

爱尔兰物理学家、数学家哈密顿



哈密顿(1805-1865), 1805年8月4日生于爱尔兰都柏林, 父亲是都柏林市的一个初级律师。哈密顿自幼聪明, 被称为神童。他三岁能读英语, 会算术; 五岁能译拉丁语、希腊语和希伯来语, 并能背诵荷马史诗; 九岁便熟悉了波斯语, 阿拉伯语和印地语。14岁时, 因在都柏林欢迎波斯大使宴会上用波斯语与大使交谈而出尽风头。1823年以入学考试第一名的成绩进入著名的三一学院, 后因成绩优异而多次获得学院的古典文学和科学的最高荣誉奖。他在1823到1824年间完成了多篇有关几何学和光学的论文, 其中在1824年12月送交爱尔兰皇家科学院会议的有关焦散曲线的论文, 引起科学界的重视。1827年6月10日, 年仅22岁的哈密顿被任命为敦辛克天文台的皇家天文研究员和三一学院的天文学教授。

1832年, 成为爱尔兰皇家科学院院士。1834年, 发表了历史性论文“一种动力学的普遍方法”, 成为动力学发展过程中的新里程碑。1843年正式提出了四元数(quaternion), 这是代数学中一项重要成果。1835年在都柏林召开的不列颠科学进步协会上被选为主席, 同年被授予爵士头衔。1836年, 皇家学会因他在光学上的成就而授予皇家奖章。1837年, 被任命为爱尔兰皇家科学院院长, 直到1845年。1863年, 新成立的美国科学院任命哈密顿为14个国外院士之一。

他的研究工作涉及不少领域, 成果最大的是光学、力学和四元数。他研究的光学是几何光学, 具有数学性质; 力学则是列出动力学方程及求解; 因此哈密顿主要是数学家。但在科学史中影响最大的却是他对力学的贡献。

1865年9月2日哈密顿卒于都柏林。