

Vontobel

瑞萬通博未來資源基金

能源轉型正起飛
抓住資源大行情

2021.02



報告大綱

- I. 熱門話題
- II. 未來資源市場前景
- III. 瑞萬未來資源基金介紹

熱門話題

受惠於中美角力：從「貿易戰」延伸至「綠能」競賽



美國總統拜登推綠色新政(GREEN NEW DEAL) 多項政策偏重再生能源，刺激投資新契機

2030年前致力綠能相關基礎建設

- 達50萬輛電動車充電站，建立綠色電網及改良的水利基礎設施。

2035年實現無碳發電，100%採用清潔電能

- 使用太陽能、風力發電等再生能源取代燃煤

2050年之前，美國溫室氣體零排放

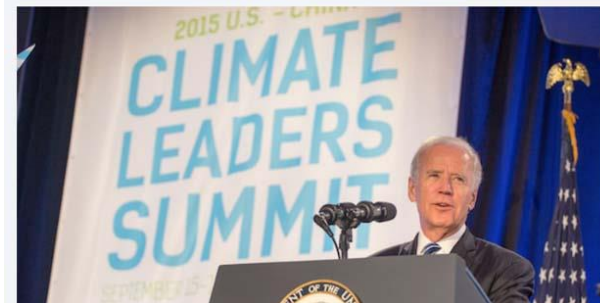
- 5年內安裝5億個太陽能電板及6萬台風力發電機。
- 提供稅務減免優惠、鼓勵零碳工業政策等措施。

整體目標：未來4年美國氣候變化投資支出達兩兆美元，每年減碳投資支出達GDP的1.5至2.5%。

**BIDEN
HARRIS**

THE BIDEN PLAN FOR
A CLEAN ENERGY
REVOLUTION AND
ENVIRONMENTAL
JUSTICE

Biden believes the Green New Deal is a crucial framework for meeting the climate challenges we face. It powerfully captures two basic truths, which are at the core of his plan: (1) the United States urgently needs to embrace greater ambition on an epic scale to meet the scope of this challenge, and (2) our environment and our economy are completely and totally connected.



中國十四五計畫 為新能源市場助攻

中美綠能競賽

中國政策	十四五計畫 (2021-2025)	十三五計畫 (2016-2020)
經濟增速目標	質量效益明顯提升的基礎上， 實現經濟持續健康發展	經濟保持中高速成長， 2020GDP比2010翻倍
政策理念	創新、協調、綠色、開放、共用	
新興戰略產業	▶ 新能源 ▶ 新能源汽車 ▶ 綠色環保 ▶ 新一代信息技術 ▶ 生物技術 ▶ 新材料 ▶ 高端設備 ▶ 航空航天 ▶ 海洋裝備 	▶ 新能源 ▶ 新能源汽車 ▶ 新一代信息技術 ▶ 醫藥生物 ▶ 高端裝備製造 ▶ 新材料 ▶ 航空航天 ▶ 中國製造2025: 互聯網+中國製造

