

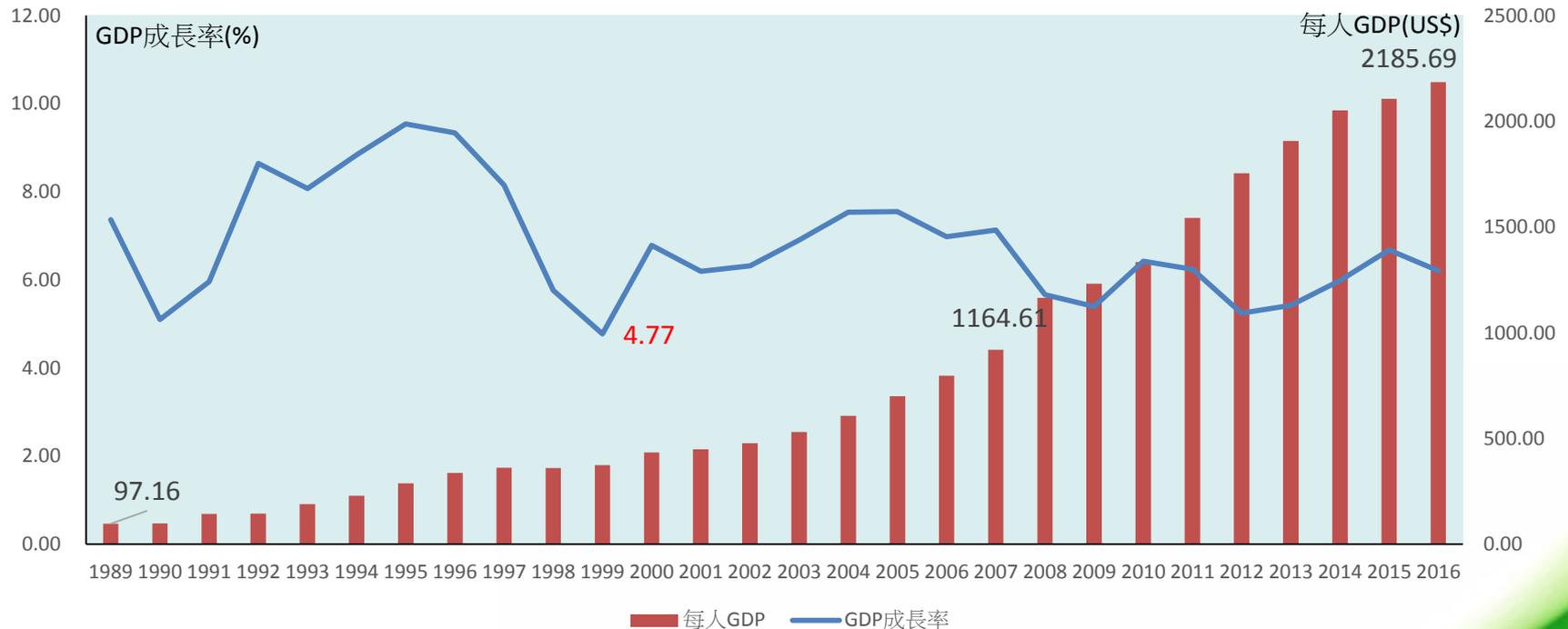
臺越科研合作可行策略探討

簡報大綱

- 越南經貿發展概況
- 越南科技政策與體系發展
- 台越雙邊科技合作方向

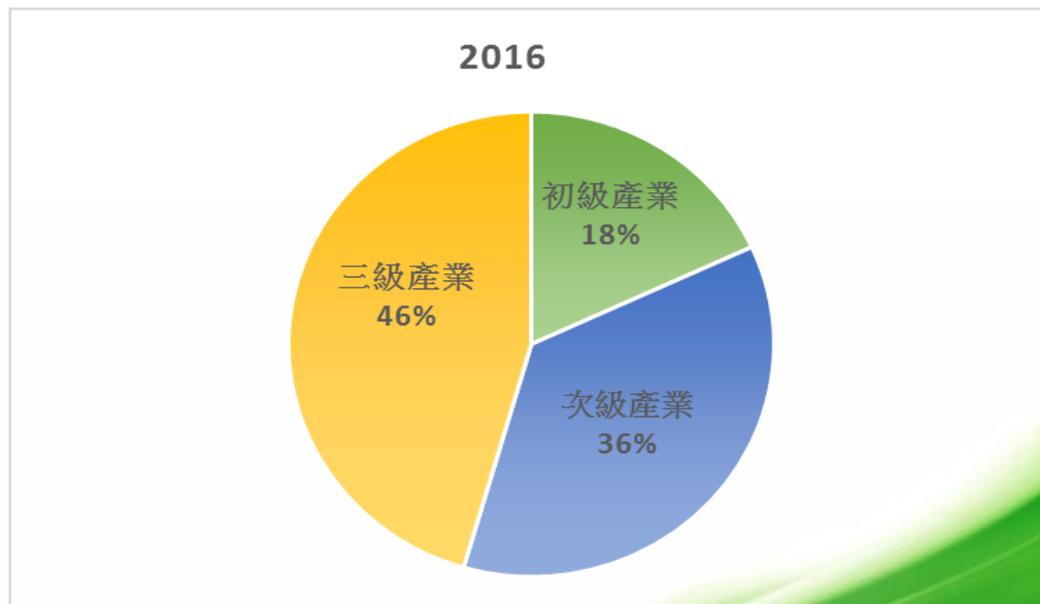
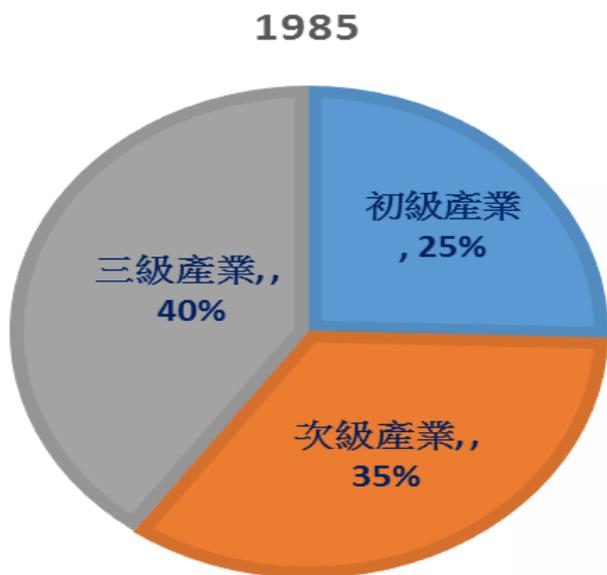
越南經貿與科技發展概況

- 1980年後期實施革新開放政策 (Doi Moi) ，而進入高速成長期，年平均GDP成長率8%以上，1997年受亞洲金融風暴衝擊，成長一度趨緩，但在強力引進外人直接投資政策下，2000~2010年年平均成長率達7.26%，經濟成長率居亞洲第二，僅次於中國大陸。近年全球經濟持續疲軟，但越南大體仍維持5%的穩定成長



