

第三章 农业地域的形成与发展

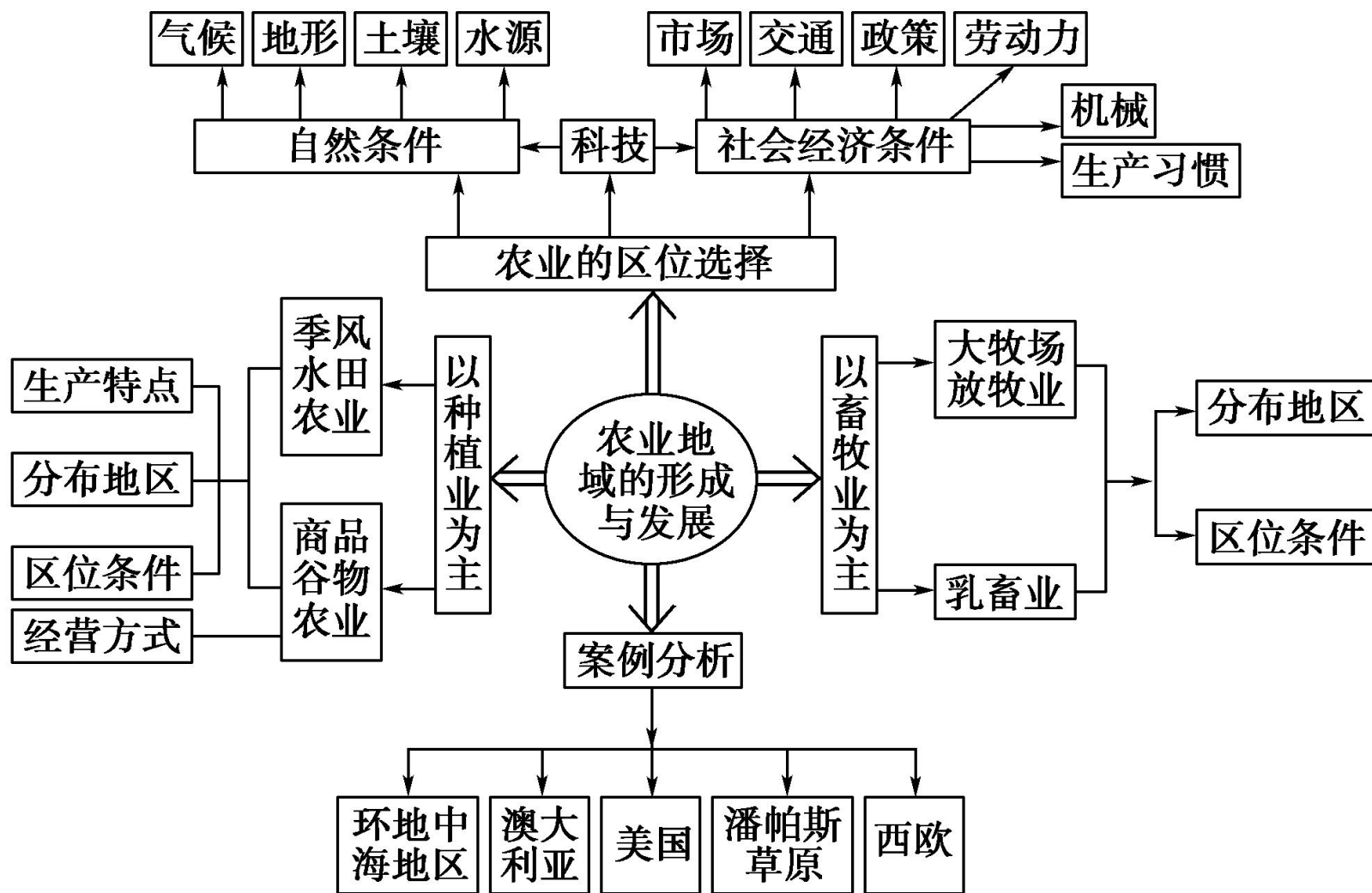
第一节 农业的区位因素及其变化

第二节 以种植业为主的农业地域类型

第三节 以畜牧业为主的农业地域类型

问题研究：家乡的农业园区会是什么样

知识结构



问题研究 家乡的农业园区会是什么样

学习目标	知识导图
<p>1、了解立体农业、生态农业、观光农业的概念。</p> <p>2、学会因地制宜的布局农业生产。</p>	<pre>graph TD; A[了解现代农业理念] --> B[比对案例与家乡的农业区位条件]; B --> C[因地制宜为家乡规划现代农业园区];</pre> <p>了解现代农业理念</p> <p>比对案例与家乡的农业区位条件</p> <p>因地制宜为家乡规划现代农业园区</p>

研究思路

了解现代农业理念

比对案例与家乡的农业区位条件

因地制宜为家乡规划现代农业园区

分析资料，了解生态农业、观光农业等现代农业理念。

搜集当地的气温、降水、日照等基本数据，了解适宜在当地生长的农作物品种。

为家乡的农业园区选择适宜的农业种类，如水稻、养鱼、果树栽培、温室养殖、牧业等等。

根据所给的地图，描绘出农业示范区的蓝图。

几个重要概念

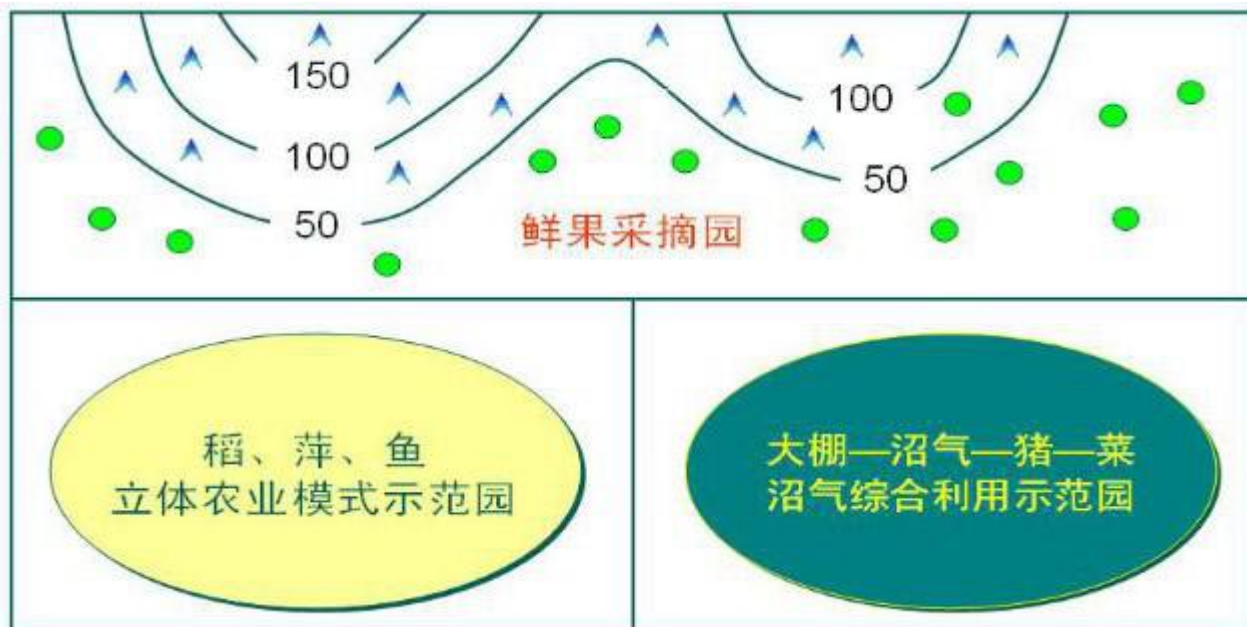
生态农业：简称ECO，是按照生态学原理和经济学原理，运用现代科学技术成果和现代管理手段，以及传统农业的有效经验建立起来的，能获得较高的经济效益、生态效益和社会效益的现代化高效农业。它要求把发展粮食与多种经济作物生产，发展大田种植与林、牧、副、渔业，发展大农业与第二、三产业结合起来，利用传统农业精华和现代科技成果，通过人工设计生态工程、协调发展与环境之间、资源利用与保护之间的矛盾，形成生态上与经济上两个良性循环，经济、生态、社会三大效益的统一。

