



台灣電力公司

Taiwan Power Company Sustainable Development Goals Report

2021永續發展目標報告書

目錄

SDGs 對台電永續發展的意涵	1
台電價值鏈與經營要素	2
台電永續發展計畫	4
台電 SDGs 永續專案與績效	10
主要關注 SDGs	
SDG 7 可負擔的永續能源	12
SDG 9 工業、創新基礎建設	14
SDG 11 永續城市與社區	16
SDG 12 責任消費與生產	18
SDG 13 氣候行動	20
次要關注 SDGs	
SDG 1 消除貧窮	22
SDG 3 健康與福祉	23
SDG 4 優質與平等教育	24
SDG 8 就業與經濟成長	25
SDG 14 海洋生態	26
SDG 15 陸域生態	27
T-SDG 18 逐步達成環境基本法所訂非核家園目標	28
結語	29
附錄	30



SDGs 對台電永續發展的意涵

台電營運據點散布全臺各地，與臺灣產業發展緊密連結，深刻影響臺灣民生議題、自然環境及社會人文。台電在面臨多重的風險與機會下，不僅考慮企業的短期存續，同時整合永續發展與營運策略，追求「永續」並打造企業「韌性」。台電作為臺灣產業發展幕後推手不遺餘力，致力凝聚永續共識，為展現推動永續事務的決心，台電將聯合國於 2015 年發布之 17 個永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）與自身永續策略目標連結，深化推動永續策略。

為凝聚台電內部共識，台電於 2019 年 2 月，首度辦理 SDGs 研習營，邀請各事業部共同研擬與台電永續經營最優先之聯合國永續目標；並於 2020 年召開永續發展委員會，邀請外部專家共同研擬，台電繼而進一步結合經營策略，以 2021、2025、2030 年為時間點，訂定各項策略，發展短、中、長期目標，整合 SDGs 進入台電永續發展計畫。

隨著永續議題發展，台電逐年針對永續推動事務進行滾動性調整，2021 年參考國際標竿電力業 SDGs 發展及 2021 年世界企業永續發展協會（World Business Council for Sustainable Development; WBCSD）報告 - 《產業轉型 - 電力公用事業永續發展目標路線圖》^{註一}、聯合國《2021 年聯合國永續發展目標報告》^{註二}，總結彙整台電 2020 年 SDGs 實績，並出版此報告。此報告將結合揭露台電永續報告書，說明台電於電力業價值鏈之投入、產出，並接續呈現台電永續發展計畫，隨後將展現各 SDGs 亮點與績效。藉由將 SDGs 與永續策略結合，台電將持續追蹤永續事務推動進程，落實永續承諾，強化面對新興風險與機會時的組織韌性，並以更長期、宏觀的觀點追求永續，成為民眾與臺灣企業不可或缺的夥伴，持續朝向成為世界級的永續電力事業目標邁進。

註一：《產業轉型 - 電力公用事業永續發展目標路線圖》報告原文標題為 “Sector Transformation: An SDG Roadmap for Electric Utilities”

註二：《2021 年聯合國永續發展目標報告》報告原文標題為 “The Sustainable Development Goals Report 2021”



台電永續資訊揭露		聯合國永續發展目標	臺灣永續發展目標
台電永續專區	台電官網	聯合國永續發展目標簡介	臺灣永續發展目標簡介
			

台電價值鏈與經營要素

使命、願景與經營理念



使命

以友善環境及合理成本的方式，提供社會多元發展所需的穩定電力



願景

成為卓越且值得信賴的世界級電力事業集團



經營理念

誠信、關懷
服務、成長

永續發展圖像

治理

永續電力提供者



智慧電網領航者



智能生活服務者



環境

友善環境行動者



社會

企業社會責任實踐者



資源投入



財務資本

台電資本額 3,300 億元
2020 年總支出 5,935 億元



人力資本

總員工數 27,836 名
勞務承攬人力數 1,100 名
勞動派遣人力數 130 名



設備資本

營運電廠數 23 座
(含火力、水力、核能發電廠)
火力總裝置容量 2,634 萬瓩
核能總裝置容量 387 萬瓩
再生能源總裝置容量 239 萬瓩
抽蓄水力裝置容量 260 萬瓩
民營火力裝置容量 776 萬瓩
購電再生能源裝置容量 681 萬瓩



研發資本

年度研究計畫數 422 件
研發投資額
2020 年研究發展支出 44 億元
(包含費用支出 35 億元，
資本支出 9 億元)



自然資本

燃氣 15,075 百萬立方公尺
燃煤 26.937 百萬公噸
燃料油 758 千公秉
核燃料 155.5 萬磅
環保經常性費用 36.3 億元
環保資本支出 47.5 億元



社會資本

用戶數 1,456 萬戶
促進電力開發協助金 27.64 億元
需量反應容量 253 萬瓩
供電合作夥伴：
9 家民營電廠 (IPP)、
49 家汽電共生、
34,997 件再生能源簽約戶
(含太陽光電、風力、水力及其他)

* 以上為 2020 年實績值

發電 ▶ 輸配電 ▶ 售電

發電

2020 年台電發電量

火力發電 1,469.7 億度
再生能源 34.2 億度
抽蓄水力 31.5 億度
核能發電 303.4 億度

2020 年外購電量

民營火力 406 億度
汽電共生 41 億度
再生能源 104 億度

輸配電

輸電線路 共 17,790 回線公里
配電線路 共 389,119 回線公里
變電所數 618 所

售電

總用戶數 1,456 萬戶

	用戶用電 (售電) 百分比	用戶供電量
工業	56%	1,261 億度
住宅	21%	467 億度
商業	15%	345 億度
其他	8%	175 億度

產出

- 稅前盈餘 234 億元
- 電費收入 5,842 億元

- 淨發購電量 2,389 億度
 - 發電 1,838 億度
 - 購電 551 億度
- 總售電量 2,248 億度
- 設備利用率 80.5%
- 線路損失率 3.97%

- 溫室氣體排放量 91,518 千公噸 -CO₂e
- 空氣污染排放 (公斤/百萬度)
 - 粒狀污染物排放 14
 - 硫氧化物排放 125
 - 氮氧化物排放 158

- 新進員工數 2,321 人
- 總教育訓練 78,385 人次
- 員工工傷事故數 10 件
- 員工工傷率 0.035%

- 研究報告數 189 件
- 論文發表 118 件
- 專利/智慧財產權數
 - 中華民國 55 件
 - 美國 1 件

- 顧客滿意度 95.7 分
- 公益活動場次 936 場

台電永續發展計畫

台電永續發展計畫於 2020 年由永續發展委員會下各推動小組擘劃，設定 5 大永續發展圖像：「永續電力提供者」、「智慧電網領航者」、「智能生活服務者」、「友善環境行動者」及「企業社會責任實踐者」，並回應聯合國永續發展目標（UN SDGs）與臺灣永續發展目標（T-SDGs），訂出永續發展策略及短、中、長期目標，透過每年滾動式檢討，持續精進，作為台電永續發展主要依循之重點工作。

永續發展圖像	聯合國永續發展目標	臺灣永續發展目標	策略	目標	2020 年目標	實績值 (2020 年止)	短期目標 (2021 年止)	中期目標 (2025 年止)	長期目標 (2030 年止)
永續電力提供者	7 可負擔的永續能源	T-SDG 7：確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源	推動再生能源發電計畫，擴大無碳能源開發	台電公司累積總容量	2,494MW	2,390MW	2,526MW	3,108MW	3,928MW
				台電系統併網容量	10,807MW	8,582MW	13,025MW	29,602MW	34,962MW
				累積總容量	13,149MW	13,149MW	13,149MW	19,945MW	25,924MW
				台電公司自有火力機組 (不含外購電力) 平均發電效率	高於 40%	高於 41%	高於 40.3%	高於 45%	高於 47%
	3 健康與福祉	T-SDG 7：確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源	在對抗傳染病疫情中，為降低能源供應鏈風險，提高自產能源 (再生能源) 比例並可維持長期供電	台電系統中自產 (再生能源) 發電量占比	7.1% (約 174 億度)	5.8% (約 137.8 億度)	9.2% (約 220 億度)	19.6% (約 511 億度)	24.1% (約 680 億度)
13 氣候行動	T-SDG 13：完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響	針對電源端遭受氣候變遷衝擊與調適	極端氣候下之供電可靠度	蒐集近 5 年再生能源發電實績值及極端氣候事件，完成量化評估再生能源受氣候變遷下對電源端供應影響	已完成本公司 17 個水火發電單位 (不含離島) 之氣候風險 (強風、淹水) 評估	完成本公司發電系統 (水火發電廠) 深入風險評估	平行展開火力發電系統之現場單位進行調適策略規劃工作 (不含離島)	擬定策略規劃之系統完成電力設施調適行動計畫 (不含離島)	
智慧電網領航者	7 可負擔的永續能源	T-SDG 7：確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源	增加自有場地儲能設備建置量，並擴大採購快速輔助服務	自有場地儲能設備建置量	累計 24MW (自建 9MW + 採購 15MW，滾動檢討)	累計 26.5MW (自有場地建置儲能電池設備 11.5MW + 採購儲能自動頻率控制輔助服務 15MW)	1. 東林 P/S (10MW) 儲能設備併網 2. 2021 年輔助服務試行平台新增儲能合格容量 15MW	累計 590MW (自建 160MW + 採購 430MW，滾動檢討)	儲能設備隨著性能與經濟性之提升，未來將增加儲能設備參與容量，視發電與負載情境及彈性措施滾動檢討
			強化資安，建置雲端資料中心，提升骨幹/區域光纖通信能力	資安防護	完成 3 個場域試點建置。6 個供電區營運處全數納入 SOC (資安監控中心) 進行監看	已完成 2 處入侵偵測系統 (IDS) 安裝：雲林區處及台中供電區處；後續進行台中電廠建置，及進行納入 SOC	針對 32 個場域，規劃並評估安裝 IDS 之場域順序並納入 SOC 監控。評估 3 個場域試點效益，並研擬改善方案	完成全數調度中心共 32 個場域 IDS (入侵偵測系統) 資安防護並納入 SOC 監看	持續精進提升智慧電網整體資安防護能力
	9 工業、創新基礎建設	T-SDG 7：確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源	推廣輸電系統資料在運轉及維護之大數據及 AI 應用，降低全國停電時間	雲端資料中心建置	建置大數據分析及資料共享平台	業於 2020 年 11 月決標	大數據分析及資料共享平台預計於 2021 年 6 月起進行試運行，開放全公司使用，並持續滾動檢討，於 11 月底完成整體建置	完成雲端資料中心 2 處 (遠信、彰化) 建置，可提供 600 座機櫃容量	完成雲端資料中心 (台中) 建置，可提供 1,200 座機櫃容量
	T-SDG 8：促進包容且永續的經濟成長，提升勞動生產力，確保全民享有優質就業機會	全國停電時間 (SAIDI 值)	降低為 16.8 分鐘/戶·年	15.9307 分鐘/戶·年	16.7 分鐘/戶·年	15.7 分鐘/戶·年	15.5 分鐘/戶·年		





