

江蘇省第一家民營電氣事業—— 大照電氣公司(1904—1937)

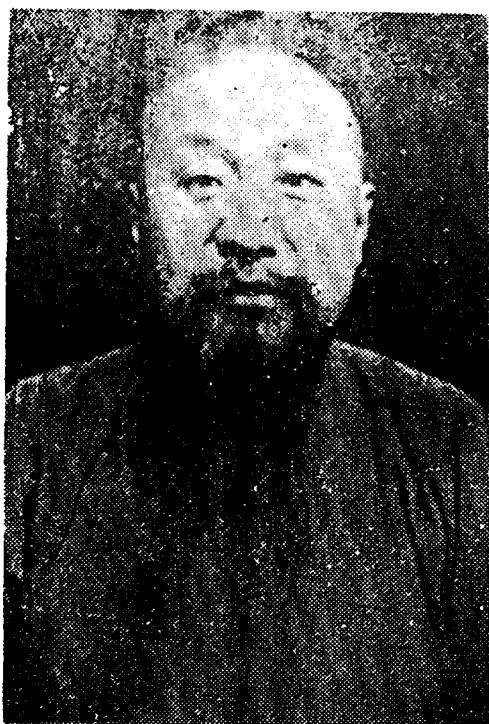
王 樹 槐

摘 要

鎮江大照電燈公司，是江蘇省第一家民營電業公司，也是全國第三家民營公司，成立於光緒三十年(1904)，至今尚存。本文以 1904—1937 年斷限，前後 34 年之久。其成立之早與維持之久，自有其意義：一為環境因素，一為人事關係；而兩者之中，又以前者影響最大，所謂形勢比人強是也。公司的發展，就人事而言，已盡其所能，諸如早期創業者的識見與魄力，中期經營者的改良，在在說明已盡其所能，但大照公司的發展並不理想，則多為環境所左右。

環境促使大照公司的成立，也決定其獲利之多寡，如煤價高低、水旱災情、用戶抗爭等，但這些尚係短期內的偶然因素，長期的政治、經濟因素影響更大。大致而言，經濟因素的決定力又大於政治因素，因為電氣事業的本質是屬於經濟中的一環。

就政治環境而言，太平天國之亂，人口流失，久未恢復。民國十八年，江蘇省政府遷來鎮江，人口再度增加，電氣需求量因而增多，有助於公司的發展。但就經濟環境而言，如運河的失效，鎮江港口的缺失，各地鐵路的興建，使得鎮江的商業下降，資金外流，工業無法發展，因而電機的負載型態只能以電燈為主，電力只占總用電量的 21~25% 左右，使得機量因數大減，也就是獲利能力不高的主要原因。總之，電氣事業的發展依地方需求而定，地區經濟環境至關重要。



上圖：大照電氣公司創始人郭禮徵（
1875-1953）先生像。

下圖：大照電氣公司 1936 年建成並
安裝新機組竣工發電的鋼筋混
凝土新廠房。

（引自《鎮江文史資料》，第 15 輯，
1989 年 3 月）



中央研究院近代史研究所集刊
第24期下冊（民國84年6月）
◎中央研究院近代史研究所

江蘇省第一家民營電氣事業—鎮江 大照電氣公司(1904—1937)

王樹槐*

前言

- 一、大照公司的成立
 - 二、組織與人事
 - 三、資金設備與發電量
 - 四、業務的推進
 - 五、電價糾紛
 - 六、財務概況
- 結論
- 附錄

前言

鎮江大照電燈公司成立於清光緒三十年(1904)。① 宣統元年(1909)因兼營

* 中央研究院近代史研究所研究員。

① 大照公司之籌備，始於光緒二十九年(1903)，次年，廠房已建成，1905年開始發電，故其成立年代，有三種不同的說法：一謂成立於光緒二十九年(1903)，《鎮江大照電氣公司創業三十年紀念特刊》(1936，以下簡稱《三十年紀念特刊》)，緣起。實業部檔案(存

電力，改名為大照電氣公司（以下簡稱大照）。大照算是江蘇省民營的第一家電燈公司；^②就全國而言，也是國人自營的第三家電燈公司。^③大照公司自設立後，即不斷發展，1940年被日本偽華中水電公司吞併，抗戰勝利後，江蘇省政府所支持的鎮江水電公司接辦。1951年，又為中共組織的鎮江水電公司接管，至今尚存在。研究江蘇省的電氣事業，大照公司自有其重要性與代表

中研院近代史研究所），17-22，132-1，謂設立於1903年。惲震，〈論電氣事業之政府監督權〉，《建設》，期20（1937年2月），論著，頁1，謂其成立於1903年，華商中辦理最早者。一謂成立於1904年，如《東方雜誌》（第二年一月，頁3138），謂設立於光緒三十年（1904）六月二十日；《宣統三年中國年鑑》（東京：東亞同文會，1912年，頁299）；建設委員會，《全國發電廠調查表》（南京：建委會，1929，頁15）；楊大金，〈現代中國實業通誌〉（上海：商務，1937年，頁918）；《中國實業誌，江蘇省》（上海：實業部，1933年，頁1114、1127）；朱沛蓮，《江蘇省及六十四縣市志略》（台北：國史館，1987年，頁16）；王驥等，《鎮江史話》（南京：江蘇古籍出版社，1984年，頁222）等資料。一謂成立於光緒三十一年（1905），以其發電之年為準，如《交通公報》（期41，1920.5.1附表，頁10；期60，1921.12.1附表，頁14）；陳真，《中國近代工業史資料》（第一輯，北京：三聯書店，1957年，頁42）；李代耕，《中國電力工業發展史料》（北京：水利電力出版社，1983，頁8）；《民國十五年年鑑》（台北：天一影印本，1975，頁968）；楊正光，〈歷經坎坷的大照電氣公司〉，《鎮江文史資料》（輯15，頁29）等資料。由以上資料，三說之中，自以1904年較為妥當。

- ② 本文所稱大照為江蘇省第一家民營電燈公司，應加說明。在大照之前，奉賢青樹港已有程恒昌電燈廠之設。（陳真，《中國近代工業史資料》，第一輯，頁42，謂振恒昌，實誤。）此係程恒昌花廠兼營電燈（直流，19KW），民國18年、21年建設委員會調查時仍列入表內，但此廠為花廠之附設發電機，並未發展成獨立的電燈廠，且未立案註冊，故不能算是一專營電燈之廠。《建設委員會公報》（以下簡稱《公報》），期46（1934.11），頁60。《中國實業誌，江蘇省》（頁1113）謂江蘇第一家國人自營之電燈廠為上海華商電氣公司，因其前身為內地電燈公司（民國七年與華商電車公司合併而成為華商電氣公司）。查內地電燈公司成立於光緒33年（1907），而一般著作謂華商電氣公司成立於1904-1907年，實因光緒30年（1904）上海馬路工程善後局總辦發起，設立電燈廠，是為南市有電燈之始。此則含有官辦性質。光緒三十二年（1906）改為商辦，於1907年成立內地電燈公司。參看陳真，《中國近代工業史資料》，第一輯，頁619；《上海縣續志》，卷2，頁49。即使以1904年為其創辦之年，也可能在大照之後，因為大照之籌辦，早於1903年即已開始。胡魯璠、楊方益說：「值得稱道的是1903年鎮江辦起江蘇省最早的商辦電廠——大照電燈公司（見其著〈解放前鎮江工商概況〉，《鎮江文史資料》，輯15，頁21）。」惲震亦持此說，見註①。滿洲電氣協會編，《中南支各省電氣事業概要》（東京：電氣協會，1939年，頁171）亦謂大照創立於1903年。
- ③ 王樹槐，〈中國早期的電氣事業，1882-1928〉，《中國現代化論文集》（台北：中央研究院近代史研究所，1991年），頁474。前二家為寧波電燈廠、漢口既濟水電公司。1888年劉銘傳在台設立之小型蒸氣發電機，既為官辦，又非專業發電廠。

性。唯因資料關係，本文斷限，以其成立之年為起期，至民國二十六年(1937)底為止期，前後約34年之久。

本文研究之重點：一、何以大照能成立如此之早？二、資金來源如何？設備如何？經營情況如何？獲利能力如何？三、其與鎮江社會之關係如何？對鎮江有何貢獻？一個公用事業的成立如此之早，又能維持如此之久，必有其重要原因，其間與社會環境自有其密切之關係。本文將從社會環境的脈絡中去了解其發展的過程與成敗之因素。其對鎮江之貢獻，亦將作一公平之評估。

一、大照公司的成立

大照公司是江蘇省第一家民營電氣公司，何以成立如此之早，居第一位，「被譽為開民營之先河」。^④一般而言，模倣西洋文化的先後，不外兩種因素：一為環境使然，一為人物識見，兩者相互影響而成。清季電廠的地理分佈以長江流域及沿海地區為主，說明環境因素的重要。^⑤人物方面，建廠者則多為當地有識見之商紳。^⑥鎮江大照公司之成立，亦可由這兩方面得到解答。

一、就環境而言，在鐵路、公路未開闢前，國內交通以水路為要。鎮江處於長江與大運河交匯處，有「黃金水道」或「銀碼頭」之稱。唐宋以來，船帆滿津，商業繁盛，僅漕運一項，明代鎮江即有一萬多艘糧船經常進出。^⑦明代漕糧，歲解少則一、二百萬石，多則五、六百萬石，經常約三、四百萬石。^⑧清代各省漕船，原有 10,455 隻，雍正四年(1726)，尚有 7,168 隻，嘉慶十七年(1812)，有 6,242 隻，道光九年(1829)，尚有 6,326 隻。清初漕糧亦約 400 餘萬石，太平天國期間，約 100 餘萬石，同治四年(1865)仍徵 150 萬石，其後則沒

④ 明光，〈摘注《橫山鄉人日記》〉，《鎮江文史資料》，輯 13，頁 225，注 9。

⑤ 王樹槐：〈中國早期的電氣事業，1882–1928〉，《中國現代化論文集》，頁 451–452。

⑥ 以買辦商人祝大椿為例，曾於清末民初設立振興、振揚、振生、振亨、振通五家電燈公司。王樹槐，〈振亨電燈公司發展史，1915–1937〉，《中華民國建國八十年學術討論集》（台北：黨史會，1991 年），頁 96。

⑦ 《鎮江文史資料》，輯 15，前言，頁 1。王驥等，〈鎮江史話〉，頁 220。

⑧ 吳繼華，〈明代海運及運河的研究〉（台北：中央研究院史語所，1961 年），頁 87、102、120、134、170、177、198、200。

落。^⑨ 海運未開以前，鎮江為長江流域第二巨鎮，其繁榮僅次於漢口。^⑩ 南宋嘉定年間(1208–1224)，鎮江有 14,300 戶，56,808 口。清嘉慶道光年間，城內外「繁富十萬戶」，清中葉文人楊啓有「奢華莫逾鎮城風」之句。^⑪ 由此可知鎮江之繁榮，也不難理解英人在咸豐八年(1858)的中英天津條約中要求開放長江三口為商埠，後即選定鎮江為三口之一。

鎮江是長江三口（漢口、九江、鎮江）中最先開埠的一口。英人於咸豐十一年(1861)設立租界，因而更造成鎮江進出口的繁盛，成為長江下游最大的米市、木市和糖市。百業興旺，盛極一時。自開埠至 1907、1908 年，可視為進出口的高潮期。^⑫ 鎮江的工業，自光緒二十一年(1895)起，至民國二年(1913)止，約成立 18 家工廠，所知其中 16 家工廠資本額共約 1,836,100 元，唯其中 13 家成立於 1911 年以前，其中 11 家的資本 1,448,000 元。^⑬ 不論是廠數或資本總額，多集中於清末這一段時期。至於鎮江城區人口，太平天國亂後，人口大減，自鎮江開埠後，人口漸增，至 1908 年，增至 15 萬人，是為當時的最高點，^⑭ 亦可看出 1908 年是鎮江繁榮的新頂點。有關鎮江的繁榮，王驥有一段話可提供參考。他說：

從光緒中年到宣統初年的二十幾年間，是鎮江商業的黃金時代，也是都天會（迷信都天菩薩之會）的極盛時期，會堂最多時號稱七十二家半，……並有賽寶會、衣冠會等爭奇鬥勝。行會期間，不僅全城轟動，舉市若狂，而且大江南北，趕來看會的外地人士估計有二十萬之多。這種狂熱局面的形成，一方面是迷信神道的社會影響既深且廣，另一方面是行

^⑨ 張哲郎，《清代的漕運》（台北：嘉新基金會，1969 年），頁 33、35、36、63、80、84。L.P. van Slyke, *Yangtze* (Stanford, 1988), p.74。

^⑩ 朱沛蓮，《江蘇省及六十四縣市志略》，頁 419。

^⑪ 《鎮江史話》，頁 126、220。

^⑫ 《鎮江史話》，頁 220，以 1907 年為鎮江進出口貿易最盛的一年。胡魯璠、楊方益，〈解放前鎮江工商概述〉，《鎮江文史資料》，輯 15，頁 1。謂從 1861 年開埠到 1908 年，是鎮江最繁盛時期。附錄一所列 1901 年至 1931 年鎮江進出口統計表，因限於純進出口值，最高年為 1903 年，但 1907 年、1908 年仍可看出進出口值亦甚高，過此則明顯的下降。

^⑬ 附錄二。

^⑭ 附錄三。

會窮奢極侈的龐大場面感人至甚。^⑯

由此可見鎮江的繁榮時期及繁盛的情況。英人設立租界，刺激有心人士搶先設立電燈公司，亦不難理解。

二、就人物識見而言。大照公司創辦人郭鴻儀，字禮徵(1875–1953)，出生於安徽亳縣商人之家，宣統元年(1909)因避清宣統帝溥儀諱，改名鴻詒。幼時聰慧，刻苦自學，光緒十七年(1891)，年十七，成爲秀才；光緒二十一年(1895)，在張謇主持的文正書院讀書，其弟郭肖霆(文徹)與他同時就讀。兄弟學識兼優，被張謇譽爲「亳州二郭」。^⑰後來郭禮徵又去上海匯文書院進修，學習西方近代科學。^⑱此爲其有意建設電廠的知識背景。光緒二十七年(1901)，他捐得候補知縣，來到鎮江居住。當他獲悉「英租界工部局有附設電氣之議」，就商於張謇，擬在鎮江籌建電廠。張極爲贊成，應允投資，擔任總董，並爲之取名「大照電燈公司」。^⑲郭禮徵不僅是張謇的學生，對張謇之「實業救國」亦深爲佩服。郭之致力於大照公司之創立，與此實有密切關係。郭氏創辦公司另一原因則爲「自固利權」，光緒二十九年(1903)，他呈給常鎮道署的稟摺內稱：

伏思通商各埠，凡有商務權利，均被洋人侵佔，以致中國商民交困，無力自強。職商創議試辦，意在開通風氣，自固利權。

常鎮道郭道直即稟告江蘇撫院，謂據五品銜分省補用知縣郭鴻儀稟稱：

電氣燈簡便靈捷，保無火險，上海等處行之已久，鎮江爲商務繁盛之區，若不捷足創辦，瞬將爲洋商所占，與其聽利之外溢，不若籌抵於事先。……職道伏查鎮江爲長江第一口岸，華商先設電氣燈，以收利權，與商務、地方，均有裨益。

^⑯ 王驥等，《鎮江史話》，頁223–224。

^⑰ 楊正光，〈歷經坎坷的大照電氣公司〉，《鎮江文史資料》，輯15，頁29。《張謇日記》(香港：龍門書局影印，1962年)，冊16，光緒二十二年二月十七日張至文正書院。《審翁自訂年譜》(台北：文海影印本，1965年)，下卷，頁41，張謇曾舉有名之學生數人，其中有郭文徹、郭文儀二人，可見兄弟二人甚得張之欣賞。郭維森，〈回憶祖父郭禮徵〉，《鎮江文史資料》，輯15，頁252–253，亦述及郭禮徵與張謇私人感情甚篤。