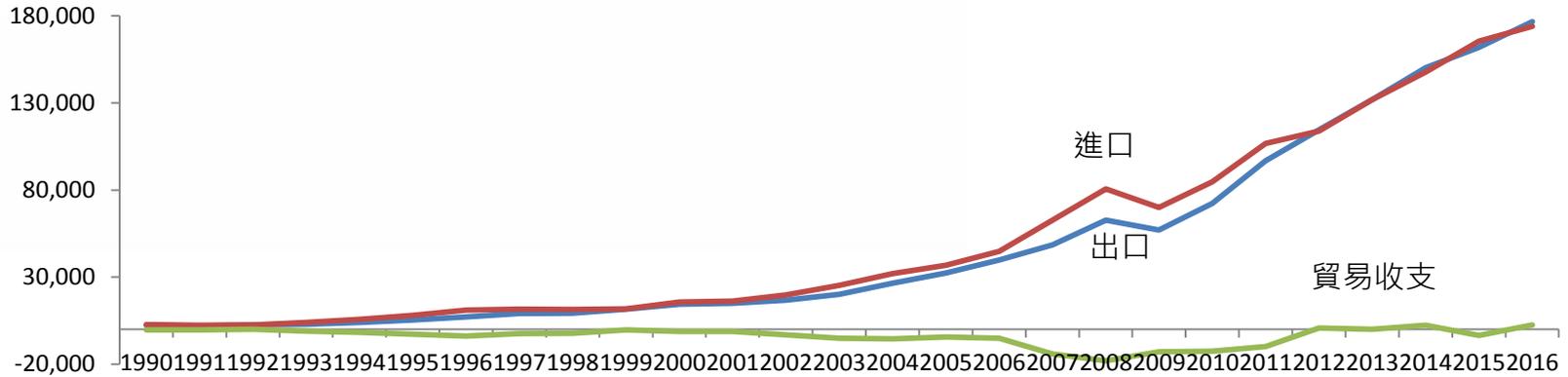
越南產業發展

- 1985年初級產業占GDP比重25.4%，但至2016年已降至18%，次級產業則由34.5%上升至36.4%，而第三級產業亦由40.1%上升至45.5%
- 工業是越南快速成長的主要動力，2016年工業產出成長率為16.3%，其中製造業更高達22.3%，而以電子產業的成長最為快速，資通訊產品與消費性電子產品均呈爆發性成長；不過紡織業則呈現疲軟狀態，成衣製品已連續3年呈衰退局面，2016年再度萎縮8.0%，鞋類製品維持11.8%正成長，但較2015年的24.6%，已出現成長減緩趨勢
- 越南持續穩定地由農業國家朝工業化國家轉型中。以就業人口來看，從事農林漁牧等初級產業的人口占比已由60%以上降至43%（2015），而約15%的就業人口則投入工業部門

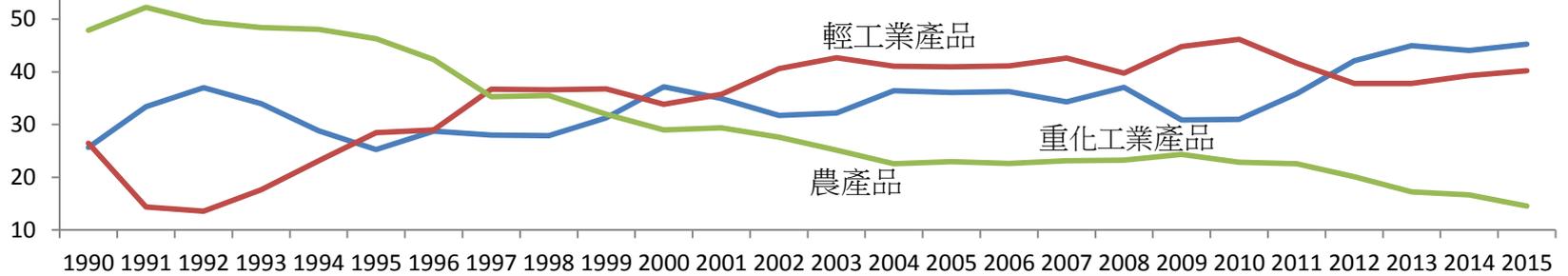


越南貿易發展

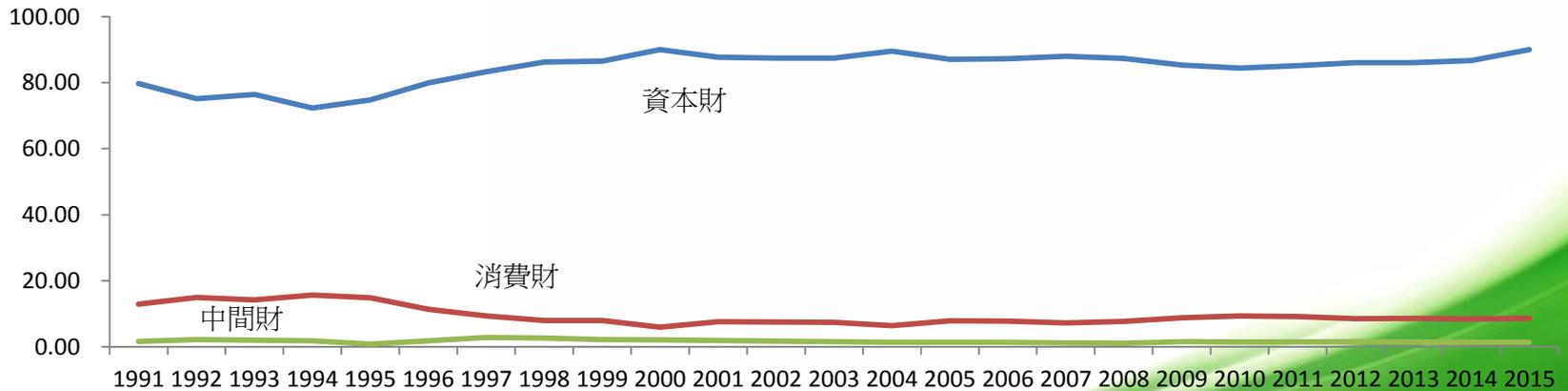
進出口貿易



出口商品結構

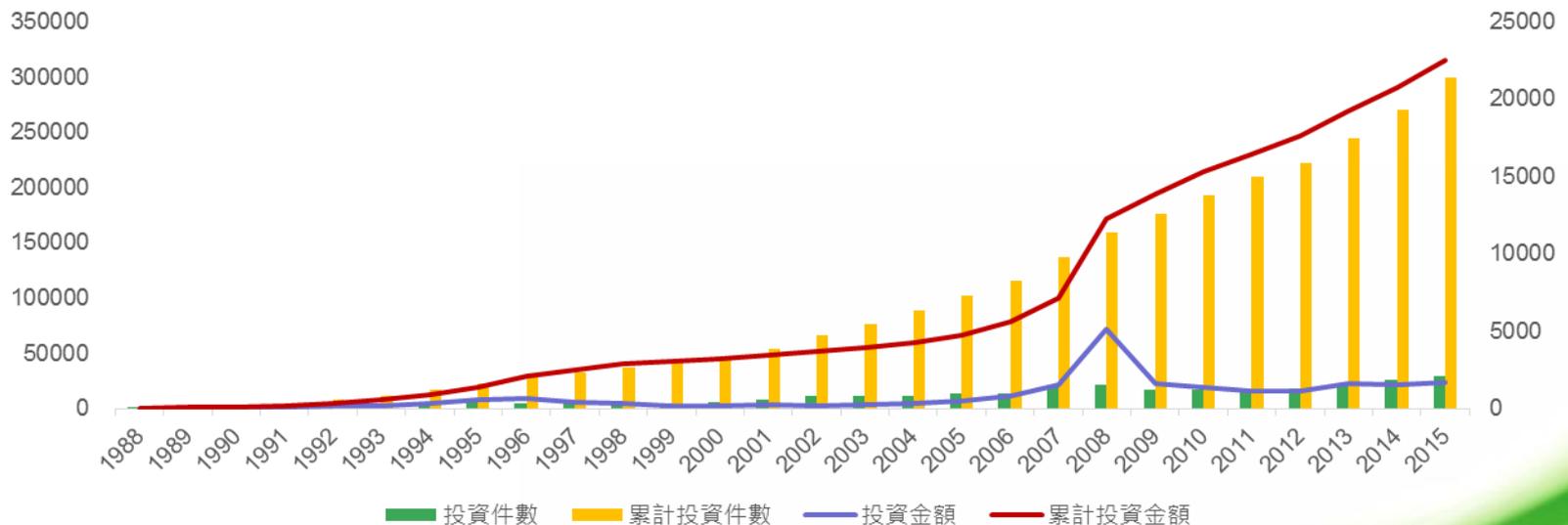


進口商品結構

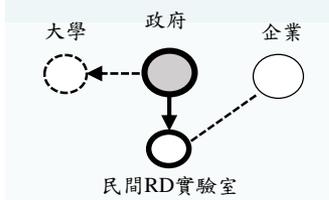
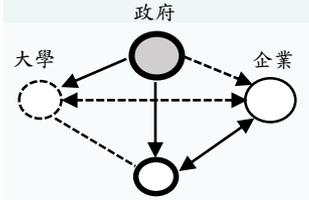
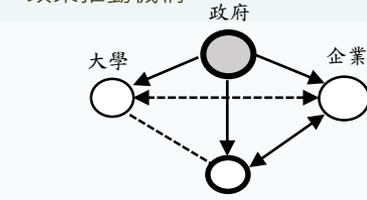
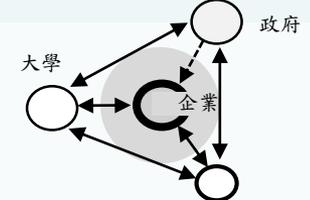


