

四、彎曲的集集鐵路

車籠埔斷層成南北走向，穿過南投縣民間鄉形成隆起的稻田後，繼續往竹山的方向走，穿過一高壓鐵塔，使得鐵塔傾斜；現鐵塔仍維持當時的模樣，作為921地震的紀念物，台電則在旁邊另外再搭建一座新電塔，維持電力的暢通。

921地震在這裡也創下了一個奇觀，將集集鐵路一端先抬起，再當作拉麵一樣甩，把它甩成了一個大彎曲。鐵路搭在枕木上，而枕木則深埋於碎石堆中，這應該是非常堅固的；可是，就在短短的幾秒鐘就面目全非，可見地震的力量有多大。此舊鐵道也留下來當紀念物，另外在旁邊建新的鐵路。

政府也在此成立一地震紀念公園，以便民眾參觀。不過完工後不過區區二年，因疏於保養，竟已雜草叢生，連參觀步道都完全被掩蓋了，讓人不勝歎噓啊！



◁圖 4-1

傾斜的高壓電塔，後方為後來重建的電塔



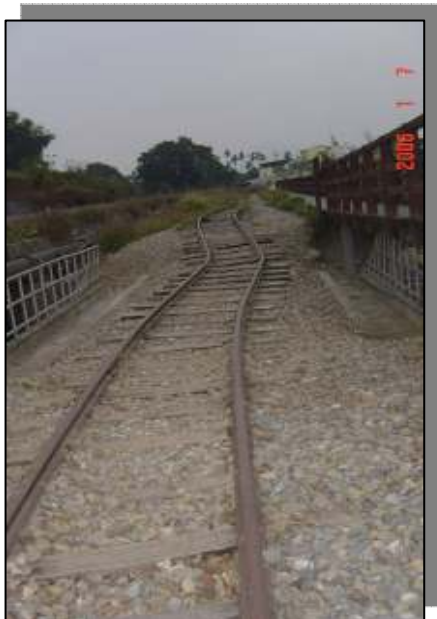
◁圖 4-2

斷層恰好從電塔下方穿過，造成電塔的一邊抬昇而造成傾斜。



◁圖 4-3

看得出這裡原本是條參觀步道嗎？驗收迄今不過短短一年，已荒廢成這樣，當初的美意盡付東流。



◁圖 4-4

被嚴重扭曲的集集鐵道



◁圖 4-5

斷層與集集鐵道垂直交叉，造成鐵道一端被高高抬起，落差高達 2-3 公尺。



圖 4-6 被抬昇的上盤
鐵軌被抬昇後，造成鐵軌扭曲變形，
枕木脫離



圖 4-7
嚴重骨折的集集鐵道



圖 4-8
可以看出原本高度相同的鐵軌已產生高
低落差。



◁圖 4-9

鐵路的枕木原皆深埋於地下，而今被震出地面



◁圖 4-8

已荒廢的集集鐵道仍不斷的提醒人們地震的可怕！

五、中正公園

經過一晚的休息後，大夥前往第二天的第一站—豐原中正公園。

豐原市在 921 大地震遭受嚴重的災害，造成許多人員及房屋的損失。因豐原位於丘陵及平原的交界處，車籠埔斷層恰由此穿過，造成嚴重的損害。

在中正公園附近除了主斷層從此穿過外，在數十公尺外，尚有一條小斷層通過，形成了背逆斷層（結構與正斷層相同）。在中正公園旁邊尚可見一些受到地震破壞的建築物遺址。



圖 5-1

主斷層由此穿過，有的房屋嚴重受損，有的房子卻安然無礙。觀察其地形，可以發現受到到損害的房子多位於本逆斷層的上盤，而位於下盤的房子卻沒有受傷。



圖 5-2

由美麗的比例尺-吳惠雯小姐可以看出，主斷層的斷層崖高達 2 公尺以上。本棟建築物原本為當地的獅子會所在，災後已拆除。



↵圖 5-3

通過中正公園內的背逆斷層（構造同正斷層），因地質構造較軟，整個變形情況被完整保存下來。



↵圖 5-4

如果地質結構較硬，當斷層通過時，造成抬昇，則會造成地表的破裂。



↵圖 5-5

從路燈的傾斜狀況，更容易可以看出地表的變化情形。



圖 5-6

可怕的地牛翻身

六、教師研習中心

位於石岡鄉的台灣省中等教師研習中心在 921 地震時受創嚴重。教師研習大樓因地震而傾斜，甚至樑柱斷裂，後來已經拆除。斷層亦造成研習中心附近的水稻田抬升，具有明顯的崖，西低東高，相差約 4 公尺。

附近的豐原第二公墓也因地面抬升，具有約 3 公尺高的斷層崖，造成不少的墳墓嚴重變形，棺木因而外露，後來大多已經遷葬。



◁圖 6-1

當大夥進入研習中心參觀時，研習中心的主任聞訊出來招待說明。



◁圖 6-2

本組年高德劭的專業攝影師—顏志文，負責全程 DV 拍攝。



圖 6-3

被抬昇的街道



圖 6-4

被抬昇的擋土牆形成大約 4 公尺高的斷層崖。



圖 6-5

遭到無妄之災的先人居住地，大約被抬升了 3 公尺高。



圖 6-6

基於中國人對祖先的尊敬，大多數的墓地都已進行遷葬。