2012 特用化學品產業年鑑

2012 Specialty Chemical Industry Yearbook

主編｜劉致中

委託單位：經濟部技術處
執行單位：財團法人工業技術研究院
產業經濟與趨勢研究中心

中 華 民 國 一〇一 年 五 月

序

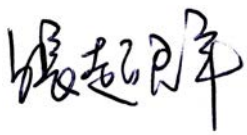
我國的化學工業是上、中、下游垂直整合最完備的產業，也是支撐我國近二十年以來經濟快速發展的最重要基礎產業。特用化學品工業是化學工業當中最富技術與市場創新力的領域，也是化學工業支援電子、機械、航太、紡織、資訊、生技、汽車、環保等工業的關鍵性產業。2011 年中華民國工業生產統計之特用化學品產值為 1,730 億元新台幣。

在經濟部「產業技術知識服務(ITIS)計畫」(Industry Technology Intelligence Services, ITIS)的支持之下，工研院產業經濟與趨勢研究中心將我國特用化學品產業發展現況與產業趨勢，彙整成『2012 特用化學品工業年鑑』，本年鑑中涵蓋塑膠添加劑、染顏料、塗料、接著劑、界面活性劑與清潔用品以及化妝品製品等次產業，做為提供政府規劃產業政策之參考，並可作為產業投資決策之依據。

本年鑑除借重各特化業專家以及工研院各領域研究人員的見識，詳實剖析各次產業的現況與展望外，並針對國內外的總體經濟、政府輔導政策、研發成果與產業趨勢、重大議題等層面，規畫相當的篇幅，期望各界讀者能全方位掌握特用化學品工業的關鍵訊息。年鑑從編撰到付梓過程中，難免有所疏漏，尚祈各界先進不吝賜正指教。

工業技術研究院
產業經濟與趨勢研究中心

副主任



SAMPLE

版權所有
翻印必究

編者的話

一、前言

化工產業數十年來是臺灣製造業的主力，在國際市場上亦佔有相當重要的地位。但是隨著國際產業環境的變化，化工產業面臨相當大的挑戰，因此國內化工業者需要高值化轉型，其中以配合特化產業提升產品等級，以及開發高附加價值的特化產品最為重要。

特化工業產品的特性是技術門檻高、產量少、價值高，對於大宗石化產品逐漸受到威脅的我國業者，特化產業的發展具有關鍵效果。更是配合特用化學品工業產品高值化的主要利器，因此我國化工業朝向特化工業的發展成為業者的重要趨勢。

由於特化產業所具備的重要性，工研院產業經濟與趨勢研究中心(IEK)在經濟部技術處「產業技術知識服務計畫」(Industrial & Technology Intelligence Services；ITIS)支持下，針對全球及臺灣特用化學品產業進行年度調查，不僅探討產品的產銷與進出口概況，更對未來發展趨勢做報導，除提供政府產業政策規劃之參考，並可作為企業投資決策之依據。

二、特用化學品產業範疇

化學工業是指以有機原料或無機原料為原料，製造中間材料、下游製品等化學品的工業，其製成品若以產量和產品成分來區分，可分為大宗化學品和特用化學品工業，其類別與特徵如表 0-1 所示。

SAMPLE

版權所有
翻印必究

表 0-1　化學品之類別與特徵

產品類別	產　品　特　徵
大宗化學品	• 僅基於其化學成份銷售 • 為單一化學物質(Single chemical entity) • 供應商間的替換容易 • 採大量生產，附加價值較低
特用化學品	• 很少是單一化學物質，常為複合物或配方物 • 多為以批次法生產之工業用產品 • 僅占客戶小部份的成本 • 係依其功能來銷售 • 產品附加價值最高

資料來源：工研院 IEK(2012/04)

廣義的特用化學品工業，涵蓋原料藥、染顏料、植物保護用藥、電子化學品、化妝品、觸媒、奈米粉體、酵素等範圍廣泛的各種材料。

本年鑑則主要探討表 0-1 中虛線內所涵蓋塑膠添加劑、染顏料、塗料、接著劑、電子用化學品、界面活性劑與清潔用品以及化妝品製品等 6 個主要領域，進行產業、廠商、產品、市場和技術趨勢進行分析，以提供產業界和政府作為特化產業發展策略之參考。

三、內容架構

本年鑑之架構主要分為六個篇幅，第一篇介紹 2011 年全球與臺灣的總體經濟狀況，呈現產業所面臨的整體經濟狀態。第二篇針對全球的特用化學品產業分析產業特性、市場成長趨勢、產業發展趨勢進行分析。第三篇剖析 2011 年間全球特用化學品產業內之新興產品技術與發展方向，第四篇特別邀請台灣區染顏料公會嚴永熊總幹事、工研院材化所精密塗佈化學研究室黃元昌研究員、工研院材料所尤浚達管理師、中日合成化學公司張榮弘副總、工研院生醫所賴惠敏經理等產業專家，分析染顏料、塗料、接著劑、界面活性劑與清潔用品以及化妝品製品等 5 個領域。第五篇分析臺灣

SAMPLE
版權所有
翻印必究

各特用化學品產業之廠商、產品、市場和技術趨勢。附錄則針對特用化學品產業廠商名錄介紹。期望能在此具全貌呈現特用化學品產業的完整架構下，能帶給讀者具有系統且更深入的分析與概念。

期待『2012 特用化學品產業年鑑』出版後，期能提供業者與政府更多的特用化學品的產業資訊與決策思考的方向。此外，鑑於主編者在思慮上或有不夠周延之處，尚祈各界先進能不吝賜正指教。亦期盼此年鑑可發揮拋磚引玉之效，藉由此年鑑相關資訊的彙整，可歸納出特用化學品產業的發展動向與趨勢，進一步為臺灣特用化學品產業尋求發展之道。

工業技術研究院
產業經濟與趨勢研究中心
劉致中

SAMPLE

版權所有
翻印必究

2012 特用化學品產業年鑑 撰稿單位暨撰稿人

(依姓氏筆劃排序)

撰稿單位	撰稿人	職　稱
臺灣區合成樹脂接著劑工業同業公會	尤浚達	管理師
工業技術研究院 材料與化工研究所	黃元昌	研究員
工業技術研究院 產業經濟與趨勢研究中心	陳育誠	產業分析師
中日合成化學公司	張榮弘	副總
工業技術研究院 產業經濟與趨勢研究中心	曾繁銘	產業分析師
工業技術研究院 生醫所	賴惠敏	經理
臺灣區染顏料工業同業公會	嚴永雄	總幹事
工業技術研究院 產業經濟與趨勢研究中心	邱純慧	產業分析師
工業技術研究院 產業經濟與趨勢研究中心	劉致中	研究員

SAMPLE

版權所有
翻印必究

2012 特用化學品產業年鑑

目 錄

第 I 篇　總體經濟指標

第一章　總體經濟指標 I-1
一、全球經濟成長率 I-1
二、全球消費者物價年增率 I-2
三、主要國家國內生產毛額(以當期價格計) I-3
四、主要國家國際收支經常帳 I-4
五、主要國家政府財政盈餘及債務餘額 I-5
六、主要地區出口貿易量成長率 I-5
七、主要地區進口貿易量成長率 I-6
八、主要國家失業率 I-6
九、主要國家投資占GDP比重 I-7
十、主要國家貨幣對美元均價 I-7
十一、台灣總體經濟指標 I-8

