



# 為供電打拼的 保線牛

有些飛鳥經常築巢在電塔上而引來蛇類掠食，結果蛇掛斃在電纜上造成電力跳脫；還有猴子、果子狸在電纜上嬉戲而把電線扯斷，或觸電死亡的事故不勝枚舉。除了把斷線接回，讓供電順利，供電處還得想辦法或找動物園的專家想對策。

文／楊齡媛 圖片提供／供電處

**在**開啓電力開關的剎那，很少人會想像從發電廠送出的電力，得經幾座變電所、電塔，沿著電纜線路輸配到用戶的等待啓用，而在這千百公里的電力輸送途中，有誰知道意外竟隨時在側；一千八百多名供電處的員工，想盡各種方法預防、維護電力輸送的安全與正常，讓電力能源源不絕供應全國各用戶。

## 無其不有的意外

「我們處理過各種意外：從天上飛的鳥，地上爬的蛇、猴子、果子狸、貓，到雷電、颱風、水災、地震、鹽霧等外力侵襲而跳電。」擔任設備維修的副處長郭繁陽說，電塔聳立在



早期辛苦工作

和煦的午後，供電處難得有此機緣合照。在處長張重湖（中前）的帶領下，供電處展現了旺盛的活力與強大的團隊力量。（攝影／林枝旺）



無人煙處，閃電直擊、颶風吹斷電纜的事件不斷，而在高山上的設備常被冰雪凍裂。此外，颶風挾帶大量的雨水導致土石坍塌、讓電塔倒毀，或水淹變電所的新聞也時有所聞。不僅如此，有些飛鳥經常築巢在電塔上而引來蛇類掠食，結果蛇掛斃在電纜上造成電力跳脫；還有猴子、果子狸在電纜上嬉戲而把電線扯斷，或觸電死亡的事故不勝枚舉。「『拼命搶修，復電』是我們唯一的任務。」除了把斷線接回，讓供電順利，供電處還得想辦法或找動物園的專家想對策：加強電塔的抓地性，也更注意搭建的位置，加裝洒水器防止結冰、加裝防鳥築巢的工具、塔底層抹黃油、灑石灰粉，纏繞刺網防止蛇類攀爬，修剪電塔附近的高樹，讓動物無法從樹叢跳上電塔，以防讓事故不再重演。「供電處的理念就是：一次做對的事，還有『不二過』。」

原以為供電處的辦公室裡，必定紊亂吵雜聲一片，大夥兒忙緊急處理各區跳電的事故，就像是災難中心的指揮部一般。但是走進辦公室裡，只見處處一片祥和寧靜，員工雖多，卻默默埋頭工作，很難想見這裡每天上演電力跳脫的意外事故。

### 早期塔上作業

「供電處的人，是眾所公認的老實、可靠，爲了復電使命而努力不懈。」處長張重湖說，跳電事故除了靠維修技術外，有時候還須仰賴員工的智慧解決。之前，曾有兩位果農抗議：一位說他的文旦不如別人家種植的甜美，另一位果農則是西瓜長不出來，他們都懷疑是受附近電塔磁場的影響所致；幸好負責保線的同仁具農業知識，被他看出文旦之所以不甜，是因為果農插枝錯誤所致；而長不出的西瓜，是因為施錯了蛋殼肥料，把營養都送往了綠葉，自然結不出果實。這位員工憑智慧解除了被抗爭的危機，也解救了兩位果農的作物。有時候，電塔旁過高的果樹，必須砍伐以防止意外，但地主不肯，一再溝通仍沒結論，最後同仁想到擲杯請示神明裁決，後來居然順利完成任務。台中曾發生地底下電線的跳電事件，但無論怎麼找、開挖了幾處，就是找不到短路之處，一位信奉佛教很虔誠的同事，帶著地圖進廟裡擲杯求助指引，果然找到了短路處而搶修完成。

