

The Symposium of Min Sihe



数论经典著作系列

闵嗣鹤文集

闵嗣鹤 著



哈尔滨工业大学出版社
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS



数论经典著作系列

闵嗣鹤文集

The Symposium of Min Sihe



哈尔滨工业大学出版社
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内容提要

闵嗣鹤教授是我国已故著名数学家,他的研究工作涉及许多数学分支,特别是对指数和估计、Riemann Zeta 函数论、数论在近似计算中的应用以及数字石油勘探中的数学方法等方面作出了卓越的贡献.本文集精选了闵嗣鹤教授在这几方面的具有代表性的重要论文二十篇,这些论文至今仍有基本的理论价值和重大的实用价值.本文集还收录了北京大学数学分析教研组第一次全系统性试教等三篇附录以及闵嗣鹤教授几张珍贵的照片及手稿.本文集对于从事研究解析数论、分析函数论及它们的应用的科技工作者、研究生是十分宝贵的重要资料,对从事中国近现代数学及研究的研究人员有重要的文献价值.

本书读者对象是从事数学研究的人员,以及大学数学专业高年级学生、研究生、教师及有关的科技工作者.

图书在版编目(CIP)数据

闵嗣鹤文集/闵嗣鹤著. —哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社,2011.3

ISBN 978-7-5603-3216-1

I. ①闵… II. ①闵… III. ①数学—文集 IV.

①01-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 038414 号

策划编辑 刘培杰 张永芹

责任编辑 李广鑫

封面设计 孙茵艾

出版发行 哈尔滨工业大学出版社

社 址 哈尔滨市南岗区复华四道街 10 号 邮编 150006

传 真 0451 - 86414749

网 址 <http://hitpress.hit.edu.cn>

印 刷 哈尔滨市石桥印务有限公司

开 本 787mm × 1092mm 1/16 印张 17.25 插页 12 字数 350 千字

版 次 2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5603-3216-1

定 价 98.00 元

(如因印装质量问题影响阅读,我社负责调换)

默耕
學人 比模

嗣鶴在解析數論
的工作是中國數學
之光榮一九三八年在
昆明西南聯大我們
曾對凡何學有共
研之雅深佩其學
問興為人盼大家
保持這淳樸的
風氣

陳省身

一九八六春

忆嗣鹤兄

一九二五曾同班
七三九月犹交谈
风风雨雨半世纪
深厚友谊记心间
好学不厌精数论
石油勘探闢新田
诲人不倦善培育
受兰泉城齐怀念
段学夏

1988.3

怀念白嗣鹤教授

您是虔诚的园丁，悉心培植着
数学园地，从艰深奥奥的数学理论
到趣味盎然的数学小品。

您是虔诚的园丁，悉心培植着
数学人才，从数学专业突出的研究生
到一般的数学爱好者。

忆往昔桃李芬芳，弦歌不辍。
看今朝硕果累累，人才辈出。总难忘心
你的业绩。

程民德题 一九八六年六月
于北京杏园

回忆老友閻嗣端先生

閻嗣端先生是一位有才华责任心很强的数学家。自一九五二年院系调整以来，我和他就共事于北京大学数学系。经过多年相处，我深深感受到他善于处理问题的能力也敢于承担任务的勇气。凡是请他担任的工作，无论是教学、科研、或临时应用有系属课题或论文，例如事编、数学竞赛命题等，他总是应诺下来，作出遗忘计划，然后运用智慧胜利完成。可惜他积劳成疾，过早地离开了我们，未能将他的才能充分发挥出来。这是我国数学界的一大损失。他的业绩将不会被他的同事们和学生们忘记的。

左协豪 一九八二年三月

深沉博學

數論專家

聰穎勤奮

應用英才

紀念閔嗣鶴教授

逝世十五周年

徐獻瑜

一九八八年八月

能受苦方為志士
肯吃虧不是痴人

彥群兄嘗以此語勸我十九
年來拳拳未敢忘今錄之以奉其
遺著出版之賀

學弟
趙慈庚題

一九八
三月

閔嗣鶴教授治學嚴謹
誨人不倦教學科研均臻
上乘為後人楷模

沙鵬年題
八年三月

閔先生晚年与我交甚厚，我以
师事之。先生持己以谨，待人
以诚，治学以严，执教以虔，
处事以正。憾在早逝，愿后
来同行继其德业而光大之。

冷生明敬题
一九八八年
八月



闵嗣鹤（1913—1973年）



家父在西南联大时留影*



20世纪60年代全家在颐和园留影



家父与长子在香山公园合影



1933年数学学会欢送本届毕业会员摄影
(后排左二为家父)

*本书中所有照片、书信、手稿及说明文字均由闵嗣鹤的子女提供。



数学家们在棉纺织厂前留影
(前排左四为家父，左一为吴光磊，
左二为江泽涵)



数学家们会后留影
(左一为家父，左四为华罗庚，
左六为庄圻泰)



晚年在斗室之前留影

惠泉：

8.15 来信收到。那孩子的名字是史丰收。他能心算13位乘13位的数。六位乘六位差不多立刻写出结果。八位乘六位约用30-50秒。除号更快，开方也可以。他大概未见过他，给他做系统，但之他的思维方面可能比不上他的心算。现在系统早已做出，今天有一位同学~~来~~送他回陕西去。明天我们另生课一次讨论系统的情况。

这件事比较容易招摇，最好不要“广为宣传”。他的心算是以一位数乘多位数做基础。

最简单的用2乘。例如用2乘6917，写作06917。从左到右写出得数，见0:6写0，后面进5加1，即第一位是1。其次见6:9写2（ $6-5=1, 1 \times 2=2$ ），后面进5，加1得3，即第二位是3。再看9:1，见9写8（ $9-5=4, 4 \times 2=8$ ），后面不到5不加，因此，第三位是8。再看1:7，见1写2，后面进5再加1，即得3。再看7:0，见7写4（ $7-5=2, 2 \times 2=4$ ）即最后一位是4。总之，

$$6917 \times 2 = 13834$$

对于2的口诀是“看见小于5的加倍，大于5的减5后加倍，后面进5（即25）再加1。”这样熟练了可以很快从左到右写出得数。

用4, 8, 5乘有类似口诀。用3, 6, 9乘口诀较难。用7乘口诀最难。

最近我在301肩心脉病，病势还好，仍在
在200号2床（拿回家来做），不久离开这方而的
会。

三叔来过一次，打算秋天把期之的肩病
迁到利箭之学的学地。如果你能回来，一起办
更好。听说，你秋天不能回来，最早在什么时
候能回来一次。

破裤子给你了，这裤子能用吗？再等些
时候，打算再给你买新的。你的布票还没为控
原因是他太挺麻烦，不爱给你介绍信，免不了
去争一次。

零七碎语，这封信。再谈吧！ 祝

谢

爸. 72.8.20

惠泉：

在徐水开会十八天，共在那儿呆了
四十天，有不少收获！——回来又忙着
要训200子弟，今晚至晚行装，偷空写
两封信，一给修哥，一给修。按计划
明年将补湖北教课，为期约八个月。十
一月以前在200子弟讲学。很希望你们
兄弟俩能在今冬回来一次，最好在十一
月，因十二月也可再回来与湖北。

我的子息压，引起心绞痛。走路稍快，
或劳动时易诱发。现服中药，还有效。

匆：写这一些。祝

井安！

爸 10.5.