^⑱ 楊正光，前文，頁29。

^⑲ 楊正光，前文，頁29–30。《鎮江史話》，頁222，內有張謇股份，附錄二，大照公司創辦人，將郭鴻儀與張謇並列。

光緒二十九年(1903)九月三十日，即得江蘇撫院批准。^⑯至此，大照完成立案手續。由此可知，鎮江之繁榮與英人在此之設有租界，是刺激郭禮徵創設電燈廠的兩大動力。

大照公司初擬籌集資本10萬兩(1,000股，每股100兩)，因風氣未開，集資不易。光緒三十年(1904)僅得二萬餘兩。張謇除投資外，更由大生紗廠給予貸款。張謇又商請常鎮道撥給江邊東荷花塘官地一塊，作為建廠基地(共9畝，1909年作價6,000兩為官股，民國十九年時增為123股，12,300元)，撥銀一萬兩為貸款，如此，大照才能於1904年建成廠房。次年，購買75KW直流發電機兩台，十月開始發電。大照公司之成立，得力於張謇助力者甚多。^⑰而郭禮徵之堅忍奮鬥精神，亦為成功因素之一。郭維森據其祖父郭禮徵所云，當時風氣未開，埋設桿線，有人說破壞風水，橫加阻攔；亦有人拒絕安裝電燈，郭禮徵帶著業務主任、工程師，挨家挨戶去解釋、勸告，遇有電氣事故，則陪禮道歉。公司成立後，郭禮徵亦以此自豪，稱大照公司為「華商第一家」，要和外國人爭權利。^⑱

二、組織與人事

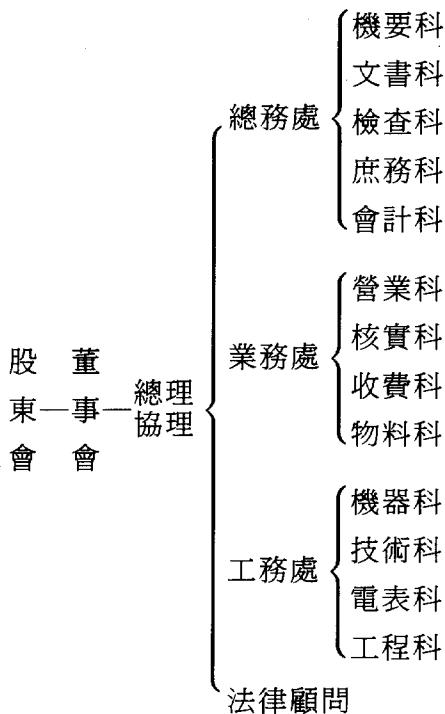
公司早期的組織系統不甚明瞭，上層組織，大致與一般公司相同，有股東會、董事會、總董(董事長)、總理(總經理)之類的設置。下層組織，至民國十八年時，得知其全貌，列表如下：^⑲

⑯ 楊正光，前文，頁30。《海關貿易總冊》，光緒29年(1903)，冊2，頁49。

⑰ 同前註，頁31，《海關貿易總冊》，光緒31年(1905)，冊2，頁48-49，亦云：「此事有賴張季直殿撰倡首，故開辦甚易。」茅家琦等，《橫看成嶺側成峰》(南京：人民出版社，1993年)，頁321-322。

⑱ 郭維森，前文，頁253。

⑲ 民國十九年三月八日，張寶桐視察報告，建設委員會檔案(存近代史研究所，以下簡稱建檔)。23-25-11，35。



此項組織系統，處以上尚稱合理，處以下分科太多，共計十三科之多。若干科似可刪去或合併，如機要科、檢查科、電表科等，此其一；各科職責劃分不甚明瞭，如營業科、技術科等，此其二。張寶桐視察時，亦深感此種分工組織有「名實不符之弊」，應加以修正。²³

公司之人事，光緒三十一年(1905)時，總董為張謇，經董（常務董事）為惲禹九（清道員），郭禮徵擔任總理，郭品翰（郭禮徵之兄）任協理。光緒三十二年(1906)，安徽人周實之（即周學輝，清兩江總督周馥之子）、周美權（周馥之孫）等人投入巨資，使得10萬兩股金得以收齊。民國二年(1913)以後，大照公司董事長為周美權，直到抗戰勝利之後。²⁴

公司最重要者為總經理，郭禮徵自始即任總理，以其幹練，為公司立下基礎。大照公司的燃料為煤，煤的重要性不言可知。郭禮徵為了解決煤源問

²³ 同前註。

²⁴ 楊正光，前文，頁32，民國十八年十一月，大照呈請註冊，建檔，23-25-11，35。十九年時，周家占股金59,000元，約占總數8.4%，郭家股金57,500元，約占總數的8.2%。股東名冊，建檔，23-25-11，35。

題，曾親赴各大煤廠交涉，不慎受人矇騙，參與開採南京青龍山煤礦，結果開不出煤，損失資金甚巨，精神上備受刺激，生了一場大病，記憶與精力嚴重衰退。²⁵ 民國十五年(1926)，郭品翰去世，公司不得不另選繼承經理之人。遵照董事會意見，在郭氏家族中提出三人，由董事會選出郭志成（郭禮徵之姪），從十六年起擔任協理（後改為經理），負責實際上的責任。²⁶

董事長為安徽人，實際上負責人為郭氏家族，總理、協理之外，總務主任一職，亦由郭詠青（郭志成之弟）擔任（後升為襄理），亦為安徽人，多多少少會引起當地商紳的嫉妒。

民國十六年以後的大照公司，由郭志成負責，對大照公司的發展，他是一位關鍵性的人物。郭志成，名世綸，字道彌，又字志成，後以字行，畢業於北京講武學堂，曾任柏文蔚部下少將師長，兩人曾合資在北京開設平安大戲院；後任段祺瑞侍從室武官（少將），十六年，段下台，郭回鎮江，以其與軍界政界有交往，又善於經商，故被董事會選為繼任協理。²⁷ 由其經歷看來，他頗善於處世與迎逢。

郭志成接辦後，積極整頓，改良組織系統，採用直線式，參考國內各大廠成例，分為四處：總務、業務、工務、會計四處。²⁸

技術人員，早期曾聘請洋技師，為期多久，不明。²⁹ 民國六年為張殿坤，江南高等實業學校電工科畢業，曾去日本實習。民國八年，主任技師為王小徐，頗知科學管理。十七年八月間，主任技師為郭善莊，亳縣人，京師電氣工業學校畢業。十八年，主技為余昌菊，徽州人，上海南洋大學電機科畢業。此後則由施洪熙(1906–1982)任工程師兼工務處主任。施為福建閩侯人，生於上海，十八年畢業於交通大學電機系，十八年七月進入大照公司，至二十六年為止。其技術精湛，事業心強，對大照公司的發展，頗多建樹。³⁰ 由技術人員

²⁵ 楊正光，前文，頁32，郭維森，前文，頁251、255。

²⁶ 老驥、明之，〈郭志成其人〉，《鎮江文史資料》，輯15，頁256。當時選出三人，另一人為郭肖霆，曾中過舉，當過阜寧縣知縣，閱歷較深，辦事老練，但不善經商，加上年近半百，體力漸衰。另一人為郭世信，字絳侯，郭禮徵之姪，留英，獲博士學位，曾任北寧鐵路局局長，北大教授，書生氣濃，不願經商，寧願教書。

²⁷ 同前註。

²⁸ 《鎮江大照公司創業三十年紀念特刊》(1936)，頁5。

²⁹ 楊正光，前文，頁36。江蘇省長公署《江蘇電氣事業報告書》(1917)，頁3、13。

³⁰ 民國十八年十一月十五日收大照呈，建檔，23-25-11，35。楊正光，前文，頁34。《資源委員會技術人員赴美實習史料》(台北：國史館，1988年)，上冊，頁37。施洪熙於

學歷看來，除洋員外，愈後則學歷愈高，有利於大照公司技術、設備層面的提升與發展。

三、資金設備與發電量

大照公司最初裝設直流發電機 75KW 兩套。光緒三十一年(1905)，約有電燈1,000 盞，次年增至3,000 盞，原有直流發電機滿載。光緒三十三年(1907) 增加資本，添購設備。茲將股本增加情形，列為表一。

表一 股本增加表

單位：元

| 年別 | 股本定額 | 實收 | 實收指數 | 備註 |
|------|-----------|---------|-------|-----------------------------|
| 1904 | 140,000 | 35,000 | 25.0 | 原定 10 萬兩，按 1 兩 = 1.4 元申合為元 |
| 1906 | 140,000 | 140,000 | 100.0 | 原定 10 萬兩，按 1 兩 = 1.4 元申合為元 |
| 1907 | 210,000 | 161,280 | 115.2 | 增資 5 萬兩，股東以 1905、1906 年股息入股 |
| 1913 | 260,000 | 200,000 | 142.9 | |
| 1914 | 280,000 | 260,000 | 185.7 | 增資 5 萬兩 |
| 1923 | 350,000 | 345,000 | 246.2 | 將原股本改以元計，每股 100 元 |
| 1927 | 700,000 | 375,000 | 267.9 | 增資 35 萬元 |
| 1928 | 700,000 | 586,000 | 418.8 | |
| 1929 | 700,000 | 700,000 | 500.0 | 將公司歷年公積金及餘利湊足 70 萬元 |
| 1930 | 700,000 | 700,000 | 500.0 | 擬發行公司債 25 萬元 |
| 1931 | 700,000 | 700,000 | 500.0 | 擬招保息股 30 萬元還債 |
| 1932 | 1,000,000 | 707,200 | 505.1 | 增資 30 萬元，實業部改為優先股 |
| 1933 | 1,000,000 | 737,000 | 526.4 | 老股東加認，共計 37,000 元 |
| 1934 | 1,000,000 | 741,000 | 527.3 | |
| 1936 | 1,000,000 | 743,000 | 530.1 | |

資料來源：《鎮江大照電氣公司創業三十年紀念特刊》，頁 6。

楊正光，前文，頁 31、33。民國十七、十八、二十、二十二、二十五年，各年年報，建檔，23-25-11、35、36。建檔 23-25、27。陳真，《中國近代工業史資料》，輯 1，頁 677。江蘇省各電廠概況簡表，表 5，第二檔案館，南京，52/507。

說明：1904 年實收二萬餘兩，今以 25,000 兩折合銀元。

二十六年十一月去四川、雲南，二十七年四月，任職資委會工程師，三十一年去美實習，抗戰勝利後，任上海江南電業局籌備處機務處主任，負責籌建皖南電廠。

由上表看來，實收股本的成長，1936年約為1906年的5.3倍。三十年的成長，甚為可觀，平均每年成長約14.4%。定額資本與實收資本常有一段差距，大部分資金來源多由公積金及股利而來，股東認購之數不多，說明資金籌措不易，或股東增資興趣不大。為了籌措資金，曾於民國二十年發行公司債25萬元，月息一分，分五年還清。

股本的增加，主要的目的是添購機器等設備之用。光緒三十三年(1907)，購入交流發電機190KW兩套，直流發電機則停用。民國八年，購入240KW發電機一座，由王小徐安裝，並開始繪製每天負荷曲線、耗煤量圖表，分析經濟效益。^⑪十三年增購發電機750KW，十七年則添購大小型變壓器，修換線路，添設自動加煤機。^⑫十八年，為因應省府遷來鎮江，又增加發電機1,700KW，同時在工程師施洪熙計劃下，將全城各配電線路統一改為220V、380V、三相四線制，並添購鍋爐、加煤機、變壓器等設備，修換線路。自十八年起至二十二年，完成線路的調整與擴充，並將包燈戶一律改為表燈戶，使線路及竊電損失大減。^⑬二十五年，新裝發電機3,500KW，因機器新式，可節省用煤三分之一。是年共有高壓線路25.7公里，低壓線路79.1公里。^⑭二十六年，因電氣不足用，大照公司向首都電廠購電2,000KW，以應需要。^⑮茲將大照歷年發電容量列為表二。

^⑪ 楊正光，前文，頁34。

^⑫ 民國十七年業務報告，建檔，23-25-11，35。

^⑬ 民國十八年、二十年、二十二年各年業務報告。建檔，23-25-11，35、36。

^⑭ 民國二十五年業務報告，建檔，23-25，27。

^⑮ 民國二十六年六月三十日，購電合同，八月二日，大照與楊子公司首都電廠購電合同，十月九日批准。建檔，23-25-11，37-3。

表二 大照歷年發電容量表

單位：KW

| 年 別 | 發電容量 | 指 數 | 實用容量 | 指 數 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 1905—1907 | 150 | 39.5 | 150 | 39.5 |
| 1908—1911 | 530 | 139.5 | 380 | 100 |
| 1912—1918 | 380 | 100.0 | 380 | 100 |
| 1919—1922 | 620 | 163 | 620 | 163 |
| 1923—1925 | 1,370 | 361 | 990 | 261 |
| 1926—1935 | 3,070 | 808 | 2,450 | 645 |
| 1936 | 6,570 | 1,729 | 5,950 | 1,566 |
| 1937 | 6,570 | 1,729 | 6,190 | 1,629 |

資料來源：楊正光，前文，頁31、33。《中南支各省電氣事業概要》，頁174—175。民國十八年，二十五年業務報告，二十五年五月二十二日黃輝報告，二十六年六月三十日，大照公司購電合同，建檔，23—25—11、16—1、27、35、37—1。《江蘇省工業調查資料，1927—1937》，頁344、375。江蘇省各電廠概況簡表，二十五年度，第二檔案館，南京，52/507。

由上表看來，購入機量的成長與實際使用量的成長，相差不大，說明實際的需要的迫切，二十六年，不得不向首都電廠購電。由機量成長之大，比之股本的成長，超過甚多，說明股本集資不易，只好向外舉債，以應需要。

由發電量的多少與出售量的多少，更可看出地方的需求量增加情形。茲將大照發電量與出售量列為表三。

表三 大照發電量與出售量表

單位：千度

| 年別 | ①發電量 | ②出售量 | ③自用量 | ②+③合計 | 損失率 |
|------|-------|-------|------|-------|------|
| 1905 | 638 | - | - | - | - |
| 1909 | 1,304 | - | - | - | - |
| 1920 | 3,120 | - | - | - | - |
| 1923 | 4,000 | - | - | - | - |
| 1924 | 4,200 | - | - | - | - |
| 1925 | 4,500 | - | - | - | - |
| 1926 | 4,600 | - | - | - | - |
| 1927 | 4,700 | - | - | - | - |
| 1928 | 5,400 | - | - | - | - |
| 1929 | 5,836 | - | - | - | - |
| 1930 | 6,662 | 2,683 | 199 | 2,882 | 56.7 |
| 1931 | 7,355 | 3,578 | 737 | 4,315 | 41.3 |
| 1932 | 6,971 | 3,223 | 735 | 3,958 | 43.2 |
| 1933 | 6,746 | 3,917 | 415 | 4,332 | 35.8 |
| 1934 | 6,484 | - | - | - | - |
| 1935 | 6,783 | 3,905 | 450 | 4,355 | 35.8 |
| 1936 | 8,698 | 4,050 | 506 | 4,556 | 47.6 |

資料來源：楊正光，前文，頁33，十八、二十、二十二、二十五年業務報告，建檔，23-25-11、35、36；23-25、27。《中南支各省電氣事業概要》，頁171-173。

說明：二十四年、二十五年，無出售總量，均係估計得之。（估計法見表七說明部分）江蘇省各電廠概況簡表，表5，謂二十五年發電量8,190千度。

由上表看來，因二十四年、二十五年缺出售總量，估計所得似嫌過低，故此兩年售出之電量並無顯著之增加，可能與實際情況不符。唯可確知者，二十六年1-4月，電費收入數，較上年同期增加五分之一強，³⁶以致二十六年八月，須向首都電廠購電，預計達2,000KW。³⁷由此觀之，亦可肯定地方之需求

³⁶ 民國二十五年業務報告，建檔，23-25，27。

³⁷ 民國二十六年六月三十日，購電合同，八月二日，大照與楊子公司首都電廠購電合同，十月九日批准。建檔，23-25-11，37-3。

在增加中。

民國十九年初，大照損失率高達 71.8%。^⑩ 上表所列之損失率，自十九年起逐漸降低（二十五年除外，似不確），這是整理線路與改用電表，減少竊電所致，對公司收益是有幫助。機器的經濟效益，由機量因數 (Generating Capacity Factor) 與負荷因數 (Load Factor) 可得知。茲將大照電廠機量因數與負荷因數列為表四。

