

科普时报

行业周刊

2021年7月13日
星期二
总第340期

主管主办单位：
科技日报社

国内统一刊号：
CN11-0303



科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

——习近平

本期导读

- 应用落地提速 人工智能未来可期 (2版)
- 石光银：一辈子只干治沙这一件事 (3版)
- 老工矿区的“绿色转身” (3版)
- 防汛救灾 科学应对 (4版)



中国古代科技展是中国科学技术馆设计开发并推动优秀科普展览资源共建共享的巡展项目之一。重庆科技馆巡展精选其中68件(套)展品进行展示，分天文、机械、建筑、军事、井盐开采及科普活动区六大区域，向观众展示中华民族数千年文明中的科技发展历史。展览将持续至2022年2月。
视觉中国供图

为中医药点赞！张伯礼的发言很“凡尔赛”

□ 科普时报记者 张佳星

钟南山院士“中国防控有效”的最骄傲凡尔赛发言近日刷屏网络，网友直呼：被钟老的凡尔赛发言爽到、这个凡尔赛超级喜欢……

7月6日，让人值得骄傲的凡尔赛再次出现——

张伯礼院士参加了当天的香山科学会议，在演讲中，他提到了中国新冠康复者中的重症发生率、再度住院率均显著低于国外。“具体原因还太清楚，但我们的(新冠肺炎患者)90%以上用上了中医药，尤其去年5月以后发病的几千名患者几乎都用上了中医药。”张伯礼说。

现有的数据显示，中国新冠肺炎患者康复后较少有再度住院，而且严重的并发症也是显著低于国外。

事实上，在过往的其他疾病的诊疗

中，很多循证评价也证实中医药的疗效。例如，中医药预防心肌梗死的循证评价，采用重大心血管事件做结局指标，由黄芪、丹参、三七等有效组分制成的芪参益气滴丸不仅能够产生和阿司匹林一样的效果，且对阿司匹林抵抗者依然有效，还能够稳定血管斑块，尤其更适合老年人。这一结果是通过符合国际规范的对照试验，在16个分中心、88家医院，3505例患者、平均随访37个月的研究获得的。

中医药在与新冠病毒的“对战”中疗效机制，如何用现代科学解读清楚？

为了让这个问题得到国际公认的答案，也让中医药的效果用国际通行的药学语言解释出来，科技部设立了基础研究专项，其中之一是研究在疫情中使

用的中药基于免疫调节治疗新冠肺炎的机制。研究的团队不仅包括张伯礼院士团队，还包括钟南山院士团队、中国中医科学院团队以及武汉等地的高水平科研团队。

据介绍，经过一年半的研究，目前已经初步揭示了中医药抑制病毒复制、调控免疫紊乱、控制炎症风暴及保护组织脏器功能等综合多靶效应，但主要是调控免疫炎症反应，其核心靶位就是IL-6(白细胞介素-6)这个“风暴眼”。此外还对有效组分做了组效关系的探究，努力做到药效物质和作用机制两个相对清楚，知其然还要知其所以然。

“谈到中医，大家会先想到它古老，它确实古老但它的很多理念并不落后。现代医学前沿讲的系统科学、精准

医疗、预防医学、组合药物虽然提法与中医药不同，但理念却是趋同。”张伯礼说，中医药学是打开中华文明宝库的钥匙，这句话非常精辟，中医药是中国古代哲学和自然科学融合的产物，几千年的历史，大量的临床实践是中国特有的宝贵经验，值得认真传承发掘。

除了钟院士说的疫情防控得力，中西医结合、中西药并用也是中国应对疫情与他国的与众不同之处，值得一次真真切切的凡尔赛——

“中医药和西医药相互补充、协调发展，是我国卫生健康事业的显著优势。不仅是抗疫，其他慢病、重大疾病也是一样，两套医学优势互补，能更好地服务人民健康事业和健康中国建设。”张伯礼说。

据中国气象局公布：预计7月11日下午至12日，北京、天津、河北、山西东部、山东西北部和南部、河南西北部等地将有暴雨，其中北京西部和北部、天津北部、河北中南部沿山一带和东北部、山西东部等地的部分地区有大暴雨(100~200毫米)，沿太行山东麓局地有特大暴雨(250~300毫米)。中国气象局启动四级应急响应。

