

# 第一节 植被（第2课时）

广州市执信中学 赵浩然



# 课程要求

1. 能结合图片等相关资料，识别主要的植被类型。
2. 了解掌握主要植被的分布、生长特征。
3. 了解植被与自然环境之间的关系，树立因地制宜利用当地植被发展生产的人地协调观。



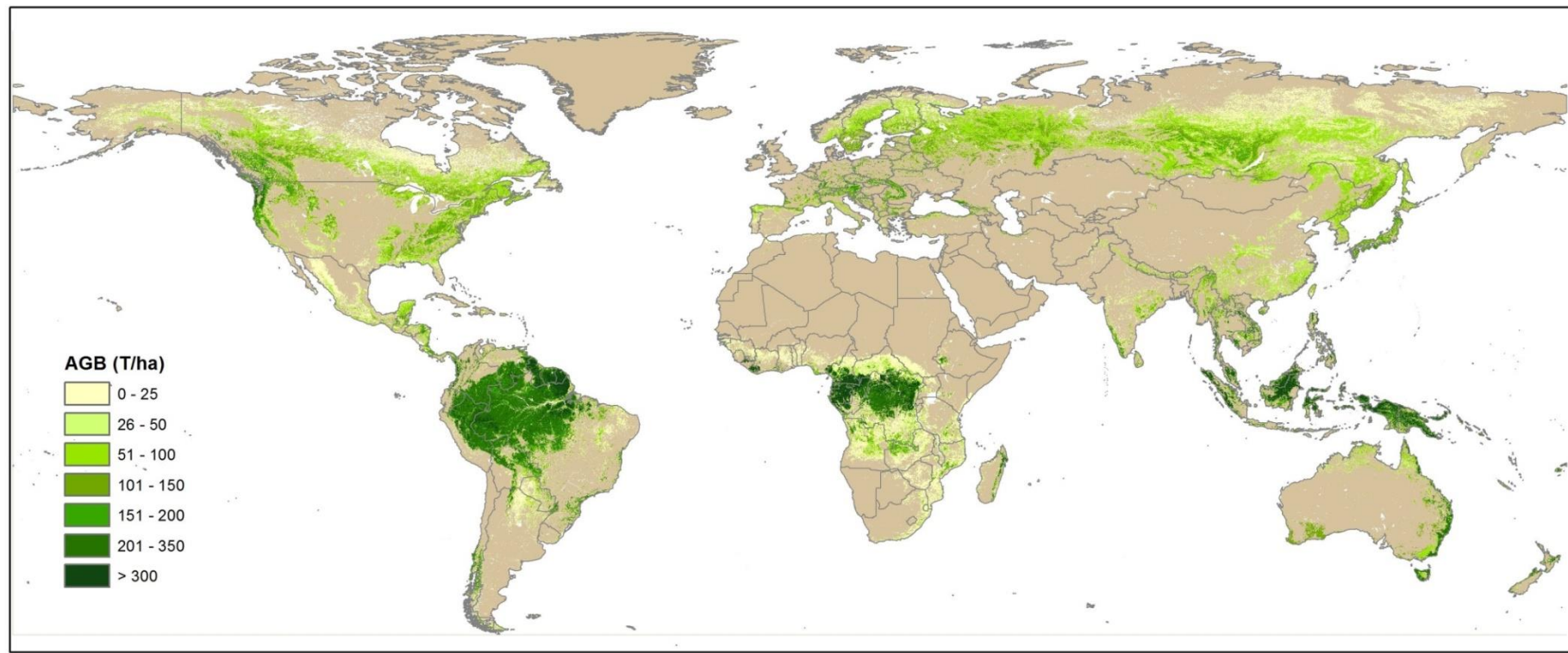


# 全球森林植被概況

Overview of global forest vegetation

# 世界森林植被覆盖率分布图

Distribution map of tropical rainforest in the world



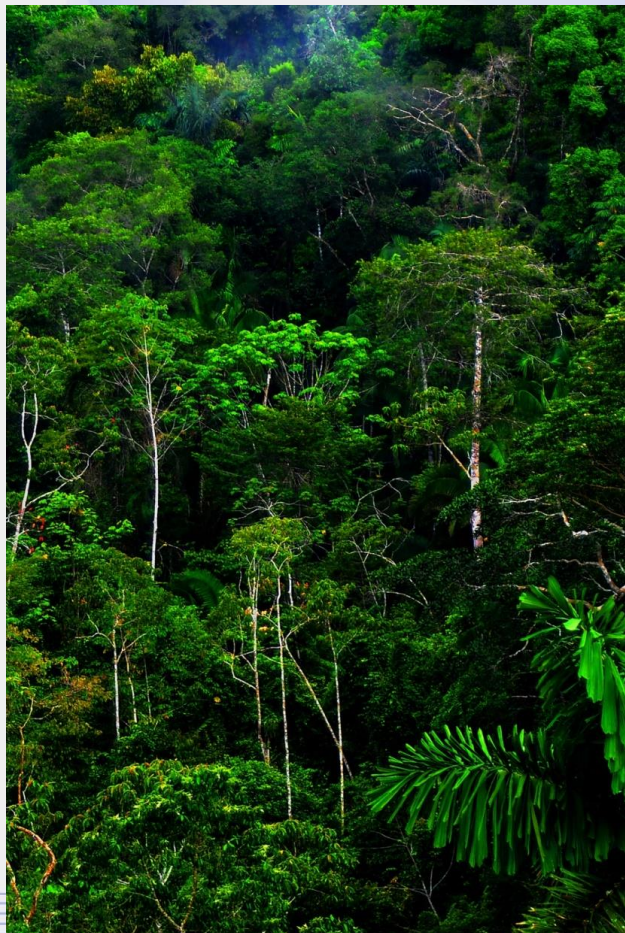


# 热带雨林

Tropical rain forest

热带雨林气候  
热带季风气候

- 气候特点：全年高温，降水丰沛
- 森林特征：植物**全年**旺盛生长，森林呈**深绿色**；**植物种类**丰富，**垂直**结构复杂，有数量丰富的**藤本植物**、**附生植物**等，每个月都有花开，常见**茎花**、**板根**等现象





寄生植物  
Parasitic plant