观光农业：观光农业是指广泛利用城市郊区的空间、农业的自然资源和乡村民俗风情及乡村文化等条件，通过合理规划、设计、施工，建立具有农业生产、生态、生活于一体的农业区域。由最初沿海一些地区城市居民对郊野景色的游览和果蔬的采摘活动，快速发展为全国范围内的观光农业的全面建设。

现代农业：农业生产将现代科学技术运用到农牧业领域，以生物技术、信息技术、农业工程、植物生理、动物营养等五大专业领域为技术支撑；农业生产走上了区域化、专业化的道路，由自然经济变为高度发达的商品经济，成为商品化、社会化的农业。

案例1——红太阳农业园区的规划

红太阳农业园区位于我国的江淮地区，它是一个将现代科学技术运用到农牧业领域，以生物技术、信息技术、农业工程、植物生理、动物营养等五大专业领域为支撑的现代化农业园区。在园区内既有生态农业也有特色养殖，还有观光采摘园。



竹山雨下
翠嵐生
苔石神
鹿洞深
荒蕪帶
自前朝
歸蓬
扶藜杖
夕陽紅
春谷
三惜
使
道

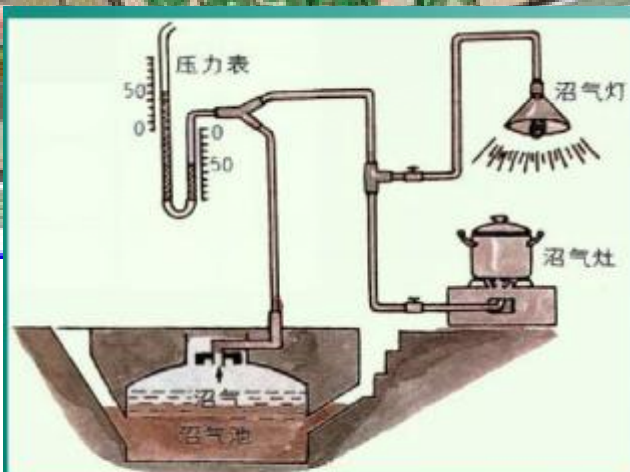
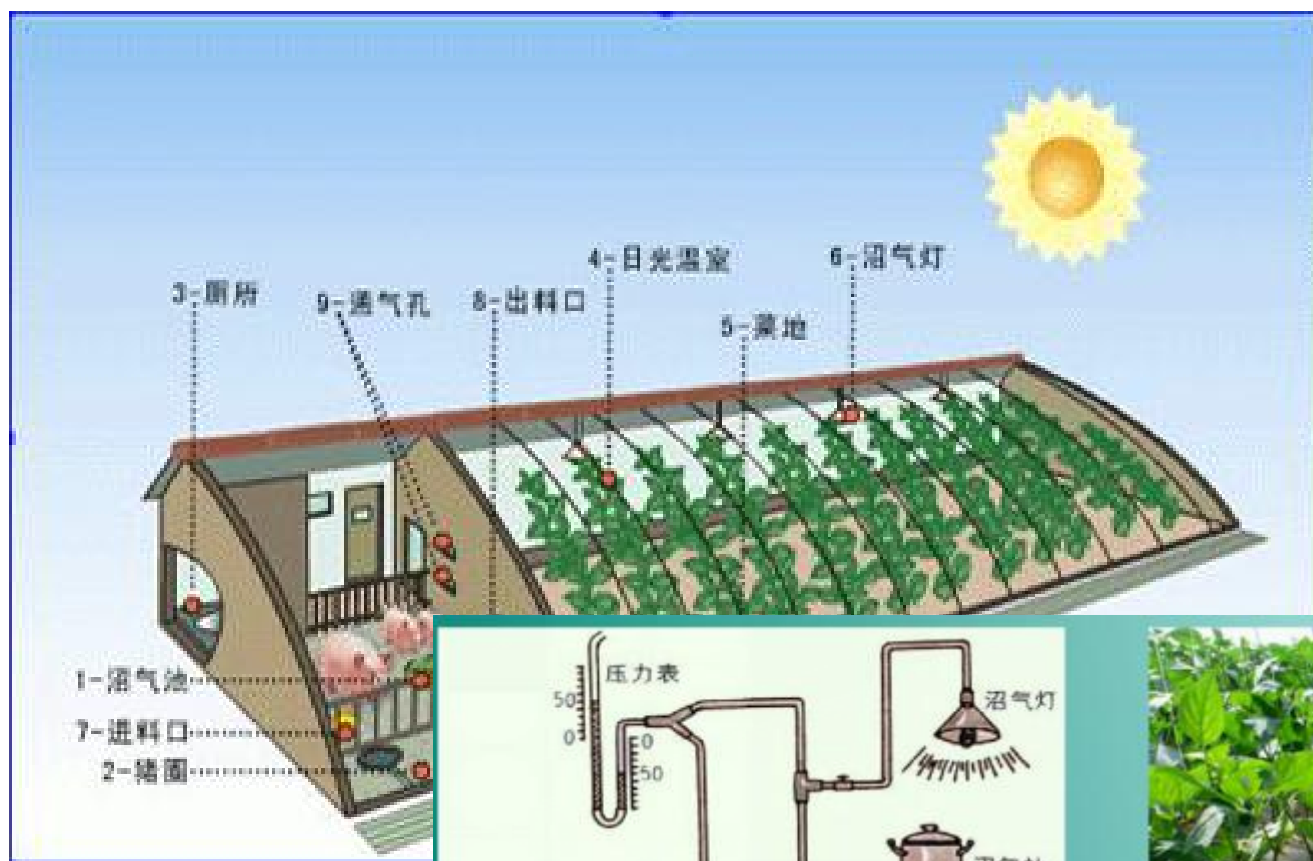
鲜果采摘园

