

广重彻及其《物理学史》——《物理学史》译者前言

李醒民

(中国科学院《自然辩证法通讯》杂志社, 北京 100039)

广重彻(Tetu Hirose, 広重徹)是日本著名的科学史家, 1928年8月28日生于日本兵库县神户市。1952年3月, 年轻的广重彻毕业于京都大学理学部物理学系, 并在该大学工作了几年。1957年6月, 担任日本大学工学部讲师。1962年3月获得理学博士学位, 学位论文的题目是“洛伦兹电子论的形成和电磁场概念的确立”。1967年6月任副教授, 1973年10月晋升为教授。正当他才气横溢、大有作为之时, 不幸身患癌症, 于1957年1月7日早逝于横须贺市民医院, 年仅47岁。

早在少年时代, 广重彻就对自然科学和历史具有浓厚的兴趣。1941年, 他进入中学后便加入了“理化研究会”。当时的社会环境对纯粹的自然科学之类的文化活动不大欢迎, 但是他仍然积极参加学会的各种活动, 反对军国主义思想。在父亲的影响下, 广重彻从小学六年级起就喜好世界史, 到中学二、三年级, 他在这方面的知识已令人惊叹不已。广重彻离开物理学专攻科学史是从1955年开始的, 这一年, 日本物理学会发起了物理学史座谈会, 广重彻和其他人联名发表了科学史方面的处女作“电磁理论的建立”。

广重彻从学生时代起就加入了日本科学史学会。后来, 他成为该会的主要领导成员之一, 并且参与了日本《科学史研究》、《物理学史研究》的编辑工作, 也是1969年创刊的国际性的《物理学史研究》(Historical Studies in the Physical Science)学术杂志的编辑委员。据不完全统计, 从1952年到1975年, 广重彻在科学史领域翻译和撰写的书籍有20多种, 发表的论文将近100篇。他的主要专著有《近代物理学史》(1960年)、《战后日本的科学运动》(1960年)、《科学和历史》(1965年)、《物理学史 I, II》(1968年)、《科学的社会史》(1973年)等。在物理学史研究方面, 他围绕洛伦兹电子论的形成, 玻尔原子结构论的诞生、相对论的起源等课题, 写出了一些有价值的论文, 发表在外国有关杂志上, 受到同行们的高度评价。广重彻自1965年在波兰出席第十一届国际科学史会议以后, 又参加过一些有关国际会议, 在国际科学史界享有较高的声誉。

作为一位献身于科学史的专家, 广重彻为之奋斗到生命的最后一息。1972年晚秋因癌动手术后, 在两年的疗养过程中, 他还孜孜不倦地工作着。除了讲课、领导研究室的活动和处理其他事务外, 他在头一年(1973年)还坚持撰写《科学的社会史》, 翻译并解释《洛伦兹的电子论》、《卡诺的热机研究》。1974年春, 他向日本《科学史研究》杂志提交了关于相对论起源的两篇论文, 接着把二者综合起来译成英文交给麦考马科(Russell Mc Cormmach)主编的国际性的《物理学史研究》杂志发表(即中译本的附录五: “以太问题、机械观和相对论的起源”)。

关于科学史研究的态度和方法, 广重彻提出: “在研究科学史时, 正如在其他所有的历史学领域一样, 必须把分析该时代第一手史料作为一切议论的基础, 把不要埋在史料堆里的正确警告当作遁词而无视史料的作法是不能容许的。”广重彻还认为: “历史不是各个过程的简单堆积。各个过程只有和全体相联系, 才能明确它的真正意义。”因此他主张: “应该把时代的趋势、思想上的重大潮流与各个领域开展研究的过程融合起来, 阐明各种事实是以什么为转机而出现的, 它们之间是怎样互相联系的, 而且还必须给各种事实赋

予历史上的意义。”在对史料进行分析时，他特别提出告诫：“避免用现代的观念解释过去，尽量用该时代的内在联系理解各个时代。换言之，抓住过去的事实反映在该时代人们头脑里的本来面目，其目的在于正确地鉴别事实在该时代的意义。”广重彻的这些看法都是可取的，他在自己的论著中较好地贯彻了这些原则。

《物理学史 I, II》是广重彻的主要著作，是他多年潜心研究物理学史的结果，该书是作为培风馆编辑的“新物理学丛书”第五、六卷而于1968年出版的，截止1977年，共印刷了八次，深受读者的欢迎。确实，《物理学史 I, II》是从科学的立场出发而写的比较正规的物理学史，它较好地再现了从近代物理学的诞生到量子力学建立的物理学的历史。该书的最大特色在于尽可能地忠实于原始文献，采用了当时最新的研究成果，订正了以往的误传和臆说，比较确切地揭示了形成物理学史的各项研究是以什么动机、思想、方法被推进的。但是，该书并不是以细微末节的事实穿凿起来的平铺直叙的物理学史，作者也留有足够的篇幅，把各时代的物理学研究作为一个整体，宏观地考察了它的倾向和特征，探讨了各项研究的历史地位和历史意义。该书是科学工作者、哲学工作者、大中学校教师有用的参考书，也适于大学生和中学高年级学生以及其他读者阅读。无论对于专业读者还是非专业读者，该书都是一本值得推荐的物理学史著作。

为了向读者提供一些有用的材料，在中译本中，由译者增补了两个附录：一个是“物理学史年表”（原载广重彻：《近代物理学史》，地人书馆，1960年）；另一个是广重彻临终前写的一篇重要论文（原载 *Historical Studies in the Physical Science, Annual Volume 7, Edited by Russell McCormach, 1975, pp. 3—82.*），系译者根据英文原文译出。

在《物理学史》的翻译和出版过程中，许良英，杜光以及中央党校的有关同志都给予了大力支持，在此一并致谢。由于译者水平所限，缺点错误在所难免，望读者不吝批评指正，以便再版时予以修正。

（原载广重彻：《物理学史》，李醒民译，求实出版社，1988年5月第1版，第i—iv页。本文为该书“译者前言”。）