

2017 市場回顧

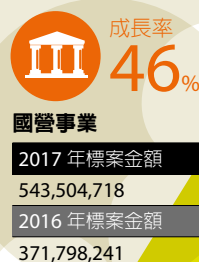
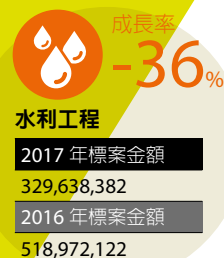
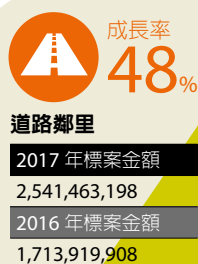
標案市場持續回溫
迎向樂觀前景

■ 撰文／劉雨靈

2017年標案市場持續開出紅盤，比2016年成長了37%，道路監控依然蟬聯第一，公共工程需求旺盛，對鎖定專案市場的安防廠商來說，算是商機豐沛的一年。

2017年公共工程標案共計開出2,853件，總金額為78億6,914萬2,588元，與2016年相比上升了37%（2016公共工程標案總金額57億2,799萬3,370元），標案件數多出612件，不論是標案數量或標案總金額皆創歷年新高。從2016至2017連續兩年的數據顯示，公共工程有持續回溫的趨勢，對於鎖定公共標案的安防廠商來說，是屬於穩紮穩打、樂觀以待的一年。

從2017年公共工程標案前10大排行來看，標案市場整體上升，道路鄰里的總金額較2016年多出1倍高達25億元，除水利工程總金額下降外，港埠、檢調／法院／監獄、醫療院所、金融機構、軍方等案件皆有極高成長率，也反映出標案市場相當熱絡，新政府在相關政策建設的積極推動下，也連帶使標案數量有所增長。



2017 年公共工程前 10 大標案排名

排名	案場別	2017 標案金額
1	道路鄰里	2,541,463,198
2	交通監控	1,466,310,014
3	政府機關	1,012,524,279
4	學校	617,249,491
5	國營事業	543,504,718
6	港埠	421,862,267
7	水利	329,638,382
8	軍方	224,914,753
9	檢調／法院／監獄	170,871,126
10	醫療院所	153,709,681

成長率
357%

港埠

2017 年標案金額
421,862,267
2016 年標案金額
92,346,489

成長率
56%

觀光

2017 年標案金額
120,892,052
2016 年標案金額
77,721,356

成長率
220%

金融

2017 年標案金額
147,594,831
2016 年標案金額
46,076,990

成長率
238%

檢調／法院／監獄

2017 年標案金額
170,871,126
2016 年標案金額
50,543,788

成長率
112%

停車場

2017 年標案金額
118,609,796
2016 年標案金額
55,951,312

成長率
152%

醫療院所

2017 年標案金額
153,709,681
2016 年標案金額
61,077,687

2017年公共工程標案分析



道路鄰里

成長率

48%

No. 1

106年桃園市天羅地網監錄系統租賃民營業者案

\$ 586,320,000

No. 2

新北市政府警察局106年度「租賃數位式影像遠端監錄系統設備採購案」

\$ 204,854,200

No. 3

新北市政府警察局107年度「1,000具租賃式監錄系統影像服務」採購案

\$ 137,130,400

道路鄰里案件依然穩站榜首，2017開出5筆破億案件，維修保養案僅占20%，增加許多小型新建置案及設備擴充案，其中桃園市決標金額占總案量的30%，新北市次之為18%，台中市第三為8%。值得注意的是，標案金額前三名皆為租賃案，相較於2016，2017道路監控的租賃案成長16%。



