

潮汕历史文化研究中心主办

潮學集刊

漢書



第四辑  
陈景熙 主编



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

封面题签：饶宗颐教授

华侨大学横向科研项目：

“《潮学集刊》（第四辑）编辑出版”课题成果

委托方：

潮汕历史文化研究中心

## 《潮学集刊》编辑委员会

**主 编** 陈景熙

**副主编** 林 立

**编 委** （按音序排名）

蔡文胜 陈嘉顺 陈荆淮 陈景熙

陈俊华 陈贤波 陈友义 黄迎涛

金文坚 李炳炎 林 立 林志达

欧俊勇 谢 湜 曾旭波 周修东

**责任编辑** （按音序排名）

蔡文胜 陈凡凡 陈嘉顺 陈贤武

陈泽芳 杜式敏 林 瀚 林 立

林伟钿 林志达 卢 颐 欧俊勇

温建钦 吴孟显 吴榕青 杨映红

曾旭波 周修东

潮汕历史文化研究中心主办

潮學集刊

送書



第四辑  
陈景熙 主编



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

## 本辑特稿

从日本档案看晚清民初潮汕社会

- 以供水问题为主题 ..... 蒲丰彦 / 3  
坐地开山：新加坡和马来亚义兴公司研究小议 ..... 陈剑虹 / 17

## 海上丝绸之路与华侨华人

- 《三省备边图记》所见隆庆年间闽广的海寇经略 ..... 陈贤波 / 35  
《海疆要录》所见潮汕航海史料 ..... 林 瀚 / 53  
粤海关乌坎总口沿革略考  
——兼论海陆丰分治对惠州总口之影响 ..... 周修东 / 67  
从侨乡学校变迁看侨乡历史演变  
——以后沟小学为例 ..... 王 惠 / 79

## 方言、戏曲

- 论潮汕方言歌谣中的“囡” ..... 林朝虹 / 93  
唱本《玉鸳鸯》版本源流考述 ..... 马庆贤 郭豫奇 / 100  
回顾与思考：戏曲史研究视角的转换和拓展  
——以“文革”前17年为中心 ..... 林 立 / 112

## 区域历史

清代广东抢劫案件的量化分析

- 基于内阁大库档案史料的考察 ..... 吴孟显 / 127

20 世纪初潮汕地区的民间武器及社会影响 .....	陈佳春 / 137
民国时期潮汕地区体育活动之研究 .....	连远斌 / 143
广东澄海后沟近现代砖瓦窑址调查 .....	李炳炎 / 153

## 历史文献

浅谈月湄寨契及其历史价值 .....	陈奕波 / 163
关于接管汕头常关若干档案文件的翻译与简要解读 .....	杨 伟 / 169
《詹安泰全集》集外文辑考 .....	黄晓丹 / 189

## 潮籍人物

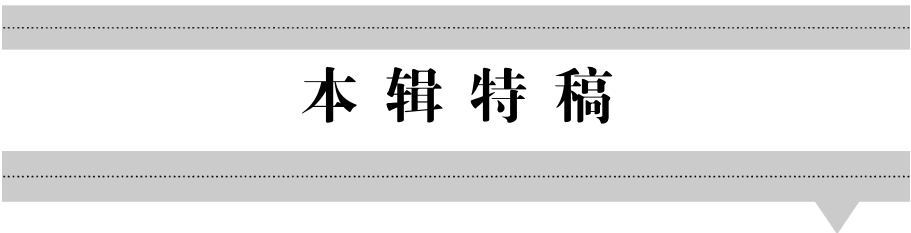
宋《龟峰词》作者新考 .....	陈新杰 / 199
现代文坛“柳丝”笔名考略 ——以许心影《脱了牢狱的新囚》中的“柳序”为例 .....	刘文菊 许再佳 / 213

## 宗教信仰

从“土地会”到“双忠会” ——19~20 世纪初潮阳县治的商贸发展与社会变迁 .....	陈泽文 / 223
民间信仰、社会变迁与乡村精英 ——以营村三山国王信仰为视角 .....	温建钦 / 240
民间信仰的社会性及其对传播的影响 ——以三山国王在原乡、台湾与东南亚传播为视角 .....	欧俊勇 / 248

## 附 录

开拓进取，推进潮学研究更上新台阶 ——在“2015 潮学年会”上的讲话 .....	罗仰鹏 / 263
《潮学集刊》文稿格式 .....	/ 268
《潮学集刊》征稿启事 .....	/ 273

The image features a central text box with a white background and a thin black border. This box is positioned between two thick, solid grey horizontal bars. Each grey bar has a thin, dotted black line running through its center. The bottom right corner of the lower grey bar is cut off at a 45-degree angle, creating a triangular shape.

