

# 印度經貿環境 與 TIIP班加羅爾國際科技園區



# Agenda



印度經濟概要



印度政府投資獎勵政策



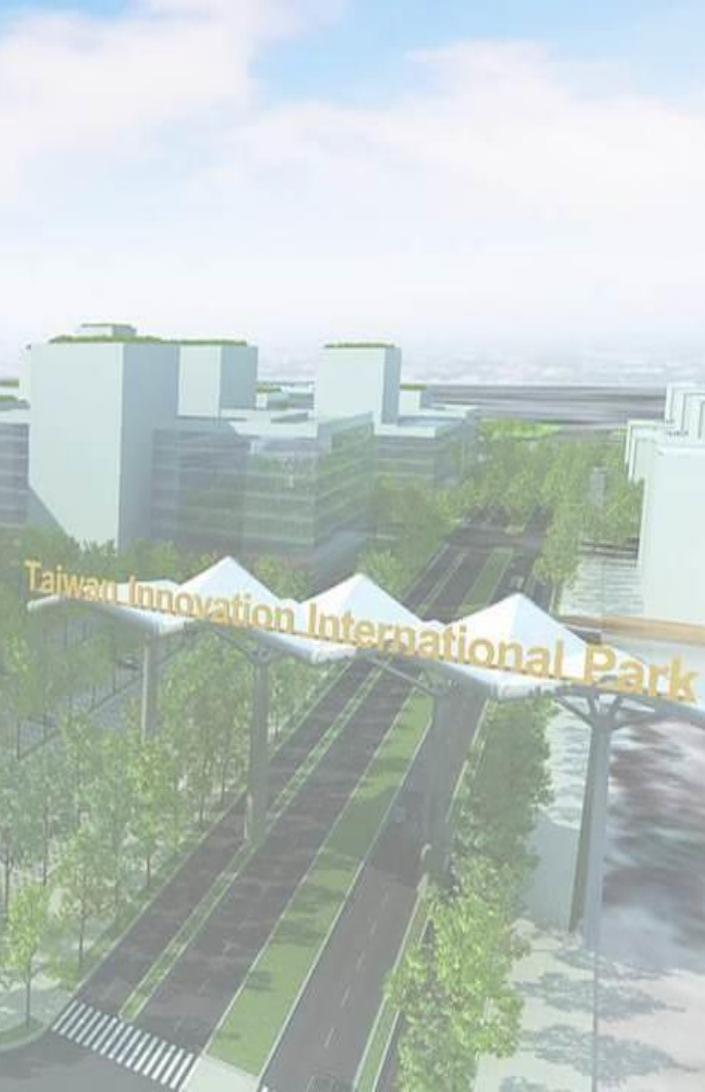
印度高科技製造基地:卡納塔克邦



TIIP 班加羅爾國際科技園區



QUESTION & ANSWERS



# 印度經濟概要

台商在印度的投資機會

為什麼現在是您投資  
印度的最佳時機？

# RISING

## THE RISING OF NEW INDIA – 新印度, 新看法, 新做法



最快速增長的大  
經濟體

7.4%

第一外國投資目  
的地

\$161B

April 2014- March 2017

Rank #1  
in Greenfield  
FDI Ranking 2016

人口

1.5B

2025

平均年齡

29

2025



Resource rich

Largest area of  
arable land,  
Fourth-largest for coal,  
aluminum and iron ore  
production



Young  
workforce

480M in 15-34 age  
group by 2025



One of the largest  
economies

GDP of USD 5T by  
2025

90%+  
FDI through  
automatic route

# 2019年印度經商容易度躍昇23名

NOV 01, 2018 : LATEST NEWS & UPDATE

## India is South Asia topper in Ease of Doing Business ranking

By: Pragya Srivastava | Updated: November 1, 2018 6:41 AM

Ease of Doing Business 2019: By improving on six of the ten parameters, India has also made its place among top ten improvers in the world, for the second consecutive year.



# 進步的象徵：舊印度 及 新印度

**INFRASTRUCTURE : HIGHWAYS, AIRPORT, METROS, PORTS, DEDICATED CORRIDORS**



**Old Delhi-Agra Highway**  
200 Kms → 5 Hours

**New Yamuna Expressway**  
200 Kms → 2 Hours

# 進步的象徵：舊印度及新印度

INFRASTRUCTURE : HIGHWAYS, AIRPORT, METROS, PORTS, DEDICATED CORRIDORS



# 進步的象徵：舊印度 及 新印度

INFRASTRUCTURE : HIGHWAYS, AIRPORT, METROS, PORTS, DEDICATED CORRIDORS

## BANGALORE AIRPORT Now



## BANGALORE AIRPORT Before

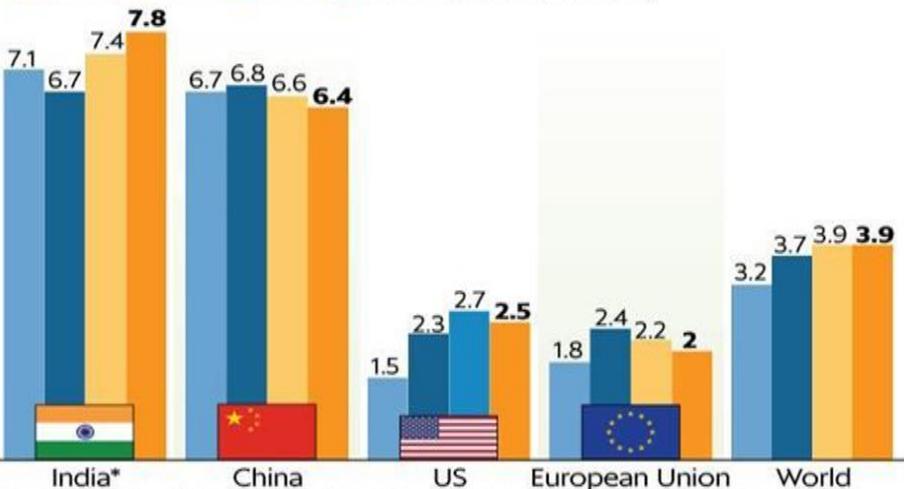


# 轉變印度

印度不斷的在改變, 不斷的在進步

## GDP 比較和預測

2016 2017 2018 2019 (Year-on-year in %)



\*For India, data forecasts are based on financial year (April-March) basis

Source: IMF

數位身分證



金融系統



創新印度



在印度製造



數位印度



技能印度



\$1.5-2T

Infrastructure investment demand

550M

Middle class population

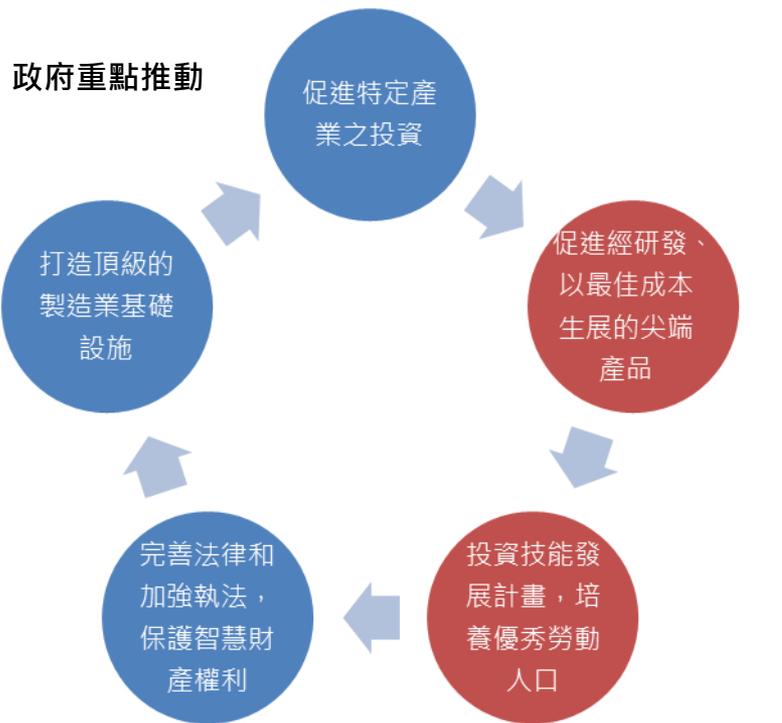
100+

Smart cities

~1.5B

Mobile connections  
(60% smartphone penetration)

# 在印度製造



私營企業參與



- ▶ 印度政府在各領域逐步**提高整機進口關稅**，以**激勵製造業進入印度市場**。
- ▶ **政府採購**逐步以「印度製造」為標準。今年保留予「印度製造」商品的比例為35%，在這35%的採購額中，是否為「印度製造」是最高標準，即使不是最低價亦不影響結果。接下來幾年將採每年5%的比例上漲，目標調整至50%。

