

熊庆来教授一生的忠实记录

——评《父亲熊庆来》

作者：杨乐《光明日报》（2015年09月29日10版）

https://epaper.gmw.cn/gmrb/html/2015-09/29/nw.D110000gmrb_20150929_1-10.htm

由熊秉衡、熊秉群两位教授撰写，云南教育出版社出版的《父亲熊庆来》一书，对于我国科学界、教育界和出版界，都是一部具有重要意义的传记。

熊庆来先生是我国函数论研究的一位先驱与主要开拓者，也是我国近代数学研究与高等数学教育的一位奠基者。他在东南大学和清华大学，参与创建数学系和主持系务及教学工作，培育了一批优秀的学生，成长为杰出的数理专家。以后他又担任云南大学校长十余年，为云南大学的发展作出了贡献。

一、在学术上的重要贡献

熊庆来先生1893年出生于云南省弥勒县。当时正是清朝末年，政治腐败，军队懦弱，国力衰微。一些人试图挽回颓势，鼓吹洋务运动，开始走出国门，向西方学习。最初人们仅认识到西方人船坚炮利，于是较多地学习其船政、海军、路矿、桥梁等实用科目。到辛亥革命前后，一些有识之士才逐渐认识到科学和民主的重要性，到西方国家学习的科目逐步遍及自然科学与人文科学的各领域。

熊庆来先生曾三次赴欧，主要在法国学习和从事研究工作，总计逾17年。他第一次赴欧是1913年至1920年，由云南省公费派遣，在法国学习了大学本科与硕士的许多数学课程。1932年至1934年，

熊庆来先生第二次赴欧访问，他先到瑞士苏黎世参加国际数学家大会，了解数学发展动态，对法国著名函数论专家瓦利隆关于亚纯函数的波莱尔方向的大会报告颇感兴趣。熊庆来先生在参加了苏黎世的国际数学家大会以后，即去巴黎与瓦利隆一起从事函数值分布论的研究。他对于当时研究很少，增长十分迅速的无穷级函数，引进了型函数的概念，作出了系统和精确的研究。他的论文发表在国际的重要数学期刊上，70余页，获得权威学者的赞誉，并荣获法国国家博士学位。他引进的无穷级的定义被称为“熊氏无穷级”，成为以后研究无穷级整函数与亚纯函数的得力工具。

1949年9月，熊庆来先生赴巴黎出席联合国教科文组织大会后，因病滞留法国，他重新开始了学术研究工作。1957年6月，他返回北京，到中国科学院数学所任研究员，继续从事研究，并培养青年学者。在值分布理论中，他注意到亚纯函数结合于导函数的研究，获得了富有意义的成果。在正规族理论中，他从相应的基本不等式出发，消去余项中的所谓原始值，从而建立相应的正规定则。熊庆来先生关于消去原始值、建立正规定则的方法，为我国学者不断使用与发展，卓有成效地解决了海曼教授搜集与提出的全纯和亚纯函数的新正规定则方面的大部分问题。这个方法对英、美同行学者的研究也有相当影响。

二、在高等教育与培育人才上的贡献

1921年，应东南大学郭秉文校长的邀请，熊庆来先生到该校创建数学系，担任教授兼系主任。当时系内仅他一位专任教授，因此在此后的五年间，他开设了十余门课程，并自编讲义。在东南大学，熊庆

来先生培养了一些杰出的学生，如胡坤陞、赵忠尧、严济慈等。胡坤陞后到哈佛大学深造，从事变分学研究，获博士学位，回国后长期在中央大学与四川大学担任教授。赵忠尧从东南大学毕业后，赴加州理工学院师从诺贝尔奖获得者密立根教授，在国际上首次观测到正负电子对的湮没辐射，是物理学上的重大发现。严济慈从东南大学毕业后，由熊庆来、何鲁、胡刚复教授资助赴法攻读，后来，严济慈获法国国家博士学位后回国，为我国物理研究作出了杰出贡献。