報告大綱

- I. 熱門話題
- II. 未來資源市場前景
- III. 瑞萬未來資源基金介紹

能源轉型正在起飛，投資機會遍地開花

能源產業改革所帶來的投資機會

能源生產		能源儲存		能源利用
設備	產品	電池、 能源原物料	氫能源	智能電網 能源效率



全球見證氣候變遷所帶來的結果，例如越來越高溫的熱浪、森林大火及乾旱。



相關法規正在制定，各國領袖正在大規模投資，例如歐洲綠色交易規模高達7兆歐元。



風能和太陽能的發電成本(LCOE)，目前比核能&燃煤發電更便宜，略低於天然氣。



可再生能源的發展能源擴大供應，預計相關投資將急劇增加，相關受惠包括電力傳輸、分發和存儲。

技術突破和創新，推動全球能源供應向再生能源發展與轉型

再生能源為未來能源的發展趨勢

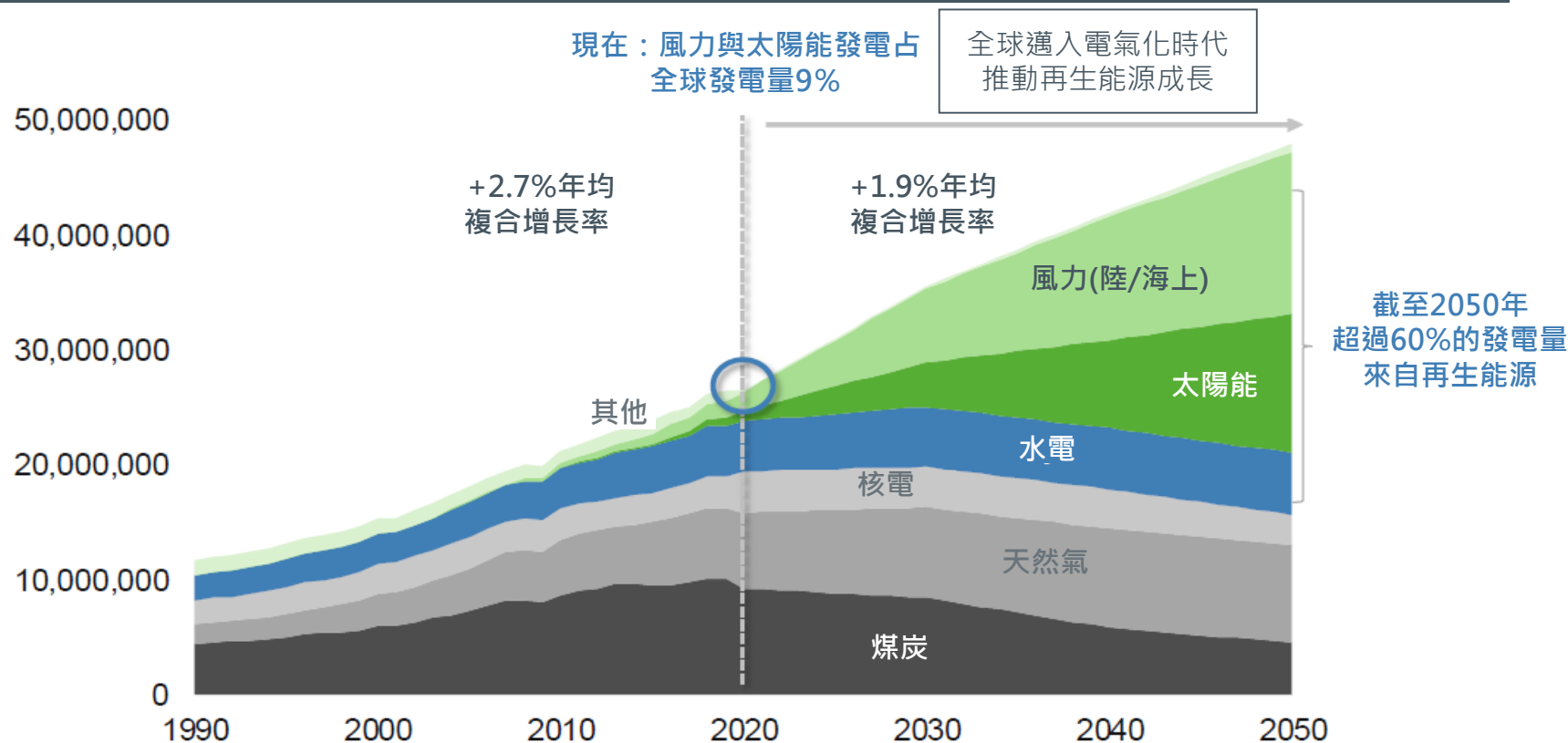


資料來源：Brookfield Public Securities Group LLC.

預期再生能源將成為未來主要的電力供應來源

截至2050年，發電量將從目前的1成成長至6成以上

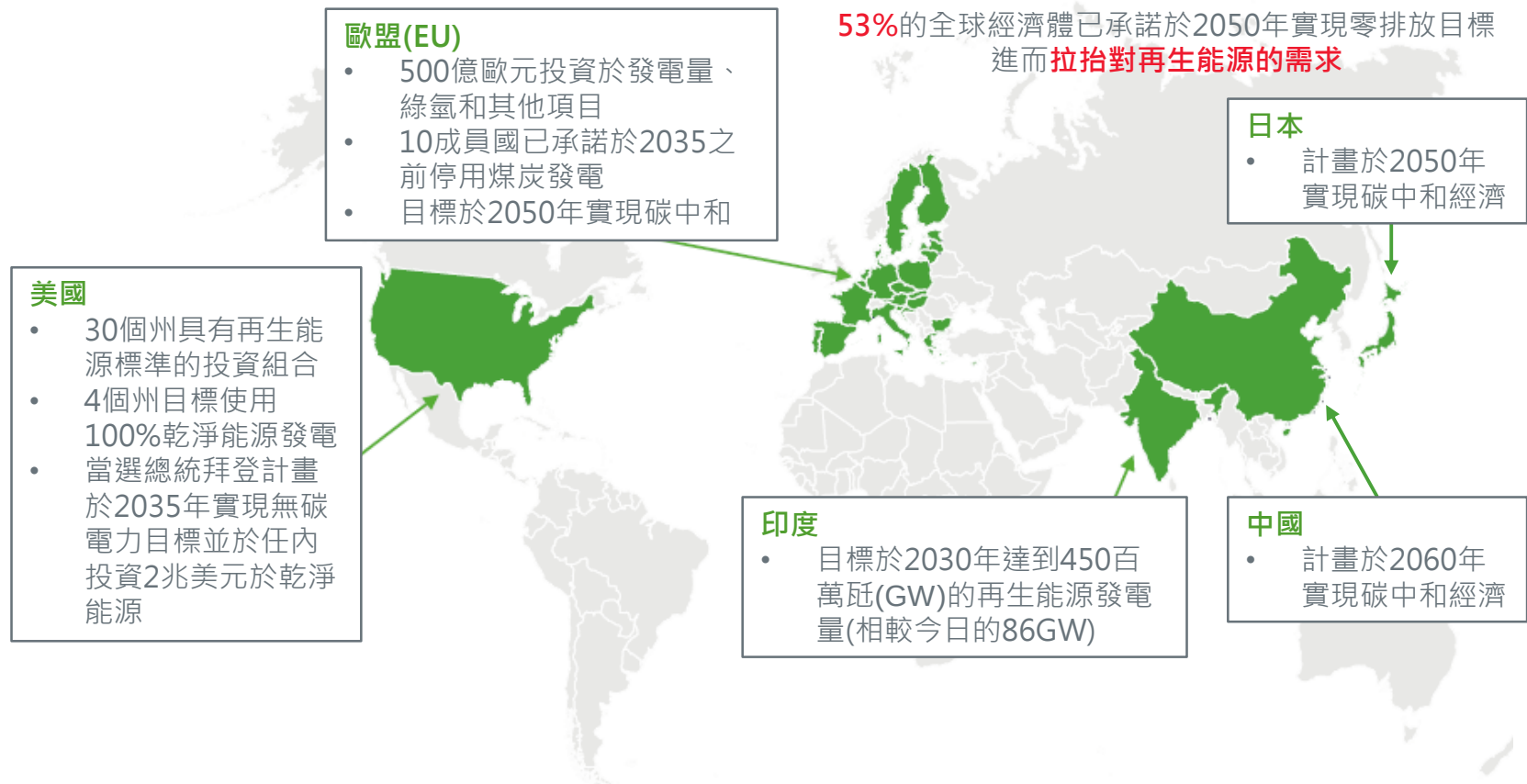
不同燃料類型的全球發電量(百萬度)



資料來源：As of September 30, 2020. International Energy Agency, World Energy Council.

