



2016 中小企業白皮書

智慧經濟下中小企業發展策略



2016

中小企業白皮書

智慧經濟下中小企業發展策略

經濟部 發行

經濟部中小企業處 編印

2016 中小企業白皮書

發 行／經濟部

發行人／李世光

出版單位／經濟部中小企業處

地 址／106 臺北市大安區羅斯福路二段 95 號 3 樓

電 話／(02) 2368-0816 傳真／(02) 2367-7484

網 站／<http://www.moeasmea.gov.tw>

執行單位／中華經濟研究院

召 集 人／沈榮津

編審委員／甘薇璣 朱德芳 呂正華 呂蕙蓉 林建山 林慧瑛 洪雅齡 許文志 陳一端
陳秘順 傅偉祥 葉雲龍 楊淑媚 廖玉燕 廖為仁 蔡練生 蔡憲浩 賴正鎰
戴肇洋 龔明鑫（按姓氏筆劃順序排列）

撰 稿 者／洪志銘 彭素玲 賴偉文 林柏君 羅鈺珊 陳穎萱

編 輯／林美雪 蘇文玲 林志成 程道琳 王志文 柳軍亞

校 對／洪志銘 彭素玲 賴偉文 林柏君 羅鈺珊 陳穎萱

總 校 訂／吳惠林

印 刷 者／鴻友印前數位整合股份有限公司

出版年月／2016 年 9 月

版(刷)次／第一版第一刷

本書同時登載於本處網站，網址為：<http://book.moeasmea.gov.tw>

展 售 處／政府出版品展售門市

國家書店松江門市

地址：104 臺北市中山區松江路 209 號 1 樓

電話：(02) 2518-0207

網址：<http://www.govbooks.com.tw/>

五南文化廣場

地址：400 臺中市區中山路 6 號

電話：(04) 2226-0330

網址：<http://www.govbooks.com.tw/>

定 價／新臺幣 500 元整

ISBN：978-986-04-9778-6

GPN：1010501612

本書保留所有權利，欲利用本書全部或部分內容者，須徵求經濟部中小企業處同意。

目 錄

部長序	2
目 錄	4
凡 例	8
圖 次	9
表 次	11
提 要	14

第一篇

中小企業營運動向

第 1 章	總體經濟環境變化	22
	第 1 節 國內外經濟環境變化	22
	第 2 節 主要國家中小企業發展情勢	37
第 2 章	中小企業發展動向	49
	第 1 節 中小企業整體經營情勢	50
	第 2 節 女性企業經營現況	67
	第 3 節 中小型商業經營概況	71
	第 4 節 中小企業研發經費概況	75
第 3 章	中小企業財務概況與資金融通	77
	第 1 節 中小企業整體財務概況	77
	第 2 節 中小企業財務比率概況	81
	第 3 節 中小企業資金融通	85

第 4 章	中小企業人力資源	91
	第 1 節 中小企業勞動力運用	91
	第 2 節 中小企業勞動條件	104
	第 3 節 中小企業人力發展	106

第 5 章	因應經濟環境變化之對策	114
	第 1 節 因應經濟環境變化之政府對策	114
	第 2 節 中小企業可能的挑戰與發展方向	124

第二篇

智慧經濟下中小企業發展策略

第 6 章	以智慧化促進中小企業升級轉型	130
	第 1 節 智慧製造的興起與發展	130
	第 2 節 國際推動中小企業智慧製造之作法	133
	第 3 節 我國中小企業發展智慧製造案例分析	138
	第 4 節 我國中小企業發展智慧製造之推動方向	144

第 7 章	物聯網經濟下中小企業的契機	145
	第 1 節 物聯網趨勢對產業發展的影響	146
	第 2 節 國際發展物聯網主要政策措施	152
	第 3 節 臺灣中小企業發展物聯網之案例與探討	157
	第 4 節 協助中小企業物聯網經濟下發展之方向	167