稻、萍、鱼立体
农业模式示范园

四位一体沼
气综合利用
示范园



资料1：四位一体沼气综合利用示范园



沼气——生活能源



沼渣沼液——肥料、饲料

大棚—沼气—猪—菜“四位一体”

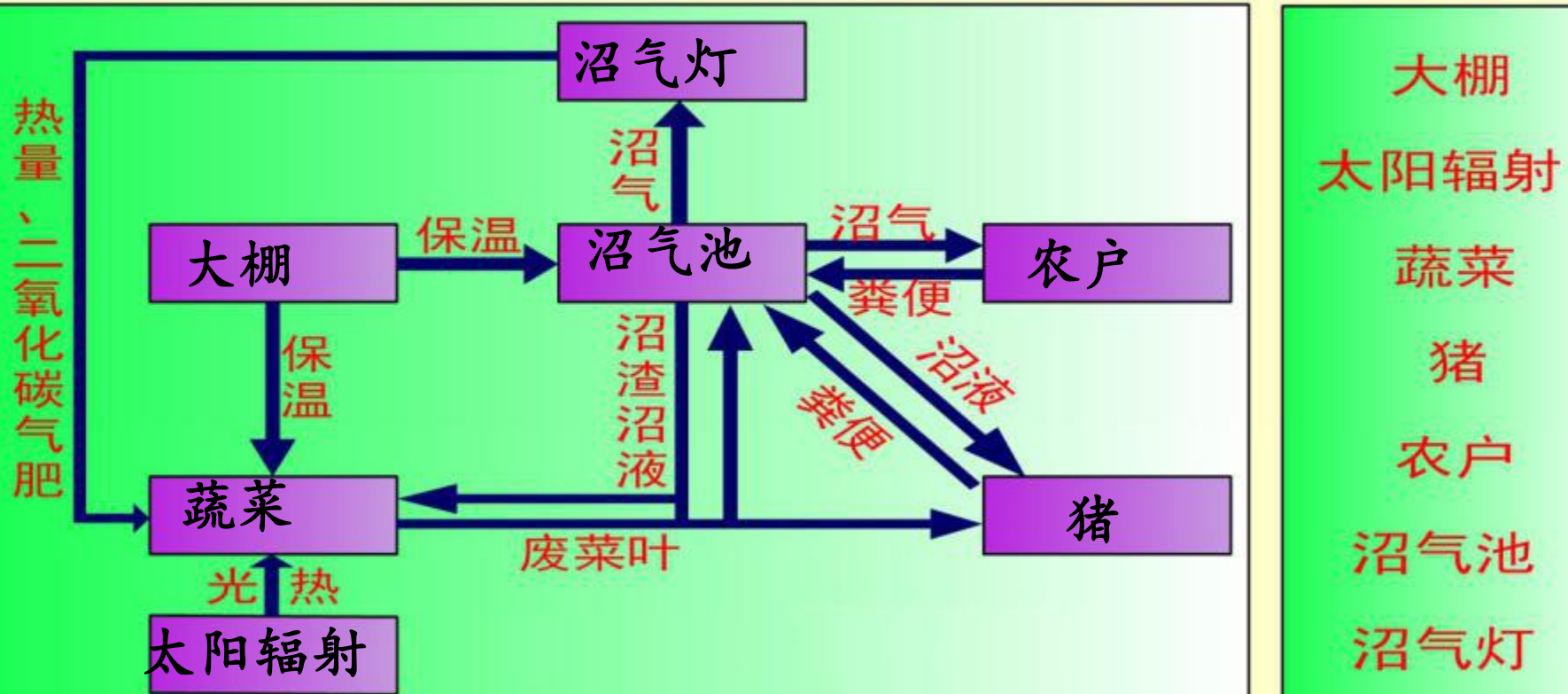


资料分析

- 1、绘制该农业生产的物质循环示意图
- 2、这种农业生产方式有哪些优越性？
3. 人工制沼气有哪些优点？
4. 如何将这种农业生产理念应用于家乡的农业园区的规划设计中？

1. 绘制出该农业生态系统的物质循环示意图

“四位一体”物质与能量循环示意



2、该农业生产模式优越性有哪些？

废物综合利用，种养结合，实现了农业生态系统的物质循环，有机质还田，改善土壤肥力，减少化肥、农药的使用，减少了环境污染，降低生产成本，农产品绿色健康。

3. 人工制沼气有哪些优点？

(1)原料丰富，投资少；(2)缓解农村能源不足，缓和燃料和饲料、肥料相争的问题；(3)实现秸秆还田，提高土壤有机质含量；(4)沼气洁净无污染，利于净化环境；(5)减少薪柴，保护植被，抑制水土流失，土地沙化。

4. 如何将这种农业生产理念应用于家乡的农业园区的规划设计中？

因地制宜。我国地处中低纬度，大部分地区热量条件较好，南方地区利用沼气的时问长，北方利用沼气的时间短。在北方可以采取资料1中的做法，建温室大棚，在棚内建沼气池，充分利用气候的光热资源，提高农业的生产效率。