专家介绍，此次天气过程具有影响范围广、累计雨量大、极端性明显、多强对流和大风天气、致灾风险高的特点。

据气象部门预测，未来三天，华北、黄淮北部和东部、东北地区南部等地有大到暴雨，山西东部、北京西部和北部、天津北部、河北北部和中南部沿山一带，河南北部等地部分地区有大暴雨，太行山东麓局地特大暴雨。

强降雨时段：北京和天津主要在11日夜间至12日夜间；河北主要在11日傍晚至12日夜间；山西和河南主要在11日白天至夜间；山东主要在11日夜间和12日夜间。北京北部、天津、河北中北部等局地降雨量将突破7月中旬极值。上述大部地区并将伴有明显雷电、短时强降雨、大风和冰雹天气，最大小时降雨量有30~60毫米，局地可达100毫米以上；并伴8级左右大风，最大阵风可达10~11级。

气象灾害风险预报：预计11日下午至12日，北京东北部、河北西部和东北部等地发生山洪灾害气象风险高；北京西部和北部、天津北部、河北西部和东北部、河南北部、山西东部等地地质灾害气象风险较高；京津地区、河北西部和东北部、河南北部等局地中小河流洪水气象风险较高。

鉴于当前防汛形势，国家防总根据《国家防洪抗旱应急预案》有关规定，于11日17时启动防汛IV级应急响应，增派3个工作组分赴山西、河北、北京等地协助开展强降雨防范应对工作。

据水利部门通报，受强降雨影响，四川渠江上游干流及支流、陕西汉江支流、甘肃疏勒河支流等14条中小河流发生超警以上洪水。据自然资源部预报，未来72小时，北京西部和北部、天津北部、河北西部和东北部、山西东部、河南北部、陕西南部、四川东北部、重庆东北部等地的部分地区发生地质灾害的可能性较大。

7月11日，国家防总、应急管理部召开防汛专题会议。会议强调，各级防指要密切监视雨水汛情发展变化，强化滚动会商研判，建立健全防范应对机制，及时启动应急响应，加强短临预报预警，确保预警信息到村(社区)到户到人；要进一步加强重点部位和薄弱环节的安全检查；要提前安排部署抢险救援力量，针对重点区域和险工险段，逐一落实应急抢险物资、队伍和专家，加强与驻地央企等专业抢险力量的对接，科学前置专业排涝抢险和工程机械抢险力量装备，及时转移危险区群众，妥善安置受灾人员，确保人民群众生命财产安全。

(付丽丽 陆成宽)

香港地铁站里有个“文物馆”

□ 新华社记者 洪雪华 姚兰

香港地铁站里，第一次出现了“文物馆”。

“文物馆”位于今年新开通的地铁站——宋皇台站，由一排嵌入墙中的展柜组成，从起点到终点不足百米距离。展柜里青白及浅青釉瓷、龙泉窑系青瓷、粗陶等宋元时期文物超过400件，仔细观赏大约需要数十分钟。

展柜前人头攒动，有人驻足许久不舍离去，在穿梭中回眸。香港铁路有限公司(港铁公司)在香港境内运营12条铁路线，每日运输人次500万左右。“希望通过这些文物，让来往的乘客了解历史。”港铁公司高级建筑经理周子茵说。

第一个地铁站“文物馆”

文物是港铁公司修建地铁时发现的。“香港修建地铁这么多年，第一次遇到这么多文物。”周子茵有些吃惊，地铁开挖前港铁公司便被告知，宋皇台站附近区域有文物。

宋皇台站坐落于九龙城区马头涌，临近宋王台公园，公园内有一块刻有“宋王台”的纪念石碑。港铁公司的宣传资料显示，据文献记载，南宋末年有皇帝为逃避元军而驻扎此地，为时数月。

港铁公司暂停修建宋皇台站，考古团队入驻，考古工作分三个阶段进行，历时两年多。根据香港特区政府古物古迹办事处于2017年公布的考古工作报告，文物挖掘面积相当于四个标准足球场，累积挖掘出文物数万件。

