



2019 Q1
國際中橡投資控股股份有限公司
法人說明會

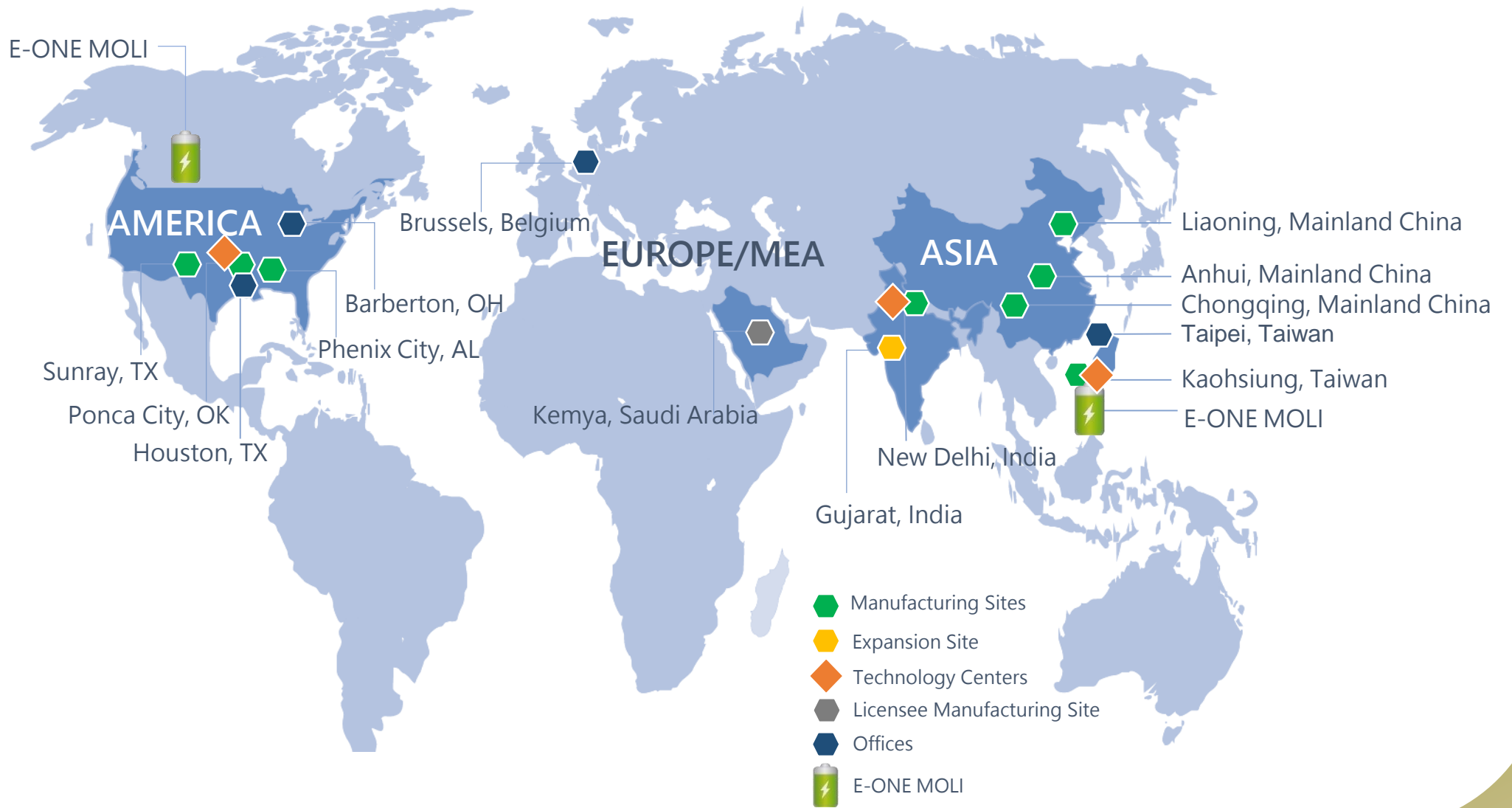


免責聲明

本文件中包含的前瞻性陳述有風險和不確定性，實際結果可能會與這些前瞻性聲明中明示或暗示的內容大不相同。


國際中橡投資控股股份有限公司對這些前瞻性陳述的準確性和完整性不作任何聲明或保證，國際中橡投資控股股份有限公司也不承擔更新任何前瞻性陳述的義務，無論是新的信息還是未來的事件。

國際中橡全球營運分佈





CONTENTS

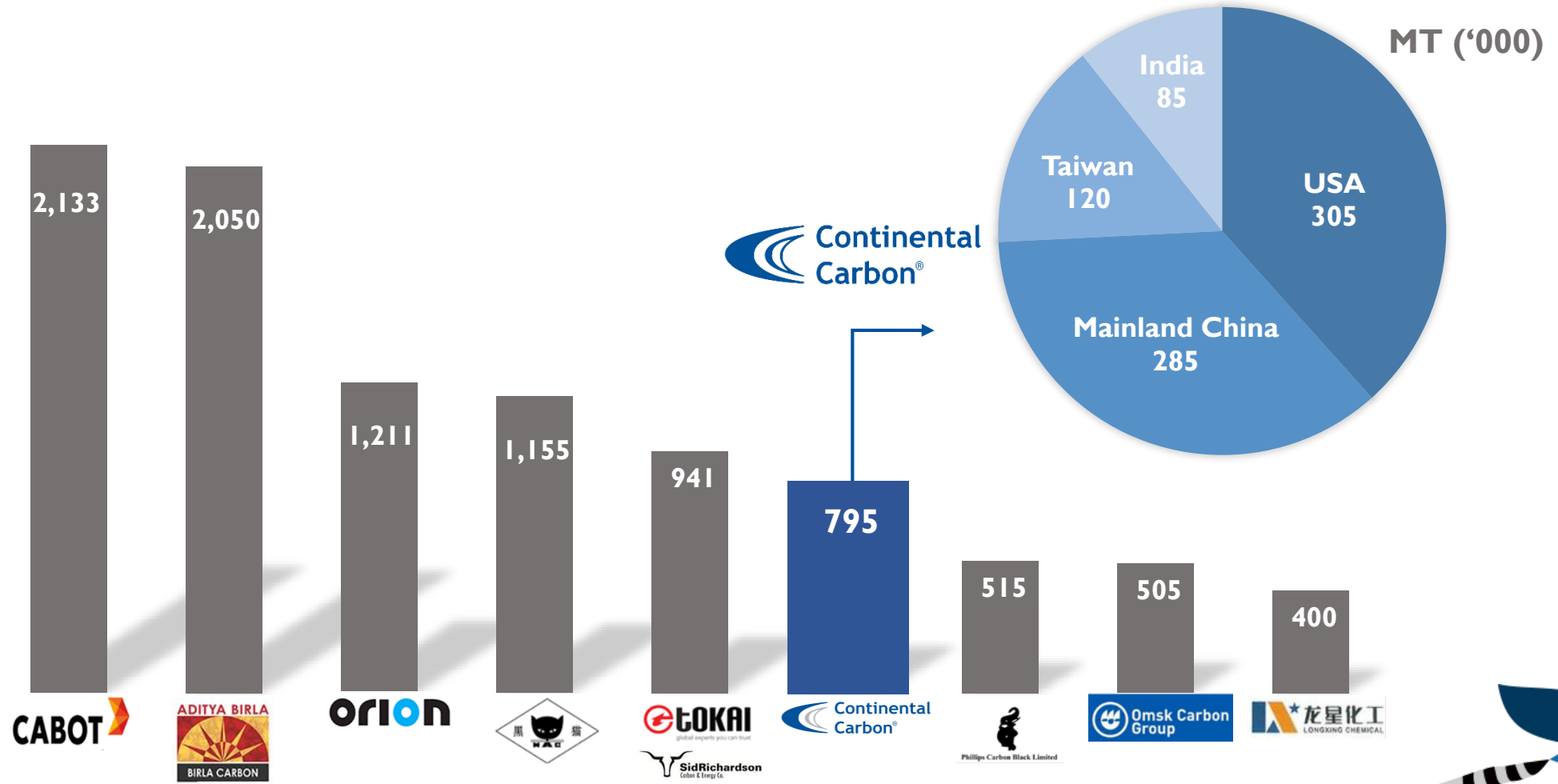
- 01 碳黑事業群
 - 02 電池事業群
 - 03 2019年第一季營運成果
- 



