

台海研究丛书

陈支平 主编

台湾海峡两岸的福建、台湾以及相邻东南沿海地区以其独特的地理区位优势，成为中国历史上最早、最活跃地与外部世界进行交流的区域。

这种区域特征，孕育了富有海洋文化气息的经济社会人文特征，为中华民族丰富多彩的文化内涵增添了更加绚丽的色彩。

祖先的传统是值得骄傲和自信的，
海峡两岸之间的历史文化渊源是割裂不断的。

希望通过这套丛书的学术探寻，
为我们的家园寻求更多的文化认同感。

清代台湾 自然灾害史料新编

徐泓 编著

福建人民出版社

台海研究丛书

陈支平 主编

清代台湾 自然灾害 史料新编

徐 泓 编著

福建人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

清代台湾自然灾害史料新编/徐泓主编. —福州: 福建人民出版社, 2007. 7

(台海研究丛书)

ISBN 978-7-211-05449-7

I. 清... II. 徐... III. 自然灾害—史料—台湾省—清代 IV. X432

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 153499 号

台海研究丛书

清代台湾自然灾害史料新编

QINGDAI TAIWAN ZIRAN ZAIHAI SHILIAO XINBIAN

作 者: 徐 泓

责任编辑: 陈情福

出版发行: 福建人民出版社

电 话: 0591-87533169 (发行部)

网 址: <http://www.fjpph.com>

电子邮箱: 211@fjpph.com

地 址: 福州市东水路 76 号

邮政编码: 350001

印 刷: 福州华悦印务有限公司

地 址: 福州市南平路鼓楼工业区华彩印务大楼 邮政编码: 350012

开 本: 850 毫米×1168 毫米 1/32

印 张: 13

插 页: 2

字 数: 308 千字

版 次: 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1-1500

书 号: ISBN 978-7-211-05449-7

定 价: 30.00 元

本书如有印装质量问题, 影响阅读, 请直接向承印厂调换
版权所有, 翻印必究

“台海研究丛书”总序一

汪毅夫

台湾与祖国大陆东南沿海地区隔海相望，历来被认为是“江浙闽粤四省之左护”，“东南数省之藩篱”。海峡两岸同根共祖，在文化、经济上存在着彼此密不可分的联系。历史上东南沿海省份先民渡海入台，披荆斩棘，开疆拓土，既移植了中华文化，又培育了台湾岛与祖国大陆之间割舍不断的骨肉亲情。因此，台海区域文化，毫无疑问自然是源远流长之中华炎黄文化的一个重要组成部分，此中精义，早为世人所广知共识。水源木本，又岂会因一道浅海而生分离！

有鉴于此，厦门大学的学者们发起组织编写一套“台海研究丛书”，力求整合文史哲及其他人文社会科学的研究力量，系统地研究闽台两岸及相邻东南沿海其他省份的历史文化，总结台海区域文化的精华底蕴，阐述此一区位文化的各种内在联系，并进而探求其未来走向及在推动祖国统一大业上的重要作用。因此，这套丛书的出版，必将为社会各界提供丰富多彩、全面系统的台

海历史文化知识。同时，也将积极有效地促进两岸之间的文化交融，从而进一步增强对华夏文明的认同感，为营造中华民族的美好前景添砖加瓦。

仓庚有鸣，其音自俪。是所祷也。

2006年4月12日

“台海研究丛书”总序二

陈支平

“台海研究丛书”，顾名思义，就是研究台湾海峡两岸的福建、台湾以及相邻东南沿海地区历史文化的丛书。

我们之所以要组织编写这样的一套丛书，主要原因有二：

一是东南沿海地区以其独特的地理区位优势，成为中国历史上最早、最活跃地与外部世界进行交流的区域。这种区域特征，孕育了富有海洋文化气息的经济社会人文特征，为中华民族丰富多彩的文化内涵增添了更加绚丽的色彩。祖先的传统是值得骄傲和自信的，海峡两岸之间的历史文化渊源是割裂不断的。希望通过这套丛书的学术探寻，为我们的家园寻求更多的文化认同感。

