

# 江西国防教育网

http://gfjy.jxnews.com.cn



首页 | 国防动态 | 国防历史 | 国防法规 | 国防教育动态 | 军事热点 | 国防教育场所 | 军校 | 国防理论 | 国防知识 | 国防艺术 | 国防教育讲堂 | 国防武器库 | 江西省国防教育基地 |

当前位置: 江西国防教育网==国防武器库==导弹

相关资料

图1图2图3图4视频

**中国台湾“天弓1”地空导弹** “天弓1”是1982年台湾中山科学研究院开始研制“天弓1”地空导弹系统，1983年3月首次发射成功，1989年9月正式移交台湾陆军地空导弹部队测试、训练。1993年9月30日首套“天弓1”系统开始在台北县三芝乡部署，1994年底第二套在大冈山担负战备，以后又在澎湖、金门和东引等地部署。

整个武器系统包括导弹、四联装发射架、长白相控阵雷达、照射雷达、战术控制中心、电源车和导弹运输装填车等。

导弹外形和尺寸与爱国者相似，采用一台固体火箭发动机，最大速度3.5马赫，最大射程60千米，有效射程40千米，射高30米至23千米；采用中段指令制导、末段半主动雷达寻的制导方式，目前正在研制主动雷达导引头；战斗部为破片杀伤式，由近炸引信起爆。火控系统由一部相控阵雷达和一部照射雷达组成。弹长5.3米，弹径0.41米。发射质量900千克。

“天弓1”导弹采用中段指令制导、末段半主动雷达寻的制导方式。照射雷达是在美制改型“霍克”系统的大功率照射雷达的基础上研制的，但功率比改型霍克的大60%。据此分析，“天弓1”采用与改型“霍克”相类似的连续波半主动雷达寻的制导，由连续波照射雷达照射目标。雷达由连续波发射机和天线组成。该天线对准所跟踪的目标。

半主动雷达导引头通过导弹头部天线接收经目标反射的照射信号，导弹尾部基准天线直接接收照射波。对两个信号进行相干检波所形成的信号频谱中包含着与导弹目标接近速度成正比的多普勒频移，然后由窄带的频率跟踪器搜索这一频谱，截获并跟踪目标的多普勒频率，并从中提取制导信息。自动驾驶仪接到此信息后，经变换放大，产生操纵液压舵机的信号控制舵面偏转，使导弹按预定的弹道飞向目标，引爆战斗部摧毁目标。由于导引头实施多普勒跟踪，可使系统获得很好的战术性能，能从严重的地物杂波干扰中分离出运动目标，因此具有较好的低空性能。

导引头采用倒置接收机，提高了抗干扰能力，也提高了对多普勒频率的分辨能力。

“天弓1”导弹系统采用相控阵制导雷达，是一种全天候、反应迅速、制导精度高、威力较大、抗干扰性能较强的系统。“天弓1”导弹采用先进的连续波体制、倒置接收机的半主动雷达导引头，抗干扰能力较强，多普勒频率的分辨能力强。噪声干扰对照射雷达天线照射目标影响不大。

导弹采用半主动雷达寻的制导，在导弹飞向目标的末段，照射雷达要始终跟踪目标。对付的目标数量取决于装备的照射雷达性能和数量。火控系统采用台湾自行研制的“长白”相控阵雷达，该雷达仿照美国“宙斯盾”导弹巡洋舰上的相控阵雷达进行设计，采用电子扫描，没有机械惯性，波束可瞬间改变在空间的位置，对付多目标，具有较强的抗干扰能力。该雷达天线阵为矩形，该系统的照射雷达仿照“霍克”导弹的大功率照射雷达设计，功率增大了60%，设备进一步得到改进。“天弓1”采用四联装全密封箱式发射架，导弹置于箱内，以避免外界恶劣环境的影响，在野外不需维护和测试。发射架由卡车牵引，地面机动性好。导弹战术控制中心在相控阵雷达车箱内，由计算机、通信设备和显示器组成。作为武器系统的指挥控制中心与相控阵雷达、照射雷达、发射架等连接，以便完成威胁判断、拦截计算、发射架选择及战果评估。

**系统组成:** 系统由导弹及四联装导弹发射架、“长白”相控阵雷达、照射雷达、战术控制中心、电源车和导弹运输装填车等组成。

**火力配置:** “天弓1”以连为一独立作战单元，1个连配有：1辆战术指挥中心 / 长白相控阵雷达车、2辆照射雷达车、至少4辆“天弓1”发射车、4套“天弓2”发射架，1辆电源车和1辆导弹运输车。

## 国防武器库



前苏联BTP-70...



意大利圣乔治奥...

- 俄罗斯SS-25战略弹道导弹;
- 俄罗斯SS-24战略弹道导弹;
- 俄罗斯SS-19战略弹道导弹;
- 俄罗斯SS-18式战略弹道导弹;
- 俄罗斯SS-17战略弹道导弹;
- 俄罗斯SS-11战略弹道导弹;
- 俄罗斯撑杆战略巡航导弹;

枪械 | 火炮 | 雷达 | 装甲 | 卫星 | 飞机 | 舰艇 | 导弹

## 国防法规

- [国家]** 《中华人民共和国进出口商品检...
- [地方]** 青海省国防教育暂行条例
- [国际]** 关于中哈友好关系基础的联合声明
- [文件]** 加强对学生军训工作的领导

国家国防 | 地方国防 | 国际军事 | 教育文件

## 国防教育场所



核武器研制基地...



陈嘉庚生平事迹...



甘肃省国防科技...



嘉峪关

博物知识 | 纪念瞻仰 | 教育训练 | 文化遗址

## 国防历史

- 国防教育的基本原则:
- 国防教育关注的内容:
- 国防教育的形势:
- 存在问题:
- 基本经验:
- 全民参与的伟大工程:
- 痛定思痛后的行动:

- 社会各界的强烈呼声:
- 国防教育法酝酿颁布:
- 法制化的初步探索:

世界|古代|近代|现代|新中国|教育

## 江西省国防教育基地



罗坊会议纪念馆



银鹰少年军校

作战过程:由“长白”相控阵雷达搜索目标,发现目标后将目标信息传给指挥控制中心,由指挥控制中心进行敌我识别、威胁判断和目标分配、并选定发射架,将发射需要的数据和程序送给导弹。导弹发射后,按预定程序飞行。在导弹飞行过程中,照射雷达始终跟踪目标,导弹对照射雷达的直射信号和目标反射信号进行比较,不断修正航向,当导弹接近目标时,近炸(或触发)引信引爆战斗部摧毁目标。

装备:该导弹于1992年开始批量生产,装备部队。1996年停止生产,目前仍在服役。“天弓1”于1985年3月首次发射成功,之后又经过改进,采用红外寻的导引头,改进后的“天弓1”导弹于1986年4月成功地拦截了超声速飞行的导弹。1989年9月29日“天弓1”经过了多次成功的发射试验,已移交台军服役。

系统优缺点:“天弓1”的性能介于“霍克”和“爱国者”之间,具有国外80年代初的先进水平,是一种全天候、反应迅速、威力较大、抗干扰能力较强的武器系统。但由于其采用末段半主动雷达寻的制导,在导弹飞向目标的末段,照射雷达要一直跟踪照射目标,一个火力单元只能拦截一个目标,限制了对付多目标能力。

【字体:大 中 小】

2010-04-20 11:52

编辑: 江西国防教育网

ICP备案号:赣ICP备05004294号 E-Mail: zfwz(at)jjiangxi.gov.cn

江西国防教育网版权所有,未经允许不得复制或镜像 技术支持:大江网