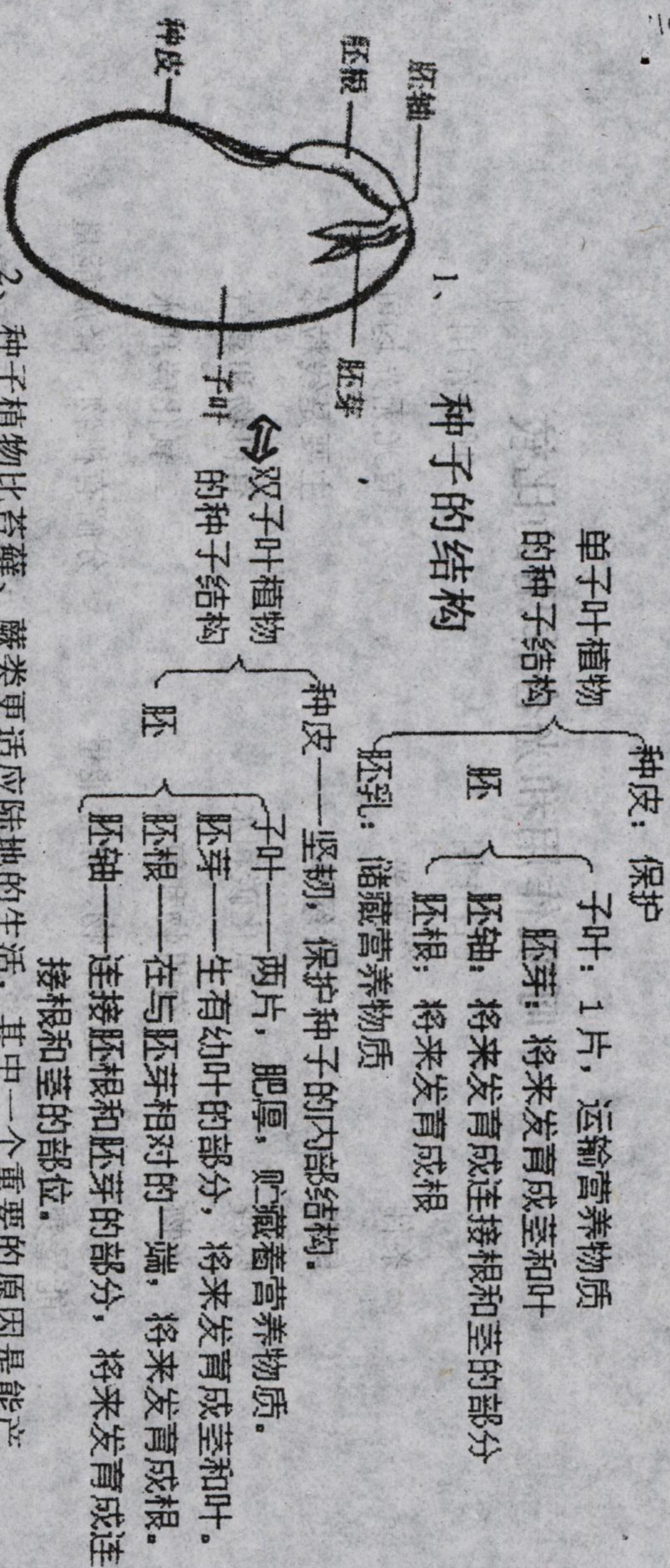




2、种子植物比苔藓、蕨类更适应陆地的生活，其中一个重要的原因是能产生种子。

3、记住常见的裸子植物和被子植物。

4、藻类、苔藓、蕨类和种子植物的比较

代表植物	生活环境	形态结构	繁殖方式	与人类关系
藻类植物 衣藻、水绵	大多生活在水中，少数在陆地阴湿处	单细胞或者多细胞，无根、茎、叶分化，无输导组织	孢子生殖	释放氧，做鱼饵。制碘酒、褐藻胶、琼脂、食用等
苔藓植物 墙藓、地钱	潮湿陆地	植株矮小，有茎、叶的分化但没有真正的根，无输导组织	孢子生殖	空气污染指示等
蕨类植物 卷柏、铁线蕨	潮湿陆地	有输导组织，有真正的根。可以长得很高大	孢子生殖	古代的蕨类植物可形成煤，药用、食用，做成绿肥和饲料（满江红）
裸子植物 松、银杏	陆地	同上，但结构更复杂。具有根、茎、叶、种子四种器官。	用种子繁殖	木材、防风、保水、食用等、
被子植物 玉米、水稻、花生	陆地等广泛环境	具有根、茎、叶、花、果实、种子六大器官	用种子繁殖	与人类关系十分密切