二是厦门大学有着一批学养优秀、敬业勤奋的人文学者，值得我钦佩。他们来自哲学、文学、历史学、人类学、社会学、宗教学、艺术学、新闻学等不同的学

科，却有着共同的挚爱，就是企盼海峡两岸的文化传统，得到很好的继承乃至发扬光大。为此，大家付出了默默而真诚的努力；并且，与海峡对岸的许多学者们建立了志同道合的联系。学者们的学术追求和文化志趣可以各有不同，但是大家所探索的目标总是一致的：在这块生我养我的土地上，我们的人文之源及其文化表征究竟是什么？我们应当尽情地展望闽台文化乃至中华文化的光明未来。

正是这两个原因，成就了我们这套丛书。

我祈望所有的人们能够给这套丛书予良好的祝愿！

2006 年元旦

序 言

《清代台湾自然灾害史料汇编》是1983年出版的，列入台湾“国家科学委员会”《防灾科技研究报告》72—1。台湾自然灾害的仪器观察资料，从日本殖民统治以后才有的，至今不过百年。这份自然灾害史料将分析研究资料上溯到17世纪中叶，延伸了二百多年，更有利于掌握自然灾害的规律。

《清代台湾自然灾害史料汇编》出版后，受到了台湾大学副校长、气象学专家陈泰然教授等相关研究学者的重视，台湾“中央研究院”利用这份资料建立《台湾地震数字知识库》；地震学专家蔡义本教授与徐明同教授，还先后利用这份资料，研究台湾地震史，推估地震的规模与震度。^① 依据他们的分析，台湾历史上最大的地震发生于清光绪十九年三月二十六日（1893年4月22日），震中在台南安平附近，震级达里氏7.5级；所幸这次大地震没有造成重大灾害。台湾历史上造成最大伤亡的地震是清同治六年十一月十三日（1867年12月18日）的基隆外海地震，

① 徐明同：《明清时代破坏性大地震规模及震度之评估》，《气象学报》29：4（1983），页1—18。Tsai, Y. B（蔡义本），（1985）。“A study of disastrous earthquakes in Taiwan, 1683—1895.” *Bull. Inst Earth Sei. Academia Sinica*. 5：1，页1—44。蔡义本：《台湾地震研究》，《科学发展月刊》第28卷10期（2000年10月），页764—771。“中央”大学应用地质研究所郑锦桐教授据以制作《台湾地区历史记载之地震》，列出各次地震可考之规模及震度。见《台湾地震资料查询系统》：<http://gis.geo.ncu.edu.tw/gis/eq/eqtwqry.htm>

这次七级地震引发大海啸，无数煤船沉没，房屋倾塌，溺死至少480人。^①

1999年9月21日凌晨1时47分，台湾发生里氏7.3级的“集集大地震”^②。我任教的暨南国际大学位于埔里，就在震中附近。地震发生之前的几分钟，我才从教务长办公室回到宿舍的停车场，刚一下车，就停电了，顿时停车场一片漆黑，接着就开始天摇地动，人完全无法站立，房屋大幅度摆动。大地的吼声，夹杂着宿舍内同仁的惊叫声，比刮大台风时的情景恐怖十倍百倍。强震不过一分多钟，感觉上却如漫漫长夜，不知何时才会终止。强震甫停，宿舍内的同仁纷纷跑出来，急忙开车赶赴学生宿舍，照顾学生。幸好9月20日是新生入学日，这一群初次离家的18岁左右的孩子，大多兴奋得睡不着觉，不是在聊天，就是上线逛网站。因此，地震发生时多能在清醒中沉着应对。同仁们各自集合自己系的学生，清点人数，冒险到危楼中找寻失去联系的学生。真是老天保佑，全校学生除了几位轻伤之外，都安然无恙。天亮之后，陪李家同校长查看校园，只见全校校舍均成危楼，外墙撕裂，玻璃门窗破碎，内部隔墙与天花板全都倒塌。在我办公室内，书桌、计算机与椅子全压在断垣残壁与塌下来的天花板之下。回到宿舍，只见床上躺着一个大衣柜与冷气孔的铁架。若是

① 马国凤：《台湾的地震与震灾》。http://volcano.gl.ntu.edu.tw/topic/taiwan_earthquake.htm

楼宝棠主编：《中国古今地震灾情总汇》（北京：地震出版社，1996），页38、42。

② 据台湾“消防署”统计，截至1999年10月18日，死亡2735人，伤10002人，屋倒无数，无家可归、流离失所人数初估在20万人以上。参见张宪卿：《浅谈台湾历史上的大地震》，《地球科学园地》10。<http://earth.fg.tp.edu.tw/learn/esf/magazine/990603.htm>

