

綠色能源產業旭升方案

經濟部

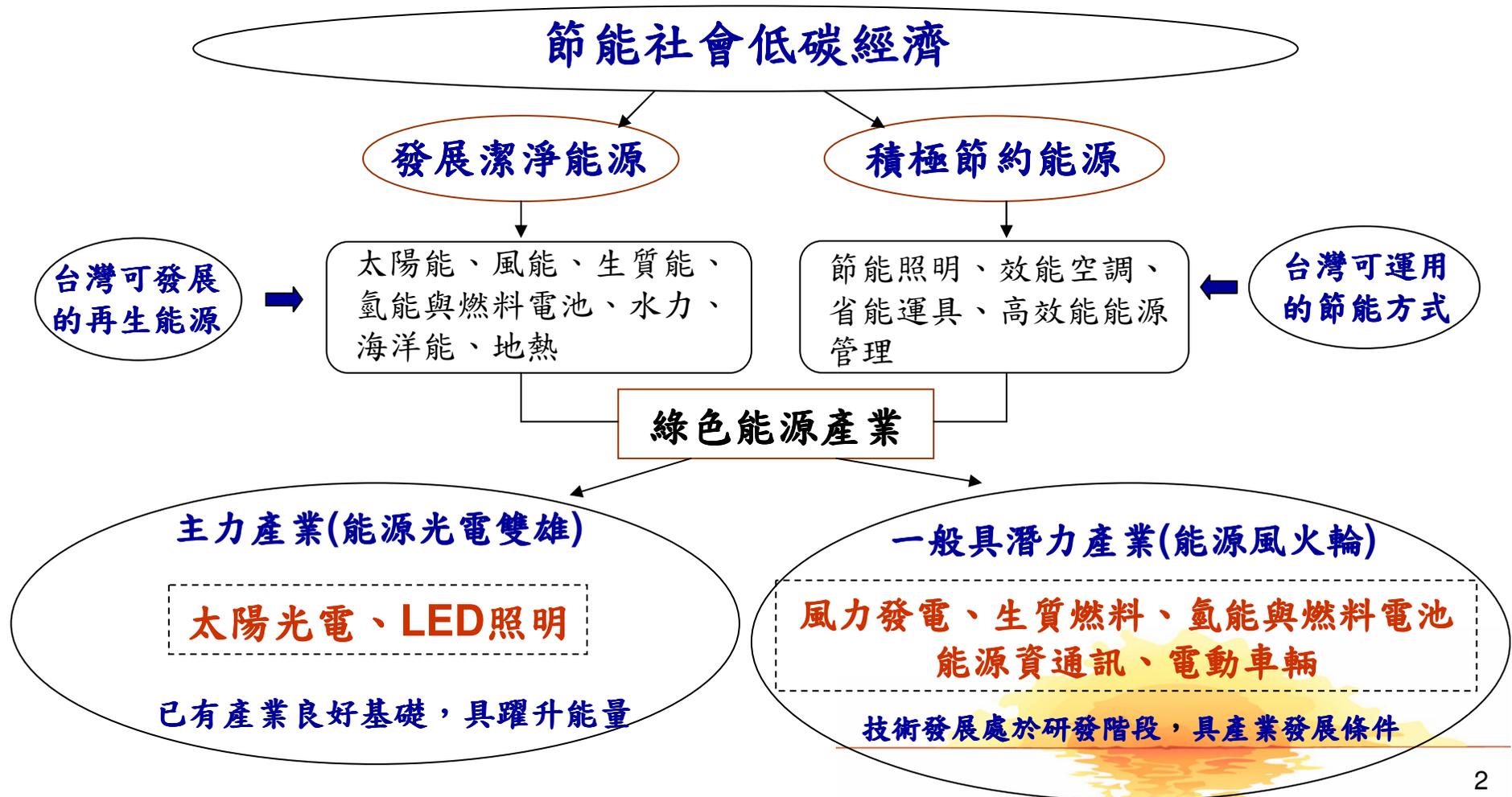
2009年4月23日



我國綠色能源產業發展布局

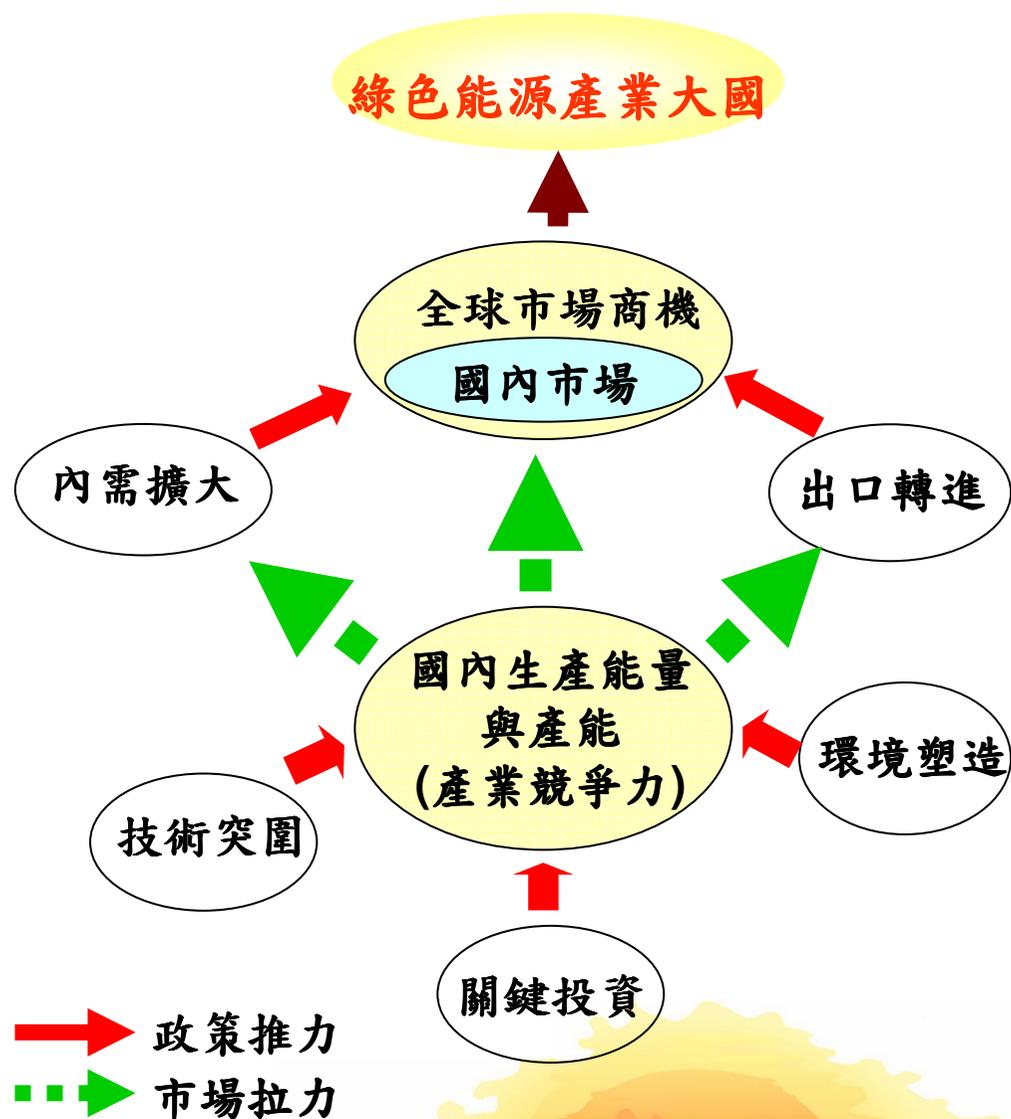
一、當前發展的重點產業

98年全國能源會議對我國未來能源產業發展之討論，結論建議應「選定重點產業，依產業特性與技術潛力加以扶植」。



二、綠能產業發展五大總體驅動力

- 運用技術突圍、關鍵投資、環境塑造、出口轉進及內需擴大等五大策略，引領台灣成為能源科技及生產大國
- 針對產業已漸具經濟規模、並處於快速成長階段的主力產業，如太陽光電及LED照明，以著重技術突破、提升競爭力、增加投資、拓展海外新興市場為主。
- 就產業規模或應用市場尚處於萌芽階段之潛力產業，如風力發電、生質燃料、氫能與燃料電池、能源資通訊、電動車輛等，以協助產業研發、取得關鍵技術、建立國內市場示範應用、維持產業活力等為主要策略。



