

## 第二章 机电一体化系统总体设计





## 2.2 整合方式

### a. 机电融合的设计方法

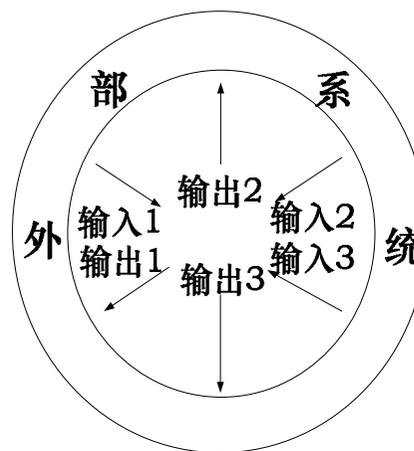
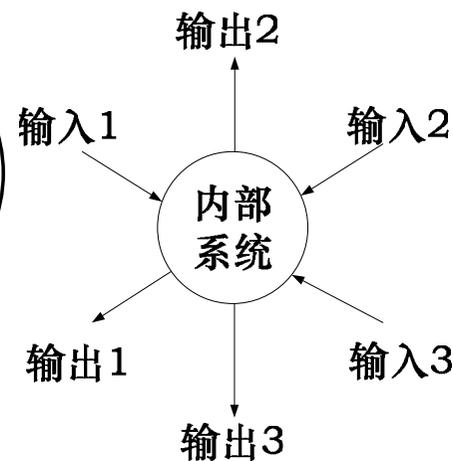
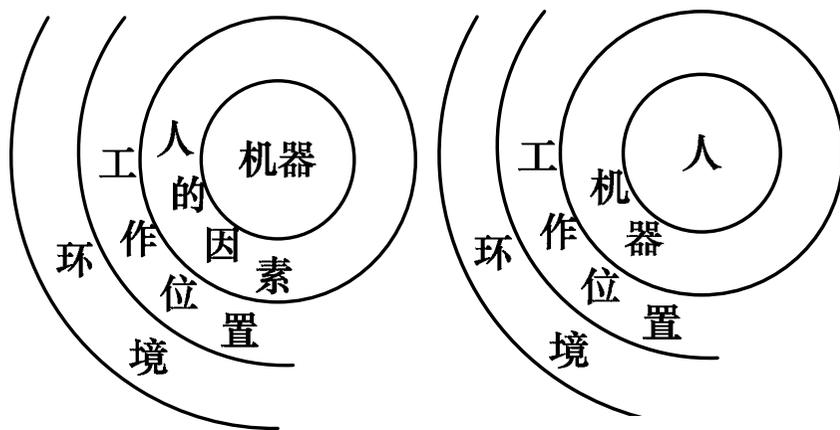
- 1、替代机械系统
- 2、简化机械系统
- 3、增强机械系统
- 4、综合机械系统





## b.系统的设计方法

将机电一体化产品看成是一个完整的系统。从系统论的观点出发，分析各个部分的相互联系及整个与外界的关系。





(2) 按系统工程的理论和  
方法去分析处理问题

(1) 并行设计

(3) 多学科交叉进行设计

机电一体化系统

(5) 以达到客户满意的  
设计目标和评价标准为  
系统设计的最终目的

(4) 掌握有关各领域  
信息资料





## c.注重创新的设计方法

- 1、工作原理的创新
- 2、技术方案的创新
- 3、结构的创新
- 4、用材和制造工艺上的创新
- 5、控制方面的创新
- 6、驱动和传动方面的创新
- 7、其它方面的创新

