

美军憧憬『宙斯闪电』劈杀对方装甲目标

如今的军用激光武器已能“打瞎”侦察卫星或拦截来袭导弹，而在未来，强力激光束将与闪电结合，专门“劈杀”敌方地面装甲目标。据俄罗斯《晨报》报道，美国军方正在测试一种超级“激光闪电”武器，可以引爆隐蔽的地雷或摧毁敌人的坦克，用该项目负责人乔治·费舍尔的话说：“激光闪电武器就是未来的‘坦克杀手’，地面上任何导电性较强的物体都会被这款武器轻松‘劈’掉。”

▲ 安装在飞机上的空基激光武器

▶ 诺·格公司研制的陆基激光武器

▲ 安装在舰艇上的激光武器

据俄军消息，美国新泽西州的匹克汀尼兵工厂武器研发工程中心的项目，项目负责人费舍尔称：“在试验中，我们一直密切观察闪电摧毁目标的情况，以便获得相关数据，为今后投入实战做准备。”他透露，这种武器的技术本质是向目标发射由激光精确制导的“人工闪电”，“多年来，我们一直试图弄出‘可控闪电武器’，起初‘人工闪电’存在一个重大缺陷——人工闪电产生后只会在空中乱飞，无法准确击中目标。后来我们测试发现：发射一束中等能量的超短脉冲激光后，就能瞬间开辟出一条电阻超小，专供闪电‘行走’的通道。”

费舍尔进一步解释道：“在发射超短脉冲激光后，它所开辟的‘闪电走廊’存在的时间很短，但这足够以光速行进的闪电通过了。掌握这一原理后，我们就开始制造并测试真正具备实战价值的激光闪电武器。这一武器运作的原理如下：先向目标发射一束超短脉冲激光，这束激光起到两个作用：精确锁定目标；为人工闪电开辟行进路线；然后这款武器再发射人工闪电，它会沿着先前激光束开辟的路径直接命中目标。未来这一武器可被灵活安装在车辆或战机上，而由大量金属材料制成，导电性较强的敌方武器，如坦克等将会成为该武器的主要目标。”

另据项目负责人沙迪斯透露：“测试用激光闪电武器已经制造出来，并曾进行攻击测试，结果很理想。我们目前正和一些武器科研风险投资商进行谈判，希望其尽早进入量产阶段。”分析人士指出，虽然激光闪电武器短时间内不太可能大规模生产，但是一旦这种武器被运用到战争中，将意味着战争模式发生巨大革命。

▶ 不仅杀人 还能抢雨

别看“激光闪电”武器似乎太过科幻，但“以光杀人”早有先例。在古罗马时代，罗马舰队进攻城邦国家叙拉古，科学家阿基米德组织众多妇女，手持镜片，通

过聚集太阳光，就将罗马战船烧毁。这可能是用光作为武器的原型。而随着激光在军事上的不断运用，它正从“目标指示”等辅助作用逐渐向“攻击性武器”发展。

美国曾成功进行一系列激光打靶试验，证明激光武器是可实现的。与现有的火炮不同，激光炮可将能量聚焦于很细的激光束，精确击中目标的脆弱部位。按照作战使用，激光武器有战略激光武器和战术激光武器之分。战略激光武器可用于反卫星和反战略导弹。战术激光武器包括“硬杀伤”和“软杀伤”两种。前者是利用强激光束破坏目标；后者主要用于烧伤人眼或破坏武器的电子设备和光电传感器。

按照搭载平台划分，激光武器有陆基、海基、空基和天基武器。与陆基激光武器不同，舰载或机载激光炮易受飞机或舰艇容积限制，储存超强度电流的能力也有限，激光炮发射频次较低，但美国海军坚信将在未来10年内为其水面舰艇甚至潜艇装备激光武器，用以对抗反舰导弹、小型舰艇群、作战飞机和无人机等目标。

