

# 中国林业科学研究院

2017 年硕士研究生入学考试

森林经理综合

试题

注：所有答案一律写在答题纸上，写在试题纸上无效

## 一、名词解释（每题 6 分，共 48 分）

1. 标准地与样地
2. 疏密度与郁闭度
3. 地位级与地位指数
4. 单层林与复层林
5. 防护成熟与工艺成熟
6. 林班与小班
7. 经营类型与经营措施类型
8. 现值与终值

## 二、简答题（每题 10 分，共 60 分）

1. 法正林的概念及其优缺点。
2. 试述林分龄组的划分方法。
3. 主伐与抚育间伐的区别。
4. 什么是树木生长量？有哪些种类？
5. 某混交林分由落叶松、云杉、白桦和色木组成，林分活立木总蓄积为  $100 \text{ m}^3$ ，其中：落叶松蓄积量为  $70 \text{ m}^3$ ，云杉为  $25 \text{ m}^3$ ，白桦  $4 \text{ m}^3$ ，色木  $1 \text{ m}^3$ 。试用十分法写出该林分的树种组成式。
6. 同龄纯林和复层混交异龄林的直径结构有什么区别？常用的直径分布拟合函数有哪些？

## 三、论述题（共 42 分）

1. 试述森林经营方案的概念、目的和内容，谈谈你对目前森林经营方案编制与执行存在问题的认识。（22 分）

2. 某林业局共有林地面积 20000 公顷，有人工红松林、天然红松林、人工落叶松林、天然阔叶混交林、天然针阔混交林和天然针叶混交林 6 种森林类型，各类型的现有面积和单位面积游憩价值如下表示。现要求规划调整目前的森林类型面积，目标是实现森林的游憩价值最大，且混交林的面积不小于总面积的 35%，天然林的面积不减少，人工林的面积不大于 5000 公顷。试建立其线性规划的数学模型（给出完整的目标函数和约束方程，不用求解）。（20 分）

| 类型      | 现有面积(公顷) | 单位面积游憩价值(元/公顷) |
|---------|----------|----------------|
| 人工红松林   | A1       | R1             |
| 天然红松林   | A2       | R2             |
| 人工落叶松林  | A3       | R3             |
| 天然阔叶混交林 | A4       | R4             |
| 天然针阔混交林 | A5       | R5             |
| 天然针叶混交林 | A6       | R6             |