

中國唯一私人氣象臺長：

末代狀元張謇

(本文插圖刊第101頁)

● 王秀芹 (大陸作家)

農學會的名譽會長

張謇，字季直，江蘇省南通市人，一八五三年生，一八九四年中清朝末代狀元，近代立憲派、實業家。辛亥革命後，任南京臨時政府實業總長，一九一三年任北洋政府農商總長，在袁世凱即將稱帝時，他辭職南歸。一九一七年任中華農學會名譽會長，一九二四年任中國氣象學會名譽會長，一九二六年病逝。他在辛亥革命前後的四十年中，還興辦了一些科學文化教育事業，他把實業教育稱為「富強之大本」，倡導新農業，積極推行現代氣象學應用於新農業，成績顯著。

十九世紀末，中國遭外國列強入侵的衝擊，激起一些清廷上層知識界人士的不滿，發起變法維新，主張獎勵發明創造、廢八股、興學校、學西學、辦報刊、成立各種學會。學會中最受朝野重視的可能是農學會，因為那時「民食爲天」、「農爲邦本」，欲圖自強求實，捨此莫屬，因此，變法失敗後，不少學會雖橫遭扼殺，而農學會却僅受衝擊，地方性農學會仍以倖存。張謇就是在這種社會背景下，積極提倡新學，以期科學

救國、實業救國。

張謇早在一八九六年就撰寫了《農會議》一文，其內容具體明確，富有新意，一八九七年又寫了《請農會奏》一文，從一八九七年的農務會，到一九一〇年的全國農務聯合會，再到一九一七年成立的中華農學會，他都是積極的支持者和主要的領導者。他一貫倡導新農業，特別是對蘇北鹽墾區的開拓，美棉的引進和推廣，至今尤為人所稱道。又據江蘇南通博物館現存張謇年表記載：一八九八年，他奏請開墾海門荒地，一九〇〇年他創辦通海墾牧公司，一九一〇年他設立全國農務聯合會（其宗旨是聯絡全國農業機關，調查全國農業狀況、規劃、勸導全國農業改良與進行），一九一七年，中華農學會成立時，他被推舉為名譽會長。

現代氣象的催生者

張謇認識到，要發展新農業，必須要考慮氣象因素，因為氣象條件與農作物生長發育及產量形成關係極為密切，因此，他對氣象觀測和預報工作十分重視，並將當時的氣象科學應用於對農

業，促進了我國民初現代氣象觀測和農業氣象工作的早期發展。

中國政府興辦現代氣象事業——即北京中央觀象臺氣象科的籌建，始於一九一三年夏，而張謇却早在一九〇六年創辦南通博物苑時，就在苑內設立測候所，其儀器由他本人出資從日本購置，有測風速、風向、雨量等儀器。自當年九月一日正式觀測，這是中國人自設的現代氣象觀測站中的最早的一個，一九〇九年一月一日開始作天氣預報，並在《通海新報》上逐日登載，這也是我國人利用氣象觀測記錄作地方性天氣預報的肇始，具有重要的歷史意義。一九一三年，張謇以發展農墾需要氣候統計資料，在南通軍山規劃設立一個具有國際水平的氣象臺。同年，他選派通州師範畢業生劉渭清赴上海徐家匯氣象臺學習各項氣象業務（為期三年）。一九一五年夏季，在張謇等人的資助下，動工興建軍山氣象臺，並由徐家匯氣象臺代購各種氣象儀器，一九一六年十一月軍山氣象臺落成，其氣象儀器設備有經緯儀、溫度表、濕度計、氣壓表、風速計、雨量計等，還有無線電收報機、發報機。一九一七年一月一

日軍山氣象臺正式成立並開始工作，一切臺務經費均由張魯個人支付，臺中有五名工作人員，張魯任總理（即臺長）。每日觀測八次（每三小時測一次），每日十一時和十七時將所測記錄用無線電拍發到上海盧家灣電訊局，再轉報徐家匯氣象臺，每日還接收東亞區域莫爾斯氣象廣播和徐家匯的氣象報告，繪製圖表，分析預報，逐日天氣預報刊登在南通日報上，遇有重大災害性天氣時，還要在南通南門天氣預告發布公告，該臺還以英漢對照形式刊印出版氣象月報、季報和年報，這些刊物與四〇多個國家的氣象臺的刊物進行交換。

當時國內除北京中央觀象臺以外，就只有軍山氣象臺了，它是我國最早的一也是唯一的為開拓新農業而建的私人氣象臺，在國外也享有一定聲譽，曾被列入英國出版的國際氣象臺名冊，張魯本人也成為我國有名的最早的，也是唯一的私人氣象臺長。

