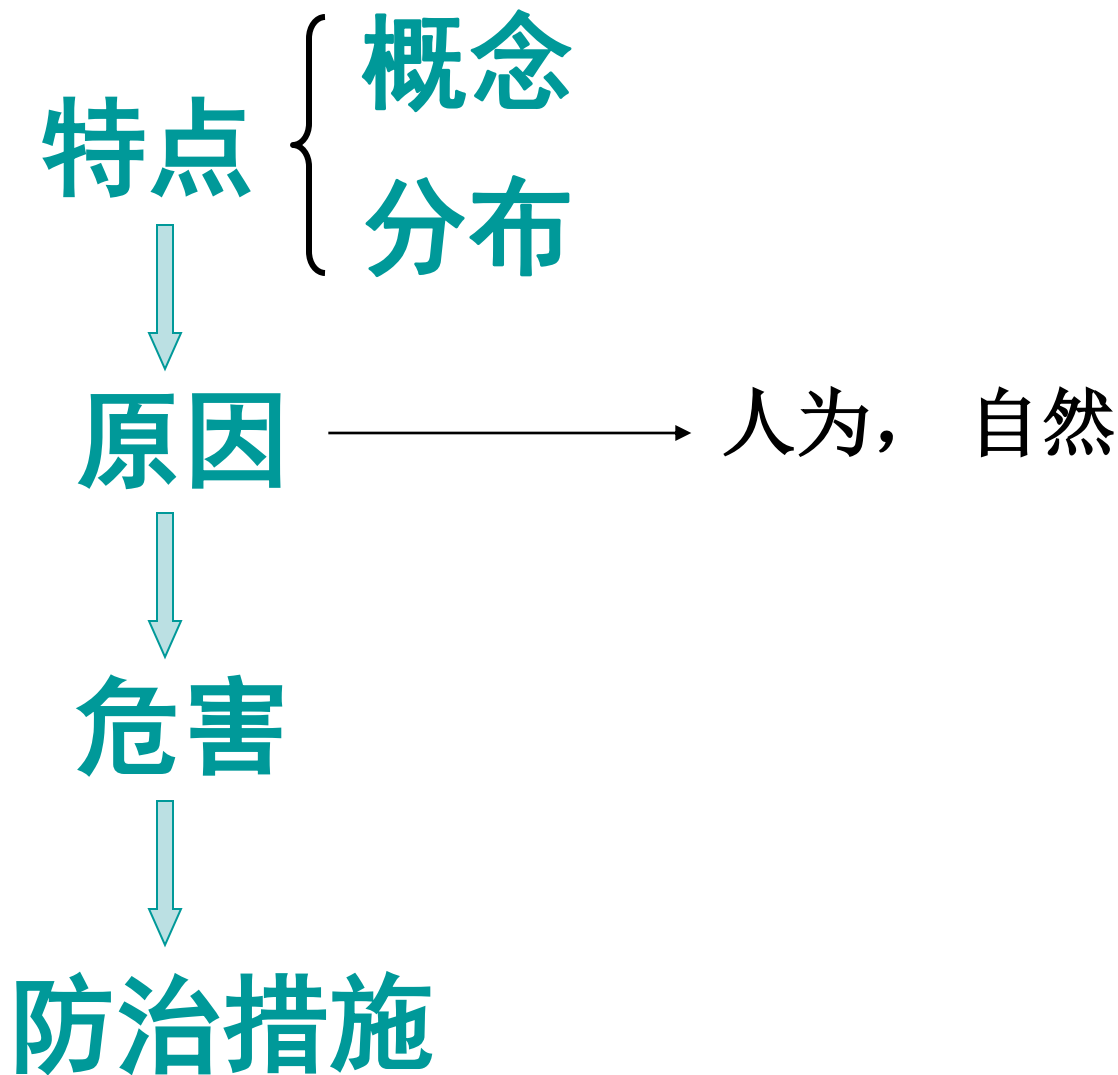


生态环境保护

研究环境问题的四大步骤：



第一节 森林及其保护

一、滥伐森林的生态灾难

1、概念

森林:覆盖大面积土地并以乔木为主体的植物群落

森林资源:指森林和林业生产地域上的土地和生物的总称，包括森林、林木植物、野生生物、微生物、土壤和气候等自然资源。

2、森林的特点

陆地上最强大、最复杂、最能长久存在的生态系统

最丰富的物种库：全球物种的一半乃至2/3以上，可能存在于森林生态系统中

保护森林、植树造林是生态系统保护的核心

3、森林的破坏

自然原因： 气候变化等——地质时期

人为原因

时期	主要原因	变化趋势
原始社会	刀耕火种和游耕制度	原始森林有所破坏，但仍有更新的机会
农业社会	无计划垦殖和大量使用薪柴	森林面积之间减少
工业社会	大规模商业性机械采伐	世界森林尤其是热带雨林面积锐减

