

林业生态工程学

(课程代码 03233)

注意事项：

1. 本试卷分为两部分，第一部分为选择题，第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡（纸）指定位置上作答，答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔，书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题：本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的，请将其选出。

1. 生态系统在一定时间内结构与功能的相对稳定状态，其物质和能量的输入、输出接近相等，称为
 - A. 负反馈
 - B. 生态平衡
 - C. 干扰
 - D. 生态恢复
2. 根据当地的气候土壤条件确定了主栽的树种或拟发展的造林树种后，选择合适的造林地，称为
 - A. 改树适地
 - B. 改地适树
 - C. 选树适地
 - D. 选地适树
3. 在考虑造林密度时，说法正确的是
 - A. 在培育中、小径材林时，应适当稀植
 - B. 速生树种要求密植
 - C. 水土保持林的造林密度应大一些
 - D. 农田防护林要求密植
4. 下列适合坡度 30° 以上山地丘陵区整地方法的是
 - A. 水平阶整地法
 - B. 汇集径流整地法
 - C. 鱼鳞坑整地法
 - D. 全垦
5. 以多树种、多层次、异龄林为森林结构特征而经营的、结构和功能较为稳定的森林，称为
 - A. 近自然森林
 - B. 恒续林
 - C. 人工纯林
 - D. 混交林

6. 利用树木的粗枝、幼树树干和苗干等直接栽植在造林地的造林方法，称为
 - A. 插干造林法
 - B. 插条造林法
 - C. 分根造林法
 - D. 地下茎造林法
7. 下列有关人工林土壤管理的说法正确的是
 - A. 地形为陡坡的可以进行翻耕
 - B. 松土除草对干旱地区的土壤保水作用不大
 - C. 南方红壤区应多施钙、磷肥料
 - D. 林木施肥应以速效肥为主
8. 作物生长和产量受到最小含量的养分元素所控制，体现出生态因子的
 - A. 综合性作用
 - B. 协同性作用
 - C. 不可替代性
 - D. 限制性作用
9. 反映生态系统由哪些生物种群组成以及他们之间的量比关系的是
 - A. 时空结构
 - B. 物种结构
 - C. 能量结构
 - D. 营养结构
10. 下列有关林业生态工程建设目标的说法正确的是
 - A. 以木材生产为主要目标
 - B. 更关心林木与环境的相互关系
 - C. 以提高林地生产力为首要目标
 - D. 实现区域复合生态系统的可持续发展
11. 中国林业产业体系建设的骨干工程和“希望工程”，指的是
 - A. 天然林保护工程
 - B. 退耕还林还草工程
 - C. 环北京地区的防沙治沙工程
 - D. 速生丰产林为主的林业产业基地工程
12. 树高生长属于短速类型的树种是
 - A. 桉树
 - B. 樟子松
 - C. 杨树
 - D. 火力楠
13. 中国南方林区常常出现杉木与火力楠、马尾松与荷木等同龄、等比例的混交林模式，这种模式属于
 - A. 主要树种与伴生树种混交的复层林
 - B. 主要树种、伴生树种与灌木混交
 - C. 主要树种和主要树种混交
 - D. 主要树种与灌木树种混交
14. 在极其干旱的季节，通过 0~5 厘米深的浅层松土除草，其最重要的主要作用是
 - A. 改善土壤通气状况
 - B. 切断浅层土壤毛细管，减少土壤水分蒸发
 - C. 增加土壤地表温度
 - D. 增加土壤水分入渗
15. 人工修枝是培育无节材的重要途径。下列关于人工修枝的说法正确的是
 - A. 死枝条和瘦弱活枝是修枝的重点
 - B. 修枝要求一次完成
 - C. 修枝尽量选择在夏季
 - D. 喜光树种的修枝高度要矮于耐荫慢生树种
16. 枫杨、河柳等可作为河岸、库岸防护林的造林树种，建议栽培在
 - A. 高水位之上
 - B. 常水位和低水位之间
 - C. 高水位和常水位之间及常水位略低的位置
 - D. 低水位之下

