

遵义师范学院 2025 年专升本考试

植物科学与技术专业考试大纲

一、 考试科目

《农学概论》

二、 考试形式

闭卷，满分 150 分；笔试考试时限 150 分钟（2025 年 4 月 26 日 9:00-11:30）

三、 考试内容

本次考试选用的教材是由中国农业出版社出版的李天主编的《农学概论》（第三版）。考试内容所含知识点，知识点的所属层次及各章节知识点参考下表。

农学概论考试内容及基本要求

章	节	知 识 点	层次要求			
			了解	理解	掌握	应用
第一章 绪论	§1.1 农学与作物生产	农学的定义			√	
		作物生产的特点			√	
		作物生产的地位与作用		√		
	§1.2 作物生产的发展历史	原始农业阶段	√			
		古代农业阶段	√			
		近代农业阶段	√			
		现代农业阶段	√			
	§1.3 作物生产概况	作物生产概况		√		

	产概况及发展趋势	作物生产的发展趋势				√
第二章 作物的起源、分类与分布	§2.1 作物的起源与传播	作物的起源		√		
		作物的传播	√			
	§2.2 作物的分类	植物学分类		√		
		生物学特性分类			√	
		作物用途与植物学系统相结合分类			√	
		农业生产特点分类				√
	§2.3 作物的分布于我国种植业分区	作物的分布		√		
		我国种植业分区			√	
第三章 作物的生长发育与产量、品质	§3.1 作物的生长发育与产量、品质	作物的一生			√	
		作物的生长发育特性			√	
		作物器官的发育			√	
	§3.2 作物产量及其形成	作物产量			√	
		作物产量构成因素及其形成			√	
		作物产量形成的生理基础			√	
		提高作物产量的途径				√
	§3.3 作物品质及其形成	作物品质及其评价指标			√	
		作物品质的形成		√		
		作物品质的影响因素				√
	§4.1 光	光对作物生长发育的影响		√		
		我国光能资源的特点及利用		√		
	§4.2 温度	温度对作物生长发育的影响			√	

第四章 作物生产与环境条件		我国热量资源的特点及利用		√		
	§4.3 水分	水分对作物生长发育的影响			√	
		我国水资源状况及利用	√			
	§4.4 空气	空气对作物生长发育的影响			√	
		空气污染的应对策略	√			
	§4.5 土壤条件	土壤的种类		√		
		土壤的性质			√	
		我国土壤资源特点及利用	√			
	§4.6 营养条件	作物必需的营养元素及其生理功能			√	
		作物营养的临界期与最大效率期			√	
		作物有机营养		√		
第五章 作物生产技术	§5.1 土壤培肥、改良和整地	土壤培肥的途径、盐碱地和红壤改良的主要措施、整地措施			√	
	§5.2 播种和密度	播种技术的5大方面、合理密植增产原因			√	
	§5.3 科学施肥	施肥的基本原则、肥料种类、施肥技术			√	
	§5.4 灌溉和排水	作物需水量与需水临界期、作物灌溉制度与灌溉方法、排水技术			√	
	§5.5 机械化生产技术	机械化播种、插秧和栽植、机械化田间管理、机械化收获技术			√	
	§5.6 其它生产技术	地膜覆盖栽培技术、人工控旺技术、化学调控技术		√		
	§5.7 收获、粗加工与储藏	收获时期与方法、收获物的粗加工、储藏		√		
	§6.1 种植制度	种植制度的概念和功能		√		
		建立合理种植制度的原则			√	

第六章 作物 种植 制度	§6.2 作物布局	作物布局的含义、地位和作用		√		
		作物布局的原则			√	
		作物布局设计		√		
	§6.3 复种	复种的概念和意义		√		
		复种的条件		√		
		复种的技术		√		
		主要复种方式			√	
	§6.4 间作、混作和套作	单作、间作、混作和套作的概念及意义		√		
		间、混、套作的效益分析		√		
		间、混、套作的效益原理			√	
		间、混、套作技术		√		
		间、混、套作的主要类型			√	
	§6.5 轮作与连作	轮作的概念和意义		√		
		连作及其应用				√
		作物茬口特性与轮作		√		
		合理轮作制的建立			√	
		主要轮作类型		√		
第七章 作物 育种 与种子 产业	§7.1 作物良种在生产中的作用	品种的概念		√		
		良种及其在农业生产的作用			√	
	§7.2 作物种质资源、育种目标与程序	作物种质资源		√		
		育种目标		√		
		育种程序		√		
	§7.3 作物育	引种			√	

	种的主要方法	选择育种		√		
		杂交育种		√		
		优势利用		√		
		诱变育种		√		
		生物技术育种				√
	§7.4 种子产业及管理	我国农作物种业发展形式及规划	√			
		品种审定与植物新品种权保护			√	
		种子生产		√		
		种子检验		√		
		种子经营	√			
第八章 植物保护	§8.1 植物保护概述	有害生物与生物灾害、有害生物及生物灾害对农业生产的影响、有害生物防治策略			√	
	§8.2 作物虫害及防治	昆虫体躯的构造与功能、昆虫的发育和行为、害虫危害症状及特点			√	
		害虫的主要防治方法				√
	§8.3 作物病害及防治	作物病害及症状、作物病害系统、病原物的侵染过程和病害循环			√	
		作物病害防治方法				√
	§8.4 作物草害及其防治	农田杂草的种类及其生物学特性		√		
		农田草害的综合防除		√		
第九章 作物生产现代	§9.1 作物生产现代化概念和特性	作物生产现代化的概念、现代作物生产的特点		√		
	§9.2 作物生产机械化	作物生产机械化发展概况及其发展趋势		√		
	§9.3 作物生产设施化	作物生产设施化概况及其发展方向		√		

化	§9.4 作物生产标准化	作物生产标准化概况及其发展趋势		√		
	§9.5 作物生产安全化	作物生产安全化的概念及其紧迫性、作物生产安全化措施和发展方向		√		

四、试卷结构

试卷题型分为填空、选择（单项）、判断、名词解释、简答、论述，小题总量在 40 个左右，试卷总分为 150 分。

小题数在题型中的分配参考下表：

题 型	填空题	选择题	判断题	名词解释	简答题	论述题
小题数	10 个	10 个	10 个	5 个	4 个	1 个
分 值	20 分	30 分	20 分	25 分	40 分	15 分

五、参考教材

1. 李天《农学概论》第三版 中国农业出版社
2. 杨文钰《农学概论》第二版 中国农业出版社