4、世界森林资源地区分布不均

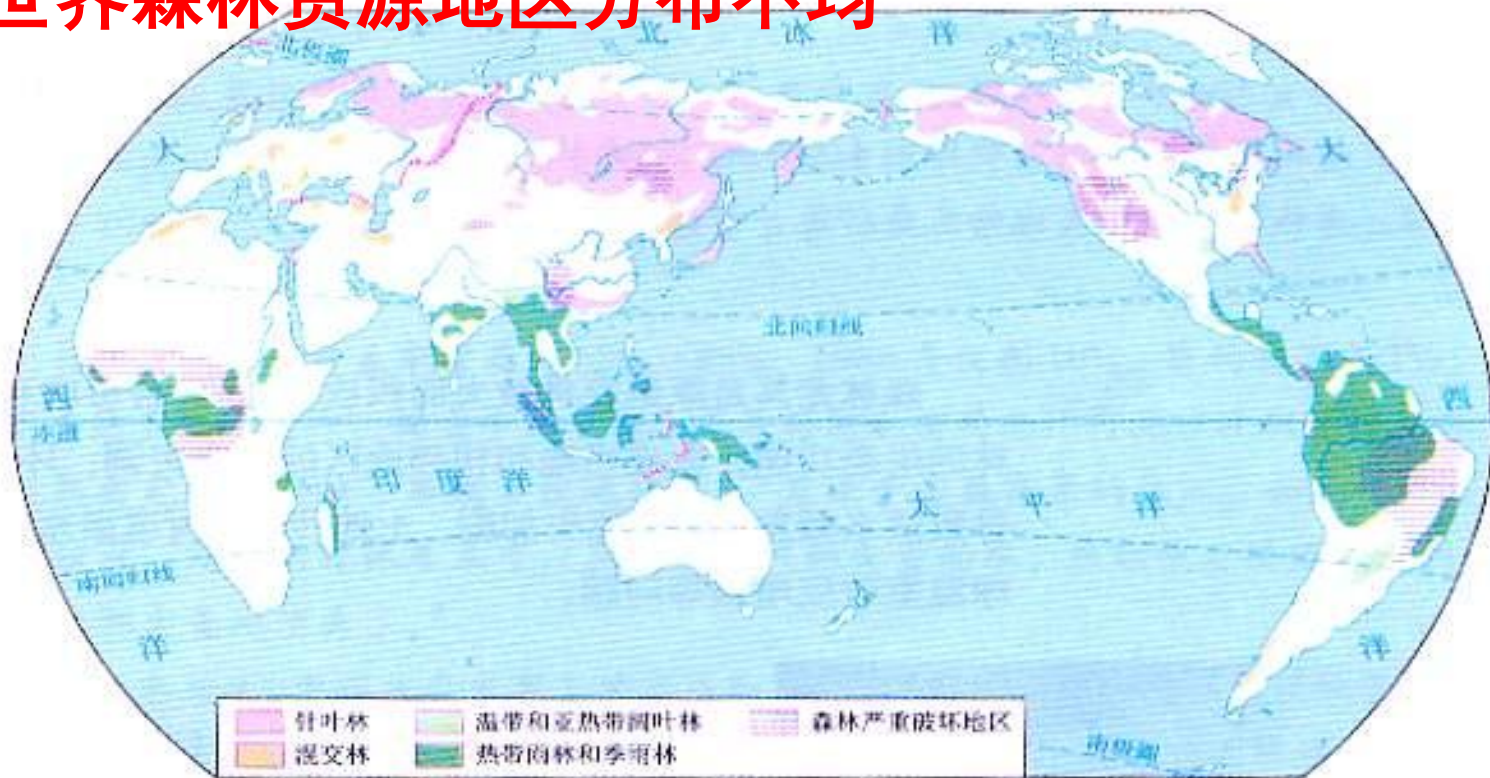


图 4.1 世界森林的分布示意

热带雨林 南美洲、非洲和东南亚
亚寒带针叶林带 亚欧大陆北部和北美大陆北部 分布地区

③探究种类数量（多少）和分布地区之间的关系

人烟稀少，交通不便，开发较晚，才保持了大片森林

5、我国森林资源地区分布不均



5、我国森林资源地区分布不均

三大林区：

东北林区——最大的天然林区

(大小兴安岭和长白山地) (林木蓄积量占全国1/3)

西南林区——第二大的天然林区

(喜马拉雅山南坡、雅鲁藏布江大拐弯处、横断山区)

(林木蓄积量占全国1/4)

东南林区——人工林和次生林比重大

(赣、闽、台)

分布在交通不便的深山区和边疆地区，开发利用困难

缺林地区：

广大西北和黄河中下游的晋、冀、豫

6、影响世界森林分布的因素

自然原因

气候

草原气候、沙漠气候、苔原气候、高山气候→少

热带雨林气候、季风气候、地中海气候、温带海洋性气候、亚寒带针叶林气候→多

地形

高原、高山地区少，
平原、低山丘陵地区多

其他

森林火灾、病虫害等

人为原因

人口增长

工农业的发展：林地转化为耕地和其他 建设用地，对木材的需求量增加也使森林被大量砍伐

另外还有历代战争破坏

“思考” 向导

应该辩证的看待森林减少与工业化的关系。森林减少与工业化之间没有必然的联系。随着人类社会的发展，开发是必然的，但人类如果认识到森林的环境效益，在开发过程中注意保护森林，加强植树造林，不会造成森林的锐减。开发要有一定的限度，现在的结果是**过度开发**，造成了森林的锐减

7、森林的价值

图4.2森林的生态功能示意

本图直观的反映了森林的生态效益，由于森林在**保护环境、改善生态**方面具有的巨大价值，因此，人们把森林比作“大自然的总调度室。”