台電永續發展計畫

永續發展圖像 聯合國永續發展目標 臺灣永續發展目標 策略 目標 2020 年目標 實績值 (2020 年止) 短期目標 (2021 年止) 中期目標 (2025 年止) 長期目標 (2030 年止)

智能生活服務者

 <p>T-SDG 8：促進包容且永續的經濟成長，提升勞動生產力，確保全民享有優質就業機會</p>	低壓 AMI 智慧型電表基礎建設	智慧型電表布建數	累計 100 萬戶	完成累計 109 萬戶	完成累計 150 萬戶	完成累計 400 萬戶	滾動檢討布建效益後，完成累計 700 萬戶	
		台灣電力 App 會員數	30 萬	293,484 會員數	36 萬	60 萬	90 萬	
	 <p>T-SDG 12：促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式</p>	精進用戶服務	新科技繳費管道交易筆數/期	新科技繳費管道交易筆數 每期達 33 萬筆	70.2 萬筆/期	63 萬筆/期	80 萬筆/期	120 萬筆/期
			雲端服務	完成雲端繳費系統功能開發	台灣電力 App 搬家結算功能，提供 PDF 繳費憑證下載服務	增加雲端下載憑證服務項目	雲端繳費憑證下載量達 10 萬戶	雲端繳費憑證下載量達 30 萬戶
			高壓用戶服務入口網站精進加值服務	高壓用戶服務入口網站增加至少 2 項精進加值服務	已完成「用電儀表板」及「用電警示設定整合」2 項精進加值服務	增加至少 1 項精進加值服務	累計增加至少 4 項精進加值服務	累計增加至少 6 項精進加值服務
用電診斷中心服務網頁瀏覽人次	用電診斷中心服務網頁瀏覽人次達 15,000 人次	截至 2020 年底止，共計約 15,700 人次使用網站相關服務	網頁瀏覽人次達 16,000 人次	網頁瀏覽人次達 20,000 人次	網頁瀏覽人次達 25,000 人次			

友善環境行動者

 <p>T-SDG 12：促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式</p>	建立循環商業模式	火力電廠廢水回收比例	73%	79%	75%	80%	85%
		循環資源產品供應模式	完成煤灰海事工程使用手冊	煤灰海事工程使用手冊送工業局審查中	循環潛勢物料盤點及可行發展商業模式試點	完成至少 1 件循環資源產品供應模式	完成至少 3 件循環資源產品供應模式
 <p>T-SDG 13：完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響</p>	提升減緩及調適能力	火力機組(溫室氣體)淨排放強度較 2016 年減少比例	減少 5.3%	減少 6.52%	減少 7%	減少 15%	減少 20%
		氣候調適作為	完成所屬發輸配單位之氣候風險評估	高雄區營業處為配售電系統示範場域	完成本公司發電系統(水火力發電廠)風險評估	完成主要發輸配單位之氣候風險策略及行動計畫	完成公司整體氣候風險評估報告與溝通
 <p>T-SDG 14：保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性，並防止海洋環境劣化</p>	海域生態復育及海岸環境清潔	海域生態保育-海洋牧場	進行復育海洋生態保育暨進行海洋牧場研究規劃案 1 件	規劃林口海洋牧場	執行復育海洋生態保育暨海洋牧場研究規劃案 1 件	完成復育海洋生態暨進行 1 處海洋牧場選址工作	完成營造 1 處發電廠周邊之海洋牧場，以利海洋生態復育
 <p>T-SDG 15：保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止土地劣化</p>	電力設施領地生態復育及環境維護	電力設施生態融合計畫	完成電力設施生態融合盤點計畫，提出具體之電力設施領地生態復育及環境維護願景	完成潛力場址勘查、生態場域推動序位評選指標系統	至少建置 1 個電力設施之生態融合計畫	完成至少 3 處電力設施生態融合計畫，以宣揚電力設施生態復育及環境維護	完成至少 5 處電力設施生態融合計畫，以宣揚電力設施生態復育及環境維護

台電永續發展計畫

永續發展圖像 聯合國永續發展目標 臺灣永續發展目標

策略

目標

2020 年目標


實績值 (2020 年止)

短期目標 (2021 年止)

中期目標 (2025 年止)

長期目標 (2030 年止)