第一座軍山氣象臺

張魯自設的軍山氣象臺，除開始上述的日常性業務工作以外，還積極開展農業氣象的觀測和研究工作。

自一九一七年開測到一九二五年的九年中，記載了歷年各月災害性天氣、害蟲及其對各種農作物所造成的不良影響，並由南通九年中水旱風蟲等災況情況統計發現，南通以水災為最烈，造成的經濟損失為最大，因此，該臺對於風潮水旱蟲等災害，竭力研究，力求先期預報，以便

防禦。並將歷年觀測記錄、預防措施和研究成果撰成專文，在《中國氣象學會會刊》上發表，如：「記南通近九年農作物之水旱風蟲災概況」，

「預防水旱灾害意見書」（南通軍山氣象臺撰）、「氣象與棉作之關係」（軍山氣象臺劉渭清撰）。

張魯不但經營軍山氣象臺的農業氣象工作，而且積極推進全國農業氣象工作的興辦。他在民國三年任農商部長時，就倡導各省農林機關設立農業測候所，通令全國農業學校及農事試驗場設立測候站。

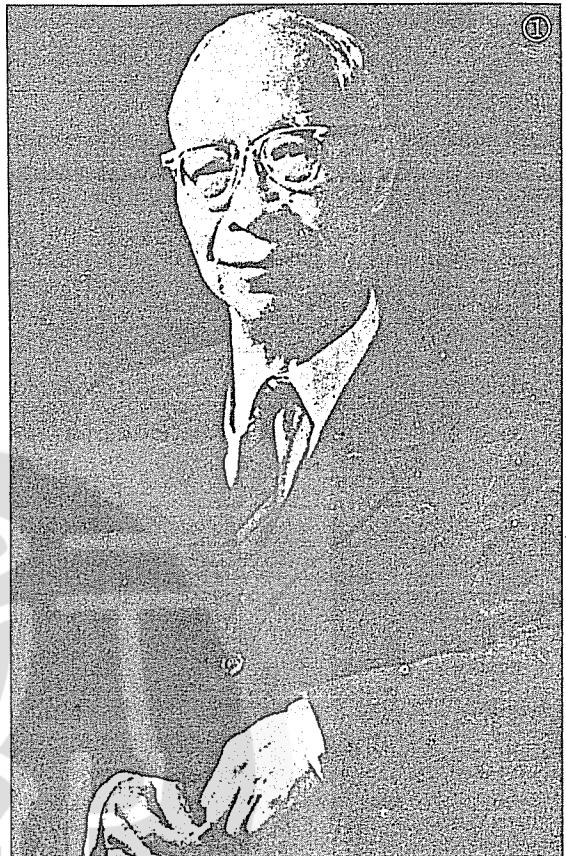
民國初年，他派周景濂在全國各地陸續設立測候所二十六處，後限於經濟拮据而中輟，存續至三十年代者只有北平三貝子花園（今北京動物園）測候所、山西農專測候所、北平農專測候所。這些測候所的設立皆為中國政府興辦農業氣象的先聲。

由於張魯自籌資金，創辦軍山氣象臺，積極倡導農業氣象工作，身體力行，成績卓著，在氣象學界享有較高聲望，於一九二四年中國氣象學會在青島成立時，他被公推為中國氣象學會名譽會長。

聖文 民國奇才文往錄

陳頤著 定價新台幣一六〇元

本書係名教育家陳頤教授精心傑作，要目有：幽默大師林語堂、梁啟超的感情世界、徐志摩與林長民、八閩奇才辜鴻銘、海軍奇才嚴復、譯壇怪傑林琴南、詩壇奇才陳石遺、憶先師陳寶琛、懷戴傳賢老師、劉以芬老師的風範、中國之友伊芳廷、十硯老人黃任、蘇友仁志行高潔、憶戴仲玉兄、福建協和大學滄桑、江山任遨遊等篇，王成聖教授作序，內容精彩篇篇可讀，歡迎讀者購閱。定價新台幣壹佰陸拾元，優待中外雜誌讀者祇收壹佰叁拾元，書款交郵撥○○一四〇四四〇四號中外雜誌社帳戶，立即寄書。



①政治思想史世界級大師蕭公權教授（文見290期81頁）

馬馳原「虞洽卿傳奇」插圖（文見71頁）
②航業巨子虞洽卿。

王秀芹「末代狀元張謇」插圖（文見65頁）

③中國惟一私人氣象台長張謇。

