吃饭,同时也解决了传统日光温室冬天因光照不足影响作物补光和生长速度缓慢的问题。

在每个大棚内,都安装有一个方盒子——感控探头,连接物联网控制系统,根据不同季节不同品种的植物设定不同环境条件,可以实现智能温室自动运行。“我们的微型玫瑰种植棚内设定温度为20℃~25℃,湿度为70%~85%。”魏家村50岁的村民张晓芹忙碌着,脸上总是洋溢着灿烂的笑容。

现在,张晓芹已成为花卉种植的行家里手。据她介绍,当棚内环境低于或超过这个范围,降温系统(风机水管)、升温系统(内、外保温设备)自动运行,除湿系统(循环风机)、加湿系统(喷淋加湿器)会自动打开,对温度、湿度进行调控。在出货区,装满花束箱的运输车完成消毒后缓缓驶出。“每天都有3000左右的车出货。这里从传统的棉花田到如今的鲜花车间,亩产效益翻了上百倍!”王磊对未来的发展信心满满。

“从外出打工到回乡种棚,每户种植户年收入增收一倍没问题!”牛庄镇党委副书记、镇长马守良说,“我们正在谋划利用地热资源,发展文化旅游项目,带动更多村民致富。”