

# 激光武器发射成本“低于 1 美元” 美海军将装备“科幻”武器

**本报综合消息** 美国海军计划今年首次在军舰上部署激光武器,并于两年内测试电磁轨道炮原型。美国海军海洋系统司令部项目经理齐夫称,这有点类似电影《星球大战》中的场景,但与电影不同的是,人在现实中看不到激光束,只能看到打击效果。

## 应对“非对称威胁”

美联社 2 月 18 日报道,美国海军计划夏天在“庞塞”号军舰部署单人就能操作的激光炮。美国海军海洋系统司令部项目经理齐夫认为,这将从根本上改变海军作战方式。

美国海军称,部署激光武器主要是应对“非对称威胁”,包括无人机、快艇等,激光武器通过发射“一束能量”来烧毁打击目标或破坏敏感的电子系统。

此外,美国已经在弗吉尼亚州对轨道炮

开展陆地测试, 炮弹速度是音速的 6 到 7 倍,威力巨大。美国海军希望用轨道炮替代传统大炮,远距离发射致命炮弹。

## 成本低廉威力大

福克斯新闻网称,美军研制这种新概念武器的主要目的是压缩成本,而不是追求炫酷的科技。和传统武器相比,激光武器有两大优势。首先是价格低廉,其次是不必担心弹药储备,能够持续发射。

美国防务专家汤普森表示,每枚舰载防空导弹的价格在 100 万美元以上,为确保拦截成功率,海军有时会用多枚拦截导弹对付一个来袭目标。相比之下,每次发射激光束需要的能源成本“低于 1 美元”。此外,即便是美国海军主力“伯克”级防空驱逐舰,最多也只能携带约 100 枚“标准”系列防空导弹。

而美国海军海上系统研究部门指挥官埃克尔斯说,只要电力供应不断,激光武器就可第一时间持续发射。

美国《海军时报》披露,新型激光武器还运用最新技术, 令光束威力能保持更远距离,并提升锁定目标的能力。此外,激光束的威力也可调节,低强度下能用来警告靠近的无人机或舰船,通过照射让对方的监测传感器暂时“眩晕”,而不必像现在一样鸣枪警告。如果对方不听警告,那么激光束的威力可以增强至摧毁目标。

## 肉眼看不见“光弹”

但汤普森指出,无论是激光武器还是轨道炮都存在缺点。比如激光武器易受天气和环境因素影响,轨道炮则需要巨大的电力来发射。

天气方面,汤普森说:“毫无疑问,云雾、灰尘和降雨会使射程缩短。不过海军说已找到应对方法。”

能量方面,美国只有在建的“朱姆沃尔特”号驱逐舰拥有足够能量满足新型武器。“朱姆沃尔特”号最高能产生 78 兆瓦电力,相当于一座中型城市的发电水平。

美军军官表示,以“朱姆沃尔特”号为首的 3 艘“朱姆沃尔特”级军舰都将配备新式武器,工程师也正在改进电池系统。

美国海军电磁武器不由得让人想起电影《星球大战》中的激光剑,二者都是破坏力十足的一道光。不同的是,肉眼看得到电影里的剑,却看不到军舰打出的电子“炮弹”。齐夫说:“你看得见击中目标的效果,却看不见那一道光。”

(钟和)

## 美国反驳委内瑞拉对美外交官指控

**新华社华盛顿 2 月 18 日电** (记者 周而捷 易爱军) 针对委内瑞拉政府日前宣布驱逐 3 名美国外交官的举动,美国国务院 18 日发表声明,驳斥委政府对美国领事人员的指控,并称正在考虑相关应对措施。

国务院发言人普萨基在声明中说,美国领事人员在委内瑞拉大学里进行的是与学生签名相关的正常活动,委政府对美国外交官的指控是“没有根据”和“错误的”,美国正

在考虑根据相关国际法对委政府宣布驱逐美国外交官的行为进行回应。

普萨基表示,美国已多次看到委内瑞拉政府将该国内事件归罪于美国或其他国家,企图为自己的行为转移视线,这些举动显示委政府没有诚意应对其国内的严重局势。她同时敦促委政府通过对话解决民众的不满。

## 韩国警方启动度假村坍塌事故调查

**新华社首尔 2 月 19 日电** (记者 彭菡) 据韩联社报道,韩国警方 19 日正式启动对庆州度假村体育馆坍塌事故的调查。

17 日,釜山外国语大学 1000 多名师生在庆州一度假村体育馆内举行新生欢迎仪式。当地时间 21 时 26 分,体育馆屋顶突然坍塌,80 多名学生被埋。事故已至少造成 10 人死亡,100 多人受伤。搜救工作已于 18 日上午基本结束。

据报道,由警察、法医和建筑工程师组成的调查小组 19 日开始对坍塌的体育馆进

行建筑结构评估,以查明坍塌原因。警方称,将传唤近 30 名度假村运营方负责人、大学教员和事发现场的学生辅助调查。警方称,“一旦查明坍塌原因,将起草调查方案,并决定是否起诉事故有关责任人。”