表四 大照電廠機量因數與負荷因數表

| 年分 | 實際發電容量 (KW) | 發電量 (千度) | 最高負荷 (KW) | 機量因數 % | 負荷因數 % |
|------|----------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
| 1905 | 150 | 638 | - | 48.6 | - |
| 1909 | 380 | 1,304 | - | 39.2 | - |
| 1920 | 620 | 3,120 | - | 57.4 | - |
| 1924 | 990 | 4,200 | - | 48.4 | - |
| 1929 | 2,450 | 5,836 | 1,500 | 27.2 | 44.4 |
| 1930 | 2,450 | 6,662 | 1,520 | 27.2 | 50.0 |
| 1931 | 2,450 | 7,355 | 1,900 | 34.3 | 44.2 |
| 1932 | 2,450 | 6,971 | 2,090 | 32.5 | 38.1 |
| 1933 | 2,450 | 6,746 | 2,030 | 31.4 | 37.9 |
| 1934 | 2,450 | 6,484 | 2,100 | 30.2 | 35.2 |
| 1935 | 2,450 | 6,783 | 2,270 | 31.6 | 34.1 |
| 1936 | 5,950 | 8,698 | 3,300 | 16.7 | 30.1 |

資料來源：同表 2、表 3。

一般而言，上表所示之機量因數並不高，原因是白天使用電力者少。就各年比較而言，早期的機量因數較高，因設置容量較小之故。民國十八年後，則以二十年較高，因其發電較多之故。負荷因數則以十九年較高，其經濟效益亦較大，此外經濟效益與負載型態及平均負荷量亦有關係。^⑪

⑩ 民國十九年三月八日，張寶桐視察報告，建檔，23-25-11，35。

⑪ 許志義、陳澤義，《電力經濟學》（台北：華泰書局，1988 年），頁 44-46。

機器的經濟效益之大小，與其所用燃料之多寡成反比。茲將大照電廠用煤情況，列為表五。

表五 大照電廠用煤表

| 年別 | 發電量（度） | 用煤（公斤） | 每度耗煤（公斤） |
|------|-----------|------------|----------|
| 1929 | 2,918,000 | 4,417,000 | 1.52 |
| 1931 | 7,354,584 | 10,072,000 | 1.37 |
| 1933 | 6,746,150 | 11,138,000 | 1.65 |
| 1936 | 8,697,544 | 12,823,000 | 1.48 |

資料來源：各年之業務報告，建檔，23-25-11、35、36；23-25、27。

上表所列每度耗煤並不經濟，原因是一年之平均量。若按月觀察，十八年七月，每度耗煤為 1.91 公斤，後因添裝自動加煤機三座，至十二月，每度耗煤減為 1.28 公斤。^⑩ 二十年亦大為減低。至二十二年時又大為上升，原因是機器老舊，公司亦深感有採用新式設備之必要。^⑪ 二十五年十月換裝新機後，每度耗煤大減。七月份每度耗煤 1.74 公斤，十二月份降為 0.99 公斤，^⑫ 由於用煤減少，對公司之經營自然有利。

四、業務的推進

大照公司原有之廠地僅 9 畝，民國十六年後，擴充廠基，佔地 26 畝有餘。除增加廠內設備及廠外線路之外，其業務大致分為三方面：一、供電英租界；二、加強管理；三、推廣營業。茲分述如下：

(一)供電英租界

郭禮徵籌建大照公司，其主要目的之一在防止英人在鎮江設電廠，故極思將營業區推至英租界內。大照建廠時，英租界工部局即抱敵視態度，百般

^⑩ 民國十八年業務報告，建檔，23-25-11，35。

^⑪ 民國二十二年業務報告，建檔，23-25-11，36-2。估計新設備，每度耗煤可降至 1.1 公斤。

^⑫ 民國二十五年業務報告，建檔，23-25，27。

阻撓，藉口安全問題，不允許大照公司電線通過租界。^⑬ 光緒三十一年(1906)底，公司向工部局聲明，情願聘請上等洋工師來鎮管理該處工程，當可免除一切後患，故工部局准其在租界內興辦，雙方妥擬辦法，擬訂定合同。^⑭ 英人要求兩點：一、夏季白天要供電，以便西人使用電扇；二、雇用洋技師。此兩條件大照均應允，後雇用洋技師，月薪250兩，而租界內電費收入，初時尚不足200兩。光緒三十四年(1908)雙方訂約，租界開始有電燈，「燈光尙明」。大照為了彌補夏季白天發電負荷輕的損失，自設碾米廠，以利用白天的餘量。宣統元年(1909)即供應電力，比之蘇南其他城市電廠要早。^⑮

租界內初時僅32支光32盞燈，又弧光燈6盞，每月電費109元。一年後(1910)，用戶漸多，工部局藉口燈光不足，欲自行發電，一俟與大照公司合同期滿，即自行另建電廠。^⑯ 工部局於民國元年(1912)完成水塔建立，電廠則於三年七月落成。^⑰ 取名曰「鎮江租界水電廠」，有32KW、15KW直流發電機各一部，三年後，又添置32KW柴油機一部。^⑱ 電價每度0.26元，16支光每盞每月1.6元，唯包燈甚少，用戶用電度數不同，則按最多之月收費。此種價格，較之大照公司電價為貴。工部局電廠月入700-800元，虧損甚巨。

民國十六年，國民革命軍底定江南，英人鑒於漢口、九江兩租界已於北伐軍抵達時，相繼由國軍收回，鎮江已成弩末，且因稅收有限，支出浩繁，入不敷出，有意放棄，將租界交與鎮江商會接管。十八年十一月十五日，由英使

^⑬ 楊正光，前文，頁36。

^⑭ 上海《時報》，1906年1月4日，引自汪敬虞，《中國近代工業史資料》（北京：科學出版社，1957年），頁822。

^⑮ 楊正光，前文，頁36。民國二十三年三月二十八日，大照呈，建檔，23-25-11，36-2，王驥等，《鎮江史話》，頁203，所提條件均同。二十年，大照資產表中尚列有碾米廠投資一項。二十年業務報告，建檔，23-25-11，36-1。《海關貿易總冊》，光緒34年(1908)，冊2，頁59。《三十年紀念特刊》，頁6-7。

^⑯ 《海關貿易總冊》，民國三年，冊1，頁663，有俟合同期滿之字句，但大照公司呈文，二十三年三月二十八日，（建檔，23-25-11，36-2）與楊正光，前文，頁36，則謂英取消合同。

^⑰ 《海關貿易總冊》，民國三年，冊1，頁663，Decennial Reports, 1912-1921, p.386。

^⑱ 民國二十三年三月二十八日，大照公司呈，建檔，23-25-11，36-2。《中華民國實業名鑑》（東京：東亞同文會，1934年），頁934，謂30KW、15KW直流發電機各一座，稍有不同。

藍普森 (Miles W. Lampson) 與外交部長王正廷互換照會，正式收回。^④ 租界內之水電廠已瀕於破產，計劃讓渡，但索價高，經商會從中調說，至十八年四月始訂立合同，水電廠共價 5 萬元，其中電廠部分占 27,000 元，由大照公司承購電廠部分。^⑤

租界電廠發電設備，極不經濟，燃料多浪費，以致成本高。大照收購後，將鍋爐、電機停用，線路改良，由公司直接供電，原有之直流電機則出售。十九年，共供電 109,204 度，二十年供電 133,396 度。此後，每月約一萬餘度，平均收入 2,300 餘元。^⑥ 由此看來，外人所經營的水電廠，未必勝過中國人所辦者。

(二) 加強管理

加強管理可分為兩方敘述：一為對公司內部的管理，一為對竊電的取締，分述如下：

(一) 加強公司內部的管理。民國十六年，公司組織分為總務、業務、工務、會計四處，先後制定各部門職責條例、各種設備檢查規則、營業章程、取締竊電辦法、職工考勤獎懲條例等。^⑦ 十八年「業務報告」說明公司工作的要點，分為八項：^⑧

- ① 注重管理。
- ② 分科治事。
- ③ 注重人選。
- ④ 改良設備，考核燃料，俾減低成本。

④ 李恩涵：《北伐前後的「革命外交」(1925-1931)》（台北：中研院近史所，1993 年），頁 309。王驥，〈鎮江史話〉，頁 207。朱沛蓮，〈江蘇省六十四縣市志略〉，頁 421-422。兌，〈租界史話〉，《中和》，卷 4 期 8 (1943,8)，頁 4。尤燮方，〈鎮江商團始末〉，《鎮江文史資料》，輯 10，頁 215，則謂：民國十六年，群眾擬慶祝遊行，英領事害怕發生暴力事件，特函交涉署，願將租界內崗位全撤，要求警察廳及商團接崗，陸小波（商會會長兼商團團長）即率商團接崗，將英領事和英僑護送怡和大輪赴申。

⑤ 民國十七年業務報告，建檔，23-25-11，36-1。二十三年三月二十八日大照公司呈，建檔，23-25-11，36-2。

⑥ 民國二十年業務報告，建檔，23-25-11，36-2。二十三年三月二十八日，大照公司呈，建檔，23-25-11，36-2。《三十年紀念特刊》，頁 9。

⑦ 楊正光，前文，頁 34。

⑧ 民國十八年業務報告，建檔，23-25-11，35。《三十年紀念特刊》，頁 5-6。

- ⑤改良會計，添用統計表，尤注重抄表、檢查、收費、核算等工作，唯仍沿用舊式賬簿。
- ⑥防止竊電，逐日嚴查。
- ⑦注意宣傳，並聯絡用戶感情，以擴充營業。
- ⑧設立職工子弟學校，為完全小學制，提供免費教育，每月經常費 270 元。

二十年，則強調改用科學管理，改良作業程序，會計改用新式簿記，分析歸納，編製統計，以決定興革之方針，而期達到最高之效率。⁵⁴ 二十二年，又實行統一管理，改設公共辦公室，自經理至練習生，均齊集一堂，按時工作，俾促進各科之聯絡。自實行以來，頗能收整齊嚴肅之效。⁵⁵ 對於工人待遇，關係尤為重要。十九年初，有工人 60 餘人，伙食由公司供給。工人的薪水：機務工資為 25-90 元，線路工資為 20-50 元，雜工為 6-16 元，比之建設委員會的工資，並不低。⁵⁶ 此外尚供給伙食。大照對工人的撫恤亦好，凡因勞病故者，支薪二年，資深者加發二年，勞績較著者再加三年。年終獎金，工人加薪一個月，職員無定。⁵⁷ 比之建設委員會的撫恤，則高出很多。⁵⁸ 此外，又設立「職工子弟學校」（約於十六年設立），除聘主任教員外，其餘由職員兼任義務教授，故花費少，又可聯絡工人感情。⁵⁹ 由此觀之，大照的管理甚為得法。

⁵⁴ 民國二十年業務報告，建檔，23-25-11，36-1。

⁵⁵ 民國二十二年業務報告，建檔，23-25-11，36-2。

⁵⁶ 民國十九年十月四日公布之職員薪級表，《公報》，期 11 (1930,11)，頁 6-7。電氣部分，司事（最低之職員）為 20-50 元，練習生為 30 元，與大照公司之技術工人相同。至於雜工，二十三年時為 16-25 元，二十五年時為 13-25 元，（二十三年十一月二十九日函主計處，建檔，23-04，8-2；二十五年一月二十五日，函主計處，建檔，23-04，10-2。）亦與大照雜工相近，但大照公司尚供給伙食。

⁵⁷ 民國十九年三月八日，張寶桐視察報告，建檔，23-25-11，35。

⁵⁸ 建設委員會二十五年十一月七日公布之制度，《公報》，期 71 (1935,12)，頁 159-161。服務一年以下，因公病故者，給予六個月薪水；1-3 年者，給予八個月薪水；3-5 年者，十個月；5 年以上者，給予工資的 1/4 乘以服務之月數（若以 5 年計，可得十五個月薪水，仍未達兩年的標準。）

⁵⁹ 職工子弟學校支出，民國十七年，1,547 元；十八年，974 元；二十年，3,243 元；二十二年，3,406 元；二十五年，3,751 元。早年較少，二十年以後，約為職工薪金的 4% 左右。支出數見各年業務報告。

(二)取締竊電。中國早期電氣事業發展中，竊電現象是非常普遍的。^{⑥0} 大照公司對防止竊電，亦早經留意。民國五年(1916)，因「近來以用客私裝電燈，或以小燈換大燈，請警察派人查看。」^{⑥1} 查出後，採取重罰的政策，私換燈泡者罰20-30元，亦有罰至70元者。^{⑥2}

十八年十一月，各團體要求減電價，大照公司拒絕，其中一項理由即為竊電太多，謂私燈與收費燈相當。^{⑥3} 後建設廳決定減電價原因甚多，但考慮取締竊電後，不致虧損，謂「取締私燈，獲利在數倍以上」，並表示願全力協助取締私燈。^{⑥4} 建設委員會則認為：私燈多，主要的是各地官署用電多不付費，土豪劣紳亦難裁判；對取締私燈能收效幾何，頗為懷疑。^{⑥5} 由此可知私燈之多以及裝設私燈者為何方人士。

減價案既定之後，公司也寄望於取締私燈，以謀補救。十九年二月二十日，大照改訂取締竊電章程，共計十二條，其要點如下：由公司職員一人，工匠一人，公安局警士一人，三人為一組，共設二組，分別檢查。檢查時佩有符號，以資證明。用戶如拒絕檢查，即行停電。查有竊電證據，按耗電量，每一瓦賠一元，每一馬力賠100元。如係包燈，按燭光大小，補收電費一年。如使電表走慢，則按本年用電最多之月付電費一年。如係停電後私自再接電者，則加倍補收。所收補償費，十分之二酬與報告人及稽查人，十分之二酬公安局，十分之二做地方公益事業，十分之四補償公司損失。^{⑥6} 呈請建設委員會及建設廳咨請法院備案，並通飭縣政府及公安局派警一體協助嚴查；^{⑥7} 又發起縣黨部、公安局、總商會組織竊電懲罰委員會，預備嚴格執行。取締章程則由建設廳審定施行。^{⑥8}

⑥0 王樹槐，〈中國早期的電氣事業，1882-1928〉，《中國現代化論文集》，頁469-470。

⑥1 上海《時報》，1916年4月11日。

⑥2 上海《時報》，1916年12月1日。

⑥3 民國十八年十一月二十七日，各團體呈，建檔，23-25-11，35。

⑥4 民國十八年十二月五日，建設廳王志鈞函鮑國寶，十二月六日呈，十二月十二日又函，建檔，23-25-11，35。

⑥5 民國十八年十二月十一日，鮑國寶回王志鈞函，建檔，23-25-11，35。

⑥6 民國二十三年八月六日收大照呈，附章程，建檔，23-25-11，36-2。

⑥7 民國十八年業務報告，建檔，23-25-11，35。

⑥8 民國十九年三月八日，張寶桐視察報告，建檔，23-25-11，35。

二十年業務報告云：大照之所以嚴格檢查竊電，一在減輕成本；二在遵守法令，「公司因不能放棄責任與任務，以擁護法令起見，故不得不毅力進行」；三在保留電氣餘力，「用戶少一家竊電，即公司留一分餘力，亦即為新用保留一分容量。」二十二年度共查獲 780 餘戶竊電，占總用戶數(7,176)的 11%，為數不為不多。

嚴格檢查之結果，一為公司電力損失的減少，二十二年度，發出電度較上年減少，而售出電度增加，兩者相差 918,969 度，為二十一年售出總量的 28.5%，由此亦可略知取締的效果。另一方面，則招致民怨，「用戶智識淺薄者，動輒發生反感，甚至掀起風潮，經理往往受謗招怨，多緣檢查竊電而起。」⁶⁹可能造成另一次的減價風波。

(三)推廣營業

推廣營業是公司最終的目標。茲將歷年用戶數及用電量列表如下：

表六 燈數及電表數目表

單位：隻

| 年分 | 燈頭數目 | 電表數目 | 年分 | 燈頭數目 | 電表數目 |
|------|--------|------|------|--------|------|
| 1913 | 5,200 | 28 | 1919 | 14,000 | 333 |
| 1914 | 6,400 | 94 | 1920 | 16,000 | 403 |
| 1915 | 7,800 | 132 | 1921 | 17,600 | 438 |
| 1916 | 8,900 | 180 | 1922 | 18,800 | 576 |
| 1917 | 11,000 | 263 | 1923 | 20,000 | 676 |
| 1918 | 12,000 | 288 | | | |

