

投稿類別：史地類

篇名：

以高鐵台中站探討高鐵彰化站興建之必要性

作者：

丁云茜。私立明道中學。高二 1 班

白育綸。私立明道中學。高二 1 班

周柏劭。私立明道中學。高二 1 班

指導老師：

蕭雅文老師

## 壹●前言

### 一、研究動機：

自台灣高鐵開工以來，台北至高雄原本五小時的路程（以普通小客車計）縮短至一個半小時，讓人們口中的一日生活圈再也不是一個夢。台灣高鐵共設有八站，由北至南依序是台北、板橋、桃園、新竹、台中、嘉義、台南及高雄，全都設置在台灣西半部。高鐵的興建出現了交通革新，帶動台灣西半部的交流，而同處於台灣西半部的縣市如苗栗，彰化，雲林，也爭取建設高鐵站。

苗栗、彰化及雲林高鐵站，也在2012年紛紛開始動工(圖一)。但苗栗、彰化、雲林的人口在西半部地區來說本就偏少(圖二)，這三個正在興建的高鐵站與其他鄰近的高鐵站相比，究竟有無興建的必要性？由於彰化站相較於苗栗與雲林兩站人口較多，故選擇探討離台中站最近的高鐵彰化站探討其興建之必要性，以及是否能在地理位置、交通便利性及客源上敵過高鐵路前三大站的台中站呢？

## 貳●正文

### 一、高鐵路台中站：

#### (一) 地理位置

台中高鐵路位於台中市的烏日區，烏日區位於台中市郊區，即大台中市區的邊緣，隔著烏溪，烏日區更緊臨著彰化縣及南投縣，也就是說台中高鐵路站的服務對象不只有居住在大台中地區的人們，還有彰化縣市以及南投縣市的居民。另外位於大肚台地的中部科學園區也距離台中烏日高鐵路站不遠，也能服務到來自南北且具有商務需求的乘客。

#### (二) 交通便利性

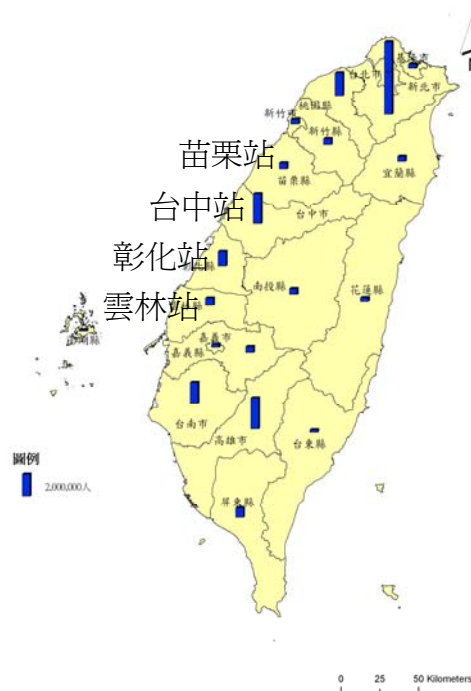
做為一個中部交通上重要的車站，對外的交通網絡也該方便人們前往，以服務更多的人群，以下我們來探討一下台中高鐵路站對外的交通設施。



圖一 高鐵路各站分布圖

資料來源：維基百科

<http://zh.wikipedia.org/wiki/User:Infomark12/TaipeiTraffic>



圖二 2012年台灣各縣市人口統計圖(自繪)

