



東陽文史資料選輯

嚴濟慈題



89

第七輯



H263/10
東陽文史資料選輯

第七輯

(内部发行)

中国人民政治协商会议

浙江省东阳市委员会文史资料工作委员会

一九八九年二月

要存真。

要实事求是。

用历史知识教育启发后代。

——周恩来



目 录

- 严济慈.....张 沪(1)
- 施有光事略.....陈崇仁(52)
- 《竺可桢日记》中之诸葛麒.....张文华(57)
- 郭人全事略.....赵松庭 蔡之湘 陈宝琳(67)
- 赵仲苏在宁波中学.....程日初(76)
- 我的父亲赵仲苏.....赵慧姣(78)
- 詹调元传略.....金祖孟(81)
- 调元先生和东阳学生.....张文华(88)
- 厉宽事略.....葛德秋 厉小英(93)
- 记祖父卜文.....卜 安(95)
- 何土豪事略.....陈崇仁(99)
- 舒国华的文艺生涯与交游.....韦秀程(105)
- 陈松平传略.....楼绛云 陈尔昌(111)
- 邵一萍女画家传略.....邵新政 蒋九六(115)
- 缅怀施晓湘先生.....黄加理(119)
- 施晓湘遗诗及挽联.....金一初辑(124)
- 王梅丽女史小传.....郭佐唐(125)

悼王祝祺.....应旦红(128)

韦雪林传略.....金锡辉 张锡林 李天舟 蒋成仁(132)

金范事略.....张荣铭(137)

陈大漠事略.....张荣铭(139)

马富进事略.....旭 文(142)

李高发事略.....旭 文(153)

杜菁与台湾的东阳木雕.....旭 文(156)

程本达传略.....陈崇仁(160)

陈廷仪小传.....张荣铭 陈佩兰口述 楼良秀整理(165)

周士铎——抗日捐躯的空军勇士.....刘正康(168)

斯立传略.....斯之正 李秋芳 华金炉 斯晓园(174)

何绍韩的卵石经营.....郭承豪(186)

赵霖传略.....周天鹏(189)

吴英小传.....周天鹏(194)

父亲吴映白小传.....吴益逊(196)

李元小传.....李天舟(199)

卢菊人事迹.....葛德秋 厉小英(201)

《大恺和尚》读后.....沈家楷(203)

对沈家楷《〈大恺和尚〉读后》简复.....周天鹏(207)

《东阳百年大事记》读后感.....张文华(209)

附 录

1. 独创高塘义塾的吴崇福女史……………郭佐唐(212)
2. 《东阳横城蒋氏义塾志》简介……………吴瑞章(215)
3. 赵睿荣与林则徐……………旭 文(221)

补 白:

- 东阳出过半个状元……………郭佐唐(51)
- 同堂十秀才……………吴益群(80)
- “乘驯桥”，“嵯驯桥”？……………郭佐唐(92)
- 邵飘萍与傅东华……………楼绛云辑(94)
- 东阳县名的由来……………郭佐唐(104)
- 喜闻东阳县改市有感……………杨逸天(118)
- 宏毅学堂“六才子”……………旭 文(123)
- 己巳清明吊邵飘萍、金佛庄联……………楼绛云(127)
- 新发现的邵飘萍烈士遗诗……………旭 文(131)
- 小邹鲁……………郭佐唐(136)
- 程宽正《忆旧》诗……………编者辑(141)
- 兴学育才，巾幗不让须眉……………郭佐唐(155)
- 吊金佛庄烈士墓……………金希聪(198)
- 程宽正《寓中即事》诗……………编者辑录(211)
- 程宽正《偶成》诗二首……………编者辑(224)

严 济 慈

张 沪

洁白的雪，纷纷扬扬地飘落在寂静的小院里，一株高耸入云的老槐树哨兵似地俯视着化为一片银白的小径，缠上稻草的花木和朱红色的门框窗棂。透过玻璃窗，满头银丝的主人正在翻阅一叠信件。在这八十年代的第五个岁尾年头，来自天南海北的贺年片，堆满了那张宽阔的写字台，有法、美、英、日、德等国科学家的祝贺，有祖国各地学生后辈的致敬……他的案头仿佛展开了一个国际工艺美术展览。在这些五彩缤纷、精玫瑰丽的贺年片中，一张来自美国的贺年片映入八十五岁高龄的主人的眼帘。