茎花现象  
S-f phenomenon

# — 热带雨林植物特征 —

Characteristics of tropical rainforest forest



板根现象  
P-root phenomenon



绞杀植物  
Strangulation plant



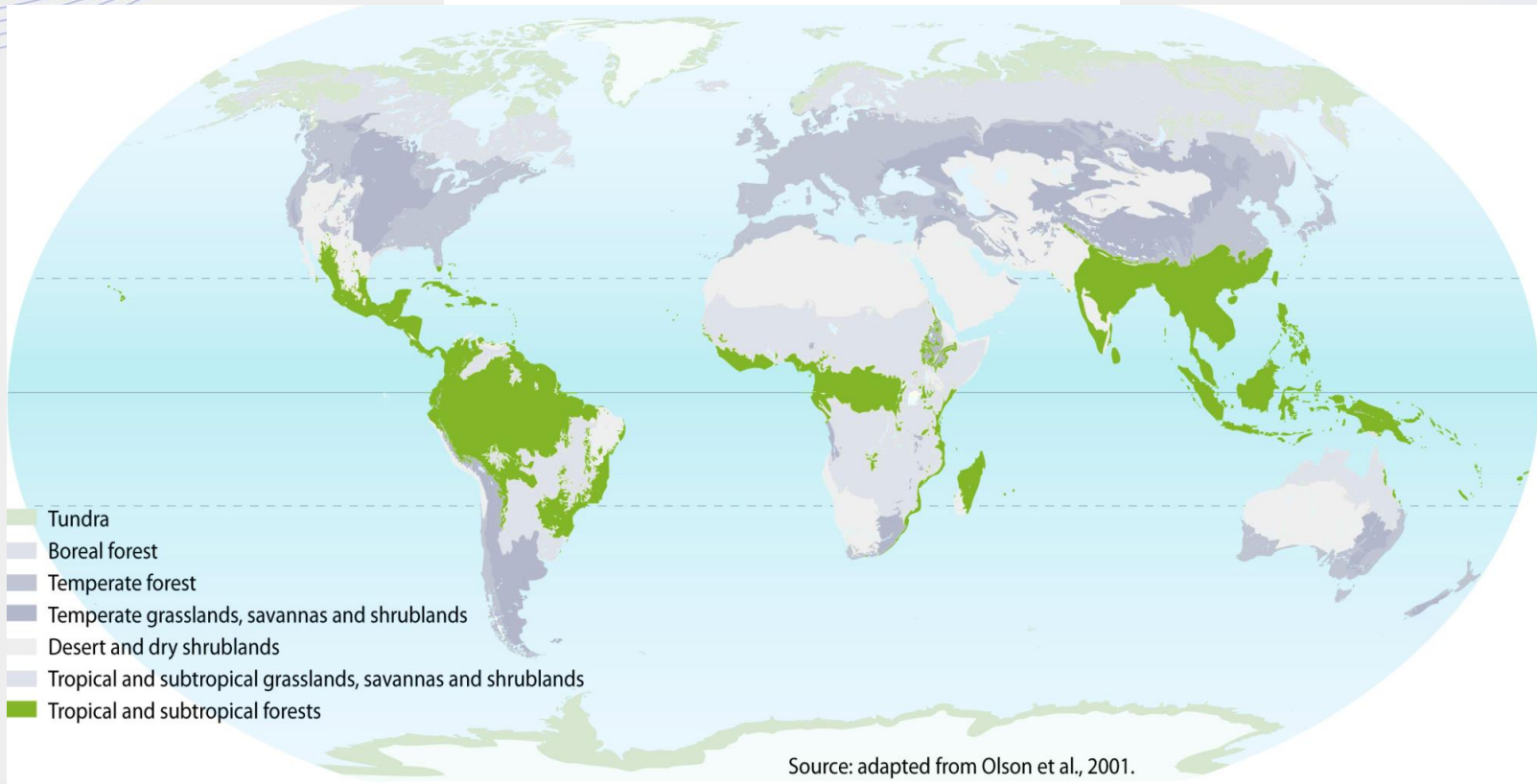
# 高大植物如何防止倒伏？





# 世界热带[季]雨林植被分布图

Vegetation distribution map of tropical rainforest in the world







## 常绿阔叶林

Broad-leaved evergreen forests

亚热带季风气候  
亚热带湿润气候

- 气候特点：夏季炎热多雨，冬季温和无明显干季
- 森林特征：森林**常绿**，乔木多**革质**叶片，大部分植物的**花期**多集中在**春末夏初**，垂直结构较简单；
- 常见树种有壳斗科乔木、山茶科、杜鹃花科、紫金牛科和茜草科等灌木。





## 灯笼树

*Enkianthus chinensis* Franch.

