

西南林业大学博士研究生入学考试《森林经理学》

考试大纲

第一部分 考试形式和试卷结构

一、考试性质

西南林业大学博士研究生入学《森林经理学》考试是为招收森林经理学及相关专业的博士研究生而设置的具有选拔功能的水平考试。它的主要目的是测试考生对森林经理学内容的掌握程度和应用相关知识解决问题的能力。

二、试卷满分及考试时间

试卷满分为 100 分，考试时间为 180 分钟。

三、答题方式

闭卷、笔试。

四、试卷的内容结构

森林经理学（含测树）	100%
------------	------

五、试卷的题型结构

一、名词解释	20%
二、简答题	40%
三、计算题	10%
四、论述题	30%

第二部分 考察的知识及范围

一、考试主要内容

1. 森林经理的概念和准则
2. 森林资源
3. 森林区划
4. 森林调查
5. 森林成熟与经营周期
6. 森林收获调整
7. 森林资源评价
8. 森林经营类型与模式
9. 森林经营方案
10. 森林经营决策方法与技术

二、考试要求

1. 理解森林经理学概念和定义，了解在现阶段其定义中的主要内涵及在森林资源的企业和事业单位中，森林经理学的作用。掌握森林经理学内容的主要方面，在现实生产和资源管理中地位和作用；了解与测树学、生态学、森林培育学和营林学的关系，在林学专业课程体系中的位置；国内外森林经理的发展状况，不同尺度空间森林经营的目标。了解国内外森林可持续经营产生的原因，主要的过程；掌握森林可持续经营评价的主要进程和指标体系，及主要的理论与技术体系类型、特点和应用条件。

2. 掌握森林资源的概念的分类，中国森林资源的现状、森林资源

的各种结构，主要包括年龄结构（含年龄、龄级和龄组的划分标准）、树种或树种组结构、权属结构、蓄积结构、直径结构等；各种结构的特点，存在的问题和调整改善的方法等。了解全球的森林资源数量、质量和分布，主要国家森林资源的特点和存在的问题，与我国森林资源比较的差异等。

3. 了解森林区划、林业区划、经济区划、自然区划、行政区划的概念和关系，以及我国林业区划的作用，区划系统和现实状况明确森林区划的作用，掌握森林区划系统，能够针对国有林、集体林和其他所有制森林不同的区划原理和方法。从最大到最小的森林资源经营单位中，重点掌握森林区划的条件、方法，特别是林班、小班（或细班）的区划的原理和方法。熟练掌握林种区、经营类型、小班经营法的定义和内涵，重点掌握其划分的依据和条件，并了解各自的特点和应用方法。

4. 了解中国森林资源调查的种类、用途，建立调查体系的基本概念和内涵。掌握一类调查的目的、任务、布设方法、精度要求。并了解掌握一类调查的方法、技术标准、资源统计，它是我国森林资源宏观控制的主要方式。了解二类调查的目的、任务、内容和林业生产条件调查。重点掌握小班调查和专业调查的内容、方法，难点是选择适当的小班调查方法。要了解森林多资源调查的主要内容，包括景观、经济植物、水资源、放牧资源、野生动植物等的调查方法、内容和统计分析。了解一般的二、三类调查的成果。

5. 掌握数量成熟、工艺成熟的确定方法，熟练掌握常用的经济成

熟方法，重点是净现值、内部收益率、增值指数、土地收益最高成熟龄、指率式等方法的计算原理和案例，难点是计算原理和适当公式的选择。掌握轮伐期和择伐周期（回归年）的定义和常用的方法，并会依据现有条件进行相关计算。了解森林成熟基本内涵和作用，了解竹林成熟、防护成熟和经济林成熟的确定方法。了解人工林和天然林经营方式的差异。

6. 掌握区划轮伐法、材积配分法、平分法、龄级法、法正蓄积法、生长量法、成熟度法、林况法和林龄公式等方法及其应用条件。掌握景观规划的层次、构成要素是难点，了解土地利用的区域综合规划，不同尺度空间的整理。了解同龄林、异龄林的调整 and 合理年伐量的概念、目的。了解森林调整的时空尺度、特征、演替、干扰的一般状况和内涵。

7. 掌握常用的林地评价的条件、理论、种类和方法，做到给出条件能够正确选择相关的方法并计算出结果。要求熟练掌握常用的林木评价的理论、种类和方法，并能做到根据现实森林资源的条件，选择正确相关的方法对资源价值计算，并进行评价。了解森林环境评价的依据，重点是涵养水源、防止水土流失、游憩的的评价理论和方法。了解森林评价的概念、内容、林业利率和常用算法。

8. 理解森林经营的宏观模式，主要有回归自然的林业、森林生态系统经营的理论与实践，重点是如何与我国的实践相联系。熟练掌握森林经营的微观模式，主要是人工同龄林和天然异龄林的经营理论和方法，包括平分法、法正林模型和评价、检查法、完全调整林等。做

到根据现实森林资源条件正确选择和建立经营模型。理解并熟练掌握人工林和天然林的森林经营过程。

9. 掌握森林经营方案与总体设计、作业设计的关系及差异，熟练掌握森林经营方案的要点、内容和方法。掌握集体林区编制经营方案的特点。了解森林经营计划的种类、用途、内容、程序和方法，知道森林经营计划与规划的差异。了解长期和短期森林经营计划的内容、程序和方法。了解森林经营方案的用途，规划设计的程序、依据、深度和广度。

10. 掌握森林结构调整模型常用方法，重点是数学模型和解法，如线性规划、非线性规划、目标规划和多目标规划等。了解企业生产计划模型一般形式，理解森林资源多目标规划决策模型和案例。