**塔里木大学硕士研究生入学考试**

**《作物栽培学》考试大纲**

**第一部分 考试说明**

**一、考查目标**

《作物栽培学》侧重于作物栽培综合知识考查，要求考生理解和掌握主要作物生长发育、作物产量和品质形成、作物与环境的关系等理论基础和作物的栽培技术与措施，能够运用基本原理和方法分析、判断和解决有关实际问题。

**二、适用范围**

适用于农业硕士农艺与种业领域作物方向的考生。

**三、考试形式和试卷结构**

**1、试卷满分及考试时间**

本试卷满分为150分，考试时间为180分钟。

**2、答题方式及要求**

闭卷、笔试。所有答案均写在答题纸上，在试卷上答题无效。

**3、试卷内容结构**

（1）题型结构 ：名词解释（20%），填空题（20%），简答题（25%-30%）；论述题（30%-35%）。

（2）内容组成：基本概念、基本理论、基本知识等方面的内容占80%；应用理论、方法解决实际问题和综合知识等方面的内容占20%。

**四、参考书目**

1、《作物栽培学》，王荣栋、尹经章主编，高等教育出版社，2015年6月第2版

2、《作物栽培学》，王荣栋、尹经章主编，高等教育出版社，2005年4月第1版

**第二部分 考试要点**

**总论部分**

**考核内容：**作物和作物生产、作物栽培学的性质和任务 、作物栽培学的现状和发展、作物的生长发育与环境、作物产量品质和生产潜力。

**考试要求：**了解作物栽培学的发展方向、取得的成果；理解作物的生长发育与环境的关系及“作物栽培学”学科的性质、任务和研究方法；掌握作物分类的依据、作物产量及产量形成。

**考核重点**：作物栽培学课程的性质、任务和研究方法；作物的分类。

**各论部分**

**小麦**

**考核内容：**小麦生产概况、小麦栽培的生物学基础、冬小麦高产栽培技术要点、春小麦丰产栽培技术要点。

**考试要求：**了解小麦的生长发育过程；理解分蘖、成穗规律、水肥特性和小麦高产优质的栽培技术原理；掌握小麦各生育阶段的生育特点、主攻目标及栽培技术要点。

**考核重点**：小麦各器官生长特征、栽培的生物学基础；各生育阶段的生育特点、水肥特性、主攻目标和栽培技术要点。

**玉米**

**考核内容：**玉米生产概况、玉米栽培的生物学基础、玉米高产栽培技术。

**考试要求：**了解玉米生产的概况，玉米的主要用途，玉米栽培种的分类；理解玉米需肥需水规律和栽培技术原理；掌握玉米各生育阶段的生育特点、主攻目标、栽培技术要点。

**考核重点**：玉米各器官生长及影响因素；玉米栽培的生物学基础；各生育阶段的生育特点、主攻目标、水肥特性及栽培及原理和栽培技术要点。

**水稻**

**考核内容：**水稻生产概况、水稻栽培的生物学基础、直播水稻栽培技术、水稻的育秧移栽技术。

**考试要求：**了解水稻生产概况和品种类型；理解水稻的生育类型及水肥技术措施原理；掌握水稻的各生育阶段的生育特点、主攻目标及直播水稻的栽培技术要点和育秧移栽技术要点。

**考核重点**：各生育阶段的生育特点及器官建成；水稻的需水需肥特性；影响水稻分蘖的因素；水稻各生育阶段的生育特点、主攻目标、肥水管理及栽培技术原理;直播水稻的栽培技术要点。

**棉花**

**考核内容：**棉花生产概况、棉花栽培的生物学基础、棉花膜下滴灌栽培技术。

**考试要求：**了解棉花的栽培种，生育习性、生长发育规律与器官建成，棉铃、棉纤维的发育过程及影响棉铃生长发育的因素；理解棉铃时空分布与品质的关系，棉花生长的温度、光照、土壤要求，棉花高产的肥水吸收规律，棉花栽培的“矮密早膜”技术路线，高产栽培技术指标；掌握棉花各生育阶段的生育特点、主攻目标、主要措施，打顶、化调、脱叶等技术要点。

**考核重点**：棉花生长发育过程与器官建成，蕾铃脱落的原因与对策，棉花栽培的生物学特征，高产栽培技术指标，长势长相诊断，各生育阶段的生育特点、主攻目标、中心任务及主要措施等。

**大豆**

**考核内容：**大豆生产概况、大豆栽培的生物学基础、大豆高产栽培技术。

**考试要求：**了解大豆的生产概况，大豆类型，生长发育过程；理解大豆的各器官的形态特征，花荚脱落与防治，生育环境条件要求，产量、品质形成，需肥需水规律；掌握大豆的生育时期，及各生育阶段的生育特点、主攻目标和栽培技术要点。

**考核重点**：大豆的各器官的形态特征，大豆的生育过程及环境因素对大豆生长发育的影响；大豆的结荚习性；需肥需水规律，各生育阶段的生育特点、主攻目标和栽培技术要点。