越南外資發展

- 為促進經濟發展，引進外人投資為重要策略。1998年越南公布外人投資法，實施改革開放政策，並逐年改善投資環境，建置單一的服務窗口，簡化行政程序，提供獎勵與投資保證等。計畫投資部是主管投資的政府部門，負責國內外投資、工業區和出口加工區、外國政府援助（ODA）等規畫與管理等
- 1997年與2008年兩次金融危機，使越南引進的外資件數稍見減緩外，各年度外資的進入均相當活躍，尤其自2010年以來，中國大陸投資環境趨於惡化，而越南積極參與自由貿易協定（FTA）的簽署，投資政策與投資環境穩定性與透明性激增，成為東協各國中最具外資吸引力的國家
- 90年代台灣是當時越南最主要的外資來源，但隨著台商西進，對越南投資力道乃逐漸被韓商、日商及新加坡投資商所超越。日本為脫離長期的經濟不振，近年來鼓勵國內企業到海外布局，越南被視為海外最重要的生產基地



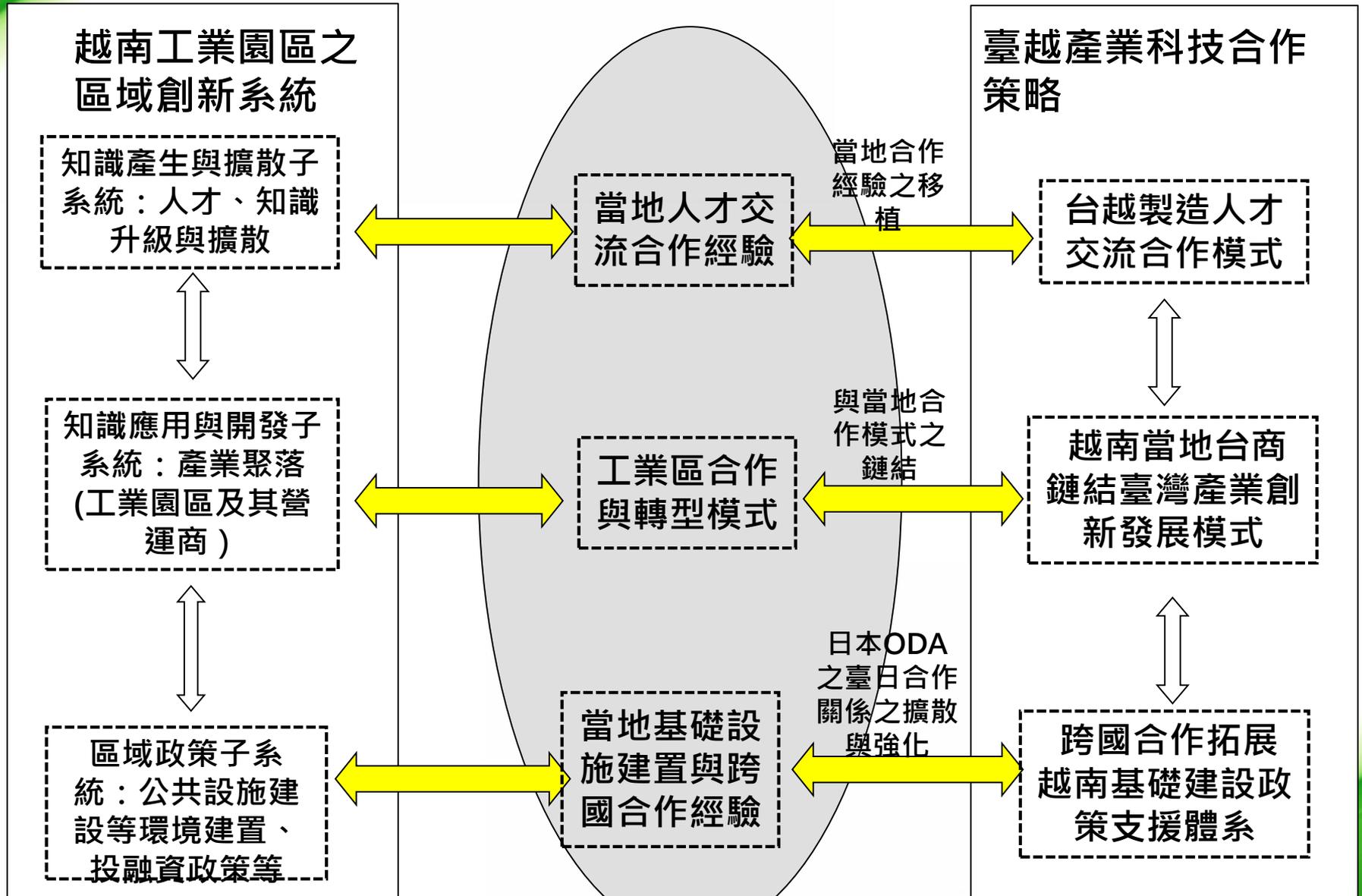
越南科技政策與體系之演變

	育成期 1986年以前	改革開放期(DoiMoi) 1987年~1995年	科技創新系統建構期 1996年~2002年	科技創新監理 體制改革與決策能力建置期 2003年~2010年	功能性科技創新系統 2011年~
科技政策	<ul style="list-style-type: none"> ● 計劃經濟體 ● 政府壟斷科技活動、資源等 ● 1983年公布 Decision175 ➢ 允許研究機構對外簽署技術合作科技研發、技轉成果 ➢ 合約收入自有 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1987年起施行“ DoiMoi” 改革戰略：打破政府壟斷 ● 開放科研機構設立 ➢ 1990年允許RD機構和大學進行商業行為 ➢ 92年允許設立民營RD機構 ➢ 1992年設置National Council for Science and Technology Policy ● 相關法規法令體系建置 ➢ 1987年外人投資法 ➢ 1988年破產法、土地法 ➢ 1989年智財權法 ➢ 1990年公司法 ➢ 科技計劃經費公開申請 ➢ Decree35(1992年)允許設立民營RD機構 ➢ 1995年國營事業法等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 科技活動私有化 ➢ 1998年國外技術移轉法 ➢ 1999年工業產權保護法 ➢ 允許企業、集體和個人簽署技轉合約 ● 國有RD機構重組(1996) ● 建置科技園區 ➢ 1998年和樂高科技園區 ➢ 2002年胡志明高科技園區 ➢ 設立17所國家重點實驗室(Decision 850) ● 設立股票交易所(2000年-胡志明市、2005年河內) ● 2000年頒布科技法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2007年加入WTO ● 2003年公布至2010年的科技開發戰略：明確化科技方向、目標和任務 ● 國際接軌 ➢ 2007年標準技術法 ➢ 80/2010/ND-CP鼓勵外國企業、投資者和RD機構設立研發中心 ● 2006年頒布中小企業5年發展戰略 ● 2005年國有RD機構自負盈虧 (Decree115) ● 明確規範政府相關部會對科技企業審查程序、誘因機制 ● 2008年國家科技發展基金(National Foundation for Science and Technology Development ; NAFOSTED) ● 2011年設立National Technology Innovation Fund ● 2008年頒布高科技法及一系列的S&T政策推動機構 	<ul style="list-style-type: none"> ● 完整的科技相關法規體系 ➢ 科學與技術法(2013) ➢ 外資企業之科技研發規範 (Decree80) ➢ 2011-2020經濟社會開發計劃 ➢ 2011-2020 S&T開發計劃 (2012) ● Da Nang高科技園區 (2010) ● 實施《2025國家革新創新創業生態系統扶助提案》、目標第2次投資熱潮(2016年) ➢ 建設生態系統網站平台 ➢ 建置與產業和地方創業扶持服務區 ➢ 建構越南與國際創業、風險基金和投資網絡體系等
科研創新體系					