对于如此大规模的文物和古迹，社会舆论十分关注。有人希望港铁公司改变地铁走向，这样便可以原址保护文物。

经过政府部门评估决定，宋皇台站可以继续建设，但必须以保护文物和古迹为优先准则。

地铁站修建工程再次启动。周子茵所在的团队参与宋皇台站的建筑与设计。设计方案反复修改，却发现还有一口古井无法避开，“我们又修改了车站顶盖设计，综合考虑专家意见，修建了一个混凝土井槽，以便日后重置这口古井”。

2017年，考古工作取得成果，宋皇台站也成功封顶。今年6月27日，香港最长铁路线——屯马线全线开通，宋皇台站正式启用。经过各方协调决定，香港特区政府古物古迹办事处授权港铁公司在宋皇台站内常设“文物馆”。

传统书法为乘客纾解压感

香港地铁站里除了“文物馆”，还有用传统书法演绎的地铁站站名。

“汉字线条灵动飘逸，富有动感，看着就像在跳舞！”港铁公司退休建筑师区杰棠说，大部分地铁站里都有他的书法作品。

区杰棠出生于香港，自幼热爱传统书法和绘画。他常提到三个擅长行书的书法家：东晋王羲之、北宋黄庭坚与苏轼。

20世纪80年代，港岛线正式开通前，港铁公司(时称地下铁路公司)担心乘客不习惯港岛线上狭窄的半圆形月

台，为了纾解乘客的空间压迫感，便决定用书法装饰地铁站月台。

得知区杰棠擅长书法，负责地铁站设计的总建筑师罗兰·保莱蒂允许他两个星期不用工作，专心创作书法作品。“如何让乘客看到书法后觉得放松？”区杰棠心里打鼓。

他写的第一个站名是“金钟”，“看着就像一幅画，仿佛还能听到钟声！”区杰棠用掉了几十张宣纸，他想用富有动感的汉字为原本单调的地下车站增添趣味。最难写的是“鲗鱼涌”和“筲箕湾”，字形和字体位置便让他纠结数日。

“中国书法讲究黄金比例，字与字之间需要保持平衡。”区杰棠说。

1985年，港岛线开通，中国书法首次亮相地铁站。站内乘客偶然间抬头，惊讶于眼前灵动的汉字线条，每一次瞥见都是一次文化熏陶。如今，香港大部分地铁站里都有书法作品。

年过古稀的区杰棠说，他会继续为港铁公司无偿写站名，“希望引起更多人的兴趣，让大家认识书法，了解传统文化”。

有温度的“地铁公共艺术”

混凝土修建的地下车站，正在融入更多元素。扎根香港本地生活的“地铁公共艺术”，让地铁站在承担车站基本功能的同时，也能满足人们对于艺术与文化的需求。

周子茵介绍，自1998年起，艺术基

因便融入港铁的血液中。20世纪90年代，兴建机场快线和东涌线时，来自世界各地的艺术家们开始为香港地铁站创作艺术品。

为了反映本地文化，香港艺术家的作品也出现在地铁站里。土瓜湾站内的大堂玻璃板上，艺术作品《家》将“老物件”图片拼凑于老式唐楼平面图中。

这是香港艺术家梁美萍的创意，为此她收集了土瓜湾站附近社区超过100位居民家中的老物件。她这样表达创作初衷：每样物件伴随个人和家庭的成长，都有它物质的岁月痕迹，书写个别记忆，整体是一个时代的社区视觉文化。

港铁公司努力让地铁站变得“有温度”。周子茵说，地铁站颜色各异，例如油麻地站是灰色，旺角站是鲜红色，最初是为了让看不懂站名的乘客以颜色辨别地铁站。

曾有人发出疑问：地铁中人流量大，步履匆匆，能停下来仔细观摩艺术品的人少之又少，“地铁公共艺术”对公众审美能否产生有效作用？

对此，有专家回应：公共场合的色彩、设计对社会的影响是潜意识层面的，无意中看到的很多东西会慢慢影响人们的审美趣味与人文情怀。

宋皇台站内，“文物馆”前乘客来往往。在地铁站这个公共空间里，无论是中国历史、传统文化或艺术，都是带着使命而来，未来也将继续在香港这片土地上生根发芽。



科普全媒体平台
敬请关注
欢迎扫码
微信公众号
责编：侯静



头条号
科普时报