世界各國開始大量利用再生能源

無窮的再生能源 使各國對傳統能源的依賴程度降低 實現能源獨立

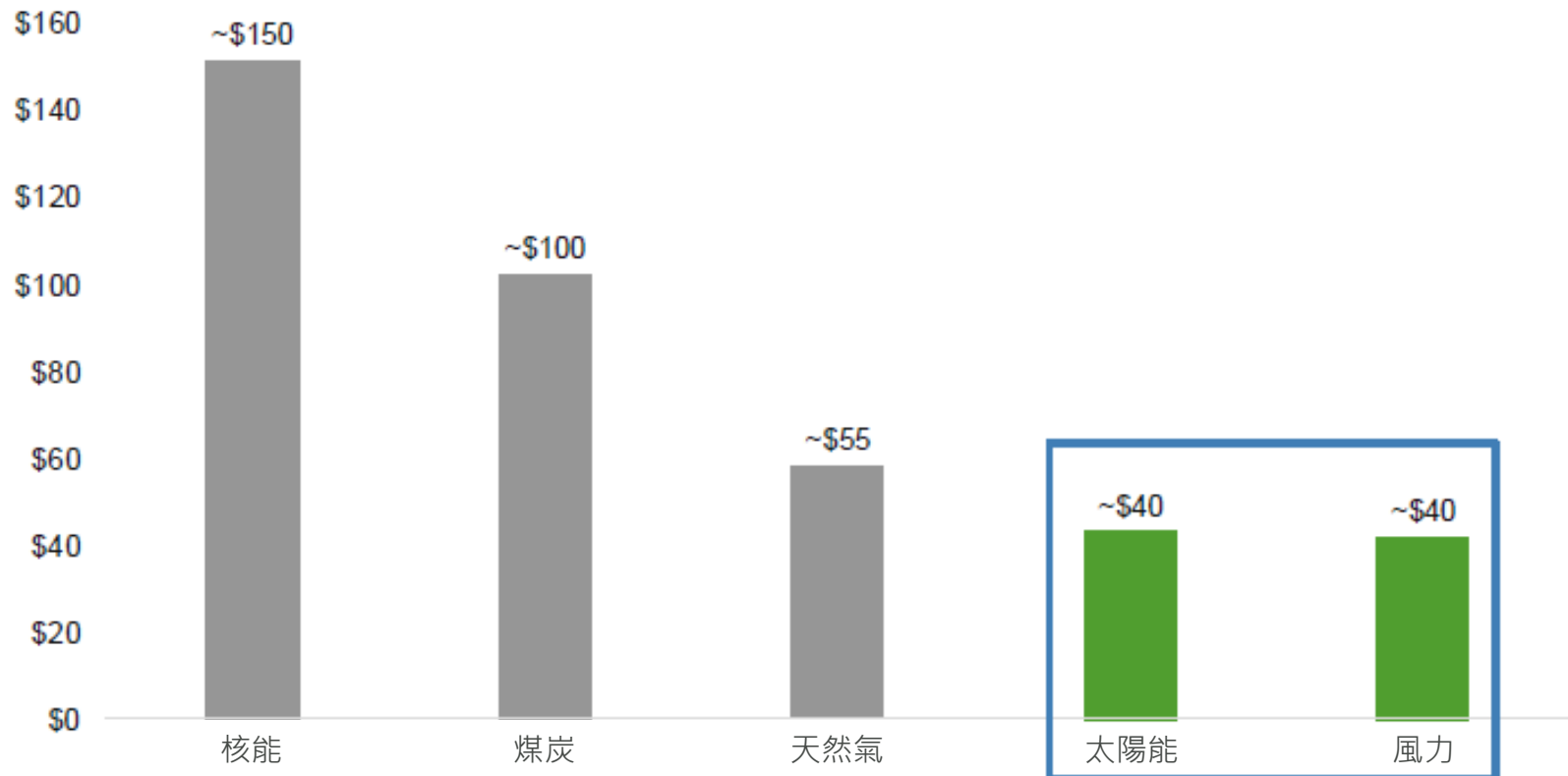


資料來源：As of October 31, 2020. Center for Climate and Energy Solutions, European Commission, Biden Harris Campaign for President. GW refers to Gigawatts.

風力和太陽能是現今最具經濟效益的電力來源

風力和太陽能發電成本僅為核能發電成本的將近1/4倍

2020年電力成本(美元/千度)

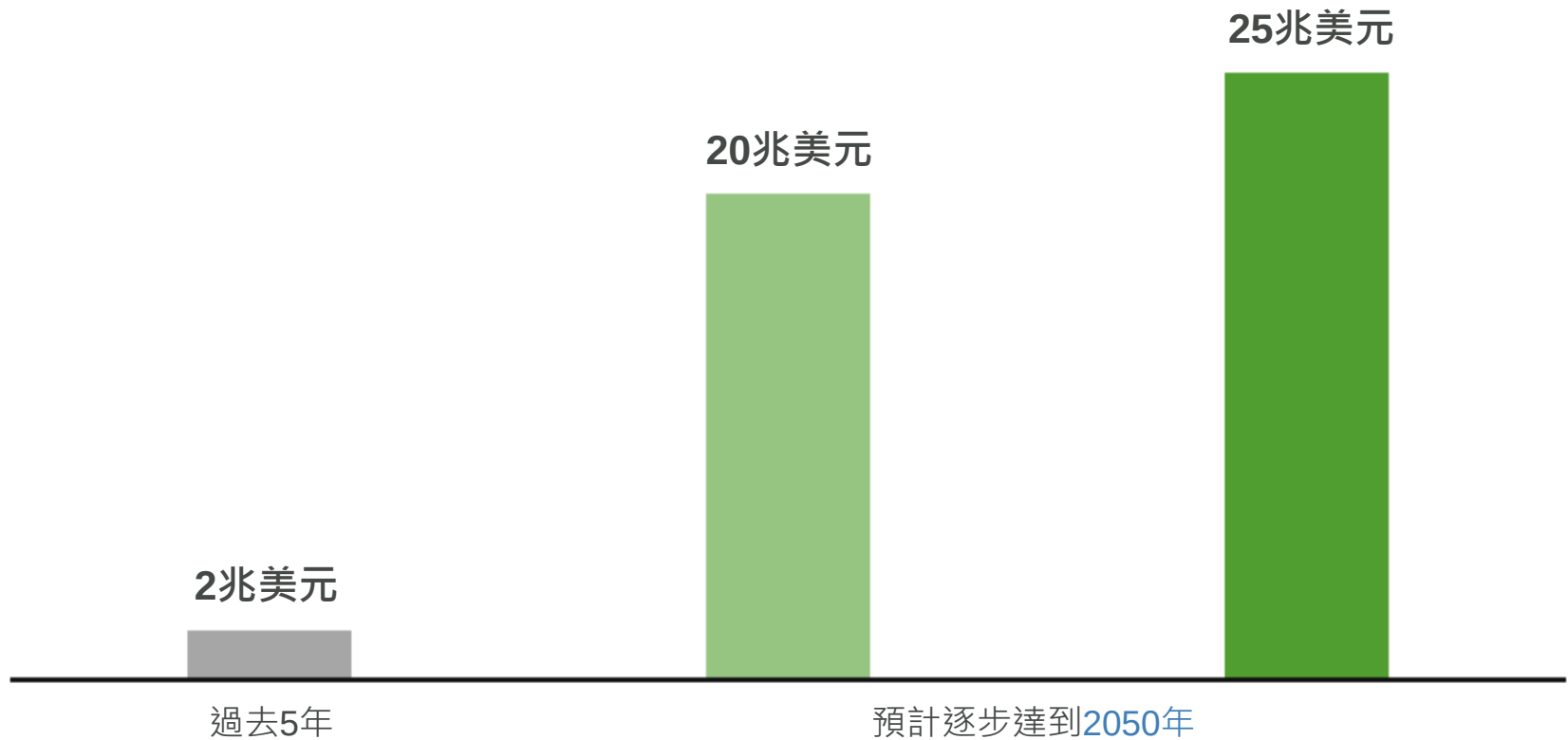


資料來源：As of September 30 2020 Source Bloomberg New Energy Finance, Brookfield Public Securities Group LLC.

