

1. 森林生态系统的特点与功能：

- **生态系统组成：**森林生态系统由乔木为主体的生物群落及其非生物环境共同组成，进行能量转换、物质循环和信息传递。
- **生物多样性：**森林中植物以乔木为主，也有灌木和草本植物，是 90%以上陆生植物和大部分动物的栖息地。
- **生态功能：**森林制造氧气、净化空气，被称为“天然氧吧”，还具有固土、减少水土流失、改善土壤、涵养水源等功能。

2. 贵州森林资源现状：

- **覆盖率与优势：**2021 年贵州全省森林覆盖率超过 60%，高于全国平均水平，绿色贵州建设持续发展。
- **植被类型：**贵州森林生态系统中的自然植被包括针叶林、阔叶林、竹林等，其中针叶林分布最广，经济价值较高。
- **喀斯特森林：**贵州荔波原始森林是罕见的喀斯特森林生态系统，被誉为“地球腰带上的绿宝石”。

3. 森林生态系统受损原因：

- **人为活动影响：**改革开放之初，贵州森林覆盖率曾下降至 12.6%，森林植被退化为灌草丛、草丛和石漠。
- **水土流失：**山地地形起伏大，降雨等水流作用会带走大量土壤，造成水土流失，使山地岩石裸露，不利于植物生长。
- **自然灾害：**在风力、水流的长期侵蚀作用下，山地岩石变得松动，易发生山体滑坡，遇大雨易暴发泥石流和山洪等灾害。

4. 贵州森林生态系统的保护：

- **防护林体系：**建立“绿色长城”防护林体系，分为天然林和人工林，通过提高森林覆盖率减少洪水、泥石流等灾害，减缓水土流失。
- **生态修复工程：**通过十大生态修复工程，构建以国家森林公园为主体的自然保护地体系，保护和修复生态系统的原真性和完整性。
- **绿色经济发展：**依托良好的生态环境和丰富的森林资源，大力发展绿色经济，培植林业种养、林产品加工、林下经济、森林旅游等特色优势产业。

- **倡导绿色生活方式：**大力倡导绿色低碳的生活方式和消费模式，开展森林城市、森林小镇、森林村寨、森林人家创建活动。

5. **松材线虫病防控：**

- **危害与传播：**松材线虫病是松树的毁灭性流行病，由松材线虫导致，通过松褐天牛等媒介昆虫传播，疫情扩散主要由于人类活动。
- **防控措施：**全社会要积极行动，外防输入、内防扩散、消灭传染源、切断疫情传播途径，如禁止将带有松材线虫的松木带入贵州，及时处置枯萎松树等。