

《植物保护学》考试大纲

涵盖《普通植物病理学》、《普通昆虫学》两部分内容。

第一部分：《普通植物病理学》

考试参考书：指定参考书为《普通植物病理学》第4版，许志刚主编

考试内容：

第一章 绪论

第一节 植物病害

第二节 植物病害的症状

第三节 植物病理学简史

第二章 植物病原菌物

第一节 菌物的一般性状和分类

第二节 根肿菌门菌物

第三节 卵菌门菌物

第四节 壶菌门菌物

第五节 接合菌门菌物

第六节 子囊菌门菌物

第七节 担子菌门菌物

第八节 半知菌类菌物

第九节 植物菌物病害诊断要点

第三章 植物病原原核生物

第一节 原核生物的一般概念

第二节 植物病原原核生物的侵染与传播

第三节 植物病原原核生物的主要类群

第四节 植物原核生物病害的诊断

第四章 植物病毒

第一节 植物病毒病和病毒的一般性状

第二节 植物病毒的复制和增殖

第三节 植物病毒的传播和移动

第四节 植物病毒的分类和命名

第五节 重要的植物病毒属及典型种

第六节 植物类病毒

- 第七节 植物病毒病的诊断
- 第五章 植物病原线虫
 - 第一节 植物病原线虫的形态与结构
 - 第二节 植物病原线虫的生活史与生态
 - 第三节 植物病原线虫的寄生性和致病性
 - 第四节 植物病原线虫的主要类群
 - 第五节 植物线虫病害的诊断
- 第六章 寄生性植物
 - 第一节 寄生性植物的一般性状
 - 第二节 寄生性植物的繁殖与传播
 - 第三节 寄生性植物的主要类群
- 第七章 非侵染性病害
 - 第一节 化学因素
 - 第二节 物理因素
 - 第三节 植物非侵染性病害的诊断
- 第八章 侵染过程
 - 第一节 接触期
 - 第二节 侵入期
 - 第三节 潜育期
 - 第四节 发病期
- 第九章 病害循环
 - 第一节 初次侵染和再次侵染
 - 第二节 病原物的越冬、越夏
 - 第三节 病原物的传播
- 第十章 植物病原生物在病害互作中的作用
 - 第一节 共生、共栖和寄生
 - 第二节 病原物的寄生性和致病性
 - 第三节 植物病原物的致病机制
- 第十一章 植物的抗病性在病害互作中的作用
 - 第一节 植物抗病性的概念和类别
 - 第二节 植物被侵染后的生理生化变化

- 第三节 植物的抗病机制
- 第十二章 植物病害的流行和预测
 - 第一节 植物病害流行的概念
 - 第二节 植物病害的流行
 - 第三节 植物病害的预测
- 第十三章 植物病害的诊断
 - 第一节 植物病害的诊断
 - 第二节 植物病害的诊断技术
- 第十四章 植物病害的防治
 - 第一节 植物病害的防治原理
 - 第二节 植物检疫
 - 第三节 农业防治
 - 第四节 植物抗病品种の利用
 - 第五节 生物防治
 - 第六节 物理防治
 - 第七节 化学防治

第二部分：《普通昆虫学》

《普通昆虫学》（采万志、庞雄飞、花保祯等主编，中国农业大学出版社）

相关内容：

- 第一篇 绪论
 - 第一章 昆虫的多样性
 - 第一节 昆虫纲的基本特征
 - 第二节 昆虫纲在动物界中的地位
 - 第三节 昆虫的多样性
 - 第二章 昆虫与人类的关系
 - 第一节 昆虫的有害方面
 - 第二节 昆虫的有益方面
 - 第三章 昆虫学简史
 - 第一节 世界昆虫学简史
 - 第二节 中国昆虫学简史
 - 第四章 昆虫学的内容与范围

