

今明两天阳光“出勤” 后天冷空气“报到”



陈杰 摄

保定晚报讯(记者杨洪光 通讯员徐义国)今明两天,我市晴朗依旧,阳光坚持“出勤”。不过,冬天是冷空气的主场。23日,受新一股冷空气影响,我市最高气温跌至10℃。早晚天气较冷,市民需注意添衣保暖,谨防感冒和心脑血管疾病的发生。

后天我市最高温仅10℃

据市气象台预测,21日晴,东南风转北风2-3级,15℃~1℃。

22日晴,北风转东北风2-3级,13℃~1℃。

23日多云,东南风2-3级,10℃~2℃。

我省依旧晴或多云天气

今天白天,全省晴。最高气温,张家口、承德、保定西北部-2~11℃,其他地区12~17℃。

今天夜间到22日,承德、唐山、秦皇岛、沧州晴转多云,其他地区晴间多云。

22日夜間到23日,中北部地区多云间阴,其他地区晴间多云。

今天白天,张家口北部和东部、承德中北部有西北风4到5级,阵风6到7级,局地阵风可达8级。

我国中东部大部以升温为主

今天,华南部分地区仍有明显降雨,西南地区也是降水频繁。明天,华南降雨减少、减弱,新疆北部雨雪发展。

具体来看,中央气象台预计,今天,东北地区东部、新疆北部和西部高海拔山区、青海东南部、甘肃西南部、川西高原中东部等地部分地区有小到中雪或雨夹雪,其中,新疆塔城局地有大雪或暴雪。四川南部、云南、重庆、贵州、湖南西部、福建东部、广东东南部、海南岛、台湾岛等地部分地区有小到中雨,其中,云南东部局地有大雨。

明天,新疆北部和西部、西藏东部、青海南部、川西高原南部等地部分地区有小到中雪或雨夹雪,其中,新疆沿天山地区和伊犁河谷等地部分地区有大雪,局地暴雪。四川南部、云南、贵州、重庆南部、湖南中部、江西北部、海南岛、台湾岛大部等地部分地区有小到中雨,其中,四川南部局地有大雨。

气象部门提醒,华南部分地区今天仍有较强降雨,公众雨天出行请留意交通安全。西南地区近期降水比较频繁,需防范连续降水对交通运输等方面的不利影响,防范地质灾害的发生。

气温方面,中东部大部地区近三天以升温为主,气温较常年同期偏高,但华南部分地区今天气温仍然偏低,像广州最高气温不足20℃,海口也仅有20℃出头。此外,今明天,内蒙古、东北等部分地区有4至6℃降温,公众需注意保暖。

冷空气势力减退,雾和霾又会滋生,预计22日至24日,华北中南部、黄淮西部等地大气扩散条件一般,有轻到中度霾,能见度将转差。公众请注意做好健康防护,雾和霾天气出行请留意交通安全。

科研人员找到钙钛矿太阳能电池“长寿密钥”

华北电力大学与瑞士洛桑联邦理工学院等高校科研人员合作,成功突破钙钛矿材料光热稳定性不足的难题,有效提升钙钛矿太阳能电池寿命。相关成果近日在国际学术期刊《科学》发表。

钙钛矿材料光热稳定性有所不足,其在受热时会分解为碘化铅等物质,同时在光照下产生离子迁移,容易加速自身老化,长期限制钙钛矿太阳能电池使用寿命。

华北电力大学能源电力创新研究院教授丁勇说,钙钛矿电池制备是将钙钛矿溶液均匀铺展在导电玻璃衬底上,待溶剂萃取后,经高温退火形成钙钛矿薄膜。“我们在配置钙钛矿溶液时,添加了N,N-二甲基氯烯亚胺这一掺杂剂,发现它与钙钛矿中的离子发生相互反应,原位生成的三嗪离子可抑制钙钛矿的热分解以及光照下的离子迁移,正是这把‘密钥’提升了钙钛矿薄膜稳定性,延长了电池寿命。”

据团队成员丁斌教授介绍,在85摄氏度和85%相对湿度环境下,基于研究成果的钙钛矿光伏组件,在1900小时的最大功率点追踪测试后,仍保持87%的初始效率。(记者赵旭)