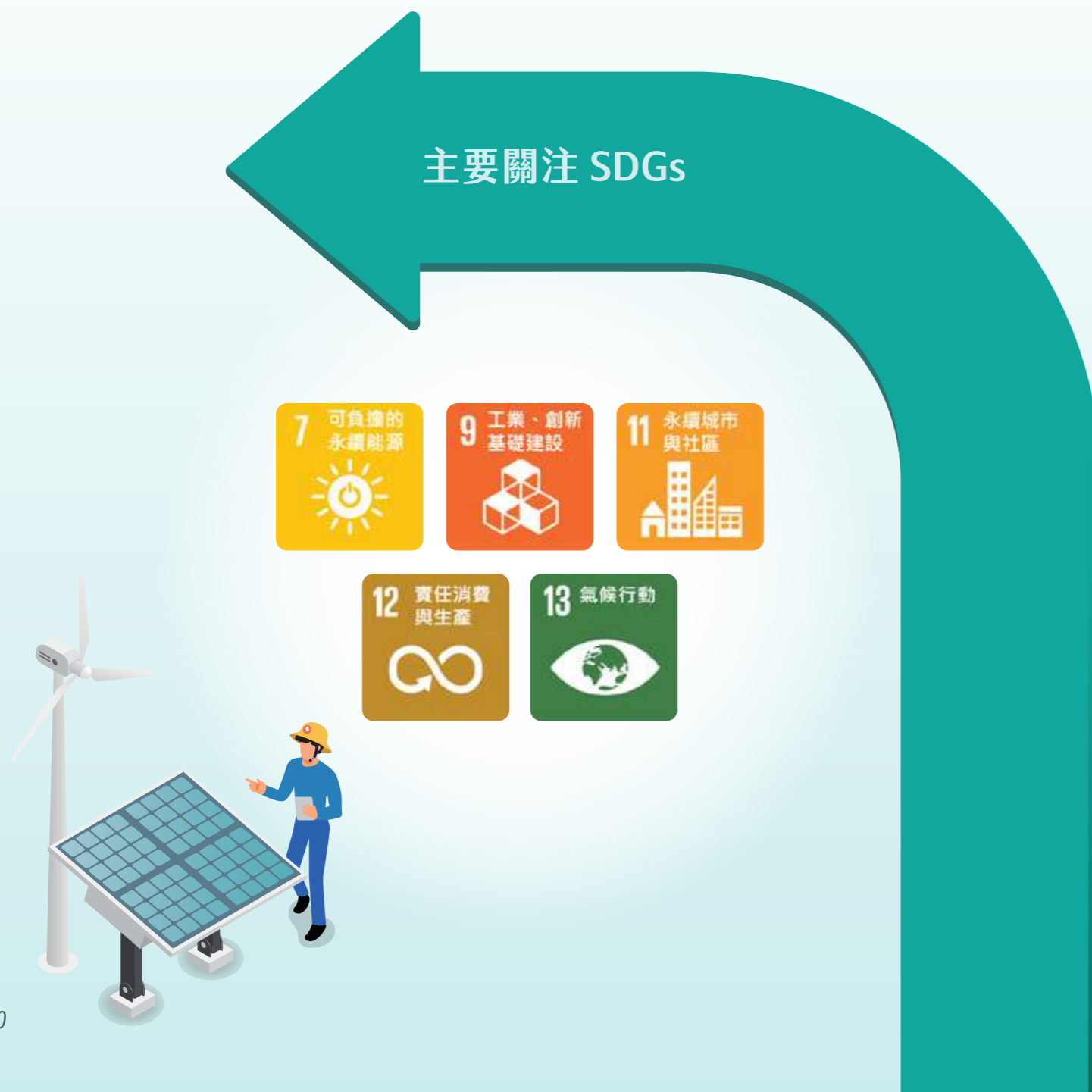
企業社會責任實踐者

聯合國永續發展目標	臺灣永續發展目標	策略	目標	2020 年目標	實績值 (2020 年止)	短期目標 (2021 年止)	中期目標 (2025 年止)	長期目標 (2030 年止)
 T-SDG 1：強化弱勢群體社會經濟安全照顧服務	 深化社會關懷活動		社會關懷活動 累計投入與觸及人次	新台幣 6 億元，7 萬人次	新台幣 5 億 3973 萬餘元， 3 萬 6835 人次	新台幣 5 億 5000 萬元 及觸及 5 萬人次	新台幣 36 億元，45 萬人次	新台幣 66 億元，80 萬人次
			弱勢團體用電優惠 金額累計投入 與受惠戶數	新台幣 8,700 萬元， 16 萬戶	新台幣 9,178 萬餘元， 16 萬 1871 戶	新台幣 9,100 萬元， 受惠戶數 16 萬戶	新台幣 5 億 5,000 萬元， 受惠戶數 100 萬戶	新台幣 10 億元， 180 萬戶
			促進電力發展 營運協助金累計投入 與受惠鄉鎮區數	新台幣 25 億元， 100 個鄉鎮區	新台幣 21 億 7,945 萬餘元， 101 個鄉鎮區	新台幣 21 億 8000 萬元， 受惠鄉鎮區數 101 個	新台幣 150 億元， 受惠鄉鎮區數 600 個	新台幣 275 億元， 1,100 個鄉鎮區
 T-SDG 4：確保全面、公平及高品質教育，提倡終身學習	 傳遞正確能源知識		多元宣導能源知識 累計觸及人次	50 萬人次	84 萬餘人次	60 萬人次	300 萬人次	600 萬人次
			網路宣導 累計觸及人次	2,000 萬人次	2,500 萬餘人次	2,100 萬人次	1 億 2,000 萬人次	2 億 2,000 萬人次
 T-SDG 11：建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村	 推動電業文化資產保存活化		電業文化資源共享	2020 年以「核能」、「配電技術演進」、「售(購)電」及「離島電業」等 4 大主題，辦理相關單位文物清查達 1,000 案以上	2020 年主題式專案清查成果， 建檔文物數量共計 1,675 案	2021 年以「本島火力」及「輸供電系統」等主題，辦理相關單位文物清查達 800 案以上	2025 年完成各系統普查作業， 累計清查文物 ≥3,500 案	2028 年啟用電業歷史文物線上資料庫， 俾期創造文化資源共享環境及研究平台， 持續以文化力推動社會溝通與教育
			辦理年度主題 文資特展、論壇及 叢書分享會等相關活動 累計場次與參與人次	5 場，3 萬人次	「島嶼脈動」文資特展 1 場； 「足跡與築蹟的對話 -2020 台灣電力文化資產論壇」1 場； 新書分享/座談會 7 場， 總計共舉辦 9 場， 參與人數約 2.2 萬人次	辦理本島火力主題 叢書分享會 1 場 (2021 年暫無文資特展計畫)	累計達 15 場以上， 或累積達 10 萬人次	累積達 25 場以上， 或累積達 15 萬人次
			電業文資保存場域	配合北區施工處驗收作業 期程，進行進駐前置相關作業	配合北區施工處驗收作業 期程，進行進駐前置相關作業	2022 年下半年萬隆 D/S 多 功能大樓 4 樓啟用「台灣電力 文物研究中心」， 推展文物深化研究及修復等業務	<ul style="list-style-type: none"> 2026 年遠信文史圖書館啟用， 成為母子公司文資保存業務推 動成果之展示及研究專業場域 2030 年於北、中、南、東等 區確立電業文物常設展示館， 深耕地方電業文資保存作業， 並做為本公司其他類型展場 (博物館群)之主要媒介 	
 T-SDG 8：促進包容且永續的經濟成長，提升勞動生產力，確保全民享有優質就業機會	 落實職業安全		員工傷害頻率	≤ 0.22	0.17	≤ 0.15	≤ 0.15	≤ 0.1
			承攬商勞工傷害頻率	≤ 0.4	0.42	≤ 0.37	≤ 0.28	≤ 0.18
	 建立幸福職場文化		員工內部溝通滿意度	≥55%	56.61%	≥60%	≥60%	≥65%
			推動各同心園地 (81 個) 員工關懷之 協助方案比例	≥37%	37%	≥38%	≥40%	≥50%

台電 SDGs 永續專案與績效

台電永續發展計畫鑑別出五大與台電永續經營主要關注 UN SDGs，分別為：「SDG7 可負擔的永續能源」、「SDG9 工業、創新基礎建設」、「SDG11 永續城市與社區」、「SDG12 責任消費與生產」、「SDG13 氣候行動」等關鍵 SDGs。此外，永續發展計畫並涵蓋其他 7 個 UN SDGs / T SDGs，包含：「SDG1 消除貧窮」、「SDG3 健康與福祉」、「SDG4 優質與平等教育」、「SDG8 就業與經濟成長」、「SDG14 海洋生態」、「SDG15 陸域生態」，並因電力業特性，增加對應 T-SDG 18：「逐步達成環境基本法所訂非核家園目標」，足見台電永續事務推動的決心。

台電身為亞洲指標性電力業者，藉由鑑別永續發展目標所帶來的潛在風險、未來商機，結合永續發展策略落實發展目標，並積極與利害關係人進行溝通，期許將企業營運策略與永續發展面向整合，提升台電的核心競爭力，貢獻全球永續發展進程。

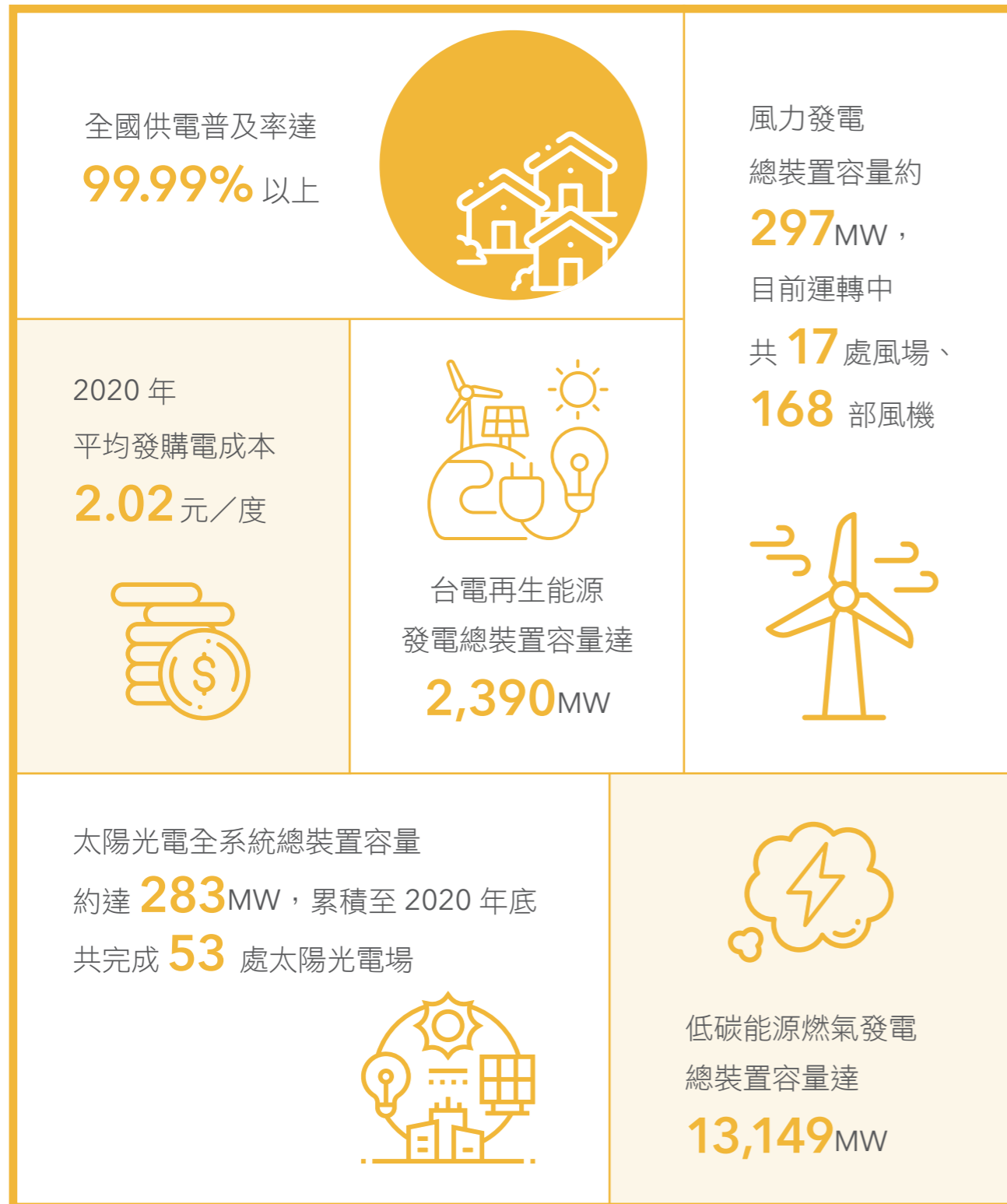




可負擔的永續能源

Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all

T-SDG 核心目標 7：確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源



台電呼應 SDG 7 之永續專案

1. 水力發電發展現況

SDG 7.2 T-SDG 7.2

台電水力開發截至 2020 年底裝置容量已達 209 萬瓩（慣常水力，含民營），為配合政府推動再生能源政策，研擬利用水庫堰壩、灌溉渠道及水力電廠等既有水利設施，設置對環境友善、工程簡易及工程成本較低之小型水力發電機組。目前景山水力及全臺小水力發電第一期等小水力發電廠尚在施工中，期能於 2023 年小水力總裝置容量可達 20,566 瓩。