越南科技發展之SWOT分析

優勢 (Strength)	劣勢 (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none">● 強調經濟成長和改善貧窮● 位於全球成長最快速區域● 擁有大量勞動力和人力資源● 完整的國家教育體制和中等以上教育● 具吸引力的投資環境● 強勁的出口競爭力● 農業和生技領域研發能量強● 政府強力支持科技創新與學研機構● 推動符合國家利益之區域自由化(FTA等)	<ul style="list-style-type: none">● 生產力偏低● 不合宜且欠缺誘因的創新機制● 企業融資管道有限● 國營企業無效率● 基礎設施嚴重不足● 培訓與教育成效不彰● 製造和出口產品附加價值偏低● 商業部門創新及研發能量不足● 公有研發部門之研發效率低● 研發機構之實驗和研究設施短缺● 創新政策制定所需資訊不夠● 科技相關管理和政策落實不力
機會 (Opportunities)	威脅 (Threats)
<ul style="list-style-type: none">● 豐厚的人力資源奠定良好的人力資本和技能基礎● 充滿活力的商業部門和研發能量● 經濟持續朝多元化與產業升級發展● 風險管理健全● 持續改善的創新系統有助於經濟和社會發展● 強勁的內生性成長(inclusive growth)	<ul style="list-style-type: none">● 總體經濟環境和經濟成長減緩● 銀行體系改革遲緩● 腐敗惡化行政效率和經營環境● 尚未具備因應全球競爭壓力之能量● 逐步進入中所得陷阱

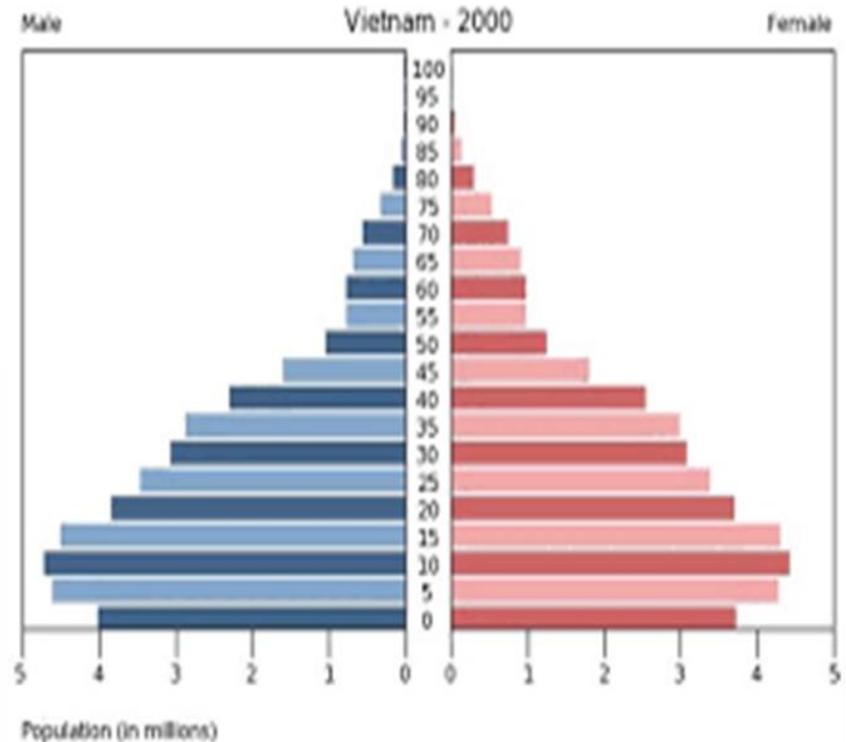
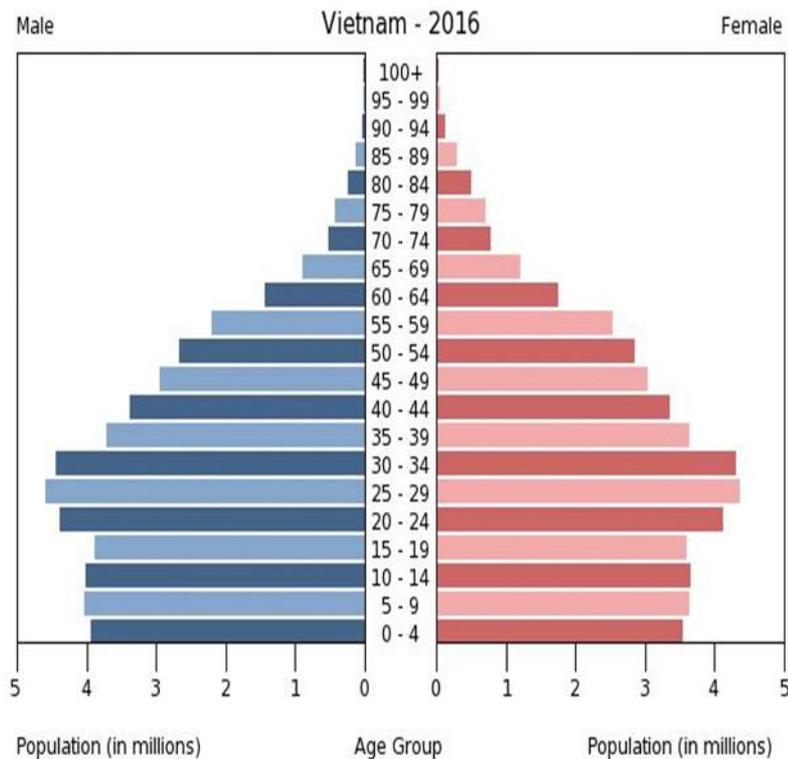
臺越雙邊合作



越南教育與人才培育概況

越南人力資源

- 人力資源豐富且具活力：2016年25-54歲年齡層族群占人口比重最大(45.2%)，15-24歲族群占比亦達16.7%
- 農業人口朝生產力較高的非農部門轉移是加速90年代以來越南經濟與產業結構轉型及高度成長的主因
- 越南經濟社會發展戰略(2011-2020)將人才培育視為未來經社發展的三大突破口之一，目標至2020年受教育/培訓之勞動人口占比達70%，而受專業培訓人口占總人口比重的55%，同時注重量與質的發展