“严济慈先生：科学救国，教育救国，劫后方知师先觉。发现人才，爱护人才，天下谁人不知君。祝先生健康长寿。”

这是一个中国科技大学的毕业生寄来的，在粉碎“四人帮”以后，他考上了出国研究生，很快就取得博士学位，在学术上做出一定成绩。他衷心感戴恩师严济慈，贺年片中寥寥数语，写出他的心声，也写出无数曾经领受严老教诲的学生的心声。如今，在中国，在世界各国，都有人读过严济慈的著作，听过他的讲课，运用他的研究成果。

严济慈是我国杰出的物理学家，他在压电晶体学、光谱

学、地球物理学等方面都做出卓越的成就，是中国物理学研究的创始人之一，也是我国光学研究和光学仪器研制工作的奠基人之一。如今，在科学界、教育界不少担任重要职务的著名科学家、教育家，当年都聆听过他的教诲。

清寒的苦学生

1900年，正是八国联军在中国肆虐之际。12月4日，浙江省东阳县下湖严村严树培家，诞生了个广颀炯目的男孩。

二十五岁的严树培在接连生了两个女孩以后得到这个儿子，很是欢喜，按着宗谱排行，取名泽荣，又由外祖父取名寓慈。

“七山一水二分田”是人们给浙江省下的评语，而这“二分田”大半集中在杭、嘉、湖平原，到了中部的东阳便是高度五百米左右的丘陵地带。虽然山青水秀，风景幽美，但耕地稀少。艰苦的自然条件塑出当地人民坚忍不拔的性格，这一点通过祖辈、父辈的熏陶也深深烙在这个男孩的身上。

严家祖祖辈辈没有出过一个秀才。祖父严简生在县考时名次很高，但到府考时却名落孙山。懊恨与失意使他在归途中一病不起，去世时父亲严树培才十一岁，家境全靠祖母一人维持。严寓慈七岁时，父辈三兄弟分家了。父亲这一房七口人只分了两亩多地，打的粮食根本不够全家的口粮。父亲只得长途跋涉于杭州、诸暨等地，做一些小本经营的贩运。家里的土地则由母亲带着孩子们耕种。

知子莫若父，严树培早就观察到长子聪慧可喜，尤其在数学方面有突出的才能。寓慈七岁入私塾，并未学到算学，

但有一次，父亲从杭州带回一本《笔算数学》，他便爱不释手，日日琢磨这本书，终于把其中的要旨学得透熟。父亲决心节衣缩食培植他上学，十二岁时，送他进了东阳县立宏道小学插班。老师为他改名济慈。学校离家三十里地，这个寡言少语的农村孩子，住在学校里，每天自己做饭吃，虽然很累，可是学得很起劲。小学不再读四书五经，除了语文又增加了算术、常识等科目。严济慈在入学前就自学过算学，因此学起来毫不费力。

1913年冬，正当十三岁的严济慈小学毕业将升中学的时候，父亲受坏人两次坑害，负了一大笔债。一次是从杭州走水路运煤油到东阳，途中被坏人做了手脚，把煤油倒走换了清水；另一次是去诸暨贩洋纱，被坏人窃去本钱。这两次不幸使父亲借了高利贷。家里的生活更艰难了，但是父母依然极力设法供严济慈上学，决定五个兄弟姐妹只培养他一人，其余的姐姐、妹妹、弟弟连私塾也不让上。在艰苦的情况下，父母仍鼓励他考中学。在东阳县立中学入学考试中，严济慈考了个第一名。从此父亲为生活奔波得更辛苦了，母亲在种地之暇带着姐妹，没日没夜地纺纱织布，贴补家用。这一切都成为严济慈努力学习的动力。中学四年，他几乎年年都是第一名。

他在数理方面表现了卓越的才能，越来越出众了。中学一、二年级时，人们为之头疼的难题到他手里，片刻之间便迎刃而解，到了三、四年级，本校老师解不出的难题，都拿来找他研究。他还到处找难题来做，越是刁怪的难题，他越欢迎。

东阳县中有一位杰出的英语教师——傅东华，他是浙江金华人，毕业于南洋公学，英语水平很高。他思想活跃，采

用《泰西五十轶事》、《莎士比亚故事集》等书作课本，并介绍各种英文书刊给学生阅读。严济慈学得最好，他经常参加商务印书馆出版的《英文月刊》、《英语周刊》举办的征文竞赛，得了奖便可免费订阅。他用这种方法来减轻父母的负担，扩大自己的知识领域。

