



东南大学数学系史 (1902–1949): 孔雀东南飞

东南大学数学学院基础课系列

作者：李逸

时间：二零二一年月八月一日

版本：2.1; © 李逸 2021

单位：东南大学丘成桐中心、东南大学数学学院



Rather less, but better. — Johann Carl Friedrich Gauss

致谢

本讲义采用了Elegant \LaTeX 模板 (<https://elegantlatex.org/>), 本人非常喜欢 Elegant \LaTeX 的风格, 在此向开发者表示诚挚的谢意。

这个讲义, 鄙人只是搜罗百度百科、维基百科以及能够找到的相关资料, 承担“搜集员”的角色; 然后, 连通上下文语句, 查找博士论文及整理学术论文, 承担“编辑员”的角色; 最后, 整理成书, 承担“打字员”的角色。综上所述, **个人并没有任何额外的贡献**。因此称自己是这本讲义的“作者”, 实不敢当; 但是当个“坐着的记录者”, 个人非常乐意接受这样的称呼。

这个讲义, 原本是给东南大学数学、物理、化学强基班和理科实验班大一新生的睡前、饭时和课后读物, 配套拙著的《基本分析讲义》。最初的想法, 来自入职东南大学不久之后, 看到当时的环境对系史了解甚少, 特别是解放前的那段历史。鄙人在写这个讲义之前, 只知道何鲁、熊庆来、孙光远、严济慈、胡明复、周炜良与东南大学数学系有着十分密切的联系。自从开始编写这个讲义后, 让我了解到了更多毕业于原南京高等师范学校、原国立东南大学和原中央大学的众多优秀毕业生和教职员。

为了让学生和其他人缅怀这段珍贵历史, 不忘初心, 牢记使命, 特编写了这本书。

本人非常感谢

- 中国科学院数学与系统科学研究院、中国科学院数学学院, 李向东研究员,
 - 中国科学技术大学, 王作勤教授,
 - 本院吴映红书记、王小六副院长、张小向院长助理、阮琳琳秘书,
- 的鼓励、指正和讨论。

书中搜集的是曾在东南大学数学系 (1902-1949) 任教的老师和毕业生, 由于个人能力有限, 目前只能搜罗这些资料。希望有缘人, 可以提供更多的资料。

李逸

二零二一年八月一日

目录

1 三江、两江师范学堂时期 (1902-1912)	1
1.1 校史简介	1
1.2 著名人物	1
1.2.1 刘坤一 (1830-1902)	1
1.2.2 张之洞 (1837-1909)	2
1.2.3 魏光燾 (1837-1916)	2
1.2.4 李瑞清 (1867-1920)	3
1.3 参考文献	3
2 南京高等师范学校时期 (1915-1921)	5
2.1 校史简介	5
2.2 著名人物	5
2.2.1 韩国钧 (1857-1942)	5
2.2.2 江 谦 (1872-1942)	6
2.2.3 郭秉文 (1879-1958)	6
2.2.4 严济慈 (1901-1996)	8
2.2.5 何 鲁 (1894-1973)	9
2.3 参考文献	11
3 国立东南大学时期 (1921-1928)	12
3.1 校史简介	12
3.2 著名人物	13
3.2.1 熊庆来 (1893-1969, King-Lai Hiong)	13
3.2.2 胡明复 (1891-1927)	13
3.2.3 胡敦复 (1886-1978)	14
3.2.4 胡刚复 (1892-1966)	16
3.2.5 孙光远 (1900-1979)	17
3.2.6 余介石 (1901-1968)	19
3.2.7 胡坤升 (1901-1959)	20
3.2.8 秦大钧 (1901-1959)	21
3.2.9 孙增光 (1903-1992)	22
3.2.10 唐培经 (1903-1988)	23
3.2.11 周鸿经 (1902-1957)	24
3.2.12 李 达 (1905-1997)	26

3.2.13	陈传璋 (1903-1989)	26
3.2.14	周怀衡 (1905-2001)	28
3.2.15	李锐夫 (1903-1987)	29
3.2.16	李国鼎 (1910-2001)	30
3.2.17	顾衡 (1909-1934)	30
3.3	参考文献	31
4	国立中央大学时期 (1928-1949)	33
4.1	校史简介	33
4.2	著名人物	33
4.2.1	钱宝琮 (1892-1974)	33
4.2.2	范会国 (1899-1983)	34
4.2.3	曾远荣 (1903-1994)	36
4.2.4	周炜良 (1911-1995, Wei-Liang Chow)	37
4.2.5	吴新谋 (1910-1989)	38
4.2.6	李修睦 (1910-1991)	40
4.2.7	吴健雄 (1912-1997)	41
4.2.8	胡世桢 (1914-1999, Sze-Tsen Hu)	44
4.2.9	李新民 (1915-2004)	45
4.2.10	韦廷鸿 (1920-1949)	46
4.2.11	余家荣 (1920-2020)	46
4.2.12	何旭初 (1921-1990)	48
4.2.13	戴执中 (1924-)	48
4.2.14	严敦杰 (1917-1988)	48
4.2.15	谢启美 (1923-)	49
4.2.16	徐家福 (1924-2018)	51
4.3	参考文献	52



第一章 三江、两江师范学堂时期 (1902-1912)

1.1 校史简介

1901年，清政府试行“新政”，颁布《人才为政事之本》的兴学诏书，喻令各省督抚学政兴办各级学堂。三江师范学堂的创始者，是1902年前后相继担任或署理两江总督的刘坤一、张之洞和魏光燾。三江师范学堂从1902年开始酝酿、筹备；1903年3月在江宁府署开办，着手聘请师资、建造学堂；1903年6月19日开学，由中日教习“互换知识”一年；至1904年11月正式招生入学，在两年多的时间内，完成了创建工作。这是当时江苏的最高学府，“堪与京师大学堂比美”。

1906年5月，两江总督周馥亦认为学堂名为“三江”似乎意义含糊不明，遂易“三江”为“两江”，并根据《奏定学堂章程》条例，定名为“两江优级师范学堂”。

三江的本科比较注重课程的实用性和现代性，学生除修习数理化、农博、手工外，还修读两门外语，同时能学到有关国家政治、法律、财政、生产及交易、消费等方面的理论与知识。比如，三江师范本科共开设17门课程：修身（经学）、历史、教育、文学、舆地、算学、物理、化学、生理、博物、图画、农学、法制经济、手工、体操、英文、东（日）文。

两江时期，学堂有“公共科”、“分类科”、“选科”、“预科”、“补习科”等，和现在的“公共课”、“专业课”有异曲同工之处。1907年冬招收了“理化数学选科”33名，1910年春招收含“数理化分类科”在内的4种分类科298名（实际入学251名），1910年春补招“理化数学选科”1名。1903年-1911年，在三江师范任教的算学教习有吴荣萃、徐德培、顾厚辉等。

当时，两江优级师范学堂监督李瑞清在为《两江师范学堂同学录》所作的序中，寄希望于青年学子将中西之学融会贯通，争取成为“中国之培根、笛卡尔”。

1.2 著名人物

1.2.1 刘坤一 (1830-1902)

湖南新宁人，字岷庄，一等男爵加赠太傅，谥忠诚，清末军事家，政治家。曾任广西布政使、江西巡抚、两江总督、两广总督、南阳通商大臣等。中日甲午战争时，支持对日作战，并任湘军统帅指挥湘军出关与日军交战。1895年强学会成立，他表示支持。八国联军侵华战争时期，参与张之洞等东南督抚达成的“东南互保”协议。1901年与张之洞连上三疏，请求变法，提出兴学育才、整顿朝政、兼采西法等主张，称“江楚三折”，多为清廷采纳。有《刘坤一集》传世。



(图片来自网络)

刘坤一，1830年1月21日-1902年10月6日
酝酿筹备三江师范学堂



(图片来自网络)

张之洞，1837年9月2日-1909年10月4日
创办三江师范学堂

1.2.2 张之洞 (1837-1909)

贵州安龙人，字孝达，号香涛，时人皆呼之为“张香帅”，太子太保，谥文襄，晚清名臣，清代洋务派代表人物。曾任山西巡抚、两广总督、湖广总督、两江总督等。他创办了自强学堂（今武汉大学前身）、三江师范学堂（今南京大学、东南大学等前身）、湖北农务学堂（今华中农业大学前身）、湖北武昌蒙养院、湖北工艺学堂、慈恩学堂（南皮县第一中学）、广雅书院等。政治上主张“中学为体，西学为用”，工业上创办汉阳铁厂、大冶铁矿、湖北枪炮厂等。有《张文襄公全集》传世。

1.2.3 魏光焘 (1837-1916)

湖南隆回人，别号石龙山人，湖山老人。曾任江西布政使、陕西巡抚、陕甘总督、云贵总督、两江总督、新疆省布政使，新疆巡抚、云贵总督、两江总督、南洋大臣、总理



(图片来自网络)

魏光焘，1837年11月27日-1916年4月17日
建造三江师范学堂



(图片来自网络)

李瑞清，1867年-1920年
两江优级师范学堂监督

各国事务大臣等。署理两江总督期间，继刘坤一、张之洞之后，实施筹建三江师范学堂。有《湖山老人自述》传世。

1.2.4 李瑞清 (1867-1920)

江西南昌人，字仲麟，号梅庵，自称梅花庵道人，喜食蟹，自号李百蟹，清末民初诗人、教育家、美术家、书法家。1905年到1911年两江优级师范学堂监督（校长），1906年正式上任。南京高等师范学校长江谦在校园西北角六朝松旁（现为东南大学本部校园内），建茅屋三间，取名“梅庵”，以志怀念。

1.3 参考文献

- 《南大校史》，南京大学校史博物馆，<https://historymuseum.nju.edu.cn>
- 百度百科，刘坤一



- 百度百科，张之洞
- 百度百科，魏光焘
- 百度百科，李瑞清
- 东南大学《校友业绩》丛书编辑委员会：东南大学校友业绩，东南大学出版社



第二章 南京高等师范学校时期 (1915-1921)

2.1 校史简介

1912年7月-8月举行的全国临时教育会议上通过了《划分高等师范学区案》，拟在全国划分6个高等师范学区，以北京、南京、武汉、广州、成都、沈阳为本部，各设高等师范学校一所。

1914年8月，江苏各省立学校校长联名致函江苏省巡按使公署，要求在原两江师范学堂上“设立高等师范学校”。1914年8月30日，当时江苏省巡按使韩国钧批复后定校名为“南京高等师范学校”，同年发布“2406号飭令”委任江南名儒、江苏省教育司司长江谦为南京高等师范学校校长。

1915年1月17日，江谦聘请哥伦比亚大学教育学博士郭秉文为教务主任。1915年8月11日，南京高等师范学校正式招生，当初仅招国文、理化两部预科各一班，国文专修科一班。

到1918年10月，教职员合计94人（其中美籍3人），教员多为知名学者，比如吴忆琴教授算学，吴玉麟教授理论物理，胡刚复教授电磁学，张子高教授无机化学和理论化学等。

1918年，严济慈以浙江省第一名考入南京高等师范学校，初读商业专修科，一年后转工业专修科，再一年转数理化部读二年级；大学期间自学法语，并编著教材《初中算术》和《几何证题法》。当时里昂大学硕士数学教授何鲁对严济慈帮助很大，1923年资助他留学法国。严济慈1925年获得巴黎大学数理硕士学位，1927年获法国国家科学博士学位。

1919年9月，郭秉文担任南京高等师范学校校长，在1920年1月将原来2部合建成8科8系，数学系下设在文理科。

2.2 著名人物

2.2.1 韩国钧 (1857-1942)

江苏海安人，字紫石，亦字止石，晚号止叟。曾任直隶省矿务局总办、河南新军参谋处会办、江苏交涉局会办、奉天劝业道、交涉局局长、开埠局局长，葫芦岛商埠督办、江苏民政长、安徽巡按使、江苏省长等。抗日战争期间，韩国钧以八十高龄在野之身居乡问政。与新四军友善，同陈毅同志直接交往，多方奔走，呼吁国共合作，支持新四军东进抗日。日伪军队包围韩宅，利诱威逼韩国钧出任伪江苏省长。韩国钧陷敌不屈，本义凛然，以致忧念成疾，于1942年1月与世长辞。陈毅同志曾表彰其崇高的民族气节和爱国主义精神，誉之为“民族抗战之楷模”。



(图片来自网络)
韩国钧, 1857年-1942年
时任江苏巡按使

2.2.2 江 谦 (1872-1942)

江西婺源人, 字易园, 道号阳复子, 近现代著名教育家, 中国近代教育事业的先驱。江谦少年颖悟, 在崇明瀛洲书院读书时, 受到张謇的赏识。1902年, 张謇在南通创办我国第一所师范学校---通州师范学校(今南通高等师范学校), 邀请江谦任教, 并委以重任, 先是担任监理, 1914年担任校长; 同年, 江谦被任命为江苏省教育司司长。1914年8月, 江苏省民政长韩国钧委任江谦在前两江优质师范学堂基础上, 勘察校舍, 筹办南京高等师范学校并任校长。江谦任校长时, 注重德智体全面发展, 提倡“三育并举”。他很重视对学生的品德教育, 还主张“启发式”教育, 强调让学生自己去思考, 去领悟。江谦亦十分重视实学、体育教育, 开全国风气之先。

1915年, 李叔同应江谦之聘, 兼任南高师国画音乐教师。第二年, 由江谦作词、李叔同作曲的《南京高等师范学校校歌》就应运而生了:

大哉一诚天下动, 如鼎三足兮, 曰知、曰仁、曰勇。千圣会归兮, 集成于孔。
下开万代旁万方兮, 一趋兮同。踵海西上兮, 江东; 巍巍北极兮, 金城之中。
天开教泽兮, 吾道无穷; 吾愿无穷兮, 如日方曦。

2001年, 这首老校歌被定为南京大学的校歌。

2.2.3 郭秉文 (1879-1958)

上海青浦人, 字鸿声, 中国现代高等教育事业的先驱, 被称为“中国现代大学之父”。1896年毕业于上海清心书院, 1908年赴美留学到伍斯特学院攻读理科, 1914年在 John Dewey 和 Paul Monroe 指导下以毕业论文《中国教育制度沿革史》(The Chinese System of Public Education) 获美国哥伦比亚大学教育学博士学位, 是我国最早的教育学博士。1914年应江谦之邀, 历任南京高等师范学校教务主任、代理校长、校长和国立东南大学校长。

1920年4月7日, 郭秉文提出建立国立东南大学的建议, 随即组织“筹议请改本校为东南大学委员会”。同时决定自1920年暑期正式招收女生, 开放“女禁”。1921年9月,



(图片来自网络)

江谦，1876年—1942年4月10日
南京高等师范学校首任校长

国立东南大学正式成立，“南高”、“东大”其实是双轨制运行，郭秉文同时兼两校校长。1921年东大成立后，郭秉文开始积极推动两校的合并，决定“南高”自1921年起不再招生，俟其学生全部毕业后即并入东大。同年，“南高”商科扩充改组并迁址上海，成立东南大学分设上海商科大学（今上海财经大学），并兼任东南大学分设上海商科大学校长。1923年3月，郭秉文任中国首席代表参加第一次世界教育会议，被推选为世界教育会副主席兼亚洲地区主席，之后连任两届。1923年6月，“南高”正式并入东大。1924年，郭秉文奉派为保管美国庚款华籍董事之一，组织中华教育文化基金董事会。1925年1月6日，段祺瑞北京政府于国务会议上通过免除郭秉文东南大学校长决议，随即离职赴欧美讲演和访问。1925年2月1日，东大校董会举行会议，否认教育部易长之令，请郭秉文照旧任职，先请赴国外考察教育。1926年5月，与门罗（Paul Monroe）在纽约创立“华美协进社”（China Institute in America），任首任社长。1931年郭秉文受孔祥熙之邀回国，出任国民政府工商部国际贸易局局长。1941年3月，郭秉文任国民政府财政部常务次长，兼中央贸易协会主任。1945年抗战胜利，任联合国善后救济总署副署长兼秘书长。1947年，郭秉文退休留居美国。1957年，郭秉文与恒慕义（Arthur Hummel）及曹文彦、鲍幼玉等人以私人力量在美组织华府中美文化协会（Sino-American Cultural Society），举办学术活动，从事中美文化交流活动，并应邀担任“中华民国在美教育文化事业顾问委员会”主任委员。

