

游走大安大甲溪之間——台中后里圳

楊銘賢

后里台地年均降雨量約2,000毫米，其地勢高於南北兩側的大甲溪與大安溪，因此灌溉水源取得不易。后里圳引水自大安溪，沿途遇山鑿洞、遇水架橋，圳路主幹線總長約20公里，為后里台地提供了灌溉所需的水源，總灌區面積約有三千餘公頃。

后里圳為日治時期台灣重要水利工程之一，當時為灌溉農田而規劃建造后里圳，1909年開始興建后里圳，同時為了更有效率地利用水力並發展經濟，於是興建后里發電所，1911年開始供電，后里圳水進入電廠發電後，尾水流入北側城廓圳灌區。其中，取水口至發電廠間輸水隧道分別於1935年與1999年兩次大地震損壞，最近一次於2004年完成修復，輸水量已較原日治時期減少。此段圳路部分為明渠段，並有一座百歲渡槽。在此輸水路北側有一鐵道文化紀念園區，內有震災紀念碑，記錄了早期地震後該段舊山線鐵路受損及修復情況，為市定古蹟，值得探訪。另，隧道段出口不遠處，有一座全國首座低落差水力發電廠，係運用3.6公尺低落差，平均每年約可發電量約62萬度，就近提供周邊用戶用電。圳路再往下流會經過十八瀨水道，有18個消能跌水工。

現況后里圳大致分為幹線圳頭隧道段與七公圳支線、上游明渠段及第一與第二支線、中游明渠段及月眉、第三至第五支線、下游明渠段及第六至第八支線等，分由不同工作站管理。如遇枯旱，則進行輪水番，也就是輪灌，約莫是每5.5天一輪。

(作者服務於中興工程顧問股份有限公司) ■



上 后里圳遇山鑿山之圓形渠道斷面
中 后里圳遇水架橋之百歲渡槽
下 后里圳明渠段起始點之矩形斷面