中学时代给他以后的学习打下了坚实的基础。1918年夏，四年苦读，一旦收益。严济慈在短短两个月中“连中三元”，毕业考试时，他是全校第一，浙江省教育厅在杭州举办全国几个高等师范联合入学考试时，他是全省第一，不久，南京高等师范举行复试的时候，他又是第一。东阳县中培养出这样一位出类拔萃的高材生，浙江省教育厅大为赞赏，竟破例拨出一笔经费给县中以资奖励。

这个布衣布履的农村学生顿时使许多遍体绸罗的富家子弟黯然失色。他的心中孕育着使中国人在世界上大放光芒的愿望，正如傅东华老师给他取的字“慕光”一样。他是清寒的苦学者，象凿壁取光的匡衡，象囊萤读书的车胤，象映雪苦学的孙康……但是他又要赛过他们，做一块祖国科学的奠基石。

大 学 时 代

南京高等师范不收学膳费，是江浙两省穷学生向往的最高学府。这个学校分本科与专修科，本科学习四年，有数理化部和文史地部，专科学习三年，有工、商、农、教育、体育、英文六个科。1918年夏，本科不招生，只有商、农、教育、体育四个专修科招生。严济慈选了商业专修科。他读了一年，感到很乏味。1919年，工业专修科招生，他便转到工

科一年级学习。工科的数理化较简单，不能满足他的求知欲，1920年，他又转到数理化部二年级攻读。他天资聪慧，在商科和工科学习时，就把普通公共课程都学完了，转科以后，许多课程可以免修，就有富余时间专攻数学和物理。他还找到一本英文注释的法文语法书，无师自通地学起法文来，不久，居然能阅读法文书籍，并用法文写作。

1919年，著名教授何鲁从法国留学回国，在南京高等师范任教。他完全按照法国的程度讲课，当时南高的学生大半听不懂，很少有人去听他的课。严济慈却每堂课都听，不但都能听懂，而且能举一反三地和他讨论。何鲁也就把自己平生所学，倾心相授。

何鲁在南高只教了一年书，便到上海中法通商工学校任教。但他与严济慈却结成了忘年交。每年暑假，他都邀请严济慈到上海他家去度假。何鲁有许多法文原版书，掌握了法文以后，严济慈尽情涉猎于何鲁的藏书之中。他不仅遍读了数理化的理论书籍，而且做了无数道题。

由于读了许多课外书，又有良师的指导，更加快了他的学习速度。他在二年级时就读三年级的书，三年级时读四年级的书。他解答难题的能力在上海、南京都出了名，教授们往往把外校拿来请教的难题让他去解。

严济慈自己摸索了一套学习方法。六十余年后，他在中国科技大学学生教师座谈会上，给大家介绍了自己的体会。他说：

“读书主要靠自己。有好的老师当然很好，没有好的老师，一个人也能摸索出适合自己的读书方法，把书读好。象任何事物一样，读书有一个从低级向高级发展的过程，这就是听（听课）——看

（自学）——用（查书）的发展过程。”

严济慈谆谆教导青年的这套科学的读书方法，正是他通过多年实践得出的总结。从小学到大学，他运用这一方法，做到了“理解的不记，不理解的人才记。”不浪费一分一秒，在简短的时间中记下需记的全部内容，甚至连数字、面积、年代都能记住，使他在学习上遥遥领先。1923年，他即将毕业之时，东南大学已经成立。他因学分修得较多，大大超出南高所订的学分数，所以除了获得南高的文凭外，又是新成立的东南大学的第一届唯一的毕业生。

作为一位出类拔萃的优等生，严济慈在当时的南京高等师范颇引人注目。1922年，他尚未毕业，就被南高附中请去为高中数学补习班讲课。1923年夏，东南大学办暑期学校，又请他去任数学教师。他深入浅出地讲了自己十余年来学习数学的心得以及各种难题的解法，大受学生欢迎。每天听讲的竟达五六百人之多。

当时中国教育界还没有较合用的数学教科书和课外辅导书。严济慈精于解难题之名传了出去，便引起了出版界的兴趣。1923年夏，商务印书馆王云五要求严济慈把讲课内容整理成书出版。严济慈答应了，在不到一年中，写了两本书，这就是1923年出版的《初中算术》和1928年出版的《几何证题法》。六十年来这两本书作为中学生的教材和课外读物，不仅在国内受到广大师生的欢迎，而且曾被东南亚某些国家采用。解放前后，商务印书馆都曾再版重印过多次，一直畅销。直至今日，仍有不少青年学生到北京图书馆借阅。1979年3月，人民日报记者在北京图书馆遇见一位名叫严勇的学生。他说：“严济慈教授编著的《几何证题法》是吸引我酷爱数学，钻研数学最有影响的一本书。虽然这本书是用文言

