

智慧人居line@
請留言我要912講義



物聯天下 雲領未來



Ax is 智慧人居





物聯天下 雲領未來

Axis智慧人居

淨零建築BERS與永續綠色金融對應

報告人:辛建民 艾克思有限公司總監

智慧/建築能效系統整合

智慧人居促進會會長

全球華人建築設計協會理事

台北室內設計裝修公會發展委員

不動產ESG/GRSBE評鑑師



感謝資料提供



不動產綠色金融對應

- 金融是房地產命脈
- 配合國家政策.從淨零建築執行到不動產ESG(銀行土建融額度)
- 新建築要求綠建築增設建築能效(營建綠建築增貸.利息減碼)
- 舊建築鼓勵建築能效標章檢驗(土建融及房貸利息減碼)
- 消費者買綠建築建築能效標章案子(綠色房貸)
- 上市及非上市建商做GRESB評鑑的好處分析

建設全生命產業考量永續ESG發展



考量**ESG**發展是「需要」，
而不是「可能想要」
實施**ESG**計畫，
其實是「越早越好」

C Layout, Appearance and Finish

Architectural Lighting Program

While the lighting plan presents a good nighttime landscape, it should also respond to the global environmental awareness of energy conservation and carbon reduction. Therefore, it is divided into three periods according to the activity situation of urban residents and the advancement of time. The reduction in activity intensity also corresponds to the intensity of lighting, so excessive power consumption can be avoided and urban light pollution at night can be reduced.

The planning focus of this case is as follows:

19:00~22:00 The whole area is illuminated. Completely present the perfect architectural features at night and the surrounding landscape light environment.
22:00~24:00 Reduce street-scale brightness and retain urban and pedestrian-scale lighting.
24:00~02:00 Only the urban scale and necessary safety lighting are reserved.

19:00-22:00

22:00-24:00

24:00-02:00

| 中 □ 開



亞洲第一個5A GRESB評鑑商辦

ESG融資方案的興起



建築為企業之產品/營運之最大量體 是ESG的最佳代言人

利害關係人	投資人	員工	客戶	媒體	政府部門	非營利組織	社區
綠建築 E LEED	回應氣候行動、環境保護與減碳措施 透過每天工作的場所，提升員工對於綠建築的了解(能資源)	國際訂單、企業形象與聲譽、企業範本與領導力、提升信任度	建立公眾影響力、公共關係	公司治理3.0 永續發展藍圖 (ESG) 因應即將修編完成之新版溫管法之各部門減量政策	教育 / 展示場所 /合作推廣 (實體/虛擬實境)	企業形象與聲譽、企業範本與領導力 + 建立公眾影響力、公共關係	
健康建築 S WELL	回應職場健康與安全 包容性空間設計，強調平等多元，提升員工的認同感與工作效率						

公司治理 G
永續發展決策

我國淨零建築路徑之建築減碳水準定義

新建建築

1. 新建綠建築GB 基準: 依據TBERS 計算標準, 節能率達20%以上之非住宅建築。
2. 新建近零碳建築NZCB 基準: 依據TBERS 計算標準, 節能率達50%以上之非住宅建築。
3. 新建淨零建築NZB 基準: 依據TBERS 評估取得近零碳建築NZCB 以上水準, 且其採購綠能量與該案專屬基地內外設施之綠能生產量合計大於或等於該案全年消耗能源總量者。

既有建築

1. 既有綠建築GB 基準(僅適用非住宅建築): 依據TBERS 計算與實際單據之核算, 節能率達20%以上之非住宅建築。
2. 既有近零碳建築NZCB 基準(僅適用非住宅建築): 依據TBERS 計算與實際單據之核算, 節能率達50%以上之非住宅建築。
3. 既有淨零建築NZB 基準(僅適用非住宅建築): 依據實際單據之核算, 證實其採購綠能量與該案專屬基地內外設施之綠能生產量合計大於或等於該案全年消耗能源總量之非住宅建築。

