

# 「白鐵+建築」扣件 供應商專輯

## 主題1、白鐵扣件的白鑽級市場 主題2、建築扣件的多元樣貌



全球螺絲廠商數不計其數，台灣大大小小比鄰而居的螺絲廠商高達上千家，稠密度之高、產業鏈的健全完整性換來「螺絲王國」的美名。由於扣件尺寸、材質、應用領域的多元廣泛，可以是小尺寸的螺絲，或大尺寸的螺栓，也能是搭配螺絲(栓)使用的螺帽，抑或螺母，甚至華司；再談到材質搭配，那更可以將這些多樣化的扣件產品滾出上百、上千種可能性。

有的廠商主打產品多樣性，供應各種尺寸、各式材質；有的廠商強調品項或應用領域專業性，譬如汽車領域扣件(螺絲世界第138期的汽車扣件專輯)或全力供應各式材質的小螺絲(螺絲世界第139期的小螺絲製造商專輯)；有的廠商主打材質專業性，例如碳鋼扣件、白鐵扣件、複合材質扣件等……也就自然形成各家廠商的經營特色。

此次編輯部在材質面向針對「白鐵」，在應用領域則側重「建築領域」的專業扣件製造廠進行專訪，與白鐵扣件廠商們聊聊他們何以願意在碳鋼扣件一片欣欣向榮的浪潮中，鎖定白鐵這類相對成本高、鍛造門檻高、品質要求高的三高材質做為主力；並找出建築扣件廠商們的特色競爭力與服務精神。

### 白鐵扣件的白鑽級市場

「白鐵」就是高值扣件嗎？我們聽白鐵螺帽大廠-宗鉦企業怎麼說？

也看專注「複合雙金屬」的世鎧精密怎麼掌握趨勢財，怎麼一步步打造複合雙金屬製品的領導地位？

最後，看看鎖定白鐵、開發白鐵，即將以Bi-Matrel搶攻技術財的「三友環」怎麼奠定基礎？

### 白鐵扣件的白鑽級市場

製造服務業的旋風悄悄颳進螺絲產業，而這也成為各家螺絲場拚出特色的關鍵，為使客戶享受一次購足的高效感，我們能從立霖企業、長益螺絲、永傑實業的產品多樣化窺出端倪；為讓客戶將公司大名烙印心上，你就必須看看華盛螺絲及憲順工業如何控管品質並堅持研發。



複合螺絲  
領導廠商

## 世鎧精密 以趨勢商品鎖定未來市場，開創 Bi-Metal更多可能性

細數全球成功開發並銷售複合金屬鑽尾螺絲的廠商並不多，世鎧精密不只是台灣出口複合鑽尾螺絲及複合混凝土螺栓最大的生產工廠，更是與國際知名不銹鋼複合鑽尾螺絲供應商並列的領導廠商。成軍於1992年的世鎧團隊，創立即鎖定「Bi-Metal」此技術門檻相當高的扣件製造，全系列產品主要以「不銹鋼+合金鋼(或碳鋼)」複合材料、不銹鋼及強韌高硬鋼等材質供應市場所需，目前單純計算複合螺絲的部分，每個月出口可達1,500萬支，適用於鋼構與高強度混凝土建築，行銷全球20多國。

### 堅持趨勢產品 未來市場正夯

#### 歐盟官方公報 重新定義並肯定複合金屬扣件為市場新產品

獨步市場的「雙」金屬材質扣件，世鎧產品種類與規格齊全，包括尖尾、平尾、鑽尾、漆頭等複合螺絲與螺栓，產品取得ISO 9001:2008、ISO14001:2004品質管理系統認證及通過歐盟ETA、DIBt及美國ICC-ES等國際認證。世鎧公司林上安總經理表示：「複合螺絲仍屬於趨勢產品，在市佔率當然不可能與大量生產的碳鋼及不銹鋼扣件相比。因為雙金屬接合技術、局部熱處理技術，與頭部成型後續的數十道後製程加工程序，使複合螺絲成為扣件中的高單價產品。」