文叙述的，扉页上留下不少读者写的‘难懂’、‘不好理解’等批语，但我还是一字字，一句句顽强地读下去，并把书中的例题、习题全部研究一遍……”严勇后来取得了全国数学竞赛第二名，许多不知情者以为他是严济慈教授的亲戚，其实非亲非故，只不过他从严老的著作中取得了教益而已。1982年3月，严济慈接受了读者的意见，在外甥——中国科技大学研究生院副教授葛荣寿的帮助下，用语体文改写了《几何证题法》，重绘了全部插图。出版后更受广大学生的欢迎。

1923年夏，严济慈被当时全国科学人才汇集的团体——中国科学社接受为正式社员。该社接受社员十分严格，规定凡未出国留学的人士加入中国科学社者，只能称“仲社员”。而对严济慈破格接受，一因他成绩优秀；二因早在1920年，严济慈就通过何鲁、胡刚复等导师与中国科学社有了联系。

中国科学社原是1913年，由杨铨（杏佛）、任鸿隽、赵元任、胡切复、胡刚复、竺可桢、周仁、秉志、王璉等在美国伊萨卡康乃尔大学成立的，后与何鲁在法主办的“学群”团体合并，为我国第一个现代化科学技术的学术团体。1920年，何鲁在南高授课时，又与胡刚复、杨铨、竺可桢、周仁、秉志等著名教授一起，通过张謇先生出面在南京成贤街文德里谋得一处官产房屋，办起一个图书馆和讲演室，这就是中国科学社的新社址。由于缺乏经费，图书是由各位教授的藏书凑起来的，虽少却甚精。讲演室也极小，当时英国罗素爵士来华访问，只好在院子里讲演。胡刚复兼任图书馆长，他对严济慈的朴实和杰出的才能极赏识，经常找严济慈来帮助整理图书、编目分类，甚至代为中国科学社办的月刊

《科学》初审稿件。严济慈既能经常出入图书馆，阅读各种书籍，又能向来社的教授学习做学问的方法和为科学献身的精神，这使他得益不少。参加中国科学社是严济慈向中国科学事业的发展迈出的又一步。

大学生活不仅使严济慈得到良师益友的指导，而且使他认识了一位秀外慧中的女同学张宗英，后来成为他的终身伴侣。

张宗英是“五四运动”时期南京的学生运动领袖之一。1901年出生于江苏宿迁，1919年毕业于南京第一女子师范，任南京学生会评议会议长，曾领导一女师学生赶走保守落后的校长，迎来曾留学美国、锐意维新的新校长。1919年夏她考取北京女子高等师范，在该校学习一年，曾受到李大钊同志的教诲，并与瞿秋白等同为李大钊同志培养的学生运动领袖。1920年夏，她回到南京，准备投考南京高等师范数理化部。有人给她介绍了一个补习数学的家庭教师，就是当时的高材生严济慈。同年夏，张宗英考入东南大学数理系，成为东南大学的第一位女大学生。这位才貌出众的女生，引起许多达官贵人、豪门子弟的注意，纷纷托人说媒。但张宗英和她的父亲张绎暨（鹤龄）——一位老教育家却选中了家境清寒的严济慈。1923年秋，严济慈、张宗英在南京订婚，有二十余位知名教授赴宴。慧眼识人的张宗英父女作出的决定，在当时南京教育界中传为佳话。

为 国 争 光

天连水、水连天，在水天一色的大洋上，一艘从上海驶往马赛的邮船象脱弦之箭劈开惊涛骇浪，向前飞驰。严济慈

站在甲板上，他凝视着翻滚的波涛，心中也象这不平静的海洋一般起伏翻腾。

两本书著作的稿费加上岳父、老师等亲友的资助，以及当时交通部发给的一笔官费，使他在1923年冬踏上了赴法深造的旅途。前面是人地生疏的异国他乡，他只会阅读法文，听和说都较差。可是他出于爱国热忱，比五年前由东阳到南京还有信心。他决心把国外的先进科学带回来，他殷切地期待祖国的科学能超越世界水平。