第三篇

中小企業政策與措施

第 8 章	完善財務融資服務與增進投資	172
	第 1 節 財務融資服務與協處機制	173
	第 2 節 中小企業融資與信用保證	176
	第 3 節 強化投資中小企業及多元籌資管道	181
第 9 章	促進升級轉型與提升研發能量	184
	第 1 節 促進中小企業網路資源應用	184
	第 2 節 協助企業經營體質創新發展	187
	第 3 節 輔導綠色環保節能減碳	188
	第 4 節 技術升級與增進創新研發能量	190
第 10 章	建構創新創業及育成加速機制	195
	第 1 節 深化創業輔導與提升創業動能	195
	第 2 節 精進育成特色及加速新事業成長	197
	第 3 節 青年及女性創業輔導	202
第 11 章	深耕地方產業及掌握市場商機	207
	第 1 節 推動地方產業群聚發展	207
	第 2 節 提升中小企業行銷效能	210
	第 3 節 促進中小企業商機媒合與交流	212
第 12 章	中小企業其他相關支援	217
	第 1 節 協助中小企業輔導經費	217
	第 2 節 精進中小企業法制環境	220
	第 3 節 參與國際中小企業事務及活動	222
	第 4 節 獎勵績優卓越經營典範	226

附 錄

附錄 1	中小企業主要相關法令	230
	中小企業發展條例	230
	中小企業認定標準	239
附錄 2	中小企業統計表	241
附錄 3	2015 年中小企業傑出獎項得獎名錄	290
附錄 4	中小企業融資服務窗口	293
附錄 5	中小企業政策性專案貸款	294
附錄 6	區域及各縣市中小企業服務中心	295
附錄 7	中小企業相關活動大事紀	296
附錄 8	資料來源及參考文獻	300

圖次

圖 1-1-1	近年臺灣經濟成長率	31
圖 1-1-2	近年臺灣製造業／非製造業採購經理人指數	32
圖 1-1-3	近期臺灣景氣對策信號	33
圖 2-1-1	2014 年及 2015 年中小企業家數行業分布	54
圖 2-1-2	2015 年企業內外銷比率－按規模別	54
圖 2-1-3	近年主要國家中小企業出口貢獻比較.....	58
圖 2-1-4	2014 年及 2015 年中小企業銷售額行業分布	59
圖 2-1-5	2014 年及 2015 年新設中小企業家數之行業分布	61
圖 2-1-6	2015 年中小企業地區及主要縣市家數分布情形	65
圖 2-1-7	2015 年區域就業人數分布－按中小企業就業者主要工作地點.....	67
圖 2-2-1	2015 年銷售額之內銷及出口比率－按企業主性別	69
圖 2-2-2	2015 年中小企業企業家數之行業分布－按企業主性別	70
圖 3-2-1	2013 年及 2014 年企業之短期流動性	82
圖 3-2-2	2013 年及 2014 年企業長期安定性	83
圖 3-2-3	2013 年及 2014 年企業之經營能力	84
圖 3-2-4	2013 年及 2014 年企業獲利能力	84
圖 3-3-1	2004 年至 2015 年直接與間接金融比率	85
圖 3-3-2	2004 年至 2015 年企業籌資管道之比較	86
圖 3-3-3	2004 年至 2015 年 5 大銀行新承作放款平均利率	86
圖 3-3-4	2002 年至 2015 年臺灣一般銀行對中小企業放款情況	88
圖 4-1-1	2010 年至 2015 年臺灣就業人數	92
圖 4-1-2	2014 年及 2015 年中小企業就業人數前 5 大行業及比率	93
圖 4-1-3	2010 年至 2015 年臺灣受僱人數	93
圖 4-1-4	2014 年及 2015 年中小企業受僱人數前 5 大行業及比率	94
圖 4-1-5	2014 年及 2015 年中小企業就業者及受僱者人數－按年齡結構	94
圖 4-1-6	2014 年及 2015 年中小企業就業者及受僱者人數－按性別結構	95