第 II 篇　特用化學品產業總覽

第一章　全球特用化學品產業總覽 2-1
一、特用化學品之定義與範疇 2-1
二、歷年市場規模與成長預測 2-3
三、主要市場與生產廠商動態 2-4

第二章　臺灣特用化學品產業總覽 2-15
一、產業特性 2-15
二、歷年成長規模與成長預測 2-17
三、未來發展動向 2-18
四、特用化學品產業就業人數及研發人數 2-48

第三章　產業技術發展方向總覽 2-50

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第III篇　新興產品技術分析與未來動向

第一章　塑膠添加劑產業 3-1
一、環保可塑劑 3-1
二、無鹵難燃劑 3-2

第二章　染顏料產業 3-3
一、加速產業結構調整，轉變產業發展方式 3-3
二、加快製程創新，朝節能減廢發展 3-4
三、赴海外投資設廠，朝跨國性企業發展 3-4

第三章　接著劑產業 3-6
一、低甲醛釋放的訴求 3-7
二、熱熔膠的快速發展 3-8
三、聚氨酯接著劑的開發 3-8
四、有機矽接著劑的使用 3-8
五、高性能環氧樹脂膠的發展 3-8
六、汽車相關領域產品的開發 3-9

第四章　塗料產業 3-10
一、水性化工業塗料 3-10
二、節能塗料 3-11
三、3C電子塗料 3-11
四、綠色環保塗料 3-12
五、奈米塗料 3-12

第五章　界面活性劑與清潔用品產業 3-14
一、合成型界面活性劑 3-14
二、天然型界面活性劑 3-14
三、反應型界面活性劑 3-15
四、功能型界面活性劑 3-15
五、壬酚醚(Nonylphenol Ether)取代議題 3-15
六、環保型界面活性劑開發 3-16
七、產業發展趨勢型的應用技術開發 3-16

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第六章　化妝品製品產業 3-18
一、GMP制度 3-18
二、台灣產業面對中國大陸市場之發展策略 3-19
三、發展利基產品策略 3-20
四、確保產業在中國大陸市場競爭力之具體方案 3-20

第Ⅳ篇　全球特用化學品產業個論

第一章　全　球 4-1
第一節　塑膠添加劑產業 4-1
第二節　染顏料產業 4-8
第三節　接著劑產業 4-13
第四節　塗料產業 4-19
第五節　界面活性劑與清潔用品產業 4-36
第六節　化妝品製品產業 4-42

第二章　中國大陸 4-46
第一節　塑膠添加劑產業 4-46
一、五年市場統計 4-46
二、主要廠商發展動向與策略分析 4-47
第二節　染顏料產業 4-49
一、五年市場統計 4-49
二、廠商地理位置分析 4-51
三、產品與技術發展趨勢 4-53
第三節　接著劑產業 4-55
一、五年市場統計 4-55
二、廠商地理位置分析 4-56
三、主要廠商發展動向與策略分析 4-58
第四節　塗料產業 4-61
一、五年市場統計 4-61
二、廠商地理位置分析 4-62

SAMPLE

版權所有
翻印必究

三、主要廠商發展動向與策略分析 4-64
四、產品與技術發展趨勢 4-68
第五節　界面活性劑與清潔用品產業 4-72
一、五年市場統計 4-72
二、廠商地理位置分析 4-74
第六節　化妝品製品產業 4-76
一、五年市場統計 4-76
二、廠商地理位置分析 4-78

第Ⅴ篇　臺灣特用化學品產業個論

第一章　塑膠添加劑產業 5-1
第一節　產業發展現況與趨勢 5-1
一、產業發展歷程 5-1
二、產業結構 5-1
三、產品概述 5-2
四、五年生產統計 5-3
五、臺灣塑膠添加劑產能產品別分析 5-4
六、主要廠商發展動向與策略分析 5-15
七、臺灣塑膠添加劑產品進出口分析 5-18
八、臺灣塑膠添加劑產品進出口國家分析 5-23
第二節　產品與技術發展趨勢 5-25
一、產品技術發展動向 5-25

第二章　染顏料產業 5-27
第一節　產業發展現況與趨勢 5-27
一、產業發展歷程 5-27
二、產業結構 5-27
三、產品概述 5-29
四、五年市場統計 5-33
五、臺灣染顏料產值(或產量)產品別分析 5-35

SAMPLE

版權所有
翻印必究

六、主要廠商發展動向與策略分析 5-37
七、臺灣染顏料產品進出口分析 5-40
八、臺灣染顏料產品進出口國家分析 5-47

第三章　接著劑產業 5-49
第一節　產業發展現況與趨勢 5-49
一、產業範圍 5-49
二、產業結構 5-51
三、產品概述 5-52
四、五年生產統計 5-54
五、臺灣接著劑產銷產品別分析 5-55
六、主要廠商發展動向與策略分析 5-63
七、臺灣接著劑產品進出口分析 5-66
八、臺灣接著劑產品進出口國家分析 5-75

第四章　塗料產業 5-77
第一節　產業發展現況與趨勢 5-77
一、產業發展歷程 5-77
二、產業結構 5-77
三、產品概述 5-78
四、五年市場統計 5-80
五、主要廠商發展動向與策略分析 5-81
六、臺灣塗料產品進出口分析 5-84
七、臺灣塗料產品進出口國家分析 5-88
第二節　產品與技術發展趨勢 5-90
一、產品技術發展動向 5-90

第五章　界面活性劑與清潔用品產業 5-94
第一節　產業發展現況與趨勢 5-94
一、產業發展歷程 5-94
二、產業結構 5-94
三、界面活性劑產品概述 5-96

SAMPLE

版權所有
翻印必究

四、五年市場統計 5-100
五、臺灣界面活性劑與清潔用品製造業產品別分析 5-101
六、主要廠商發展動向與策略分析 5-103
七、臺灣界面活性劑與清潔用品製造業產品進出口分析 5-105
八、臺灣界面活性劑與清潔用品製造業產品進出口國家分析 .. 5-109

第六章　化妝品製品產業 5-111
第一節　產業發展現況與趨勢 5-111
一、產業發展歷程 5-111
二、五年市場統計 5-116
三、主要廠商發展動向與策略分析 5-117
四、臺灣化妝品製品製造業產品進出口分析 5-122
五、臺灣化妝品製品業產品進出口國家分析 5-124

第VI篇　附　錄

附錄一　特化產業大事紀 6-1

附錄二　特用化學品廠商名錄 6-7

附錄三　臺灣特用化學品相關協會 6-32

SAMPLE

版權所有
翻印必究

圖目錄

圖4-1-1 2010~2014年全球塑膠添加劑市場規模趨勢分析.....4-1
圖4-1-2 2011年全球塑膠添加劑市場區域分析.....4-2
圖4-1-3 2010~2014年全球染顏料市場規模趨勢分析.....4-9
圖4-1-4 2011年全球染顏料市場區域分析.....4-11
圖4-1-5 2009~2013年全球接著劑市場規模趨勢分析.....4-14
圖4-1-6 2011年全球接著劑市場區域分析.....4-16
圖4-1-7 2010~2014年全球塗料市場規模趨勢分析.....4-20
圖4-1-8 2011年全球塗料市場區域分析.....4-21
圖4-1-9 2011年Akzo Nobel (a)高性能塗料與(b)裝飾塗料營業額分布...4-25
圖4-1-10 2011年PPG工業公司營業額分布.....4-26
圖4-1-11 2011年Henkel公司營業額分布.....4-28
圖4-1-12 2011年Sherwin-Williams公司營業額分布.....4-29
圖4-1-13 2011年Dupont公司營業額分布.....4-30
圖4-1-14 2010~2014年全球界面活性劑與清潔用品製造業市場規模趨勢分析.....4-37
圖4-1-15 2011年全球界面活性劑與清潔用品製造業市場區域分析.....4-39
圖4-1-16 2010~2014年全球化妝品業市場規模趨勢分析.....4-42
圖4-1-17 2010年全球化粧品市場分布.....4-43
圖4-1-18 全球化妝品市場占有率.....4-44
圖4-2-1 2010~2014年中國塑膠添加劑產值趨勢分析.....4-46
圖4-2-2 2010~2014年中國大陸染顏料產值趨勢分析.....4-50
圖4-2-3 2010~2014年中國大陸接著劑產值趨勢分析.....4-56
圖4-2-4 2010~2014年中國大陸塗料產值趨勢分析.....4-62
圖4-2-5 2010~2014年中國大陸界面活性劑與清潔用品製造業產值趨勢分析.....4-73
圖4-2-6 2010~2014年中國化妝品製品製造業產值趨勢分析.....4-77