全球可再生能源投資機會正在成長

成本優勢和政策支持推動再生能源發展機會

再生能源投資額



資料來源：As of September 30, 2020. International Renewable Energy Agency.

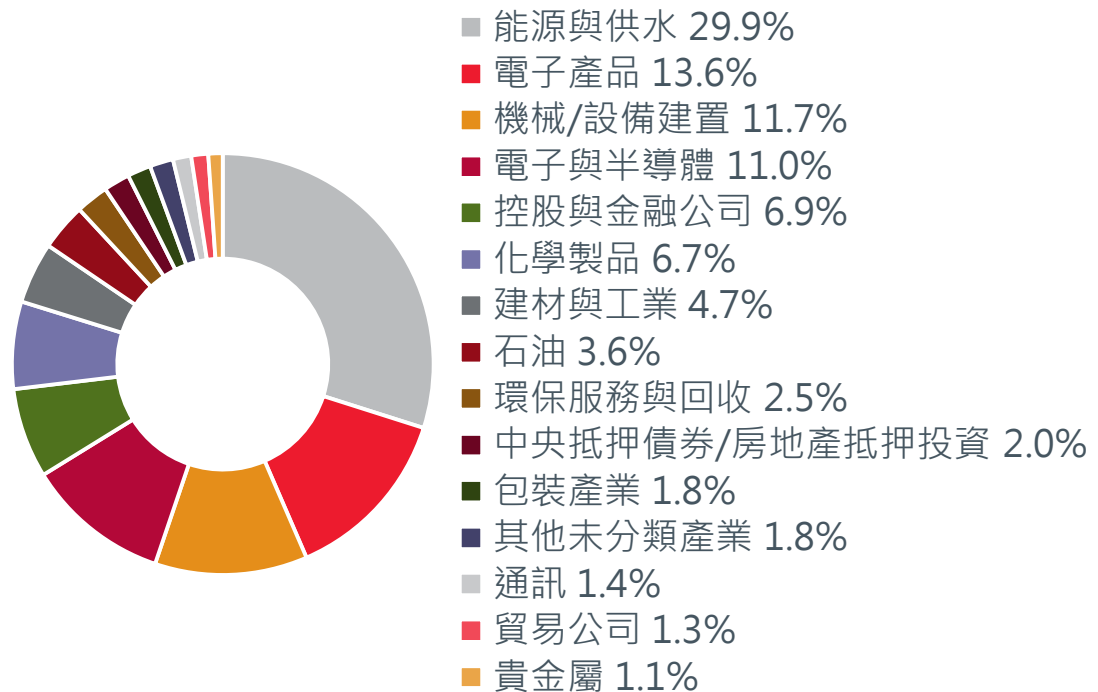
報告大綱

- I. 熱門話題
- II. 未來資源市場前景
- III. 瑞萬未來資源基金介紹

瑞萬通博未來資源基金

未來資源產業包含替代能源（如風力、太陽能與生質燃料）與稀少性資源（如原材料、產品創新、潔淨飲水、林業、農業等等）為主。

成立日期	2008/11/17
基金規模	67.55百萬歐元
風險等級	RR4
銷售級別	歐元、美元
MSCI ESG評級	A
投資目標	100%由下而上投資策略， 聚焦於為先進材料、可再生能源或永續農業提供解決方案之創新企業。



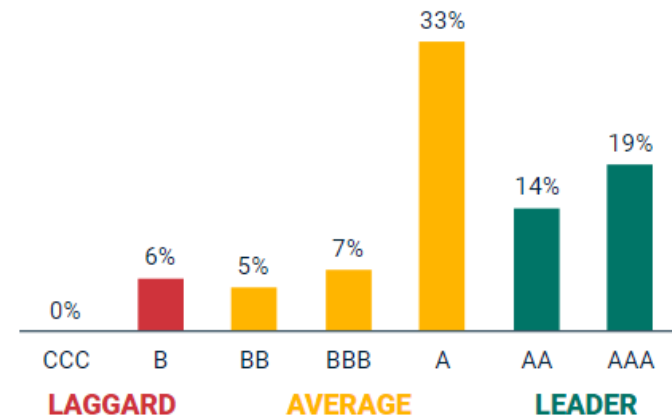
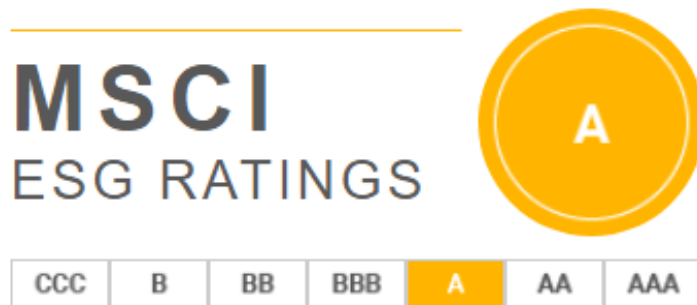
資料來源：Vontobel，截至2020/12/31

歷史績效表現

基金名稱	3個月	6個月	1年	2年	3年	5年	成立迄今
美元級別	43.78	69.78	62.87	48.54	29.13	55.71	7.98
歐元級別	37.85	65.22	48.54	40.27	16.59	38.69	132.25
MSCI世界指數	16.51	16.45	16.04	37.40	29.13	92.46	--

