

古人的冬日“保暖秘籍”

——从贵族华服到平民御寒之选



AI 制图

“一夜寒冬至，万里雪花飘。”当现代社会的我们依靠空调、地暖、羽绒服抵御寒冬时，不禁好奇，千百年前没有这些的古人，在隆冬时节穿什么保暖呢？其实，古人的冬日着装丰富多样，从贵族到平民，各有其法。

贵族的奢华冬日装扮

古代皇室贵族的冬日服饰尽显奢华。古文记载“孟冬，天子始裘”，农历十月，皇帝就穿上了裘皮大氅。《周礼司服》

也提到，周朝时裘皮大衣不仅保暖，还是贵胄间流行的礼服。古代的裘冕常用羊羔皮或狐狸皮制作，《诗经》中多有相关描述，如“羔裘如濡，洵直且侯”“羔裘逍遥，狐裘以朝”。闻一多先生指出，古代大夫平时穿羔裘，入朝穿狐裘，可见裘衣既象征身份，又代表品行。到了唐代，工艺和审美提升，貂裘、豹裘成贵族子弟心头好，少数士族和富户能穿羊裘、犬裘。

古代女子冬日更爱羽毛斗篷。两晋时期出现的鹤氅，由鹤类羽毛缝制，宽松对襟。明末文震亨在《长物志》中将其比喻为“铺地如月，披之则如鹤氅”，明代时又称月衣。清初斗篷做工考究，以缎面为主料，饰以花团织物和动物羽毛，奢华富贵，非普通人能拥有。清末物质产出改善，一般人家也能穿戴斗篷御寒，样式也更加多样，《红楼梦》中就提及翠兰泥斗篷、着绿泥斗篷等多种款式。

平民的质朴御寒衣物

古代生产力低，裘皮大氅和缎羽斗篷是贵族专属，多数普通人冬天主要靠毛褐保暖。毛褐由动物粗毛和麻线织成，御寒效果不如裘皮，但却是古人必备。《诗经·国风·邶风》中“无衣无褐，何以卒岁？”说的就是毛褐。曹植在《杂诗》中也有“毛褐不掩形，蔽羞常不充”的描述，可见其虽保暖不足，却是穷苦百姓的无奈之选，毕竟比起纸衣，它还能抵挡寒风。

纸衣多用树皮制作，南北

朝出现，唐宋时受欢迎。安史之乱后，大量贫苦百姓流离失所，冬日只能用纸衣代替布衣。宋代，受文化影响，士大夫喜欢穿纸衣，一些清苦僧人因生活拮据，也无奈选择纸衣，陆游的诗“幸有藜烹粥，何惭纸作襦”便是例证。

雨雪天的独特装备——蓑衣

在雨雪天气，古人出门必不可少的防寒物是蓑衣。柳宗元的“孤舟蓑笠翁，独钓寒江雪”让我们对其印象深刻。蓑衣在我国有几千年历史，《诗经小雅无羊》中就有“尔牧来思，何蓑何笠”的表述。最初它由蓑衣草编织，蓑衣草韧性强、表面光滑、透水性差，防水效果好。后来材料过渡为棕麻，棕麻不仅有蓑衣草的特性，保暖效果更佳。

“夜深知雪重，时闻折竹声。”古代的冬天漫长寒冷，古人凭借裘皮大氅、羽毛斗篷、毛褐、纸衣、蓑衣等冬衣，在有限的条件下抵御严寒，这些冬日着装也成为古代社会生活的生动写照。（新华网）

解锁光温下植物生长密码

美国索尔克研究所科学家发现，当植物被树冠遮蔽且处于温暖温度下时，有两种植物因子促其加速生长，相关成果发表于《自然通讯》。这一发现有助于预测植物应对气候变化的方式，提升作物生产力。

研究人员指出，气候变化下需降低农作物种植密度以优化

生长，了解植物对光和温度反应的分子基础，可微调作物密度获最佳产量。在新研究中，研究人员用拟南芥、番茄和烟草近亲，模拟高作物密度和气候变化。结果显示，3种植物在避开邻近植物阴影且处于温暖温度下时都会长高。分子层面上，转录因子PIF7 是推动快速生长的主因，

作物检测到邻近植物时，生长素增加以应对变暖温度，PIF7—生长素途径助植物对环境作出反应。此外，转录因子PIF4 在温暖温度下刺激茎伸长，但阴影和升温结合时作用不再重要。确定关键因素，将助力开发适应新环境的作物。

（北京日报）

大脑缘何化为玻璃？

近日，《科学报告》发表的一项研究解开了跨越两千年的科学悬案。公元79年8月，维苏威火山爆发，超高温火山灰云以每小时200公里的速度摧毁了庞贝和赫库兰尼姆古城。

在2020年赫库兰尼姆的考古发掘中，科学家有惊人发现。在一名遇难者头骨中，存在深蓝色玻璃状物质，经意大利罗马第三大学科学家分析，这些玻璃碎片竟是死者化石化的脑组织。

