

西南大学

2006 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业：林学

研究方向：林学

试题名称：森林生态学

试题编号：B 421

(答题一律做在答题纸上，并注明题目番号，否则答题无效)

一、名词解释 (每题 5 分, 共 30 分)

生态系统

生态能量学

生物量积累速率

粗糙度长度

群落交错区

森林演替

二、论述题 (每题 15 分, 共 120 分)

1. 为什么热带雨林生产力远高于温带针叶林, 而两者积累的生物量却很接近?
2. 为什么从极地到赤道森林年凋落物不断增加, 而森林死地被物重量不断减少?
3. 低强度地表火对森林生态系统有什么影响?
4. 在降水量不足 200mm 的北半球极地仍会出现森林, 原因何在?
5. K 对策种和 r 对策种各有什么适应特征?
6. 论述恢复生态学与生态工程的基本原理。
7. 种群指数增长的前提条件是什么?
8. 与腐生食物链相比, 草牧食物链中动物种类更多, 食物链更复杂, 为什么?