杜鹃花科-吊钟花属



## 华南锥

*Castanopsis concinna*

壳斗科-锥属



## 油茶树

*Camellia sinensis* (L.) O. Ktze.

山茶科-山茶属

# 中国广东鼎湖山常绿阔叶林景观

E-broad leaved forest landscape in Nanling, Guangxi, China





## 落叶阔叶林

Deciduous broad-leaved forest

温带季风气候  
温带海洋性气候

- 气候特点：夏季炎热温暖，冬季寒冷，降水适宜
- 森林特征：乔木**叶片宽阔**，春季发叶、**夏季葱绿**，**秋冬季落叶**，也称为**夏绿林**，结构简单
- 常见树种由栎属、水青冈属、桦木属、鹅耳枥属、桤木属、杨属等种类组成



-D-

# 中国大兴安岭落叶阔叶林景观

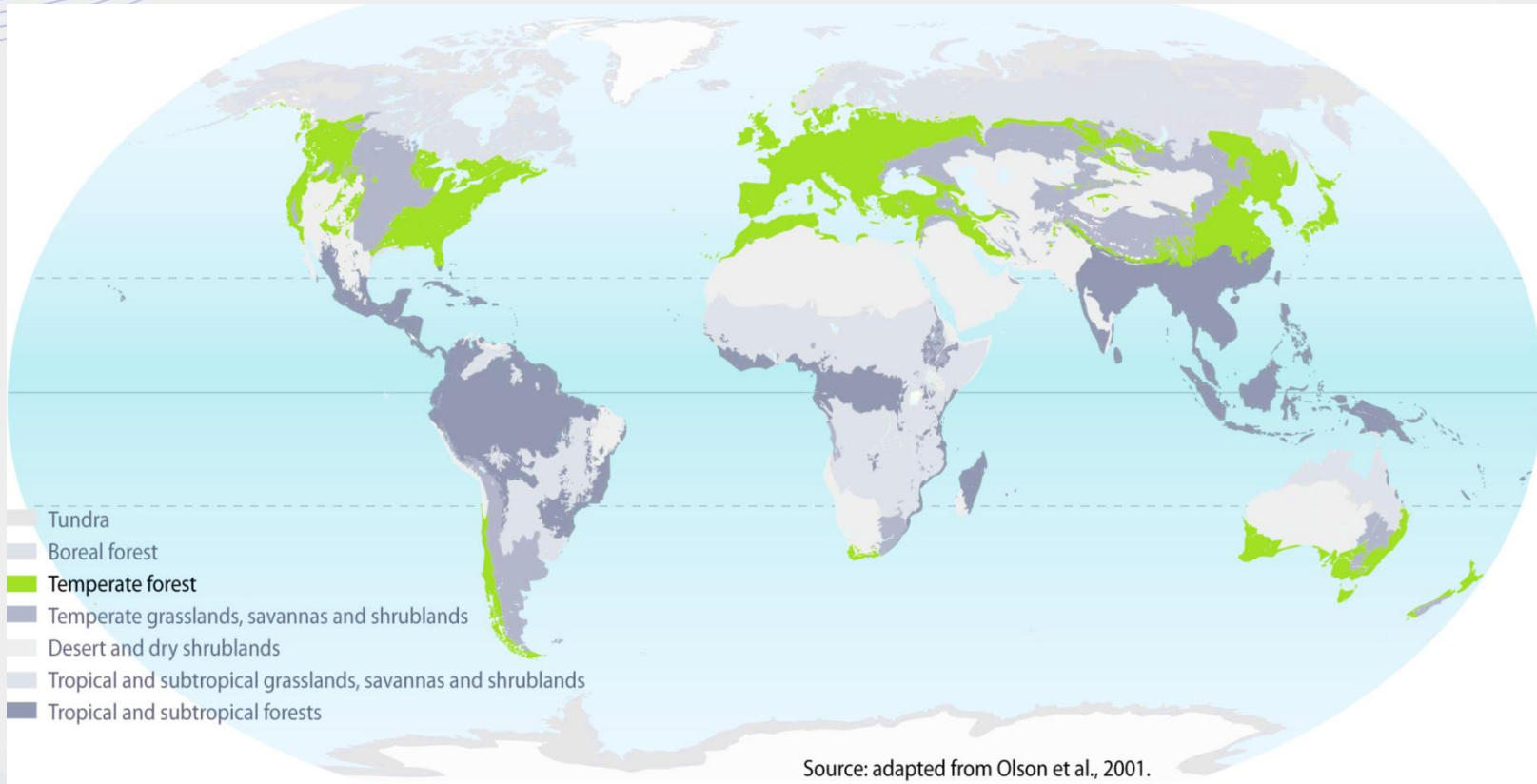
L- of deciduous broad-leaved forest in Daxinganling, China





# 世界温带森林植被分布图

Distribution map of world temperate forest vegetation



Source: adapted from Olson et al., 2001.