# 在印度製造的25矚目行業 – 其中6種台商最強項

單位:美金



汽車  
\$3,000億



汽車零組件  
\$1,150億



航空  
\$820億



生技  
\$1,000億



礦業  
\$800億



石油和天然氣  
\$1,100億



製藥  
\$550億



化學  
\$4,300億



建築  
\$6,400億



國防製造  
\$1,300億



電子系統  
\$1,120億



鐵路  
\$1,420億



再生能源  
\$2,600億



道路工程  
\$1,500億



電子機械  
\$4,000億



食品加工  
\$3,200億



資訊科技與商業流程管理  
\$3,500億



皮革  
\$300億



紡織服裝  
\$2,230億



發熱(火力發電)



旅遊住宿  
\$4,190億



媒體娛樂



建康  
\$70億



港口與航運  
\$1,500億



太空

# 台灣企業的機會點

到2020年前將製造業的貢獻提高到國內生產總值的25%

Aim at raising the contribution of the manufacturing sector to 25% of the GDP by 2020

## HUGE MARKET

- Demand Supply Gap – US\$300 Billion by 2020.
- Low Manufacturing Base & Import Dependent (65%)



## SKILLS

- 3<sup>rd</sup> largest pool of Scientists and Technicians in the world.
- Low Cost Skilled workers



## GOVT. INITIATIVES

- Stable Government & vision to propel Domestic ESDM.
- Policies & Incentives



### Top 10 Electronic Products by Total Revenue

- ✓ Mobile phones
- ✓ Flat Panel Display TVs
- ✓ PC : Notebooks & Desktops
- ✓ Digital Cameras
- ✓ Inverters / UPS
- ✓ Memory cards/USB drives.
- ✓ EMS/LCD monitors and servers.



## HUGE MARKET

- Electronics Market of India is one of the largest in the world and is anticipated to reach USD 400 billion by 2020. (4000 億美金)



## INVESTMENT OPPURTUNITY

- Setting up of Electronics Manufacturing Clusters (EMCs).
- Semiconductor Wafer Fabrication (FAB).
- Electronic Components.
- Strategic electronics
- Semiconductor Design.
- Electronics Manufacturing Services (EMS).
- Telecom products.
- Industrial/ Consumer electronics

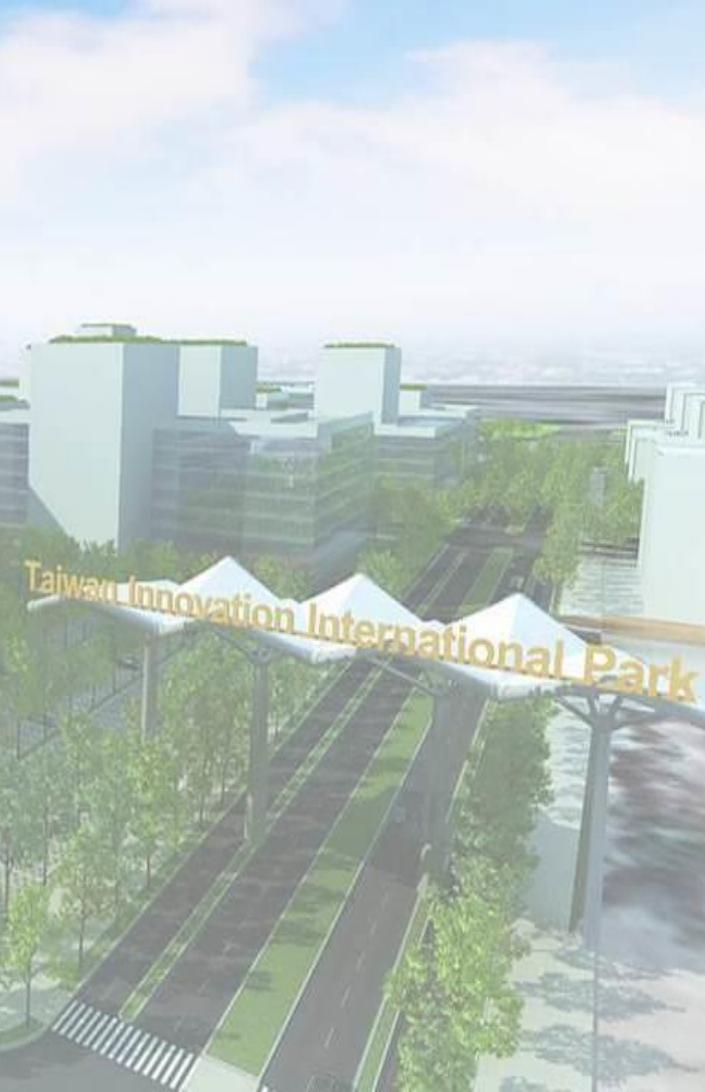


## ESDM SECTOR

- is expected to grow at a projected CAGR of 26% for the period 2014-20.
- 100% Foreign Direct Investment (FDI) is allowed under the automatic route in the ESDM sector.



Electronics manufacturing is a key pillar - "Target: NET ZERO Imports by 2020"

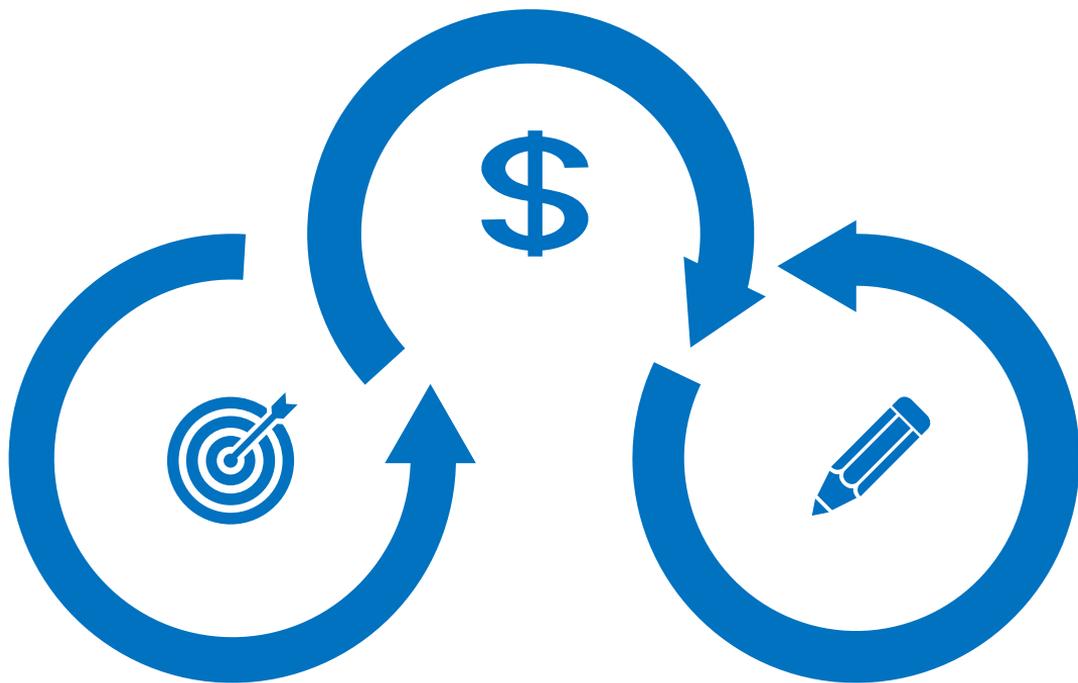


## 印度政府投資獎勵政策

獎勵措施 補貼 減免

# 印度政府支持與補貼

## 印度中央與州政府給予的獎勵跟補貼



### 印度中央政府獎勵政策

- ✓ M-SIPS 特別投資優惠計畫
- ✓ EMC SCHEME 電子製造聚落
- ✓ SEMI-CONDUCTOR POLICY 半導體



### 印度卡納塔克邦政府獎勵政策

- ✓ Karnataka Industrial Policy 2014-19  
卡納塔克邦工業政策



### 產業獎勵政策

- ✓ Karnataka ESDM Policy 2017-22  
電子系統設計及製造
- ✓ Karnataka EV & Energy Policy 2017  
電動車及能源
- ✓ New IoT Policy by ITE&C  
新物聯網

# 印度中央政府獎勵政策

US\$100Bln. Investment  
28Mln. Job creation

## M-SIPS

- 10,000 Cr. fund for ESDM
- 20% CAPEX subsidy for SEZ &
- 25% for non SEZ units

## EMC – Electronics Clusters

- Brownfield – 75% of Project cost (50 Cr. ceiling)
- Greenfield – 50% of Project cost (50 Cr. Ceiling / 100 acres of land)

## Semiconductor Policy

- Principle approval given for two fabs
- Aim to reach 20nm node in 2years
- 40,000 WSPM of 300mm

