

借鏡韓國中小企業金融發展 與無形資產的評價

黃博怡 臺灣中小企業銀行董事長

2018年10月19日

前言：金融與美好社會

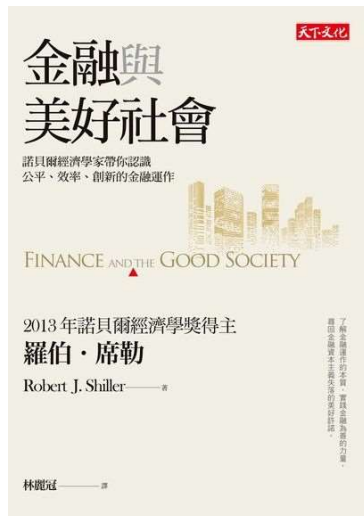
金融：實現目標的工程

《Shiller, 2012》

廣義來講，
金融是一門目標架構的科學，
也就是透過必要的經濟安排來達成一組目標，
管理實現目標所需的資產。
這些目標可以由家庭、小企業、大公司、民間機構、政府，乃至社會提出。

金融本身不是目標，
金融不是為了「賺錢」本身，而是一門「功能性」的科學，
因為它的存在是為支應社會的目標所需。

金融機構與社會的目標和理想配合得愈好，
社會就愈強大、成功。
但如果金融機制失敗，
也可能反過來推翻目標。



金融遇見美好的社會

要讓領導人思考接受金融的未來，
有個基本挑戰：

了解金融可以協助愈來愈多的社會階層增進繁榮，
金融創造的產品可以更加大眾化，
而且可以更進一步和經濟合而為一。

政府的任務是為比賽制定一套清楚的規則，
一方面保護消費者、提升公共利益，
一方面讓參與者在自己最擅長的項目上競爭，
提供更好的產品與服務。

根據人們真實的偏好而設計的金融制度，
會讓人們更易於讓金融創新融入生活，
也讓金融體系的運作更加平順。

經濟動態發展靠創新

—創新需要金融支持

Joseph A. Schumpeter

經濟學大師熊彼得



最早重視創新(Innovation)重要性的經濟學家

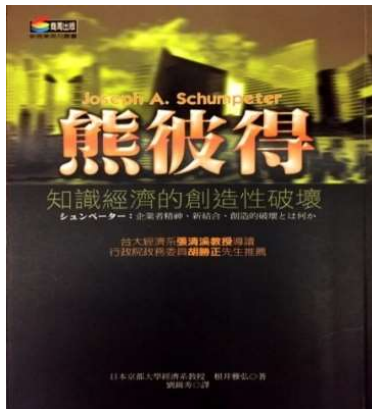
創新就是

把原來的生產要素重新組合，改變其產業功能，
以滿足市場需求，從而創造利潤。

它包含幾個要素：

是為了追求更好而改變，而不是為改變而改變；
改變的結果必須是更好，沒有更好就不是創新；

**最終的效益是創造利潤，
也就是說創新的原始動力是利潤。**



政府應該重視創業家與金融家 並促使這兩種人攜手合作以促進經濟繁榮發展

經濟的動態發展

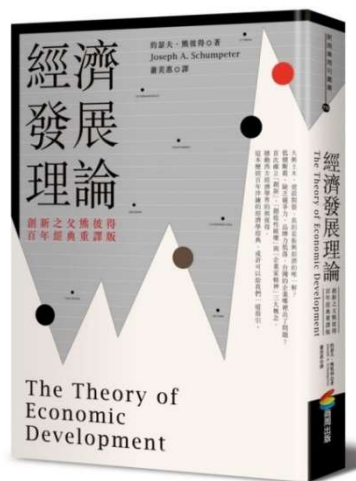
緣於兩種人的努力與合作，

一是**創業家(entrepreneurs，
亦稱企業家)**，

他們利用其獨特的洞察力、堅毅的
意志力與排除困難的韌性，將生產
要素重新組合並創造價值；

另一是**資本家(capitalists，
多為銀行家)**，

他們**隱身在創業家身後，
給予必要的資金支持或協助。**



**The Theory of Economic
Development: An Inquiry into Profits,
Capital, Credit, Interest, and the
Business Cycle**

演講重點

1. 中小企業融資市場的特性
2. 韓國銀行體系對中小企業融資
3. 韓國中小企業放款與信用保證
對銀行經營績效之影響
4. 韓國中小企業銀行
5. 韓國KOTEC技術評等機制

Part

中小企業融資市場的特性

1. 中小企業融資市場的特性

1.1 市場失靈需要政府適度介入

Stiglitz and Weiss (1981, AER)

信用市場資訊不完整的結構特性，常衍生信用配給(credit rationing)的問題；影響所及，經濟地位相對弱勢，且資訊結構模糊的中小企業，常較大型企業受到更嚴格的信用限制(credit constraint)。

雖然民間金融機構或市場也會因應此等問題，發展借助信用保險或信用保證等方式，緩解問題的嚴重性，但適度藉助政策金融機構或機制，彌補市場失靈或市場機能不足仍有其必要。

1.2 商業銀行的中小企業融資之基本性格：

短中期信用+順景氣循環+中大型SME

1.2.1 商業銀行的信用基本上是營利性質的短期或中期融資，對中小企業緩解週轉性資金缺口當然有其重要性；但是大多數中小企業，特別是新創事業或新興產業最嚴重的資金缺口卻往往是中長期信用，一般商業銀行難以充分滿足其需求。

1.2.2 商業銀行的經營目的既在利潤的追求，當景氣樂觀時，中小企業融資承作意願可能相對積極；一旦景氣逆轉，往往又急於回收，故常有「晴天借傘雨天收傘」之評。基於此種現實，以逆景氣循環的經營邏輯，提供中小企業發展所需的中長期資金的中小企業政策金融機構就有其存在價值。

Ratnovski and Narain (2007)

觀察美國、英國、加拿大、德國與日本等已開發中國家發現，這五個國家計有18個政策性金融機構，分別聚焦於住宅金融、中小企業與創新企業金融與農業金融等三個領域。

住宅金融
(Housing
Finance)

中小企業與創新企業金融
(SMEs/Innovation Finance)

1.2.3 若干商業銀行因應社會的期待與政府政策的引導，雖然亦會重視中小企業融資業務的發展，但無可諱言，基於風險控管的考量，仍多傾向服務規模較**中大型或具悠久歷史的中小企業**，鮮能專注服務新創事業、微型企業或小型的中小企業，**基於此種市場失靈現實，亟需產業轉型升級的國家，往往特別期待藉助中小企業政策金融機構，彌補新創事業、微型企業或小型中小企業的資金需求缺口。**

正因如此，中小企業融資市場除商業銀行參與外，**還需要有中小企業專業銀行，或其他中小企業政策或專業金融機制的存在。**

金融體系的分工：市場金融+政策金融

Part 2

韓國銀行體系對中小企業融資

韓國 versus 台灣

	人口	GDP
韓國	51.5百萬人	1.538030兆美元
台灣	23.3百萬人	0.579302兆美元

韓國中小企業之定義

	大型企業	高潛力企業	中型企業	小型企業	微型企業
定義	總資產超過44億美元	總資產44億美元以下	年 營 收 400~1,200 億韓元以下 (不同產業，年營收標準不同)	年 營 收 10~120 億韓元以下 (不同產業，年營收標準不同)	小於10人 (服務業小於5人)
	總資產超過新臺幣1,350億元	總資產新臺幣1,350億元以下	年營收新臺幣 12~36 億元以下	年營收新臺幣3千萬~3.6億元以下	
家數	1,736家	3,558家	102,000家	378,000家	3,063,000家
	合計 3,548,294家				

資料來源：韓國中小企業暨創業部（Ministry of SMEs and Startups, MSS），本研究整理
成立於2017年6月

韓國中小企業之定義

行業	中小企業		小型企業	微型企業
	資本額或營收	員工人數	員工人數	員工人數
製造業	資本額80億韓元以下	小於300人	小於50人	小於10人
採礦、營造及運輸業	資本額30億韓元以下	小於300人	小於50人	小於10人
出版業、資通訊業、管理及支援服務業、醫療保健及社會工作服務業、專業、科學及技術服務業	營收300億韓元以下	小於300人	小於10人	小於5人
農林漁業、電力、瓦斯、暖氣及水供應業、批發及零售業、住宿及餐飲業、金融及保險業、藝術、娛樂及休閒業	營收200億韓元以下	小於200人	小於10人	小於5人
汙水處理、廢棄物處理服務業、教育業、維修及其他服務業	營收100億韓元以下	小於100人		
房地產租賃業	營收50億韓元以下	小於50人		

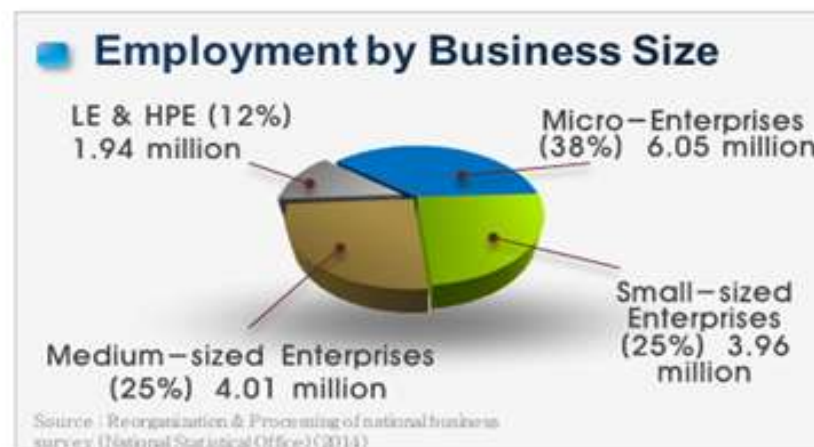
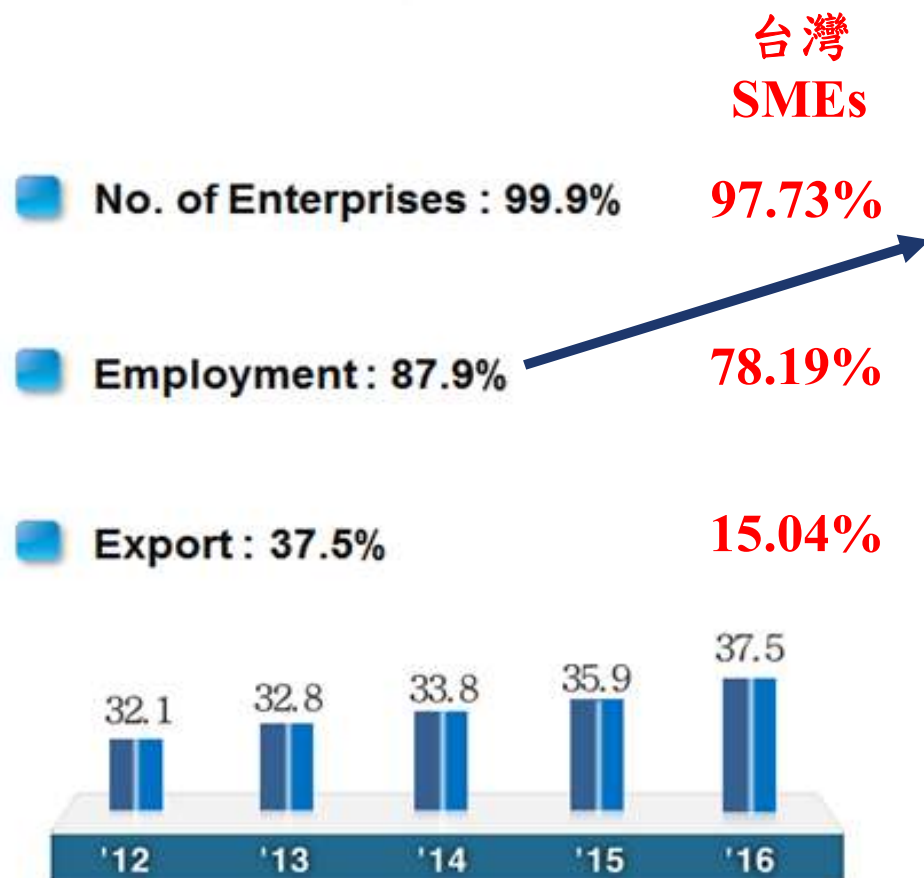
台灣中小企業之定義

行業	大型企業	中小企業		小規模企業
		資本額或營收	員工人數	員工人數
製造業 營造業 礦業 土石採取業		實收資本額 新臺幣8千萬 元以下	經常僱用員 工數 未滿200人	經常僱用員工數 未滿5人
其他行業		前一年營業額 新臺幣1億元 以下	經常僱用員 工數 未滿100人	
家數	32,645家	1,408,313家		
	合計 1,440,958家			

資料來源：經濟部，中小企業認定標準

韓國中小企業之貢獻

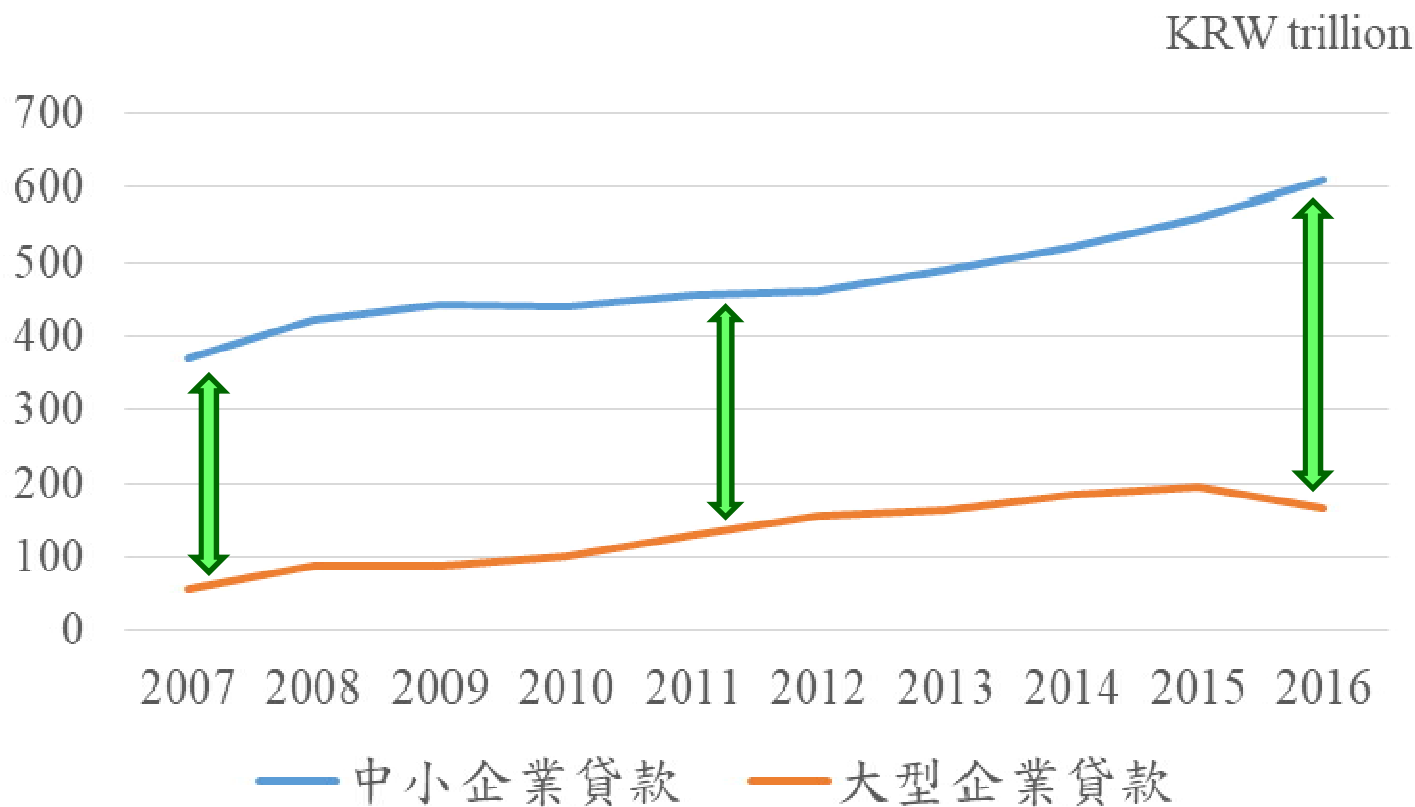
韓國中小企業家數、員工僱用人數、對出口貢獻及對韓國經濟貢獻之比重



台灣SMEs銷售額 30.71%

資料來源：韓國中小企業暨創業部（Ministry of SMEs and Startups, MSS），本研究整理

韓國中小企業之借款情形(1/2)



韓國中小企業及大型企業貸款趨勢

資料來源：OECD (2018), "Financing SMEs and Entrepreneurs 2018".

韓國中小企業之借款情形(2/2)

韓國中小企業貸款情形

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
中小企業貸款(兆韓元)	369	422	443	441	455	462	489	522	561	610
整體企業貸款(兆韓元)	425	511	531	541	586	618	654	706	756	776
中小企業貸款占整體企業貸款比重	86.8%	82.6%	83.5%	81.5%	77.7%	74.7%	74.7%	74.0%	74.2%	79.0%
政府保證之中小企業貸款(兆韓元)	40	43	56	56	55	57	60	60	61	63
政府保證貸款占中小企業貸款比重	10.8%	10.2%	12.7%	12.7%	12.2%	12.3%	12.2%	11.5%	10.9%	10.0%

資料來源：OECD (2018), "Financing SMEs and Entrepreneurs 2018".

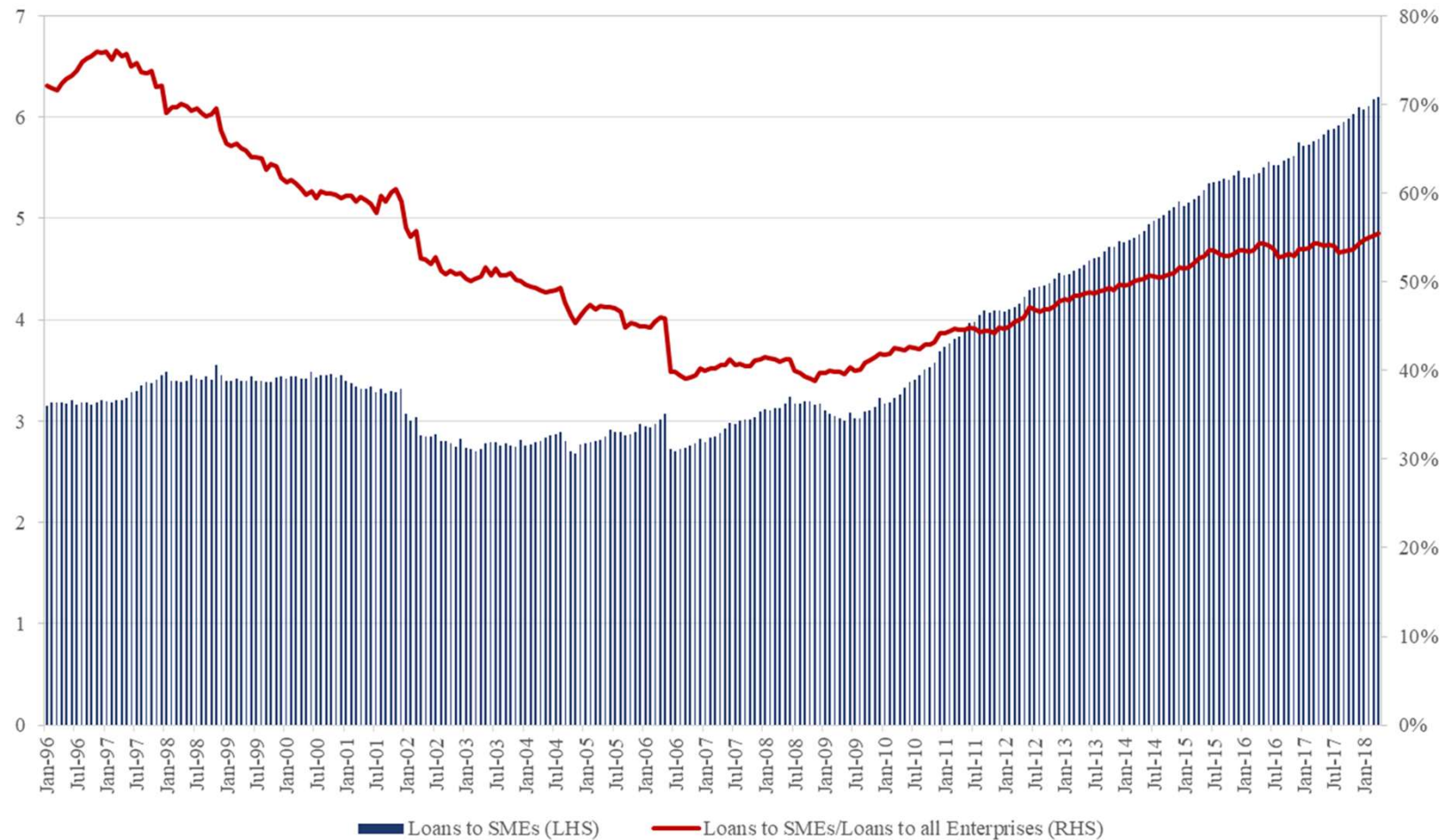
韓國中小企業之外部資金來源

	銀行貸款	非銀行金融 機構貸款	債券 及股權	創投	信用保證 貸款*	其他政府 輔助措施	合計
2004	61.1%	22.7%	0.6%	1.2%	13.6%	0.8%	100.0%
2006	64.0%	22.7%	0.8%	0.8%	11.0%	0.7%	100.0%
2008	68.0%	21.0%	0.8%	0.7%	8.9%	0.6%	100.0%
2009	64.7%	21.0%	1.0%	0.7%	11.7%	1.0%	100.0%
2010	64.5%	20.7%	0.7%	0.8%	12.3%	1.1%	100.0%
2011	67.8%	17.2%	0.5%	0.9%	12.3%	1.4%	100.0%

* Government guarantees are assumed to cover bank lending. Some of the lending by government institutions is reported as loans by banks and non-banks.

