

习题 8

8.1 什么是专家系统？专家系统具有哪些特点？

解：略。

8.2 简述专家系统的构成及各部分的作用。

解：略。

8.3 什么是基于规则的专家系统和基于框架的专家系统？它们各自有何特点？

解：基于规则的专家系统包含五部分：知识库，数据库，推理引擎，解释工具和用户界面。系统的主要部分是知识库和推理引擎。特点：自然语言的表达，结构统一化，知识与处理的分离，对不完整、不确定知识的处理能力。

基于框架的专家系统建立在框架基础上，采用面向目标编程技术，框架的设计和面向目标的编程共享许多特征。特点：在设计基于框架的专家系统时，把整个问题和每件事想象为编织起来的事物，框架的继承、槽和方法。

8.4 基于模型的专家系统在结构上有何特点？

解：模型结构上可以是表示系统部分-整体之间的结构模型，也可以是表示各部分之间功能的功能模型，或是各部分之间因果关系的因果模型等。因果模型中，根据模型各部分因果关系特性组成，一个部分特性由另外一个或多个特性所决定。

8.5 简述专家系统开发的一般方法步骤。

解：略。

8.6 新型专家系统有何特点？什么是分布式专家系统和协同式专家系统？

解：略。