ESG 基金評級：A

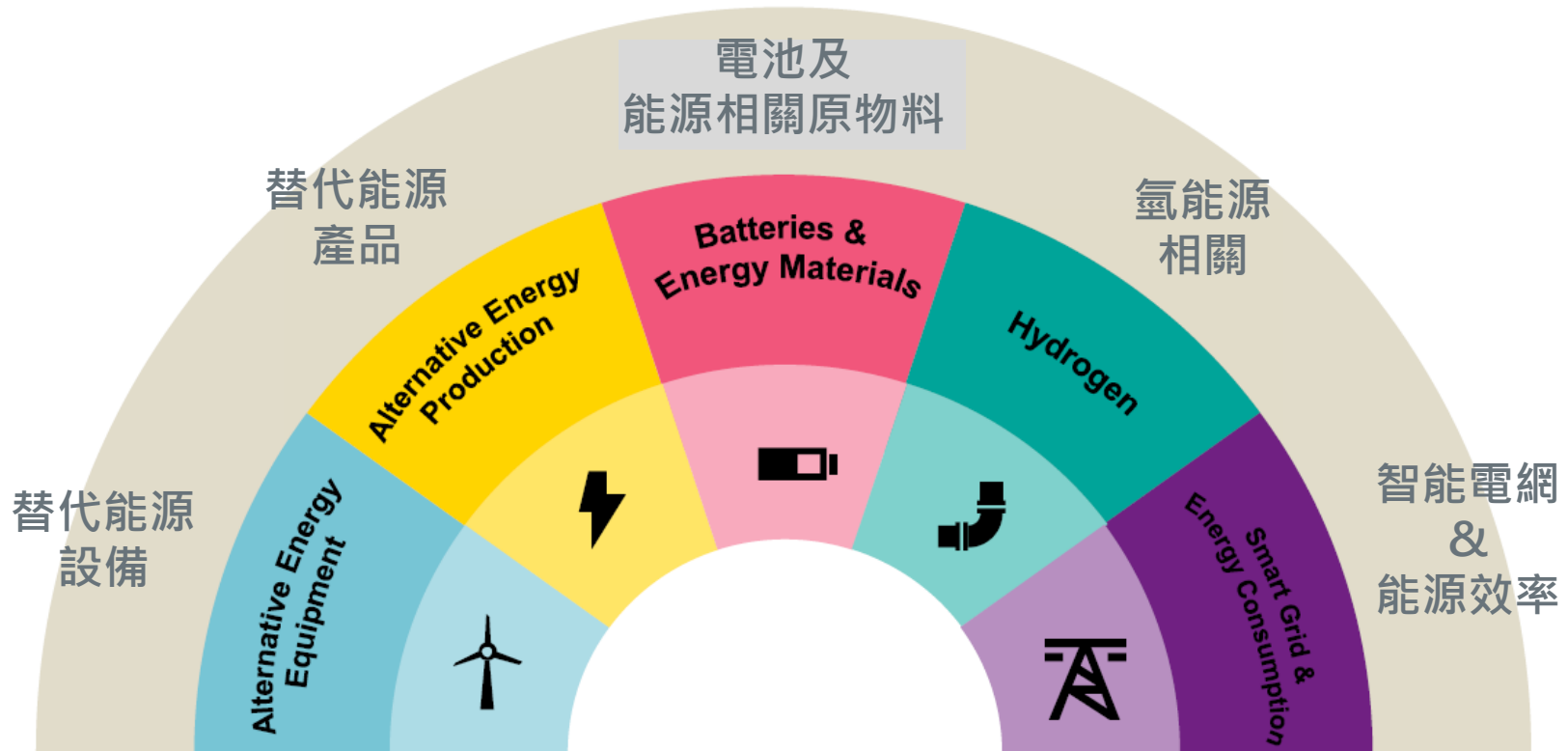
投組中有34%持股在AAA/AA以上(LEADERS領先)，僅6%為B



資料來源：MSCI · 截至2021/1/31；績效 - Lipper, 原幣計價, 截至2021/1/31

基金投資策略瞄準五大轉型能源趨勢

瑞萬通博主要投資策略



資料來源：Vontobel，截至2020/12/31

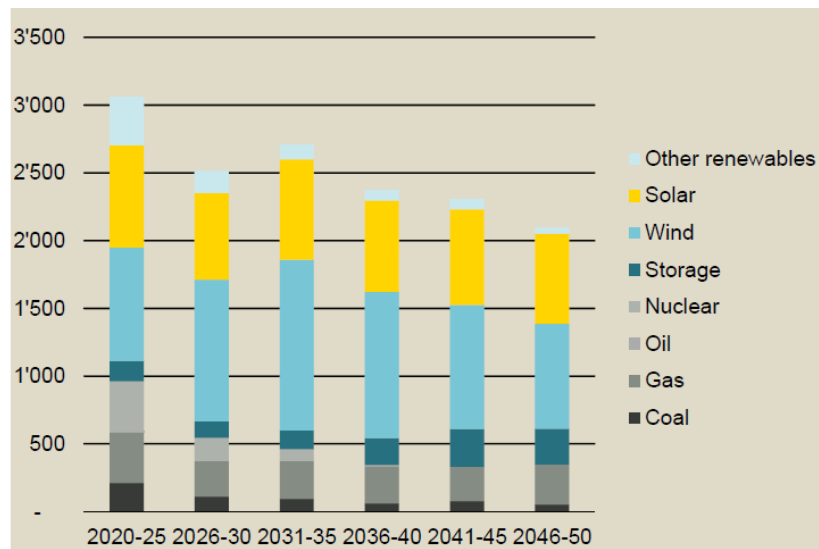
主題一、替代能源

主要投資在太陽能 and 風能

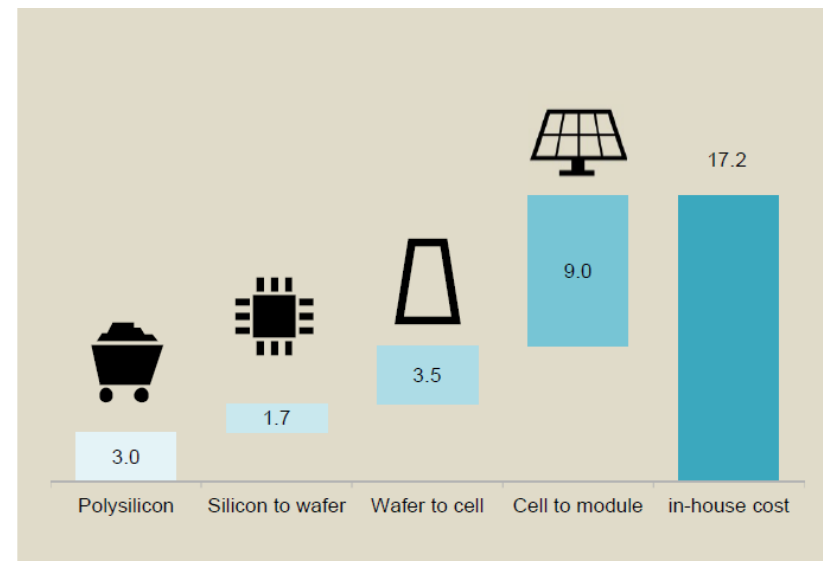
- ◆ 2020年到2050年，全球在新能源產能累計投資預期將達到15.1兆美元，其中66%將投資在太陽能 and 風能領域。
- ◆ 到2020年底，太陽能製造商成本估計為17.2美分/瓦。