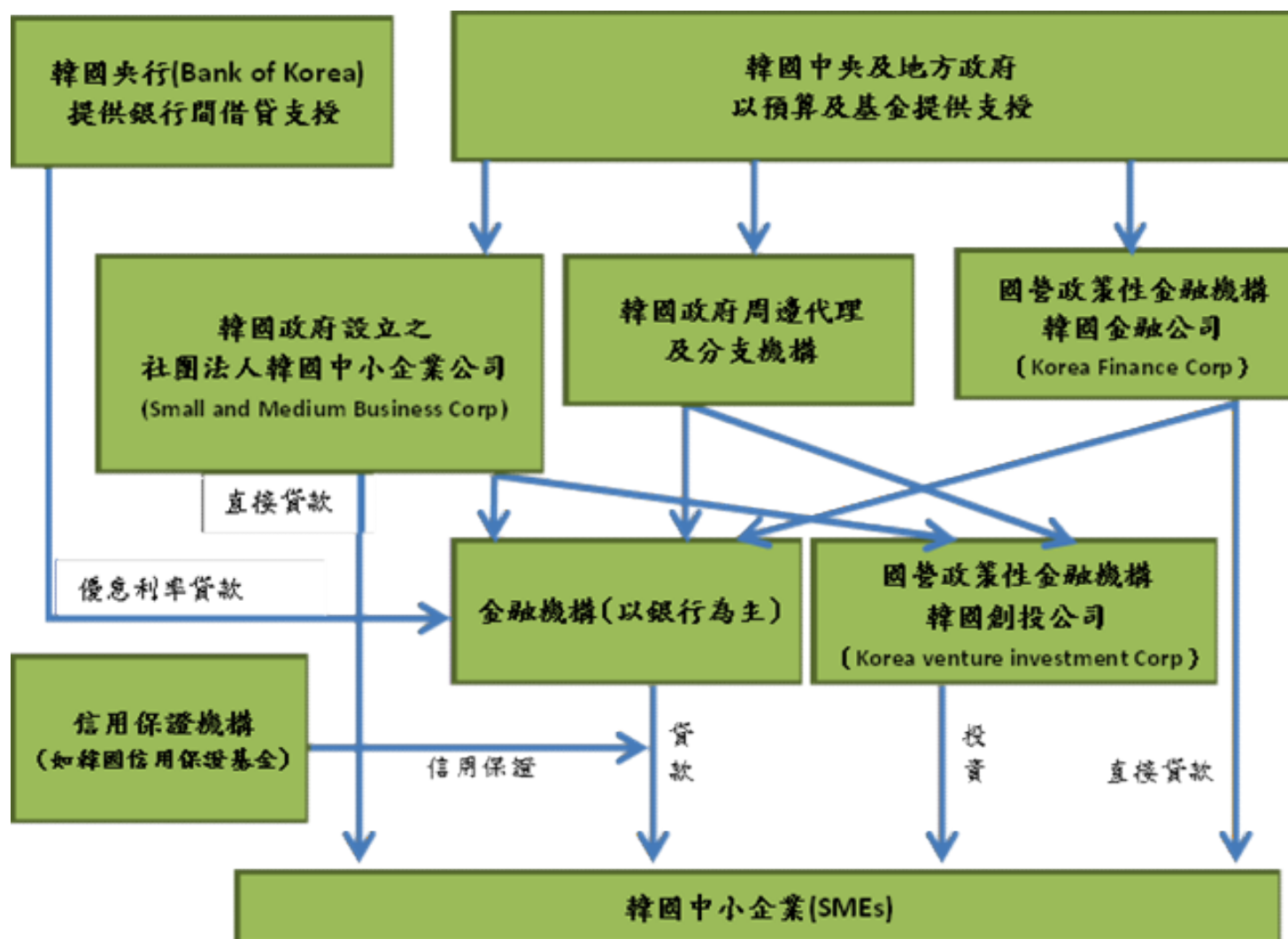
台灣中小企業放款占全體企業放款比重

TWD trillion



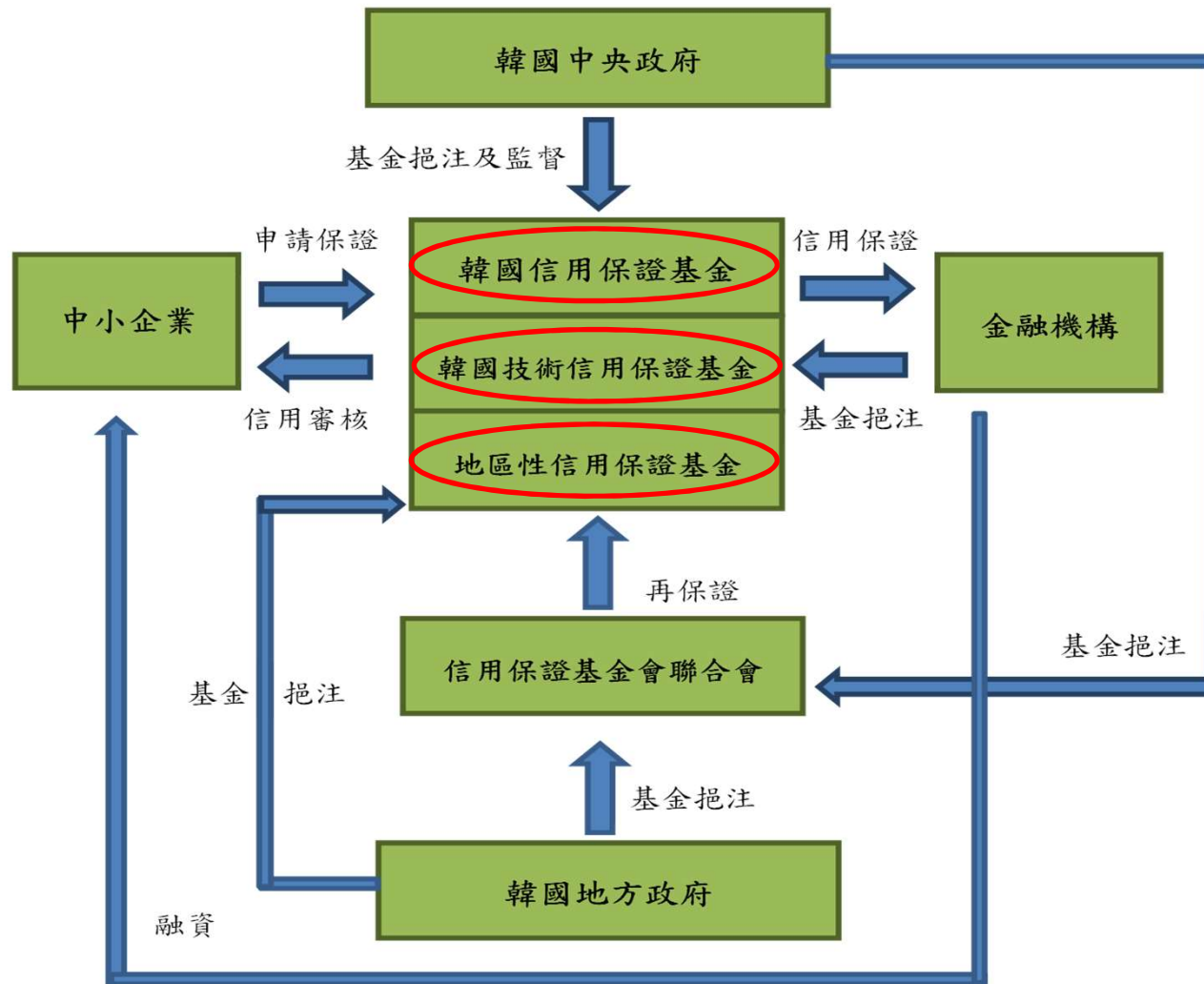
Source: Financial Supervisory Commission (Taiwan)

韓國政府對中小企業提供資金支援之架構



資料來源：OECD (2014), "OECD Economic Surveys: Korea 2014".

韓國信用保證機制之架構



資料來源：Park, Yong-pyung等(2009), "The Services of Korea Credit Guarantee Fund". 本研究整理

韓國信用保證制度

□ 信用保證基金 (Korea Credit Guarantee Fund, 簡稱 KODIT) 1976年成立

- 主要業務：信用保證、管理諮詢、信用保險、基礎建設信用保證。
- 資金來源：由政府及金融機構依法捐助。依照法律規定，銀行每月必須將對企業之融資餘額按年率0.2%捐助予KODIT。政府捐助額則依照當年度預算編列。
- 保證費率：依據申保企業之信用評等及保證期間等，按保證餘額以年費率0.5%至2.0%計收手續費。
- 保證成數：為七至九成，依金融機構別、貸款項目別及企業信用評等情形而異。

韓國信用保證制度

▣ 技術信用保證基金(Korea Technology Finance Corporation,簡稱KIBO或KOTEC) 1989年成立

- 業務聚焦於針對科技企業保證為對象及技術評價(等)。Kibo對智慧財產融資信用保證方面更加專注。
- 主要業務：信用保證、技術評估、信用資訊服務、顧問服務等。
- 資金來源：由政府及金融機構依法捐助。政府捐助係依國家預算情形編列，技術信用保證基金成立迄今，每年均獲得政府之捐助。金融機構之捐助則依據新技術財務援助法（Financial Assistance to New Technology Businesses Act）之規定，金融機構及風險性投資金融公司（Credit-specialized Financial Companies）應依下列公式按月捐贈技術信用保證基金：
 - (1)金融機構：月平均融資餘額 $\times 1/1000 \times 1/12$
 - (2)風險性投資金融公司：月平均融資餘額 $\times 3/1000 \times 1/12$ 。
- 保證費率：依據申保企業之信用評等及保證期間等，按保證餘額以年費率0.5%至2.5%計收手續費。
- 保證成數：為七至九成，依金融機構別、貸款項目別及企業信用評等情形而異。

台灣中小企業信用保證基金

● Indirect Guarantee 間接保證



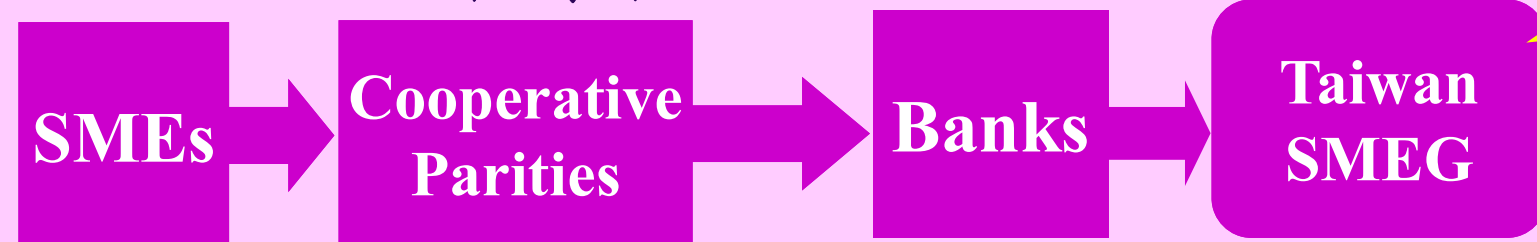
99%

● Direct Guarantee 直接保證



0.7%

● Co-Guarantee 相對保證



0.3%

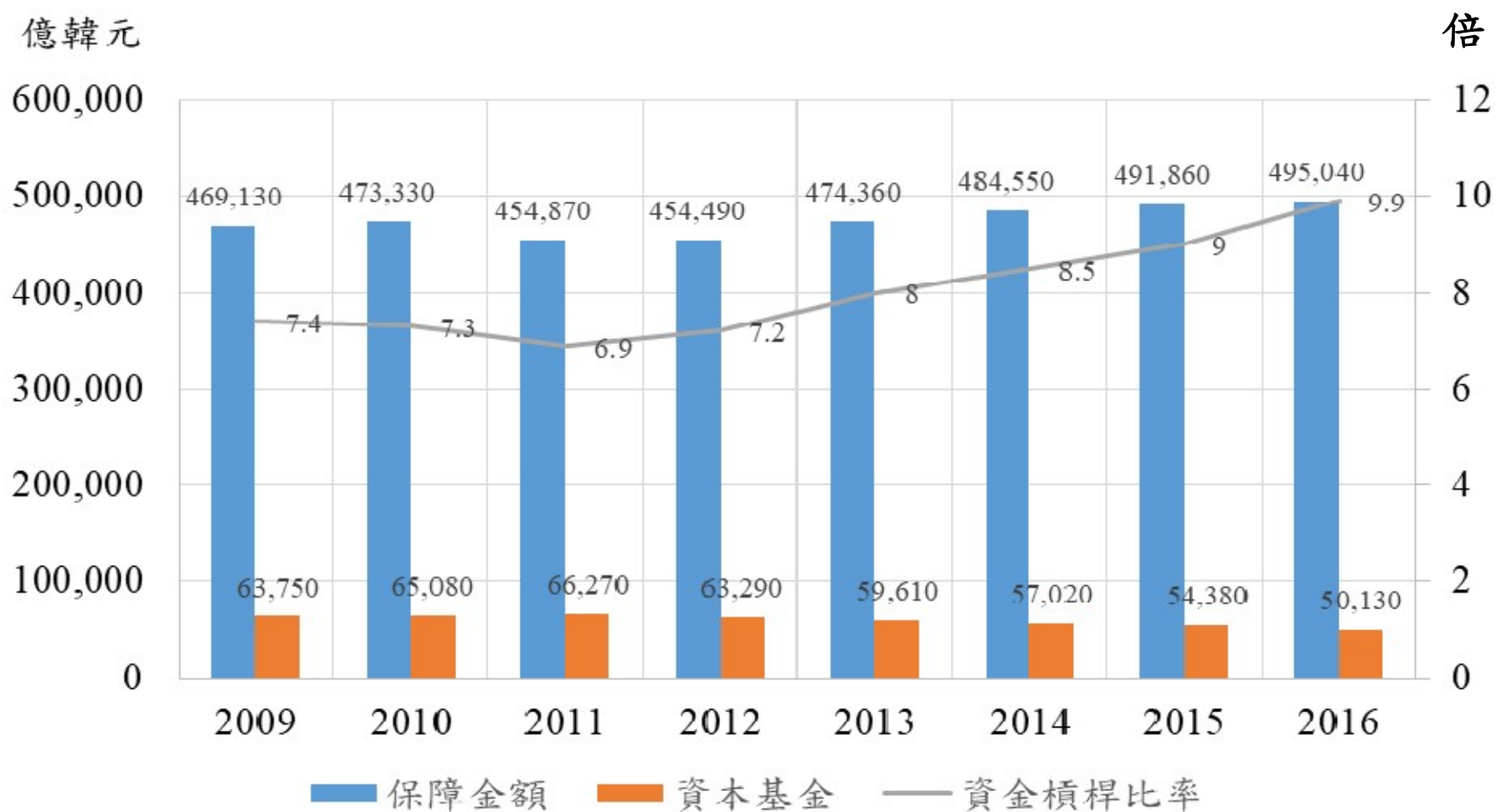


臺灣企銀

TAIWAN BUSINESS BANK

KODIT

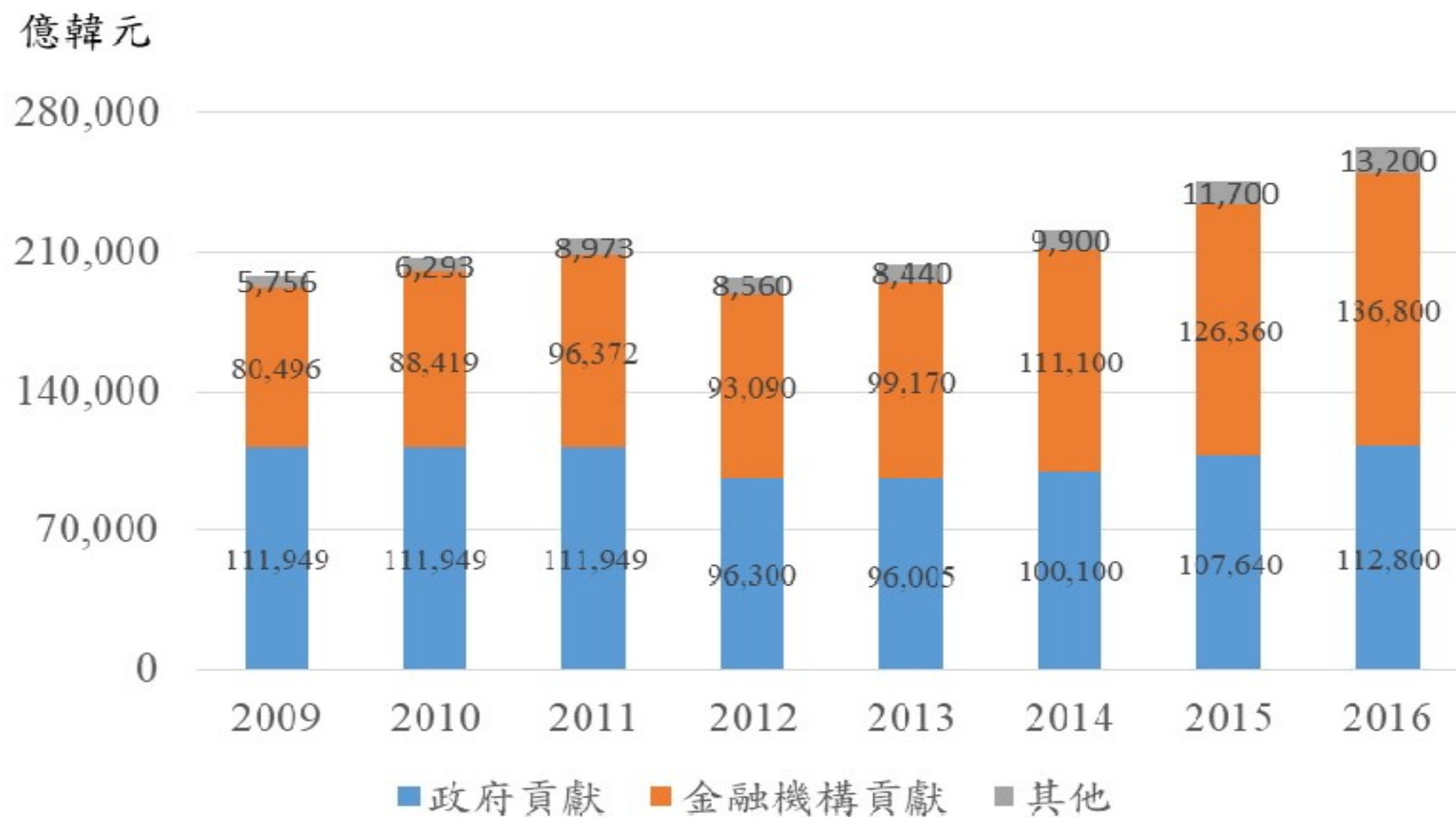
韓國信用保證基金之資本、保障金額及資金槓桿比率



資料來源：KODIT官網, 本研究整理

KODIT

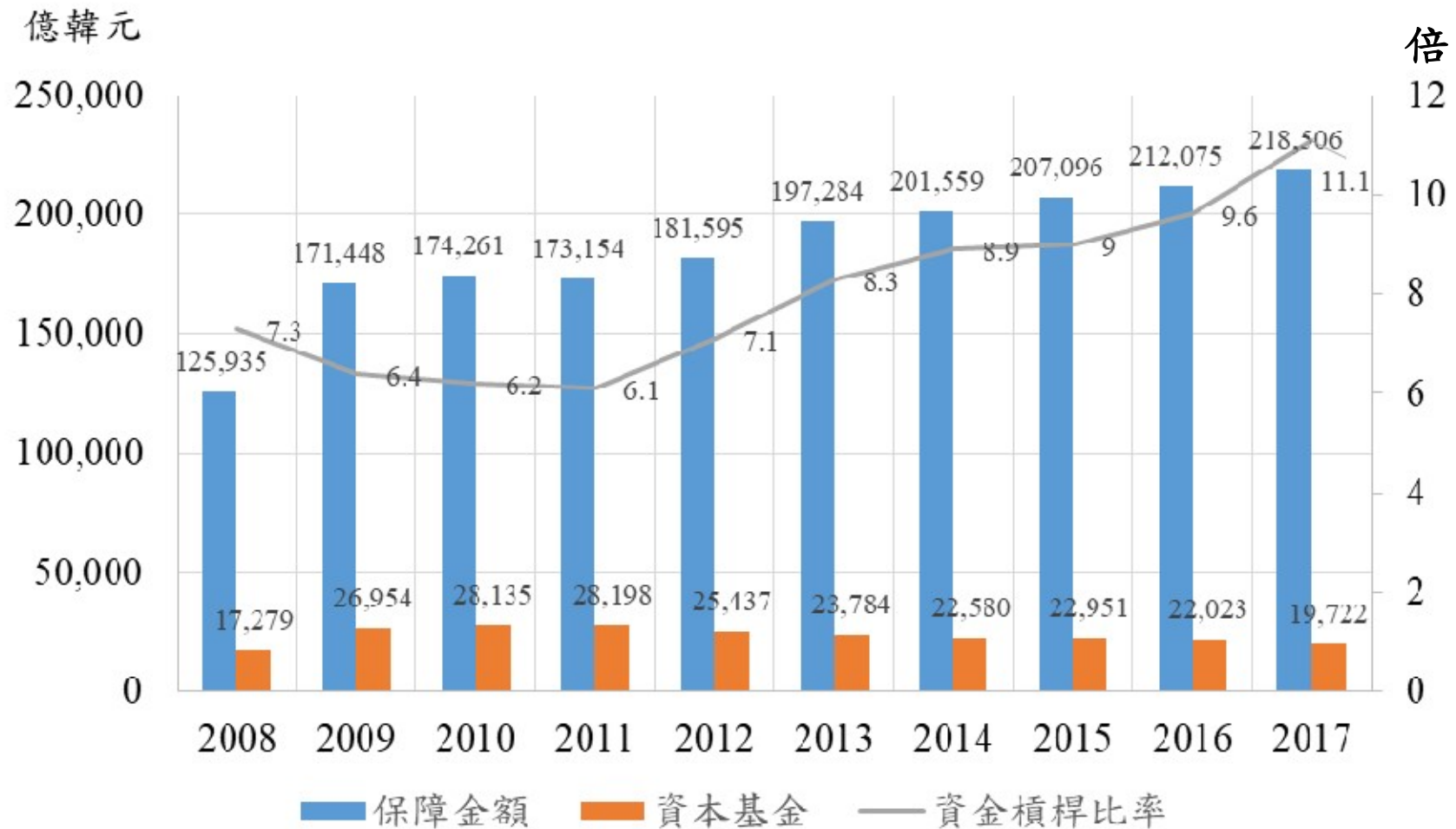
韓國信用保證基金資金來源(捐助來源)