**Industries Covered** – Nano Electronics,  
Semiconductor Fabs, LCD, LED, Solar, Passives, EMS

Electronic R&D Ecosystem & IP Generation  
Innovation and Job creation

# 卡納塔克邦獎勵政策

Karnataka Industrial Policy 2014-19 | ESDM Policy 2017-2011 | EV & Energy Policy

## Industrial Policy 2014-19

### Size of Investment

- Large
- Mega
- Super Mega
- Ultra Mega

### Type of Enterprise

- SME
- SC/ST
- Women entrepreneurs
- Ex-Armed Forces

### Promoting Industrial Dispersal

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3
- Zone 4

### Sectorwise

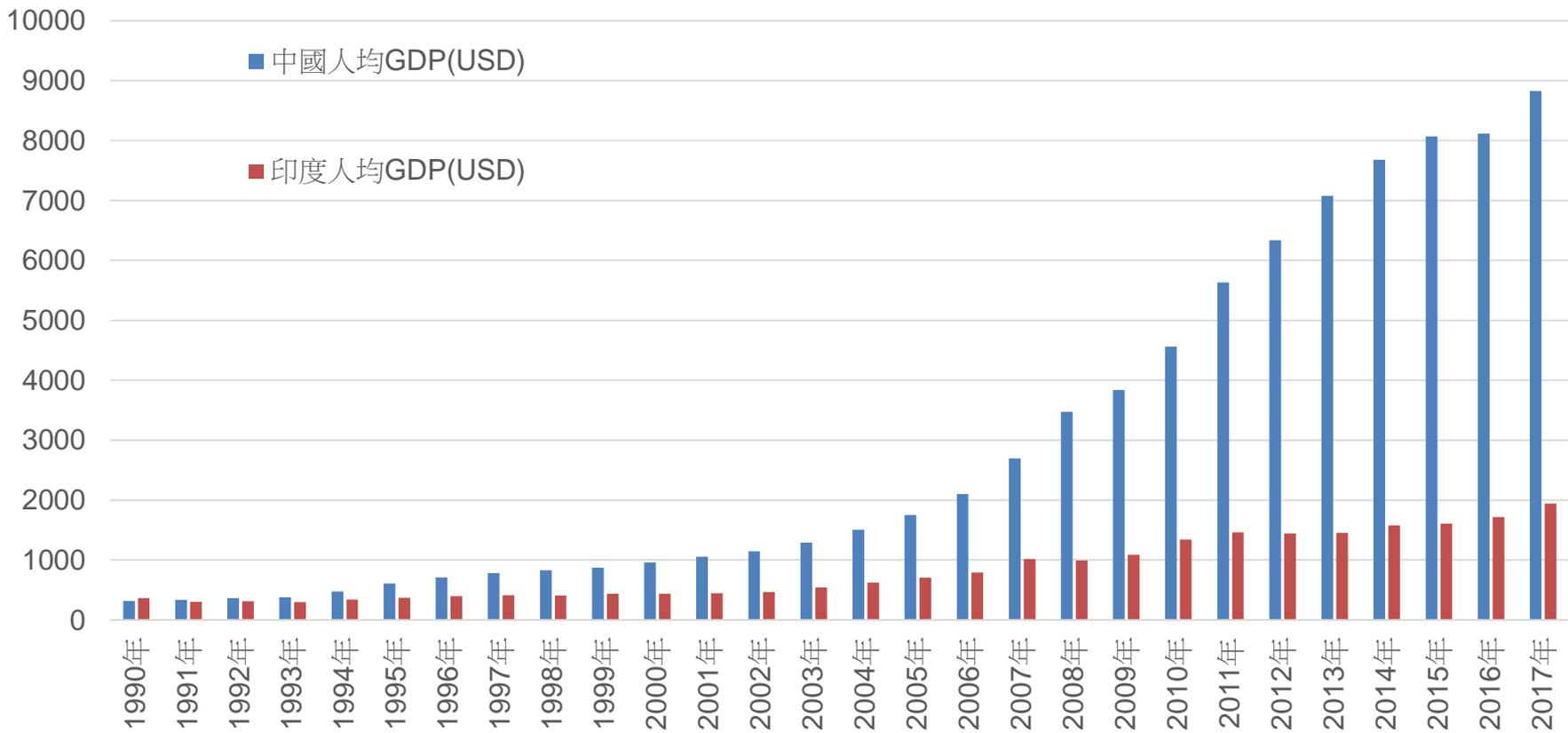
- Manufacturing
- Agri business & food processing
- Technology and Startups
- Energy & Infrastructure
- Tourism



- ✓ 100% Exemption on Stamp Duty
- ✓ Concessional Registration Charges
- ✓ Exemption / Reimburse - SGST
- ✓ Exemption from Tax on Electricity Tariff
- ✓ Interest (TAX) Free Loan  
(amount equal to SGST paid)
- ✓ Subsidy for setting up ETP
- ✓ Investment / Capital Subsidy  
(Case / Sector Specific / Zone / Mega )
- ✓ Training & Skill Development Program

## SPECIAL INCENTIVES 5.20

*Special package of incentives /concessions and relaxation in the conditions mentioned in the policy will be considered for deserving cases giving due weightage to investment, location of the project, direct and indirect employment to be generated and potential for attracting further investment through vendors and ancillaries.*