新增產能投資規模（十億美元）



太陽能面板成本（美分/每瓦）

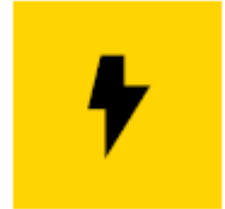


資料來源：BNEF The new energy outlook 2020, BNEF 4Q 2020 Global PV Market Outlook

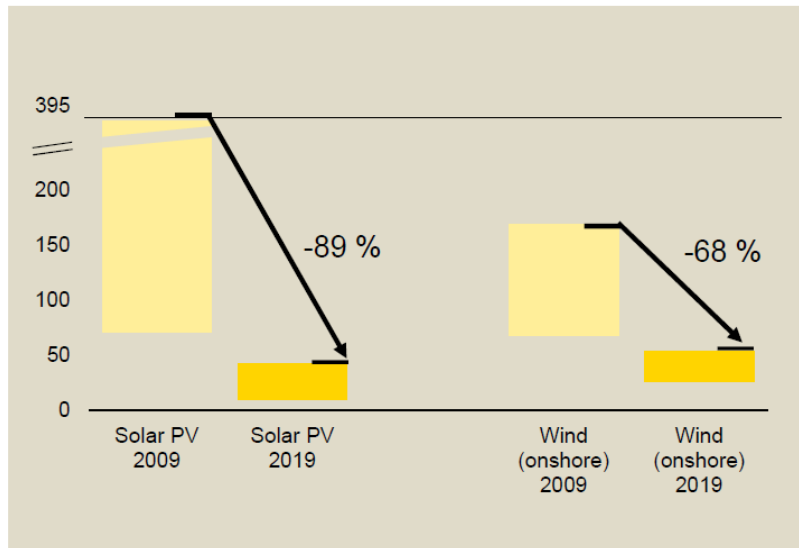
主題二、替代能源產品

技術和補貼使替代能源成本具有競爭力

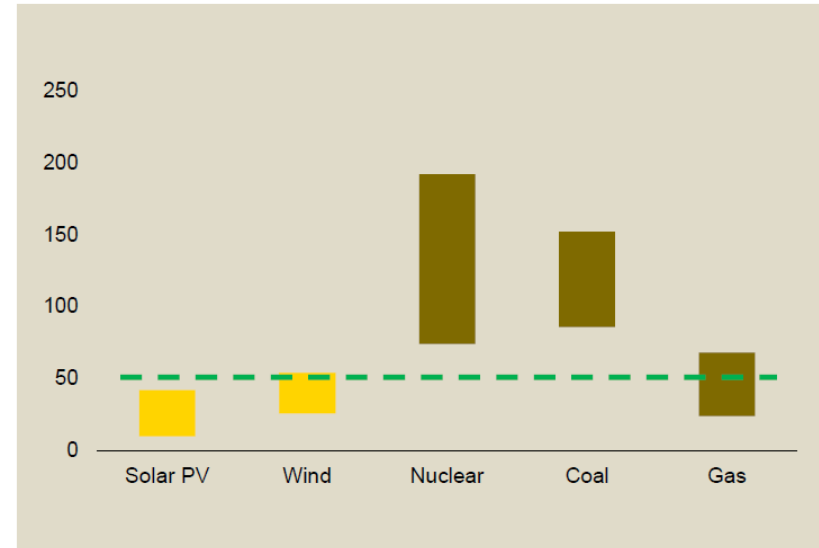
- ◆ 過去和未來政府補貼提供研發資金，提高效率並建立良性循環。
- ◆ 由於技術進步，與大多數化石燃料能源相比，太陽能 and 陸上風電現在具有成本競爭力。
- ◆ 面板成本從1953年的1,785美元降至2012年的1.30美元和2016年的0.70美元。



每度電平均成本（美元/千度）



2019年新安裝成本（美元/千度）



*PV: photovoltaic 太陽光能

資料來源：Lazard LCOE 2019 report, International Renewable Energy Agency (IRENA), BNEF