資料來源：行政院主計處

以台鐵路來說，位於台中高鐵路內的新烏日車站，位處在台鐵路兩個老大哥級的彰化站與台中

站之間，屬於山線。而台鐵的彰化車站是山、海線的交界，如果旅客有搭乘海線火車的需求亦可經由彰化站轉乘至台鐵新烏日站。

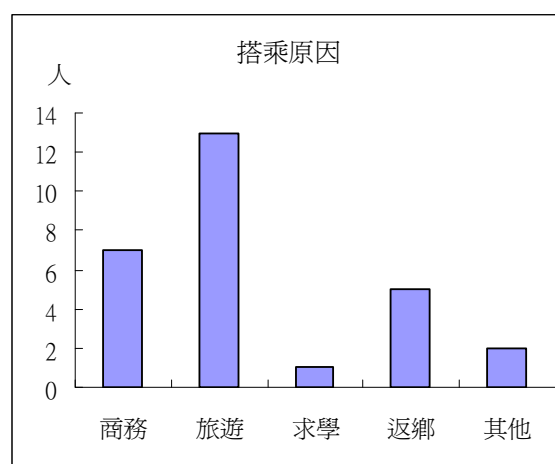
以公車來說，在台中高鐵服務的公車有台中客運、彰化客運、中台灣客運、員林客運、統聯、巨業、全航、和欣客運等八家客運公司提供十七條公車路線，以及三條高鐵快捷公車。另外，台中高鐵在 B1 地下室設有便利的公車轉運站，連結中部著名景點，如一中街、逢甲商圈、美術館、中部科學園區、鹿港，或是海線的大肚、龍井、沙鹿、清水及大甲也有設置環海線公車，再者，更有公路客運：南投日月潭線、竹山線、彰化西港、王公、鹿港、田尾等公車，供搭乘高鐵到台中的旅客玩遍中部地區。(維基百科：台中車站(高鐵))

台中高鐵除了火車、公車等交通設施之外，距離王田交流道約三公里，搭車路程六至七分鐘可以到中山高速公路，與中二高的快官交流道也不過三公里。高鐵站外直接有外環道可通至環中路，直通台中市區。附近還有中彰快速道路與中投快速道路可抵達彰化及南投。在聯外交通上，台中烏日高鐵站有火車、公車、高速公路及快速道路，只要是來往中部地區的乘客，大概沒有去不了的地方。(台灣高鐵官網)

### (三) 客源

台中烏日高鐵站所能吸引的客源主要有舊台中市一百一十萬人口，彰化市的二十三萬人口。(行政院主計處)

由於高鐵的票價較一般大眾運輸工具高，搭乘高鐵的旅客不外乎就是商務需求或者是旅行(圖三)，而台中市及中部科學園區是商務客往來的主要地區，故台中高鐵站有頻繁的商務客乘坐高鐵，交易的雙方通常會選擇高鐵站內的餐飲設施作為現成的開會地點。



圖三、民眾搭乘高鐵的原因比較圖  
資料來源：自製的問卷調查

台中高鐵站一站身兼數職，不只是在交通上，先天的地理位置與後天的開發給了乘客們各種的方便性。

## 二、高鐵彰化站：

### (一) 地理位置

高鐵彰化站位於彰化縣田中鎮，田中鎮北鄰彰化第二大城員林鎮，南接雲林縣斗六鎮。以花田城市、綠色交通、永續產業及生態社區之多元生活圈與活絡的地方經濟為導向，於2013年2月開始動工，預計於2015年7月啟用。高鐵彰化站由采盟營造股份有限公司以27億餘元得標，再加上縣府負擔部分電力、電信等管線費用，工程費將達30餘億元(卓伯源部落格)。

高鐵彰化站（圖四）位在彰化縣田中鎮，離田中鎮最近的市鎮為員林鎮。對於彰化高鐵來說，最大客源應來自彰化市，但彰化市在地理位置上，與台中的烏日高鐵站的距離較近。高鐵彰化站可吸引的客源主要為田中鎮的四萬多人口及臨近的員林鎮十二萬人口(彰化縣民政處)，亦即田中鎮和員林鎮人口加總遠不及一個彰化市人口數，在客源上就與高鐵台中站有極大的懸殊，故彰化高鐵站應難以達到可預期的經濟效益，畢竟有客源才有可能有消費。