**本 辑 特 稿**



# 从日本档案看晚清民初潮汕社会

——以供水问题为主题

蒲丰彦\*

**摘要：**目前，在日本国内保存着不少关于潮汕的历史档案。这些档案包括的内容比较广泛，但是至今很少受到学者的注意。本文利用日本所藏潮汕历史档案，以晚清至民国初年的汕头供水问题为研究对象，探讨潮汕社会的现代化过程。

**关键词：**自来水 清末民初 汕头 日本档案 城市现代化

## 一 前言

进入近代以来，中国与外国的关系越来越密切。在这一背景下，西方列强除了记录外交来往过程之外，还积极地收集了有关中国的各种情报，为此储存了大量档案。为了研究中国近现代史，这些外国国家档案非常重要。专家们一直以来更多的是使用英国的外交档案。另外，俄国档案馆的有关中国共产党档案是研究初期中共党史的基础材料之一。从国家之间的关系看，日本也是不可缺少的。五四运动的专家小野信尔就是通过查阅日本国家档案资料来研究中国历史的专家代表之一。<sup>①</sup>

但是，一直以来专家很少注意日本档案。主要原因在于日本档案的保存没有像英国那么系统和完善。加上，有很多历史档案至今还没公开。尽管如此，近年来日本政府有

\* 蒲丰彦（KABA Toyohiko），日本京都橘大学教授。本文曾在第11届潮学国际研讨会（温哥华，2015年8月18日）上报告。

① 小野信尔：《五四运动在日本》，日本汲古书院，2003。

关机构开始在网上公开档案文件，可以搜索到。<sup>①</sup>在一定程度上比较方便地让研究人员阅读国家档案了。

目前在日本国内也保存着不少有关潮汕的历史档案。这些档案所包括的内容比较广泛。比如，丁未黄冈之役、潮汕铁路、电灯公司、教育、宗教、卫生、瘟疫、台风、贸易、海外移民、钱庄与货币、内外轮船等。尤其对贸易情况、日本人的经济活动、辛亥革命前后的政治状况以及潮汕铁路的具体经营情况等，档案内容特别丰富。通过这些材料，我们一方面能够了解日本人在潮汕的活动状况，另一方面又能了解潮汕的社会情况。

本研究以晚清至民国初年为对象，以供水问题为主题，探讨潮汕社会的现代化过程。有些部分言及20世纪30年代，是因为汕头自来水的基本设施在很长时间里没有发生变化，从30年代的资料也看得到自来水设施的原貌。上下水设施直接关系到预防瘟疫等卫生问题，也是社会现代化的关键组成部分之一。日本档案里有解释这样一些问题：自来水开始之前汕头人喝什么水？后来开办的自来水公司使用什么设备？开始供水之后发生过什么问题？等等。一直以来在这方面很难找到相关研究材料。也没有研究者专门探讨晚清民初潮汕的供水问题。

关于近代自来水的历史，对上海、天津、广州、汉口和北京等其他城市已有比较详细的研究成果，阐明自来水的建设过程以及在现代化城市建设中的作用。汕头是早期开埠的重要港口之一，需要进行类似的研究。本文主要探讨自来水的建设过程与在供水上发生的种种难题。

## 二 日本官方档案

有关潮汕的日本官方档案，主要有两个编制机构：一个是日本领事馆，另一个是日本军队。

先简单地说明一下近代潮汕与日本人的关系。最早来汕头做生意的日本人是彦阪贞美，他1902年开办照相馆。第二年开设了日本领事馆汕头分馆，接着是玻璃制造厂、杂货店等先后开张。1904年日本医生在育善街开办同仁医院。据汕头日本领事馆1909年的报告记录，在汕头的外国人有：日本人190名，英国人（不含英籍华人）122名，德国人93名，英籍华人82名，美国人55名等。<sup>②</sup>人数最多的是日本人，可以看出潮汕与日本之间的关系很密切。

