

2013 金屬製品業年鑑—手工工具篇

MIRDC-102-T40D



作 者：許育瑞



中 華 民 國 102 年 10 月

財 團 法 人 金 屬 工 業 研 究 發 展 中 心

目 錄

手工具篇

重點摘要

第一章 產業總論	4-1
第一節 產品定義與產業結構	4-1
第二節 全球產業現況	4-5
第二章 兩岸產業競合分析	4-11
第一節 兩岸產業回顧	4-11
第二節 兩岸產業競合分析	4-14
第三節 重大事件影響分析	4-21
第三章 產業趨勢前瞻	4-25
第一節 產品開發與動向解析	4-25
第二節 技術發展與應用趨勢	4-29
第三節 廠商營運動向剖析	4-34
第四章 重要議題剖析	4-39
第一節 我國手工具產業在新興市場之產銷狀況分析	4-39
第二節 韓國與歐盟簽署 FTA 後對台灣手工具產業的衝擊	4-45
第五章 結論與建議	4-51
第一節 結論	4-51
第二節 建議	4-55
附錄：產業統計	4-57
一、國內外市場分析	4-57
二、產業大事記	4-80
三、國內外廠商現況	4-82
參考資料	4-119



手工具篇

圖 4-1-1 手工具種類魚骨圖	4-2
圖 4-1-2 我國手工具業產業關聯圖.....	4-4
圖 4-3-1 我國手工具產品市場生命週期分析.....	4-25
圖 4-3-2 手工具製造基本製程	4-29



表 目 錄

手工具篇

表 4-1-1	我國手工具產業特質	4-3
表 4-2-1	兩岸手工具產業 2009~2012 年之出口值與成長比率	4-16
表 4-2-2	2010~2012 年台灣手工具業與中國大陸貿易統計	4-17
表 4-3-1	未來我國手工具產品發展正負面因素分析	4-27
表 4-3-2	手工具產業潛力產品分析	4-28
表 4-3-3	手工具業關鍵技術分析	4-30
表 4-3-4	我國 2013 年手工具業主要技術瓶頸一覽表	4-31
表 4-3-5	國內外手工具新技術與應用趨勢	4-33
表 4-3-6	手工具產業全球廠商營運趨勢	4-35
表 4-3-7	國內手工具廠商發展課題與未來趨勢	4-36
表 4-3-8	2013 年我國手工具業者之經營瓶頸分析	4-37
表 4-4-1	台灣對俄羅斯之各類非動力手工具產品出口值一覽表.....	4-40
表 4-4-2	台灣對巴西之各類非動力手工具產品出口值一覽表.....	4-41
表 4-4-3	台灣對印度之各類非動力手工具產品出口值一覽表.....	4-43
表 4-4-4	韓國與歐盟簽訂 FTA 的手工具產品類別降稅清單.....	4-45
表 4-4-5	韓國與歐盟簽訂 FTA 清單衝擊性較高之手工具產品一覽表.....	4-48
表 4-5-1	我國一般手工具產業發展現況	4-53
表 4-5-2	我國一般手工具產業未來展望	4-54
表 4-5-3	對產官學界的建議及其重要程度	4-55
附表 4-1-1	2008~2012 年台灣手工具市場供需分析	4-57
附表 4-1-2	2008-2012 年台灣手工具產業進出口貿易統計	4-57
附表 4-1-3	2011-2012 年台灣手工具產業主要進出口區域貿易	4-58
附表 4-1-4	2008~2012 年台灣各類手工具產值	4-58
附表 4-1-5	2008-2012 年台灣手工具產業各類產品之進口值	4-59
附表 4-1-6	2008-2012 年台灣手工具產業各類產品之出口值	4-59

