

# 盛達電業股份有限公司

## 2020年法人說明會

23 Nov 2020  
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。

# 營運績效與財務表現

***BILLION***<sup>®</sup>

# 合併綜合損益表

| 單位: 新台幣千元   | 109/7/1 - 9/30 |     | 108/7/1 - 9/30 |      | 109/1/1 - 9/30 |     | 108/1/1 - 9/30 |     |
|-------------|----------------|-----|----------------|------|----------------|-----|----------------|-----|
| 綜合損益表項目     | 金額             | %   | 金額             | %    | 金額             | %   | 金額             | %   |
| 營業收入        | 243,410        | 100 | 148,726        | 100  | 626,347        | 100 | 482,513        | 100 |
| 營業毛利        | 97,864         | 40  | 50,220         | 34   | 248,066        | 40  | 168,516        | 35  |
| 營業淨利(損)     | 26,146         | 10  | (5,610)        | (4)  | 58,018         | 10  | (14,977)       | (3) |
| 營業外收入及支出    | 1,929          | 1   | (9,100)        | (6)  | (5,422)        | (1) | 1,312          | -   |
| 本期淨利(損)     | 30,548         | 12  | (15,853)       | (10) | 47,314         | 8   | (17,770)       | (4) |
| 每股盈餘(虧損)(元) | 0.29           |     | (0.17)         |      | 0.44           |     | (0.20)         |     |

# 合併資產負債表

| 單位: 新台幣千元 | 109/9/30  |     | 108/12/31 |     | 108/9/30  |     |
|-----------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
| 資產負債表項目   | 金額        | %   | 金額        | %   | 金額        | %   |
| 現金及約當現金   | 565,386   | 24  | 750,862   | 35  | 780,187   | 37  |
| 應收票據及帳款   | 117,647   | 5   | 92,949    | 4   | 73,390    | 3   |
| 存貨        | 229,767   | 10  | 172,147   | 8   | 138,454   | 7   |
| 不動產、廠房及設備 | 544,675   | 23  | 556,899   | 26  | 541,859   | 26  |
| 資產總計      | 2,398,414 | 100 | 2,158,842 | 100 | 2,114,493 | 100 |
| 流動負債      | 699,548   | 29  | 383,160   | 18  | 351,668   | 17  |
| 非流動負債     | 197,020   | 8   | 309,516   | 14  | 282,039   | 13  |
| 負債總計      | 896,568   | 37  | 692,676   | 32  | 633,707   | 30  |
| 權益總計      | 1,501,846 | 63  | 1,466,166 | 68  | 1,480,786 | 70  |
|           |           |     |           |     |           |     |
| 流動比率      | 165.12%   |     | 319.31%   |     | 342.70%   |     |
| 負債比率      | 37.38%    |     | 32.09%    |     | 29.97%    |     |

# 主要產品線營收比較表

| 單位：新台幣仟元 |          |        |          |        |         |     |
|----------|----------|--------|----------|--------|---------|-----|
| 產品別      | 109/1-9月 | 佔今年營收% | 108/1-9月 | 佔去年營收% | 增加金額    | 增加% |
| 通訊產品     | 385,164  | 61%    | 268,050  | 56%    | 117,114 | 44% |
| 電源產品     | 110,867  | 18%    | 88,302   | 18%    | 22,565  | 26% |
| 再生能源     | 130,316  | 21%    | 126,161  | 26%    | 4,155   | 3%  |
| 合計       | 626,347  | 100%   | 482,513  | 100%   | 143,834 | 30% |

# 通訊事業處 產品與市場展望

***BILLION***<sup>®</sup>

# LTE/5G 終端設備的成長性

LTE 固定式的無線通訊終端設備預估到 2025 年將達 USD 81.4 billion 市場值，相較於 2019年的USD 22.3 billion, 預估 2020 ~ 2025 期間的 CAGR 為24.5%，有很大的成長空間。

隨著各國電信商的 LTE 網路鋪蓋率愈來愈高，可利用 LTE 高頻寬的應用也與日俱增，包括鄉村地區 (Rural Area) 的網路需求、以 LTE 為主要或備援網路的應用 (住家 / 商家 / 辦公室 / 銀行等)，以及智慧公車、公共安全、遠端量測與遠端監控等應用。