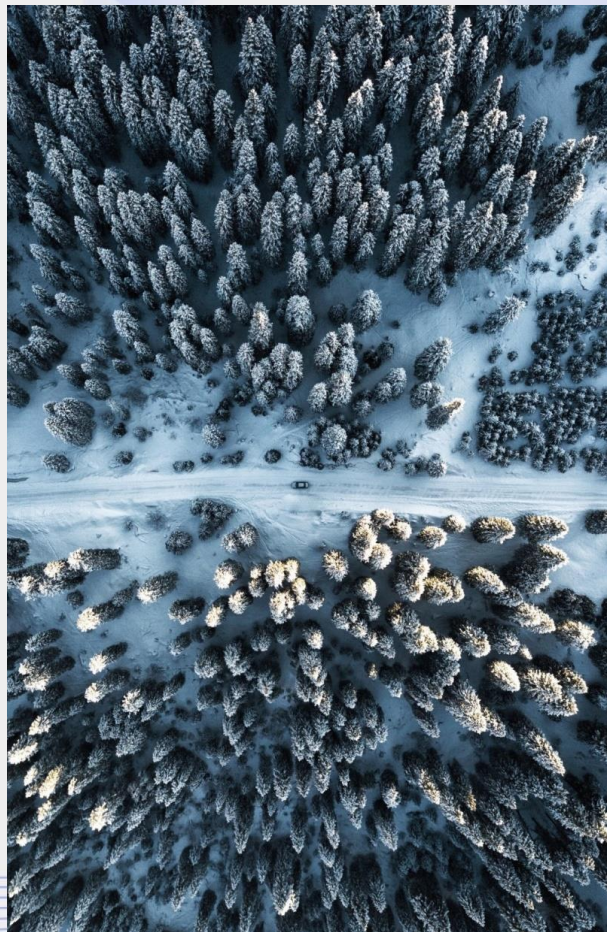


## 亚寒带针叶林

Coniferous forest in sub frigid zone

亚寒带针叶林气候  
亚欧大陆 北美大陆

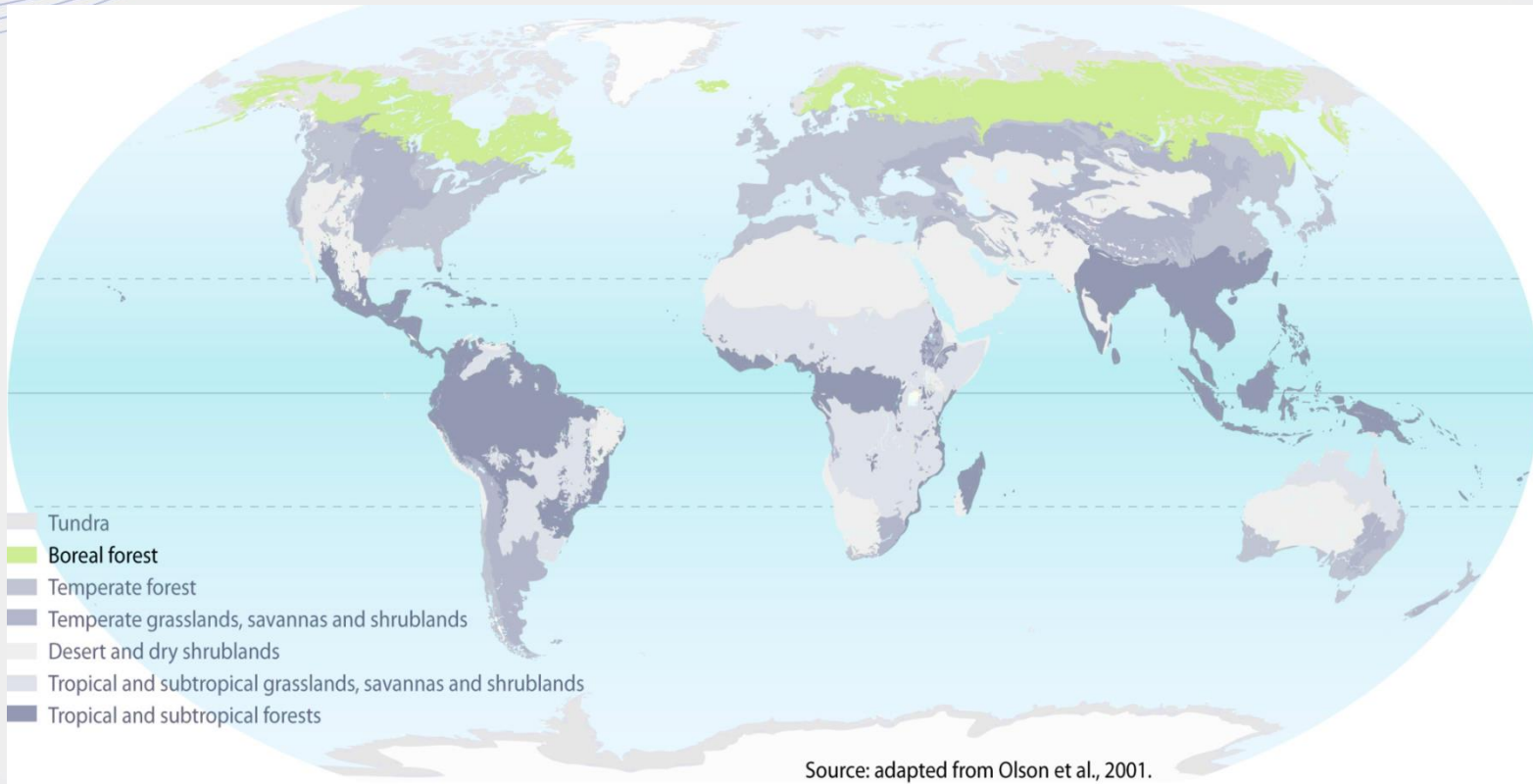
- 气候特点：夏季短促温和，冬季寒冷漫长
- 森林特征：发育针叶林以**松、杉类植物**为主，叶片为**针状**，以**抗寒抗旱**
- 主要是耐寒的落叶松、云杉等