版權所有
翻印必究

SAMPLE

圖5-1-1 臺灣塑膠添加劑產業結構 5-2
圖5-1-2 常見之塑膠添加劑產業範圍 5-3
圖5-2-1 臺灣染顏料產業結構 5-29
圖5-2-2 功能性染顏料的應用 5-33
圖5-2-3 2011年臺灣染料產量產品別分析 5-36
圖5-2-4 2011年臺灣顏料產量產品別分析 5-37
圖5-2-5 2011年臺灣染料進口值產品別分析 5-43
圖5-2-6 2011年臺灣染料進口量產品別分析 5-43
圖5-2-7 2011年臺灣染料出口值產品別分析 5-44
圖5-2-8 2011年臺灣染料出口量產品別分析 5-44
圖5-2-9 2011年臺灣顏料進口值產品別分析 5-45
圖5-2-10 2011年臺灣顏料進口量產品別分析 5-46
圖5-2-11 2011年臺灣顏料出口值產品別分析 5-46
圖5-2-12 2011年臺灣顏料出口量產品別分析 5-47
圖5-3-1 臺灣接著劑產業結構 5-52
圖5-4-1 臺灣塗料產業上下游結構 5-78
圖5-4-2 塗料類型 5-80
圖5-5-1 臺灣界面活性劑與清潔用品製造業產業結構 5-95
圖5-5-2 依照化學結構分類界面活性劑產品 5-96
圖5-6-1 近五年國內化粧品進出口情形 5-125
圖5-6-2 100年台灣化粧品主要出口地區之比例 5-126
圖5-6-3 100年台灣對中國大陸(含香港)化粧品進出口情形 5-126
圖5-6-4 近五年台灣化粧品進口地區成長趨勢圖 5-127
圖5-6-5 100年台灣化粧品主要進口地區之比例 5-127

SAMPLE

版權所有
翻印必究

表目錄

表2-1-1 化學品之類別與特徵 2-2
表2-1-2 大宗化學品、精細化學品與特用化學品之特性比較表 2-2
表2-2-1 2007~2011年臺灣特用化學品產業就業人數及研發人數估計 . 2-49
表3-3-1 臺灣接著劑生產廠商之產品發展歷程 3-6
表4-1-1 2011年全球前20大塗料企業 4-23
表4-1-2 全球化粧品主要廠商 4-45
表4-2-1 中國大陸染顏料生產統計與編碼對照表 4-49
表4-2-2 2006~2011年中國大陸染顏料廠商分布 4-52
表4-2-3 中國大陸接著劑生產統計與編碼對照表 4-55
表4-2-4 2006~2011年中國大陸接著劑廠商分布 4-57
表4-2-5 中國大陸塗料生產統計與編碼對照表 4-61
表4-2-6 2006~2011年中國大陸塗料廠商分布 4-63
表4-2-7 中國大陸界面活性劑與清潔用品生產統計與編碼對照表 4-72
表4-2-8 2006~2011年中國大陸界面活性劑與清潔用品製造業廠商分布 4-74
表4-2-9 中國大陸化妝品製品生產統計與編碼對照表 4-76
表4-2-10 2006~2011年中國大陸化妝品製品製造業業廠商分布 4-78
表5-1-1 2010~2014年臺灣塑膠添加劑生產值趨勢分析 5-4
表5-1-2 臺灣可塑劑主要生產廠商產能 5-6
表5-1-3 臺灣難燃劑生產廠商產能規模 5-9
表5-1-4 臺灣PVC用熱安定劑主要生產廠商產能概況 5-11
表5-1-5 臺灣抗氧化劑主要生產廠商 5-13
表5-1-6 臺灣光安定劑主要生產廠商產能規模 5-14
表5-1-7 臺灣塑膠添加劑產品進出口對照表 5-18
表5-1-8 2007~2011年臺灣塑膠添加劑進出口分析 5-19
表5-1-9 2007~2011年臺灣可塑劑進出口分析 5-20
表5-1-10 2007~2011年臺灣難燃劑進出口分析 5-21
表5-1-11 2007~2011年抗氧化劑進出口分析 5-22

SAMPLE

版權所有
翻印必究

表5-1-12 2007~2011年臺灣安定劑進出口分析 5-23
表5-1-13 2011年臺灣塑膠添加劑進出口國家分析 5-24
表5-2-1 染顏料產品依其應用分類 5-31
表5-2-2 臺灣染顏料產品生產統計與編碼對照表 5-34
表5-2-3 2010~2014年臺灣染顏料生產趨勢分析 5-35
表5-2-4 2011年臺灣染顏料產品產銷分析 5-36
表5-2-5 臺灣染顏料製造業產品進出口對照表 5-40
表5-2-6 2007~2011年臺灣染顏料進出口分析 5-41
表5-2-7 2007~2011年臺灣染料進出口分析 5-42
表5-2-8 2007~2011年臺灣顏料進出口分析 5-45
表5-2-9 2011年臺灣染顏料進出口國家分析 5-48
表5-3-1 接著劑分類 5-49
表5-3-2 我國接著劑生產廠商之產品發展歷程 5-51
表5-3-3 接著劑的種類與功能 5-52
表5-3-4 臺灣主要之接著劑分類與應用分布 5-54
表5-3-5 2010~2014年臺灣接著劑市場規模趨勢分析 5-55
表5-3-6 2011年臺灣各接著劑產品產銷分析 5-56
表5-3-7 臺灣接著劑產品進出口對照表 5-67
表5-3-8 2007~2011年臺灣接著劑進出口分析 5-68
表5-3-9 2007~2011年臺灣酚醛清漆樹脂型環氧樹脂進出口分析 5-68
表5-3-10 2007~2011年臺灣三聚氰胺樹脂進出口分析 5-69
表5-3-11 2007~2011年臺灣聚醋酸乙烯水性分散液進出口分析 5-70
表5-3-12 2007~2011年臺灣乙烯－醋酸乙烯乳膠進出口分析 5-70
表5-3-13 2007~2011年臺灣聚甲基丙烯酸甲酯乳液進出口分析 5-71
表5-3-14 2007~2011年臺灣聚胺基甲酸乙酯進出口分析 5-72
表5-3-15 2007~2011年臺灣環氧樹脂接著劑進出口分析 5-72
表5-3-16 2007~2011年臺灣氯丁二烯橡膠乳膠進出口分析 5-73
表5-3-17 2007~2011年臺灣熱熔膠進出口分析 5-74
表5-3-18 2007~2011年臺灣矽樹脂進出口分析 5-74