01

碳黑事業群

碳黑製造商產能排名



Tokai completed acquisition of Sid Richardson in Sept. 2018

Source : Notch Consulting Inc., 2018



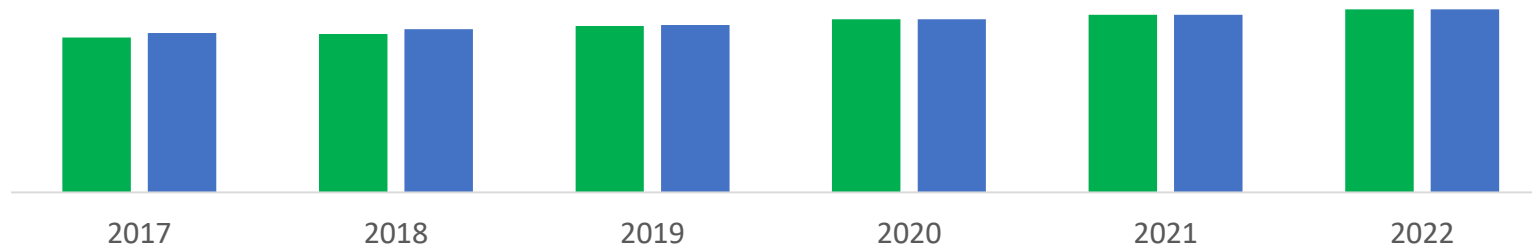
碳黑市場需求與供應



Worldwide

Supply Demand CAGR

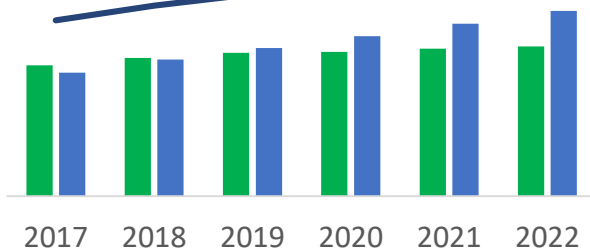
Demand CAGR = 2.8%



North America

Supply Demand CAGR

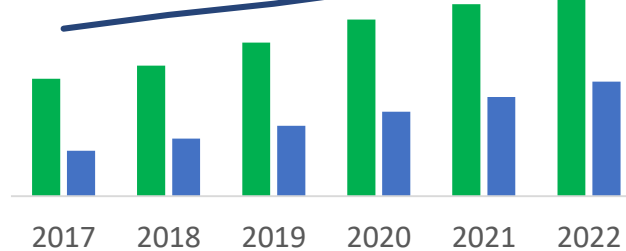
Demand CAGR = 3.1%



Mainland China

Supply Demand CAGR

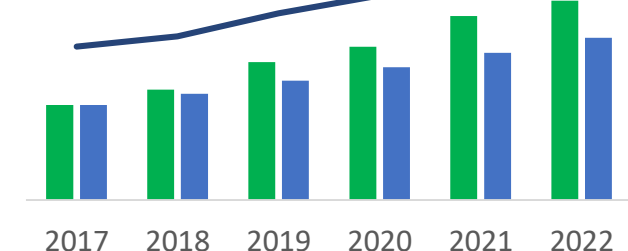
Demand CAGR = 3.6%



India

Supply Demand CAGR

Demand CAGR = 4.9%

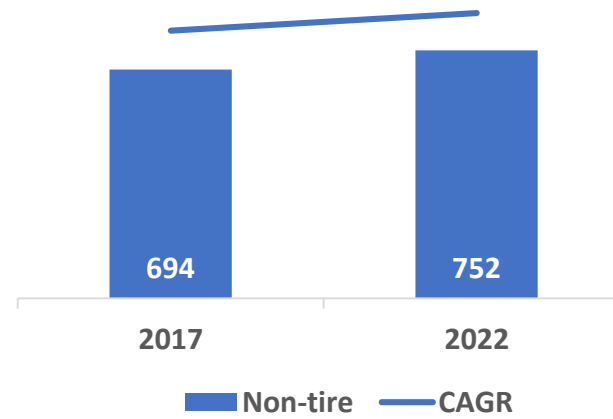


輪胎與非輪胎碳黑之需求成長率

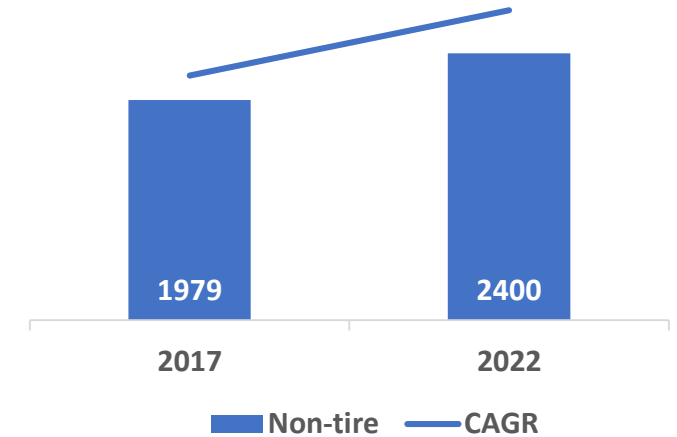


Worldwide Demand	CAGR '14-'17	CAGR '17-'22
Tire	2.9%	2.7%
Non-Tire	2.3%	3.1%

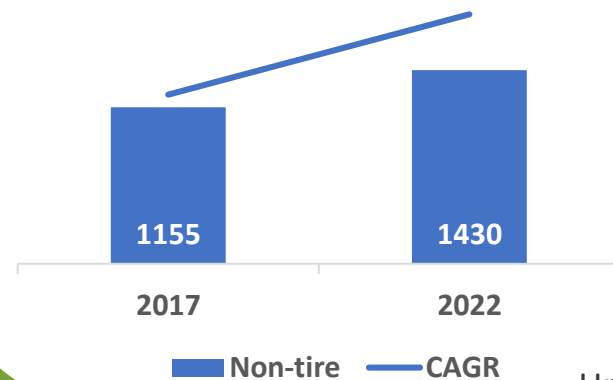
North America CAGR 1.6%



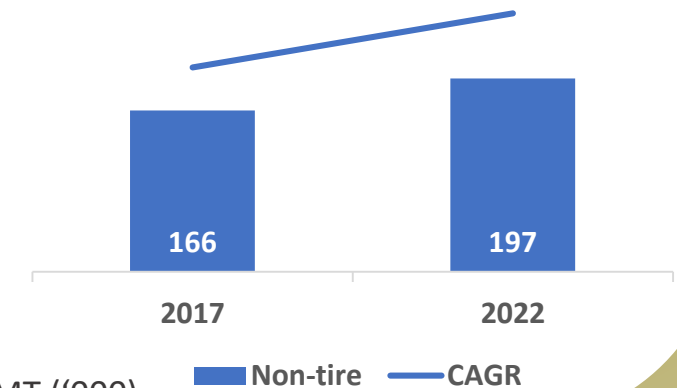
Asia CAGR 3.9%



Mainland China CAGR 4.4%



India CAGR 3.5%

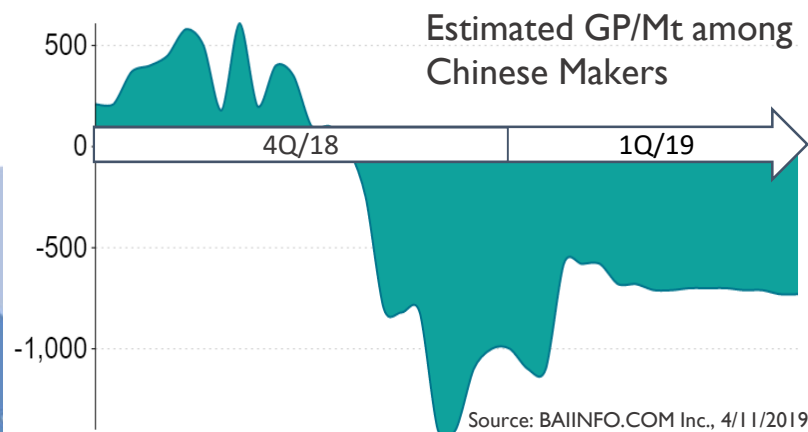


Unit: MT ('000)