然而，緊固元件的使用壽命必須大於建築主體建材的使用壽命，是永不變的原則。總經理接著說明：「凡重視耐腐蝕、安全係數的重大或高價建築工程，採用複合螺絲的意願極高；另外，隨著對建築規範要求較高的國家或地區陸續明文規定戶外用不銹鋼產品的使用，因此，我們看好複合扣件的市場前景，我們堅持的是趨勢產品！」

正因為如此，世鎧產品又以歐洲及美國與其他先進市場為主，其中歐洲佔其銷售比例達七成。今年7月30日歐盟官方公報重新定義並界定自鑽複合鑽尾螺絲及自攻複合螺絲，並肯定複合金屬材質扣件在市面相對是新產品，具備碳鋼的硬度和不銹鋼的抗腐蝕能力，不需預置導孔即可貫穿25mm厚的鋼板(一般不銹鋼扣件，最多只能貫穿3mm的厚度)。這份公報，成功將複合金屬螺絲排除於不銹鋼扣件的反傾銷課稅範圍，相信這不只提升世鎧產品的銷售力，也是世鎧公司在Bi-Metal扣件研發上的一大動力！



林上安總經理表示  
複合螺絲屬於趨勢商品

### 持續開創並擴大Bi-Metal的應用領域

以主攻鋼構金屬屋頂及牆面浪板建築的「複合螺絲」起家，近年推出的「複合螺絲」與「高硬鋼螺絲」也已成功打入高強度混凝土工程(6,000~7,000psi)，林上安總經理指出：「因為擁有複合金屬的開發專業，世鎧掌握趨勢，已經嘗試將雙金屬的概念引導到其他領域，譬如應用於印刷电路板的雙金屬鑽頭等等...，應用領域及客戶需求就是技術開發的方向，研發是永不停歇的。」



白鐵螺帽  
指標廠

## 宗鉦企業 多重加工產製高單價螺帽， 避開線材成本戰

台灣白鐵螺帽指標廠「宗鉦企業股份有限公司」主力開發特殊高值螺帽產品，產品主銷歐洲、美洲、日本三大市場。7,000坪的廠房內每個月產製1,200噸的螺帽製品，比起去(2013)年再成長2成，其中不銹鋼製品佔300噸；2014年度正規畫再擴建3座新廠房，作為成型機與篩選機放置之用，可望於2015年全面啟用，也以此回應螺帽市場的蓬勃與宗鉦強韌不催的競爭力與領先地位。

### 「汽車扣件 ≠ 高值扣件」

#### 多重加工提升產品價值 巧避線材成本戰

宗鉦從1989年創立以來持續不斷提升技術能力，專攻「螺帽」製品，成功與螺絲、螺栓等扣件同業做出市場區隔。通過ISO 9001及ISO/TS 16949認證，高值螺帽常用於建築及汽車領域，產品遵照歐洲DIN、美國ISO及日本JIS規範生產，為有效捍衛宗鉦品牌陸續取得台灣、美國、歐洲及中國商標認證。

深入探討是否透過汽車扣件的產製比例有效提升公司在高值扣件的開發？余勝德董事長透漏：「其實仔細計算汽車扣件的淨利不高，但量大，仍屬於合理利潤範圍，它的前景來自於不斷成長的汽車產銷市場，以量致勝的意味還是比較重。」

除此，回應印尼禁止鎳礦出口導致價格攀升，余董表示：「不論是碳鋼或是不銹鋼，任何製品都難以避免受制於線材價格的波動影響，唯有提高特殊品的產製比例或是專攻產品差異化大的產品，才能有效搶佔市場及避開物料成本的波動。」再並接著提到：「所謂的特殊品，並非僅靠成型機一次打製成型，而是必須再經過多重加工程序才能達到客戶需求的高值製品。」

#### 全方位的配套 高值螺帽再加分

每年穩定成長的宗鉦企業，目前成型機45台、攻牙機120管、組合機25台、割溝機11台、全檢機13台，也已經完成自動倉儲擴增計畫到8,250個儲位，並接續採購8台成型機、7台CCD全檢機、輪廓儀等，循序的採購及擴建計畫不只是為了滿足客戶需求，而是宗鉦企業對自我品質的要求，期許針對產品各層面提供最高水準的服務。