一亩树林一天的作用

吸收67千克二氧化碳，排出48千克氧气

净化空气

吸附120万立方米空气中的粉尘

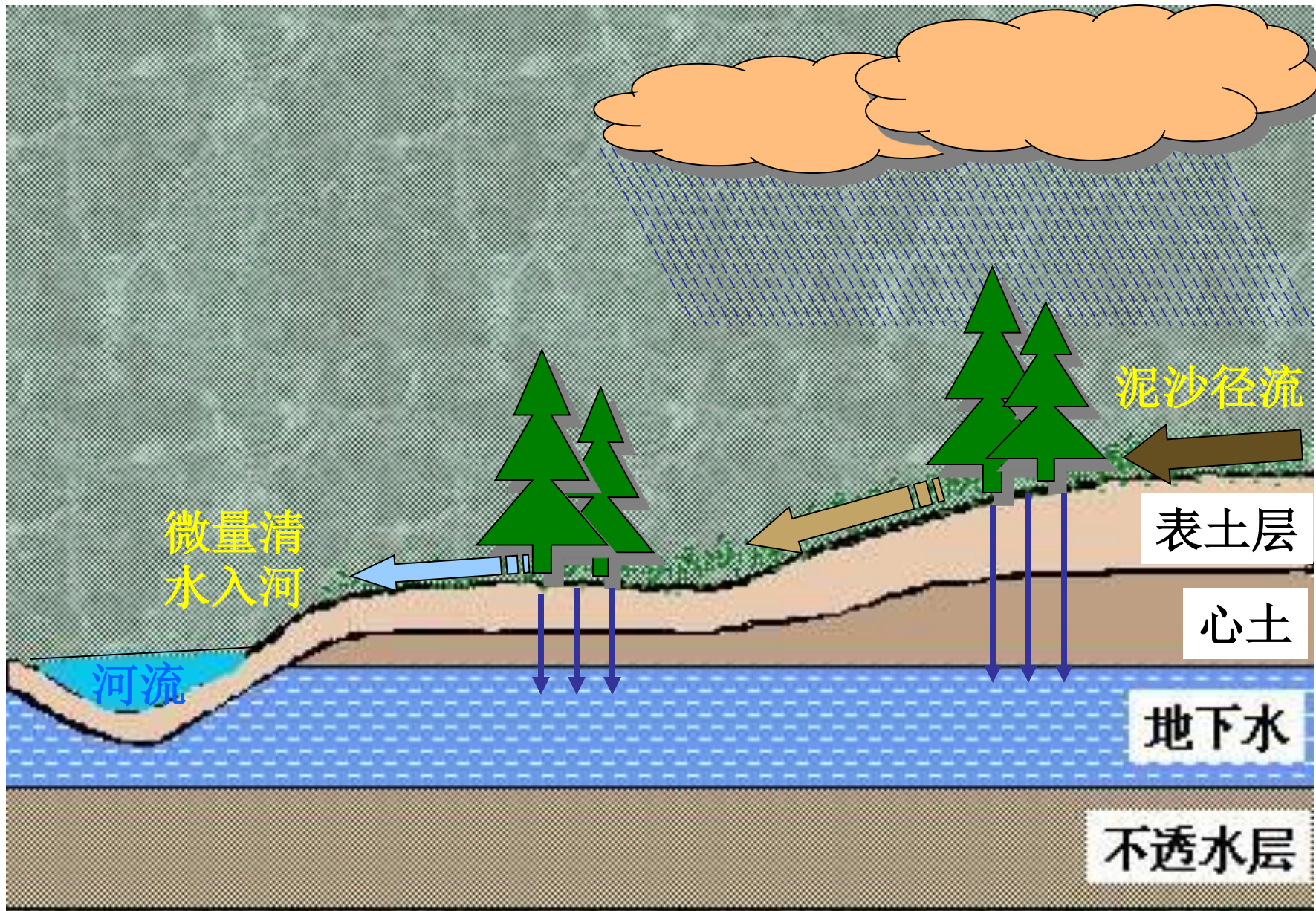
调节大气成分

蒸发水汽300吨

防风护田

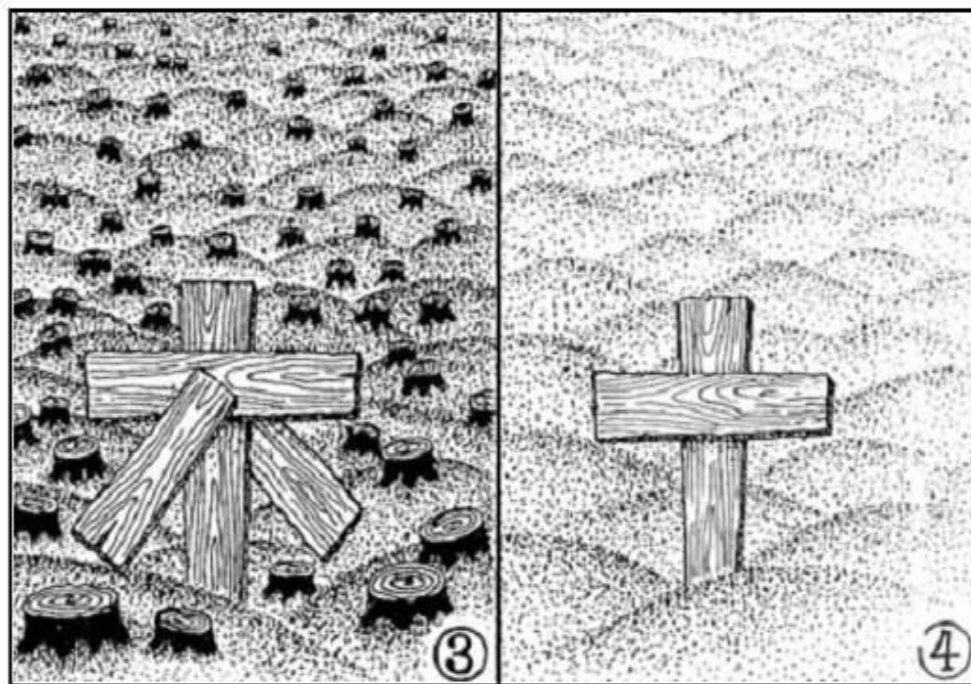
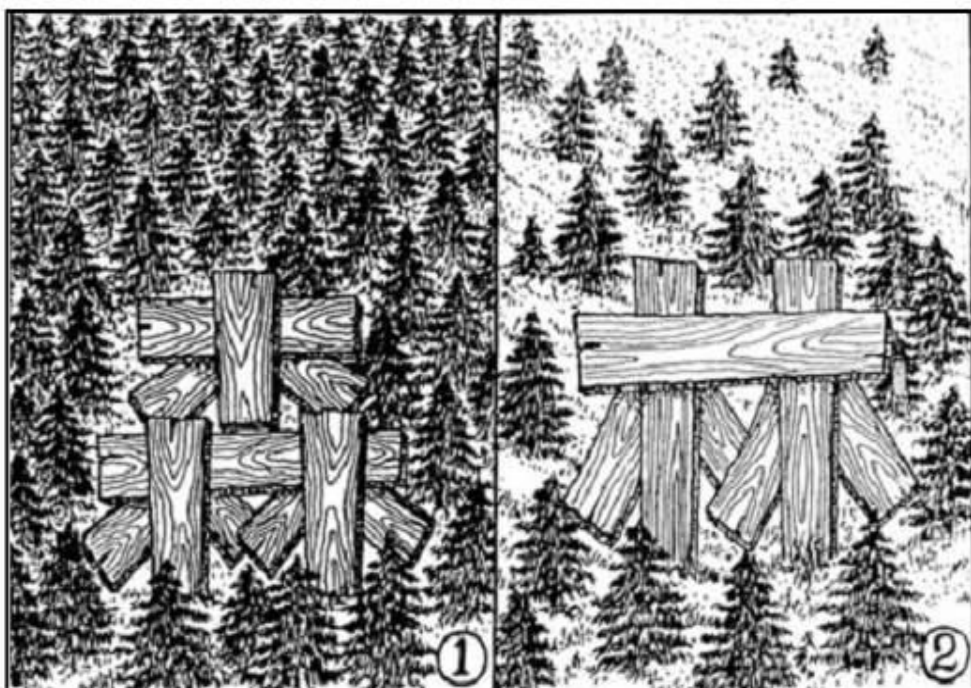
保护100亩农田免受风灾

增加空气湿度



护坡林带保持水土示意图

“十” 字架的 沉重



8、毁林灾难

生态失调、环境恶化

洪水频发、水土流失 加剧

土地沙化 、河道淤塞

全球温室效应增强