# 世界亚寒带针叶林植被分布图

Vegetation distribution of coniferous forest in the sub cold zone of the world



Source: adapted from Olson et al., 2001.



-E-

# 加拿大落基山脉亚寒带针叶林景观

CONIFEROUS FOREST LANDSCAPE IN THE SUB COLD ZONE OF CANADIAN ROCKIES





# 全球草原与荒漠概况

General situation of global grassland and desert

- 在热带和温带，当水分条件不能满足森林生长时便出现以草本为主的植被，即**草原**
- 而在水分更少的地区，则形成**荒漠**植被

## 草原与荒漠

Grassland and desert





# 热带草原

Tropical grassland

## 热带草原气候

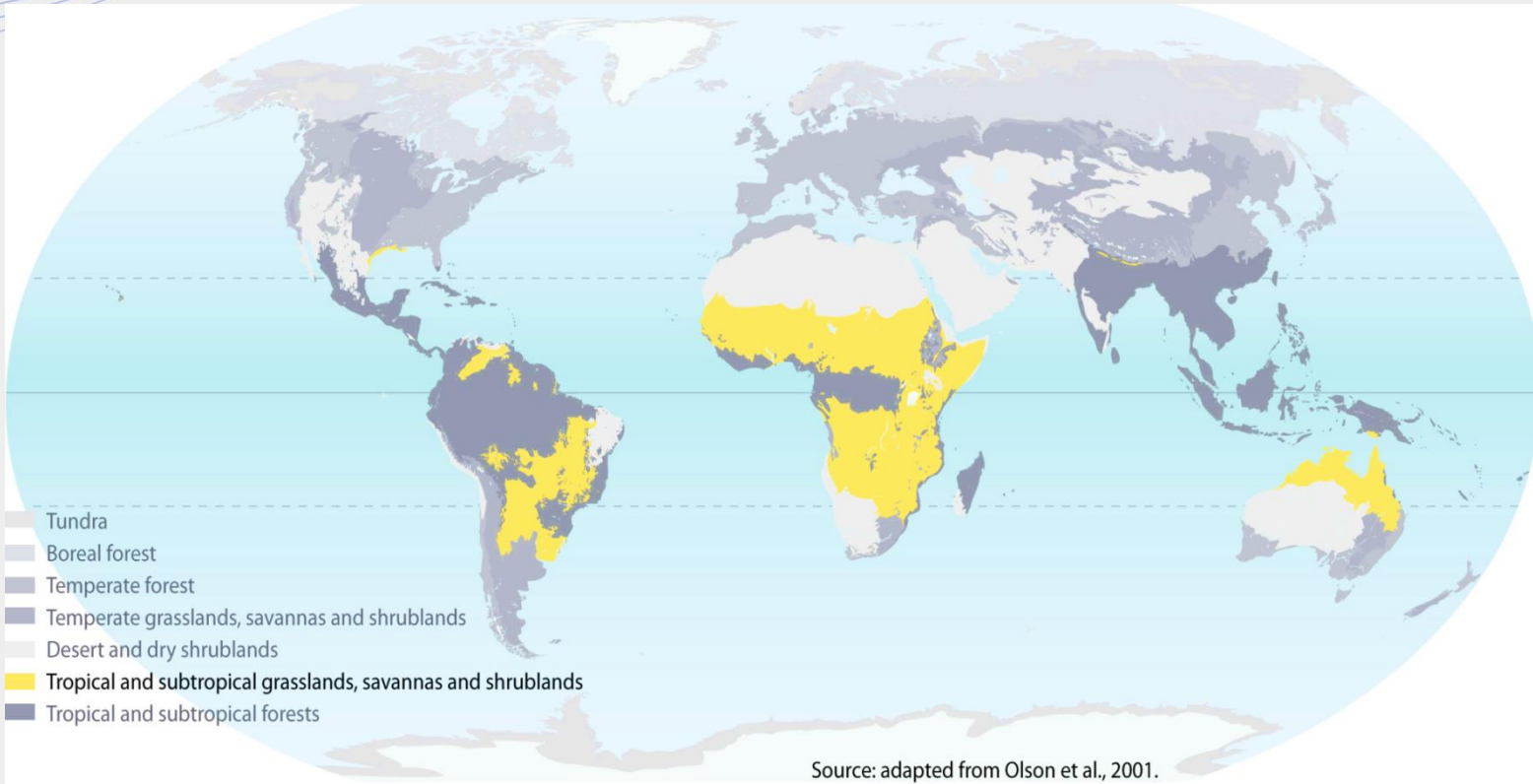
- 气候特点：全年高温，分干湿两季
- 植被特征：在热带雨林一带的南北两侧，**湿季**降水丰沛，植物生长旺盛，**草原葱绿**；**干季**降水稀少，**草类枯黄**；有的热带草原中散生着灌木和乔木