五大政策驅動力及方案內容

政策驅動力	方案內容
技術突圍	<ul style="list-style-type: none"> • 結合「能源國家型計畫」發展相關科技，支持綠能產業，並培育菁英人力。 • 5年內至少投入200億元經費，提升七項綠能產業之關鍵技術效率及協助建立自主化技術。 • 成立「綠能產業技術服務團隊」，協助廠商全面提升技術水準。
關鍵投資	<ul style="list-style-type: none"> • 大型綠能投資計畫，列入國發基金優先重點投資項目，帶動產業投資風潮。 • 國發基金優先投資5家創投基金，轉投資綠能產業，協助一般投資案資金問題。 • 成立「綠能產業服務團隊」，協助廠商排除障礙，促進投資。
環境塑造	<ul style="list-style-type: none"> • 儘速完成「再生能源發展條例」立法程序。 • 建構「再生能源、節約能源產品標準及檢測平台」，與國際同步，訂定產品相關法規、標準。 • 建置「綠能產品國際驗證實驗室」，以利外銷。 • 依全國能源會議結論建構新技術產品驗證場域，驗證新能源技術與產品之可靠性。

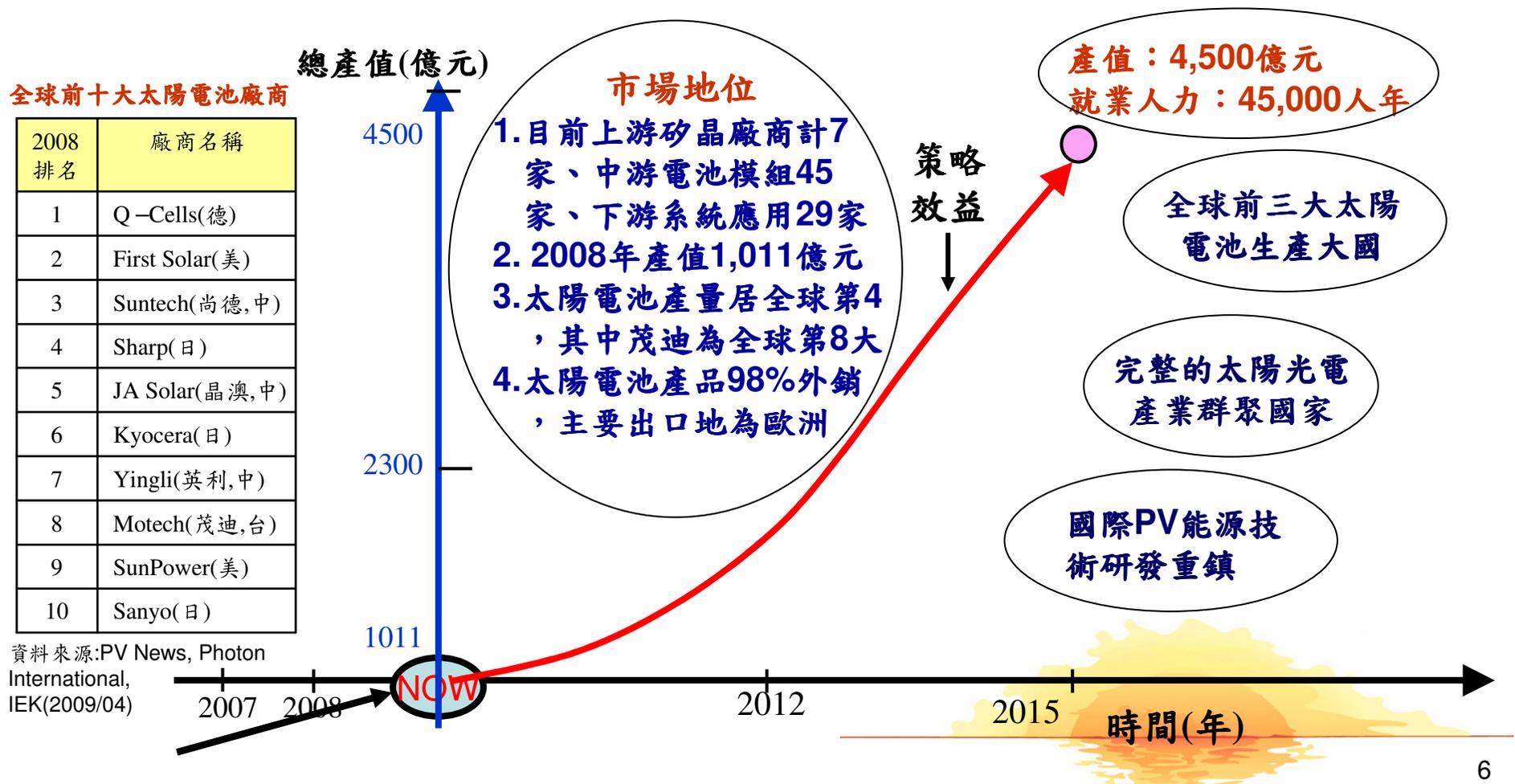
五大政策驅動力及方案內容(續)

