李德仁院士为同学们送上祝福。

徐卫林院士展示玄武岩制成的五星红旗。

丁烈云院士为同学们揭秘月球上怎么建房子。

三位在汉院士亮相《开学第一课》

李德仁丁烈云徐卫林与中小学生谈“天”

长江日报讯(记者陈晓彤 杨佳峰 通讯员高翔)9月1日晚8时,由中宣部、教育部和中央广播电视总台联合主办的公益节目2024年《开学第一课》播出。

节目中,三位在汉院士与全国的中小学生谈“天”。两院院士、我国摄影测量与遥感学家、武汉大学李德仁教授为同学们送上祝福:“希望同学们抓好大好的学习时间,认真读书,掌握科学知识,为国家为人民作贡献,取得更大的成绩”。中国工程院院士、华中科技大学丁烈云教授,中国工程院院士、武汉纺织大学校长徐卫林教授向孩子们介绍他们在月球上“建房子”、用玄武岩织国旗的故事。

玄武岩制成的月面国旗在课堂上亮相

今年6月,嫦娥六号探测器在月球背面成功着陆以后,向全世界展开了一面鲜红、璀璨的五星红旗。这不仅是中国首次在月球背面独立动态地展示国旗,也是全世界首例。

“这面国旗,和在月亮背面展开的那面五星红旗一模一样,这也是离月球最近的一面国旗。”课堂上,徐卫林院士特地带了一面玄武岩版国旗,让同学们触摸感受。“感觉它很结实。”“它实在是太厚了。”同学们说。

徐卫林解释,月球上没有风,没有雨,但是月球上紫外线非常强烈,高温是零上150摄氏度,环境非常恶劣。科研团队通过研究发现,一种叫玄武岩的石头在物理性能、化学性能上与月壤类似,所以团队“脑洞大开”,尝试用玄武岩来制作布面材料。

石头和布料,两种看上去毫无关系的材料,如何产生关联?第一步是熔绒拉丝。徐卫林展示了一卷从玄武岩中“抽”出的丝,“这根丝看上去是一根丝,实际上中间有80根细丝。一根细丝仅5.5微米,大概是头发的十分之一那么细。”他介绍,要拉这么细的丝,卷绕速度、熔融的温度,都严重影响它成丝的性能。团队花了半年的时间,最后做出来了国际国内最细的单根丝。

第二步是纺成纱、织成布,“我们和工厂研究了一两年,失败了很多次,最后做出了非常细密有致的特殊织物”。

该技术诞生后,还可以有更多的用途。玄武岩材料是无机材料,耐酸碱、耐高温、耐腐蚀,“最重要的是未来,因为月球上大量存在跟玄武岩结构成分类似的月壤,我们可以用它原位制作月球上人穿的衣服,还可以建房子,实现更多场景、更多的可能性。”徐卫林说。

“月壤小块”将上太空进行暴露试验

在《开学第一课》上,中国工程院院士、国家数字建造技术创新中心首席科学家丁烈云向学生们展示了两份模拟月壤和用模拟月壤制成的月壤砖。

如何用月壤烧制月壤砖?丁烈云表示,月壤里面含有多种矿物,它们的熔点也不一样,需要确定一个最佳的烧制温度段,使得制作的月壤砖能够达到我们建筑材料所需强度,需要不同的烧制方法。“目前,我们可以把月壤砖的强度烧到100兆帕,这个强度比混凝土还要坚硬得多。”

丁烈云表示,现在我们在地球上烧制的模拟月壤砖强度非常高了,但并非在月球原位烧制的,因为烧制的环境不一样。在月球这种极端环境下烧制月壤砖,而且要确保质量。在月球上面建房子,目前至少有两种方案,一种方案就是要把月壤烧成砖,然后用机器人来进行砌筑,另外一种方案就是直接用3D打印来进行建造。

丁烈云取出一个样品盒表示,今年10月这个盒子将随天舟八号到空间站。这个盒子里每一个圆形的空间里有一小块月壤试块,它们是由不同成分的月壤烧结成的试验小块,拿到空间站去做暴露试验,让紫外线、宇宙射线和温差去考验它。