# 世界热带萨瓦纳草原植被分布图

Vegetation distribution map of Savannah grassland in the World tropics



Source: adapted from Olson et al., 2001.

-F-

# 东非高原热带萨瓦纳稀树草原景观

Tropical savanna landscape on the East African Plateau





# 温带草原

Temperate steppe

温带大陆性气候

- 气候特点：夏季温暖，冬季寒冷，气候干燥
- 植被特征：草原**夏绿冬枯**，植被高度较热带草原低，也会见到一些较为**矮小的灌木**



-G-

# 中国内蒙古呼伦贝尔温带草原景观

Grassland in the temperate zone of Hulunbeir, Inner Mongolia, China







# 荒漠植被

Tropical grassland

热带沙漠气候  
温带大陆性气候

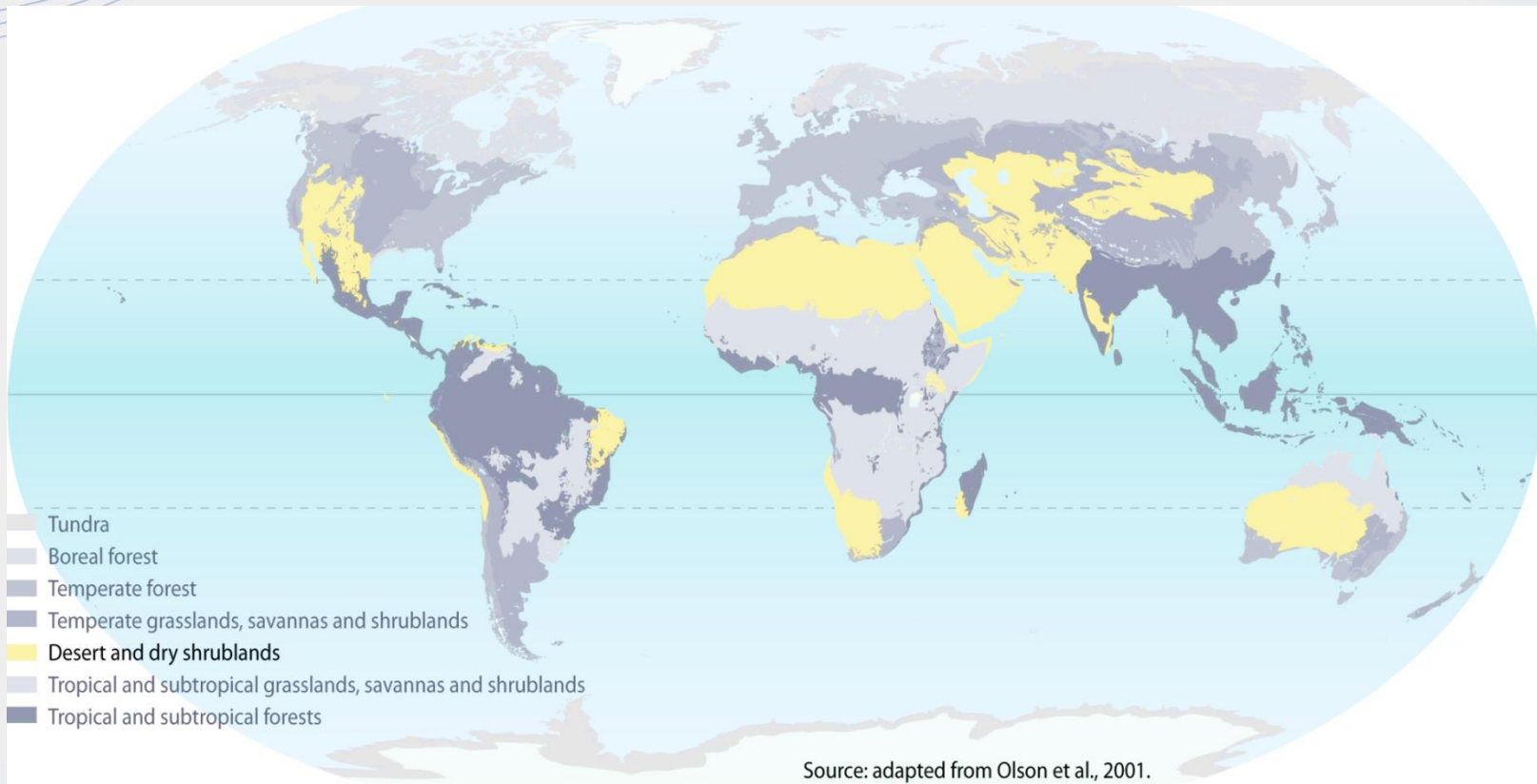
- 气候特点：降水稀少，气候干旱半干旱地区
- 植被特征：以**旱生灌木**为主，具有**耐长期干旱**的形态和结构，也有些非旱生的**短生命植物**，当迎来合适的降水，即能完成生命活动的周期