資料來源：2017 KODIT 年報, 本研究整理

KIBO (KOTEC)

韓國技術信用保證基金之資本、保障金額及資金槓桿比率



資料來源：2017 Kibo 年報, 本研究整理

KIBO (KOTEC)

韓國技術信用保證基金資金來源(捐助來源)



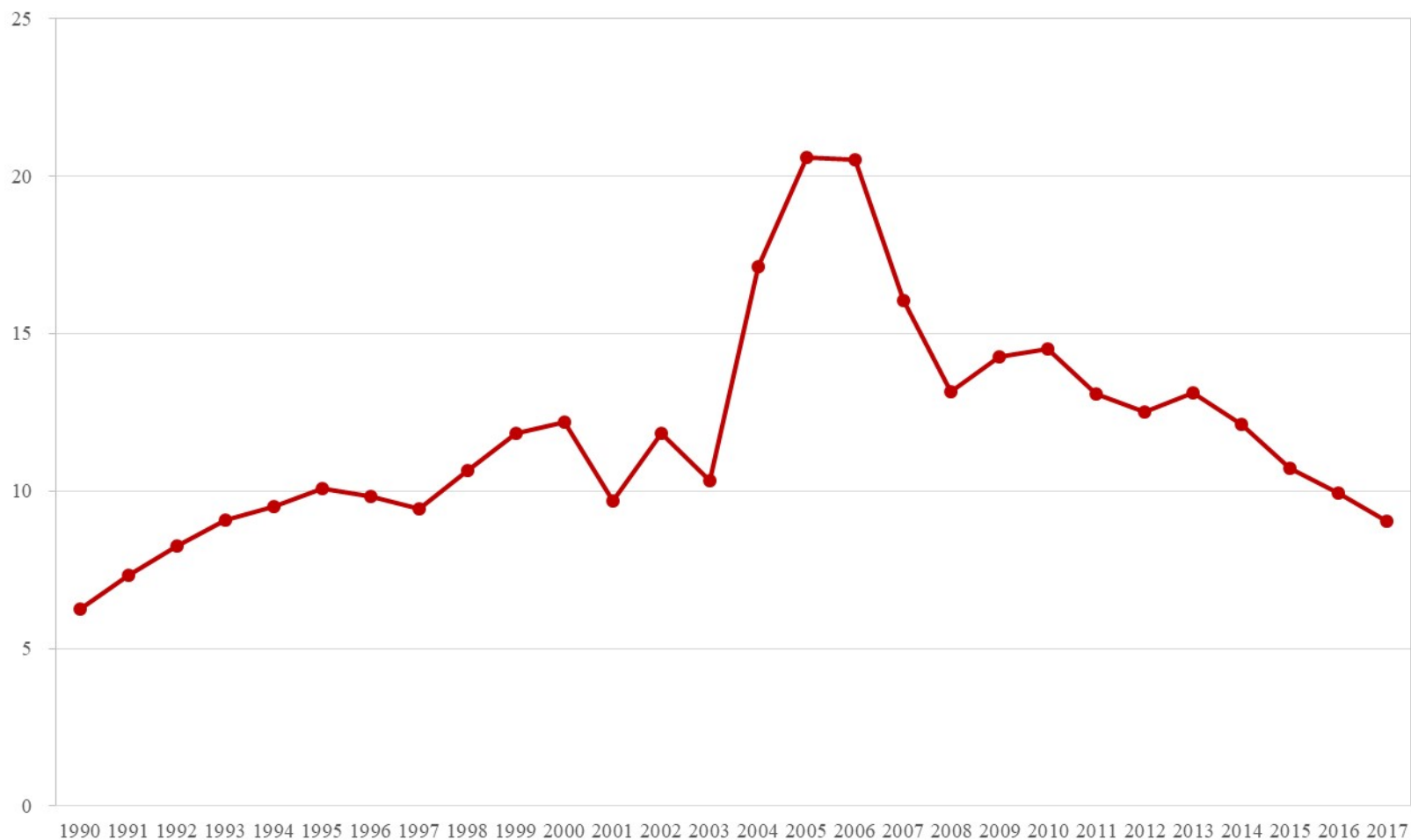
資料來源：2017 Kibo 年報, 本研究整理

台灣中小企業信用保證基金

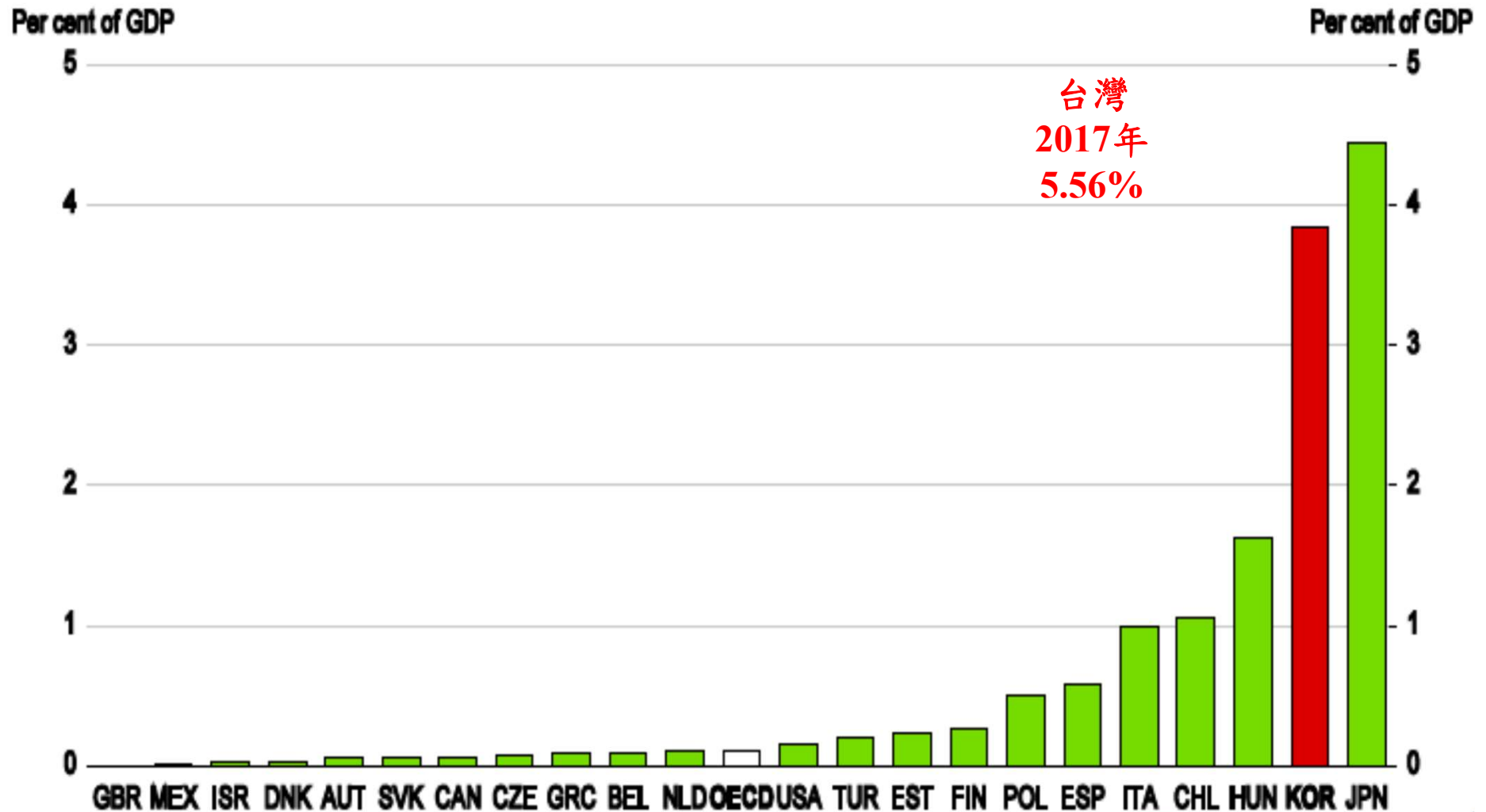
- **Establishment:** 9 July 1974.
- **Nature:** Non-profit organization under supervision of Ministry of Economic Affairs
- **Source of Paid-in Capital 資金來源(捐助來源):** Up to the end of 2017, donations received have totaled **TWD 136 billion (USD 4.56 billion)**, **74.4%** of which are from the central and local governments, **25.6%** the contracted financial institutions.
- **Employees:** about 350
- **Contracted financial institutions:** 60, with more than 3,600 branches

台灣中小企業信用保證基金－保證倍數

Outstanding Credit Covered by Guarantees / Net Worth



Government credit guarantees for loans to SMEs in 2016



資料來源：OECD (2018), Financing SMEs and Entrepreneurs 2018

小結

- 韓國中小企業金融政策是由政府進行強勢主導，包含：
 - 政府部門政策性貸款—近100種與中小企業融資相關的政策性基金
 - 政策性(專業)銀行—韓國中小企業銀行(IBK)、韓國產業銀行(KDB)
 - 信用保證機制—信用保證基金(KODIT)、技術信用保證基金(KIBO或KOTEC)
- 韓國政府對中小企業金融政策保有很高程度的自主性，為政策的主導者。
 - 政府對專業銀行之經營掌握絕對的控制權，IBK官方控制股權約達62%，Korea Eximbank及KDB官方控制股權皆為100%。
 - 策略性的產業升級，以及針對難以評估的技術與智慧財產之融資保證技術，極具學習價值。

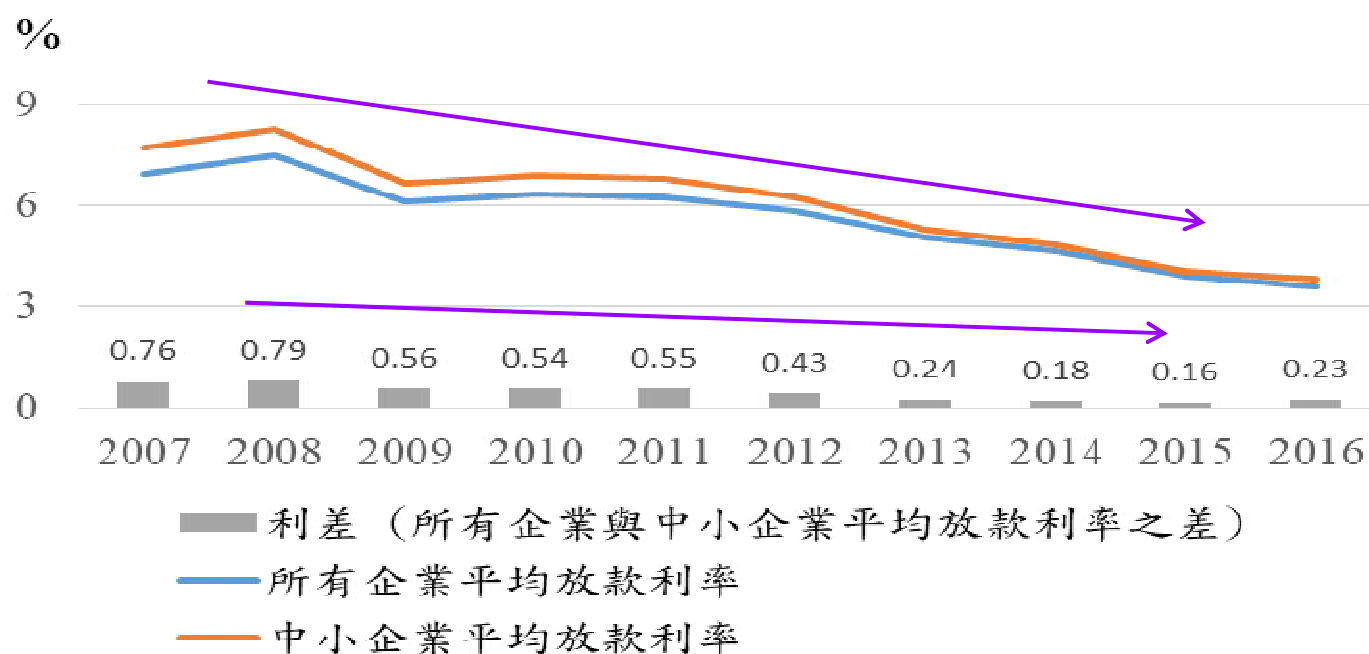
Part 3

韓國中小企業放款與信用保證 對銀行經營績效之影響



韓國中小企業放款之利率與利差

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
所有企業平均放款利率	6.95	7.49	6.09	6.33	6.25	5.83	5.06	4.65	3.91	3.58
中小企業平均放款利率	7.71	8.28	6.65	6.87	6.8	6.26	5.3	4.83	4.07	3.81
利差(所有企業與中小企業平均放款利率之差)	0.76	0.79	0.56	0.54	0.55	0.43	0.24	0.18	0.16	0.23



資料來源：OECD (2018), "Financing SMEs and Entrepreneurs"

韓國中小企業之不良放款

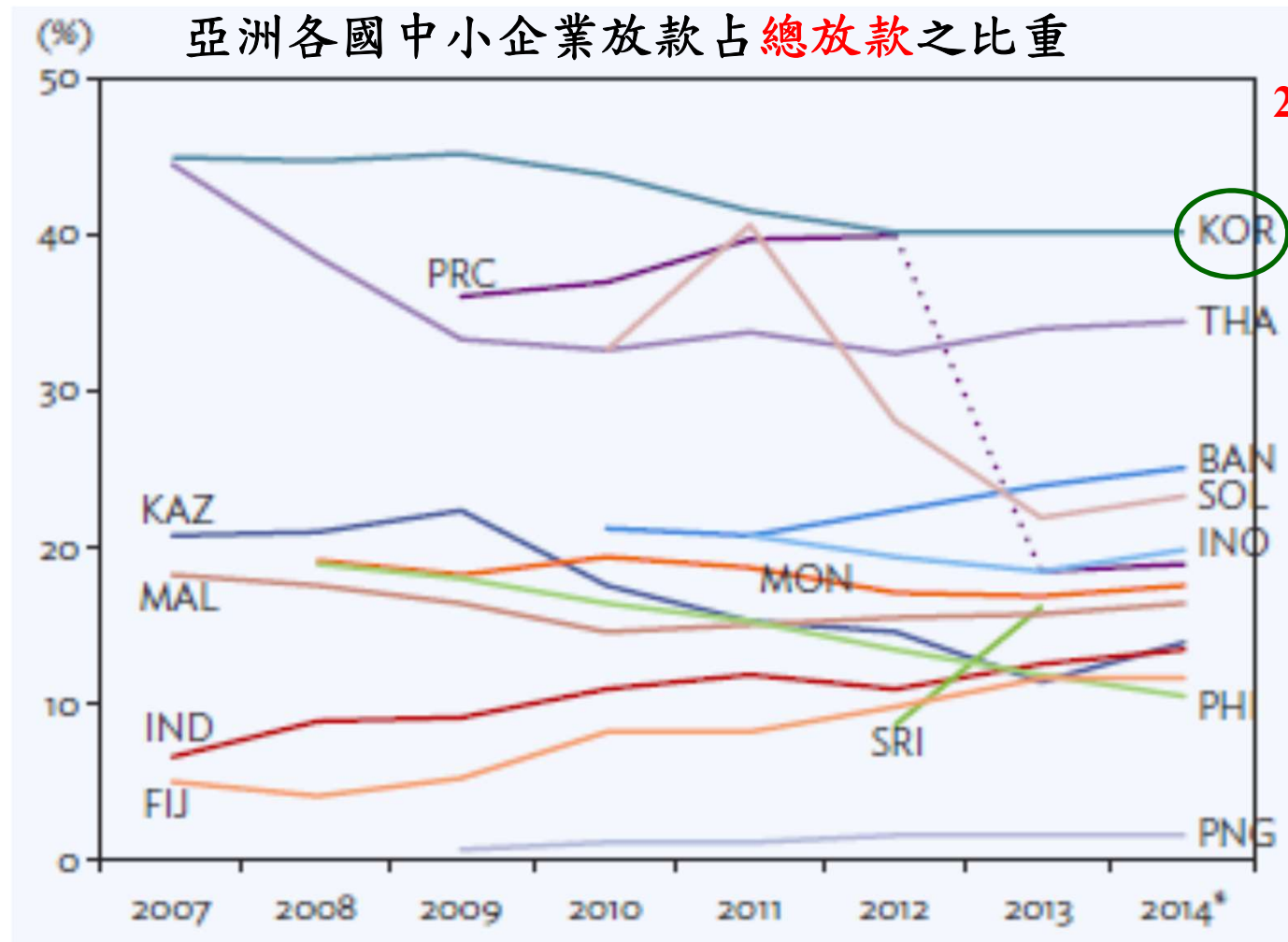
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
中小企業不良放款（兆韓元）	3.45	7.58	6.70	11.52	8.24	9.14	10.04	9.87	10.12	8.44
中小企業不良放款比例*（%）	0.93	1.79	1.57	2.61	1.81	1.98	2.05	1.89	1.80	1.38

* 韓國國內銀行中小企業不良放款對總貸款之比例



資料來源：OECD (2018), "Financing SMEs and Entrepreneurs 2018".

韓國中小企業放款與信用保證 與世界各國經營績效之比較(1/8)

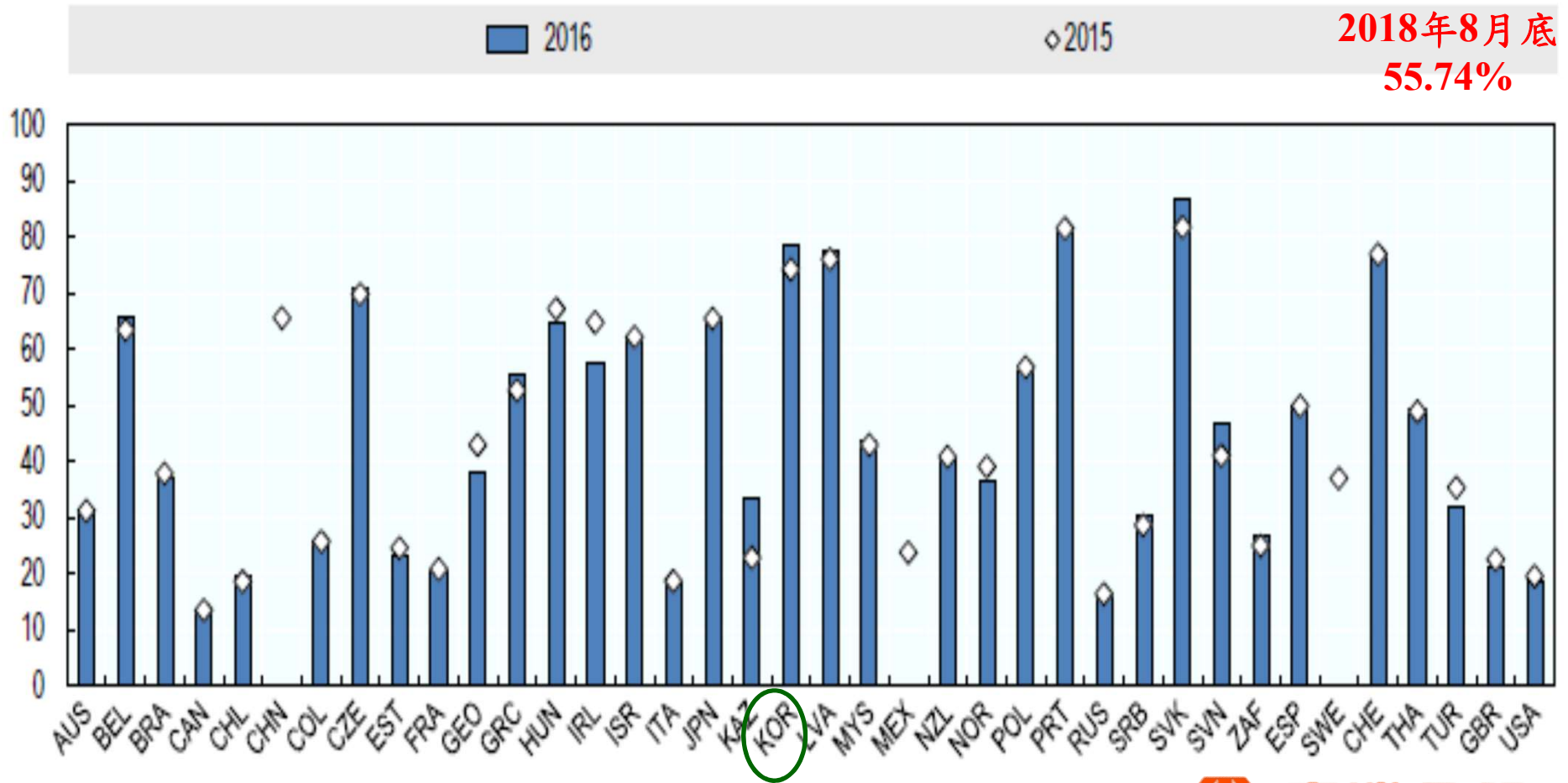


台灣
2018年8月底
25.29%

資料來源：ADB (2015), Asia SME Finance Monitor 2014

韓國中小企業放款與信用保證 與世界各國經營績效之比較(2/8)