形成玻璃需物质被迅速加热到至少510摄氏度，再急速冷却，有机物自然形成玻璃几乎不可能。普通火山碎屑流无法满足条件，科学家推测，是维苏威火山喷发的超高温火山灰云，其高温且迅速消散，使遇难者脑组织瞬间从液态转为固态，形成独特有机物玻璃，头骨则将标本长久留存。此次发现为研究古代灾难提供新视角，彰显大自然的强大力量。

（新华网）



直射光下的有机玻璃样本。
图片来源：英国《自然》旗下《科学报告》

软组织表明蛇颈龙是“嵌合体”



德国霍尔茨马登马尔韦特—豪夫博物馆的新蛇颈龙骨架。
图片来源：Klaus Nilkens

人们首次详细研究蛇颈龙软组织，相关论文发表于《当代生物学》。研究对象为1940年从德国霍尔茨马登附近采石场发掘的1.83亿年前、4.5米长的蛇颈龙化石MH7，二战时它被埋于博物馆花园保护，2020年才得以研究。

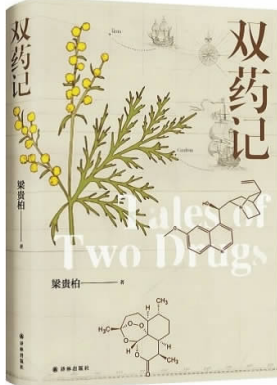
瑞典隆德大学研究团队制备化石薄片，处理后溶解矿物质，仅留有机残留物，从而研究化石组织微观结构。此前虽有至少8块蛇颈龙化石保存软组织，此次是首次深

入分析蛇颈龙化石软组织。

研究团队发现，蛇颈龙身上既有光滑皮肤，也有带鳞片皮肤，像融合绿海龟和棱皮龟特征的“嵌合体”，这与研究人员原本认为蛇颈龙会像鱼龙一样无鳞片的想法不同。研究人员指出，鳍状肢带鳞片皮肤或可助力水中游动、海底觅食，无鳞片皮肤能减小游泳阻力。Marx称，多亏这块新化石，人们对蛇颈龙外观有了更清晰认识。（科普日报）

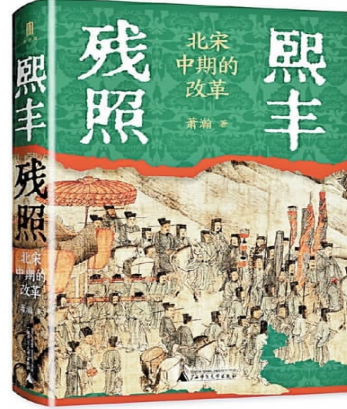
好书推荐

《双药记》



疟疾，在我国民间俗称“打摆子”，是一种古老的流行病。疟疾的克星——奎宁和青蒿素，拯救了亿万患者的生命，体现了现代科学的伟大成就，更让世界看到了传统中医药的深厚底蕴。《双药记》讲述的正是疟疾、奎宁和青蒿素的故事。该书融合了历史和想象、科学和文学，展现了东西方在抗疟斗争中的殊途同归。

《熙丰残照》



该书是一部全面研究北宋熙丰变法的史学专著。书中系统梳理了熙丰变法的各项重要改革，运用当代制度经济学等多种跨学科方法论，对改革的成本、收益等方面进行综合分析，总结了熙丰变法的成败得失，揭示其独特性与超前性。此外，书中对北宋重要人物如王安石、司马光、苏轼等的政治品格做了细致梳理与评价，可作为了解北宋中期政治改革的重要参考。

《未来科技大爆炸》



你准备好迎接未来了吗？《未来科技大爆炸》带你穿越时空，探索未来十年甚至更远的科技前沿。科普作家汪诘用通俗易懂的语言，为读者介绍了20多个前沿科技和新兴行业。他揭示了这些科技的前世今生，普及了当前最热门科技领域的发展现状，并基于大量扎实的证据，用清晰的逻辑和科学的思维预测了未来十年甚至更遥远的科技趋势。（咸宁日报）

科学史上的今天

【1876年3月10日】

1876年3月10日，这是一个改写人类沟通史的重要日子。彼时，贝尔全身心投入到传递人声的研究中，此前他已制成“谐和电报”。就在这天，贝尔身处一处房间，对着送话机大声呼喊：“沃森先生，请过来！我有事找你！”而在另一间实验室里，助手沃森清晰地通过接收装置听到了这声召唤。这一历史性瞬间，宣告人类最初的电话诞生。它突破了空间限制，让声音得以跨越距离传递，为后续通讯领域的飞速发展拉开了序幕，极大地改变了人们的交往模式。

【1988年3月10日】



1988年3月10日，这一天在中国医学史上留下了浓墨重彩的一笔。在北京医科大学第三医院，随着一声响亮的啼哭，我国第一个试管婴儿郑萌珠诞生。此前，以张丽珠教授为首的科研团队，历经无数次钻研与试验，突破重重技术难关。郑萌珠的诞生，意味着我国在辅助生殖技术领域取得了重大突破，为众多因不孕不育而苦恼的家庭带来了希望的曙光。这一成果不仅标志着我国医疗技术达到新高度，也开启了中国生殖医学发展的崭新篇章，影响深远。（新华网）