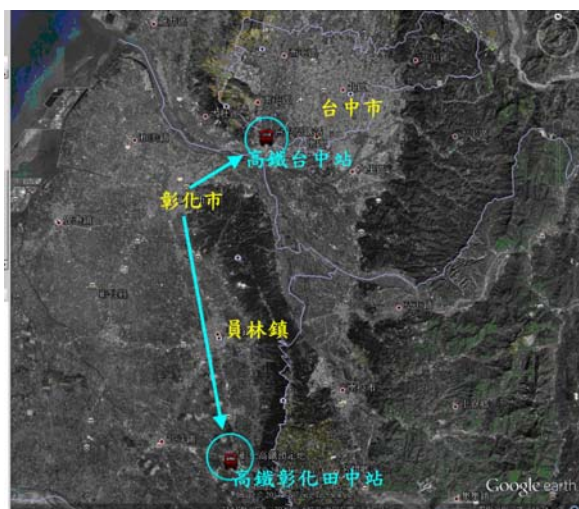
## （二）交通便利性

據2013年2月6日公視新聞網報導，**高鐵彰化站受限地形，無法與台鐵共站**（公視新聞網）。由於彰化南部多為農業鄉鎮，田中火車站為附近二林鎮、民間鄉、竹塘鄉民眾能夠使用的重要交通工具，若無法將高鐵彰化站與田中火車站共站，將會增加附近民眾使用高鐵的中間障礙。

相較於台中高鐵便利的公車網路，目前在彰化地區服務的客運業者僅有彰化客運和員林客運。在台中高鐵如此發達的公車網路之下，彰化站要因應來自四面八方的客源，配合本就較少的客運業者，仍有待相關單位的規劃。

中華技術期刊於2011年訪談交通部高速鐵路工程局朱旭局長，當中在對未來的增站計畫如苗栗、彰化、雲林三站之建設期程、營運計畫等。提到關於改善各站站區之聯外道路系統，苗栗站5項聯外道路改善計畫，皆已完工通車。但彰化站的情況卻還在細部設計中。（吳雅惠，2011）

2011年7月彰化縣長卓伯源在個人部落格發表目前規劃興建3條聯外道路，第1條從東西向漢寶草屯線林厝交流道（員林）到特定區接大社路（田中），第2條從大社路（田中）到斗中路（北斗）第3條為特定區跨過台鐵鐵路接員集路（員林）。（卓伯源部落格）這些聯外道路都還只是規劃中，雖活絡了彰化地區的交通網路，但尚未連接主要高速公路和快速道路。



圖四、台中及彰化高鐵站地理位置圖

資料來源：google map 2013年6月18截圖

## 三、綜合比較

我們根據上文中的高鐵台中站與彰化站(興建中)的資料，整理出地理位置、交通、客源的差異，以及新增來自主計處與交通部運輸研究所研究的數據，加入腹地人口與載客流量項目，試圖比較兩者在這些方面的優劣，以其看出彰化站興建所面臨的困難點，故以下為高鐵台中站與興建中的彰化站比較表格：

表一：高鐵台中站與彰化站比較表

|     | 地理                         | 交通  | 客源           | 腹地人口      | 載客流量<br>(入站+出站) |
|-----|----------------------------|---|--------------|-----------|-----------------|
| 台中站 | 位於台中市烏日區，北為台中市區，南接彰化市區以及南投 | 台鐵：新烏日站<br>公車：8家客運業者<br>聯外道路：5條                 | 台中市、彰化市、南投縣市 | 1,413,642 | 1491 萬          |
| 彰化站 | 田中鎮北鄰彰化第二大城員林鎮             | 台鐵：田中火車站(與高鐵彰化站不共站)<br>公車：2家業者<br>聯外道路：3條(規劃階段) | 員林鎮、田中鎮      | 168,179   | (預估)<br>319 萬   |

資料來源：行政院主計處人口靜態統計(彰化站因在興建中載客流量資料為預估)

