

中国散裂中子源二期工程在东莞启动建设 “超级显微镜”上新!

我国低空经济 蕴藏万亿级市场

截至2023年底,我国已有超126万架无人机,同比增长约32%

“无废”理念深入人心,“绿色”担当见实见效 广东将尽快出台 全省域“无废城市”建设方案

详见A2

清明前的周六,祭扫预约平台已有517686人次预约祭扫

广州迎来首个祭扫小高峰

以军轰炸加沙多地 至少33人死亡

详见A3

《追风者》中演绎师徒情深 王阳赞王一博 “内核强大有内劲”

详见A5

科幻作家分形橙子: 从《沙丘2》到《三体》, 科幻小说影视化改编 路在何方?

详见A6



“2023中国正能量网络精品” 评选结果发布

30日在云南省昆明市召开的2023中国正能量网络精品征集展播活动结果发布。征集遴选2023年1月1日至12月31日期间涌现的精品网络正能量文字、图片、音视频、专题专栏和主题活动。当日,2023中国正能量网络精品征集展播活动结果在中国网信网和中央新闻网站公布。(新华社)

新航季来了! 白云机场新开、加密多条航线

2024年3月31日零时起,白云机场正式执行夏秋航季航班计划,将持续至2024年10月26日结束,共计210天。换季后白云机场客运航班计划10597架次/周,较2019年夏秋航季增长超10%。新航季,白云机场国内前十大航线分别为上海(虹桥)、杭州、北京(大兴)、重庆、南京、北京(首都)、西安、郑州、成都(天府)、昆明(按照计划量排序),合计出港航班达到1734架次/周,规模效应明显,周频占国内出港总周频的39.3%。对比2023年夏秋航季,白云机场2024年夏秋航季新增9个定期客运航点,包括海拉尔、重庆仙女山、安阳、嘉峪关、三明等,累计出港航班量34班/周,其中安阳为白云机场新增通航点。此外,本航季白云机场国内内容运还有35条航线计划加密,每周加密往返航班量647架次,加密幅度较大的航点包括青岛、北京(首都)、宁波、杭州等。(李志文 机场宣)

羊城晚报讯 记者余晓玲报道:3月30日,中国科学院高能物理研究所广东东莞国家重大科技基础设施中国散裂中子源二期工程启动会。中国散裂中子源被誉为探索物质材料微观结构的“超级显微镜”,二期工程建成后,装置研究能力将大幅提升,实验精度和效率将显著提高,能够为探索科学前沿,解决国家重大需求和产业发展中的关键科学问题提供科技利器。

高能物理研究所所长王贻芳等参加启动会。中国散裂中子源二期工程主要建设11台中子谱仪和实验终端,建成后中子谱仪数量将增加到20台,并新增国内首台缪子实验终端和高能质子实验终端;同时,加速器打靶束流功率将从一期的100千瓦设计指标提高到500千瓦。据中国科学院高能物理研究所副所长、中国散裂中子源二期工程总指挥王生介绍,二期工程初步设计概算于2024年1月9日获国家发展改革委批复,建设周期为5年9个月。建成后,装置在同等等

间内能产生更多中子,不仅能有效缩短实验时间,还能使实验分辨率更高,能够测量更小的样品、研究更快的动态过程。作为粤港澳大湾区首个国家重大科技基础设施,中国散裂中子源为粤港澳大湾区建设综合性国家科学中心、打造国际科技创新中心提供了重要科技内核。中国散裂中子源二期工程将有力地推动粤港澳大湾区的原始创新能力,将和其他大科学装置形成集群优势,为粤港澳大湾区科技发展和产业升级作出贡献。简单来说,散裂中子源的原

理就是首先想办法产生大量中子,再把中子作为探针,研究物质材料的微观结构。这样的一台“超级显微镜”,它的作用主要是服务于各个领域的前沿研究。中国散裂中子源2018年完成国家验收、投入运行以来,用户迅速增加,目前注册用户已超过6000人,机时供不应求。截至目前,已完成1500余项(含港澳台地区及国外100余项)用户实验课题,涵盖了能源、物理、材料、工程等多个前沿交叉和高科技研发领域,在航空航天关键部件应力检测、锂离子电池、太阳能电池结构、稀土磁