土地開發階段



淨零承諾

法遵面

- 環評審查...等要求(各縣市政府不同)
- 綠建築標章達X級•
建築能效標示BERS達X級
- ESG承諾: 例如將採用建築永續ESG評鑑方案
- 案件將採用永續鏈結貸款方案SLL
- 開發案件將遵循金管會-永續經濟活動認定參考指引
新建築物→同時符合綠建築銀級及建築能效標示2級
- 若有國際市場認可需求, 則可考量GRESB

財務面

相關綠建築/建築能效標示BERS/ESG評鑑佐證資料取得

金融商品	合作對象: 代銷/建商	貸款者: 購買企業/消費者	利率減碼	期程	證書有效期間
綠色房貸	綠建築候選證書	綠建築標章銀級以上	X%-0.Y% 得設級距	20+5年	5年+5年 得持續展延
綠色能效房貸	新建: 綠建築候選證書 (BERS)	既有存續建築 綠建築銀級(BERS2級)	般X%-0.Y% 再減碼 X%- 0.Y%-0.03%	20+10 年	5年+5年 經BERS再評估得持續展延
金融商品	對象: 建商	貸款名目	利率減碼	期程	佐證必要資料依序
建築融資	新建: 綠建築候選證書 (BERS)	綠色貸款 永續鏈結貸款	X%-0.Y%	興建期	承諾書 綠建築候選證書 ESG評鑑證書 綠建築標章

面對ESG實務第三方查驗指標的價值效應

階段	定位	準則	目標	金融預期效益/機會
營運階段	組織/財管/物管	全球不動產永續基準GRESB 建築中心 ESG評鑑	股價/ REITs / Green Bond Green Loan 永續鏈結貸款需求	韌性 價值追求 永續 規劃 綠色 資金
土地開發	財務規劃			永續鏈結融資 貸款商品
建模/模擬 計算	工程設計/ 施工單位	綠建築標章 EEWH、BERS	標章取得 (EUI計算)	金融資產能效標 示的碳排揭露
供應商管理 準則設立	綠建材/ 節能 設備等供應商	綠建材/ 節能設備 / 綠建築新型技術 認定等	材料採購/ ESG評鑑	供應鏈金融/ 融資服務

第三方佐證結合綠色金融商品

金融商品對接證書類別

供應鏈專案融資

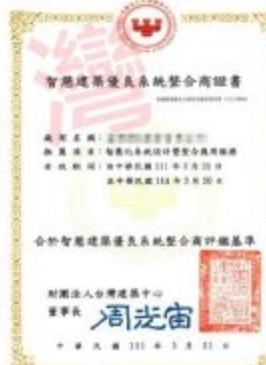


綠建築標章

綠建築新型技術認定

綠建材標章

優良系統整合商認證



建築融資專案



綠建築標章

建築能效標示TBFR

ESG Advanced方案(永續ESG建築材料暨設備)

工項評估認定

ESG Lite方案(建築ESG綠採購評估認定)



綠建築標章
GREEN BUILDING

建築能效標示系統		建築能效標示系統
新	建	建築能效標示系統
建	能	建築能效標示系統
築	效	建築能效標示系統
系	標	建築能效標示系統
統	示	建築能效標示系統
		建築能效標示系統

綠色債券



綠建築標章

建築能效標示TBERS



GRESB

綠建築標章



SGX
上市全球首檔 G
ESG REIT 期貨

又 / 魏國忠（期父印定藏珍寶）

新加坡交易所（SGX）日前推出日經永續不動產投資信託（Nikkei REITs-REIT）指數期貨，以因應持續增加的永續投資需求，便利資產管理公司與投資人參與日本不動產投資信託（REIT）市場。新契約為全球首檔 ESG REIT 指數商品，標的指數由南京證交所（TSE）⁴⁰株 ESG REIT 成組，依主營收入不動產淨地指標（GRESB）評量，用 ESG 因子調整權重進行編製。契約的剩餘採現金結算，契約單價為每點 2,500 日圓，以指數點 1,157.84 為計算，每口契約價值約 290,000 日圓。

