



BILLION®

盛達電業股份有限公司

2023H1 QIC Taiwan Renewable Energy Day

海外投資者論壇

QUANTUM INTERNATIONAL CORP. **QIC** 30-31 Aug 2023

主講人：陳均宜(Elaine)副總經理、張淑梅(Elsa)財務長

盛達電業股份有限公司

Billion Electric Co., Ltd. (股票代號：3027)

Copyright © 2023 Billion Electric Co., Ltd.





免責聲明

- 本資料係依據國際會計報導準則 IFRS 編制，並已經由會計師核閱。
- 本簡報中所提及之預測性資訊包括營運展望以及業務預測等內容，乃是建立在本公司從內部與外部來源所取得的資訊基礎。
- 本簡報中對未來的展望，是本公司截至目前為止對於未來的看法。對於這些看法，未來若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時再度提醒或更新。

內容大綱

1 盛達集團組織及財務資訊

2 網通事業群介紹

3 台灣能源產業趨勢與目標

4 能源事業群介紹

盛達電業企業組織圖

股票代號
3027

BILLION

1973年

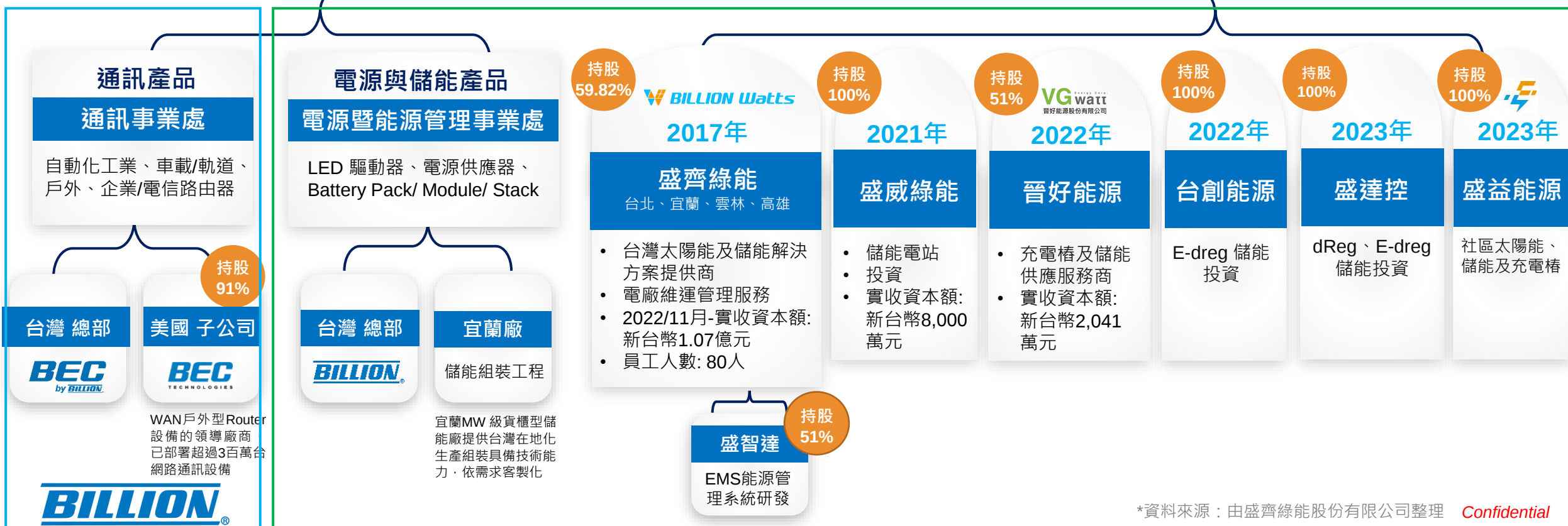
盛達成立

集團總部 | 台灣台北

- 於2002年上市
- 實收資本額: 新台幣11.48億元
- 員工人數: 220人

網通事業群

能源事業群



*資料來源：由盛齊綠能股份有限公司整理 **Confidential**

盛達集團2023H1合併營收

2021年度合併營收

折合新台幣1,048,947千元

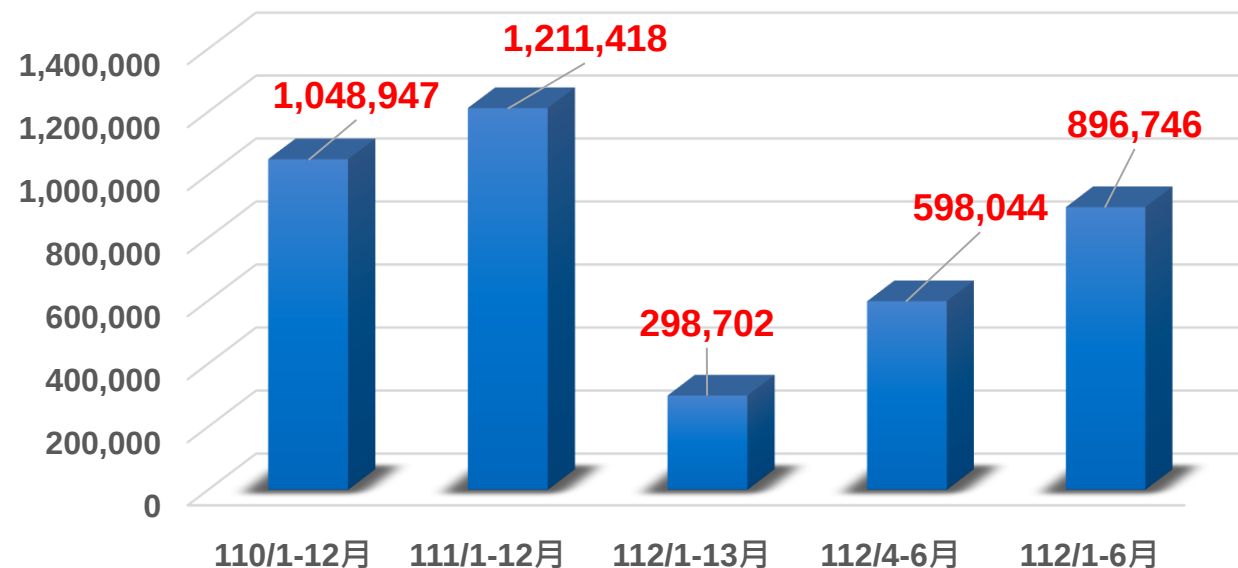
2022 年度合併營收

折合新台幣1,211,418千元

2023H1合併營收(自結)

折合新台幣896,746千元

合併營收



合併營收成長Y23H1 YoY 79%

盛達集團合併綜合損益表

✓ Y23Q2淨利 YoY成長 630% · EPS YoY成長366%

單位: 新台幣千元	2023年Q2		2022年Q2		2023年Q1		2023年H1		2022年H1		差異數(YOY)	
綜合損益表項目	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
營業收入	598,044	100%	249,212	100%	298,702	100%	896,746	100%	501,877	100%	394,869	79%
營業毛利	112,000	19%	58,395	24%	82,240	28%	194,240	22%	135,552	27%	58,688	43%
營業淨利	17,580	3%	(3,711)	-1%	(14,824)	-5%	2,756	0%	6,772	1%	(4,016)	-59%
營業外收入及支出	36,748	6%	13,107	5%	5,260	2%	42,008	5%	37,976	8%	4,032	11%
本期淨利	44,649	7%	6,110	2%	(14,243)	-5%	30,406	3%	30,892	6%	(486)	-2%
每股盈餘(元)	0.28		0.06		(0.18)		0.13		0.27			

