

国外反火箭、火炮和迫击炮系统（C-RAM）发展概述(一)

2010-11-05 13:11:04 来源: 作者:刘婧 【大 中 小】 浏览:10509次 评论:0条

□刘婧

美军在伊拉克和阿富汗进行的非对称作战中，作为对手的武装分子通常使用各种轻武器，但有时也会使用火箭、火炮及迫击炮对美军基地实施攻击。虽然这种攻击的概率小、强度低，而且由于武装分子缺乏训练及装备简陋，命中率着实不高，但是其弹药威力大，一旦命中弹药库、燃料库、指挥中心或营房等场所，必然会造成严重的伤亡与损失，同时也会严重挫伤部队士气。而在未来的反恐作战中，类似威胁将会越来越频繁地出现。

在这一背景下，世界上许多国家越来越重视反火箭、火炮和迫击炮系统（C-RAM）的发展，它能够在来袭弹药（火箭弹、火炮弹和迫击炮弹）击中目标之前发出警告，并对其进行跟踪和拦截。与常规空中威胁相比，这些弹药体积小，雷达反射截面也小，不易被探测和跟踪，只有速射炮（速射炮最初作为舰载武器）、火箭弹或激光器能够拦截这些威胁。

反火箭、火炮及迫击炮系统（C-RAM:Counter Rocket,Artillery and Mortar）是用来对付敌方火箭、火炮和炮击炮等火力威胁的武器系统，其由近防武器系统、炮位侦察雷达及防空雷达、指挥及控制系统组成。当C-RAM的侦察探测系统探测到目标炮弹后，由指挥控制系统将指令信息传至武器系统，武器系统便发射弹药，在目标炮弹附近实施爆炸，从而起到拦截作用。



“密集阵” / “百人队长”武器系统正在中东某地执行C-RAM任务

美国：从“密集阵” / “百人队长”武器系统到“激光区域防御系统”

美国陆军早在2004年就开始研发C-RAM系统，其方案是将已在海军服役多年的由雷声公司研制的“密集阵”20mm近程武器系统安装在拖车上作为拦截系统，并将拦截系统与野战炮兵雷达相连接，组成C-RAM系统。该系统研发成功后迅速装备到美国陆军与海军的联合作战小组中，成功完成了100次拦截任务。

为了满足新的作战需求，“密集阵”近程武器系统已经对多个关键部分进行了改进，包括集成“前方区域防空指挥与控制”系统，使“密集阵”能够获得来自战场司令官的指挥；接收友军飞机的位置信息；减少反应时间；增大万向支架转动范围，获得更大的射角以提高对大仰角目标的打击能力。

“密集阵”C-RAM系统经过多次改进，美国陆军称其为陆基“密集阵”武器系统（LPWS），雷声公司则将定型后的该系统称为“百人队长”（Centurion）武器系统。“百人队长”武器系统安装在拖车上，并配有独立的动力单元，总质量约24吨。其配装有搜索与跟踪雷达、前视红外传感器和1门M61A1 20mm六管加特林转管火炮，该炮可携带1550发配装自毁引信的曳光燃烧榴弹，射速为3 000~4 500发/分。

顺应武器的发展趋势，在“密集阵” / “百人队长”武器系统的基础上，雷声公司正在开发“激光区域防御系统”（LADS），该系统以激光束代替炮弹对付来袭的弹药。空军研究实验室的相关试

相关栏目

- | | |
|---------|-------|
| 警用与特种武器 | 武器分析 |
| 国产武器 | 名枪名弹 |
| 特种部队 | 历史钩沉 |
| 图解兵器 | 武器看台 |
| 前沿视点 | 射击论坛 |
| 本刊专递 | 军警装备 |
| 军事影视 | 特别关注 |
| 武器人生 | 知识讲座 |
| 博物博览 | 外军军情 |
| 理事园地 | 读者信箱 |
| 武器视界 | 军警技能 |
| 争鸣与建议 | 模型天地 |
| 记者行动 | 新锐装备 |
| 军事技术 | 军品发烧友 |
| 军事游戏 | 兵器动态 |
| 战役战术 | 民用武器 |
| 冷兵器 | |

最新文章

- “米卡多”——未来步兵的“眼..
- 投入使用的以色列“支配者”士兵系统
- 智能手机将引领陆军作战和训练方式..
- 2011~2012《简氏步兵武器年鉴》前..
- 尚待完善的未来防暴武器

图片主题



还是你最好！——美..

台湾陆军现状及轻武..

影响狙击步枪准确度..

2010~2011《简氏步..

热门文章

- 台湾陆军现状及轻武器装备趋势分析
- 6.5~7mm枪弹：历史上与主流枪弹失..
- 影响狙击步枪准确度的五大要素

验已经证明该系统可传导激光束，可对付60mm迫击炮弹。除了执行反火箭弹、炮弹和迫击炮弹任务之外，“激光区域防御系统”还可攻击其他目标，如无人机、集群小艇、漂浮水雷以及无装甲车辆。



图为瑞士厄利孔公司的“天盾”防空系统，其主要由35mm火炮、火控监视系统、合成指挥控制系统组成。德国莱茵金属公司在其基础上改进为更加先进的C-RAM系统



“天盾” C-RAM系统实施射击

435
顶一下

您看到此篇文章时的感受是：



国产新型武器回顾
还是你最好！——美军对5.56mm弹药..

推荐文章

- 台湾陆军现状及轻武器装备趋势分析
- 影响狙击步枪准确度的五大要素
- 国产新型武器回顾
- 冲锋枪Vs个人自卫武器你选择谁？
- 军用突击步枪随笔

相关文章

- 无人空中系统应用新观念
- 加拿大综合士兵系统计划
- 瑞士士兵一体化与模块化作战系统（I..
- 一发即中的奇迹——从需求走向装备..
- 美军“奈特勇士”系统新进展

广告位

[首页](#) [上一页](#) [1](#) [2](#) [3](#) [下一页](#) [尾页](#) [1/3/3](#)[【大】](#) [【中】](#) [【小】](#) [【打印】](#) [【繁体】](#) [【投稿】](#) [【收藏】](#) [【推荐】](#) [【举报】](#) [【评论】](#) [【关闭】](#) [【返回顶部】](#)

上一篇：太阳能光伏发电技术在单兵武器装..

下一篇：世界雷患与限雷、禁雷



公示：《轻兵器》杂志社王晓涛同志持有国家新闻出版总署核发的新闻记者证。新闻记者应严格遵守职业操守，如实采写报道，做到不滥用记者证。欢迎社会各界监督，如发现违规违纪问题可向新闻出版总署如实举报。新闻出版总署举报电话：010-83138953

[返回顶部](#) | [网站首页](#) | [关于我们](#) | [电子协议](#) | [广告合作](#) | [版权信息](#) | [友情链接](#) | [使用指南](#)

版权所有 2010-2013 qbq.com.cn All Rights Reserved (兵器资讯 & 媒体平台)

国际标准刊号：ISSN 1000-8810 邮发代号：B2-478

国内统一刊号：CN11-1907 /TJ

京ICP备11013147号; 京公网备110114001147号

...