



## 南方之强： 建国初期异军突起的 厦门大学数学系

林亚南 王涛

中国古代有着悠久的数学传统与成就，诞生了刘徽、祖冲之、贾宪、秦九韶、李冶、朱世杰等诸多名家。但自明代开始，中国数学的发展逐渐落后于世界水平。经过长期的酝酿和准备，中国数学在20世纪初开始重新起步。1913年，北京大学创办了中国第一个数学系（当时叫数学门，1919年改称数学系），标志着中国现代高等数学教育的开端。

到20世纪30年代，经过艰苦卓绝的努力，中国高等数学教育的规模初步形成。在北方，主要以清华大学、北京大学、南开大学与北京师范大学为代表。在南方，则主要是浙江大学、中央大学（今南京大学）、武汉大学、四川大学与中山大学等几所高校。虽然抗日战争的全面爆发迫使很多高校内迁并重组，但总的来说，高等数学教育的格局在中华人民共和国成立之前未有大的变化，其他地区的数学发展仍然非常薄弱。

中华人民共和国成立后，特别是1952年院系调整以后，中国数学的发展进入到一个新的时期。清华大学、浙江大学的数学系被分拆，北京大学、复旦



今日厦门大学全景

大学等院校数学系则相应增强。与此同时，位于祖国东南地区的厦门大学数学系也迅速崛起，在教学、科研、育人方面取得了显著成果，培养出以陈景润、林群为代表的优秀学生，在全国范围内引起了不小的影响。本文所要讲述的，就是厦门大学数学系在建国初期异军突起的人和事。

### 一、早期概况（1923-1949）

厦门大学 1921 年 4 月由陈嘉庚先生创立，是我国第一所由华侨兴办的大学。至 1923 年，厦门大学共设有 6 个科（相当于学院），分别为文科、理科、工科、教育科、新闻科与商科。就在这一年，厦门大学在理科名下设立了算学系，成为国内最早创办算学系的高校之一。1927 年 6 月理科第一届毕业生仅 4 人，其中算学系培养出首个学生余新华。



厦门大学群贤楼

厦门大学在创办初期危难频仍，筹备阶段原本已确定邓萃英为校长，然建校不到一月便出现了校长更迭。邓萃英，福建闽侯人，曾留学日美，是大教育家杜威的学生，彼时正担任北京政府教育部参事。然在返回北京复命后不久，邓萃英又被教育部任命为北京高等师范学校（今北京师范大学）校长。北京与厦门相距千里难以兼顾，邓萃英于 1921 年 5 月辞去厦门大学校长的职务。

邓萃英离职后，厦门大学聘请华侨林文庆为校长。林文庆祖籍福建海澄，出生于新加坡，英国爱丁堡大学医学学士与硕士，对办学颇有雄心壮志与独特主张。为了支撑厦门大学的发展，陈嘉庚在南洋进行了三次募捐。正当陈嘉庚募捐失败之际，厦门大学在 1924 年 6 月爆发了震惊全国的第一次大学潮。校长林文庆的“尊孔”理念和做法，与“五四运动”后“打倒孔家店”和提倡科学民主的潮流相悖，引发一些学生的不满而提出“驱林”。接着校方辞退三位受学生欢迎的教师，成为本次学潮的导火线。由于校方坚持不让步，结果三百

多名师生离校并在上海筹建了大厦大学，“大厦”即“厦大”之颠倒，后来取“光大华夏”之意定名大夏大学。这次学潮使厦门大学的发展遇到了很大的挫折。1951年以大夏大学、光华大学为基础，同时调进圣约翰大学、复旦大学、同济大学和浙江大学等高校的部分院系，在大厦大学原址上创办了华东师范大学。

为了消除这次学潮带来的消极影响，同时为了更好地办好厦门大学，厦门大学决定重金礼聘知名教授学者前来任教。1925年陈嘉庚的实业正处于鼎盛时期，有条件开出优厚的待遇。当时正值第一次国内革命战争，北方时局动乱不堪，教职员工连基本生活都无法维持，鲁迅、林语堂、顾颉刚、罗莘天、胡刚复、秉志等名师纷纷来到厦门大学任教。