盛達集團主要產品線營收比較表(YoY)

✓ 能源相關占比Y23Q1 67% / Y23Q2 80%

單位: 新台幣千元

產品別	112Q1	營收%	111Q1	營收%	增(減)金額	增(減)%
通訊產品	72,210	24%	113,073	45%	-40,863	-36%
電源產品	26,570	9%	30,669	12%	-4,099	-13%
電廠設備/統包/維運/監控	67,698	23%	101,573	40%	-33,875	-33%
儲能設備/統包/維運/代操	114,648	38%	0	0%	114,648	--
售電收入及AFC(台電相關)	17,576	6%	7,350	3%	10,226	139%
合計	298,702	100%	252,665	100%	46,037	18%

產品別	112Q2	營收%	111Q2	營收%	增(減)金額	增(減)%
通訊產品	83,100	14%	72,344	29%	10,756	15%
電源產品	30,006	5%	41,350	17%	-11,344	-27%
電廠設備/統包/維運/監控	68,362	11%	95,720	38%	-27,358	-29%
儲能設備/統包/維運/代操	396,274	66%	30,121	12%	366,153	1216%
售電收入及AFC(台電相關)	20,302	3%	9,677	4%	10,625	110%
合計	598,044	100%	249,212	100%	348,832	140%

盛達集團主要產品線營收比較表(QoQ)

✓ 能源相關占比逐季上升,Y23H1已達76%

單位：新台幣千元

產品別	112Q2	占比%	112Q1	占比%	112/1-6月	占比%
通訊產品	83,100	14%	72,210	24%	155,310	17%
電源產品	30,006	5%	26,570	9%	56,576	6%
電廠設備/統包/維運/監控	68,362	11%	67,698	23%	136,060	15%
儲能設備/統包/維運/代操	396,274	66%	114,648	38%	510,922	57%
售電收入及AFC(台電相關)	20,302	3%	17,576	6%	37,878	4%
合計	598,044	100%	298,702	100%	896,746	100%

產品別	111/4Q	占比%	111/3Q	占比%	111/2Q	占比%	111/1Q	占比%	111/1-12月	占比%
通訊產品	102,687	27%	97,781	29.59%	72,344	29.03%	113,073	45%	385,885	32%
電源產品	30,019	8%	38,493	11.65%	41,349	16.59%	30,669	12%	140,530	12%
綠能-太陽能	170,159	45%	66,272	20.05%	102,719	41.22%	108,923	43%	448,073	37%
綠能-儲能	76,215	20%	127,915	38.71%	32,800	13.16%	0	0%	236,930	19%
合計	379,080	100%	330,461	100.00%	249,212	100.00%	252,665	100%	1,211,418	100%

盛達集團合併資產負債表

✓ Y23Q2(YOY)流動比率上升56.22% / 負債比率下降9.07%

單位: 新台幣千元	2023/6/30		2022/12/31		2022/6/30	
資產負債表項目	金額	%	金額	%	金額	%
現金及約當現金	893,275	22	578,738	18	492,244	18
存貨	291,807	8	326,343	10	468,548	18
履行合約成本--流動	580,829	16	382,897	12	129,950	5
不動產、廠房及設備	755,588	20	706,814	22	678,069	25
資產總計	3,732,430	100	3,306,441	100	2,679,831	100
流動負債	970,834	26	1,071,898	33	897,569	33
合約負債	444,756	12	538,209	16	241,663	9
非流動負債	500,327	13	510,661	15	150,342	6
租賃負債	368,352	10	376,607	11	60,522	2
負債總計	1,471,161	39	1,582,559	48	1,047,911	39
權益總計	2,261,269	61	1,723,882	52	1,631,920	61
流動比率	196.18%		151.46%		139.96%	
負債比率	41.06%		47.86%		50.13%	

策略股權投資方中美矽晶 (SAS)

[About Billion](#) ▾[Products & Solutions](#) ▾[Affiliates](#) ▾[Investor Relations](#) ▾[English](#) ▾

盛達電業辦理私募5.3億元 攜手中美矽晶集團共同布局儲能及運具電動化拓展綠色能源新面向

Mar 14, 2023

盛達電業(3027)於112年3月14日召開董事會，決議發行私募普通股15,000仟股，私募價格35.32元。中美矽晶(5483)亦於同日召開董事會，決議參與並主導盛達電業全數私募現增案普通股，預計持有增資後之股權13.08%，成為盛達電業最大法人股東。兩家公司皆於同天通過董事會決議。

盛達電業於1973年成立，以生產電源變壓器起家，結合電力電子與網路通訊技術，致力於開發 ICT 解決方案、網路通訊設備和網際網路存取裝置的研發製造與品牌銷售。盛達綠能事業群積極參與轉型工程與提供綠能解決方案，專注於銷售光電變流器與監控系統、儲能系統建置及能源管理系統(EMS)研發，以及進行中的海陸域運具電動化布建。透過此次辦理私募案引進中美矽晶為私募認購對象，藉以擴大能源產業的垂直整合、提升產品開發整合效益，以及充實營運資金與擴大市場投資等需求。

著眼於全球淨零及碳中和趨勢，及台灣政府發布之「2050淨零排放路徑」-以風電、光電、氫能、電力系統與儲能等12項關鍵戰略落實轉型目標，中美矽晶與盛達將攜手開發再生能源發電所需儲能設備，落實2030年台灣儲能建置容量達5.5GW、2040年電動車市售比100%，以及2050年再生能源發電占比超過60%之政策目標，提升國家能源自給自足及能源系統韌性，為台灣的經濟與製造實力建立穩定與可靠的能源基礎。



