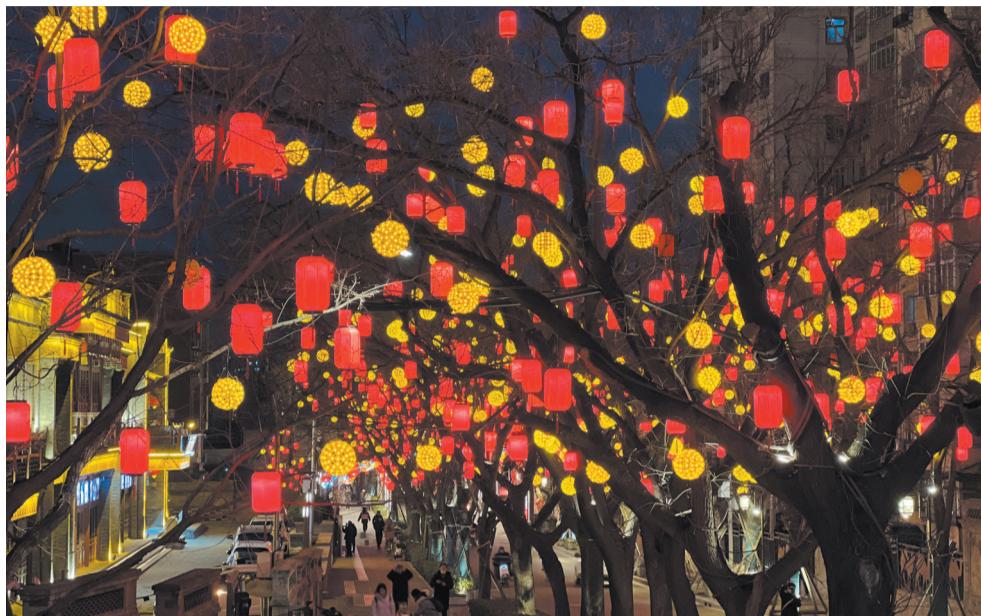


# 2024年日历为何与1996年一样

□ 科普时报记者 史诗



2月7日，北京市石景山区模式口大街，一片节日气氛。彭玲玲 摄

春节将至，有人在翻阅日历时，发现一个奇怪的现象：2024年的公历日历居然与1996年的完全一样！这个消息被分享到网上后，引发公众关注，许多人在评论区留言询问：时隔28年的日历“撞脸”，是时光倒流吗？公历一样，农历日历也会一样吗？

## 闰年日期“撞脸”要等28年

北京天文馆副馆长齐锐介绍，公历日期“撞脸”并不罕见。公历即太阳历，是按照地球绕太阳转动规律确定的日历。由于地球公转一周需要花费的时间为365.2422天，大于平年的365天，所以每四年就会多出来一天，这一天就被安排在闰年的2月29日。

“要出现不同年份公历日历完全相同的情况，需要具备两个要素，即元

旦都在一周的同一天、都是闰年或平年。”齐锐说，如果公历只有平年没有闰年，日历“撞脸”的年份会很多，平均几年就会赶上一次。但因为闰年多一天的特殊性，所以一般情况下，闰年的“撞脸”要等28年才会出现。

2024年和1996年都是闰年，巧的是这两年的元旦都在星期一，这就意味着，今年的公历日历跟28年前的1996年完全一样。而例如2010年和2021年这两年，元旦都是星期五，同时又都是平年，所以这两年的日历自然也完全一样。

## 近几年的最后一个“年三十”

不过，即使两个年份的公历日历完全一样，农历日历却不一定也是如此。仔细看2024年和1996年的日历，

就会发现这两年的农历日期分布有很大差别，比如2024年的春节在2月10日，而1996年的春节则在2月19日。

齐锐解释道，与公历算法不同，农历是以月亮圆缺变化周期为依据的。一个朔望月为一个月，约29.53天，全年一般是354天或355天，比公历年少了11天。农历同样也分为闰年和平年，平年为12个月，闰年为13个月。这样一来，两个年份的公历与农历的日历完全相同，就变得十分罕见了。

除了公历日历与1996年完全一样以外，今年还有另一个独特之处：2024年2月9日可能是近几年的最后一个“年三十”。因为，受到“朔望月周期”的影响，从2025年开始到2029年，这五年的除夕都是农历的大年二十九。

# 玻璃外墙“秒变”电站

□ 科普时报记者 张英贤

电荷分离，产生电流。

## 建筑变成隐身充电宝

目前，已经有越来越多的建筑开始使用“发电玻璃”。作为一种绿色建材，“发电玻璃”可替代现有建筑外饰面材料、立面幕墙面板材料及一体化屋面系统板材，能将建筑变成隐身充电宝，满足室内灯具、空调、电脑等用电需求，降低碳排放。