1903年在汕头开设的日本领事馆以及在福州、厦门等地的领事馆分别向日本外交

<sup>①</sup> 互联网文献；亚洲历史资料中心，<http://www.jacar.go.jp>。

<sup>②</sup> 日本汕头领事分馆：《汕头列国商业状态》（1906年），《通商汇纂》第103卷，第355页；日本汕头领事分馆：《汕头地方现势调查》（1909年），《通商汇纂》第137卷，第423、424页；《通商汇纂》第138卷，第144、164页。《通商汇纂》的卷数，据不二出版社的影印版。

部报告潮汕的情况。内容上综合性较强的有：

(1) 日本领事馆汕头分馆：《清国汕头港事情》（1905年），《通商汇纂》第91卷，第309~313页。

(2) 日本领事馆汕头分馆：《清国广东省潮州府城状况》（1905年），《通商汇纂》第97卷，第177~181页。

(3) 日本领事馆汕头分馆：《在汕头帝国领事馆分馆管辖区域内事情》（1906年），《清国事情》外务省通商局，第2辑，第633~660页。

(4) 日本领事馆汕头分馆：《在汕头金融机关及流通货币概况》（1907年），《通商汇纂》第110卷，第413~422页。

(5) 日本领事馆汕头分馆：《汕头地方现势调查》（1909年），《通商汇纂》第137卷，第417~461页；第138卷，第143~194页。

(6) 日本领事馆汕头分馆：《汕头事情》，外务省通商局，1915年。

领事馆调查的主要目的在于促进日商贸易和日商在潮汕的活动。因此，特别对贸易品种、数量、价格交易、习惯、度量衡、货币种类、银庄的名称和利率等经济方面报告得非常详细。日本军队则为了做好军事活动的准备，收集了各种相关情报。最有代表性的是日军参谋本部编著的《粤东地方（汕头附近）兵要地志》（1939年）（亚洲历史资料中心 Ref. No. C13032611300）。这本书包含了合适的登陆点、轰炸目标、行军便捷的公路等内容，并且还包括了各个镇和地区的情况。这本书正是日本军队1939年6月在潮汕登陆之前的5月30日成书的。

供水与铁路、电力等同样都是社会基础设施，在经济策略和军事作战上都很重要。所以日本领事馆和日本军队都调查过潮汕的供水状况。从记载年代来看，有关汕头供水的日本档案分为两个阶段：一个是1909年到20世纪20年代初，另一个是20世纪30年代后期到40年代前期。目前还没有找到20年代中期到30年代中期的材料。《汕头市政府公报》（缩微胶卷版，1927~1935年）正好填补了这段空白。

### 三 自来水时代之前

汕头自来水公司自1914年开始供水。此前汕头人喝的水有三种：河水、井水和泉水。据日本领事馆和日本军队的报告，在汕头，“因井水盐分多，汕头居民购买河水或在角石岬涌出的清水为饮料水”<sup>①</sup>，“外国人与上流阶层清国人多用泉水，中流以下清国人多用河水。”<sup>②</sup> 汕头原来填海造地，即使挖井也很难得到清水。河水质量也很差，连河水都要买从上游运来的水。在庵埠附近从韩江分流流入汕头的梅溪是主要水源。载重

① 日本汕头领事分馆：《汕头地方现势调查》（1909年），《通商汇纂》第138卷，第144页。

② 《第三舰队报告 汕头的调查》（1911年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C07090169500。

10吨左右的舢板在梅溪中上游的陇头或赤窑附近打河水，运到汕头市区出售。这样的舢板一共有100只左右，不属于任何公司管理，各自经营。价格比下面说明的泉水便宜一半。<sup>①</sup>

汕头东边的崎碌方面则井水质量比较好，位于崎碌外马路的日本领事馆也以井水为饮水。<sup>②</sup>

关于泉水，日本海军第三舰队调查得非常详细。<sup>③</sup>当时他们反复巡视大陆沿海，在中国港口停泊补充必需物资。对于水，除了饮用以外，船上的锅炉还需要大量的用水。如果用水质量差的话，锅炉会发生故障。因此日本海军对水质很敏感。据《第三舰队报告》得知，1911年当时泉水主要由福光公司供给。此公司是由永年保寿公司的陈长英与悦泰公司的悦泰合办的合资公司。他们在达濠岛礮石北部（现在的礮石风景区）拥有三口很大的泉水井。第一口井有18英尺（约5.5米）宽，35英尺（约10米）长，20英尺（约6米）深。其位于礮石风景区西边，离海岸约有20英尺的地方。取水方法是在泉井上端架上铁管，把水送到海岸，然后装进“水船”，运到汕头，用手压唧筒卸水。第二口井和第三口井在礮石风景区的东边，规模比第一口井要小一点。

