

郭永怀先生简介

编者序语:今年 4 月是郭永怀先生 90 周年诞辰,中国科学院力学研究所、中国工程物理研究院、中国空气动力研究与发展中心,中国科学院大学和 中国力学学会联合举行纪念会和学术报告会,出版了纪念文集,缅怀为我国力学科学、导弹和核武器事业献身的这位奠基人。本期刊出应焘谈钱生先生的纪念文章和学术报告会的相关的三篇综述论文,缅怀一代弹痕,弘扬永怀精神。



郭永怀,山东省荣成人,1909 年生,中共党员,力学家,应用数学家,中国科学院学部委员。

1935 年毕业于北京大学物理系。1940 年赴加拿大多伦多大学应用数学系留学并获硕士学位。1941 年到美国加州理工学院,在当代航空大师冯·卡门指导下从事研究工作。1945 年以跨声速流动不连续解的优秀论文获得博士学位,并同钱学森一起提出了“上临界马赫数”的概念,在跨声速领域中的学术成就博得了世界的公认。1946 年被聘为美国康奈尔大学航空工程研究生院教授。1953 年,发表了题为“在中等雷诺数下绕平板的不可压缩粘性流动”的重要论文,发展了奇异摄动理论中的变形坐标法,即国际上公认的 PLK (彭加勒-莱特希尔-郭永怀) 方法。1956 年 11 月回国后,历任中国科学院力学研究所副所长、中国力学学会副理事长、二机部第九研究所副所长、第九研究院副院长、

《力学学报》主编、中国科学技术大学化学物理系主任等职。当选为第二、三届全国人民代表大会代表,中国人民政治协商会议全国委员会委员。1968 年 12 月 5 日因飞机失事不幸牺牲。

郭永怀是我国近代力学事业的组织者和奠基人之一,也是我国核武器研制的技术负责人之一。在我国原子弹、氢弹的研制工作中领导和组织爆轰力学、高压物态方程、空气动力学、飞行力学、结构力学和武器环境实验科学等研究工作,解决了一系列重大问题。1985 年获国家科技进步奖特等奖,1999 年 9 月追授“二弹一星功勋奖章”。