

綠能科技產業創新推動進度

經濟部

報告人：能源局李副局長君禮

107年05月10日

推動架構

願景

能源轉型
2025年再生能源發電量占比達20%

目標

太陽光電
2025 → 20 GW

風力發電
2025 → 6.7 GW

智慧電網及電表
2024 → 300萬具

節能
2020 → 44.69 億度

地面 17 GW+ 屋頂 3 GW 陸域 1.2 GW+ 離岸 5.5 GW

智慧電表 300 萬具

109年
累積節電44.69億度
降低需量83.82萬瓩

策略

綠能屋頂全民參與
太陽光電 2年推動

風力發電
4年推動

智慧電網總體規劃

新節電運動

綠能推動
↓
產業發展
↓
科技創新

創能
供綠電!
能源多元自主▲
綠能產業國際競爭力▲

儲能
多存電!
供電穩定度▲

節能
助省電!
能源使用效率▲

系統整合
整合跨領域技術
加速產業創新
增就業!

具體實績 —截至107年4月底進度

太陽光電

- 累計已完成設置1,873 MW。
- 105年6月至107年4月新增同意備案量1,663 MW。
- 107年5月起推動「綠能屋頂全民參與推動計畫」。
- 推動107~109年「地面型太陽光電推動方案」

風力發電

- 累計已完成設置695 MW。
- 新增離岸示範機組 2支共8 MW併聯商轉。
- 4月完成110-114年3.8 GW遴選，預計6月完成競價約1.7 GW。
- 興達港水下基礎基地4月15日動工。

智慧電網 及電表

- 已完成全數高壓智慧電表2.4萬具(可掌握全臺60%用電資訊)
- 107年4月已累計完成低壓智慧電表2.4萬具，目標12月完成20萬具。
- 106年度完成1,000戶智慧電表於智慧家庭之示範。

沙崙 智慧綠能 科學城

完成核心區開發前置作業

- 聯合研究中心(C區)及示範場域(D區)於3月31日完成聯合動工典禮。
- 中研院南部院區(E區)4月取得建築執照，5月11日舉行動土典禮
- 會展中心(A區)5月8日舉行動土典禮。

多元創能

計畫名稱

目標時程與現況

風力發電

風力發電4年推動計畫

(106 - 109 ; 新增量**652 MW**)

現況

➤ 風力發電系統累計裝置量為 **695 MW**
(截至107年4月底：陸域687 MW/離岸8 MW)

目標

109年	114年
1,334 MW	6.7 GW

太陽光電

綠能屋頂全民參與推動計畫

(107 - 109 ; 新增量**2 GW**)

太陽光電2年推動計畫

(105/7 - 107/6 ; 新增量**1.52 GW**)

現況

➤ 太陽光電系統累計裝置量為 **1,873.82 MW**

目標

109年	114年
6.5 GW	20 GW

多元創能

地熱：優先開發淺層地熱區域，長期發展深層地熱發電技術

生質能：發展高效率生質燃料轉換技術，鼓勵沼氣發電利用

水力：開發對環境友善之水力資源

目標

	114年
地熱	200 MW
生質能	813 MW

沙崙智慧綠能科學城- 完成核心區前置作業

聯合研究中心(C區)

- 107年3月研究中心大樓動工，預計108年12月完工
- 115年完成全區建置



正門模擬圖



示範場域(D區)

- 107年3月工程主體動工
- 109年6月整體完工驗收



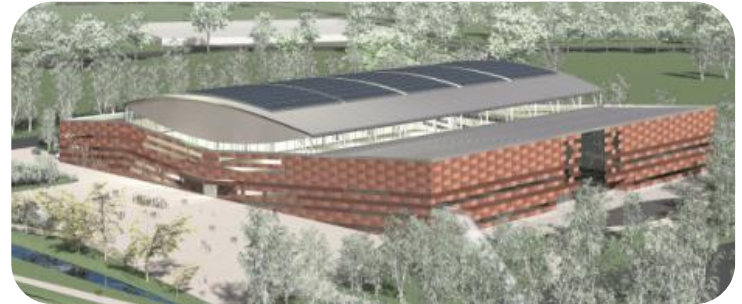
地標造型太陽樹



示範場域全區模擬圖

會展中心(A區)

- 107年5月動工
- 110年1月預定完工驗收



中研院南部分院(E區)

- 107年5月動工
- 108年12月完工驗收



智慧綠能循環住宅

- 107年9月動工
- 108年12月完工驗收



自駕車測試場與行控中心

- 107年2月動工
- 107年8月預定完工驗收