### 「便當、雨水和胃藥」撐度每一天

從二十八年前的賽洛瑪颱風，後來的琳恩、納莉，到今年的敏督利颶



### 礙管上工作情形

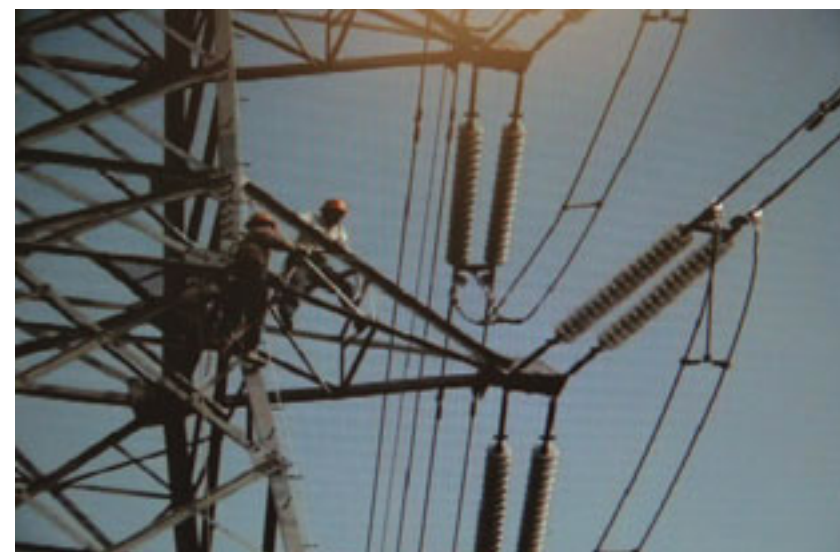


風，不止帶來風災，氾濫的雨水更造成大淹水及土石流災難，讓全省變電所、電塔毀損多處，而供電處就必須動員所有人前往搶修，大家幾乎以「便當、雨水和胃藥」撐度每一天；像是九二一大地震，中寮附近就有六百五十多座電塔扭曲、變形，供電處全力支援搶救，所有的員工自行帶喝、吃的與帳棚。修復一段時間後，好不容易幾近完工，卻又發生五一七大地震，山上的石塊紛掉落，讓谷關附近搶修的同仁們個個以前所未有最虔誠的心默禱：「阿彌陀佛」，而幾名新進員工被阻隔在山上，直到第二天才被直昇機救回，每個人掩不住重

獲新生的激動而大哭。而當復電的那一刻，所有的居民都感謝台電人的努力不懈，就是台電人最欣慰的時刻。

今年才併入供電處的電驛處，專門負責送電時設備的保護裝置。課長簡文通說，這項工作需要無比的耐性和細心，否則隨時有觸電死亡的危險。「每次輸變電處架設好新的線路，就由電驛處負責最後的線路測試，直到確定完全順暢爲止。」有好幾次，同仁工作到深夜兩、三點才結束，大家都已筋疲力竭、餓乏不堪。某次測試時，簡文通不小心拉脫一條電線，頓時被幾千伏特電力擊中掉落椅下而昏厥過去。「我們認真賣命在工作，只希望大家用電時能更謹慎而不浪費。」

### 供電處員工爬上數十尺高的鐵塔以人工清洗礙子。



「拜科技進步之賜，許多電線自然損壞的問題都能獲改善。」張重湖說，以前電線的材質不佳，遇風摩擦會發出聲音，讓許多居民抗議晚上不能好睡，甚至有人抗議電視因而收訊不良，現在全面改換成無聲材質後，澆息了許多「順便」抱怨的民眾；電線耐熱度不夠，再加上目前增建電塔、線路備受阻撓，只能讓電線盡量多負電力。到了夏天，不但氣溫高熱，又是用電的尖峰，許多電線都發燒至攝氏九十度，必須不時灑冷水降溫，而像竹科埋在地下無法更新的老系統，還必須動用八百七十多部電扇冷卻線路，是最讓供電處最提心吊膽的季節。「電線都已更換成日本製的耐高溫電線，但嚴重的電力超載問題，還是無法獲解決；有如橡皮筋長期拉吊重物，恐怕有一天會因彈性疲乏而斷裂。」