由表一資料分析，我們得出高鐵彰化站未來可能面臨的難題如下：

## (一) 腹地與客源

高鐵台中站的地理位置，不僅可顧及台中市區的民眾，更緊鄰彰化地區人口排名第一的彰化市，對於彰化市的民眾來說，透過鐵路，公車，自行開車前往高鐵台中站，比前往高鐵彰化站所在的田中鎮方便且快速的多。距離田中鎮最近的市鎮則是彰化第二大鎮員林鎮，筆者調查彰化縣政府民政處人口統計資料，發現民國八十八年至民國九十八年這十年之中，員林鎮及田中鎮近十年來有人口逐漸減少的趨勢(見表二)，未來的人口恐怕會更少，那麼使用彰化高鐵站的人口便更少了。「彰化縣人口大部分集中北彰化地區，員林鎮以南，主要為農業鄉鎮，以彰化的乘客來說，怎可能先坐到田中鎮的彰化站下車，之後再往北回頭到員林鎮或彰化市？」。(顏宏駿，2013)

表二：彰化市、員林鎮與田中鎮民國88年至98年人口變化

| 鄉鎮市別／年度 | 88年底人口數 | 98年底人口數 |
|---------|---------|---------|
| 彰化市     | 227,715 | 237,160 |
| 員林鎮     | 126,402 | 125,838 |
| 田中鎮     | 46,982  | 44,499  |

資料來源：彰化縣政府民政處

## (二) 交通設施不足

相較於高鐵台中站八家客運業者17條路線，在彰化地區服務的業者僅有彰化客運以及員林客運兩家，要建構起方便民眾轉乘的公車網路是相對困難的。

以高鐵板橋站和高鐵台北站來說，兩座較近的高鐵站通常乘客會集中在其中一站，如表三所示，高鐵板橋站的客流量是全台八個高鐵站之中排名第七的，但板橋所在的新北市是台灣五個直轄市中人口最多的，可以推測高鐵台北站對高鐵板橋站的客源有一定影響，可預期彰化和台中站的客流量變化會與板橋和台北的發展模式相似。

表三、臺灣高鐵各站旅運量

單位:萬人

| 民國         | A.D.        | 總計           |              | 臺北           |              | 板橋         |            | 桃園         |            | 新竹         |            |
|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|            |             | 入站           | 出站           | 入站           | 出站           | 入站         | 出站         | 入站         | 出站         | 入站         | 出站         |
|            |             | Entry        | Exit         | Entry        | Exit         | Entry      | Exit       | Entry      | Exit       | Entry      | Exit       |
| 96         | 2007        | 1,556        | 1,556        | 404          | 413          | 155        | 154        | 98         | 91         | 98         | 94         |
| 97         | 2008        | 3,058        | 3,058        | 901          | 906          | 196        | 199        | 215        | 200        | 232        | 229        |
| 98         | 2009        | 3,235        | 3,235        | 946          | 964          | 208        | 207        | 242        | 226        | 254        | 251        |
| 99         | 2010        | 3,694        | 3,694        | 1,070        | 1,083        | 244        | 257        | 302        | 283        | 317        | 313        |
| <b>100</b> | <b>2011</b> | <b>4,163</b> | <b>4,163</b> | <b>1,225</b> | <b>1,201</b> | <b>277</b> | <b>315</b> | <b>348</b> | <b>332</b> | <b>373</b> | <b>374</b> |