資料來源：《鎮江大照電氣公司創業三十週年紀念特刊》，頁 2。

⁶⁹ 民國二十年、二十二年業務報告，建檔，23-25-11，36-1，36-2。

表七 大照公司用戶數及用電量表

用電量單位：千度

| 年別 | 類別 | 電力戶（馬力） | % | 表燈戶 | % | 包燈戶 | % | 合計 | 路燈（盞） |
|------|-----|------------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|
| 1929 | 戶 數 | 68(881) | 1.2 | 1,623 | 29.3 | 3,841 | 69.5 | 5,532 | - |
| | 用電量 | - | - | - | - | /- | - | - | - |
| 1930 | 戶 數 | 85(921) | 1.4 | 2,632 | 43.7 | 3,302 | 54.9 | 6,019 | 1.005 |
| | 用電量 | 628 | 23.4 | 810 | 30.2 | 1,245 | 46.4 | 2,683 | - |
| 1931 | 戶 數 | 90(922) | 1.3 | 3,603 | 50.2 | 3,483 | 48.5 | 7,176 | 1.019 |
| | 用電量 | 918 | 25.7 | 1,441 | 40.3 | 1,219 | 34.0 | 3,578 | - |
| 1932 | 戶 數 | 81(829) | 1.2 | 4,038 | 56.7 | 2,997 | 42.1 | 7,116 | 1.026 |
| | 用電量 | 808 | 25.1 | 1,465 | 45.5 | 950 | 29.4 | 3,223 | - |
| 1933 | 戶 數 | 98(934) | 1.3 | 4,511 | 60.2 | 2,888 | 38.5 | 7,497 | 1.041 |
| | 用電量 | 836 | 21.3 | 1,805 | 46.1 | 1,276 | 32.6 | 3,917 | - |
| 1934 | 戶 數 | 100(1,005) | 1.3 | 5,258 | 67.5 | 2,429 | 31.2 | 7,787 | 1.413 |
| | 用電量 | 868 | 22.8 | 1,872 | 49.1 | 1,073 | 28.1 | 3,813 | - |
| 1935 | 戶 數 | 114(1,100) | 1.3 | 8,279 | 93.4 | 470 | 5.3 | 8,863 | 1.625 |
| | 用電量 | 917 | 23.5 | 2,401 | 61.5 | 587 | 15.0 | 3,905 | - |
| 1936 | 戶 數 | 121(1,322) | 1.3 | 9,066 | 94.5 | 406 | 4.2 | 9,593 | 1.955 |
| | 用電量 | 892 | 22.0 | 2,497 | 61.7 | 661 | 16.3 | 4,050 | - |

資料來源：民國十八、二十、二十二、二十五年各年業務報告。《中南支各省電氣事業概要》，頁 177。

說 明：電熱戶未包括在內，1934 年 6 戶，1935 年 10 戶，餘則無。包燈戶用電量尚包括路燈用電量在內。1934 年包燈戶用電量原未包括在總數內，採上年度每盞平均用電度數代之。1935、1936 年缺總售出量，故包燈用戶電量係估計而來。估計之法，依 1930-1933 年包燈戶數與路燈盞數估計之。路燈整夜燃燈外，白天仍然點著者亦多（民國十九年三月八日張寶桐視察報告，建檔，23-25-11、35），同時路燈所用瓦數較大，故以路燈之盞數視同包燈之戶數，求得其平均用電量，每戶（或每盞）每年為 280 度，以此推算之。

由上列二表看來，民國十二年燈頭數比二年增加約三倍，電表增加 23 倍多。此一穩定性發展，代表地方需求增加快速，發展的方向，多用電表，亦極正確。用戶總數，十八年至二十五年，八年之間，成長 73.5%。其中電力用戶成長 89%，表燈戶成長 45.9%，包燈戶則減少 89.4%。這種發展的成績，甚為

可觀。由用電量觀察（1930 年至 1936 年），電力方面只增加 42%，表燈方面只增加 20.8%，包燈方面則減少 47%。包燈方面減少不多，原因是其中尚含有路燈用電在內，如將路燈用電減去，則與包燈戶數減低之比例相近。用電戶數雖增加甚多，而用電量並未成比例的增加，這點又說明用戶的發展在量方面，而非在質的方面，凡後來增加之用戶，多非大用戶，此其一；或由包燈戶改成長燈戶，因裝有電表之故，節省用電，此其二；或因原有之用戶，因經濟不景氣，亦減少其用電量，此其三。不論何種情況，對公司發展而言，並非好現象。電力使用佔總使用量比例，始終未超過 26%。以電力耗量大的情況看來，此區區之數，實在太小，且有愈後愈減的趨勢，說明鎮江工業並不發達。

五、電價糾紛

大照公司與用戶之間的電價糾紛，前後共有兩次：第一次在民國十八年五月至十二月間，經過八個月之久，始得解決；第二次起自民國二十二年底至二十四年底始得解決，為期達兩年之久。兩者的起因雖不同，過程也不一致，但所爭執的問題皆為電價。由此可以看出業者、消費者、政府之間的互動關係，以及隱藏在其背後的社會經濟因素，對電氣事業的發展，有密切的關係。茲分述如下：

（一）第一次電價糾紛（民國十八年五月至十二月）

民初以來，鎮江工商業衰退。國民政府北伐前後農工商界皆有新組織，多稱協會。鎮江商業界，除了商會組織之外，亦有商民協會整理委員會（以下簡稱商整會），謀整頓商業。其整理方法不外開源節流。節流者，電費之求節省，亦在其中。民國十八年五月，商整會據各業商民呈請調查各地電價，結果發現大照公司電價每度 0.24 元，比北平 (0.12 元)、上海 (0.15 元)、無錫 (0.162 元)、長沙 (0.18 元)、蘇州 (0.20 元)、常州 (0.22 元)、南京 (0.22 元) 都高，因而兩次呈請縣黨部討論，要求減價，其理由大意如下：

大照電價，在歐戰前，每度 0.2 元，因歐戰影響，煤價飛漲，本只售十元、八元者，陡增至三十元一噸。電氣公司據此理由，兩次要求用戶增價，每度改為 0.24 元。當時並聲明，一俟煤價回鬆，仍當恢復原價。最

近煤價不過十三、四元，而公司不降價，若比較附近各電廠電價，亦無如此之貴者。^⑩

嗣由縣黨部交黨政會議討論，議決交市行政局調查各埠電價情況。商整會亦分函各埠調查，又得知浦東電氣公司原為 0.24 元，將自十九年一月起減為 0.22 元，又免收養表費。閘北公司將自十九年一月起減為 0.18 元。翔華公司原為 0.20 元，議決再減二分。^⑪

六月二十日，商整會召集各業分會舉行聯席會議，各代表多表憤慨，繼以用戶不限於商整會部分，必先以宣傳方法，徵求全市民眾同意，展開減價運動。大照公司，於七月二十三日致函申述困難情形，難以減價之理由有五：(一)公司增資增機，成本加重；(二)燃料及生活費貴；(三)電價已報備，不能私自變更；(四)和南京、丹陽、揚州等地比較，並不算貴；(五)竊電多，私燈與收費燈相當。八月初，再函商整會，謂減價必須詳為審核，請寬限再作答覆；或由商整會召集各法團會議，語氣較鬆。但此後即未提出答覆，且遍散傳單，聲明難以減價。

八月十一日，商整會召集市民大會，有七十餘團體代表參加，共計 138 人，主席為商整會吳逖先，首先說明目前鎮江農工業極感衰歇，大照公司只能供給一部分電燈用電，而價目既貴，條件復苛，不獨農工業不能冀其扶助，即電燈用戶亦感受壓迫，鎮江生產事業固難望其振興，公司之營業亦不能充分發展。「欲發展鎮江生產事業，必須改善該公司之種種制度。」然後由建設局長羅覺報告：略謂前次黨政談話會議決，由建設局擬具取締大照公司意見，再行召集各民眾團體會議審查通過，因問題複雜，迄未完成，先擬八項原則：

- ⑩ 民國十八年八月十一日，商民協會整理委員會，會議紀錄，主席報告。建檔，23-25-11，35。商整會所云煤價的上漲若指白煤價格，十五年時，價最高為 29 兩一噸。十八年時下降，平均價亦為 19.6 兩。其他煤價則為十二、三兩。見上海商業儲蓄銀行，《煤與煤業》（上海：上海商業銀行，1935 年），頁 168、173。至於煤價上漲原因，非因歐戰影響，十四、十五年時，去歐戰已遠，而是在清末時，開灤礦務總局與日本煤商達成協議，1918 年，撫順煤礦公司也加入，控制煤價。此種 Cartel 組織達十五年之久，煤價上漲甚多。Tim Wright，〈南京時期的國民政府和對中國工業的管制〉，《近代中國》，第一輯，（上海，1991,4），頁 67-68。
- ⑪ 民國十八年十一月二十七日，鎮江各團體呈，建檔，23-25-11，35。商整會所舉各地電價，大致相符，唯北平一地，應為 0.22 元，可能是筆誤，寫成 0.12 元，超過 0.24 元亦有，商整會未引用。

- (一)收費用國曆，不得用舊曆。
 - (二)電表用電，以實際度數計算，每度不得超過0.2 元，五盞燈以上者可裝表。
 - (三)僅收押費，不得再收租金。用戶自備電表經公司檢驗合格者，不收押費。
 - (四)按盞計費，16 支 1.2 元（原價 1.26 元），32 支 1.4 元（原價 2.16 元），50 支 1.8 元（原價 2.86 元），100 支 2.2 元（原價 5.06 元）。
 - (五)送電，三至八月，不得過下午六時，其餘月份不得過下午五時，陰雨天提前半小時送電。
 - (六)每一電桿上裝一路燈，繁盛市街，宜加大電光。
 - (七)路燈半價，由公安局向各鋪戶徵收。
 - (八)公共機關及慈善機關可減折外，其餘不得折價。^⑫
- 會議結果，通過 10 條決議案：
- (一)電費每度 0.16 元，電力每度 0.06 元，16 支光電燈每月 1.2 元。
 - (二)電表用一度算一度，二盞以上可裝表。
 - (三)設立公共較表處，以求公允，由民眾團體與大照公司共同組織之。
 - (四)用戶可自行裝燈，以免壟斷。
 - (五)電表由公司指定方式，聽用戶自行購置，但須經公共較表處檢驗方可裝用。
 - (六)免收接火費，減收電料租金，以往每盞月收 0.1 元者，如已逾兩年以上，則免收租費。
 - (七)按國曆收費。
 - (八)路燈依建設局章程辦理，並取消路燈捐。
 - (九)無故熄燈，由主管機關規定罰款，以充公用。
 - (十)清查大照地皮房產，以重公產。
- 如公司無誠意接受此 10 條，當召集第二次市民大會，並通知用戶停付電費，

^⑫ 民國十八年八月十一日會議紀錄，建檔，23-25-11，35。原列九項，第九項為有關工程取締事項，以部頒取締條例為原則。

以待解決。^⑬

建設局所提 8 點，只有一點（機關可折扣收費）未包括在內，其餘各點，或包括在此 10 條之內，或更為加強，如電費每度 0.16 元，設立較表處。此外更增加無故熄燈者罰款，清查大照地皮房產兩條。建設局所提八點，無一不為用戶著想，而大會通過之 10 條，更為之甚，其中最厲害者為第一條，這是市民主要目的所在；其次為第九、第十條，暗示威脅之意。

九月二十日商整會將此案提交縣代表大會，該會議決轉呈主管官廳，限雙十節前實行，但大照公司仍無反應，商民紛起責難，商整會乃於十月二十七日召開第二次市民會議，決議暫停付費，並發表宣言，布告市民，大意謂煤價已跌，各地電價較低，就法而言，買賣自由，公司可定價，用戶可要求減價；就公理而言，減價是公意，可促使工商業充分用電，對電氣事業亦屬有利。公用事業，不容把持壟斷。對於公司所提出之理由，亦加以反駁：

(一)公司增機增資，與電價高低風牛馬不相及，為擴充營業，可提公積金及折舊金。上海電力公司資本達 8,000 萬元，何以電費不貴？

(二)燃料及生活費貴的問題。電價與生活費有何關係？上海生活費貴，何以電費反便宜？煤與電價有關，但煤價已跌。

(三)電價能否私改？電價係自訂，不過向政府報備而已，謂不能私自變更，更係欺人之談。

(四)與南京等地比較問題。丹陽屬內地，無與省會比較之價值（作者註，丹陽每度 0.26 元）。揚州半夜後電價每度 0.2 元（作者註，振揚每度 0.24 元）。南京以前負債過重，須加清理，且已自動減價，只有 0.22 元一度，大照根基已固，公積金已分配數次，情況不同。

(五)私燈多的問題。私燈應有取締辦法，豈可取償於誠實用戶？^⑭

會後，鎮江市內各處已遍貼停付電費及其他標語、通告。^⑮

十一月間，大照呈請註冊，附送營業章程。十一月二十一日，建委會批令修改營章，重要者有四項：

^⑯ 民國十八年八月十一日，會議紀錄，建檔，23-25-11，35。

^⑰ 民國十八年十一月二十七日，各團體呈，建檔，23-25-11，35.

^⑱ 《公報》，期！(1930,1)，頁 65。

(一)用戶電表、馬達、燈料須向公司購買，跡近壟斷，應修改，用戶可自由購買，但由公司派員檢驗合格者，方可裝用。

(二)塗改及遺失電表牌者罰五元，應刪。

(三)燒燬限制表者賠十五元，應減。

(四)每度 0.24 元，較近鄰同量電廠電價為高，應酌減，以減輕用戶負擔。^⑯由此看來，大照營章確有不合理之處。

十一月二十五日，《新江蘇報》載大照公司啓事，謂商整會召集地方會議，運動減價，開會兩次，均未通知列席，僅憑單方面武斷，通知一律停付電費。大照公司估計，以往每月平均收入約 25,000 元，自停付電費後，最近每日收入不及 200 元，不敷購煤之用，乃決定自十一月二十七日起，先停日電。^⑰建委會得知後，即於二十七日電告建設廳轉飭大照，不得停送日電，用戶亦應照常付費，如有爭執，應俟官廳依法處理。^⑱

十一月二十七日，商民結隊請願，大照公司職員亦聲明各工人亦擬遊行抵抗。建設廳以情勢嚴重，除飭公司照常供電外，並定十一月二十八日召集各級機關、各法團及公司代表開談話會，宣示處理方針，只限於電費一項，不准涉及其他問題。此次談話，尚稱滿意。建設廳一面令公司修改營章，一面令縣府對電價表示意見。大照公司遵令於二日後即修改營章，將電價每度減為 0.22 元，並將包燈每盞減去六分，電力每度減為一分。^⑲縣府兩次派員至公司查詢盈虧情況，去歲勉敷開支，官利僅發四厘。再參考鄰縣電價，低廉者有之，昂貴者有之。通盤考量，果能取締私燈，似有核減之必要，建議照首都電廠電價（每度 0.22 元，16 支光每盞每月 1.2 元，電力第一級每度 0.1 元）。建設廳接到兩方之呈復後，再加以考量，以鎮江為省會所在，工商業日後必有進展，公司宜放大眼光，改為每度 0.2 元，16 支光 1.2 元，電力則暫不涉及，轉飭公司於十二月起實行。^⑳

此後則為建設廳與建委會之間對電價的商議，兩者意見不一，態度不同。

^⑯ 民國十八年十一月二十一日批大照公司呈，建檔，23-25-11，35。

^⑰ 《新江蘇報》，十八年十一月二十五日，大照啓事，建檔，23-25-11，35。

^⑱ 《公報》，期 1 (1930,1)，頁 31，建檔，23-25-11，35。

^⑲ 包燈 16 支光每月原為 1.26 元，電力 300 度以內，原為每度 0.13 元。

^⑳ 《公報》，期 1 (1930,1)，頁 66。

建設廳決定減價四分之後，在未呈報之前，先由建設廳長王柏齡致函鮑國寶（建設委員會電氣事業處處長），以私人身份，說明對減價風波的態度。函云：地方一部分好事者，以縣黨部為中堅，鼓動群眾，力爭減價，相持半年，愈鬧愈烈，雙方呈訴到廳。公司辦理固屬不善，而群眾容有不合，若用高壓，非公司之福，亦非官廳所宜。減去四分，雖嫌過多，而裨益公司前途甚巨。此風不戢，收費為難，鎮江人民實在不易講話，官廳亦難用武力。公司中官款、官地，傍人虎視眈眈，後患甚多。至於私燈，敝廳將全力取締。^⑪