庆州地区近日普降暴雪。消防人员推测,屋顶坍塌可能是屋顶钢梁没有承受住积雪重量所致。但警方称不排除该建筑存在一些结构缺陷的可能。

同时,受害者家属已与度假村运营方达成了赔偿协议,但具体赔偿数额并未公布。

## “基地”分支宣称制造贝鲁特爆炸

**新华社贝鲁特 2 月 19 日电** (记者 刘顺) 隶属于“基地”组织的“阿卜杜拉·阿扎姆旅”19 日说,该组织制造了当天上午黎巴嫩首都贝鲁特南郊的连环爆炸。

“阿卜杜拉·阿扎姆旅”当天通过推特发表声明说,袭击是针对伊朗文化中心的,目的是报复伊朗支持的真主党派武装人员前往叙利亚同反对派作战。声明誓言将继续对伊朗和真主党的政治和军事目标发动袭击,直至真主党武装人员撤离叙利亚和释放被关押在黎巴嫩监狱的该组织囚犯。此前,该组织宣称制造了多起针对真主党和伊朗目标的袭击事件。

黎巴嫩军方 19 日发表声明说,贝鲁特南郊当天上午发生两起自杀式汽车炸弹袭

击,一起发生在伊朗文化中心附近,另一起发生在不远处的欧洲展览会附近。

黎巴嫩卫生部说,当天的爆炸袭击至少造成 5 人死亡,80 多人受伤。黎巴嫩红十字会说,受伤人员超过 128 人。除造成人员伤亡外,爆炸还导致众多建筑和汽车被炸毁。

受叙利亚危机外溢影响,黎巴嫩安全局势不断恶化,包括首都贝鲁特在内的多个地区频频发生爆炸、枪战、绑架等暴力事件。

贝鲁特南郊是黎巴嫩真主党的大本营,该地区大多数居民支持真主党。由于真主党支持叙利亚政府军同反对派作战,“基地”组织分支和叙利亚反对派及其在黎巴嫩的支持者多次威胁要对真主党在黎巴嫩的目标发动袭击。

## 阿根廷上空巨响疑为流星体爆炸

**新华社布宜诺斯艾利斯 2 月 18 日电** (记者 叶书宏 赵燕燕) 当地时间 18 日上午,阿根廷圣菲省南部上空传来一声巨响,地面建筑门窗出现明显晃动。该省空间观测中心说,这可能是一次由流星体进入大气层后解体引发的爆炸。

圣菲省空间观测中心认为此次爆炸发生在距地面约 60 公里的高空,初步判断可能是由一颗陨石类“行星际物质”进入大气层后解体所致,此次事件感知半径在 250 公里左右,圣菲省南部多个城市都听到了巨大

的爆炸声。

由于当时爆炸声巨大,圣菲省南部多个城市启动了突发事件应急机制,截至目前,没有流星体碎片坠地或引起人员伤亡的消息。

当地媒体报道说,这次事件虽然感知范围较广,但当地民众并未目击流星体解体爆炸发出的耀光。天文学家认为,巨响也可能是流星体高速划过大气层产生的音爆现象。

## 美科学家在猴子中实现“阿凡达”式异体控制

**新华社伦敦 2 月 18 日电** (记者 刘石磊) 科幻电影《阿凡达》中,人通过脑电波控制可以掌控克隆外星人“阿凡达”的躯体。美国科研人员 18 日报告说,他们首次在猴子身上实现了这种异体操控,这一成果有助于未来帮助瘫痪者重新控制自己的身体。

脊髓损伤会阻碍大脑指令信息向躯体的传递,导致运动能力受损甚至瘫痪。目前许多科学家都在研究通过模拟脑电波信号对受伤脊髓进行电刺激,使伤者的躯体能重新接收运动指令。

美国哈佛大学医学院等机构研究人员在新一期英国《自然-通讯》杂志上报告说,他们在实验中使用了两只猴子,一只作为发出指令的“主体”,另一只则是接收指令、完成动作的“阿凡达”。

研究人员先在“主体”猴子的大脑中植

入一个芯片,对多达 100 个神经元的电活动进行监控,记录它支配每个身体动作时的大脑神经元电活动,而猴子“阿凡达”脊髓中则植入了 36 个电极,并尝试刺激不同的电极组合以研究对肢体运动有何影响。

在实验中,研究人员通过仪器将这两只猴子身上的装置相连接,并给“阿凡达”服用了镇静剂,使它的身体动作可完全由“主体”的脑活动所控制。它俩的任务是协作使得电脑屏幕上的光标上下移动,操纵杆掌握在“阿凡达”手中。结果“主体”控制“阿凡达”完成这一任务的成功率高达 98%。

研究人员说,他们的终极目标是利用此类技术使瘫痪人士重获运动能力,不过上下移动光标这种简单能力还远不足以改善瘫痪患者的生活,而且猴子与人有很大的机体差异,将这种技术运用到人体前还需更多研究。



## 津巴布韦因监狱爆满大赦 2000 人

在津巴布韦首都哈拉雷一所监狱内,女性服刑人员准备出狱(摄于 2 月 17 日)。

津巴布韦监狱人满为患,服刑人员人数大大超过全国 40 所监狱的接纳能力,导致部分服刑人员基本人权得不到保障。津总统穆加贝本周签署大赦令,让以女性和未成年人为主的 2000 名服刑人员提前出狱回家。

新华社发