盛達集團光電案場實績



苗栗縣

案場種類:	工業屋頂型
建置容量:	1.4329 MWp



台南市

案場種類:	工業屋頂型
建置容量:	5.852 MWp



宜蘭縣

案場種類:	工業屋頂型
建置容量:	891 kWp



台中市

案場種類:	校園屋頂型
建置容量:	768.3 kWp



高雄市

案場種類:	大型地面
建置容量:	445.25 kWp



桃園市

案場種類:	工業屋頂型
建置容量:	2 MWp



台南市

案場種類:	車道棚架型
建置容量:	514.76 kWp



雲林縣

案場種類:	農電共生型
建置容量:	1.525 MWp



台南市

案場種類:	大型地面
建置容量:	77 MWp



台南市

案場種類:	水面型
建置容量:	13.7 MWp

盛達集團儲能案場實績



宜蘭 2.3MW/1.65MWh

調頻輔助 dReg 0.5 | SolarEdge High Power 電池儲能系統



宜蘭 2.3MW/1.65MWh

調頻輔助 dReg 0.5 | SolarEdge High Power 電池儲能系統



桃園 1.25MW/2.76MWh

用電大戶/需量反應 削峰填谷 | LFP鋰鐵電池儲能系統



台中 3MW/3MWh

調頻輔助 dReg 0.25 | SolarEdge High Energy 電池儲能系統



苗栗 5MW/5.2MWh

調頻輔助 dReg 0.25 | SolarEdge High Energy 電池儲能系統



宜蘭 2.5MW/1.8MWh

調頻輔助 dReg 0.5 | SolarEdge High Power 電池儲能系統

盛達集團儲能案場實績



台東 1.4MW/990kWh

調頻輔助 dReg 0.5 | SolarEdge High Power 電池儲能系統



台南 6MW/6MWh

調頻輔助 dReg 0.25 | SolarEdge High Energy 電池儲能系統



宜蘭 2MW/2MWh

調頻輔助 dReg 0.25 | SolarEdge High Energy 電池儲能系統



雲林 20MW/20.8MWh

調頻輔助 dReg 0.25 | SolarEdge High Energy 電池儲能系統



台南 3MW/3MWh

調頻輔助 dReg 0.25 | SolarEdge High Energy 電池儲能系統



嘉義 3MW/3MWh

調頻輔助 dReg 0.25 SolarEdge High Energy 電池儲能系統

盛達集團併網交易實績

- ✓ 110年12月13日 – 首座建置(宜蘭)案場通過台電通訊及能力測試
- ✓ 111年01月01日 – 台電電力交易平台開始正式交易

➤ **截至112年08月27日**
總建置交易量48MW (含即將上線)

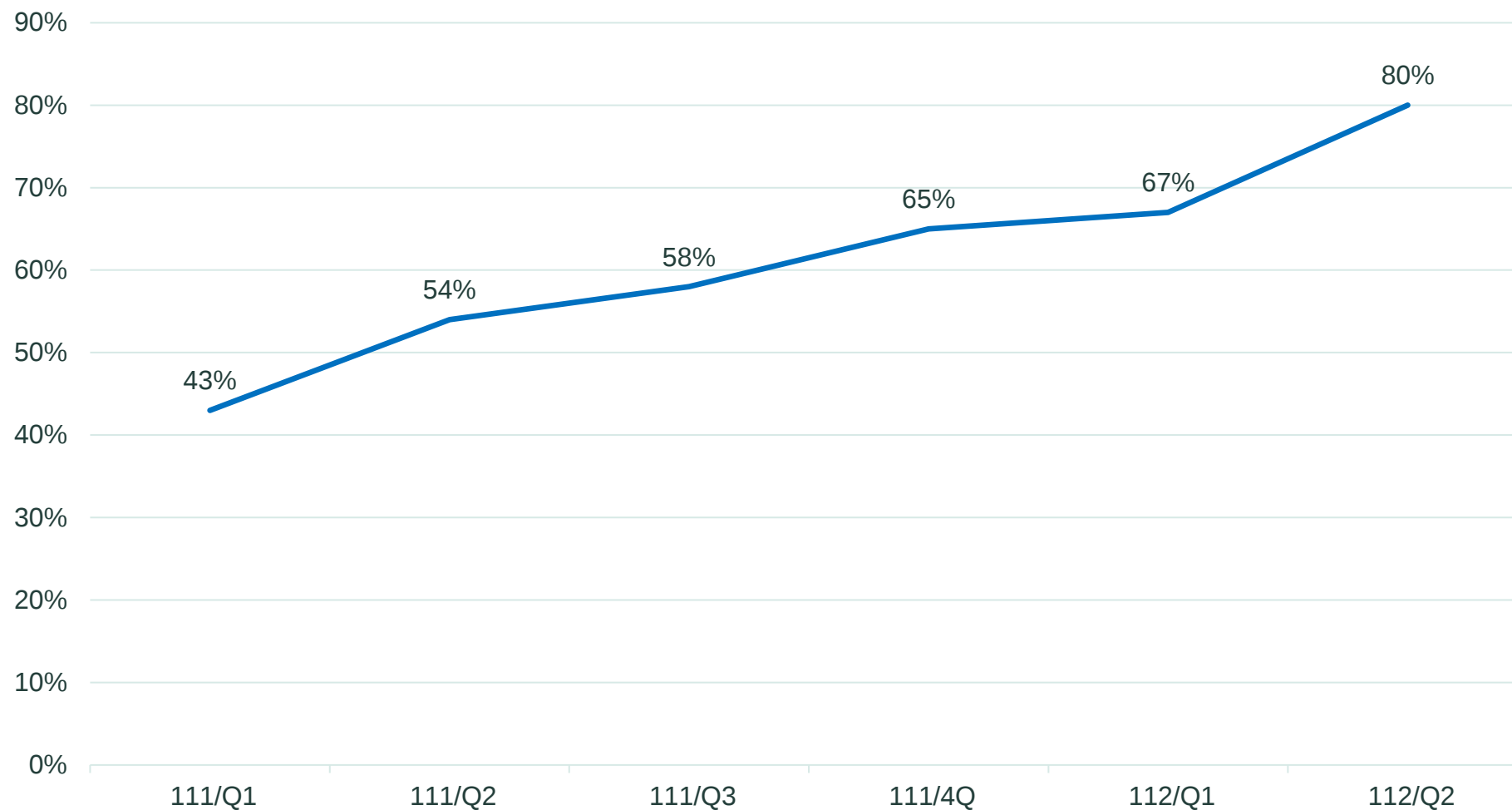
- 台東大德 1.4MW
- 台南鹽中3MW
- 台南仁德6MW
- 嘉義太保3MW
- 宜蘭龍德 2.3MW
- 宜蘭頭城 2.3MW
- 宜蘭利澤 2.5MW
- 苗栗銅鑼 5MW
- 台中東勢 3MW

即將上線 (112年9月)

- 台南仁德1MW
- 宜蘭冬山2MW
- 苗栗南庄2.5MW
- 雲林斗六14MW

電力交易平台							
 關於平台 日前輔助服務市場 合格交易者資訊 資料下載 市場規則 FAQ 與我聯絡 備用容量市場							
合格交易者資訊 » 民間合格交易者							
合格交易者清單 資源服務統計表							
民間合格交易者：61 家							
總備轉容量合計：364.2 MW							
即時備轉容量合計：97.5 MW							
補充備轉容量合計：222.5 MW							
單位：MW							
基本資訊					交易容量		
公司名稱	統編	地址	代表人	成為合格交易者日期	總備轉容量	即時備轉容量	補充備轉容量
安錫鋼鐵股份有限公司	83224580	臺北市信義區松德路171號10樓之1	鄭智文	2021-10-04	0	6.3	42.3
漢翔航空工業股份有限公司	97160544	臺中市西屯區漢翔路1號	胡開宏	2021-10-28	15	0	0
台達電子工業股份有限公司	34051920	桃園市龜山區山頂里興邦路31之1號	海英俊	2021-11-01	5	0	0
盛達電業股份有限公司	33659498	新北市新店區中興路二段192號8樓	陳忠廷	2022-01-01	5.3	0	0
義電智慧能源股份有限公司	52468511	臺北市信義區基隆路二段189號18樓之4	Jeffrey Renaud	2022-01-14	0	28.4	39.3
力豐企業股份有限公司	07663290	臺北市中山區松江路162號11樓	郭紹儀	2022-01-15	0	0	22
群創光電股份有限公司	12800225	苗栗縣竹南鎮科學路160號	洪振標	2022-01-22	0	34.3	2
義電智慧科技股份有限公司	84550859	臺北市信義區基隆路二段189號3樓之2	李向宗	2022-02-04	0	9.6	0
中華電信股份有限公司企業客戶分公司	27950876	臺北市大安區信義路四段88號16樓	吳麗秀	2022-02-18	0	1.4	0
緯華建設股份有限公司	49721146	苗栗縣頭份市尖豐路828號	余錫群	2022-02-25	4	0	0