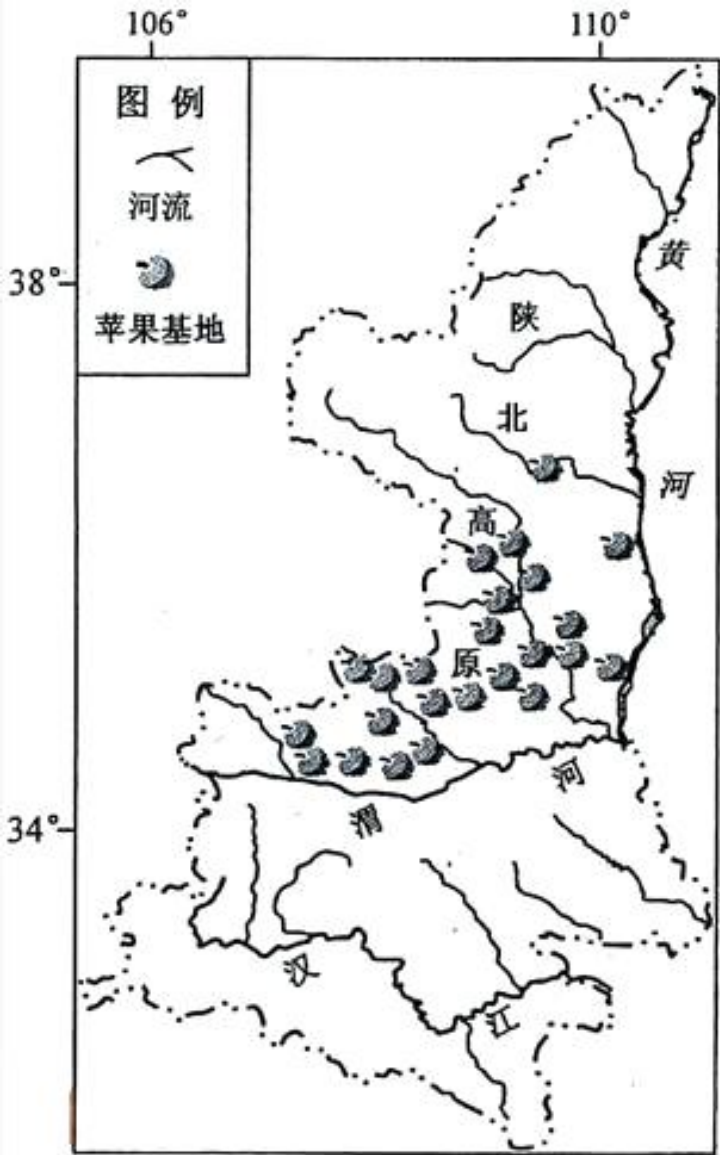


图 13

(2013安徽文综35分) 图13为陕西省主要苹果基地分布图。阅读图文资料，完成下列各题。

陕西高原南部过去以种粮为主，产量低。20世纪90年代成功引种优质苹果。目前该地区苹果产量、浓缩果汁出口量位居全国前列。然而在果业发展中，大量施用化肥、农药影响果品品质、果渣露天堆放污染环境，农村能源缺乏等问题突出。

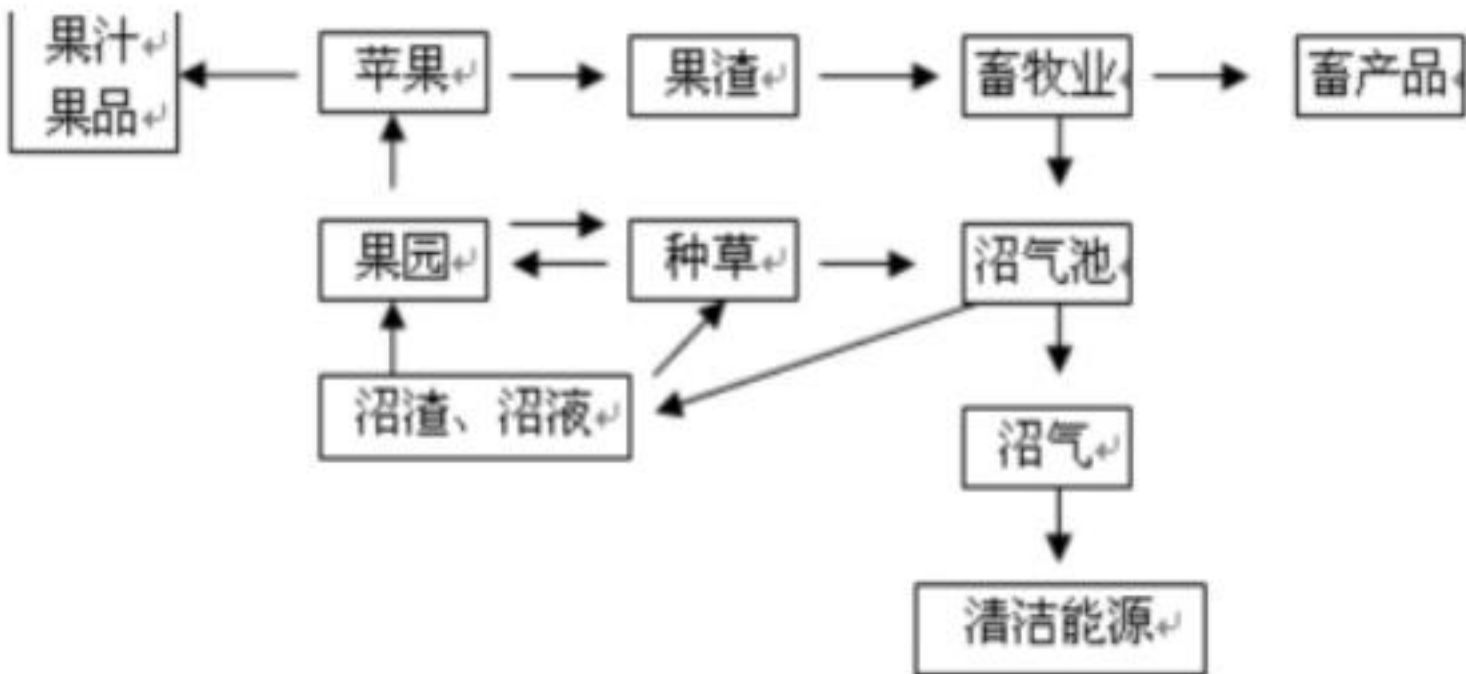
(3)针对果业发展的问题，试从循环经济的角度设计解决方案。(11分)

(提示：可用示意图表达)