日本目前為亞太區最大不動產投資信託市場，SGX 此次推出之 ESG REIT 即期，符合 ESG 指標範例且與車連 REIT 指數 (TSERETI Index) 具相關性，為風險報酬特徵，提供投資者建立永續投資組合的機會。（資料來源：The Straits Times）

技術層面

指標



設計階段：

EEWH、建築能效評估系統T-BERS，納入前期設計階段，以因應國家2050淨零目標。



應用手法



綠電、新式儲能系統導入

- 既有建築
- 新建建築

數據資訊整合應用

- 設計階段：BIM製圖
- 營運階段：BIM-FM長修管理模式

效益



增加未來營收

- 綠色單位租金
- 充電收入、**綠電採購**
- 儲電系統

降低未來營運成本

- 透過FM事先規劃設施設備維護保修財務長期計畫，為物管SOP流程設計，AI輔助預測長修管理

目標



循環經濟

淨零導向

永續發展

財務支援

配套



1. 綠色金融-財務永續

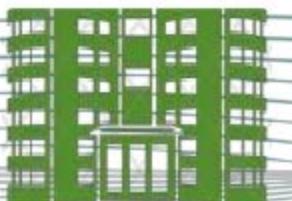
提升資產價值，打造綠色永續資產並鏈結綠色金融
作法參考：爭取永續鏈結增貸、資產GreenREITS等



數據整合及揭露的重要性

作為支援綠色金融財務佐證
(包含能源、設備營運數據等揭露)

因應國際綠色採購條件，永續考量租戶選用綠建築同時也逐步思考採用綠電



永續開發

RE-BRANDING

金融支持淨零排放，會將企金放款納入碳排考量

金管會要求銀行公會須將赤道原則4.0中的「永續發展」指標納入銀行公會的授信準則，讓各銀行在貸款時，需評估借款戶是否有符合永續發展，希望透過金融業授信或投資，引導企業或投資人重視環境、社會和公司治理（ESG）。

赤道原則4.0版本重點	
重要項目	內 容
適用公司形式	SPV公司
貸款三要件	5,000萬美元（或等值）、貸款2年以上、超過50%的貸款用於客戶真實質控制權專案
與TCFD關聯	申貸戶必須提供與TCFD相關及所定義的氣候變遷實體，或是轉型風險的評估文件
排碳量	該專案公司若每年產生超過10萬噸排碳量時，要提出改善計畫，貸款銀行也要追蹤改善成效，並且每年公告
會員銀行每年必須揭露資訊	依照行業、地區、國家別、風險高低別，統計報告每年進行赤道原則審查的件數及其他情況

資料來源：記者查訪 製表整理：朱漢鼎

金融業溫室氣體排放3範疇		
	定義	金融業排放舉例
範疇1	金融業的直接排放	銀行公務車用油，銀行的發電機柴油及瓦斯等
範疇2	外購電力的間接排放	例如，台電2020年電力排碳係數為每度電0.502公斤CO2
範疇3	投融資對象等其他間接排放	例如，企業顧客碳排100萬噸，某銀行放款金額占該企業總資產的1%，則該銀行需認列1萬噸至自身的溫室氣體總排放量

資料來源：採訪整理 全澤善 / 製表 經濟日報

金融業的碳排量95%↑來自投融資對象
因「財務」造成的碳排量，即所謂的「範疇三」

- 思考運用綠色金融3.0的房產行銷 -

綠建築房貸優惠(B2C)