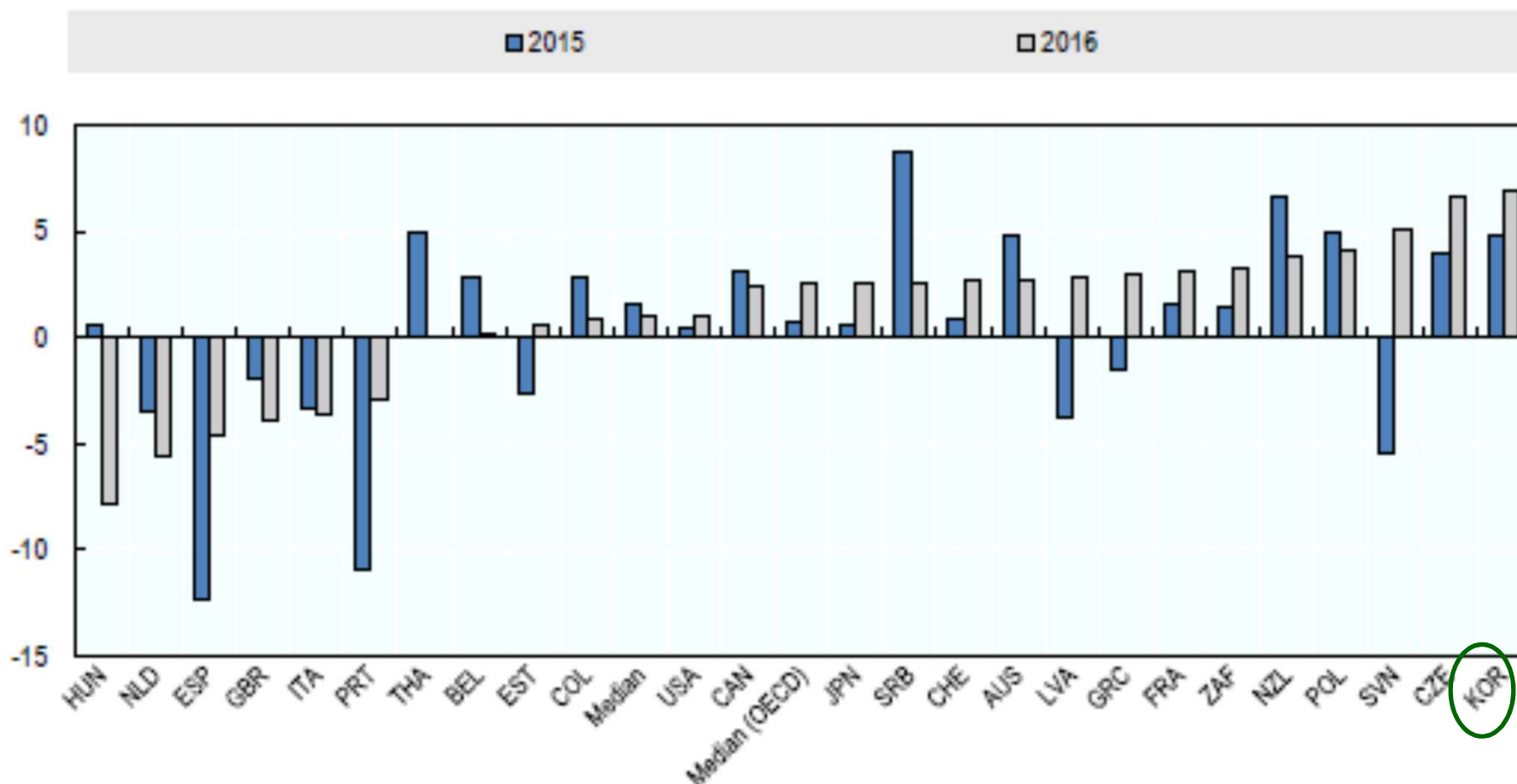
世界各國中小企業放款占全部企業放款之比重



資料來源：OECD (2018), Financing SMEs and Entrepreneurs 2018

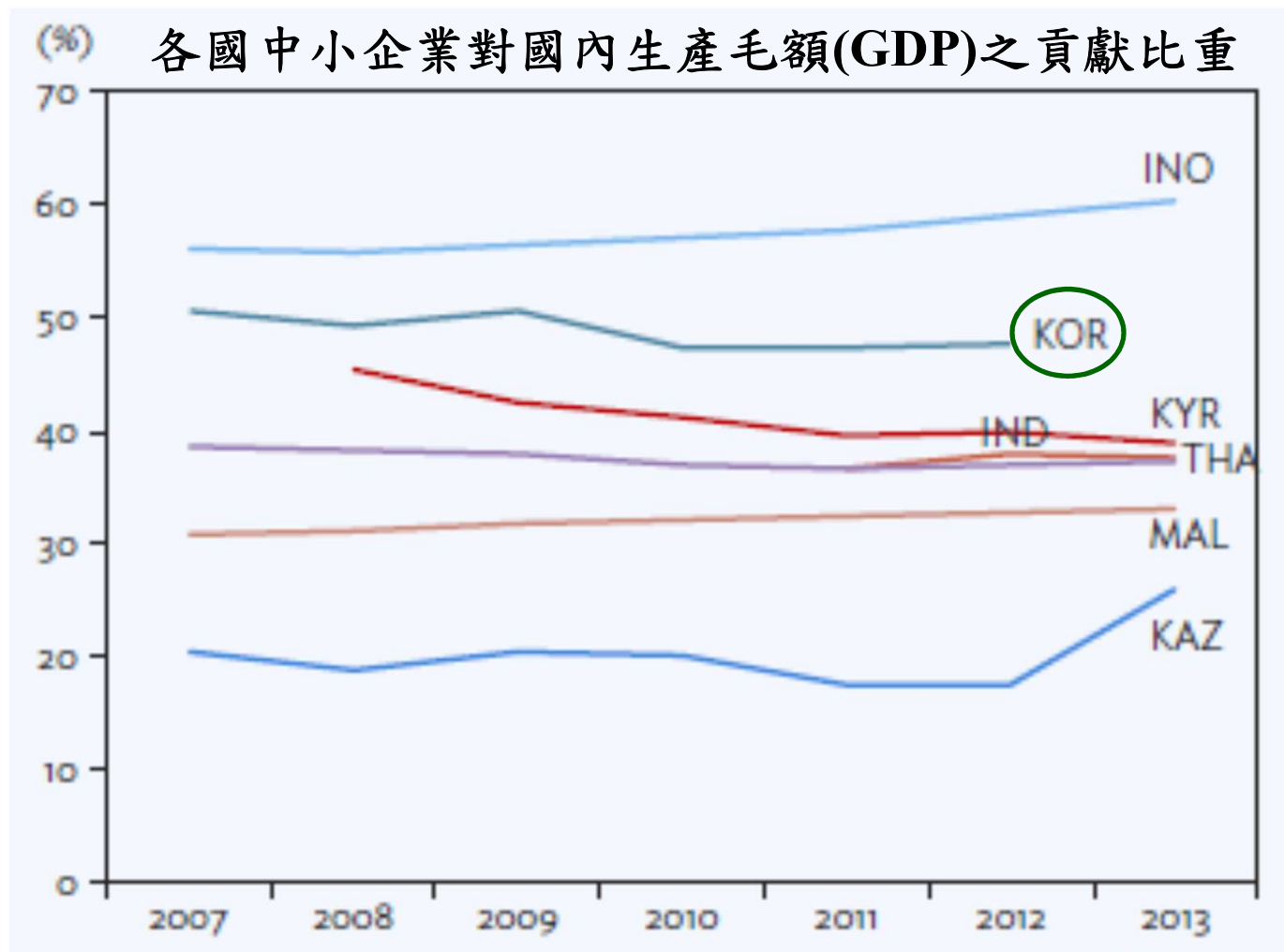
韓國中小企業放款與信用保證 與世界各國經營績效之比較(3/8)

世界各國中小企業放款餘額成長率



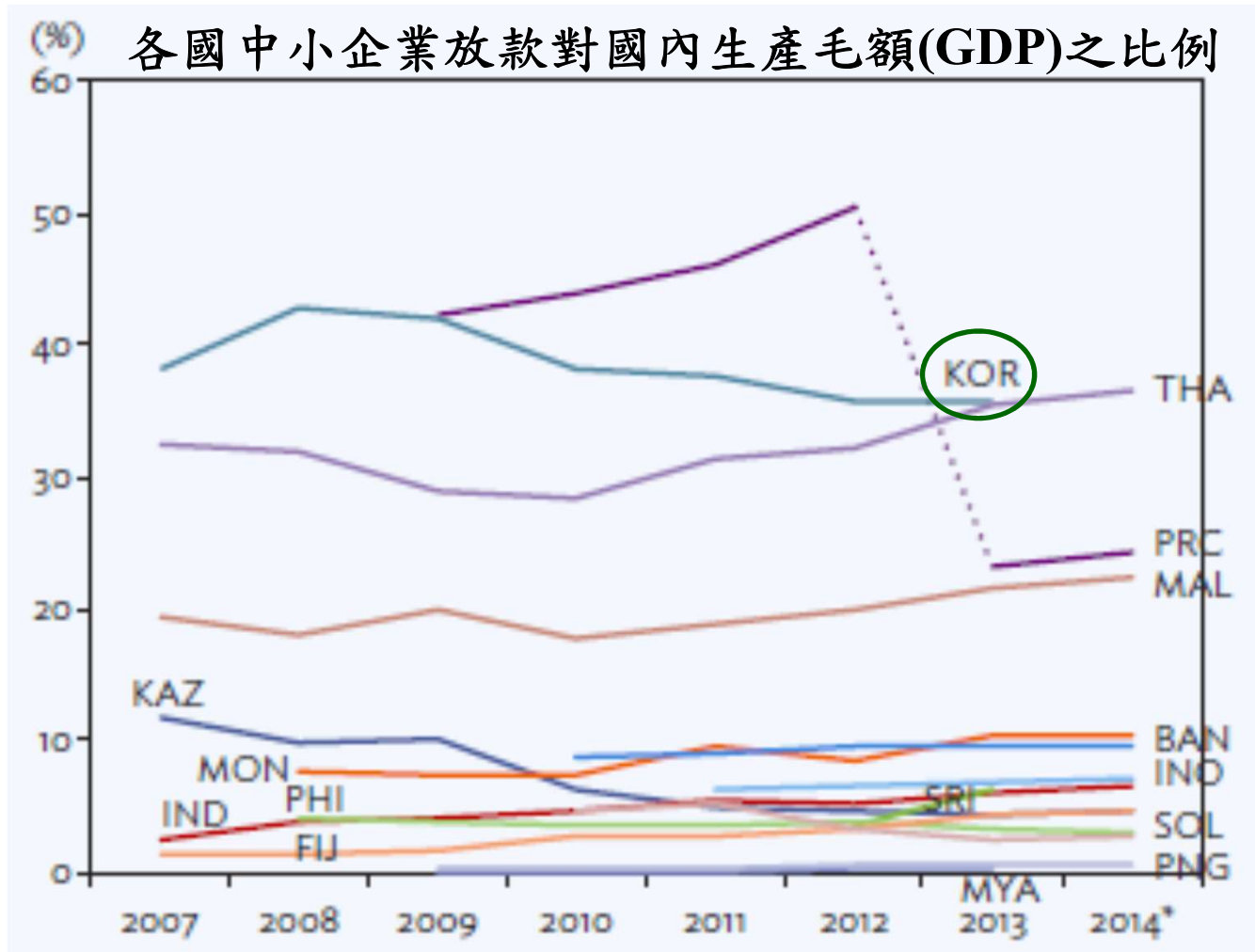
資料來源：OECD (2018), Financing SMEs and Entrepreneurs 2018

韓國中小企業放款與信用保證 與世界各國經營績效之比較(4/8)



資料來源：ADB (2015), Asia SME Finance Monitor 2014

韓國中小企業放款與信用保證 與世界各國經營績效之比較(5/8)



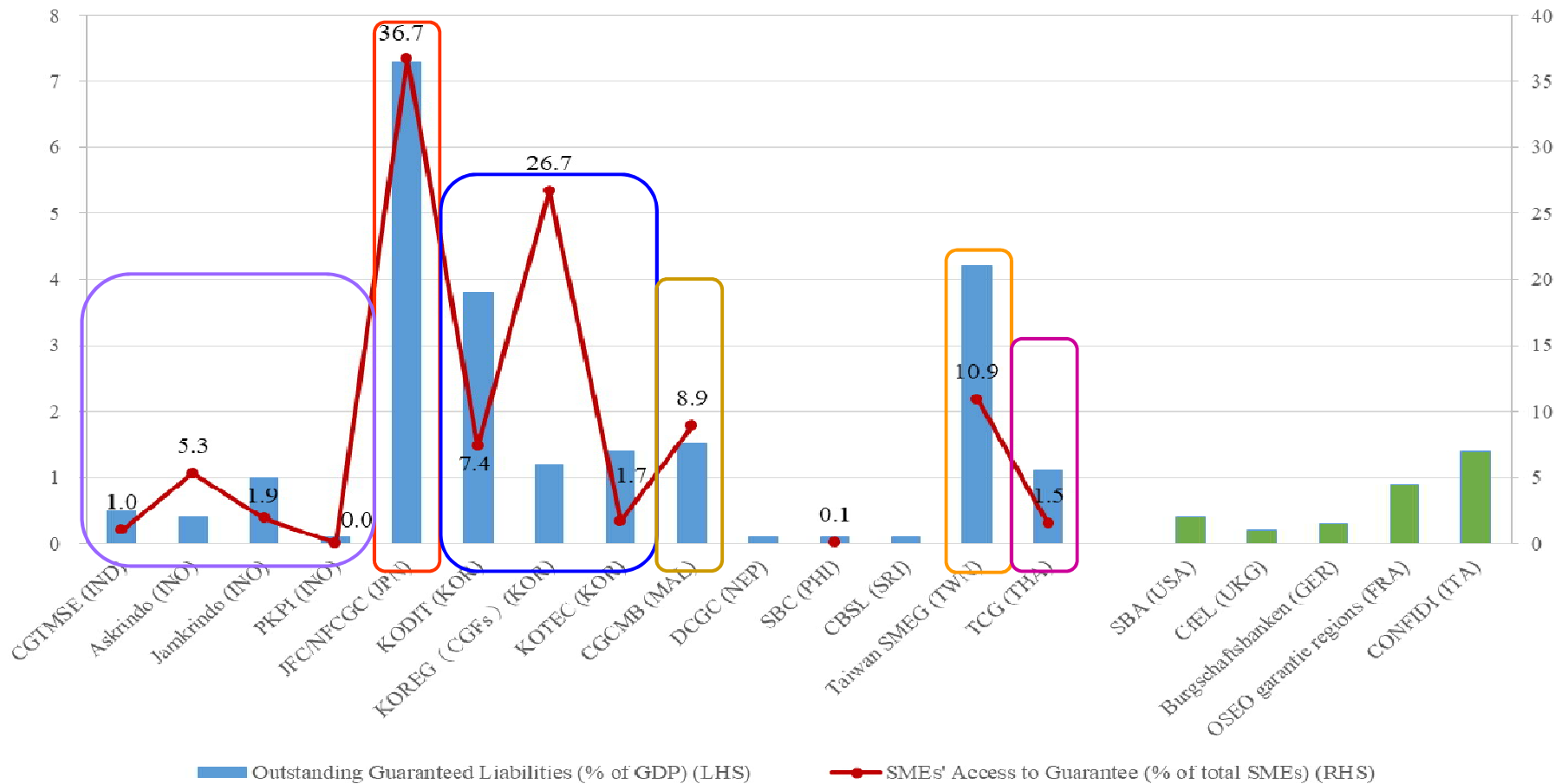
台灣
2017年
34.2%

資料來源：ADB (2015), Asia SME Finance Monitor 2014

韓國中小企業放款與信用保證

與世界各國經營績效之比較(6/8)

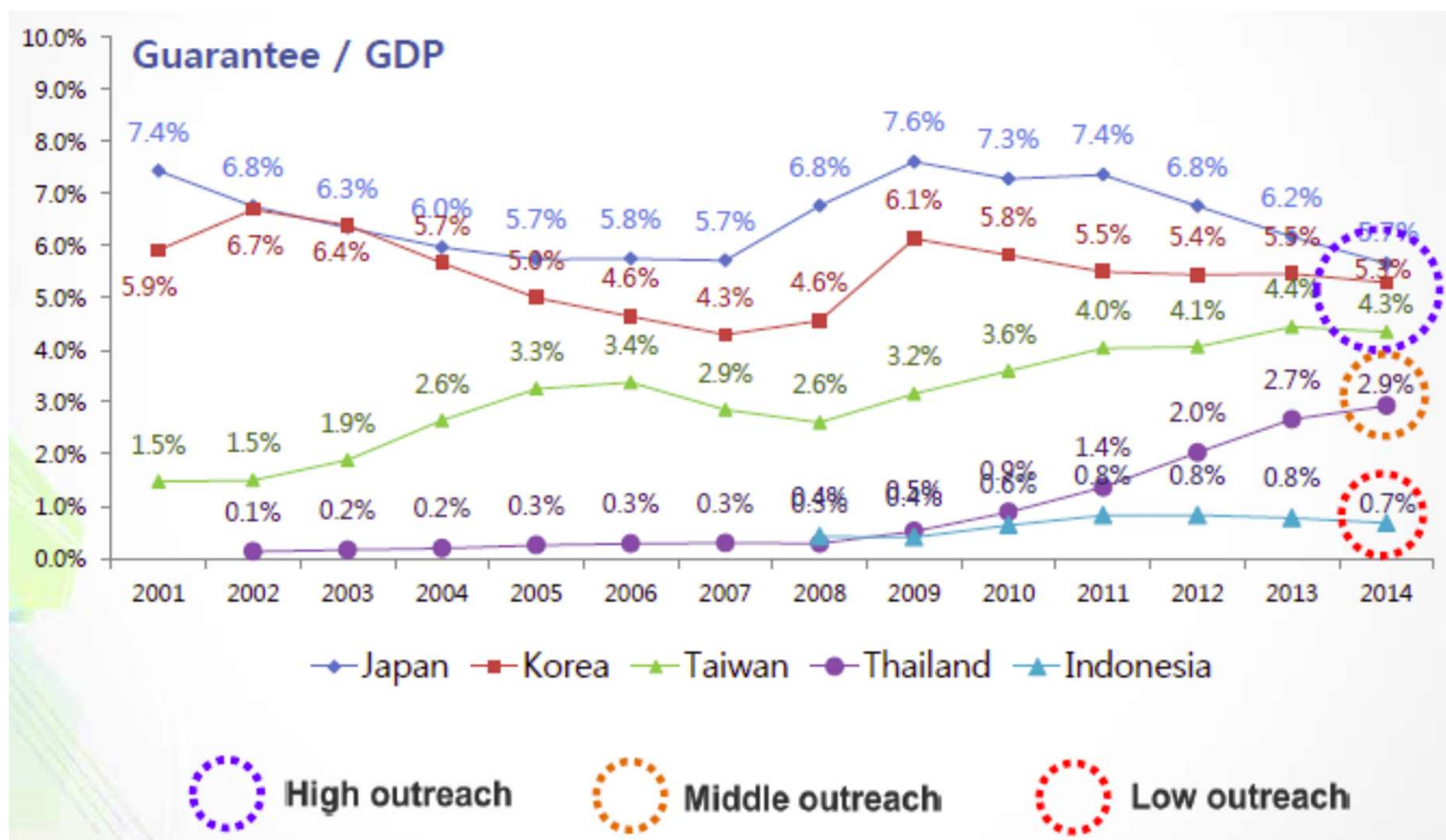
— 亞洲各國中小企業獲得保證之比例



Source: Asian Credit Supplementation Institution Confederation (ACSIC), 2012

韓國中小企業放款與信用保證 與世界各國經營績效之比較(7/8)

