

中國六一新政對兩岸太陽能光電 產業的影響



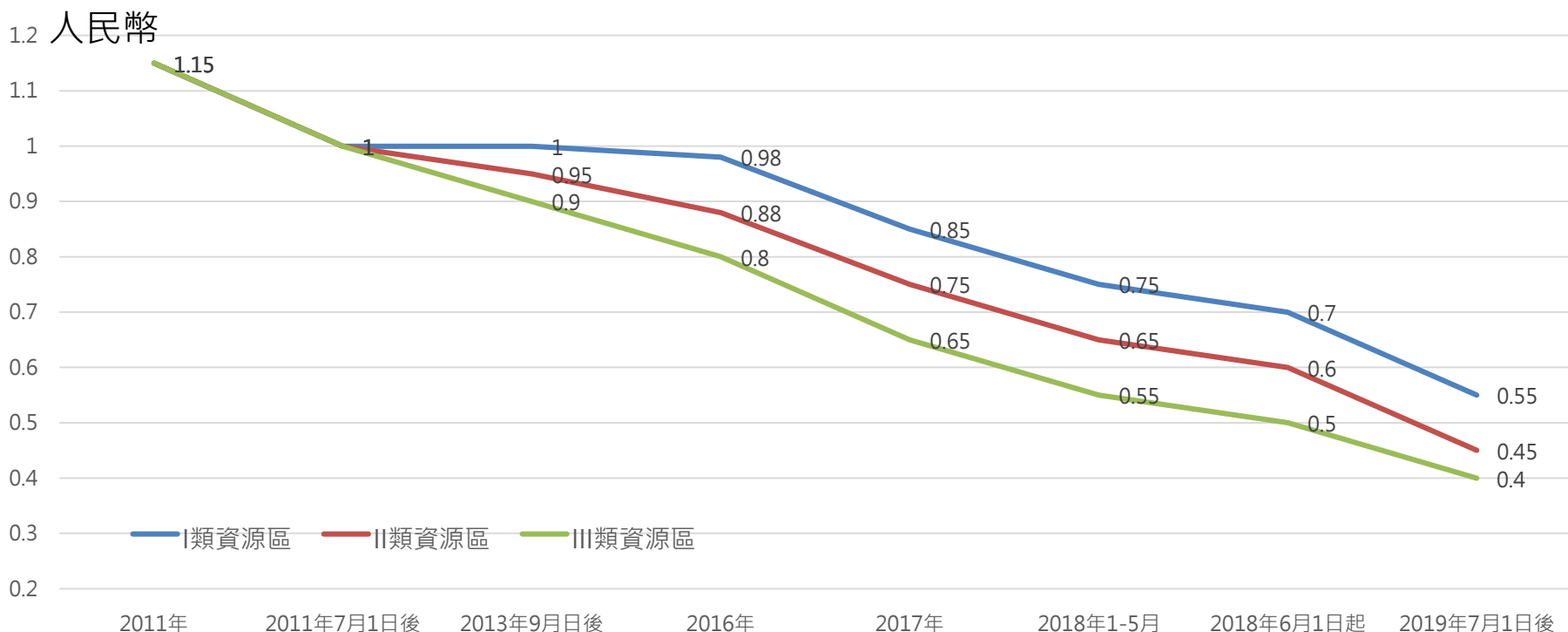
2019年10月

中國太陽能光電產業演進



- 1958年 ■ 中國研製出首塊的矽單晶，應用在太空
- 1975年 ■ 「全國第一次太陽能利用工作經驗交流大會」政府、產學研等各界開始重視
- 2002年 ■ 第一條10MW太陽能電池產線，將中國與國際的產業差距縮短15年
- 2005年 ■ 第一座太陽能光電發電站(西藏羊八井)直接與高壓電力併網
- 2009年 ■ 《可再生能源法》建立中央政府統籌，成立基金扶植產業發展；太陽能電池產量已占全球第一
- 2013年 ■ 《關於發揮價格槓桿作用促進光伏產業健康發展的通知》，太陽能光電發電邁入度電補貼時代，補助從「容量」轉向「電量」，審批制由「核準制」改為「備案制」
- 2018年 ■ 《關於2018年光伏發電有關事項的通知》，限縮補助規模，且所有電站均須通過競標
- 2019年 ■ 《關於完善光伏發電上網電價機制有關問題的通知》，電價政策以競價為政策核心：完善集中式光電發電上網電價形成機制、適當降低新增分布式光電發電補貼標準

中國太陽能光電電價變化



2019年太陽能光電產業政策—以競價為政策核心

1.集中式發電上網電價：以公開競價，且不超過所在資源區的指導價

(I、II、III資源區電價分別2013年的1元、0.95元及0.9元降至2019年7月以後的0.55、0.45及0.4元)

2.降低新增分布式發電的補貼標準：納入財政補貼規模，除戶用採「自發自用，餘電上網」補貼每瓦時0.18元，其他工商業補貼每瓦時最高0.1元

對台灣太陽能光電產業影響及因應



廠商	2018-2019年概況	因應作法
茂迪	2018年裁員2,161人(售閒置廠房) 2019年裁員837人	營運重心轉往模組與電廠，2018年與碩禾籌組台灣太陽能模組製造公司，專營太陽能模組製造業務
綠能	2018年裁員740人	2019年5月下市、破產倒閉
中美晶	2018年裁員683人	透過深化合作關係，加速參與IGBT(絕緣閘極雙極性電晶體)產業鏈
益通	2018年裁員415人(售南科廠) 2019年裁員215人(售科技二路廠)	2019年7月股東會通過下半年暫停營運，包括停止太陽能電生產及處分資產，2020年申請下市
國碩	2018年裁員370人(出售湖口廠) 2019年裁員125人	減資彌補虧損，以改善財務結構及未來營運發展需要
元晶	2018年裁員215人	轉型效益顯現，模組出貨暢旺，因應模組規模擴大需求，今年來員工人數開始回升
太極能源	2018年裁員915人	越南廠產能擴增(100MW增至500MW)，帶動營運
聯合再生能源	2018年三合一整併 2019年減少287人	轉型以模組品牌與下游太陽能系統業務為主，
達能	2019年3月停產矽晶圓廠	透過處分機器及減資調整營運
頂晶科	2018年裁員120人	執行產業與控股分業經營及獨立發展政策，提升整體經營績效，5月成立新晶投控，股權轉換收購頂晶科
碩禾	2018年獲利大幅衰退(虧損1.5資本額)	深耕導電漿外，另布局「儲能」市場，投入電池正負極材料的磷酸鋰鐵(LFP)、純矽與氧化矽(SiO ₂)產線



企業

- 應專注於技術趨勢的價值，追求高轉換效率的產品策略
- 應著重太陽能光電+多元應用的領域開發
- 組織業者聯盟，擴大產業規模

政府

- 完善太陽能光電產業發展環境
- 可藉由「Super VPC」機制，提供額外補助，並成立研發合作平台，協助業者進行下一世代的技術布局

簡報結束 敬請指教

TIER

<http://www.tier.org.tw>