各銀行紛紛推出綠建築優惠房貸方案

銀行	綠利率(%)	總費用年百分率(%)	成數	賞限期(年)	其他優惠
遠東商銀	1.96	1.97~3.01			開辦費 NT\$888
渣打	1.955	1.965~2.455	85%		首購1.935，免審查費、免帳管費
玉山	1.82~2.49	1.86~2.53	70-80%		一段式利率，手續費NT\$3000起
永豐	2.07	2.08~2.09	85%	3	手續費NT\$5000起
匯豐	1.935	1.972~3.15			一段式利率，開辦費NT\$7,000，免鑑價費、免代估費
王道	1.99~3.96	2.01~3.98	85%	3	手續費折NT\$3000
上海商銀	2.06%	2.11%~4.63%	80%		

綠建築貸款方案

在購屋時選擇對環境友善的綠建築，與地球環

申辦資格

擔保品符合「綠建築標章」

貸款說明

1. 貸款額度：本行房屋鑑價金額的 7~8 成為底
2. 貸款利率：一段式利率1.89%-3.14%起
3. 貸款期間：20 年
4. 貸款費用：優惠最高3,000元起

綠建築房貸專案

針對具有「綠能」、「綠石」及「綠地」之綠建築標章之新舊建案，渣打銀行提供最優厚之貸

申請條件

綠建築優惠房貸

活動期間：2022年9月15日至2022年12月31日止

權益優惠

限時專案

1.69%起

85成

產品特色

- 低至1.69%最低利率1.69%起
- 低至1.69%最低利率1.69%起
- 優惠最高2%貸款成數，供您選擇商品
- 免鑑價費、免代理費
- 免鑑價費、免代理費
- 免鑑價費、免代理費
- 免鑑價費、免代理費