— 亞洲各國中小企業獲得保證占GDP之比重

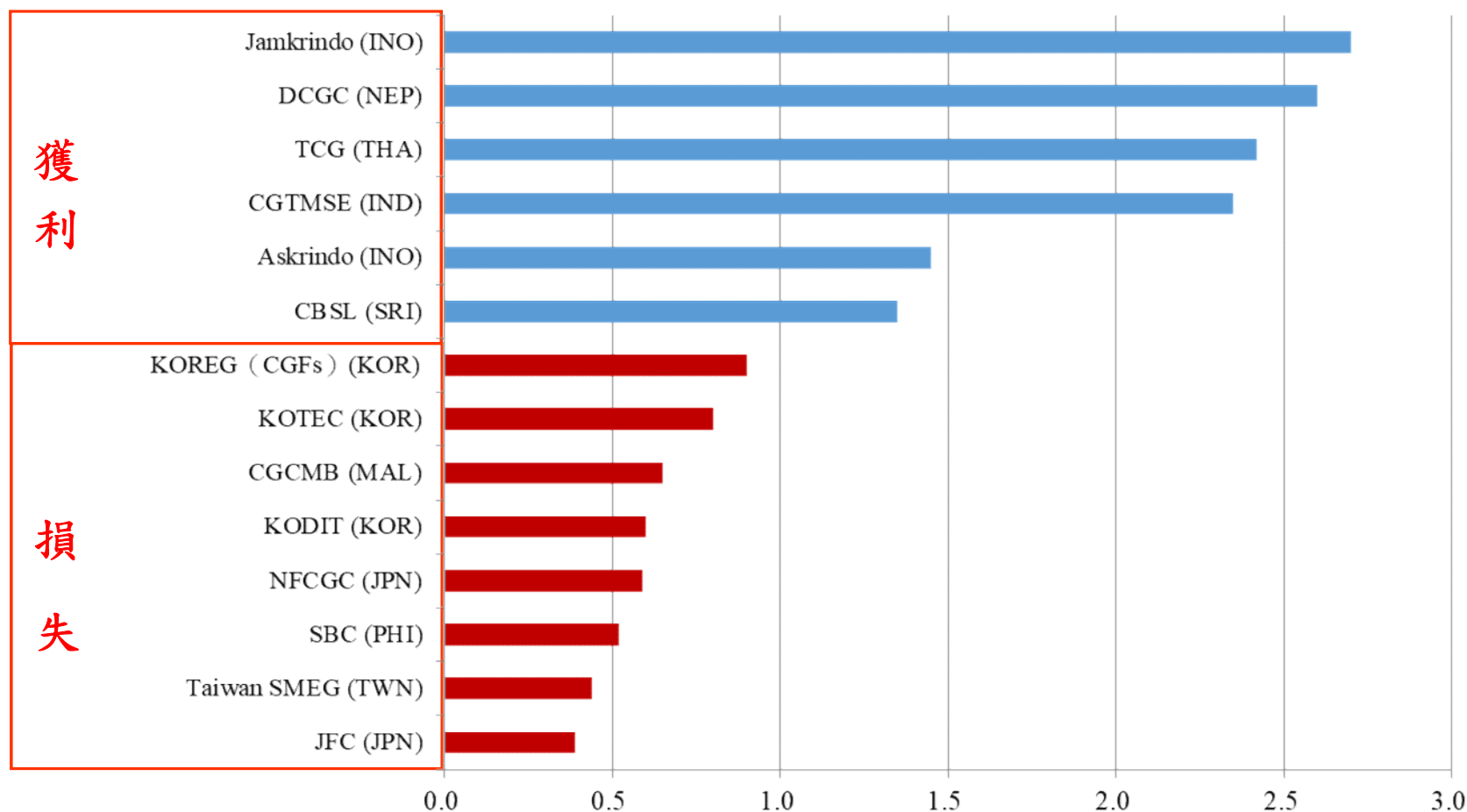


資料來源：KODIT, 2017年5月簡報

韓國中小企業放款與信用保證

與世界各國經營績效之比較(8/8)

— 亞洲各國信保機構獲利或損失情形



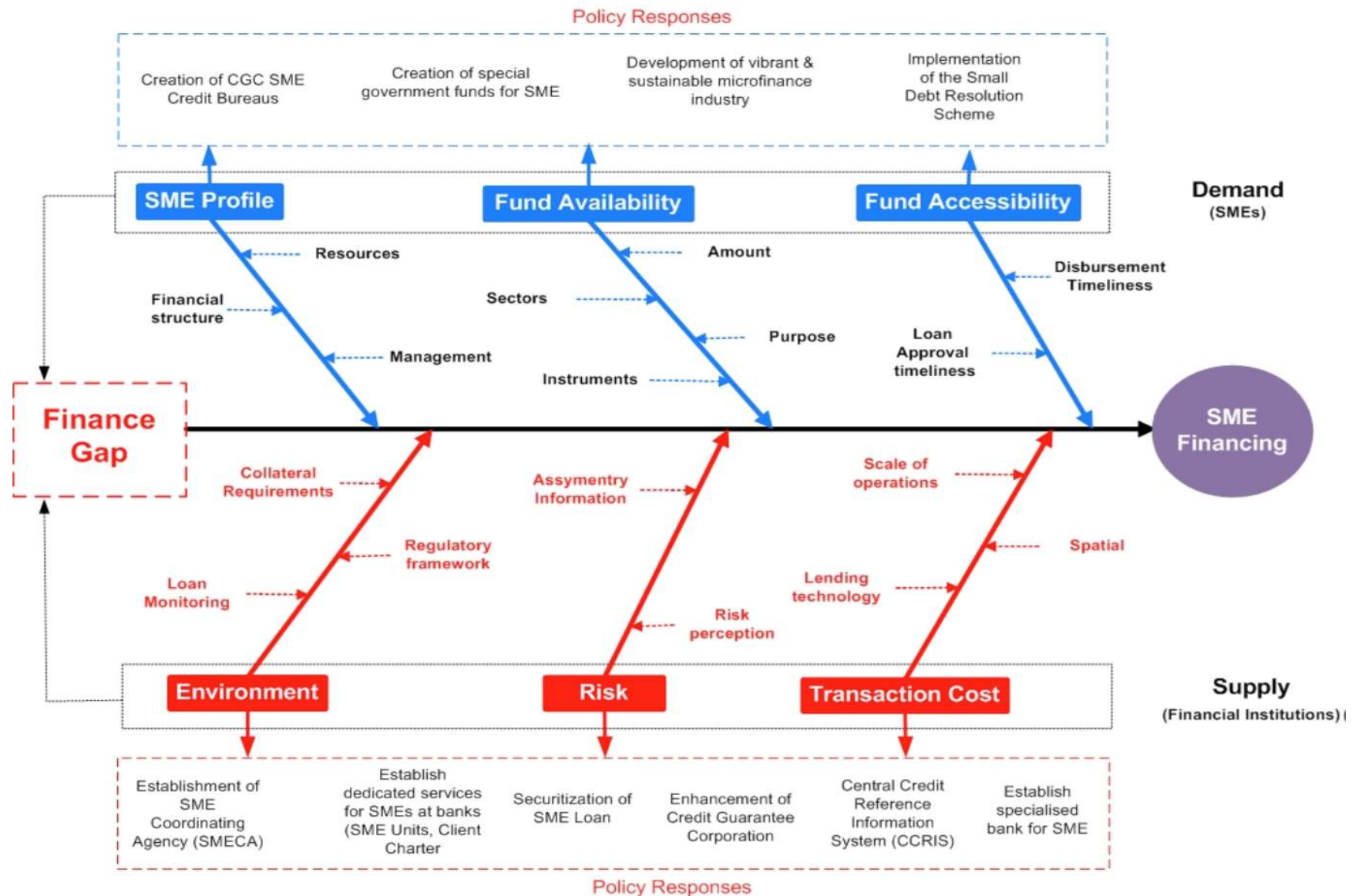
Source: Source: Asian Credit Supplementation Institution Confederation (ACSIC), 2012

Note: Net profit & loss = (Recovery + Fee income)/Payment under guarantee

小結

國家	中小企業家數			中小企業放款		逾放比	
	家數	員工數	出口	占總放款比重	占企業放款比重	總逾放比	中小企業逾放比
韓國	99.9%	87.9%	37.5%	40%	80%	1%	1.38%
台灣	97.7%	78.2%	15.0%	25%	55%	0.27%	-

中小企業融資缺口



資料來源：Poh-Ling Ho, 2018年6月簡報

亞洲各國中小企業融資工具

		Banking Sector						Public Sector	Nonbank Sector				Capital Markets			
		Refinancing facility to banks	Public Credit Guarantee Scheme	Mandatory Lending to MSMEs	Interest Rate Subsidy	Public Credit Bureau	Secured Transaction Law	Direct Lending/ Soft Loans	Refinancing facility to leasing firms	Refinancing facility to factoring firms	MFI development program	NBFI industry development (except MFIs)	Equity market development for SMEs	Bond market development for SMEs	Venture capital development for SMEs	Tax incentive for SME issuers and/or investors
Low-income economies	TAJ		✓		✓			✓								
	BAN	✓			✓			✓	✓		✓	✓				
	CAM						✓				✓	✓				
	MYA							✓								
Lower-middle-income economies	KYR	✓	✓		✓						✓					
	MON	✓	✓			✓	✓	✓								
	IND	✓	✓		✓	✓		✓				✓	✓		✓	
	SRI	✓	✓	✓	✓			✓								
	INO		✓	✓	✓	✓					✓	✓				
	LAO						✓				✓					
	PHI		✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓			
	VIE		✓		✓	✓		✓								
	PNG		✓		✓		✓	✓			✓					
Upper-middle-income economies	SOL	✓	✓				✓				✓	✓				
	PRC	✓	✓		✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓
	KAZ	✓	✓		✓				✓		✓					
	MAL	✓	✓		✓	✓	✓	✓					✓		✓	
	THA		✓			✓	✓	✓					✓	✓	✓	
High-income economies	FIJ	✓	✓	✓	✓			✓			✓					✓
	KOR	✓	✓	✓				✓					✓	✓		

Source: Asia Development Bank, 2014

Part 4

韓國中小企業銀行

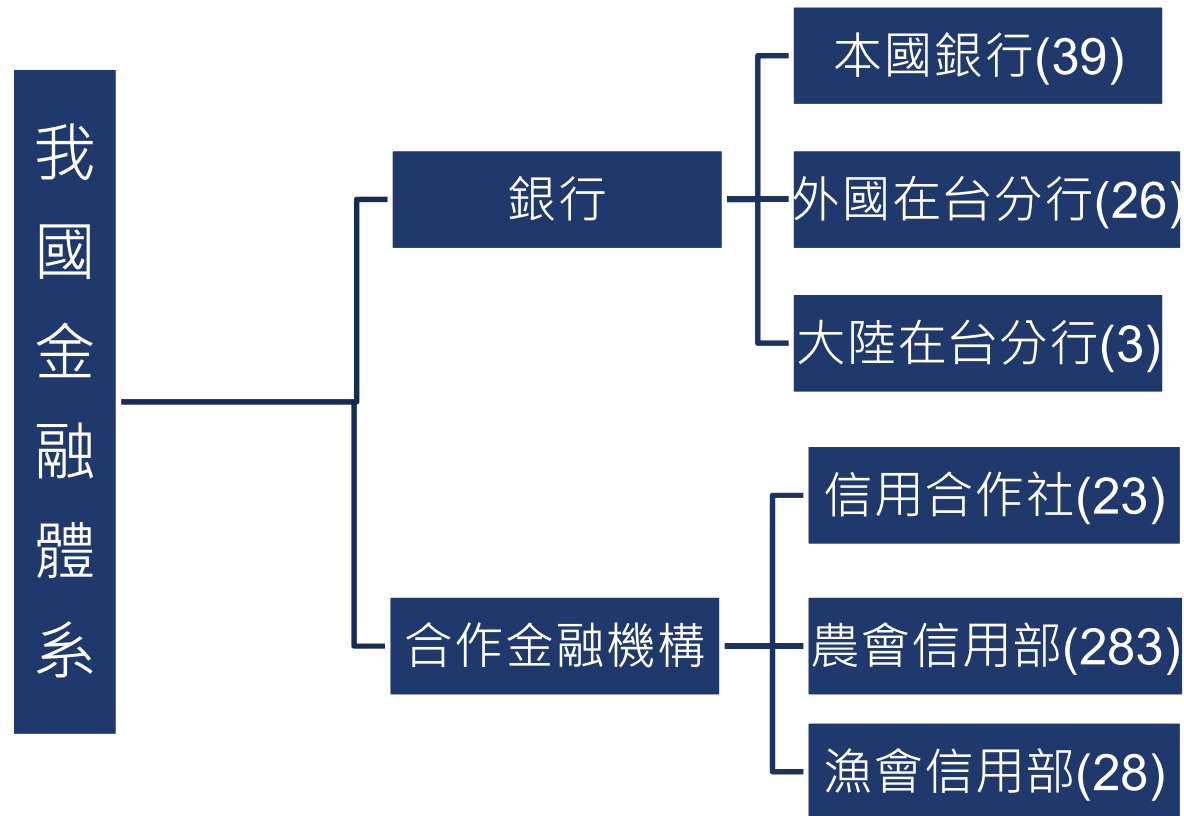
4. 韓國中小企業銀行

4.1 韓國中小企銀在韓國體系中的 明確定位——**政策性銀行**



資料來源：根據韓國金管會網站整理。
(<http://english.fss.or.kr/fss/eng/wpge/eng211.jsp>)2016/4/7; 信用合作社家數資料
來自中央存款保險公司出國報告《韓國
基層金融機構存款保險制度之研究》
2005年底

台灣現行金融體系



我國銀行體系39家銀行均屬商業銀行性質，沒有明顯的地方性銀行，信用合作社式微；專業銀行只有在銀行法專章以規範，欠缺單獨立法，法律地位不盡明確，功能長期不彰，難以支撐產業結構轉型調整之需。整體而言，金融分工概念不如日韓明確。

4.2 韓國FSC持續強化政策銀行IBK與KDB角色



FSC STRENGTHENS THE ROLE OF POLICY BANKS

The FSC outlined its plan to strengthen the role of Industrial Bank of Korea (IBK) and Korea Development Bank (KDB) as policy banks in a bid to support sustainable growth of start-ups and foster new growth drivers for the economy.

1. SUPPORT FOR THE GROWTH OF START-UP & TECH COMPANIES

The role of policy banks – IBK and KDB – will be revamped in accordance with business growth stages of start-ups. IBK will boost its support for start-up and early-growth stage companies, increasing its financial support per year from the current KRW 9.1 trillion up to 15.1 trillion in 2018. KDB will be more focused on selecting and supporting candidate among small businesses to become strong and medium-sized companies. Its annual financial support for such companies will from the current KRW 21.6 trillion to KRW 30 trillion in 2018.

2. SUPPORT FOR NEW GROWTH INDUSTRIES

IBK and KDB will increase financial support for new growth engine sectors such as intelligent robots, wearable smart devices and renewable hybrid systems. KDB plans to provide such new growth industries with more than KRW 20 trillion per year in 20 trillion, up 48.1% from the current KRW 13.5 trillion in 2014. IBK will also boost its annual financial support for such companies from the current KRW 29.6 trillion to KRW 33 trillion in 2018.

Policy banks' investment banking(IB) businesses will be readjusted to more focus on activities in which private IBs are not actively involved – e.g. debt issuance in overseas market, M&As for corporate restructuring, SOC investments, etc.

3. CORPORATE RESTRUCTURING

For cyclical industries, KDB will strengthen their screening and monitoring system for corporate lending and provide temporarily financially distressed companies with liquidity. In regard with corporate restructuring, policy banks will take the initiative in restructuring key sectors in accordance with the government's economic policy, given the impact of restructuring such industries on employment and the national economy. For medium-sized individual companies, more market-driven restructuring will be pushed ahead with UAMCO and PEFs.

韓國的銀行法制之主要立法

1. 韓國銀行法－1950.5.5立法通過
2. 韓國工業／產業銀行法－1953.12.30立法通過
3. 韓國中小企業銀行法－1961.7.1立法通過

4.3 韓國政策銀行制度或政策勇敢轉向

2013年韓國產業銀行民營化政策喊停 回歸由政府主導控制

2013年8月，

韓國金融服務委員會提出《韓國產業銀行法》(KDB Act)修正案，
將原訂的韓國產業銀行民營化計畫取消喊停，

2014年7月，

將KoFC併入韓國產業銀行，
同時維持韓國政府在KDB的控制性股份。

4.4 單獨立法設立的韓國中小企銀IBK

韓國中小企業銀行(IBK，Industrial Bank of Korea)係依1961年《韓國中小企業銀行法》設立的中小企業專業銀行，為韓國政府主導之政策性公營行庫。

	普通股	特別股	合計	
財政部	51.8%	45.8%	50.9%	} 61.9%
KDB	1.9%	47.9%	8.7%	
EIBK	1.5%	6.3%	2.3%	
外國人	18.9%	-	16.0%	} 38.1%
其他	25.9%	-	22.1%	
合計	100.0%	100.0%	100.0%	

(As of December 31, 2016)

韓國中小企業銀行秉持著政策性銀行之角色，其目的是確保中小企業有效信用制度、扶持和培育中小企業經濟活動、促進中小企業發展。

韓國財政部持有韓國中小企業銀行50.9%的股份，加上政府100%持股的KDB韓國工業銀行與EIBK韓國輸出入銀行分別持有8.7%與2.3%，目前韓國政府總計控有61.9%的股份。(韓國財政部普通股持股由2000年初的85.5%降至2014年的51.2%，自此即反向漸進增加持股)

韓國中小企業政策指導架構

韓國中小企業政策的最高指導單位是總統所主持之『中小企業特別委員會』，主管機關為『中小企業暨創業部』（Ministry of SMEs and Startups, MSS），其部長由總統任命之。 MSS成立於2017年6月。

中小企業提供經營、管理與訓練等相關輔導，是由政府輔導單位為財團法人制的『中小企業振興公團』執行。

民間組織則是由中小企業所組成之『韓國中小企業協同組合中央會』，其主要功能是為中小企業發聲，協助發展等事宜。

相較其他銀行，韓國中小企業銀行的獨特性之一

■ 本法目的

本法目的：本法目的係透過建立韓國中小企業銀行提供中小企業有效益之信用體系，以促進中小企業獨立之經濟活動，並提高其經濟地位。《第1條（目的）》

高階主管定義：

（1）韓國中小企業銀行應設立高階主管，包含董事長、執行董事、董事、及審計長。

（2）董事長與審計長應分別設立一人，固定之執行董事及董事之人數應由公司章程訂定。《第24條（高階主管）》

■ 高階主管定義

相較其他銀行，韓國中小企業銀行的獨特性之二

■ 董事長/高階主管任免

■ 代理人之任命

(1) 韓國中小企業銀行董事長之任免應依據金融服務委員會主席之建議，由大韓民國總統任命及解任。

(2) 執行董事與董事之任免應依據韓國中小企業銀行董事長之建議，由金融服務委員會任命及解任。

(3) 審計長應由金融服務委員會任命及解任。

《第26條（高階主管之任免）》

- 韓國中小企業銀行董事長得依據公司章程委任其代理人，並有權進行與韓國中小企業銀行、執行董事、董事、或員工之間業務有關之訴訟或非訟行為。

《第30條（代理人之任命）》

相較其他銀行，韓國中小企業銀行的獨特性之三

■研究調查

■支付準備率另訂

■可向政府基金借款

對中小企業進行研究與調查：韓國中小企業銀行應對中小企業進行研究與調查，並提供業務發展所需之指導服務。《第33-3條（對中小企業之研究與調查）》

中小企業銀行之準備金率特別另訂：韓國中小企業銀行之各項支付準備率應由韓國央行貨幣政策委員會訂定之，該準備率可異於其它金融機構。《第33-4條（各項支付準備）》

可向政府基金借款：惟韓國中小企業銀行可向為中小企業所籌設之各種政府基金借款。《第34條（各政府中小企業基金之借款）》

相較其他銀行，韓國中小企業銀行的獨特性之四

■各種信用基金管理

(1) 韓國中小企業銀行在管理各種信用基金時，應確保該基金運用符合特定目的和計畫，並可派遣旗下人員或採取其他有效管理各種基金的必要措施。

(2) 韓國中小企業銀行依據第(1)項所提供之中小產業基金為管理之目的而移轉至相關管理帳戶後，不得受任何權利之主張。

《第36條（各種信用基金管理）》

相較其他銀行，韓國中小企業銀行的獨特性之五

■發行金融債券

■政府提供IBK金融債券擔保

可發行中小企業金融債券但不可超過實收資本及準備金的20倍，且政府提供贖回擔保：

(1) 韓國中小企業銀行可發行各種中小企業金融債券。

(2) 中小企業金融債券之發行金額不得超過韓國中小企業銀行實收資本及準備金總合的20倍。

《第36-2條（發行中小企業金融債券）》

大韓民國政府可對第36-2條第(1)項規定之中小企業金融債券本金及利息的贖回提供擔保。

《第36-5條（政府對債券之擔保）》

相較其他銀行，韓國中小企業銀行的獨特性之六

■ 營運虧損之撥補

■ 中小企業銀行之監督職責

營運若有虧損則由準備基金與政府撥補：韓國中小企業銀行每一會計年度之淨虧損應由各種準備基金撥補；於準備金撥補後仍有不足時，其差額則由大韓民國政府負責撥補虧損。

《第43條（虧損撥補）》

（1）金融服務委員會得依據本法監督韓國中小企業銀行，並為監督其業務之必要得發布規定。金融服務委員會依總統命令得發布規定，以監督韓國中小企業銀行，並確保韓國中小企業銀行健全管理。

（3）韓國中小企業廳廳長得為監督韓國中小企業銀行之必要，向金融服務委員會提出要求。《第46條（監督）》



臺灣企銀

TAIWAN BUSINESS BANK

相較其他銀行，韓國中小企業銀行的獨特性之七

■ 中小企業銀行免徵稅費

稅費免徵之特別豁免：韓國中小企業銀行就其財產及事業，應免徵收大韓民國政府或地方政府之課稅及公共費用。

《第50條（稅收及公共費用豁免）》

Part 5

韓國KOTEC技術評等機制



韓國技術評等系統



韓國文創產業之評等系統



韓國文創產業之完工保證制度



臺灣企銀
TAIWAN BUSINESS BANK

中小企業籌資問題

- ◆ 資訊不對稱、市場失靈
- ◆ 風險較高、獲利模式突顯不易
- ◆ 資產價格難評定
- ◆ 投融資誘因不足
- ◆ 無形資產次級交易市場機制不完備

導入技術評等機制，克服市場失靈

- ◆ 為協助解決中小企業籌資所面對之困境，我國可參考韓國開發至今約20年的「**技術評等系統**」 (**Kibo Technology Rating System, KTRS**)，建置適宜我國中小企業之評等指標與評等模型系統。將風險控制在可接受的合理範圍，降低投資者與金融機構之疑慮，以順利將資金導入，豐富中小企業之發展能量。
- ◆ 韓國技術信用保證基金(Korea Technology Finance Corporation, 簡稱KOTEC或Kibo)**成立於1989年4月1日**，定位為非營利的保證機構，是韓國政府為了協助中小企業的技術開發或是將有前景的技術商業化，所成立的技術信用保證機構。