回顧與展望

中國：

- 不確定因素預期將延續至2019年第二季
- 輪胎市場需求減緩



美國：

- 碳黑需求持續成長，預計可延續到2019年
- 因應需求量成長，碳黑業者陸續漲價

印度：

- 碳黑市場需求強勁。碳黑供給量將逐年增加
- 碳黑售價受中國低價進口影響

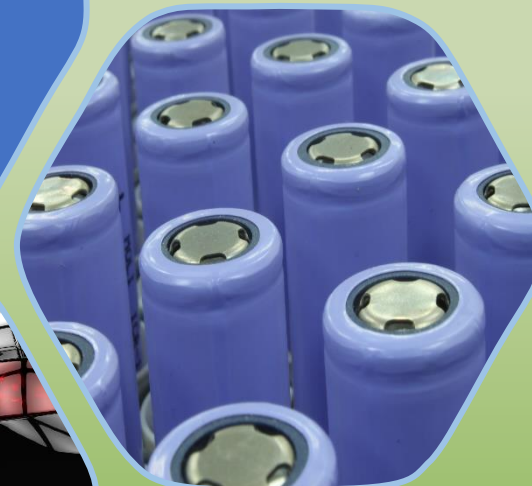
台灣：

- 改善汽電共生設備，提升產能利用率
- 預期2019年碳黑產量將較2018年增加



非輪胎橡膠
應用

特殊應用



非輪胎客戶與銷量

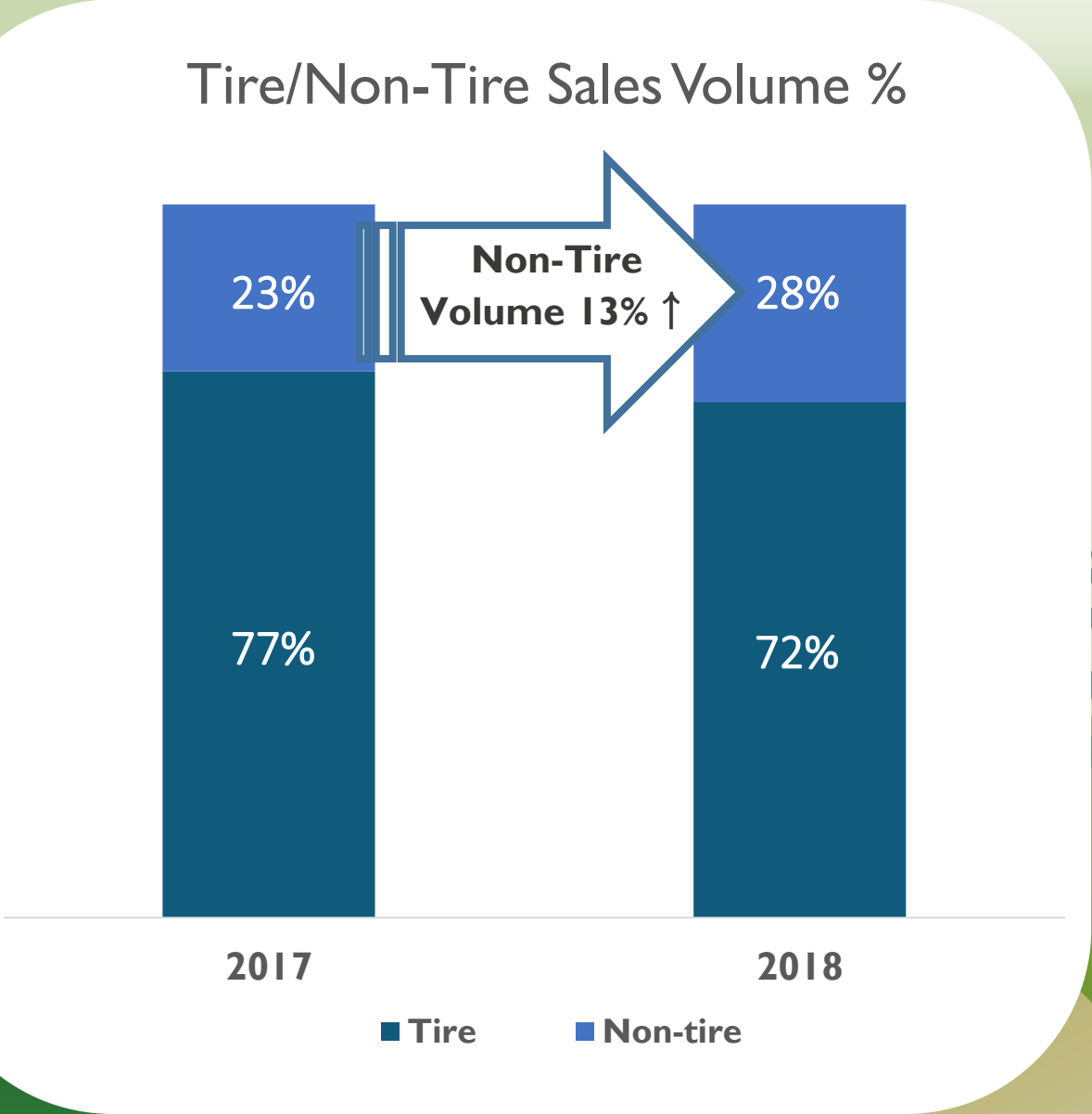
Compounder



Mechanical Rubber Goods



Plastics



研發能力

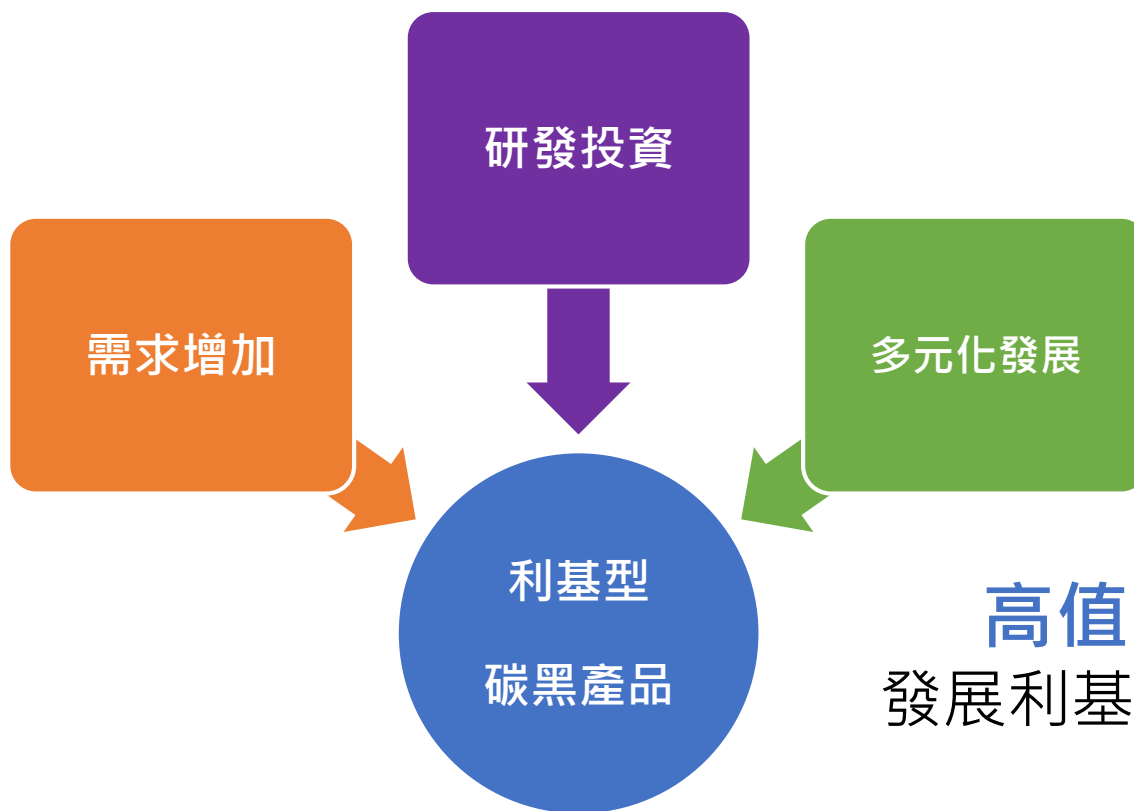
善用研發能力開發各式碳黑產品

需求成長

非輪胎橡膠需求
成長率預期將高於
輪胎橡膠

多元化發展

產品應用、產品組合、
客戶群之多元化發展



高值化碳黑
發展利基型碳黑產品



碳黑產品創新研發



2017

2018

2019

2020 Onward

台灣、印度成立
研發中心

發展低滾阻輪胎用
之碳黑

開拓非輪胎橡膠之
應用

發展特殊應用