圖 4-1-7	2014 年及 2015 年中小企業就業者及受僱者人數－按學歷結構	96
圖 4-1-8	2007 年至 2015 年自營作業者人數變化	98
圖 4-1-9	2007 年至 2015 年因業務緊縮或關廠歇業失業者	101
圖 5-1-1	生產力 4.0 發展方案主軸策略	118
圖 5-1-2	產業升級轉型行動方案推動策略	119
圖 7-1-1	物聯網生態圈	147
圖 7-1-2	物聯網串接產業	149
圖 7-2-1	「智慧聯網商區整合示範推動計畫」執行成果	156
圖 8-0-1	中小企業財務融通措施架構	172
圖 8-1-1	中小企業財務融資協處機制	173
圖 8-2-1	信保基金之設立與運作方式	177
圖 8-3-1	群眾募資計畫架構	183
圖 9-0-1	優質中小企業輔導策略	184
圖 10-0-1	中小企業創業育成措施架構	195
圖 10-1-1	創業輔導執行機制	196
圖 10-2-1	新興產業加速育成平臺	200
圖 10-2-2	創業能力診斷及推薦系統運作方式	201
圖 10-3-1	女性創業飛雁計畫執行措施	205
圖 10-3-2	微型創業鳳凰計畫執行架構	206
圖 11-0-1	推動中小企業地方產業發展及拓展海內外市場重點措施	207
圖 11-1-1	推動地方產業發展策略架構	208
圖 11-1-2	臺灣地方特色產業發展脈絡	209
圖 11-1-3	地方產業發展基金補助計畫	210
圖 12-0-1	中小企業其他相關支援架構	217

表次

表 1-1-1	全球重要總體經濟指標走勢	24
表 1-1-2	已開發國家經濟成長率	25
表 1-1-3	新興市場國家經濟成長率	27
表 1-1-4	已開發國家與亞太地區國家經濟成長率	30
表 1-1-5	2008 年至 2015 年臺灣重要經濟指標	34
表 1-1-6	2008 年至 2015 年臺灣商品貿易概況	34
表 1-1-7	2015 年臺灣主要貿易國家進出口貿易值及結構	35
表 1-1-8	2007 年至 2016 年臺灣各部門投資成長率	36
表 1-2-1	各國中小企業之定義及基本概況	37
表 2-1-1	2014 年及 2015 年企業家數、銷售額、就業及受僱人數規模別概況	52
表 2-1-2	2009 年至 2015 年中小企業產業部門概況	53
表 2-1-3	2009 年至 2015 年中小企業家數及銷售額變動概況	55
表 2-1-4	2012 年至 2015 年中小企業製造業中業別出口額變動概況	57
表 2-1-5	2015 年新設企業家數及銷售額	60
表 2-1-6	2015 年新設中小企業家數及銷售之產業部門概況	60
表 2-1-7	2013 年至 2015 年新設中小企業家數與銷售額的成長概況	62
表 2-1-8	2010 年至 2015 年中小企業家數及比率－按經營年數	63
表 2-1-9	2015 年企業家數及比率－按經營組織型態	64
表 2-1-10	2015 年六都企業家數及銷售額－按規模別	65
表 2-1-11	2015 年六都就業人數分布－按中小企業就業者主要工作地點	67
表 2-2-1	2015 年企業家數及銷售之規模別概況－按企業主性別	68
表 2-2-2	2015 年企業組織型態家數－按企業主性別	70
表 2-2-3	2015 年中小企業企業家數－按企業主性別與經營年數	71
表 2-3-1	2014 年批發業的經營型態	72
表 2-3-2	2014 年批發業之商品銷售對象	72
表 2-3-3	2014 年批發業之商品進貨來源	73
表 2-3-4	2014 年零售業基本經營型態	73

