

从严敦杰手抄《欧罗巴西镜录》相示钱宝琮谈起

钱永红

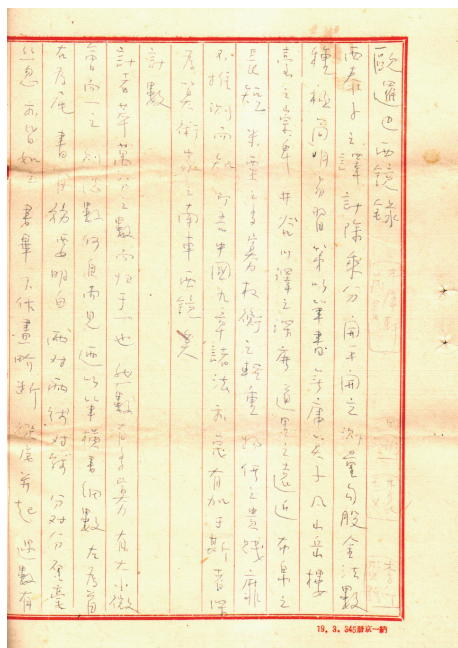
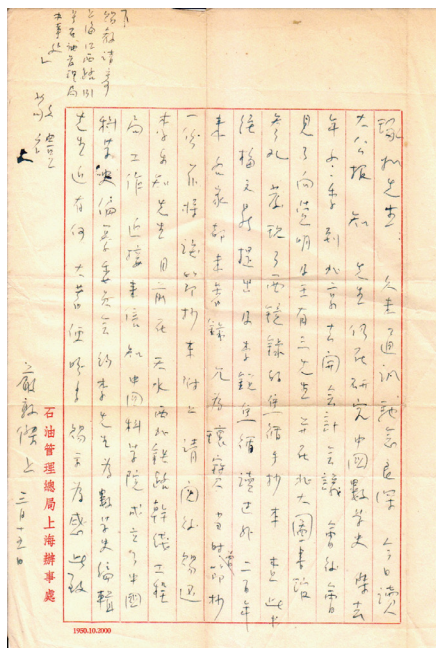
2016年5月，笔者应邀参加“上海第五届数学史会议”。期间，听了上海交通大学科学史与科学文化研究院研究生何磊所作的《梅文鼎与〈欧罗巴西镜录〉》的学术演讲。《欧罗巴西镜录》是研究明清之际中西科技交流的重要著作。笔者马上想到了家藏的严敦杰写给祖父钱宝琮的书信，及随函附上的《欧罗巴西镜录》手抄节本：

琢如先生：久未通讯，驰念良深。今日读《大公报》，知先生仍在研究中国数学史。杰去年冬季到北京去开会计会议，会后曾见了向觉明及王有三先生，并在北大图书馆参观，发现了《西镜录》的焦循手抄本。查此书经梅文鼎提出及李锐、焦循读过外，二百年以来各家都未著录，允为瑰宝。当时曾节抄一份。兹将该节抄本附上，请阅后赐还。李乐知先生目前在水西铁路干线工程局工作，近接来信知中国科学院成立了中国科学史编纂委员会，约李先生为数学史编辑。先生近有何大著，便盼多赐示为感。此致

敬礼
严敦杰 上

三月十五日（一九五一年）

赐教请寄上海江西路131号石油管理局办事处



李俨（1892-1963）、钱宝琮（1892-1974）和严敦杰（1917-1988）是上世纪三、四十年代国内为数不多的，利用业余时间长期从事数学史研究的杰出学者，虽然未曾谋面，但志同道合。他们通过书信，相互鼓励，互通有无，切磋学术，商榷共识，被学界后人传为美谈。

抗战爆发，钱宝琮收集的250余种古算藏书毁于故居嘉兴。他跟随着浙大，历经艰难，历时两年多，西迁抵达贵州湄潭，始获安定，很想继续数学史的研究。1941年11月，钱宝琮致函李俨，称“近年以来因参考无着，不克再事搜罗史料，考订旧文，弟之中算史工作不得已暂告停顿”。他恳请李俨在西安代购古算书籍，曰：“我兄尊藏甚富，其中必有重出之本，如肯割爱出让，敝校师生无任欢迎，至弟本人受赐尤多”¹。12月，李俨接到求助，即致函严敦杰，称“事关学术，除一面于西安代为收罗若干外，其重庆成都方面可否由兄代劳”²。李俨和严敦杰将西安和重庆两地搜罗的古算书籍及时邮寄浙大，聊解钱宝琮“汲古苦无深井绠”³的困窘。严敦杰在《中国数学史二三事》（《读书》1981年第8期）为此感慨：“在当时这样困难的情况下（连起码的生活条件也很艰苦），钱老还孜孜不倦地开展中国数学史研究及培养人才。李老的‘事关学术’四个字表达了对中国数学史事业的极大关心。这些不得不令人肃然起敬。我们后学都应该铭记在心。”