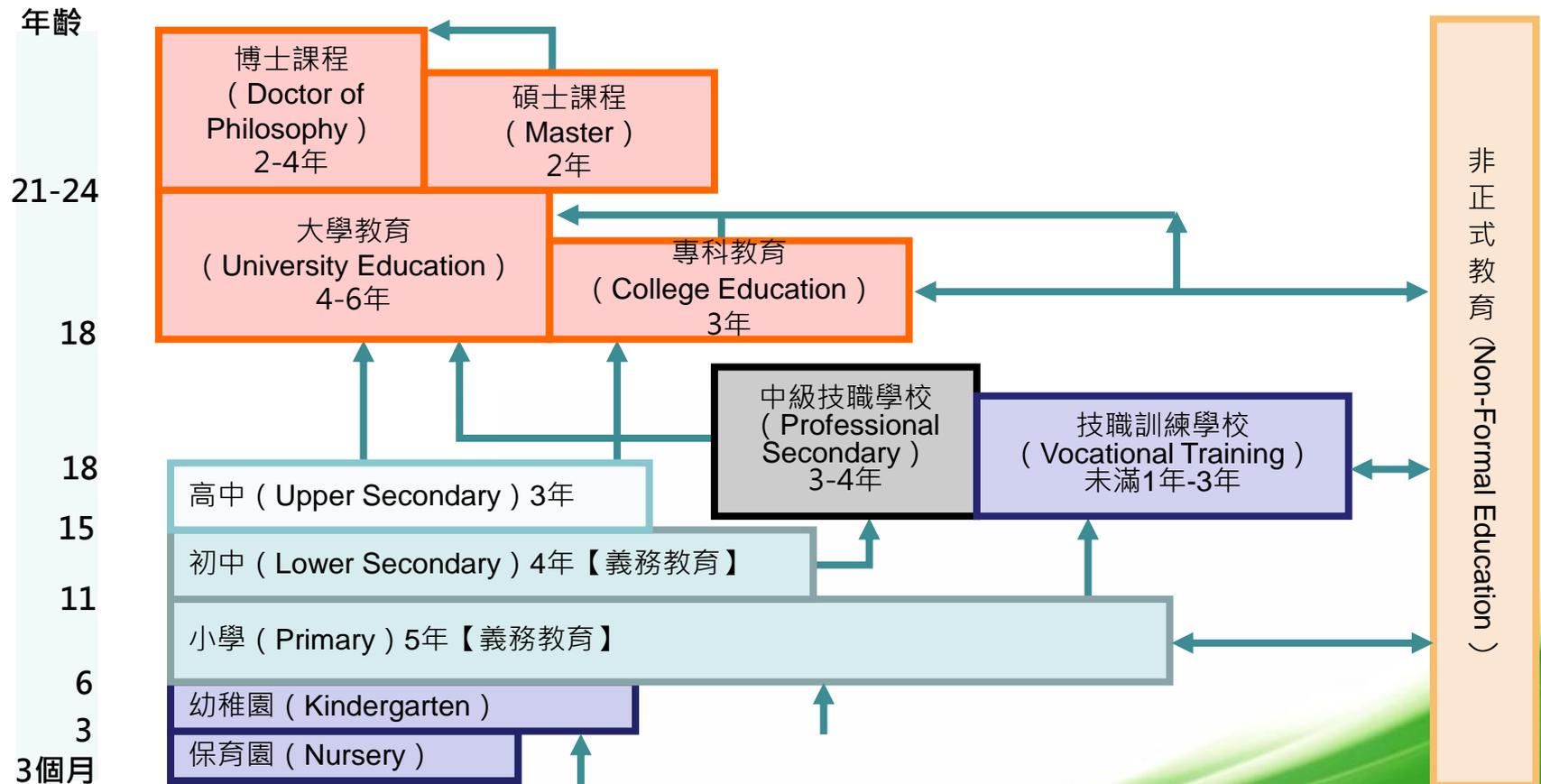
越南教育概況

- 由社會主義朝市場經濟、農業朝工業化轉型過程中，越南政府充分體認科技與人才對經濟持續發展的重要性，積極推動掃盲與提高就學、教學方式多元化等，其結果，識字率與就學人數快速提升
- 2001年實施9年義務教育制度，兒童進入小學需年滿六歲

識字率(15~24歲)	98.1%(2015年)、94.8%(2000年)
識字率(25~64歲)	95.0%(2015年)
25歲以上未受教育人數占比	8.16%(2010年)、16.62%(1990年)
25歲以上完成大專教育人數占比	4.59%(2010年)、1.76%(1990年)
每十萬人大學就學人數	2,912.8人(2014年)、272.4人(1990年)
教育支出占GDP比重	6.3%(2012年)、6.29%(2010年)
教育預算占歲出比重	21.4%(2012年)、21.0(2010年)

越南教育體系(1/2)

- 越南教育體系比較完整，包括托兒所（3個月到3歲）、幼稚園（3歲到6歲）、小學（5年）、國中（4年）、高中（3年）、大學（4-6年）、專科(3年)、碩士（2年，包括學歷教育和碩士課程教育）、博士教育（4年）
- 技職教育處於小學至高教間，分為技職學校(professional secondary)與職訓學校(vocational training)



越南教育體系(2/2)

- 根據越南外資法規定，教育、培訓獎勵外人投資的對象，鼓勵外資在越南設立短期職訓機構(語文、技藝等補習班、訓練機構)、幼稚園(雙語)、各級學校、職業訓練學校與機構，以及大學等，而且可以採獨資或合資方式
- 越南政府對推動教育研究的國際合作亦相當積極，包括與各國高校共同培訓教師、共同開發課程，以及合作建校等，資金來自世界銀行、亞洲開發銀行與各國的政府開發援助(ODA)等
- 此外，越南政府亦鼓勵外資企業參與人才培育計畫與進行產學合作等，例如英特爾提供獎學金協助出國求學，豐田汽車除獎學金與留學制度外，亦在國立職訓學校設立汽車修理講座，通用、日立、本田、LG、微軟、三星等跨國企業均有參與

地區		簽署MOU、MOA	共同研究	師資交流	獎學金	課程、人才培訓	產學合作
北部 (46)	校數	9	6	3	4	14	1
		美、韓、日、俄、中、泰、法、加、台等45國	日、丹麥、美、泰、德、法、韓國等21國	英、荷、比、美、韓、德等6國	日、台、澳、韓、加等16國	法、澳、英、美、韓、德、日等22國	通用、日立、本田、英特爾、LG、微軟、三星、豐田汽車、日產化工技術等
中部 (14)	校數	2	1	0	0	4	0
		日、奧地利、澳、加、法等10國	美、歐盟、挪威、澳洲等8國	-	-	比、台、法、泰、美、瑞典等17國	-
南部 (35)	校數	7	6	3	3	15	0
		美、法、澳、日、加、韓、泰、馬等35國	美、德、挪、荷、韓、日本等26國	美、比、德、丹麥等6國	美、澳、日、荷、加等6國	法、美、澳、韓、英、台、日等19國	-