LCOE: 指一座發電廠在其使用年限期間發電的平均成本

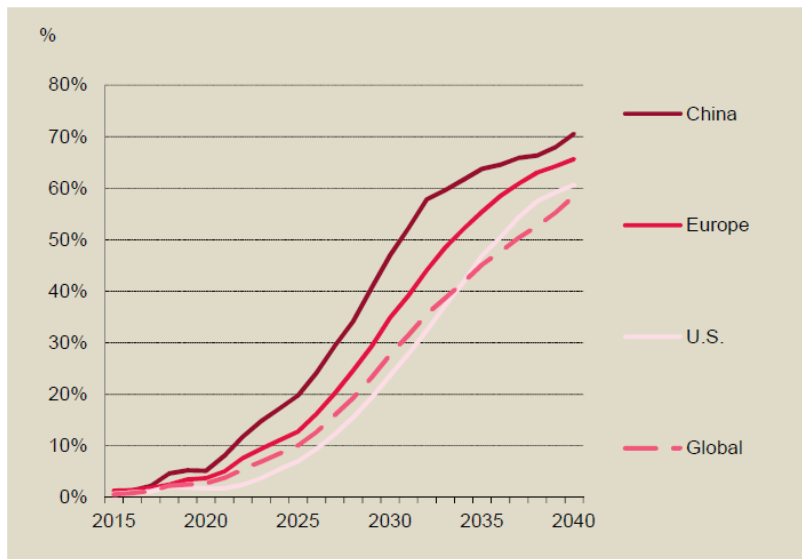
主題三、電池與能源相關原物料

如何儲存可再生能源

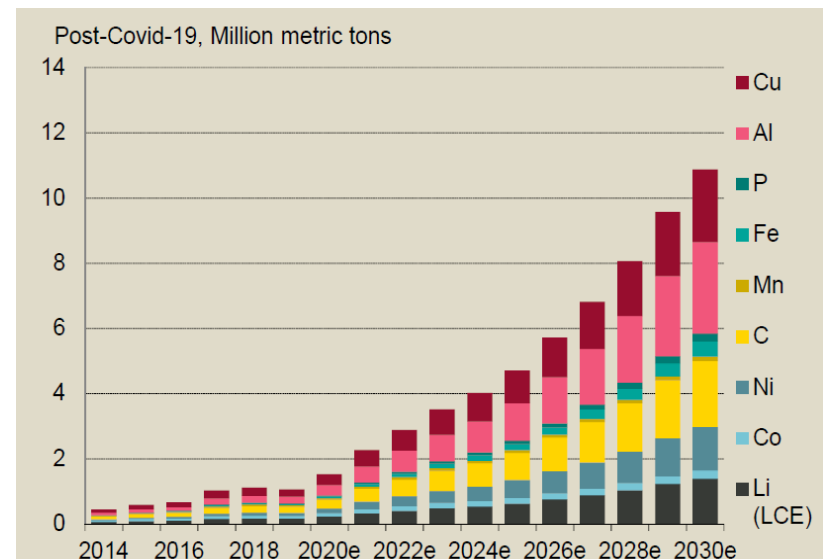
- ◆ 電池是日間發電的主要選擇，而氫氣將用於季節性發電替代儲存。
- ◆ 電動汽車中50%的成本來自電池。電動汽車產量的增長也將推動對電池及其原材料的需求。
- ◆ 到2030年，電池中金屬需求預計將從1,520,000公噸增加到10,877,000公噸。



全球電動汽車新車市占



電池金屬需求

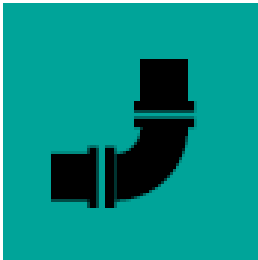


資料來源：Bloomberg BNEF, New Energy Outlook 2019, 1H 2020 Battery Metals Outlook

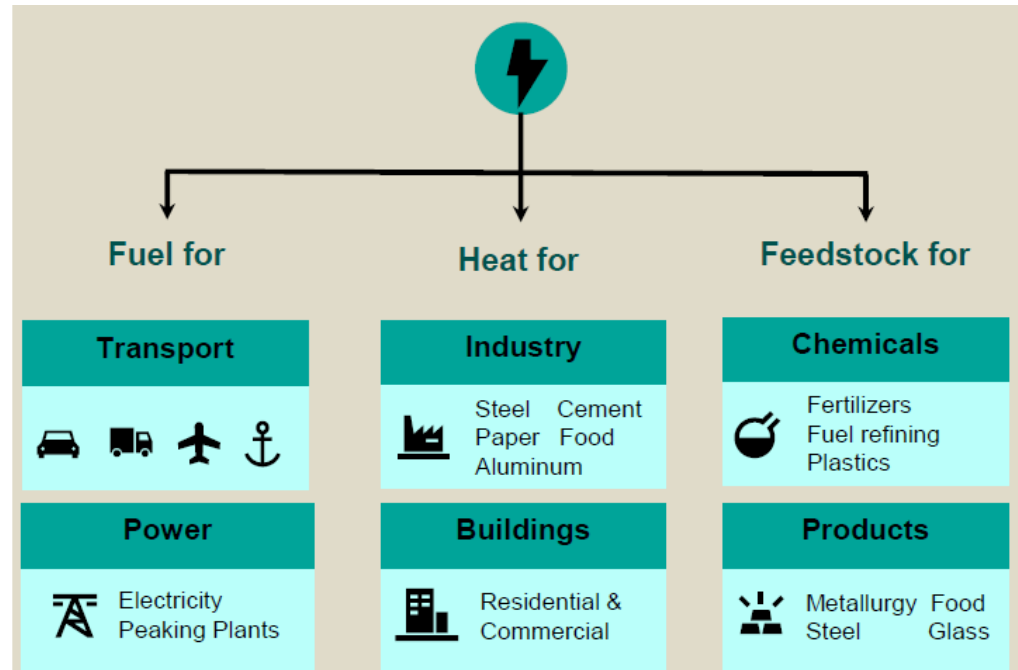
主題四、氫能源

如何儲存可再生能源

- ◆ 氫氣可通過將可再生能源轉化為氣體或液體形式來存儲。
- ◆ 氫主要有三類：灰色氫，藍色氫和綠色氫。綠色氫的生產成本比灰色氫高2-7倍。
- ◆ 有促進氫氣產生的驅動因素：
 - 1) 降低可再生能源成本
 - 2) 燃料電池和電解槽的技術改進
 - 3) 全球關注脫碳和可持續性



氫能源運用產業相當多元

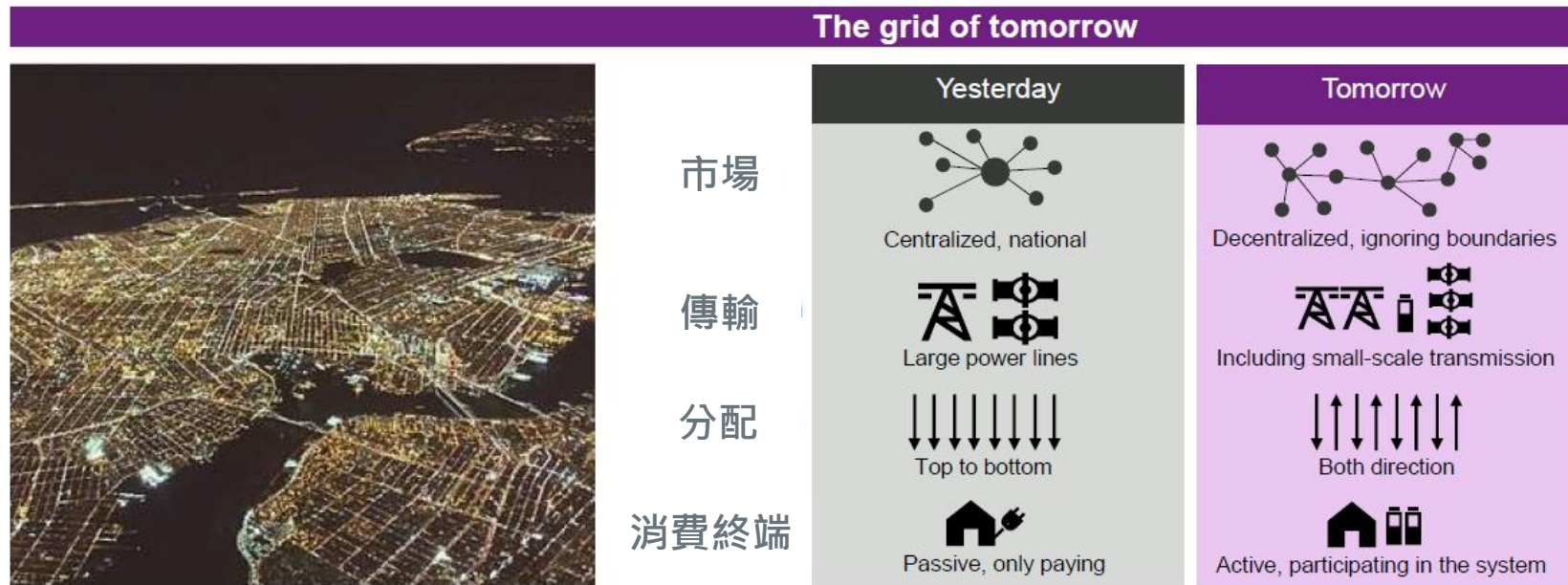


資料來源：Bloomberg BNEF, New Energy Outlook 2019, Hydrogen Economy Outlook, Goldman Sachs "The rise of clean hydrogen"