郭秉文认为，一所大学的师资力量是其存在的前提和发展的保证。因此，他认为办学的首要任务是聘请优秀教师，并为此不遗余力。在创立东南大学之初，郭秉文广延名师，聘请一流的教授、学者到校任教。郭秉文非常重视吸纳留学生，以打造高素质的师资队伍。在国外考察之余，他经常设法向各校探听中国留学生的情况，通过听课、观察和面谈等方式深入调查，并亲自走访中国留学生中的佼佼者，诚邀具有真才实学的留学生归国后在南高师和东大任教。郭秉文不仅延聘国内著名学者来校任教、讲学，更亲自到国外邀请世界知名大师来校讲学。

郭秉文认为办理大学应该力求达到四个“平衡”，即通才与专才平衡、科学与人文平



(图片来自网络)

郭秉文，1880年—1969年8月29日
东南大学首任校长

衡、师资与设备平衡、国内与国际平衡。

2.2.4 严济慈 (1901–1996)

浙江东阳人，谱名泽荣，学名寓慈、济慈，字华庭、慕光，号子祥、厂佛、岸佛，九三学社社员，物理学家、教育家，是中国现代物理学研究工作的创始人之一、中国光学研究和光学仪器研制工作的奠基人之一、中国研究水晶压电效应第一人。

9岁时，他独自钻研日文翻译过来的《笔算数学》小学教材，竟能无师自通。1914年2月，严济慈以第一名的成绩考入东阳县立中学（今东阳中学）。1918年夏，参加全国六大学区高师联考，以浙江省第一名的成绩考入南京高等师范学校（同时还考取了免交学费但需食宿自理的河海工程学校）物理系，为此，当时浙江省教育厅将东阳中学列为重点中学。1918年秋进入南京高等师范学校就读，初读商业专修科，一年后转工业专修科，再一年转数理化部读二年级，师从数学家何鲁、熊庆来，物理学家胡刚复等人。1921年，被聘为“南高”附属中学和国立东南大学暑期学校兼课数学教师，一年后又担任本校《数理化》杂志主编。1923年夏，以第一名的成绩毕业于南京高等师范学校数理化部，因已修满大学规定的学分同时获得国立东南大学物理系理学学士学位，成为国立东南大学时期第一届唯一的毕业生（该校应到1925年才有毕业班，严济慈获该校1923年第壹号毕业证书）。大学期间自学法文，在中国科学社服务，并编著教科书《初中算术》和《几何证题法》，由商务印书馆出版。1923年后，在何鲁和熊庆来资助下赴法国留学，在法国巴黎大学学习，仅用一年时间，就同时考得巴黎大学3门主科微积分学、理论力学和普通物理学的文凭，于1925年夏获数理硕士学位。

当严济慈向“镭元素之母”居里夫人商借比埃尔·居里早年用过的石英晶体片时，受到居里夫人热情的接待，居里夫人细细向严济慈介绍了当年居里兄弟实验的过程，关键在何处，使严济慈在研究时少走许多弯路。1927年在物理学家 Maurice Paul Auguste Charles Fabry 指导下以毕业论文《《石英在电场下的形变和光学特性变化的实验研究》》获博士学位。Fabry 在自己首次出席的院士例会上宣读了这篇博士论文，论文以其精确性和独创

性震动了法国物理学界。第二天,《巴黎晨报》第一版便刊登了“新院士法布里教授和中国学者严济慈”的醒目照片,而严济慈也成为第一个荣获法国国家科学博士的中国人。

1927年回国后,曾任上海大同大学、中国公学、暨南大学和南京国立第四中山大学物理、数学教授,并兼任正拟建中的中央研究院理化实业研究所筹备委员。1928年夏,出席了在苏州召开的中国科学社年会,并当选为理事。1931年后,又在法国巴黎大学从事研究工作,回国后任北平研究院物理研究所所长,兼镭学研究所所长。1935年,被选为法国物理学会理事。1948年,当选为中央研究院院士,同年当选为中国物理学会理事长,北平科学工作者协会理事长,加入了九三学社。1949年后,任中国科代秘书长、中国科联秘书长、中国科学院办公厅主任兼应用物理研究所所长。1952年后,任中国科学院东北分院院长。1955年,当选中国科学院学部委员(后改称院士),后任技术科学部主任。1958年6月8日,中国科学技术大学筹备委员会成立,严济慈任筹备委员会委员;而后中国科学技术大学成立,严济慈兼任中国科学技术大学教授。1961年,与华罗庚一起出任中国科学技术大学副校长。1978年3月1日,中国科学技术大学研究生院在北京正式成立,严济慈出任中国第一所研究生院的首任院长。1979年,与李政道联合发起、共同建立了中美联合招考赴美物理研究生项目CUSPEA(China-United States Physics Examination and Application Program),培养年轻的物理学留学人才。1980年1月,加入中国共产党;同年2月,继郭沫若之后出任中国科学技术大学第二任校长。1983年11月,上书邓小平,要求将中国科学技术大学增列为“七五”期间国家重点建设的10所大学之一,得到邓小平同意。1985年4月,84岁的严济慈不再担任中国科学技术大学的实际领导职务,转而担任中国科学技术大学的名誉校长。1988年,获法国总统授予的法国荣誉奖军团军官勋章。

严济慈历任全国人大常委会副委员长、中国科协副主席及名誉主席、九三学社中央副主席及名誉主席、中国科学院主席、执行主席、中国科技协会书记处书记、全国人大常委会副委员长,是第一至七届全国人大代表,第三至五届全国人大常委会委员,第六、七届全国人大常委会副委员长,第一届全国政协委员。

严济慈夫人张宗英是曾任两江优质师范学堂教习的老教育家张鹤龄之女,1920年考入南京高等师范学校,是中国最早一级男女同校的八位女大学生之一,“五四运动”时期南京的学生运动领袖之一,毕业于国立东南大学中国文学系。1923年8月8日,严济慈与张宗英订婚,1927年11月11日,两人结婚。

2.2.5 何 鲁 (1894-1973)

四川广安人,字奎垣,笔名云查,早年加入同盟会,将现代数学引入中国的先驱之一。1904年毕业于成都机器学堂,3年后保送南洋公学(今上海交通大学和西安交通大学前身),后转入清华学堂(今清华大学前身)就读。1912年留学法国里昂大学,1919年以优异成绩成为第一个获得法国科学硕士的中国人。1919年回国后,先后在南京高等师范学校、国立东南大学、国立中央大学、私立大同大学、国立安徽大学、国立重庆大学、国立云南大学、北京师范大学等任教,曾担任国立安徽大学校长、国立重庆大学理学院院长和校长、解放前部聘教授之一。



(图片来自网络)

严济慈，1901年1月23日-1996年11月2日
1923年国立东南大学第一届唯一毕业生



(图片来自网络)

何鲁，1893年3月23日-1973年9月13日
第一个获得法国科学硕士的中国人

从教几十年来，不少知名学者、专家都曾受业于何鲁。如物理学家严济慈、物理学家吴有训、核物理学家钱三强、原子物理学家赵忠尧、化学家柳大纲、数学家吴文俊、吴新谋、数学教育家余介石以及北大哲学教授何兆清、四川大学中文教授林如稷、美国纽约大学地理学教授伍承祖等。

1920年3月，中国科学社迁入南京市玄武区成贤街文德里，8月15日成立图书馆；这个图书馆有何鲁、胡刚复、竺可桢等教授筹办的，图书均是教授们的私人藏书。1935年7月中国数学会在上海交通大学图书馆成立，何鲁被选为董事会9位董事之一。大会还通过教育部关于审定数学名词的议案，拟请何鲁、熊庆来、胡敦复、陈建功、姜立夫、江泽涵等15人组成委员会。中国数学会还决定出版《中国数学会学报》和《数学杂志》，前者由苏步青为总编辑，后者由顾澄任总编辑，何鲁、钱宝琮等13人组成编委会。

解放后，何鲁曾担任过西南军政委员会委员、西南文化教育委员会副主任、全国政协委员、民革中央委员。

2.3 参考文献

- 《南大校史》，南京大学校史博物馆，<https://historymuseum.nju.edu.cn>
- 《东南大学校史》，东南大学出版社
- 《翠羽映丹霞弥勒熊庆来家族文化评传》，郑州大学出版社
- 百度百科，韩国钧
- 百度百科，江谦
- 百度百科，郭秉文
- 百度百科，严济慈
- 百度百科，何鲁
- 东南大学《校友业绩》丛书编辑委员会：东南大学校友业绩，东南大学出版社



第三章 国立东南大学时期 (1921-1928)

3.1 校史简介

1920年4月郭秉文在校务会上提出在南京高等师范学校校址及南阳劝业旧址建立一所国立大学的议案，与会人员一致通过。12月7日，国务会议全体通过，决定以南京高等师范学校为基础筹办大学，定名为国立东南大学。筹办期间，何鲁担任数学系主任。

1921年6月6日，国立东南大学成立，首任校长是郭秉文；8月，国立东南大学正式招生。1923年南京高等师范学校最后一届毕业生，正式并入国立东南大学。1923年夏，严济慈以第一名的成绩毕业于南京高等师范学校数理化部，因修满大学规定学分同时获得国立东南大学理学学士学位，成为国立东南大学第一届唯一的毕业生。

1921年11月，经何鲁推荐，应国立东南大学校长郭秉文的邀请，马赛大学硕士熊庆来来到国立东南大学创建数学系，担任教授兼数学系主任，同时兼任南京高等师范学校教授。当时国立东南大学数学系师资匮乏，仅有两名教授，一名助教（孙光远）。两名教授中只有熊庆来是专任教授，另一名是兼职教授胡明复，而助教不能教授高深的课程，从而整个数学系的所有课程都要熊庆来负责。

当时数学系本科必修科目有（1923年4月：算学系课程详表（23门））：

科目	学分	科目	学分	科目	学分
数学补遗	4	数论	2	微积分甲、乙	4
大代数甲、乙	4	微分方程详论	3	解析几何深论	4
图解几何	3	分析力学	3	几率	3
初等天文	3	数理的物理	3	动学	2
微分方程	2	球三角	2	高等几何	2
方程论	3	解析几何甲、乙	4	天体力学	3
高等分析	4	近世几何	3	数学史	2
分析椭圆函数	3	例外课程			

在国立东南大学前后5年期间，熊庆来先后编写了《平面三角》、《球面三角》、《方程式论》、《解析函数》、《微分几何》、《微分方程》、《动学》、《力学》、《偏微分方程》、《高等算学分析》等十多种数理讲义，其中《高等算学分析》被编入商务印书馆“大学丛书”中，成为我国高等数学教育里最早的大学教材之一。这些讲义影响了一大批著名的数学家和物理学家，比如严济慈、胡坤^[1]、蒋士彰、余介石、赵九章、赵忠尧、周雪欧、唐培经、周绍廉、陈传璋等。熊庆来曾说：“江浙学生聪明，不是背你讲的课，而是不断地问你问题，追根问到底。这样逼着你讲新的课程，编新的教材。由于他们的好学，自己的数学水平也大大提高了。”

3.2 著名人物

3.2.1 熊庆来 (1893-1969, King-Lai Hiong)

云南省弥勒人，字迪之，无党派民主人士，中国数学家、教育家、中国现代数学先驱、中国函数论的主要开拓者之一，中国科学院院士。1907年，考入昆明方言学堂，1911年，熊庆来考入云南省外文专修班学习法语，1913年至1914年，熊庆来在比利时包芒学院预科学习。1914年，赴法国先后就读于法国格伦诺布尔大学和蒙彼利埃大学学习数学和物理学专业，1920年，从马赛大学毕业获得理科硕士学位。

1921年春，熊庆来到云南甲种工业学校和路政学校任教。同年，应东南大学郭秉文校长的邀请，熊庆来到该校创建数学系，担任教授兼系主任。1921年至1931年，先后在云南甲种工业学校、云南路政学校、南京东南大学、陕西西北大学、北平清华大学任教授。1926年，清华大学校长梅贻琦聘请熊庆来去创办算学系。其间，熊庆来第一次代表中国出席在瑞士苏黎世召开的世界数学会。1934年，熊庆来以毕业论文《关于无穷级整函数与亚纯函数》(*Sur les fonctions entières et les fonctions méromorphes d'ordre infini*, Thèses de l'entre-deux-guerres, no. 165(1934), 84p) 获得法国国家科学博士学位，该函数论方面的研究定义了一个无穷级函数，国际上称为“熊氏无穷级”。1934年回国，历任清华大学教授和云南大学校长。1949年，熊庆来出席在巴黎召开的联合国教科文组织会议，遂留在法国从事数学研究。1956年，台湾省当局陈立夫亲到熊庆来的住所邀他到台湾原子能研究所附设的大学当教务长，被他断然拒绝。1957年，熊庆来在周恩来总理的亲切关怀下，不顾台湾当局的引诱与威胁，从巴黎回到中国，任中国科学院数学研究所研究员、学术委员、函数论研究室主任。

熊庆来先后培养指导学生有数学家许宝(马录)、段学复、庄圻泰、华罗庚，物理学家严济慈、赵忠尧、钱三强、赵九章，化学家柳大纲，还有钱伟长、彭桓武、陈省身、胡坤升、许宝、柯召、徐贤修、林家翘、吴新谋、刘光。60年代，熊庆来已70多岁，还抱病指导两个后来也成为数学家的年轻人，他们是杨乐和张广厚。

3.2.2 胡明复 (1891-1927)

江苏无锡人，原名孔孙，后改名为达，字明复，我国在国外获得博士学位的第一人。1910年和胡适等人一同考取庚子赔款第二届留美生，1914年毕业于美国康奈尔大学获得理学学士学位。毕业前，胡明复与赵元任、任鸿隽、周仁、秉志、杨杏佛等部分留学生筹备创立我国最早的综合性科学团体“中国科学社”和最早的综合性科学杂志《科学》，1915年1月《科学》月刊正式出版，1918年中国科学社迁回中国。1915年1914年进入美国哈佛大学攻读数学，1917年在美国著名数学家 M. Bocher 指导下以毕业论文《具有边界条件的线性积分-微分方程》(*Linear integro-differential equations with a boundary condition*) 获得博士学位。论文答辩通过后，胡明复向美国数学会提交了这篇博士论文。当时主持美国数学会工作的 G. D. Birkhoff、E. H. Moore 教授对他的工作十分赏识。1918年10月，《美国数学会会刊》(Trans. AMS) 第19卷第4期发表了这篇论文。



(图片来自网络)

熊庆来, 1893年9月11日-1969年2月3日
1921年创立国立东南大学数学系并兼系主任

胡明复的博士论文内容包括：(1) 引言和记号；(2) 积分-微分方程式；(3) 边值问题；(4) 积分-线性无关性；(5) 共轭积分-微分表达式；(6) Green 定理的修正形式；(7) 共轭系统；(8) 自共轭边界条件；(9) 格林函数。这篇博士论文，是 V.Volterra 等人早期工作的推广与深化。他将当时数学家广为关注的第一类、第二类积分方程推广到含有微分的形式。然后，利用 Birkhoff 建立的积分变换公式，将积分-微分方程转变为第二类积分方程。在给定的边界条件下，他把 Volterra 尚不大用的，Hilbert 积极倡导的“极限过程”方法的应用范围扩充了，由此得到了所研究的积分-微分方程的解存在和唯一的充分必要条件，并得到了在边界条件下方程及其解的性质。该论文还利用“极限方法”和谱理论，讨论了共轭和自共轭性质，格林函数的性质等。

1917年9月回国创办并主持大同大学数学系，在执教大同大学期间，还兼任国立东南大学数学系教授。1928年，《科学》杂志为纪念胡明复逝世一周年发行专刊，他的学生严济慈发表了《胡明复博士论文的分析》。

胡明复与其大哥胡敦复、二哥胡刚复号称无锡“三胡”。

3.2.3 胡敦复 (1886-1978)

江苏无锡人，数学教育家，中国数学会早期的组织者。1897年10月-1902年，在上海南洋公学的外院、中院、特班学习，1903年-1905年夏，在广州穗湾（音）学堂任教，1905年秋-1907年8月，在上海复旦公学学习。1907年赴美留学，1909年获得美国康奈尔大学理学学士学位。1909年回国，历任北京游美学务处主管教务、清华学堂第一任教务长、复旦公学教务长、国立东南大学校长（未到任）、大同大学校长、北京女子师范大学校长、交通大学数学系主任、中国数学会董事会主席、美国华盛顿州立大学客座教授。

从1909年8月至1911年6月，他在游美学务处主持考选了仅有的三批直接留美学生，共180人。他们中后来很多人都成为中国著名科学家、教育家，如梅贻琦、竺可桢、胡刚复、胡明复、胡适、赵元任、姜立夫等，说明胡敦复选才有方。