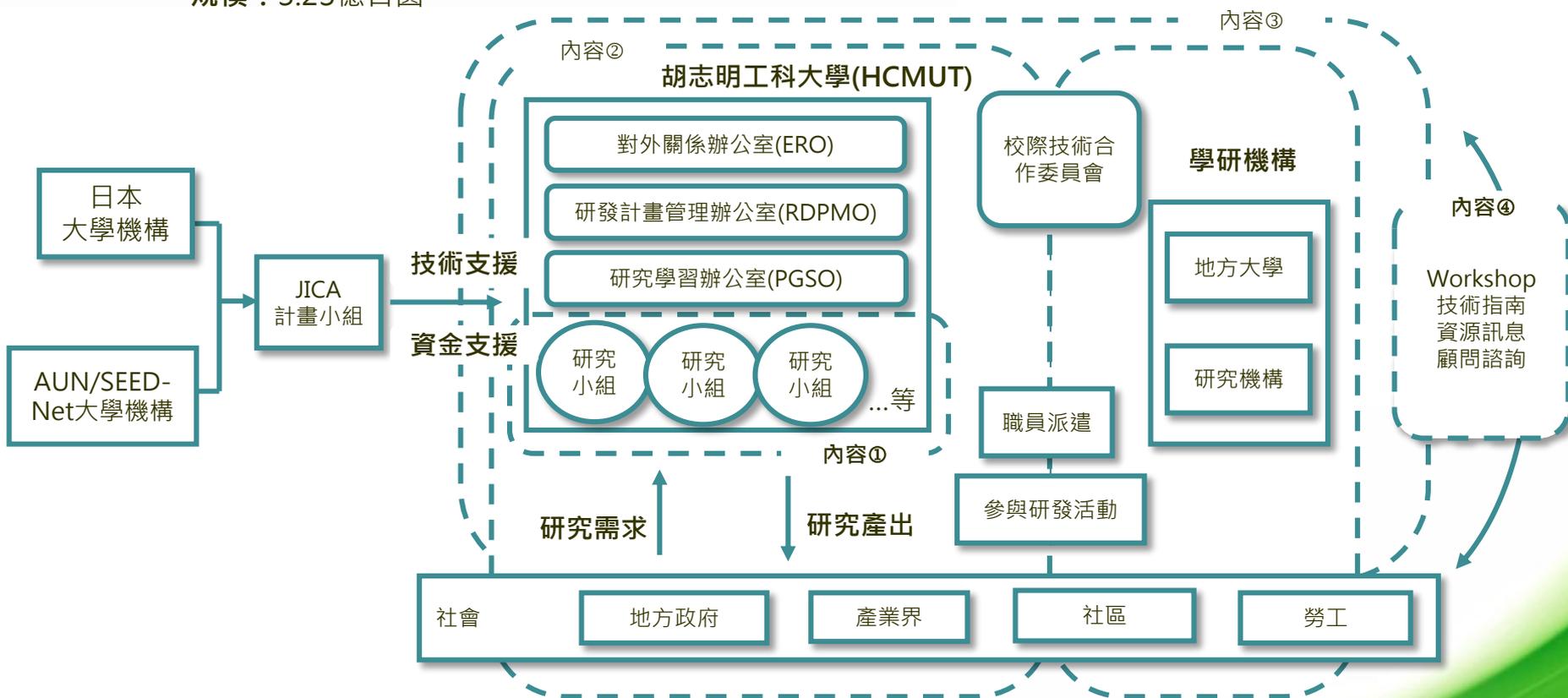
胡志明工科大學區域合作計畫執行機制

目的：提升HCMUT研發能量，以推動強化越南南部各省之技術合作，進而形塑HCMUT為南越地區研發之核心大學

內容：①HCMUT轉型為研發中心；②整合地方學研機構，推動研發技術實用化及普及等；③設立校際技術合作委員會，職員派遣至學研機構交流；④舉辦技術合作研討會等

期間：2009/03 ~ 2012/09 (3.5年)

規模：3.23億日圓



勞動素質(1/2)

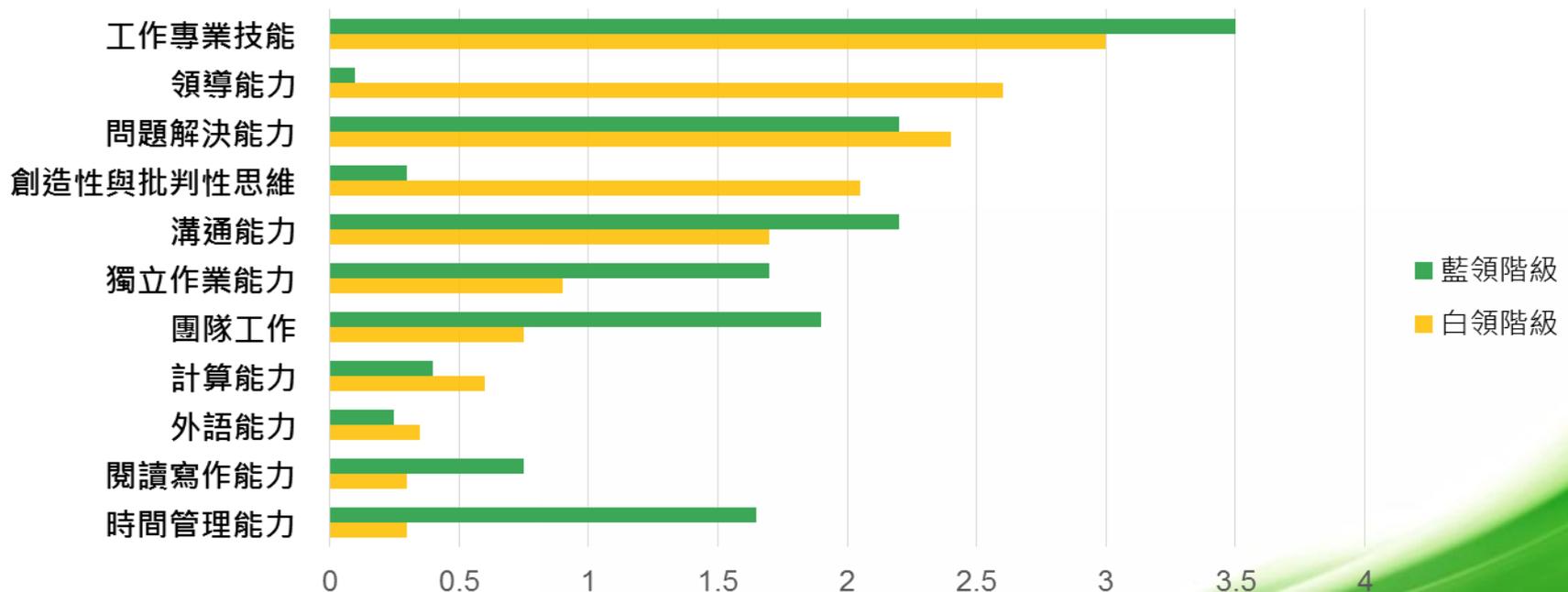
- 有技術證書或學位的勞動力占比偏低，2015年僅約占15歲以上受雇人力比重的19.9%，顯示越南人力資源豐富但素質待加強
- 技術人力呈現嚴重的地域性失衡，過度集中於河內與胡志明市，城鄉間差距頗大

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
技術人員受雇比例	14.8	14.6	15.4	16.6	17.9	18.2	19.9
未取得證書	-	85.4	84.5	83.4	82.1	81.8	80.1
取得初級技職證書	4.8	3.8	4.0	4.7	5.3	4.9	5.0
取得中級技職證書	2.7	3.4	3.7	3.6	3.7	3.7	3.9
取得專科證書	1.5	1.7	1.7	1.9	2.0	2.1	2.5
取得大學以上證書	5.5	5.7	6.1	6.4	6.9	7.6	8.5
男性	16.7	16.2	17.2	18.6	20.3	20.4	22.4
女性	12.8	12.8	13.5	14.5	15.4	15.8	17.3
都市地區	32.0	30.6	30.9	31.7	33.7	34.3	36.3
鄉鎮地區	8.7	8.5	9.0	10.1	11.2	11.2	12.6

勞動素質(2/2)

- 聯合國對企業主的調查發現，越南的教育體系已能滿足基本技術的需求，但隨著越南經濟轉型需求，勞動者所具備的技術能力應更趨於多元化，因面對須解決問題的頻率將隨職位變遷而大幅增加
- 該調查亦發現，在越南營運的企業主面對的不僅是應徵者的技能不合職場需求之「技術缺口(skills gap)」，亦面對技術勞動力不足的「人力缺口(skills shortage)」併存現象，而且對企業營運的影響嚴重程度更甚於租稅、勞動法規等