2013 金屬製品業年鑑

附表 4-1-7	2011-2012 年台灣手工具產業前十大進口國統計	4-60
附表 4-1-8	2011-2012 年台灣手工具前十大出口國統計	4-61
附表 4-1-9	2010~2012 年台灣主要手工具產品進口變化分析.....	4-62
附表 4-1-10	2011~2012 年我國主要手工具產品出口變化分析.....	4-63
附表 4-1-11	2012 年我國手工具產品前五大進口國家貿易表現.....	4-64
附表 4-1-12	2012 年我國手工具產品前五大出口國家貿易表現.....	4-65
附表 4-1-13	2008-2012 年日本手工具產業之進出口貿易統計	4-66
附表 4-1-14	2012 年日本手工具產業前十大進出口國統計.....	4-66
附表 4-1-15	2008-2012 年日本手工具產業各類產品之進口值	4-67
附表 4-1-16	2008-2012 年日本手工具產業各類產品之出口值	4-67
附表 4-1-17	2011-2012 年日本手工具產業主要進出口區域貿易	4-68
附表 4-1-18	2008-2012 年中國大陸手工具產業之進出口貿易統計	4-69
附表 4-1-19	2012 年中國大陸手工具產業前十大進出口國統計.....	4-69
附表 4-1-20	2008-2012 年中國大陸手工具產業各類產品之進口值	4-70
附表 4-1-21	2008-2012 年中國大陸手工具產業各類產品之出口值	4-70
附表 4-1-22	2011-2012 年中國大陸手工具產業主要進出口區域貿易	4-71
附表 4-1-23	2008-2012 年美國手工具產業之進出口貿易統計	4-72
附表 4-1-24	2012 年美國手工具產業前十大進出口國統計.....	4-72
附表 4-1-25	2008~2012 年美國手工具產業各類產品之進口值.....	4-73
附表 4-1-26	2008~2012 年美國手工具產業各類產品之出口值.....	4-73
附表 4-1-27	2011~2012 年美國手工具產業主要進出口區域貿易.....	4-74
附表 4-1-28	2008~2012 年韓國手工具產業之進出口貿易統計.....	4-75
附表 4-1-29	2012 年韓國手工具產業前十大進出口國統計.....	4-75
附表 4-1-30	2008~2012 年韓國手工具產業各類產品之進口值.....	4-76
附表 4-1-31	2008-2012 年韓國手工具產業各類產品之出口值	4-76
附表 4-1-32	2011-2012 年韓國手工具產業主要進出口區域貿易	4-77
附表 4-1-33	2008~2012 年新加坡手工具產業之進出口貿易統計.....	4-78
附表 4-1-34	2012 年新加坡手工具產業前十大進出口國統計.....	4-78
附表 4-1-35	2008~2012 年新加坡手工具產業各類產品之進口值.....	4-79
附表 4-1-36	2008-2012 年新加坡手工具產業各類產品之出口值	4-79

附表 4-2-1	2012~2013 年國內外手工具產業大事記與影響剖析	4-80
附表 4-3-1	日本主要手工具生產廠商基本資料	4-101



手工具篇重點摘要

現況	◀◀市場▶▶	◀◀廠商▶▶
	◎2012 年我國一般手工具產值為新台幣 644.5 億元。國內需求為 94.7 億元，出口金額 590.1 億元，出口比例 91.6%，進口依存度 42.6%。	◎國內手工具廠商數 1,312 家，員工總數約 27,845 人，平均員工數 21 人，主要集中在台中縣市、彰化縣、南投縣。早期台商在大陸江浙一帶設廠居多，2007 年後台商外移有轉向越南等東南亞國家設廠趨勢。
展望	◀◀產品與技術▶▶	◀◀產業前瞻▶▶
	◎繼 ECFA 早收清單的五項手工具後，2013 年底預計將與中國大陸簽署貨貿協議之後，屆時將列入其他免稅項目，對我國手工具產業將有正面助益。 ◎未來潛力產品包括醫療用器械手工具、多功能手工具、數位化手工具、輕量化手工具及創意型手工具。	◎國外大廠仍積極購併或合作設廠，以達成生產全球化，擴大市場佔有率。 ◎消費者對”Outdoor living”的觀念日趨重視，帶動相關 DIY 產品市場的熱潮。 ◎在兩岸競合下，手工具產業必須走向升級轉型，朝品牌建立與設計加值努力。
競爭分析	◀◀優勢▶▶	◀◀劣勢▶▶
	◎健全的上中游加工體系，近年政府又積極推動產業研發聯盟，就手工具材料技術、外觀設計、製程技術研究及驗證技術等方面，增強國際競爭力。 ◎良好銷售管道，國際行銷能力強，近年來更以聯合參展形式參加各大型展覽，提高台灣手工具產品的整體形象及知名度。	◎勞工、土地成本逐年增加，不利於附加價值較低的產品生存及業者擴大生產規模。 ◎國內相關研發設計人員不足，同步工程團隊的整合開發尚未全面落實。 ◎業者多以 OEM 生產，缺乏行銷自主權，產品利潤不高。 ◎同業競爭激烈，利潤維持不易。
	◀◀機會▶▶	◀◀威脅▶▶
	◎開拓新市場，打入開發中國家市場。 ◎金融海嘯後，節省開支下自行維護居家設施增多，全球 DIY 產業持續成長。 ◎政府成立高雄園區生技醫療器材產業專區，積極推動牙科、骨科及手術器械等高附加價值的精密手工具之開發。	◎2008 年金融海嘯重創，台中手工具訂單減少 3 成，2010 年後期才逐漸復甦，2013 年經濟復甦緩慢，中國大陸威脅仍日增。 ◎中國大陸整體手工具產業快速成長，2012 年中國大陸出口金額高達 50.1 億美元，穩坐全球第一大手工具生產國寶座。 ◎環保規範要求環保綠色之電鍍技術需求。
建議	◎我國業者可先發展獸醫用手術器械製造能量再切入醫學手術器械產業。 ◎從寬資助手工具研發、輔導經費，協助改善設備加速生產自動化及開發新產品。 ◎台灣手工具品牌可藉由獲得國外產品設計競賽大獎，來提升知名度與認同。 ◎政府與中鋼應發揮龍頭角色，並扮演策略聯盟推手，形成上下游雙贏。 ◎業界應以開放式創新研發思維及行銷推廣取代過去單打獨鬥之生產製造導向。	

