

## 敬賀我國高空測候開拓者朱師九秩大慶

陳學溶

原南京氣象學院教授

我國近代測候事業在民國成立之前，幾全為外人所壟斷。民國元（1912）年夏，教育部在北京成立了中央觀象台，翌年蔣丙然先生奉令在該台籌設氣象科，是國人統籌我國測候之始。

蔣丙然實為我國氣象事業的先行者，曾為培養測候人員、設立氣象台站、出版氣象書刊等做出了一定的貢獻。但是，由於種種原因，所有這些努力，未能得到政府和社會的支持與同情，國人自辦的近代氣象事業未能擺脫奄奄一息的境地。

民國十七（1928）年，國立中央研究院氣象研究所建立後，在竺可楨所長的領導下，我國近代氣象事業的某些方面，如地面觀測、高空測候、氣象廣播、天氣預報、科學研究等業務，次第展開，在有志於我國氣象科學人士的共同努力下，經過不到 10 年的奮鬥，到抗日戰爭爆發前夕，業已立穩了腳跟，初步奠定了我國近代氣象事業的基礎。其中的高空測候，吾師朱國華先生實為開拓者，居功甚偉。

朱文榮先生，生於清光緒二十九年正月廿七日（1903 年 2 月 24 日），字國華，浙江嘉善人，民國十五（1926）年夏，畢業於南京的國立東南大學地學系。

民國十八（1929）年夏，應他的老師竺所長之聘，到氣象研究所任職，主管儀器管理並積極籌辦高空測候。在此之前，我國各氣象（觀象）台、站幾無高空測候可言。

民國十九（1930）年一月十八日，我國的測風氣球（Pilot Balloon）首次從朱先生手中釋放升空。以後不論寒暑，只要天朗氣清，朱先生每天都要親自帶領助手，進行高空風的觀測，經常要頂著烈日，冒著寒風，在北極閣山頂上堅持約 1 小時以後，積累了極其寶貴的高空風資料，每年都要把這些豐富的資料，編纂成《高空氣流觀測紀錄》一冊，供研究和交流之用。朱師曾為文詳細介紹了高空風測候的原理和方法，論述了高空風的演變及其與天氣之間的關係等。這對於推動我國某些氣象台站相繼增添高空風觀測業務，產生了積極的作用。

氣象研究所在民國二十（1931）年十月以前，曾用大號氫氣球攜帶氣象自記儀器升空測候，但皆未能收回，因此從民國二十年十月起，商請參謀本部測量總局代為駕駛飛機，攜帶氣象自記儀器盤旋而上，升入高空，以記錄各高度上的氣壓、溫度、濕度等項。此項任務最初由所中的許應期和黃逢昌兩位先生負責，但不久就改由朱國華先生主持了。（後改由航空署派羅機飛行員與朱文榮合作）

從民國十九（1930）年五月起，氣象研究所按照國際規定的高空測候日期，常常施放探空氣球（Sounding Balloon）。那時無線電探空儀（Radio Sonde）雖已發明，但量少價昂，尚未

普遍採用。氣象研究所施放的探空氣球，在高空爆破後，其所攜帶的氣象自記儀，即利用展開的降落傘下降，雖經登報懸賞，請拾得者通知氣象研究所，但皆無音訊，未能收回。直到民國二十五（1936）年三月十六日施放的那一次，才於 3 天後收到南通鄉民何奎生的信，氣象研究所遂派人前往給與獎金，並取回儀器。這次探空氣球升高到 17,714 公尺，獲得了東亞各國第一次進入平流層的氣壓、溫度、濕度等氣象資料，彌足珍貴。從那時起，氣象研究所又多次獲得南京地區附近上空的探空資料。朱文榮先生是我國這項高空測候的開拓者。

氣象研究所還有一項高空測候的手段，即利用氣象風箏（向西北科學考察團價購）。由於南京為民國首都所在，飛機過往頻繁，而氣象風箏使用質料堅韌的鋼絲施放，不利於過往飛機的安全保障，因此改在北平施放。朱先生勢難兼顧，因此遂由竺所長商請，在北平清華大學氣象台任職的黃廈千先生，主持其事。

朱先生在氣象研究所任職約 8 年，為了工作的需要於民國二十六（1937）年“七七事變”前不久，改就廣州航校之職，離開南京。氣象研究所各項高空測候，多由於日寇的全面侵略，而被迫停頓。因此，可以說朱先生不但是氣象研究所高空測候的開拓者，而且幾乎是始終參與其事的。

我國 20 世紀 30 年代有關氣團分析的幾篇重要論著，如趙九章先生的《中國東部空氣團之分析》、涂長望先生的《中國的氣團》等，多取材於上述高空測候記錄，朱先生在抗日戰爭期間及以後，奉命組織和領導空軍航空氣象的殊勳，早為國人所共知，茲不贅述。

不才添列門牆，受教時先生循循善誘、和藹可親的風範，至今雖已時逾半個世紀，仍記憶猶新。今值師座九旬大慶，敬述所知，並為先生壽。祝先生健康長壽，松柏長青。

【本文最早出自「朱文榮先生九秩嵩慶紀念文集」，民國 81 年在台北出版】