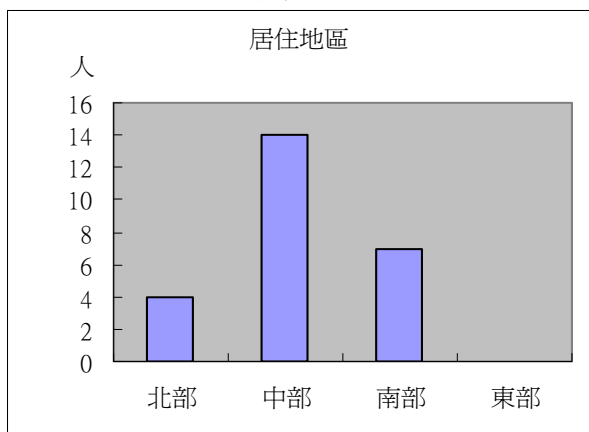
| 民國         | A.D.        | 臺中         |            | 嘉義         |            | 臺南         |            | 左營         |            |
|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|            |             | 入站         | 出站         | 入站         | 出站         | 入站         | 出站         | 入站         | 出站         |
|            |             | Entry      | Exit       | Entry      | Exit       | Entry      | Exit       | Entry      | Exit       |
| 96         | 2007        | 266        | 258        | 88         | 85         | 124        | 123        | 323        | 336        |
| 97         | 2008        | 538        | 533        | 165        | 165        | 229        | 233        | 582        | 593        |
| 98         | 2009        | 560        | 558        | 174        | 173        | 238        | 240        | 614        | 615        |
| 99         | 2010        | 655        | 649        | 189        | 189        | 265        | 267        | 652        | 652        |
| <b>100</b> | <b>2011</b> | <b>749</b> | <b>742</b> | <b>205</b> | <b>205</b> | <b>288</b> | <b>294</b> | <b>699</b> | <b>700</b> |

資料來源:臺灣高鐵公司

## 五、問卷調查

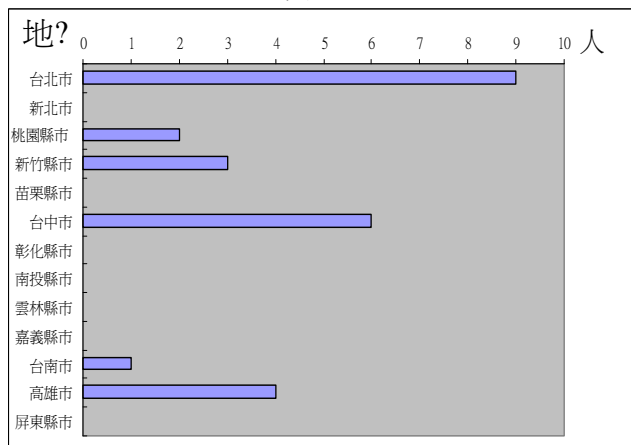
針對「彰化站興建之必要性」，我們於台中站做了相關問卷調查。總共有 40 份，回收 25 份，有效問卷 25 份。以下是我們的問卷結果，我們將以圖表方式呈現：