福光公司共有4只水箱式木制舢板型的“水船”。其中1只载重12吨，专为某外国人供水。还有2只35吨和1只30吨的。这3只水船中，1只给市内运水，2只专给舰船供水。但是，退潮时水船不能在礮石靠岸。加上海水浸入泉井和木制水船里，尤其在旱季难免含有大量盐分。

另外，The Swatow Water Supply公司也在礮石拥有一口蓄水池，是汇集溪谷流水的小水库，水质比福光公司的好得多。该公司由悦合公司的石辅乡与怡和洋行的工作人员沈开榜和沈名标合办的。水的价格，两家公司都是每吨50分。两家公司合起来每天能够供给一百几十吨的水量。据1916年的调查，“送水工”的工资每天50分，铁路高级工人50分，高级木匠60分，等等。<sup>④</sup>估计“送水工”是把水从埠头送至用户家门口的。

除了以上提到的以外，还有不少买不起水只能靠自己打河水的贫民。尤其在汕头西部地区，等退潮从上游流下来比较干净的水的时候，他们去打水来用。这样的居民在1939年也占汕头总人口的20%~30%。<sup>⑤</sup>包括潮州在内，其他地方都饮用质量差的河

① 《第三舰队报告 在汕头的锅炉用水》（1911年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C07090169500。

② 外务省通商局：《在汕头帝国领事馆管辖区域内事情》（1922年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B13080562000。  
《第三舰队报告 物资供给程度与物价现状报告》（1911年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C07090168500。

③ 《第三舰队报告 在汕头的锅炉用水》（1911年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C07090169500。

④ 日本汕头领事馆事务代理田中庄太郎：《关于中国工人工资调查的报告》（1916年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B12081465300。

⑤ 参谋本部：《粤东地方（汕头附近）兵要地志》（1939年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C13032611300，第64页。

水或井水。只有枫溪与大埔县城等地方才能够享受比较好的井水。尤其在大埔，到处都有公用井，井水又多又清，拥有“神泉之地”之称。<sup>①</sup>

#### 四 汕头自来水有限公司

说起汕头自来水的创业历史要追溯到 1891 年。当时开始倡导两种产业，即潮汕铁路和自来水。道台曾纪渠（曾国藩的侄子）鼓励有势力的商人们按照西洋的模式开办自来水公司，招聘英国工程师进行研究。工程师建议，可以从韩江上游 5 英里（8 公里）的地点用水管把水引到汕头。但是遭到沿路村民们的反对，计划被停止了。<sup>②</sup> 到 1905 年，萧永声（不久故世，弟弟萧永华继承）与黄玉锵向农工商部申请开办自来水公司，第二年获得了许可。萧永华认为，自来水事业“其利甚鸿，久为外人垂涎，事关公益，宜就本埠商民合力速办，以竟全功而保利权”，招股时“不招洋股”。<sup>③</sup> 可见汕头自来水公司是在爱国爱乡之感情上成立的。但是，很少有人响应筹款，公司面临无法开展下去的困境。高绳芝等担任发起人，重新开始筹款。拟定筹资 60 万元，发行 12 万股份，每股 5 元。其中 2/3 筹资由发起人认购，剩下的 1/3 则公开发行。<sup>④</sup> 1907 年（或 1909 年）在汕头乌桥直街创办“商办汕头自来水有限公司”。高绳芝亲自前往香港，与曾在香港承担过自来水工程的英商 MacDonalld 公司（Messrs. MacDonalld and Company）谈判承包合同。<sup>⑤</sup> MacDonalld 公司要求的最低承包金额高达 72 万元。高绳芝不得已只能签订了合同。回汕头后，召开总会讨论增资 40 万元的问题。结果高绳芝总共认购一半为 50 万元，其他发起人认购另一半，<sup>⑥</sup> 最后通过增资决议，汕头自来水有限公司的总资本为银 100 万元。

1911 年 1 月前后英国工程师 Leigh 和 Orange 从香港来到汕头。<sup>⑦</sup> 他们的 Messrs. Leigh & Orange（利安顾问有限公司）是 1874 年在香港开办的设计顾问公司。曾经承接过圣安德烈堂（St. Andrew's Church）和连卡佛百货公司（Lane Crawford & Co.）等建筑的设计，还参加过香港自来水工程。1892 年他们第一次接受中国方面的咨

① 参谋本部：《粤东地方（汕头附近）兵要地志》（1939 年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C13032611300，第 98、100 页。

② F. O. 228/1089, Diplomatic and Consular Reports on Trade and Finance, China. Report for the Year 1892 on Trade of Swatow, p. 10.