盛達集團111Q1-112Q2能源相關佔比



盛達集團儲能系統組裝保固服務

- ✓ 宜蘭廠地址：龍德工業區 ✓ 廠房和土地總面積共 6,161m²

1

在地化儲能櫃製造技術 (可提供完整生產履歷) 含：

- 電芯特性量測分群
- 儲能電池模組組裝
- 電池模組焊接
- 儲能電池櫃組裝

2

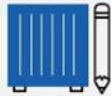
負責電池和貨櫃運送來台當地組裝、校驗，以及測試等系統整合電力介接工程，備有足夠電池和周邊備品零件

3

提供於儲能系統保固期間內的即時備機更換和維修，降低營運中斷修復時間與故障風險



管線安裝
與排佈



儲能櫃
機構設計



儲能櫃
熱流分析



消防
通風設施



定期保養
測試校驗



2. 通訊事業群介紹



盛達通訊事業市場發展與布局

✓ 市場發展

5G FWA
專網商機

車載市場與軌道
交通市場商機

✓ 市場布局

5G企業專網應用的
固定式無線接
取(FWA)ODU

加強專注工規車
載、工業網路通
訊產品

盛達通訊事業產品發展

✓ 5G終端設備

- 廣泛普及於企業與家庭用戶、彈性裝置於室內或戶外提升訊號接收- 5G FWA固定式無線接取所需之高速傳輸 5G Sub-6 IDU / ODU 路由器
- 提供應用範圍廣泛支援IP68 與高功率天線、提高訊號覆率與傳輸距離- 專網應用所需之高速傳輸 5G Sub-6 ODU 路由器



◆ 專注在固定式無線接取FWA 應用 & 專網商機

✓ 工規車載無線通訊產品

◆ 專注在垂直市場，包括智慧車載、軌道交通等應用



- 智慧車載及軌道交通等車載應用支援 M12/FAKRA 接頭，並即將通過 EN 50155、E-Mark、ITxPT國際認證

✓ 工業網路通訊產品

◆ 專注在工業自動化應用



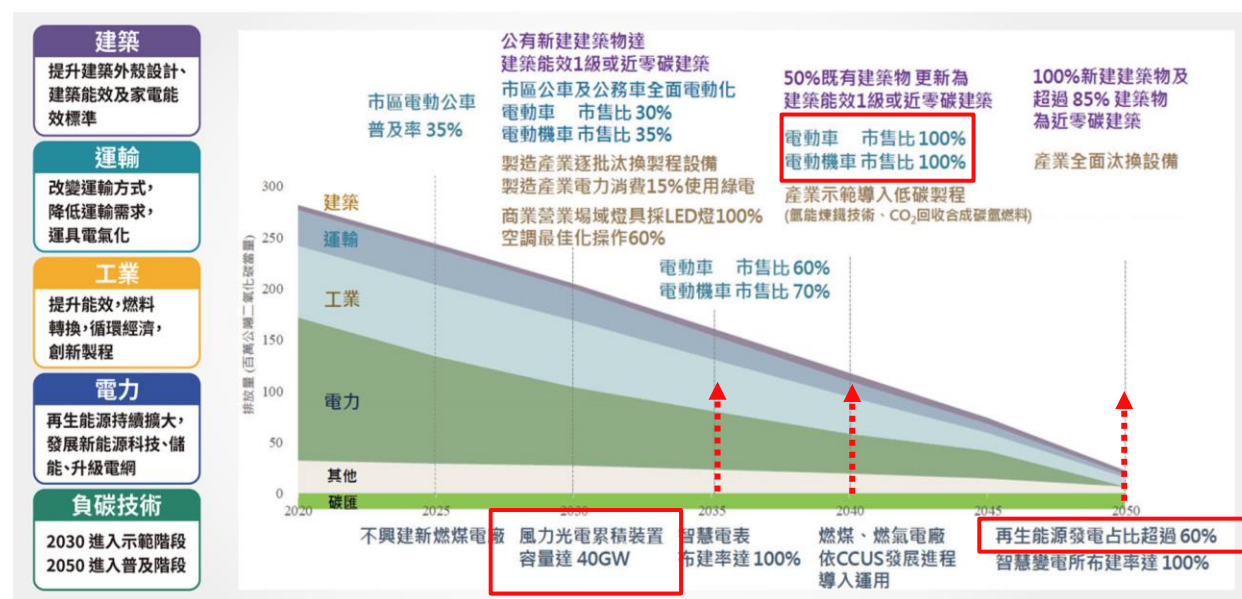
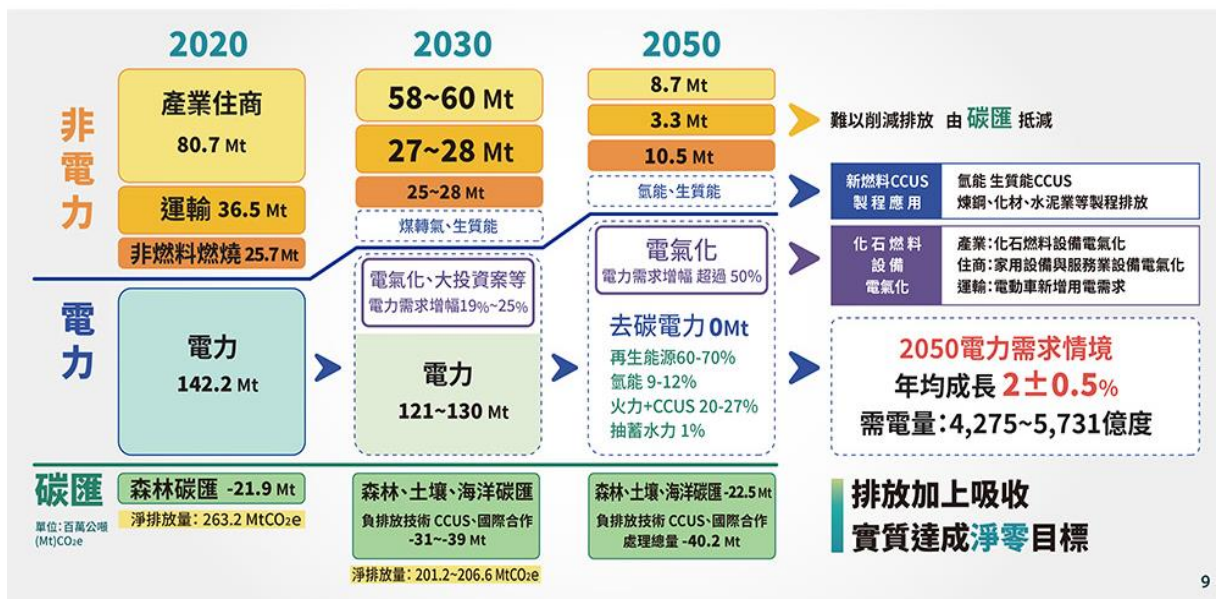
- 提供網口、串列口多種介面，並支援工業協議轉換 DNP3 over Ethernet / Modbus TCP / IEC 61850 R-GOOSE，即將通過IEC 61850-3/IEEE 1613認證

