

推动逻辑学发展重要学者及其贡献简介

亚里士多德

- 公元前4世纪，亚里士多德被认为是西方逻辑学的奠基人，他提出了三段论和命题逻辑的基本规则和形式，如类别论、四种命题、对立关系、推理规则等，并将其系统化地阐述在《论辩术》、《分析论》等著作中。

恰亚那·库马拉·席尔瓦 (Chayana Kumar Shilva)

- 公元前3世纪，恰亚那·库马拉·席尔瓦 (Chayana Kumar Shilva) 被认为是印度逻辑学的奠基人，他提出了五个推理步骤（前提、推论、例证、应用、结论）和三个有效性条件（相容性、因果性、普遍性），并将其系统化地阐述在《因明经》等著作中。

伊本·西那 (Ibn Sina)

- 公元9世纪，伊本·西那 (Ibn Sina) 被认为是伊斯兰逻辑学的奠基人，他继承并发展了亚里士多德的逻辑学，并提出了一些新的概念和理论，如命题类型、命题关系、命题函数、模态逻辑等，并将其系统化地阐述在《治愈之书》等著作中。

威廉·奥卡姆

- 公元13世纪，威廉·奥卡姆被认为是中世纪欧洲逻辑学的代表人物，他提出了奥卡姆剃刀原则（如无必要，勿增实体），并对亚里士多德的逻辑学进行了批判和改进，如提出了单项命题、同义词关系、超越类别论等，并将其系统化地阐述在《论辩术总论》等著作中。

戈特弗里德·莱布尼茨

- 公元17世纪，戈特弗里德·莱布尼茨被认为是现代符号逻辑学的先驱之一，他提出了普遍特征语言（universal characteristic language）和计算机器（calculus ratiocinator）的构想，并尝试建立一种能够表示和推导所有真理的符号系统，并将其部分地阐述在《论人类理解》等著作中。

乔治·布尔

- 公元19世纪，乔治·布尔被认为是现代符号逻辑学的创始人之一，他提出了布尔代数（Boolean algebra）和布尔逻辑（Boolean logic）的概念，并用代数方法来表示和推导命题逻辑和谓词逻辑，并将其系统化地阐述在《逻辑的数学分析》等。

奥古斯特·德·摩根

- 公元19世纪，奥古斯特·德·摩根被认为是现代符号逻辑学的创始人之一，他提出了德·摩根定律（De Morgan's laws）和德·摩根量词（De Morgan's quantifiers）的概念，并用符号方法来表示和推导命题逻辑和谓词逻辑，并将其系统化地阐述在《形式逻辑》等著作中。

戈特洛布·弗雷格

- 公元19世纪末到20世纪初，戈特洛布·弗雷格被认为是现代分析哲学和数理逻辑学的奠基人，他提出了意义和指称的区别、函数和论域的概念、自由逻辑和界定逻辑的区别等，并用符号方法来表示和推导一阶谓词逻辑，并将其系统化地阐述在《算术基础》等著作中。

伯特兰·罗素和阿尔弗雷德·诺思·怀特海

- 公元20世纪初，伯特兰·罗素和阿尔弗雷德·诺思·怀特海被认为是现代数理逻辑学的代表人物，他们提出了类型理论（type theory）和公理集合论（axiomatic set theory）的概念，并用符号方法来表示和推导一阶谓词逻辑和高阶谓词逻辑，并将其系统化地阐述在《数学原理》等著作中。

库尔特·哥德尔

- 公元20世纪初，库尔特·哥德尔被认为是现代数理逻辑学的最伟大的贡献者之一，他提出了哥德尔不完全性定理（Gödel's incompleteness theorems）和哥德尔完备性定理（Gödel's completeness theorem）的概念，并用符号方法来证明了一阶谓词逻辑的不可判定性和可判定性，并将其系统化地阐述在《论形式可判定性问题》等著作中。

阿兰·图灵

- 公元20世纪中期，阿兰·图灵被认为是现代计算机科学和人工智能的奠基人之一，他提出了图灵机（Turing machine）和图灵测试（Turing test）的概念，并用符号方法来定义了可计算性和智能性，并将其系统化地阐述在《论可计算数及其在判定问题上的应用》等著作中。

阿尔弗雷德·塔斯基

- 公元20世纪中期，阿尔弗雷德·塔斯基被认为是现代语义学和模型论的奠基人之一，他提出了真值函数（truth function）和真值表（truth table）的概念，并用符号方法来定义了命题逻辑和谓词逻辑的语义，并将其系统化地阐述在《真理概念在形式化语言中》等著作中。