## Strength

- ❖ 先進的製造與研發能力
- ❖ 效率&成本控制能力
- ❖ 管理與企業文化

## Weakness

- ❖ 對當地商業環境陌生
- ❖ 團隊建立需要時間
- ❖ 商業夥伴與社群網路缺乏

台商在印度

SWOP

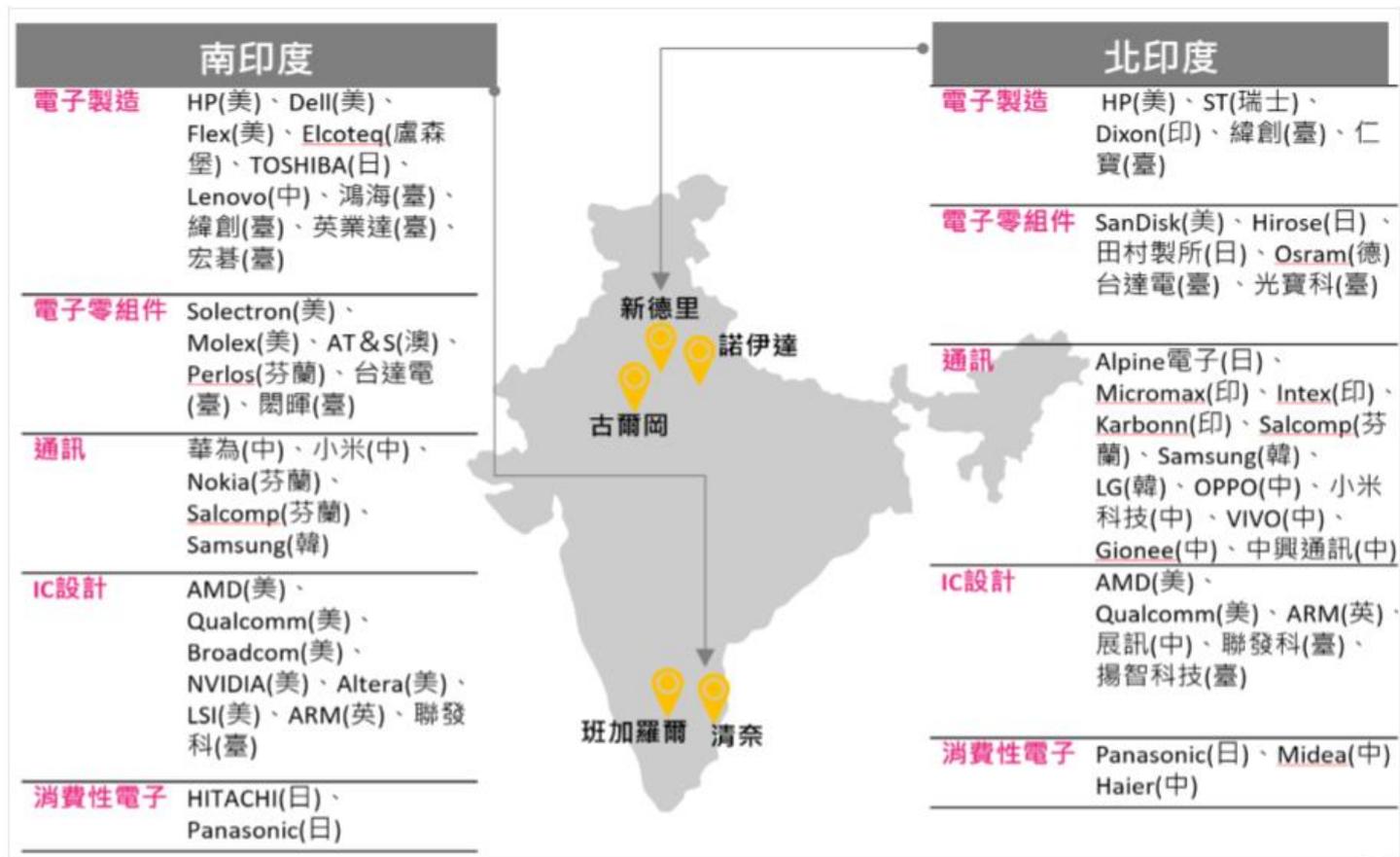
## Opportunity

- ❖ 印度進入高成長期
- ❖ 目前進入時機尚佳
- ❖ 印度周邊國家市場

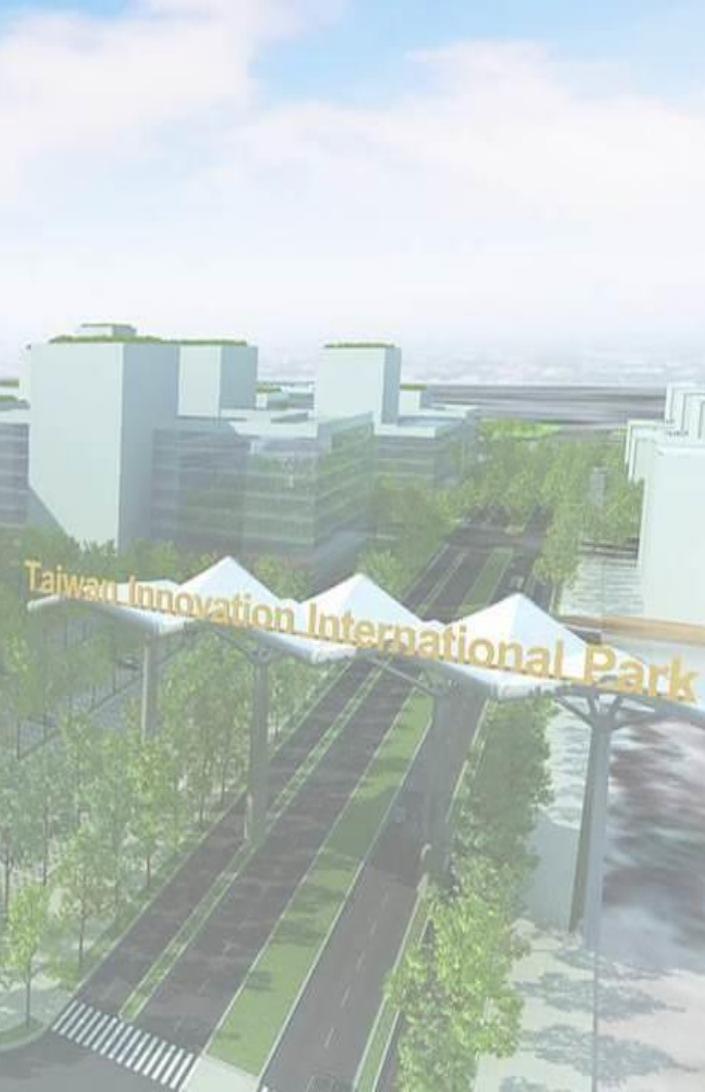
## Threat

- ❖ 中國廠商已經加入競爭
- ❖ 本地供應體系尚未健全
- ❖ 印度的變化

# 印度電子產業主要廠商設廠布局



資料來源：工研院產科國際所整理



## 印度高科技製造基地：卡納塔克邦

卡納塔克邦成為在印度投資最受歡迎的地方

# 印度重要城市

## 德里 (Delhi)

- 印度政治中心&北方商業中心
- 70%GDP來自第三級產業
- 印度零售業成長最快的城市
- 首都經濟圈(含Greater Noida)  
近年製造業發展快速

## 加爾各答 (Calcutta)

- 東印度的商業&文化&教育中心
- 印度重要商港與軍港
- 地下經濟盛行，近年來受到強大勞工團體屢次罷工的影響，經濟發展下滑。

## 孟買 (Mumbai)

- 印度商業中心&娛樂產業基地
- 印度國營企業&商業銀行總部多位於此
- 亞洲重要的金融中心

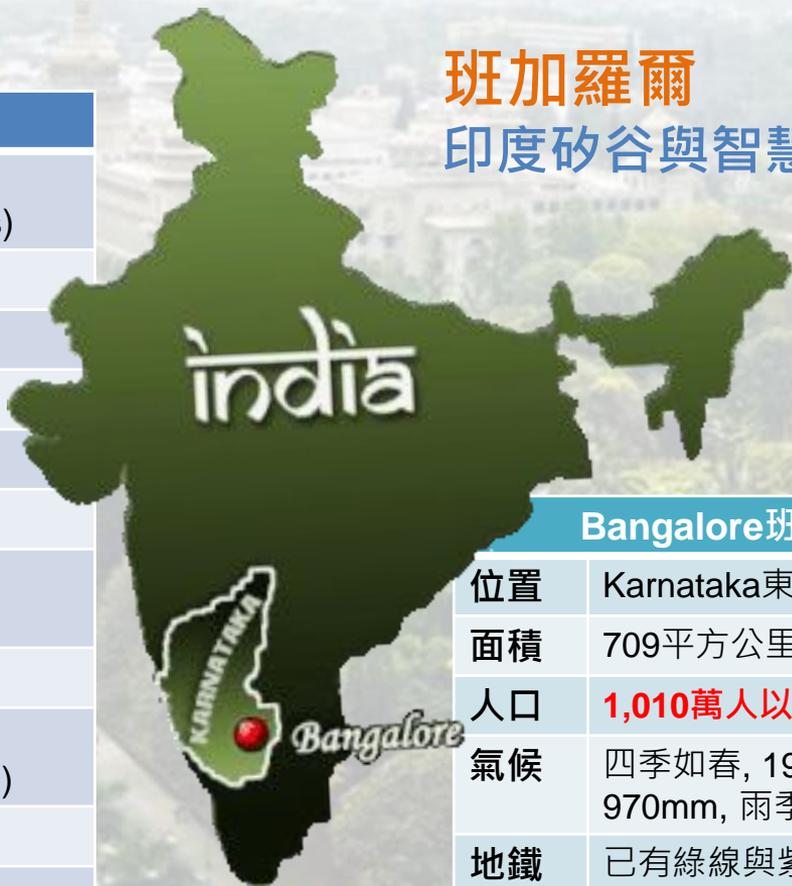
## 班加羅爾 (Bangalore)

- 印度重要的科技中心，年均經濟成長率達10%
- 許多印度大型企業與外資企業的總部/研發中心所在地
- 素有印度矽谷之稱，IT產業產值達全印度IT產業的33%
- 印度第二大生技產業基地，47%生技公司皆位於此

# 卡納塔克邦 / 班加羅爾城市簡介

## 班加羅爾

印度矽谷與智慧之都



### Karnataka卡納塔克邦小檔案

政黨	國大黨 + JDs (The Indian National Congress + JDs)
首府	Bangalore 班加羅爾
面積	19萬平方公里 (全國#7, 5.2個台灣)
人口	6200萬人 (全國#8, 3倍台灣人口)
氣候	夏: 26°C~35°C; 冬: 14 °C~25°C
語言	Kannada卡納達語
機場	7個 (Bangalore及Mangalore為國際機場)
港口	New Mangalore港 (全國#9)
鐵路	350站 (Konkan孔坎鐵路接Mangalore及孟買)
國道	14條
識字率	75.6%

### Bangalore班加羅爾小檔案

位置	Karnataka東南部, 海拔920公尺
面積	709平方公里 (2.6個台北)
人口	1,010萬人以上 (2倍台北人口)
氣候	四季如春, 19°C~35°C, 年降雨量 970mm, 雨季為8-10月
地鐵	已有綠線與紫線兩線, 分別為南北 縱貫、東西縱橫, 於2016/4通車

# 卡納塔克邦經濟概況

For the Second Successive year **Karnataka** has occupied the First Position in attracting Industrial Investment



## 州 / 邦 - STATE GDP

US \$ 196.88 Billion  
Growth Rate @ 14.32%  
Between 2011-12 to 2017-18

## 工業輸出

**INDUSTRIAL OUTPUT**  
US \$ 61.5 Billion

## 外國直接投資

**CUMULATIVE FDI**  
US 28.82 Billion  
印度第三高  
April 2000 to December 2017

## 出口總額

**TOTAL EXPORTS**  
US \$ 52 Billion  
13% of India Exports

Major Contributor in Exports : Computer Software & Electronics and Biotech

# 卡納塔克邦/班加羅爾之最

## KEY ADVANTAGES OF THE LOCATION

- 印度最多 – 技術訓練機構
- 印度第三多-科技院校.
- 印度最多 - 醫療機構

- **Engineering Colleges = 206**
- **Universities = 52**
- **Pre-University Colleges = 4519**
- **International Schools = 16**
- **Technical Institutions = 535**