問題一：請問您居住的地區？



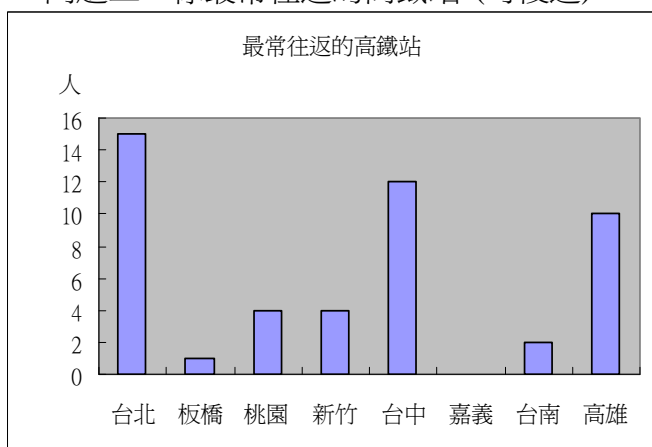
圖五、高鐵路台中站乘客來源圖

問題二：您此次搭乘高鐵路的目的地？



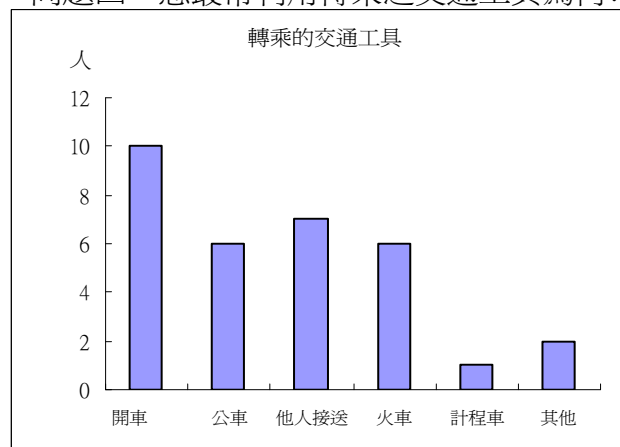
圖六、搭乘高鐵路前往縣市比較圖

問題三：你最常往返的高鐵路站？(可複選)



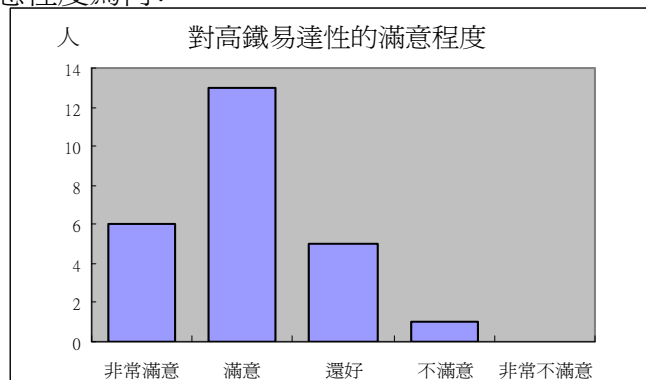
圖七、乘客常往返高鐵路車站比較圖

問題四：您最常利用轉乘之交通工具為何？



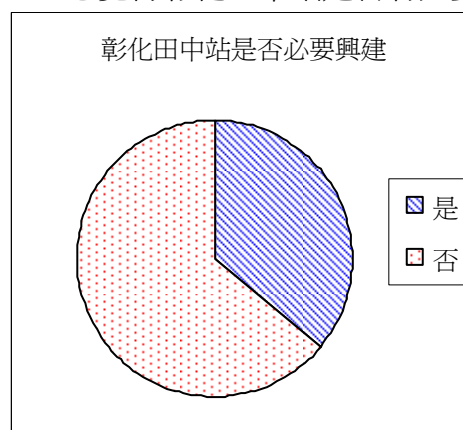
圖八、轉乘交通工具比較圖

問題五：對高鐵路台中站的交通易達性，您的滿意程度為何？



圖九、高鐵路台中站交通易達性滿意程度圖

問題六：您覺得彰化田中站是否有必要興建？



圖十、高鐵路彰化站興建必要性比例圖

問卷調查份數不足的原因是在發放問卷的過程中，因問卷沒有經過高鐵相關單位審核，故遭到站務人員的勸阻，調查也因而被迫停止，但我們仍可在問卷結果中看出民眾對興建彰化高鐵站的看法：

透過調查結果可看出，大約有七成左右的民眾均反對新建彰化站（圖十），在我們進一步調查原因發現，原因乃包括：

一、客流量不大：由第二與第三題得知，台北、高雄與台中市為高鐵最主要的客源地（圖六、圖七），也可由此看出高鐵台中站的腹地龐大，與彰化站距離過近，會瓜分掉彰化站的客源。

二、乘車時間增加：2015年高鐵興建的三站完工後，預計台北到高雄的行車時間會由150分鐘增加到180分鐘，以講究經濟效應跟速度的高鐵而言，就會由高速鐵路變成高級的區間車。（yahoo！奇摩新聞）

三、轉乘交通不便：由第四題（圖八）可得知轉乘工具多樣化，突顯聯外道路的重要性。其中又以乘車時間增加占大多數，看來能節省時間這方面是民眾選擇搭乘高鐵的重要因素，由此可知，彰化站的興建因有增加通勤時間的疑慮，而降低民眾搭乘的意願。