交通監控

成長率

10%

公路

30%
占比

No. 1

107年-108年高快速公路中區交控設施維護工作

\$ 143,216,888

No. 2

快速公路北區交控設備維護及後續擴充工作

\$ 33,405,358

No. 3

公路總局省道即時路況影像錄影廣播系統設備及IDC機房租用

\$ 26,943,396

航空

28%
占比

No. 1

行李系統智慧處理及相關設備改善工程案

\$ 166,309,854

No. 2

建置機場空側車輛動態監視設備工程

\$ 109,833,761

No. 3

桃園國際機場場面監控強化系統（MLAT）升級案

\$ 27,900,000

鐵路

28%
占比

No. 1

平交道遠端監視傳輸光纖化工程

\$ 236,352,004

No. 2

集電弓攝影裝置及行車監視系統等2項

\$ 50,093,975

No. 3

新左營車站照明及播音設備改善工程

\$ 17,252,296

捷運

14%
占比

No. 1

台北小巨蛋水電、消防及監控設備維護工作

\$ 36,600,000

No. 2

通訊系統備品採購案（SDH、PA、CCTV）

\$ 33,339,175

No. 3

轉轍器監視輔助系統（TMS）

\$ 17,729,250

除設備維護外，2017年有桃機T3、高公局交控雲端、安坑輕軌等大型標案；捷運方面48筆決標案內將近1/3為桃捷開出，萬大線開標兩次皆流標，並未出現較大的案子。雖然公路占比最高，但與航空及鐵路的差距並不大，整體來說算是十分平均。



港埠

成長率

357%



No. 1

智慧型港區
監視系統建置

\$ 317,991,698

No. 2

我國燈塔電子助航
及監控系統建置案

\$ 24,790,000

No. 3

107年至108年港
區監視系統維修與
保養

\$ 16,592,032

港埠案件量並未增加，但案件金額卻成長357%，為成長率最高的案場，甚至出現破億標案金額，而2016最高決標金額僅1,450萬。主因為2016年底海巡署面臨組織改造，精簡近13%的人力，同時現有港區監視系統亦來到汰舊換新時期，因此開出不少高金額的CCTV擴建增設、智慧型監視系統案件。



檢調／法院／監獄

成長率

238%



No. 1

105年度矯正機關智慧影像分
析戒護管理系統委外建置案

\$ 54,850,010

No. 2

矯正機關智慧監控系統建置及
影像資料庫分析應用計畫銜接
整合聯合採購案（南區）

\$ 26,300,000

No. 3

監視設備暨舍房對講系統
採購案

\$ 15,680,000

2017案件量只比2016多出1筆，相較前一年標案最高金額近690萬，2017卻開出6筆千萬標案，大幅拉高總體標案金額，成長率達238%。其中具智慧影像分析的智慧監控系統為法務部矯正署2017~2019的重點計畫，希望藉由導入收容人影像異常分析技術、充實異常事件影像資料庫，進而強化獄政戒護安全管理的效能。



金融機構

成長率

220%



No. 1

自動櫃員機安全監
控作業委外服務

\$ 67,071,384

No. 2

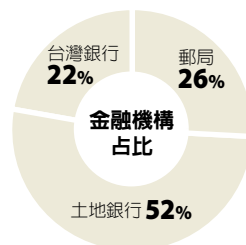
連線管制單位無人機房
遠端監控系統（含5年維
護）建置專案

\$ 22,958,350

No. 3

超高畫質攝影機及
鏡頭週邊設備

\$ 11,495,000



2017案件量比前一年增加1倍，土銀總金額最高占52%，其次是郵局26%、台銀22%。其中台銀增加了1倍，以自動櫃員機安全監控及建置分行監視系統為主；郵局更是成長6倍之多，以600多萬汰換各分局的錄影監視系統。



醫療院所

成長率

152%

No. 1

中央控制監視系統操作維護保養

\$ 37,671,000

整合高齡病房床邊照護暨資訊整合應用系統採購案

\$ 9,200,000

No. 2

No. 3

台大醫院開刀房藥局智慧型藥櫃暨用藥安全

RFID管控系統1套

\$ 8,670,000

醫療院所案場如同去年預期仍持續成長，案件量增加28筆，案件金額成長152%，以中央監視、急診監視系統為大宗。其中較特別的是台中榮總開出「機器人系統租賃案」一年期合約，引進Pepper機器人指引病患就診、智慧運輸機器人搬運醫療器材。

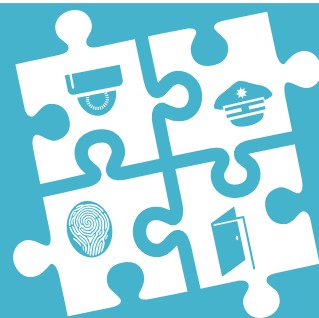


政府機關

成長率

33%

政府機關意指政府單位建築本體／周圍的安控相關標案，其中不少縣市政府警察局皆有採購指紋活體掃描器，另外電子門禁如外交部領事事務局、新北市警察局、台北市工務局為「人臉辨識」，健保署、新店戶政事務所、嘉義市與新北市政府為「指紋」，高雄關務署為「掌形」鑑識，智產局、食藥署為「掌靜脈」，內政部、觀音區公所為「指靜脈」，生物辨識需求有逐漸上升的趨勢。