隨著5G網路的開放，相關應用將會如雨後春筍的推出，5G 終端設備市場的快速成長指日可待。

# LTE 設備/ CBRS 頻譜新商機

## LTE 終端設備

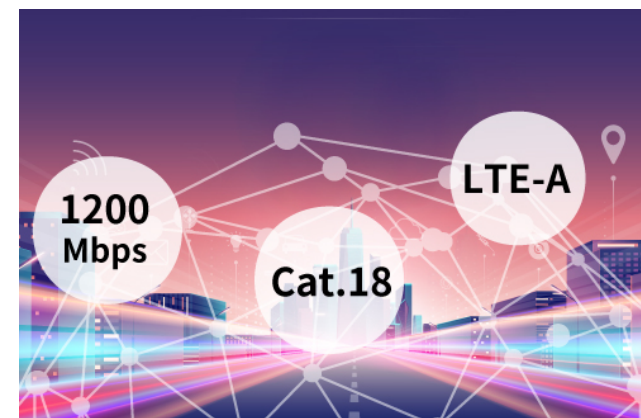
可耐極寒與酷暑的戶外型 LTE 路由器，主要應用於鄉村地區、郊區或是光纖不易鋪設的地點。隨著 LTE 上下行速度的提升，以及各國更多頻譜標售使用於LTE，預期設備需求也會逐漸增加。

推出室內型、戶外型 LTE-A Cat.18 路由器，可以支援高達 1200Mbps 速率的無線網路。

3.5 ~ 3.65 GHz 頻段原來是美國軍事和衛星使用的頻段，FCC 為了開放該頻段給商業使用，定義該頻段為 CBRS B48。

今年7/23 開始FCC在全美 3,233 鄉鎮同步進行 CBRS 頻譜的拍賣，拍賣案在8/25結束，總拍賣金額達 46 億美金。

6900 R18/R21 獲得北美首張 FCC Part 96 CBRS 認證。



**BILLION**

# M2M工規產品 獲得 Verizon 認證

## M2M 工規設備

LTE 雙模、防震設計、Wi-Fi 熱點、提供高可靠度、高可用性、高連線速度的 LTE 路由器，主要應用於智慧車載及公共安全，包括智慧公車、警車以及消防車等，目前也在開發新產品，以強化此產品線的廣度及深度。

VPN、多重介面 (乙太網路 / RS-232 / RS-485)、高防爆等級路由器，主要應用在遠端量測與遠端監控等市場，例如裝設在天然氣公司，可運用 LTE 網路將遠端的量測和監控資訊傳回中控中心。

MX-210NP R17AF 獲得 Verizon 的認證，是一台體積小性能優，且提供穩定LTE連線的WiFi路由器。

MX-221P 通過 Verizon認證: 可以支援3張SIM 卡，使用者可以選擇3家電信商，以提供無線網路不中斷的可靠性。



**BILLION**®

# 5G 終端設備與 Wi-Fi 6 路由器

## 5G 終端設備

5G 具備高性能、低延遲與高容量特性，5G 標準包含 Sub-6GHz (6GHz 以下)及 mmWave (毫米波)兩種頻段，需要搭配不同的終端設備。由於5G 無線廣域網路傳輸速率的提升，有線和無線的區域網路，也需要跟著使用更新技術。

開發 5500A 5G Sub-6GHz 室內型路由器，以最新5G晶片，並支援 2.5GHz 乙太區域網路介面，以及Wi-Fi 6 (802.11ax) 無線區域網路。

開發 5800 5G mmWave 戶外型路由器，可同時支援 LTE 及 5G 兩種無線通訊技術(EN-DC)，以提供更高速的固定式無線寬頻(FWB)接取功能，並符合更多應用的網路速度需求。



**BILLION**®

# 市場面

## 北美 市場

在美國德州設立北美分公司，以自有品牌拓展市場。

持續投入資源，推動產品通過美國主要電信商 (包括 AT&T / Verizon / T-Mobile / Sprint) 的認證，透過與電信商合作並成功將產品導入到電信商之系統整合商的通路。