他眼前仿佛浮现出父母、岳父母和未婚妻的面影。

“等着你的好消息！”张宗英在送他上船时这样说。严济慈理解她未说出的心里话：“得了博士回来结婚！”

邮船在大海上走了五个星期，到了法国第一大港马赛。严济慈转乘火车到巴黎近郊的一所中学补习法文。两三个月后，他就会听、会说了。由于在国内有一定的基础，在补习法文的同时，他考了一张高等数学的文凭。他自忖：中国的水平不算差，只要在国内用功读书，这里的考试难不了人。

1924年夏，严济慈进了法国最高学府巴黎大学的理学院学习。这是一个有十万学生的大学，当时的法国学制与现在的略有不同，大学之门是敞开的，不分系，不分年级，理学院仅有三十余门学科，每科由一位知名的教授主持。上课时任何人都可以去听，每年五、六月份举行考试，及格一门便给一张文凭。考试极严格，每张文凭要考三次：笔试、实验试、口试。学生能取得文凭的不多，上千名考生中，往往只有三分之一能考得文凭。

攻克了语言关的严济慈，如辛勤的蜜蜂，往来飞翔于课堂、图书馆、实验室之间。他身在巴黎，竟不知繁华为何

物，埋头苦学一年。

光阴荏苒，春去夏来，又到了1925年的考试季节。姹紫、嫣红、雪白的玫瑰开遍了校园的每一个角落。主考的教师，参加考试的学生和他们的亲友，几乎人人衣襟上都插着一朵盛开的玫瑰，浓郁的香气和绚丽的花朵，给巴黎大学带来节日的气氛。

口试是决定性的时刻。那一天，人们都守在考场外，屏息等待。考试中，主持物理口试的教授、著名的物理学家夏尔·法布里（Charles Fabry）对严济慈进行口试的第一句话就是：“严济慈先生，你的作文（指笔试考卷）是答得最好的一篇……”

考试结束以后，严济慈得了三张文凭，获得数学硕士学位，这一学位说明取得者具有较高深的三门基础主课的知识，可以担任中学教师了（法国对于中学教师的要求很高，必须大学教学硕士方能担任）。

“一个来到巴黎大学仅仅一年的中国学生考得了三张文凭！”这个消息传遍了巴黎大学，严济慈的名字顿时为许多旅法华侨所知。但是严济慈并不满足，他还要取得更突出的成绩。

不久，他给法布里教授写了一封信。

尊敬的夏尔·法布里教授：

我很荣幸地通过了您主持的物理考试。现在我满怀喜悦地向您报告：这次我还考得了数学和力学两张文凭，取得了数理教学硕士学位。下一步我该怎么办？望您给以指导。

您的学生 严济慈

回信很快来了，只有两句话：

“……我要去度暑假，九月底你到我的寓所来看我。……”

1925年9月底的一天，法布里教授接受这位优秀的中国学生作为自己的研究生，并为他选择了一个很有意义的题目：《石英在电场下的形变》。

关于石英（水晶）受压生电的压电现象，早在1881年居里兄弟就发现了。在1927年以前，居里、伦琴等九位科学家都测量得到水晶片受压生电（即正电现象）的数据，李浚燮曾预测到反现象的存在，即水晶通电后能产生压力发生形变，但他仅从理论上预测，并未取得实验数据。第一次世界大战期间，法国保罗·郎之万教授曾根据这一理论制成潜艇侦察仪。因水晶片通上交流电一伸一缩，频率很高，便产生超声波，若向海底发出，超声波碰到潜艇，回到水晶片又会产生电。测得时间的长短，便可推算出距离，严济慈是由水晶通电大小测得产生压力大小的第一人，实验是十分精密的，水晶片在电场的影响下变薄或增厚，这一变化非常微小，只有一个厘米的百万分之一、千万分之一或万万分之一，必须用光波测得。他的研究所取得的数据后来为许多物理学家引用，对于广播电台的振荡、电唱机、石英手表等电子产品的发展起了很大作用。

法布里教授不仅为严济慈选择了一个富于创造性的题目，而且为他提供了各种方便。严济慈可以在任何时候、任意出入实验室；可以动用任何仪器；实验室在任何时间为他准备电、煤气和自来水……。严济慈开始废寝忘食地学习、实验、研究。每天清晨，他带上几块面包进了实验室，直到半夜以后才回住处。

优秀的导师，完善的实验室加上严济慈惊人的毅力，在