政策驅動力	方案內容
出口轉進	<ul style="list-style-type: none"> • 藉兩岸搭橋計畫完善產業價值鏈，擴大市場，以利全球布局；並規劃利用試點市場創造綠色產品商機。 • 組織海外參展/拓銷團，規劃2年計20團，協助廠商儘速切入國際大廠供應鏈。 • 運用新鄭和計畫出口貸款、轉融資與保險計55億元，拓銷海外新興市場。
內需擴大	<ul style="list-style-type: none"> • 儘速通過「再生能源發展條例」創造650萬瓩再生能源市場。 • 「振興經濟擴大公共建設投資計畫」納入10%綠色內涵，營造需求 • 補助新興綠能產品示範應用。 • 預計五年內政府將投入250億元推動再生能源與節約能源之設置及補助。

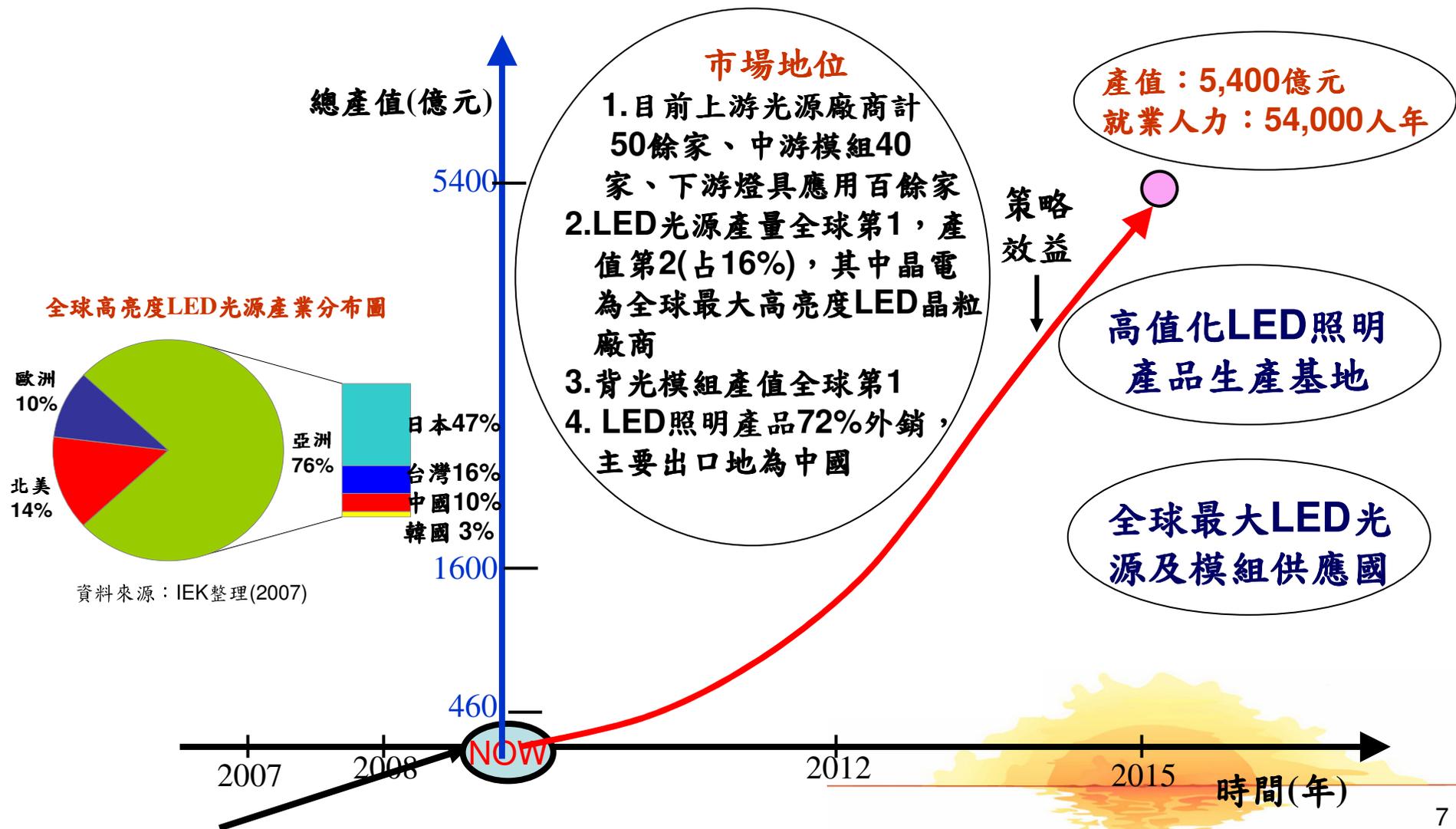


一、能源光電雙雄產業

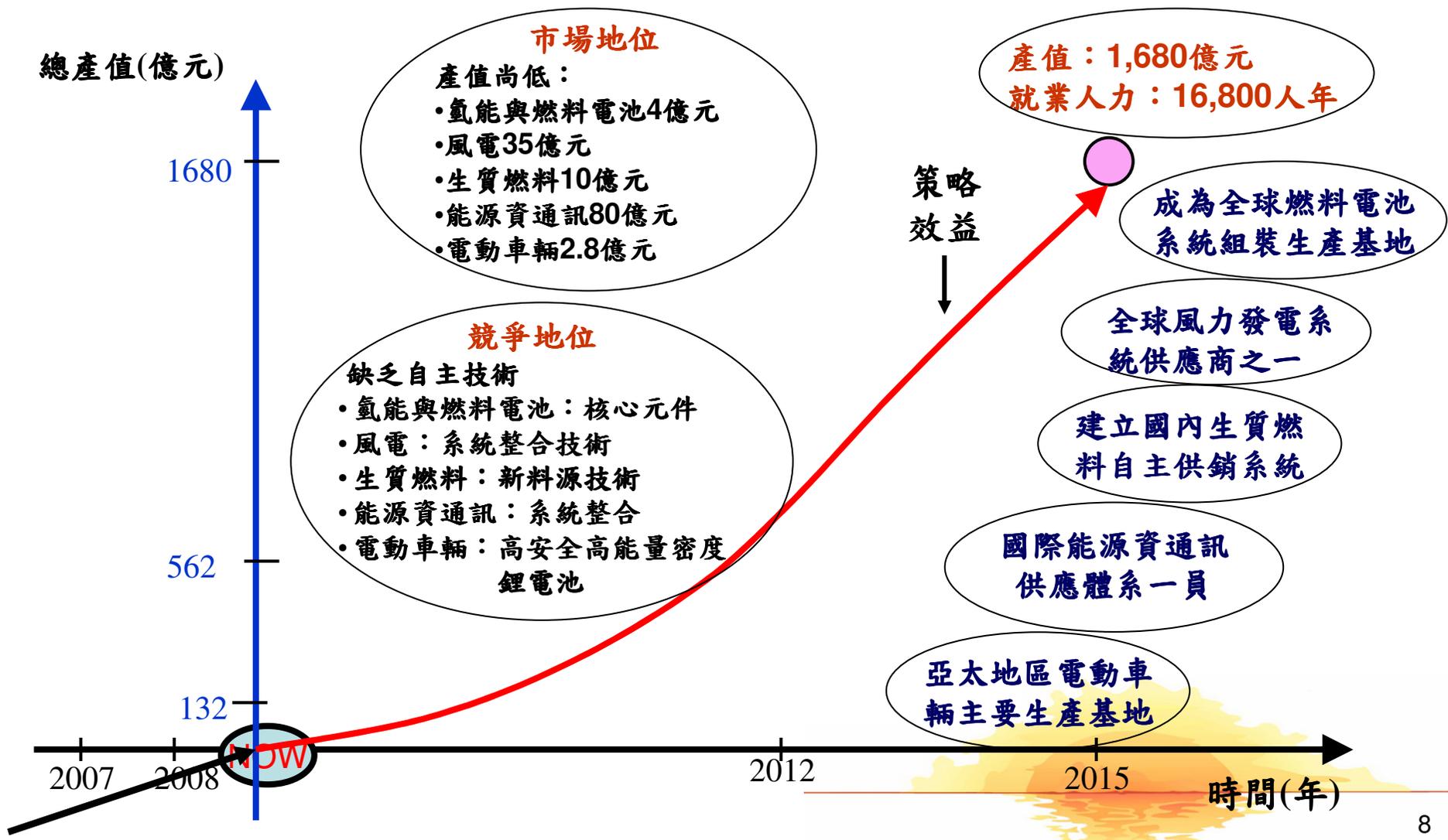
