



CHAPTER 3 促進環境永續

| | |
|-----------|----|
| 3.1. 永續金融 | 64 |
| 3.2. 綠色營運 | 69 |




3.1 永續金融

3-1-1 綠色金融推廣

櫃買中心身為交易所，希望透過金融市場推動永續商品及綠色金融，引導國內企業及投資人重視環境、社會及公司治理議題，促成投資及產業追求永續發展之良性循環，達成我國減碳及永續發展目標。

為配合政府「綠色金融行動方案」，櫃買中心於2017年至2021年間陸續推動綠色債券、可持續發展債券及社會債券的買賣制度，更於2021年推出「永續發展債券制度專板」，使永續發展債券商品範圍更加完備。櫃買中心「永續發展債券作業要點」協助綠能科技產業與綠色投資計畫取得中長期資金，其中規範綠色投資事項不得為化石燃料發電項目，避免所募資金用於增加溫室氣體排放之項目，以利協助政府引導綠色經濟轉型，朝向低碳永續環境發展。近年永續債券發行人已相當多元化，涵蓋本國銀行、外國銀行在臺分行、國營事業、國內民營生產事業及國外金融機構等。

綠色債券資格認可及檢附文件

|  發行人 |  綠色債券資格認可之債券範圍 |  檢附文件 |
|--|--|---|
| <p>認證： 取得櫃買中心之綠色債券資格認可</p> <p>發行及掛牌： 依商品的發行及上櫃規範申請掛牌</p> | <p>不含股權性質之債券 在國內所發行之普通公司債或金融債、國際債券、新台幣計價之外國普通債券、受益證券、資產基礎證券、伊斯蘭固定收益證券以及政府債券。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 綠色投資計畫書 計畫書之評估意見或認證報告 認證機構資格證明文件 其他必要證明文件或資料 |



綠能及再生能源成功透過資本市場籌資 (2017年~2021年)

1 發行永續發展債券

| 公司名稱 | 發行檔數 | 發行金額 | 投入項目 |
|---|------|--------------|------------------------|
|  台電公司 | 11檔 | NT\$ 438.5億元 | 太陽能發電、風力發電、水力發電及地熱投資計畫 |
|  沃旭能源公司 | 5檔 | NT\$ 270億元 | 離岸風電建置投資計畫 |
|  崑鼎投資控股公司 | 1檔 | NT\$ 10億元 | 太陽能發電建置之綠色投資計畫 |
|  中租迪和公司 | 3檔 | NT\$ 42億元 | 太陽能發電建置之綠色投資計畫 |

2 登錄興櫃：計有21家綠能及3家再生能源公司登錄興櫃

2021年宣導及推廣活動

- 3場線上債券宣導說明會，分別向發行人、承銷商及認證機構介紹永續發展債券制度。
- 1場線上「永續發展債券制度專板暨社會責任債券制度介紹宣導說明會」，向市場介紹社會責任債券相關制度及永續發展債券專板制度內容，持續推廣我國永續發展債券市場。
- 12家次拜訪發行人及中介機構，介紹及推動社會責任債券之發行與投資



國際參與

- 2018年成為國際氣候債券倡議組織(Climate Bonds Initiative, CBI)之會員。
- 2018年獲頒「2017年綠色債券交易所(Exchanges introducing new listing guidelines in 2017)」獎項與認證，由綠色債券先鋒獎項委員會(註1)評選與頒獎。
- 2021年成為國際資本市場協會(ICMA)之會員。

註1: 綠色債券先鋒獎項委員會由氣候債券倡議組織(CBI)與倫敦證券交易所集團共同設立

3-1-2 氣候變遷治理

鑒於氣候變遷對全球環境的衝擊越來越劇烈，國際間日益重視氣候變遷相關風險。而企業雖可能因氣候變遷面臨負面衝擊，亦可能從氣候變遷的趨勢中發現另一波成長的機會，推動氣候變遷相關揭露與調適策略已逐漸成為各國交易所之共識。櫃買中心已於2020年10月正式簽署響應支持TCFD，並執行初步評估，依照氣候造成之環境「風險」及「機會」，櫃買中心的相關衝擊及因應策略如下：