2. 風力發電發展現況

SDG 7.2 T-SDG 7.2

台電自 2000 年起致力於風力開發，至 2020 年底共完成中屯風力示範計畫、風力發電第 1～4 期計畫、澎湖湖西風力計畫、金門金沙風力計畫，目前運轉中共 17 處風場、168 部風機，總裝置容量約 29.7 萬瓩。其中，「離岸風力發電第一期計畫」有效利用彰化海域豐沛之風能，總裝置容量約 11 萬瓩，年發電量 3.62 億度。截至 2020 年底已完成 2 部風機安裝並進入併聯測試階段，預計於 2021 年 10 月 31 日完成全部機組接受安全調度。



3. 太陽能光電發展現況

T-SDG 7.2

台電自 2008 年起執行太陽光電第一期計畫，累積至 2020 年底共完成 53 處太陽光電場，包含於 2019 年啟用彰濱太陽光電場 (100MW) 及台南鹽田光電計畫 (150MW)。兩處電場總計占地相當於 500 個足球場面積，展現出台電積極發展綠色能源的能力與決心。全系統總裝置容量達 283MW，並於 2020 年啟動綠能一期計畫規劃作業，預計 2022 年至 2024 年三年內新增太陽光電 110MW。

4. 提升燃氣比例及機組建置

SDG 7.1 T-SDG 7.1

為邁向 2025 非核家園目標，台電規劃 4 件大型燃氣機組建設，六年內預計增加 1,226 萬瓩裝置容量，提升燃氣供電占比至 50%，剩餘發電比例為燃煤 30%、再生能源 20%，形成「532」架構。目前 4 件計畫中，通霄電廠的 3 部機組已運轉發電；其餘興建計畫工程尚在進行，包含大潭電廠增建計畫 3 部共 316 萬瓩、興達電廠更新改建計畫 3 部共 390 萬瓩、台中電廠新建計畫 2 部複循環燃氣機組共 260 萬瓩，總共投資新臺幣 4,670 億元。新的燃氣機組上線後，不但承擔供應全臺用電成長的需求，更可以提供擴大減煤的條件，降低各電廠空污排放量以提升空氣品質。



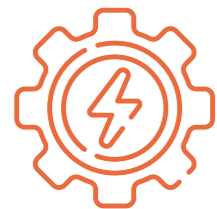


工業、創新基礎建設

Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation

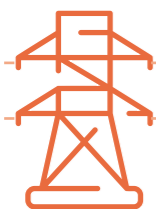
T-SDG 核心目標 9：建構民眾可負擔、安全、對環境友善、且具韌性及可永續發展的運輸
T-SDG 核心目標 8：促進包容且永續的經濟成長，提升勞動生產力，確保全民享有優質就業機會

供電可靠度的指標為每戶停電時間 (SAIDI) 及每戶停電次數 (SAIFI)，2020 全年度每戶停電時間為 **15.931** 分鐘，每戶停電次數為 **0.23** 次



強化輸變電系統建置，第七輸變電修正計畫投資總額約新臺幣 **2,369 億元** (至 2021 年)

輸電線路共 **17,790** 回線公里；
配電線路共 **389,119** 回線公里



2020 年底
高壓 AMI 累計 **2 萬 9,621** 具、
低壓 AMI 累計 **109 萬 6,869** 具
電表安裝

強化資安維護，
完成雲林區處、
台中供電區處 **2** 處入侵偵測系統 (IDS) 安裝



台電呼應 SDG 9 之永續專案

1. 大數據時代的電業藍圖

SDG 9.1

近年台電面臨諸多新挑戰，除配合政府能源轉型政策，亦須因應再生能源之間歇性做更精準的預測，未來更可能面臨用戶端回送之「雙向電力潮流」；因此台電積極布局大數據及 AI 分析應用。目前共計有十個單位以「虛擬專案管理」方式為核心推動成員，落實大數據推動方針與業務發展策略，以「平台建置」、「資料治理」、「人才培育」、「創新應用」四大面向並進，搭配智慧電網，讓台電從過去的自動化到數位化、智慧化，進入大數據的 AI 電力時代。

2. 鐵塔自動化監測及智慧巡檢系統

SDG 9.4

目前全臺共有近兩萬座鐵塔肩負穩定供電的責任，近年台電積極規劃鐵塔監測自動化、智慧化，計劃導入無人機協助監測導線溫度及智慧巡檢，以減少運維人員往返奔波的時間，更可由無人機取得較好的測量角度，提升測量的質與量。目前台電已將無人機運用於交通不便地區之巡檢及事故查找；藉由無人機，於線路查找時亦能避免因輸電線仍處於送電狀態的觸電危險。未來，預計將自動化監測、智慧巡檢等數據匯入鐵塔維護管理系統，強化科技監控動能。



3. 智慧電網行動方案

SDG 9.1 T-SDG 8.12

智慧電網行動方案配合行政院核定之「智慧電網總體規劃方案」執行，智慧電網是帶動能源轉型、引領產業轉型與新經濟發展的重要關鍵，主要因應再生能源併網之挑戰，強化既有電網強韌性以提升供電品質與面對極端氣候，並促使用戶節能以提升電力系統運轉效率，並以未來智慧電網策略規劃，強化電力系統整合需求端與供給端電力，穩定再生能源供電品質。

4. 金門低碳智慧島 (智慧電網 & 儲能系統)

SDG 9.4 T-SDG 8.12

台電於 2020 年底在金門地區建置完成 2MW 容量的鋰電池及 10.8MW 容量的鈉硫電池兩大套儲能系統。鋰電池儲能系統以「快充快放」提供短時間電力補償，降低跳電次數，使電力供需更為穩定；鈉硫電池儲能系統主要功能為「削峰填谷」，具備大儲存容量之設計，移轉白天高能量的再生能源入夜間時段使用。金門儲能系統完工後不僅成為台電目前容量最大的儲能系統，亦為首座併入電網系統、可實際接受即時調度的智慧儲能系統，為臺灣能源轉型升級智慧電網邁出了關鍵一步。



5. 智慧電表佈建及應用

SDG 9.4 T-SDG 8.12

台電積極佈建智慧電表 (AMI)，妥善運用龐大的電力資料，提供高壓及低壓視覺化用電資訊及用電試算、同區域用戶資訊比較等加值服務，協助用戶自主電能管理，促進參與需量反應措施。未來規劃透過智慧電表可提供更即時用電資訊功能，提供電力系統更多可彈性運用之資源。



永續城市與社區

Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable

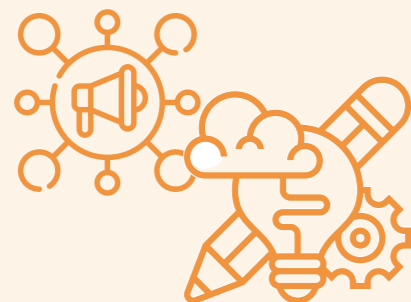
T-SDG 核心目標 11：建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村

點亮十三層連結水金九附近景點，
促進地方商家發展
及引領觀光人次成長，
如 2020 年黃金博物館觀光
達 **197 萬** 人次



2020 年睦鄰捐助金額約
1 億 1,253 萬元

推動電業文化資產保存活化，
舉辦文資活動共計 **9** 場，
參與人數約 **2.2 萬** 人次



2020 年
主題式專案清查成果，
建檔文物數量
共計 **1,675** 案

台電呼應 SDG 11 之永續專案

1. 點亮十三層，啟動金水地方創生

SDG 11.4 T-SDG 11.4

「點亮十三層」是臺灣史上首創利用文化藝術活化污染管制用地，同時也是目前臺灣規模最大之歷史建築打造為國際文化地標之案例，過往十三層遺構（即為水湳洞選煉廠）因為土地污染的因素，無法展現其記錄臺灣礦業的重要角色。

台電利用「遠觀型」的公共藝術融合文資活化，希望讓十三層遺構突破土地污染的危害，能夠與大眾、當地居民、政府、非營利組織進行正面的溝通，重現十三層遺構的文化價值。此外，台電除了點亮十三層遺構，也藉由此活動串聯附近地區之文化資產，預期以十三層為起點，打造地區永續文資，點亮金瓜石地區地方創生的可能性。