國營事業

成長率

46%

台電43%

中油32%

自來水23%

台糖1%

台灣菸酒1%

國營事業占比

2017比2016多出113件，台電占比最高，約占總金額的43%，其次為中油32%、自來水23%，台糖與台灣菸酒皆各為1%。其中出現29筆行車視野輔助系統標案，為過去未曾有過的新類型標案，推測應與2018大型車新車須強制加裝行車視野輔助系統的政策有關。

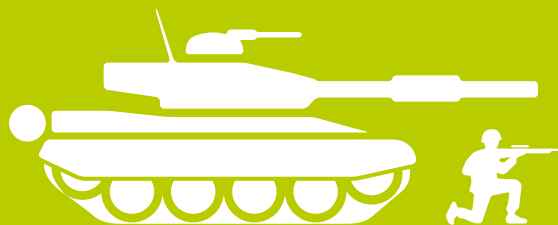


軍方

成長率

150%

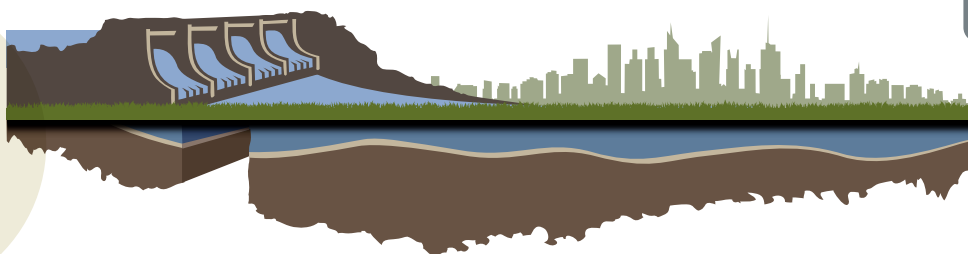
相較於2016的49筆，2017增加近1倍案件量，總金額為5年來最高，成長150%。其中國防部陸軍司令部的「營區環場警監系統建置」開出1,710萬，與前一年標案的最高金額不相上下。此外，也出現智慧機器人、3D影像辨識自動追蹤、動作分析等需求。



水利工程

成長率

-36%



水利為2017唯一負成長的案場，案件金額下滑36%。但仔細觀察會發現，雖然總金額為負成長，案件量卻增加了34筆，顯示水利監控需求持續上升，只是未出現金額較大的案子。



學校

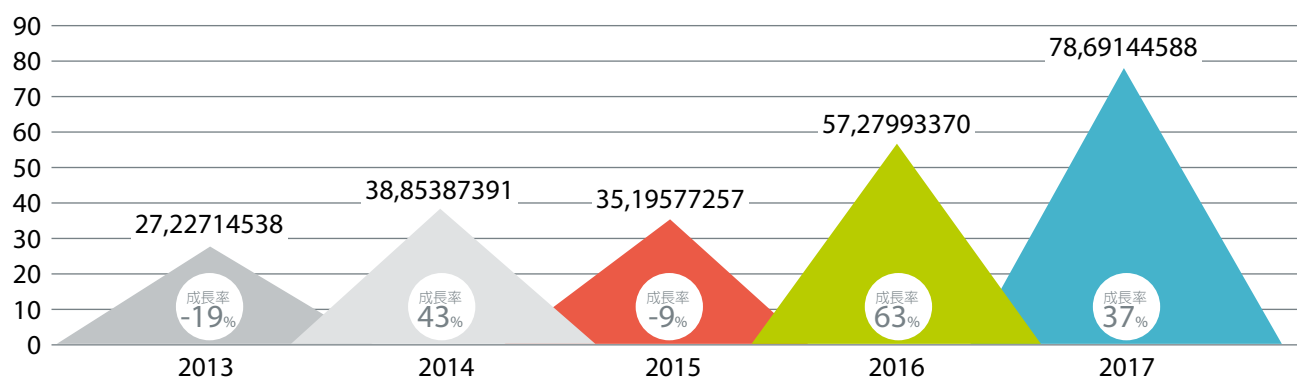
成長率

12%

校園裝設電子圍籬政策因維護費高且成效不佳，台北市去年喊卡，電子圍籬標案較前一年大幅減少，2017僅開出一筆破千萬的「國立台北科技大學智慧校園節能系統建置工程」，除監視系統外，也出現一些電力監控與節能管理系統標案，推測應與大學電費補助取消有關。a&s