晚几分钟离开研究室或早几分钟进宿舍，就在劫难逃了。^① 相较于暨大，山下的埔里镇，就悲惨得多了。由于对外通讯全然断绝，无法对外联络，我奉李校长之命，下山联络媒体，向学生家长与外界报平安。学校对外通路因地震山崩断绝，不能通车。各处道路也有如柔肠寸断，或裂一大洞，或为山石山土坠路所阻。路边房屋或全倒或半倒，原来三层楼房塌成只剩一楼，平日矗立的高楼，竟成“比萨斜塔”。全镇因房屋倒塌，尘土满天。埔里基督教医院挤满了伤患与尸体，处处听到的是灾民痛苦的哭嚎，真是哀鸿遍野。后来听镇上父老说，80多年前埔里就经历过一次大地震，镇上房屋几乎倒光。查了资料，1917年埔里果然发生过里氏5.8级的大地震。过去大家都说埔里是个没有地震、没有台风的世外桃源，原来它只是静静地看着人类在如何地破坏大自然，默默地蓄积能量、隐忍不发，终于在20世纪末，一声怒吼，把它积蓄了80多年的能量完全爆发出来。自然灾害的发生是有周期性的，自然界的运行是有规律可寻的；自然灾害史料的收集及对自然现象作长期的研究是有必要的。

1999年地震之后，大家更是关心台湾的自然灾害，网络上出现不少文章讨论台湾的自然灾害，多引用《清代台湾天然灾害

① 地震后校舍已不能使用，本书作者奉李家同校长之命，向台湾大学求援，得陈维昭校长与李嗣涔教务长之慷慨相助，将全校师生迁往台大校总区，继续上课，学生课业未因灾变而中辍。不久，李校长为政治压力所逼辞职，由泓暂代校务，并负责埔里校区重建工作。幸赖各方支持，于2000年2月下旬，校园重建完成，师生从台北迁回埔里复课。除“教育部”等相关单位及国内各界支持外，国际友人于震后第一时间伸出援手，法国驻台代表处与在台法商捐助2000万元为其大宗，老友日本爱知大学校长森正夫教授在地震后立即来电话问候，并义助10万日元，最为感人，谨此一并致谢。

史料汇编》。朋友们向我要书，但这本书早已绝版，自己也只存一两本，只好拿去影印店影印送人。曾经想过找家出版社重印，但未有结果。去岁暑期应厦门大学人文学院院长陈支平教授之邀前往讲学，谈及此事，支平兄便鼓励我增订重印，并推介到福建人民出版社出版。初见支平兄于1985年香港大学中文系赵令扬教授主办的“明清史国际学术研讨会”，深佩其学风的朴素扎实。支平兄是惠安人，成长于崇安（今武夷山市）；我是建阳人，出生于崇安赤石街，可谓小同乡。闽北建州方言独特，外人难懂；崇安与建阳相邻，腔调虽异，仍能相通。我们见面以家乡话交谈，倍感亲切。支平兄与我既是同行又是能通乡音的小同乡，因此相交莫逆。《清代台湾天然灾害史料汇编》能够增订后以《清代台湾自然灾害新编》在祖国大陆问世，特别要感谢支平兄的帮助了。

《清代台湾天然灾害史料汇编》的编印，倏忽已是22年前的事；当年的工作是在方杰人（豪）老师与曹永和院士的成果之基础上，增补17次地震，99次水灾与风灾，47次旱灾，13次霜雪冰雹灾情。当时参与抄辑增补等编辑工作的朋友均已卓然成家。吴密察教授是台湾史专家，现仍任教于台大历史系，曾一度出任台湾“文化建设委员会”副主任委员，对推动台湾乡土文史研究，大有贡献。赖惠敏教授任职“中央研究院”近代史研究所，是以研究清皇室人口与内务府著称的清史专家。李今芸教授现任职埔里暨南国际大学历史系，曾去巴尔干半岛的斯洛文尼亚（Slovenia）攻读欧洲历史，以研究近代中奥贸易获博士学位。牛道慧女士以论文《日本田中内阁满洲政策之研究（1927—1929）》获台大历史学硕士后，也从事历史教育工作，现任职于桃园龙华科技大学。