- **401座研發中心** – 印度最多
- **軟體科技園區** - 印度最多
- 印度最大的**生物科技研發基地**

KARNATAKA

BANGALORE

KARNATAKA

BANGALORE

- Only City in India **connecting to 2 major Industrial / Economic Corridor.**
- (CBEC & BMEC) → Chennai Bengaluru Economic Corridor and Bengaluru and Mumbai Economic Corridor



# 印度研發基地首選

Suitable for Hi-Tech, Electronics and Component Industry

## INDIA: R&D DESTINATION

Gross Expenditure on R&D has tripled  
2015

2005

\$3.7 BN

2015

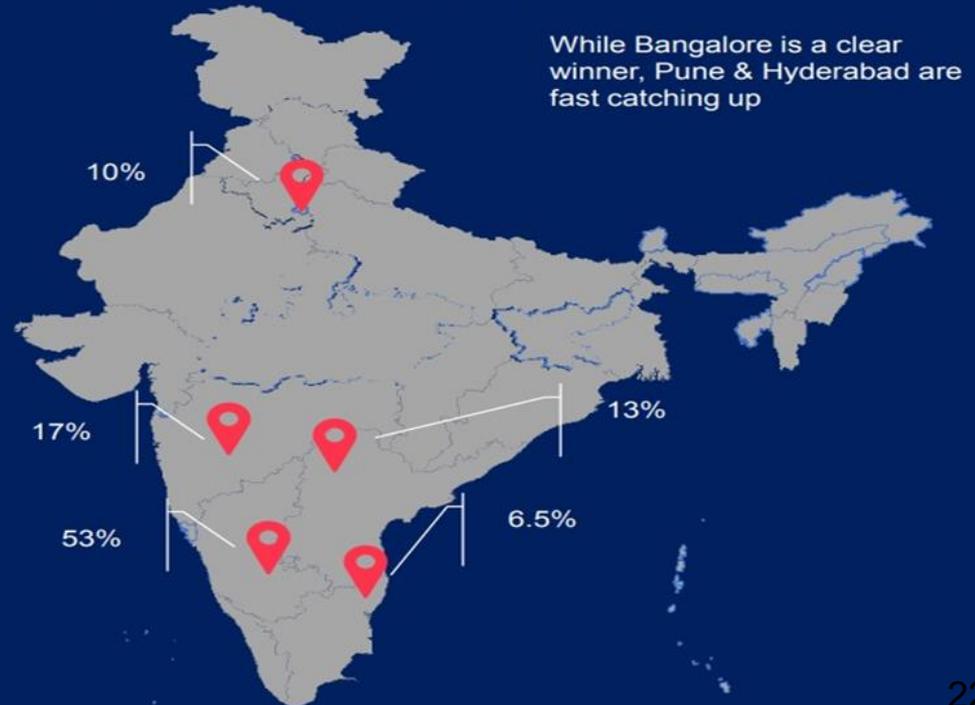
\$13.3 BN

190 ER&D centre global announcement in 2015

57 Announcements for setting up ER&D in India

One-third of these have been driven by the Make In India initiative

### Tier 1 R&D Locations in India



# 卡納塔克邦/班加羅爾投資機會

IT產業



電子設計及製造



航空及國防



汽車及汽車零組件



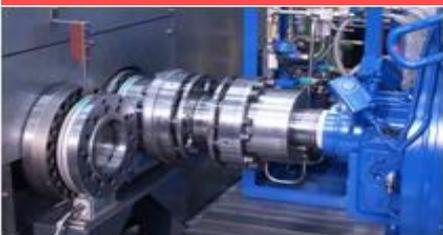
生技及製藥



再生能源



重工業及工具機



紡織及皮革



農業及食品加工





## IT / ITES

- ❑ IT Sector - **Largest in India.**
- ❑ 4<sup>th</sup> **Largest Cluster in world.**
- ❑ 400 of the **Fortune 500 Companies** Outsource their IT services here.



## BIO-TECH

- ❑ **Largest Cluster** in India.
- ❑ 60% of India Biotech company.
- ❑ 30% of **Market Share** in Country's Biotech Revenue.



## MACHINE TOOLS

- ❑ **Largest** – Machine Tool cluster in India.
- ❑ **Fastest Growing** Sector of state @ 21.3%.



## AEROSPACE

- ❑ **Manufacture** - 25% India's Aircraft & Spacecraft.
- ❑ **Export** – 65% of all aerospace related products from India.



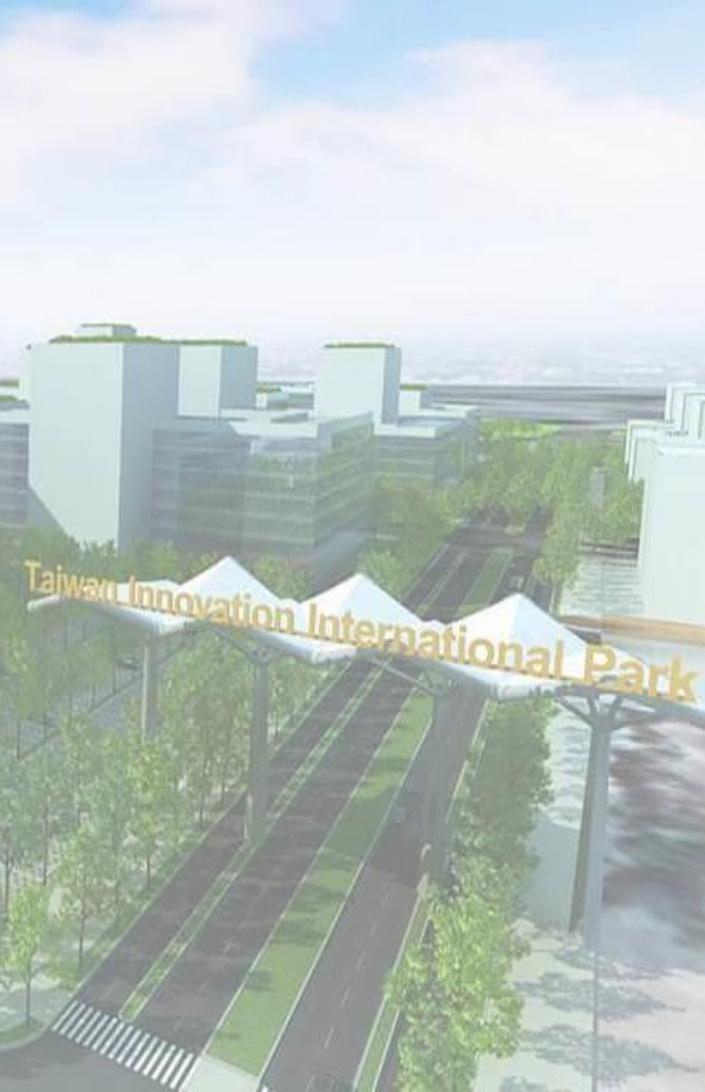
## AUTO & AUTO COMPONENTS

- ❑ **Largest** – One of the largest Component Manufacturer.
- ❑ **Tier I & II** → Toyota, Honda, Volvo, Scania & TVS. Bosch, Aisin Seiki, DENSO.



## ESDM - ELECTRONICS

- ❑ **100+** Chip Design houses.
- ❑ Home to 70% of **Chip Designer**.
- ❑ **3500 Skilled personnel** available / year through training program.
- ❑ **10%** of country's **electronic output.**



