

### 美国再次军援乌克兰

据新华社北京12月28日电 美国政府27日宣布再向乌克兰提供价值大约2.5亿美元的军事援助，同时敦促国会批准新的对乌援助资金。

五角大楼发言人加伦·加恩当天在一份声明中说，上述军援将动用“总统提用权”从美军库存中调取武器装备给乌克兰，包括航空弹药、防空弹药、火炮、反装甲系统、爆破和医疗设备。五角大楼已没有剩余资金补充援乌造成的自身库存缺口，旨在为军备采购合同提供长期资金的“乌克兰安全援助计划”资金也已用尽。

加恩说，如果没有额外资金，“补充美军库存时将出现缺口，进而影响美军战备”。

美国国务卿安东尼·布林肯27日呼吁国会“尽快迅速行动”，批准新的对乌援助。

据美联社报道，这是从美军库存中调取的第54批对乌军援。民主党籍总统约瑟夫·拜登正寻求国会批准总额1100亿美元的一揽子对外援助，包括614亿美元对乌援助。

今年早些时候，美国国防部曾以估值错误为由下调已动用的军援总额，进而恢复了大约42亿美元的“总统提用权”额度。如果不恢复这部分额度，据媒体报道，截至今年5月17日，国会为“总统提用权”批准的预算仅剩27亿美元，剩余额度可能在7月或8月用光。

虽然美国军方和政府官员强调对乌军援的重要性，但国会共和党人把对乌援助作为与民主党人讨价还价的筹码，要求收紧移民政策。双方僵持不下。按路透社说法，共和党人今年1月开始掌控国会众议院后，至今没有批准新的对乌援助。

### 美建议G7探讨没收俄3000亿美元资产

英国《金融时报》28日报道，美国建议七国集团(G7)成员探讨如何没收俄罗斯3000亿美元冻结资产。

据报道，欧洲多国政府内部正讨论相关事宜，尚无最终决策。G7财长及其副手本月同样讨论此事，涉及制定相关政策并评估风险。

在英国、日本和加拿大支持下，美国建议推进没收俄罗斯资产的准备工作，以期尽早拿出选项方案，供可能于2024年2月下旬举行的G7峰会讨论。

围绕没收3000亿美元冻结的俄罗斯资产一事，德国、法国、意大利和欧洲联盟均表达保留态度，认为在决定没收前，有必要谨慎评估没收俄方资产的合法性。

多名欧洲国家部长级官员强调，没收俄方资产的工作应保持高度机密。

据《金融时报》报道，正在探讨中的没收方式包括直接没收或花掉俄资产，对俄资产征税，以及使用这些资产作为贷款抵押物。

俄罗斯大部分冻结资产位于欧洲。

卜晓明(新华社专稿)

### 特朗普参选资格案 上诉至联邦最高法院



图为12月19日特朗普在美国滑冰卢参加活动的资料照片。 新华社/美联

新华社洛杉矶12月27日电(记者黄恒)美国共和党科罗拉多州中央委员会27日向联邦最高法院递交申请，对科罗拉多州最高法院19日作出的关于前总统特朗普不具备在该州参选资格的裁决提出上诉。

在法律程序层面，上诉文件递交意味着19日的裁决执行期将自动延长，直至联邦最高法院上诉诉讼结束。当地媒体普遍预计，联邦最高法院将接受上诉请求，而且特朗普本人很可能将就19日的裁决提出另一份上诉。

在19日的裁决中，科罗拉多州最高法院推翻下一级地方法院的裁决，判定特朗普因牵涉2021年1月6日“国会山骚乱”，不具备在该州参加2024年美国大选党内初选资格。

### 土耳其高速公路连环车祸 已致11人死亡



据土耳其媒体报道，土耳其西北部马尔马拉高速公路28日发生连环车祸，已致11人死亡、57人受伤。土耳其司法部宣布将对事故原因展开调查。 图为车祸现场。 新华社/美联

位于中国锦屏地下实验室二期粒子物理探测实验PandaX-4T探测装置。 新华社发

中国锦屏地下实验室所在的山洞入口。 新华社发

# 在2400

# 米地下探寻宇宙「微光」

## 解码中国锦屏地下实验室

深冬的四川省凉山彝族自治州，寒风越过巍峨的锦屏山，吹打在雅砻江两岸。在锦屏山地下2400米处，一座牵引科技创新的大科学装置将助力科学家们去探寻宇宙“微光”。

12月7日，来自清华大学、上海交通大学等高校和科研院所的10个实验项目组，入驻中国锦屏地下实验室二期极深地下极低辐射本底前沿物理实验设施(简称“锦屏大设施”)。这标志着世界最深、最大、最“纯净”的极深地下实验室正式投入科学运行。

### 进军“深地” 仰望宇宙

“天高地迥，觉宇宙之无穷”，从古至今每每谈及宇宙，人类都充满好奇和向往。

在浩瀚宇宙中，小到一粒尘埃，大到山川湖海、日月星辰，都是可见的物质。暗物质探测是这些年来科学领域的前沿研究。

20世纪30年代，瑞士天文学家弗里茨·兹威基通过大量天文学观测和推导，首次提出暗物质的猜想。所谓暗物质是指人类肉眼看不到，且使用天文望远镜和电磁学手段观测都无法捕捉到的物质。

“暗物质研究是人类认识和了解宇宙的新出发点。”清华大学工程物理系

### 扎根“地心” 突破极限

教授、CDEX暗物质实验负责人岳寿告诉记者。

然而，暗物质与普通物质发生作用的几率极低，再加上无处不在的宇宙射线干扰，直接探测到它十分困难。“难度就像在嘈杂的足球场寻找一根针掉落的声音(暗物质碰撞信号)。”国投雅砻江公司锦屏地下实验室管理局局长李名川说。因此，一座能阻挡宇宙射线、实验环境辐射本底低的“纯净”实验室，成为探测暗物质的必要条件。