# 世界沙漠和干灌木丛植被分布图

Distribution map of desert and dry bush vegetation in the world



Source: adapted from Olson et al., 2001.

# 非洲北部撒哈拉热带沙漠景观

Landscape of Sahara tropical desert in northern Africa





# 中亚哈萨克斯坦温带干旱荒漠景观

Arid desert landscape in the temperate zone of Kazakhstan, Central Asia





肉苁蓉



风滚草





# 苔原植被

Tropical grassland

极地苔原气候

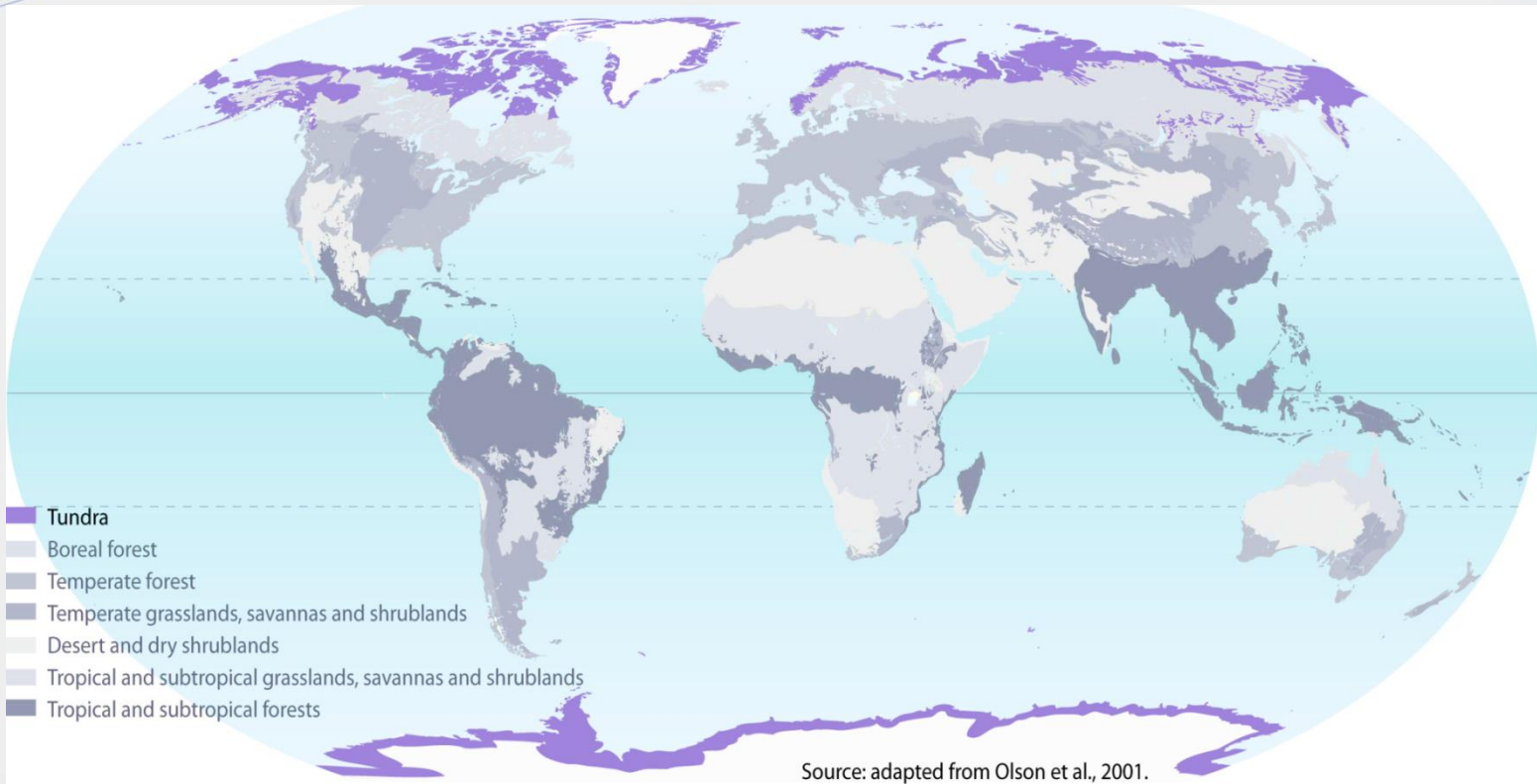
- 气候特点：冬季寒冷漫长，夏季凉爽短促
- 植被特征：要指北极圈内以及温带、寒温带的高山树木线以上的一种以**苔藓**、**地衣**、**多年生草类**和**耐寒小灌木**构成的植被带。为典型的寒带生态系统





# 世界极地寒带苔原植被分布图

Distribution of tundra vegetation in the polar cold zone of the world



Source: adapted from Olson et al., 2001.

