

人工智能复习

第二章

命题：命题是一个能确定真假的陈述句.

原子命题（简单命题）：不包含其他命题作为组成成分.

符合命题：包含其他命题作为其组成成分.

逻辑等价：给定命题 p, q ，若 p, q 具有相同的真假结果，则称 p, q 逻辑等价，记 $p \equiv q$.

命题连接词：与 \wedge ，或 \vee ，非 \neg ，条件 \rightarrow ，双向条件 \leftrightarrow .

蕴含消除： $a \rightarrow b \equiv (\neg a) \vee b$.

归结：单向归结： $a \vee b, \neg b \Rightarrow a$ ，双向归结： $a \vee b, \neg b \vee c \Rightarrow a \vee c$. 可通过蕴含消除证明.

析取范式（disjunctive normal form, DNF）：由有限个简单合取式构成的析取式。（析取就是“或 \vee ”）

合取范式（conjunctive normal form, CNF）：由有限个简单析取式构成的合取式。（合取就是“且 \wedge ”）

个体：研究领域独立存在的具体或抽象的概念。（就是一个客观具体的东西）

个体常量：具体的个体.

个体变量：抽象的个体.

个体域：由全部个体所组成的集合.

谓词：用于刻画个体属性或个体之间关系存在性的元素，其值为真或假.

全称量词：表示每一个，记为 \forall .

存在量词：表示存在，记为 \exists .

约束变元：在全称量词和存在量词约束下的变量.

自由变元：不受全称量词和存在量词约束的变量.