十二月七日，建設廳正式呈報建設委員會，並令大照公司自十二月起實行。大照公司自然不滿，即於十二月九日呈文建設委員會，謂商會調解，縣府建議，皆為每度 0.22 元，公司亦自願減為此數。但若驟減四分，難以接收，理由如下：^⑫

(一)去年官利僅發四厘。

(二)收入僅為首都電廠的三分之一，而設備與首都電廠相近。

(三)擴充設備，成本加重，減價難以支持。

(四)建設廳謂省會所在，將來必有發展，此乃將來之事，難以預料。

(五)取締竊電，祇能做為減價後補救辦法，不能作為減價的交換條件。

十二月十日，全國民營電業聯合會即予以聲援，認為江蘇建設廳處理失當，乞救濟。^⑬

十二月十一日，鮑國寶回函給王柏齡，表示他個人也有不能不說的話。大意是：訂電價必據成章、成本、盈虧原因，最好將調查公布，可服公司之心。如公司不能維持，則非官廳維持地方事業之至意。私燈多，機關用電多不付費，土豪劣紳亦難制裁，取締私燈，能收效幾何？權操官廳，用戶無理要求，減價之風不可長，他處相率效尤，則建廳以後應付更為困難。大照公司又向本會請願，縣府尚未公布，希望吾兄審核情形，弟意或可准予暫減二分，待私燈取締後視收入再減。公事方面，吾兄長才，必可設法補救。建設廳派秘書姜可生來京，面見鮑國寶，若由建設委員會出面從而轉圜，可暫照 0.22 元一度。

⑪ 民國十八年十二月五日，王志鈞函鮑國寶，建檔 23-25-11，35。

⑫ 民國十八年十二月九日，大照呈，建檔，23-25-11，35。

⑬ 民國十八年十二月十日，全國民營電業聯合會呈，建檔，23-25-11，35。唐奇亦認為建設廳不合理。見《中國電界論壇》，經營，頁 31。

實行一定期限，再減為 0.2 元。鮑表示由建委會出面，有損廳之威信。如廳有變更前令之意，則可乘此通融。十二月十二日，王柏齡復函稱：公文上無一字道及燃戶的要求，以免開此惡例，有礙營業前途。弟本主張 0.21 元一度，惟廳務會議多主張 0.2 元者，以遏此無理之取鬧。少一分與該廠前途無礙。強收，倘不得多數諒解，即官廳相助，亦與公司不利。公司之官款、官產亦有問題，從中圖中傷者甚多。為愛護公司起見，加強取締私燈，獲利在數倍以上，尚望有以開導公司。^⑭

建設委員會雖同情大照公司，但不得不顧及建設廳的威信。建設廳已成騎虎，只得堅持己見。最後是大照受點委屈，每度以 0.2 元收場。十八年十二月二十七日《新江蘇報》刊登兩則啟事，一為商整會的啟事，通知各用戶付費；一為大照公司啟事，強調將取締竊電，以補償減價之損失，盼用戶自重，以免受罰。公司因減價，每月損失約 4,000 餘元，^⑮ 結束此一減價風波。

(二) 第二次電價糾紛（民國二十二年十一月至二十四年十一月）

民國二十二年，建委會公布營業章程擬例，希望統一電價制度及營業章程標準。電價制度有歷級制，大照公司見此，秉承股東會之決議，擬採行歷級制，第一級 0.22 元一度，最高級 0.2 元一度，並已得商會之諒解。^⑯ 二十三年一月，大照呈請建委會，請准予修改營章，理由是：減價以來，三年之中受金貴銀賤之影響，材料昂貴，開支大，市面衰落，用戶減少，年終結算，無股利可言，乃修改營章，增加收入，專項存儲，為添購新機之用。^⑰ 二十三年六月，建委會尚未收到由地方機關轉呈之正本。八月一日，建設廳將修正之營章送呈，並表示，以修訂後之價格均較現行之價略高，飭縣長詳查用戶意見。據縣長回呈稱：四月二十八日黨政談話會，「僉以增加電費部分無理由。」又據公民田錫疇等呈，請制止加價。此次徵詢結果，維護者有之，否認者有之。又據大照公司呈稱，四月二十八日縣府黨政談話會，因黨委有意為難，當商明縣長准予派員列席說明，但被拒。縣府提全案六件，黨委一概不看，由姚其蘇、

^⑭ 民國十八年十二月十一日，十二日，鮑與王來往函，建檔，23-25-11，35。

^⑮ 民國十九年三月八日，張寶桐視察報告，建檔，23-25-11，35。

^⑯ 民國二十二年度業務報告，建檔，23-25-11，36-2。

^⑰ 民國二十三年一月二十二日，大照呈，建檔，23-25-11，36-2。

步漁鄰二人武斷議決：「毫無理由，不准加價」八字結束。另加議新提案：大照電費減價，由縣黨政單位及公安局調查辦理。此次改用歷級制，曾與商會各業詳細磋商，經商會議決適用，始函請縣府轉呈。查地方監督機關非指明黨部，用戶以商民為多，商會可代表，既經議決可行，一二黨委似未便反對，請建設廳主持公道。廳仍令縣府詳查復具意見。^⑧

九月五日，建設廳將大照修正營章草案呈會，九月十七日，建委會指令建設廳各點，多與建設廳意見不同，建委會仍以維護大照公司為主：如驗表費原定2元，建設廳擬減為1元，建委會仍飭列2元；如包燈接電費、每馬力用電保證金，建設廳請示應否准列，建委會批示照例。^⑨

縣府之再呈復意見，則遲至二十三年十二月，略謂：電價略有增加，值此工商凋零，人民經濟異常枯竭，似未便再增加負擔，以恤民艱。建設廳即依此呈復，電價仍舊。^⑩

大照加價至此已不可能。建委會亦正式批定。二十四年二月十三日，大照接奉縣府轉來營章批示後，即於三月五日將營章登報，以示遵行。

大照加價未成，反而引起另一場減價風波。此次加價案，縣黨部即於二十三年四月二日談話會時提出另一減價案。二十四年一月十日，即組織減價委員會，由縣政府、縣黨部任召集人。二月十九日開會，選舉縣長葉震東、黨委楊方震、商紳嚴惠宇三人為常委，各級機關職員多加入為委員。二十日報載新聞：凡有關電價之事，應候「鎮江電氣減價評價委員會」審查。三月二十一日，報上出現評價委員會之啓事，謂通知公司將近五年內營業報告送審，公司迄未照辦，新章中增加之保證金、手續費等，用戶如有意見，盼四月十日前呈會。又囑大照公司，不得率爾施行新章。大照公司甚為著急，即於三月二十三日呈請建委會制止，理由如下：

(一)電價仍舊，有何反對之理由。

(二)修改營章，縣政府、建設廳皆簽有意見，轉呈建委會核定，一經公布，

⑧ 民國二十三年六月，令廳送修正營章正本，六月二十日廳呈，謂已令縣呈送，八月一日，廳始送呈，建檔，23-25-11，36-2。

⑨ 民國二十三年九月五日，廳呈，九月十七日，令廳，建檔，23-25-11，36-2。《公報》，期45(1934,10)，頁79-80。

⑩ 民國二十三年十二月二十一日，廳呈，建檔，23-25-11，37-1。

無論公司或用戶，均須遵守。

(三)監督機關，為擁護政府法規，維持政府威信，建設廳、建設局、縣政府等職員，何得加入評價委員會反對政府法令？

三月三十日，建委會公函江蘇省政府，請制止此非法組織。^⑩

縣政府顯然沒有主張，一切聽任縣黨部擺佈。縣府既轉呈新營章予建設廳，又轉達建委會核定新營章之命令，令大照修改，並令呈報實施日期。如今又身任評價委員會常委，令大照暫緩施行，前後自相矛盾。縣府之所以如此，據其自稱，一奉縣黨務整理委員會函開，據公民許金魁等 54 戶呈稱：大照未得用戶同意，擅定新章，請停止實行，靜候地方法定機關公評修正；一據城區各鎮長聯呈，對大照公司多所指責；據此令大照暫緩實施新章轉呈建設廳候核。^⑪ 四月二十二日，建委會批云：仍依前令辦理修正實施。用戶如有意見，可列舉事實，轉呈本會核辦。^⑫

此後地方上一連串的呈詞，對大照公司大加指責，除了電價貴，保證金等費用矇呈訂章外，又加上下列幾點人身攻擊。

(一)對權貴曲意逢迎，以人情燈交結，藉便私圖。

(二)兼營地產房屋，大興土木，產權則倏為私有，職員無不恣游浪費。

(三)大權由郭氏父子兄弟叔侄世襲相承。

(四)原有官股官款，於革鼎之際吞沒。

(五)郭家平時以對折搜集零股，每屆擴充股本，則虛本實利，按股膨脹，變成巨富。^⑬

建委會批示：新章由地方政府轉呈本會核定，並非矇訂，如有意見，可列舉事實，由地方官加註意見轉呈，不可越級呈會。^⑭ 朱大經（建委會全國電氣事業指導委員會第一組主任）審閱各呈文後，提出他審查的意見，可代表建委會

^⑩ 民國二十四年三月二十三日，四月九日，大照呈，附件，建檔，23-25-11，37-1。三月三十日，函省府。《公報》，期 51 (1935,4)，頁 88-90。步漁鄰、盧兆祺為委員，另有專門委員八人。

^⑪ 民國二十四年四月九日，四月十一日，大照呈，建檔，23-25-11，37-1。

^⑫ 《公報》，期 52 (1935,5)，頁 114。

^⑬ 民國二十四年四月十三日，公民童德瀛等 24 家呈，四月三十日，鎮江煙紙業等同業公會 14 家聯呈，五月二十一日建設廳呈附楊德祿等呈。建檔，23-25-11，37-1。

^⑭ 《公報》，期 53 (1935,6)，頁 39.

對這些攻擊的態度與意見：^⑯

(一)控訴的原因：

- ①未得用戶之同意修訂新章。朱謂：「如須先經用戶同意，豈能盡如人意？徒滋糾紛而已。」
- ②利用防空檢查，壓迫用戶改裝電表。朱謂：裝表最為合理，乘防空檢查之便，不得謂之不合理。
- ③獨佔壟斷。朱謂：此業必有獨佔性。

(二)控訴之事實：

- ①較京滬線各埠電價為貴。朱謂：0.2 元一度，較之同等量電廠電價尚適中。
- ②巧立名目。朱謂：保證金、接火費亦為他廠通例。
- ③電表折回加快。朱謂：此為恆有之事，不得即謂加快，應以事實證明為準。

建設廳建議有二：

- ①鎮江包燈 2,800 戶，應訂包燈辦法，以符事實。
- ②營章已核定，不能憑控訴而暫緩實施，應限期實施。

建委會根據以上各點，指令建設廳對用戶加以解釋。^⑰

六月十日，縣商會提出具體事實，請加以修正。茲將朱大經審查之意見，並列如下：^⑱

⑯ 民國二十四年五月二十五日，朱大經審查意見，建檔，23-25-11，37-1。

⑰ 《公報》，期 53 (1935,6)，頁 99-100。

⑱ 民國二十四年六月十日，鎮江縣商會呈，朱大經審查，建檔 23-25-11,37-1.

| 商會意見 | 朱大經意見 |
|---|------------------------------|
| (一)高壓線應用鋼骨水泥電桿。 | 無此必要。 |
| (二)新章濫增底度。 | 並無增減，規定每安培底度不得超過三度，新章均在三度以下。 |
| (三)京滬線各埠，每度最高0.18元，且可遞減至0.14元，大照無遞減法。 | 0.2元一度不高，惟缺乏遞減法，可令其修改。 |
| (四)京滬線各埠電力價，在100度以內者，每度只有0.055元，最低可遞減至0.03元。大照100度以內者，每度0.09-0.10元。 | 電力價似嫌過高，應即核減，以謀工商業之發展。 |
| (五)裝費、押表金、租費多與中央規定不合。 | 電表保證金與用電保證金合併計算，較舊章為高，應酌減。 |

建委會於六月二十二日指令建設廳轉飭大照修正，並批知縣商會。由此看來，建委會處事甚為公正，並不特意偏袒任何一方面。

大照公司首先將包燈辦法送核，超過三盞者即須裝表。次將特種用戶收費辦法呈核，每度仍按一般電價75折實收，並明訂特種用戶範圍：各級黨部、行政、軍事、公安、司法、教育等機關、立案之學校及救火會等慈善機關。^⑨ 電燈用電改歷級制，電力用量減價，大照公司估計，前者每月將損失221元，後者損失445元，頗認為吃虧甚大。建委會認為年僅減少收入7,992元，約為盈餘的十分之一，不允從輕減價，並勸大照，減價既可聯絡用戶感情，輔助工商發展，且可推廣營業，增加收入，對於電廠並非完全不利，宜開放眼光，務其遠大。^⑩ 商會請再減，建委會未允，理由是電力已減八分之三，電燈改歷級制，500度以下者已較廉，所提以武進、無錫兩縣比較，頗不相宜，因戚墅堰電廠為大型電廠，自然較廉。^⑪ 結束此一風波，新章定十月一日起實行。有關

⑨ 民國二十四年六月二十七日，廳呈，七月十一日令廳。七月八日起，大照呈，建檔，23-25-11,37-1。《公報》，期55（1935,8），頁37-38。

⑩ 民國二十四年七月二十七日，大照呈，八月一日，朱大經審查，八月九日函復大照公司，建檔，23-25-11,37-2。

⑪ 民國二十四年九月二十五日，令廳，建檔，23-25-11，37-2。

電價及其他費用的演變，參閱附錄四。

兩次減價風波，雖以電價為主，但過程頗有不同之處，茲分析如下：

(一)原因，第一次原因實因電價過高，第二次導火線則為公司自己欲調整電價而起。第一次已減四分，公司損失甚大，年約五萬元。第二次電燈只是增加級制，將級距拉大，500度以下者始減低，對大多數用戶而言，並無減價的好處。電力上次未涉及，此次減價雖多，但電力用戶不多，公司損失亦有限，兩者合計，不及8,000元。比較兩次的結果，電價已在互動中走向合理化。

(二)策動機構。兩次減價風波的發起人，均為縣黨部，商會及縣政府只是陪襯而已。縣黨部採用手段較為激烈，但第二次近尾聲時，縣黨部已失勢，無左右運動之能力，僅由商會出面申訴而已，手段緩和。

(三)解決機構。第一次以省建設廳為主，有強迫大照接受的意味。建委會則反對停付電費，同時也認為減價過多，頗同情大照公司，但為了顧及建設廳的威信，同時大照公司也同意降價，也就將就了事。第二次則不同，省級機構已無決定權，中央主管機關為最後之決定機關。¹⁰ 建委會為主持機構，較為理性，就事論事，令公司修正不合理的部分章程，平靜的達到減價的目的。

從這些分析看來，風波之起，並非無因，「原因」在兩次互動中逐漸減低，風波自平。業者與用戶，雖各為自己打算，但總有一平衡的支點。此點之達成，則有賴政府所扮演的仲裁角色，於此顯示非常明白。

六、財務概況

早期財務，因係初辦，不甚理想，至清末時，財務甚感困難，借債度日。¹⁰ 民國二年，二次革命，戰火波及鎮江，用戶大量拖欠電費，當時大照公司購煤及訂購設備材料等款項，均無法支付，乃向交通銀行借款80,000元，又承張謇之助，將江皖義賑積餘款撥借52,000兩，始渡過難關。¹⁰ 民國六年以後，情況

¹⁰ 《公報》，期1（1930,1），頁79–82，第一次公布之民營公用事業監督條例。期35（1933,12），頁109–113，第二次公布之修正條例。各電氣事業取締條例更有明確之規定，建委會為最後之決定機關。

¹⁰ Decennial Reports, 1902–1911, p. 420.