早在2002年，清华大学就启动了暗物质研究。由于当时国内没有实验条件，研究团队只能远赴韩国借用实验

### 穿越“逆境” 抵达繁星

室进行实验。

2008年8月，清华大学科研人员偶然看到“锦屏水电站两条埋深2400米的隧道贯通”的新闻，认为该隧道是绝佳的探测暗物质实验场所，便与雅砻江公司取得联系，希望利用锦屏山隧道共建我国第一座地下实验室。双方一拍即合。

2010年12月，锦屏地下实验室一期建成投运，填补了我国深地实验室的空白。这座4000立方米的实验室上方被2400米厚的大理岩覆盖，室内宇宙射线通量仅为地表的一亿分之一。“纯净”的实验环境、便捷的交通、完备的基础设施，为首批入驻的清华大学CDEX实验组和上海交通大学PandaX实验组开展暗物质探测提供了梦寐以求的绝佳实验条件。

随着实验室一期突破性成果不断涌现，科研团队对实验空间的需求越来越大。2020年，可用空间达33万立方米的实验室二期项目开工建设，并于2021年作为国家重大科技基础设施被列入国家“十四五”规划。

历经3年建设，如今的锦屏大设施已成为一个涵盖粒子物理、核天体物理、宇宙学、生命科学、岩石学等多学科交叉的世界级开放共享实验平台，有望在暗物质、中微子等物理研究前沿领域取得突破性进展。

### 以空军参谋长称 在加沙的空袭“有针对”

新华社耶路撒冷12月27日电(记者王卓伦 吕迎旭)以色列空军参谋长蒂施勒27日说，自10月7日本轮巴以冲突爆发以来，以军在加沙地带进行的空袭是“精确的、有针对”的打击。

在当天以视频方式举行的新闻发布会上，蒂施勒在回应“以军在加沙地带的空袭不分青红皂白”的说法时说，以军在进行空袭前会基于流程对每个目标进行确认，以空军的作战原则包括根据情报及近距离军事打击的必要性开展行动，尽量在平民人数最少的区域进行打击，选择正确的弹药以尽量减少附带损害，在打击过程中对目标区域进行实时监控等。

巴勒斯坦加沙地带卫生部门27日发布数据显示，以军在加沙地带的军事行动已致超过2.1万名巴勒斯坦人

死亡、超过5.5万人受伤。以色列国防军27日发表声明说，以军在加沙地带的战斗仍在持续。

以军总参谋长哈莱维26日在以色列南部举行的新闻发布会上说，本轮巴以冲突不会很快结束。以军在一些复杂地区存在不易实现的目标，因此攻势还将持续数月。

以军总参谋长赫齐·哈莱维同一天在北部视察军队时说，以军“需要做好接到命令后发动打击的准备”，已制定多套预案，以黎边境地区的以军正处于“高度备战”状态。

巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)10月7日袭击以色列，以色列

备开展深地核天体物理研究的国家。

“不管最终能否找到暗物质，我们现在踏出的每一步都是在探索未知边界，每往前走一小步都是一个巨大的进步。”上海交通大学教授、PandaX实验发言人刘江来说。

清华大学CDEX实验组边实验边创新，完成了高纯锗探测器的更新迭代，并在筹建吨级探测器；上海交大PandaX实验组液氙探测器也实现了更新升级，未来计划建设30吨级甚至更大的探测器。

“中国已经在向科学大国迈进，基础研究投入持续增加，对科研工作者来讲是幸运的。”锦屏大设施工程指挥部副总指挥、清华大学工程物理系教授李元景感叹道。

“追光”之路，注定道阻且长。作为国之重器，锦屏大设施承载着更多深地实验。一批批科研工作者将以此为起点，去拥抱浩瀚星海，为人类未来打开更加广阔的空间。

(新华社成都12月28日电 记者杨三军 薛晨 邢拓 尚文意 胥冰洁)

### 以威胁对黎巴嫩真主党 发起军事行动

以色列官员27日表示，以军可能采取军事行动，把黎巴嫩真主党武装人员从黎南部与以色列接壤边境驱离。

“以色列北部边境的局势需要改变”，以色列战时内阁成员、国家团结党领导人本尼·甘茨说，“留给外交解决的时间将要耗尽。如果国际社会和黎巴嫩政府不采取行动阻止对以色列北部地区居民的攻击，不让真主党远离黎以边界，那么以色列国防军将采取行动。”

以军总参谋长赫齐·哈莱维同一天在北部视察军队时说，以军“需要做好接到命令后发动打击的准备”，已制定多套预案，以黎边境地区的以军正处于“高度备战”状态。

巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)10月7日袭击以色列，以色列

对加沙地带发起军事行动。黎巴嫩真主党随后声援并策应哈马斯，频繁打击以军目标，以军则空袭和炮击真主党目标。

法新社统计，本轮巴以冲突爆发以来，黎巴嫩境内超过150人死亡，其中大部分为真主党武装人员，但有20多名平民，包括三名记者。根据以军26日发布的数据，以方至少9名士兵和4名平民在以黎边境交火中丧生。真主党和黎巴嫩媒体说，以军27日空袭造成一名真主党武装人员死亡。真主党随后向以色列北部发射大约30枚火箭弹。

以色列国防部长约瑟夫·加兰特26日说，以军目前面临七条“战线”，包括加沙地带、约旦河西岸、黎巴嫩、叙利亚、伊拉克、也门和伊朗。

惠晓霜(新华社微特稿)



12月27日在加沙边境以色列一侧拍摄的以军部队。 新华社发