这次的增补工作，当然不能再劳烦他们，于是找了我在暨南

大学历史系指导的博士研究生张继莹君帮忙。他当过台大历史系李文良教授的助理，协助整理淡新档案及其他清代台湾史料，熟悉清代台湾档案史料；尤为可贵的是继莹君在台大历史系念硕士班时，就是以灾害史为研究领域，在刘翠溶教授与我共同指导下，完成了论文《飞蝗蔽天：清代的蝗灾、捕蝗及其论述》，是位极为称职的得力助理人选。为了补充与校正《清代台湾天然灾害史料汇编》的缺漏与错误，我们一一核对台湾现存及已出版的清代档案、方志、报纸与相关史料汇编，如谢毓寿、蔡美彪主编的《中国地震历史资料汇编》卷3，结果增补了不少台湾难觅的档案资料与报纸资料。除了一些错字外，当年的缺漏与错误的情况并不太严重。可见当年钩沉史料，汇编清代台湾天然灾害相关史料时，吴密察、赖惠敏、李今芸、牛道慧等诸位朋友工作的认真严谨。现在，《清代台湾自然灾害史料新编》得以付梓，当然先要感谢他们在20多年前所费的心力。

史料新编工作初步完成后，在逛书店时，突然一部令人兴奋的书出现在眼前，就是1998年由北京中华书局出版的“清代江河洪涝档案史料”丛书，其中就有《清代浙闽台地区诸流域洪涝档案史料》^①，急忙买回来，与已整编好的清代台湾洪灾与风灾史料相核对，又补了26次风灾水灾记录及112条相关档案资料。不但丰富了灾害实况的记载内容，而且改正了一些台湾方志中的误记。例如乾隆五年闰六月二十二日至二十五日的大风灾，台湾的方志均误“闰六月”为“六月”。在比对资料时，也发现不少在台湾现存清代档案的相关记载，并不见于《清代浙闽台地区诸流域洪涝档案史料》，例如台北故宫博物院藏军机文件记载道光

^① 该书所收资料涵盖乾隆元年至宣统三年（1736年—1911年），乾隆元年以前的洪涝史料并未收入。

二十五年六月六日至十二日大风灾，造成难民 5481 人，死亡 3059 人，房屋倒塌 2404 间，就是一个好例子。这部档案史料，是由水利水电科学研究院水利史研究室杨光与郭树两位先生整编的，根据的是 1956 年至 1958 年从中央档案馆明清部抄来的相关资料 2 万多件抄件及 14 万张照片。当时这个抄拍工作，动员了水利水电科学研究院水利史研究所 20 多位同仁。由于两岸分隔，清代档案也分存两地；当时水利研究所同仁即使投入再多的劳力，也无法克服资料欠缺的困难。如今两岸学术文化交流开放，我们才能将分散两地的资料整合起来，一个比较完整的清代台湾自然灾害史才有重现的可能。因此，这部史料新编的完成，还要感谢祖国大陆整理档案史料朋友长期的辛勤努力。

自然灾害是无情的，但《清代台湾自然灾害史料新编》的出版，却牵引出这么多因缘，实在是我的福气。感谢方老师、曹先生的开创成果，感谢祖国大陆学者清宫档案钩沉史料之功，感谢吴密察、赖惠敏、李今芸、牛道慧与张继莹收集台湾现存相关史料，感谢最初提议汇编自然灾害史料的老同学茅声焄教授（美国加州 Northridge 州立大学工学院院长），感谢陈泰然教授、徐明同教授、蔡义本教授的鼓励，感谢陈支平兄与出版社编辑同仁的鼎力相助，没有他们的支持与帮助，这本书是不可能编成，更不可能在二十多年后增补重版的。先师夏卓如（德仪）先生治明清史与中国历史地理，他隐名“百吉”与“编者”编纂与整理点校《台湾文献丛刊》82 种、145 册，大有功于台湾史研究，今天治台湾史者，莫不受益于此。先生曾说：“自觉身经抗战时期之颠沛流离，而能胜利后安居台湾 30 年，若不对台湾史稍有贡献，岂不有愧于在台久居乎！”泓自 1947 年随先父先母来台安居已近 60 年，《清代台湾天然灾害史料汇编》与《清代台湾自然灾害史

