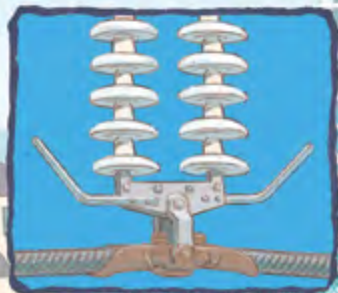
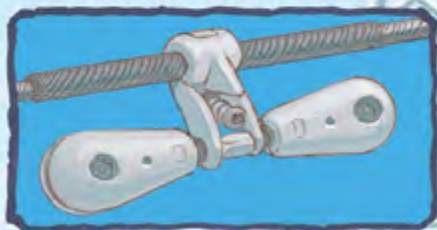




電塔上的 空中英雄

作、繪者／鎌田步
譯者／李慧娟



電塔上的空中英雄—保線員的視界

採訪撰文 | 周子耀

受訪者 | 徐益逢組長、郭寶光班長、顏宏育保線員



▲電塔
圖片提供 | 台灣電力公司

一顆小小的電燈泡發出溫和穩定的光，照亮了黑暗，也帶給大家溫暖與希望。當我們沐浴在光亮中，你可知道這樣的幸福需仰賴多少人的努力？這一切要從辛苦的保線員說起……

《電塔上的空中英雄》繪本中，描繪日本五名保線員執行輸電線的檢修作業，身上不但要背負約十公斤重的工具，還要一步一步攀上五十公尺高的電塔，坐上宙乘車，沿著輸電線維修零件，過程十分艱辛。臺灣保線員的工作是否也一樣呢？

台灣電力公司約有三萬名工作人員，電網分布全臺，供應高科技園區、高速鐵路、鐵路、捷運、大型工廠以及一般小家庭使用，因為台電的努力，讓我們可以有安全穩定的電力。而高壓電塔在設置以前必須經過審慎的評估，都會區時常會遇到許多民眾的抗議，所以電塔多設立在較偏遠的郊區，如近期設立完成的通霄義和超高壓輸電線，就耗時約十五年，可見高壓電塔從設立到維修都需要耗費大量的人力、物力以及時間。每當颱風暴雨來襲時，經常可以在新聞上看到台電保線員搶修線路的辛苦畫面。他們除了要上山下海、風吹日曬雨淋，背後還承受著命懸一線的壓力。

我們特別前往台灣電力公司專訪三位保線員。他們說，成為一名保線員，時常需要在離地數十公尺的高壓電塔上作業，不論天氣好壞，數年如一日。除了需要相當的體力、不懼高等，當然還需要學會基本的維修與巡檢護等基本技能。現場執行作業時，背後更有不為人知的辛苦。以下為專訪內容：

Q：《電塔上的空中英雄》描繪的是日本保線員的工作，日本和臺灣的電塔結構、保線員的裝備及工作內容是否相同？

臺灣的電塔是承襲日本的結構設計，安全配備與日本也大同小異，保線員皆有背負式安全帶，差別在手邊工具的不同。臺灣的安全措施其實比日本還要嚴謹，每座電塔基本上都有防護軌道。維護的方式則是大同小異。

保線員每個期間都會有不同的重點工作。因為臺灣是海島型氣候，每年的十月到隔年的三月會有鹽霧害，鹽霧容易附著在礙子上，若附著量過大，易造成絕緣不良而跳電，所以在此季節會有礙子的清潔保養及加強絕緣塗料的工作；而四月到九月則是雷害期，會強化輸電線路的防雷措施，如加長電塔地線橫擔來增加遮蔽角度及改善塔腳的接地電阻，以降低雷害事故發生及防止設備的損壞。



▲保線員的基本裝備



▲保線員基本裝備影片

Q：臺灣目前大約有多少電塔和保線員？

目前約有 20,000 座電塔和近 500 位保線員，這些保線員平均分布在全臺六個供電區內。

Q：保線員需要接受何種訓練？需要學會什麼基本技能？訓練多久才可以登上高壓電塔執行作業？

招考進來的保線員需要先到高雄訓練所受訓六個月，訓練登高以加強保線員的膽量，學習裝桿、架線、電纜維護檢修及安裝保護條和導線間隔器等項目，並取得丙級輸電技術士證照後，才能執行登塔作業。到工作現場還需要六個月的實務銜接訓練，接受領班的評比，若評比通過便成為正式員工，但要完全能夠獨當一面，約需三年的時間。由於大家都會互相支援工作，所以基本的技能都要學會，而公司除了每年舉辦技能競賽以外，在夏天也會舉辦核心訓練，來提昇保線員核心技能及突發停電事故的查修效率。

Q：維護電塔及輸電線時的安全性非常重要，需要特別注意什麼地方？

從事各種維護工作時，前一天工作人員要先閱讀工作指導書(SOP)，工作當天會再開任務行前的工具箱會議，因為需要提前讓保線員知道每次任務的危險所在，並告知安全的工作程序，現場還會再次確認。有經驗的前輩也會特別叮嚀指導新進人員安全須知與工作技巧，達成自我保護、互助保護和監督保護的工作安



▲保線員執行任務
圖片提供 | 台灣電力公司

全標準。展開電塔上作業時，須先檢電、掛接地，避免作業人員發生觸電事故，而保線員在進行輸電維護任務時，有三個最高原則：電塔不能倒、電線不能掉及電線不能和樹木接觸，並在巡檢時需注意電塔的導線和鐵器不能有鏽蝕及損壞，以防止成為供電的弱點而造成停電事故。

Q：請分享工作中的甘苦，以及想對家人和工作夥伴說的話？

其實當保線員對於身心的壓力非常大，因為工作並非單純的線路維護而已，需要克服惡劣的天候以及處理人情世故。因為我們遇到颱風天時，即使家人反對也要出門工作；遇到民眾抗議時，需要與長官一起耐心及細心處理民眾的需求。雖然執行任務的過程非常辛苦，但深覺自己是個有用的人，所幸任務都能順利完成，背後的家人支持與夥伴鼓勵都非常重要，感謝他們讓我們沒有後顧之憂。



▲宙乘車
圖片提供 | 台灣電力公司

對於保線員來說，或許工作不單是一份維持溫飽的事情，更是無數犧牲奉獻的過程。無論狂風大雨或心中不快和無奈，都需保持最高的作業標準，心中的酸甜苦辣旁人難以知曉。每一位保線員對於成功的定義或許都不一樣，但確實為人們爭取了更多幸福的權利。《電塔上的空中英雄》繪本中五名保線員順利完成了維護作業，直到夕陽西下，才結束一天的工作。當他們雙腳踏回平地，過程中遇到的辛勞與危險，似乎也跟著白雲一同飄散。平安回家，或許才是他們心中最大的幸福。