SAMPLE
版權所有
翻印必究

表5-3-19 2011年臺灣接著劑進出口國家分析.....5-76
表5-4-1 臺灣塗料生產統計與編碼對照表.....5-80
表5-4-2 2010~2014年臺灣塗料生產趨勢分析.....5-81
表5-4-3 臺灣塗料產業產品進出口對照表.....5-84
表5-4-4 2007~2011年臺灣塗料進出口分析.....5-85
表5-4-5 2007~2011年臺灣油性塗料進出口分析.....5-86
表5-4-6 2007~2011年臺灣水性塗料進出口分析.....5-87
表5-4-7 2007~2011年臺灣其它塗料進出口分析.....5-88
表5-4-8 2011年臺灣塗料進出口國家分析.....5-89
表5-5-1 臺灣界面活性劑與清潔用品生產統計與編碼對照表.....5-100
表5-5-2 2010~2014年臺灣界面活性劑與清潔用品製造業生產趨勢分析.....5-101
表5-5-3 2011年臺灣各界面活性劑與清潔用品製造業產品產銷分析.5-102
表5-5-4 臺灣界面活性劑與清潔用品製造業產品進出口對照表.....5-105
表5-5-5 2007~2011年臺灣界面活性劑與清潔用品製造業進出口分析.....5-106
表5-5-6 2007~2011年臺灣非盥洗用清潔用品製造業進出口分析.....5-107
表5-5-7 2007~2011年臺灣潔牙劑製造業進出口分析.....5-108
表5-5-8 2007~2011年臺灣界面活性劑產品製造業進出口分析.....5-109
表5-5-9 2011年臺灣界面活性劑與清潔用品製造業進出口國家分析.5-110
表5-6-1 我國化粧品的分類與管理.....5-112
表5-6-2 各國化粧品分類與定義.....5-112
表5-6-3 各國化粧品分類範圍.....5-114
表5-6-4 臺灣化妝品製品產品生產統計與編碼對照表.....5-116
表5-6-5 2010~2014年臺灣化妝品製品製造業產值趨勢分析.....5-117
表5-6-6 通過化粧品GMP驗證廠商名單及其劑型.....5-119
表5-6-7 臺灣化妝品製品業產品進出口對照表.....5-123
表5-6-8 2007~2011年臺灣化妝品製品製造業進出口分析.....5-124
表5-6-9 2011年臺灣化妝品業進出口國家分析.....5-125

SAMPLE

版權所有
翻印必究

2012 Specialty Chemical Industry Yearbook

Contents

Part I Statistical Indicator of Economy

Chapter 1 Key Indicators of Macroeconomics 1-1
1. Global Economic Growth 1-1
2. Global Consumer Price Change 1-2
3. Gross Domestic Product (GDP) (As of Current Prices) of Major Countries 1-3
4. Balance of Payment on Current Account of MajorCountries 1-4
5. Fiscal Surplus and Outstanding Debts of Major Countries 1-5
6. Growth Rates of Export Value of Major Areas 1-5
7. Growth Rates of Import Value of Major Areas 1-6
8. Unemployment Rates of Major Countries 1-6
9. Investments of Major Countries 1-7
10. Averaged Price of Currency in Each Country Against US Dollar .. 1-7
11. The Macroeconomic Index of Taiwan 1-8

Part II Overview to Specialty Chemicals Industry

Chapter 1 The Status and Developing Trend of Global Specialty Chemicals Industry 2-1
1. Definition & Scope of Specialty Chemicals 2-1
2. Size of the market 2-3
3. Status of the major market and Company 2-4

Chapter 2 The Status and Developing Trend of Taiwanese Specialty Chemicals Industry 2-15
1. The Industry Characteristics 2-15
2. The Growth Scale and Rate 2-17

SAMPLE

版權所有
翻印必究

3. Trend of Future Developing.....2-18
4. The Numbers of Employees and R&D.....2-48

Chapter 3 Overview of the new technologies.....2-50

Part III Analysis of Emerging Technology and Future Trend

Chapter 1 Plastic Additives Industry.....3-1

Chapter 2 Dyes and Pigments Industry.....3-3

Chapter 3 Adhesives Industry.....3-6

Chapter 4 Paints Industry.....3-10

Chapter 5 Surfactants and Cleaners Industry.....3-14

Chapter 6 Cosmetics Industry.....3-18

Part IV The Global Specialty Chemicals Industry

Chapter 1 Global market.....4-1
Section 1 The Market and Major Company of Plastic Additives Industry.....4-1
Section 2 The Market and Major Company of Dyes and Pigments Industry.....4-8
Section 3 The Market and Major Company of Adhesives Industry.....4-13
Section 4 The Market and Major Company of Paints Industry.....4-19
Section 5 The Market and Major Company of Surfactants and Cleaners Industry.....4-36
Section 6 The Market and Major Company of Cosmetic Product Industry.....4-42

Chapter 2 China market.....4-46
Section 1 Plastic Additives Industry.....4-46
1. Five-Years Production Statistics.....4-46

SAMPLE

版權所有
翻印必究

2. The Major Developing Trends and Strategies 4-47
Section 2 Dyes and Pigments Industry 4-49
1. Five-Years Production Statistics 4-49
2. Sites of Each Company in China 4-51
3. The Trend of Products and Technology 4-53
Section 3 Adhesive Industry 4-55
1. Five-Years Production Statistics 4-55
2. Sites of Each Company in China 4-56
3. Analysis of Major Company Developments and Strategies 4-58
Section 4 Coating Industry 4-61
1. Five-years Production Statistics 4-61
2. Sites of Each Company in China 4-62
3. Analysis of Major Company Developments and Strategies 4-64
4. The Trend of Products and Technology 4-68
Section 5 Surfactants and Cleaners Manufacture Industry 4-72
1. Five-Years Production Statistics 4-72
2. Sites of Each Company in China 4-74
Section 6 Cosmetic Products Manufacture Industry 4-76
1. Five-Years Production Statistics 4-76
2. Sites of Each Company in China 4-78

Part V The Specialty Chemicals Industry in Taiwan

Chapter 1 Plastic Additives Industry 5-1
Section 1 The Status and Developing Trend 5-1
1. Progress of the Industry 5-1
2. Industry Structure 5-1
3. Products Description 5-2
4. Five-Years Production Statistics 5-3
5. The Products and Capacieies of Plastic Additives in Taiwan 5-4
6. The Developing Trend and Strategies of Major Company 5-15

SAMPLE
版權所有
翻印必究

7. Import and Export of Taiwan's Plastic Additive Products 5-18
8. Import and Export Nations of Taiwan's Plastic Additive Products .. 5-23
Section 2 The Developing Trend of Products and Technology 5-25
1. The Technology Trend 5-25

Chapter 2 Dyes and Pigments Industry 5-27
Section 1 The Status and Developing Trend 5-27
1. Progress of the Industry 5-27
2. Industry Structure 5-27
3. Products Description 5-29
4. Five-years Production Statistics 5-33
5. The Products and Capacities of Dyes and Pigments Production in Taiwan 5-35
6. The Developing Trend and Strategies of Major Company 5-37
7. Import and Export of Taiwan's Dyes and Pigments Products 5-40
8. Import and Export Nations of Taiwan's Dyes and Pigments Products .. 5-47