座位号：

姓名：

17. 既能解决农村生活能源，又能控制坡面水土流失的是
 A. 坡面防蚀林 B. 护坡薪炭林
 C. 护坡放牧林 D. 护坡经济林
18. 一般情况下，背风面1米高处的最小弱风区位于林带高度一倍处，防风有效距离相当于树高的15倍，该林带结构类型为
 A. 透风结构 B. 疏透结构
 C. 紧密结构 D. 疏灌结构
19. 在正常的年份，南岭山脉以南到粤桂沿海山地丘陵以北的地区，飞播造林较为理想的季节是
 A. 春季 B. 冬季
 C. 夏季 D. 秋季
20. 由树体或某一器官富含油分或类似石油乳汁的树种组成的森林，称为
 A. 燃油能源林 B. 生物发电能源林
 C. 薪炭能源林 D. 护坡放牧林
- 二、多项选择题：本大题共10小题，每小题2分，共20分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。**
21. 下列属于衡量可持续发展水平能力的有
 A. 区域的生产能力 B. 环境的缓冲能力
 C. 管理的调节能力 D. 资源的承载能力
 E. 进程的稳定能力
22. 下列属于中国林业生态工程重点建设区域的有
 A. 东北片、西北片和南方片 B. 青藏高原的高山草甸区
 C. 沙漠地区 D. 长江和黄河两大流域
 E. 环京津生态圈
23. 影响林木生长的外部环境条件包括
 A. 植物代谢机能 B. 温度
 C. 光照 D. 水分
 E. 养分
24. 下列属于林业生态工程经济效益评价指标的有
 A. 社会进步指数 B. 涵养水源指标
 C. 增加就业人口数 D. 生活质量的改善
 E. 精神满足程度
25. 有关人工林造林的整地方法，下列说法正确的有
 A. 全面整地主要用于平坦地区 B. 丘陵山地不能采用带状整地
 C. 山地丘陵区可用穴状或鱼鳞坑整地 D. 山地丘陵区可用反坡梯田整地
 E. 平坦地区不能块状整地
26. 有关平原防护林带的生态效益，下列说法正确的有
 A. 林网内的气温始终比空旷地高
 B. 在有雾地区，林带可截留一部分雾水
 C. 比较湿润的年份，林带对土壤水分的影响不大
 D. 林带对蒸腾作用的影响是多方面综合的
 E. 在比较干旱的天气条件下，林带可明显提高空气绝对湿度
27. 下列符合退耕还林还草条件的立地有
 A. 基本农田 B. 水土流失严重的旱地
 C. 沙化和盐碱化严重的农田 D. 石漠化严重的旱地
 E. 江河源头、大型湖库的陡坡耕地
28. 下列属于天然林保护具体封禁措施的有
 A. 树立封山育林的标牌 B. 飞播造林
 C. 设立护林所，配备护林员 D. 设置防火线
 E. 设立护林瞭望塔
29. 森林可持续经营的环境目标包括
 A. 水土保持 B. 涵养水源
 C. 改善气候 D. 生物多样性保护
 E. 流域治理
30. 下列属于人工林种植点（穴）行状配置的有
 A. 长方形 B. 大穴密植
 C. 正方形 D. 品字形
 E. 正三角形

第二部分 非选择题

- 三、名词解释题：本大题共5小题，每小题3分，共15分。**
31. 适地适树
 32. 水土流失
 33. 造林密度

34. 生态因子

35. 生物质能

四、简答题：本大题共 5 小题，每小题 6 分，共 30 分。

36. 列举人工林营造的 6 种树种混交方法。

37. 简述工矿区土地复垦要考虑的自然因素。

38. 简述健康的森林生态系统应具有的显著特征。

39. 列举中国海岸的基本类型。

40. 简述减轻防护林带胁地的对策。

五、论述题：本大题共 1 小题，每小题 15 分，共 15 分。

41. 华南地区的某地有一个中型的农村饮用水源地，面积 1000 公顷，取水口附近的山地因一场火灾导致植被消失殆尽，土壤为花岗岩发育的沙质红壤，土壤 pH 值在 4.5~5.0 之间，土壤厚度超过 80 厘米，坡度为 15~40°，气候为中亚热气候条件，雨热同季。现急需进行植被恢复，以控制水土流失和保证农村取水口的水源持续供应。请根据上述条件提出该农村饮用水源地的具体建设方案。