

QJ

中华人民共和国航空航天工业部航天工业标准

QJ 2456-93

制导雷达抗干扰技术要求

1993-03-20 发布

1993-09-20 实施

中华人民共和国航空航天工业部 发布

制导雷达抗干扰技术要求

1 主题内容与适用范围

本标准规定了地(舰)空导弹武器系统制导雷达抗电子干扰(以下称制导雷达抗干扰)技术的一般要求及抗干扰性能的设计要求。

本标准适用于制导雷达的抗干扰性能总体设计。

2 引用标准

GJB 891 电子对抗术语

3 术语

本标准中除按 GJB 891 规定的术语外, 补充以下术语。

3.1 远距离支援干扰

利用电子干扰飞机在作战地域以外, 为掩护攻击机群进入防区作战, 对目标附近的主要电子设备和系统实施综合干扰。

3.2 近距离支援干扰

利用电子干扰飞机作为攻击编队的先导机随编队一起突防, 为掩护攻击机执行作战任务, 在距目标一定距离上盘旋飞行并释放电子干扰。

4 干扰环境

4.1 干扰类型

制导雷达所面临电子干扰的主要类型如表 1 所示。

4.2 干扰战术运用

干扰战术运用主要有下列几种形式:

- a. 远距离支援干扰;
- b. 近距离支援干扰;
- c. 相互支援干扰;
- d. 随队干扰;
- e. 自卫式干扰;

f. 全方位综合干扰。

表 1

干 扰 分 类		干 扰 样 式
人 为 电 子 干 扰	有 源 干 扰	压制性 欺骗性
	噪声干扰: 瞄准式、阻塞式、扫频式脉冲干扰 距离、角度、速度欺骗干扰 假目标干扰	
	无 源 干 扰	压制性
		箔条 电离气悬体 欺骗性 雷达诱饵 反雷达伪装
自 然 电 子 干 扰	有源干扰	
	友邻雷达干扰 雷电干扰 工业干扰	
	无源干扰	
	海杂波干扰 地杂波干扰 气象杂波干扰	

5 抗干扰技术一般要求

- 5.1 制导雷达抗干扰技术要求应适应电子对抗发展的需要，抗干扰技术措施既要有先进性，又要考虑目前的技术发展水平和实现的可能性。
- 5.2 运用合理的设计方法，在体制、时域、频域、极化、空域和波形上采取多种措施，使雷达具有先进的抗干扰能力。
- 5.3 制导雷达应具备对干扰实时作出分析、判断和对抗决策的能力，以保证雷达本身的生存和正常工作。
- 5.4 制导雷达应采用反电子侦察技术措施，使敌方不能或难于截获和识别。
- 5.5 制导雷达应具有光电制导等复合制导的功能。当雷达受干扰时，能适时地转入光电制导，以使制导不致中断。

6 抗干扰性能设计要求