Chapter 3 Adhesive Industry 5-49
Section 1 The Status and Developing Trend 5-49
1. Progress of the Industry 5-49
2. Industry Structure 5-51
3. Products Description 5-52
4. Five-Years Production Statistics 5-54
5. The Products and Capacities of Adhesive Production and Sale in Taiwan . 5-55
6. The Developing Trend and Strategies of Major Company 5-63
7. Import and Export of Taiwan Adhesive Products 5-66
8. Import and Export Nations of Taiwan's Adhesive Products 5-75

Chapter 4 Paint Industry 5-77
Section 1 The Status and Developing Trend 5-77
1. Progress of the Industry 5-77
2. Industry Structure 5-77

SAMPLE

版權所有
翻印必究

3. Products Description 5-78
4. Five-years Production Statistics 5-80
5. The Developing Trend and Strategies of Major Company 5-81
6. Import and Export of Taiwan Coating Products..... 5-84
7. Import and Export Nations of Taiwan's Coating Products 5-88
Section 2 The Developing Trend of Products and Technology 5-90
1. The Technology Trend 5-90

Chapter 5 Surfactants and Cleaners Manufacture Industry..... 5-94
Section 1 The Status and Developing Trend 5-94
1. Progress of the Industry 5-94
2. Industry Structure 5-94
3. Products Description 5-96
4. Five-years Production Statistics 5-100
5. The Products and Capacities of Surfactants and Cleaners Production in Taiwan..... 5-101
6. The Developing Trend and Strategies of Major Company 5-103
7. Import and Export of Taiwan Surfactants and Cleaners Products.... 5-105
8. Import and Export Nations of Taiwan's Surfactants and Cleaners Products..... 5-109

Chapter 6 Cosmetic Products Manufacture Industry 5-111
Section 1 The Status and Developing Trend 5-111
1. Progress of the Industry 5-111
2. Products Description 5-116
3. Five-years Production Statistics 5-117
4. Import and Export of Taiwan Cosmetic Products 5-122
5. mport and Export Nations of Taiwan's Cosmetic Products 5-124

SAMPLE

版權所有
翻印必究

Part VII Appendix

Appendix 1 Issues Summary of Specialty Chemicals Industry 6-1

Appendix 2 Manufacturers Directory 6-7

Appendix 3 The Association of Special Chemicals Industry in Taiwan 6-32

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第Ⅰ篇 總體經濟指標

第一章　總體經濟指標

SAMPLE

第一章　總體經濟指標

一、全球經濟成長率

單位：%

	2010	2011	2012(e)	2013(f)	2014(f)
全球	5.3	3.9	3.5	4.1	4.4
先進經濟體	3.2	1.6	1.4	2.0	2.4
美國	3.0	1.7	2.1	2.4	2.9
日本	4.4	-0.7	2.0	1.7	1.5
歐元地區	1.9	1.4	-0.3	0.9	1.4
德國	3.6	3.1	0.6	1.5	1.3
法國	1.4	1.7	0.5	1.0	1.9
義大利	1.8	0.4	-1.9	-0.3	0.5
英國	2.1	0.7	0.8	2.0	2.5

註：❶原為西半球(Western Hemisphere)，2010 年下半年後更名為 Latin America and the Caribbean.
資料來源：IMF；工研院 IEK(2012/04)

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第II篇 特用化學品產業總覽

第一章　全球特用化學品產業總覽

第二章　臺灣特用化學品產業總覽

第三章　產業技術發展方向總覽

SAMPLE

第一章　全球特用化學品產業總覽

化學工業是民生工業和高科技產業的基礎，主要應用的橡塑膠材料都屬於大宗化學品(Commodity Chemicals)，特用化學品(Specialty Chemicals)在化學工業中是一群用量少、品質精、組成複雜、用途特殊且附加價值高的化學品，這些化學品包括藥物、顏料、塗料等化學製品。

由於特用化學品所涵蓋的範圍很廣，在特用化學品的定義及範疇界定上，國內外各研究機構互有不同。不但在產銷供需統計上有困難，更容易造成研究延續性不足的問題。為使讀者對特用化學品的領域有更深入的了解，本年鑑規劃描述的特化產業範圍，包含塑膠添加劑、染顏料、塗料、接著劑、界面活性劑與清潔用品、化妝品製品及電子用化學品等七大領域。介紹 2010 年臺灣特用化學品產業的發展，期能真實呈現產業現況，盼能作為業者參考與未來研究的基石。

一、特用化學品之定義與範疇

(一)產業定義

由化學品的特徵分類，可以將化學品分為大宗化學品與特用化學品兩大類，如表 2-1-1 所示。大宗化學品具有成分簡單、產量大且利潤不高等特色，如泛用塑膠即為典型的例子，也正因為其成分簡單，大宗化學品的使用者可以較為輕易的更換供應商，而不影響使用效果。而特用化學品為具特殊性能之高附加價值化學品，其常為複合物或配方物，產品功能受到成份的影響，由於用戶端的使用量不大，在生產上特用化學品多採用批次生產。特用化學品在用戶端的產品中，所占的成本往往不會太高，因此對用戶端而言，通常不太願意冒險更換供應廠商，特用化學品的用戶對於供應的忠誠度也較大宗化學品的用戶來的高。

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第二章　臺灣特用化學品產業總覽

本年度特用化學品產業年鑑中對於特用化學品產業的統計主要是依據經濟部統計處 ISIC Code 19『化學製品製造業』之統計，較往年不同的事，本年度年鑑並未將『原料藥產業』列入，主要考量於其它 ITIS 出版品-『醫藥產業年鑑』已探討原料產業之變化，故在本年鑑中，不加贅述。

2010 年臺灣特用化學品的產值為新台幣 167,141.59 百萬元，2011 年在景氣復甦的帶動下，整體產業產值提升了 3.55%，產值達新台幣 173,067.06 百萬。隨著經濟穩定成長，可以預測臺灣特用化學品產業產值將穩定上升，預估 2014 年臺灣特用化學品產業產值將達新台幣 180,024.45 百萬元。

一、產業特性

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第三章　產業技術發展方向總覽

產業別	產業技術發展方向
塑膠添加劑產業	• 環保可塑劑 環保可塑劑的發展上，聚酯類、檸檬酸酯類可塑劑具備無毒及與 PVC 相容性好等優點，適合應用於醫療器材等高階應用之中，為廠商未來積極發展的重點。 • 無鹵難燃劑 磷系的無鹵難燃產品外，有機矽的產品，DOPO 系列難燃劑以及，奈米無機粉體難燃劑與樹脂混成之難燃材料也是未來廠商開發塑膠添加劑的重點。
	• 開發科技含量高的新產品 開發高技術含量染顏料例如數位噴墨印花用染顏料、高固色率的反應性染料、節能型分散性染料和高機能性顏料等高品質、高附加價值的染顏料。 • 改善產品結構 新型無毒害或環保型替代性染顏料產品結構的開發普遍受到業界的

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第III篇 新興產品技術分析與未來動向

第一章　塑膠添加劑產業

第二章　染顏料產業

第三章　接著劑產業

第四章　塗料產業

第五章　界面活性劑與清潔用品產業

第六章　化妝品製品產業

SAMPLE

第一章　塑膠添加劑產業

由於全球各地對於環保與人體健康意識提升，部分對環境與人體有害之塑膠添加劑在下游產品中的應用將受到相關指令限制。如：溴化難燃劑在電子產品的應用、部分鄰苯二甲酸酯類限制使用在玩具與嬰兒用品中、電子用品未來亦將限制鄰苯二甲酸酯類的應用。所以應用無毒或毒性較低之塑膠添加劑產品替代法令限制的產品為現階段產品技術發展的方向。