1911年初夏，在清华学堂任教的10位中国教员朱香晚、华绶言、顾养吾、吴在渊、



(图片来自网络)

胡明复，1891年5月20日—1927年6月12日
我国在国外获得数学博士第一人

顾珊臣、周润初、张季源、平海澜、赵师曾、郁少华，和胡敦复一起成立“立达学社”，以研究学术、兴办学校为职志，胡敦复当选为立达学社社长。

他在上海交通大学主持数学系工作，长达15年（1930—1945）。初去时，才开始招收数学本科，全系教授只有他1人，开出了一系列的专业课程。到1936年，教授发展到5人、讲师2人，数学系课程基本形成体系。该系在教学上理论与应用并重，既重视基础理论、又重视结合工程学科的应用。苏步青教授1993年5月谈到胡敦复时说：“胡敦复非常和气，非常聪明，当时议论，数学家中英语最好的就是胡敦复先生，他的文学也非常之好。”“胡敦复先生是很好的教育家，因为他不写什么论文，所以当时不那么出名。”1941年，重庆国民政府教育部在全国设置部聘教授，以奖励在大学任教授10年以上，且教学确有成绩、声誉卓着，对于所任学科具有特殊贡献者。经反复酝酿，决定第一批部聘教授在24个学科中遴选30人，其中中国文学、数学等6科各2人，其余各科皆1人。在这30人中，还包括当时在敌占区暂不正式公布姓名的2人。胡敦复当选为数学科和敌占区的两个2人之一，在记录的名单中，敌占区的部聘教授实际只有胡敦复1人，这是对他过去30年教学成绩的充分肯定。

1934年秋冬，胡敦复在上海和朱公谨、范会国、顾澄等，联络北京的熊庆来、冯祖荀，重庆的何鲁，杭州的陈建功、苏步青等知名数学家，积极筹备成立中国数学会。1935年，借暑假之际，在他任数学系主任的上海交通大学图书馆，于7月25日至27日，召开了中国数学会正式成立大会。胡敦复被推选为大会执行主席，主持这次成立大会暨第一届数学年会。大会通过的会章规定：中国数学会设董事会，筹划发展本会事宜，选举董事9人，任期5年；理事会11人，任期2年；评议会21人，每年改选三分之一。三会共选举职员41人，这些职员，集中了当时中国数学界的老中青精英，胡敦复当选为董事会主席。成立大会后，他团结同事，积极推动中国数学会工作的全面开展，除加速数学名词的审定工作外，还负责本会立案，促成本会的学术性刊物《中国数学会学报》、普及性刊物《数学杂志》早日出版；接待外国数学家来华讲学，促进中外学术交流等。



(图片来自网络)

胡敦复, 1886年3月19日-1978年12月1日

1912年, 在上海创立私立大同大学

1925年1月-8月, 被任命为国立东南大学校长(未到任)

1934年当选为第一届中国数学会董事会主席

3.2.4 胡刚复 (1892-1966)

江苏省无锡人, 物理学家、教育家, 中国近代物理学事业奠基人之一。1897年, 进入上海南洋公学附小, 因学业成绩优异而跳班, 10岁便进入南洋公学(中学)。但由于年龄过小, 稚气未干, 初一时曾骑楼梯扶手速滑下楼, 因冲撞校长而被罚降回小学。1908年, 进入上海震旦公学学习(至1909年), 肄业。1909年考取庚子赔款第一届留美生, 同年进入美国哈佛大学物理系学习。他抵美期间对于学习数理化中的哪一科, 认真进行了选择。他同样酷爱数理化三科。出于科学救国、实业救国的抱负, 他认为物理学不但是严正科学的典范, 而且与工程生产实业关系最为密切, 因此决心学习物理。在大学期间, 他爱好体育, 为哈佛大学校足球队队员, 练就了好的体魄。1913年获得哈佛大学理学学士学位, 并获得奖学金入哈佛研究院, 在 W. Duane 教授指导下从事镭提纯工作, 并在亨廷顿癌症医院(Huntington Cancer Hospital)从事癌症放射性临床治疗。1914年, 获得哈佛大学理学硕士学位后, 在 Duane 教授指导下进行 X 射线光谱方面的研究, 他和 Duane 教授合作, 研究了 X 射线 K 线系与化学元素原子序数的关系。1916年, 胡刚复在美国就参加创办了中国科学社, 并在中国科学社办的《科学》杂志上发表了《大地电象》、《电位定名解》等数篇论文, 这是他提倡和宣传科学最早的努力。1918年在 W. Duane 指导下以毕业论文《X 射线研究》(Studies in X - rays: Part I. Experimental studies of the X-ray critical absorption frequencies of chemical elements. Part II. Experimental determination of the maximum velocities of photo-electrons at X-ray frequencies) 获得哈佛大学博士学位。获得博士学位后, Duane 曾希望他能留下继续合作研究, 但他毅然离开哈佛大学回国报效。

1918年回国, 历任南京高等师范学校和国立东南大学物理系主任、交通大学教授、大同大学教授、厦门大学理学院院长、国立东南大学理学院院长、浙江大学理学院院长、天津大学教授、南开大学教授。

在南京高等师范学校创办了中国第一个现代物理实验室, 并担任物理系的首任系主任

任。国立东南大学和他兼职的上海大同大学在 1920 年已有供学生用的很好的物理实验室。1918 年秋天，胡刚复刚到南京高等师范学校任教授时，全系只有他一个教授，讲课带实验全由他一人担任。他还上海兼课，因此每周三天在南京、三天在上海授课。他家一直居住上海，在南京期间便独自住在中国科学社图书馆内（他是中国科学社理事和图书馆馆长）。在他的学生中，有一大批为中国科学和科学教育做出重大贡献的著名科学家，如吴有训、恽子强、严济慈、吴学周、赵忠尧、柳大纲、施汝为、顾静徽、钱临照等。1923 年 12 月 12 日晚，国立东南大学理化楼失火，实验仪器付之一炬。胡刚复于当天乘火车赶赴上海向大同大学借理化仪器，并立即乘车携回南京，使学生的实验没有耽误。1926 年，受聘为厦门大学理学院院长，聘姜立夫（数学）、张子高（化学）、秉志（生物）等主持理学院各系工作，使理学院步入正规。同年，鲁迅先生亦受聘于文学院，这些知名学者，使厦门大学立时名声大振。抗战期间，作为理学院院长协助竺可桢校长西迁浙江大学，增聘了数学系蒋硕民、徐瑞云，物理系卢鹤绂、丁绪宝，化学系王葆仁、张其楷，生物系罗宗洛、仲崇信、江希明等教师，将浙江大学理学院办成了当时最好的学院之一。1946 年胡刚复被委派率学生前往英国学习雷达技术，为中国培养第一批雷达高技术人才。

1987 年 2 月，在中国物理学会第四届全国会员代表大会上召开了胡刚复纪念大会，为了纪念胡刚复在发展中国物理学事业、培养物理人才方面的贡献，奖励有突出成就的物理学工作者，大会通过决议，决定设立胡刚复物理奖。

1914 年到 1918 年，在胡刚复博士期间，其重要学术成果有：一、用布喇格方法精确测定了原子序数自 25 至 34 的元素 K 线的临界吸收波长。他以电子速度和原子序数作图，提高了莫塞莱定律的精度，验明了 X 射线临界吸收频率、吸收体内临界电离频率、 X 射线管中由激励电子能量确定的临界 X 射线频率和最高特征发射频率都相等；二、首次在 X 射线频率范围内测定了光电子在不同方向的速度分布和 X 射线散射的空间分布及其光谱特性，明确了选择性光电效应和选择散射的存在，确定了 X 射线光电子的最大发射速度。这些成果对于确定 X 射线谱项结构、揭示原子发射 X 射线的机制、理解原子内层电子构造都有重要意义。

3.2.5 孙光远 (1900-1979)

浙江余杭人，名（金唐），字光远，中国近代数学奠基人之一，中国微分几何与数理逻辑研究的先行者、国内近代数学奠基人之一。1920 年南京高等师范学校毕业，留校任助教，同时从事微分几何、数理逻辑研究。1925 年留学美国芝加哥大学攻读微分几何，1928 年在 Ernest Preston Lane 的指导下以毕业论文《曲面对的射影微分几何学》（Projective differential geometry of quadruples of surfaces with points in correspondence）获得博士学位。

1928 年回国后，任清华大学数学系教授兼任北京大学数学系教授，讲授微分几何等课程，并对射影微分几何作深入研究，期间招收我国第一位数学研究生陈省身。在美国的《Annals of Mathematics》、《American Journal of Mathematics》、《Quarterly Journal of Mathematics》以及《日本东北大学数学杂志》、《日本东京帝国大学学报》、《清华大学理科报》等发表多篇论文，受国际数学界关注和高度评价，成为中国最早在国外著名数学



(图片来自网络)

胡刚复, 1892年3月24日-1966年2月19日
南京高等师范学校物理系首任系主任

期刊上发表论文的数学家。1927年,他在 *Ann. of Math.* 上发表的学术论文为 *Osculating derivative of a ruled surface* (29(1927), 95-105)。

1933年应罗家伦校长之聘,孙光远回到国立中央大学数学系任教,担任数学系主任;第二年出任理学院院长,由胡坤升继任数学系主任。孙光远为教学之需大声疾呼,请拔专款,为理学院充实图书仪器,补充多种世界著名数学期刊。孙光远除开出高等几何、微分几何、射影微分几何等课程外,还积极开展科学研究,成果发表在《中央大学科学报告》等刊物上,时人称国内大学数学系“北有清华,南有中大”,此两系实为数学教育与研究之二要地。其间,孙光远与孙叔平(增光)教授合著《微积分学》教材,商务印书馆出版后风行全国,识者誉为佳作,直至50年代初一直被指定为大学数学系教材。

抗日战争爆发,国立中央大学全校迁渝,身为理学院院长的孙光远指挥若定,亲自参加装箱付运,到下关监督上船,将学校的珍贵图书资料从南京运至重庆。在艰苦的环境中,孙光远延聘周鸿经、唐培经、曾禾生、施祥林等教授,使数学系教授阵容为之一新。他除主持院务外,坚持为数学系开出多门课程,并指导蔡介福、余家荣等研究生,进行学术研究。

1945年抗战胜利,1946年夏国立中央大学复员,孙光远又指挥全院迁返南京,备极辛劳。1947年,五二零学生运动中,他满怀义愤,痛斥国民党反动派倒行逆施,不顾个人安危掩护进步学生脱险。1948年底,他反对国立中央大学迁台,表示个人一不去国外,二不去台湾,在南京迎来解放。

解放后,国立中央大学易名为南京大学,经数学系教师选举,孙光远仍任南京大学数学系主任,同时增聘曾远荣、孙增光二教授主讲实变函数论、高等微积分等课。1952年院系调整后仍任南京大学数学系主任,讲授数学分析基础课。

在抗美援朝期间,他自愿承担军方任务,以其几何学之长将一三维问题化为二维问题,圆满算出了为修复被炸公路弹穴需填之土方量,并将计算结果列出表格送往朝鲜前线,经前方与当地利用绘图测算进行比较,认为其表格更为精确易用,即被采用并回函致谢,在1952年全市高校教师大会上受到公开表彰。





(图片来自网络)

孙光远，1900年—1979年5月1日
招收我国第一位数学研究生陈省身

孙光远一生爱国爱校、爱生爱数学，六十年教学科研生涯中培养了大批学生，如陈省身、庄圻泰、许宝（马录）、柯召、徐贤修、吴大任、施祥林、胡世桢、莫绍（木癸）等著名数学家和学者。

孙光远有二子，教子极严。长子孙钟阳毕业于南京工学院（今东南大学）建筑系，曾任该系副主任，著名建筑学家。次子孙钟秀毕业于南大数学系，也是孙光远在南开大学数学系的微分几何方向硕士研究生，曾任南京大学副校长，中国计算机的重要先驱，中国工程院院士；儿媳叶蓉华为南京大学物理学院教授，亲家叶南薰曾任南京大学数学天文学系、数学系、计算机科学系主任。

3.2.6 余介石 (1901-1968)

安徽芜湖人，字竹平，号慰慈，1923年国立东南大学数学系毕业，后留校任教。1933年升任讲师，1934年任重庆大学教授，之后历任四川大学教授、成都金陵女子大学数学系主任、教育部部聘教授等。解放后留任四川大学教授，1954年调任北京农业机械化学学院历任教授、数学教研室主任。

他是我国现代数学教育家，现代珠算的先驱。1930年代，余介石、赵淞、傅种孙被誉为“三大中等数学权威”。从事高等数学教育达45年。著作有《高等方程式论》、《算学通论》（1933年）、《速成珠算法》（1953年）、《简易珠算法》（1954年）、《计算机使用法》（1955年）、《经济计算教程》（1957年主编）、《筹珠联合使用法》并附编1册“活动倍数表”（1957年）、《高等数学》（1959年）等多种。他于1952年完成了一种速成珠算法，并著书介绍。

1953年发现了能自动进位的倍数筹原理，并著《单行倍数助算方筹》一文。1956年，余介石研究珠算的高级运算获得成功，他和王守义共同奠定了珠算代数基础。他还十分注意珠算史的研究。他对《清明上河图》的著名考证和发现，把我国算盘的发明的年代推到了北宋以前。





(图片来自网络)

余介石, 1901年2月7日-1968年12月26日
“三大中等数学权威”之一

3.2.7 胡坤升 (1901-1959)

四川乐山人, 字旭之, 九三学社社员, 我国第一位研究变分法的学者。1916年毕业于县高等小学, 1920年毕业于成都省立第一中学, 1924年国立东南大学数学系毕业, 后留校任助教。

1929年考取官费留学美国, 1933年在 Bliss 指导下以毕业论文《Bolza 问题及附属边值问题》获得美国芝加哥大学博士学位, 全文刊载在《Contributions to the calculus of variations, 1931-1932. University of Chicago》。随后获中华文化教育基金会资助, 转入哈佛大学研究。不久回国后担任清华大学数学教授, 后任教于国立中央大学、国立重庆大学、四川大学。长期从事数学教育和研究, 在数学上造诣颇深, 许多著名数学家如陈省身、华罗庚、吴大任、柯召等都是他的学生。陈省身曾说: “胡坤升学问渊博, 是不求闻达的纯粹学者”。曾担任四川省数学会副理事长, 成都市人民代表等职。

抗战期间, 当时数学系主任胡坤升随国立中央大学内迁重庆。他一面主持系务, 一面主讲《数学分析引论》、《复变函数论》、《高等代数》、《常微分及偏微分方程》、《级数论》、《变分学》等多门课程。他对所授课程精心准备, 推导严密。胡坤升为人忠厚, 体恤学生。在渝期间, 胡坤升闻校方处置失当, 要开除数学系几名学生时, 当即出面据理力争, 宁愿不当系主任, 也绝不让学生被开除, 终于使校方以记过论处。他一生乐于帮助他人, 自己却以节俭自律, 多年任教期间, 始终单身住校, 在食堂用餐, 生平的嗜好, 除了读书外, 也不过是香烟而已。

抗战胜利后, 胡坤升未随国立中央大学回迁南京, 而是因何鲁教授之聘, 任教于国立重庆大学。1948年到1951年, 胡坤升任重庆大学数学系主任, 和柯召一起成为重庆大学最早的硕士生导师, 并招收第一届研究生。

胡坤升去世后, 他的老师著名数学家熊庆来在撰写的《胡坤升遗著数学论文集》序中这样写道: “回忆三十年前, 他肄业于国立东南大学数学系时, 我忝在师位, 相接触未久, 其人品才智即深深吸引我注意, 他既能勤学, 复能深思; 他处理问题的扼要, 推演算



(图片来自网络)

胡坤升, 1901 年-1959 年
我国第一位研究变分法的学者

理的周密, 每有过人之处; 故考试时恒列前茅。他的这些优点, 我还在他任清华大学助教时见之; 更在他 1929 年应清华选送留美研究生时见之。”正是它的这种治学态度, 才有了在变分学领域的成就。为了学术研究的需要, 胡坤升还学习掌握了英、法、德、意、希腊、俄等六国语言。

胡坤升早在 1930 年代在国外留学期间, 对变分法的研究已达到世界先进水平, 主要学术成就有

1. 开辟了“一类型的积分微分方程组”的研究方向, 泛化了 Volterra 关于第二类线性积分方程的理论, 获得包含关于 Volterra 型非线性积分方程的 Lalesco 定理的结果;
2. 在关于多重积分之变分问题中给出横截条件及其严密的证明;
3. 在“变分法的变动端点问题”一文中, 就一般情况推广了 Hahn 基本引理;
4. “关于隐函数定理”、“关于 Cauchy 积分定理”、“关于 Darboux 和 Weierstrass 均值定理”等等。