【答案】文字表述式：

果树下种草，草和果渣等做饲料发展畜牧业，解决果渣污染问题；果渣、粪便等放入沼气池发酵，可解决农民日常所需的能源问题；沼渣、沼液肥果园解决过量施用化肥问题。

示意图式：



资料2： 稻、萍、鱼立体农业模式示范园



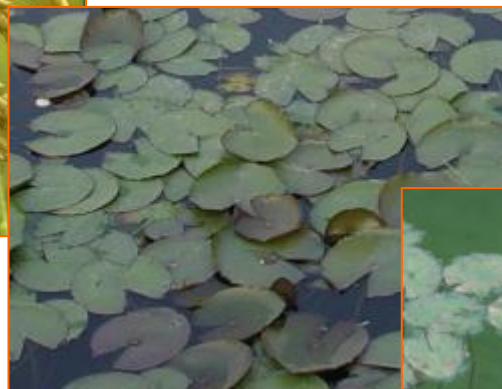
第一层



第二层



第三层



第四层

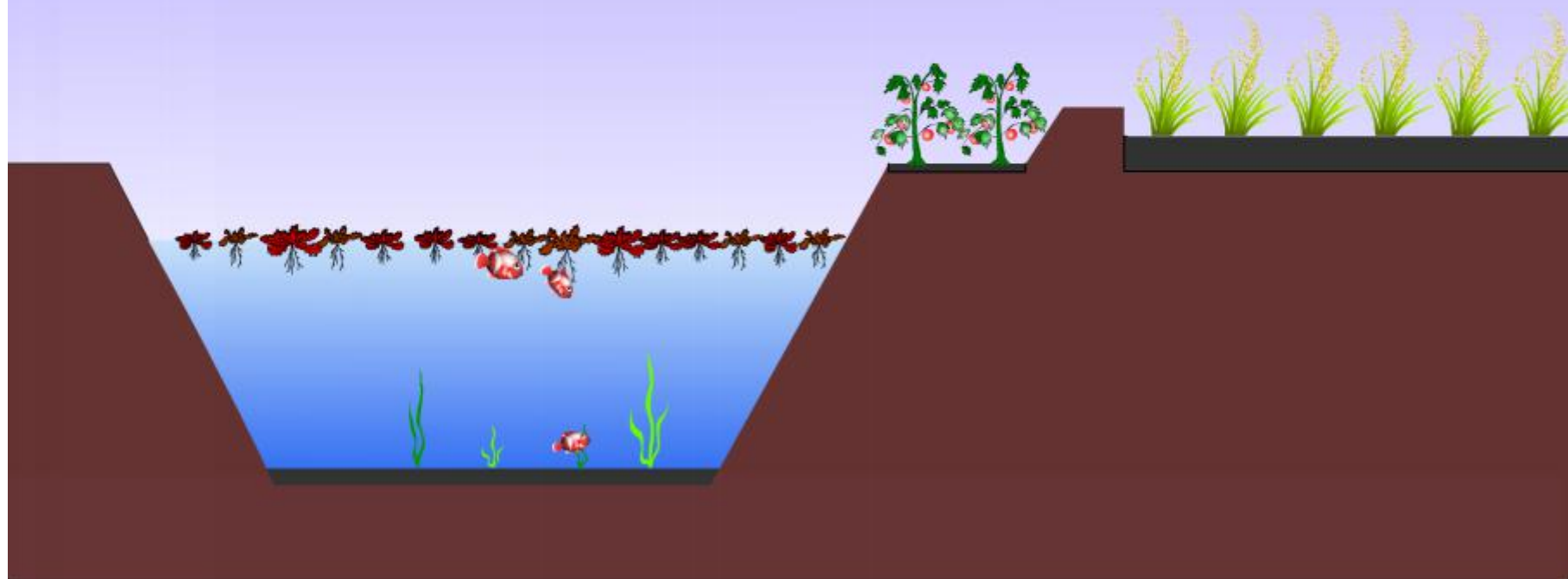


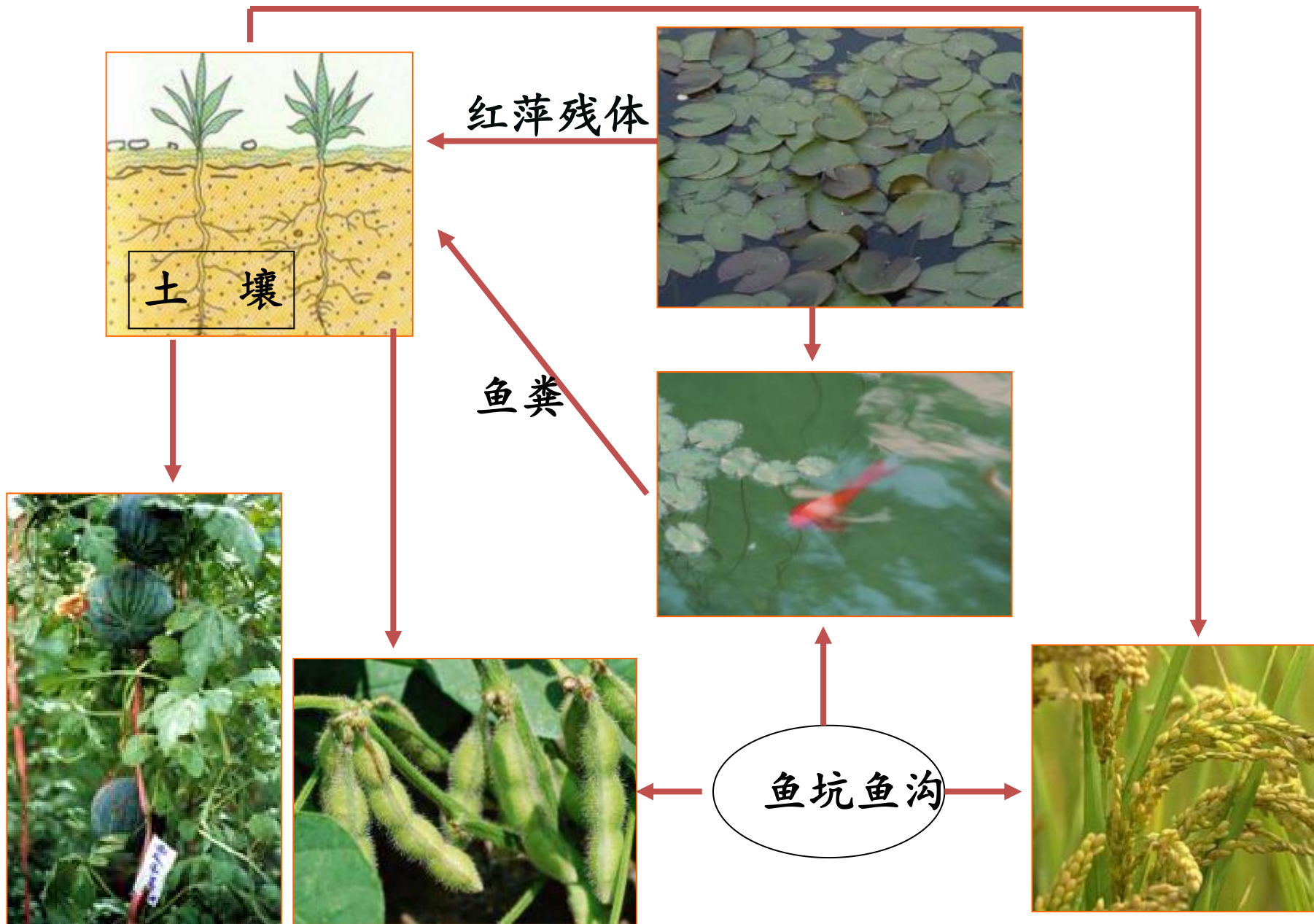
资料分析

- 1、绘制该农业生产的物质循环示意图
- 2、这种农业生产方式与前面的沼气综合利用有什么相同之处？

稻、萍、鱼立体农业模式示范园

立体农业是指，根据农业土地上不同空间的生产条件，对土地进行多层次利用，以实现经济和环境效益最大化的立体种养模式。

