

逼近与恢复的优化



[逼近与恢复的优化_下载链接1](#)

著者:孙永生

出版者:北京师大

出版时间:2005-8

装帧:

isbn:9787303074938

这本论文选集是从我在1958年至2002年间发表的论文中筛选出来的，其中有些论文是编者和编者的学生们合作的。它基本上展现了我学习函数逼近论的历史轨迹。

20世纪50年代中期，编者在莫斯科大学力学数学系做研究生，师从S.Stechkin教授学习函数逼近论。在他的热情指导下，编者完成了学位论文，这是编者在逼近论方向入门的工作，其主要成果以及嗣后得到的一些有关结果包括在本文集的前面几篇论文中。回国后，编者的科研工作经历了一段曲折的道路。1958年至1976年间政治运动连续不断，教学科研工作被迫陷于停顿竟达13年之久，“文革”后，科研工作从1978年开始恢复。我当时已年近50岁了，做科研的黄金时期已经逝去，50年代学到的一点点东西几乎完全丢光了，编者不得不从零开始。编者的能力平庸，但对学数学还有一股追求新知的热情和干劲。当务之急是尽快地摸索出一条前进的方向。函数逼近论好比一株百年老树，旧干新枝纷繁密茂，编者十分困惑，真有“绕树三匝，何枝可依”之感。除了学习Stechkin和Nikolskii的新近著作，编者先后选择了国际上三个著名学派来学习：前苏联学派的N.Korneichuk和v.Tikhomirov教授的逼近论的极值理论，主要是宽度论；美国学派Karlin, Micchelli, Pinkus教授的样条，宽度和最优恢复论；Traub, Wozniakowski教授的信息复杂性理论。学习过程持续了若干年，大致在20世纪80年代，编者已经历了一个不断“脱毛”的过程，到80年代末，接近了经典逼近论、计算数学、计算机科学的数学理论这三个方向的汇合点，这是一个多方向交叉渗透的新的研究领域。在这个领域

的研究中我是一个晚到者，然而编者决心要在这一广阔领域中为中国的数学工作者争得一席之地。本选集的其他各组论文不过是编者（和编者的合作者）在长途跋涉过程中迈出的第一步。其核心内容是实现宽度和最优恢复研究从T到R上的过渡。步伐虽小，然而编者感到它是坚实的。它见证着编者和编者的合作者追求的执着，凝聚着我们的心血，渗透着我们的汗水。语云：敝帚自珍。用这四个字来譬喻这本选集再恰当不过了。

作者介绍:

目录:

[逼近与恢复的优化_下载链接1](#)

标签

评论

[逼近与恢复的优化_下载链接1](#)

书评

[逼近与恢复的优化_下载链接1](#)