供電處與輸變電處的關係密切就像兩兄弟；輸變電處負責開墾建設新電路，供電處則維護供電無虞。「我常與輸變電處的處長開玩笑：『你們是高僧，我們是布袋和尚。』」張重湖說，輸變電處搭設鐵塔、拉線路工程，做完了就不用再管維修的事，而由供電處負責所有維修及跳電災害與短路事件之處理。

## 一家親的年代

二十年前，變電所就像是台電散佈在各地的分公司，掌握各區的發電、輸電、供電的正常運轉，供電處的員工就與十幾位管發電、維修電路的同仁，攜家帶眷駐守在變電所旁的宿舍裡。宿舍雖小，卻樣樣俱全：福利社、幼稚園、游泳池、公用製冰機，儼然自成一個小社區。每天早上，宿舍專車接送孩子上學，再送媽媽們去市場買菜，到了週末，又載著滿滿幾家人到市區看電影、逛街，以變電所所長為社區大家長，大家培養出家人般的濃厚深情。

「無論誰家婚喪喜慶，全住戶一定共體幫忙，就像多了好多個兄弟姊妹。」運轉課課長林安志，之前住在八堵變電所的日式老宿舍，那裡的天候總是陰雨綿綿，每到冬季，林安志與幾位同事動手捲鐵絲、接電線，做成手工電熱器，又用細竹編了個雞籠罩在電熱器外，家家戶戶把濕漉的衣服拿來輪流披烘，讓孩子第二天有乾淨的衣服穿上學。有位主管在台北出差時生重病不幸過世，八堵宿舍動員了所有的人幫忙，有的開車到台北幫忙運載遺體，有的則就地取材拿竹子搭建臨時的戶外停屍棚，有的協助家屬辦理後事。

「我兒子上小學六年換了七間學校，考大學的時候，他要我不能怪他

利用直昇機清洗鐵塔的礙子。(攝影／林枝旺)



考得不好；得怪小時候基礎打不好。」掌管線路的副處長陳武雄，四十三年前進入台電受訓，短短幾年，從發電廠一路轉調到變電所：南部、北部、深澳、台北、嘉義、台南、新竹、彰化、板橋、蘆洲待過十幾處，但唯一不變的是在變電所宿舍裡與大家培養的感情。

「保養的，快來幫忙修廁所。」「保養的，我的電視壞了，幫我看一下。」當時是設備保養組組長，陳武雄被大家公認「修理最有一套」；只要誰家的電器故障、廁所、水管不通等大小事，一定找他幫忙。「最慘的是，颱風淹水時，每家必搶搬冰箱至二樓，而且一定找我幫忙抬。結果自家的冰箱反而泡水遭殃，被老婆抱怨了好久呢。」陳武雄說，之前蘆洲淹

大水，晚上十點水深已經及膝，他拋下老婆一

在偏遠山區架設臨時鐵塔



人在宿舍搶救家具，而衝往變電所救紀錄文件，因為這些紀錄一旦遭損毀就很難彌補。待他把文件安全地往櫃頭上堆放後，卻發現水已經淹到胸口，只好無奈被困在桌子上一整夜，邊等水退，邊打瞌睡。第二天清掃泥濘的工作更辛苦，還必須在短

時間內清除設備淤泥以恢復供電。「那時必須有高度決斷力，還要有勇氣加上幸運，因為沒人敢保證泡過水的設備不會漏電。」但就算危險再大也得讓機器運轉，否則該區的用戶都無電可用。陳武雄讓每個人清洗一台機器，然後先讓非高壓的設備進行加壓運轉，最後才輪到加壓高壓設備，而他總是支開所有人只讓自己啟動運轉。「即使機器已一塵不染，但危險難料。如果漏電，被三十四萬五千伏特電壓侵襲，很難存亡的。」七年前的象神颱風，汐止淹水至兩米二，泥土量之多，用消防車沖刷三十分鐘也洗不完一台設備，而陳武雄又被指令八小時內開始送電，務必在三天內全區復電，這三天讓他跟睡神苦戰，直撐到搶修完畢。