隨著規模日益強大，宗鉦謙虛表示：「台灣與印度同業是可敬的競爭對手，宗鉦不會以現在的規模為傲，也不會懼怕未知的未來情勢。我們有領先的技術、彈性的訂單機制、制度化的製程、高標準的品質控管，我們也維持每年一項主力產品的開發，2013年即取得Conical U-Nut在『雙重防鬆效果』的專利。」正確的經營方向與策略，成功將宗鉦企業引領到台灣扣件產業的龍頭地位！



△ 余勝德董事長(前排右2)與他的營運團隊



白鐵螺絲  
專業製造廠

## 三友環工業 以Bi-metal雙金屬螺絲，主攻技術財

三友環工業有限公司成軍於2000年的台灣中部，在彰化的600坪廠房內專業從事扣件製造，品項包含鑽尾螺絲、塑板螺絲、華司、複合螺絲，其中又以「螺旋式鑽尾螺絲」為其主力產品，產品熱銷歐洲市場。

### 專注專業 鎖定產品潛力股 新生代製造廠取得一席之地

陸續取得品質管理系統認證ISO 9001及歐盟建築螺絲CE等國際認證，三友環公司王錫源經理表示，一路走來並非易事：「台灣中部並非扣件產業聚落區，因白鐵具韌性較高及加工硬化之特性，製程中需做調整，故製程成本較高，但相對而言技術利潤也較好，所以初期踏入扣件業即鎖定白鐵扣件相關產品，以期能賺到技術財。」

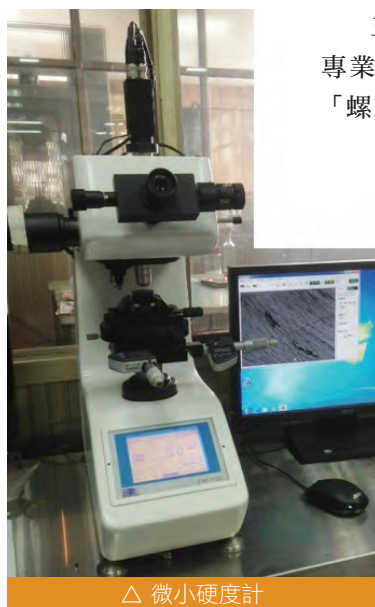
因為專注，且目標正確找出產品潛力股，除了白鐵相關的一般件，三友環目前也已成功開發技術門檻相當高的Bi-metal雙金屬螺絲並進行生產銷售，主要應用於建築結構鎖合，攻速快可比他廠產品節省一半的施工時間，穩定性佳尤其是針對12mm-25mm超厚鐵板之鎖合應用也能發揮極佳的緊固效果，目前此款螺絲亦已取得歐盟發明專利。

### 專利產品 不懼競爭 以規模經濟打造優勢

廠內用於生產白鐵扣件之設備有夾尾機、軋牙機及熱處理設備等。王經理談到：「鎳是影響白鐵價格之主因，我司認為短期內白鐵價格波動應不大。以我司目前使用的A2、A4來說，月總量約20噸，數量並不大，所以皆以市場價格對客戶報價。」

面對全球扣件同業競爭激烈，三友環指出：「擁有生產工廠，配合客戶開發新產品的速度快、彈性大，這都是我司的強項，加上鎖定自有專利產品的產製，且產品並非走價格導向路線，所以同業的價格競爭對我司不具威脅性。」

未來，三友環將再投入機器設備以量化規模經濟，及人員培訓來研發專利新品以保持目前優勢。高值化產品是台灣未來必然的產業發展方向，不然無法擺脫中國及東南亞廠商之追趕。只要能堅持高值化扣件產品，百年之後扣件產業還是會在台灣欣欣向榮的存在著！