1926年，熊庆来先生应清华大学聘请担任教授，1928年任数学系主任。20世纪30年代初，熊庆来先生等在清华大学建立了数学研究所，在我国首次培养数学领域的研究生。老师同学中，研究逐渐形成风气，论文不断在“清华理科报告”发表。熊庆来先生十分注重学术交流，以促进人才的成长。著名数学家法国阿达玛教授和美国维纳教授，当时应邀到清华大学作系列演讲，使师生受益匪浅。在这样优良的学术环境里，一批青年人才茁壮成长。例如，华罗庚、陈省身、许宝、柯召、徐贤修、庄圻泰、段学复等，走向学术研究的前沿。物理系的学生钱三强、赵九章、林家翘、彭桓武等也都得到很好的培养。

1937年夏，熊庆来先生应云南省主席龙云的邀请，出任云南大学校长。他在抗战极其艰难的条件下，竭尽全力聘任教授，添置设备，增设院系专业，将一所规模很小的地区性大学发展成拥有五所学院、教授阵营坚强、在全国具有影响、颇有规模的国立大学，为云南和全国输送了一大批人才。

1957年，熊庆来先生由欧洲回国在中国科学院数学所工作期间，

他全心全意做好教学和研究工作，竭尽全力帮助青年学生成长，期望他们成为社会的中流砥柱，国家的精英。

三、身教重于言教，传记叙述，完全忠于史实

1962年，我和张广厚由北京大学毕业后，考入中科院数学所，成为熊庆来先生的研究生。熊先生担任我们的导师时已年逾古稀，半身不遂，然而他对我们十分爱护，经常与我们谈话。虽然许多谈话内容只是一些闲聊、典故，却使我从学术思想上受到熏陶，并从中探索合适的研究方向。熊先生自己曾谦逊地说：“我年事已高，虽不能给你们具体帮助，但老马识途。”

研究生的四年期间，我在《中国科学》上发表了4篇论文，在《数学学报》上发表了1篇论文。这些论文受到国际上同行学者的关注与引用。应该说，我们当时在熊庆来先生指导下的研究，是当时国际上函数论的前沿，并达到了十分先进的水平。我们在研究生阶段所获得的成绩，并在以后获得了很好的发展，是与导师熊庆来先生的引领与帮助分不开的。

熊庆来先生在东南大学和清华大学时，都是刚开始创办数学系，讲授课程很多，课务繁重；同时，他担任系主任，还要考虑到系务安排、教师延聘、学生成长、学术研究、未来发展等诸多方面。但是当时国内科系尚无固定模式，各门课程均无中文教材，工作之繁重可以想见。在抗战极其艰难时期担任云南大学校长，其困窘与繁忙更是无可比拟。他的时间和精力都投入到工作中，很少能顾及子女的教育与培养。尽管如此，他的子女们平日受到其精神的感召，在他言行潜移

默化的影响下，都十分顺利地成长为各个领域造诣很深、贡献甚大的专家。时光流逝，熊庆来先生的长子秉信先生、次子秉明先生、女儿秉慧女士已先后因病逝世。

本书作者熊秉衡教授、熊秉群教授以往在物理、通信领域内都是很有贡献的专家，长期为自己专业领域的工作操劳忙碌，退休以后仍无空闲。然而长期以来，他们有一个心愿，要将父亲熊庆来的一生十分真实地记述出来。尤其是经过了史无前例的十年浩劫时期，熊庆来先生当时受到严酷的批斗，身心备受摧残，并于 1969 年 2 月逝世。他们感到有责任将熊庆来先生这位老一辈学者的典型向当今的社会和广大民众，尤其是向青年学子们作一清晰的介绍。

作者为此做了大量的工作。他们收集了熊庆来先生与当时有关人士的许多电报、信函，采用了熊秉明及其他人当年日记中的有关记述，查阅了档案馆中保存的文献资料，特别是在巴黎的法国国家档案馆中查阅了 20 世纪 30 年代熊庆来先生博士论文的评阅意见，令人印象深刻。他们访问了有关人员，留下了宝贵的录音，从中选取了有用的资料。此外，书中还附有大量珍贵照片，为各个时期的历史史实与人物提供了佐证。

从本书所记述熊庆来先生一生的经历，我们可以看到现代数学和科学技术在我国创业的艰难，看到我国高等学术人才成长的进程，看到抗战时期云南大学的成长与发展，也看到熊先生 1957 年返国后的工作与培养青年人才，以及在“文化大革命”时期经受的折磨与苦难。所有这些对于广大读者都是富有教育意义的。

(作者为中国科学院院士)