更让人震惊的是，充满“技术控”心理的美国军方竟然憧憬着“制造激光灾害”来暗算潜在对手。据美国《大众机械》杂志报道，美国和瑞士科学家正联手开发一种激光造雨装置，它能让潜在对手发生旷日持久的大旱，从而给该国造成巨大损失和社会动荡。报道称，美国和瑞士物理学家曾在日内瓦附近的罗纳河进行试验，他们使用可移动的巨大激光装置对着罗纳河上空发射红外激光达133个小时之久，随后他们发现尽管试验当天的湿度低至70%，但河流上空小水滴的生成速度明显加快。日内瓦大学教授热罗姆·卡斯帕里安说：“我们的激光束在空中制造出硝酸粒子，使水气凝聚形成雨滴。”不过，这次初步试验并未形成大规模降雨，可研究人员对该技术的前景仍保持乐观态度，“总有一天，这门技术会成熟起来。”

有专家警告称，这种激光造雨装置可能成为美国人手里的“灾难武器”——

“通过大规模使用该装置，‘耗尽’原本漂往敌对国家的水汽，可能使那些急需降雨的国家发生旷日持久的大旱，造成粮食危机和人道主义灾难，从而逼那些国家就范”。

▶ 他国不会被动应对

当美国打算用激光作为维护霸权的“撒手锏”时，别的国家也没有放松。据俄罗斯《独立报》报道，俄国国防部透露正在研制大功率机载激光武器，它能让敌人部署在太空、天空和地面的侦察设备瘫痪。

据介绍，该武器安装在以伊尔-76运输机为基础研制的A-60飞机上，原理与美国安装在波音-747飞机上的机载激光武器相似，后者能摧毁100千米远的弹道导弹，并具备摧毁敌方卫星的潜力。俄联邦军事工业委员会科技理事会委员、工程科学院院士尤里·扎伊采夫说，前苏联早在上世纪80年代就开始研制机载激光武器，作为飞行试验室的A-60飞机于1981年首次升空，1984年首次用激光摧毁空中靶标，该项目在苏联解体后被冻结，但因美国积极开发激光武器，俄政府决定恢复研制激光武器。

俄战略和技术分析中心主任鲁斯兰·普霍夫表示，俄恢复开发激光武器是明智的，只有这样才能使国家自卫系统更稳定。但俄罗斯《国防》杂志主编伊格尔·科罗特琴科表示，激光武器在实战中未必适用，“我们即使成功部署激光武器，但携带激光武器的飞机能抵近美国领空击毁美国向俄罗斯发射的弹道导弹吗？很显然，在执行拦截任务前，我们的飞机就会被击落”。他认为，要发展风险极大的激光武器，必须具备相应的工程技术潜力和财政资金两个条件，目前只有美国能担负起如此昂贵的项目，“在现有条件下，俄罗斯实施激光武器项目对军队来说是灾难。我们与其花费大量资金从事激光武器研制，不如把钱花在完善战略弹道导弹上。如果俄军导弹在起飞和进入轨道飞行前能躲过激光打击，这才是俄军工业真正的成果”。安然

“小鸟”无人机可自主飞行

H-6U“小鸟”是美国波音公司正在推进的一项无人直升机项目。与传统无人驾驶直升机不同，H-6U“小鸟”不仅能够进行无人驾驶飞行，还能采用部分人工控制或完全人工驾驶的方式飞行。

据悉，该型无人机已经完成多项陆基任务，包括货运、情报、监视和侦察，并在2012年开始执行海上任务。在美国和法国海岸进行的演示中，H-6U“小鸟”在移动舰船上完成了多次自主起降。2012年12月，H-6U“小鸟”成功完成一次陆基自主飞行，波音公司还为韩国军队演示了将“小鸟”无人机技术集成到MD-500直升机的方法。

波音公司无人系统开发部门经理艾瑞克·马斯沃森表示，“目前，世界各国对无人垂直起降能力的需求正在快速增长，且需求差异又很大。H-6U能为许多作战任务提供可靠的能力。”