其著述多数由人民教育出版社辑为《胡坤升遗著数学论文集》出版。并有《高等微积分讲义》和《变分法讲义》等教材传世。

3.2.8 秦大钧 (1901-1959)

江苏无锡人, 1920 年考入南京高等师范学校数理化部, 1924 年国立东南大学数学系毕业。后留学法国国立高等航空工程专门学校 (特许航空工程师), 1934 年获得德国亚琛工业大学工程学博士学位。

先后任中华教育文化基金会设立的北洋讲座教授、清华航空研究所教授、国民政府考试院考选委员、位于成都的中国航空研究院院长。赴台后, 1952 年任台湾省立工学院院长。1956 年, 工学院改制为大学, 出任成功大学首任校长兼文理学院院长。卸职后曾于美国大学讲学。

著作有《航空动力学概论》等。





(图片来自网络)
秦大钧, 1901年-1959年
台湾成功大学首任校长

3.2.9 孙增光 (1903-1992)

浙江绍兴人, 字叔平, 著名数学教育家。1926年, 毕业于国立东南大学理学院算学系后, 孙增光在宁波浙江省立第四中学和浙江省立女子中学任教一年, 1927年秋回母校任数学系助教两年。1929年秋应暨南大学之聘担任该校数学系讲师; 1931年应安徽大学之聘担任该校数学系副教授; 1934年再回母校国立中央大学数学系任副教授。1937年随校西迁入川, 1938年因病回绍兴老家疗养, 并曾在浙江省立第五中学(今绍兴一中)任教。1940年秋绍兴即将沦陷, 应英士大学之邀担任数学系副教授; 1942年秋转到浙江大学数学系任教授。

1950年秋孙增光应母校理学院院长孙光远之邀第三次回到母校, 此时母校校名改为国立南京大学, 他在理学院数学系任教授。1952年全国高校院系调整时, 理学院院长孙光远商请孙增光留在新成立的南京工学院。南京工学院院长汪海粟十分重视教授在教学中的作用, 多次请他担任数学教研組主任, 他却认为自己不宜担任行政职务, 推举副教授马遵廷任主任。到1953年由中大、交大、浙大的三个航空系组建的华东航空学院迁去卫岗新址, 基础课教师又一次分配时, 汪海粟因只有一位数学教授而要他留任南京工学院数学组主任, 孙增光认为马遵廷主持有方不宜更动, 遂再次主动请调华航任数学教研組主任。1956年华航为这位三级教授隆重举行了从教30周年大会, 并当选为南京市先进工作者。同年随华航迁往西安改名西安航空学院, 后来又改为西北工业大学。

1958年孙增光调任上海交通大学教授, 不久升为二级教授, 担任基础部数学教研室主任, 后来成立应用数学系, 任系主任。他长期担任上海市高级职务评审委员会数学评审组副组长职务。

孙增光早在1934年在国立中央大学任教之初由南京中山书局出版了《高中代数》教科书, 这是在他中学任教的讲稿和经验上所编写的; 在国立中央大学时与孙光远合著大学丛书《微积分学》, 于1937年由上海商务局出版后, 连年再版, 长期被全国各大学选为数学、物理学系的教材, 直至50年代初仍为复旦大学, 南京大学等多所院校作为理科本



(图片来自网络)

孙增光，1903年1月-1992年4月
原上海交通大学应用数学系主任

科生教材，为我国的数学教育起了重要的作用。50年代他参加了天津大学等全国27所大学统编教材的编审工作；80年代在交通大学时，他主持编著了大学工程数学教材《计算数学》。1985年孙增光荣获中国数学会颁发的“从事数学教学与研究六十年”荣誉证书。孙增光60年来开过微积分、高等微积分、数学分析、函数论、高等代数、近世代数、微分几何、微分方程等多门课程，主要致力于数学教学和教学研究，还从事高等几何、分析力学等学科的研究工作。1988年孙增光应母校之邀参加了东南大学更名典礼。

3.2.10 唐培经 (1903-1988)

江苏金坛人，我国现代著名数学家和教育家。1913年至1916年就读于本村王母观小学，1916年至1917年进金坛县第一高等小学，1917年至1919年进无锡第三师范附小，1919年进南京高等师范附中。

1927年国立东南大学数学系毕业，1927年至1928年任教于上海光华大学附中，1928年回乡任金坛县中学校长，1929年至1934年执教于清华大学数学系。1934年留学英国，1937年获得伦敦大学统计学博士学位，同时膺选为英国皇家统计学会会员。

唐培经从教十年后，他应聘为中央大学教授，先后被任命为柏溪分校主任和大学教务长。1948年至1949年初出任“教育部”高等教育司司长。1949年3月，唐培经赴美任依阿华州学院教授两年。1951年，联合国粮农组织聘请唐培经为技术顾问。他利用取样方法，改进了农业普查和农产统计。期间先后驻巴拿马两年，厄瓜多尔三年，秘鲁三年，后任拉丁美洲区域农业统计顾问七年。1967年7月，调驻美京华盛顿与美国农业部代表主持合办的国际普查训练班，1969年8月31日退休。

1929年秋，唐培经先生收到金坛老乡时任金坛中学庶务员华罗庚的一封信，信中附有他自习数学之难题，而后又接到他写的数学学习心得，他被这位青年人好学上进的行为所感动，开始了书信往来。1930年，华罗庚《苏家驹之代数五次方程式解法不能成立的理由》的论文在《科学》杂志发表以后，唐培经先生向清华大学数学系系主任熊庆来



(图片来自网络)

唐培经, 1903年4月30日-1988年10月
原中央大学教务长

推荐了华罗庚, 使得华罗庚能跨进清华园这所中国高等学府的大门, 走出一生难忘的第一步。1931年, 唐培经拿着华罗庚寄来的照片到北京前门火车站去接由金坛北上的华罗庚。华罗庚来清华大学后, 经常来先生家餐谈, 渐成至交。中国实行改革开放政策后, 华罗庚每次去美国访问, 都要去看望唐培经先生, 畅谈清华之往事, 临别时彼此合影留念, 互道珍重。他们两人的最后一次见面的时间是1984年5月5日。

唐培经逝世后, 他的家人根据其生前心愿于1994年在东南大学设立了以他和他夫人(国立东南大学建筑工程系毕业)命名的培经奖学金和佩英奖学金, 同时还在数学系建立了培经图书室。

3.2.11 周鸿经 (1902-1957)

江苏徐州人, 字纶阁, 原国立中央大学校长, “中研院”总干事兼数学研究所所长, 专攻傅里叶级数和幂级数。

1913年, 他十四岁插班进入铜山第一高等小学, 开始接触数学。1918年, 他考取南京高等师范学校附属中学, 在附中四年, 备受算学老师倪若冰和文史老师孙本文的赞许。1922年因成绩第一, 周鸿经免试直升国立东南大学文理科算学系。他在熊庆来、何鲁、段子燮、周家树等教导下研习数学, 同时跟从刘伯明、柳诒微、吴梅研习历史、哲学与文学。

1927年国立东南大学数学系毕业, 初随授业恩师周家树到厦门大学任算学系助教一年, 后在国立南京中学任教员一年。1929年, 应国立清华大学之聘, 讲授微积分, 颇受学生好评。1934年夏, 清华大学已决定资助周鸿经赴美进修, 但同时他也考取了中英庚子赔款留学英国的公费生, 因此没有接受清华大学的资助。

1934年秋赴英, 周鸿经进入伦敦大学学院, 当时 G. B. Gelfand 教授和导师 L. S. Bosanquet 对他青睐有加。1937年夏, 因两篇优秀硕士论文《解析函数之平均值》(The

mean value of the modulus of an analytic function) 和《次调和函数》(Subharmonic functions), 获主考者剑桥大学著名数学家 G. H. Hardy 称誉, 因此被伦敦大学授予特优星号理科硕士学位。其导师 Bosanquet 建议他留校补修学分, 一年后可获得博士学位(当时其攻读博士的研究题材, 是幂级数在收敛区间上的绝对 Cesàro 可和性问题), 周鸿经报国心切, 未等博士学位完成, 就随即回国。Bosanquet 在英进修时, 曾对 Zygmund 的《Trigonometrical Series》和 Hardy、Littlewood 与 Pólya 的《Inequalities》有深入的研究。

1937 年秋, 周鸿经因当时国立中央大学校长罗家伦之聘, 入川任国立中央大学理学院数学系教授, 次年兼任师范学院数学系主任, 又次年再兼任理学院数学系主任。1941 年, 周鸿经兼任训导长。

1944 年东, 原定应印度政府之邀, 赴孟买的 Tata 研究所访问一年。1945 年 3 月, 受“教育部长”朱家(马华)急电之邀, 回国任“教育部”高等教育司长。当时正值抗战胜利在望, 高教司空前繁忙: 厘定大学课程、审查大专教师资格、整理抗战前后各大专学校学生的学籍、复员大后方的大学、恢复沦陷区的大专学校、甄别审理分发沦陷区的大专学校教师和学生等。当时浙江大学苏步青说:“我以前只知道周司长在数学研究方面有卓越成就, 今天聆听高论后, 才知周司长也是行政方面的长才。”

1948 年春, 辞去高等教育司长, 专任国立中央大学教授, 后兼任教务长并代行校务。1948 年 8 月, 周鸿经担任国立中央大学校长。1949 年 6 月, 担任“中央研究院”总干事后兼任数学所长。又应国立台湾大学校长傅斯年之强邀, 兼任数学系教授。1956 年应美国国务院之邀, 前往康奈尔大学讲学, 并考察美国高等教育及学术研究情况, 为期一年。但不幸于 1957 年在纽约州伊萨卡市去世。

周鸿经从 1937 年起共发表学术论文 22 篇, 大部分发表在 Proc. London Math. Soc.、J. London Math. Soc.、Quarterly J. Math Oxford。1957 年 4 月, 周鸿经接到其导师 Bosanquet 来信, 说伦敦大学认为他发表多篇论文, 预备授予他博士学位, 旋即向他要全部论文以完成审核。可惜论文尚未基础, 周鸿经却逝世了。1959 年, “中研院”数学所刊印《周鸿经先生数学论文集》, Bosanquet 曾撰文刊登于该文集。

周鸿经于 1929 年与国立中央大学艺术系毕业的苏英杰结婚, 婚后育有两男四女。幼子周广南(Kwang-Nan Chow)在周鸿经去世时, 才初中三年级在读, 立志攻读数学, 承父衣钵。1964 年“国立台湾大学”毕业, 1970 年在 Moses Glasner 指导下以毕业论文《Representing measures on the Royden boundary for solutions of $\Delta u = Pu$ on a Riemannian manifold》获得美国加州理工学院博士学位, 之后成为加州州立大学北岭分校教授。

周鸿经侄子周广周, 1919 年 9 月 15 日出生。1943 年国立中央大学机械工程学系毕业, 先后在沙坪坝测量学校、中央工业专科学校任教。抗战胜利后回到江苏, 在无锡江南大学任教。1950 年周广周受聘到台湾大学机械工程学系任讲师, 1954 年晋升为副教授, 1957 年升为教授。周广周曾任台湾大学机械工程学系系主任一年, 后又担任台湾大学总务长 5 年。1990 年他退休时, 获得台湾大学名誉教授荣衔。1969 年, 周广周奉命借调到台湾“教育部”担任高等教育司司长 3 年, 继而担任台湾“考选部”次长 5 年。周广周在担任这些职务的 8 年中, 从未中断过在台湾大学的教课授业工作, 长期在机械工程学系的教学第一线上上课, 1977 年回台湾大学专任教学工作。





(图片来自网络)

周鸿经, 1902年1月11日-1957年5月7日
原国立中央大学校长

3.2.12 李 达 (1905-1997)

湖南平江人, 1923年考入国立东南大学, 初习文史, 后改习数学, 1927年国立东南大学数学系毕业, 后留校任助教。

1932年, 他和熊庆来、许国保在瑞士苏黎世参加第九届国际数学家大会, 他们是我国最早参加国际数学家大会的三位数学家。1934年在德国著名数学家 Oskar Perron 和 Constantin Caratheodory 指导下以毕业论文《Über die Stabilitätsfrage bei Differentialgleichungen》(Comm. Math. Helv., 12(1939), no. 1, 1-19) 获得德国慕尼黑大学博士学位。

1935年回国后, 历任清华大学教授、山东大学教授兼代系主任、同济大学教授、重庆大学教授、复旦大学理学院院长兼数理系主任。1946年赴美研究应用数学, 1948年在 Chance Vought 公司研究飞机制造, 1950年转入 General Dynamics 公司从事火箭研究, 1962年到 North American 公司参加阿波罗登月工程研究。后来在美国加州州立理工大学任教, 是美国数学会会员和美国航空航天研究院通讯院士。

3.2.13 陈传璋 (1903-1989)

安徽怀宁人, 字琰如, 著名的数学家、教育家。1924年进入国立东南大学数学系, 受教于熊庆来, 1928年国立中央大学数学系毕业。

毕业后, 在安徽大学工作两年。1930年留学法国, 在法国著名数学家 Maurice René Fréchet 教授指导下主攻积分方程理论, 于1935年获得法国理学博士。陈传璋的博士论文着重讨论了 Fredholm 行列式的阶、豫解核的展开等等问题。

回国后, 陈传璋先后在山东大学、重庆大学、(湖南)国立师范学院、湖南大学、暨南大学、大同大学等校任教授, 并任国立编译馆责任编辑。1945年抗战胜利前夕, 陈传璋应邀到(重庆)复旦大学, 创办数理系, 任系主任。在这段时期里, 他为商务印书馆撰

写的专著《实变函数论》已排成纸版，不幸毁于日寇的战火。在抗战时的重庆，他拒绝高官厚禄的诱惑，坚持做教学工作，靠微薄的教授工资，供养全家 11 口人，过着清贫的生活。他对当时种种现状深感不满，曾与童第周教授密约，拟赴敌后直接参加抗日救亡大业，后未成行。

抗战胜利后，他随校迁回上海，任复旦大学理学院代院长兼数理系系主任。陈传璋坚决抵制参加反苏活动，在上海的反饥饿、反迫害和反内战运动中，他愤然辞去复旦大学数理系系主任的职务，以示对学生运动的支持和对逮捕进步学生的抗议。他还积极参加当时的反对美军暴行的爱国集会和签名抗议、示威游行等活动。

建国后，陈传璋就参加了九三学社，并努力靠拢中国共产党组织，积极支持学生参加军事干部学校和抗美援朝运动，1956 年加入中国共产党。他参加筹建上海市数学学会并兼任副理事长（1981 年聘为顾问）、中国数学学会理事。1952 年高校院系调整，继任复旦大学数学系主任。他以“积分方程和椭圆型方程的边值问题”获得国家教委 1985 年科技优秀成果奖，以“积分方程和偏微分方程函数论方法及其数值求解”获得国家教委 1987 年科学技术进步二等奖。

他终生从事数学教学和科研工作，贡献很大，归结有三：

1. 坚持基础课教学，编写高质量教材。一贯坚持教学和科研的统一，亲自讲授高等数学 10 多门课程，指导学生毕业论文，招收并辅导研究生。早在 60 年代初，即开展以教学内容现代化为中心的教学改革，编写出一套具有先进水平的数学、力学教材，他所领导的数学系亦被评为全国高教系统的先进单位，并出席了全国群英会。继后，又带领部分青年教师，编写并出版我国第一部《数学分析》教材，得到各方面的充分肯定。1964 年，根据中共中央政治局关于高等学校教材建设的指示精神，又担负起《数学分析简明教程》的编写任务，至 1966 年已完成上册，后因“文革”干扰，未正式发行。1977 年又接受全国理科数学教材会议确定的《数学分析》编写任务，两年后出版《数学分析》上下册，获国家教委 1988 年高等学校优秀教材一等奖。
2. 研究积分方程理论和应用方面的贡献。他早在法国撰写博士论文时，就着重论述了 Fredholm 行列式的阶、豫解核的展开等问题，回国后又作了进一步研究，成为我国研究积分方程理论的著名学者。50 年代，即对马季欧积分方程的核贝塞尔函数的级数展开以及核的分解、豫律核的基本性质进行了广泛的研究。继后又翻译介绍原苏联有关积分方程和奇异积分方程的研究成果。经多年教学、科研积累及其学生们的努力，于 1987 年出版《积分方程论及其应用》一书，为国内积分方程理论的首批专著，出版后销售一空，有关高校采用后，反映甚好。他还在 70 年代后期，带领学生完成了军事科研中有关积分方程的实际应用课题，得到肯定和赞扬。
3. 研究广义解析函数及边值问题的贡献。50 年代末，他即带领学生学习研究并翻译出版苏联学者的专著《椭圆型方程新解法》，继而合著学术论文《一阶椭圆型方程组的黎曼——哈斯曼边值问题》、《积分算子 $T(m)f$ 的性质与运用》，该论文对广义解析函数论是一个重要的推广，其本人是为国内研究一阶椭圆型方程组理论和边值问题的奠基人。晚年仍致力于数学科学的研究，组织翻译美国学者《偏微分方程的



