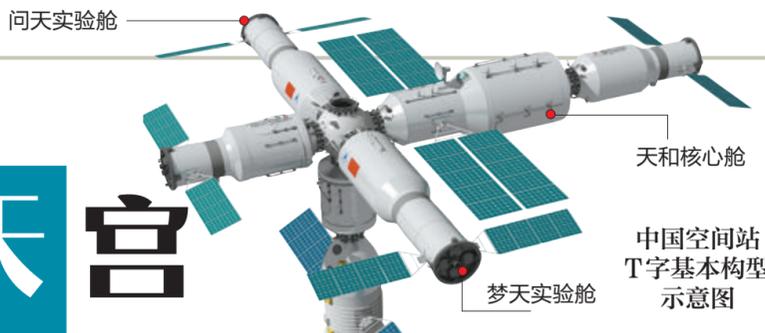
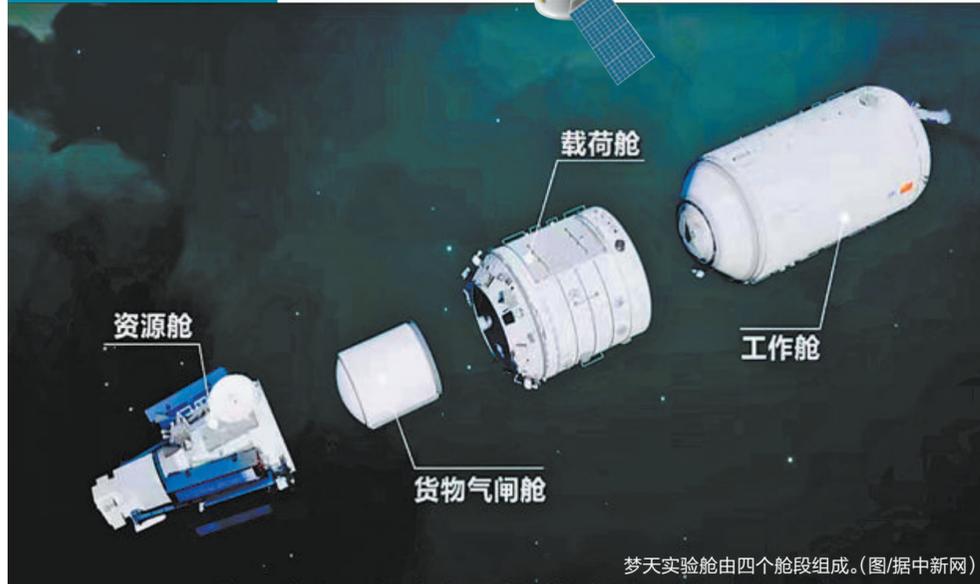


# 圆梦天宫

■ 梦天实验舱  
昨日下午顺利升空入轨，主要用于开展空间科学与应用实验  
■ 将完成空间站“T”字基本构型组装，年底前建成中国空间站



中国空间站“T”字基本构型示意图 (制图张平原)



梦天实验舱由四个舱段组成。(图/据中新网)

气闸舱外还套着载荷舱，长啥样？

自动门方便货物进出舱，有什么技能？

主要面向微重力科学研究，做哪些实验？

克服两大难点“万里穿针”，如何对接？

梦天实验舱由中国航天科技集团八院抓总研制。它由工作舱、货物气闸舱、载荷舱、资源舱四个舱段组成，舱体全长约17.9米，直径4.2米，发射质量约23吨。

作为空间站的两个实验舱，“问天”和“梦天”是一对“孪生兄弟”，“长得很像”。它们的最前端均是工作舱，是航天员在太空的主要工作场所，通过对接机构与天和核心舱相连；尾端的资源舱作为“能源仓库”，安装了两副巨大

作为我国空间站首个具有货物气闸舱的舱段，梦天实验舱将为空间站开展舱外科学实验带来全新“体验”。

在没有货物气闸舱之前，一般是通过航天员“出舱带货”的方式进行舱内外货物的转移、安装，这种方式往往受到的限制较多，梦天实验舱货物气闸舱的应用，将为空间站后续开展各类舱外科学实验提供强大支持。

梦天实验舱内还配置了一套载荷转移机构，可以稳定将货物进出舱。这台载荷转移机构的运送能力达400千克，与航天员“带货出舱”的方式相比，货物出舱能力进一步提升。

梦天实验舱作为“工作室”，是三舱中支持载荷能力最强的舱段，其中配置了13个标准载荷机柜，主要面向微重力科学研究。此外，梦天实验舱还配置了两个展开式暴露平台和一个固定式暴露平台。两个展开式暴露平台一个对天、一个朝地，加上对地方向的固定式暴露平台，共可提供37个舱外标准载荷工位。

