

杰出女数学家诺特

艾米·诺特 (Emmy Noether, 1882.3.23—1935.4.14)，德国人，20 世纪最重要的数学家之一。她的贡献不仅影响了数学领域，也对物理学产生了深远的影响。



1900 起在 Erlangen 大学非正式地修习了三年数学。1903~1904 年，到哥廷根大学受教于 Hilbert、Klein 和 Minkowski。1904 年回到 Erlangen 大学并在 1907 年获得博士学位。精通德、英、法三种语言。

父亲 Max Noether 是 Erlangen 大学知名数学教授。由于当时的教职只对男性开放，艾米·诺特留在 Erlangen 大学，协助年老的父亲教授数学，并进行自己的数学研究。在研究成果陆续发表后，受邀加入德国数学学会 (DMV)。1915 年应 Hilbert 与 Klein 之邀，诺特到哥廷根讲学，并在他们的大力支持下，在四年后获得教职。1933 年，由于她的犹太血统，被纳粹压力下的学校当局免职，之后远赴美国，任教于宾州 Bryn Mawr (女子) 学院直到两年后去世。

艾米·诺特的研究领域为抽象代数和理论物理学。

她最受瞩目的工作是 1915 年证明的诺特定理，揭示了物理系统的对称性与守恒律的关系。这个深刻又基本的洞见，关系到日后爱因斯坦广义相对论的研究，并对现代理论物理学的产生了深远的影响。爱因斯坦认为她是有史以来“最伟大的女数学家”。

在抽象代数的领域，诺特为环论 (ring theory) 尤其是理想论 (ideal theory) 打下坚实的基础。她的一个荷兰学生 Van der Waerden 的名著《近世代数》，其中第二册大半内容都是诺特的工作成果。

诺特为人和善，非常照顾学生，她的学生们拥有一个昵称“诺特的小孩”。虽然她的教学极为严峻，但是从中获益的学生，都对她终身难忘。诺特有个名号叫做“现代数学之母”。她允许学者们无条件地使用她的工作成果，因此也被人们尊称为“当代数学文章的合著者”。