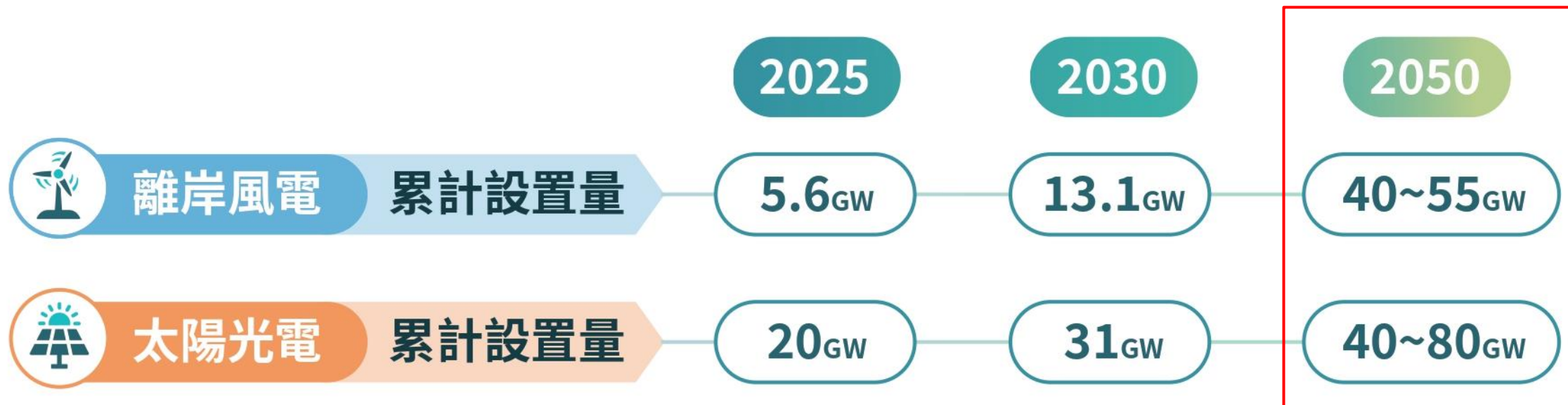
3. 台灣能源產業趨勢與目標



台灣2050淨零轉型策略規劃

- 我國於111年 3月正式公布「臺灣 2050淨零排放路徑及策略總說明」，2050淨零排放路徑將會以四大轉型及兩大治理基礎，輔以風電、光電、氫能、電力系統與儲能等 12項關鍵戰略，落實淨零轉型目標。
- 根據2022/12/28經濟部宣布2030年最新能源配比 (532)，燃氣維持50%、綠能比重提升為**30%**，燃煤20%。
- 2050年電力需求增幅超過**50%**，政府規劃的電力配比為再生能源**60-70%**，火力20-27%、氫氣9~12%，未來再生能源成長空間極大。





離岸風電

(2030減碳量達2,465萬噸)

- 政策創造市場需求
- 優化技術擴大量能
- 市場扶植產業發展
- 人才培育在地深耕

太陽光電

(2030減碳量達1,945萬噸)

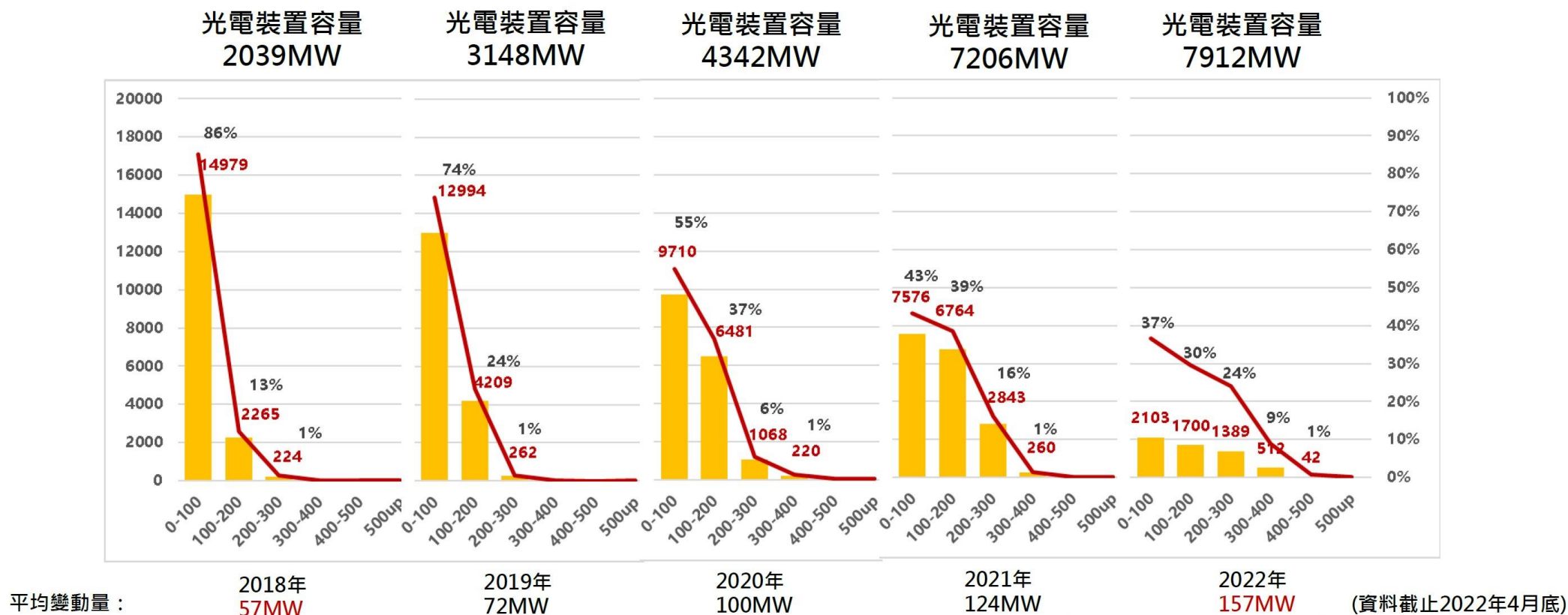
- 開發適宜設置空間
- 推動電網靈活併聯
- 提升系統安全可靠及模組回收
- 研發高效產品應用