据悉，中科院联合优势力量研制的8个科学实验柜随梦天实验舱进入太空，里面配置了不少先进的实验“神器”，将在微重力基础物

此次梦天实验舱成功发射后，将与空间站组合体交会对接，如“万里穿针”般上演更高难度的“太空之吻”。

据介绍，梦天实验舱与三个月前发射的问天实验舱个头差不多，但是交会对接过程却是“难上加难”。为了解决两大难点，制导导航与控制(GNC)系统在其中发挥了重要作用。

第一个难点也是此次交会对接任务的最大危险点，因梦天实验舱入轨后太阳与轨道

太阳翼，可持续旋转、稳定对日，为空间站提供充足的能源支持。

工作舱与资源舱的中间部分是气闸舱。梦天实验舱采用“套娃”设计，“肚子”更圆。问天实验舱呈“外方内圆”的视觉效果，圆柱形气闸舱外有个方形的外壳——舱外暴露实验平台；梦天实验舱则采用了“舱中舱”设计，在气闸舱外还套了一个更大直径的舱体——载荷舱，这让梦天实验舱的体形看起来更加浑圆。

同时，梦天实验舱的货物气闸舱上还安装了一款方形舱门，宽度可达1.2米。舱门采用全自动弧形滑移设计，可以为货物的进出舱提供一条宽阔走廊。这是方形自动舱门首次亮相中国空间站，也是世界首个全自动弧形滑移舱门。

此外，梦天实验舱具备微小飞行器在轨释放的能力，将作为开放合作平台进一步增强空间站的综合应用效益。其配置的微小飞行器在轨释放机构，能满足百公斤级微小飞行器或多个规格立方星的在轨释放需求。

理、空间材料科学、微重力流体物理与燃烧科学等研究中发挥作用。

其中，高精度时频实验柜通过不同特性的原子钟组合，将建成世界上在轨运行的精度最高的空间时间频率系统。高温材料科学实验柜可支持开展高温金属及合金材料、先进半导体材料、功能晶体材料、复合材料、生物纳米材料、能源材料和新型特种材料的熔体生长和凝固科学实验。同时，为了更好地研究微重力环境中流体的运动规律，此次梦天实验舱专门搭载了流体物理实验柜。

夹角较大，太阳翼发电量不足以补充耗电量，如果不能在规定时间内完成交会对接，就需要中断自主交会对接过程而紧急调整梦天实验舱的姿态，使其连续对日定向来保证能源供应。

第二个难点是梦天实验舱交会对接时组合体是“L”构型的非对称构型，与问天实验舱交会对接时组合体对称构型不同，这显著增加了空间站在轨姿态控制的难度。

## 77岁“巴西之子”归来 卢拉第三次当选总统

叱咤政坛 ▶ 曾领导工会运动，创立劳工党，六次参选三次获胜  
面临变局 ▶ 曾带领巴西快速发展，新形势下重塑巴西有挑战

人物 | 政治生涯跌宕起伏  
曾多次访华

卢拉1945年10月出生于巴西东北部伯南布哥州一个贫苦的农民家庭，早年曾领导工会运动。1980年2月，卢拉参与创建巴西劳工党。

2002年10月，卢拉作为劳工党总统候选人在巴西总统选举中获胜，2003年1月就任总统，成为巴西历史上第一位工人出身的总统。他执政期间，巴西经济年均增长4.3%，重返世界经济十强行列。卢拉还推行“零饥饿”和“家庭补助金”等民生计划，使巴西贫困人口大幅减少。2006年10月，卢拉在巴西总统选举第二轮投票中获胜，获得连任，2011年1月卸任。他是巴西最受欢迎的政治家之一，曾被誉为“巴西之子”。