料新编》的编撰，就是效法先师，希冀对台湾史也能“稍有贡献”。

徐 泓

2006 年 8 月 25 日

于台北市景美仙迹岩下二闲居

编辑凡例

一、本书系以 1983 年编撰出版的《清代台湾自然灾害史料汇编》为底本，增补最近二十余年来开放及出版之相关档案与史料，参考相关研究论著，改正错误，校正错别字；由于补正之处甚多，故名之曰《清代台湾自然灾害史料新编》。

二、本书所收台湾自然灾害之资料，主要针对自然灾害对发生地居民所产生影响方面的文献。至于台湾四面环海，许多洋面遭风、遭雨的船难事件，暂不收录；除非可直接与地面受灾状况互相对照，或有时间方面材料可考，方收入本编。

三、本书将资料按各种自然灾害发生年月归类编排。收录灾害类别为地震、霜雪冰雹、旱灾、洪灾与风灾，每次自然灾害皆从资料中尽可能整理出发生的时间、地点、灾害范围与灾情。年月日以阴历为准，附注公历。灾害范围以灾害发生时的行政区划标明，对一些清代地名，尽量于第一次出现时加注现代地名或辖区。其中作者考证或特别说明处均以“按语”的形式，附于有关数据之末。关于地震史料，还根据楼宝棠主编《中国古今地震灾情总汇》及徐明同《明清时代破坏性大地震规模及震度之评估》，写明各次地震的震中位置（震央）、震级（地震规模）、震中烈度（震度）及损失等级。

四、本书所收史料，除祖国大陆学者编辑的《清代地震档案史料》、《中国地震历史资料汇编》、《清代浙闽台地区诸流域洪涝档案史料》抄辑中国第一历史档案馆馆藏档案之外，主要是台北故宫博物院所藏《宫中档》、《军机档》、《上谕档》，“中央研究院”出版的《明清档案》及其收藏的内阁大库档案。档案已出版者，以出版资料著录来源；未出版的档案，则以馆藏编号著录，

以便研究者征引查对。其他内地与台湾出版的相关资料亦以此原则处理。

五、《清代台湾天然灾害史料汇编》付梓于 1983 年，至今已历 20 余年。在此期间出版之资料与档案汇编，质与量均相当可观。作者虽持续关注收集相关史料，陆续编入新编本，但恐仍有遗珠之憾，尚祈方家补缀赐正。

引 言

台湾是个风灾、洪灾、旱灾和震灾等自然灾害频发的地区，为预防和减轻灾害，掌握其发生和演变的规律是必要的。这就需要长期的观察资料，作为分析研究的基础。台湾自然灾害的仪器观察资料，只有八十来年的历史，日本殖民统治以前是没有的。所幸我国史家有纪录自然灾害的优良传统，在现存的台湾文献中，关于自然灾害的史料相当丰富完整，并且可上溯至明末清初。因此收集整理这些史料，可以使我们分析的基础，多延伸二百六七十年，更利于掌握自然灾害的规律。

明末清初以来的台湾自然灾害史料，过去已有整理工作。震灾方面，现有中国科学院于1956年出版的《中国地震资料年表》，后来已故台大历史系方豪教授于1968年发表《二十世纪以前台湾地震记录汇考》（见《方豪六十自定稿》上册，页693—737），对《中国地震资料年表》台湾部分作了补正。风灾和洪灾方面，只有台大的曹永和先生作过整理研究，于1960年发表《台湾水灾史》（见《台湾银行季刊》第11卷2期，1979年改名《清代台湾之水灾与风灾》，收入曹著《台湾早期历史研究》）。至于旱灾和霜雪冰雹灾情史料，则还没有人收集整理。

这些史料的整理，颇有成绩。《中国地震资料年表》根据16种方志，记录台湾地震凡46次。方豪教授根据75种文献，记录台湾地震凡95次。曹永和先生则根据47种资料，分析风灾、水灾和蠲恤记录凡179次。近年来由于新资料的发现与公开，尤其是清宫档案的整理与刊印，使我们更能掌握灾变的时间、地区和