¹⁰ 楊正光，前引文，頁36–37。《三十年紀念特刊》，頁1。

略為好轉，每年均有盈餘，唯償還債款亦多。

路燈方面，初由清政府警察局每月向商民徵收路燈捐，但警察局卻拖欠大照公司電費。光緒三十三年(1907)，大照稟告常鎮道，請求清償。此事雖經批飭警察局籌解，但情況並未改善，大照被迫在欠付道署官款中扣除。進入民國以後，此種情況仍舊，民國八年一月，警察局欠付路燈費計1,528元。¹⁶

公司總資產及負債，早期不甚明瞭。民國十三年，總資產值646,007元，十六年增至829,851元。十七年起，大照公司資產與負債，列表如下：

表八 大照公司資產表

單位：千元

| 年別 項目 | 1928 | % | 1929 | 1931 | 1932 | 1933 | 1936 | % |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 土地房屋 | 84 | 8.4 | 95 | 93 | - | 100 | 131 | 6.4 |
| 機器設備 | 470 | 46.7 | 482 | 492 | - | 495 | 823 | 39.9 |
| 輸電設備 | 144 | 14.3 | 172 | 217 | - | 255 | 344 | 16.6 |
| 用電設備 | 48 | 4.7 | 60 | 121 | - | 143 | 230 | 11.2 |
| 工務設備 | 16 | 1.5 | 20 | 12 | - | 14 | 35 | 1.7 |
| 小計 | 762 | 75.6 | 829 | 935 | 971 | 1,007 | 1,563 | 75.8 |
| 流動資金 | 218 | 21.6 | 241 | 266 | 269 | 322 | 471 | 22.8 |
| 雜項 | 28 | 2.8 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 1.4 |
| 合計 | 1,008 | 100.0 | 1,098 | 1,229 | 1,268 | 1,357 | 2,062 | 100.0 |

資料來源：十七年、十八年、二十年、二十二年、二十五年，各年業務報告，建檔23-25-11,35,36-1,36-2;23-25,27。江蘇各電廠概況表，表5略有不同。

說明：用電設備包括接戶設備、出租機件、路燈設備等。工務設備包括器具設備、修理設備、遞信設備、試驗設備、消防設備及其他業務設備等。

由上表看來，以機器設備所占最多，若減去流動資金及雜項，民國十七年則佔設備的62%。除去土地房屋，其設備共占固定資金的89%，多是進口而來，可以看出中國工業化所付出的代價。各項設備所占比例之變更，可以看出輸電與用電設備比例之增加，說明線路的推廣與用戶的增加。

¹⁶ 楊正光，前引文，頁36-37。

表九 大照公司負債表

單位：千元

| 年別 項目 | 1928 | % | 1929 | 1931 | 1932 | 1933 | 1936 | % |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 股 本 | 700 | 69.5 | 700 | 700 | 707 | 737 | 743 | 36.0 |
| 公積金 | 43 | 4.2 | - | 10 | 20 | 33 | 56 | 2.7 |
| 折舊準備金 | 5 | 0.5 | 12 | 85 | - | 175 | 314 | 15.2 |
| 保 證 金 | 5 | 0.5 | 4 | 14 | - | 18 | 57 | 2.8 |
| 準 備 金 | 31 | 3.1 | 31 | 26 | 143 | 18 | 18 | 0.9 |
| 負 債 | 148 | 14.7 | 244 | 266 | 346 | 243 | 428 | 20.8 |
| 未 付 款 | 75 | 7.4 | 105 | 66 | | 52 | 364 | 17.6 |
| 盈 餘 | 1 | 0.1 | 2 | 62 | 52 | 81 | 81 | 4.0 |
| 合 計 | 1,008 | 100.0 | 1,098 | 1,229 | 1,268 | 1,357 | 2,062 | 100.0 |

資料來源：同表八。

說 明：十七、十八年折舊為當年之數，十八年未列公積金。二十一年折舊準備金原資料併入準備項內，保證金未付款併入負債項內。股本指實收者而言。

由上表看來，股本增加有限，所占比例大降。公司雖有意增資，但實收股本有限。折舊準備金增多。保證金增加多，因增加用電保證金之故。負債及未付款增加多，兩者合計，十八年時只占 22.1%，二十五年時增加為 38.4%，由此可見財務結構甚欠健全。

大照公司收支盈餘，因原資料關係，為便於比較起見，將民國二年至十六年，列為表十，十七年至二十五年，列為表十一。

表十 公司收支盈餘表一

單位：元

| 年別 | 收入 | 支出 | 盈 餘 | | | 合計 |
|------|---------|---------|--------|--------|-------|--------|
| | | | 還欠 | 折舊 | 淨餘 | |
| 1913 | 57,439 | 50,814 | 4,389 | - | 2,236 | 6,625 |
| 1914 | 51,795 | 45,511 | 4,317 | - | 1,967 | 6,284 |
| 1915 | 54,640 | 45,052 | 9,318 | - | 270 | 9,588 |
| 1916 | 70,284 | 51,382 | 18,029 | - | 873 | 18,902 |
| 1917 | 87,586 | 68,575 | 5,230 | 12,648 | 1,133 | 19,011 |
| 1918 | 81,304 | 65,365 | 2,530 | 11,813 | 1,596 | 15,939 |
| 1919 | 92,914 | 70,525 | 7,258 | 15,103 | 28 | 22,389 |
| 1920 | 102,271 | 80,115 | 7,046 | 14,901 | 208 | 22,155 |
| 1921 | 105,076 | 84,839 | 4,252 | 13,660 | 2,325 | 20,237 |
| 1922 | 128,862 | 109,441 | 15,533 | - | 3,888 | 19,421 |
| 1923 | 131,764 | 111,172 | 12,061 | 3,683 | 4,848 | 20,592 |
| 1924 | 197,831 | 151,855 | - | - | - | 45,976 |
| 1925 | 227,767 | 170,727 | - | - | - | 57,040 |
| 1926 | 235,709 | 167,438 | - | - | - | 68,271 |
| 1927 | 235,228 | 199,227 | - | - | - | 36,001 |

資料來源：《大照電氣公司創業三十年紀念特刊》，頁2、4。

由上表看來，每年還債不少，淨餘不多。民國六年以後，收入增多，除還債外，開始存儲折舊金，故淨餘仍不多。此項還債、折舊、淨餘，皆可視為盈餘。民國十三年起，未列還債及折舊，均列入盈餘中，是年起，情況大為好轉，盈餘增多。

表十一 公司收支盈餘表二

單位：元

| 年別 | 收入 | 支出 | 盈 餘 | | |
|------|---------|---------|--------|--------|---------|
| | | | 折舊 | 淨餘 | 合計 |
| 1928 | 317,315 | 238,340 | 5,000 | 78,975 | 83,975 |
| 1929 | 352,197 | 254,353 | 7,000 | 97,844 | 104,844 |
| 1930 | 370,642 | 303,305 | 30,488 | 67,337 | 97,825 |
| 1931 | 440,613 | 379,230 | 42,588 | 61,383 | 103,971 |
| 1932 | 439,026 | 388,573 | 40,000 | 50,453 | 90,453 |
| 1933 | 461,513 | 380,978 | 50,000 | 80,535 | 130,535 |
| 1934 | 438,098 | 355,872 | 50,000 | 82,226 | 132,226 |
| 1935 | 512,099 | 445,032 | 72,000 | 67,067 | 139,067 |
| 1936 | 538,999 | 457,572 | 46,000 | 81,427 | 127,427 |

資料來源：同表八，表十。《中南支各省電氣事業概要》，頁176。

由上表看來，民國二十二年起，盈餘較多，主要原因是收入穩定的增加，而二十二年、二十三年的支出反而減少，此則與管理得法，用煤減少，煤價降低有關。欲了解詳情，宜將收支類別加以分析。

表十二 收入分類表

單位：千元

| 年別 項目 | 1928 | % | 1929 | % | 1930 | % | 1931 | % | 1932 | % | 1933 | % | 1936 | % |
|----------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| 電燈 | 256 | 81 | 285 | 81 | 310 | 84 | 360 | 82 | 366 | 83 | 374 | 81 | 399 | 74 |
| 電力 | 45 | 14 | 46 | 13 | 43 | 11 | 60 | 14 | 53 | 12 | 56 | 12 | 58 | 11 |
| 電熱 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| 路燈 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 2 | 7 | 1 | 1 |
| 自用電 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 30 | 6 | 6 |
| 補繳電費 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 1 |
| 小計 | 301 | 95 | 331 | 94 | 353 | 95 | 420 | 96 | 419 | 95 | 437 | 95 | 496 | 92 |
| 雜項營業 | 13 | 4 | 14 | 4 | 18 | 5 | 15 | 3 | 16 | 4 | 11 | 2 | 12 | 2 |
| 非營業 | 3 | 1 | 7 | 2 | — | — | 6 | 1 | 4 | 1 | 14 | 3 | 31 | 6 |
| 合計 | 317 | 100 | 352 | 100 | 371 | 100 | 441 | 100 | 439 | 100 | 462 | 100 | 539 | 100 |

資料來源：同表八。

由上表看來，收入以電燈為主，最高占 84%，最低亦占 74%。電力的收入在 11%-14% 之間，唯比例最低之年在民國二十五年，原因是當年將自用電計算在內，若減去此數，電燈收入占 78.4%，電力收入占 11.4%，略為提升。此外則為非營業收入的增多之故。整個而言，收入呈穩定性的上升。

表十三 支出分類表

單位：千元

| 年別 項目 | 1928 | % | 1929 | % | 1931 | % | 1932 | % | 1933 | % | 1936 | % |
|----------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| 薪工 | 42 | 18 | 49 | 19 | 74 | 20 | 76 | 20 | 76 | 20 | 95 | 21 |
| 燃料 | 127 | 53 | 120 | 47 | 155 | 41 | 156 | 40 | 145 | 38 | 154 | 34 |
| 折舊 | 5 | 2 | 7 | 3 | 40 | 10 | 40 | 10 | 50 | 13 | 46 | 10 |
| 其他 | 64 | 27 | 78 | 31 | 110 | 29 | 116 | 30 | 110 | 29 | 163 | 35 |
| 合計 | 238 | 100 | 254 | 100 | 379 | 100 | 388 | 100 | 381 | 100 | 458 | 100 |

資料來源：同表八。

由上表看來，最大的支出為燃料，最高達 53%，最低亦達 35%。十八年盈餘較多，即因燃料費用下降之故；^⑩二十年盈餘最低，非用戶或用電之減少，而是燃料費支出較多之故，二十一年亦如此。二十二年則減低。所幸燃料費在整個發展中，所占比例則呈現穩定性的下降。薪工所占比例尚稱合理。就年度而言，以二十年、二十一年增加最多，原因是因水災關係，物價上漲，薪俸工資亦隨著上漲而增多。這也是該年盈餘減低的主要原因。

其他支出所占比例甚大，宜再加以類別分析。茲列表如下：

⑩ 民國十七年、十八年燃料費中尚包括約萬餘元之消耗費。

表十四 其他支出分類表

單位：元

| 年別 項目 | 1928 | 1929 | 1931 | 1933 | 1936 |
|----------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 消耗 | — | — | 11,899 | 12,662 | 10,995 |
| 修繕 | 8,089 | 11,231 | 12,502 | 5,525 | 7,548 |
| 旅運 | 1,918 | 2,973 | 2,553 | 2,819 | 3,006 |
| 交際 | 9,921 | 8,162 | 8,802 | 9,891 | 11,737 |
| 保險 | — | — | — | 1,650 | 1,833 |
| 醫卹 | 6,777 | 10,292 | 455 | 960 | 1,550 |
| 稅捐 | 7,312 | 7,468 | 10,028 | 10,062 | 20,162 |
| 呆賬 | — | — | 4,382 | 7,112 | — |
| 自用電 | — | — | — | — | 30,332 |
| 利息 | 18,404 | 26,110 | 37,617 | 40,141 | 40,959 |
| 董事夫馬 | 2,804 | 2,592 | 2,461 | 2,760 | 2,760 |
| 職工學校 | 974 | 1,547 | 3,243 | 3,406 | 3,751 |
| 雜支 | 7,654 | 8,170 | 16,128 | 12,952 | 28,562 |
| 合計 | 63,853 | 78,545 | 110,070 | 109,940 | 163,195 |

資料來源：同表八。

說明：十七、十八兩年之消耗，包括在燃料費中。醫撫項中包括酬勞、獎金。十七、十八年尚包括燈費損失及商會捐，故特多（原資料如此，無法分出）。稅捐中包括公益捐。董事夫馬費中包括會費 240 元。呆賬中包括電費折讓。

由上表看來，二十五年增加甚多，除增列自用電費外，捐稅、雜支亦增加甚多，此三項合計達 79,056 元，比二十二年多出 56,042 元。若將此數減去。則與二十年、二十二年相差無幾。利息支出是最大的一項，占總數 25.1%（二十五年，最少）與 36.5%（二十二年，最多）之間。何以二十二年最高，二十五年最低，與負債額不符，^⑩ 並非利率相差很大，而是每年負債額係年度終了時

^⑩ 負債與付息情況表（單位：元）。

| 年別 項目 | 1928 | 1929 | 1931 | 1933 | 1936 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 負債 | 149,617 | 244,480 | 266,479 | 242,669 | 428,117 |
| 利息 | 18,404 | 26,110 | 37,617 | 40,141 | 40,959 |
| 平均利率 | 12.3 | 10.7 | 14.1 | 16.5 | 9.6 |

之數額，付息可能是借額滿期的一部份，故借額與付息之間並非有一定之關係。二十五年負債額雖多，但利息支付並不多，原因在此。二十五年，因增購新機，於秋冬時借入較多，此種借款，尙未到期，故付息較少。

大照公司獲利情況列為表十五。

表十五 大照公司獲利能力表

單位：元

| 年別 | 實收股本 | 盈餘 | 獲利率% |
|------|---------|---------|------|
| 1913 | 200,000 | 6,625 | 3.3 |
| 1914 | 260,000 | 6,284 | 2.4 |
| 1915 | 260,000 | 9,588 | 3.7 |
| 1916 | 260,000 | 18,902 | 7.3 |
| 1917 | 260,000 | 19,011 | 7.3 |
| 1918 | 260,000 | 15,939 | 6.1 |
| 1919 | 260,000 | 22,389 | 8.6 |
| 1920 | 260,000 | 22,155 | 8.5 |
| 1921 | 260,000 | 20,237 | 7.8 |
| 1922 | 260,000 | 19,421 | 7.5 |
| 1923 | 345,000 | 20,592 | 6.0 |
| 1924 | 345,000 | 45,976 | 13.3 |
| 1925 | 345,000 | 57,040 | 16.5 |
| 1926 | 345,000 | 68,271 | 19.8 |
| 1927 | 375,000 | 36,001 | 9.6 |
| 1928 | 586,000 | 83,975 | 14.3 |
| 1929 | 700,000 | 104,844 | 15.0 |
| 1930 | 700,000 | 97,825 | 14.0 |
| 1931 | 700,000 | 103,971 | 14.9 |
| 1932 | 707,200 | 90,453 | 12.8 |
| 1933 | 737,000 | 130,535 | 17.7 |
| 1934 | 741,000 | 132,226 | 17.8 |
| 1935 | 741,000 | 139,067 | 18.8 |
| 1936 | 743,000 | 127,427 | 17.2 |

資料來源：同表一，表八，表十，表十一。

上表所列之盈餘，係包括折舊及還債在內。即使如此，早期獲利能力欠佳。民國十三年起才有兩位數字的獲利率。最高獲利率，亦未超過 20%。若將折舊減去（十八年起，折舊約佔盈餘的一半），則盈餘率將減半，亦未達兩位數字。由此可知，公司獲利能力欠佳。

民國十六年，因北伐之故，公司獲利降低。十九年再度降低，因十八年減價風波之故。十九年，因為減價，年損失約 5 萬元。二十年，雖有長江大水災，收入仍然增加，但獲利率仍低於十八年。二十一年，上海發生戰事，經濟不景氣，下降甚多，至二十二年始復興，此則有賴業務之整理、節省開支、用戶增加、線路損失減低之故。二十三、二十四年則持續成長，二十五年則略有下降，非因收入減低之故。