- 地理位置優勢
- 客戶與原料之群聚效應
- 完善基礎建設
- 經濟成長
- 友善投資環境

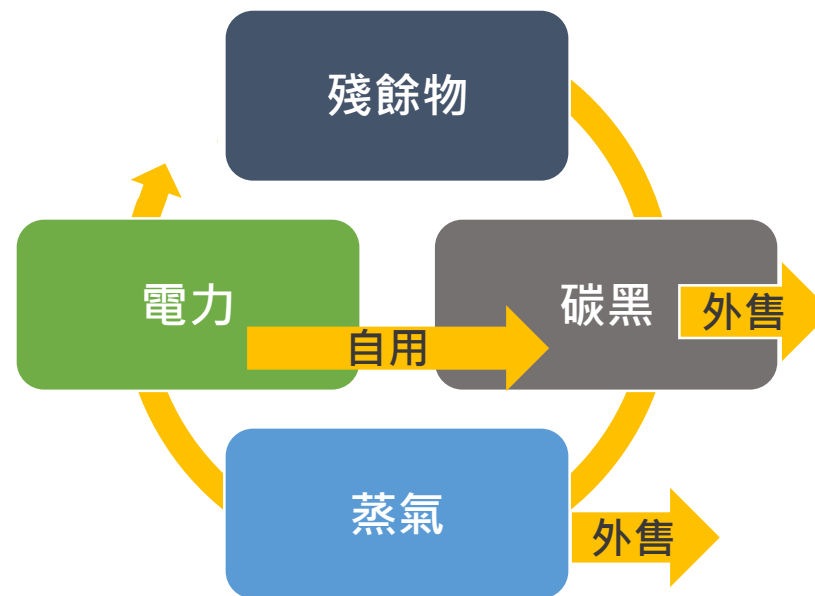
**Dahej,
Gujarat**



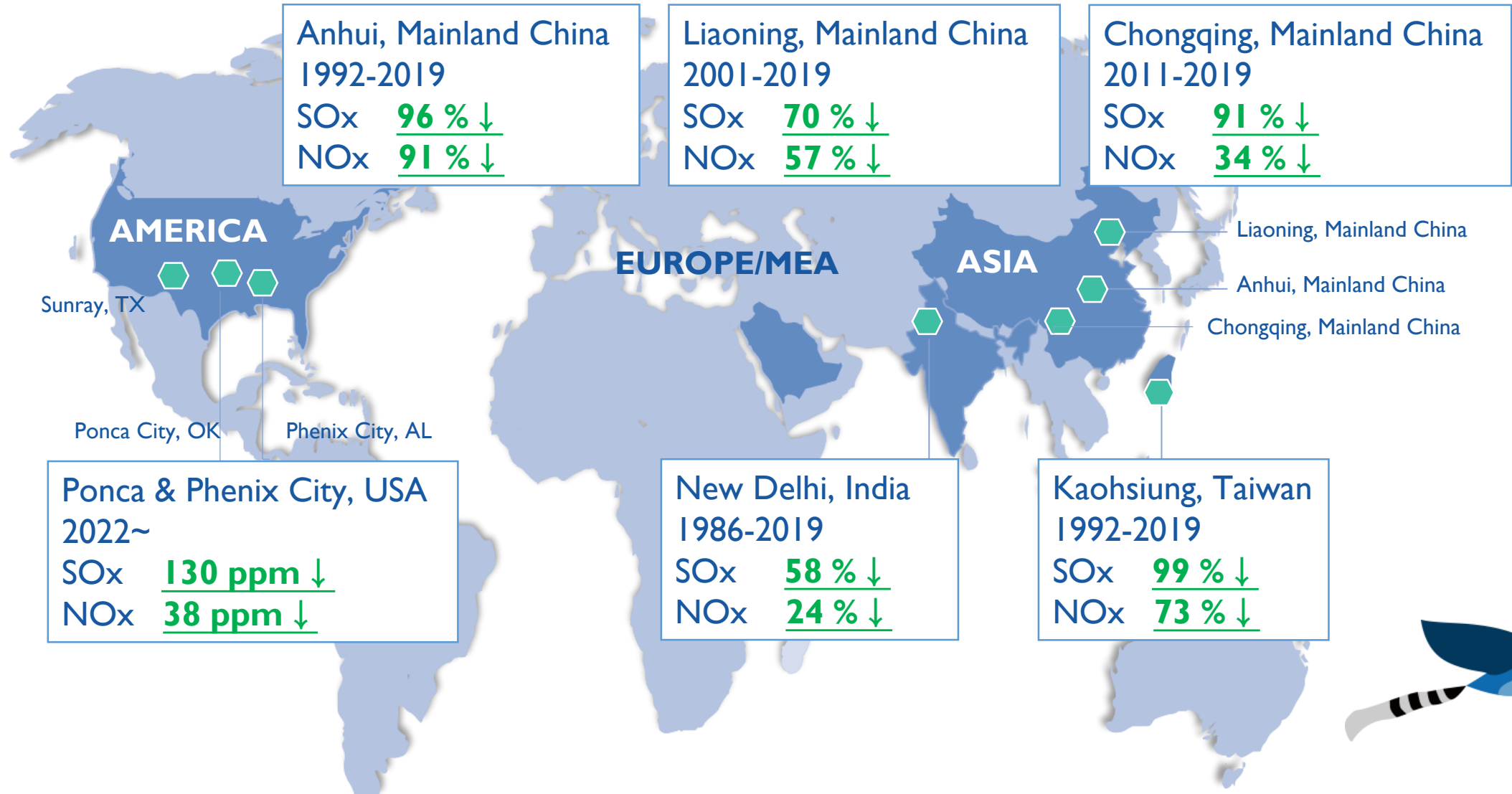
新廠進度

- 基礎設計已完成
- 土地已取得，目前整地中

商業模式



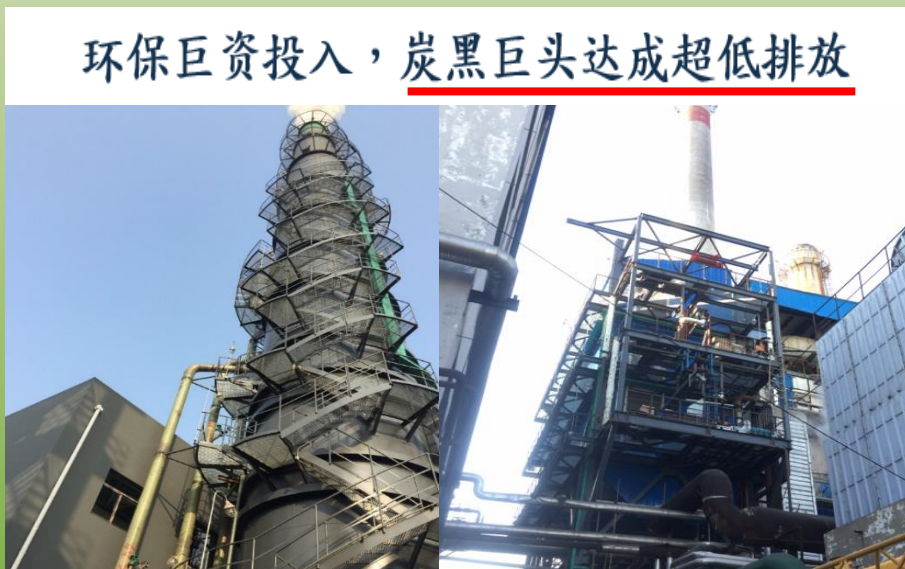
SOx與NOx之降低率



企業永續發展



Top 23%
EcoVadis 2019 Ratings





02

電池事業群



市場生態

高鎳三元材料

快速充放電

電池儲能系統

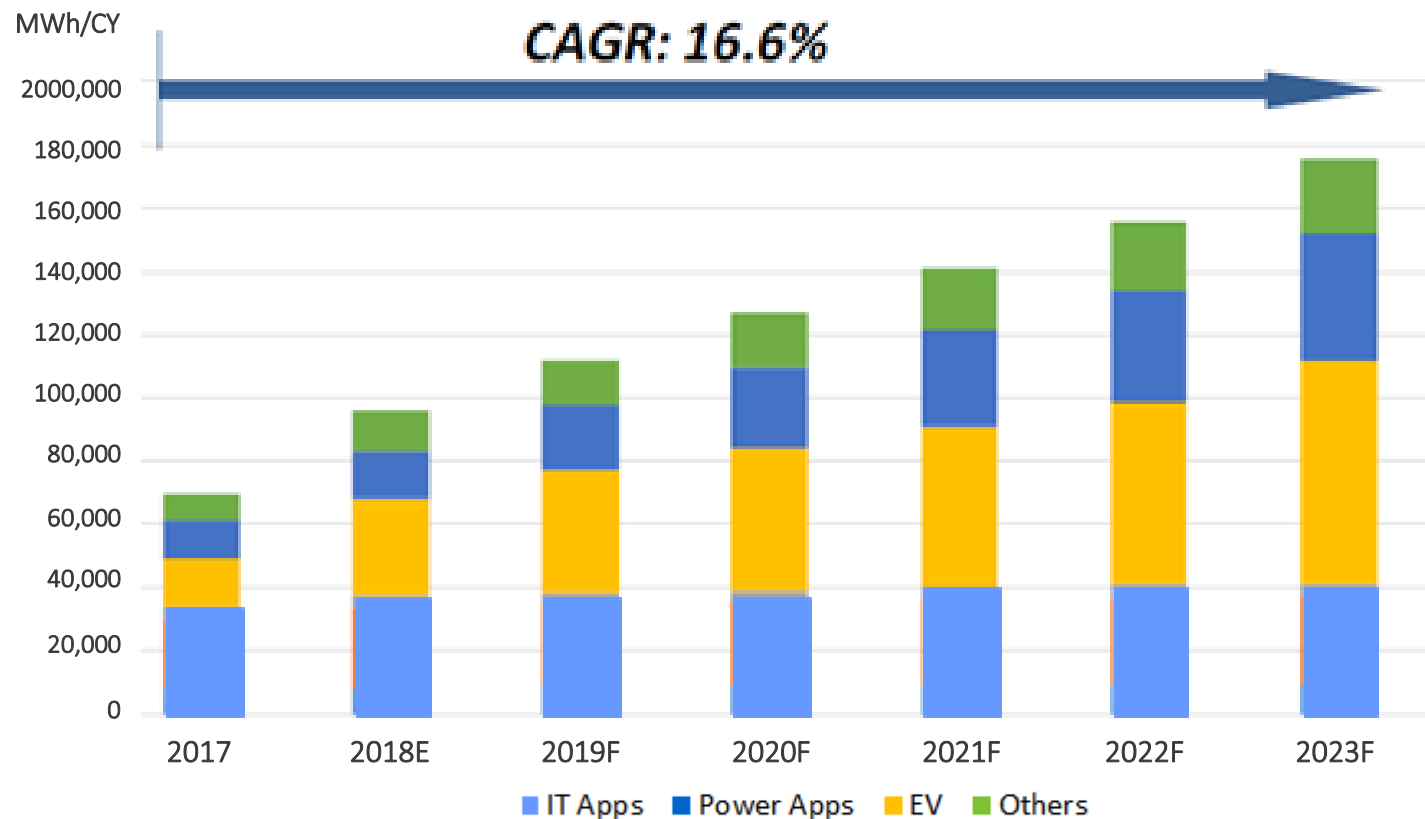
Energy Storage: Next Game Changer
Apr 21, 2015 - 08:14 pm
Panasonic considers producing 2170 cells in Japan
據說依爾 得法聯手打造電動車電池廠新址
日期地點: 2015/04/20 19:41

Global Energy Storage to Hit 158 Gigawatt-Hours by 2024, Led by US and China