③ 萧永华：《禀报开办汕头自来水》，《香港华字日报》1906 年 8 月 22 日。

④ 在汕头领事德丸作藏：《开办汕头自来水公司》（1909 年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B12082071000。

⑤ 以下主要根据在汕头领事代理副领事河西信《关于汕头自来水公司的报告》（1913 年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B12082071000。

⑥ 这个发起人可能是王少乡。参见第三舰队司令名和又八郎《关于清国事变的警备该报 在汕头的调查记事》（1912 年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C08041037400。

⑦ 第三舰队司令名和又八郎：《关于清国事变的警备该报 在汕头的调查记事》（1912 年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C08041037400。

询后，1899年和1905年还再次受到咨询，1909年提交了施工计划书。香港的建设公司MacDonald承包了整个工程，Messrs. Leigh & Orange在汕头监督施工现场。<sup>①</sup>就这样，汕头的自来水建设从1911年2月开始动工了。

水厂设于庵埠大鉴村。在大鉴获得的河水是带红色的浊水。<sup>②</sup>过滤这样的浊水的水厂具有以下设施。<sup>③</sup>

沿韩江排列着用水泥做成的4个沉淀池，它们各自长67米、宽42米、深3米，总容量760万加仑（约3.4万吨）。用抽水唧筒抽出韩江河水，然后灌入排列在最北边的沉淀池里。浊水沉淀后，上面比较澄清的水依次流入旁边的沉淀池。沉淀池旁边又平行排列着用砖砌成的4个过滤池，各自为长36米、宽24米、深2.7米。流到最后一个沉淀池的水就分别流进这4个过滤池。水通过过滤池流到另一个净水池，净水池容量100万加仑（约4500吨）。然后用蒸汽抽水唧筒把水送到水管。用直径18英寸（约46厘米）或12英寸（约30厘米）的水管通到汕头市内指南里的配水塔。配水塔约26米高，容量15万加仑（约680吨），供水就从这里送往市内。

水管敷设分为三段工区：<sup>④</sup>（1）从水厂到庵埠火车站；（2）从庵埠火车站到汕头火车站；（3）从汕头火车站到汕头市区。水管敷设共约10.8公里。第一工区比较容易地购到了用地。第二工区租赁了潮汕铁路的附属用地，沿铁路线敷设了水管，土地租赁费一年2万元。1912年11月在第三工区引发了纠纷。公司以为这里无业主便在沙滩开始敷设水管。不料，有个姓刘的英籍华人强调该土地的所有权应属自己，便向英国领事馆诉告。经过查实，英国领事馆确定了刘某的所有权。刘某就此态度强硬，坚决拒绝买卖谈判。结果由英国领事馆和绥靖所吴祥达督办调解才得以解决。当初刘某为了这块330平方米的土地索求4万元。虽然实际成交金额尚不清楚，但自来水公司的开支可能不小。

公司职员有：总理和协理各1名（均无报酬）；司理以下36名和庵埠分局13名，一共49名，均是受薪职员。他们的工资总额每月约1500元。其他经常性开支每年平均1.1万元。

到1912年为止的开支项目是（尚未开始供水）：

① Arthur Henry Ough, Swatow Waterworks, *Minutes of Proceedings of the Institution of Civil Engineers*, Vol. 191, 1913, p. 310.