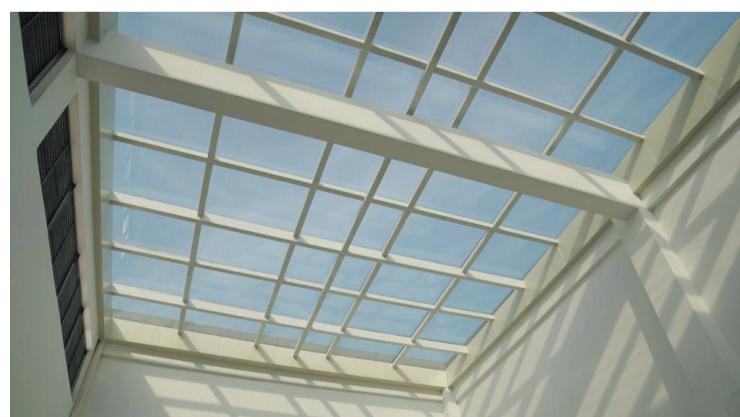
“此外，薄膜电池还可以用在很多需要电能供应的场合。”祝磊举例说，一是可穿戴设备，比如智能手表；二是

移动充电设备，比如充电宝；三是智能家居设备，比如摄像头；四是偏远地区用电，比如沙漠、农田里的临时用电。

随着薄膜电池技术进步、效率提高和成本降低，相信薄膜电池的应用领域会越来越广泛。在未来，一辆汽车、一面墙壁，可能有玻璃的地方都会成为一座发电站。



扫描二维码，了解薄膜电池技术。



这是一间安装了碲化镉发电玻璃的房间，玻璃能在透光的同时发电。

新华社记者 周密 摄

## 过年聚会 跳“科目三”要谨慎

□ 科普时报实习记者 王文洁

摇花手、扭腰、摆胯……过年聚会，兴致来了，忍不住跳一曲年度最火舞蹈“科目三”助助兴？四川大学华西医院西藏成办分院骨科副主任医师李浪提示，这种舞蹈看似简单，其实对身体素质、关节的稳定性、肌肉的协调性及力量都有一定要求，大家应量力而行，不要盲目跟风模仿。

据介绍，“科目三”舞蹈主体动作由髋关节带动下肢来完成，如果施力不当，很容易造成膝关节损伤。另外，该舞蹈动作精髓是“半岁不岁”的足内翻，需要关节快速内外翻，张力比较大，如果膝关节和踝关节的力量和协调性不够，就很容易导致扭伤崴脚、韧带损伤，可能还会影响到关节内的软骨，更严重时会发生骨折。李浪建议，跳舞前要先做好热身，尽量穿平底鞋，鞋跟较厚的鞋子容易导致崴脚。

“一旦感觉膝盖、脚踝不舒服，要立即停止跳舞。”李浪说，跳舞时如果膝关节扭伤，应当立即对肿胀疼痛的部位进行冰敷，要敷1至2天以起到消肿作用。同时要对膝关节进行固定制动，避免再次损伤。如果崴脚后脚踝肿胀，可以在仰卧姿势下将腿部下方垫高，尽量高于心脏位置，有利于消退肿胀。同时进行冰敷，减少局部水肿或出血，也可以用绷带包扎，局部加压以减少肿胀或其他损伤。如果感觉特别疼痛，或者听到关节异响，要及时去医院诊治。



扫描二维码，了解跳  
舞崴脚如何应急处理。

## 四种方法 有效应对“回南天”

□ 科普时报记者 胡利娟

“墙壁、地面、天花板上满是水珠，家里像个水帘洞”“窗外全是雾，衣服根本晾不干”……最近，华南沿海部分地区出现“回南天”，给人们的生活造成了很大困扰，被称为“只有南方人才懂的痛”。“回南天”究竟是种什么天气？

“冬末初春，北方冷空气过后，南方暖湿空气返回、空气湿度加大，导致地面、墙面出现露或者水珠的天气，这就是‘回南天’。”中国气象局气象探测中心首席科学家曹云昌介绍，“回南天”常见于广东、广西地区，几乎每年的二三月份都会发生。其形成至少需要两个条件：一是要有长时间的低温，日平均气温低于12℃，至少要持续3天；二是要有天气突变，从长期低温突然变得暖湿，湿度有时甚至会高达100%。

湿漉漉的“回南天”，想让家里干爽些，最简单的方法就是关窗。“尤其是早上和晚上，要关闭朝南和东南的窗户，因为水汽主要是从这两个方向侵入的。”曹云昌说，另外还可以采取三种方式来缓解“回南天”：第一是太阳晒法，能够晒到太阳且通风较好的房间，可以趁午间气温较高时适当开窗供阳光照射，通过提升室温、改善通风，让屋里的温度高于露点温度。第二是暖攻法，如果房间的采光和通风条件较差，可尝试加热或增加与室外热环境交换的方式，提升室内温度。第三是冷攻法，即打开空调的冷风或除湿模式，或用除湿机保持室内干燥，降低室内空气的湿度。



扫描二维码，了解“回  
南天”的成因和特点。