

限閱
RESTRICTED

工業技術研究院

Industrial Technology
Research Institute

東南亞辦公室業務說明

產科國際所 馬利艷

2024/1/9



大綱

- 東南亞辦公室業務
- 泰國產業及合作機會
- 業務推動方式
- 2024 ITRI-NSTDA Joint Seminar
- 討論

設立背景



提供臺商服務

- 供應鏈加速移往東南亞，泰國是臺商(電子、電動車、PCB)投資重點國家
- 設立辦公室快速回應臺商的技術需求



推動技術輸出

- 以泰國作為進入東南亞市場的基地，建構科技研發成果出海口
- 運用ITRI知名度，攜手產業開展新市場



- 泰國人口約7,000萬，面積51.3萬平方公里，人均所得約7500美元，屬於東協之中高所得國家，具有內需市場
- 對華人友善，臺商投資熱點
- 民間大型集團國際化程度高
- 位於中南半島中心，便於向周邊國家延伸業務；EEC是目前重點發展區域

定位和工作內容

▶ 定位

- 作為本院在當地的窗口，就近了解市場需求和客戶需求，連結ITRI總部跨領域的能量，推動技術輸出和提供臺商服務。

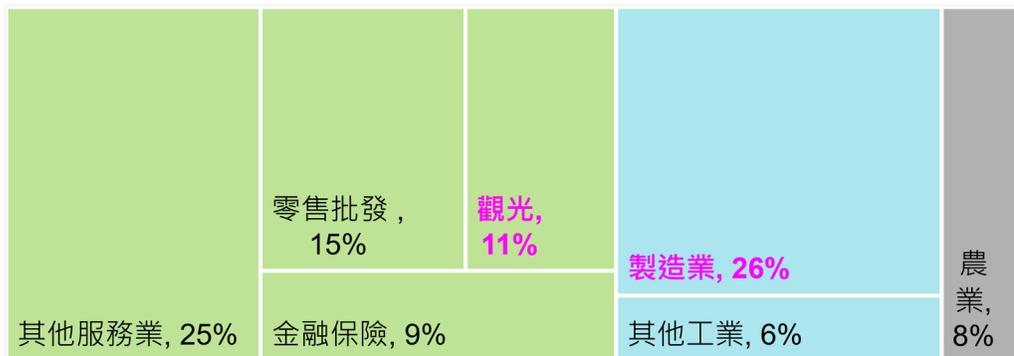
▶ 工作內容

- 蒐集當地政策、市場和產業動態，**發掘需求**
- 槓杆政府計畫，策略性**服務臺商**
- 協助**淨零排放科技**，開拓泰國市場
- 鏈結策略性夥伴，打造**合作平台**，成為前進東南亞的基地

主要產業政策：電動車、BCG、綠能

泰國GDP構成：生產面

■ 工業 ■ 服務業 ■ 農業



能源轉型達成減碳

2023年底推出新版國家能源計畫

類別	2021年累計裝置容量(MW)	2037年目標(MW)	
		舊版	新版
Solar	2,859	12,139	34,287
Floating Solar	45	2,725	10,534
Wind	1,504	2,989	9,378
Imported Hydro	3,948	--	10,464

製造業：以外資汽車組裝和零組件企業為主

2020年推出電動車發展藍圖

日資 (燃油車為主) Toyota, Honda, Mitsubishi, Isuzu, Nissan, Mazda, Suzuki...

中資 (電動車) 比亞迪、長城、上汽、合眾、長安、廣汽...

臺資 (PCB) 欣興、台耀、臻鼎、滬士電、金像電、華通、定穎、耀華、聯茂、台虹...