• 上述房贷利率以2022年9月16日渣打银行季调整「最新房贷利率」0.8%为基准计算
如符合主管机关核定之用字第1指施者，将另计差额。

金管會111/12/8發布「永續經濟活動認定參考指引」
營造建築與不動產業-認定重點

包含**新建築物、既有建築物翻新、建築物之收購與交易取得...**

- 綠建築標章- 銀級以上
- 建築能效標示- 達2等級以上

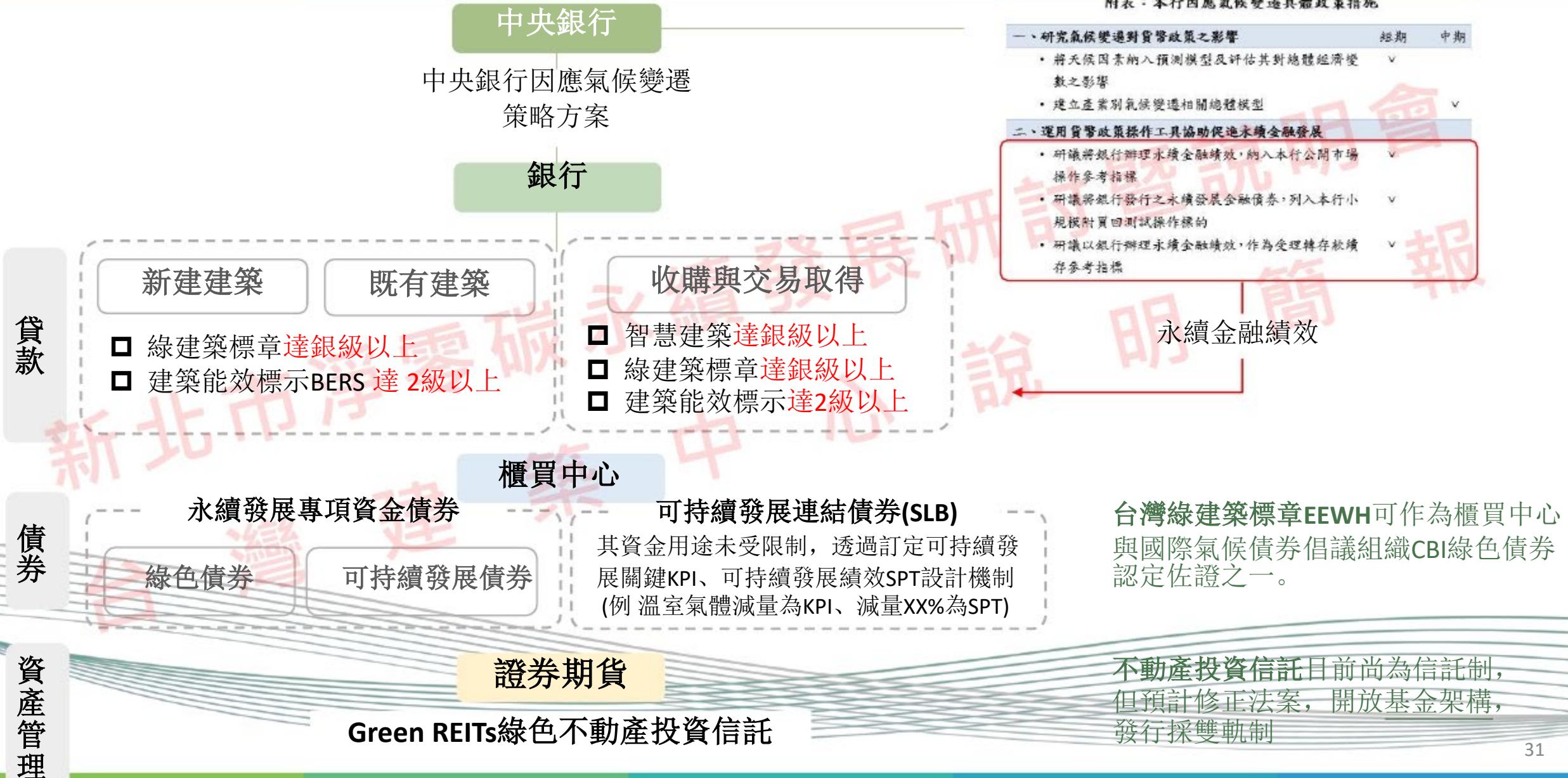
三、適用本指引之經濟活動

類別	一般經濟活動(共16項)	前瞻經濟活動(共13項)
「適用本指引之經濟活動」	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 製造業(共2項)：水泥生產；玻璃生產。 ◆ 營造建築與不動產業(共7項)：新建築物；既有建築物翻新；建築內高能源效率設備之安裝及維修；建築物或建築物內停車場的電動車充電站之安裝及維修；建築智慧能源管理系統之安裝及維修；再生能源科技設備之安裝及維修；建築物之收購與交易取得。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 再生能源的建置 2. 氣能技術研發及建設 3. 智慧電網及儲能技術研發及系統設置 4. 高能效設備製造與高能效技術相關運用 5. 低碳運輸技術相關運用 6. 行人步行與自行車專用之基礎設施相關運用 7. 軌道運輸基礎設施相關運用 8. 支持低碳水準之基礎設施 9. 破捕捉-利用與封存(CCUS)技術之研發及創新 10. 提供建築能效改善與零廢棄 11. 提供建築能效改善與零廢棄 12. 提供建築能效改善與零廢棄 13. 提供建築能效改善與零廢棄 14. 提供建築能效改善與零廢棄
「符合本指引之經濟活動(永續經濟活動)認定條件」	<p>同時符合3項條件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對「氣候變遷減緩」具有貢獻 2. 未對其他五項環境目的造成重大危害 3. 未對社會保障造成重大危害 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可直接視為對「氣候變遷減緩」具有貢獻。 2. 同時符合「未對其他環境目的及社會保障造成重大危害」。