-J-

# 俄罗斯北冰洋沿岸苔原景观

TUNDRA LANDSCAPE ALONG THE RUSSIAN ARCTIC OCEAN







# 精品公园精在何处？

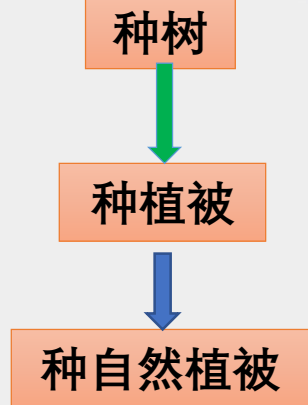
## 如何绿化？

### 自学窗

#### 精品公园“精”在何处

2002年，在北京市精品公园评比中，皇城根遗址公园（图5.12）入选。皇城根遗址公园于2001年建成，长2.8千米，平均宽29米，在北京公园中无论名气、历史还是规模都很不起眼。可是，这座不起眼的公园，为什么能成为精品中的精品呢？

从生态效益的角度看，皇城根遗址公园的绿化设计有四个方面值得称道。第一，全部选用当地树种。在此之前，北京新建公园的景观设计和绿化往往关注“好看”的树木，甚至选择南方的一些树种。第二，多树种混栽。据介绍，小小的皇城根遗址公园栽植70多种树木，从而改变了绿化采用单一树种或少数几种树种的做法。第三，乔灌草结合。皇城根遗址公园的绿化采用乔灌草结合的方式，绿化具有垂直层次，且地表的植被覆盖度很高，



减少硬质化（非植被）面积；  
乔灌草结合；  
多树种混栽；  
本地树种。

自然界成群生长的各种植物的整体，称为**植被**

林提供了可供借鉴的成功经验。

图5.12 皇城根遗址公园景观

# 课堂小结

- 1.森林植被的类型与分布。
- 2.草原与荒漠植被的类型与分布。
- 3.因地制宜合理利用植被。





# 谢谢大家!

---



# 第一节 植被（第2课时）答疑

广州市执信中学 赵浩然





近年来，位于高纬的西伯利亚地区气候发生了明显变化，土地覆被也随之变化，**平原上的耕地**明显减少，**洼地上的草地**大量转化为**湿地**，**越年积雪**（积雪期超过一年）面积减少。据此完成1~3题。

1. 导致西伯利亚地区土地覆被变化的首要原因是

- A. 气温升高
- B. 气温降低
- C. 降水增多
- D. 降水减少

2. 湿地面积增加主要是因为当地

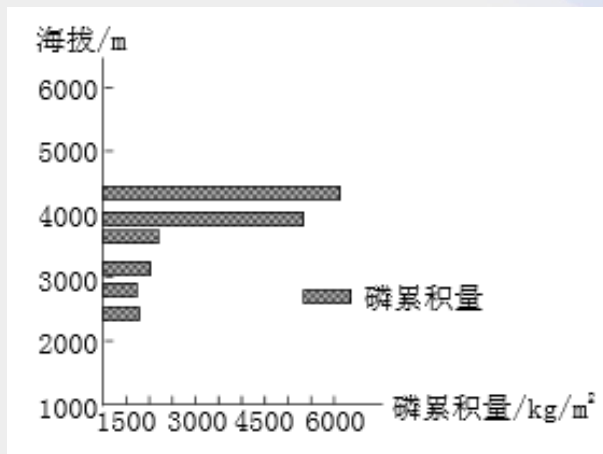
- A. 洪水暴涨
- B. 退耕还湿
- C. 地面沉降
- D. 冻土融化

3. 西伯利亚地区平原上减少的耕地主要转化为

- A. 林地
- B. 湿地
- C. 草地
- D. 寒漠



磷是土壤**有机质**的重要组成元素，也是植物生长的营养元素。土壤水分增加有利于磷累积，气温升高和流水侵蚀会减少土壤中磷累积量。图2示意我国四川西部某山地东坡土壤中磷累积量的垂直变化，据此完成4~5题。



#### 4. 磷高累积区是

- A. 高山草甸带    B. 高山冰雪带    C. 山地针阔叶混交林带    D. 常绿阔叶林带

#### 5. 与磷高累积区相比，该山坡2000~3000米处

- A. 大气温度较低    B. 生物生产量较低  
 C. 土壤含水量较低    D. 地表径流量较小



# 谢谢大家!

---