企業主對越南藍領與白領階級職位技能需求之比較



越南高等教育發展存在課題

教育品質與效率偏低

大學與產業脫鉤、培育的人才無法與工業發展需求相結合

高中與大學進入門檻低無法確保高等教育品質

大學營運資金由預算與學費支應，無法形成大學間良性競爭

課程設計過於封閉、理論，欠缺自主力與理解力的培育

欠缺現代化研發設施、研究人員的質量不足

教授培訓力道不足

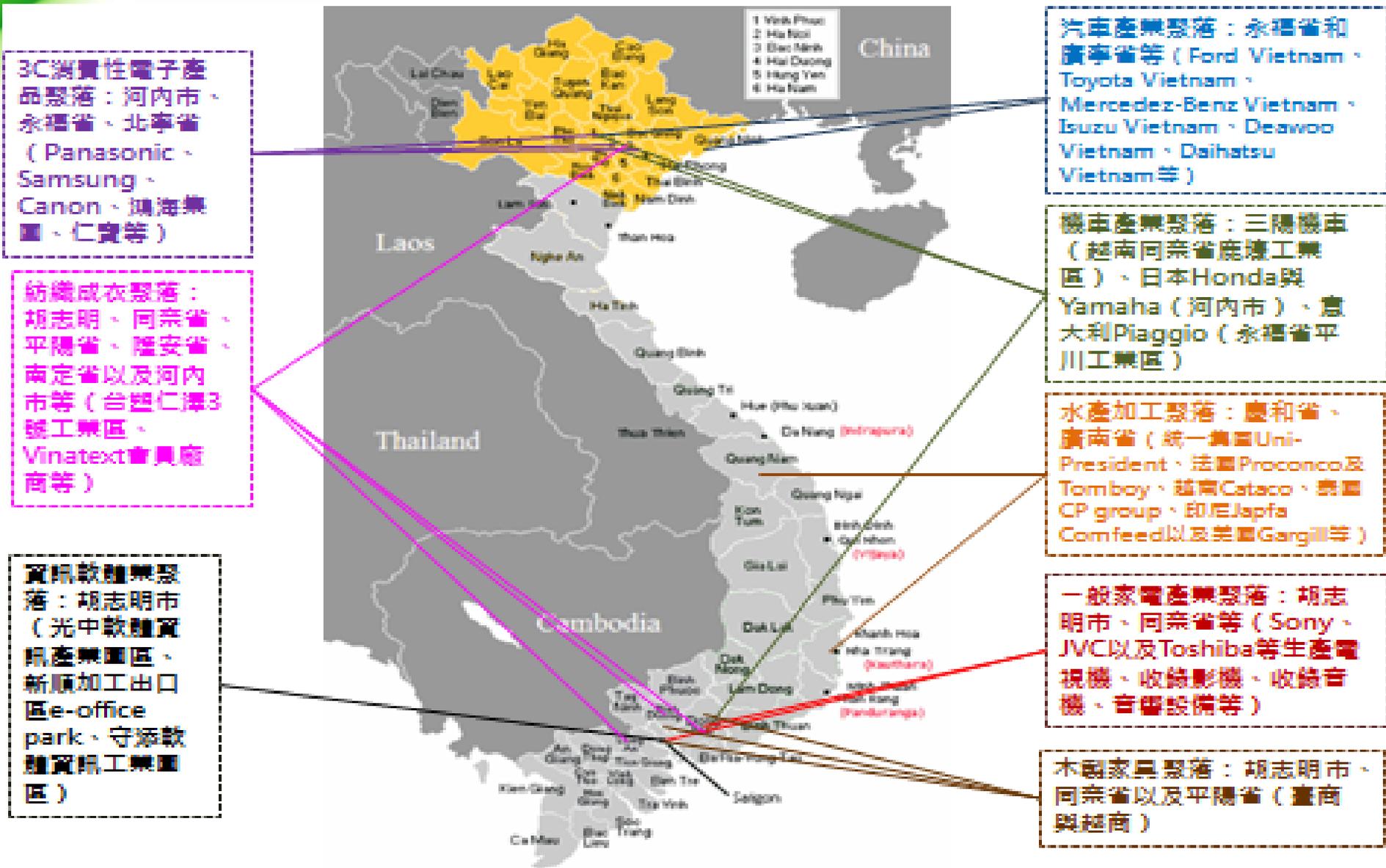
人才培育戰略目標

- 越南政府的社會經濟戰略(Socio-Economic Development Strategy 2011-2020)以工業化國家為發展願景，因而教育訓練、科技發展目標則在培育滿足現代化發展的需求
- 在SEDS架構下，制定人才培育戰略(Human Resources Development Strategy 2011-2020)，並規畫人才培育總計畫(Human Resources Development Master Plan 2011-2020)

目標	2010	2015	2020
1.已培訓勞動力占比	40.0	55.0	70.0
2.專業培訓勞動力占比	25.0	40.0	55.0
3.大學和研究生占比/每萬人	200	300	400
4.大學和研究生每年新入學生成長率	-	7%	-
5.專科學校每年新入學生成長率	-	8%	-
6.專科學校達國際水準校數	-	5	多於10
7.大學院校達國際水準校數	-	-	多於4
8.高階人力資源培育 (特定領域)			
-管理階層 (具決策能力、國際法規觀)	15,000	18,000	20,000
-講師 (大學院校)	77,500	100,000	160,000
-科學技術人才	40,000	60,000	100,000
-醫療照護人才	60,000	70,000	80,000
-金融人才	70,000	100,000	120,000
-資訊人才	180,000	350,000	550,000

越南產業聚落與工業區概況

越南產業聚落



越南工業園區

- 開發工業園區(工業區、加工出口區、科學園區、邊境經濟區等)是越南投資政策的重要一環。工業區設置園區管理委員會負責工業區內投資有關行政業務
- 截至2015年止，越南全國已設置295個工業區，共吸引6千件外資進駐，投資金額達870億美元。越南允許外資經營工業區，但基於水、電等公共設施提供之便利性，外資普遍採與越方合資方式進行，北部地區有日越、馬越、韓越、星越合資之工業區，中部地區有馬越，而南部地區有台越、中越、泰越、日越與星越合資之工業區

地區	工業區	投資國家	省份	地區	工業區	投資國家	省份
北部	昇龍(Thang Long)工業區	日越合資	河內市	南部	新順(Tan Thuan)加工出口區	台越合資	胡志明市
	和樂(Hoa Lac)高科技園區	越南	河內市		鈴中(Linh Trung) I 加工出口區	中越合資	胡志明市
	內牌(Noi Bai)工業區	馬越合資	河內市		鈴中(Linh Trung) II 加工出口區	中越合資	胡志明市
	Sai Dong B工業區	韓越合資	河內市		鈴中(Linh Trung) III 加工出口區	中越合資	西寧省
	野村海防工業區	日越合資	海防市		西貢(Saigon)高科技園區	越南	胡志明市
	廷武(Dinh Vu)工業區	香比越合資	海防市		安美德(Amata)工業區	泰越南合資	同奈省
	VSIP海防工業區	星越合資	海防市		LOTECO工業區	日越合資	同奈省
	仙山(Tien Son)工業區	越南	北寧省		仁澤(Nhon Trach) III 工業區	越南	同奈省
	桂武(Que Vo)工業區	越南	北寧省		邊和(Bien Hoa)工業區	越南	同奈省
	VSIP北寧工業區	星越合資	北寧省		隆德(Long Duc)工業區	日越合資	同奈省
	福田(Phuc Dien)工業區	越南	海陽省		VSIP I 工業區	星越合資	平陽省
中部	第二昇龍(Thang Long)工業區	日越合資	興安省	VSIP II 工業區	星越合資	平陽省	
	峴港(Da Nang)工業區	馬越合資	峴港市	美福(My Phuoc)工業區	越南	平陽省	
	和慶(Hoa Khanh)工業區	越南	峴港市	同安(Dong An) I 工業區	越南	平陽省	
	聯紹(Lien Chieu)工業區	越南	峴港市	同安(Dong An) II 工業區	越南	平陽省	
	和錦(Hoa Cam)工業區	越南	峴港市	新加坡科技園區	星越合資	平陽省	
Tho Quang水產工業區	越南	峴港市	美春A(My Xuan A)工業區	越南	巴地頭頓省		
				茶諾(Tra Noc)工業區	越南	芹苴市	

越南新加坡工業園區(VSIP)

- 任務：為促進平陽省產業轉型與所得提升，平陽省政府借助新加坡規劃產業園的經驗與知識，經20年平陽省從農業省轉為工業省

移轉並善用新加坡規劃高科技園區經驗來培育越南管理人才

新加坡Sembcorp開發集團：

園區規劃設計
工程技術改善

越南Becamex IDC集團：

園區基礎設施管理維護、
派員至新加坡總部學習
園區管理模式與知識，
成為園區轉型升級幹部

VSIP

日籍經理人：
對日商之諮詢服務

加強與越南國際型大學合作媒合園區廠商
所需高素質人才

如：德勒斯登工業大學越南教育與研究中心、東部國際大學

設立技術訓練中心提升VSIP廠商製造人才
技術水準

於平陽省與廣義省設立製造人才技術訓練中心（VSTC），提供設備操作訓練（機械工程、電機維修、電子工程、車床機工、CNC數值控制等課程）與英語教育訓練。每年平均有2000名學員畢業，有助於提升越南製造人才技術水準

