推动逻辑学发展的十位重要学者及其贡献简介

1. 戈特弗里德·威廉·莱布尼茨

他是数理逻辑的创始人，他明确提出了数理逻辑的指导思想

成功地将命题形式表达为符号公式。

构成了一种关于两个概念相结合的演算。

提出了等词的定义，即一物能为另一物所替代而保持原来命题的真实性，那么它们就是同一的。这个原理叫做不可分辨的东西的同一原理。

第一次确定了三值逻辑的表，其中用0表示不可能，用1/2表示偶然，用1表示必然。

1. 乔治·布尔

他的主要贡献就是用一套符号来进行逻辑演算，即逻辑的数学化。

出版了《逻辑的数学分析》，这是它对符号逻辑诸多贡献中的第一次。

创造了逻辑代数系统，从而基本上完成了逻辑的演算工作。

使逻辑学从传统走向现代。

1. 伯特兰·阿瑟·威廉·罗素

伯特兰·罗素和怀特海合作的《数学原理》一书已被公认为现代数理逻辑这门科学的奠基石。

提出的“罗素悖论”刺激和推动了20世纪逻辑学的发展，他的类型理论为解决这个悖论做出了重大贡献。

主张的逻辑主义—即认为可以用逻辑概念来定义数学的核心概念也对数学发展产生了一定的影响。

1. 库尔特·哥德尔

在20世纪初，库尔特·哥德尔证明了形式数论（ 即算术逻辑 ）系统的“不完全性定理”，即使把初等数论形式化之后，在这个形式的演绎系统中也总可以找出一个合理的命题来，在该系统中既无法证明它为真，也无法证明它为假。

库尔特·哥德尔发表于1931年的论文《〈数学原理〉（ 指怀德海和罗素所著的书 ）及有关系统中的形式不可判定命题》是20世纪在逻辑学和数学基础方面最重要的文献之一。

1. 威廉姆·斯坦利·杰文斯

出版了书籍：《纯逻辑，或数与量之间的逻辑》《逻辑学初级教程》《演绎逻辑研究》。

发现了伟大且普遍的推理法则。

认为归纳是演绎的简单反转的观点，并对概率的一般原理，以及概率与归纳之间的关系做出论证。

1. 亚里士多德

被认为是逻辑学的奠基人之一。他的著作《逻辑学篇》系统地探讨了命题逻辑、演绎推理和分类学等问题，提出了三段论等经典逻辑学理论，为后来的逻辑学发展奠定了基础。

1. 路德维希·维特根斯坦

他的著作《逻辑哲学论》和《形式化与神学》探讨了语言、逻辑和思维之间的关系。他强调语言和现实之间的紧密联系，并提出了语言游戏的概念，对语言哲学和逻辑学产生了深远影响。

1. 格奥尔格·弗雷格

弗雷格是德国逻辑学家和语言哲学家，他提出了一种形式化的逻辑语言，被称为弗雷格逻辑。他的著作《论言语的意义》（On the Meaning of Words）对逻辑学和语言学之间的关系做出了重要贡献。弗雷格逻辑在后来的数理逻辑和语义学研究中起到了重要作用。同时也对计算机科学的发展产生了深远的影响。

1. 查尔斯·桑德斯·皮尔士

是英国哲学家和逻辑学家，他发展了命题逻辑的符号系统，并提出了皮尔士演绎法则。他的著作《数学演绎术》（The Principles of Mathematics）被视为现代数理逻辑的里程碑之一。皮尔士的工作奠定了命题逻辑的基本原理，对逻辑学的发展有着重大影响。

10、阿尔弗雷德·特斯基

是二十世纪最伟大的逻辑学家之一，他开创了现代命题逻辑。他的著作《逻辑概论》（Introduction to Mathematical Logic）系统地介绍了命题演算和关系演算，解决了一阶逻辑的完备性问题，对数理逻辑的研究做出了突出贡献。