Wood Mackenzie Power & Renewables projects a (thirteenfold) increase in grid-scale storage
Toyota to tie up with major Chinese automaker on fuel cell vehicles
電池儲能系統成本降，2050 年全球綠能發電占比將過半

动力电池攻关300wh/kg! 国内NCA材料布局起底
2019-01-28 10:42:57 来源: 起点锂电大数据
擠身國際NCA巨頭供應端 中國NCA電池體系正崛起
10:28-12:25 00:12 洲遊-電池+中國網
GGII: 2020年國內高鎳三元材料需求量將達7萬噸
來源: 精工製電網 發佈時間: 2019/04/20 09:20
成熟的NCA電池，可能是中国动力电池市场的一片新蓝海
2018-02-24 21:08 中國新能汽车网

中國NCA三元電池進入高能量密度3.0時代
2018-06-12 08:00 精工製電網 發佈于資訊

鋰離子電池市場趨勢(MWh 容量基礎)



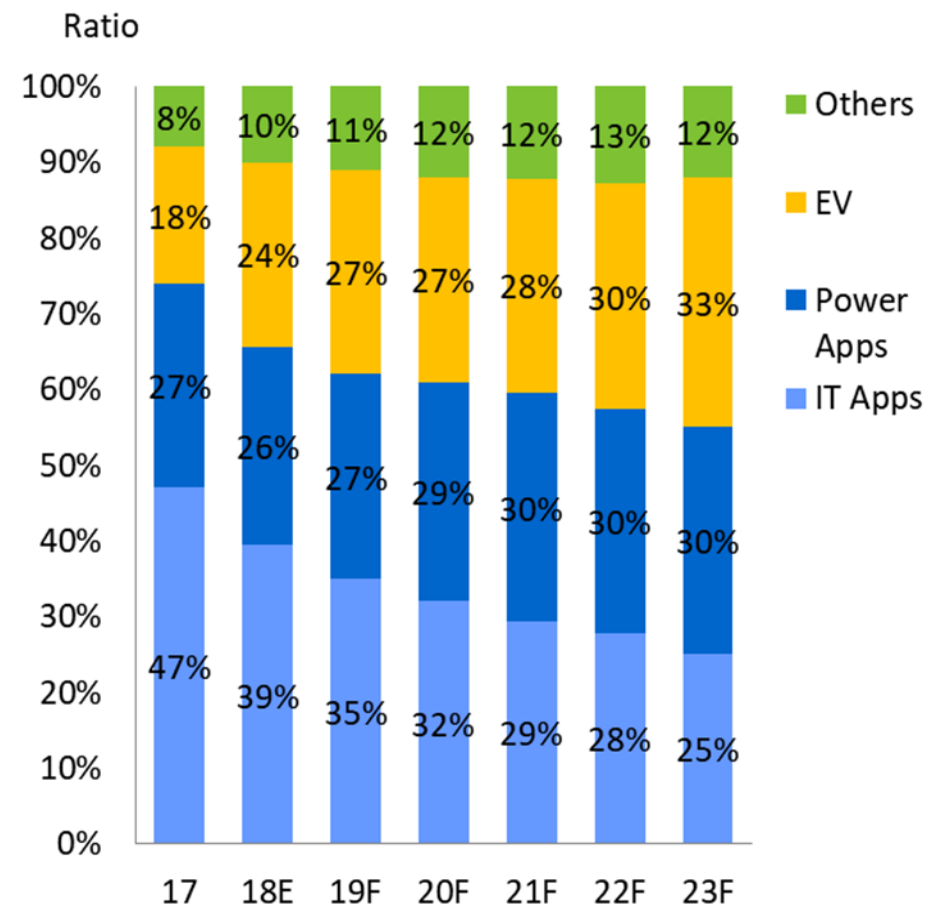
Other portables: 平板電腦, 數位相機, 攝影機, 攜帶式播放器, 遊戲機&周邊設備