園區內設立「投資審查管理委員會」簡化
行政手續

委員會成員來自越南政府相關部門，有4千萬美元的投資審批權限，協助廠商解決行政、人力聘用和勞資關係等問題，並發放外國員工就業許可證，通關文件與進口分配許可證等

VSIP之知識平台功能

促進地方產業轉型

- 園區與政府部門的緊密合作，大幅減少海外企業進駐的時間與成本
- 有助於提升先進大型企業進駐越南的意願
- 企業進駐可導入新製造技術與商業模式，進而誘發符合越南地方產業轉型的科技改良成果



移轉先進產業園區之規劃設計

- 透過國內外交流與訓練，提升越南籍經理人才對先進產業園區的規劃設計概念之認知
- 充實對基礎設施維護與改良的技術與知識，並培訓園區規劃設計的種子教官
- 促使先進園區規劃設計的技術與知識能逐步深植到越南



培育與提升科技人才素質

- 在進行國際型大學合作交流時，設置以培訓大學畢業生為主的製造科技人才訓練中心等方式，提供在產業園區內之廠商未來成長所需的製造研發科技人才

VIE-PAN 科技工業園區

(日本中小企業專用工業園區)

- 任務：幫助有高階製造能力卻無拓展海外市場經驗與資金籌措能力有限的日本中小企業進入越南市場，並將日本中小企業的創新科技能量導入越南
- 日本JIBC (國際協力銀行) 提供日方投資資金融資(55%)，胡志明市人民委員會旗下的Hiep-Phuoc工業園區公司以土地價值換算資本金投資(45%)，目前已有13家日本中小企業進駐
- VIE-PAN 科技工業園區位在胡志明市新都心計畫-HiepPhuoc工業園區內，而HiepPhuoc將開發成為大規模的港灣都市

提供附加管理諮詢功能的標準廠房租賃服務

提供瞭解日文的當地經理人員，負責代理有關於工廠經營的繁複日常業務

VIE-PAN 科技工業園區

擁有了解越南當地市場、技術以及法規的專業經理人才，與當地大學等高教機構已建立深厚人脈網絡

胡志明市內唯一在工業園區內有國際港灣系統：「西貢第一貨櫃港口」(SPCT) 的工業園區

VIE-PAN 科技園區之平台功能

促進日越經濟科技合作

- 除提供管理諮詢標準廠房租賃服務外，為使無海外經驗的中小企業更容易在越南發展，並進軍東協市場，在共享前題下，亦提供管理、進出口、市場等有關諮詢
- 入駐的日本企業的營運可以在日文環境下運作，工廠的日常業務也可日文溝通

培育越南配套型產業發展

- 越南政府積極打造產業群聚與產業供應體系，發展加工與半成品組裝以外技術，日本中小企業已長年累積有關技術
- 經過2-3年的適應期間，入駐園區業者必須移出，通常會選擇在較熟悉地區落腳，而促出日本中小企業在園區形成企業群聚

培育與提升科技人才素質

- 園區業者活用本身人脈網絡，媒合胡志明工科大學等南部大學人才進入園區內研修與學習，經過認可後，可成為正式員工
- 人才若前往日本母公司接受更深入製造技能指導，將成為日本中小企業越南生產據點技術升級的重要幹部

新順加工出口區

- 1992年成立為越南首座加工出口區，以臺灣楠梓加工出口區作為設計規劃的基礎模型。園區內設有「協孚發電廠」，以因應加工出口區營運初期面臨的供電不穩定，另開發「富美興新都市中心」，以協助入駐的外商員工解決居住空間不足等問題

朝IC設計、建築設計、生物科技等高附加價值產業園區發展

強化高科技產業相關基礎與通訊設施，加速園區智慧化發展

新順加工出口區

持續將南港軟體園區或新竹科學園區等臺灣發展經驗作為轉型發展參考

強化與越南當地及國外大學交流網絡，培育高科技產業人才

新順加工出口之平台功能

高附加價值化轉型

- 加工出口區進駐廠商，隨著越南經濟發展進程，從紡織、塑膠與一般機械加工等勞力密集型產業，進階至精密機械與電子零組件等資本密集型產業，而2010年以後IC設計、建築設計與生物科技業進駐家數漸增，朝高附加價值產業群聚轉型



智慧園區示範據點

- 園區內規畫「E-Office Park」(EOP)，提供高科技產業所需的相關基礎與通訊設備、全區光纖電纜地下
- EOP規畫完整的休閒設施，著重公園綠地之規劃，並利用西貢河生態公園的自然景觀，融合低密度、高密度、綜合區等不同設計



透過需求提升人才素質

- 積極與胡志明市技術學院以及澳洲皇家墨爾本工業大學(RMIT)等高等教育機構進行交流，媒合園區內廠商獲得所需的高素質科技人才

公共基礎建設等投資環境概況

越南基礎設施概況

- 越南供電體系基礎設施尚待強化，水力發電在旱季期間未能全面供應，導致全國普遍性缺電問題，儘管政府調高電價，廠商仍須面臨嚴格限電措施。為解決長期缺電，已分別與俄羅斯及日本合作投資，興建核電廠，預計2020年動工
- 越南公路、港口等基礎建設仍明顯不足，近年亦積極與各國ODA和國際組織合作，興建地鐵、改善道路和橋樑老舊情形
- 越南通訊發展較快，目前以ADSL為主，但部分地區已提供光纖服務。因線路不足時常發生斷線，使用成本亦高於鄰近的東協國家

鐵路	公路	港口	電力	用水	交通狀況	網路電信
<ul style="list-style-type: none"> ● 面臨車輛與鐵軌嚴重老化的問題，便利性不高 ● 列車誤點為常態，貨物的南北運輸大多仍使用卡車 ● 貨物運輸無法追蹤，且裝卸貨品常受損 ● 成本低廉，廠商利用鐵路運送笨重且體積龐大之貨品 	<ul style="list-style-type: none"> ● 市區主要道路已完善，但都市間連接道路尚待開發 ● 河內至胡志明的國道1號大部分路段僅有一線道 ● 多處道路、橋樑呈老舊狀態 ● 依賴ODA與亞銀融資加速改善中 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用日本ODA興建南北兩處深水港，已改善港灣設施問題，但道路等物流仍待改善 	<ul style="list-style-type: none"> ● 北部與中部以水力發電為主，夏季可能發生停電情形，但工業區較不受影響 ● 胡志明市周邊地區主要為火力發電，供電相對穩定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 工業區內大體上可維持穩定供水 	<ul style="list-style-type: none"> ● 市區塞車問題嚴重，河內與胡志明市區白天管制大型車輛 ● 規畫興建地鐵中 	<ul style="list-style-type: none"> ● ADSL線路不足，經常發生斷線情形 ● 部分市區已提供光纖網路服務 ● 網路使用成本高於東協國家

台越科技合作之展開(1/2)

鏈結臺灣產業園區規劃經驗與智庫法人創新研發能量，協助臺越合作園區轉型升級，並驅動臺越與第三國企業間之新興產業科技合作機制

媒合日本育成型產業園區頂尖日本中小企業與越南臺灣小企業進行技術交流與合作，激發臺日中小企業合作拓展越南市場的「逆向創新」成果

建立臺越科研人才交流培育計畫與越南產業園區技術人才訓練中心合作管道，培育越南臺商所需的問題解決型產業科技人才，讓活躍於於臺商的越南產業科技人才成為臺越產業科技搭橋之關鍵人物

協助臺灣學研機構或非營利民間科研團體參與日本ODA的「人才與技術協助」計畫，透過臺日合作深耕越南科研需求之過程，讓臺灣各種醫衛、防災以及農業科技也能深植越南人民生活環境當中

台越科技合作之展開(2/2)

確立台越合作性質意義

援助

交流

合作課題

人才培育

共同研發

產學合作

課程

可行性評估

有利於越南發展

促進雙方交流

有助於台商當地發展

既有合作案例檢討

其他國家展開狀況

台商需求調查

成本效益分析

合作方式

台灣自行展開

與他國合作

合作對象

大學

研發機構

其他專業機構

謝 謝
聆 聽