② 第三舰队司令名和又八郎：《关于清国事变的警备该报 在汕头的调查记事》（1912年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C08041037400。

③ 据第三舰队司令名和又八郎：《关于清国事变的警备该报 在汕头的调查记事》（1912年），亚洲历史资料中心 Ref. No. C08041037400。台湾拓殖株式会社：《关于广东省汕头自来水事业批准申请》（1940年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B06050365100。

④ 以下据在汕头领事代理副领事河西信《关于汕头自来水公司的报告》（1913年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B12082071000。

工程承包费	56 万元
水管敷设和购买土地	20 万元
其他工程费和公司办公费	10 万元
共计 86 万元	

当时股东们已缴纳的投资金额为 63 万元。不足的 23 万元向香港的元发，汕头的增兴、汇安和嘉发等银庄以及高绳芝借款。除此之外，还有以下借款金额：

汕头的台湾银行	10 万元
汕头的元兴洋行和德国贸易商	10 万元
汕头的增兴、汇安、嘉发	30 万元
香港的元发和高绳芝若干	
共计 50 余万元	

到 1912 年末尚未缴纳的工程承包费为 16 万元，加上 70 余万元的借款，事实上，欠债近 90 万元。

公司原计划 1912 年 10 月竣工，可是因爆发辛亥革命，潮汕铁路从 1911 年 10 月到 1912 年 3 月前后停运，给材料运送带来了困难。再加上有上述的土地购买纠纷，因此到 1912 年末，虽然已给注册用户共 900 家安装好了自来水管，但是仍然无法向用户供水。汕头自来水公司最初时，尤其在筹措资金和购买土地上遇到了很大困难。由此可见，开办自来水事业并非一帆风顺。

## 五 开始供水之后

1914 年 3 月自来水敷设竣工并开始供水。1915 年 9 月，汕头税务司李蔚良 (W. G. Lay) 指出说：“……地方自来水一直以来漏水很大，迫使居民们回到靠水船和苦力打水的旧方式。自来水公司管理很差，好像完全是为了经营者们的利益在运营。难以想象的是，公司每天供水仅 2 个小时，但是供水竟然持续了如此长的时间。我无法了解股东们为何能容忍这样的牟利行为。……公司又因为测水器而蒙受很大损失。这是因为用户们发现，只要把水龙头拧开一半，测水器就不动了。数百家用户就这样免费用水。”<sup>①</sup> 日本领事也反复强调下列各种问题：水质不良；<sup>②</sup> 自来水中含有盐分；<sup>③</sup> 一下雨就混浊；供水有时间限制；测水器低劣；向用户征收昂贵的设备费；供水流失率

① W. G. Lay, Letter to Aglen, Swatow, 1915. 9. 3, *China and the West, The Maritime Customs Service Archive*, Unit 3: Semi-Official Correspondence from Selected Ports, Reel 138.

② 外务省通商局：《汕头事情》（1915 年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B10070517400，第 66 页。

③ 在汕头领事代理打田庄六：《汕头自来水公司的现状》（1921 年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B12082075000。

高达两成；<sup>①</sup>至20世纪20年代初供水时间每天也仅一两个小时。<sup>②</sup>1928年，“未能如量充足，每于放水时间，常间断不续，而楼居者，常终日不获滴水，尤于暑天最需要之时为甚，且水常含污浊杂质。”<sup>③</sup>

除了这些技术上的问题之外，1918年公司总经理陈云浦还说，注册用户已达2000家，每户每月平均缴5元水费。公司的每月收入为1万元左右。但是，作为燃料的煤和工资等日常开销以及投资和借款的利息开支很大，本年度净亏损达8万元。<sup>④</sup>据1919年其他调查得知，用户1800家，年收入12.9万元。其中开支：资本和借款的利息12.2万元，各种经费8.9万元。<sup>⑤</sup>虽说用户数与陈云浦所说的有些差距，但是收支数字并无大的差别。值得注意的是，如果这些数字准确，那么大部分收入都被用在借款的利息中。

基于以上情况，我们可以归纳出四个大问题：水质不良、供水量不足、收费欠合理和利息之大。结果导致收益甚少。

为了改善经济状况，公司反复提高水价，这也是受到用户投诉的原因之一。<sup>⑥</sup>下面简单地整理一下水价情况。礮石的清水水价，据第三舰队的报告《在汕头的锅炉用水》（1911年），50分（cent）1吨，据汕头领事馆《关于汕头自来水公司的报告》（1913年）得知，1元30担，相当于1元1500公斤，约每吨67分。礮石的清水可以算是每吨50~60分。自来水公司原打算制定比礮石的清水更低些的水价，每吨为28~42分。<sup>⑦</sup>但是，供水开始后，1吨的水价在1918年已经涨到74分，<sup>⑧</sup>1922年为93分，<sup>⑨</sup>1922年（1.3吨以下）1元。<sup>⑩</sup>不到10年就涨了一倍以上。日本领事1918年曾说：“水价之高令人吃惊。”目前得不到物价上涨的指数。在这里介绍一下当时居民生活费的状况。据潮海关的《十年报告》得知，“劳动阶级”每人每月生活费1911