利用这一机会，算学系在1926年聘请了我国现代数学开拓者之一、哈佛大学博士、几何学家、南开大学数学系的创始人姜立夫教授前来担任系主任。姜立夫把刚从南开大学毕业的江泽涵带到厦门大学当助教。姜立夫对厦门大学寄予厚望，在和朋友的谈话中，时常提到如何把厦门大学办成南方的一个教学与科研中心。他开设了高水平的《近代几何》课程。在他主持系务期间，制定教学计划，购置不少国外的图书期刊，指导学生制作教学模型。1927年，姜立夫离开厦门大学返回南开，临行前曾向厦门大学推荐留学日本的苏步青前来任教。惜当时苏步青尚未毕业，不能成行。江泽涵后赴美留学，在哈佛大学获得博士学位后于1931年回国，受聘成为北京大学数学系教授。

1926年底，陈嘉庚的实业经营不佳，厦门大学的经费也相应减少，发生了以刘树杞为主任的理科与林语堂为主任的文科之间的经费之争。利用担任学



20世纪20年代厦门大学一度名师荟萃。左起：天文学家余青松，历史学家陈万里，银行学家朱保训，历史学家张新琅，语言文字学家沈兼士，历史学家顾颉刚，数学家杨武之，数学家姜立夫，化学家刘树杞，校长林文庆，文学家台静农，文学家陈衍，文学家余霁，文学家林语堂，文学家鲁迅，文学家孙伏园，哲学家张颐，哲学家朱谦之，生物学家秉志，物理学家胡刚复，生物学家钱崇澍，教育学家姜琦，化学家张资珙

校秘书的有利条件，刘树杞此前多次为理科争取资源，此次又大规模核减文科经费，鲁迅等学者因此愤而离职，厦门大学随即爆发了第二次学潮，再度震惊全国。学潮的结局是两败俱伤，对厦大理科做出重要贡献的刘树杞被驱逐出厦大，而林语堂也在不久之后选择了离开。

算学系并没有受到这次学潮的影响，反而聘请到周家树与杨武之到系任教。1928年，算学系以留美学者黄汉和代理系主任，1929年杨武之代理系主任。杨武之1928年毕业于芝加哥大学，是我国在数论领域获得博士学位的第一人。就在这一年，日后成为著名数学家、曾担任四川大学校长的柯召院士从厦门大学预科升入算学系。在杨武之的影响下，柯召对数论产生了浓厚的兴趣，对他日后选择数论这一方向产生了很大的影响。1929年，杨武之离开厦门受聘为清华大学数学系教授。1930年，柯召在厦门大学学满两年后，决定要到条件更好的清华大学去。为筹措学费，他教了一年中学，次年通过考试转学到了清华大学数学系。

1930年，遵照国民政府教育部的规定，厦门大学将理科改为“理学院”，算学系改名数学系，是理学院的六个系之一，当时系主任是留法学者周澄南教授。1931年，学校聘请张伯苓之子、南开大学数学系教授张希陆为理学院院长兼数学系主任。同一年，日后成为著名化学家、曾担任中国科学院院长的卢嘉锡院士从厦门大学预科升入化学系，同时在数学系受教于张希陆，到1934年毕业时他已经修完了数学系的大部分课程。

数学系在30年代已初步形成了较为完整的教学体系，开设过的课程可见下表。由此表我们可以看出，厦门大学倡导通识教育，数学系的必修课中包含了物理、化学与生物等课程。数学系的选修课规模则甚为庞大，前后共计有35门之多，几乎涵盖到数学的所有门类，为当年中国各大学所罕见。即使放在今天，想要开出表中所有的选修课程也绝非易事，需以强有力的数学师资作为保障。

课程类型	课程名称及学分
数学系必修课	初等微积(4)，普通物理(8)，普通化学(5)，普通生物学(8)，高等微积(4)，微分方程解法(3)，投影几何(6)，理论力学(6)，近世解析数学(6)，代数方程解法与初等数论(6)，近世代数(6)，度量微分几何(6)，复变函数论(6)
数学系选修课	代数方程解法与行列式(3)，空间解析几何(3)，近世数学概要(3)，解析数论(3)，代数数论(3)，有尽群论(6)，盖氏代数方程论(3)，代数及其数论(6)，实变函数论(6)，椭圆函数论(3)，变分学(6)，微分方程论(6)，连续群与微分方程论(6)，偏微分方程论(6)，高等几何(3)，数量微分几何(6)，高次平曲线(3)，代数几何(6)，非欧几里得几何(3)，多变空间几何(6)，投影微分几何(6)，抽象空间学(6)，商业数学(3)，数理统计初步(3)，几率与最小二乘法(3)，矢量分析(3)，天体力学(6)，刚体动力学(3)，流体动力学(3)，弹体力学(3)，潜力学(3)，普通数学史(3)，中学数学教学法(3)，普通天文学(3)

上世纪30年代厦门大学数学系开设的必修课与选修课