一、環保可塑劑

加拿大政府 2011/2/17 宣布禁止六種鄰苯二甲酸酯類(DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP 和 DNOP)在兒童用品之使用。所有兒童玩具和兒童護理用品中，軟乙烯基塑膠中的 DEHP、DBP 和 BBP 三種物質含量不得超過 0.1%；在可能被 4 歲以下兒童放入口中的兒童玩具和兒童用品中，同時限制使用 DINP、DIDP 和 DNOP，這三種物質在軟乙烯基塑膠中的含量不得超過 0.1%。鄰苯二甲酸酯類替代商品，為臺灣廠商未來研發方向之重要議題。

鄰苯二甲酸酯類可塑劑仍為臺灣可塑劑廠商生產之主流產品，然而鄰苯二甲酸酯類在許多終端產品的使用上開始受到限制，特別是鄰苯二甲酸二辛酯(di(2-ethylhexyl)phthalate；DEHP 又稱 DOP)的限制格外嚴格，目前使用者多以鄰苯二甲酸二異壬酯(di-isononyl phthalate，DINP)取代。而在非鄰苯二甲酸酯類可塑劑的發展上，近年來臺灣廠商投入發展之產品為聚酯類之可塑劑，目前在成本以及與 PVC 的相容性上仍是有待廠商克服的問題。

目前中國大陸的廠商亦以鄰苯二甲酸酯類為主要產品，環保可塑劑的發展則以，檸檬酸酯類可塑劑為重點。檸檬酸酯類可塑劑具備無毒及與 PVC 相容性好等優點，適合應用於醫療器材等高階應用之中。

版權所有
翻印必究

SAMPLE

第二章　染顏料產業

2008 年爆發全球金融風暴後，全球關注焦點逐漸由美國轉向中國大陸，大陸染顏料工業面臨改革開放以來生產反轉減退與市場停滯現象等，前所未有的嚴竣挑戰，對每個行業、每個企業來說都沒有經歷的處境。

2010 年大陸染顏料產業界普遍意識到今後產業發展與企業經營的難題會更多、難度會更大、難點會更廣。面對全球經濟環境的變遷，以及其政府政策輔導下，預期產業將朝下列趨勢發展。

一、加速產業結構調整，轉變產業發展方式

大陸中央經濟工作會議明確提出，2010 年要加快發展方式轉變，推進經濟結構戰略性調整。必須堅持把保增長、擴大內需、調結構有機結合起來。要加快企業兼併重組，提高自主創新能力和優化產業結構。工業和信息化部也提出調整產業結構，轉變發展方式，要紮實抓好推進企業兼併重組、淘汰落後和抑制部分行業產能過剩。加快調整、轉變發展方式對中國染料工業的未來發展和應對當前的經濟危機都有十分重要的意義。大陸染料產量目前已經達到 70 萬噸，約占世界總量的 60 %。一個國家或地區這樣高的染料產量，這樣高的占有比重在國際染料工業發展的歷史上是沒有的。這勢必帶來總量過剩、環境壓力和能源壓力，所以通過淘汰落後產能，實現總量控制勢在必行。經濟危機下的市場萎縮，市場重新洗牌在所難免。今後將通過企業結構調整、加快產業升級、整合業內資源，開展兼併重組，將有優勢的企業做大做強。聯合才有實力，聯合才有後勁，聯合才能發展。在改革開放的過程中，培育發展了一大批民營染料企業。在經濟危機的洗禮中，預期將產生一批綜合實力強、市場占有率高、有自己民族品牌、有自主智慧財產權技術的大型染料集團。

版權所有
翻印必究

SAMPLE

第三章　接著劑產業

臺灣接著劑產業的發展，起於 1949 年長春人造樹脂成立，並開始生產酚醛樹脂，接著大東樹脂於 1955 年推出 CR 強力膠，而長春於 1956 年推出尿素甲醛樹脂，此後三聚氰胺樹脂、聚醋酸乙烯樹脂、醇酸樹脂、聚丙烯酸樹脂、石油樹脂、不飽和聚酯、聚胺酯樹脂、瞬間膠、環氧樹脂、填縫膠、熱熔膠等不同類型的接著劑，在廠商致力發展下，在約 30 年間建構出現今臺灣接著劑生產廠商的初步規模(見表 5-3-1)。正由於國內的接著劑業者在發展上有逆向整合的特性，故朝上游的合成樹脂產業發展以收垂直整合之效，是業者得以進一步成長之關鍵，故合成樹脂與接著劑產業的發展可謂相輔相成。

在產品技術的發展上，耐候、耐溫與光硬化等功能性產品以及低 VOC 排放、無溶劑、可回收之環保產品為未來技術發展的趨勢。

表 3-3-1　臺灣接著劑生產廠商之產品發展歷程

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第四章　塗料產業

2011 年國光石化投資開發案，因環評問題，宣布停止。2011 年末經濟部推動石化產業高值化，整體策略目標為「質的提升在台灣、量的提升在海外」，希望帶動國內石化產業的永續發展與高值化，藉由石化產業高值化將產品附加價值率大於 30%，提升國內石化產業競爭力。塗料為石化產業下游工業，高值化的趨勢，也勢必帶動台灣塗料產業高值化，國內塗料業者也順應政府政策，以塗料產品高值化為產品開發方向。

塗料高值化有三個方式，第一是環保型塗料，塗料的環保化是全球的趨勢，國內業者與消費者對於環保塗料需求也會日漸提昇，相對而言，部分的消費者也願意以更高的價格買到環保型塗料產品，進而提高塗料產品附加價值。第二為高性能塗料，目的是將原本塗料的效能、美觀或保護性更加提升，如耐久性由遠本 5 年提升至 10 年。第三是賦予其他功能性，賦予塗料電、熱、光、抗污等功能，如賦予塗料隔熱能力，避免是外熱內進入室內，減少空調使用，相對於一般防水塗料，隔熱防水塗料具有更高的附加價值率。塗料高值化產品方向很多，最多見的為：

一、水性化工業塗料

工業塗料包含汽車、航太、鋼捲、鋁捲、罐頭、粉體、船舶、保護塗料等。工業塗料都在工廠內塗裝，與一般建築塗料必須在戶外塗裝大不相同。也因為這樣，讓工業塗料的水性化速度慢於建築塗料。但近年來，歐洲提出的碳稅問題，與國內減碳與環保法規日趨嚴格，高 VOC 塗料必須繳更多稅金，也必須花更多投資於溶劑回收與污染防治設備上。在台灣工業塗料水性化也逐漸受到重視，塗料水性化難度較低，但如何達到水性化後，還能與溶劑型塗料相同規格，這就是國內塗料也這努力的方向。例如彩罐塗料水性化後，耐酸鹼性就會下降，必須開發更耐酸鹼的水性樹脂與塗料配方。