澳陆军接收“长颈鹿”雷达

1月30日，澳大利亚国防装备部宣布完成最后1部“长颈鹿”C-RAM雷达的接收工作。澳大利亚陆军自2010年12月28日起开始在阿富汗塔林·库特地区执行火箭弹、炮弹和迫击炮弹早期探测任务，目前已经在该地部署了2部“长颈鹿”雷达，第3部雷达将用于对地面部队进行部署前训练。

“长颈鹿”雷达由瑞典萨博公司制造，可探测敌方发射的火箭弹、炮弹和迫击炮弹，保护澳大利亚及驻阿富汗联合维和部队免遭袭击，其早期预警能力已经在作战中得到验证，能为士兵提供关键的几秒钟时间以便躲进掩体。这种雷达的价格为8620万美元，是澳大利亚提升部队防护能力的最新举措。

据介绍，澳大利亚国防部在过去几年中已经斥资10亿美元用于保护驻阿富汗部队，包括为巡逻车安装顶部装甲、采购新型防弹衣、采购大口径武器、配备探测简易爆炸装置的雷达车等。



■ 斯洛伐克生产的RM-85轮式轻型火箭炮



驻阿富汗北约安全稳定部队由来自不同国家的军队组成，各国部队难免把各自的先进武器拿来攀比一番。据报道，一些中东欧国家军队就列装了来自斯洛伐克 ZTS 公司的 RM-85 轮式轻型火箭炮，其展开能力、远射程和强大火力让美国大兵也大为惊叹。

据介绍，RM-85 火箭炮驾驶舱内安装了数字化火控系统和目标瞄准系统，并大幅提高弹药装填和发射装备的自动化程度。TALIN-3000 三轴炮载导航系统可以提供己方阵地诸元，每次发射前火控计算机可自动识别弹药型号及其弹道特性，建立理想的射击弹道，大大提高射击精度。新增的 RF-13 数字通信系统，可为炮兵射击指挥中心提供安全的数据和语音通讯，以及气象数据，为 RM-85 轻型火箭炮系统提供了可靠的技

斯洛伐克RM-85轻型火箭炮

术保障。

新研制的模块化发射箱采用整体结构，便于存贮和运输。发射箱长 4015 毫米，宽 1016 毫米，高 686 毫米，净重 1150 公斤，装弹时重 3100 公斤。火箭弹发射箱内共有 6 根 227 毫米口径的发射管，这些发射管可重复使用 10 次，其机械接口与美军 M270 火箭炮上的接口一致，因此也可以使用 M270 的弹药。位于发射车驾驶舱后面的车载起重系统可自动为发射箱装填弹药，一名操作人员可以在有装甲防护的驾驶舱内完成弹药装填。

与传统火箭炮系统相比，RM-85 多管火箭炮系统拥有几大优势：可以发射 122 毫米口径的制导/非制导火箭弹和美国 M270 多管火箭炮发射的 227 毫米口径的非制导火箭弹，就连美国陆

军的战术导弹 (ATACMS) 也可以装填发射，可以适应多种作战用途；由于采用标准的模块化设计，RM-85 火箭炮可快速完成备战动作；高度自动化的弹药装填流程，只需一个人便可完成操作，省时省力。

自 2007 年服役以来，RM-85 火箭炮参加了多场海外部署行动，获得广泛好评。据报道，该炮一般以连或排为基本作战单元，在出发命令下达后 18 小时内即可由飞机空运到全球任何地点。完成射击准备后，RM-85 火箭炮可在 30 秒内打完所有火箭弹，其单炮瞬间火力压制能力相当于一个标准的 155 毫米口径牵引榴弹炮连 (6 门)。如果用 RM-85 火箭炮发射美制 ATACMS 战术导弹，可以打击 165 公里至 300 公里外的纵深目标。

萧萧