2. 在地深耕與活化推動成果

SDG 11.a T-SDG 11.4

台電持續維護與修復文化資產、再造電業發展歷史現場，鼓勵各地電業場域結合電業文史資料、連結社會資源，推動企業與地區共榮發展，形成電業文化圈。台電重新規劃電廠舊房舍建置地方文資展館，展示珍貴照片、檢修工具、設備等文物，亦配合文資特展規劃一日旅遊活動、全國古蹟日開放電廠供民眾實地體驗，享受電業文化歷史與自然生態。同時，台電亦針對地方文物館進行定期換展，並配合周邊學校戶外教學活動，吸引各級公務機關團體參觀造訪，推廣並深耕電業文化。



3. 台電文化資產清查





SDG 11.4 T-SDG 11.4

為實踐永續經營理念與文化傳承責任，台電積極推動文化資產保存業務，辦理相關文化資產清查、整理造冊與建檔管理等作業。逐年以主題式進行文史資料清查作業、保存並展示臺灣電業文史資料，促進資源共享與活化運用。2020 年以「購售電業務及配電系統」、「核能發電系統」及「離島電業發展」為主題進行清查。針對「購售電及配電系統」主題，除進行文資清查外，亦編撰出版「牽電點燈 - 逐布踏實的配電大業」、「牽電點燈 - 集光發熱的用電服務」文史專書及舉辦文資特展等相關活動；針對「離島電業發展」主題亦配合出版「島嶼有光 - 澎湖、金門、馬祖供電物語」專書。另外，亦辦理文資專題演講與論壇，邀請時任文化部鄭部長麗君，以「多元、傳承與開創：談文化資產治理」進行專題演講；並以「文化路徑」為題辦理論壇活動，邀請相關文資保存等領域之專家學者，進行專題演講及座談交流。



12 責任消費與生產
 責任消費與生產
 Ensure sustainable consumption and production patterns

T-SDG 核心目標 12：促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式

<p>將循環經濟五大商業模式及產品生命週期納入台電循環經濟發展，於 2020 年開展台電未來</p> <h2>循環經濟策略藍圖</h2> 	<p>2020 年煤灰生產總量 220.9 萬噸、 再利用率 89.7%； 脫硫石膏再利用率 98.6%</p> 
<p>興達火力發電廠透過「以租代買」設備租賃情境之整體價值，較自有設備情境提升 3.1% （價值提升新台幣 38,156,104 元）</p> 	<p>2020 年回收六氟化硫（SF₆）氣體，合計約減量 109 萬公噸 二氧化碳當量（CO₂e）</p> <p>台電文創將退役材料再製成文創產品，累計使用 3,000 顆 絕緣礙子、2.95 公噸 煤灰、420 公斤 底泥與 464 支 木橫擔</p> 

台電呼應 SDG 12 之永續專案

1. 循環經濟策略藍圖

SDG 12.2 T-SDG 12.2

台電 2020 年開始發展循環經濟策略藍圖，整合能源與資源面向，以產品生命週期思考規劃循環經濟策略。台電製造的產品是「電」，而製造電力的兩大關鍵因素為投入的原料「能源」，以及電力基礎設施及設備「資源」。能源與資源有各自運行又相互影響的特性，需從規劃設計、資源採購、電力製造基礎建設到電力供售與服務，乃至於最後的廢棄處理及回收等階段，探討建構能源及資源的循環再利用迴圈（loop）的可能性。循環經濟策略框架分為四大部分，從最內圈核心由台電與其利害關係人出發，向外推展包含循環能源、循環資源、到發展共享平台。台電藉由循環經濟策略藍圖逐步納入循環創新思維，並拓展循環經濟商業模式。



2. 循環經濟公民咖啡館

SDG 12.8

2021 年台電首度舉辦公民咖啡館，以循環經濟為題，並以內部同仁為主要溝通目標，上半場邀請外部講者分享循環經濟趨勢與案例；下半場藉由三回合討論，邀請各單位同仁以橫向溝通模式凝聚具台電特色之循環經濟行動方案。未來，台電預期公民咖啡館將不只是一次性的活動，而將成為台電進行永續議題溝通與討論的固定模式，突破垂直溝通的限制，拓展橫向溝通，推動永續文化。



3. 台電退役材料發展循環設計—環境月「迴家」

SDG 12.8 T-SDG 12.5

2021 年台電舉辦環境月「迴家」，本次特展以「家」之間有形、無形的「循環」為想像，揭露台電投入循環經濟之作為與創新成果，並展現未來願景與跨領域之間的交融創意。特展帶領民眾認識循環經濟，以及台電如何透過生命週期思維運用資源，以過往行動案例、未來循環經濟藍圖以及策略行動呈現，了解台電在循環經濟的角色。另外亦與成大創意基地 (C-Hub) 合作展出退役材料再製傢俱，展示退役材料如何循環一起「迴家」，推廣及落實台電循環經濟觀念。



4. 興達電廠廢水回收

SDG 12.4 T-SDG 12.4

台電興達電廠利用真空減壓低溫水分離 NRS 設備進行廢水處理，將廢水回收至製程再次利用；並以「興達發電廠 FGD 廢水改善」為分析標的進行真實價值計算，評估引入 NRS 設備後，讓原本不適合回收再利用的廢水得以回收，與後續發展「廢水零排放」的效益與衝擊。

13 氣候行動



氣候行動

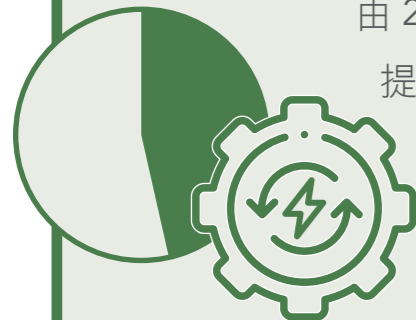
Take urgent action to combat climate change and its impacts

T-SDG 核心目標 13：完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響

國營企業首度發布
環境白皮書



火力電廠毛熱效率 (LHV, gross)
由 2019 年 45.64%
提升至 2020 年的
46%



完成本公司 **17** 個
水火力發電單位 (不含離島)
之氣候風險 (強風、淹水)
評估, 確保極端氣候下之
供電可靠度



節電服務團訪視用戶共
5,410 戶,
預估節電潛力度數
9,641 萬度



提供社區及社團節電宣導服務,
2020 年共辦理 **1,559** 場次,
吸引 **25 萬** 人次參與



台電呼應 SDG 13 之永續專案

1. 邁向低碳電力

SDG 13.2 T-SDG 13.1

台電以「增氣、減煤、展綠、非核」做為未來電源開發策略, 同時配合政府能源轉型政策, 除全力推動再生能源開發外, 亦積極規劃低碳燃氣機組, 並改善燃煤機組環保設備, 以兼顧空污排放減量、確保電力穩定供應及 2025 年能源配比之目標。



2. 環境與氣候變遷風險之主要管控措施

SDG 13.1 T-SDG 13.1

台電因應全球永續發展趨勢, 並參考世界經濟論壇發布之全球風險報告書指引, 將氣候變遷與環境風險納入考量, 鑑別「環保事件導致環境衝擊」及「天然災害造成電力設備損毀」兩大環境與氣候變遷風險, 除針對風險事件進行不同情境的評估, 亦搭配滾動檢討機制, 檢視外在環境風險變化, 據以調整相關管控措施, 期降低環境與氣候變遷所帶來的衝擊及影響。例如針對「風力發電設備損毀, 無法正常運作」之風險情境, 台電即採取「建置風場大數據分析系統, 進行風機健康狀態追蹤、設備維護改善及優化維修排程」以及「落實風機定期檢查」等管控措施來因應預防。



3. 氣候調適策略與行動

SDG 13.3 T-SDG 13.1

台電電力基礎設施遍佈於複雜地形之上, 故如何因應氣候變遷造成之影響更顯重要。台電配合經濟部能源局「能源產業氣候變遷調適行動輔導計畫」之推動, 進行台電發(水火力)、輸、配電系統共 44 個單位 (不含離島) 之強風及淹水之風險評估, 並建立發電及配電系統之調適策略示範案例, 於 2020 年篩選出較高氣候風險之電力設備, 據此加強各水力、火力發電廠及輸配電系統的防護能力, 並規劃將示範計畫推廣至各單位, 提升台電整體之氣候調適能力。

4. 需求面管理措施


SDG 13.3 T-SDG 13.3

台電推行需求面管理各項措施, 如時間電價透過尖、離峰不同時段訂定不同電價費率, 反應不同時段之供電成本, 引導用戶減少或移轉尖峰用電至離峰時段使用; 亦成立「節電服務團」, 每月訪視高壓以上用戶, 運用高壓 AMI 資料分析與設備簡易診斷問卷 (空調設備、馬達及照明設備...等), 協助用戶掌握用電情況, 盤點節電潛力及推廣需量反應措施, 以維持供電穩定。台電 2020 年節電服務團訪視用戶共 5,410 戶, 預估節電潛力度數 9,641 萬度。



台電次要關注 SDGs

1 消除貧窮



消除貧窮

End poverty in all its forms anywhere

T-SDG 核心目標 1：強化弱勢群體社會經濟安全照顧服務

 <p>社會關懷活動累計投入新台幣 5.39 億元，觸及人次約 3.68 萬</p>	<p>積極鼓勵員工參與公益活動，2020 年總投入 5,588 人數，總時數超過 2 萬小時</p> 
<p>弱勢團體用電優惠金額累計新台幣 9,178 萬元，受惠戶數達 16.19 萬戶</p> 	
<p>促進電力發展營運協助金累計新台幣 21.79 億元，受惠鄉鎮區數達 101 個鄉鎮區</p> 	