表 2-3-5	2014 年零售業營業收入項目分配	74
表 2-3-6	2014 年零售業商品銷售結構	74
表 2-3-7	2014 年零售業之商品進貨來源	75
表 2-4-1	2010 年至 2014 年全國研發經費－依執行部門別	76
表 2-4-2	2010 年至 2014 年企業部門執行研發經費－依規模別	76
表 3-1-1	2013 年及 2014 年共同比資產負債表	78
表 3-1-2	2014 年各行業共同比資產負債表－中小企業	79
表 3-1-3	2013 年及 2014 年共同比損益表	81
表 3-3-1	2014 年底企業負債結構	87
表 3-3-2	2015 年對中小企業放款餘額前 10 大銀行	89
表 3-3-3	2014 年及 2015 年對中小企業放款比率前 10 大銀行排序	89
表 3-3-4	2015 年民營銀行對中小企業前 10 大放款餘額	90
表 3-3-5	2015 年對中小企業放款餘額年增率前 5 大外國銀行	90
表 4-1-1	2014 年及 2015 年雇主屬性	96
表 4-1-2	2014 年及 2015 年自營作業者屬性	98
表 4-1-3	2014 年及 2015 年失業者屬性	99
表 4-1-4	2014 年及 2015 年離開前職的理由	100
表 4-1-5	2008 年至 2015 年企業引進外籍勞工人數－按規模別	101
表 4-1-6	2014 年及 2015 年就業者部分工時勞工運用概況	102
表 4-1-7	2014 年及 2015 年臨時性或派遣人力使用狀況	103
表 4-1-8	2008 年至 2015 年前職在中小企業就業者的轉業選擇	104
表 4-2-1	2015 年就業者中有職工作者行業別人數及主要工作每週工時－按規模別	105
表 4-2-2	2015 年有酬就業者各行業人數及平均主要工作收入－按規模別	106
表 4-3-1	2008 年至 2015 年勞動部協助事業單位辦訓情形	109
表 4-3-2	2014 年事業單位職業訓練辦理情形－按員工規模及營業額分	109
表 4-3-3	2014 年事業單位職業訓練辦理情形－按行業別分	110
表 4-3-4	2014 年事業單位採取激勵措施的情形－按員工規模分	111
表 4-3-5	2008 年至 2015 年勞動部辦理創業研習情形	112
表 4-3-6	2008 年至 2015 年勞動部提供創業協助成果	112
表 4-3-7	事業單位預計 2016 年 4 月底較 1 月底僱用人力增減情形	113

表 5-1-1	經濟體質強化措施推動措施與具體作法	116
表 5-1-2	創業拔萃方案推動策略與執行內容	122
表 5-1-3	社會企業行動方案執行工作項目	124
表 6-2-1	傑出科學項目	134
表 6-2-2	中央創新計畫	136
表 6-2-3	快速盤點工具	136
表 7-1-1	企業採用產業物聯網的理由	149
表 7-1-2	物聯網 2025 年經濟價值預估	151
表 7-2-1	臺灣物聯網相關政策	156
表 7-2-2	臺灣協助創新創業政策	157
表 7-3-1	物聯網下臺灣中小企業機會與挑戰	167
表 8-2-1	2011 年至 2016 年 6 月信保基金全體承保情形	178
表 8-2-2	2016 年 6 月底上市、上櫃及興櫃企業在屬中小企業階段曾運用信保家數	179
表 8-2-3	信保基金相對保證專案一覽表	180
表 9-4-1	產業高值計畫、創新優化計畫、新興育成計畫及研發貸款計畫說明	191
表 9-4-2	小型企業創新研發計畫及地方產業創新研發推動計畫說明	192
表 9-4-3	傳統產業技術創新推動作法執行項目	193
表 10-2-1	歷年育成輔導績效	198
表 10-2-2	中小企業處直營的 5 所育成中心之聚焦培育領域及執行成效	199
表 10-2-3	創業家簽證相關規定	202
表 10-3-1	2016 年青年創業專案創業輔導資源	203
表 12-1-1	經濟部輔導中小企業之資源經費	218
表 12-1-2	2015 年由政府出資之中小企業專案貸款	219
表 12-2-1	精進中小企業法制環境措施	220

2016

中小企業白皮書

智慧經濟下中小企業發展策略

經濟部 發行

經濟部中小企業處 編印

部長序

2015 年全球經濟復甦緩慢，除美國經濟表現穩健外，其他已開發國家經濟狀態低迷；亞太地區新興市場經濟表現雖然相對亮眼，但中國大陸成長趨緩拉低東南亞國家出口，導致發展略顯平緩。儘管如此，各國推動產業升級與轉型的力道從未減弱，臺灣產業創新求變的心亦未曾稍退，2016 年是值得期待的一年。