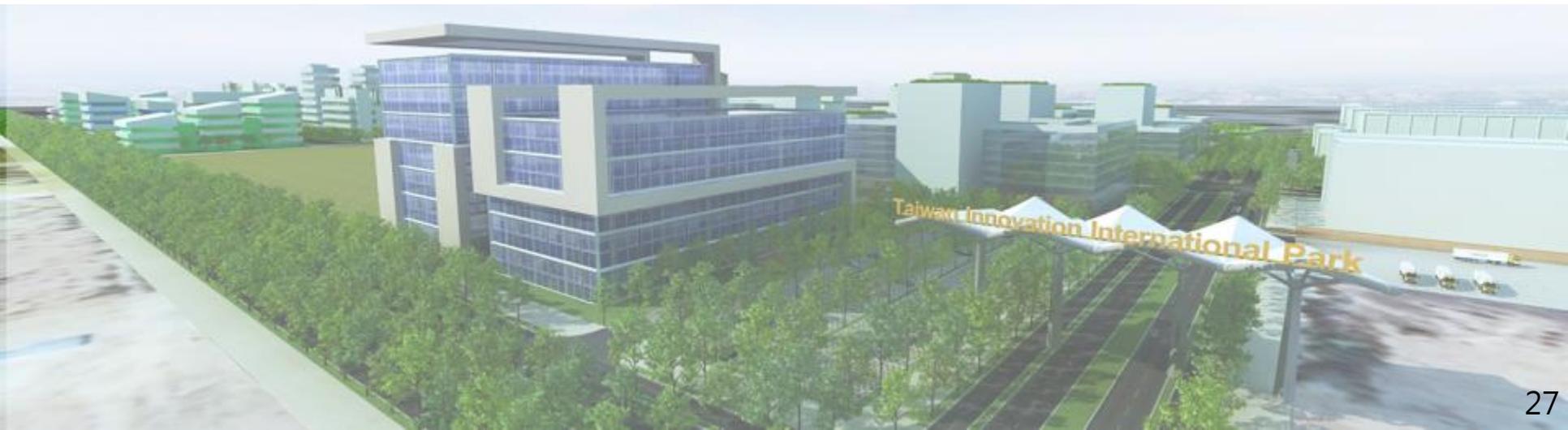
## TIIP班加羅爾國際科技園區

印度第一個台灣高科技產業園區



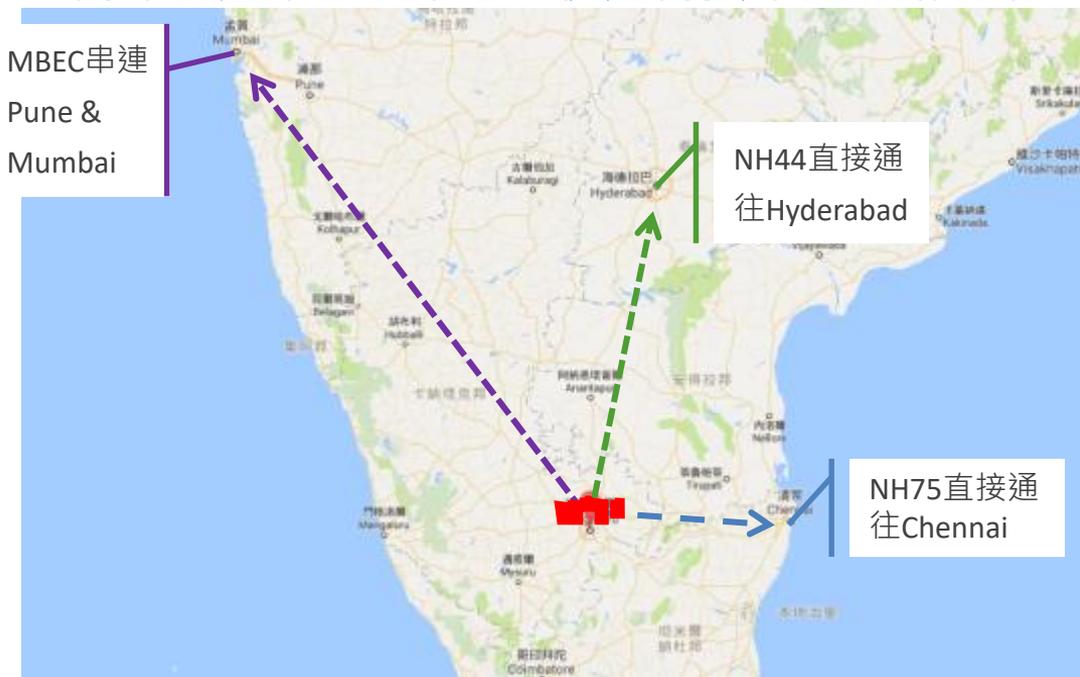
# TIIP 印度班加羅爾國際科技園區 – 計畫概要

- ▶ 位於印度卡納塔克邦, Bangalore High-Tech, Defense & Aerospace Park 內，靠近班加羅爾國際機場成為台灣高科技產業(電機電子、智慧機械)生產研發聚落的產業園區。
- ▶ 本園區總面積約 64公頃 (160 英畝)，目標成為印度境內國際水準之產業園區，並針對台灣與國際高科技產業進行招商，形塑上下游群聚的產業聚落。
- ▶ 本園區將分為2期開發，計畫發展為超過50,000人的綜合開發園區(Integrated Township)。
- ▶ 以生產、生活、生態為主軸之三生生活圈，建立生產環繞生活，生活包圍生態之永續理想。



# 交通方便、基礎建設成熟的產業發展重點園區

南印度產業發展中心，快速銜接印度重點城市



20分鐘到  
國際機場

TIIP園區



45分鐘  
到市中心

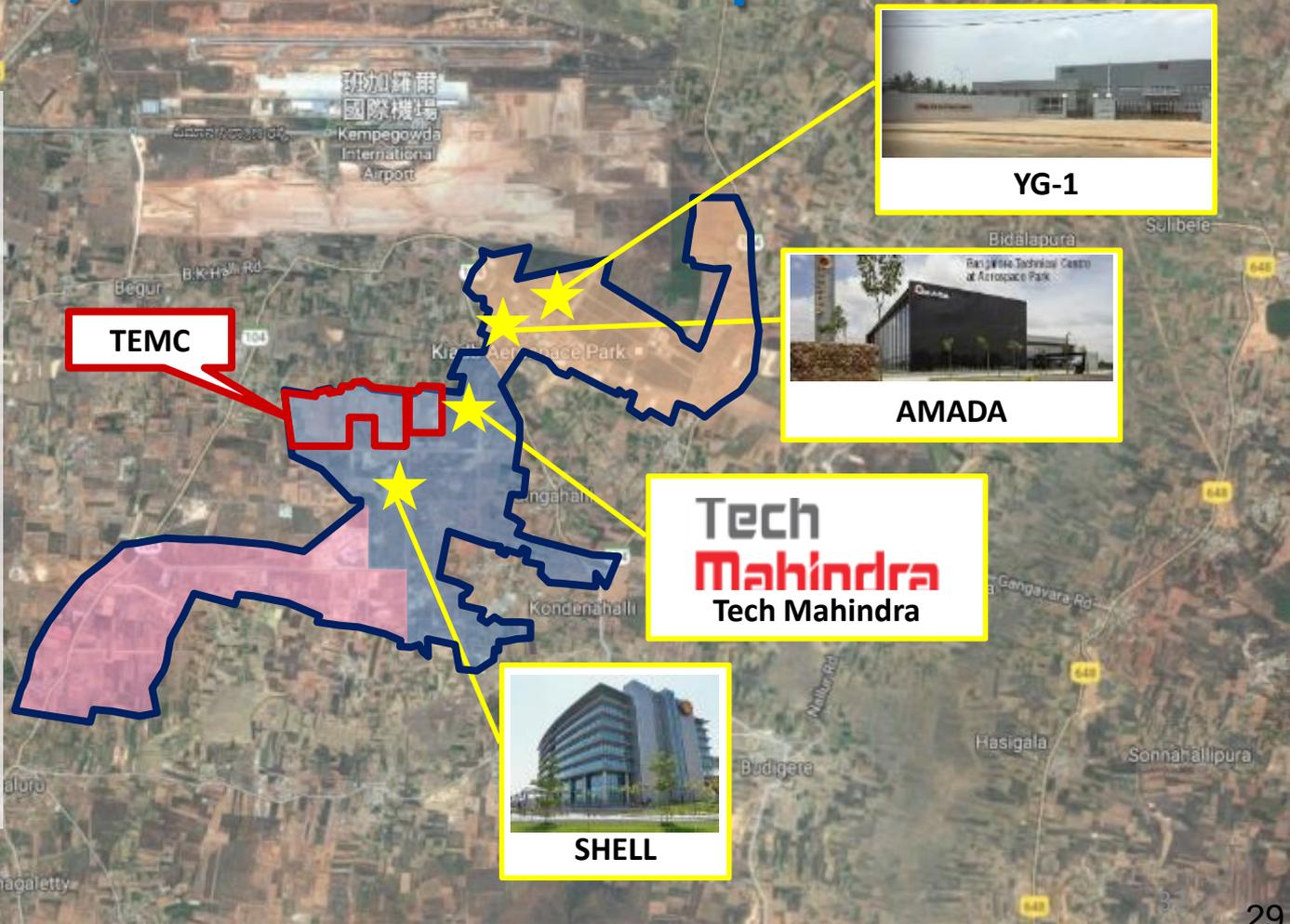
# High-tech, Defence and Aerospace Park

## ▶ 主要分為三大園區：

- Aerospace Park(990 acres, including 250 acres SEZ)
- IT Park (1360 acres),
- Hardware Park (1100 acres)

## ▶ 其他已進駐之大型企業：

- Wipro,
- Starrag (Swiss machine tools manufacturer),
- A joint venture between Rolls-Royce (the world's second largest aircraft engine manufacturer) and Hindustan Aeronautics Limited (HAL)