與主要的 LTE 和 5G 基地台供應商策略聯盟，共同提供優質的產品與服務給電信客戶。

## 全球 市場

除了北美市場外，我們也積極在東南亞、日本、澳洲、中東、南非與歐洲等地與代理商合作，主要以自有品牌拓展市場。

今年陸續通過幾個電信商的認證，明年將持續與全球目標電信商積極合作。



# 電源暨能源管理事業處 產品與市場展望

***BILLION***<sup>®</sup>

# 產品面

## 電源供應器

切入運動器材大廠的供應鏈

推出符合市場需求的小型適配器與路燈電源

配合客戶爭取海內外的路燈標案

彈性的客製化以滿足客戶的需求

持續開拓工控,車用與醫療的電源市場

## 儲能產品

在台灣建立儲能產品的研發團隊與生產基地宜蘭廠

爭取台電儲能與輔助服務新商機

爭取國際儲能大廠的OEM訂單

推出電力公司 MWh 等級的大型儲能櫃產品



# 新建宜蘭廠

📍 宜蘭縣蘇澳鎮德興一路8號

📍 廠房面積

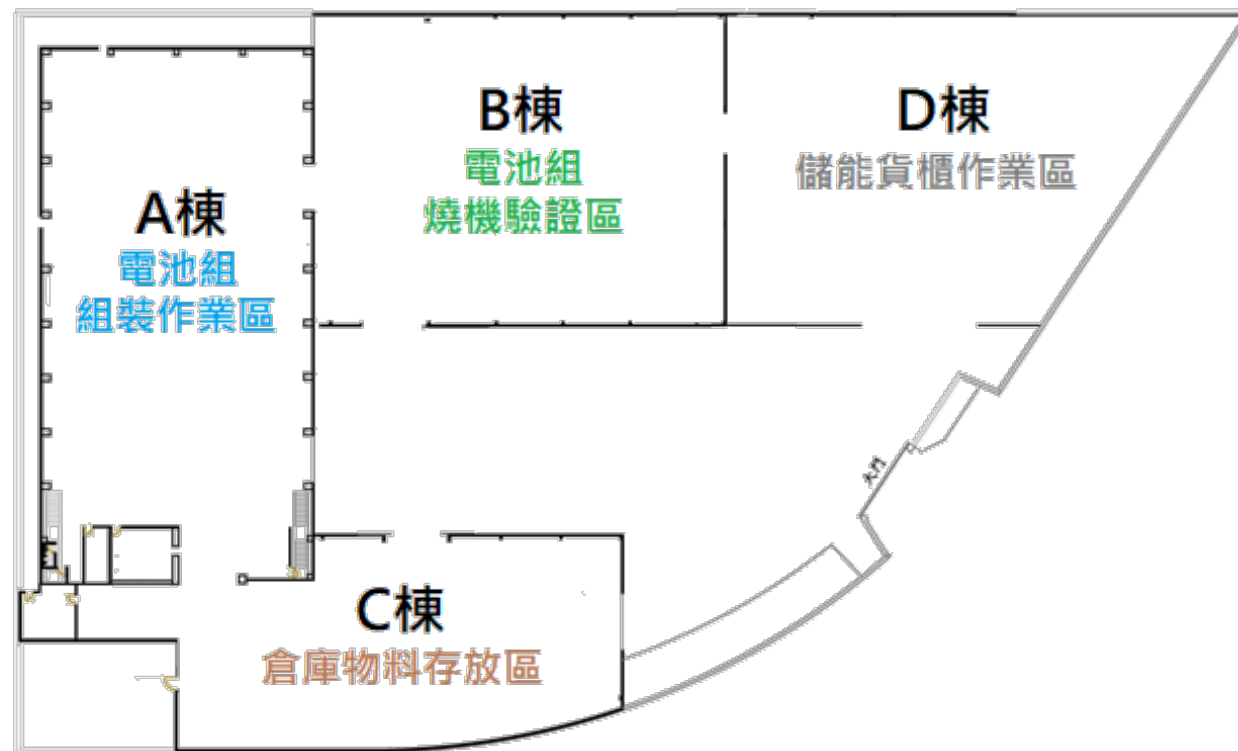
Area A : 1,563 m<sup>2</sup> ( 16,823ft<sup>2</sup> )

Area B : 1,210 m<sup>2</sup> ( 13,024ft<sup>2</sup> )

Area C : 911 m<sup>2</sup> ( 9,805ft<sup>2</sup> )

Area D : 1,322 m<sup>2</sup> ( 14,230ft<sup>2</sup> )

廠房和土地總面積共  
6,600 m<sup>2</sup> ( 71,042ft<sup>2</sup> )



2020年12月廠房建置完成，預計明年1月開始作業

# 宜蘭廠產能預估



|       | 0~3 months         | 4~6 months          | After 6 months      |
|-------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 月平均產能 | 50<br>Stacks/month | 300<br>Stacks/month | 500<br>Stacks/month |

電池櫃(Stack/230KWH)產能預估,  
包含電池模組(Module)製造與整個  
電池櫃的組裝與測試.