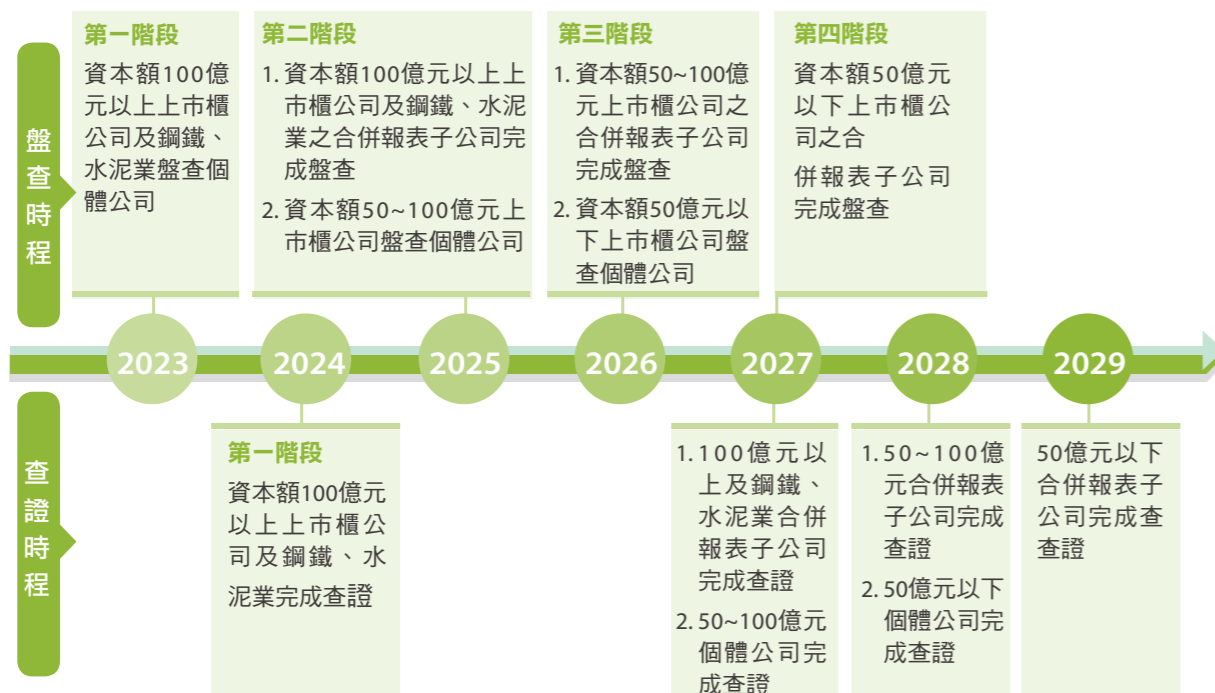
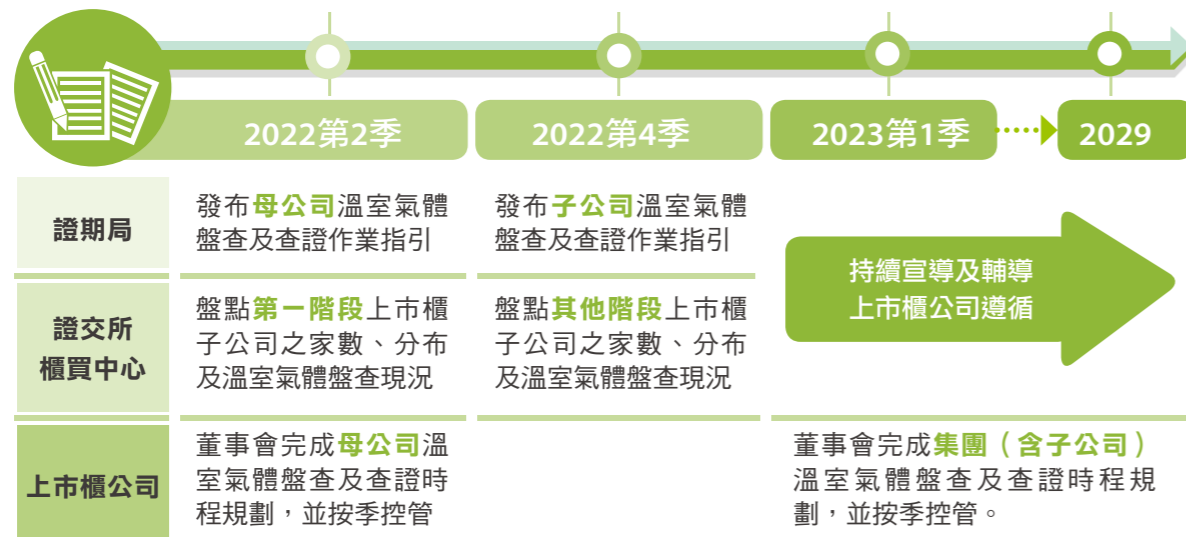
| 氣候相關因子 | 衝擊說明 | 因應策略 | |
|---|--------------------|--|--|
| 環境相關風險  | 碳排揭露要求增加 | <ul style="list-style-type: none"> 政策法規驅動溫室氣體排放揭露及提出減碳目標，增加營運成本 | <ul style="list-style-type: none"> 規劃本中心溫室氣體排放盤查需求及時程 推動能源節約方案並設定年度節能目標 |
| | 政府強化對櫃買市場企業相關要求及監管 | <ul style="list-style-type: none"> 政策法規強化對能源使用密集或與氣候變遷相關產業監管，衝擊產業結構並提升資本市場進入門檻 | <ul style="list-style-type: none"> 修訂「上櫃公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」等相關法規，推動並協助企業導入氣候變遷風險與機會評估機制 |