△ 微小硬度計



△ 攻速測試機



△ 拉力測試機

服務到心坎  
的建築螺絲  
供應商

## 長益螺絲：“Concrete Your Believes”

台灣岡山螺絲城舉世聞名，螺絲廠商數以千計，型塑出不容小覷的產業勢力。然而，必須做出自我特色、立下市場口碑並不容易。立足螺絲衛星城的長益螺絲成立於1987年，在4,000平方公尺的廠區內專業生產建築領域螺絲，舉凡專攻軟硬木的木螺絲、專攻鐵板及其他建材的自攻螺絲與機械牙螺絲，或專攻水泥建物的水泥釘與壁虎螺絲，超過5,000種一應俱全的建築扣件品項與尺寸，滿足多元化的全球性客戶。



### 重視品質 你最值得信賴的供應廠商

產品品質等於鞏固客戶信賴的基本門檻，為此，長益公司創辦人暨總經理陳新登先生堅持並親自參與產品的研發與製程的規畫，以超乎國際規範的品檢等級來服務客戶，今(2014)年初更砸下3,000萬台幣增建全自動化包裝廠。每個月在通過ISO 9002、CE 16952、CE 14566等產品品質規範的制度化廠房內提供市場起碼1,000噸的產製動能。



長益公司斥資3千萬，於今年完成增建並啟用的全自動化包裝廠

### 重視服務 你最好的進出貨控管專家

長益公司控管中心課長柳金賢先生指出：「長益每個月可支援150噸的緊急訂單以解決客戶的燃眉之急，機動性高；除此，若認真歸納，每位客戶的下單習慣都有跡可循，我們將客戶訂單管理反應回服務上，在產品即將用罄以前就能提供訂單提醒。」由此可知，長益公司在已不只是螺絲工廠，更是您的採購管理專家。

### 蓄勢待發 市場耕耘不急躁 重視中東等石油大國的新市場開發

國際金融風暴期間，台灣的扣件產業也受到波及，甚至為此一蹶不振的廠商也不在少數。長益不僅挺過艱難的危機，更從風暴後的2010年起，以18-20%的年成長持續至今，規模也持續擴大。業務部陳韋勝先生表示：「從創立以來，長益在歐美等成熟市場已取得良好口碑與穩固的基礎，有賴於對品質與服務的堅持，短期之內並不擔心主打價格戰的競爭市場。在此前提下，業務部將逐步加強對新興市場的開發，例如中東等幾個石油大國。」

跨國設廠  
取先機  
當地代理  
鋪通路



立霖企業 王穎堉總經理

## 立霖扣件行銷全球

立霖企業與鼎錕公司創立之初，分別扮演著貿易商與製造商性質，發源於1983年的台北市與台北縣新莊，專精於塑板螺絲、建築螺絲、乾牆螺絲、木螺絲、自鑽螺絲以及機械螺絲、特殊螺絲等各式品項，在總經理王穎堉先生的經營下，30年內已經發展成一家在海內外擁有5大廠，月產能達5,000噸的規模型企業。

### 策略性布局海外廠房 訂單胃納量大 各廠精準定位 掌握全球銷售通路

包括台北總公司，加上北台灣的新莊廠與南台灣的高雄廠，立霖公司在海外陸續設有越南廠、中國廠及柬埔寨廠，王總經理表示：「每個據點的設立，都有它的時代背景，每座廠區都有它的定位與功能。台灣部分由我統籌，海外部分則透過專業經理人管理，清楚劃分銷售市場與主力產品。階段性布局，讓立霖穩定成長。」

為讓精良產品有效暢行全球，各廠除各自負責當地內需市場以外，美國市場由台北及高雄兩廠全力供應。歐洲市場則由占地10萬平方米的越南廠專供，月產3,000噸碳鋼小螺絲以及500噸不銹鋼螺絲，不僅是產銷成績最傲人，也是唯一一座從抽線到包裝「百分之百自產」的廠區。

而中國廠則主力供應內需及少許的日本市場，雖然謙虛說是少許，每個月供應日本的螺絲產值就是一張百萬美元訂單。其中，2006年設立的柬埔寨廠附屬於越南廠，目前定位為預備廠，6萬平方米的廠區也僅啟用2萬平方分米。這就表示，立霖公司的訂單胃納量有多麼的巨大！