預期未來可創造上億元的產值

**BILLION**

# Solar PV部門暨盛齊綠能(子公司) 產品與市場展望



# 綠能市場背景及展望

## 台灣電業自由化

- 全球產業趨勢溫室效應對綠能之需求持續上升，台灣產業中代工佔大部分將會隨著品牌商加入RE100及CRS等國際組織，未來用電將被宣導使用綠電。
- 目前憑證售價TWD \$1.5/度，綠電+憑證 TWD \$5.5/度，隨著每年台電躉購費率逐年下降，產業界對綠電需求將持續增加，包括: 綠電憑證如T-REC之建立，預估台灣再生能源市場仍將持續成長。

## 能源政策轉型推動

- 用電大戶草案內容要求契約容量超過5000kW需安裝10%綠電義務容量外，替代方案: 購置儲能系統和購買綠電憑證，三年內完成建置可享早鳥優惠，政策於明年正式上路。
- 自農委會7/7政策禁止2公頃以下農地無法做地目變更，2-30公頃和30公頃以上需送中央審查。
- 太陽能建置容量目前僅達4.62GW，距離政策於2025年建置20GW仍差距尚遠，政府表示能源轉型政策不改變，地面和屋頂型標案陸續開出，帶動供應鏈成長。
- 國產署用地、工業局用地、漁電共生和營農型，會成為光電主要戰場。

# 儲能市場背景及展望

## 台電輔助服務交易平台

- 台灣綠能政策裡主要分成三大部分，第一部分是太陽能電廠建置，第二部分是風力電場的建置，第三是儲能設備的建置。
- 台電電力調度處表示由於再生能源建置容量逐年增加，為平衡電網將自建130MW儲能系統，並推出460MW的輔助服務電力交易平台，輔助服務市場，用來調配電力品質。
- 到2025年之前，台灣仍需要 590MW 的儲能系統以及 4GW 容量的輔助服務，可透過自有資源或代理資源方式參加輔助電力交易平台。

## 再生能源離尖峰用電的調節能量轉移服務

- 大型再生能源鄰近變電站將會率先開出儲能大型標案，同時局部自主發電與儲電的智慧電網系統。
- 原從事太陽能工程建置承包商業者跨領域儲能不容易，必須具備電力電子與資通訊等技術核心能力，未來儲能將成為繼太陽能後的新商機。
- 盛齊綠能未來除了自己參加競價平台外，同時由盛齊綠能推出相關儲能解決方案和服務有意參加輔助方案的廠商。

# 產品面- 太陽能變流器代理

## SolarEdge 代理銷售

於2020年變流器累積出貨和實際裝機量將達100MW，盛齊綠能服務超過台灣500個太陽能電站。

銷售策略強調布局key account關鍵大型電站投資者，目前將近10家，每年固定貢獻20-30MW的變流器出貨。

明年地面型和公單位標案陸續開出，目前訂單能見度已到2021Q2, 預計明年整年太陽能變流器營收與今年相比，將以兩位數字成長。



地面型



屋頂型

**BILLION**®

# 產品面- 太陽能變流器代理

## SolarEdge 代理銷售

完成數場地面型和水面型電站，搭配租賃公司推出 ESCO創能電站整改方案，推出新商業和利潤模式連工帶料整改**6-7年老舊太陽能電站**。

SolarEdge熱銷1對4優化器和100-120kW變流器，明年將推出1對8 的優化器和台電直流1500V 300kW 大機，搭配20年保固和免費單片監控系統非常具成本優勢與高性價比，全力搶攻地面大型電站市場。