① 在汕头领事深泽暹：《汕头主要中国人企业成绩》（1918年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B10074036400，第72页。

② 外务省通商局：《在汕头帝国领事馆管辖区域内事情》（1922年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B13080562000，第123页。

③ 《汕头市政府公报》第32、第33期合刊，1928年5月，第44~45页。

④ 在汕头领事深泽暹：《汕头主要中国人企业成绩》（1918年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B10074036400，第72页。

⑤ 安重龟三郎：《南支汕头商埠》，南洋协会台湾支部，1922，第98页。

⑥ 外务省通商局：《汕头事情》（1915年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B10070517400，第66页。

⑦ 在汕头领事代理副领事河西信：《关于汕头自来水公司的报告》（1913年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B12082071000。

⑧ 在汕头领事深泽暹：《汕头主要中国人企业成绩》（1918年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B10074036400，第72页。

⑨ 外务省通商局：《在汕头帝国领事馆管辖区域内事情》（1922年），亚洲历史资料中心 Ref. No. B13080562000，第123页。

⑩ 安重龟三郎：《南支汕头商埠》，南洋协会台湾支部，1922，第98页。

年为5元，1921年为6元。<sup>①</sup> 自来水价格的上涨率大大超过生活费的上涨率。尽管如此，有关1922年还记载着：“因连年亏损，欠下巨额债务，目前财政面临困难，有可能到不得不破产的地步。”<sup>②</sup> 至20世纪30年代，汕头的水价“比之广州香港，以及全国均增高数倍”<sup>③</sup>。

## 六 技术问题

到1935年公司人员有董事5人、总经理1人、监察人1人、职员71人和工人94人。1934年的收支是：收入42.4万元、开支38.1万元、收益约有4.3万元。<sup>④</sup> 经营状况略有好转。

可是自来水公司的供水，至1937年“尚含有多少盐分……供水不足……部分市民从对岸礮石的贮水池接受供水，进汕头港的船舶几乎都从礮石贮水池接受供水”<sup>⑤</sup>。汕头自来水公司之所以很难普及，除了高水价以外，主要原因是水质不良及水量不足。

先看一看供水量的问题。水厂唧筒的取水和送水能力本来都是每天140万加仑（约6300吨）。<sup>⑥</sup> 用户数和供水量的变化，见表1。

表1 1918~1938年汕头自来水用户数与供水量一览

年份	注册用户(家)	每天平均供水量	每家每天平均供水量
1918	2000	10万加仑(455吨)	50加仑(227升)
1922	1800	20万加仑(909吨)	111加仑(504升)
1928	3000	50万加仑(2273吨)	167加仑(759升)
1930	4685	92万加仑(4182吨)	196加仑(891升)
1931	5172	97万加仑(4410吨)	188加仑(855升)
1932	5497	113万加仑(5137吨)	205加仑(932升)
1934	5804	140万加仑(6365吨)	241加仑(1096升)

① Swatow, Decennial Report, 1912-1921, 《中国旧海关史料》(第156册), 京华出版社, 2001, 第185页; 中国海关学会汕头海关小组、汕头市地方志编纂委员会办公室: 《潮海关史料汇编》, 1988, 第108页。

② 外务省通商局: 《在汕头帝国领事馆管辖区域内事情》(1922年), 亚洲历史资料中心 Ref. No. B13080562000, 第123页。

③ 《训令商办自来水公司将指伤五点限一月内整理完善由》(1931年), 《汕头市政府公报》第71期, 1931年8月, 社会第4页。

④ 谢雪影: 《潮梅现象》, 汕头时事通讯社, 1935, 第68~69页。

⑤ 参谋本部: 《粤东地方(汕头附近)兵要地志》(1939年), 亚洲历史资料中心 Ref. No. C13032611300, 第64~65页。这部地志根据1937年7月以前的资料。

⑥ 第三舰队司令名和又八郎: 《关于清国事变的警备该报 在汕头的调查记事》(1912年), 亚洲历史资料中心 Ref. No. C08041037400。