新中国成立不久，上海《大公报》开办了《中国的世界第一》栏目，邀请一些著名科学家撰文宣传祖国古代最具世界先进水平的科技成就，钱宝琮为栏目提供数学方面短文六篇。1951年3月15日，《大公报》刚刊登了他的第一篇《多元联立方程式》，就被已在上海工作的严敦杰看到了。严当天就给在杭州浙大任教的钱宝琮写了上述信函，还通报了李俨的近况。

严敦杰将《中算家的素数论》（《数学通报》1954年4、5期）论文投稿《数学通报》杂志社。严文对清代著名数学家李善兰在《中西闻见录》上发表的“考数根四法”一文中判别一个自然数是否为素数的四种方法详加诠释。作为《数学通报》杂志的特约编辑，钱宝琮极为赞赏严敦杰的研究成果，写出了一千多字的审稿意见。结论如下：

海宁李善兰先生关于素数判定之论著，精思妙悟，不让欧西大家。华蘅芳继起钻研，卒不能望其项背。作者此篇表扬先哲学术，能补诸可宝《畴人传》三编所未详。李氏之苦心孤诣，从兹不朽，为功岂浅鲜哉。

本篇叙述李氏研治素数之动机与其杰作《考数根四法》之流传，史料搜罗甚富，允称佳构。惟关于素数的费儿马（Fermat）定理（1640年）与欧乐（Euler）定理（1732年）当时曾否传入，李氏之学是否全部自发，则以文献不足未得详细考证，犹有遗憾也。

¹ 钱宝琮，1941年致李俨函，一代学人钱宝琮，杭州，浙江大学出版社2008:195.

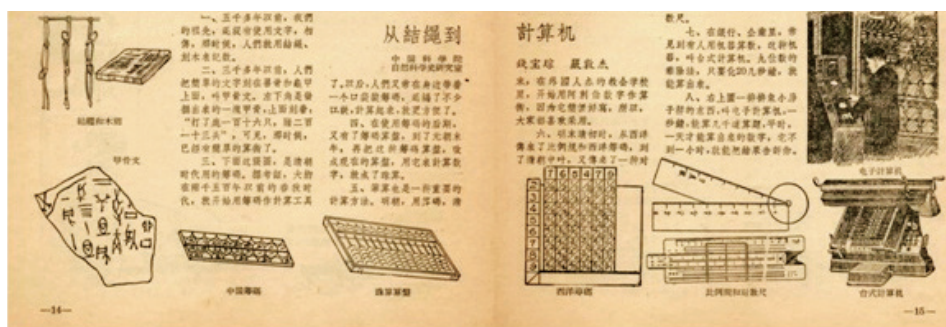
² 严敦杰，中国数学史二三事，读书，1981年第8期；互见一代学人钱宝琮，杭州，浙江大学出版社2008:357.

³ 钱宝琮，无书叹，钱宝琮诗词，杭州，浙江大学校友总会1992:21.

L. E. Dickson《数论史》第一册，误据相传旧说，谓费儿马定理之特例 $2^p - 2 \equiv 0 \pmod{p}$ ，早在公元前五百年为中国人所发现，欧美学者默认而不加辨正。作者于阐明李氏素数论著之后，复根据史实肃清谬种之流传，亦数学史上一快事也。⁴

时隔不久，中国科学院决定组建中国自然科学史研究室⁵，李俨、钱宝琮和严敦杰分别于1955年和1956年奉调北京，专职从事数学史研究，实现了三人的共同愿望。

严敦杰与钱宝琮常在一起交流研究心得，相互审阅著作论文。他们一起发表了科普短文《从结绳到计算机》（《农村青年》1957年4期）。钱宝琮提请严敦杰审阅了其《中国数学史话》和《校点算经十书》书稿，而严敦杰编撰的《中学数学课程中的中算史材料》小册子也是经钱宝琮审稿后出版的。



1958年，《中国数学史》立意编撰。之后，自然科学史研究室成立了由钱宝琮、严敦杰、杜石然、梅荣照等四人组成的编写小组。严敦杰回忆说：“60年代初钱老计划重新编写中国数学史，召集我们几个人讨论一番，由钱老担任主编，分工编写。初稿写成后大家都提出了些修改意见，再由钱老同意亲自修订。我们都尊重主编，他怎么改就怎么改……”⁶。《中国数学史》定稿后，主编钱宝琮非常高兴，赋诗一首，盛赞他们老中青团队的合志共谋：

积人积智几番新，算术流传世界珍。
微数无名前进路，明源活法后来薪。
存真去伪重评价，博古通今孰主宾。
合志共谋疑义析，衰年未许作闲人！⁷

⁴ 钱宝琮，对严敦杰《中算家的素数论》（初稿）的意见，一代学人钱宝琮，杭州，浙江大学出版社2008:72.

⁵ 1975年更名为自然科学史研究所。

⁶ 严敦杰，中国数学史二三事，一代学人钱宝琮，杭州，浙江大学出版社2008:355.

⁷ 钱宝琮，《中国数学史》定稿，钱宝琮诗词，杭州，浙江大学校友总会1992:80.