据悉,2021年底,中国科技部将“轻量化可重构月面建造方法研究”列入重点研发计划,华科大成为该项目首席科学家单位。

地球到月球的高昂运输成本,使得月面建造只能利用月球自身材料进行。月面建造的条件非常极端,包括真空、重力、辐射、月震、陨石、温差等等,使之成为无比复杂且涉及多学科交叉的超级工程。丁烈云院士带领的华科大团队将中国传统制砖砌筑的建造方式与3D打印相结合,利用月壤烧出带有榫卯结构的月壤砖,再用机器人砌筑,“像搭建星际积木一样”在月球上搭房子,具有风险小、成本低等独特优势。

目前,丁烈云院士团队开展了月壤烧结及月面极端环境影响等多项前沿研究,相关的月面建筑“月壶尊”、砌筑拼装机器人“中国超级泥瓦匠”、原位资源3D打印机器人“月蜘蛛”的设计也在稳步推进。

黄鹤之巅启新程 大小学生开学欢

长江迎新灯光秀欢迎“新武汉人”

长江日报讯 9月1日晚,《夜上黄鹤楼》换上“新皮肤”,“武汉开学了”的主题灯光秀闪耀江城,为莘莘学子送上这座城市的祝福。从四面八方来汉旅行的游客在光影交织的黄鹤楼公园内感受千年名楼的文化底蕴,看“黄鹤仙子”在鹅池起舞,观“李白”在搁笔亭下吟诵诗歌,登楼极目楚天舒,赏“花Young武汉”长江迎新主题灯光秀,将两江四岸美景尽收眼底。

当晚,园中游客以家庭出游为主。安徽皮女士和儿子一起来武汉旅行,第一次夜游黄鹤楼兴奋不已,皮女士自豪地说:“外甥考上了武汉大学,我们送他来上学,趁此机会来武汉旅行。”皮女士开心地分享这几日在武汉的行程,汉口的江汉路、江汉关、黎黄陂路、古德寺、汉口江滩,武昌的湖北省博物馆、东湖、昙华林、粮道街等地都在她的出行列表里,“武汉人真的好热情,司机沿路给我们介绍得很全面”。

来武汉大学读研究生的王同学,也在姥姥和妈妈的陪伴下即将在汉开启新的人生篇章。王同学就读测绘专业,他表示,武汉是大学之城,武汉大学培养出了很多拔尖人才,他希望自己也能在这里学有所成。

晚上7时50分,操着天南地北口音的游客在黄鹤楼主楼前观看《鹤舞千秋》光影秀。当黄鹤楼上陆续呈现“开学快乐”“2024武汉开学季”“武汉开学了”的文字时,从深圳来汉的康女士向男朋友介绍:“武汉好用心,我上次来就没有这段光影秀。”

随着当晚第一场光影秀落下帷幕,武昌区中华路小学三年级学生身着古装,在黄鹤楼前展示一场敬师仪式和吟诵《弟子规》。而在园区诗歌创作角,“李白”与“状元郎”同小朋友们对诗、接成语,热闹非凡。

据了解,9月1日—9月10日,《夜上黄鹤楼》举办“黄鹤之巅启新程,师恩浩荡满江城”主题游园活动,拜圣贤、正衣冠、诵经典、谢师恩,为广大师生开启新学期的文化之旅。同时,8月26日至9月14日,“花Young武汉”长江迎新主题灯光秀分为《江湖印象》《江湖祝福》《江湖期待》三个篇章,每天19:00至23:00在两江四岸楼宇、桥梁、地标建筑滚动展播,让新生从另一个侧面感受大江大湖大武汉的江湖气魄、人间烟火。

此外,大学新生通过“武汉文旅”参与“2024武汉文旅迎新惠民活动”,即有机会预约《夜上黄鹤楼》免费门票。(范雅琴 李博)

近日,全国各地的“萌新”们怀揣着梦想与期待,踏入武汉高校校园,开启他们的大学生活。图为新生与家人在华中科技大学合影。 长江日报记者胡冬冬 摄

国医大师张伯礼亲授

武汉《家长“开学第一课”》今日开讲

长江日报讯 新学期到来,由武汉市教育局联合长江日报社主办的“在这里·共成长”家庭教育公益直播课堂第七季《家长“开学第一课”》重磅来袭!