(一)太陽光電產業發展現況與願景



(二)LED照明光電產業發展現況與願景



二、能源「風火輪」產業發展現況與願景



預期效益

一、發展綠能產業成為台灣產業新的生命力

透過旭升方案，引領台灣產業朝向低碳及高值化發展，預估產值可由2008年的1,603億元(占製造業1.2%)提高至2015年1兆1,580億元(估計約占該年製造業總產值6.6%)，約可提供11萬人就業機會。

創造產值：2008年：1,603 億元 2012年：4,752億元 2015年：1兆1,580億元

就業人力：2008年：16,030人年 2012年：47,520人年 2015年：115,800人年

二、建立台灣成為能源技術與生產大國

5年內至少投入技術研發經費約200億元，未來並將逐步擴增。

以達兆元產值規模估計，可望帶動民間投資2,000億元以上。

預期可發展成為

主力產業(能源光電雙雄)

- 1.全球前三大太陽電池生產大國
- 2.全球最大LED光源及模組供應國

一般具潛力產業(能源風火輪)

1. 全球風力發電系統供應商之一
2. 國內生質燃料自主供銷系統
3. 全球燃料電池系統組裝生產基地
4. 國際能源資通訊供應體系一員
5. 亞太地區電動車輛主要生產基地

三、塑造我國節能減碳新風貌

估計5年內政府將投入250億元推動再生能源與節約能源之設置及補助，有助於引領台灣逐漸走向低碳社會與低碳城市，其中顯著性的表徵如下：

- 2011年完成在亞洲領先的大型太陽光電電廠 (4 MW) 建造
- 2011年完成全國交通號誌燈 (70萬盞) 全數使用LED燈，領先全球
- 今年起展開氫能與燃料電池市場應用示範，逐步邁入氫能應用時代
- 2009年起高/低壓用電戶分階段全面佈建智慧型電表，建立先進讀表系統架構(AMI)，包含智慧型電表、通訊系統及電表資料管理系統建置，開創智慧節能時代
- 今年起展開4年10萬輛電動機車補助計畫，逐漸進入電動機車寧靜革命階段