水面型



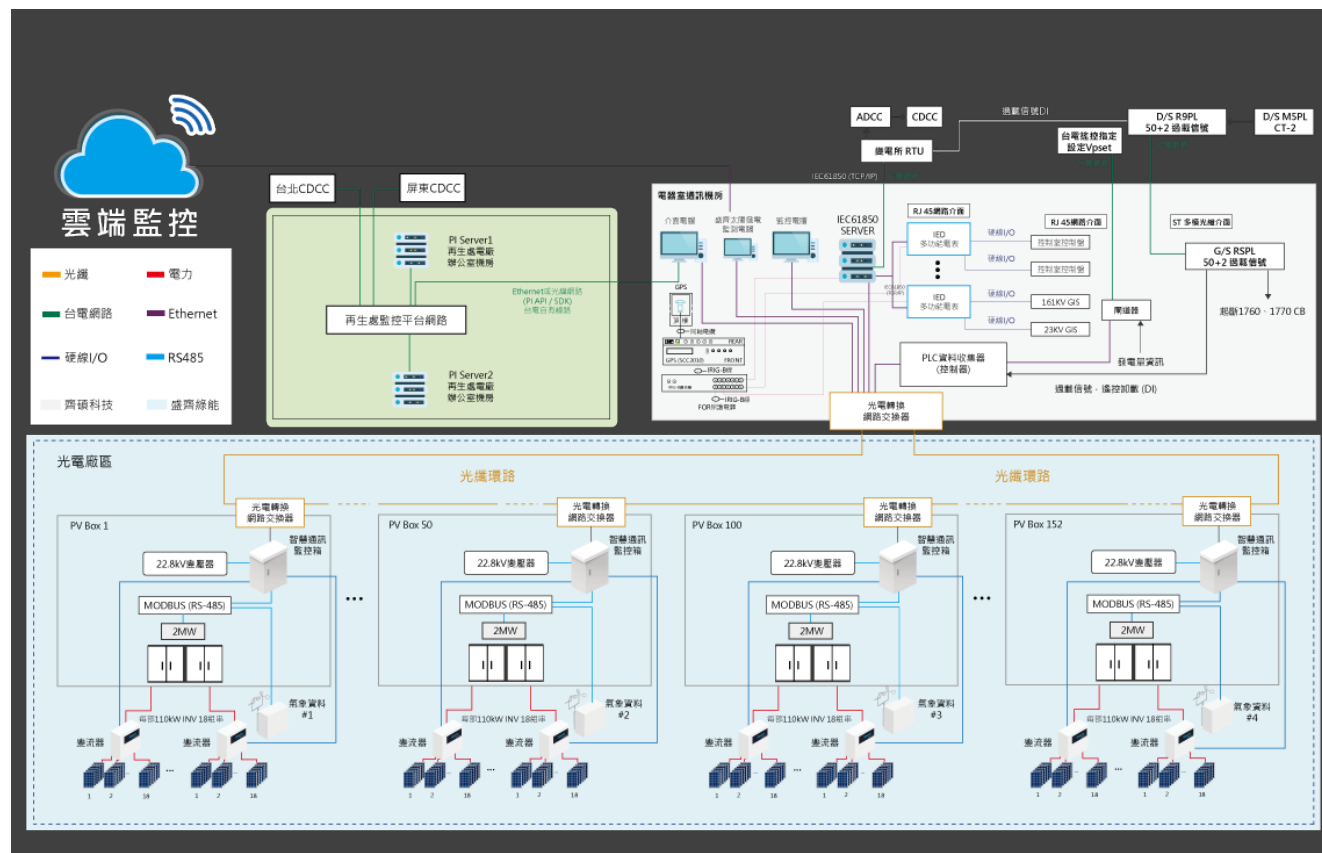
整改型

**BILLION**®

# 產品面 – 自有太陽能監控系統

## DNP 3.0 & 高壓SCADA

Pixel View為本公司自行研發之專業太陽光電監控雲端系統，於2021年將進一步推出新款PV & Modbus Gateway 2合一產品符合台電 DREAMS DNP 3.0功能，同時整合協力廠商之中壓、高壓SCADA監控系統供給大型地面電站使用，目前已與多家系統整合商爭取專案中。