* 該減碳量係以電力排放係數0.502換算

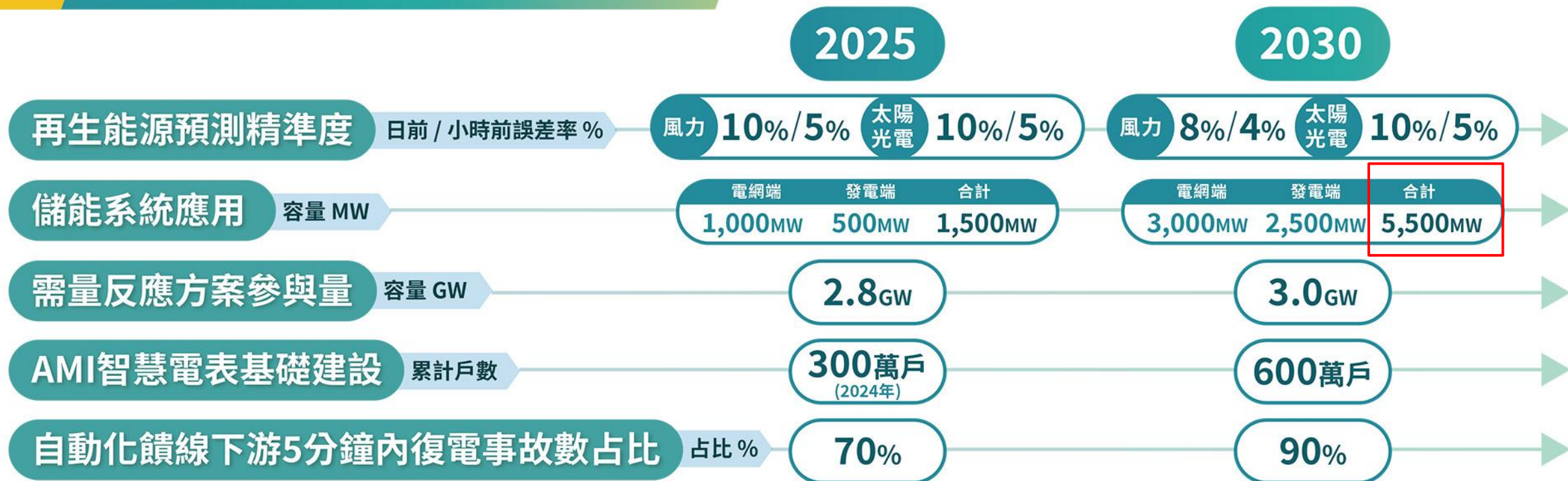
光電發展對電網的衝擊

二、太陽光電的間歇性- 變動量逐年加劇

近5年太陽光電發電時段系統每15分鐘變動率百分比趨勢變化



近5年太陽光電間歇性導致發電變動量逐年加劇



增加再生能源併網

- 離岸風力增加11GW可併網容量；太陽光電增加6.5GW可併網容量
- 超一、二路提升至3,000MW
- 雲嘉南光電熱區直供南科

減少輔助服務需求

- 減少輔助服務啟動之能量費用
- 雲嘉南光電熱區直供南科

減少停電損失

- 自動化饋線下游5分鐘內復電事故數占比將可達90 %

降低運維費用

- 以自動化監控等方式取代人力，提高台電公司對於供電線路異常之偵測能力

擴大電力資源

- 擴大電力市場，促進儲能/電動車投入
- 2030年5,500MW儲能電池目標

台灣2050年淨零轉型 (儲能建置容量預估)

年份	風電 (GW)	CAGR	太陽能 (GW)	CAGR	儲能 (GW)	CAGR	儲能占光電及風電比例 (%)
2023 EOY (Est.)	4.1	-	14	-	0.5	-	0.54%
2025	5.6	16.87%	20	19.52%	1.5	73.21%	5.86%
2030	13.1	18.52%	31	9.16%	5.5	29.67%	12.47%
2050	40	5.74%	40	1.28%	8.0	1.89%	10% (Est.)
	55	7.44%	80	4.85%	13.5	4.59%	

台灣儲能市場經濟規模預估 (2025)

類型			併網型			電業型				
產品			功率型		能量型		光儲合一			
容量 (MW)			500		500		500			
名稱			dReg 0.25/ dReg 0.5/sReg		E-dReg		PV+ESS			
充放電時間要求			>30 minutes		> 2.5 hours		> 2.61 hours			
			AC:DC = 1:1 - 1.1.3		AC:DC = 1:3.5 - 1:4		AC:DC = 1:3.5 - 1:4			
運行年限			10年		15年		15-20年			
All-in cost (kW)	Top line	\$	30,000		\$	57,000		\$	60,000	
Price variance 9~11%	Bottom line	\$	27,000		\$	52,000		\$	55,000	
Revenue NT\$	Top line	\$	15,000,000,000		\$	28,500,000,000		\$	30,000,000,000	
	Bottom line	\$	13,500,000,000		\$	26,000,000,000		\$	27,500,000,000	
Estimated Market Size NT\$	Top line	\$	73,500,000,000							
	Bottom line	\$	67,000,000,000							

台灣儲能市場經濟規模預估 (2030)

類型		併網型		電業型	
產品		功率型		能量型	
容量 (MW)		500		2500	
名稱		dReg 0.25/ dReg 0.5/sReg		E-dReg	
充放電時間要求		>30 minutes		> 2.5 hours	
		AC:DC = 1:1 - 1.1.3		AC:DC = 1:3.5 - 1:4	
運行年限		10年		15年	
All-in cost (kW)	Top line	\$	30,000	\$	57,000
Price variance 9~11%	Bottom line	\$	27,000	\$	52,000
Revenue NT\$	Top line	\$	15,000,000,000	\$	142,500,000,000
	Bottom line	\$	13,500,000,000	\$	130,000,000,000
Estimated Market Size NT\$	Top line	\$	281,000,000,000		
	Bottom line	\$	307,500,000,000		

台灣2030年定置型儲能應用商機

台電電力交易平台
AFC
2030年5,500MW

用電大戶條款
5000KW共506個電號
800KW共5,000多個電號

辦公(社區)大樓
多功能儲能系統
(全台50萬棟大樓)

電信基地台
2小時不斷電
(全台10萬座基地台)

「戶外電池儲能系統案場設計及驗證審查作業要點」
(CNS62933-5-2)

用電大戶扣除義務量後
特定時段開放參加需量
反應，113年正式實施。

開放需量反應
時間電價優化
取代消防柴油發電機

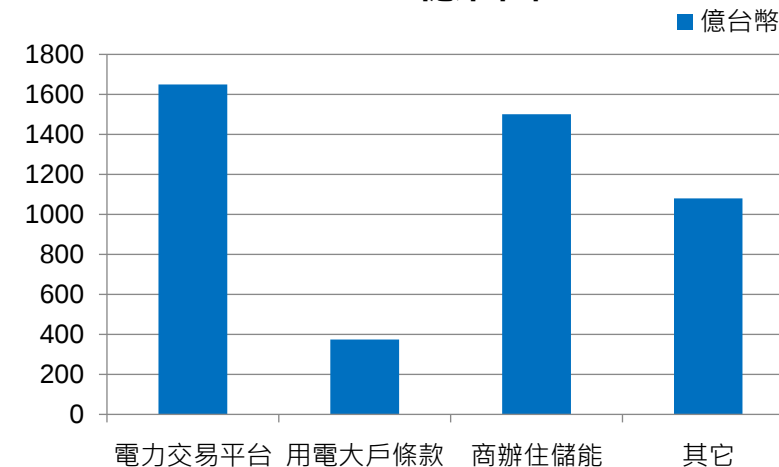
交通號誌
2小時不斷電
(全台8萬座)