SAMPLE
版權所有
翻印必究

第五章　界面活性劑與清潔用品產業

因應環保議題與消費意識抬頭，界面活性劑與清潔用品未來發展之目標，發展新型環境友善的界面活性劑配方，以達到消費者的需求及降低成本。

一、合成型界面活性劑

1. 氨基酸系界面活性劑

以生體基本結構相通的氨基酸為親水基之界面活性劑屬低毒性、低刺激性，在各方面的使用均有利，台灣也已經有生產廠商。

2. 高分子界面活性劑

一般而言這種典型的界面活性劑之界面活性不強，卻多少具有分散力、凝集力等特性。

3. 氟素系界面活性劑

其特徵為降低水溶液表面張力的能力非常優越，用於撥水撥油的電鍍液添加劑之效果頗大，然價格偏高尚未普及化。

4. 矽系界面活性劑

強烈的展現矽的特徵，多用於離型、消泡、潤滑和表面改質。

二、天然型界面活性劑

一般性結構較複雜，與合成的界面活性劑比較，乳化、分散、滲透和洗淨能力等之界面活性均居劣勢，唯其具低毒性、低刺激性的特性，今後

SAMPLE
版權所有
翻印必究

第六章　化妝品製品產業

國內化粧保養品廠商大部分為家庭式工業，員工規模小於 10 人之工廠家數眾多，目前則已漸漸轉型。整體產業來看，我國化粧品產業是以中小企業為主。

國內較具規模之化粧品製造廠商有台灣資生堂、台灣花王、台塑生醫、台灣高絲、統一化粧品、和康生技、瑩佳化粧品、台糖生技、台鹽、詠麗化粧品、嘉興、美吾華、耐斯、奈菲兒、美帥化學、安芳化粧品等，近年來由於國內化粧品市場漸受廠商青睞，許多新的或者異業廠商也紛紛投入化粧品製造，如台灣菸酒、杏輝藥品及寶齡富錦製藥，甚至由國外代理轉而投資國內設廠如妮傲絲翠等，目前市場上仍以國外品牌及台灣資生堂等經營市場較久的化粧品牌之市占率較高，但近年國內生技及製藥產業為基礎的廠商有心投入保養品研發和銷售的新公司為數不少，未來在化粧品市場的經營亦可預期逐步提昇國產品的市占率而具有良好的發展潛力為未來之發展方向。

一、GMP 制度

歐盟將自民國 102 年起全面實施化粧品 GMP 制度，東協自民國 100 年緩衝期結束後亦已正式推動強制性化粧品 GMP。美、日兩國也已實施自願性化粧品 GMP 制度，為因應國際發展趨勢，強化化粧保養品產業國際競爭力並提升產品品質及製造水準，經濟部工業局積極與衛生署及公會團體進行協商，並於民國 97 年 9 月 4 日由本部與行政院衛生署會銜發布『自願性化粧品優良製造規範實施要點』，並於即日起開始實施自願性化粧品優良製造規範驗證制度。自此我國化粧品業者可向工業局申請化粧品 GMP 驗證，成為國內繼藥品、醫療器材、食品等產業後，第 4 個實施 GMP 制度之產業。此制度不僅代表我國化粧品產業與世界主要區域及國家同步地進行製造水準及品質的提升，亦是提升產業競爭力作法上一個重要的里程碑。

SAMPLE
版權所有
翻印必究

第Ⅳ篇　全球特用化學品產業個論

第一章　全球

第二章　中國大陸

SAMPLE

第一章　全　球

第一節　塑膠添加劑產業

一、產業發展現況與趨勢

(一)五年市場統計

全球塑膠添加劑市場規模於 2011 年時為 35,460 百萬美元，較 2010 年時將成長了 3.34%。主要是受到下半年歐債危機影響全球消費者信心以及全球最大消費市場中國大陸採取緊縮政策降低需求所致。展望未來全球塑膠添加劑發展隨著新興國家持續需求持續成長，塑膠用量增加，全球塑膠添加劑市場規模將穩定擴大。全球塑膠添加劑市場規模成長趨勢預測如下圖 4-1-1 所示。

資料來源：工研院 IEK(2012/04)

圖 4-1-1　2010~2014 年全球塑膠添加劑市場規模趨勢分析

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第二章　中國大陸

第一節　塑膠添加劑產業

一、五年市場統計

中國大陸塑膠添加劑產品之產值估計與預測整理於下圖 4-2-1。

資料來源：中國大陸國家統計局；工研院 IEK(2012/04)

圖 4-2-1　2010~2014 年中國塑膠添加劑產值趨勢分析

- 2011 年中國大陸塑膠添加劑產值達 81,047.48 百萬元人民幣，較 2010 年成長 13.15%。
- 中國大陸塑膠添加劑產值與國家總體經濟成長率關係密切，依據 2006 年至 2011 年中國大陸塑膠添加劑之產值統計以及 IMF 所公布的 GDP 數據進行數值分析，塑膠添加劑產值(百萬元人民幣)可由 0.0087 x GDP(百萬人民幣) – 53,567 進行估算，此關係式之回歸係數為 0.9945。

SAMPLE
版權所有
翻印必究

第Ⅴ篇 臺灣特用化學品產業個論

第一章 塑膠添加劑產業

第二章 染顏料產業

第三章 接著劑產業

第四章 塗料產業

第五章 界面活性劑與清潔用品產業

第六章 化妝品製品產業

SAMPLE

第一章　塑膠添加劑產業

第一節　產業發展現況與趨勢

一、產業發展歷程

隨著臺灣石化產業發展至下游塑膠產業，臺灣塑膠添加劑產業也跟著蓬勃發展，許多塑膠製造商紛紛開始生產可塑劑與抗氧化劑等塑膠添加劑產品供塑膠聚合使用。人類文明的進步，促使人們對於塑膠性質的要求提高，塑膠製造業者對塑膠添加劑的需求亦隨之增加，塑膠業者對於光安定、熱安定與難燃等塑膠性質的需求浮現。相關塑膠添加劑之生產與塑膠業者本身能力相差較多，因此這些塑膠添加劑多交由非塑膠業者之特化廠商進行生產，臺灣塑膠添加劑產業也就此成形。

近幾年來，受到中國大陸以及東南亞廠商在原料以及塑膠市場需求的優勢，部分塑膠添加劑廠商已漸漸將生產基地外移至當地進行生產。

二、產業結構

塑膠添加劑市場範圍橫跨塑膠上、中、下游，隨著塑膠製品品級的提升，添加劑業者必須了解客戶需求，協助其解決問題，甚至提供添加劑之應用、配方技術。

圖 5-1-1 所示為臺灣塑膠添加劑產業之上下游產業結構，由圖中可看出國內塑膠添加劑之銷售通路，除了出口外，銷售對象有塑膠原料(塑膠製造)廠、塑膠配料廠，或直接賣給塑膠成型廠(plastic fabricators)。原料製造廠是在塑膠合成過程或剛合成後經摻配添加劑，再交給下游塑膠配料廠或塑膠成型廠加工，此階段所添加者通常是具安定化作用之抗氧化劑、光安定劑或熱安定劑，配料廠則以被安定化之塑膠摻配其他添加劑，如抗靜電劑、難燃劑等賦與特殊性能，下游之塑膠成型廠可再摻配如發泡劑、耐衝擊改

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第二章　染顏料產業

第一節　產業發展現況與趨勢

一、產業發展歷程

自 1953 年錦波化學引進日本住友化學染料技術生產硫化染料起，臺灣發展合成染顏料工業已有近 60 年的歷史。產業早期發展，以配合臺灣紡織業之紡整染料為主。由於紡織產業勞力密集的特性，近幾年多以外移至中國大陸與東南亞等人工成本較低廉之區域，染顏料生產也隨著外移與轉型。半導體與光電產業為近年來，臺灣蓬勃發展之產業，產業中所使用的染顏料與特用化學品便成為臺灣染顏料廠商最新發展之方向，如臺灣永光化學與福盈科技投入染料敏化太陽能電池(Dye-Sensitized Solar Cell；DSSC)的研發便是一個案例。