大照有 5,000KW 以上之發電容量，茲將江蘇省國人自營 5,000KW 以上之電氣公司二十五年之獲利能力，列表比較如下：

表十六 江蘇國人自營大型電氣公司獲利比較表（民國二十五年）

| 公司名稱 | 實收資本（千元） | 盈餘（千元） | 獲利率% | 電燈電價（分／度） |
|------|----------|--------|------|-----------|
| 大照 | 743 | 81 | 10.9 | 20 |
| 華商 | 6,000 | 1,528 | 25.5 | 18 |
| 閘北 | 8,641 | 1,061 | 12.3 | 18 |
| 蘇州 | 2,205 | 522 | 23.7 | 20 |
| 天生港 | 429 | 107 | 24.9 | 23 |
| 首都 | 5,500 | 1,387 | 25.2 | 20 |
| 戚墅堰 | 2,450 | 689 | 28.1 | 18 |

資料來源：《中國電氣事業統計》第七號，頁14-15。《全國電氣事業電價彙編》（南京：民國 26 年），各公司電價欄。

說明：電燈電價以第一級為準。

由上表看來，大照公司獲利能力最差，至少可以說，大照公司獲利能力並不理想。

結 論

大照公司發展的歷史已如上述，其成立較早的原因，也在文中敘明。成立後的經營頗為得法，故每年獲利能力雖不高，但尚稱可以。公用事業雖不以獲利為目的，但若其電價不高的情況下，能維持 10% 的獲利能力，自可看出為其經營得法所致。經營方面，包括組織、管理人員、技術人員、工人以及職工待遇等，大致而言，尚稱完善。公司小、資本不多，有如郭氏家族經營的企業，或為皖籍同鄉的企業，在經營方面，有其缺點，如壟斷管理，易啓人嫉妒，引起社會衝突，兩次減價運動，與此自有關係；但亦有其優點，如職員的團結合作，易發揮團隊精神。鎮江的經濟環境並不太好，其能維持穩定的獲利情況，則多賴公司有效的經營。

從大照公司發展而言，1904—1937 年，為期 34 年，實際使用的發電容量的成長甚為可觀，成長 15 倍之多。但發電量的成長，1909—1936 年，28 年間，只成長 5.7 倍。機量擴充雖大，但實際發電量的成長不大，說明公司的籌措能力甚強，雖然集資不易，但仍能大量擴充，而地方需要有限。但何以又須要大量擴充發電容量？並於民國二十六年向首都電廠訂立購電合同？原因是大照公司的用戶以電燈為主，工業用電不多，以致白天發電少，而晚上需電多。二十四年五月，晚上最高負荷為 2,000KW，白天只有 700KW，^⑩ 故機量因數及負荷因數皆不高。此種負載型態，對公司而言，頗為不利。

大照公司負載型態及獲利率並不理想，其中原因，可從環境中得到解釋。環境是促使大照設廠的重要因素之一，環境也是決定大照獲利多寡的因素之一，如煤價的高低、長江大水災、滬戰、物價上漲、經濟不景氣等，使公司獲利減低；兩次電價風波，也有少許影響。但這些只是偶然的、短期的因素。影響大照公司長期發展的因素有二：一為政治環境因素，一為經濟環境因素，茲分述如下：

^⑩ 民國二十五年五月二十二日，黃輝報告，建檔，23—25—11，16—1。

(一) 政治環境因素

民國十八年二月，江蘇省會由南京遷往鎮江，^⑩ 使鎮江人口增加，街道擴充，^⑪ 電燈的需求增多。為了省會的觀瞻，電燈的發展亦受到重視。但人口的增加，以十八、十九兩年為多，此後則仍屬有限。由附錄三看來，因十七年人口數額如，十八年人口增加的情況不明，十九年比十八年增加五萬人，增加 36.5%。二十年則降低。此後略有增加，速率較緩，^⑫ 愈後則愈少，可知政治方面的影響，以十八年、十九年最大。此後，則以自然增加率為主。自十八年至二十六年，九年期間，人口增加約八萬人。二十六年人口總數約二十一萬人，比十八年增加 58%，是為促使鎮江電燈用戶增加的主要因素。二十五年電燈用戶比十八年增加 73.4%，比十九年增加 59.6%。電燈用電量，二十五年比十九年增加 53.7%。此與人口增加情況大致相似。

大照公司電燈用戶增加較多，而用電量增加較少，可能的原因是：一、改裝電表後，用戶多節省用電；二、新增用戶多在鄉區，每家盞數較少，故用電較少。三、原有大戶，有減無增。這點或可顯示鎮江人用電愈來愈節省，似與經濟情況欠佳有關。

(二) 經濟環境因素

鎮江經濟環境每況愈下，其原因約可分為三方面：

1.運河失效：早年鎮江之繁榮有賴運河之航運，清中葉以後，運河航運已不如前，道光至同治初年，漕糧已行海運，同治至光緒末年，則河海並運，充分說明運河在清末時已漸失效。^⑬ 民國元年，海關謂運河淤塞，連年失修，不求疏濬，水涸時不能通船，水漲時則成澤國。^⑭ 代之而起者則為輪運，鎮江

^⑩ 《江蘇省鑑》（上海：新中國建設學會，1935），第三章，頁 13。因南京特別市的成立，於十七年四月決定省府遷鎮江。

^⑪ 楊方益，〈鎮江市內馬路小考〉，《鎮江文史資料》，輯 4(1982,3)，頁 76。1911 年以前，稱街、巷、里，未有稱馬路者，當時有大街五條。1911—1928 年，除英租大馬路、二馬路外，僅有新馬路、城內外兩條南馬路和仁章路。省府遷來後，才陸續興建中山、中正兩條東西和南北幹道，以及正東路、大西路、中華路等。

^⑫ 民國二十一年較二十年增加 8%，二十三年較二十一年增加 1.6%，二十四年增 0.5%。

^⑬ 張哲郎，〈清代的漕運〉，頁 33。

^⑭ 《海關貿易總冊》，民國元年，冊二，頁 81。Decennial Report, 1902—1911, p.409. L. P. van Slyke, Yangtze, p.77.

則唯有長江可以依賴。

2. 鎮江港口的缺點：鎮江口外有一徵人洲沙灘，咸豐末年即已潛滋暗長。光緒三十一年(1905)不過是一小小的暗沙，由江北沖刷來的泥沙，向徵人洲集結，該洲沙灘向東延漲，將運河南段入口處堵塞。民國七年，該沙灘儼然成一片陸地。茲附民國十七年圖一張，可以看出歷年增漲情形。^⑩ 民國三十五年，朱沛蓮前往一看，只見自河濱「上游以迄大校場西端，已成陸地，煙雲竹樹，雞犬相聞，非復當年之江水滔滔。」^⑪ 由於江岸沙灘日漲，以後舟車不能唧接，江北貨物，「由霍家橋直接輪運。」鎮江對岸來的貨物，又是一打擊。^⑫ 過去雖有治港計畫，但未能付諸實施，江海輪停靠不便，使鎮江市場轉輸機能，受到很大的限制。

3. 各地鐵路的興建：膠濟路於光緒三十年(1904)全路通車。盧漢路(平漢路)於光緒三十二年(1906)全線通車。滬寧路於光緒三十四年(1908)全線通車。津浦路於民國元年(1912)黃河橋完工，全線通車。^⑬ 這些鐵路之完成，改變了河北、河南大平原土產的集散方向，也轉移了山東、安徽一帶土產運輸的路線，從而鎮江貨運再度大減。其中以津浦路與滬寧路的影響最大，民國四年至十二年，津浦路農產品運輸量，由55萬餘噸增至千餘萬噸；滬寧路也大致同樣增加。^⑭ 這些貨物，原多由運河運輸者，今則改道矣。

由以上三項經濟環境的改變，使得鎮江工商業日趨於衰落。就商業而言，民國二年的海關報告稱：「自前清光緒三十二年(1906)以來，商務日見衰敗，有如江流日下，勢屬無可挽回者。」^⑮ 民國四年，海關指出鐵路興起後，「雖產地銷場，兩者均食其賜，而本口(鎮江)則受其害。質言之，無論產銷商人，多以火車運輸快捷，獲益良多。」鎮江商業，「十年以來，逐步減縮，大有江河日下之勢。」^⑯ 從附錄一，鎮江關純進出口貨值表觀察，自宣統元年

^⑩ 《海關貿易總冊》，民國五年，冊一，頁783；民國七年，冊一，頁751。其他年分亦有報告。

^⑪ 《江蘇省及六十四縣市志略》，頁423。

^⑫ 王培棠，《江蘇省鄉土誌》(長沙：商務，1938年)，頁442。

^⑬ 凌鴻勛，《中國鐵路誌》(臺北：暢流半月刊社，1954年)，頁179, 190, 195, 213。

^⑭ 《交通史路政編》(南京：交通部，1935)，頁2814-15, 3339-40。

^⑮ 《海關貿易總冊》，民國二年，冊1，頁733。

^⑯ 《海關貿易總冊》，民國四年，冊1，頁707，參看Decennial Reports, 1902-1911, pp. 409-410; 1912-1921, pp. 377-378。

(1909) 起，無論進口、出口，都開始下降。其間雖略有起伏，但尚未將物價上漲的因素考慮進去。總之，鎮江商業之衰落，已為不爭之事實。

工業方面，可參考附錄二，鎮江新式工廠之設立，自光緒二十一年(1895)以後，陸續增加，最大的一家工廠，造紙廠，即成立於光緒三十三年(1907)，也是鎮江商業最繁榮的一年。此後則所設不多，且資本額甚少，唯貽成麵粉廠較大而已。但此麵粉廠係合興麵粉廠改名而來，後又因股東意見不合，由無錫人唐晉齋接辦，改名貽成晉記麵粉廠。^⑯ 王培棠說，工業因經濟不景氣而漸歸衰落，新式工業，至民國二十五、二十六年間，「僅有麵粉、榨油、火柴公司各一家，原有絲廠兩家，因虧蝕而停歇，絲織廠原有五、六家，現亦先後停閉。其他碾米廠一家，翻砂廠三、四家，鈕扣廠十餘家，均規模狹小，不足論也。」^⑰ 工業的衰落，直接影響電力的需求。自民國十九年至二十五年，電力用戶雖增加42%，用電量也增加42%，不是大工廠的增加，只是一些小工廠的增加，平均每家用電量只有7,400度（十九年與二十五年約同），平均每天只用20度左右，比不上現在台北一個家庭夏天的用電量。由此亦可知電力用電，只是一些小工廠用電而已。

大照公司對鎮江的貢獻，因為環境的關係，以供應電燈用電為主，由用戶觀之，電力用戶僅佔總戶數的1.2-1.4%左右，由用電量觀之，電力用電佔用電總量的21-25%左右。此種負載型態，由於工業發展有限所造成。就大照貢獻而言，亦只能處在電氣事業發展的初期型態，而以電燈為主，對大照本身而言，亦屬不利。此點也說明電氣事業的發展，與當時的社會、政治、經濟環境有密切關係。

^⑯ 汪克儉、高萍，〈鎮江麵粉廠簡史〉，《鎮江文史資料》，輯15，頁50。

^⑰ 王培棠，〈江蘇省鄉土誌〉，頁440。

附錄一 鎮江關純進出口貨值表

單位：海關千兩

| 年別 | 洋貨進口 | 占總進口 % | 國貨進口 | 當地貨出口外洋 | 當地貨出口他埠 |
|------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 1901 | 16,685 | 6.2 | 5,709 | 1,398 | 3,645 |
| 1902 | 18,207 | 5.8 | 6,263 | 1,251 | 4,376 |
| 1903 | 21,192 | 6.5 | 6,640 | 1,672 | 5,055 |
| 1904 | 17,794 | 5.2 | 6,231 | 2,074 | 6,308 |
| 1905 | 18,180 | 4.1 | 6,161 | 1,692 | 7,362 |
| 1906 | 20,243 | 4.9 | 6,598 | 1,396 | 7,590 |
| 1907 | 20,062 | 4.8 | 7,250 | 1,029 | 4,491 |
| 1908 | 17,976 | 4.6 | 6,748 | 1,541 | 6,589 |
| 1909 | 17,603 | 4.2 | 6,770 | 881 | 8,677 |
| 1910 | 13,117 | 2.8 | 6,323 | 453 | 6,482 |
| 1911 | 12,448 | 2.6 | 6,496 | 385 | 4,857 |
| 1912 | 11,415 | 2.4 | 5,215 | 199 | 5,335 |
| 1913 | 9,290 | 1.6 | 6,217 | 391 | 8,649 |
| 1914 | 8,953 | 1.6 | 6,473 | 205 | 5,902 |
| 1915 | 7,563 | 1.7 | 6,086 | 50 | 5,454 |
| 1916 | 8,698 | 1.7 | 6,269 | - | 4,977 |
| 1917 | 8,867 | 1.6 | 5,759 | 33 | 3,355 |
| 1918 | 10,436 | 1.9 | 5,300 | 563 | 2,820 |
| 1919 | 11,506 | 1.8 | 7,700 | 541 | 4,992 |
| 1920 | 15,035 | 2.0 | 8,501 | 287 | 5,013 |
| 1921 | 14,980 | 1.7 | 8,548 | 352 | 3,628 |
| 1922 | 12,515 | 1.3 | 8,131 | 248 | 1,573 |
| 1923 | 12,195 | 1.3 | 9,011 | 285 | 1,672 |
| 1924 | 13,249 | 1.3 | 8,751 | 144 | 5,618 |
| 1925 | 15,331 | 1.6 | 9,292 | 78 | 3,319 |
| 1926 | 15,609 | 1.4 | 11,646 | 31 | 1,115 |
| 1927 | 12,556 | 1.2 | 8,318 | 34 | 1,507 |
| 1928 | 15,168 | 1.3 | 12,319 | 26 | 2,248 |
| 1929 | 12,452 | 1.0 | 9,792 | 2 | 2,039 |
| 1930 | 16,466 | 1.3 | 8,861 | - | 1,853 |
| 1931 | 11,330 | 0.8 | 7,367 | 36 | 1,700 |

資料來源：《中國海關歷年年報》，鎮江關。

說明：占總進口百分比，亦以全國純進口值計算。

此表數據尚未計及物價指數的變動，進出口物價指數參看 Hsiao Liang-lin, China's Foreign Trade Statistics, 1864-1949, pp. 274-275. 以 1913 年為 100 進口指數，1901 為 75.3，1936 年為 152.3。出口指數，1901 為 70.6，1936 年為 139.2，前後相差約一倍。

附錄二 智仙：鎮江辛亥年前後創辦的工廠表

| 開創年代 | 廠名 | 資本額（千元） | 創辦人 |
|------|----------|---------|------------|
| 1895 | 大綸絲廠（鎮江） | 150 | 張勸史 |
| 1895 | 永利絲廠 | 150 | 李維元 |
| 1895 | 大綸絲廠（丹徒） | 185 | - |
| 1896 | 萃綸絲廠 | 40 | - |
| 1903 | 合興麵粉廠 | 180 | 朱薌倚、劉舜年 |
| 1904 | 開成筆鉛罐廠 | 140 | 張謇、許鼎霖 |
| 1904 | 大照電燈公司 | 140 | 張謇、郭鴻儀 |
| 1905 | 同茂永蛋廠 | 20 | 王西星 |
| 1906 | 鎮泰榨油廠 | 50 | 江業恆 |
| 1907 | 造紙廠 | 350 | 孫思敬、曾鑄、尹克昌 |
| 1907 | 泰來元記麵粉廠 | - | 傅筱庵 |
| 1909 | 源升榨油廠 | 40 | 汪喻述 |
| 1910 | 義生火柴廠 | - | - |
| 1913 | 大源榨油廠 | 100 | 陳子英 |
| 1913 | 寶昌機器廠 | 5 | - |
| 1913 | 茂昌機器廠 | 2 | - |
| 1913 | 慈幼織布廠 | 84 | - |
| 1913 | 貽成麵粉廠 | 200 | 李皋裕 |
| 合計 | 18 家 | 1,836 | - |

資料來源：《鎮江文史資料》，輯 4(1982,3)，頁 123。

說明：——號代表不明。

附錄三 鎮江城區人口表

單位：千人

| 年別 | 人口數 | 資料註號 | 年別 | 人口數 | 資料註號 |
|------|-----|------|------|-----|------|
| 1858 | 331 | ① | 1919 | 102 | ⑨ |
| 1867 | 107 | ① | 1921 | 102 | ⑨ |
| 1872 | 140 | ② | 1929 | 137 | ⑩ |
| 1877 | 130 | ① | 1930 | 187 | ⑪ |
| 1881 | 130 | ③ | 1931 | 176 | ⑪ |
| 1891 | 135 | ④ | 1932 | 190 | ⑩ |
| 1901 | 140 | ⑤ | 1934 | 193 | ⑫ |
| 1908 | 150 | ⑥ | 1935 | 194 | ⑫ |
| 1911 | 140 | ⑦ | 1937 | 217 | ⑬ |
| 1913 | 130 | ⑧ | 1949 | 186 | ⑭ |
| | | | 1953 | 201 | ⑯ |

資料來源：①Decennial Reports. 1882–1891. p.304.