9月2日至4日每晚8时开始,中国工程院院士、国医大师、天津中医药大学名誉校长张伯礼,中国科学院心理研究所的二级研究员、博士生导师韩布新,武汉大学心理学系教授、系主任喻丰,以及武汉市武昌医院临床心理科主任姜振东,将为家长们带来一系列精彩绝伦的家庭教育讲座。

9月2日晚上8时,张伯礼院士将以《中医思维和家庭教育:带着老祖宗的智慧长大》为主题拉开《家长“开学第一课”》的序幕,分享如何将中医思维、传统文化融入家庭教育实践。

“中医药文化的传承要从娃娃抓起。”近10年来,张伯礼院士一直致力于中医教育的科学化、系统化、标准化,推动中医药文化融入中小学基础教育。“希望更多的青少年了解中医药,培养他们对祖国优秀传统文化的热爱。”

当晚,韩布新教授将带来主题为《延迟满足与揠苗助长 家庭教育须慢养》的讲座。韩教授表示:“家庭教育若产生偏差,那真是从娃娃‘毁’起。”韩教授指出,现在有些家长忘记了“十年树木,百年树人”这句老话,不愿意等待。

如何培养一个内心充满阳光的孩子?9月3日晚上8时,喻丰教授将与家长们深入探讨积极心理学的精髓,解读我们为什么需要积极思维,以及如何帮助孩子获得乐观向上等积极心理品质,养成好性格。

9月4日晚8时,姜振东医生将在题为《孩子的心理问题到底是谁的错?》的讲座中,深入分析青少年心理问题的成因,并分享如何利用心理学方法提升学生应对压力的能力。

(黄明 邹永宁)

扫码了解详细内容

大武汉一日

地铁车厢有新惊喜

今日故事

最近,不少网友发现武汉地铁车厢里多了个“新玩意儿”——吊环拉手。其实吧,我早就注意到了。

由于通勤需要,我每天上下班都要乘坐地铁6号线。大概在7月份的某一天,我一上车就看到一排吊环拉手在那儿晃悠。这些吊环拉手上还有可爱的漫画,是我认识的一位知名画师的作品,还会闪烁变色,十分吸睛。

我随手拍了段视频发到网上,没想到武汉网友都觉得挺新鲜的。我之前在重庆坐地铁就见过这种吊环拉手,但在武汉地铁上还是头一回见。

帖子下面的评论可多了,大家都在说这个新变化。我查了查,原来好多人在武汉城市留言板上提建议要加吊环拉手。武汉地铁在最近一次回复中说,已经在地铁6号线的一列列车上试点,后期还会优化,根据情况再全线安装。

我觉得吧,吊环拉手对抓不到横杆的学生、老人还是挺方便的。我自己习惯了抓横杆,能活动拉伸一下肩颈,所以有没有都无所谓。不过,武汉地铁能够根据网友的呼声作出调整,主打一个“听劝”,感觉还是挺让人暖心的!

——大武汉客户端网友@yjst

链接>>

据武汉地铁集团在武汉城市留言板上的公开回复:目前,武汉地铁借鉴国内其他城市地铁列车拉手设置经验,已在轨道交通6号线一列列车(编号F51)内进行了列车拉手安装试点,后期将根据试点情况对拉手设置形式、数量进行相应优化,并尽快在全线网列车内开展拉手安装工作。

这是武汉地铁开通20年来首次增设吊环拉手。据《长江日报》以往报道,记者曾在地铁车站随机采访,市民对于“地铁车厢要不要安装吊环拉手”说法不一,有人认为安装吊环拉手有好处,也有人认为没有必要。

今日美图

湖边一景

黄陂武湖,水天一色,一名女孩在湖边眺望远方。 ——大武汉客户端网友@心比海宽 摄

今日热评

优秀的孩子!和昔日来支教的老师成了同学,缘分何其奇妙!务必倍加珍惜这份宝贵情谊!

