1. 简述智能控制的概念。

智能控制就是设计一个控制器（或系统），使之具有学习、抽象、推理、决策等功能，并能根据环境（包括被控对象或被控过程）信息的变化做出适应性反应，从而实现由人来完成的任务。

2. 比较智能控制和传统控制的特点。

传统控制基于较为精确的模型，实际系统存在非线性、不确定性等因素，智能控制不依靠精确模型。

传统控制以被控对象为研究主体，根据对象模型设计控制器，智能控制以控制器为研究主体，运用人工智能的逻辑推理和启发式知识解决复杂对象的控制问题。

3. 智能控制有哪些应用领域？试举出一个应用实例。

机器人领域，例如移动机器人要完成多传感器信息融合完成定位和导航过程，其间就需要基于概率的人工智能方法，属于智能控制。