性、新型高温超导、功能薄膜、高强度合金、芯片单粒子效应等重点领域取得了一批科技创新成果。正是由于散裂中子源丰硕的成果产出和强烈的用户需求,二期工程得以快速立项并启动建设。据悉,中国散裂中子源二期工程已经在关键技术预研方面取得重要进展,国内首台高功率高梯度磁合金加载腔已正式投入运行,P波段大功率速调管顺利通过验收。此外,中子探测器、中子导管、中子极化器的研制也取得了突破,为中国散裂中子源二期工程的成功建设奠定了坚实的技术基础。



3月30日,阳江港大桥主桥顺利合龙

阳江港大桥顺利合龙

海上 卧龙现

羊城晚报讯 记者王丹阳,通讯员刘正祥、潘远君摄影报道:3月30日,随着最后一根钢箱梁吊装完成,由保利长大承建的阳江港大桥主桥顺利合龙,阳江港东西两岸成功“牵手”。这标志着广东省重点项目、广东滨海旅游公路阳江海陵大堤至溪头段公路实现全线贯通,朝着年内建成通车目标

迈出坚实一步。阳江港大桥全长4777.2米,主桥采用255米+255米独塔双索面斜拉桥结构形式。自2022年阳江港大桥主桥桩基施工以来,项目团队从技术创新简单化、设备选型智能化入手,以先进技术保障施工推进,并自主研发了双向液压调节吊具,运用了广东第一台起重重

240吨超大型塔吊,建立了24小时气象监测站等新设备确保施工。最终阳江港大桥主桥从桩基开始至钢箱梁合龙时间仅23个月。大桥建成后,将极大提高阳江港的影响力和辐射力,带动沿线产业发展。同时,阳西溪头、上洋等镇到阳江市区需绕行80公里的历史也将结束。

广东多地已“气候入夏”

广州迎来1961年以来“最早夏天”



本周广州已入夏

羊城晚报讯 记者梁倬韬摄影报道:3月上旬还受低温阴雨天气影响的广东大部,3月下旬集体迎来气候学上的夏季到来。广东多地气象部门,近期宣布当地已“气候入夏”,广州更是迎来1961年以来最早的夏天。全球变暖的背景下,近年来广州的“气候入夏日”相比“常年入夏日”有所偏早。根据广州市气象部门监测,广州国家基本气象站在2024年3月23日录得日平均气温22.6°C,此后的3月24日至29日该站日平均气温均在22°C以上;该站录得连续五天5日滑动平均气温均在22°C以上。按照气候季节划分标准(GB/T 42074-2022),广州市

气象部门认定3月23日为2024年广州在气候上进入夏季的日期。根据广东省气象部门统计,在3月30日前后,广州、佛山、江门、中山、揭阳、东莞等广东城市,纷纷“官宣”在3月22日或23日已“气候入夏”。广州市气象部门表示,3月23日作为“气候入夏日”,为1961年以来广州最早的“气候入夏日”,为2021年所创出的3月26日;之所以说是“1961年以来广州最早的夏天”,是因为现存广州的气象数据自1961年以来相对完整。据悉,广州常年的“气候入夏日”为4月16日;3月23日作为

“气候入夏日”,相比4月16日明显偏早。梳理广州气象数据,记者发现2015年起,近10年来广州的“气候入夏日”存在大部分偏早于4月16日的现象,其中2016、2018、2021、2024年的“气候入夏日”均提前到3月份;2017、2019、2022、2023年的“气候入夏日”尽管均在4月,但仍早于4月16日。2020年的“气候入夏日”为4月16日,恰好为常年“气候入夏日”。2015年起近10年中唯一一年“气候入夏日”晚于4月16日,为2015年的4月18日。“气候入夏日”近10年来有8年早于“常年入夏日”,多少也反映出全球变暖趋势对广州夏季到来时间的影响。

责编/孙焱 美编/陈炜 校对/黄文波