| | 極端天氣事件衝擊營運據點導致營運中斷 | <ul style="list-style-type: none"> 極端天氣事件影響營運據點與系統設備，最嚴重可能導致營運中斷 | <ul style="list-style-type: none"> 定期追蹤與彙報氣候變遷趨勢，建立重大事件通報機制並定期進行演練 定期異地備援中心演練與檢討目前ISO 22301與業務持續計畫(BCP)管理系統，加強關鍵系統復原時效 |
| 環境相關機會  | 開發永續金融相關產品與服務 | <ul style="list-style-type: none"> 因應政府推動永續發展等政策與法規，引導綠能科技、再生能源等相關產業投資發展 市場對於無紙化、數位化、行動化相關需求擴大 | <ul style="list-style-type: none"> 協助綠色金融與氣候變遷調適相關概念產業進入資本市場 開發及推廣永續金融商品與數位金融服務並促進交易活絡 持續簡化內部流程，並推動業務無紙化、數位化 |
| | 推動綠色採購並評估減碳方案 | <ul style="list-style-type: none"> 可成為推動節能與可再生能源之標竿，為潛在聲譽與市場機會 因應未來碳排揭露及減碳計畫，提升營運韌性 | <ul style="list-style-type: none"> 評估可再生能源或購買再生能源憑證 規劃碳盤查並了解目前能源使用情形 |