金融機構將參考本指引進行投融資評估、商品設計及企業議合

促進金融業將資金導引至永續的經濟活動，

帶動企業永續發展及減碳轉型

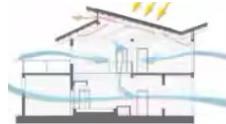


智慧綠建築之節能及建築能效手法

被動式設計



外殼隔熱



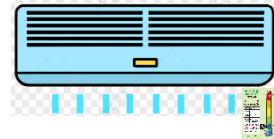
外殼通風



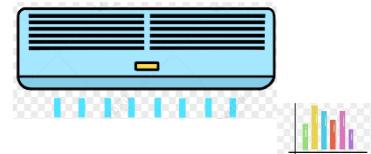
降低外牆開窗率



深外遮陽或阳台



高效率空調



變頻主機系統

主動式技術



自然採光



照明分區開關控制



高效率燈具



自動感知與調光

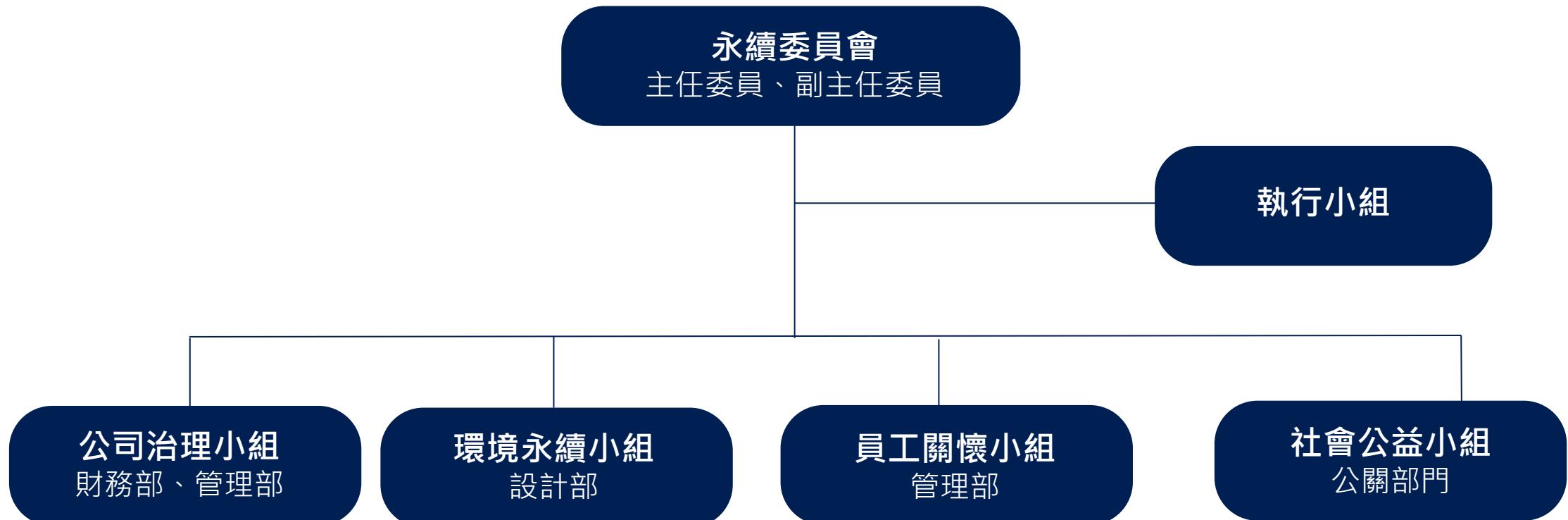


建築能源管理系統



測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)

不動產永續發展委員會



永續經營藍圖

永續執行

管理部致力於公司永續，通過跨部門會議監督政策評估、計畫、執行、驗證和報告。並定期向董事會匯報更新。

重大議題

根據AA1000利益相關者參與標準（SES）原則確定利益相關者，並遵循IFRS S2及GRI標準計畫重大議題識別過程。評估重大經濟、環境和人權影響以制定永續戰略計畫。

