

# 2025 年全国硕士研究生招生试 国防科技大学自命题科目考试大纲

科目代码：F1007

科目名称：网络安全基础

## 一、考试要求

1. 了解网络空间、网络空间安全、网络攻击、网络防护等网络对抗相关概念；
2. 了解影响网络安全的因素，掌握网络体系结构的脆弱性、典型网络协议安全性、计算机系统安全性；
3. 掌握网络侦察基本概念、网络侦察技术原理与分类，了解网络侦察防御方法；
4. 了解网络扫描的基本概念，掌握主机发现、端口扫描、操作系统识别、漏洞扫描的原理；
5. 了解拒绝服务攻击基本概念，掌握拒绝服务攻击原理与分类，了解拒绝服务攻击的检测及响应技术；
6. 了解计算机病毒、计算机蠕虫、计算机木马基本概念，掌握木马的工作原理和隐藏技术；
7. 掌握口令猜测基本原理，熟悉操作系统口令破解、网络应用口令破解；
8. 了解网络监听基本概念，掌握网络监听基本原理、网络流量劫持分类与原理；

9. 了解缓冲区溢出攻击基本概念，掌握缓冲区溢出攻击原理、缓冲区溢出攻击防护；

10. 了解 Web 网站攻击技术基本概念、Web 应用体系结构脆弱性，掌握 SQL 注入攻击、跨站脚本攻击、Cookie 欺骗、CSRF 攻击的原理与防范；

11. 了解社会工程学基本概念，掌握社会工程常用技术及其原理，了解社会工程攻击防范等。

## 二、考试内容

1. 网络对抗相关概念，包括网络空间、网络空间安全、网络攻击、网络防护等基本概念；

2. 网络脆弱性分析，包括影响网络安全的因素、网络体系结构的脆弱性、典型网络协议安全性分析、计算机系统及安全性分析等；

3. 网络侦察技术，包括网络侦察基本概念、网络侦察方法、网络侦察防御方法；

4. 网络扫描技术，包括网络扫描的基本概念、主机发现、端口扫描、操作系统识别、漏洞扫描；

5. 拒绝服务攻击技术，包括拒绝服务攻击基本概念、拒绝服务攻击原理、拒绝服务攻击的检测及响应技术等；

6. 恶意代码技术，包括计算机病毒、计算机蠕虫、计算机木马基本概念，木马的工作原理和隐藏技术等；

7. 口令攻击技术，包括口令猜测、操作系统口令破解、网

络应用口令破解等；

8. 网络监听技术，包括网络监听基本概念、网络监听基本原理、网络流量劫持等；

9. 缓冲区溢出攻击，包括缓冲区溢出攻击基本概念、缓冲区溢出攻击原理、缓冲区溢出攻击防护等；

10. Web 网站攻击技术，包括 Web 网站攻击技术基本概念、Web 应用体系结构脆弱性、SQL 注入攻击及防范、跨站脚本攻击、Cookie 欺骗及防范、CSRF 攻击及防范等；

11. 社会工程学，包括社会工程学基本概念、社会工程常用技术、社会工程攻击防范等。

### 三、考试形式

考试采用闭卷方式进行笔试，考试时间为 2 小时。

总分为 100 分。具体题型及分值设置如表 1 所示。

表 1 网络安全基础考试试卷题型及分值设置

试卷内容	选择题	填空题	简答题	综合题
网络安全基础	30 分	20 分	20 分	30 分

### 四、参考书目

1. 《网络攻防原理与技术》（第 3 版），吴礼发、洪征、李华波 著，机械工业出版社，2021.06