Other power Apps: 電動工具, 電鬍刀&牙刷, 電動自行車, 吸塵器

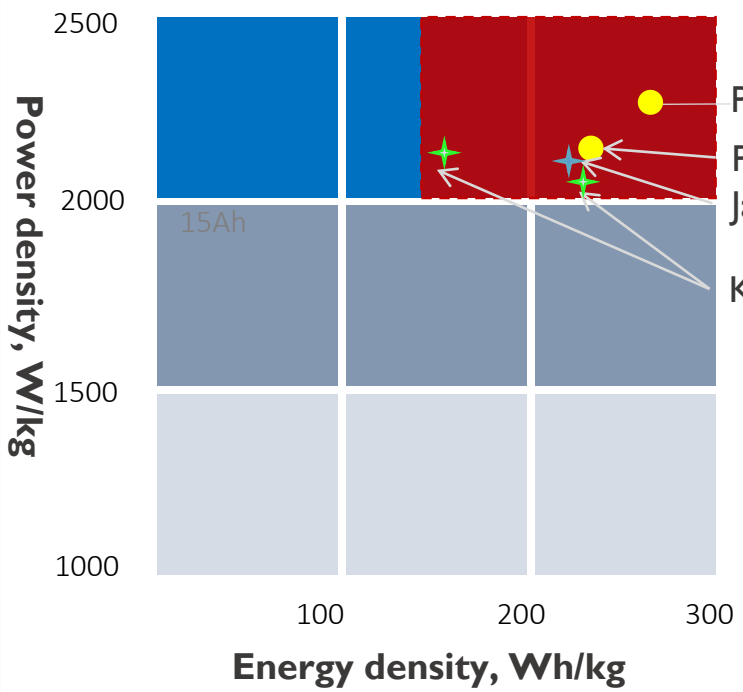
Others: 行動電源, 儲能系統等



LiB market trend by major applications

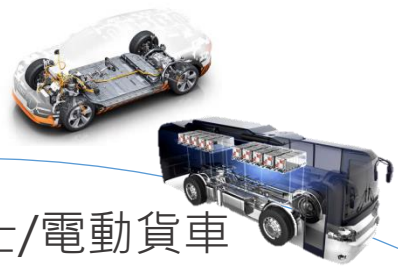


市場地位及相關應用



電子交通

- 電動車
- 電動巴士/電動貨車
- 電動摩托車
- 電動速可達
- 電動自行車
- 無人飛行器
- 電動船
- 汽車起停系統



儲能系統

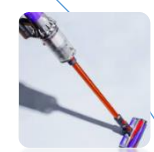
- 調頻調幅
- 快速充電
- 輔助服務 (1MW, 15分鐘內放電)
- 需量反應
- 資料中心電池備援系統

5G 通訊

- 儲能系統基站

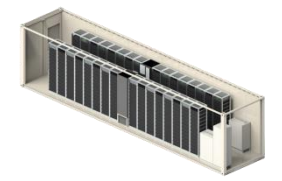
家用 & 個人裝置

- 電鬍刀 & 牙刷
- 吸塵器
- 醫療用病患監視器



動力應用

- 園藝工具
- 後背電動工具包





高功率電池應用



電動車



Uber 電動自行車



電動機車



1MWh 儲能系統 (龍井案)



1MWh 儲能系統(工研院)