韓國技術信用保證基金(Kibo)技術評等簡介

- ◆ Kibo 於 1997 年 3 月 成立 第一個 技術 評估 中心 (Technology Appraisal Center, 簡稱 TAC), 開始 為 企業 所 研發 之 技術 做 評估。經 多年 的 經驗 累積, 於 2005 年 開發 技術 評等 系統 (Kibo Technology Rating System, 簡稱 KTRS), 演進 成為 目前 Kibo 通用 之 評估 系統。
- ◆ 總部：10 個 部門 & 7 個 協力 辦公室 / 員工人數 1,156 人, 其中 581 位 技術 評估 專業 人員, 190 位 具 博士 學位 (2016 年底)
業務處：1 個 中央 技術 評估 機構, 9 個 區域 技術 評估 中心, 54 個 洽談 技術 評估 中心
- ◆ Kibo 技術 評估 之 主要 特點 是 注重 申請 人 的 未來 成長 性 和 未來 價值, 針對 申請 人 的 技術 和 市場 能力 進行 評估, 而不是 根據 過去 的 銷售 及 財務 紀錄。

技術評等與信用評等有何不同？

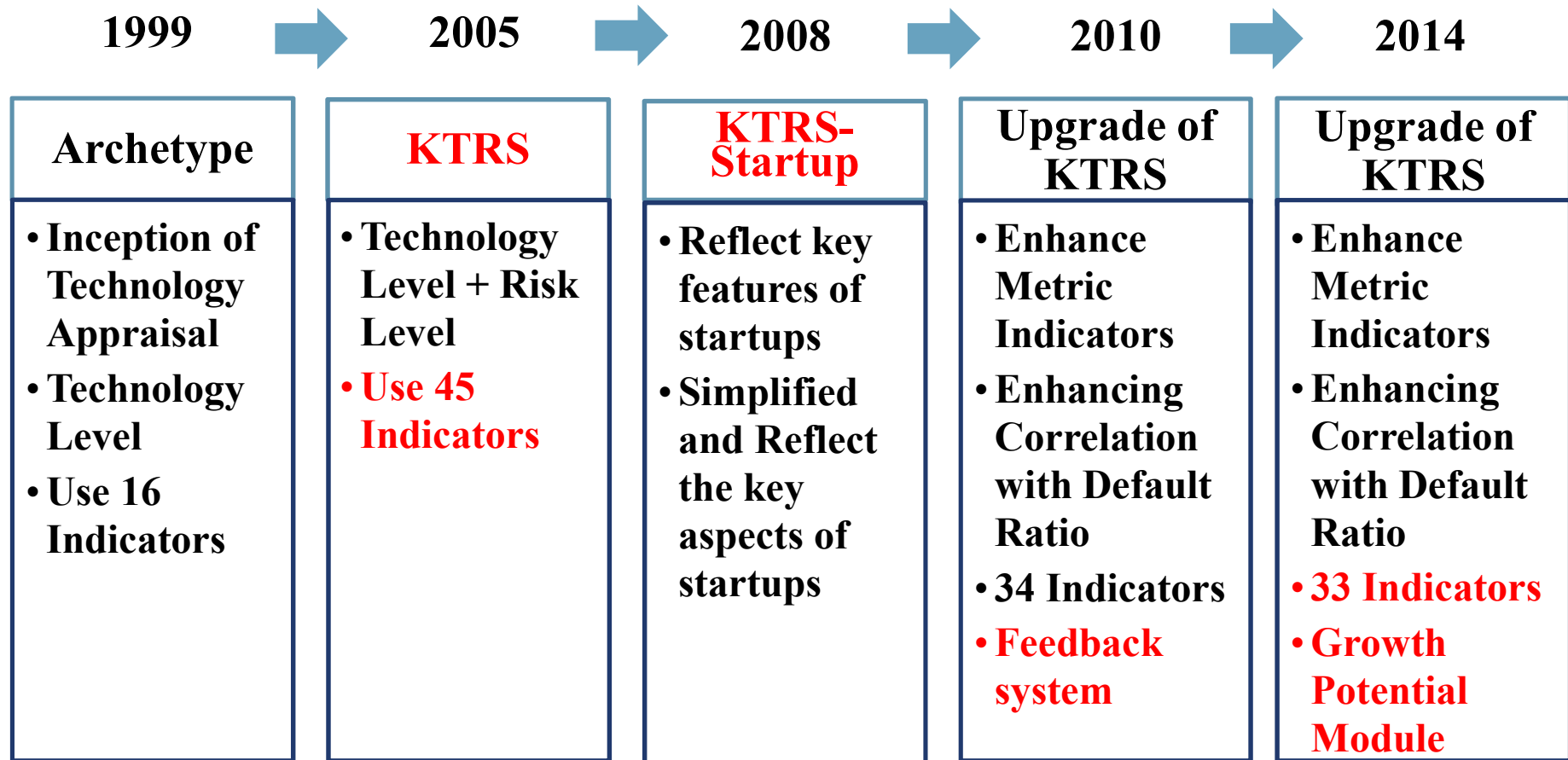
Credit Rating System

- Forecast firm's **credit risk**
 - ✓ ex) Probability of default
- Focus on firm's **past history**
 - ✓ Backward looking criteria
 - ✓ ex) Financial records
- Evaluate **the tangible assets**
 - ✓ property, plant and equipment
- **Financial measures** are dominant

Tech. Rating System

- Forecast firm's **technology commercialization**
- Focus on firm's **future growth potential**
 - ✓ Forward looking criteria
 - ✓ ex) sales growth, employment growth
- Evaluate **the intangible assets**
 - ✓ Goodwill, patent, R&D expenditure ...
- **Non-financial measures** are dominant
- KTRS

KTRS之演進

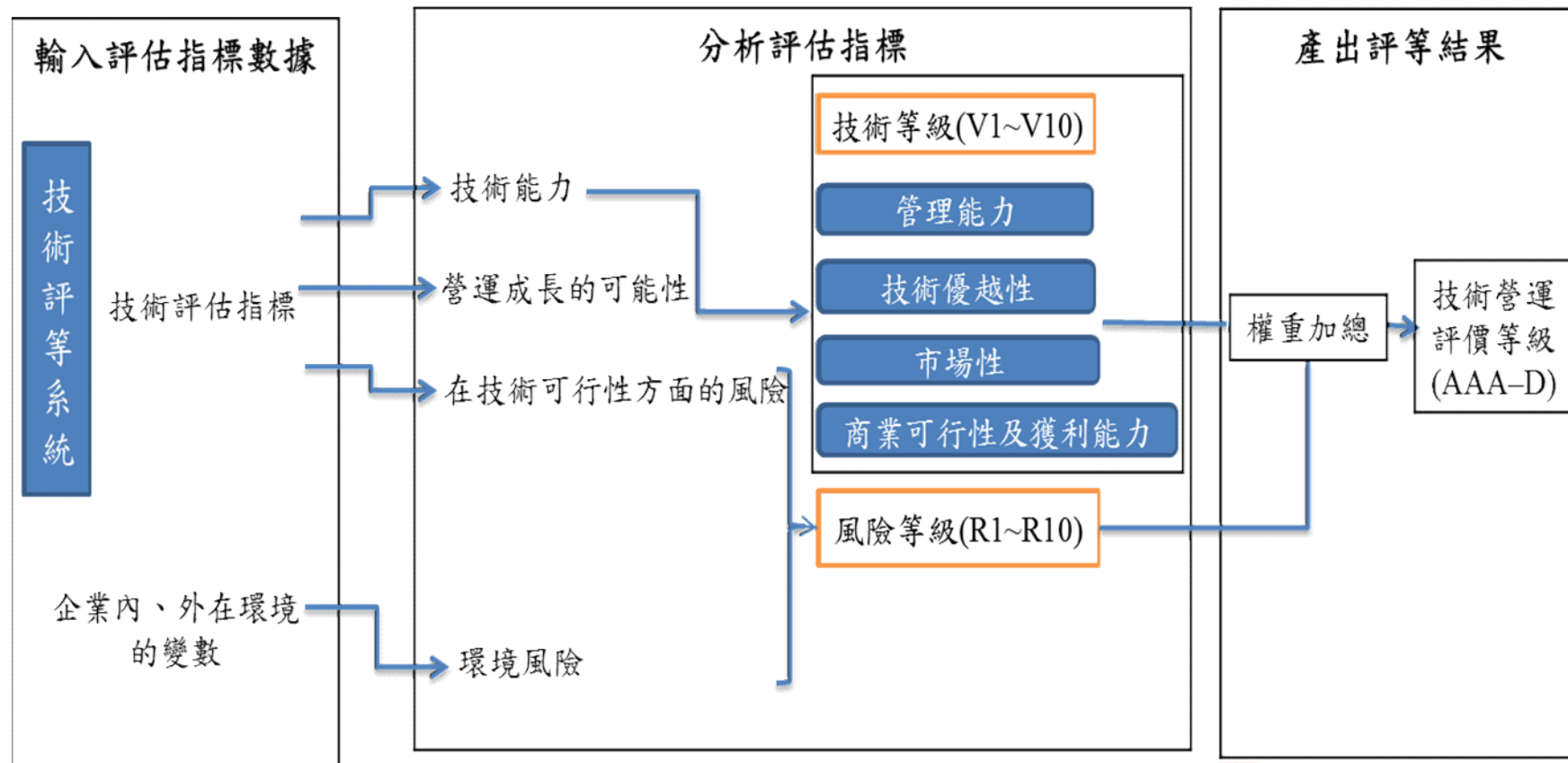


至2017年底，Kibo已經完成超過167,000個技術評估保證案件

KTRS技術評等系統

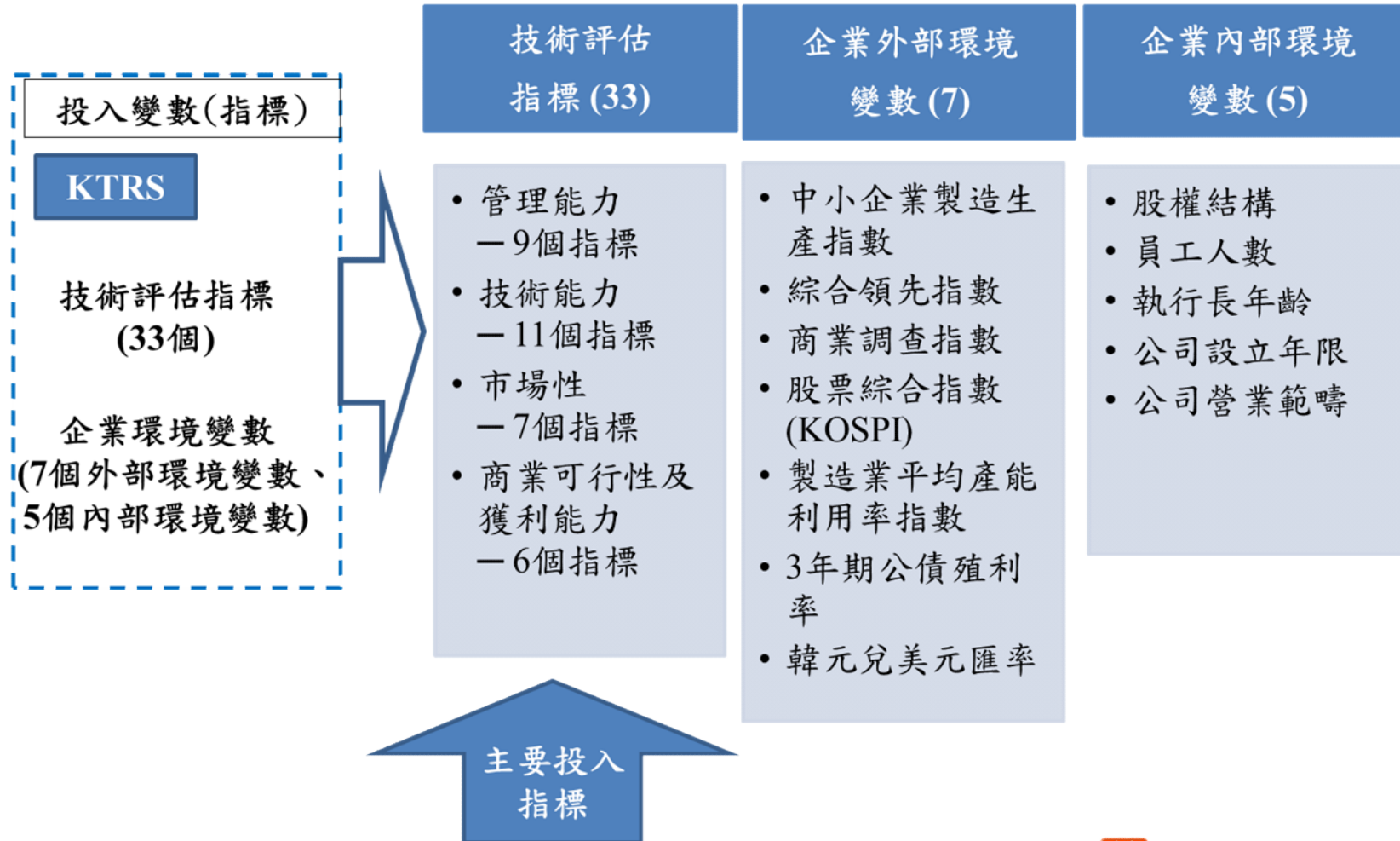
(一) 技術評等流程

- ◆ 評等的流程，從評估指標數據的輸入、評估指標技術及風險的分析到評估等級結果，請見下圖。



KTRS技術評等系統

(二) 技術評等



KTRS技術評等系統

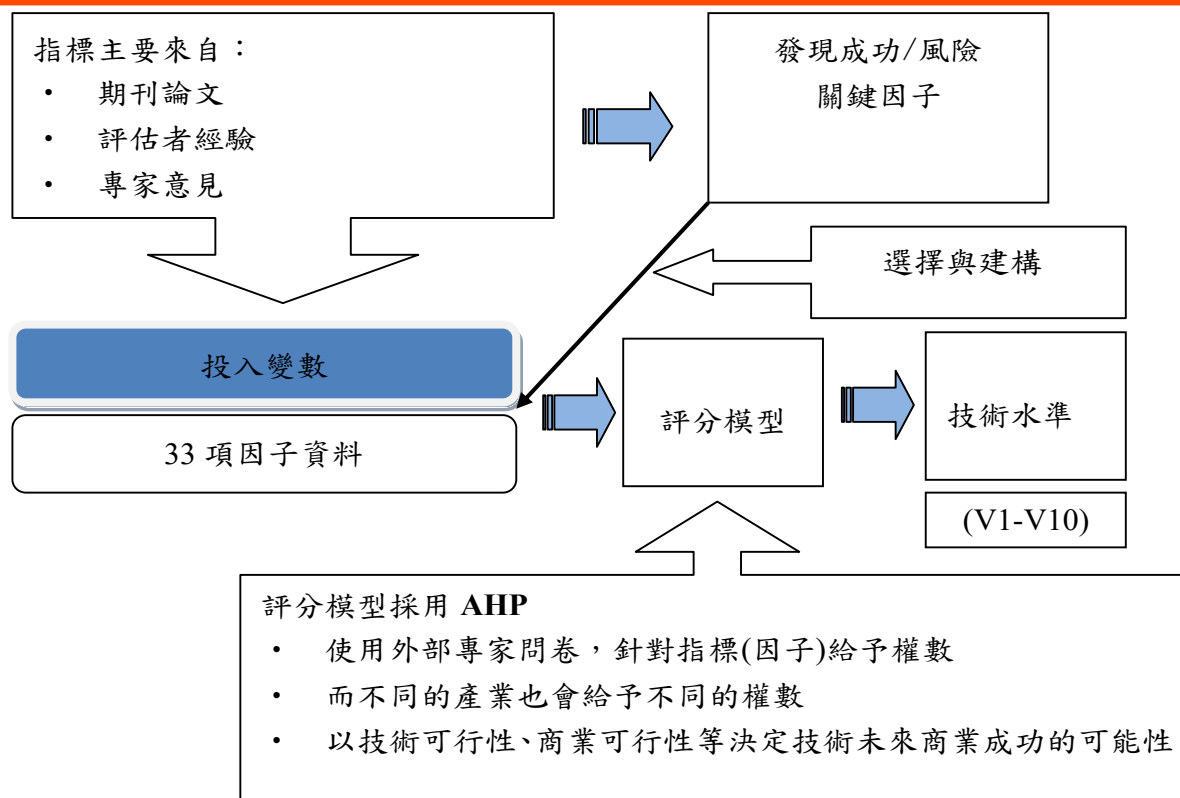
KTRS

技術層面之衡量面向與指標

主層面	次層面	指標
管理能力 (9項指標)	1. 技術經驗(知識)水準	1. 相同產業中，管理階層之管理經驗水準 2. 管理階層之技術知識水準 3. 管理階層之技術瞭解程度
	2. 管理能力	1. 技術人力管理 2. 管理能力/管理策略 3. 技術管理策略
	3. 管理情形和團隊合作	1. 管理階層之教育背景和經驗 2. 資本參與 3. 與企業主之關係及團隊合作
技術能力 (11項指標)	4. 研究發展能力	1. 獨特技術研發組織 2. 技術研發及設計人力
	5. 技術發展之成果	1. 技術開發及得獎(證書)情形 2. 智慧財產權擁有情況 3. 研究發展投資比率
	6. 技術創新水準	1. 技術區別/設計優越 2. 模仿的困難度 3. 技術的生命週期位置/趨勢符合性
	7. 技術完整性及發展性	1. 技術的完整性/設計的完整性 2. 技術的獨立性 3. 策略的擴散效果(ripple effect)
市場性 (7項指標)	8. 競爭狀態	1. 目標市場的規模 2. 市場的成長潛力
	9. 競爭因素	1. 競爭情形 2. 限制與鼓勵因素，例如：法律或規範
	10. 競爭力	1. 市場認知 2. 市場占有率 3. 相對於替代產品之競爭優勢
商業可行性及獲利能力 (6項指標)	11. 生產能力與大量生產	1. 生產能力/品質管理能力 2. 投資金額適當性 2. 資本來源能力
	12. 獲利預測	1. 行銷能力 2. 買方之多樣性與穩定性 3. 投資回收機會

KTRS技術評等系統

指標挑選出來後，每項指標給分等級從1到5，以**層級分析法(Alytic Hierarchy Process, AHP)**，給予V1~V10之技術等級，流程如右圖。層級分析法(AHP)主要是採用外部專家問卷，針對指標給予**權數**，而不同的產業也會給予不同的權數，以技術可行性、商業可行性等決定技術未來商業成功的可能性。



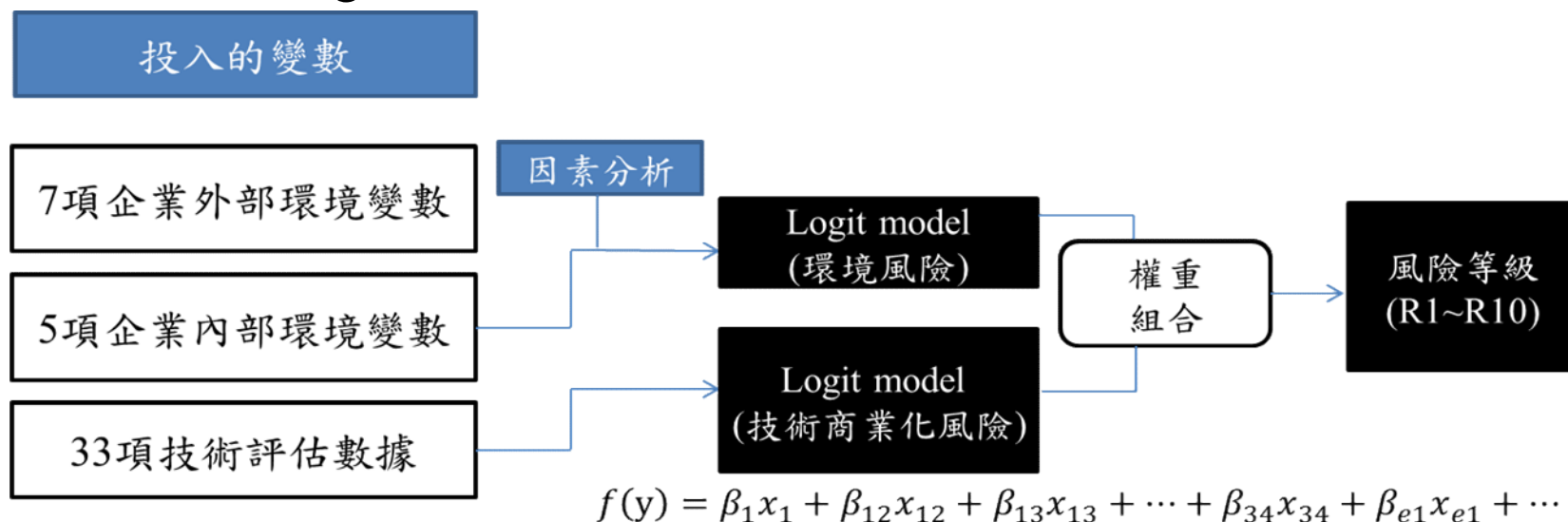
◆ 權重評等模型

- 33 項指標之權重係數係由 AHP 決定，權重通常 3 年重新檢視一次。
- 不同產業之權重係數會有差異，KTRS 目前運用之產業業包含一般製造業、生物科技產業(BIO)、綠能產業(ECO)、資訊軟體業、網路科技業、設計業及匯流產業(Convergence)等 7 類產業。
- 決定未來商業成功可能性，例如：技術可行性、商業可行性等。