2013~2017年公共工程總金額走勢圖 單位（億）



2017標案總金額達78億再創5年來新高，其中道路監控包辦32%。

107年上半年度產業人才投資計劃-課程核准

課程名稱	電信線路銅纜佈建進階班（課程代號：113599）
報名/上課地點	報名地址：台北市大安區信義路4段1號7樓之5。 上課地址：臺北城市科技大學(台北市北投區學園路2號)資訊工程系3樓，學科：電腦多媒體與體感互動實驗室、術科：資訊工程系3樓-通信技術實驗室。
報名方式	採線上報名 1.請先至台灣就業通： http://www.taiwanjobs.gov.tw/Internet/index/index.aspx 加入會員 2.再至產業人才投資方案網： http://tims.e-training.gov.tw/timsonline/index.aspx 報名
訓練目標	熟悉電信線路之銅纜佈建操作研習。
課程內容大綱及時數	通信技術(電信線路)技能檢定術科試題-銅纜解析(8/4日3小時，莊漢敏) 通信技術(電信線路)技能檢定術科試題-銅纜分組實作(8/4日，3小時，莊漢敏) 通信技術(電信線路)技能檢定術科試題-銅纜分組實作(8/5日，3小時，莊漢敏) 建築物電信設備-資訊光纖之建置、NCC相關法規及規範講解(8/5日，3小時，邱正義) 電信配線施工工法分析說明(8/11日，3小時，劉時森) 資訊配線施工工法分析說明(8/11日，3小時，劉時森) 通信基礎技術自學工具與光纖基礎介紹(8/12日，3小時，鄧一中) 光機械接續子運用說明及實作(8/12日，3小時，鄧一中)
招訓對象及資格條件	具通信工程施作基礎者。
遴選學員標準及作業程序	以產業人才投資方案網報名先後順序遴選審查，額滿後列備取，符合者依序通知，且於7天內繳交齊全相關證明文件並完成繳費及簽訂契約書者依序錄訓，逾期則由候補人員依序遞補。
招訓人數	24人。
費用	實際參訓費用\$4,790（勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署補助\$3,832，參訓學員自行負擔\$958） 政府補助一般勞工訓練費80%、補助全額訓練費用適用對象訓練費用100%。
報名起迄日期	107年7月4日中午12:00至107年8月1日下午18:00。
預定上課時間	107年8月4日（星期六）至8月12日（星期日）。 每週六、日上午9點-12點；下午13點到16點上課，共計24小時。
授課師資	老師：莊漢敏：規劃及施工：電信工程、網路整合系統、監控系統。 劉時森：電信線路工程、智慧建築ICT整合規劃。 鄧一中：1.通信技術。2.嵌入式系統。微波天線設計。 邱正義：配電工程設計、電信及光纖工程設計及查驗。 助教：黃益順：通信工程規劃、安裝及監控系統規劃、安裝。
訓練單位報名專線	聯絡電話：(02)27013838*300 聯絡人：傅淑華 傳真：(02)2707-3939 電子郵件：tteia@tteia.org.tw
說明事項	1.訓練單位得先收取全額訓練費用，並與學員簽訂契約。 2.低收入戶或中低收入戶中有工作能力者、原住民、身心障礙者、中高齡者、獨力負擔家計者、家庭暴力被害人、更生受保護人或其他依就業服務法第24條規定經中央主管機關認為有必要者、65歲（含）以上者、因犯罪行為被害死亡者之配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人、因犯罪行為被害受重傷者之本人、配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人等在職勞工為全額補助對象，報名時須備齊相關資料。 3.缺席時數未逾訓練總時數之1/5，且取得結訓證書者（學分班之學員須取得學分證明），經行政程序核可後，始可取得勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署之補助。 4.參加職前訓練期間，接受政府訓練經費補助者（勞保投保證號前2碼數字為09訓字保之參訓學員），及參訓學員投保狀況檢核表僅為裁減續保及職災續保之參訓學員，不予補助訓練費用。