無人機



Uber 飛行車



醫療外支架輔具



太空維生系統



Dyson 吸塵器



園藝工具

2019年及未來持續發展動力

The Cells Drive Great Power

技術及競爭優勢

- 正極: 高鎳三元材料
- 負極: 矽碳材料
- 高安全隔離膜
- 高機能電解液



- 與供應商合作開發下世代高階材料
- 增強研發能力及人力
- 以先進的生產設備提供準確性及生產力

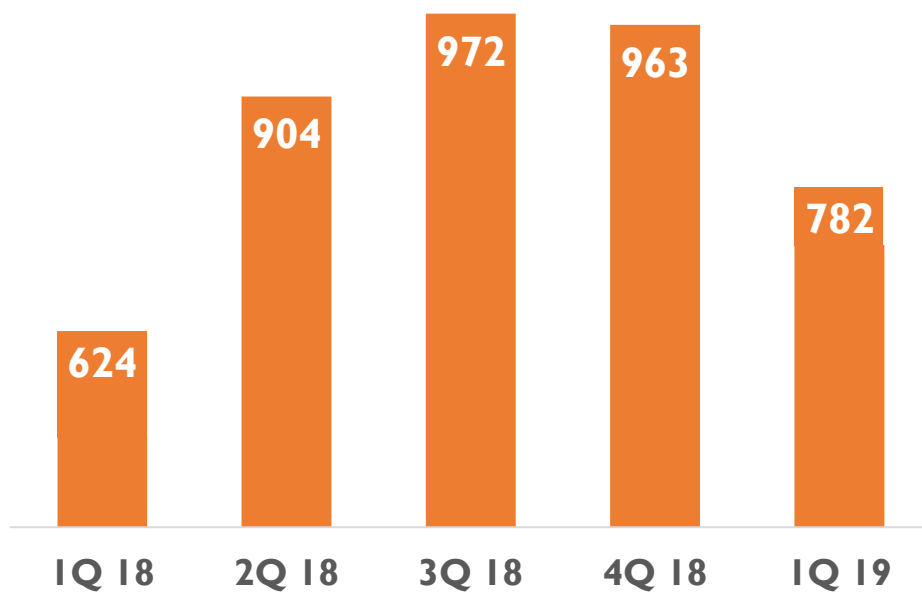


營運成果



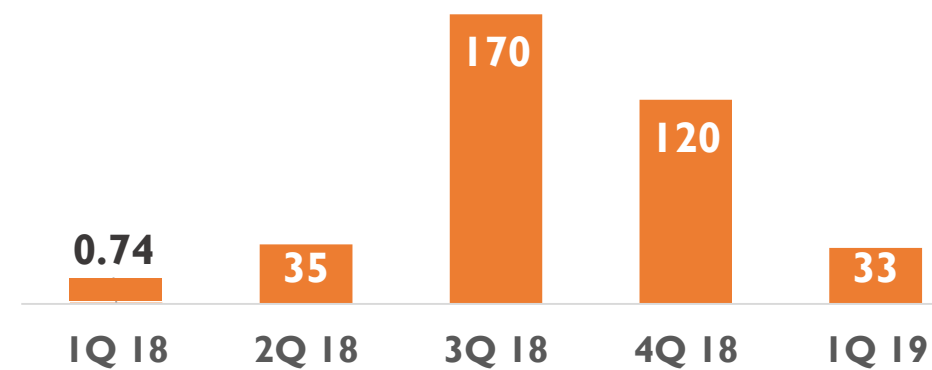
營業收入

NTD million



稅後淨利

NTD million





03

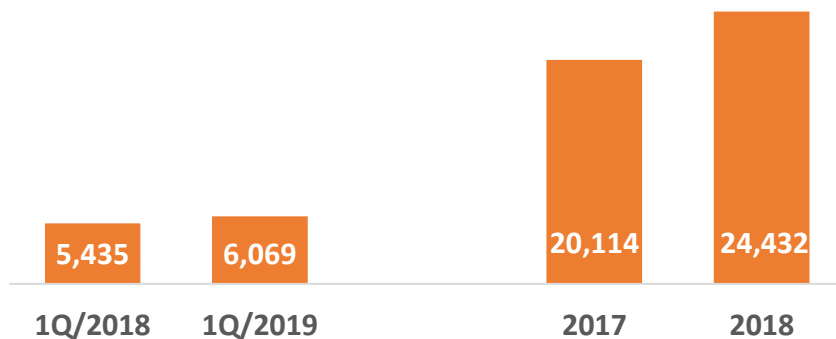
2019年第一季營運成果

1Q 2019 營運成果



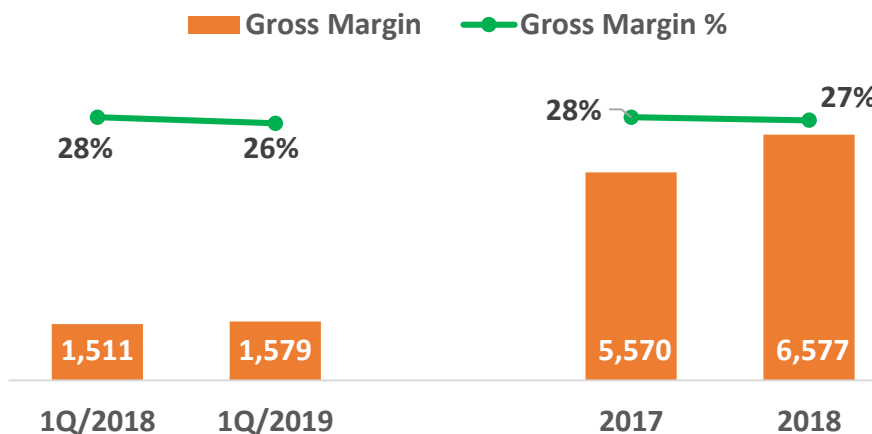
營業收入

NTD million



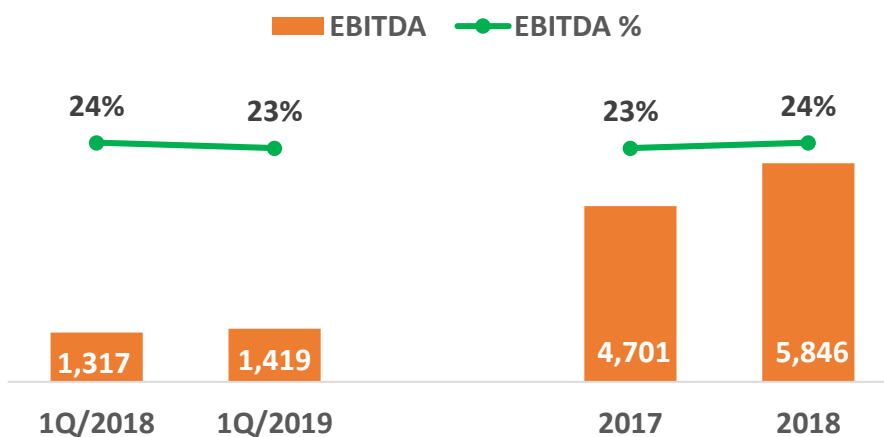
毛利及毛利率

NTD million