主題五、智能電網與能源效率

電網如何發揮作用

- ◆ 智能電網可以經濟且高效地整合所有用戶的行為和行動連結。
- ◆ 將激勵屋主安裝太陽能電池板，並轉售產生的額外能源。
- ◆ 大大降低整體供電系統對環境的影響。



資料來源：Energy Atlas 2018 / 450Connect

根據投資主題由下而上選股



資料來源：Vontobel · 截至2020/12/31

基金前10大持股與投資主題

公司	比重	國家	投資主題
Flat Glass Group Co Ltd 福萊特玻璃	3.4%	中國	太陽能玻璃生產商
Xinyi Solar Holdings Ltd 信義光能	3.1%	中國	太陽能玻璃生產商
Orsted 沃旭	2.9%	丹麥	風能/潔淨能源
China Longyuan Power Grp 中國龍源電力	2.8%	中國	風能/潔淨能源
Quanta Services Inc Shs 廣達服務公司	2.7%	美國	為電力、管道、工業和通信行業提供基礎設施服務
Vestas Wind Systems 維斯塔斯風力系統	2.7%	丹麥	風能/潔淨能源
Iberdrola Shs 伊比德羅拉	2.6%	西班牙	風能/潔淨能源
Alfen N.V. 阿爾芬	2.5%	荷蘭	能源效率、電力儲存
Plug Power Inc 普拉格能源	2.5%	美國	氫燃料電池/新能源汽車
SolarEdge Technologies Inc	2.5%	以色列	太陽能發電系統
TOP 10 Holdings	27.7%		

資料來源：Vontobel, 瀚亞投資整理，截至2020/12/31

本資料僅作說明使用，無任何推薦投資標的之意圖，市場有潛在風險，過去績效不代表未來之績效表現。

ORSTED 沃旭能源

Orsted 沃旭能源

丹麥能源大廠，是全球最大離岸風電商，於哥本哈根證券交易所掛牌上市，連續三年蟬聯全球最永續能源公司

前身為丹麥石油與天然氣公司，是自化石燃料轉型為綠能企業的最佳代表。

目前業務分為四個項目，開發離岸風電、陸域風電、太陽能與儲能系統。最主要的風電事業占集團業務83%；另積極發展能源儲存，並大舉進入太陽能領域。



資料來源:沃旭能源, 2021.02

本資料僅作說明使用, 無任何推薦投資標的之意圖, 市場有潛在風險, 過去績效不代表未來之績效表現。

CHINA LONGYUAN POWER GRP

中國龍源電力

中國與亞洲最大風力發電商，隸屬中國國家能源集團，被譽為中國新能源第一股

1993年成立，原隸屬中國國家能源部，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的公司。

2009年於香港主板上市，被譽為「中國新能源第一股」。截至2019年底，龍源電力的各類電源控股裝機容量達22157MW，其中風電控股裝機容量20032MW，繼續在全球風電運營商中保持領先地位。預計十四五計劃期間裝機規模較目前翻倍，以增強競爭力和影響力。



龍源電力首月發電量實現開門紅

发布时间: 2021-02-10 来源:

A+ A-

1月，龙源电力完成发电量61.89亿千瓦时、同比增长47.47%，其中风电发电量50.44亿千瓦时、同比增长50.83%，均创历史新高，实现开门红。



資料來源:中國龍源電力·2021.02

本資料僅作說明使用，無任何推薦投資標的之意圖，市場有潛在風險，過去績效不代表未來之績效表現。

PLUG POWER

普拉格能源

美國氫燃料電池製造商，市值約250億美元，已開發超過4萬個氫燃料電池系統，為液態氫的最大買家。

新一代能源技術供應商，專注於氫燃料電池系統；其銷售服務以GenKey為主，為客戶提供氫燃料電池一站式解決方案，覆蓋物料搬運操作及所有電池配套應用等。

2021年預測訂單總額達4.5億美元。
2024年目標訂單總額為12億美元、經營溢利2億美元，以及經調整經營現金溢利率達20%以上。



資料來源：中國龍源電力，2021,02

本資料僅作說明使用，無任何推薦投資標的之意圖，市場有潛在風險，過去績效不代表未來之績效表現。

DISCLAIMER

瑞萬通博基金為依據盧森堡大公國法律組成之變動資本開放型投資公司，並指定Vontobel Asset Management S.A.擔任其基金管理機構。本基金經金管會核准或同意生效，惟不表示絕無風險。基金經理公司以往之經理績效不保證基金之最低投資收益；基金經理公司除盡善良管理人之注意義務外，不負責本基金之盈虧，亦不保證最低之收益，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。

本文提及之經濟走勢預測不必然代表本基金之績效。投資一定有風險，投資人在選擇投資標的時，請務必先考量個人自身狀況及風險承受度。此外，匯率走勢亦可能影響所投資之海外資產而使資產價值變動。另內容如涉新興市場之部分，因其波動性與風險程度可能較高，且其政治與經濟情勢穩定度亦可能低於已開發國家，而使資產價值受不同程度影響，本基金主要投資風險包括債券發行人違約之信用風險、利率變動之風險、流動性風險、外匯管制及匯率變動之風險及政治、經濟風險。

本資料僅作說明使用，無任何推薦投標的之意圖，市場有潛在風險，過去績效不代表未來之績效表現。

有關基金應負擔之費用（境外基金含分銷費用）已揭露於基金之公開說明書或投資人須知中，投資人可至下列網址查閱：基金資訊觀測站 <https://www.fundclear.com.tw/>、瀚亞證券投資信託股份有限公司：<http://www.eastspring.com.tw>或於本公司營業處所：台北市松智路1號4樓，電話：(02)8758-6699索取/查閱。瀚亞投信獨立經營管理。