服務業：以觀光帶動周邊服務業

2021年推出生物、循環及綠色經濟模式(BCG)

低價值產品邁向高附加價值和優質產品

成為健康照護服務以及臨床研究中心

實現能源安全，將生物質轉化為高附加價值

發展永續觀光並串聯服務業，促進高品質旅遊

食品與農業

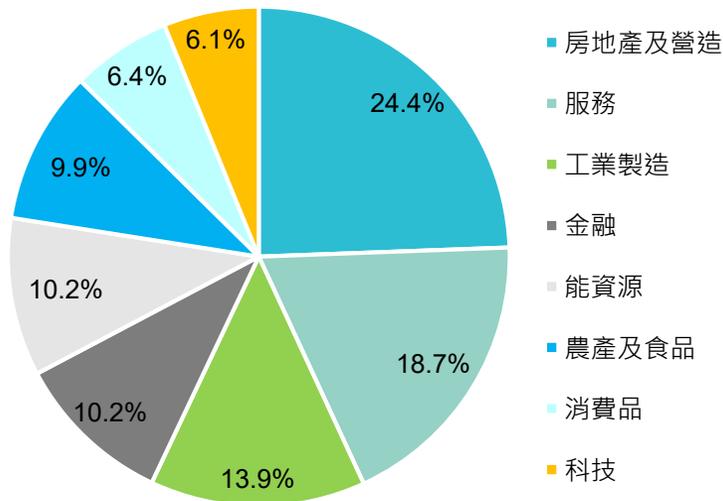
醫療健康

能源材料及生物化學

旅遊與創意經濟

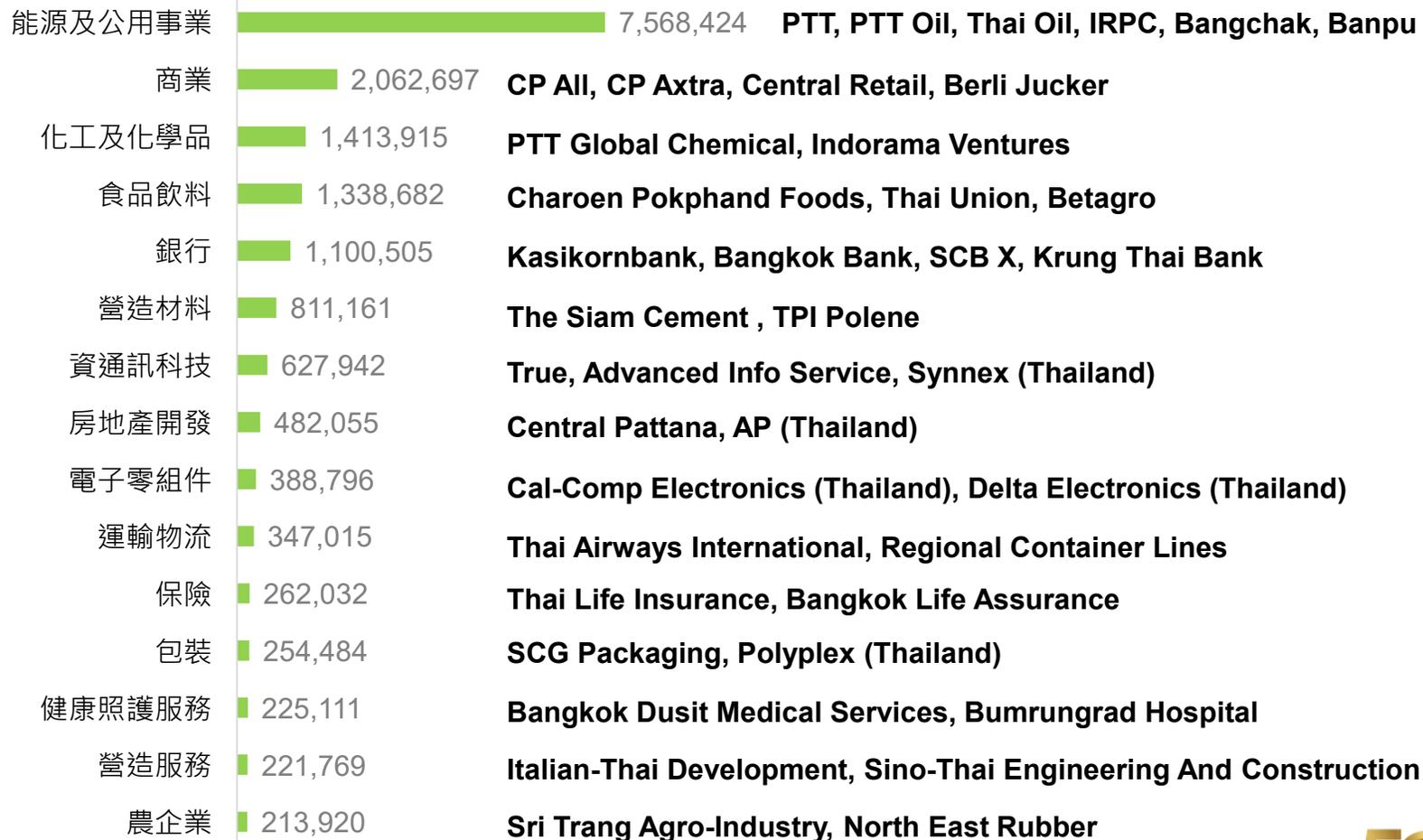
本地大型企業：能源、化工、食品

泰國上市公司產業類別



- 泰國證交所主板上市企業687家(截至2023年10月)，以家數來看，能源類企業占總家數10%，但營收約占上市企業總營收40%。
- 泰國本地比較大型的製造業為化工、食品飲料業。

2022泰國營收排名前15大產業 (百萬泰銖)



主要臺商在泰國的分佈

泰國中部

(曼谷/北欖/大城/巴吞他尼/龍仔厝)

組裝(EMS)	金寶、廣明
連接器	英華智、大朋電子、和慶電子
被動元件	建舜電
PCB	金山電、加高
電源供應器	競國、泰鼎、敬鵬、映泰、華通
半導體	台達電
光電	銘異
車用電子	光寶科
其他電子零組件	怡利電
印刷包材	雙鴻
模具	光群雷
化學品	輝帝、昭富實業、鍵吉科技、
金屬	經寶精密、聯德
電氣系統	長興
輪胎/輪圈/鋁圈	匯鑽科
