



引子

1987年10月22日，一封由湖北省武汉市发来的信函寄到了首都北京，来信单位是铁道部大桥工程局技术处，收信单位是北京大学数学力学系。大桥工程局在信中称该系有一位教授曾在“南京长江大桥建桥新技术”的项目中有重大贡献，此项目在1985年获得首届国家科学技术进步特等奖，因此这位同志获得奖金550元及光荣册一幅，请该系速提供单位的开户银行和账户，以便进行汇款，光荣册俟后再行送上。

南京长江大桥始建于20世纪50年代，1968年正式建成通车，那时北京大学的数学与力学两个专业还在一起办学。时过境迁，等到建桥项目获奖时，铁道部大桥工程局甚至都不知道北京大学数学与力学两系已经分别办学8年多了；更为遗憾的是，这位获奖人在南京长江大桥建成通车的同一年不幸去世，因而无法亲自接受这份奖励了！

这位获奖的北大教授，便是本文的主人公、中国计算力学的先驱——董铁宝。除了计算力学以外，他还在桥梁建设、抗震工程与计算数学等方面有一系列实践与研究。我们写下这篇文章，是为了让人们知道，在那个火红的年代，曾经有董铁宝这样一位有理想、有能力、怀抱炽烈爱国之心的科学家，为祖国的发展做出过重大贡献。他的事迹，值得追忆。

一、家世

董铁宝，江苏武进人，1916年8月17日出生于北京¹。董铁宝还有一个弟弟董申宝（1917-2010），岩石学、地质学家，1940年毕业于北京大学地质系，1944年研究生毕业于西南联合大学，1980年当选为中国科学院学部委员（1993年后改称院士）。

¹ 现有文献多作董铁宝出生于1917年，经查阅北京大学档案馆档案资料以及与董铁宝子女沟通交流，可以确定董铁宝出生于1916年。



董康 (1867-1947)

董铁宝出身于名门，其父是中国著名法学家董康。董康，字绶金（一作授经）、号颂芬主人，幼年生活十分艰难，后就读于江阴南菁书院。从光绪十一年（1885年）到光绪十六年（1890年），董康接连考取秀才、举人与进士（殿试三甲第42名），入刑部工作，后授刑部提牢厅主事，总办秋审兼陕西司主稿。

义和团运动后，迫于国内外形势，清廷决定修律，董康受到重用，担任修订法律馆的提调，具体负责新律的起草。辛亥革命后，董康赴日本学习法律，回国后任职于北洋政府法律部门，先后担任法律编查会副会长、大理院院长、司法总长等职，负责法律的修订工作。1922年，

董康退出政坛，赴欧、美、日等地考察财政司法。

翌年董康返国，不久移居上海担任律师，同时在东吴大学法学院任教，还曾短暂出任上海法科大学的校长，著名女律师、法学家、中华人民共和国的首任司法部长史良便是他的学生。董康曾为收回“会审公廨”积极奔走，并赴北京向北洋政府请愿。30年代，董康还曾一度到北京大学法学院、国学研究所任教。此后，董康又多次到日本讲学考察。

董康是一个传统的中国知识分子，除了在修订法律、法学研究、司法改革等方面的重要贡献外²，董康还酷爱戏曲、藏书与刻书，特别是他1926年至1936年四次前往日本期间所写的《书舶庸谭》，具有重大的文献学价值，胡适为之作序。该著作记录了董康的访书活动以及日本保存汉籍的概貌，在中日书籍的文化交流上有着重要的意义³。

二、求学

1923年，董铁宝随父亲董康迁居上海。由于父亲是上海当地的著名律师，因此家境殷实，董铁宝自幼便接受了良好的教育。他先后就读于上海实学中学、东吴二中、华侨中学、大同中学，1932年又插班考入南洋模范中学高中一年级⁴。南洋模范中学（简称“南模”）创建于1901年，是中国最早的新式学堂之一，至今仍是上海的重点名校。

百年来，南模培养了一大批优秀的知名学者。以数学界为例，中国第一位数学博士胡明复（1903届），计算机专家、汉字激光照排系统创始人王选院士（1954届），数学家张恭庆院士（1954届）都是南模的优秀校友。这所有着悠

² 华友根. 中国近代立法大家——董康的法治活动与思想. 上海: 上海书店出版社, 2011.

³ 江少莉. 嘉惠后学的《书舶庸谭》——董康东洋访书记的文献学价值. 新世纪图书馆, 2018, 4: 17-21.

⁴ 徐祖哲. 溯源中国计算机. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2015: 147.



1935年，交通大学新启用的校门（今上海交通大学徐汇校区东门）

久办学历史的南洋名校，曾在1950年代得到过毛泽东主席的题字，又在2001得到了江泽民总书记的寄语。

在南模时董铁宝由于年龄较小，因此沉默好静，有时还显得有几分腼腆。他对课业不求争胜，但却有着自己的爱好与追求。特别是在毕业生的纪念册上，董铁宝为自己写下了“我不需要传，但是我等着干”的誓言⁵。从后来董铁宝的一生来看，他确实无愧于自己的壮语。高中毕业后，董铁宝顺利考入交通大学上海本部⁶土木工程学院。

交通大学肇始于1896年的南洋公学，其后经过多次改属与重组，到了20世纪20年代，学校正式定名为交通大学，以工科为主要发展方向。由于交通大学曾隶属商部、邮电部与交通部，1928年底又划归铁道部管辖，学生毕业后出路较好，因此报考人数极多，被录取的难度很大。

交通大学本部由土木工程学院、机械工程学院、电机工程学院、科学学院（即理学院）、管理学院和中国文学系、外国文学系组成，土木工程学院是最重要的三个学院之一，下设四门（相当于系）：铁道工程门、构造工程门、市政工程门、道路工程门。该院师资力量雄厚，到1936年时计有教授9人，专任讲师4人，兼职讲师2人，助教5人⁷。

在交通大学的学习生涯中，董铁宝打下了扎实的学业基础。一年级时，他

⁵ 汪祖鼎. 他应该也是一位院士——追忆35届校友董铁宝教授. 李雄豪主编, 我和南模(第四辑), 南洋模范中学校友会, 2001: 16-18.

⁶ 当时交通大学由三部分组成，交通大学本部位于上海（今上海交通大学、西安交通大学前身），另有位于北平的交通大学北平铁道管理学院（今北京交通大学前身）与唐山的交通大学土木工程学院（今西南交通大学的前身）。

⁷ 交通大学校史编写组. 交通大学校史（1896-1949）. 上海：上海教育出版社，1986.