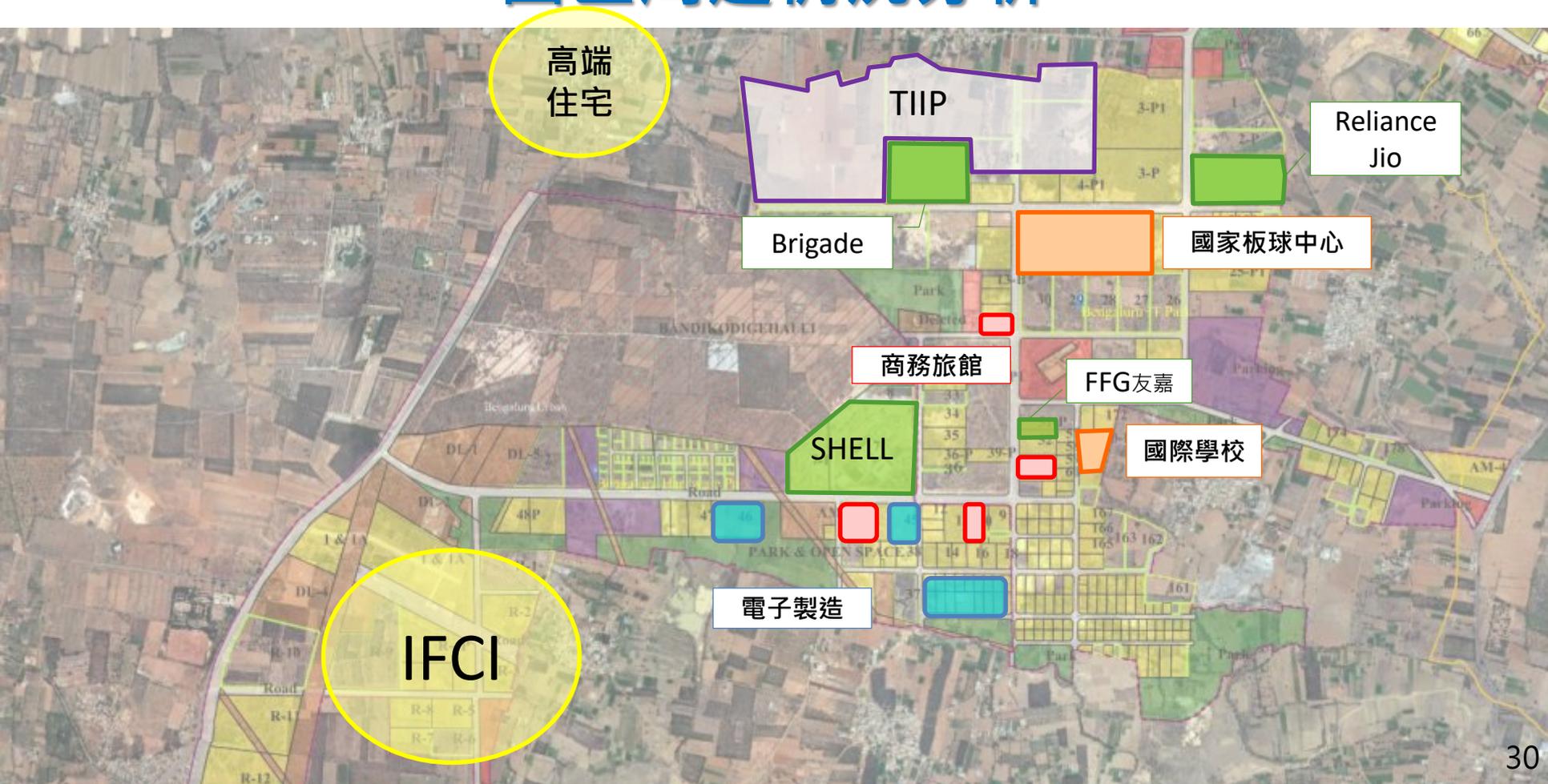
YG-1

AMADA

Tech  
Mahindra  
Tech Mahindra

SHELL

# 園區周邊情況分析





# 園區基礎建設

## ▶ 基本建設

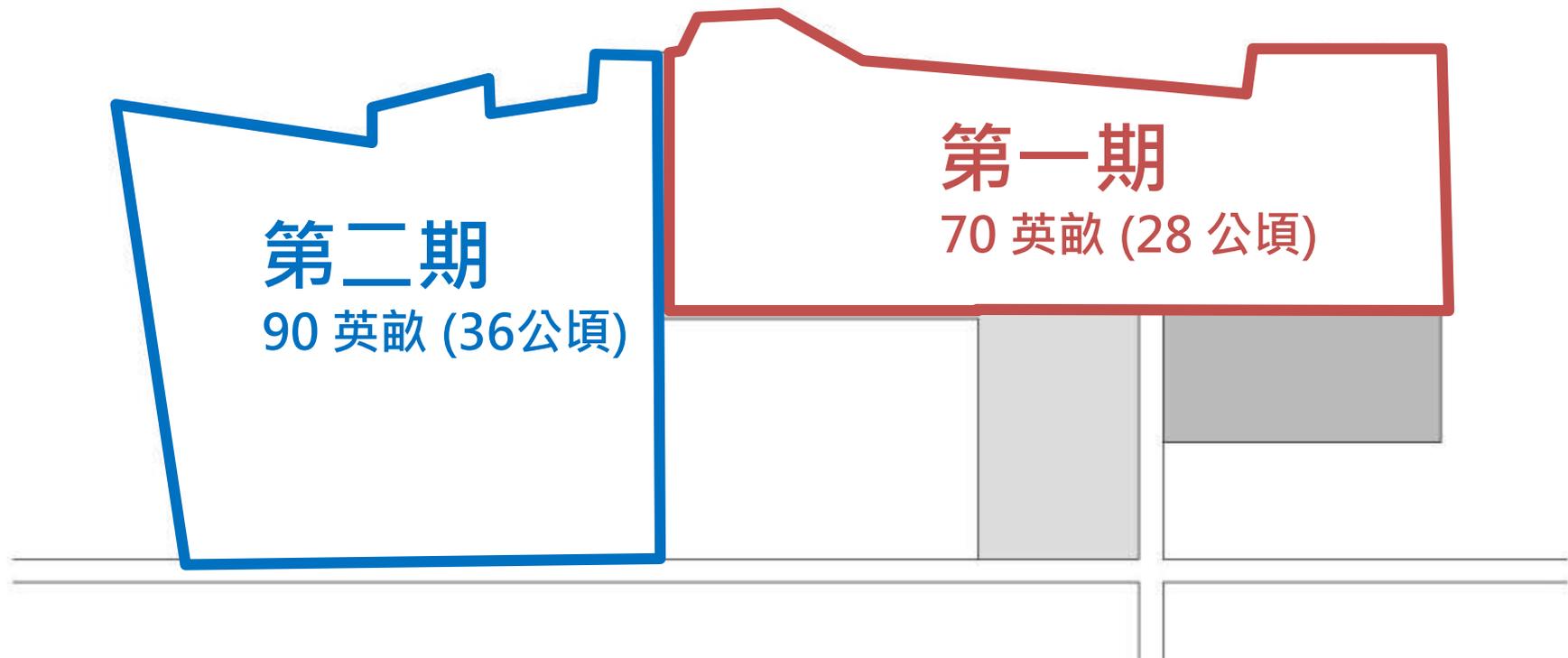
- ▶ 園區道路系統: 30米主要道路與18米次要道路
- ▶ 路燈照明系統: 造型LED 路燈
- ▶ 綠帶與藍帶
- ▶ 下水道與雨水收集系統
- ▶ 公共停車空間