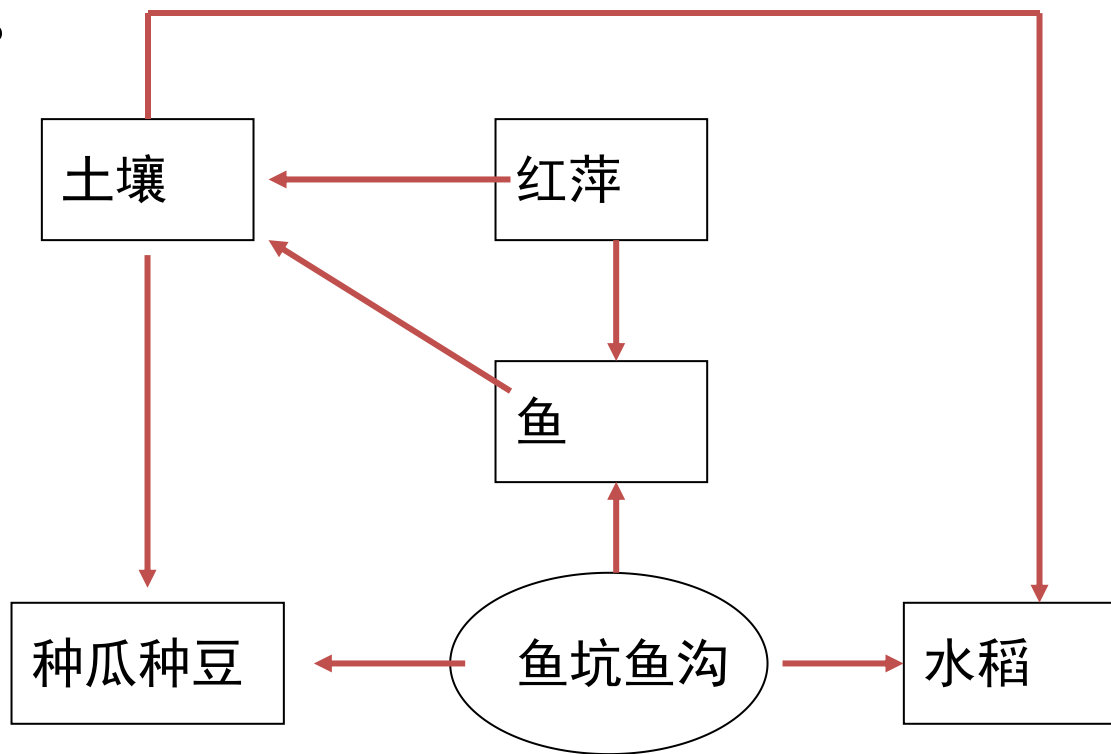




1、这种农业生产模式与沼气综合利用有什么相同点？

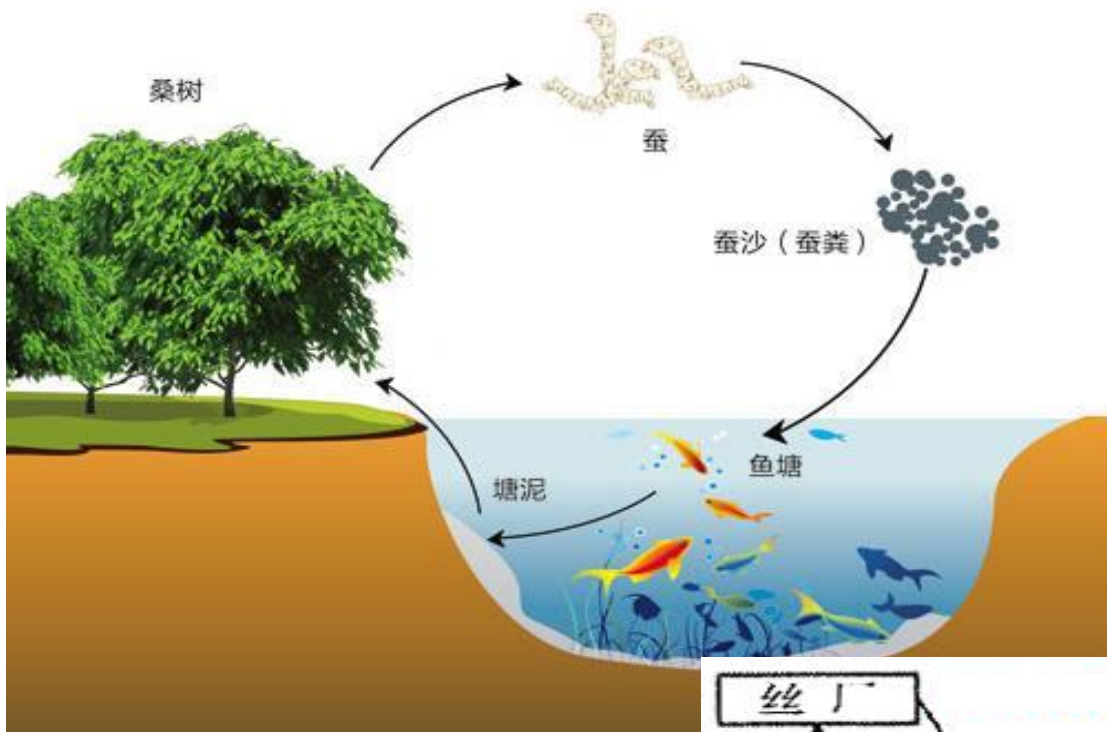
这种立体农业从人工构建生物群落和食物链的角度实现生态系统的物质循环，将种植业、水产业有机结合起来，节约了土地资源，减少了环境污染。

国际公认的化肥施用安全上限是**22.5**千克/公顷，但目前我国化肥施用量达到**34.3**千克/公顷，是安全上限的**1.93**倍。但这些化肥的利用率仅为**40%**左右。没用完，都变成了**污染**。



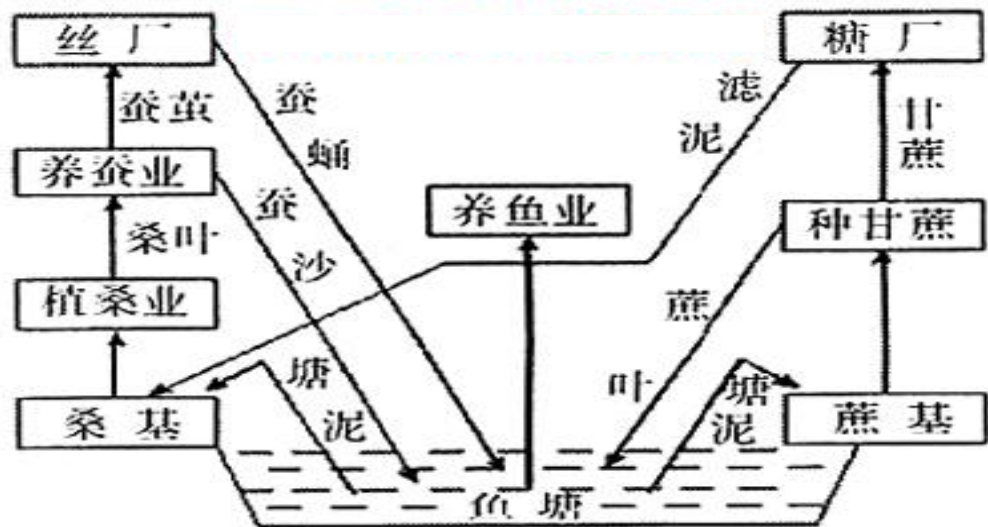
1990年**农药**施用总量约为**70**万吨，20年后的今天，这个数字已经变成了**170**多万吨，其中有**60%至70%**残留在土壤中。