(图片来自网络)

陈传璋，1903年-1989年
，编写并出版我国第一部《数学分析》教材

函数论方法》这一西方代表性著作。1978年，他以75岁高龄参加全国在沪举行的学术会议，倡议召开全国性的有关积分方程与边值问题学术会议，得到同行学者们的响应，也得到中国数学学会的支持。自1979年开始已召开6次，其中第六次会议还扩大为国际学术会议，外国不少知名学者到会并进行学术交流。

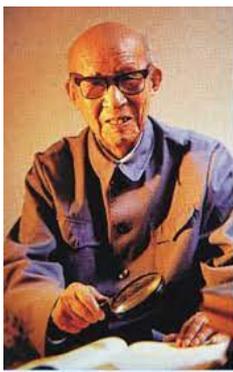
陈传璋的数学专著与合著颇多：论文方面有《Fredholm 积分方程的研究》、《马季欧积分方程的核及各一次叠核的含有贝塞尔函数的级数展开式》、《关于核的因系分解》、《关于正规核的几个性质》等，专著与教材方面有《突变函数论》（抗战中被日军所毁）、《数学分析（试用本）》（合著）、《数学分析》新版上下册（合著）；译著方面有《积分方程及其应用》（合译）、苏联《高等数学教程》第四卷第一分册、《偏微分方程的函数论方法》（合译）。

3.2.14 周怀衡（1905-2001）

江苏宜兴人，字伯平。1925年南京高等师范学校附中毕业，1925年进入国立东南大学数学系，1929年国立中央大学数学系毕业。曾任中央大学实验中学、江苏省立常州中学数学教师，国立重庆大学讲师、副教授，1945年到1947年，赴英国剑桥大学进修，师从著名数学家 John Edensor Littlewood。

1948年任私立江南大学数理系主任，1949年任复旦大学数理系教授。1958年赴安徽大学筹创数学系，曾任安徽省数学会第一、二届副理事长，中国数学会第三届理事会理事，九三学社合肥分社第二届委员会委员。1979年12月至1983年4月，担任安徽省人大常委会委员。曾任九三学社安徽省第五届委员会顾问。

周怀衡致力于有一无限极限的一个函数的福里哀级数的正指数总和性、Borel 总和性、Legendre 级数的发散性的研究。在《数学学报》上发表有“关于有一无限极限的一个函数的福里哀级数对于正指数总和性”等论文。



(图片来自网络)

周怀衡, 1905年-2001年
创立安徽大学数学系并兼任系主任

3.2.15 李锐夫 (1903-1987)

浙江苍南人, 原名蕃, 以字行, 中国民主同盟盟员、中国共产党党员。自幼熟读经史, 擅长书法, 1925年省立温州中学毕业后, 便立志攻读数学, 要做一辈子的名教师。

1925年进入国立东南大学数学系, 李锐夫在1929年国立中央大学数学系毕业。在南京中央大学数学系求学期间, 又爱上了天文学, 认为中国古代天文测算精确, 但缺乏理论探讨, 特别是对天体的演算、太阳系的形成、行星的运行, 未见周密的论述。遂以雄厚的数学基础, 独立刻苦钻研, 到二年级时, 就写成《日球与月球》, 被收入王云五主编的“万有文库”, 成为我国理论天文学的早期著作之一。四年级时写成《太阳系》, 被公认为当时我国描述太阳系的最详尽之作。还陆续在《科学》杂志及《中央大学学报》等刊物发表有关天体的论文多篇。

1934年起先后任广西大学、山东大学数学系讲师。1937年起任重庆大学数学系教授。1942年调任贵阳师范学校数学系主任、教授, 任系主任时, 学生闹学潮, 反对国民党独裁统治。学校当局要开除进步学生何尊贤。李锐夫力排众议, 向校长说: “何是品学兼优的学生, 不应开除。假如校方固执己见, 我将带领全数学系教师辞职。”校方不得已改变决定。事后, 何去延安, 解放后回原校任数学系主任, 师生间一直保持着深厚的情谊。1945年赴英国剑桥大学深造, 在著名数学家 John Edensor Littlewood 指导下研究复变函数论。回国后, 任复旦大学、暨南大学数学教授。

1952年院系调整, 从复旦调至华东师范大学, 历任教授、副教务长、副校长。1953年起, 除给本科生上课外, 还主持了五届的数学分析研究班和进修班的教学工作, 为我国高等师范院校培养了上百名数学分析教师, 并负责制订全校的统编教材, 又主持翻译世界名著《微积分发展史》。

1962年起, 兼任上海市高等教育局副局长, 并任第五届全国人大代表, 第三、四届全国政协委员, 中国民主同盟第四、五届委员, 参议委员会委员, 民盟上海市委第二至五届常委会副主任, 第三、四届上海市人大代表, 第一届上海市政协委员, 第二至五届上海市政协常委, 上海市数学学会副理事长及上海市天文学会副会长等。

1985年起, 招收数学教学法研究生, 等等。与此同时, 还兼任《数学教学》、《华东



(图片来自网络)

李锐夫, 1903年-1987年
原华东师范大学副校长

师范大学学报》(自然科学版)、《辞海》数学科的主编。编写了《复变函数论》等教材。

3.2.16 李国鼎 (1910-2001)

江苏南京人, 政治家和经济学家, 被誉为“台湾经济奇迹的重要推手”。在任时推动许多经济建设, 1982年推动修正《科学技术发展方案》, 选择了能源、自动化、材料、资讯、生物科技、光电、食品科技及肝炎防治等八项为重点科技项目。

1921年1月: 就读于南京高等师范学校附属学校, 1923年, 入读南京钟英中学。1926年考入国立东南大学数学系, 后因兴趣转入物理系。1930年毕业后, 先后任教于钟南中学、金陵女子大学。1934年, 赴英国剑桥大学学习物理。1937年抗日战争爆发, 当时已得到博士学位奖学金的李国鼎决定放弃学位返国, 为国效力。曾任国立武汉大学物理系教授、中央研究院天文研究所技正, 并参加防空照测部队及战时钢铁改良、生产工作。1941年9月21日: 因爱好天文学, 李国鼎曾与张钰哲等8人赴甘肃临洮县参加日全食观测, 同年在昆明参加凤凰山天文台的工作。

1948年赴台, 先后曾任台湾造船公司总经理、美援会秘书长、“经济部长”、“财政部长”、“总统府资政”等。在台期间, 从早期草拟“奖励投资条例”、推动加工出口区, 到后来协助策划科技发展方案、创设科学园区、促进国际合作等, 推动台湾从农业社会转为资本化社会, 带领台湾迈向现代化, 带动科技发展, 李国鼎是“台湾经济发展奇迹”、科技产业发展的重要推手, 有台湾“科技教父”之称。

著有《台湾动态经济成长之经验》(英文, 1976)、《台湾发展成功背后的政策演进》(英文, 1988)、《台湾快速发展之经验》(1978)、《工作与信仰-台湾经济社会发展的见证》(1987)、《经验与信仰》(1991)、《我的台湾经验》(2001)等。

3.2.17 顾衡 (1909-1934)

江苏无锡人, 字屏书, 号孟方, 坚定的共产主义者。1923年8月, 顾衡以优异的成绩考入国立东南大学附属中学初三年级作插班生。1927年考入国立东南大学数学系, 后又转入物理系, 并参加了由北京清华大学爱国学生组织的救国社团-大地社。





(图片来自网络)

李国鼎，1910年1月28日-2001年5月31日
被誉为“台湾经济奇迹的重要推手”



(图片来自网络)

顾衡，1909年-1934年
原中共南京市委组织部长

1929年，顾衡毅然放弃了喜爱的专业，应邀到北平任新农农业学校教员，并于1930年秋加入中国共产党。1931年受党委派到安徽太和组织农民武装，曾任中共太和县委书记。他在劳动中启发农民的觉悟，发展党、团员，并积极组织工人、学生发动反贪官污吏的斗争。至1930年春，全县已拥有武装300余人、赤卫队2000余人。

1933年，由于南京党组织遭受第七次破坏后，顾衡临危受命任中共南京市委组织部长。1934年8月，顾衡不幸被捕。在法庭上，他理直气壮，侃侃而谈，把国民党的法庭变为宣传共产主义的讲坛。在狱中，敌人劝他自首，他这样回答：“我加入共产党，是一种信仰，这是不能动摇的！”1934年12月4日，顾衡在雨花台慷慨就义，时年仅25岁。

3.3 参考文献

- 《南大校史》，南京大学校史博物馆，<https://historymuseum.nju.edu.cn>
- 《东南大学校史》，东南大学出版社

- 《翠羽映丹霞弥勒熊庆来家族文化评传》，郑州大学出版社
- 《我和爷爷熊庆来》，浙江文艺出版社
- <http://mren.bytravel.cn/history/1/chenchuan.html>
- 百度百科，熊庆来
- 百度百科，胡明复
- 百度百科，胡敦复
- 百度百科，胡刚复
- 百度百科，孙光远
- 百度百科，余介石
- 百度百科，胡坤升
- 百度百科，秦大钧
- 百度百科，唐培经
- 百度百科，周鸿经
- 百度百科，李达
- 百度百科，陈传璋
- 百度百科，周怀衡
- 百度百科，李锐夫
- 百度百科，李国鼎
- 百度百科，顾衡
- 陈传璋，<http://mren.bytravel.cn/history/1/chenchuan.html>
- 钟山之秀，纪念孙钟秀院士 80 周年诞辰，南京大学校友网 2016 年冬季号
- 孙光远，<https://seuaa.seu.edu.cn/2008/0306/c1681a21998/pagem.htm>
- 黄小军，早期重庆大学数学研究的开创者——胡坤升，大学科普
- 李新民，周广周：周鸿经，<https://web.math.sinica.edu.tw/math-media/d232/23207.pdf>
- 东南大学《校友业绩》丛书编辑委员会：东南大学校友业绩，东南大学出版社

第四章 国立中央大学时期 (1928-1949)

4.1 校史简介

经过国立第四中山大学 (1927 年-1928 年 2 月) 和江苏大学 (1928 年 2 月-1928 年 4 月) 后, 国立东南大学在 1928 年 5 月正式改名叫国立中央大学。当时理学院有 6 个系, 数学系、生物系、物理系、化学系、心理系、地学系。抗战胜利后, 1946 年 11 月, 国立中央大学迁返南京, 当时理学院有 8 个系, 数学系、生物系、物理系、化学系、心理系、地理系、地质系、气象系。当时数学系有孙光远、唐陪经、周鸿经、周炜良、曾禾生、施祥林等名教授。

4.2 著名人物

4.2.1 钱宝琮 (1892-1974)

浙江嘉兴人, 字琢如, 数学史家和数学教育家, 与李俨同为中国数学史研究的先驱。1908 年浙江省第一次招考官费留学生, 他因数学成绩突出而被录取, 是 20 名录取生中最年幼的, 同年 9 月同翁文灏等一起赴欧。1911 年 6 月毕业于英国伯明翰大学土木工程系, 获理科学士学位。随后又就读于曼彻斯特工学院建筑系。

1912 年 2 月回国。先后在浙江省民政司工程课、上海南洋公学附中、苏州工业专门学校任职任教。1925 年 8 月, 经姜立夫介绍去天津任南开大学理学院数学系教授, 开设微积分、微分方程、数学史等课程。1927 年 9 月, 钱宝琮与竺可桢、汤用彤等同去南京国立第四中山大学 (后改为国立中央大学) 工作, 任数学系副教授。1928 年 8 月转任浙江大学理学院数学系主任。

从 20 年代到 40 年代, 钱宝琮参加中华学艺社、中国科学社、中国天文学会和中国数学会等重要学术团体, 并曾担任教育部数学名词审定委员会委员, 中国数学会评议会评议员, 《科学》、《数学》杂志编辑等。1956 年奉调去北京, 任中国科学院中国自然科学史研究室一级研究员, 中国自然科学史研究委员会委员, 《科学史集刊》主编等职。

钱宝琮从事研究中国数学史和中国天文学史数十年, 撰有《古算考源》、《中国算学史》(上卷)、《中国数学史话》、《算经十书》(校点)、《中国数学史》(主编)、《宋元数学史论文集》(主编) 及《算术史》(稿本) 等专著多种和科学史论文 60 余篇。1982 年, 中国科学院自然科学史研究所选编出版了《钱宝琮科学史论文选集》, 共收入其重要的论文 33 篇。

钱宝琮从事中国数学史研究始于 1919 年, 内容包括历代重要数学家、数学理论和数学方法等。例如, 关于中国古代的圆周率和割圆术、整数勾股形、增乘开方法、奇零分数记法, 以及秦九韶和《数书九章》、梅文鼎和《梅氏丛书辑要》、汪莱和《衡离算学》等, 都有专文论述。他认为: 数学的发展不可能是孤立的, 它与其他学科 (特别是天文历法) 的发展, 常有密切之关系。因此在研究数学史的同时, 他还对天文历法, 音律和《墨



(图片来自网络)

钱宝琮，1892年5月29日—1974年1月5日
与李伊同为中国数学史研究的先驱

经》、力学等进行了深入的研究。指出了授时历法和当时的西域回回历的论点。《从春秋到明末的历法沿革》则为中国历史的研究建立了新的数理基础。

钱宝琮长期从事数学教育工作。1912年起，他先后在上海南洋公学附中、苏州工专、南开大学、中央大学等大专院校讲授数学，在他的学生中有著名数学家陈省身、江泽涵、吴大任、申又根、孙泽瀛、程民德、张素诚等。

4.2.2 范会国 (1899-1983)

海南文昌人，字秉钧，九三学社社员，我国第11位数学博士学位获得者，数学家和教育家，是中国数学会重要创始人之一。他14岁毕业于文昌县模范小学，后进入广东省立琼崖中学就读。

1918年秋，范会国中学毕业后任中学教师。1919年考取“庚子赔款”，海南仅考取一人。1920年2月月底到达法国留学。范会国先在里昂一所国立中学补习法文及一般科学。1921年7月转赴巴黎国立圣路易中学补习数理化。1922年入巴黎大学学习普通数理化。1923-1925年转入宝建大学学习数学和化学。其学习成绩始终位于最优秀者之列。在选择学科进一步学习时，当时法国在数学研究方面居于世界领先地位，他选择了数学作为自己的研究方向。

1925-1928年，范会国在里昂大学学习，先后获物理学硕士学位和数理学博士学位。其间他完成的《拟例外整函数和拟例外亚纯函数的研究》博士论文，受到世界著名数学家、法国科学院院士 Charles Émile Picard 教授的高度评价和一些欧洲同行的重视。1929年，范会国转入巴黎大学中央研究院跟随毕卡从事数学研究，还曾到比利时和瑞士等国进行学术交流和访问。

范会国在法国时，出于对孙中山的景仰，加入国民党，后担任中国国民党里昂大学支部委员会委员兼组织部部长，1929年任中国国民党驻法总支部党务指导委员会委员兼组织部部长。1924年1月，以驻法支部代表身份，出席国民党第一次全国代表大会。1930年3月回国出席国民党的会议。会议结束后，国立中央大学数学系主任何鲁教授力挽范会国任中央大学数学系教授。由于无思想准备，范会国回国时，在法国的物品均未带回，

这些物品后来委托他人寄回中国。范会国到任不久就接替何鲁任数学系主任。在任系主任期间，与校长的教育理念不合，1931年8月至1933年7月应北平师范大学（今北京师范大学）数学系主任赵进义之邀，任北平师范大学数学系教授。

1933年8月起，范会国任国立交通大学任教授，同时在私立大同大学和私立震旦大学兼课。1940-1946年任交通大学理学院院长和训导长。在交通大学期间，范会国承担了繁重的事务工作，为中国数学界的学术交流和教学交流做了很多工作，还促使中国数学界和欧美同行开始交流，推荐留学生和进修人员赴国外留学，吴文俊就是其中之一。1936年，还参与代表中国数学会在上海接待法国著名数学家 Jacques Salomon Hadamard 来华讲学等活动。