Abstract-Hand Tool Industry

Current Status	◀◀Market>>	◀◀Manufacturers>>
	✓The production value of Taiwan's Hand-tool industry in 2012 was NT\$64.5 billion. The domestic demand was NT\$9.5 billion and the export value was NT\$59 billion, while the export ratio stood at 91.6% and the import dependence ratio was 42.6%.	✓There are 1,312 registered hand tool manufacturers in Taiwan. The whole industry accounts for 24,137 employees with an average of 21 employees per company. Manufacturers are mainly located in Taichung City and County, Chang Hwa County, and Nantou County. Primarily Taiwan investors set up factories along Zhe-Jiang and Jiang-Su provinces. After 2007 Taiwan investors moved factories to South East Asian countries such as Viet Nam.
Prospect	◀◀Products and Techniques>>	◀◀Industrial Foresight>>
	✓After ECFA became effective, R.O.C. government will sign Free Trade Agreement with Chinese mainland at the end of 2013. Then, there will be more hand tools product including in the duty-free list. It will be positive effect to Taiwan's hand tools industries. ✓Future potential products include medical surgical devices, multi-functional hand tools, innovative hand tools, digitalized hand tools, and light-weighted hand tools.	✓Oversea companies are still merging or collaborating with other companies in order to globalize their production and to expand their market share. ✓The concept of "outdoor living" has increased its popularity, which brings about the trend of DIY market. ✓Under the circumstances of competition and cooperation among Taiwan and China, hand-tool industry needs to go through a period of up gradation and transformation towards value-added branding and design.
Competition Analysis	◀◀Strengths>>	◀◀Weaknesses>>
	✓Well established up-stream and mid-stream processing system. In recent years Taiwan government encourages industrial R&D alliance to increase international competitive power in terms of material techniques, design, processing research and testing techniques, etc. ✓Fine selling channels and strong international marketing ability. Recent years Taiwan hand-tool industry has been taking part in major exhibitions for better publicity.	✓The increasing cost of labor and land was a disadvantage of the low added value products and the expansion of production scale. ✓Lack of domestic R&D personnel. The integration of technical team has not been well established. ✓Industry mainly adopts OEM production, which results in the lack of autonomy marketing and low profit margin. ✓Strong competition within the industry makes it difficult to maintain the profit margin.
	◀◀Opportunities>>	◀◀Threats>>
	✓To open new markets, especially in developing countries. ✓After the financial crisis, self-maintenance activities increase in order to cut down house keeping expenditure. This contributes to the continuous growth of global DIY industry. ✓Kaohsiung Medical Device Special Zone was set up by Taiwan government to develop high added value precision hand tools, such as dental, orthopedics, and surgical instruments.	✓Due to the impact of 2008 financial crisis, Taichung hand-tool industry lost order by 30%. The global economy environment has recovered since 2010 progressively. ✓China hand-tool industry as a whole has been in rapid development. As the biggest hand-tool manufacturing country, China's export value reaches US\$ 5.01 billion in 2012. ✓Environmental Protection Rules and Regulations request eco-friendly electroplating technology.
Suggestions	✓Domestic companies should develop veterinary instrument manufacturing capacity first and then cut into surgical instrument manufacturing ✓To strengthen financial support of the R&D in hand-tool industry. To upgrade equipments and facilities for more efficient automatic production. ✓Taiwan hand-tool brands can gain their publicity and brand identification by winning international awards for production design. ✓Government and China Steel Corporation should play their leading role for strategic alliance in pursuit of win-win situation for the up-stream and down-stream companies. ✓Rather than independent manufacturing strategy, the industry should be open-minded for innovation, R&D, and marketing promotion.	