中小企業是臺灣產業的主體，根據本年度白皮書發布資料顯示，儘管經濟情勢低迷，但 2015 年臺灣中小企業有 138 萬 3,981 家，占全體企業 97.69%，較 2014 年增加 2.29%，創下近年來最高紀錄，中小企業就業人數有 875 萬 9 千人，占全國就業人數 78.22%，較 2014 年增加 1.04%。銷售額 11 兆 8,031 億元，占全體企業 30.36%；其中，採獨資經營的中小企業占 54.32%；經營 10 年（含）以上的中小企業有 50.43%。在經濟趨緩之際，中小企業吸納就業與安定經濟的功能更為彰顯。

本年度白皮書共分三大篇，依序為：「中小企業營運動向」、「智慧經濟下中小企業發展策略」，以及「中小企業政策與措施」。本書的發行，記錄了臺灣中小企業近年在內外環境變動下，成長發展努力的歷程及實績。

第一篇中小企業營運動向，涵括 5 章，具體呈現中小企業在總體環境下的表現，首先是總體經濟環境變化、依序是中小企業發展動向、中小企業財務概況與資金融通、中小企業人力資源，最後是因應經濟環境變化之對策。

第二篇專題以「智慧經濟下中小企業發展策略」為主軸，透過「以智慧化促進中小企業升級轉型」與「物聯網經濟下中小企業的契機」兩章，探討臺灣中小企業如何以智慧製造提升生產力，以及運用物聯網協助產業升級與轉型，再造中小企業彈性生產、敏捷製造與活力創業的動能，促成中小企業蓬勃發展。

第三篇以 5 章分述不同領域的中小企業政策與措施，分別為「完善財務融資服務與增進投資」、「促進升級轉型與提升研發能量」、「建構創新創業及育成加速機制」、「深耕地方產業及掌握市場商機」及「中小企業其他相關支援」，並敘明政府積極推動的新增措施，如中小企業 4G 行動商務應用服務計畫及中小企業智慧領航拓銷國際計畫等。

本書除作為政府資訊流通、學術研究、國際比較之用外，並提供中小企業者經營之參考。最後，對本年度白皮書編審委員、編撰單位及所有參與人員的辛勞表示感謝，也期待各界不吝惠賜寶貴意見，以供改進參考。

經濟部部長



謹識

2016 年 8 月

目 錄

部長序	2
目 錄	4
凡 例	8
圖 次	9
表 次	11
提 要	14

第一篇

中小企業營運動向

第 1 章	總體經濟環境變化.....	22
	第 1 節 國內外經濟環境變化	22
	第 2 節 主要國家中小企業發展情勢	37
第 2 章	中小企業發展動向.....	49
	第 1 節 中小企業整體經營情勢	50
	第 2 節 女性企業經營現況	67
	第 3 節 中小型商業經營概況	71
	第 4 節 中小企業研發經費概況	75
第 3 章	中小企業財務概況與資金融通.....	77
	第 1 節 中小企業整體財務概況	77
	第 2 節 中小企業財務比率概況	81
	第 3 節 中小企業資金融通	85

第 4 章	中小企業人力資源	91
第 1 節	中小企業勞動力運用	91
第 2 節	中小企業勞動條件	104
第 3 節	中小企業人力發展	106

第 5 章	因應經濟環境變化之對策	114
第 1 節	因應經濟環境變化之政府對策	114
第 2 節	中小企業可能的挑戰與發展方向	124

第二篇

智慧經濟下中小企業發展策略

第 6 章	以智慧化促進中小企業升級轉型	130
第 1 節	智慧製造的興起與發展	130
第 2 節	國際推動中小企業智慧製造之作法	133
第 3 節	我國中小企業發展智慧製造案例分析	138
第 4 節	我國中小企業發展智慧製造之推動方向	144
第 7 章	物聯網經濟下中小企業的契機	145
第 1 節	物聯網趨勢對產業發展的影響	146
第 2 節	國際發展物聯網主要政策措施	152
第 3 節	臺灣中小企業發展物聯網之案例與探討	157
第 4 節	協助中小企業物聯網經濟下發展之方向	167