動力系統	帝寶、造隆
自行車周邊用品及配件	華豐
機械零組件	健和興、正興
整機製造	永山、宏昌
紡織	東元、鉅祥、台灣引興
	富強鑫、大光長榮機械
	宏遠興業、新麗



大城/巴吞他尼

曼谷/龍仔厝/北欖

巴真

北柳/
春武里/羅勇

- 早期電子產業主要位於中部之大城府、曼谷及巴吞他尼府。
- 最近遷往泰國的PCB產業則以巴真府、北欖府及大城府為主
- 車輛產業主要位於東部之北柳府、春武里府、羅勇府

註1：紫色為電子產業；藍色為車輛產業；綠色為機械產業；紅色為紡織
註2：圖中廠商皆為有設廠之業者

泰國東部

(春武里/羅勇/巴真/北柳)

組裝(EMS)	廣達
連接器	廣宇、今皓、建舜電、加焯興業、健和興、鴻名、萬泰科
被動元件	統宇、豐雅企業、厚聲
PCB	台虹科技、欣興、精英
電源供應器	群電、台達電
電腦與周邊	宏正、群光
網通設備	良維
車用電子	輝創
其他電子零組件	美律、致伸、元大電子
模具	樺漢、兆利、信錦、能率
化學品	康普、佶優、國碩
金屬	昇貿
電動車組裝	鴻海Horizon Plus
電氣系統	堤維西
輪胎/輪圈/鋁圈	正新
動力系統	健和興、宇隆
電池模組	有量
車身及車架	大億金茂、伍享
自行車周邊用品及配件	永山
機械零組件	大同、永冠、中砂、恒耀國際、天源
整機製造	義記機械、東祐機械
紡織	千昌機械
	三洋紡織纖維、新光合成纖維