珠三角基塘农业



桑基鱼塘

是我国珠三角地区，为充分利用土地而创造的一种挖深鱼塘，垫高基田，塘基植桑，塘内养鱼的高效人工生态系统。



立体农业--典型例题1

1楼养鱼，2楼养猪，12楼种植西红柿……“垂直农业”是指在城市的多层建筑物里模拟农业环境，通过垂直农场的自循环体系生产农副产品，为社区居民就近提供新鲜食物的农业生产方式。读下图，完成1~2题。

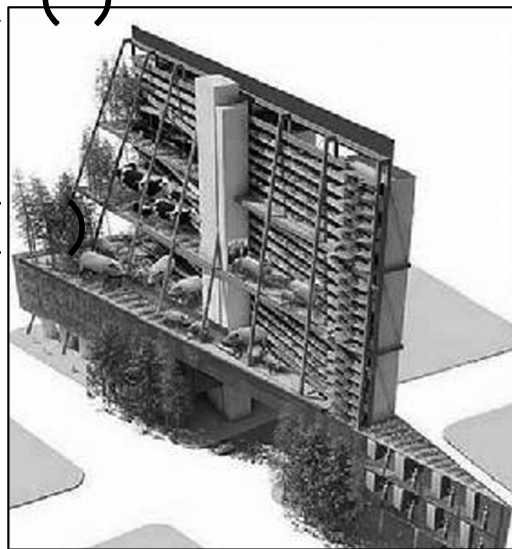
1. “垂直农业”由概念走向实践的关键因素是 ()

- A. 粮食需求 B. 气候变化
C. 技术水平 D. 劳动力数量

2. “垂直农业”的发展，可能产生的影响有 ()

- ①对谷物生产带来较大冲击
②减轻农业生产的能源消耗
③规避灾害，有利于农产品的稳定供应
④节约耕地，降低农产品生产成本

- A. ①② B. ② C. ①④ D. ③④





资料2：鲜果采摘园



资料分析

- 1、与单纯的果园相比，这个采摘园可以从哪些方面获得更好地的经济效益？
- 2、该种经营方式需要哪些区位条件？
- 3、你的家乡有这种农业经营方式吗？

1、与单纯的果园相比，这个采摘园可以从哪些方面获得更好的经济效益？

这是一种旅游观光农业，将农业与旅游业有机结合起来，可以从体验农业生产劳动，使用农业生产工具方面，也可从为游客提供食宿、特色菜肴等方面，也可以开发一些农家乐项目等方面获得经济效益。



2、影响这种观光农业的主要因素是什么？

观光农业：农业+旅游业意义：满足现代社会人们回归自然的精神需求；同时提高农村的经济效益。

交通、距大城市远近

3、结合泉州，你还能设计出哪些观光农业的项目？

开发现实版的QQ农场；可安排种植花卉、蔬菜、采摘、烹饪体验等吃、住、娱系列农家乐项目；开展钓鱼活动，学习喂养家禽、家畜等方面开发项目。

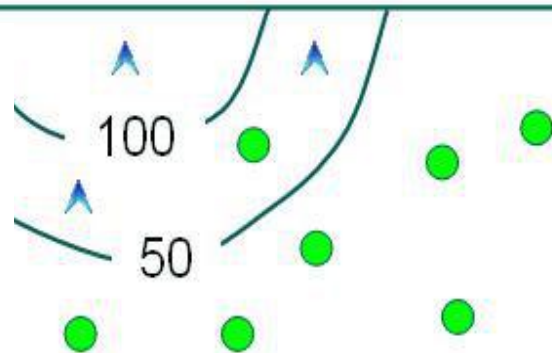


案例1——红太阳农业园区的规划

观光农业理念3：农业+旅游业
要考虑客源市场；要搞好基础设施
设施建设。



鲜果采摘园



生态农业理念2：

构建“立体农业”