台電呼應 SDG 1 之永續專案

1. 台電球隊關懷列車

SDG 1.4 T-SDG 1.3

為善盡企業社會責任，台電長年培植 6 支社會甲組球隊，計有棒球隊、足球隊、女子羽球隊、女子籃球隊及男、女排球隊，透過運動結合各球隊專長，走入偏鄉校園推廣體育，進行一系列關懷列車活動。台電球員努力把球技觀念傳遞給小朋友，讓有潛力卻因運動資源匱乏的小朋友，都有機會認識各項球類運動。藉由關懷列車活動受到大眾關注，推動其他體育團體一同來為臺灣的體壇出力。

2. 希望種子，耕耘希望計畫

SDG 1.4 T-SDG 1.4

台電自 2005 年起，每年提供 75 個暑期返鄉工讀機會給設籍於台東、花蓮及屏東的原住民大專生。至今已 1,000 餘位學生參加，成功協助減輕學費負擔，並透過參與經驗讓學生得到自我實現和成長的機會。



3. 歲末年終，關懷獨居老人


SDG 1.3 T-SDG 1.3

台電自 2005 年起，電廠或營業區處每年於年節前後，都會邀請獨居老人一起過年圍爐用餐，同時提供一系列貼心服務，包含免費剪髮、年貨採買、屋內線路檢測服務，讓弱勢長輩能安心、舒適過好年。2020 年舉辦的「為愛發光」亦吸引約 730 餘人參加。



台電次要關注 SDGs






3 健康與福祉



健康與福祉

Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages

T-SDG 核心目標 3：確保及促進各年齡層健康生活與福祉

<p>提前達到 2025 空污排放目標值：空污排放強度較環境白皮書基準年減少 60%</p> 	<p>2020 年承攬商安全衛生相關宣導會共 831 場，總計 31,721 人次參與</p> 
<p>口罩工廠電廠減免電費約 760 萬元，受惠廠商總數約 70 家</p> 	
<p>2020 年各項安全衛生教育訓練受訓人數共計 54,049 人次</p> 	<p>推動各地同心園地（81 個）員工關懷之協助方案比例達 37%</p> 

台電呼應 SDG 3 之永續專案

1. 空氣污染防制暨改善計畫

SDG 3.9 T-SDG 3.9

為提升空氣品質，台電針對火力發電廠訂定空污管理策略，規劃設置高效率空污防制設備，並分為短、中、長三階段持續實施空污改善措施。台電於 2020 年提前達成短期目標，宣佈上修中長期目標，將在 2025 年減少比 2016 年低 60% 以上排放、2030 年以 70% 為目標。台電在源頭管制燃料成分，使用低灰份、低硫份燃煤及天然氣，在火力發電廠的煙囪裝設煙氣排放檢測器，讓電廠設備能維持最佳狀態，降低污染物的排放。



2. 支援口罩國家隊，加強維護供電設備

SDG 3.8 T-SDG 3.8

在疫情擴散情況下，佩戴口罩防止病毒傳染為主要防疫政策之一。疫情初期因面臨巨大使用量的需求，口罩工廠需不停製造，而台電為確保口罩工廠產線供電穩定，在 2020 年 2 月起針對口罩工廠強化供電線路維護，增加內外線路各種設備檢查，並建立直接聯絡窗口，讓工廠即時反應需求。

3. 職業安全衛生教育訓練

SDG 3.8 T-SDG 3.4

台電每年舉辦安全衛生教育訓練，包含三種方式：委託外界訓練機構辦理、在各訓練所辦理，以及所屬各單位自行辦理等。2020 年教育訓練受訓人數共計 54,049 人次，各單位辦理互動式危害辨識訓練共 231 場次，訓練人數共計 12,670 人次。

台電次要關注 SDGs

4

優質與
平等教育




優質與平等教育


Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all

T-SDG 核心目標 4：確保全面、公平及高品質教育，提倡終身學習


提前達到 2025 年目標值：
每年電力業環境保護
資訊溝通達 **99 萬** 人次



2020 年藉由南展館、文資特展、節能宣導會
等多元宣導能源知識管道推廣能源知識，
累計觸及達 **84 萬** 餘人次



2020 年藉由南、北展館及台電影音網等
網路宣導平台，累計網路觸及
達 **2,500 萬** 餘人次



台電呼應 SDG 4 之永續專案

1. 電幻 1 號所

SDG 4.7 T-SDG 4.6

電幻 1 號所（簡稱 D/S ONE）是全國第一座再生能源展示館。此場域善用三鐵共構的優勢，結合都會人士熟悉的健身房概念，將運動如戰繩、踩踏運動、籃球等，與再生能源發電特性結合，讓大眾能夠在遊戲中了解再生能源議題，並藉由設置創客空間與鄰近學校合作，提供公共參與再生能源教育的平台，讓許多都會人士、親子、師生能夠了解再生能源相關知識。



2. 美感電域 推廣綠色能源知識

SDG 4.A T-SDG 4.6

「美感電域」以變電箱傳達「科學、生活、環境美學」之展覽，2019 年首次舉辦，2020 年獲新竹市政府邀請參與台灣設計展，回顧 60 年代至今各種塗裝彩繪，展現變電箱深入民眾生活，呈現獨家創造的時代印記，展覽三周內共吸引 4 萬 7 千人次參觀。



3. 台電環境教育展館深化電力科普教育

SDG 4.A T-SDG 4.6


台電共經營 12 座環境教育場所，包含現有發電廠與獨立展示館，位於全臺灣北、中、南部及外島澎湖。各展館皆結合當地電廠發電特性以及地區特色，部分場域更結合鄰近學校課程，擴大推廣環境教育知識內容，加強社會大眾對環境與能源的知識。



台電次要關注 SDGs

8

就業與
經濟成長



就業與經濟成長


Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all

T-SDG 核心目標 8：促進包容且永續的經濟成長，提升勞動生產力，確保全民享有優質就業機會


2020 年
受團體協約保障員工
高達 **99.3%**




連續 5 年獲得
經濟部公司治理評鑑
第一名



員工傷害頻率
0.17%



承攬商勞工傷害頻率
0.42%



台電呼應 SDG 8 之永續專案

1. 勞資溝通與團體協商

SDG 8.8 T-SDG 8.7

為促進勞資溝通，台電提供多種管道供員工發表意見與需求，致力持續創造使員工滿意與信任的勞資環境。台電每年定期辦理勞資會議、專題演講、訓練課程，並提供員工討論的內部網站。台電也與電力工會簽訂團體協約，至今 99.3% 員工已受團體協約保障。



2. 數位科技結合人才培育，遠距課程因應疫情衝擊

SDG 8.5 T-SDG 8.2

台電具有完整人才培訓系統，能夠有效培育未來專業人才。為因應 2020 年初新冠疫情爆發，台電快速做出調整轉變，推動訓練課程數位化，進行遠距離線上串聯，讓數位化形式成為新常態，持續培訓出具備專業能力的優質人才。



3. 「新傳承，技藝登峰」—台電職能競賽

SDG 8.5 T-SDG 8.1

自 1969 年起，台電每年舉辦技能競賽，藉由各項競賽鼓勵員工學習、激發同仁不斷精進核心技術、互相分享經驗，提高維修施工安全品質，減少停電事故的時間。2020 年舉辦第 52 屆技能競賽，總計 1,071 位選手參加 30 類競賽，不只達成技術交流的效果，也因邀請外界的觀賞，拉近台電與社會大眾的距離。




台電次要關注 SDGs

14 海洋生態


海洋生態

Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development

T-SDG 核心目標 14：保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性，並防止海洋環境的劣化

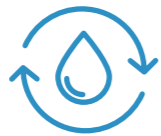


進行復育海洋生態保育
暨進行海洋牧場研究規劃，
目前已完成**林口海洋牧場**之規畫案



為兼顧環境與漁民友善，
彰化離岸風電場之海底電纜
採「**水平導向鑽掘工法**」

2020 年廢水回收達 **268 萬噸**，
回收比例達到 **79%**



台電呼應 SDG 14 之永續專案

1. 海域生態保育林口海洋牧場

SDG 14.2 T-SDG 14.2

2020 年完成林口海洋牧場之規劃，利用發電廠的溫排水進行養殖；此外，透過台電微藻固碳技術吸收煙氣裡的二氧化碳，達到減碳效果，並發展其餘具經濟價值的副產品。



2. 火力電廠廢水回收

SDG 14.1 T-SDG 14.1

台電致力追求「廢污水零排放」目標。藉由推動雨水蒐集（包含廠區、宿舍雨水）及廢污水回收再利用計畫，以減少發電事業水資源的使用。2020 年整體廢水回收量達 268 萬噸。

3. 南灣珊瑚監測與保育

SDG 14.2 T-SDG 14.2

南灣海域珊瑚礁位於核三廠周圍，為臺灣沿岸最繁盛美麗的景觀及生態系之一。為了維持保護海域珊瑚生態的豐富性，台電 30 多年來做了許多努力，包括委託國內專家學者進行南灣海域珊瑚礁的相關調查監測、於核三廠進出水口海域進行珊瑚培育、在運轉設計上還增加導流堤設計導引溫排水排放至表層海面、及增設熱稀釋冷卻水等，並透過海生館與中研院以及國網中心合作，成功安裝四組攝影機，全天候轉播水底景象，利於大眾隨時關注海洋生態。