近幾年歐盟公布增加不少新的檢測項目與禁用或限制的化學物質，例如 1995 年德國公告禁止使用 20 種胺基化合物所構成的偶氮染料、歐盟 RoHS 法案自 2006 年 7 月 1 日起限制電機電子產品使用 6 種有害物質。另外亦即將面臨歐盟 REACH(新化學品政策)法案，由於染顏料具有特殊的色彩，且其原物料為化學物質，涵蓋的範圍廣、涉及的產品多。故其原料選擇與製程所排放的廢棄物均需妥善處理。因此清潔生產技術與綠色產品為業者朝向永續發展的目標。

二、產業結構

合成染顏料品種品目很多，其製程上游適應染顏料色譜和應用性能的染顏料中間體製造是染顏料產業的重要一環，這些中間體化合物是合成染顏料分子結構的主要成份，也是決定各種屬染顏料色光物性的重要因素。它的原料主要來自利用煉鋼副產品的煤焦油分餾及石化輕油裂解的苯、甲

版權所有
翻印必究

SAMPLE

第三章　接著劑產業

第一節　產業發展現況與趨勢

一、產業範圍

(一)產業範圍及定義

根據美國標準試驗法(ASTM)的說明，「能利用其對各種材料表面之附著力量，而使相同或不同之材料結合在一起的物質稱為接著劑」。廣義的接著劑包含填縫膠，不過填縫膠所處理的兩個材料間隙較大，而且填縫膠通常不提供強而有力的聯結。表 5-3-1 詳列接著劑分類及固化形式。

表 5-3-1　接著劑分類

註：在靜壓力下以指壓之微小力量也容易流動(感壓性)，對 0.1～10cm/sec 之日常的剝離速度之大部分固體的抵抗力，由於此種流變學的性質而將固體的抵抗力稱為「流變學的固化」。

資料來源：台灣區合成樹脂暨接著劑工業同業公會；工研院 IEK(2012/04)

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第四章　塗料產業

第一節　產業發展現況與趨勢

一、產業發展歷程

臺灣塗料產業發展的很早，早在國民政府搬遷來臺之前，便有廠商從事塗料生產。臺灣早期所使用的塗料，因為溶劑多為油性溶劑，因此在過去多統稱為油漆，而現代塗料除了油性溶劑外、亦有水性、無溶劑等，早已超出傳統範圍，有更寬廣的定義。到了 1985 年荷商 Akzo Nobel 在臺灣之子公司阿克蘇諾貝爾常誠公司在臺灣生產粉體塗料，為臺灣第一家生產粉體塗料之廠商。此舉也將臺灣塗料產業由以傳統油性塗料為主之狀態帶入嶄新的紀元。

近年來，塗料業者為響應政府政策，提高生產品質，達到油漆塗料工業升級與轉型之重要目標。許多機能性塗料如奈米塗料、防火塗料、UV光硬化塗料、導電塗料等紛紛被開發並應用至相關下游產業之中。

另外，環保要求日益嚴格下，各塗料大廠為符合環保法規與未來趨勢積極開發環保型塗料如水性塗料、無溶劑塗料、具可長久使用特性及降低施工次數、使用量，能有效降低揮發性有機化合物(VOC)排放之高耐久型塗料，以及具自我潔淨功效不需人工與清潔劑清洗之自潔性塗料等將逐漸受消費者青睞。

二、產業結構

塗料係由多種原料混合調配而成的配方產品，一般認為塗料主要組成包含樹脂、顏料、溶劑、填充料與添加劑，其中樹脂如聚酯樹脂、丙烯酸、聚氨酯樹脂等；顏料成分一般常見的如白色 TiO_2、$CaCO_3$ 等的粉體；第三種成分溶劑，如甲苯、二甲苯、異丙醇與水等；填充料主要係用以增加塗

SAMPLE

版權所有
翻印必究

第五章　界面活性劑與清潔用品產業

第一節　產業發展現況與趨勢

一、產業發展歷程

臺灣界面活性劑與清潔用品產業最早只有家用清潔劑及肥皂，時至今日家用清潔劑仍是界面活性劑最主要的下游工業。1950 年代，利台公司(後為花王公司併購)建立了第一套以硫磺酸磺化的設備，臺灣之陰離子界面活性劑合成能力乃由此建立。1960 年代界面活性劑的用途非僅僅用於清潔，還逐漸擴充至造紙、紡織、選礦、食品和樹脂等範圍。 同時，採用的原料也由以動植物油為主體的狀況，轉換為大部份利用石油化學製品原料的時代了。1970 年中日公司成立，並引入非離子型界面活性劑之環氧乙烷添加技術，使得臺灣界面活性劑產業較具雛型。界面活性劑的消費除家庭用清潔劑外，其他的應用範圍大幅度的擴增，同時清潔劑對河川污染的問題也開始被重視。

經過業者數十年的努力，國內已擁有九家陰離子界面活性劑磺酸化專業公司，三家非離子界面活性劑環氧乙烷化公司，及百家擁有烴化、酯化、四級銨化、醯胺化等能力之中小型配方廠，就界面活性劑之生產能力而言，已構成完善的生產體系。

二、產業結構

界面活性劑為具備親水端與親油端之長鏈型化合物，其上游原物料來自石油以及天然油脂，原物料藉由提煉後得到芳香烴與烯烴等石化原料，石化原料及天然油脂再經由化學反應形成烷基苯與脂肪酸等碳鏈較長之中間體，最後分別與帶有不同官能基的化合物反應，形成各種不同之界面活性劑。

SAMPLE
版權所有
翻印必究

第六章　化妝品製品產業

第一節　產業發展現況與趨勢

一、產業發展歷程

化粧品產業是與美相關的產業，係結合科技與美學、多采多姿之精密化學工業，也是低污染、高附加價值、形象好、親和力佳的產業。而隨著高齡化社會的來臨與經濟繁榮，使用層面的急速擴展，化粧品市場規模逐年擴大，而其對國民健康的影響也日漸顯著。此外，化粧保養品市場蘊藏著無限的商機，國內外各廠商無不卯足全力不斷的開發新產品來吸引消費者的目光藉以擴大商機。同時，也由於科技的進步和新興市場興起所導致的新市場版圖的挪移及市場的急速擴大，化粧品產業在各國成為新興重點產業，例如美國哈佛商業評論在 2009 年 9 月出版的文章提及預計 99～103 年內全球女性的年收入可能成長至 18 兆，而未來六大商機行業為：1.食品業；2.塑身、減肥及健身；3.化粧保養品；4.服飾業；5.金融服務業；6.醫療保健產業。中國大陸化粧品產業目前也屬於朝陽產業的上升階段。

依據我國化粧品衛生管理條例(民國 91 年 6 月 16 日第五次修訂)第三條，化粧品係指施於人體外部，以潤澤髮膚，刺激嗅覺，掩飾體臭或修飾容貌之物品；其範圍及種類，由中央衛生主管機關公告之。我國化粧品在分類和管理上主要可分為『一般化粧品』及『含藥化粧品』，兩者主要之差異在『一般化粧品』為未含有醫療或毒劇藥品基準成分之化粧品，因此免予備查；而『含藥化粧品』為含有醫療或毒劇藥品基準成分之化粧品，需要查驗登記。此外，兩者的產品標示規範也不相同，表 5-6-1 為我國化粧品的分類與管理。

SAMPLE

版權所有
翻印必究

《2012 特用化學品產業年鑑》

紙本定價:6000 點

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/

版權所有© 2012 經濟部技術處 產業技術知識服務計畫(ITIS)

經濟部技術處產業技術知識服務計畫專案辦公室 承辦