范会国是中国数学会重要创始人之一。1934年。他和上海的几位数学教授发起组织中国数学会，向全国各大学的数学家发函联系，沟通酝酿。1935年7月，中国数学会成立大会在交通大学召开。该会的组织机构为：董事会9人，理事会11人，评议会11人，从中推选出董事会主席1人，负责该会的全面工作。在理事会中未设理事长，只推两位常务理事负责办理和推动会务工作的开展，范会国与朱公谨任第1-3届理事会常务理事。

1949年2月，范会国应故乡的邀请回到海南，先后任私立海南大学副校长、校长。

1950年5月1日，海南岛全岛解放。他留任海南大学校长，并被选为海南各界人民代表会筹备委员。1950年8月至1953年7月任中国总工会海南区委员会主任委员，1950年9月至1953年7月任海南区第1-3届各界人民代表会议代表。1950年8月至1953年7月兼任海南军政委员会参事室参事。不久，海南大学撤销，改办海南师范学院。1951年2月至1952年7月，范会国被琼崖军事管制委员会任命为海南师范学院（现海南师范大学）院长。1952年，在全国高校院系调整中，海南师范学院并入广州市的华南师范学院（现华南师范大学），在政务院任命范会国为华南师范学院院长的聘书下发后，他找到周恩来总理，坚辞华南师范学院院长的职务。1952年8月至1953年7月，任海南高等师范专科学校校长。

1953年7月，范会国来北京师范大学数学系，任理论力学教研室主任。他对理论力学有较深入的研究，其著作《理论力学》于1944年由龙门联合书局出版。该书是我国第一部关于理论力学的书籍。在花甲之年，范会国还招收两名研究生，其中之一的卿斯汉，曾任中国科学院信息安全技术工程研究中心主任，研究员，北京大学信息安全系主任，博士生导师。卿斯汉是中国科学院重大科技攻关项目首席科学家。作为第一完成人5次获得国家和中国科学院的科技进步奖，其中《计算机网络安全关键技术研究和产品开发》项目获2000年度国家科学技术进步奖二等奖。

范会国在函数论方面造诣精深，1936-1938年在法国的 *Bulletin des Sciences Mathématiques* 和日本的 *Tohoku Mathematical Journal* 杂志发表3篇论文。范会国很重视数学的普及和应用。在担任中国数学会常务理事期间，曾组织多次普及性的数学讲座，介绍与应用有关的一些数学方法和数学普及性知识并撰写论文。范会国编著的数学小丛书之一《几种类型的极值问题》在中学教师和学生中有很影响，华罗庚等数学家编写的这套数学小丛书获2010年度国家科学技术进步奖二等奖（科普奖）。





(图片来自网络)

范会国，1899年3月17日-1983年6月11日
中国数学会重要创始人之一

4.2.3 曾远荣 (1903-1994)

四川南溪人，字桂冬，数学家，我国泛函分析第一代著名学者。1913年就读于县立高等小学堂，1917年考入省立江安中学。

1919年7月曾远荣在成都考取了清华学校留美预备部后，一直读到1927年8月去美国留学，先后在芝加哥大学、普林斯顿大学、耶鲁大学学习研究数学。师从著名数学家 Eliakim Hastings Moore、John von Neumann 与 Marshall Harvey Stone 等人，深得他们的赏识并在治学方法上受到很大的影响。1930年在芝加哥大学获硕士学位，1933年获博士学位。

1933年5月回国，8月受聘为国立中央大学教授。1934年8月至1942年7月一直任教于清华大学。1942年秋至1945年7月被成都燕京大学聘为客座教授。1945年到1950年任四川大学数学系教授、系主任。

1949年底成都解放，他被委派为校管会常委兼理学院院长。1950年2月国立中央大学改名为国立南京大学，受数学系主任孙光远教授之聘回南京大学任教，直到1994年2月2日逝于南京。他在南大讲过线性变换、近世代数、实变函数、泛函分析等多门课程，他常开新课，大多自编教材。

曾远荣是国内《数学学报》和《数学进展》杂志的早期编委，中国数学会南京分会理事会副主席。1956年去北京参加编制中国科学院十年科学发展成果规划。同年冬去莫斯科参加国际泛函分析会议，并应邀在大会作了题为“广义逆算子的固有函数展开”的报告。

曾远荣是我国第一位从事泛函分析研究的学者，我国泛函分析界的元老。他从1932年起，引入了维数不加限制的，实、复数域或四元数体上的线性空间，在其上定义了内积---即 Hermite 对称双线性泛函数 (F, g) 。对这类空间他进行了一系列的研究，包括有界线性泛函数的表现，无界自伴算子的固有值及其谱表现等问题。他1933年的博士论文，在当时谱论发展上是一个重要突破，在不可分的四元数内积空间中，研究无界自伴算子的特征值问题，甚至作出了这种算子的唯一的三部分解：(a) 绝对连续算子、(b) 奇异连



(图片来自网络)

曾远荣，1903年10月-1994年2月2日
我国泛函分析第一代著名学者

续算子、(c)点谱算子。1942年他引进了 Banach 空间及内积空间中的广义双直交系，得到更好的结果。他引进了逼真解与广义逆的概念，他运用近代算子理论来研究广泛的线性方程，证明了极端逼真解的唯一性，并得出逼真解存在的充分必要条件，以及极端逼真解的范数的估值。他用这里的方法与谱论结合来解决二次泛函数，得出充分必要条件及解的公式，曾远荣沿着根本不同的思路完成了关于逆算子的一个系统研究。他提出了广义逆算子存在的充分必要条件，证明这时极大广义逆算子的存在唯一性。

曾远荣提出并应用逼真解和广义逆算子解决 Ludwig Otto Hesse 标准型问题。现在举世公认，曾远荣教授是广义逆的奠基人，人们称“曾广义逆”，在国际上具有广泛的影响。广义逆还渗透到计算数学等分支中，成为计算数学的重要内容。

曾远荣还继续了他关于广义双直交系的工作，他把主要结果推广到一般内积空间中的不可数的广义双直交系，并且减少了原来结果的主要条件，增补了具体结果。

从 30 年代起曾远荣在泛函分析的教学与研究上辛勤耕耘 60 个春秋，培养造就大批数学人才。在清华大学时他招收了徐贤修作为研究生；在西南联大时，杨振宁听过他的授课，已故著名数学家关肇直出其门下；还有著名数学家田方增、江泽坚、徐利治都是他在解放前的得意门生。解放后他积极培养新生力量，特别是多次培养研究生并指导南京大学数学系函数论教研室其他教师积极从事科研工作。

4.2.4 周炜良 (1911-1995, Wei-Liang Chow)

安徽东至人，华裔数学家，集邮家，20 世纪代数几何研究领域的主要代表人物之一。

1924 年，周炜良前往美国读书，1929 年进入芝加哥大学学习经济学。在芝加哥大读书时，他看了代数专家 Bartel Leendert van der Waerden 写的名著《代数学》，并由此产生对数学的强烈兴趣。1931 年，他获得学士学位。1932 年 10 月，周炜良前往当时的世界数学中心德国哥廷根大学，但不巧赶上了哥廷根大学走向衰落的时期。于是他于 1933 年夏天入读德国莱比锡大学，师从自己仰慕已久的 Bartel Leendert van der Waerden 研究代数几何。1934 年，他在汉堡大学度假期间认识了后来的妻子 Margot Victor，还随数学家 Emil Artin 听课。



1936年在 Bartel Leendert van der Waerden 和 Paul Koebe 指导下以毕业论文《Die geometrische Theorie der algebraischen Funktionen für beliebige vollkommene Körper》获得德国莱比锡大学博士学位，并在德国和 Victor 结婚，数学家陈省身是他婚礼上邀请的唯一中国宾客。同年回国后，他担任南京中央大学数学系教授。1937年，抗日战争爆发后，周炜良因家庭原因，不得已回到上海。周的岳父也因德国的动乱和种族迫害而丢了工作，几乎身无分文地回到上海。在之后的一段时间里，周炜良一直滞留于上海。

抗战胜利后，周炜良经陈省身劝说，于1947年3月赴美。同年，他来到美国普林斯顿大学，重返离开了10年的数学界。周炜良在普林斯顿向著名数学家 Solomon Lefschetz 学习。在此期间里，他做出了许多开创性的工作。他于1949年起执教于美国约翰斯·霍普金斯大学，1955年起，他担任霍普金斯大学数学系主任，共11年。周炜良曾邀请日本数学家小平邦彦去那里当一年客座副教授。1952年，小平邦彦与周炜良证明出有两个代数独的有理函数的曲面必为代数曲面。1959年，他入选“中央研究院”院士。

周炜良淡泊名利，不喜欢社交。虽然身为“中研院”院士，但是长期不参加会议活动。他与父亲周达都有集邮的爱好。

华人数学家菲尔兹奖得主丘成桐说：“他做出了开创性的工作，代数几何学中有许多成果以他的名字命名，他大部分著作将会永载史册。”美国数学家彼得·拉克斯把周炜良列为最重要的移居美国的数学家之一。周炜良在数学史上留下了周形式、周环、周坐标、周定理等。

周炜良曾在 Ann. of Math. 上发表5篇论文 *On the algebraical braid group* (**49**(1948), no. 3, 654–658)、*On the geometry of algebraic homogeneous space* (**50**(1949), no. 1, 32–67)、*On equivalence classes of cycles in an algebraic variety* (**64**(1956), no. 3, 450–479)、*On the principle of degeneration in algebraic geometry* (**66**(1957), 70–79)、*On meromorphic map of algebraic varieties* (**89**(1969), no. 2, 391–403)，在 Proc. Nat. Acad. Sci. 上发表5篇论文 *On the quotient variety of an abelian variety* (**38**(1952), 1039–1044)、*On analytic surfaces with two independent meromorphic functions* (**38**(1952), no. 4, 319–325; with Kodaira)、*On abelian varieties over function fields* (**41**(1955), 582–586)、*Algebraic varieties with rational dissections* (**42**(1956), 116–119)、*On the theorem of Bertini for local domains* (**44**(1968), no. 6, 580–584)，在 Invent. Math. 上发表1篇论文 *Formal functions on homogeneous spaces* (**86**(1986), 115–130)。

4.2.5 吴新谋 (1910-1989)

江苏江阴人，中国科学院数学所研究员，数学家，我国偏微分方程研究事业的主要创始人之一。

14岁入无锡江苏省立第三师范学校（今无锡师范学校），班主任是钱穆。1932年国立中央大学数学系毕业，大学期间在高等代数、几何与分析方面受业于何鲁先生。毕业后，任江阴县立中学任数学教员。1934年经何鲁介绍到清华大学任助教，同时在熊庆来指导下研究微分方程。1937年考取中法教育基金委员会首届公费留学生，8月与钱三强、高铭凯同船赴法。



(图片来自网络)

周炜良, 1911年10月1日-1995年8月10日
20世纪代数几何学领域的主要人物之一

到巴黎后, 与先期到法的庄圻泰等会晤并住进巴黎大学城希腊馆, 不久见到 Jacques Hadamard。1936年 Hadamard 曾访问中国并在清华大学讲授偏微分方程, 吴新谋不仅听过他的课, 当时还担任了讲演记录。在 Hadamard 介绍下, 吴新谋先入巴黎大学师从 Henri Villat 研究粘性流体力学, 1939年转随 Hadamard 研究偏微分方程。

1940年夏纳粹德国入侵法国, 巴黎沦陷, 吴新谋和其他一些中国学生流亡到南方城市 Toulouse, Hadamard 亦避难于此。Hadamard 鼓励吴新谋继续坚持偏微分方程研究, 并具体建议他注意超双曲型方程的最新结果。吴新谋遵循老师指点的方向, 研究工作取得顺利进展。大约同时, 吴新谋提议将 Hadamard 在清华大学的讲义扩充修订, 整理成书。Hadamard 欣然同意, 他请吴新谋负责实际加工, 并给予了許多指导。

旅法期间, 吴新谋在开展数学研究的同时, 积极参加抗日爱国运动, 1939年任中共旅法党支部主办的《祖国抗日情报》杂志编辑, 1945年参加中国共产党, 曾任中共旅法支部委员, 侨联秘书长等, 在邓发、刘宁一领导下开展工作。

1945年8月, 随着反法西斯战争的全面胜利, 吴新谋回到巴黎。1947年, 经 Hadamard 推荐到法国科学研究中心任助理研究员。

1951年回国, 任中国科学院数学研究所研究员。1953年, 组建数学所微分方程组, 早期成员有丁夏畦、王光寅、孙和生、邱佩璋等。

1954年夏, 受高等教育部委托, 吴新谋在北京大学主持了偏微分方程论暑期讲习班, 他亲自讲授偏微分方程论, 并邀请彭桓武教授讲授有关的数理方程问题。这是国内以现代偏微分方程理论为主题的第一个大型讲习班, 全国各高等院校派来参加听讲的教师约100人, 其中有谷超豪、齐民友、肖树铁、伍卓群、董光昌等。通过这次讲习班, 全国范围内的偏微分方程工作骨干队伍开始形成。讲习班以后, 各地高等院校数学系纷纷开出了偏微分方程论课程。

吴新谋编写并在讲习班上使用的讲义, 不久正式出版, 这是中华人民共和国建立后第一本偏微分方程论专门化教材, 同时也是一本有特色的研究参考书(其中包含了欧拉--泊松方程论等启迪性章节)。1958年该书又扩充为3卷本《数学物理方程讲义》。1956年, 该组扩大为包括微分方程和偏微分方程两大领域的微分方程研究室。

在1960年召开的中国数学会第二次全国代表大会上, 吴新谋当选为中国数学会第二



(图片来自网络)

吴新谋，1910年4月14日-1989年4月26日
我国偏微分方程研究事业的主要创始人之一

届理事会常务理事，并于1978年连任常务理事至1983年，在1983年的第4次全国代表大会上被推选为名誉理事。

吴新谋早年从事流体力学的研究，集中于粘性流体运动稳定性问题。他1938年在法国科学院发表论文 *Sur un théorème de lord Rayleigh* (207(1938), 715-716)。该结果对于克服经典流体运动稳定性理论中普通使用的小运动方法所面临的困难具有重要意义。

40年代起，偏微分方程论便成为吴新谋长期探索的主要领域。他首先研究的是波动方程时向平面上 Cauchy 问题（多个实变数函数的解析延拓）的不适应性。Hadamard 曾得到波动方程时向平面上 Cauchy 问题有解的一组（3个）必要条件。吴新谋利用 Schwarz 定理证明了其中一个条件依赖于其余两个。这一结果被 Hadamard 在1948年纪念 Richard Courant 六十诞辰文集中加以引用，并据以指出：多个实变数函数的解析延拓是新型的问题，延拓区域的形状不再任意。

50年代，吴新谋的兴趣集中在混合型偏微分方程理论。首创的“零积分”方法（后演变为一般文献中所称的 abcPQR 方法），受到了 Kurt Otto Friedrichs 等著名学者的重视和引用，该文并曾被美国库朗研究所用作研究生的指定阅读文献。

4.2.6 李修睦 (1910-1991)

安徽和县人，华中师范大学教授，华中师范大学数学系的创办人，我国图论学科的开拓者和奠基人。

1933年国立中央大学数学系毕业。毕业后，他在南京市立第一中学初中部教了半年数学，还清了由老师担保缓缴的学费贷款，这样才领到了大学毕业的学士文凭。期间，李修睦教导过当时初中二年级的江泽坚，使他对数学逐渐有了兴趣。

曾经到法国留学，能直接阅读德文、法文、英文数学著作。解放前，历任湖南国立兰天师范学院、兰州大学、华中大学教授。1948年，李修睦被聘为私立华中大学数学教授，华中大学是华中师范大学的前身之一。华中师范大学可追溯到1903年建立的文华大学，至今已经有近120年的校史。1952年，由中华大学、华中大学和中原大学教育学院



(图片来自网络)

李修睦，1910年10月2日-1991年6月6日
华中师范大学数学系的创办人，我国图论学科的开拓者和奠基人

组建华中师范大学，学校建立之初一直没有数学系。1952年，李修睦开始筹建数学系并担任系主任，直到1984年荣休。

1963年，李修睦利用业余时间将法国巴黎大学教授、法国图论学派的领袖人物 Claude Jacques Roger Berger 的法文名著《图的理论及其应用》译成中文本，由上海科学技术出版社出版，在中译本中，李修睦首次将“Graph”翻译成“图”，图论这个名称一直沿用下来。在多年思索的基础上，李修睦终于形成了他自己的专著《图论导引》。