「提升儲能系統消防安全管理指引」

緊急電源系統
產業團體標準
鋰電池以NFPA855調和
2023年轉CNS標準

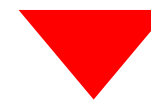
離島智慧電網

億台幣



用電大戶新訂「再生能源義務用戶儲能需量反應試辦」

- ✓ 最新台電2023/06/21公告說明，新訂「再生能源義務用戶儲能需量反應試辦」方案，用戶可選擇參與台電調度，於特定時段放電可獲得電價優惠，助力系統調度調節，先實施試辦，113年正式上路。



四選一項目	計算公式
設置再生能源發電設備	義務裝置容量 = 義務契約容量 x 10%
購買再生能源電力及憑證	年購買額度 = 義務裝置容量 x 選購再生能源類別之每瓩年售電量
設置儲能設備	設置容量 = 義務裝置容量 x 最小供電數2小時
繳納代金	年度繳納金額 = 義務裝置容量 x 2,500度/瓩 x 4元/度(代金費率)

試辦期間：112年7月1日至12月31日

用電大戶所設置的儲能設備，全年於週一至週五(離峰日除外)每日下午6時至8時間固定放電2小時，每日以一次為限，可選擇以下2種電費抵減方式：

義務時數型

設定義務時數(400小時)，超過義務時數提供每度10元之電費扣減。

*義務放電度數：義務裝置容量 x 義務履行時數(全年400小時)

累進回饋型

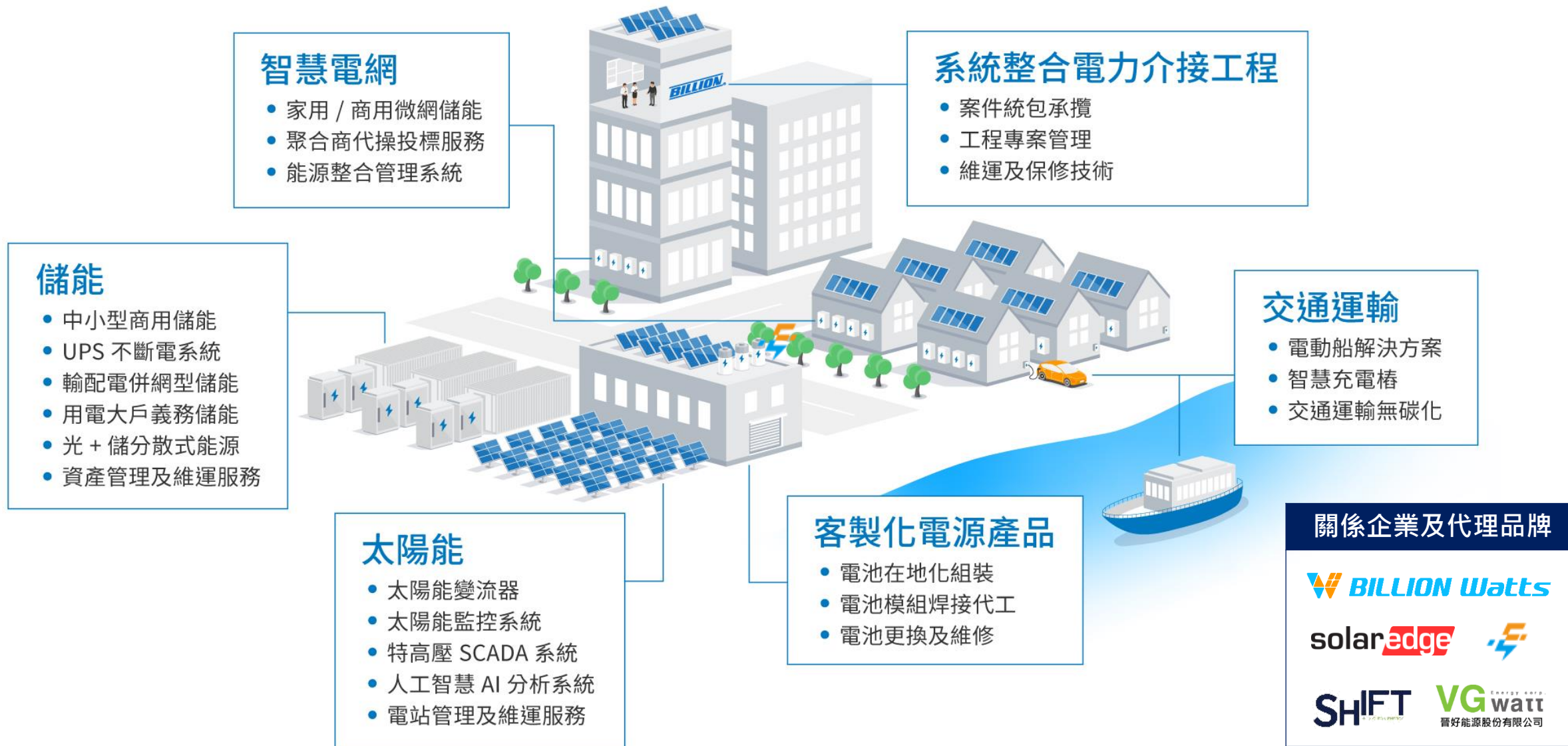
不設定義務時數，依放電時數累進給予1~5元之電費扣減。

*150小時以內每度扣減1元、
151~400小時每度扣減2元、
401小時以上每度扣減5元。

4. 能源事業群介紹



盛達集團產品布局



盛達集團能源事業營運實績

營業目標：每年新設光電及儲能10-15%市占

太陽能變流器
出貨安裝總容量
300MW+

併網型儲能系統
建置及已完成總容量
200MW+

集團自有併網型儲能
系統已上線交易總量
10.1MW

太陽能
Pixel View智慧雲端
監控系統出貨量
450MW+

台電電力交易平台
代操及維運簽約量
40MW+(年底前)

併網型儲能
案場開發股權交易量
108MW+

盛齊綠能重要核心技術

- 旗下盛齊綠能至今近1300個太陽能電站成功掛表併網，代理PV變流器出貨安裝總容量超過300MWp，主要負責發電系統跟監控系統架構，自行研發的Pixel View智慧雲端監控系統出貨量已經達到 450MWp
- 完整技術說明、設計規劃、到府教學、試運轉和掛表併網設定，以及最高20年維修保固服務，定期維運、異常排除及故障維修，專業維運工程師團隊，並具備國外原廠技術認證
- 2021年推出大型地面69kV和161kV昇壓站和中高壓SCADA系統，全套組件供應及光纖佈線施工，能達到精準即時監控，並搭配PV運維管理系統，掌握全廠設備性能和發電效率，保障發電量
- 推出在地化具備優化安全性的貨櫃型儲能系統，以永續經營的管理模式，重視品質和專業技術，搭配多家國際大廠已取得UL與IEC認證之電池設備，採用全球無任何火災延燒不良記錄之電池