### 合乎規範 有效留才，品質把關 螺絲、螺栓、特殊件全都包 螺帽成為下一步的供應計畫

ISO 14000、9001以及CE認證，所有廠區需要的表面處理藥劑必定購買國際授權，嚴守環保與品質規範。王總經理認為：「人才留任成為維持品質的關鍵因素，從接單業務到包裝出貨，全線員工擁有品質概念，這是技術、經驗的累積，也是建立品質的口碑。」

依客戶需求選用線材，提供線徑0.8mm~12mm及長度3mm~600mm的扣件，王總經理笑言：「不只螺絲，螺栓我們都做了，也已經有人在洽談螺帽生產的計畫了…」。「景氣好，有人說訂單困乏；景氣不好，也有人說滿單」，簡單一句話就道盡經商感觸，循序漸進，好產品不怕沒市場。



△ 立霖中國廠



△ 立霖越南廠

80%自產  
+20%全球  
採購=100%  
精準化服務

## 永傑實業 「全包式」扣件銷全球



出口貿易起家的永傑實業有限公司創立於1981年，除了於高雄設立螺絲製造工廠，並於2000年首次進行海外設廠，現在分別在中國大陸成立浙江廣隆五金公司、上海寶萬國際貿易有限公司及越南平陽設立聯合工業有限公司。工廠部分全力產製木螺絲、自攻螺絲、建築扣件、家具螺絲、塑板螺絲、鑽尾螺絲等各式螺絲，並善用專業採購能力為客戶提供完整的產品種類服務，透過80%的扣件自製+20%的全領域扣件暨周邊採購，達到100%的精準化的「全包式」服務。

### 精準化服務 網羅全球需求市場

永傑產品遵照CE14566、CE14592、ISO 9001及BSCI等國際規範產製，產品尺寸M2-M8，供應長度6mm~250mm的碳鋼及不銹鋼螺絲，另也根據客戶需求提供銅、鋁等金屬材質。

浙江廣隆廠及越南聯合廠落實製造到包裝的一貫化生產流程，並配合永傑實業有限公司的專業行銷，主要銷售到美國及亞洲等無傾銷之區域，市場接受度高！由於歐洲、加拿大傾銷稅因素，2008年永傑前進越南設點，佔地2萬平方米的越南聯合廠主攻機械、傢俱、鑽尾等小螺絲，並以DIY小包裝訂單為其強項，整廠出口量每月40貨櫃，實力雄厚，主要銷售到歐洲及加拿大等區域。

在競爭嚴峻的情況下，永傑堅持為客戶爭取最有競爭性的價錢、確保最優良的品質、最完美的包裝、準時的交貨期，奠定永傑品牌屹立市場33年！

### 客製服務 穩定品質 贏得市場肯定

永傑多年來專營傢俱及建築扣件，有工廠為後盾，可依照客人的規格尺寸來生產製造，彈性的客製服務，穩定的品質，贏得客戶的信賴！長期參加美國拉斯維加斯螺絲暨機械設備展、德國科隆五金展、德國司徒加特螺絲展、台灣扣件展及全球其他專業螺絲展，主力產品受到不少關注與洽詢。

最後，許永雄董事長談到：「越南廠有利的人事成本、電力及交通費成本，為永傑製品帶來很大的價值優勢，加上從越南出貨，並無傾銷稅也無進口稅的顧慮，市場面的優勢更成功為永傑產品打開能見度。」



導入4線熱  
處理廠 +  
2,000坪  
包裝廠

## 華盛螺絲 堅守品質

華盛螺絲股份有限公司專精建築領域扣件，享譽市場超過30年，主力行銷美國(70%)及歐洲(30%)兩大市場。華盛扣件月產量可達1,500噸，材質以碳鋼為主，供應產品規則13mm-150mm的扣件，其中八成生產包含鑽尾螺絲、木螺絲、自攻螺絲、白鐵螺絲、牆用螺絲、傢俱螺絲等一般件，另外兩成提供特殊螺絲等客製化服務。



銷售經理 李碧琴小姐(右2)與其銷售團隊

### 導入熱處理廠 掌握熱處理技術 自建千坪包裝廠 控管出貨品質

銷售經理李碧琴小姐受訪時表示：「華盛公司於1982年創立，起初落腳台北樹林，作為聚亨集團的衛星工廠，而後在客戶的介紹引薦輾轉遷移現址，現在華盛在岡山坐擁2,000坪廠房+2,000坪包裝廠，自力生產並銷售，就此奠定華盛『產銷合一』的角色。」

