

# 西南林业大学硕士研究生入学考试《林火管理》

## 考试大纲

### 第一部分 考试形式和试卷结构

#### 一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

#### 二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

#### 三、试卷的内容结构

林火概论	50%
林火管理	50%

#### 四、试卷的题型结构

名词解释题	26.7%
简答、论述题	60%
分析题	13.3%

### 第二部分 考察的知识及范围

考察的知识及范围主要包括以下内容：

#### 一、林火概论

1、概述：森林火灾、林火行为、火格局、火生态和火管理等基本概念；我国森林火灾的分布规律；森林火灾安全扑救；生物防火等。

2、森林火灾：林地上失去控制的火，自由蔓延，超过一定面积，

造成一定程度损失。森林火灾可以分为一般，较大，重大和特别重大四类，一般森林火灾的特征；高强度火灾的特征。

3、林火行为预报：充分考虑了天气条件和可燃物状况，还分析地形(坡向、坡位、坡度、海拔高等)的影响，预测林火发生后火蔓延速度、火强度、火场面积、火线长度等火行为指标。

4、森林演替：指一个地段上一种森林被另一种森林所替代的过程，是森林内部各组成成分之间运动变化和发展的必然结果。

## 二、林火管理

### 1、总论

火具有两面性；火能够合理的利用，包括在农业，牧业，林业中的应用；能够对一个地区的林火进行科学、合理的管理；森林火险区划；林火的动态管理，卫星监测、地面监测、航空护林等。

### 2、火的合理利用技术

计划烧除：在能把火限制在预定区域内，同时，又可以使该火产生资源管理所需的火强度和蔓延速度的特定环境条件下，对自然状态或人工改变过的状态的野生地可燃物进行控制用火。

### 3、森林防火规划

森林防火规划的重要性与原则。(1) 森林防火规划本质就是通过建立结构合理的、各部分(子系统或系统要素)协调的森林防火体系，以发挥良好的系统功能—森林防火功能。(2) 制定出高质量的森林防火规划方案，并切实有效地推行，必然可以大幅度降低森林防火发生次数、大幅度减少森林火灾的损失，更有效地保护好生态环境，推进

森林可持续经营，有助于社会可持续发展。(3) 森林防火规划的对象可以是林业局、林场等经营单位，也可以是省、市或某一林区。森林防火规划是对应于上述单位的林业规划的组成部分，可以与林业规划同步进行，也可以单独进行。

#### 4、生物防火工程。

(1) 森林可燃物燃烧性的差异。防火林带的树种本身阻燃能力强，较难燃烧。特别是有些植物，在燃烧时在表面形成一层紧密的碳化层，一方面可防止热量导入可燃物内部，另一方面可隔绝空气，使植物不能进一步燃烧。(2) 森林结构与森林小气候的关系；(3) 森林生长状态与其燃烧性的关系；(4) 防火林带形成的低温、高湿环境，有利于阻隔林火的蔓延。特别是在人工清理的防火林带内，地表没有可燃物，可以很好地阻隔地表火。树木的难燃性和林带结构的群落功能对林带的阻燃能力起到了相辅相成的作用。

#### 5、防火树种筛选技术，防火林带营造技术。

(1) 因害设防，分类指导，突出重点；(2) 因地制宜，适地适树；(3) 与林业建设“同步规划、同步设计、同步验收”；(4) 整体布局，先易后难，循序渐进。