②China Maritime Customs:Returns of Trade, 1872. p.25.

③Return of Trade, 1881. p.29.

④Decennial Reports, 1882–1891. p.XXX.

⑤Decennial Reports, 1892–1901. p.XL.

⑥《支那經濟全書》，輯5，頁533。

⑦Decennial Reports, 1902–1911. V.2. p.384.

⑧《支那省別全誌》，江蘇省，頁97，引當地日人之估計。

⑨Decennial Reports, 1912–1921. V.2. p.380,450.

⑩李長傅，《江蘇》，頁95。

⑪Decennial Reports. 1922–1931. p.653.

⑫胡魯璠，〈解放前鎮江工商概述〉，《鎮江文史資料》，輯15，頁22。

⑬王培棠，《江蘇鄉土誌》，頁442。

⑭曾紹翔，〈鎮江市區經濟和社會發展概況〉，《鎮江文史資料》（四縣專輯），1983年，12月，頁3。

⑯Theodore Shebad, China's Changing Map. p.238.

說明：1858年的人口數或有問題，但亦可見早期鎮江人口之盛。

附錄四 大照電價及其他費用演變表及說明

十八年十一月大照呈營業章程概要：十盞起裝表，底度 10 度，每度 0.24 元，電表向公司購買，裝表費 3 元。燈料向公司租用，每盞每月租費 0.01 元，裝燈費每盞 0.5 元，多裝另有折扣優待。電表另收押表金及月租費。觀此情形，多有不合理者。

經過用戶抗議後，十八年十一月三十日，公司遵照建委會指示修正營章（A 項），十九年二月二十日最後定案（B 項），列表如下：

(一)電表租押金及裝費表

單位：元

| 安培 | 押金 | | | 月租 | | 接電費 | | 底度 | |
|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| | 原 | A | B | 原 | AB | A | B | 原 | AB |
| 3 | 15 | 15 | 15 | 0.5 | 0.3 | 4 | 2 | 10 | 7 |
| 5 | 15 | 20 | 20 | 0.5 | 0.3 | 6 | 3 | 10 | 12 |
| 10 | 15 | 30 | 30 | 0.5 | 0.3 | 8 | 4 | 10 | 24 |
| 15 | - | 40 | 40 | - | 0.4 | 10 | 5 | 10 | 36 |
| 20 | 40 | 60 | 55 | 0.6 | 0.5 | 12 | 6 | 10 | 48 |
| 25 | 40 | 70 | 70 | 0.6 | 0.6 | 14 | 7 | 10 | 60 |
| 30 | 40 | 80 | 85 | 0.6 | 0.7 | 16 | 8 | 10 | 72 |
| 50 | 50 | 90 | 100 | 0.8 | 0.8 | 20 | 10 | 10 | 120 |

說 明：原代表十八年以前之情況，未列原者，則以前無此項者，
AB 合在一起者，表示 B 項與 A 項相同。

從上表看來，押金增加甚多，租金略有減低，唯收押金者不再收租金，兩者只收其一。接電費係新增者，所增甚多，最後減半處之。底度增加甚多，電表愈大所增愈多。

電燈用電，由 0.24 元減為 0.2 元，減低 16.7%，減幅甚大。

電力方面，分列如下：

(二) 馬達租金及裝費表

單位：元

| 馬力 (匹) | 押金 | | | 月租 | | | 裝費 | |
|-----------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| | 原 | A | B | 原 | A | B | A | B |
| 1 | 30 | 40 | 10 | 4 | 2 | 1 | 5 | 3 |
| 2 | 40 | 40 | 20 | 5 | 2 | 2 | 5 | 4 |
| 3 | 50 | 40 | 30 | 6 | 5 | 3 | 6 | 5 |
| 5 | 60 | 40 | 50 | 8 | 7 | 5 | 7 | 7 |
| 10 | 90 | 100 | 100 | 12 | 10 | 9 | 9 | 9 |
| 15 | 100 | 120 | 120 | 16 | 12 | 10 | 12 | 10 |

說明：15 馬力以上者未列入。

(三) 電力電表押金月租表

單位：元

| 安培 | 原押金 | 原月租 | 安培 | 押金 | 月租 |
|-------|-----|-----|-------|----|-----|
| 3-5 | 10 | 0.5 | 3-10 | 15 | 0.5 |
| 10-25 | 15 | 0.5 | 15-20 | 20 | 0.6 |
| 30-50 | 20 | 0.8 | 25-30 | 25 | 0.8 |
| | | | 35-40 | 30 | 1.0 |

(四) 電力電價表

單位：元

| 度數 | 原價 | A | B | B 比原價減低% |
|-------------|-------|-------|------|----------|
| 1-300 | 0.13 | 0.12 | 0.11 | 15.4 |
| 301-500 | 0.12 | 0.115 | 0.10 | 16.7 |
| 501-1,000 | 0.11 | 0.105 | 0.09 | 18.2 |
| 1,001-2,000 | 0.105 | 0.10 | 0.08 | 23.8 |
| 2,001-3,000 | 0.10 | 0.095 | 0.08 | 20.0 |
| 3,001-4,000 | 0.095 | 0.09 | 0.07 | 26.3 |
| 4,001-5,000 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 22.2 |
| 5,000- | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 25.0 |

由上三表看來，馬達押金、月租及裝費，略有減低。電力電表押金略有增加，月租亦同。電力電價比原定電價減低甚多，最高達 26.3%。

以上是第一次減價運動的成果。

第二次減價運動的結果，列表如下：

(一) 表燈戶保證金表

單位：元

| 安培 | 十九年額 | 23.1.23 | | | 24.7.13 | | | 比原額減低% |
|-----|------|---------|----|----|---------|----|----|--------|
| | | 電表 | 用電 | 合計 | 電表 | 用電 | 合計 | |
| 1.5 | - | - | - | - | 10 | 2 | 12 | - |
| 3 | 15 | 15 | 5 | 20 | 10 | 5 | 15 | 0 |
| 5 | 20 | 15 | 7 | 22 | 12 | 7 | 19 | 5 |
| 10 | 30 | 15 | 10 | 25 | 15 | 10 | 25 | 16.7 |
| 15 | 40 | 20 | 14 | 34 | 20 | 14 | 34 | 15.0 |
| 20 | 55 | 20 | 18 | 38 | 20 | 18 | 38 | 30.9 |
| 25 | 70 | 25 | 20 | 45 | 25 | 20 | 45 | 35.7 |
| 30 | 85 | 30 | 25 | 55 | 30 | 25 | 55 | 35.3 |
| 50 | 100 | 35 | 35 | 70 | 35 | 35 | 70 | 30.0 |

由上表看來，大照初提之數(23.1.23)，將保證金分列為二：一為電表，一為用電，合計之數，超過原數者有之，但 10 安培以上之電表用戶，則減低甚多。24 年 7 月 13 日最後定案，則將增加之部份減低。

(二) 電表月租及底度等費表

單位：元

| 安培 | 月租費 | | | 接電費 | | | 底度 | |
|-----|-------|----------|------|-------|----------|-------|----------|--|
| | 19 年額 | 23、24 年額 | 減低% | 19 年額 | 23、24 年額 | 19 年額 | 23、24 年額 | |
| 1.5 | - | 0.1 | - | - | 1 | - | 4 | |
| 3 | 0.3 | 0.2 | 33.3 | 2 | 1 | 7 | 7 | |
| 5 | 0.3 | 0.2 | 33.3 | 3 | 1 | 12 | 12 | |
| 10 | 0.3 | 0.2 | 33.3 | 4 | 2 | 24 | 24 | |
| 15 | 0.4 | 0.3 | 25.0 | 5 | 2 | 36 | 34 | |
| 20 | 0.5 | 0.3 | 40.0 | 6 | 3 | 48 | 46 | |
| 25 | 0.6 | 0.4 | 33.3 | 7 | 3 | 60 | 52 | |
| 30 | 0.7 | 0.4 | 42.9 | 8 | 3 | 72 | 60 | |
| 50 | 0.8 | 0.4 | 50.0 | 10 | 3 | 120 | 100 | |

由上表看來，月租費大減，最高達 50%。接電費所減尤多，最高達 66.7%。底度亦減，以安培大者為主，10 安培以下者未大減。(一)、(二)兩表費用之減，因收費只有一次，故減低以示惠於用戶。最重要者則為電燈、電費及電力電費。

(三) 表燈用電每度電價表

單位：元

| 二十三年原提價 | | 24.7.13 廳呈 | | 建委會改正 |
|---------|------|-------------|-------|-------|
| 度數 | 單價 | 度數 | 單價 | 單價 |
| 1-100 | 0.22 | 1- 500 | 0.2 | 0.2 |
| 101-300 | 0.21 | 1- 500 | 0.2 | 0.2 |
| 301- | 0.20 | 1- 500 | 0.2 | 0.2 |
| | | 501-1,000 | 0.185 | 0.185 |
| | | 1,000-1,500 | 0.17 | 0.17 |
| | | 1,500-2,000 | 0.16 | 0.17 |
| | | 2,000-2,500 | 0.15 | 0.155 |
| | | 2,500- | 面議 | 0.155 |
| | | 4,000- | 面議 | 面議 |

說明：單價，除第一級外，餘皆指超過上一級之度數應付之單價。

建委會修正之級距較大，對公司較有利。一般用戶多在 500 度以下，二十四年六月，501 度以上之用戶，只有 27 戶（二十四年七月二十七日，大照呈，建檔 23-25-11,37-2.），故此次修正，對他們而言，並無實益而言。

(四) 馬達租金裝費表

單位：每具元數

| 馬力 | 押金 | | 用電保金 | 新定合計 | 月租 | | 裝表及接電費 | |
|--------|---------|---------|---------|-----------|-------|----|--------|----|
| | 原額 | 新定 | | | 原額 | 新定 | 原額 | 新定 |
| 1-5 | 10- 50 | 14- 70 | 10- 50 | 24- 120 | 1- 5 | 4 | 3-7 | 4 |
| 6-10 | 60-100 | 72-120 | 60-100 | 132- 220 | 6- 9 | 8 | 9 | 6 |
| 11-20 | 110-160 | 110-200 | 88-160 | 198- 360 | 10-14 | 10 | 10 | 8 |
| 21-40 | | 168-320 | 126-240 | 294- 560 | | 12 | | 12 |
| 41-100 | | 246-600 | 205-500 | 451-1,100 | | 14 | | 15 |

說明：押金及用電保證金，原以每馬力計，今改為合計。以便比較。

由上表看來，押金增加甚多，又增加用電保證金，為數亦多，兩者合計，有數倍於原額者。月租則略為減少。原無接電費，今接電費與裝費合計，仍較原裝費略減。

(五) 電力電表月租表

單位：元

| 安培 | 原額 | 新定 | 增加率% |
|-------|-----|-----|------|
| 3-10 | 0.5 | 0.8 | 60.0 |
| 15-20 | 0.6 | 1.0 | 66.7 |
| 25-30 | 0.8 | 1.2 | 50.0 |
| 35-50 | 1.0 | 1.4 | 40.0 |
| 50-80 | - | 1.6 | - |

由上表看來，電力電表月租費增加甚多。

(六) 電力電價表

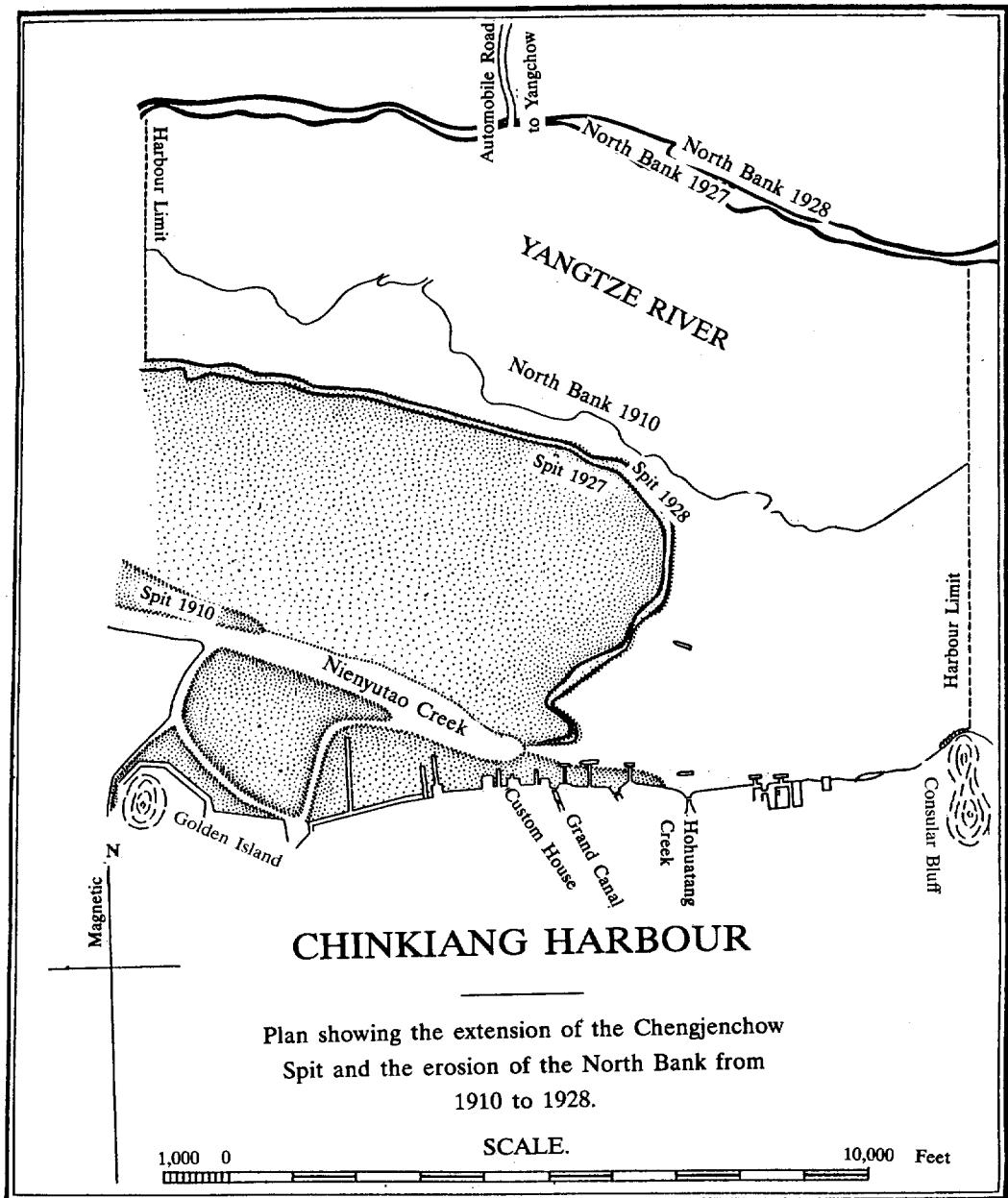
單位：元

| 每馬力平均用電 | 每度電價 | 24年7月廳呈 | 建委會修正 | 減低率% |
|----------|------|---------|-------|------|
| 1- 50 | 0.10 | 0.08 | 0.08 | 20.0 |
| 51- 100 | 0.10 | 0.07 | 0.07 | 30.0 |
| 101- 200 | 0.09 | 0.06 | 0.06 | 33.3 |
| 201- 300 | 0.08 | 0.05 | 0.045 | 43.8 |
| 301- 400 | 0.07 | 0.04 | 0.045 | 35.7 |
| 401- 500 | 0.07 | 另議 | 0.03 | 57.1 |
| 501-1000 | 0.06 | | | |

說 明：每度電價，初係大照公司自呈，已較前略為降低，24年7月廳呈之數，係大照公司奉命修改者。

由上表看來，電力電價降低甚多。用電愈多者，降低愈大。

此後電價，至二十六年止，未再更動。



Chinkiang Trade Report, 1927.