台電次要關注 SDGs

15 陸域生態

陸域生態

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss

T-SDG 核心目標 15：保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止土地劣化

全臺台電所屬電力展示館
或開放參訪的場域共有 12 處，
每年參訪總人數約有
50 ~ 60 萬人次





降低興達發電廠改建帶來的環境衝擊，
新廠區保留**四分之三**的區域
做為**濕地與減碳用地**

台電呼應 SDG 15 之永續專案

1. 台電生態環境教育成效

SDG 15.9 T-SDG 15.9

台電在謹守基本穩定供電、輸配售電業務之外，更主動整合電廠及營業區處所在地的自然與人文資源，以社區整體營造概念推動環境教育，結合當地生態景觀及親切的導覽解說，成為社區居民親切知性的好鄰居。台電目前 12 處環境教育場所，每年參訪人數約 50~60 萬人次。



2. 彰濱太陽光電場保育小燕鷗

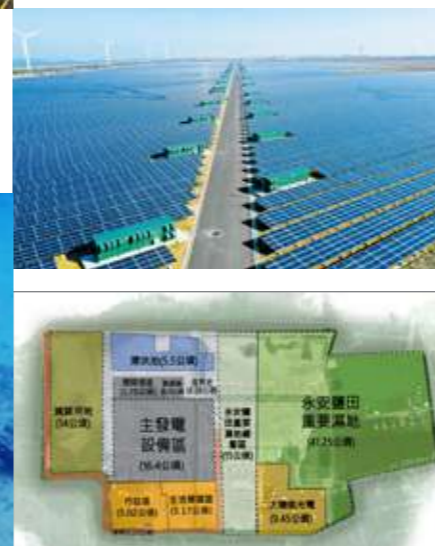
SDG 15.1 T-SDG 15.1

彰濱光電場在建造時，即在東南角保留約 7.4 公頃的土地設置景觀調節池，池中央打造約 1 公頃的「生態島」，讓小燕鷗在此築巢、產卵、育雛，同時預留供學界監測研究之設施，在廠區外圍，則復育防風林綠帶，以減低風速、過濾鹽分，提供鳥類不受外界干擾的場所。

3. 興達發電廠劃分不開發區域，減緩環境衝擊

SDG 15.1 T-SDG 15.1

興達電廠劃分不開發區域，包括濕地區 41.25 公頃、緩衝區 15 公頃、滯洪池 5.5 公頃、減碳用地 14 公頃，及綠帶與保育地合計 13.81 公頃，即把四分之三的區域做為環保用地。施工當下也設置 1 座沉砂滯洪池，避免施工期間排水或淹水影響魚塢。



T-18
 逐步達成環境基本法所訂
 核家園目標



加入美國 NUPIC
 (Nuclear Procurement Issues Corporation)
 組織，定期參與會議以獲得國際間最新資訊

核一廠 1 號機於 2018 年 12 月 5 日
 進入除役階段

核一廠 2 號機於 2019 年 7 月 15 日
 運轉執照屆期，維持停機狀態，
 將在 25 年內完成除役

核二廠 1 號機於 2021 年 6 月
 因燃料池儲滿提前停機



台電呼應 T-SDG 18 之永續專案

1. 確保核能安全 - 深度防禦

T-SDG 18.4

為確保核能營運安全，並保護民眾與環境免受游離輻射的影響。台電由總經理頒布「核能營運安全聲明政策」預防潛在危害。同時，針對每一個核能機組的設備，都會考量其特殊的地理條件，及可能的天然災害如地震、海嘯、颱風、龍捲風、洪水等作詳細評估，以深度防禦「Defense-in-Depth」的思維，應變任何突發事故。

2. 核能管理與事故應變機制

T-SDG 18.4

台電進行核能管理與事故應變共有三大構面：(1) 平時整備 (2) 事故應變 (3) 事故後復原。於平時整備部分，針對緊急工作人員定期訓練，維持事故處理能力，且每年至少舉辦 1 次廠內演習，並邀請專家學者針對演習項目進行評核，最後藉由落實績效指標管理，同時陳報原能會，以確保核能機組整備結果完善。於事故應變及事故後復原部分，若有核子事故發生，將依據「核子事故緊急應變法」積極與政府單位協作，展開相關復原工作。

3. 台電核能電廠預計除役時程

T-SDG 18.1

因應臺灣非核家園之政策，依法推動核能電廠除役，目前台電庫存鈾料已足供電廠除役前使用，故鈾料採購已停止辦理，我國核能電廠已運轉之核能電廠共有三座。其預計／實際停止運轉時程如下：



結語

永續發展目標與臺灣人民日常生活緊密連結，也是企業、公私部門、非營利組織皆致力達成之目標，台電身為國營事業，肩負穩定供電、友善環境與落實能源政策之使命，以提供民生與經濟發展所需基礎條件，在這樣的前提下，永續發展勢必是台電必須走的一條路，SDGs 更是台電每一個部門皆需致力推動的重要面向。

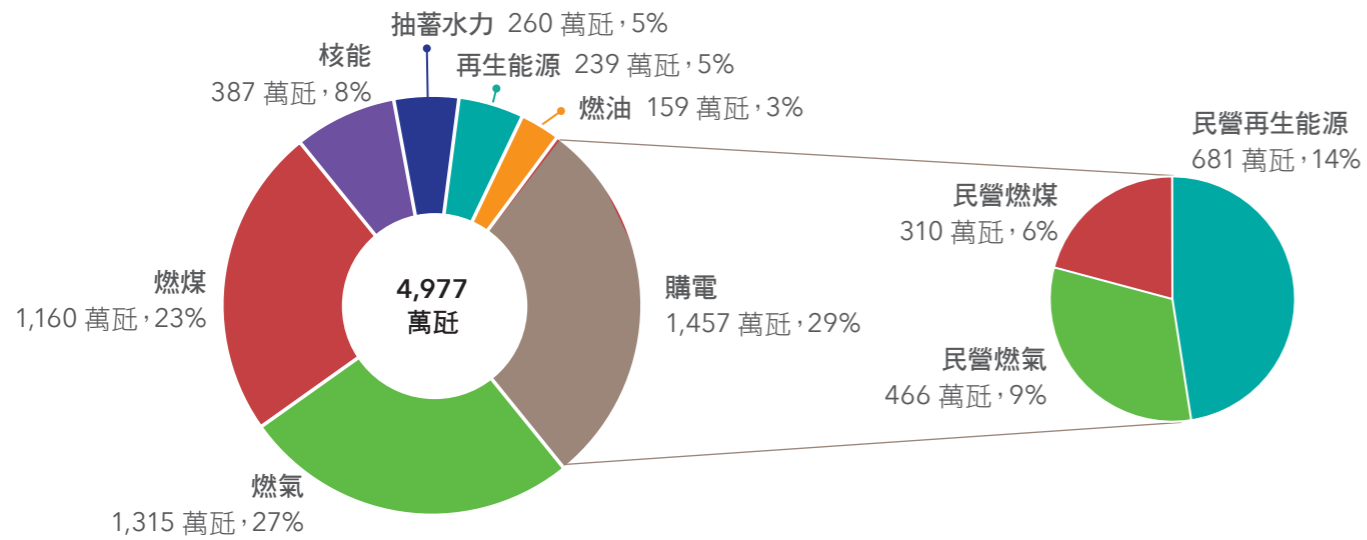
台電作為亞洲電力業指標性企業之一，雖已藉由永續發展計畫深耕 SDGs 相關計畫，且提前部署能源轉型、數位轉型及循環經濟等重要永續議題。但綜觀電力產業所面對的大環境，並以宏觀的思維觀察永續發展趨勢，可發現未來仍有許多不確定的因素與新興風險，亟需台電以開放、突破性的思考發展企業韌性並面對挑戰，迎向永續未來。台電將致力與利害關係人溝通，以「成為卓越且值得信賴的世界級電力集團」為願景，持續擴大台電永續影響力。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

