

就印度古吉拉特邦拉索桥断裂倒塌事故 习近平向印度总统穆尔穆、总理莫迪致慰问电

李克强向印度总理莫迪致慰问电

新华社北京11月1日电 10月31日,国家主席习近平就印度古吉拉特邦拉索桥断裂倒塌事故,造成重大人员伤亡向印度总统穆尔穆、总理莫

迪致慰问电。

习近平表示,惊悉印度古吉拉特邦一处拉索桥发生断裂倒塌,造成重大人员伤亡。我代表中国政

府和中国人民,对遇难者表示深切哀悼,向遇难者家属和伤者致以诚挚慰问。

同日,国务院总理李克强向莫迪致慰问电。

党的二十大文件民族文字版出版发行

新华社北京11月1日电 习近平同志2022年10月16日在中国共产党第二十次全国代表大会上所作的报告《高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗》和

中国共产党第二十次全国代表大会审议通过的《中国共产党章程》蒙古文、藏文、维吾尔文、哈萨克文、朝鲜文、彝文、壮文共7种民族文字版单行本已由中国民族语文翻译局翻译,民族出版社出

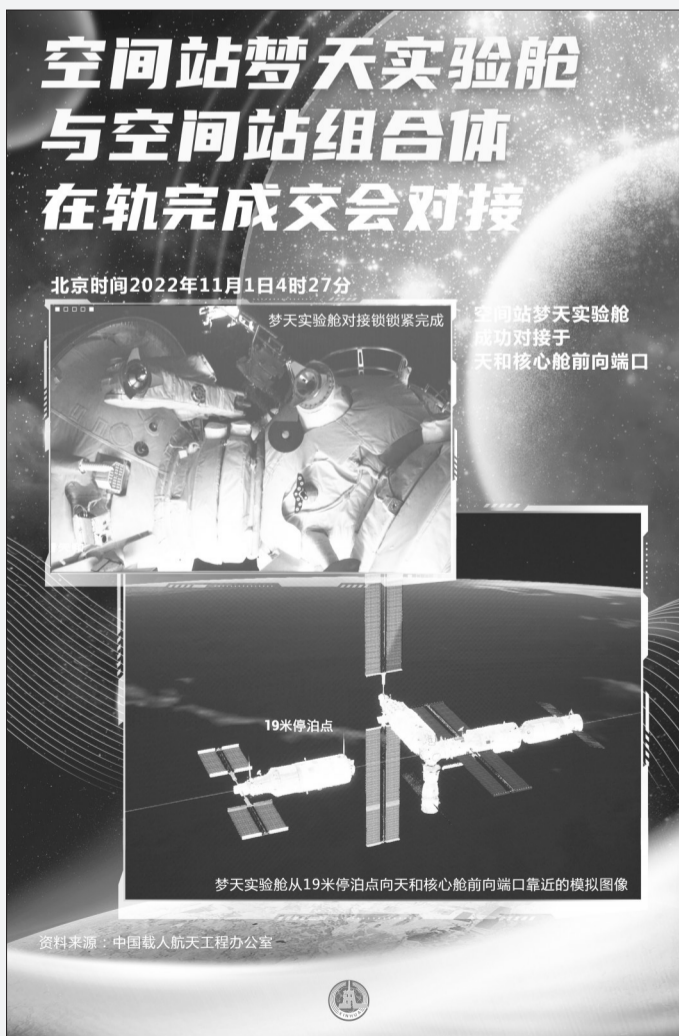
版,在全国发行。

《中国共产党第二十次全国代表大会文件汇编》《党的二十大报告辅导读本》《党的二十大报告学习辅导百问》民族文字版也将于近期出版发行。

空间站梦天实验舱与空间站组合体 在轨完成交会对接

新华社北京11月1日电(记者 王逸涛 王慧)据中国载人航天工程办公室消息,空间站梦天实验舱发射入轨后,于北京时间2022年11月1日4时27分,成功对接于天和核心舱前向端口,整个交会对接过程历时约13小时。

后续,将按计划实施梦天实验舱转位,梦天实验舱将与天和核心舱、问天实验舱形成空间站“T”字基本构型组合体。



新华社发 卢哲 崔文 编制

东北地区首个 核能供暖项目正式供热

新华社深圳11月1日电(记者 王丰)位于中国东北部的辽宁红沿河核电站核能供暖示范项目1日正式投运供热,项目覆盖大连瓦房店市红沿河镇,惠及当地近两万居民。

这是记者从总部位于深圳的中国广核集团有限公司获悉的。据中广核方面介绍,红沿河核电站核能供暖示范项目是东北地区首个核能供暖项目,规划供热面积24.24万平米,最大供热负荷为12.77兆瓦,抽取红沿河核电站二回路汽轮机产生的蒸汽作为热源,替代红沿河镇原有

的12个燃煤锅炉房,实现红沿河镇清洁供暖。

据测算,项目投运后每年将减少标煤消耗5726吨,减排二氧化碳1.41万吨、烟尘209余吨、二氧化硫60余吨、氮氧化物85余吨、灰渣2621吨,将有效改善供暖区域大气环境。

红沿河核电站位于辽宁大连瓦房店市,是东北地区首座核电站。2022年6月,该核电站一、二期工程6台机组全面建成投产,年度发电量可达480亿千瓦时。

暗物质卫星“悟空” 公布最新科学成果

新华社南京11月1日电(记者 王珏)记者1日从暗物质卫星“悟空”团队获悉,科研人员基于“悟空”数据,新近绘制出迄今能段最高的硼/碳、硼/氧宇宙射线粒子比能谱,并发现能谱新结构。这一最新成果显示,宇宙中高能粒子的传播可能比预想更慢。

宇宙射线是来自外太空的高能粒子。其中碳、氧原子核是恒星核合成过程中产生的原初粒子,而硼原子核主要是碳、氧原子核在传播过程中和星际物质碰撞后产生的次级粒子。在前六年观测中,“悟空”共记录了超过350万个碳、氧、硼原子核数据,科研人员据此精确绘制出0.01TeV/n到5.6TeV/n(1TeV/n=1万亿电子伏特/核子)能段宇宙射线硼/碳比和硼/氧比的精确能谱。在大约0.1TeV/n处,能谱出现了明显不同于理论预期的转折。

暗物质卫星首席科学家、中国科学院院士常进介绍,这是“悟空”首次对宇宙射线中的次级/原初粒子比例进行精确测量。在1TeV/n以上能段,“悟空”绘出的能谱精度最高,并且“看”到了不同于预期的能谱结构,这意味着经典宇宙射线传播模型或

需进一步修正。

卫星科学团队成员、中科院紫金山天文台副研究员岳川解释,高能段的硼/碳、硼/氧比例出现转折,可能是因为高能粒子在宇宙中的传播比预想更慢。原初粒子的传播速度越慢,就有越多机会与星际物质碰撞,进而碎裂产生更多次级粒子。

“由于宇宙射线粒子的碰撞产物会构成暗物质探测的背景,这项研究还可能帮助人类更精确地寻找暗物质。”岳川说。

“悟空”是我国的第一颗天文卫星,于2015年底发射。目前,卫星探测器状态仍然良好,各项科学数据也在不断积累中。

“悟空”科研团队披露,目前,团队正开展下一代暗物质探测项目“甚大面积伽马射线空间望远镜(VLAST)”的关键技术攻关。下一代空间望远镜对伽马射线的探测能力将提升50倍以上,可能帮人类追踪到暗物质的具体踪迹,还可以高效研究宇宙天体变化。

此次研究成果已于近日发表在我国综合类学术期刊《科学通报》(英文版)上。