盛達電業集團
(TAIEX: 3027)旗下子公司

200MW +

儲能系統建置中，專攻用電大戶、電力交易平台及光儲方案。

450MW +

Pixel View 監控系統榮獲各大再生能源投資商全場採用。

300MW +

變流器出貨安裝總容量，含屋頂型、水面型、地面型，農電共生以及魚電共生。

盛達集團併網型儲能系統建置

✓ 接單建置及已完成總容量(30件/192.05MW)

狀態	外部客戶(民間企業)			內部客戶(盛達及盛威)			合計
	件數	容量(MW)	案件類型	件數	容量(MW)	案件類型	
已完成(2022)	3	7.65	用電大戶 /dReg0.25	3	7.10	dReg0.25 /dReg0.5	6件/14.75MW
已完成(2023/8/31)	4	14.00	dReg0.25	1	3.00	dReg0.25	5件/17MW
建置中	13	59.60	dReg0.25				13件/59.60MW
建置中	1	64.00	E-dReg				1件/64MW
預計簽約	4	16.70	dReg0.25				4件/16.70MW
	1	20	光儲合一				1件/20MW
合 計	26	181.95	dReg0.25 /E-dReg	4	10.10	dReg0.25 /dReg0.5	30件 /192.05MW

盛齊綠能儲能解決方案

功率調節系統 Power Conversion System	 dReg/sReg/用戶端儲能 • 500kW to 1MW PCS • 1.2MW to 3.82MW PCS E-dReg • FP4390K4 (Multi) PCS
儲能電池系統 Battery System	 • LFP 180Ah/280Ah (0.5-1C) • HP 85Ah (1-3C) • HE 103Ah (1C) • 10/20/40/53 呎櫃 • Cell等級：UL1642、UL9540A、UL1973、UN38.3、IEC62619 • Module等級：UN38.3、IEC62477-1、IEC62619、IEC61000-6-2/-4、UL9540A • Rack等級：UL1973、UL9540A、IEC62619 • BMS等級：IEC60730-1 Annex H • 系統等級：IEC62933-5-2, UL9540
控制系統 ESS Site Controller	 • 資料紀錄器 • 控制器 • 交換機 • 不斷電系統 • 環境控制 • 空調系統 • 門禁系統 • 通訊控制系統 • 異常監測系統 • 自動消防系統
能源管理系統 Energy Management System	 • 控制電力轉換系統 • 能源管理監控系統 • 告警系統與事件紀錄 • 即時運轉資訊圖表
EPC工程總承包 規劃、採購、工程	 • 專案管理及設計 • 電力介接 (配電盤、變壓器) • 土建工程施工 • 整合通訊測試 • 營運及維護保固

儲能系統施工流程

✓ 專業團隊建置與流程管理，注重安全管理，案場皆符合政府消防法規及國際安全驗證。



1.開案準備

場勘、地主租約、台電饋線申請、系衝準備和申請等。



2.儲能系統設計規劃

業主合約簽立、電機及土木技師製圖、專案經理指派、盤體和主要設備採購等。



3.土建進場施工

放樣、除草整地、案場開挖、接地系統及配管工程、設備區RC基礎等。



4.系統工程及測試

弱電及高壓電力系統工程、EMS網路監控系統工程、設備定位、送電前測試等。



5.配合單位最後驗收

驗收測試項目、系統開通測試、相關數據驗收、台電送電、教育訓練等。



6.維運團隊接管

售後服務、案場後續維運服務、備品採購及更換作業等。

儲能系統定期維運、異常排除及故障維修

定期及校正性維護

- 檢查、測試、清潔、調整等預防保養服務，以維持系統正常運作功能。
- 按月執行測試工作，配合維修點檢總表時程，進行半年及年停機歲修保養。
- 若為設備故障，通知派員確認清異常點，以72小時內RMA確認更換通知後進行維修（離島與花東地區除外，例假日維修時限另議）。

維運團隊專業證照

- 甲級電匠
- 太陽光電設置乙級技術士
- 勞工安全衛生業務主管安全衛生證書
- 屋頂作業主管安全衛生證書
- 急救員安全衛生證書
- 台灣職安卡
- SolarEdge原廠技術認證
- Kokam原廠技術認證



盛益能源為盛達電業集團 (TSE: 3027) 旗下子公司之一。國家發展委員會發布2050年淨零之軌跡與行動路徑，以促進關鍵領域之技術、研究與創新，引導產業綠色轉型。作為能源轉型的積極參與者，盛達電業與智慧建築設備製造商歐益科技，共同創立**盛益能源股份有限公司**，專為台灣建築型態研發社區型太陽能發電及儲能系統，並結合盛達電業智慧能源管理之專業背景，以及歐益科技於智慧建築系統整合技術，為台灣社區打造最全方位的綠色能源系統。



智慧綠建築推動政策



日常節能指標

- 屋頂隔熱設計
- 晝光利用
- 通風設計
- 空調節能設計
- 太陽能光電系統整合規劃

室內環境指標

- 室內照明與眩光防制設計
- 牆面與天花板採設計
- 噪音與震動得防制措施



基礎設施指標

維運管理指標

安全防災指標

節能管理指標

健康舒適指標

智慧創新指標



晉好能源為盛達電業集團 (TSE: 3027) 旗下子公司之一。於2019年成立，為GROWATT(2010年成立於深圳，2021年全球太陽能變流器出貨量TOP3)台灣正式授權經銷商，由一群在電源技術及太陽能產業耕耘超過10年以上的資深技術人員所組成的團隊，擁有豐富的實戰經驗與專業能力，目前在桃園、台南皆設有服務據點，維修團隊多年來秉持快速到府服務，並竭力為台灣業者提供最佳的太陽能設備選擇以及優質服務。

✓ 因地制宜地為工商業和大型地面電站提供最優度電成本的解決方案

■ 1100V系列



MAC 40-60KTL3-X LV
(40- 60kW)

高容配比設計
多路MPPT設計



MAX 100-150KTL3-X(2) LV/MV
(100– 150kW)

交直流二級防雷
可選AFCI&PID

■ 1500V系列



MAX 175-253KTL3-X HV
(175– 253kW)

智慧運維，一鍵診斷
為電站全生命週期護航

用戶端微網儲能產品

✓ 多種變流器功率、多種鋰電池組方案，滿足不同微網系統要求，幫助使用者實現能源獨立

2-30kW戶用離網



SPF 5000ES



SPF 3000T HVM-G2

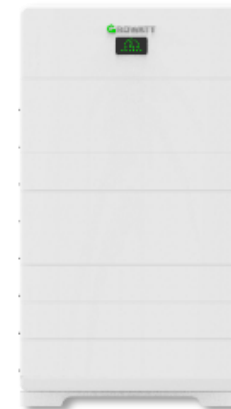


ARK LV Battery System
(Module: 2.56kWh)

50kW-1MW商用微網



WIT 50~100KTL3-H/A



APX Battery System



戶用離網應用



離島微網應用



商用微網應用



盛達電業股份有限公司

Billion Electric Co., Ltd.

(股票代號 : 3027)

Q&A Session

全方位綠能解決方案及系統整合供應商 | 免費專線 0800-585-665

Please visit www.billion.com for more information !