KTRS技術評等系統

(三) 風險評等

- ◆ 風險層面的指標則除考量技術成功或失敗的風險因素外，另納入企業外部與內部環境變數。技術風險的計算是以KOTEC累積長時間的評價案例為樣本，利用Logit Model，透過因素分析(Factor Analysis)、主成分分析(Principal Component Analysis)及歷史違約資料，估計送件之風險等級，等級亦分為10級R1~R10，流程如下圖。不似一般的信用評等模型是透過財務變數進行估算，Logit Model可以衡量技術相關風險。

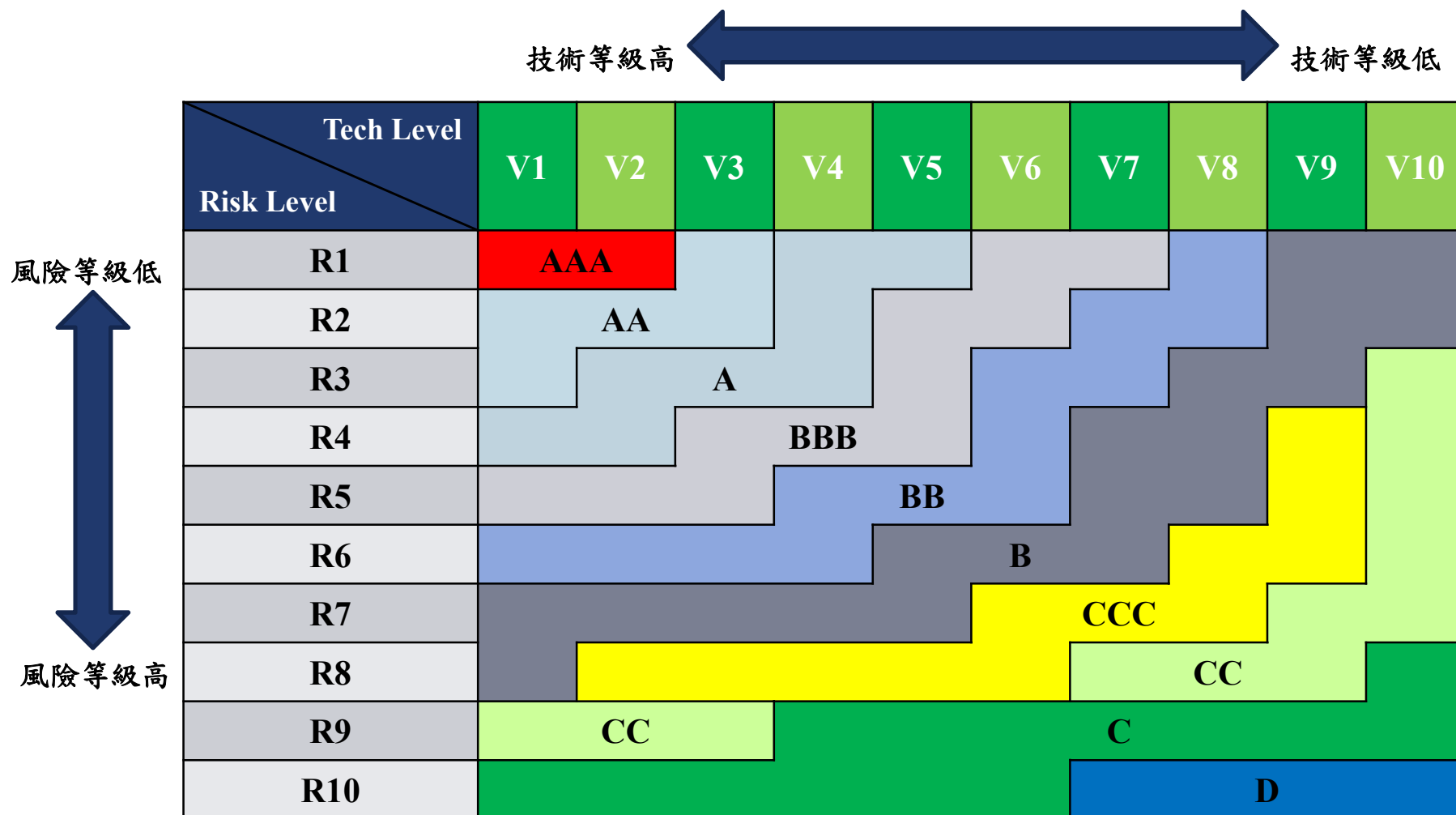


KTRS技術評等系統

(四) 技術營運評估等級

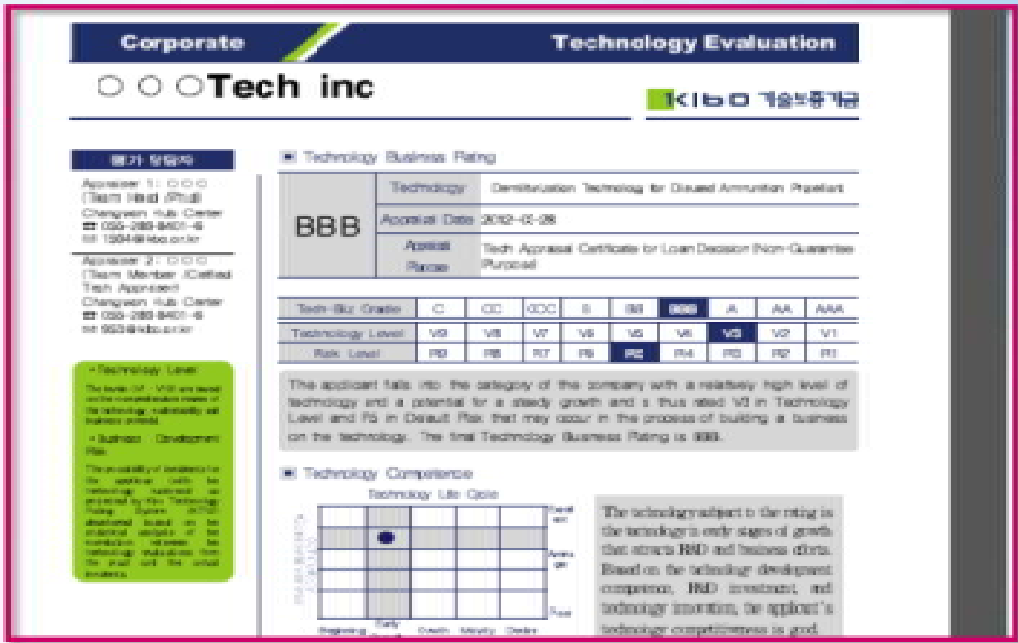
- ◆ 完成技術評等(V1 ~V10)和風險評等(R1~ R10)後，Kibo會再藉由權重加總，獲得AAA至D等10個等級之技術營運評估等級(Technology Business Appraisal Grade)。評等愈前愈佳。
- ◆ 評等結果之效期為**6個月**，效期過後需重新評等。

KTRS技術評等系統



KTRS技術評等系統

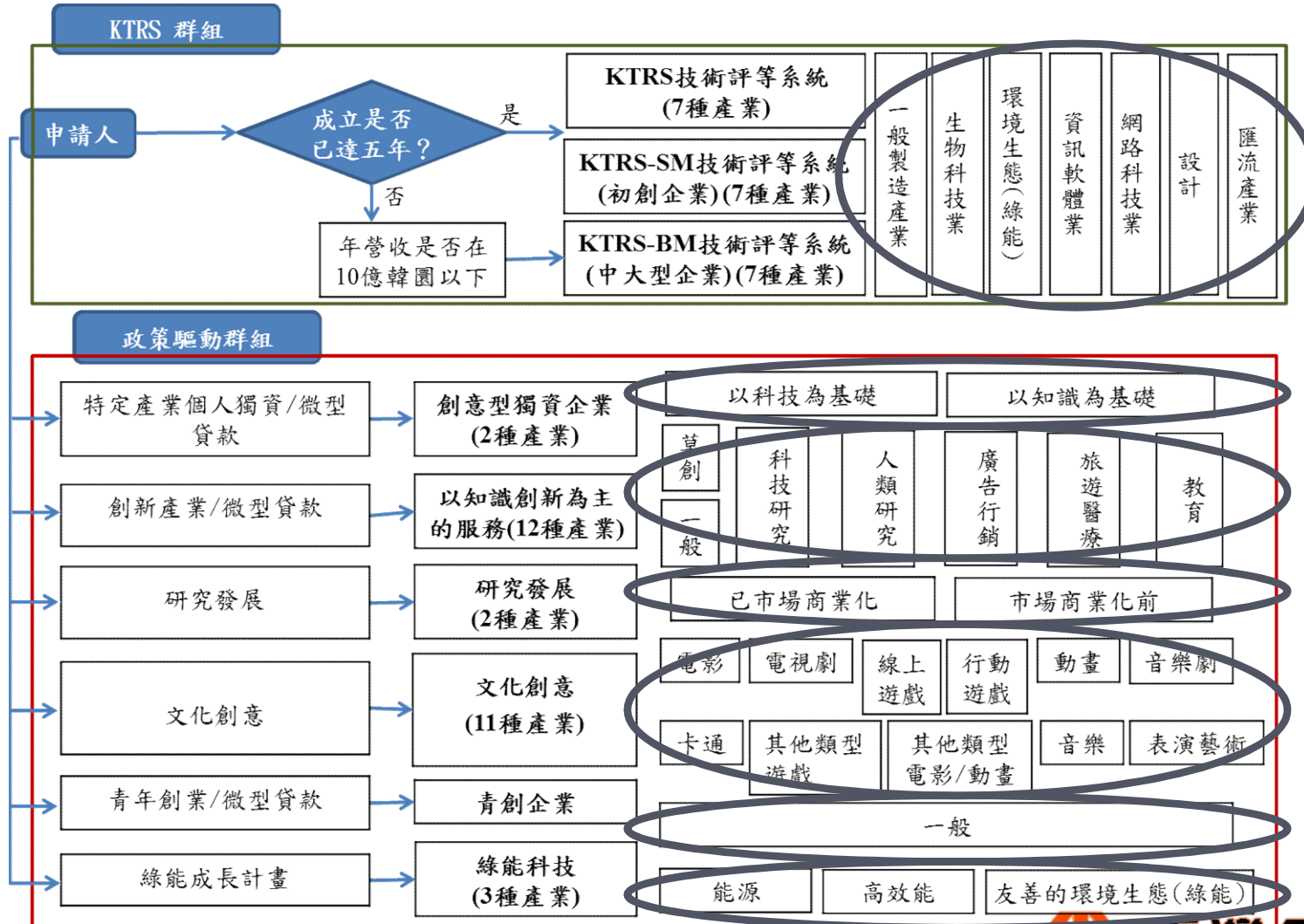
◆ 技術評估報告

技術評估報告	內容包含：
	1. 綜合結論與建議 2. 公司概述 3. 技術概要 4. 評估意見 5. 評估結果 6. 參考資料

* 由於Kibo聚集大量專業人員，且會追蹤個案表現並定期進行修正檢討，在韓國的公信力強，基本上，**只要企業評等在BBB以上，銀行都會放款給該企業。**

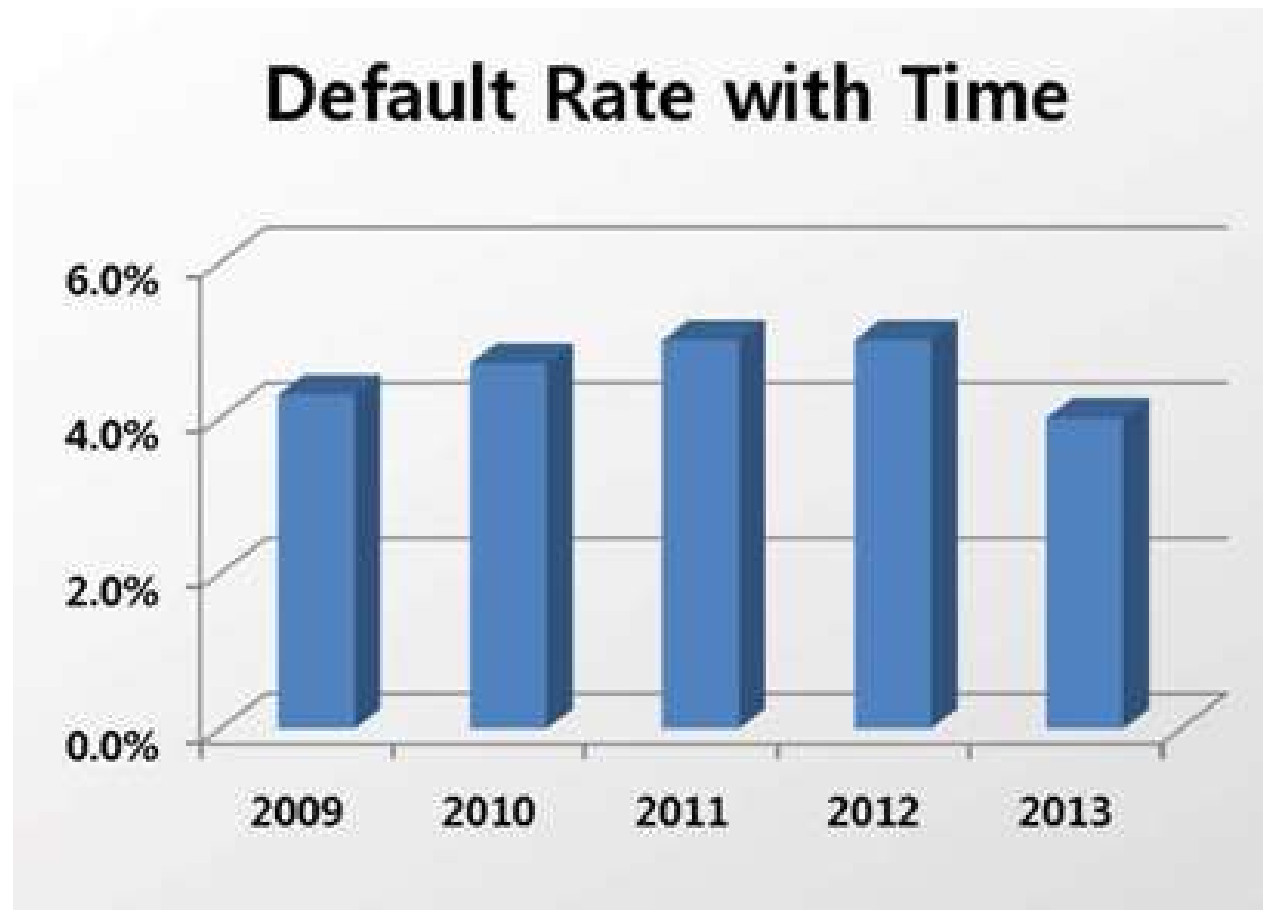
KTRS技術評等系統

◆ KTRS模型主要適用之產業



KTRS技術評等系統

- ◆ 評估案件之逐年違約率，2009年~2013年的違約機率值約維持在4%~5%左右，都還在預期的範圍內。



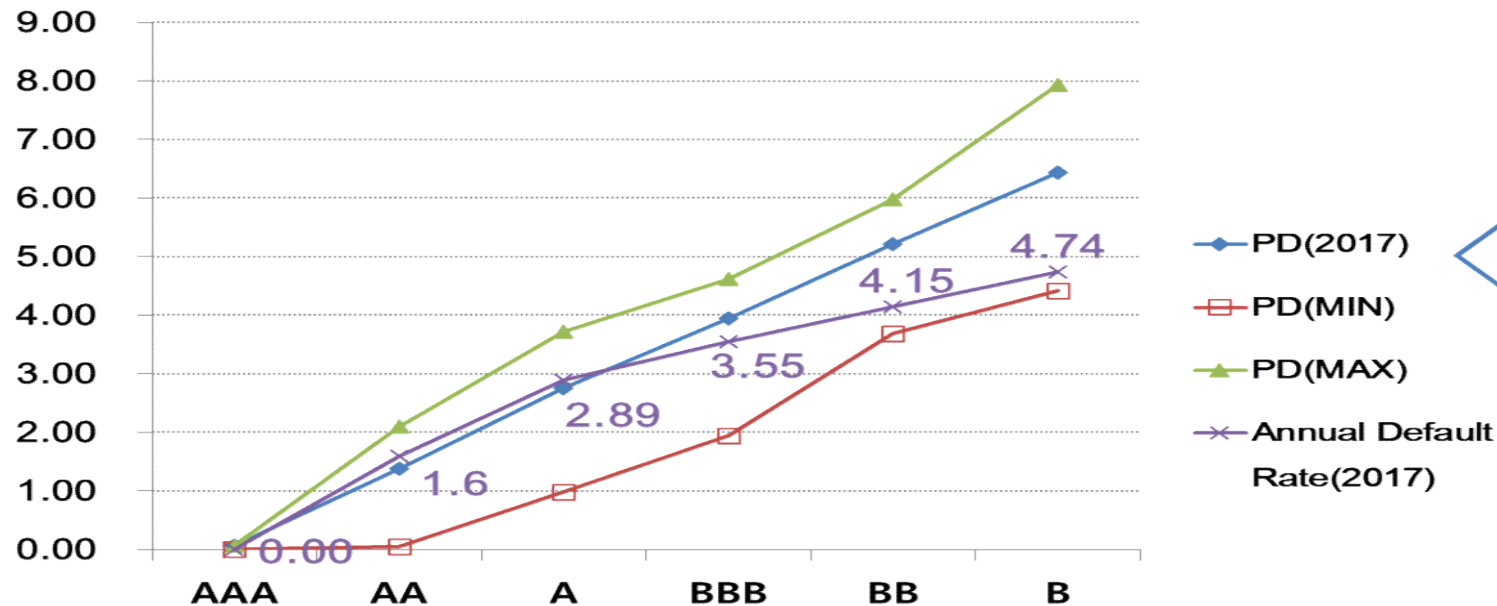
臺灣企銀

TAIWAN BUSINESS BANK

KTRS技術評等系統

- ◆ 至於評估案件之各等級違約率，由下圖可知，AAA等級的違約率非常低，趨近於0。
- ◆ 違約率從0%(AAA)到4.74%(B)，顯示KTRS評等相當準確，評等愈好，違約率愈低。

Probability of Default(PD) for each KTRS Rating Grade



Shows High Correlation between KTRS grade
And Default in a real case

4.4 % on Avg.
Well managed Under KOTEC's Target (5-6%)

文創產業之評等系統

(Cultural Contents Rating System)

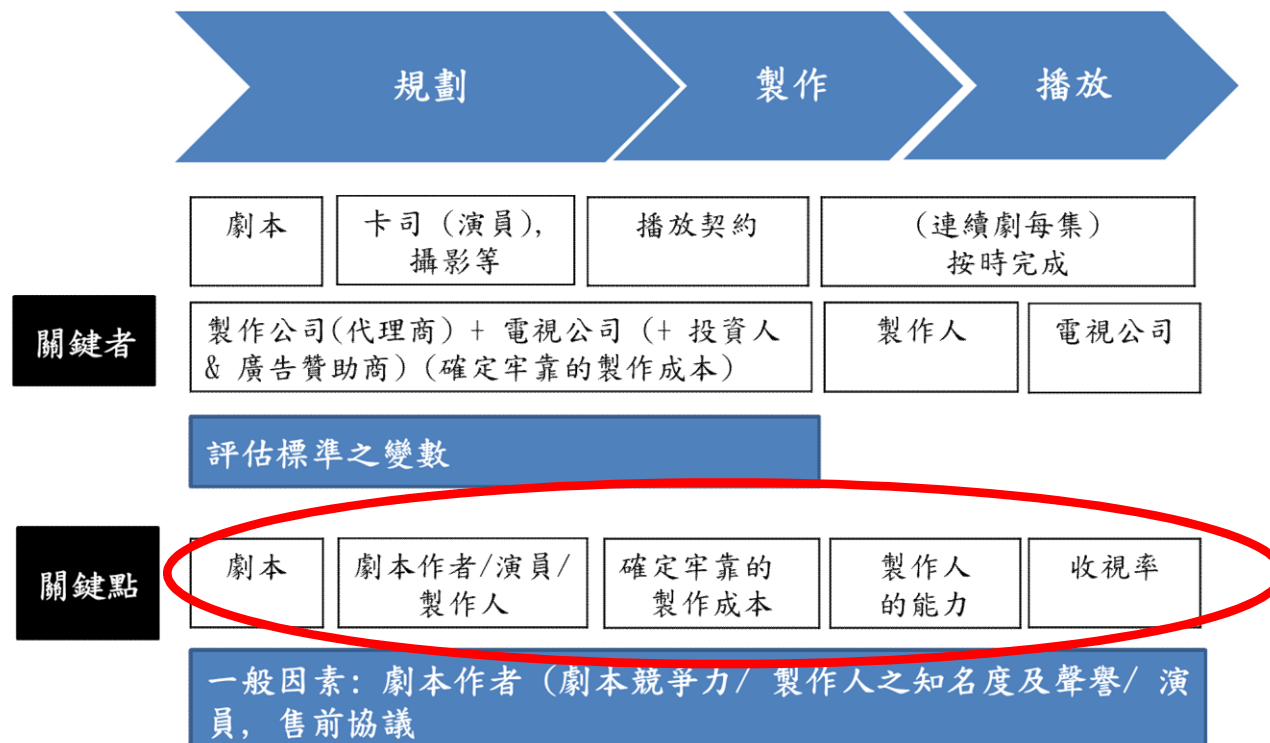
- ◆ 文創產業涵蓋領域廣泛，如戲劇、電影、動畫、遊戲等均有各自的產業特性，評估重點並不一樣。文化體育觀光部(Ministry of Culture, Sports and Tourism, MOCST)、KOTEC、韓國文化產業振興院(Korea Creative Content Agency, KOCCA)與韓國輸出入銀行(Eximbank)於2009年9月簽署備忘錄(MOU)，分二階段逐步建置七項文創產業的專屬評等模型，第一階段自2009年11月至2010年5月，建置線上遊戲、電影、電視劇、動畫、卡通等五種模型，第二階段自2011年6月至2011年9月，建置行動遊戲及音樂劇等二種模型，其建置原則及程序如下：

