

# 2024 年全国硕士研究生招生考试 国防科技大学自命题科目考试大纲

科目代码：894/842

科目名称：电子对抗基础

## 一、考试要求

### 1. 电子对抗的定义、组成与分类

- a. 了解导航对抗、水声对抗的定义及其内容。
- b. 理解电子侦察、反电子侦察、电子干扰、反电子干扰、摧毁与反摧毁的措施方法。
- c. 掌握电子侦察、反电子侦察、电子干扰、反电子干扰、摧毁与反摧毁的定义，雷达对抗、通信对抗、光电对抗的定义及其内容。
- d. 熟练掌握电子对抗的定义，电子对抗的组成与分类。

### 2. 电子对抗的形成与发展

- a. 了解电子对抗的形成过程。
- b. 理解电子对抗在战争实践中的发展历程。
- c. 掌握电子对抗在八十年代的典型运用战例。
- d. 熟练掌握电子对抗从海湾战争至今的典型运用战例。

### 3. 电子对抗的作用和地位

- a. 了解电子对抗在诺曼底登陆中的运用。
- b. 理解电子对抗在现代战争中的重要地位。
- c. 掌握体现电子对抗作用的典型战例。
- d. 熟练掌握电子对抗的主要作用。

### 4. 电子对抗的主要作战目标

- a. 了解雷达的工作原理。
- b. 理解通信系统的工作原理。

c. 掌握雷达技术体制，军用红外、激光、夜视、电视设备的基本情况。

d. 熟练掌握电子对抗的主要作战目标，主要的无线电通信系统以及陆战场主要通信网，陆战场的主要雷达。

## 5. 电子对抗侦察

a. 了解通信对抗侦察设备的原理，雷达对抗侦察的设备与原理。

b. 理解通信信号的处理与分析识别的内容，光电对抗侦察的原理与设备。

c. 掌握电子对抗侦察的定义、任务、分类、特点和局限性，通信信号的外部特征与技术参数，无线电测向的方法。

d. 熟练掌握通信对抗侦察的任务、步骤，雷达对抗侦察的任务、步骤。

## 6. 电子进攻

a. 了解通信干扰的设备，雷达干扰装备。

b. 理解影响通信干扰的主要因素，影响压制系数的因素与最佳干扰，对扩频通信的干扰，有源欺骗式雷达干扰的原理，有源光电干扰的原理，无源光电干扰的原理，辐射源硬摧毁的方式和方法。

c. 掌握通信干扰信号应具有的特性，瞄准式通信干扰的最佳干扰样式和频率扫描的方法，阻塞式通信干扰的最佳干扰样式和改善干扰效果的途径，有源压制式雷达干扰的干扰样式和频率引导的主要方式，无源雷达干扰的原理。

d. 熟练掌握电子进攻的任务与特点，通信干扰的分类，雷达干扰的分类，光电干扰的分类。

## 7. 电子防御

- a. 了解电子防御的力量内涵，抗反辐射摧毁的技术措施。
- b. 理解抗反辐射摧毁的战术措施。
- c. 掌握通信反侦察的技术措施，雷达反电子侦察的技术措施，通信反干扰的技术措施，雷达反干扰的技术措施。
- d. 熟练掌握电子防御的定义、任务和特点，通信反侦察的战术措施，雷达反电子侦察的战术措施，通信反干扰的战术措施，雷达反干扰的战术措施。

## 8. 电子对抗的组织运用

- a. 了解电子对抗组织运用的特点。
- b. 理解电子对抗组织运用的基本原则。
- c. 掌握电子对抗组织运用的基本程序。
- d. 熟练掌握判断情况的内容，电子进攻命令的内容。

## 二、考试内容

### 1. 电子对抗的定义、组成与分类

- a. 电子对抗的定义，电子对抗的组成与分类。
- b. 电子侦察、反电子侦察、电子干扰、反电子干扰、摧毁与反摧毁的定义以及措施方法。
- c. 雷达对抗、通信对抗、光电对抗、导航对抗、水声对抗的定义及其内容。

### 2. 电子对抗的形成与发展

- a. 电子对抗的形成过程。
- b. 电子对抗在战争实践中的发展历程。
- c. 电子对抗在八十年代的典型运用战例。
- d. 电子对抗从海湾战争至今的典型运用战例。

### 3. 电子对抗的作用和地位

- a. 电子对抗在诺曼底登陆中的运用。

- b. 电子对抗在现代战争中的重要地位。
- c. 体现电子对抗作用的典型战例。
- d. 电子对抗的主要作用。
- 4. 电子对抗的主要作战目标
  - a. 雷达的工作原理。
  - b. 通信系统的工作原理。
  - c. 雷达技术体制，军用红外、激光、夜视、电视设备的基本情况。
  - d. 电子对抗的主要作战目标，主要的无线电通信系统以及陆战场主要通信网，陆战场的主要雷达。
- 5. 电子对抗侦察
  - a. 通信对抗侦察设备的原理，雷达对抗侦察的设备与原理。
  - b. 通信信号的处理与分析识别的内容，光电对抗侦察的原理与设备。
  - c. 电子对抗侦察的定义、任务、分类、特点和局限性，通信信号的外部特征与技术参数，无线电测向的方法。
  - d. 通信对抗侦察的任务、步骤，雷达对抗侦察的任务、步骤。
- 6. 电子进攻
  - a. 通信干扰的设备，雷达干扰装备。
  - b. 影响通信干扰的主要因素，影响压制系数的因素与最佳干扰，对扩频通信的干扰，有源欺骗式雷达干扰的原理，有源光电干扰的原理，无源光电干扰的原理，辐射源硬摧毁的方式和方法。
  - c. 通信干扰信号应具有的特性，瞄准式通信干扰的最佳

干扰样式和频率扫描的方法，阻塞式通信干扰的最佳干扰样式和改善干扰效果的途径，有源压制式雷达干扰的干扰样式和频率引导的主要方式，无源雷达干扰的原理。

d. 电子进攻的任务与特点，通信干扰的分类，雷达干扰的分类，光电干扰的分类。

### 7. 电子防御

a. 电子防御的力量内涵，抗反辐射摧毁的技术措施。

b. 抗反辐射摧毁的战术措施。

c. 通信反侦察的技术措施，雷达反电子侦察的技术措施，通信反干扰的技术措施，雷达反干扰的技术措施。

d. 电子防御的定义、任务和特点，通信反侦察的战术措施，雷达反电子侦察的战术措施，通信反干扰的战术措施，雷达反干扰的战术措施。

### 8. 电子对抗的组织运用

a. 电子对抗组织运用的特点。

b. 电子对抗组织运用的基本原则。

c. 电子对抗组织运用的基本程序。

d. 掌握判断情况的内容，电子进攻命令的内容。

## 三、考试形式

1. 考试形式为闭卷考试。

2. 试卷结构（满分 150 分）

a. 按题型划分：

题型	填空题	选择题	判断题	名词解释	简答题	问答题
分值	20 分	20 分	20 分	20 分	30 分	40 分

b. 按章节内容划分:

章节	第一部分	第二部分	第三部分	第四部分
分值	10分	10分	20分	20分
章节	第五部分	第六部分	第七部分	第八部分
分值	25分	25分	20分	20分

注:划分的分值是近似的;同一题目可综合不同章节内容;同一内容下可设计多个小题,以区分不同侧重点或计算能力,理解能力的掌握。

c. 按掌握程度划分:

章节	了解	理解	掌握
分值	20分	50分	80分

#### 四、参考书目

1. 《电子对抗专业基础》,黄学军,国防科技大学电子对抗学院,2019年,第1版。