1979年，在李修睦的倡导和组织下，中国图论研究会成立了，他当选为首届理事长，此后领导图论研究会长达10年之久，直到1989年因年事已高主动请辞。1982年2月，在李修睦的努力下华中师范大学数学系申请到了全国首批运筹与控制论专业的硕士点，并在同年招收3名图论方向的研究生，由他亲自指导。1982年4月，华中师范大学成立了第一届学位评定委员会，李修睦是委员之一。在李修睦的努力下，华师数学系发展成为国内重要的图论研究基地之一。

4.2.7 吴健雄 (1912-1997)

江苏苏州人，美籍华裔物理学家，常被人称为“中国的居里夫人”。依族谱，吴健雄是家族中的“健”字辈，与她兄弟的名字都源于“英雄豪杰”。

吴健雄在她父亲为女童创办的明德学校接受小学教育，1923年，前往苏州第二女子师范学校求学。1929年，吴健雄以班级顶尖成绩毕业被国立中央大学录取。依据当时政府的规定，想要继续获得大学教育的师范生需要当一年的学校教师。在这一年中，她在中国公学任教。胡适是这所学校当时的校长。吴健雄曾旁听他讲授的课程。1930年至1934年，吴健雄求学于国立中央大学，起初在数学系，一年后转为物理系，她的导师是施士元教授。1934年，吴健雄完成了一篇题为《证明布喇格定律》的毕业论文。

1934年，中日关系此时非常紧张，学生非常希望当时的国民政府能对日本采取更为强硬的立场，吴健雄也参与到相关的政治活动中，并被选为领导者之一。她所领导的抗议活动包括在时任国民政府军事委员会委员长的蒋中正的办公厅舍静坐，参与活动的学

生后来得到蒋中正的接见。她的这一行为后来被当局原谅。尽管在政治活动方面非常积极，吴健雄仍未荒废学业。在本科毕业后的两年期间，吴健雄在浙江大学继续进修研究生阶段的物理学课程，第一年，她还担任助教，第二年，她成为中央研究院物理研究所的研究员。她在中央研究院的导师是顾静薇教授，顾静薇在密歇根大学获得哲学博士学位，她积极鼓励吴健雄去海外求学。吴健雄后来被密歇根大学录取，她的留学经费由她叔父吴琢之提供。1936年8月，吴健雄乘坐胡佛总统号邮轮启程前往美国。

吴健雄在到达美国后拜访了加州大学伯克利分校，在那里，她结识了后来的丈夫物理学家袁家骝。袁家骝带着吴健雄参观了伯克利的放射性实验室。实验室当时的主任是 Ernest Orlando Lawrence，他因发明回旋加速器而获得1939年的诺贝尔物理学奖。

吴健雄听到了密歇根大学对女性不甚尊重的传闻：该校当时由学生捐资建起的学生中心不允许女学生从其前门进入，这令她决定改在伯克利进修。袁家骝将她引见给伯克利物理系当时的系主任 Raymond Thayer Birge。尽管那个学年早已开始，但 Birge 仍录取了吴健雄。吴健雄在第一学年末申请了奖学金，但由于当时对亚裔学生的歧视，她与袁家骝二人只获得了一个较低薪酬的助教职位。袁家骝后来申请并获得了加州理工学院的一项奖学金。

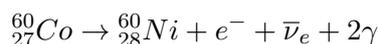
1940年在美国物理学家 Ernest Orlando Lawrence 和 Emilio Gino Segrè（后来因发现反质子，和 Owen Chamberlain 共同获得1959年诺贝尔物理学奖）指导下获得美国加州大学伯克利分校博士学位。她的学位论文分为两个独立部分。第一部分是关于韧致辐射。这种辐射是由带电粒子在被另一带电粒子散射后减速时产生的电磁辐射。通常情况下，这两种粒子分别为电子和原子核。吴健雄研究了发生 β 衰变的磷-32 原子的情况。这种放射性同位素可以在劳伦斯发明的回旋加速器中轻松产生。这是吴健雄有关 β 衰变的第一项研究工作。日后，她成为了这一问题的权威。论文的第二部分是有关氙的放射性同位素的产生。在这一部分中，她叙述了如何借助回旋加速器利用铀元素的核裂变产生该种放射性同位素的方法。

尽管得到 Lawrence 和 Segrè 的推荐，她仍是没能在大学中取得职位，所以她继续在放射性实验室中当博士后。1942年5月30日，吴健雄与袁家骝在袁的导师、加州理工当时的校长 Robert Andrews Millikan（1923年诺贝尔物理学奖）的家中完婚。随后夫妇二人移居至美国东海岸。吴健雄成为了马萨诸塞州北安普敦的史密斯学院的教员。这是一所创立于1871年的声望很高的私立女子文理学院，是著名的七姊妹学院（Mount Holyoke College、Vassar College、Wellesley College、Smith College、Radcliffe College、Bryn Mawr College、Barnard College）成员之一。吴健雄在工作上遇到一些挫折。她当时只被安排教学工作，没有进行研究的 가회。她将这一情况告知 Lawrence。Lawrence 随后为吴健雄向一系列大学发去推荐信。为了挽留吴健雄，史密斯学院准备提拔她为副教授，并增加薪酬。但她选择接受普林斯顿大学的邀请，到那里指导海军军官。

1944年3月，吴健雄加入了位于哥伦比亚大学的曼哈顿计划下属的替代合金材料实验室（Substitute Alloy Materials Laboratories）。这座实验室的职责是协助曼哈顿工程中铀浓缩的气化扩散项目。吴健雄与 Leo Rainwater（1975年因发现原子核中集中运动和粒子运动之间的联系，和 Aage Niels Bohr 及 Ben Roy Mottelson 共同获得贝尔物理学奖）负责

开发监测放射性的仪器。第二次世界大战后，吴健雄担任哥伦比亚大学的副研究员。1952年任哥伦比亚大学副教授。

1957年，吴健雄多次实验验证了杨振宁和李政道的宇称不守恒设想。吴健雄的实验团队在实验中观测了稳恒磁场中冷却至绝对零度附近的钴-60原子的衰变情况。钴-60是一种不稳定的钴同位素，其会发生 β 衰变转变为稳定的镍-60。在发生衰变时，钴-60核中的一个中子会衰变为一个质子，同时放出一个电子与一个反电中微子。衰变后产生的镍-60核处于激发态，它会放出两束 γ 射线从而返回基态。因此该核反应全程的方程为：



如果 β 衰变遵守宇称守恒，电子的释出方向相对于核自旋取向而言并不会有一个从优的方向。然而，吴健雄等人却发现电子更倾向于沿着核自旋的反方向释出。这一点相当程度上证明了 β 衰变并不遵守宇称守恒。这项实验结果在物理学界引起了一番轰动，一些研究者试图去再现吴健雄的实验结果。同时还有一些物理学家并不相信这一实验结果。当时在美国国家标准局工作的一名研究人员告诉Wolfgang Ernst Pauli（1945年因泡利不相容原理获得诺贝尔物理学奖）宇称守恒可能并不总是成立。Pauli回应了一句：“纯属无稽之谈。”而当那位研究人员告诉他吴健雄的实验结果确实实地验证了这一点时，Pauli则简单地回应了一句：“那么（这个结果）必须能够重现！”至1957年底，吴健雄团队进一步进行的研究一再地验证了该结果。弱相互作用中宇称不守恒由此得到了有力的证明。宇称不守恒是粒子物理学领域一项重要的发现，其对于标准模型的建立非常重要。为了表彰杨振宁和李政道二人做出的理论贡献，他们于1957年被授以诺贝尔物理学奖。1958年、1959年、1960年、1964年与1965年，吴健雄数度获得诺贝尔物理学奖提名。

1958年，升任哥伦比亚大学教授，1973年开始担任Mihajlo Idivorski Pupin物理学教授，1975年，新当选哥伦比亚大学物理系主任的Robert Serber将她的薪酬调至与同等资历的男性同事的薪酬一致。吴健雄于1981年退休，成为荣休教授。

吴健雄于1948年被选为美国物理学会会员，1975年成为美国物理学会首位女性会长，并于同年获得该学会颁发的博纳奖。1958年，她成为首位获得普林斯顿大学名誉博士学位的女性，同年被选为美国国家科学院院士。1959年，她获得了美国大学妇女协会功绩奖，并于1962年获得该协会颁发的年度妇女奖。1962年获得美国富兰克林学会颁发的魏德瑞尔奖章。1964年获得美国国家科学院颁发的科姆斯托克物理学奖。她于1975年获得美国国家科学奖章，1978年成为首任沃尔夫物理学奖得主。1974年，她被美国工业研究杂志选为年度科学家。1986年，美国纽约自由女神像落成一百周年之际，她获得了艾丽丝岛奖章。1990年，一颗小行星以她的名字命名。她是首位在世时享此殊荣的科学家。吴健雄于1994年被选为中国科学院首批外籍院士。1995年，杨振宁、李政道、丁肇中及李远哲四位诺贝尔奖得主（前三位获得诺贝尔物理学奖，后一位获得诺贝尔化学奖）在台湾发起创立吴健雄学术基金会，该基金会自1998年起每年会举办吴健雄科学营。

1999年，东南大学报请中共中央及中华人民共和国国务院批准，在校园内建造吴健雄纪念馆。纪念馆于2002年落成，设计方案由袁家骝先生亲自选定。纪念馆收藏了袁家骝等人捐献的吴健雄生前所获奖章、奖状及手稿等等遗物。

2004年东南大学在原来东南大学强化班基础之上正式成立吴健雄学院。原强化班改



(图片来自网络)

吴健雄，1912年5月31日-1997年2月16日
著名物理学家，被誉为“中国的居里夫人”

称为“电子信息类强化班”，并进一步开设了“机械动力类强化班”。2007年增设了本研贯通、个性化培养的“高等理工实验班”，实行导师指导、优才优育的培养方式。2016年推出开放式、个性化拔尖人才培养的“工科试验班（吴健雄班）”（简称“吴健雄班”）。从首届少年班约20人的规模，发展为现在每年招生120人左右，现有在校学生近500人。

2020年3月，由纽约历史学会推荐，吴健雄的肖像和另外3位女性一起挂在纽约市政厅的人物肖像走廊上。2020年11月，美国邮政宣布将在2021年新年到来之际发行纪念吴健雄的永久邮票。

4.2.8 胡世桢 (1914-1999, Sze-Tsen Hu)

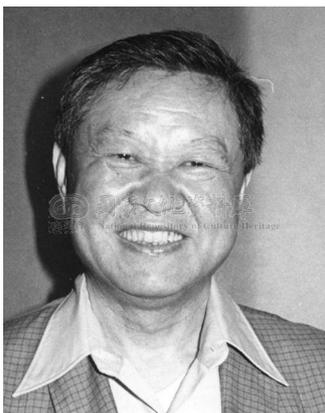
浙江湖州人，1938年国立中央大学数学系毕业，著名拓扑学家。1947年在Maxwell Herman Alexander Newman指导下获得英国曼彻斯特大学博士学位，1949年到1950年，担任美国杜兰大学客座讲师，1950年到1952年担任普林斯顿高等研究院访问学者，1952年到1955年担任美国杜兰大学副教授，1955年到1956年担任美国佐治亚大学教授，1956年到1959年担任韦恩州立大学教授，1960年到1982年担任加州大学洛杉矶分校教授。

胡世桢曾说：“研究数学，没有捷径，必须靠七分的天才，与三分的努力。”

1950年，胡世桢应邀在国际数学家大会上给报告，1966年被选为“中央研究院”院士，曾在Ann. of Math.上发表过3篇论文

- *Extension and classification of the mappings of a finite complex into a topological group or an n -sphere* (50(1949), 158-173),
- *The equivalence of fiber bundles* (53(1951), 256-275),
- *The homotopy addition theorem* (58(1953), 108-122)

出版过专著《Homotopy theory》(1959)、《Introduction to general topology》(1966)、《homology theory》(1966)、《Cohomology theory》(1968)、《Mathematical theory of switching circuits and automata》(1968)、《Differentiable manifolds》(1969)等。



(图片来自网络)

胡世桢，1914年10月9日-1999年5月6日
著名拓扑学家

4.2.9 李新民 (1915-2004)

湖南耒阳人，我国台湾著名数学家。1934年由国立中央大学附中毕业升入国立中央大学机械系，1935年转入数学系，因病休学一年于1939年毕业留校任助教。1942年任湖南师范学院数学系讲师，1944年起在国立中央大学数学系任讲师，直至1948年底复受聘于湖南师范学院任副教授。

1949年他受聘为台湾省立师范学院（1957年改名为台湾师范大学）副教授，1950年受台湾大学之聘，他以情谊为重未离开师大而兼任台大副教授。1954年获中华教育文化基金会奖学金赴美，入西北大学进修，翌年获硕士学位，继而获美国在华教育基金会奖学金而入康乃尔大学深造，1961年获博士学位。1962年秋受聘为台湾新竹的清华大学教授，筹建数学研究所，次年建成招生后又筹建数学系。1962年起李新民成为台湾清华大学与台湾师大的合聘教授，一身担任两校的数学系主任和清华数学研究所所长，备极辛劳。及至再兼任由台湾大学主办、“中央研究院”和清华大学协办的数学研究中心主任一职时，遂辞去师大系主任职务。

1972年他为清华大学应用数学研究所筹办招生工作，完竣后得国科会资助，赴美再入康乃尔大学研究一年。是年冬台湾教育部长蒋彥士访美亲诣邀他接长台湾中央大学。1973年7月他到任时，台湾中大在戴运轨主持下，已发展有文理工三个学院，但仍暂称“中央大学理学院”，他任院长6年，1979年才正式名为“国立中央大学”，又任校长3年。在“国立中央大学”的9年中，他全力治理，请许照任教务长，李巡伯任总务长，提高学校的研究水平，使研究所由1个增至10个，增设了地球物理、机械、电机、法语四个系，开设了博士研究生班。他广延名师，多具博士学位，许多教授研究成绩优良，获国科会研究资助、中山学术奖和台湾教育部学术奖，使中大专任教师比率之高达全岛第二。他在各“国立”大学校长会上为争取教育经费向蒋经国坦陈力争，终致逐年递增，到他离任时，学校年度预算经费已是9年前的10多倍，图书仪器已增加到原来的几十倍。他还把自己珍藏的图书和20多年的全套教学杂志共4500册捐赠给中大图书馆。在他任内先后兴建了重力仪室、文学馆、大礼堂、电机馆、综合实习工厂、大气观测站、学生活动

中心、游泳池、男女教职员单身宿舍、眷属宿舍、男女生宿舍、学生餐厅等；扩建了科学馆、理工馆、行政大楼，在校园内增植树木 14 万余株，使中大校园遍处绿草如茵，花木扶疏，还开辟了校内人工湖--玄武湖、小公园和松林坡，意在继承南京和重庆时期中大的历史传统，构建成师生们理想之研读环境。

李新民在 1956 年起为“中央研究院”数学研究所兼任研究员并曾代理所长，1982 年该院设立统计研究所筹备处，被聘为咨询委员会委员。他历任台湾“教育部”学术审议委员会常务委员，高等考试典试委员、中华文化复兴运动推行委员会委员、中国自然科学促进会理事长、“中华民国”数学会理事长。曾多次代表台湾赴法国、瑞典、加拿大出席国际数学联合会。

4.2.10 韦廷鸿 (1920-1949)

重庆市南川人，国立中央大学数学系毕业，中共党员。1947 年在南开大学任教并加入中国共产党，领导开展学生运动。

1949 年 6 月 14 日，韦廷鸿不幸被捕，于 1949 年 11 月 29 日牺牲在歌乐山松林坡。

4.2.11 余家荣 (1920-2020)

湖北武汉人，民盟会员，武汉大学数学与统计学院教授。1934 年春考入湖北省立第二初级中学，1936 年考入湖北省立武昌高中。1937 年七七事变后，随全家到四川合川避难，就读国立四川中学。

1944 年国立中央大学数学系毕业，后留校任助教。1947 年考取公费留法，先后在斯特拉斯堡大学和巴黎大学学习，1950 年在 Georges Jean Marie Valiron 的指导下以最优毕业论文《关于某些整函数的波莱尔线》获法国巴黎大学国家科学博士学位，并担任法国国家科学研究中心助理研究员。余家荣留法三年，陆续撰写七篇论文。