节约土地资源

立体农业模式示范园

大棚—沼气—猪—菜
沼气综合利用示范园

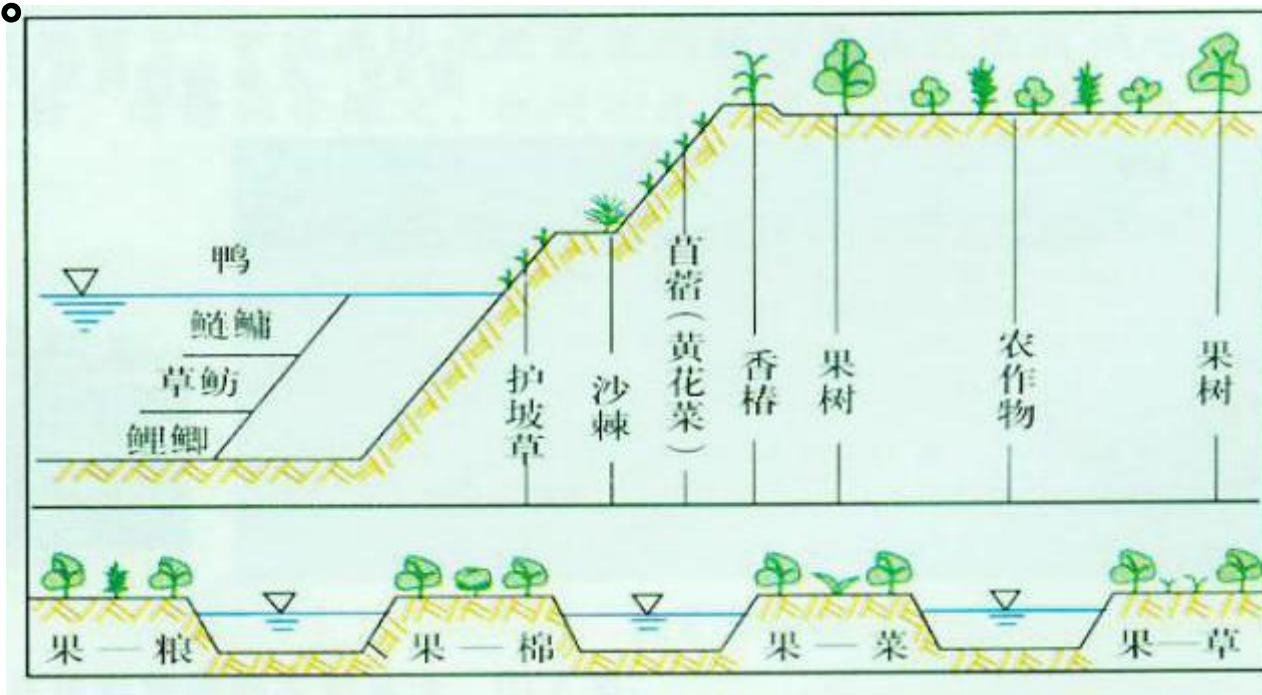
生态农业理念1：

种养结合；

废物综合利用。

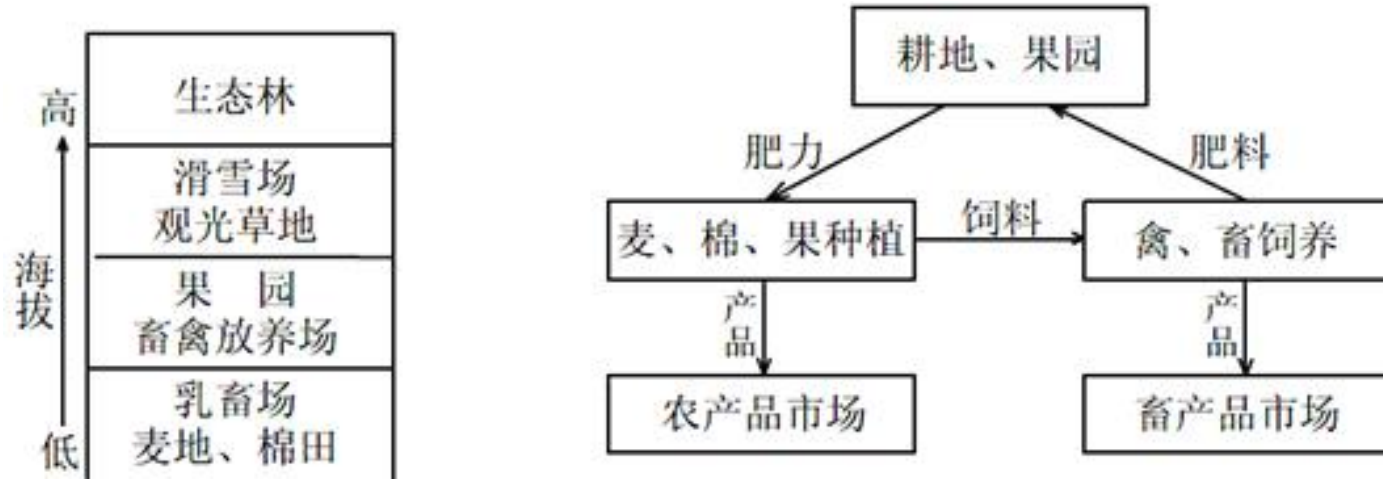
黄淮海平原的鱼塘-台田模式

黄淮海平原中、低产田多，尤其是低湿洼地多，排水困难，渍涝严重。但地势低洼，水资源丰富，借鉴珠江三角洲的“基塘”农业生产模式，科学工作者摸索出鱼塘—台田农业生产模式（如图所示）。



观光农业—典型例题2

某大型农场生产用地随海拔高度分布示意图和该农场农业生产联系示意图，简要评价该农场的生产经营优点。



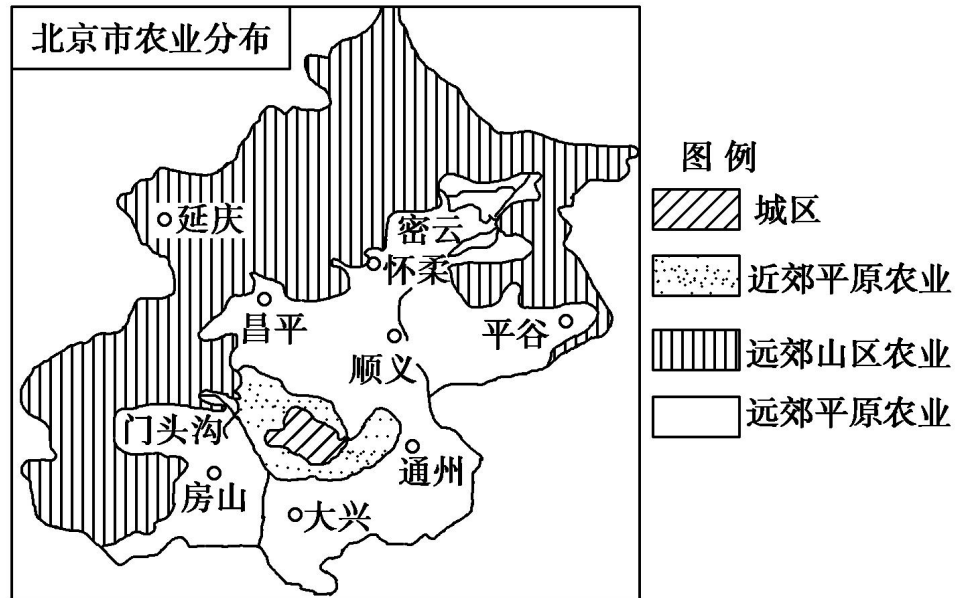
农业与旅游业结合，发挥了自然资源的综合效益(或农林牧立体利用土地，发挥了各类土地的生产潜力)；种植业、畜牧业与土地之间形成了良性农业生态系统(或利用海拔差异多层次发展农林牧，有利于保护环境)；冬季从事旅游经营，利用了劳动力的农闲时间；多种经营，提高了农业生产的灵活性及对市场的适应性。

观光农业--典型例题2

读图和材料，回答下列问题。

材料一 顺义位于北京市东北郊，土地总面积137万亩，平原面积占95.7%，素有“京郊粮仓”的美誉。全区粮食生产已基本实现了农田喷灌化、作业机械化、种植良种化、农业现代化，综合水平居全国领先地位。

材料二 北京城区农产品的来源基本呈现郊区供应和外埠供应并重的格局。冬季北京市场的蔬菜交易品种大多来自广西、广东、四川、海南、山东等地。为了丰富北京的“菜篮子”，北京市政府明确扶持温室、大棚等农业设施的建设，农民建一个温室补贴5000元、建一个大棚补贴3000元。



1. 顺义区素有“京郊粮仓”的美誉，分析其发展粮食生产的自然条件。

1. 有利条件：夏季高温多雨(雨热同期)；位于平原地区，地势平坦；靠近河流，有灌溉水源(或土壤肥沃)。不利条件：降水变率大，多旱涝灾害；冬季气温低，受寒潮影响大。

2. 目前北京“菜篮子”里的蔬菜更加丰富多样了，从社会经济条件的变化分析其原因。

2. 交通改善，保鲜技术提高，政策支持，温室、大棚等农业生产技术改进，市场需求量增大等。

3. 北京不同地区的农业各具特色。远郊山区主要发展防护林，核桃、柿子、板栗、梨等经济林木，说明其主要意义。

3. 改善生态环境，减轻自然灾害；增加经济收入。