据新华社

冲马桶时为什么要盖上盖子

一些公共卫生间墙上会张贴告示,提醒人们使用完后先盖上马桶盖再冲水。日本一项新研究显示,这个小小的举动确实有助于减少冲马桶时产生的气溶胶,进而减少病毒随气溶胶扩散的风险。

日本产业技术综合研究所近日发布新闻公报说,该所和日本金泽大学的研究人员在湿度受控的环境下,从粒径分布、空间分布等角度分析冲水式马桶产生的气溶胶,并将其可视化。

研究人员在一个约12立方米的密闭隔间里安装马桶,进行了两项分析。一是用粒子计数器检测不同湿度条件下,马桶盖开闭对冲水时产生的气溶胶的量以及扩散方式会有怎样的影响。二是测定冲水时产生的飞沫怎样进入周围环境中,评估含病毒飞沫的污染风险。

这项研究中的气溶胶是指飞沫中直径在0.3微米至10微米的粒子。实验结果发现,马桶盖打开的状态下,马桶冲水后向上溅起的飞沫可高达四五十厘米。直径较大的飞沫呈抛物线落下,气溶胶则飘浮在空中,在隔间里可飘浮几分钟至几十分钟。马桶盖上冲水时,气溶胶也会从马桶盖和坐便器缝隙中释放出来,向前可达15厘米左右,但不会向上方扩散。盖上马桶盖冲水时,1微米以下气溶胶的绝对数量只有打开时的约四分之一。

研究还发现,湿度越大,产生的气溶胶总体积也越大。比如,相对湿度70%时产生的气溶胶体积是30%时的4.6倍。在卫生间这种湿度高的环境中,气溶胶较容易产生和扩散。

研究人员还用模拟病毒的试剂测试了盖上马桶盖冲水时的情况。研究发现,即使盖上马桶盖后冲水,也会有微量病毒扩散和附着在马桶坐便圈上下、马桶盖内侧以及马桶周围墙壁等位置。

研究人员表示,从实验结果看,上厕所前擦拭坐便圈、盖上盖子冲马桶、冲水时保持15厘米以上距离等措施,对降低感染风险是有效的。(记者钱铮)

据新华社

16岁患上老年病?专家提醒重视青少年腰椎健康

近一段时间,医生发现越来越多青少年出现腰椎间盘突出问题。专家提醒,青少年要注意保持正确的读写姿势,加强腰背部锻炼,预防腰椎疾病的发生。

“最近我们接诊了一位16岁的腰椎间盘突出患者,入院时已经痛得直不起腰来。”长沙市中心医院脊柱外科医生史强介绍,这名身高187厘米的高中生,因长期不良姿势和沙发上玩手机等习惯,导致腰椎受损。

“青少年腰椎间盘突出患者有明显上升趋势。”长沙市中心医院脊柱外科二区副主任曾浩表示,仅今年暑假以来,科室就接诊了几十例青少年腰椎间盘突出症患者,其中16至19岁是高发年龄段,最小的患者仅12岁。

对于青少年腰椎健康,曾浩医生建议,首先要注

意休息姿势,建议仰卧时在膝关节和头下放置枕头;其次是适度锻炼,特别要加强腹肌和腰背肌的核心力量。“已经出现症状的患者应该首选保守治疗,只有在效果不佳时才考虑手术治疗。”

“预防胜于治疗。”史强医生建议从学习环境入手,使用符合人体工学的腰垫和坐垫,保持正确坐姿。“很多学生喜欢一坐就是几个小时,这是非常不可取的。”他提醒青少年在学习时要控制时长,适时起身活动;搬运重物时要注意姿势,应先下蹲,将物体尽量靠近身体,并绷紧腹肌防止拉伤。

“16岁就得了60岁的病,这绝不是一个玩笑话。”曾浩表示,面对青少年腰椎健康问题,建议学校定期开展健康教育,指导学生科学锻炼;家长也要督促孩子养成良好的运动和坐姿习惯,为孩子的健康成长保驾护航。(记者姚羽)

据新华社



政务服务便民热线12345 便民服务12343 报警110 火警119 急救中心120 交通肇事122 数字化城管2036110 315热线12315 天气查询96121
食品药品举报12331 环保举报12369 市政2030111 供水3030111 燃气3272111 供电3295555 公交3010111 路灯2027111 高速服务96122
铁路客服12306 客运中心5972888 文化市场举报电话12318 莲池区315热线6275315 竞秀区315热线3250315