第二章 被子植物的一生

1、种子的萌发环境条件：适宜的温度、一定的水分、充足的空气
自身条件：具有完整的有生命力的胚，已度过休眠期。

2、测定种子的发芽率（会计算）和抽样检测

3、种子萌发的过程

吸收水分——营养物质转运——胚根发育成根——胚芽胚轴发育成茎、叶，首先突破种皮的是胚根，食用豆芽的白胖部分是由胚轴发育来的

4、根生长最快的部位是：伸长区

根的生长一方面靠分生区增加细胞的数量，一方面要靠伸长区细胞体积的增大。

5、枝条是由芽发育成的

6、植株生长需要的重要的无机盐：氮、磷、钾

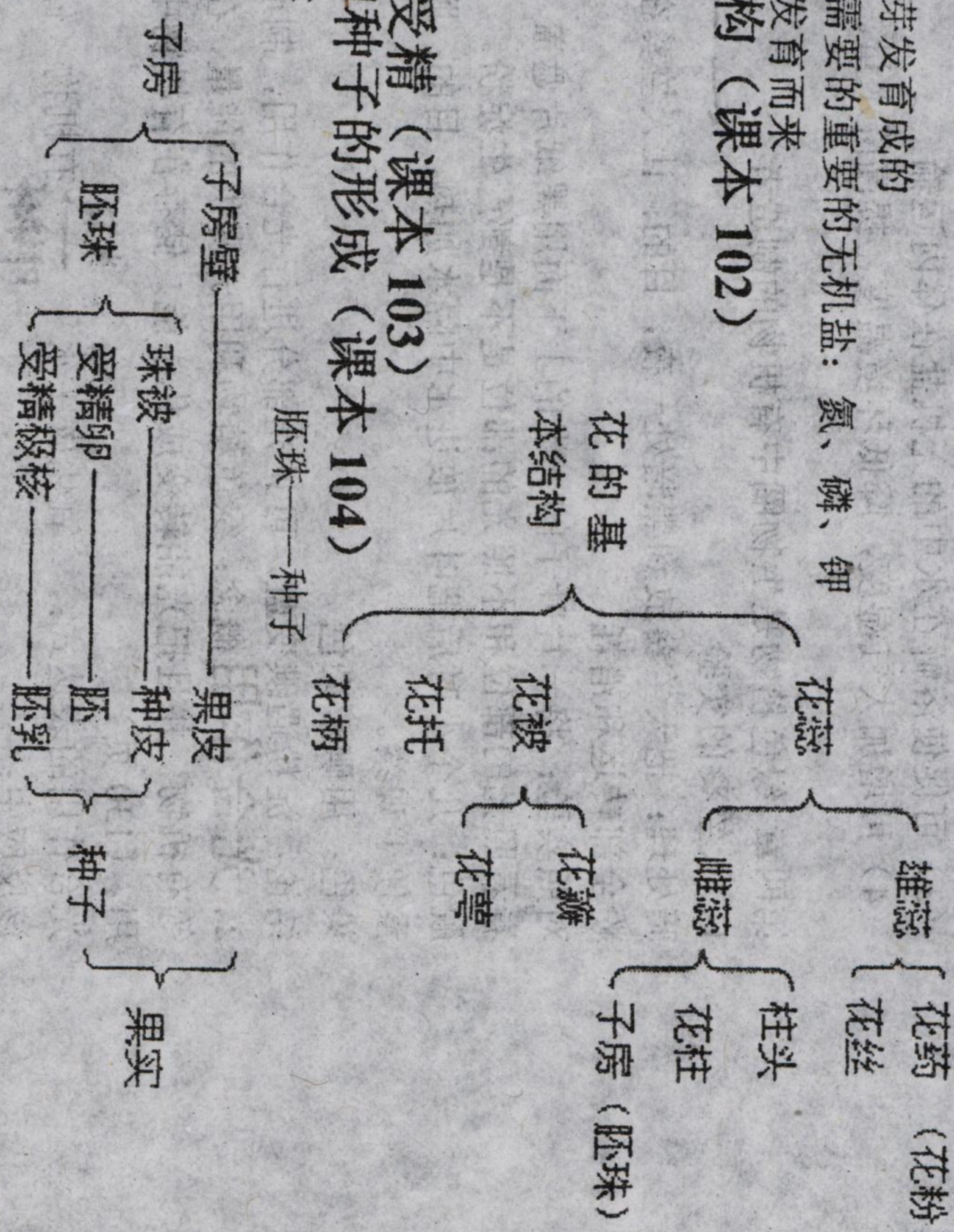
7、花由花芽发育而来

8、花的结构（课本 102）

9、传粉和受精（课本 103）

10、果实和种子的形成（课本 104）

子房——果实



11、人工授粉

当传粉不足的时候可以人工辅助授粉。

12、被子植物的生命周期包括种子的萌发、植株的生长发育、开花、结果、衰老和死亡。

第三章 绿色植物与生物圈的水循环

1、绿色植物的生活需要水

(1) 水分在植物体内的作用

水分是细胞的组成成分，水分可以保持植物的固有姿态；水分是植物体内物质吸收和运输的溶剂；水分参与植物的代谢活动

(2) 水影响植物的分布

(3) 植物在不同时期需水量不同

2、水分进入植物体内的途径

根吸水的主要部位是根尖的成熟区，成熟区有大量的根毛。

3、运输途径

导管：向上输送水分和无机盐

筛管：向下输送叶片光合作用产生的有机物

4、叶片的结构

表皮（分上下表皮）、叶肉、叶脉、

5、气孔的结构：保卫细胞吸水膨胀，气孔张开；保卫细胞失水收缩，气孔关闭。

白天气孔张开，晚上气孔闭合。

6、蒸腾作用：植物体内的水分（主要是叶子）以气体的状态由气孔散失到大气中的过程。