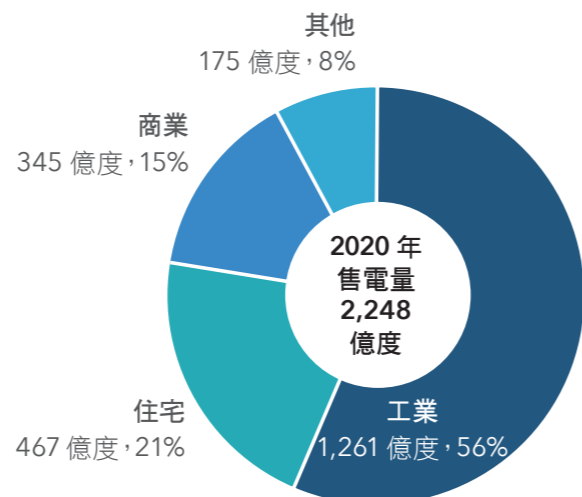
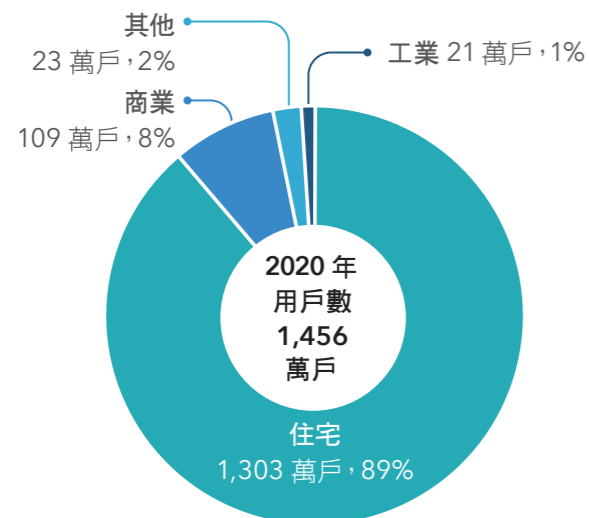
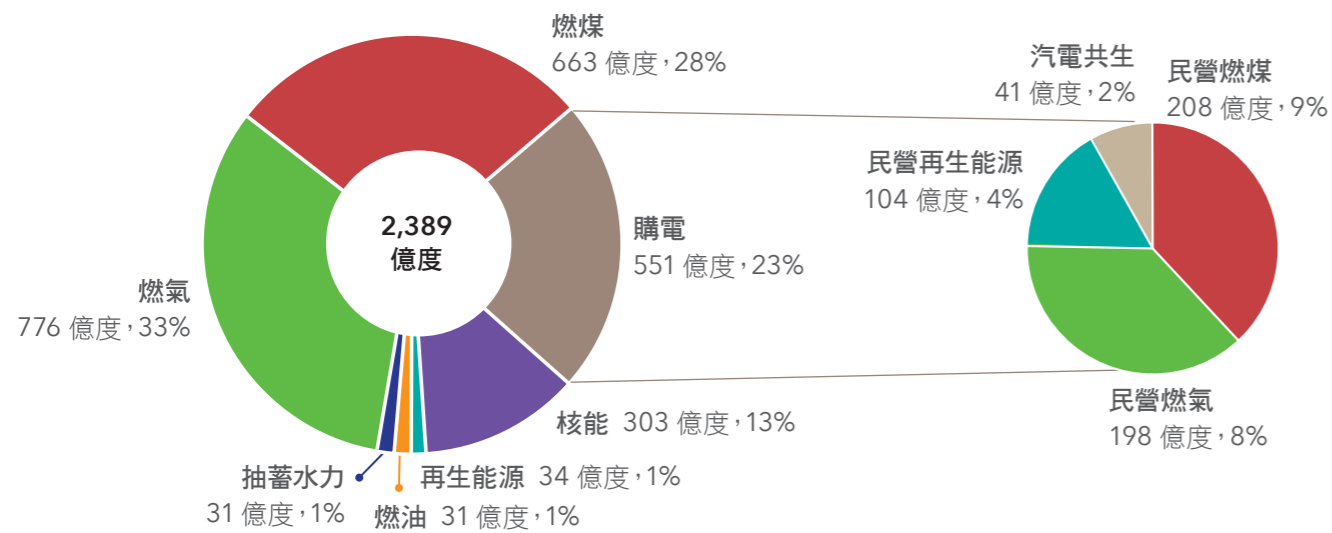


附錄

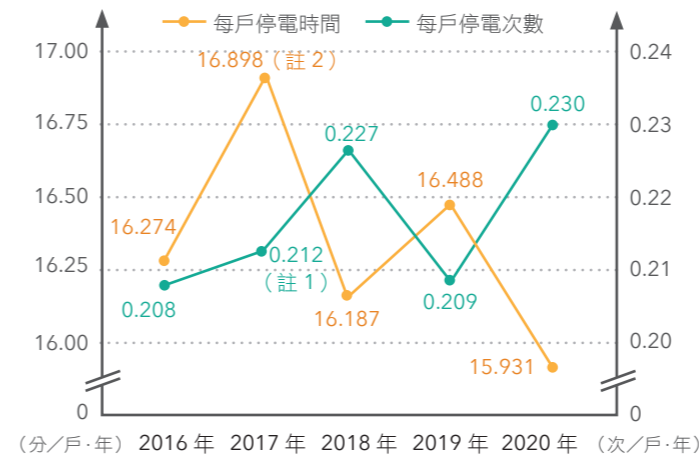
2020年裝置容量



2020年淨發購電量

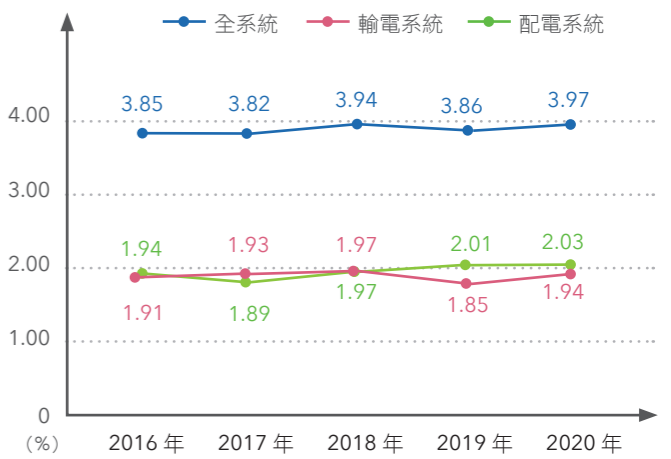


2016~2020年每戶停電時間及次數

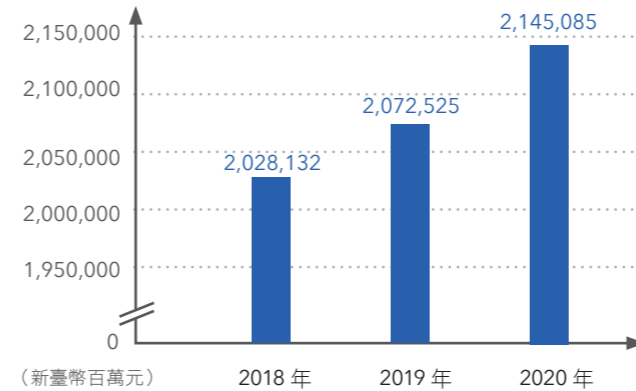


註：1. 排除 815 事故之影響，815 停電事故主因為台灣中油公司燃氣供應中斷，非屬台電責任因素，有關 815 停電事故平均停電次數實績值 0.553 (次/戶·年)。
2. 排除 815 事故之影響，815 停電事故主因為台灣中油公司燃氣供應中斷，非屬台電責任因素，有關 815 停電事故平均停電時間實績值 32.572 (分/戶·年)。

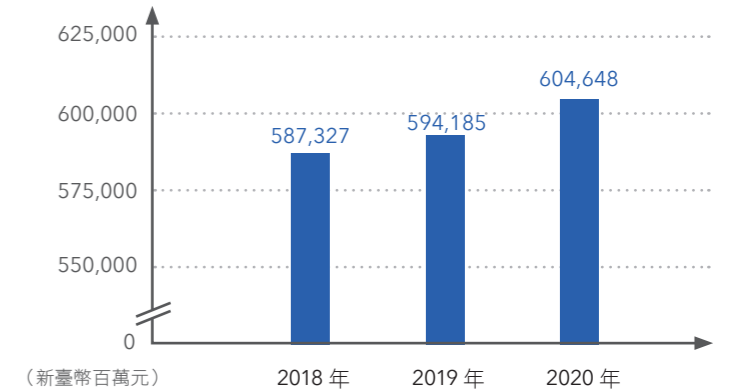
2016~2020年線路損失率



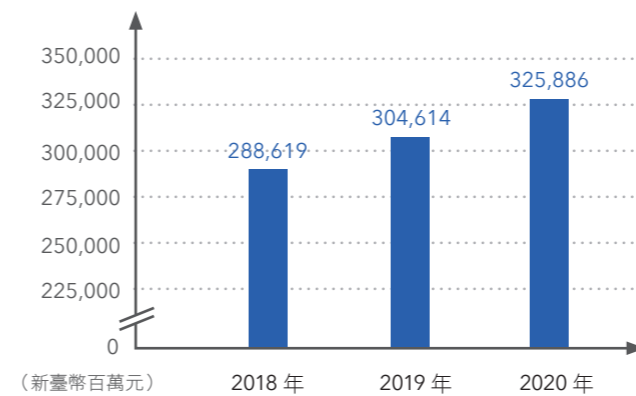
總資產



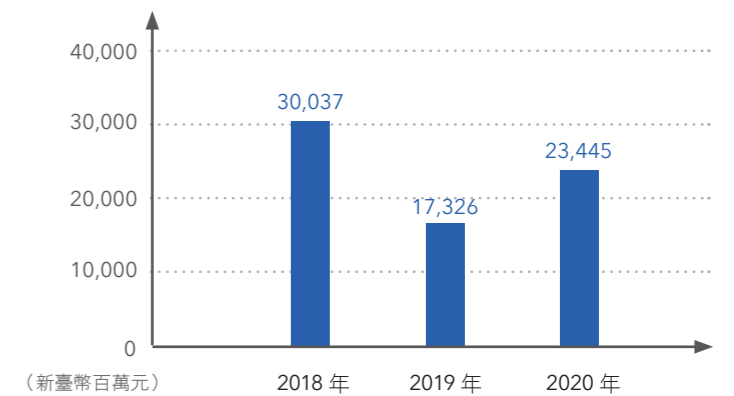
營業收入



權益



稅前淨利/損



註：以上圖表為會計師查驗數，2013年起採國際財務報導準則 (IFRS) 編製。台電為國營單位，決算數依法以審計部審定數為準，故此以上提出之 2019 年數字係審定決算數與 2020 年永續報告書中略有不同。



永續台電
與世界同行