櫃買中心於「上櫃公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」已要求上櫃公司於企業社會責任報告書內加強揭露氣候相關風險與機會之治理情況，櫃買中心刻正研議國際準則(TCFD)資訊揭露範例，以利推動上櫃公司參考國際準則(TCFD)規範強化永續報告書揭露，將氣候風險聯結至公司治理，以提升企業資訊透明度，並引導企業重視氣候變遷議題，增進企業因應氣候變遷之能力。

配合政府2050淨零碳排目標，櫃買中心將訂定上櫃公司溫室氣體盤查資訊揭露時程，俾利企業遵循及訂定減碳目標，並配合政府減碳計畫，透過上櫃公司串聯供應鏈，以達企業永續發展。

辦理事項



3-2 綠色營運

櫃買中心以證券交易與資訊服務為主要業務，未從事實體開發或生產活動，尚無違反環境相關法規或接獲申訴情事。然而櫃買中心仍以打造綠色交易所永續經營為使命，將環保融入各層面的經營政策，舉凡行政流程e化、辦公處所設備選擇環保材質、推廣節能、降低紙類耗用等，實踐環境永續理念。櫃買中心已完成採購太陽能光電合約，契約期間10年，2022年1月起開始供應櫃買中心綠電。

3-2-1 能源/碳排管理

櫃買中心能源使用情形單純，以辦公室及資訊中心使用外購電力（非再生能源）為主，少數為公務車所使用汽油。櫃買中心2021年用電總計906,900度，與2020年相較增加約1%，係因部分員工配合市場會測或相關業務需要而加班導致2021年外購電力增加；2021年用油總計5,642公升，相較2020年減少約11%，主係因疫情嚴峻，公務拜訪行程大幅減少。

能源使用

| 能源使用 | 2020年 | 2021年 |
|-------------|----------|----------|
| 外購電力（度） | 898,697 | 906,900 |
| 外購電力（GJ） | 3,235.31 | 3,264.84 |
| 車用汽油（公升） | 6,333 | 5,642 |
| 車用汽油（GJ） | 206.82 | 184.25 |
| 能源總消耗量（GJ） | 3,442.13 | 3,449.09 |
| 能源密集度（GJ/人） | 11.59 | 11.94 |

註1：本報告書2020年與2021年數據皆涵蓋臺北古亭辦公室、新北板橋辦公室及臺中備援機房；外購電力、車用汽油、能源總消耗量、能源密集度計算皆以四捨五入法取至小數點後二位

註2：臺北古亭辦公室外購電力採計台灣電力公司憑證所載度數，其餘據點皆採計建物管理單位開立憑證所載度數

註3：熱值係數依據環保署溫室氣體排放係數管理表6.0.4版，車用汽油為7,800千卡/公升

註4：1千兆焦耳(GJ)= 10⁹焦耳(J)；1千卡(Kcal)= 4186.8焦耳(J)；1度(kWh)=3.6兆焦耳(MJ)

註5：能源密集度以該年度12月31日之員工人數計算，2020年為297人，2021年為289人



溫室氣體排放

| 溫室氣體排放 | 2020年 | 2021年 |
|------------------------------|--------|--------|
| 範疇一 (tCO ₂ e) | 14.91 | 13.29 |
| 範疇二 (tCO ₂ e) | 457.44 | 456.30 |
| 總排放量 (tCO ₂ e) | 472.35 | 469.59 |
| 排放密集度 (tCO ₂ e/人) | 1.59 | 1.62 |

註1：本報告書2020年與2021年數據皆涵蓋臺北古亭辦公室、新北板橋辦公室及臺中備援機房；計算皆以四捨五入法取至小數點後二位

註2：溫室氣體排放計算採營運控制權法進行盤查，計算方法為活動數據*排放係數*GWP值(排放係數依據環保署溫室氣體排放係數管理表6.0.4版，GWP值係引用IPCC第五次評估報告(2013))，溫室氣體包含CO₂、CH₄、N₂O、HFCs

註3：臺北古亭辦公室外購電力採計台灣電力公司憑證所載度數，其餘據點皆採計建物管理單位開立憑證所載度數

註4：溫室氣體排放密集度之計算包含範疇一與範疇二溫室氣體排放；範疇二溫室氣體排放以外購電力為主，2020年以能源局公告2019年度電力排放係數0.509kg CO₂e/度計算、2021年以電力排放係數0.502kg CO₂e/度計算

註5：排放密集度以該年度12月31日之員工人數計算，2020年為297人，2021年為289人

櫃買中心在用電管理方面，採取責任分區並定期追蹤管理，使用節能燈具、減少熱能以降低電力，並定期清洗保養空調設備，以提高運轉效率。另不定期對同仁宣導節約能源，包含無人使用之空間（如會議室）應確實關閉冷氣、視辦公區域開啟合宜照明並隨手關燈、進出應隨手關門避免冷氣外洩；離開辦公室前應確實關閉各項電器設備及個人電腦之電源、拔除不必要之插頭，各部門最後離開人員應全面檢視是否確實關閉電源、各樓層連外（即電梯廳廊）之玻璃門。連續假期將至前，亦提醒同仁關閉各項未使用之電器用品並拔除電源。