泰國的合作機會

驅動力

需求領域

具體說明

本院對應單位

泰國維繫
自身競爭力
的需求

外商投資
驅動/加速
的需求

臺商轉型
升級需求

<ol style="list-style-type: none"> 1. 電動車 2. 循環經濟 3. 數位醫療 4. 高附加價值農業 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 商用電動車的電池及設計等技術合作 2. 循環材料開發，以及電子廢棄物、農業廢棄物等再利用 3. 醫療數位轉型，結合觀光成為健康照護及臨床研究中心 4. 結合ICT技術提升農業生產力和附加價值 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 材化、機械 2. 材化、中分院 3. ISTI、生醫、資通 4. 中分院
<ol style="list-style-type: none"> 1. 綠色電力及儲能 2. 水處理和循環利用 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蘋果供應鏈2030年100%使用再生能源，提高綠電需求 2. 製造業投資逐漸從尾段的組裝業往中上游發展，例如PCB產業，對供水的需求量高。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 綠能 2. 材化
<ol style="list-style-type: none"> 1. 技術課程培訓 2. 工廠自動化 3. 新材料的應用 4. AI等技術導入 	<p>泰國約有5,000多家臺商企業，電子零組件、電機設備、電腦周邊、汽車零組件為主要產業。因應淨零等趨勢，以及競爭提高等壓力，企業尋求轉型升級。初期可透過培訓合作，提升臺商對工研院的了解，逐步深入到技術輔導。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產業學院 2. 服科、機械 3. 材化 4. 資通

以三種合作類型推動業務

類型	合作對象	方式/議題
A. 交流平台	NSTDA-ITRI	Annual Joint Seminar 智慧製造、智慧農業、淨零科技
	Mahidol Univ.-生醫所	人才交流與合作 生醫領域
	泰國臺商總會-產業學院	臺商數位培訓 淨零碳排、智慧製造、數位轉型
B. 代理/技術授權 合作	K2 Medical-資通所	臨床測試→技術授權→市場推廣 AI-DR
	YTT Engineering-綠能所	樣品測試→市場推廣 Power Tab
	泰達電-服科中心	系統整合→市場推廣 AGV
C. 終端用戶合作	Rojana-材化所、綠能所	技術服務 工業區水回收、微電網
	SCG-材化所、綠能所	技術合作 CCUS鈣迴路、PET回收再利用

ITRI-NSTDA Seminar

Time: 09:00-16:10, February 27

Theme: BCG, Sustainability, Net Zero

Tentative Agenda

Opening Session	
09:00-09:05	Welcome and Seminar Overview
09:05-09:25	Keynote Speech I: ITRI President
09:25-09:40	Keynote Speech II: NSTDA President
09:40-09:55	Industry Association Speech
09:55-10:10	Industry Association Speech
10:10-10:20	Photo session
10:20-10:40	Break
Session I. Sensor Technology and Applications	
10:40-10:55	Talk 1- NSTDA
10:55-11:10	Talk 2- ITRI Smart Sensor Technology and Applications in Smart Living
11:10-11:20	Talk 3- Thai company
11:20-11:30	Talk 4- Taiwan company
11:30-11:40	Q & A
11:40-13:00	Lunch

Session II. Smart Manufacturing and Logistics	
13:00-13:15	Talk 1- NSTDA
13:15-13:30	Talk 2- ITRI
13:30-13:40	Talk 3- Thai company
13:40-13:50	Talk 4- Taiwan company
13:50-14:00	Q & A
Session III. Precision Farming	
14:00-14:15	Talk 1- NSTDA
14:15-14:30	ITRI's Precision Farming Tech. Development – Disease/ Environmental Management and Functional Materials
14:30-14:40	Talk 3- Thai company
14:40-14:50	Talk 4- Taiwan company
14:50-15:00	Q & A
15:00-15:10	Break
Session IV. Bio and hydrogen technology and applications	
15:10-15:25	Talk 1- NSTDA
15:25-15:40	Talk 2- ITRI (biomass power generation)
15:40-15:50	ITRI Electrolysis Technology and Application in Green Hydrogen Production
15:50-16:00	Talk 4- Thai company
16:00-16:10	Q & A
16:10	End

討論

- 東南亞辦公室主要的推動業務為淨零科技、智慧製造、智慧農業、智慧醫療相關，請教執行長和各位主管對業務推動的建議。
- ITRI-NSTDA Seminar服科中心是否有可分享的主題。