

# “龙”情盛意 科学年味足

## 亲子家庭花样过春节

建筑科技馆



2月11日至16日，中国建筑科技馆为就地过年的光谷居民提供了学习、休闲、旅游的好去处。

活动现场，亲子家庭在非遗传活动中寻找中国龙，体验舞龙、写龙元素窗花、写龙年春联，在浓郁的春节氛围中赓续传统年俗，探寻记忆中的传统年味；也在神话故事中寻找中国龙，聆听龙生九子讲座，拼贴龙图腾纪念卡，运用黏土、相框制作龙造型黏土相框画，深入理解龙在中华优秀传统文化中的内涵，体会传统文化的博大精深。

古建筑屋脊上的龙走兽、屋檐上的龙纹瓦当、穹顶上的蟠龙藻井……建筑里的龙元素俯仰皆拾。亲子家庭还在建筑中寻找中国龙，通过科普教师的讲解，

根据线索卡打卡馆内展厅里的嵩岳寺塔、故宫太和殿、上海中心大厦、深圳国际会展中心、江汉关、武当山金顶铜殿等建筑展品，仔细分辨哪些展品中有龙元素，感受建筑蕴含的装饰美学和深厚底蕴，体会建筑科技的创造力。

在故宫太和殿展品旁，科普教员手指向屋脊上的龙走兽，讲解了其具有的实用、装饰等功能，“太和殿屋脊上的10个走兽中的第一个就是龙。脊兽是指古建筑屋脊上安放的兽件，最初的功能是为了确保脊瓦的连接部位严密封固，防止木结构建筑雨水渗漏；后来发展出装饰美观的功能，也体现建筑物等级的高低，人们希望通过在屋脊上安放龙等吉祥兽来避火祛邪、祈愿消

灾吉祥。”

“这些活动很好玩，是我在学校里没有体验过的，让我了解了古人过春节的习俗，也了解了龙文化在建筑中的应用。”来自光谷一小的学生周子薄脸上洋溢着笑容。

家住东湖高新区的吴晓艳女士分享起自己家在中国建筑科技馆迎新春、过大年的欢乐：“很开心，很值得！我们一家三口在馆里体验了年味满满、趣味十足的活动。孩子在建筑‘寻龙’过程中认识了很多新朋友，更愿意与我们家长沟通交流，也学到了很多建筑知识，感受到了我国古代建筑深厚的文化积淀和现代建筑科技令人惊叹的创造力。

本报记者 郑莉莉  
通讯员 盖伟涛 刘芳

## “轻轨穿楼”楼不震



子约有90多根，与轻轨的柱子并不在一起。在6根轻轨柱子与楼房建筑之间，有20厘米的安全距离。两者看似合在一起，其实互不干扰，所以轻轨的运营不会带来楼栋的震动。

为什么穿楼而过噪音并不

大？原来，轻轨采用低噪声和低振动设备，车轮为充气橡胶轮胎，并由空气弹簧支持整个车体，运行时噪声远远低于城区交通干线噪声的平均声级75.8分贝。

本报记者 肖凯

## 长江三峡 见证华夏文明

“长江三峡是重庆十大文化符号之一，西起重庆市奉节县白帝城，东至湖北宜昌市南津关，全长194千米，自西向东依次为瞿塘峡、巫峡、西陵峡。”2月14日，在重庆中国三峡博物馆，笔者第一次详尽的了解了长江的起源及形成过程。

导游介绍，长江三峡的形成，是强烈的造山运动所引起的海啸变迁及江河发育的结果。其中，印支运动、燕山运动、喜马拉雅运动等结构运动对三峡地区地质构造的发展和地貌轮廓的奠定具有重要意义。三峡地区巨厚的石灰岩地层在各种流水和重力的侵蚀作用下，

形成了三个狭窄陡峭的大峡谷，而砂岩等不易被溶蚀的地层则形成了宽阔平缓的河谷。三峡这个名字的来源不仅是因为它独特的地理位置，还因为它曾是兵家必争之地。从先秦的巴蜀政权到三国时期的吴蜀争霸，再到抗战时期国民政府的西迁，三峡都留下了历史的印记。古老的战争遗迹似乎仍在讲述着过去的辉煌与沧桑。