第一节 昆虫学的分支
第二节 学习昆虫学及普通昆虫学的目的与意义
第二篇 昆虫的外部形态
第五章 昆虫体躯的一般构造
第一节 昆虫的大小、形状与体向
第二节 昆虫的体躯
第六章 昆虫的头部及颈部
第一节 头部的分节
第二节 头壳的基本构造
第三节 头部的感觉器官
第四节 口器
第五节 头部的变化与适应
第六节 昆虫的颈部
第七章 昆虫的胸部
第一节 胸部的构造
第二节 胸部的内骨骼
第三节 胸足的构造与类型
第四节 翅
第八章 昆虫的腹部
第一节 腹部的构造
第二节 外生殖器及锁钥学说
第三节 昆虫腹节的非生殖性附肢
第三篇 昆虫的内部解剖和生理
第九章 昆虫内部器官的位置
第十章 体壁
第一节 体壁的构造
第二节 表皮的化学成分
第三节 脱皮
第四节 昆虫体壁的色彩
第五节 表皮的通透性
第十一章 昆虫的消化系统

第一节 消化道的一般构造和机能
第二节 各类昆虫消化道的变异
第三节 消化与吸收
第四节 昆虫的营养生理
第五节 择食过程及其影响因子

第十二章 昆虫的循环系统
第一节 循环系统的构造
第二节 血液的组成和物理性状
第三节 血液的功能
第四节 心脏的搏动与血液循环

第十三章 昆虫的排泄器官及其生理
第一节 马氏管及其排泄机能
第二节 直肠及其排泄生理
第三节 其他排泄器官

第十四章 昆虫的呼吸系统
第一节 气管系统
第二节 昆虫的呼吸方式
第三节 气管系统的呼吸机制和控制
第四节 能量代谢和能源物质的相互转化

第十五章 昆虫的肌肉系统
第一节 昆虫肌肉的主要类型
第二节 肌肉的组织结构
第三节 肌肉的收缩机制
第四节 肌肉收缩的调控

第十六章 昆虫的神经系统
第一节 神经系统的基本构造
第二节 昆虫的中枢神经系统的结构和功能
第三节 昆虫的交感神经和周缘神经系统
第四节 神经系统的电活动
第五节 杀虫剂对神经系统的影响

第十七章 昆虫的感觉器官

第一节 感受器的结构

第二节 昆虫感觉器感受刺激的机制

第三节 昆虫的感触器或机械感受器

第四节 听觉器

第五节 昆虫的化学感受器

第六节 昆虫的视觉器

第七节 昆虫的温、湿度感觉器

第十八章 昆虫的生殖系统

第一节 雌性生殖器官

第二节 雄性生殖器官

第三节 昆虫的交配和授精

第十九章 昆虫的激素和外激素

第一节 内分泌细胞和器官

第二节 昆虫激素

第三节 激素的作用过程

第四节 激素对变态的调节

第五节 昆虫的外激素

第四篇 昆虫的生物学

第二十章 昆虫的生殖方法

第一节 昆虫的性别

第二节 昆虫的生殖方法

第二十一章 昆虫的胚前发育

第一节 卵

第二节 精子

第二十二章 胚胎发育

第一节 胚胎发育的过程

第二节 胚胎发育的遗传背景

第二十三章 昆虫的胚后发育

第一节 昆虫的变态

第二节 胚后发育的过程

第二十四章 昆虫的生活史

第一节 昆虫的生命周期

第二节 昆虫的生活史

第二十五章 昆虫的习性与行为

第一节 昆虫的主要习性与行为

第二节 昆虫行为产生的机制

第五篇 昆虫的分类

第二十六章 昆虫分类学的基本原理

第一节 分类学概述

第二节 分类特征

第三节 命名法

第四节 昆虫分类主要学派简介

第二十七章 六足总纲的系统发育

第二十八章 昆虫纲的分类

第一节 衣鱼目、蜻蜓目、蜚蠊目、等翅目、螳螂目、革翅目、直翅目

第二节 缨翅目、同翅目、半翅目

第三节 脉翅目、鞘翅目、双翅目

第四节 鳞翅目 膜翅目

第六篇 昆虫生态学

第二十九章 生态学概述

第三十章 昆虫与环境

第三十一章 昆虫的种群与种群系统

第三十二章 昆虫生命表与种群动态数学模型

第三十三章 生态系统和农业生态系统