第一章 產業總論

第一節 產品定義與產業結構

一、產品定義與特性

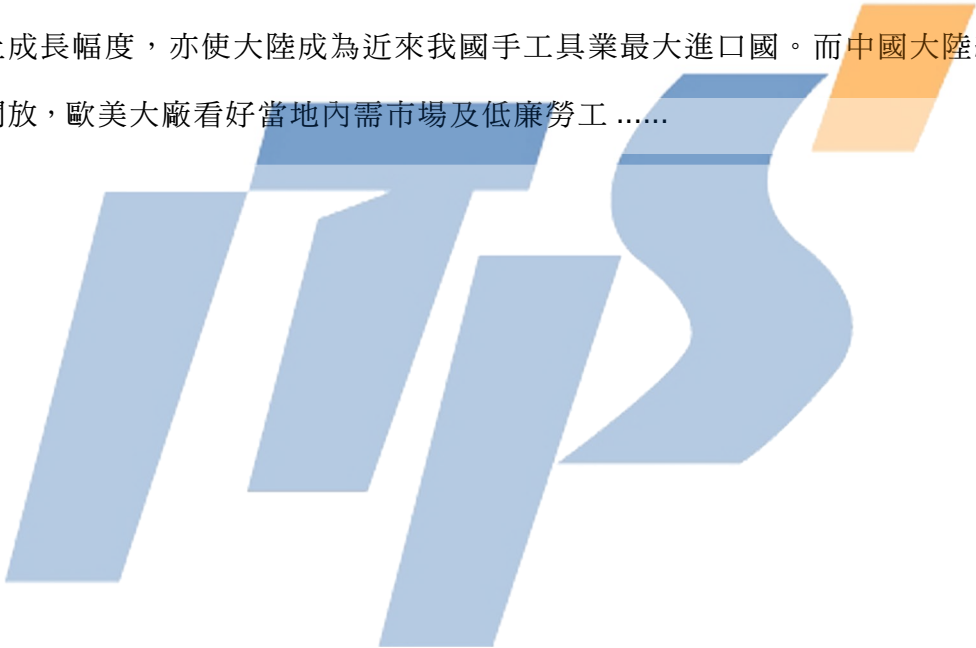
人類在智力下運用巧妙的雙手，透過操作與勞動過程中所呈現的活動性、所施展的作用力，構成了「手工」的基本內涵。「手工」是前工業時代人類社會唯一能依靠和選擇的生產力形式。為了延伸手的活動性、增強手的作用力，以在人工形式上更充分地掌控或改變自然界物質，人類創造了非身體性的物質工具—手工工具。它作為手的延伸形式，改變了手工「赤手空拳」的原始狀態



第二章 兩岸產業競合分析

第一節 兩岸產業回顧

自 1990 年起，著眼於中國大陸低廉人工及原物料成本，台灣手工具業者紛至大陸投資設廠。考量交通便利性、臨近原料產地及當地政府的優惠獎勵的考量，近八成以上的手工業台商遂選址於大陸昆山經濟技術開發區，作為低價量產品的營運基地及低價半成品生產中心。在大陸的投資佈局，除為當時的台商帶來 3 成以上成長幅度，亦使大陸成為近來我國手工具業最大進口國。而中國大陸經過改革開放，歐美大廠看好當地內需市場及低廉勞工



第三章 產業趨勢前瞻

第一節 產品開發與動向解析

一、手工具產品生命週期

目前手工具市場已趨於飽和，營收大致上呈現穩定成長的態勢，為一成熟期產業，因其產品生命週期相當長，既使電動起子、氣動打釘機越來越普遍，但是由於有價格貴與攜帶的方便性等問題存在，目前對一般手工具並無明顯替代之威脅，未來手工具整體來講仍將穩定小幅成長……



圖 4-3-1 我國手工具產品市場生命週期分析

資料來源：金屬中心 MII-ITIS 整理 (2013.06)

二、新產品動向

日本為全球主要高品級手工具生產國之一，也是我國手工具產品的主要競爭者之一，瞭解日本業者新產品開發動至為重要……

第四章 重要議題剖析

第一節 我國手工具產業在新興市場之產銷狀況分析

過去幾年，世界政治和經濟發生重新整合，已開發國家面臨許多經濟問題，其國內產業已經無法如同過去獨領風騷，伴隨著的是異軍突起並對世界經濟發展作出貢獻的新興國家，其中最為人所知的便是「金磚四國」，四個國家分別是巴西、俄羅斯、印度和中國大陸。