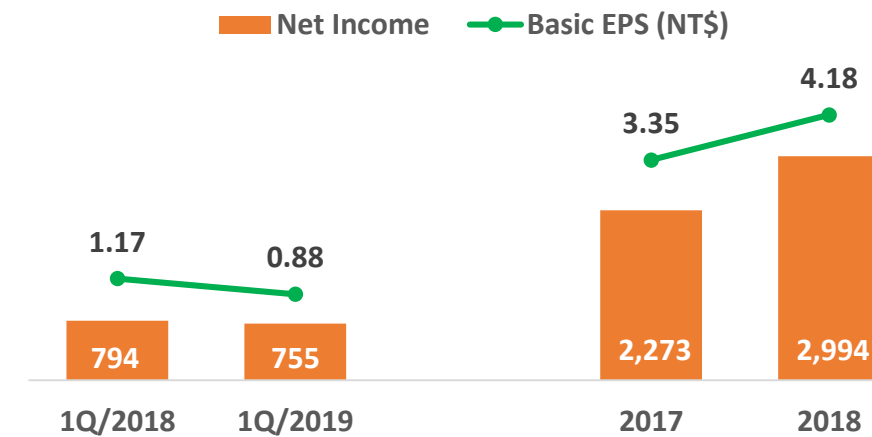
EBITDA & %

NTD million



淨利及EPS

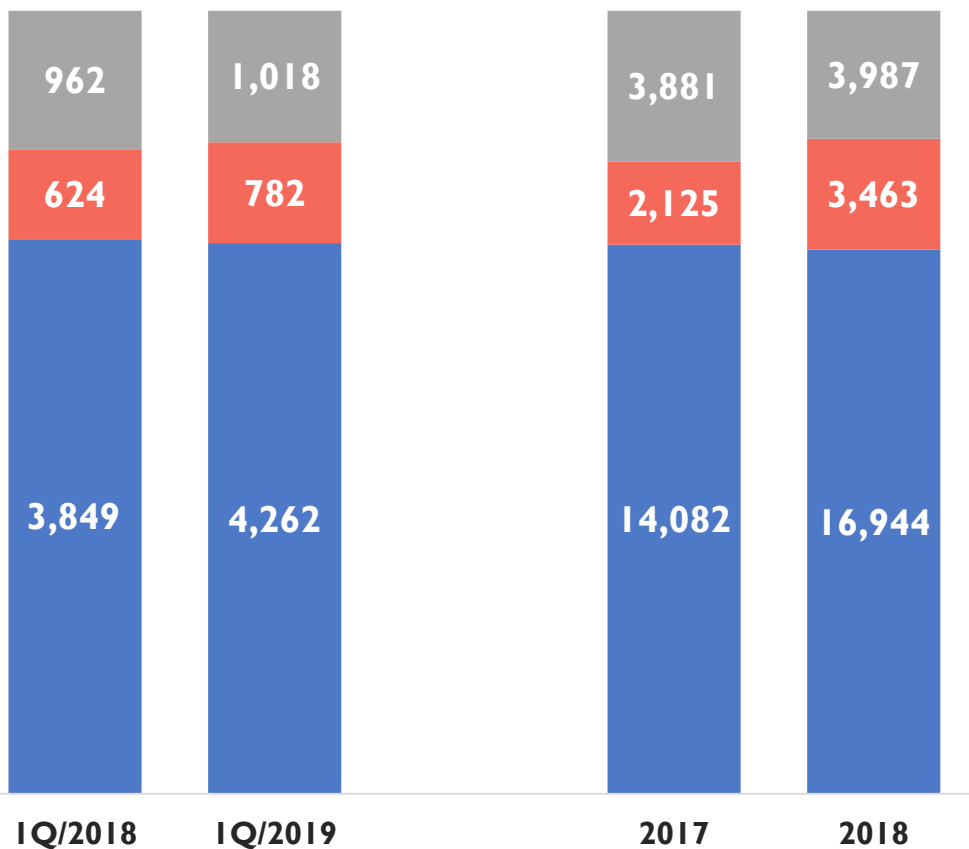
NTD million



1Q 2019 部門別營運成果

營業收入

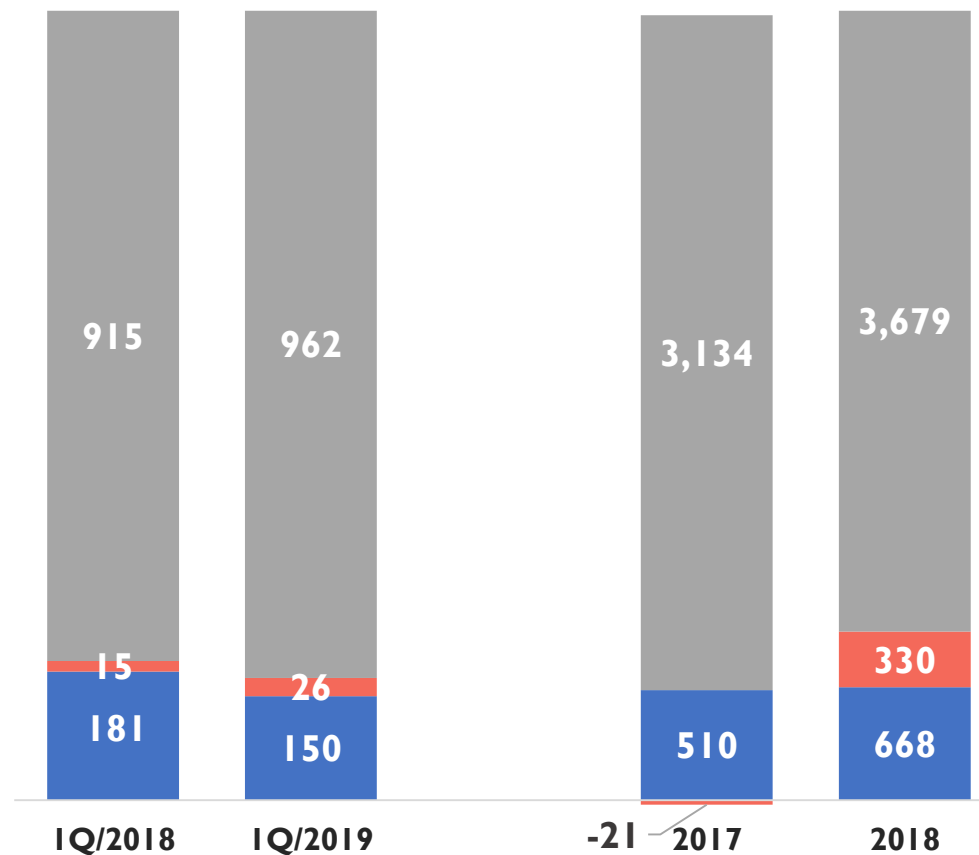
NTD Million



■ Carbon Black ■ Battery ■ Biotech

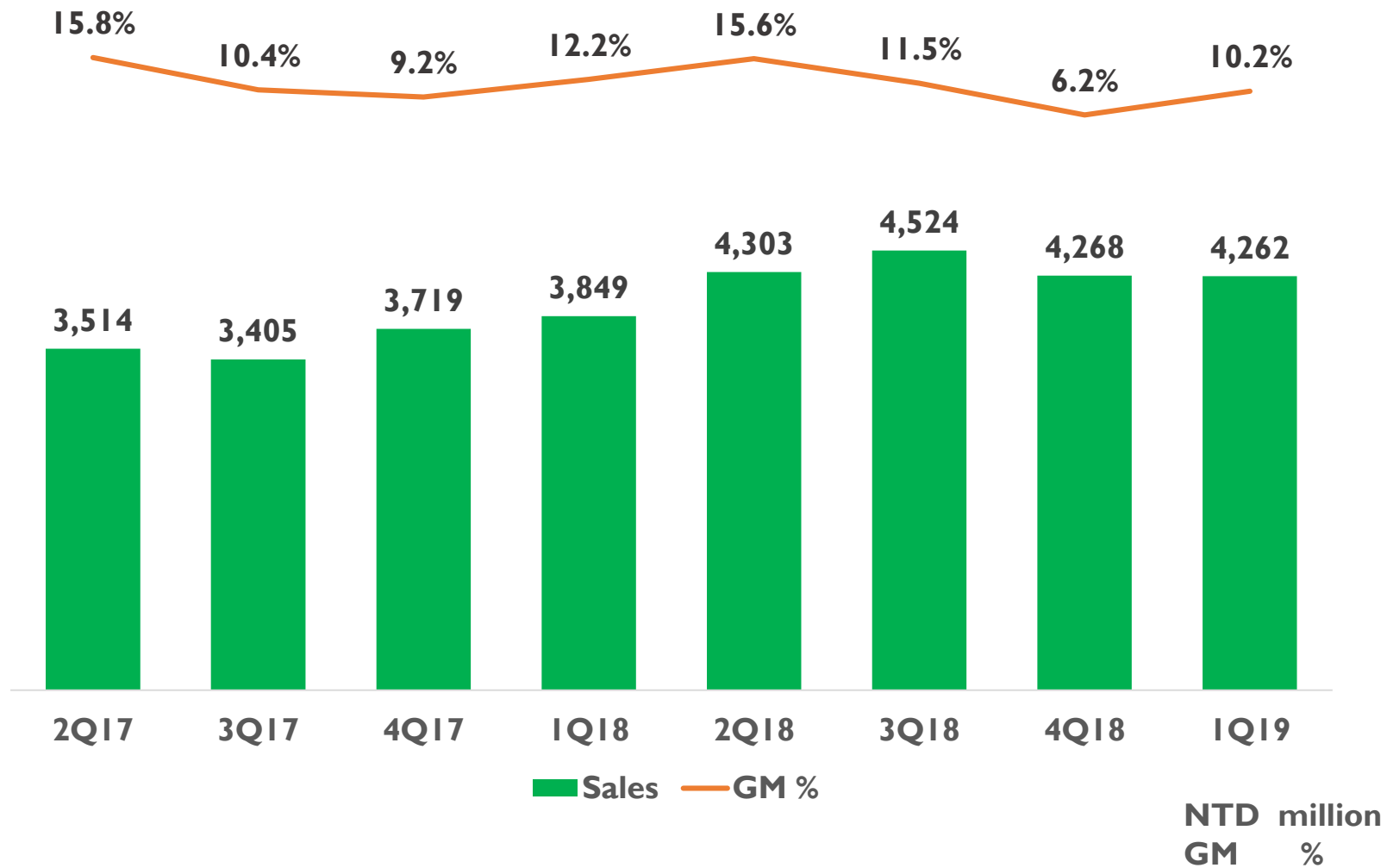
營業利益

NTD Million

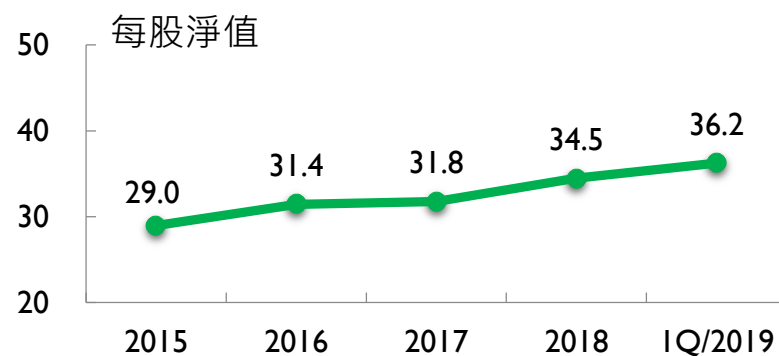
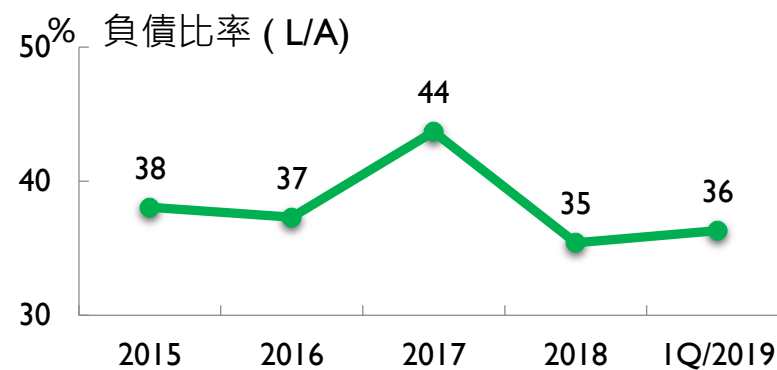
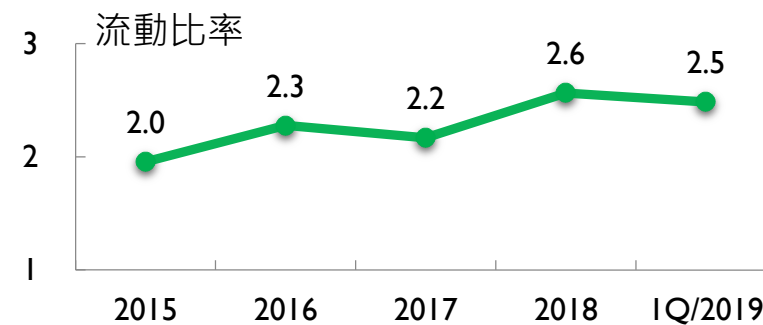
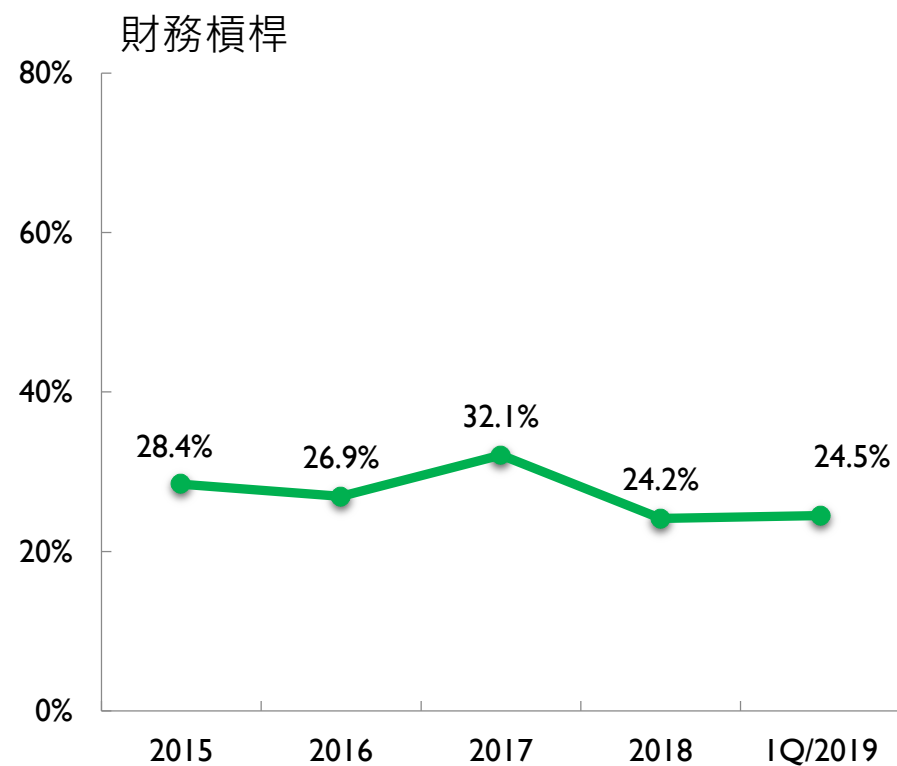


■ Carbon Black ■ Battery ■ Biotech

碳黑營收及毛利率



財務指標





We Appreciate Your Listening!

csrcir@csrcgroup.com