——大武汉客户端网友@惠惠 点评《华科大这名新生,同学身份很特别》

(整理:王戎飞)

公告

经国家金融监督管理总局湖北监管局备案,中国工商银行股份有限公司武汉古田支行地址由湖北省武汉市硚口区解放大道109号迁至湖北省武汉市硚口区解放大道109号1号商网1幢6-7号,现予以公告。

2024年9月2日

机构名称:中国工商银行股份有限公司武汉古田支行
设立日期:1985年10月1日
发证日期:2024年5月14日
机构地址:湖北省武汉市硚口区解放大道109号1号商网1幢6-7号
机构编码:B0001S242010018
许可证流水号:00940900
联系电话:027-82217037
发证机关:国家金融监督管理总局湖北监管局
以上相关信息可在国家金融监督管理总局网站(www.cbirc.gov.cn)上查询。

正确认知眼部整形,毫厘间再现“睛”彩世界

泰康同济眼科副主任医师成琼为求美者再现“睛”彩“视”界。

作为常规眼部整形项目之一,割双眼皮已经成为众多求美者的重要选择。也正因为它的普及,使很多人认为这个手术很简单——不就是在眼皮上划一条线嘛!然而,事实真的如此吗?

“双眼皮是最小、最简单的手术”是一个非常大的误区!泰康同济(武汉)医院(简称“泰康同济”)眼科眼整形学组主刀医生成琼副主任医师介绍,任何眼部手术都不是小手术,眼睑是眼球的保护屏障,面积小、皮肤薄、组织层次多、血管多,它同时兼具美观和功能两大用途,每个环节都必须严谨细致,是最需要精细化的外科手术之一。

另外,眼睛是一个处于动态中的身体部位,除了考虑睁眼闭眼不同动作下的动态之美,还必须预估术后远期效果,比如根据皮肤弹性的区别,来评估去皮量的多少;根据眼眶的组织容量和术者的作息习惯、化妆习惯等,来评估眼部各层组织是保留、去除还是做转移。如果术前不进行相应的评估,就会失之毫厘谬以千里,极有可能会需要二次修复。

成琼表示,目前大多眼整形医生的理念,依旧停留在关注术后的形态上,而对术后眼部的灵动感、神韵、远期效果,尤其是对求美者的疼痛感、恢复期等体验感方面,缺乏关注及技术创新。而这些,都是泰康同济眼科整形团队持续引进和应用新技术,积极开展KISS法双眼皮成形术、去眼袋手术、提眉术等各类眼部整形手术的优势所在。

更重要的是,有些眼整形术不仅帮助患者收获更完美的眼部形态,更帮助他们重获自信,重新看到“睛”彩世界。比如66岁王女士(化姓)从小右眼发育不良,上眼睑睁眼无力,由于各种原因一直没有就医。儿女们都成家立业后,决定帮母亲治疗上睑下垂,经人介绍找到泰康同济眼整形团队。通过术前各项检查排除手术禁忌证后,给王女士进行了右眼上睑下垂矫正术。“泰康同济眼科的手术做得太好了,从没想到能再次将右眼恢复到正常的状态,双眼看世界太美妙了,万分感谢!”王女士感激地说。

泰康同济眼科眼整形团队出自名校,每位主刀医师都拥有上千例手术的丰富经验,团队通过精湛的技术和细致的服务,致力于帮助每一位求美者释放自我,展现独有的美眼魅力。无论是追求自然的微妙变化,还是效果显著的美感提升,都能为每一位求美者打造出个性化的专属美眼体验,使双眼焕发出迷人光彩。

在新学年开学季到来之时,泰康同济(武汉)医院联合长江日报健康事业部带来的“守护‘睛’彩开学季”专栏,帮助大家了解眼科知识,积极面对眼部疾病,为“睛”彩世界保驾护航。持本文(纸质或电子均可)来泰康同济眼科就诊,可免费进行眼部常规检查,以及手术设计,可提前联系客服电话或微信15797003952预约。

(文/张剑 王慧文)

守护“睛”彩开学季⑥