2014年，巴西司法机关启动了“洗车行动”大规模反腐调查。卢拉此后受到调查并被捕入狱。2021年3月，巴西联

邦最高法院裁决，卢拉此前因涉嫌贪腐所获的所有判决“均无效”。

卢拉今年5月7日宣布代表劳工党参加巴西总统选举，这是他第六次参选总统。如今，这位77岁巴西政坛老将，将在2023年1月1日正式迎来第三个总统任期。

卢拉曾于2004年、2009年两次对中国进行国事访问，目睹了中国日新月异的发展。卢拉近期表示，希望能再次访华。

政策 | 以民生为中心施政  
主张建立广泛联盟

巴西舆论认为，未来的卢拉政府将是一个以民生为中心、务实温和的左翼政府。卢拉提出的新一届政府的主要目标，是团结大多数党派和民众重塑巴西。

困扰该国。针对这一情况，卢拉主张建立广泛联盟以团结“深度分裂”的国家。

民生上，卢拉秉持向下中下层倾斜的政策取向，注重保障人民温饱、健康、教育和就业权利，重视社会公共事务，致力于缩小社会贫富差距，推进社会平等化。

经济上，卢拉认为当务之急是缓解通货膨胀，改善营商环境，尽快实现经济复苏。同时，他高度重视“再工业化”，希望巴西实现向数字经济和绿色经济的转型。

除了经济，外界关注的重点还落在环境保护上。胜选后卢拉表示，巴西愿意与国际社会合作，继续强化对亚马孙雨林的保护。

人民日报评论员

“立志于中华民族千秋伟业，致力于人类和平与发展崇高事业”，在党的二十大报告中，习近平总书记深刻阐明我们党的责任与使命，强调“中国始终坚持维护世界和平、促进共同发展的外交政策宗旨，致力于推动构建人类命运共同体”，郑重宣示：“中国人民愿同世界各国人民携手开创人类更加美好的未来！”

百年来，中国共产党既为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴，也为人类谋进步、为世界谋大同，以自强不息的奋斗深刻改变了世界发展的趋势和格局。特别是党的十八大以来，我们全面推进中国特色大国外交，推动构建人类命运共同体，坚定维护国际公平正义，倡导践行真正的多边主义，旗帜鲜明反对一切霸权主义和强权政治，毫不动摇反对任何单边主义、保护主义、霸凌行径；我们完善外交总体布局，积极建设覆盖全球的伙伴关系网络，推动构建新型国际关系；我们展现负责任大国担当，积极参与全球治理体系改革和建设，全面开展抗击新冠肺炎疫情国际合作，赢得广泛国际赞誉。这十年，我国外交在世界大变局中开创新局，在世界乱局中化危为机，我国国际影响力、感召力、塑造力显著提升，构建人类命运共同体成为引领时代潮流和人类前进方向的鲜明旗帜。我国外交之所以能够在复杂严峻的国际形势中攻坚克难、砥砺前行，取得全方位、开创性历史成就，根本在于习近平总书记掌舵领航，根本在于习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平外交思想科学指引。

当前，世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开。一方面，和平、发展、合作、共赢的历史潮流不可阻挡，人心所向、大势所趋决定了人类前途终归光明。另一方面，恃强凌弱、巧取豪夺、零和博弈等霸权霸道霸凌行径危害深重，和平赤字、发展赤字、安全赤字、治理赤字加重，人类社会面临前所未有的挑战。习近平总书记站在党的二十大报告中深入分析国际形势，鲜明指出：“世界又一次站在历史的十字路口，何去何从取决于各国人民的抉择。”如何回答时代课题，作出正确的历史抉择，关乎各国利益，关乎人类前途命运。

大道之行，天下为公。中国共产党坚持胸怀天下，始终以世界眼光关注人类前途命运，从人类发展大潮流、世界变化大格局、中国发展大历史正正确认识和处理好同外部世界的关系，坚持开放、不搞封闭，坚持互利共赢、不搞零和博弈，坚持主持公道、伸张正义，站在历史正确的一边，站在人类进步的一边。中国坚定奉行独立自主的和平外交政策，始终根据事情本身的是非曲直决定自己的立场和政策，维护国际关系基本准则，维护国际公平正义。中国坚持在和平共处五项原则基础上同各国发展友好合作，推动构建新型国际关系，深化拓展平等、开放、合作的全球伙伴关系，致力于扩大同各国利益的汇合点。中国坚持对外开放的基本国策，坚定奉行互利共赢的开放战略，不断以中国新发展为世界提供新机遇，推动建设开放型世界经济，更好惠及各国人民。中国积极参与全球治理体系改革和建设，践行共商共建共享的全球治理观，坚持真正的多边主义，推进国际关系民主化，推动全球治理朝着更加公正合理的方向发展。在二十届中共中央政治局常委同中外记者见面时，习近平总书记强调：“我们将同各国人民一道，弘扬和平、发展、公平、正义、民主、自由的全球共同价值，维护世界和平，促进世界发展，持续推动构建人类命运共同体。”前进道路上，只要我们坚持和平发展道路，既通过维护世界和平发展自己，又通过自身发展维护世界和平，同世界上一切进步力量携手前进，不依附别人，不掠夺别人，永远不称霸，就一定能够不断为人类文明进步贡献智慧和力量，同世界各国人民一道，推动历史车轮向着光明的前途前进。