作為我國主要創匯產業之一的手工具產業，歷經十多年前「手工具王國」的榮景，一直是台灣傳統產業中扮演重要角色



第五章 結論與建議

第一節 結論

第二節 建議



參考資料

參考文獻

1. 「2011 金屬製品業年鑑」-手工具篇，金屬中心，2011 年 7 月。
2. 「工商時報」、「經濟日報」，2009~2011 年 5 月。
3. 「經濟部工業產品分類」，經濟部統計處，2003 年 8 月。
4. 「2012~2015 年中國手工具發展分析監測與行業前景深度調研分析報告」，北京廣訊工研信息技術中心，2012 年 3 月。

相關網址

(一)公會網址

手工具公會網站，<http://www.taiwanhandtools.com.tw/>
Hand Tools Institute，<http://www.hti.org/>
日本 DIY 協會，<http://www.diy.or.jp/index.html>

(二)國內廠商

特力集團，<http://www.testritegroup.com/>
光榮工業股份有限公司，<http://www.liontools.com.tw/>
久允工業股份有限公司，<http://www.kwtools.com.tw/>
幸記工業股份有限公司，<http://www.lucky-tools.com.tw>
臺臂工業股份有限公司，<http://www.powermost.com/>
義成工廠股份有限公司，<http://www.yctools.com.tw>
英發企業(股)公司，<http://www.infar.com.tw>
金統立工業股份有限公司，<http://www.kingtony.com>
利徠實業(股)公司，www.honiton.com.tw

(三)中國大陸廠商

文登威力工具集團公司，<http://www.cw-maxpower.com>
浙江萬達工具有限公司，<http://www.wanda-tools.com>

2013 金屬製品業年鑑

江蘇宏寶五金股份有限公司，<http://www.hongbao.com/>

山東九鑫機械工具，<http://www.sddpgj.com>

杭州巨星科技股份有限公司，<http://www.greatstartools.com/>

慈溪光華實業有限公司，<http://www.wisecraft.com/>

四川省大竹工具有限公司，<http://www.xiemaowang.com>

日照豐華工具有限公司，<http://www.sdfenghua.com/>

龍遊億洋工具製造有限公司，<http://yiyang.cn.globalhardwares.com/>

揚州福榮五金工具有限公司，<http://www.furongtools.com>

(四)國外廠商

The Stanley Works(SWK)，<http://www.stanleyblackanddecker.com/>

Snap-on Inc.，<http://www.snapon.com/>

Cooper Industries, Inc.(CBE)，<http://www.cooperindustries.com>

京都機械工具(株)(KTC)，<http://ktc.jp/>

(株)ロブテックス(Lobtex)，<http://www.lobtex.co.jp/>

(株)スーパーツール(SUPER TOOL)，<http://www.supertool.co.jp/>

相伍工業(株)，<http://www.aigokogyo.co.jp>

新龜製作所(株)，<http://www.sunflag.co.jp/>

旭金屬工業(株)，<http://www.asahi-tool.co.jp/>

(五)其他網址

台經院-海關進出口統計資料庫，<http://www.tier.org.tw/>

ITIS 產業技術資訊服務網，<http://www.itis.org.tw/>

情報贏家，情報資訊資料庫，<http://www.infotimes.org.tw/>

聯合知識庫，<http://www.udndata.com/>

五金科技，<http://wjkj.cn-ss.com/>

中國金屬製品網，<http://www.cnjinshu.com>

中國五金網，<http://china.globalhardwares.com/>

國科會科資中心，<http://www.stic.gov.tw/>

日本經濟產業省工業統計，<http://www.meti.go.jp/statistics/index.html>

新瀉縣作業工具協同組合，<http://www.handtool.or.jp/>

《2013 金屬製品業年鑑—手工工具篇》

全本電子檔及各章節下載點數，請參考智網公告

電話 | 02-27326517

傳真 | 02-27329133

客服信箱 | itismembers@micmail.iii.org.tw

地址 | 10669 台北市敦化南路二段 216 號 19 樓

劃撥資訊 | 帳號：01677112

戶名：財團法人資訊工業策進會

匯款資訊 | 收款銀行：華南銀行—和平分行

(銀行代碼：008)

戶名：財團法人資訊工業策進會

收款帳號：98365050990013 (共 14 碼)

服務時間 | 星期一~星期五

am 09:00-12:30 pm13:30-18:00



如欲下載此本產業報告電子檔，

請至智網網站搜尋，即可扣點下載享有電子檔。

ITIS 智網：<http://www.itis.org.tw/>