為了掌握產品品質，華盛更於1995年導入熱處理設備，並將它經營成一座每個月可以乘載2,500噸螺絲扣件製品的熱處理廠，並對外提供熱處理服務。從製造到出貨，用熱處理確保品質關鍵，透過自我包裝廠嚴管品質，為客戶提供最高標準的信心產品！

▽ 熱處理廠 4條產線全啟



### 「MIT」市場利器 華盛根留台灣 走訪國際展覽吸取技術發展

華盛通過ISO 9001、CE及EN等多項國際認證，多年來的服務品質在業界締造口碑與穩健基礎，不管是金融風暴還是歐債危機等國際景氣低迷都沒能真正影響到華盛的營運，甚至將之視為「養兵期」，藉此進行生產機具養護。即使台灣近期爆發電鍍廠事件，華盛也能保持75~90天的交貨期保證，這不只驗證著華盛公司制度化的建立，也顯示華盛與協力廠商的合作默契。

當地貿易商、代理商與暢貨中心都是華盛的主力客群，業務專員黃國賢先生表示：「華盛已經是一個品牌，在國際展覽會上，我們更將台灣視為另一個提昇價格的有利品牌，以此跟其他競爭市場做區隔。」目前訂單已排到2015年，但華盛不以此為傲，因為技術與市場是不止息的，華盛將保持虛心學習的態度，迎向下一個而立之年！





客製化訂單  
多樣化螺帽  
研發

## 憲順螺帽 闖天下



成立於1973年的憲順工業，一開始便設廠在台南永康，2008年更擴充工廠規模，達1,200坪的嶄新廠房，四週環境明亮通風，廠內更增加與更新軟硬體設備，工作現場安排井然有序，標準且提高生產效率。憲順最初由腳踏車螺帽起家，發展至今成功轉型為壁虎螺帽等多樣化螺帽製造商。除了主力壁虎螺帽外，生產的產品領域廣泛，包括建築、汽車、工業等等，更可依客戶需求客製化特殊螺帽。

### 技術優勢 壁虎螺帽暢銷市場

通過ISO 9001認證的憲順公司，可提供最小4mm，最大可達50mm的扣件產品，且可依客戶需求開發成碳鋼、不銹鋼、鋁、銅等不同材質製品。超過40年的技術累積，現在已經是二代接班的蔡姿鳳經理表示：「目前業界生產特殊螺帽的公司屈指可數，憲順是其一！螺帽不難，壁虎不難，但要螺帽成型機打造建築用的壁虎螺帽及特殊螺帽，就非常難，這就是行內所謂的技術門檻。」不單單只從成型機製成，還要能結合攻牙或車修，有些商品更要克服超薄壁厚與牙口切溝不外露，才能打造良品，憲順是台灣第一家突破此門檻的廠商。

憲順從一般品轉型到特殊件已經超過15年，目前產品外銷比例高達七成，其餘則供應國內產業所需。主力產品壁虎螺帽尤其暢銷，占外銷比例六成，其他四成則專接客製化服務訂單，展現開發技術優勢。

### 強調品質 「製造、品檢、包裝」 標準化生產流程

新添購的高價光學篩選機，蔡經理表示：「這是為了強化品質檢驗的必要投資。」目前憲順廠內擁有螺帽成型機10台、攻牙機30台，以及投影機、同心圓、深度儀等品檢儀器，確保產品品質。從成型製造到完成包裝出貨，皆強調標準化流程。除了硬體設備做不定期更新，軟體上如技術傳承，憲順每年會依部門需求規劃教育訓練課程，人才培訓不馬虎，確立「製造、品檢、包裝」標準化運作。



### 落實製造服務化 代客申請產品專利

由於憲順產品多為特殊品，也等同於是客戶產品的關鍵技術。除了基本的保密協定，有感於「服務」是體現產品價值的另一途徑，憲順也協助客申請CE產品專利！製造業服務化的時代已經來臨，憲順也早已抓緊趨勢！