从地质变迁到历史沧桑，从英雄事迹到美丽传说，无不体现着中华文明的深度和广度，在中国的土地上留下了独特而美丽的印记。

本报记者 盛甜

## 冻雨为何“冻”不住梅花？



2月初，武汉迎来了2024年的第一场雪，经过前期的冻雨，再加上此次大雪，特定的天气形成了罕见的“冰冻梅花”景观，大面积的梅花被冰凌包裹住。本该迎来最盛的花期，却遭遇此种冰寒天气，今年的梅花还能如期绽放报春吗？

随着新年的到来，天气也逐渐转暖，武汉市气温甚至回升到临近二十度，记者也惊喜地发现，原本被冰雪包裹的梅花也在暖阳中或是一株、或是成片地绽放，大雪之后，梅花傲放，暗香浮动，也为新年增添了一份别样的风景。

历经低温冻雨、大雪的轮番上演，梅花为何依旧能绽放迎春？经过查证，记者了解到，原来，梅花的开花特性与下雪有着密切的关系。在花芽形成过程中，它们需要经历一段时

间的低温刺激。这种低温刺激通常在秋季开始，一直持续到冬季。在这个过程中，如果气温逐渐降低，出现下雪天气，雪覆盖在梅花的花芽上，可以起到保温作用，使花芽免受寒冷的伤害。当气温逐渐回暖时，雪开始融化，融化的雪水可以滋润梅花的花芽，为它们的生长提供必要的水分。这时，梅花就会感受到春天的气息，开始开花。因此，梅花的这种开花特性被称为霜雪催花，它是梅花对自然环境的一种独特适应能力，低温不会让梅花无法开花，只是会延缓花期的到来。“梅花香自苦寒来”所表达的也正是梅花这种独特的生长习性，这也是解释为何历经低温冻雨、大雪天气之后，梅花为何依旧能绽放的原因。

本报记者 徐璐

## 榫卯结构承载历史沉淀

2月16日，我与父母一同参观了中国建筑科技馆。一踏入大厅，迎面而来的是浓厚的节日氛围。抬首望去，仿佛置身于繁星点点的夜空之下，四周围绕着采用榫卯结构建造的斗拱，显得庄重而肃穆。

“现在看到的是位于武当山顶的金殿，这是一比一复刻的模型。”志愿者讲解道。“那是在一千多米的高空，怎么去修建这个建筑呢？”有游客问道。“当时工匠们从北京备好原料走水路送至武当山脚下，然后由人工背上山顶进行组装。武当山的金殿是用20吨精铜和300公斤黄金融在一起，

填到榫卯衔接的缝隙上。铜挥发后留下黄金，把缝隙粘合在一起了。”科普志愿者指着不远处的模型说。游客王大爷不禁感叹“这些中国的历史建筑历经沧桑，承载了深厚的历史积淀。”

在新春佳节之际，许多人热衷于游览祖国壮丽的大好河山，而科普志愿者们则甘愿舍弃个人的休息时间，全身心投入到科普事业中。他们以无私奉献的精神，为普及科学知识、提高公众科学素养付出了巨大的努力。他们的付出让人们感受到了科普事业的伟大意义，也让新春佳节更加意义非凡。

本报记者 代钰

重庆李子坝

春节假期，记者前往重庆旅游，第一天便打卡因轻轨穿楼而过成为“网红车站”——重庆轨道交通2号线李子坝轻轨站。

2月12日，在重庆轨道交通李子坝轻轨站外的观景平台上，轻轨穿楼而过的场景吸引了无数游客驻足围观。随着一列长长的轻轨驶来，从居民楼中飞驰穿过，大家纷纷拿起手机、相机拍下了这一精彩瞬间。

“先有楼，还是先有轻轨？”“轻轨穿楼时，楼栋会不会震动？”来到现场的人都会有这样的疑问。

据了解，李子坝轻轨站与居民楼是同时设计、同时修建的，并没有先后之分。虽然轻轨与楼房看似一体，事实上互不干扰，轨道主结构和房屋主结构是完全分开的。

轻轨经过李子坝站时，托举轨道的柱子是埋在下层的房子里的。从大楼第一层算起，轨道有6根托举柱，而楼栋的柱