掌管材料調配、土地收購的工務課課長柯意津，從小隨著也是台電人的父親，在變電所宿舍裡出生、成長，連祖父、三個兄弟和老公也都是台電人，他們三代台電人可體享到不少宿舍趣事。是基督徒的柯意津一家，由於父親是保線組組長，每年擔任拜拜的主祭者，尤其是七月的大拜拜，柯母就必須以主祭母的责任，帶領所有的太太們分別買菜、殺豬，備齊所有祭品後等柯父帶領群眾祭拜，絕不因信仰迥異而與大家生活作息向背。

「二十年前，我們改成區域組織，目前有六個區營運處掌管各地的供電運轉。」張重湖說，由於公司政策關係，人事遇缺不補，目前供電處的員工年齡層平均在四、五十歲左右，人數也逐年遞減中，但所肩負的責任日益加重，但全體同仁們仍熱愛這份工作。「『保線牛』的稱號並非浪得虛名，是同仁們努力的成果。」



## 沙國工作記

回溯到二十五年前，很少人有能力出國，公務人員尤其被嚴禁隨意出國旅遊。當時政府與沙烏地阿拉伯有項援助計畫，讓兩、三百位台電同仁有機會幫助友邦並見識國外風光，而且這項辛苦

的任務讓他們多賺了三倍的薪水，僅出差一、兩年時間，幾乎能拼回一棟房子，不僅羨煞了所有的同仁，他們所經歷前所未見的異國生活，豐富了見聞與閱歷。

「頭一次看到滿街便宜的蘋果、外國香煙，高興得不得了。」陳武雄回憶十六年前，第一次隨同中華工程的同仁一起駐住在沙國營地做工程，在嚴峻的氣候下，在遍佈石地的荒地上試圖開墾出一條電信通路，他們吃足了苦頭；尤其在語言不通、信仰不同的環境中，他們的生活備極艱辛，但初出異國的新奇感受，加上在這裡居然可輕易購得黃金、毛毯、絨布、椰棗等國內稀少商品，回國時，還能順道走訪埃及、新加坡等地，還是讓大家津津樂道。「最讓人難忘的是這裡的風俗不同，發生過許多驚奇的事。」信奉回教的沙國，不僅對婦女有套嚴厲的規範，在這裡工作的外國人也須遵循；嚴禁飲酒也在規範之列。但是辛苦工作的異地人，有時候需要借助酒精消除壓力，酒是最好的犒賞賀禮，有些長官還特地從國內帶了許多紹興酒前來慰勞。結果幾位

同仁用餐時在酒，後來開車出外被當地警方攔檢後發現全喝了酒，而被關了十五天及三百下鞭刑體罰，最後還遭驅逐出境。陳武雄與一位長官還目睹當街處斬頭的景象，如此血淋淋的畫面直逼眼前，讓他們一個



林安志在民國73年於沙烏地阿拉伯的Hail電廠前（圖片提供 / 林安志）

禮拜吃不下任何東西。

林安志二十年前到沙國服務，和之前不一樣的是，他們並沒有與先遣團聚駐在一起，而是各自分散與來自各地：英、法、美、加、韓、泰、印尼、愛爾蘭、日本等各國工程師住在一起做工程，除

了必須獨自承受更多而複雜的異國文化衝擊，還必須小心應付各國工程利益上的糾葛情節。

讓他最感難忘的是，沙國地廣人稀須靠車子代步至各處，但擁有國內或國際駕照者不一定拿得到沙國駕照，完全憑運氣和承辦人的喜好分發，林安志是唯一少數拿到執照而能租車的人，於是肩負接送同事到工地、營區、市集、辦公的任務，而且一當就是一年。「所有的事必須自己打理：煮飯、洗衣服、到互相幫忙剃頭髮，全部自己來。」日子雖然艱辛，但想到家人能享受到更好的生活，自己又有機會體驗異邦生活情趣，恐是再也難有的經歷。「很可惜後來中、沙合作結束，許多後輩已無法擁有這難忘的興趣回憶了。」