# 產品面 – 自有太陽能監控系統

## 人工智慧雲端監控系統

Pixel View已有**超過150MW監控電站**及取得**四大投資集團**整場採用，本公司除與以色列Raycatch公司合作導入AI太陽能電廠建診分析管理軟體，亦與國內研究單位共同研發發電預測和失效分析，定位異常故障成為太陽能資產管理最佳利器，成功導入5MW台灣電站。

## 整改老舊案場監控

無競爭力和低階監控系統陸續被當今市場淘汰，今年接單近**20MW監控整改需求**，Pixel View除販售軟體及硬體自有產品，應用自行開發之Smart Router及Sensor, Meter等IoT硬體搭配自有雲架構系統，將同步導入AI電站健診和資產管理「軟性服務」，擴大20年永續營收來源。



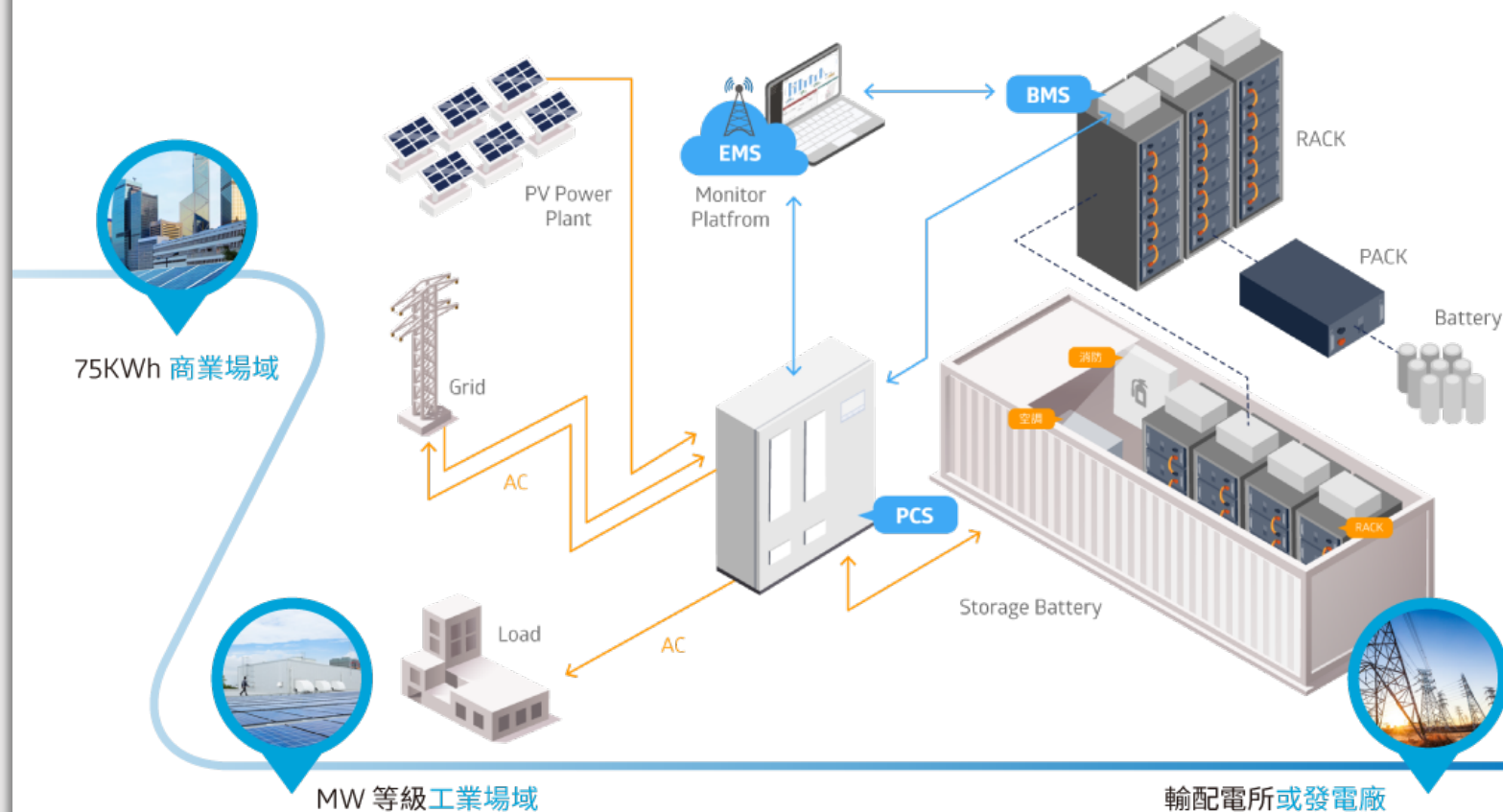
**BILLION**®

# 產品面－儲能系統(ESS)

## 完整解決方案，

## 應用於多等級工商業場域

從太陽能變流器到整套儲能系統，盛達集團與國際大廠合作，提供完整解決方案。盛達提供一站式完整儲能解決方案，適合應用於75KWh 到 MWh 等級的工商業場域，甚至包括輸配電所或發電廠。盛達應用高效儲能電池芯進行高密度及高精度度封裝，儲能系統包含電池模組(Pack)、儲能變流器(PCS)、電池管理系統(BMS)、能源管理系統(EMS)，以及貨櫃型儲能站。

