

潜入敌后 刺探情报 发起攻击

冷血杀手：以色列“机械蛇”

□中国日报供本报特稿

常言道，知己知彼百战不殆。潜入敌后、刺探情报对于军事行动来说至关重要。然而，深入龙潭虎穴对于再好的士兵来说也是极其危险的，各国科学家为此加紧研制各类机械尖兵。据美国媒体1月14日报道，日前以色列理工大学的科学家就带来惊世之作。

这款名叫“机械蛇”的新式军事装置从外观到功能都让人瞠目结舌——它既可钻入排污管道在地下潜行，也可“昂首挺胸”以获得最佳视野；既可随身携带窃听设备，也可执行暗杀任务。

蛇身矫捷

“机械蛇”身长6英尺（约1.83米），身形如扭动的竹节一般，由电能驱动，动作的控制有赖于一款软件，能从蠕动、旋转滚动和螺旋式行进等多种运动模式中选择最适宜当时当地的方式。“机械蛇”直行的速度最快，有较好的抓地力；波浪式行进虽慢，但也能在有限的空间内谨小慎微地寸移；若身处平滑表面，则滚动姿态最佳；若需爬越楼梯等垂直障碍，则起身“立”行便好。

蛇眼聪慧

“机械蛇”装有激光雷达摄像机，拥有360度全方位视角——扫描周遭环境，测定与所有物体间的距离，生成点云数据全不在话下。结合激光测量和摄影测量原理得到的点云数据，包括三维坐标、激光反射强度和颜色信息。这些数据

在“机械蛇”的“大脑”中构成3D空间，可以帮助它寻找有利视线、寻觅藏身之所、划定可能暴露行踪的区域。

蛇芯灵敏

蛇类的捕食、探路和感知危险等重要活动都大大有赖于蛇芯，而

对于“机械蛇”来说，各类敏锐的传感器也就等同于它的“蛇芯”。“机械蛇”配备有4台定向传声器，能发现正在接近的人类目标。通过比较来自相同声源的声音分别到达4台传声器的时间，“机械蛇”能计算出声源的方位、距离及移动的方向和速度，从而确定是否需要隐藏或如何进行攻击。



以色列军方看好「机械蛇」在战场上的作用。

- 车载激光武器最先实战化
- 舰载激光武器的研制紧锣密鼓
- 机载激光武器的作战使用日臻成熟

激光武器势头强劲

□据《解放军报》

激光武器的威力已为实战所证明——2011年8月23日，以色列国防军在对加沙地带发动的军事打击行动中，使用了先进的车载战术激光武器，令 Hamas 武装反坦克导弹的光电火控系统无法运转。

目前，世界军事强国的机载、舰载和车载激光武器装备研发势头强劲。

机载激光武器

美国空军第一架机载激光武器以“波音747-400F”为平台，隶属于美国空军爱德华兹空军基地。该型飞机装载了功率强大的高能 COIL 化学激光器，用于摧毁空中飞行目标。

目前美军设想的作战任务包括：拦截地空导弹、空空导弹和来袭的固定翼机、直升机；击落高空和低空飞行的巡航导弹、无人机、飞艇等目标；跟踪敌方在轨运行的卫星，用激光照射使之暂时丧失功能。

舰载激光武器

“舰载区域防御激光武器”系统，是美国雷神公司正在研制的

一款具备近距离防御能力的低成本战术海基激光系统。LADS 系统是在现有的“密集阵”近防系统的基础上改进而来的，主要利用了原系统的基座和火控雷达等，原有的6管20毫米转膛速射炮被固体激光器取代。

LADS 系统主要用于美海军的“宙斯盾”导弹驱逐舰等大中型水面战舰的末端防御作战，可对抗多种从高空来袭的目标，包括空舰导弹、舰舰导弹、潜艇导弹、火箭弹、炮弹、无人机、直升机、浮动水雷和小型舰船等。

车载激光武器

美国陆军的“低空哨兵”战术激光武器，由诺·格公司研发，可装载于集装箱中，由军用战术卡车牵引，实现战场快速机动，有效拦截地面和低空来袭目标，战术机动性强。

该系统采用 DF 化学激光器，功率更高，光束直径更大，能量密度分布均匀，污染小，整体性能相当出色，不仅能够防御近程战术弹道导弹，近、中、远程的炮弹、火箭弹，而且能拦截直升机、无人机、飞艇以及巡航导弹等，为野战军、军事设施、居民地或工业区提供保护，防护区域可达8000平方米。



机载激光武器示意图

F-35 战机被指存在缺陷

无法实现航母着陆

□据 中新网

据外媒16日报道，美国五角大楼近日外泄的一份军事文件显示，英国皇家海军斥巨资购买的 F-35 联合攻击战斗机存在设计缺陷，使其无法在航母上实现正常着落。

文件称，这种机型的着舰钩距离机轮过近，阻拦索无法及时挂住着舰钩。之前进行的8次模拟着落均以失败告终。报告指出，该战斗机需要进行“重新设计”，F-35 的未来前景不明朗。

报道指出，这一漏洞无疑将使英国皇家海军颇感尴尬，其计划在

2020年前以50亿英镑的价格购买50架F-35战斗机。

英国国防部拒绝对此一报告内容进行评论，但是有发言人表示，国防大臣哈蒙德已与美国政府就相关问题进行讨论。该发言人称，英国采购 F-35 战斗机的决定不会改变。

洛阳网
www.lyd.com.cn

买车看车，上洛阳网汽车频道，
信息真实，最具参考价值