- 建置原則：建置之模型須具備該項產業之特性、應聚焦於具成功潛力者、應有合理的基準指標

文創產業之評等系統

● 建置程序：

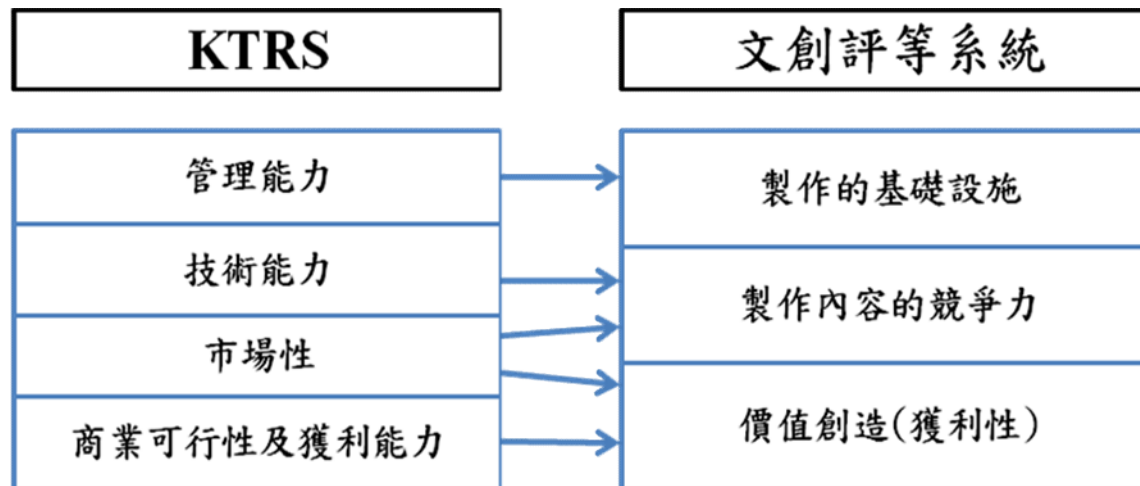
1. 按線上遊戲、電影、電視劇、動畫、卡通等產業類別分析其各自之價值鏈(Value Chain)，萃取重要的關鍵因素。以電視劇製作價值鏈為例：



文創產業之評等系統

● 建置程序：

2. 進行2~3次專家訪談(Interview)，徵詢業界專業人士對該產業價值鏈分析之意見及建議，依訪談結果修正、改進(Improvement)。確定文創評等模型之關鍵指標(Key Criteria)。
3. 進行模擬測試(Simulation)。
4. 以層級分析法(AHP)決定參數權重。
5. 文創評等系統之3大指標主面向：



文創產業之評等系統

- 發展重點：

1. 篩選製作流程之評估標準
2. 反映各產業之特性
3. 評估重點著重於專案計畫而非企業財務及信用狀況
(Project-based valuation, not company-based)
4. 綜合考量未來票房價值之權數(“Box-Office Value (Hit)” Probability)及完工權數(Completion Probability)
5. 每項指標盡可能以量化數據表示

文創評等系統(5個次產業)之衡量面向與指標

主層面	次層面	指標				
		遊戲	戲劇	動畫	電影	卡通
製作的基礎設施	執行長的能力	執行長的經驗水準	執行長的經驗水準	執行長的經驗水準	執行長的經驗水準	執行長的經驗水準
		執行長的知識水準		執行長的知識水準		執行長的知識水準
		執行長擁有的製作人組合	創意及創新的精神			
		管理能力	管理能力	管理能力	管理能力	管理能力
	企業能力	團隊合作		團隊合作		團隊合作
		資本參與	製作人組合	製作人組合	製作人組合	製作人組合
		發展軌跡紀錄				
		資金籌措能力	資金籌措能力	資金籌措能力	資金籌措能力	資金籌措能力
製作內容之競爭力	製作能力	團隊及製作人的能力	編劇能力	製作團隊能力	編劇能力	製作團隊能力
		主要開發者的能力	製作人能力	創意環境	導演能力	發展環境
		商業化經驗	男/女主角能力		男/女主角能力	
		研發投資的程度	男/女主角受歡迎程度	研發投資的程度		
			員工能力		員工能力	
	核心元素之品質	規劃的適當性	劇本流行性	深入的概要內容	題材的潛力	角色規劃的精確度
		內容的傑出性		內容品質的傑出性	劇本的競爭性	內容的傑出性
		重複使用率		藝術插圖的結構	品質的確認	
	完工能力	目前製作進度	電視台的播放確認	目前製作進度	目前製作進度	目前製作進度
		專案可行性	預算之合理性	預算之合理性	預算之合理性	確認程度
			來自電視台之資金支援		資金籌措能力	
			製作管理能力	製作管理能力	製作管理能力	
			契約確認		契約確認	
價值創造(獲利性)	目標市場行銷	市場展望與趨勢符合性		市場趨勢符合性	銷售契約	市場趨勢符合性
		行銷能力		行銷能力	行銷能力	行銷能力
				市場穿透潛力		市場競爭力
	潛在獲利能力	收費服務的時機	收入管道	國內播放潛力	利潤分配結構	執照合約的有效性
		利潤分配結構的適當性		國外播放潛力		銷售計畫的可行性
			預售情形	預售情形	預售情形	
		附屬收入模型		OSMU (one source multi-use) 多元運用潛力		
		投資報酬率	投資報酬率	投資報酬率	投資報酬率	投資報酬率
		擴散效果	擴散效果	擴散效果	擴散效果	擴散效果

文創產業之評等系統

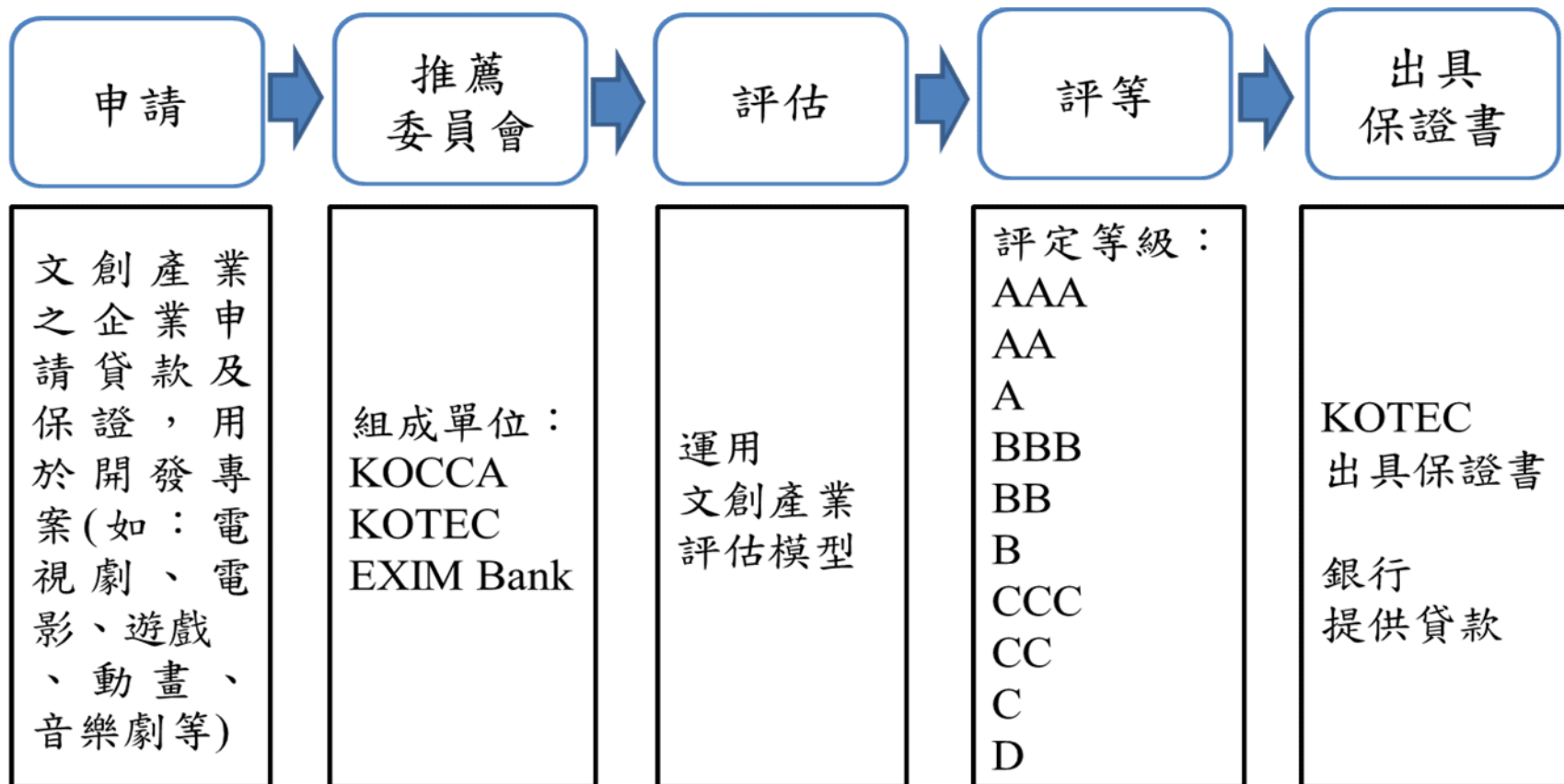
等級評定

等 級	分 數
AAA	90~100
AA	85~89
A	80~84
BBB	75~79
BB	70~74
B	65~69
CCC	60~64
CC	55~59
C	50~54
D	45~49



文創產業之評等系統

- ◆ 辦理情形：自2009年迄今，已開發11種文創產業評等模型，運作流程如下：



臺灣企銀

TAIWAN BUSINESS BANK

文創產業之評等系統

◆ 評鑑報告：範例如下圖

技術評估報告	內容包含：
 평가서 번호 평가용도와 사용금지 콘텐츠 가치 평가서 - 온라인 게임 - Contents Evaluation Report ILLUSTRATION 콘텐츠명 평가용도 시험평가 KIBO 기술보증기금 xx기술평가센터장 (인) 1. 본 평가서는 평가용도 외로 사용할 수 없으며, 기술평가기관은 본 평가서를 기초로 한 행위결과에 대하여 어떠한 책임도 부담하지 아니합니다. 2. 본 평가서에서 사용된 기명들은 향후 사업환경의 변화, 사용된 주요 기명 등의 변경 및 신기술을 적용하는 경영전이나 기술인력 등의 능력에 따라 영향을 받으며, 이에 따라 그 평가결과가 변동될 수 있습니다.	1. 綜合摘要 (1)內容概述 (2)報告摘要 (3)結論摘要 2. 內容分析 (1)主要特性綜述 (2)發展基礎設施 (3)內容競爭力 (4)價值創造結構 3. 評鑑詳情 (1)評鑑方法 (2)細節描述 (3)結論

韓國文創產業之完工保證 (Completion Guarantee)

- ◆ 文創產業屬高風險產業，以電影為例，製片人和投資者須面臨各種無法事先預知的風險，如劇本作家、製片人、導演和演員的創作風險，發行商的發行風險以及影片上映後的市場風險等，其中最大的風險為電影無法拍攝完成的風險，因此完工保證模式為製片人、投融資者提供對抗不確定性、掌控影片拍攝風險的最佳避險工具。
- ◆ KOTEC為降低金融機構疑慮，將風險控制在可接受的合理範圍，以協助文創產業等相關領域之企業順利籌措資金，自2009年起對電影、電視劇、音樂劇、線上遊戲、動畫及數位內容等文化创意領域之產業提供「完工保證」服務。

完工保證簡介

- ◆ **目的**：協助文化創意等相關領域製作者之特定計畫/作品順利完工，並得以未來之營收償還貸款。
- ◆ **資金來源**：
 - 2009年起韓國文化體育觀光部以專款專用方式撥款100億韓元予KOTEC，保證倍數5倍。
 - 韓國輸出入銀行(Eximbank)亦撥款予KOTEC，保證倍數10倍。此外，韓國中小企業銀行(Industrial Bank of Korea)、友利銀行(Woori Bank)、韓亞銀行(Hana Bank)及國民銀行(KB Bank)也有挹注資金。
 - 截至2013年底，該專案基金累計140億韓元。
- ◆ **保證對象**：製片商/製作者。

製片商/製作者根據與影片發行商/通路商所訂之預購契約，向銀行申貸拍攝/製作作品所需之融資金額，由KOTEC提供信用保證。

完工保證簡介

- ◆ **保證標的**：計畫拍攝/製作的作品。
- ◆ **融資金額**：**製作成本之20% ~70%**如下表「評鑑等級與保證比例」，KOTEC對評鑑等級B以上者提供信用保證。保證額度不包含於保證前已花費之製作成本。

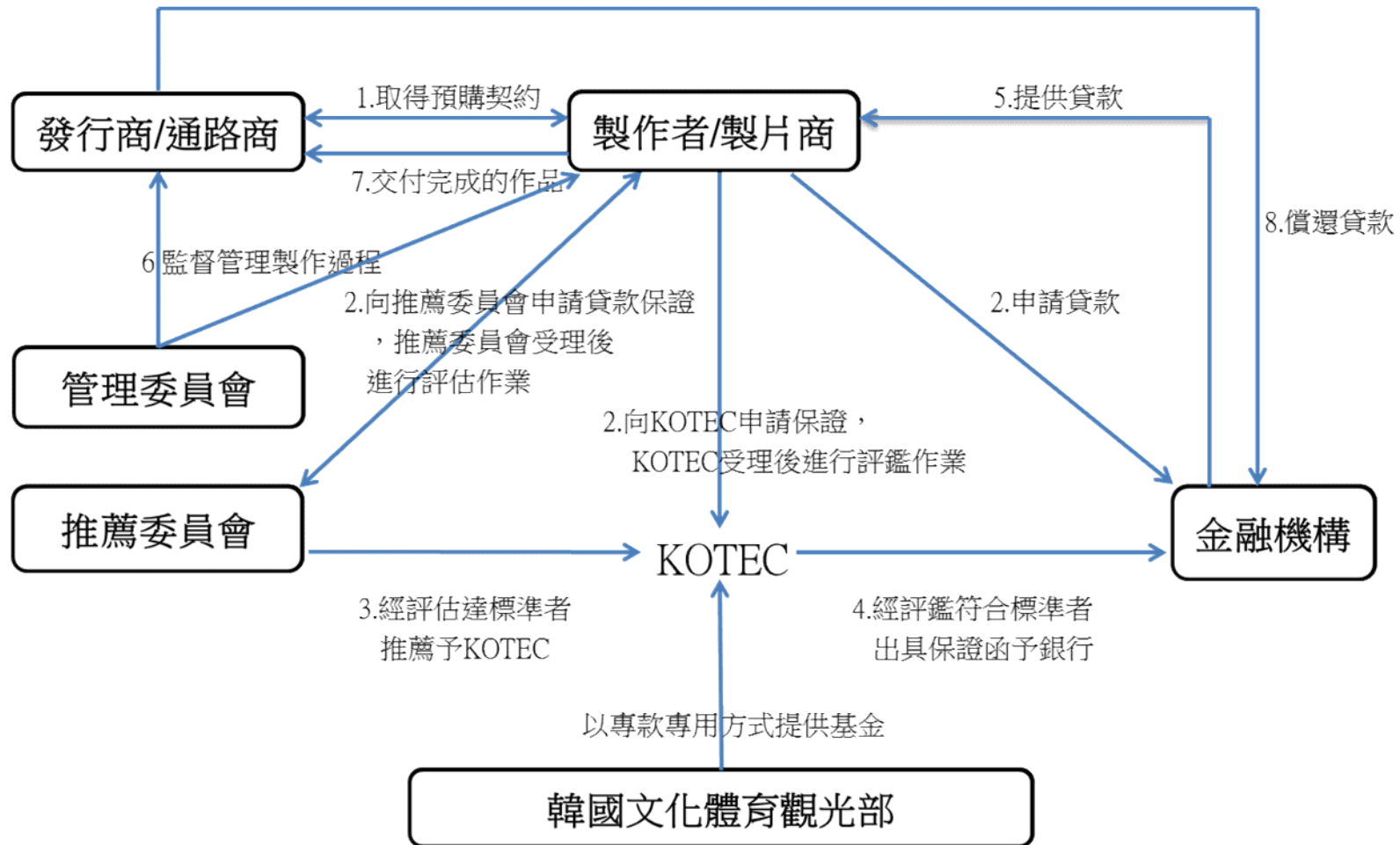
評鑑等級	保證金額占製作成本的比例	調整比例之條件
A以上	不得逾60%	(a) 如屬高附加價值服務的文化內容及韓流內容者：外加10% (b) 如無法取得發行商同意將款項匯入製片商備償專戶之承諾：調降10%
BBB	不得逾50%	
BB	不得逾40%	
B	不得逾30%	

- ◆ **合作之融資銀行**：韓國輸出入銀行、韓國中小企業銀行、友利銀行、韓亞銀行及國民銀行。
- ◆ **保證成數**：一律8.5成；如屬合作之五家銀行，保證成數可提高至9.5成。

完工保證簡介

- ◆ **保證金額上限**：30億韓元，如屬高附加價值服務的文化內容及韓流內容者，保證金額上限提高至50億韓元。
 - **高附加價值內容者**：廣播電台及電視台的播放節目、遊戲、動畫電影、內容匯流
 - **韓流內容**：即文化內容係外銷海外或有外銷合約者
- ◆ **保證手續費率**：減免年費率0.2%。
- ◆ **保證期間**：依據每項作品預售合約的約定期限，通常皆不逾1年，必要時得視個案狀況調整展延。
- ◆ **回饋機制**：未來營收若優於預期，如為風靡一時的影片，KOTEC可自製片商/製作者取得該作品獲利(profit)之一定比例回饋，稱之為「**績效基礎保證手續費(Performance-based guarantee fee)**」

完工保證之運作機制



完工保證之辦理情形

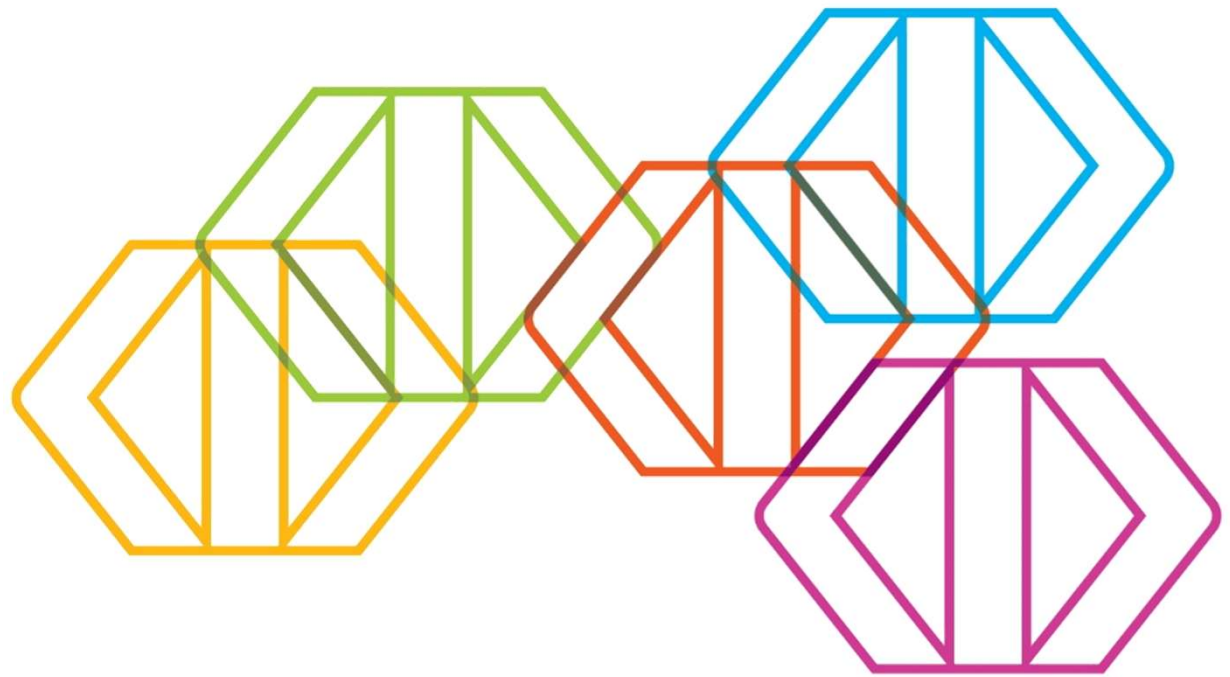
- ◆ 2009年至2017年6月間，針對文創產業已保證490件專案計畫，保證金額合計3,541億韓元。失敗比率約為10%，較一般企業的5%要高。

年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017.6	合計
案件數	1	17	22	32	48	57	100	132	81	490
保證金額	1	149	257	375	441	502	601	746	469	3,541

產業	案件		保證	
	數量	比率	金額	比率
遊戲(Game)	87	17.8%	717	20.3%
動畫(Animation)	31	6.3%	156	4.4%
戲劇(Drama)	197	40.2%	1,683	47.5%
電影(Film)	20	4.1%	118	3.3%
數位內容(Digital Content)	16	3.3%	90	2.5%
表演(Performance)	120	24.5%	729	20.6%
人物(Character)	11	2.2%	31	0.9%
音樂(Music)	5	1.0%	13	0.4%
卡通(Cartoon)	3	0.6%	4	0.1%
合計	490	100.0%	3,541	100.0%

單位：
件、
億韓元

Thank you for listening



臺灣企銀
TAIWAN BUSINESS BANK