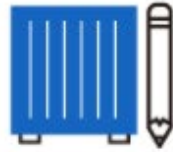


# 產品面－儲能系統(ESS)

儲能櫃熱流分析



儲能櫃機構設計



消防通風設施



管線安裝與排佈



## 盛達電業儲能櫃優勢

盛達的首座儲能櫃組裝工廠於2021年元月正式完工，位於台灣宜蘭縣蘇澳鎮，後續將推出需量反應 ( Demand Response)、快速反應負載資源 ( Fast Response Resource, FRR) 輔助服務，以及自動頻率控制(Automatic Frequency Control, AFC) 調頻服務。

# 產品面 – O & M維運服務系統

## O&M (Operation and Maintenance) 服務

### 完整資產管理服務

盛齊服務包含：工具箱會議、異常排除、太陽能模組清潔、各設備之點檢（模組、變流器、匯流箱、結構與支架、線槽（管）、交流配電盤、氣象系統、監控系統、高壓機電設備等），服務多位大型資產管理服務商和電站維運，未來朝著數百MW電廠維運專業服務公司邁進。

### 持續擴增服務據點

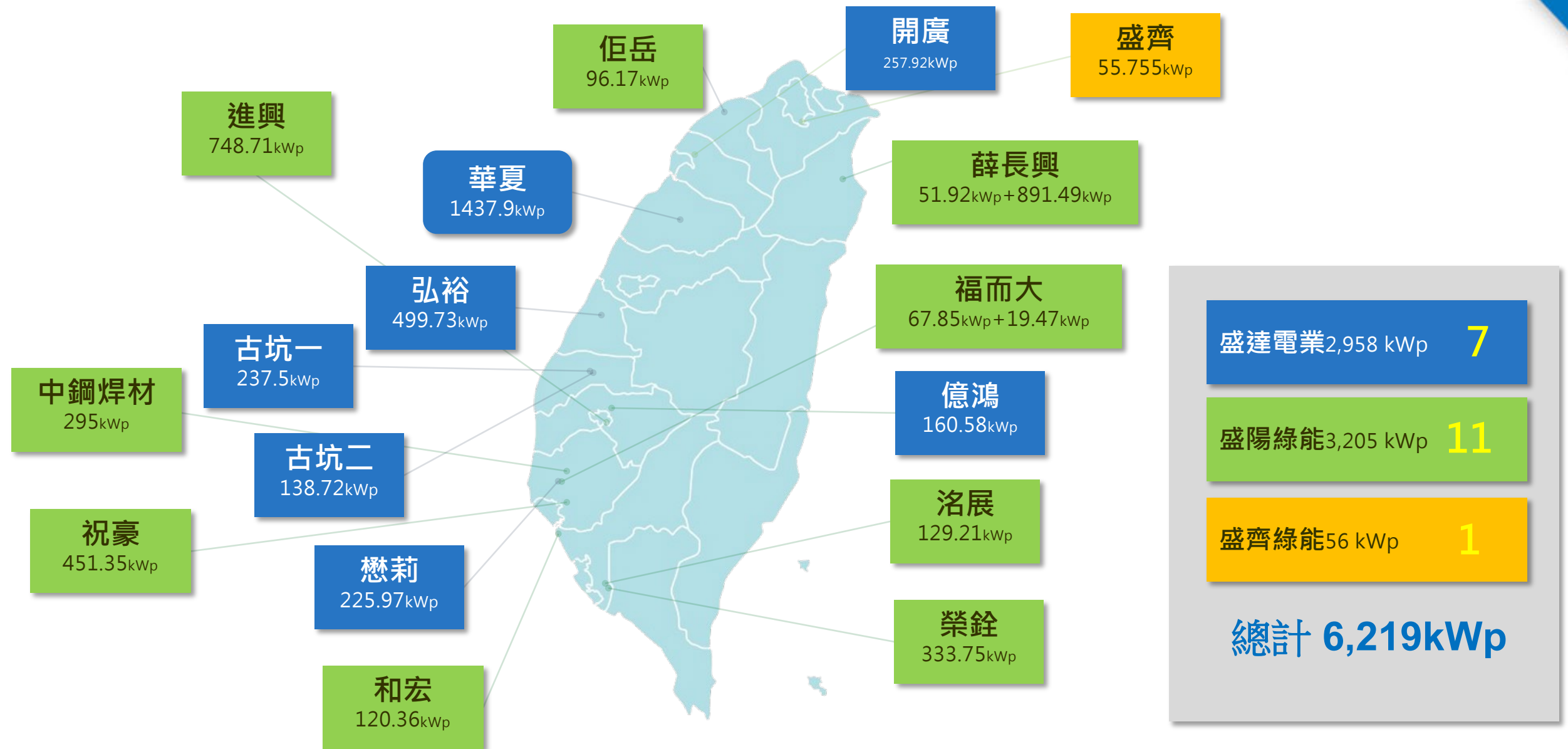
盛齊綠能於台北、雲林皆設立了工程工務據點，於2020年底將完成高雄擴點，具備**超過12名持有機電、勞安等多個執照之工程工務人員**，結合專業AI監控系統追蹤成效，提供專業、安全、可靠的電廠維運清潔保養服務。



