



2、工程学原理的核心是什么？

3、区别整体性和系统整体性？

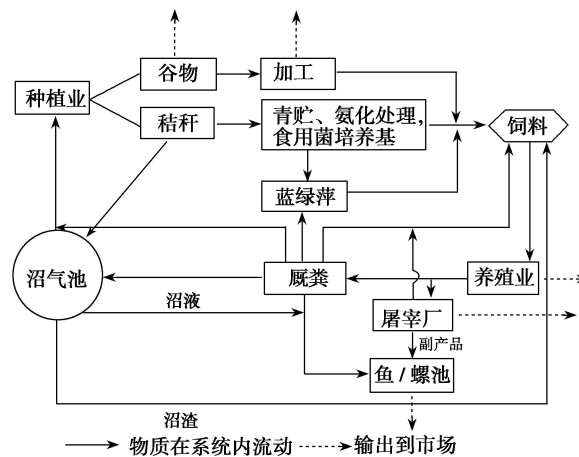
4、如何进行生态工程的设计？

**【导练】**

[例 3]生态农业不仅指对于农作物中所含物质、能量的充分利用，还具有很多内涵。人们越来越认识到根据不同地区的土地、光、水等各种自然资源，设计出适合本地生态农业结构的重要意义。下列措施中不符合生态学原理的是 ( )

- A. 作物“轮种”不仅能合理地利用各种矿质营养，还可避免某些虫害的大面积发生
- B. 以作物秸秆为燃料发电，可以实现对农作物中物质和能量的多级利用
- C. 充分利用各种生物固氮措施，尽量施用农家肥，减少化肥的施用
- D. 应用以虫治虫、以菌治虫的措施，尽量减少甚至不使用有害农药

[例 4]如图为窦店村综合发展生态工程示意图。请据图回答：



(1)该工程主要运用了生态工程的哪些基本原理？

---

---

(2)这一生态工程的结构和功能有哪些特点？

---

---

(3)蓝绿萍的代谢类型是\_\_\_\_\_，在生态系统中的地位是\_\_\_\_\_。

作业：自主完成优化探究活页（九）9.10