物种多样性锐减

案例探究

教材本章案例①滥伐森林与洪水加剧
教材以1998年夏季长江流域发生的特大洪水灾害为例，说明了滥伐森林与洪水加剧的关系。

1998年灾情加剧的原因多方面的，主要原因之一是对长江中上游水源林的破坏。

长江洪水灾害的原因如下表所示：

洪水
来量

长江流经湿润地区，流域广，支流多，汛期长，水量大，上游干流和中游支流洪水来量大，特别是雨期大范围内普降暴雨，

滞洪能力： 长江中游没有足够的调洪、滞洪场所

泄洪能力： 长江中下游河道的泄洪能力不足

滥伐
森林

中上游滥伐森林，森林涵养水源、调节径流、削峰补枯的作用减少，水土流失加，大量泥沙入江，淤积抬高河床，造成河道泄洪能力降低，湖泊淤积，蓄洪能力降低

围湖
造田

围湖造田，泥沙淤积，使湖泊萎缩，调蓄洪峰的能力减弱

自然
原因

人为
原因

二、： 保护森林

世界：1992年，里约热内卢联合国环境与
发展大会上，就森林保护问题通过了

《关于森林问题的原则声明》，

在国际范围内确立了保护森林的原则

中国：1984年我国政府公布了《森林法》，

2002年又公布了森林法实施条例，
为森林保护提供了法律依据。

我国大型国有林场的主要功能育 已经从森林采伐转为森林培

防护林体系工程



“思考” 向导

1. 课本P₅₈最后一段

2. 不用一次性筷子
节约纸张
使用再生纸
不寄贺年片
义务植树等