构建人类命运共同体是世界各国人民前途所在。只要共生共荣大道，各国就能够和睦相处、合作共赢，携手创造世界的美好未来。中国提出了全球发展倡议、全球安全倡议，愿同国际社会一道努力落实。中国坚持对话协商，推动建设一个持久和平的世界；坚持共建共享，推动建设一个普遍安全的世界；坚持合作共赢，推动建设一个共同繁荣的世界；坚持交流互鉴，推动建设一个开放包容的世界；坚持绿色低碳，推动建设一个清洁美丽的世界。习近平总书记在党的二十大报告中强调：“我们真诚呼吁，世界各国弘扬和平、发展、公平、正义、民主、自由的全球共同价值，促进各国人民相知相亲，尊重世界文明多样性，以文明交流超越文明隔阂、文明互鉴超越文明冲突、文明共存超越文明优越，共同应对各种全球性挑战。”

我们所处的是一个充满挑战的时代，也是一个充满希望的时代。在历史前进的逻辑中前进、在时代发展的潮流中发展，世界各国携手同心、行而不辍，加强团结合作，共同坐上新时代的“诺亚方舟”，就一定能够汇聚起合作共赢的磅礴伟力，战胜前进道路上的各种挑战，开创人类更加美好的未来。

新华社北京10月31日电  
载11月1日人民日报

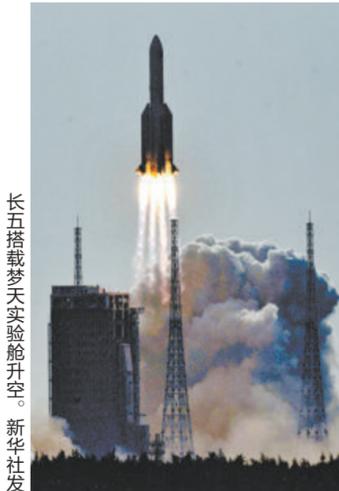
## 王毅同布林肯通电话

新华社北京10月31日电 2022年10月31日，中共中央政治局委员、国务委员兼外长王毅应约同美国国务卿布林肯通电话。

布林肯表示，美方密切关注中共二十大。王毅表示，二十大是一次团结、民主、进取的大会。美方如果真想了解中国，请认真研读二十大报告。中国的内外政策公开透明，战略意图光明磊落。美方不要再戴着有色眼镜主观臆测，更不要让意识形态偏见蒙蔽双眼。

布林肯表示，美方愿就下阶段美中关系同中方保持沟通，开展合作，探讨两国关系的基础。

双方还就乌克兰等问题交换了看法。



长五搭载梦天实验舱升空。新华社发

新华社海南文昌10月31日电 10月31日15时37分，搭载空间站梦天实验舱的长征五号B遥四运载火箭，在我国文昌航天发射场准时点火发射，约8分钟后，梦天实验舱与火箭成功分离并准确进入预定轨道，发射任务取得圆满成功。

梦天实验舱是中国空间站第三个舱段，也是第二个科学实验舱，起飞重量约23吨，主要用于开展空间科学与应用实验，参与空间站组合体管理。

后续，梦天实验舱将按照预定程序与空间站组合体交会对接。完成有关功能测试后，梦天实验舱将与天和核心舱进行快速交会对接以及平面转位，完成空间站“T”字基本构型组装。神舟十四号航天员乘组已做好迎接梦天实验舱来访的准备。

这是我国载人航天工程立项实施以来的第25次飞行任务，也是长征系列运载火箭的第446次飞行。

根据空间站建造计划安排，后续我国还将在文昌航天发射场发射天舟五号货运飞船，在酒泉卫星发射中心发射神舟十五号载人飞船等任务，年底前完成中国空间站建造。届时天和核心舱居中，问天和梦天实验舱分别连接于其上，核心舱可控制整个空间站组合体。空间站建造完成后，问天、梦天实验舱将是航天员的重要在工作场所，可开展密封舱内外的太空科学和技术实验。



卢拉(图)据视觉中国

据新华社电 巴西高等选举法院当地时间10月30日晚公布的统计结果显示，在当天举行的巴西大选第二轮投票中，劳工党候选人、前总统卢拉战胜自由党候选人、现总统博索纳罗，当选新一任巴西总统。

巴西高等选举法院数据显示，在已统计完毕的98.81%的选票中，卢拉得票率为50.83%，博索纳罗为49.17%。新一任巴西总统将于2023年1月1日正式就任，任期四年。