1951 年回国，曾任武汉大学副教授、教授、湖北省数学会常务理事、湖北省民盟常委、武汉大学中法数学与计算机科学中心主任，长期从事基础数学的教学和科研工作。他担任基础课《实变函数》及专业课教学，五、六十年代武大数学系毕业生几乎都是他的学生，包括中国科学院王梓坤院士（52 届）、陈希孺院士（56 届）、沈绪榜院士（武大 53 级，北大 57 届）和中国工程院院士张明高（62 届）等。文革后恢复高考，他直接培养的硕、博研究生有华南师范大学应用数学研究所所长孙道椿（武汉大学首位理学博士）、中国数学会常委清华大学数学系原系主任文志英、北京师范大学数学系教授邓冠铁、武汉大学“长江计划”特聘教授范爱华、美国密西根州立大学教授肖益民、法国贝藏松大学教授许全华等。1981 年经国务院批准我国第一批招收博士学位研究生指导教师中，武汉大学共有 14 位教授，数学系有李国平、余家荣、路见可、齐民友四位。

1979 年 10 月，外交部长黄华访法与法国外长蓬塞在巴黎签订《中华人民共和国政府与法兰西共和国政府 1980-1981 年文化交流计划》，规定“武汉大学从 1980 年开始采取措施，在科技方面与法国建立合作关系”。不久，应法国外交部邀请，武汉大学派出包括余家荣、卓仁禧、余先觉等教授在内的 14 人代表团于 1980 年初访问法国，参观了巴黎、哥林诺布、里昂、斯特拉斯堡等法国名城，访问了 28 所高校、百余教学单位和科研



(图片来自网络)

余家荣，1920年11月16日-2020年10月14日
武汉大学中法数学与计算机科学中心主任

实验室，并与法方签订了《武汉大学与法国合作与交流纪要》，主要包括：建立法国语言文学系，创办中法数学试验班，以及互换访问学者等项。1980年秋武汉大学招收五年制数学试验班，余家荣担任主任。第一届招生学生40名（其中女生3名），从1983年第二届起即称中法数学试验班，招生40名（其中女生5名）。中法数学班采用法国大学数学专业教学大纲和教材，专业课及法语课由法籍教师担任，中方教师和部分研究生担任习题课辅导，按照协定法方逐年提供经费，中方则提供法国教师及家属的住房和生活所需设施等。1991年，获法国政府授予的棕榈勋章。

余家荣的主要研究领域是复变函数，系统地研究了 Dirichlet 级数与 Julia 线与 Borel 线间的关系，也研究了二重 Dirichlet 级数及 Laplace 变换所定义的解析函数的值分布，还深刻探讨了 Mandelbrojt 关于渐近级数的基本不等式及其对 Mandelbrojt-Wiener-Malliavin 关于平面内解析函数的唯一性定理中的应用。他把该不等式与唯一性定理推广到多元情形；在此基础之上又进一步研究了多元广义准解析函数、多元函数的加权逼近和多维矩量问题，得到了极其完美的结果。此外，余家荣还在解析函数的奇异点、Dirichlet 级数和 Taylor 级数的拟必然性质以及函数逼近等方面得到了重大成果。余家荣后来从事随机 Dirichlet 级数的研究工作，系统探讨了随机 Dirichlet 级数的几乎必然增长性，推进了 L. Arnold 关于随机泰勒级数的结果；他还证明，在一定条件下，级数几乎必然以其几乎必然收敛轴上每一点作为 Picard 点或 Borel 点。

余家荣的科研工作得到同行专家的高度关注和广泛引用，如 P. Malliavin, M. Berland, C. Tanaka, L. Rahman, O. P. Jung 等。法国科学院 S. Mandelbrojt 院士在他 1964 年撰写的科学纪事和 1972 年的退休演讲中，盛赞 Fuchs、余家荣、Brunk、Malliavin、Katznelson、Wiener、Bochner 等人在附着级数方面的研究成果。法国科学院 J-P Kahane 院士 1985 年所著的《函数项随机级数》现在已经成为经典，余家荣的后期工作被引入其中。

1962 年教育部组织“自编数学专业教学计划及教材”，余家荣接受了编写《复变函数》教材任务。该教材于 1966 年定稿，直到 1979 年《复变函数》才由高等教育出版社出版发行。这一版本后来获“国家教委高校教材一等奖”和国家教委“科技进步二等奖”。

4.2.12 何旭初 (1921-1990)

河南扶沟人，1946年国立中央大学数学系毕业，1959年加入中国共产党，民盟会员，南京大学教授。

在中央大学理学院数学系二年级当插班生时，当时很多学生都要去茶馆，而何旭初却从不去，有时间就去图书馆。在上数学分析时，每讲完一个段落，老师都要学生上黑板讲。每次何旭初上去时，都讲得头头是道，很有见地，赢得同学的钦佩和老师的赞赏。由于学习成绩优异，1946年6月何旭初毕业后收到国立中央大学聘书，留校任教。

解放后，历任南京大学副教授、教授、江苏省数学会第二届副理事长、江苏省数学会计算数学会第一、二届理事长、《高等学校计算数学学报》主编、中国数学会理事、中国运筹学会常务理事，

1978年，鉴于国内缺少可供计算数学工作者发表论文的专门刊物，何旭初与国内外同仁一起，积极倡导和筹建《高等学校计算数学学报》这一全国性学术期刊。何旭初于1981年晋升为教授，1983年被批准为博士生导师。自1978年以来，他先指导了7名博士生和20多名硕士生。

何旭初长期从事数值代数和最优化理论研究，编著有《线性代数》、《广义逆矩阵的基本理论与计算方法》，合著《最优化方法》等。

4.2.13 戴执中 (1924-)

男，浙江杭州人，民盟中央委员，原江西大学校长，中国数学家、教育家。戴执中1937年随家前往浙江衢州，1938年再迁重庆。1942年毕业于中央大学附属中学（青木关），考入中央大学数学系。

1946年毕业后往返与杭州、上海，在上海旁听陈省身在中央研究院数学研究所讲课。经陈省身介绍，当年12月来到南开大学数学系任助教，直至1951年应孙光远等邀请，回母校南京大学数学系任教。戴执中自述在南开的四年所受的教益远非书本可比。1958年，调往南昌，参与筹建江西大学数学系。1980年至1983年任江西大学数学系主任，1983年9月至1987年1月任江西大学校长。

曾任中国数学会第四、五届理事，江西省数学会理事长。1981年6月加入中国民主同盟，曾任民盟第五届中央委员，民盟江西省委主委、顾问。1988年1月至1993年1月，任江西省政协副主席，第七届全国政协委员。

戴执中专于赋值论研究。著有《赋值论概要》。代表性论文有《似收敛与完全赋值体》、《关于多重赋值完全域》等。

4.2.14 严敦杰 (1917-1988)

浙江嘉兴人，字季勇，著名数学史家和科学史家。1931年就读于家乡秀州中学，1934年，17岁的严敦杰开始撰写学术论文，其中有“注音字母语原考”和“郑和下西洋考”等。1935年，他的数学论文“立体反形的研究”在校刊《秀州钟》上登出，并完成了他的第一篇数学史论文“中国算学家祖冲之及其圆周率之研究”。



1935年,高中毕业后考取上海中华书局职员训练班任实习员,1936年正式在编辑所作校对工作,并业余从事中国数学史的研究。1937年“七七”事变后,严敦杰辗转到重庆,于1938年在重庆民生实业公司会计处任办事员。其间许多手稿毁于战火,但他仍挥笔不辍,发表论文。40年代初,严敦杰的工作为著名中国数学史家李俨所注目,他们开始通信讨论学术问题。

1943年,严敦杰考取(重庆)国立中央大学数学系,兼职上学,课余时间全在图书馆中度过,一年多时间,硬是把类书《古今图书集成》一万卷从头至尾浏览完一遍,从中搜集中国古代科学史料。这一年他就发表了12篇论文,内容涉及中国数学史、天文学史、历法史、中外科技交流史,科技通史、科学史文献学和科学史学史等。无论从数量和质量上看,这些都标志着严敦杰在科学史研究方面进入成熟阶段。

抗战胜利后,严敦杰回上海,在中国石油公司会计处任副管理师,仍以业余时间从事科学史研究,发表了多篇学术论文。中华人民共和国成立以后,先后在上海燃料工业部石油管理局、天津燃料工业部器材室、北京燃料工业部经理司、北京石油工业部财务司制度组等单位任财务组长、副科长、科长等职,仍用业余进行科学史研究。

1956年,严敦杰调任中国科学院历史研究所副研究员,结束了他20年来业余从事科学史研究的历史,时年39岁。1957年,中科院成立中国自然科学史研究室,李俨任室主任,严敦杰任学术副秘书长,兼任中国自然科学史研究委员会秘书。1958年,《科学史集刊》创办,钱宝琮任主编,严敦杰任副主编,负责日常工作。该刊物至1966年共出9期,刊文80余篇,代表了我国当时科学史研究的最高水平。

1978年,严敦杰晋升为研究员,并招收了“文革”后第一批数学史研究生。他执教于中国科学院研究生院,讲授“科学史概论”和“科学史文献学”两门课程,培养出了我国第一位科学史博士。1980年,严敦杰任中科院自然科学史研究所副所长,当选中国科学技术史学会第一届理事会副理事长。他还担任了中国数学会理事、中国珠算协会常务理事、《数学通报》编委、国务院古籍整理规划小组成员。1982年《自然科学史研究》创刊,他任主编。同年,他频繁出访国外和出席国内各种学术会议,终因劳累过度患脑血栓而半身不遂。病中他仍坚持写作和培养研究生,发表著述三四十篇(部)。

1985年,中国数学会50周年年会上曾向严敦杰颁发荣誉证书,表彰他“从事数学研究与教育工作50年,为数学会的发展壮大,为我国数学的发展和培养人才作出了重要贡献”。同年,中国科学院自然科学史研究所隆重集会,纪念严敦杰从事科学史研究工作50周年。1992年,科学出版社出版纪念严敦杰学术论文集《中国传统科技文化探胜》一书,著名数学家吴文俊作序称“严敦杰先生与自学成名的华罗庚容可相提并论”、“论成就则是可与李俨、钱宝琮鼎足而立”,对严敦杰的治学精神和学术成就作出了崇高的评价。

4.2.15 谢启美 (1923-)

江苏常州人,1947年国立中央大学数学系毕业,著名外交家。毕业后曾任教于国立中央大学、清华大学,后转入外交界。

父亲谢仁冰是江苏颇有声望的开明工商业家,兄长是中国杰出的外交家章汉夫,抗日战争期间在重庆担任《新华日报》总编辑。1945年联合国召开制宪会议时,章汉夫作



(图片来自网络)

严敦杰，1917年11月1日-1988年12月23日

著名数学史家

为董必武的秘书赴旧金山出席会议。章汉夫是《毛泽东选集》英译本的定稿者，1949年10月即开始担任外交部副部长。

1949年，谢启美参加“南下工作团”，来到武汉军管会外侨事务处工作。解放后不久，谢启美奉调到北京外交部工作，在周总理等领导下，先后在几个驻外使馆工作。曾任驻瑞典、英国大使馆随员、外交部西欧司副科长。在瑞典大使馆工作时担任耿飚大使的英语翻译，谢启美在瑞典工作5年后于1955年回国。1961年加入中国共产党。1962年，他来到英国，在沈平临时代办（沈曾任驻意大利、泰国等国大使，外交部前亚洲司司长）的领导下工作，担任代办处三秘。1968年，谢启美回国在中国人民对外友好协会欧洲处任职。

1973年，他随同外交家黄镇（前驻匈牙利、印尼和法国大使，后任外交部副部长）以及韩叙、冀朝铸等人赴美，先后担任驻美国联络处参赞、驻美国大使馆公使衔参赞。回国后，出任外交部国际司副司长、司长，以后又赴美担任常驻联合国副代表（大使衔）。

1985年至1991年，被联合国秘书长佩雷斯·德奎利亚尔任命为主管联合国技术合作促进发展部的副秘书长。任职初期，该部门由于发达国家不愿捐款，财政亏损达870万美元。谢启美在任职期间，不仅亏损的870万美元消失了，而且出现了1000多万美元的盈余。在1991年初谢启美任期届满回国时，他收到了秘书长德奎利亚尔一封措词亲切感人的信函。秘书长用了这样一段话赞扬谢启美的工作：“由于您准备回到您的国家，我要您知道，我以及您在这里的同事们对您出色地领导了技术合作促进发展部5年获得了卓越的成就非常之欣赏。在过去的一段时间里，我们见到了一系列不利因素笼罩着整个组织，您的部门却能取得显著的成就并为经济和社会发展作出了努力，使世界上无数男人、女人和儿童因此受益。我对您的工作表示由衷的感谢！”

在谢启美回国一个多月后，联合国出版的《技合部新闻》上刊文，用较长的篇幅再次肯定了谢启美5年来在联合国技合部的成绩：“谢先生的管理才能和精确的判断力对于技合部的发展至关重要。在他来到技合部时，正面临赤字和处理削减1/3雇员及其一



(图片来自网络)

谢启美，1923年-2018年1月16日
联合国副秘书长

系列遗留问题。在他的领导下，技合部在财政和机构功能上出现了转机。此外，谢先生的部门和他在多边技术合作中所采取的沉着、冷静、有原则和鲜明的态度，使得他在高级的联合国事务上受到了大家的尊重。”

著有《中国与联合国》(1995)和《面向21世纪的联合国》(1996)。

4.2.16 徐家福 (1924-2018)

江苏南京人，中国计算机科学和计算机软件学家。1937年考取了南京第一中学，由于抗日战争爆发，南京一中不能开学，离开南京到汉口。当时给南京一中的学生发了借读证，凭此证可到全国各个中学，只要教室有空余座位，都可以借读。徐家福没有去借读，而是在汉口待了一年。第二年徐家福重新考取了国立东北中学。“教育部”新成立了国立十八中，徐家福在那里读的高中。

1948年国立中央大学数学系毕业，后留校担任助教。1953年开始学习计算数学，1957-1959年在莫斯科大学进修程序设计，1978年调入计算机系，1981年晋升为教授，同年成为我国最早的两院院士计算机方向的博士生导师（另一位为吉林大学王湘浩院士），培养出了我国软件学的第一个博士。

曾任南京大学计算机软件研究所所长、计算机软件新技术国家重点实验室主任，国务院学位委员会计算机学科评议组召集人，国务院电子振兴领导小组顾问，中国计算机学会副理事长，清华大学、吉林大学兼职教授等。他是南京大学计算数学专业创办的主要参与人和国内最早学习程序设计的科研人员之一。2011年获得中国计算机学会终身成就奖。

主要研究高级语言、新型程序设计与软件自动化。徐家福研制出我国第一个ALGOL系统、系统程序设计语言XCY、多种规约语言；参加制定ALGOL，COBOL国家标准；率先在我国研制出数据驱动计算机模型FPMND；研制出兼顾函数式和逻辑式风格的核心语言KLND及相应的并行推理系统；完成8个软件自动化系统，如基于自行设计规约语言GSPEC的NDAUTO系统，基于FGSPEC的算法设计自动化系统NDADAS和自学



(图片来自网络)

徐家福, 1924年12月-2018年1月16日
培养出了我国软件学的第一个博士

习软件自化系统 NDSAIL 等。

徐家福先后获国家教委一等奖四次, 电子部一等奖三次, 出版著作 6 部, 发表论文 150 余篇。

4.3 参考文献

- 《南大校史》, 南京大学校史博物馆, <https://historymuseum.nju.edu.cn>
- 《东南大学校史》, 东南大学出版社
- 百度百科, 钱宝琮
- 百度百科, 范会国
- 百度百科, 曾远荣
- 百度百科, 周炜良
- 百度百科, 吴新谋
- 百度百科, 李修睦
- 百度百科, 吴健雄
- 百度百科, 胡世桢
- 百度百科, 李新民
- 百度百科, 余家荣
- 百度百科, 何旭初
- 百度百科, 戴执中
- 百度百科, 严敦杰
- 百度百科, 谢启美
- 百度百科, 徐家福
- 耕耘生涯, 数学家余家荣九十华诞记, 武汉大学报, 2010
- 陈飞、徐汉文: 纪念数学家、数学教育家李修睦先生, 2013

- Wilson, W. S.; Chern, S. S.; Abhyankar, S. S.; Lang, S.; Igusa, J.: *Wei-Liang Chow*, Notices AMS, **43**(1996), no. 10, 1117–1124.
- 东南大学《校友业绩》丛书编辑委员会：东南大学校友业绩，东南大学出版社
- 范会国：中国第 11 位数学博士学位获得者，
<https://freewechat.com/a/MzAwNzE1Nzk3MQ==/2651484242/1>
- 男团团陪你学党史（第二十二期），南川青年（今日头条）