# 太陽能電廠持有投資

***BILLION***<sup>®</sup>

# 太陽能電廠投資實績



# 太陽能電廠實景



進興(嘉義) 749kWp



榮銓(高雄) 334kWp



祝豪(台南) 451kWp



薛長興(宜蘭) 891kWp



懋莉(台南) 226kWp



和宏(高雄) 120kWp



弘裕(彰化) 500kWp

儲能商機

***BILLION***<sup>®</sup>

# 儲能系統為備轉輔助服務的主力

| 分類   |    | 快速反應備轉                                      | 調頻備轉                           | 即時備轉                                           | 補充備轉                      |
|------|----|---------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|
| 目的   |    | 因應系統轉動慣量減少                                  | 因應供電機組跳機、系統負載突增、系統供需預測誤差       | 因應供電機組跳機、系統負載突增、供需預測誤差而衍生之系統供電容量差異             | 因應系統發生事故失去電源時之事故處理        |
| 反應時間 | 現行 | -                                           | 3分鐘                            | 30分鐘                                           | 60分鐘                      |
|      | 未來 | 毫秒~秒                                        | 數秒~3分鐘                         | ~10分鐘                                          | ~30分鐘                     |
| 持續時間 | 現行 | -                                           | 數分鐘                            | 10~120分鐘                                       | 2小時以上                     |
|      | 未來 | 3~15分鐘以上                                    | 15分鐘以上                         | 1小時以上                                          | 2~4小時以上                   |
| 需求容量 |    | 1,000~1,200MW                               | ±1,300MW                       | 1,000MW                                        | 1,000MW                   |
| 資源   |    | -快速反應負載資源 (FRR)<br><br>-發電機組 (Primary F.R.) | - <u>儲能系統</u><br><br>-機組 (AGC) | - <u>儲能系統</u><br><br>-需量反應<br>-自用發電設備<br>-發電機組 | -需量反應<br>-自用發電設備<br>-發電機組 |

- 政府訂定2025年再生能源裝置容量達27GW、再生能源發電佔比達20%之政策目標。
- 台電將於2021年4月導入備轉輔助服務以維持電力系統的穩定性與可靠度，而儲能系統將是主力。
- 調頻備轉與即時備轉兩項輔助服務的需求容量超過2,300MW。



The Future is Now

Please visit [www.billion.com](http://www.billion.com)  
or email to [sales@billion.com](mailto:sales@billion.com) for more information!

Thank You!