※報名前請務必仔細詳閱以上說明。

107年上半年度產業人才投資計劃-課程核准

課程名稱	電信線路綜合佈建進階班（課程代號：114385）
報名/上課地點	報名地址：台北市大安區信義路4段1號7樓之5。 上課地址：南開科技大學(南投縣草屯鎮中正路568號，工程大樓：學科：電腦網路實驗室E617、術科：網路工程實驗室E221)。
報名方式	採網路報名 1.請先至台灣就業通網站： http://www.taiwanjobs.gov.tw/Internet/index/index.aspx 加入會員 2.再至產業人才投資方案網： http://tims.etraining.gov.tw/timsonline/index.aspx 報名
訓練目標	1.讓參訓學員熟悉NCC最新規定及相關作業規範 2.熟悉電信線路之銅纜佈建操作研習。 3.熟悉光纜工程設計、施工方式。
課程內容大綱及時數	電信配線施工工法分析說明【8/25(六)，3小時，劉時森】 資訊配線施工工法分析說明【8/25(六)，3小時，劉時森】 通信技術電信線路試題解析【8/26(日)，3小時，陳信琪】 通信技術電信線路銅纜分組實作(一)(二)【8/26(日)、9/1(六)，各3小時，陳信琪】 光纖工具及線材介紹、光纖儀表操作介紹【9/1(六)，3小時，鍾秋嬌】 光纖熔接機與接續說明及實作【9/2(日)，3小時，鍾秋嬌】 OTDR與光機械接續子運用說明及實作【9/2(日)，3小時，鍾秋嬌】
招訓對象及資格條件	具通信工程施作基礎者、辨色能力正常。
遴選學員標準及作業程序	以產業人才投資方案網站報名順序為主，並依序遴選審查，額滿後列備取，並需等待公會通知，繳交相關資料，未完成繳交作業，視為放棄參訓，另依備取順序通知候補學員繳件。
招訓人數	30人
報名起迄日期	107年7月25日12:00點至107年8月22日18:00。
預定上課時間	107年8月25日（星期六）至9月2日（星期日） 每週六、日9:00-12:00；13:00-16:00，共計24小時
授課師資	老師： 劉時森：電信線路工程、智慧建築ICT整合規劃。 鍾秋嬌：網路架設、計算機網路、微型感知網路、超大型積體電路設計製作、記憶體周邊電路設計、半導體元件。 陳信琪：電信工程規劃、網路佈線、光纖接續工程、監控系統。 助教： 萬智新：電信設備及網路線路工程、交換機安裝、維護。 黃榮松：電信工程規劃、網路佈線、光纖接續工程、電腦設備裝修。
訓練單位報名專線	聯絡電話：(02)27013838*300 聯絡人：傅淑華 傳真：(02)2707-3939 電子郵件：tteia@tteia.org.tw
費用	實際參訓費用\$5,000（勞動部勞動力發展署中彰投分署補助\$4,000，參訓學員自行負擔\$1,000） 政府補助一般勞工訓練費80%、補助全額訓練費用適用對象訓練費用100%。
說明事項	1.訓練單位得先收取全額訓練費用，並與學員簽訂契約。 2.低收入戶或中低收入戶中有工作能力者、原住民、身心障礙者、中高齡者、獨力負擔家計者、家庭暴力被害人、更生受保護人、其他依就業服務法第二十四條規定經中央主管機關認為有必要者、六十五歲以上者、因犯罪行為被害死亡者之配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人、因犯罪行為被害受重傷者之本人、配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人之在職勞工為全額補助對象，報名時須備齊相關資料。 3.缺席時數未逾訓練總時數之五分之一，且取得結訓證書者，並填寫參訓學員意見調查表，經行政程序核可後，始可取得勞動部勞動力發展署中彰投分署之補助。 4.參加職前訓練期間，接受政府訓練經費補助者（勞保投保證號前2碼數字為09訓字保之參訓學員），及參訓學員僅投保裁減續保（勞保投保證號前3碼為075或175）及職災續保（勞保投保證號前3碼為076）之參訓學員，不予補助訓練費用。