## ▶ 園區設施

- ▶ 變電站與電力供應網
- ▶ 通訊網絡
- ▶ 汙水處理廠
- ▶ 水塔/供水廠



# 分期開發計畫



住宅區

科學科技園區

高科技製造聚落

創新園區

軟體園區

服務中心

園區規劃

# 高科技製造聚落

為智慧電子、尖端技術、現代醫療提供自動化與科技化的高科技工業園區，良好的基礎設施與產業群聚的支持，為台灣與國際的製造型企業，打造前進印度市場的堅定基石。



# 科學科技園區

班加羅爾是國際企業於印度設立總部之首選，本園區將秉持南港軟體園區的豐富經驗，為高科技研發型企業打造可靠的基礎設施與舒適的園區環境。



# 軟體園區

我們不僅有超過20年的園區管理經驗，可為頂尖的軟體開發與資訊工程相關企業打造不間斷的作業環境，更提供智慧配套服務，讓企業無後顧之憂。



# 職訓中心



員工招募

在職培訓



後台人力  
支持

專業派遣



# 生活配套服務

為同時服務園區內就業人口，計畫設置員工餐廳、銀行、商業配套、健身房等生活服務設施，提升企業的人才競爭力。

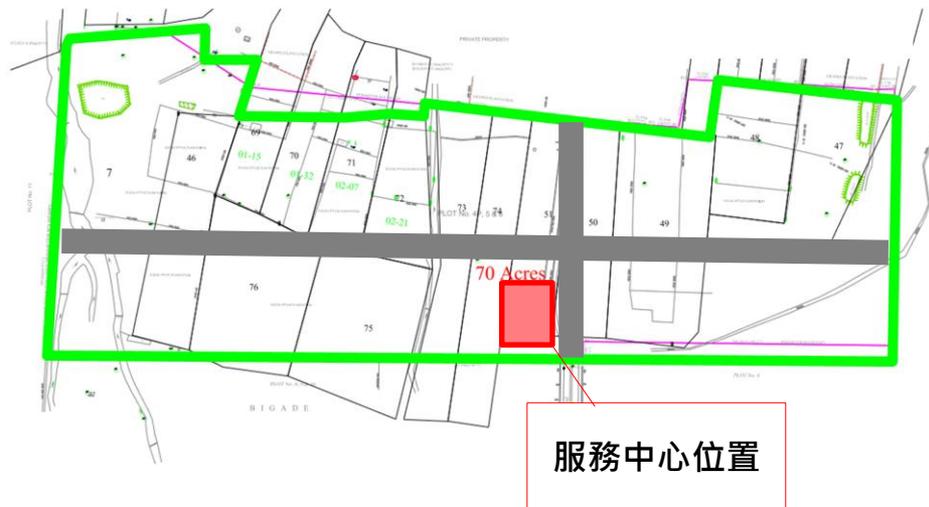


# 一期開發計畫

項目	面積		比例
	英畝	平方公尺	
土地	70	183,280	
工業用地	67.5	273,105	96.43%
服務中心	2.5	10,115	3.57%

預計於2019 第一季開始整地與基礎建設工程。

最終版地界圖紙



# 一期服務中心

政府資源平台

一站式行政中心

生活管家服務

多元辦公空間



區域	面積 (平方公尺)	比例
Taiwan Desk	650	3.25%
辦公室	7,000	35.00%
商務中心	1,200	6.00%
酒店式公寓	3,250	16.25%
生活配套	1,400	7.00%
公共空間	6,500	32.50%
小計	20,000	100.00%

# 政府資源平台 – Taiwan Desk

規劃台灣服務中心，提供外貿協會、工研院、資策會等經濟部所屬單位的進駐空間，整合政府資源、設立台商平台、凝聚產學研力量，給予台商最高效便利的服務。



共享會議中心

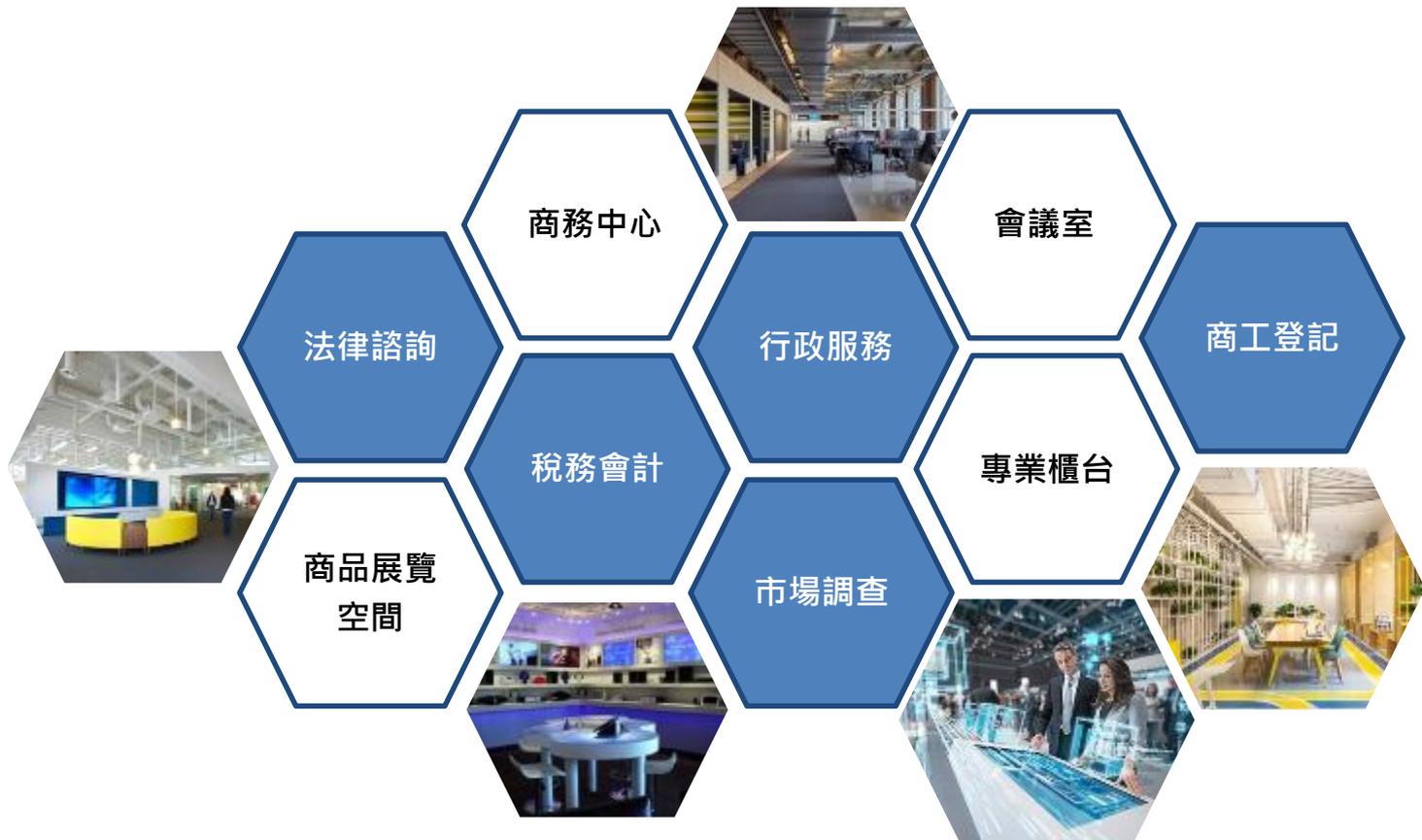


聯合服務窗口



公共展示空間

# 一站式行政中心



# 生活管家服務

一期規劃30間人才公寓與50間商務旅館，全方位照顧入駐企業員工；另設立咖啡店、便利商店、銀行與美食街等生活配套，滿足園區工作人口的日常需求。



人才公寓



咖啡店



員工餐廳



金融服務

# 多元辦公空間

提供共享辦公室、單人辦公室、50 m<sup>2</sup>、200 m<sup>2</sup>到 1,000 m<sup>2</sup>的各種辦公空間解決方案，設立可滿足各種需求的會議室與討論空間，租約彈性，企業可即刻入駐。



Co-working 空間



Plug & Play 辦公室



會議空間

# 入駐企業產業鏈

## 積體電路

- 電路設計
- 光罩製造
- 晶片製造
- 測試服務
- 封裝製造

## 電腦及周邊

- 微電腦系統
- 輸入設備
- 輸出設備
- 儲存設備
- 網路設備
- 電源供應器
- 連接器
- 軟體
- 電子零組件

## 通訊

- 局用交換設備
- 局端傳輸設備
- 用戶終端設備
- 無線通訊設備

## 光電

- 光電材料元件系統
- 太陽能電池
- 平面顯示器
- 顯像管
- 光學資訊
- 光學元件系統
- 電池

## 電子機械

- 自動化系統
- 精密儀器設備
- 精密元組件
- 精密工刀模具

## 電動車

- 車控系統
- 電控系統
- 車用電子
- 電池充電

# TIIP 印度班加羅爾國際科技園區- 關鍵優勢

## 戰略性選址思維

- ▶ 長時間與印度各州政府保持溝通，密切了解各州開發進度
- ▶ 海外資本投入園區規劃，帶動當地基礎建設

## 商業流程資源整合

- ▶ 組織投資服務團隊，提供全方位的企業服務
- ▶ 設立台商投資籌備辦公室，降低企業直接投資風險

## 搭橋雙邊政府資源

- ▶ 集結國際企業的協商能力，協助優惠政策作業
- ▶ 與政府計畫密切合作，幫助台商申請相關資源

## 專業化服務團隊

- ▶ 整合園區內廠商需求，提供徵才、培訓、派遣等企業服務，降低廠商營運成本，資源整合運用，效益最大化

# Thank you!

張凱涵 Steven Chang

0963-339-719

[steven@mail.centurydev.com.tw](mailto:steven@mail.centurydev.com.tw)

世正開發股份有限公司