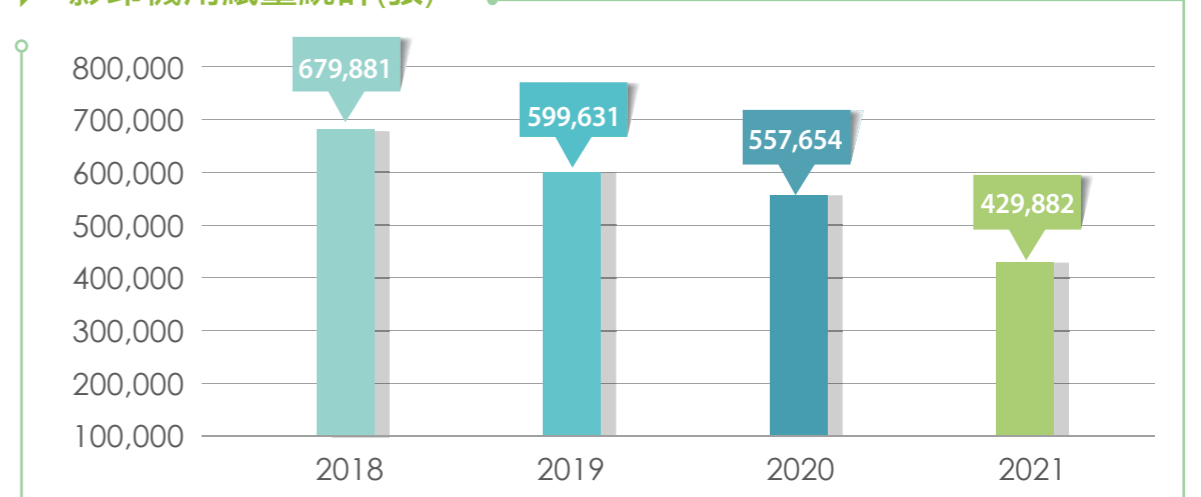
在用油管理方面，櫃買中心各部門皆備有公用之悠遊卡，鼓勵員工公出搭乘大眾運輸系統。公務車嚴禁私用，其調派則以共乘為原則，並透過定期維修保養及檢驗，維持效能並節省用油。

3-2-2 資源管理

櫃買中心以影印機用紙為主要消耗品，近年來亦積極推動流程e化及無紙化，除提高作業效率、符合現代作業習慣外，亦達到節能減紙之效。

櫃買中心對內要求同仁非必要時，儘量以電子公文之形式進行簽核。2021年新增電子公文簽核10,059件，電子公文簽核比率由2020年之56%提高至72%，會議資料儘量使用電子郵件傳遞，減少影印；文件需影印時應採用雙面或再生紙影印，經統計2021年影印機用紙量較2020年減少22%。

影印機用紙量統計(張)



對外，櫃買中心自2015年即持續推動各項數位化作業及線上申報服務，將上櫃、興櫃公司申報作業改為線上申報取代現行紙本程序。目前發行公司或中介機構可至「櫃買市場業務宣導網站」下載；並至線上申報服務系統完成申報。

櫃買中心倡導上櫃興櫃公司及登錄興櫃前發行公司加入電子公文交換系統，減少紙本文之傳遞。截至2021年12月31日，上（興）櫃公司已使用電子公文交換系統者之比例達99.66%。2021年申請登錄興櫃公司全數皆加入電子公文系統，計74家。

上櫃及興櫃公司文件下載專區及線上申報服務之類型



櫃買中心網站上櫃及興櫃公司文件下載專區

- 包含公司召開重大訊息說明記者會申報書、申請增資新股櫃檯買賣相關申報書、減資相關申報書、各式檢查表等表單。



線上申報服務

- 上(興)櫃公司辦理新股掛牌如增資新股、庫藏股註銷、限制員工權利新股、私募普通股及更名新股櫃檯買賣等34項作業
- 證券商中途加入及辭任推薦興櫃股票
- 債券網路掛牌

櫃買中心水源100%來自臺灣自來水公司，未取用地下水或其它水源，營運活動也未影響水源，使用後之污水則經排放至下水道，在用水管理上，除向同仁宣導各項節水措施外，亦加裝省水裝置、定期清洗大樓水塔並同時進行水質檢測、不定時巡視用水設備。

3-2-3 廢棄物管理

櫃買中心以證券交易與資訊服務為主要業務，並無實體開發或生產活動造成汙染或廢棄物疑慮。各樓層目前皆設置資源回收桶進行資源分類，要求同仁落實資源回收；另辦公室採用環保碳粉，使用過後之碳粉盒100%均交由原廠回收處理，避免造成汙染及資源浪費。