2025 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: F0107 科目名称: 武器毁伤与评估

一、考试要求

主要考察考生对武器毁伤与评估的基本概念和典型应用的理解与掌握,包括武器投射精度、爆炸冲击毁伤效应、动能侵彻毁伤效应、核爆炸毁伤效应、毁伤效能评估等,考察考生运用武器毁伤理论和方法解决工程问题的能力。

二、考试内容

1. 武器投射精度

武器投射精度相关概念,命中概率计算,武器投射方式,武器投射精度。

2. 爆炸冲击毁伤效应

炸药及其爆炸理论,炸药在空气中、水中和岩土中的爆炸效应。

3. 破片毁伤效应

破片毁伤威力参数,破片终点毁伤,破片毁伤效应的装备应用, 新型破片毁伤效应。

4. 聚能破甲毁伤效应

聚能现象,聚能射流形成过程及理论,聚能射流破甲过程及理论,聚能破甲效应的影响因素,聚能破甲效应的装备应用。

5. 穿甲/侵彻毁伤效应

穿甲/侵彻毁伤效应基本概念,弹丸对金属的穿甲效应,弹丸

对混凝土的侵彻效应,穿甲/侵彻效应的装备应用。

6. 核武器毁伤效应

核武器工作原理和典型结构,核爆炸效应。

7. 毁伤效能评估

毁伤效能评估的基本概念、分析方法。

三、考试形式

考试形式为闭卷、笔试,考试时间为2小时,满分100分。

题型包括:选择题(30分)、简答题(40分)、计算题(30分)。

四、参考书目

1.《武器毁伤与评估》. 卢芳云,李翔宇等编著. 科学出版社, 2021.