最後，由彰化站乘客來源圖（圖五）中，得知彰化站的乘車民眾主要居住於中部地區，加上這些民眾對於彰化站的易達性（圖九）滿意程度偏高，因此沒有增設彰化站的必要，中部地區要搭乘高鐵的民眾只需利用台中站周圍的運輸工具即可。

## 參●結論

耗資鉅額的新興交通建設，一旦開始興建便沒有回頭的機會，所以事前的審慎評估和周詳計畫，能夠讓我們一窺彰化高鐵商轉後，能否達到彰化縣府和高鐵公司預期的效益。而載客流量對於這個橫貫台灣西部的大容量運輸系統而言，占有決定性的影響因素，唯有人潮才能讓便利運輸的本質與促進周邊經濟發展等附加價值得以發揮，當然如果這個地方因為缺乏各項交通建設導致居民無法有效率地與外界聯絡，那麼基於均衡城鄉發展的因素，政府也會考量以交通建設視為一種福利建設，而承擔營運後的因流量少而導致虧損的情況發生。

我們各項調查，主要與載客流量的問題相關，在數據呈現上，彰化站不管是腹地人口和搭乘民眾的意願中，大都出現不支持彰化站興建的內容，除了彰化人基於北彰化其實距離台中高鐵更近或者相關交通配套措施不彰，與平常的交通習慣不同等諸多因素（當地已有台鐵經過，一級產業為主的就業人口多），當地人利用高鐵並沒有可預見的潛力，非以彰化為目的地的乘客，也顧慮到新設一站可能造成的行車時間增加，而不覺得彰化站的興建是一項利多。在商業性考量下興建新站的必要性因此降低，即使向外連接的交通措施日趨完善，短期內能夠增加的客源也僅限於觀光旅遊和極少部分的商務乘客。對於地方性觀光資源較多，而國家級觀光資源相對較少的彰化縣而言，能夠吸引到的觀光客群數量仍然有限。



因此，在我們進一步分析高鐵彰化站所帶動的效益中，不禁讓我們懷疑，高鐵公司和交通部高鐵局及各縣市政府是不是即將蓋出一個浪費公帑的蚊子車站？

肆●引註資料

- 一、TaipeiTraffic。2013/11/14。取自 <http://zh.wikipedia.org/wiki/User:Infomark12/TaipeiTraffic>
- 二、行政院主計處。2013/11/14。取自 <http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1>
- 三、台中車站(高鐵)。2013/11/14。取自 [http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%8F%B0%E4%B8%AD%E8%BB%8A%E7%AB%99\\_\(%E9%AB%98%E9%90%B5\)](http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%8F%B0%E4%B8%AD%E8%BB%8A%E7%AB%99_(%E9%AB%98%E9%90%B5))
- 四、台灣高鐵官網。2013/11/14。取自 <http://www.thsrc.com.tw/index.html>
- 五、卓伯源部落格。2013/11/10。取自 <http://blog.udn.com/PoYuanBlog/5428851>
- 六、彰化縣政府民政處。2013/11/14。取自 [http://www.chcg.gov.tw/civil/10service/service01\\_2.asp](http://www.chcg.gov.tw/civil/10service/service01_2.asp)
- 七、公視新聞網。2013/11/11。取自 <http://news.pts.org.tw/detail.php?NEENO=232835>
- 八、吳雅惠（2011）。訪交通部高速鐵路工路局朱旭局長談「多元軌道系統與城市發展雙向永續」。中華技術，92，32－45。
- 九、顏宏駿（2013）。《設站帶來繁榮，民意兩極》。自由時報。2013/7/17。取自 <http://www.libertytimes.com.tw/2013/new/feb/7/today-center9-2.htm>
- 十、yahoo!奇摩新聞。2013/11/11。取自 <http://tw.news.yahoo.com/高鐵雲林站將動工-多4站北高增30分-051736736.html>