分析過程

確認目標

主要利益相關者包括員工、客戶、投資者、政府機構和合作夥伴。

1

蒐集重大議題

這個過程考慮了過去的重要議題識別結果、國內外產業基準、ESG趨勢、產業關鍵問題、價值鏈和相關指標。

2

調查與優先排序

針對關鍵利益相關者進行調查，包括員工、客戶、投資者、政府機構和合作夥伴，評估他們對各種主題的關注。

3

分析影響

根據利益相關者的關注和公司的影響評估對主題進行優先排序以確定重大性。

4

評估重要性

根據影響強度和可能性將重大議題分類為經濟、環境和社會指標。

5

確認與回應

永續團隊根據影響強度審查和報告重大問題，設定未來的運營目標。

6

建設與管理

建築生命週期



土地開發階段

根據土地的位置、性質和環境，結合區域發展趨勢和經濟因素，我們進行綜合評估，提供最合適的建築產品，遵循誠信原則。



規劃與設計階段

我們選擇優秀的建築師、土木/結構工程師和工程顧問公司設計美觀且結構穩固的產品，考慮客戶需求和法律法規。



建造階段

憑藉多年建築經驗和嚴格的檢驗系統，確保進度穩固可靠。我們對子公司如偉信營造和其他精心挑選的承包商的建設品質和管理充滿信心。



銷售階段

在銷售和廣告方面，邀請多家銷售公司提出方案，選擇最佳合作夥伴，將我們的高品質建築推廣給大眾。



售後服務階段

客戶權益至上，將客戶反饋視為改進的動力。我們提供高品質的服務和支持，確保客戶滿意，並堅守我們的品質承諾。

環境永續

氣候變遷風險管理

策略

2023年，制定了《永續發展實踐守則》，遵守環境法規並參考氣候相關財務揭露工作組（TCFD）框架。這項倡議系統地識別與氣候變遷相關的風險和機會，探索其對公司運營的潛在財務影響，並制定管理措施，將其納入整體企業風險管理機制。

氣候政策與風險管理

蒐集氣候變遷議題

參考TCFD和其他相關國內外機構的揭露建議，列出相關氣候風險和機會因素。

識別風險與機會

指派風險管理團隊分析具體的氣候風險和機會。識別這些風險在短期、中期和長期內的可能性、影響、時間和財務影響。

氣候治理

董事會是氣候政策和風險管理的最高監督機構，旨在遵守法律，推廣並實施全面的企業風險管理。在董事會下設立了一個由總經理領導的風險管理委員會，該委員會由各部門的最高管理人員組成，負責識別和管理經濟、環境和社會主題及其相關風險和機會，並定期向董事會報告。

優先考慮風險與機會

要求相關部門合作評估氣候相關風險和機會發生時的潛在影響和影響力，根據影響強度和發生概率進行優先排序。

編制潛在財務影響

探討主要風險和機會對豪盛的潛在財務影響，根據風險分析的評估結果制定應對策略，以增強應對氣候變遷影響的能力。

環境影響緩解

發展策略-建築認證

綠建築標章：增強環境責任和市場競爭力

在建設和開發過程中高度重視獲得綠建築認證，如台灣綠建築EEWH標章。這一承諾不僅體現了其環境責任，還增強了其市場競爭力和品牌價值。通過遵守綠建築認證指南，豪盛確保其項目符合最高的環保和能效標準。公司致力於創造消耗地球資源最少、產生廢物最少並具備生態、節能、健康和減少廢物特徵的建築。

在開發和設計過程中遵循台灣綠建築標章EEWH的設計標準，以確保其建築項目的永續性。標準包括：

生物多樣性	在建設過程中保護棲息地，以增強物種多樣性和基因多樣性。	二氧化碳減量	改進建築規劃、設計、結構和材料以減少碳排放。
綠化量	利用建築物的屋頂、陽台和外牆種植各類植物。	廢棄物減量	通過自動化和標準化減少建築產業產生的廢物，以避免浪費。
基地保水	利用現場保護水資源並維持自然生態平衡。	室內環境	考慮影響健康的因素，如通風、隔音、照明、內部質量和空氣質量。
能源	主要關注降低空調和照明的能源消耗，以實現節能和減碳目標。	水資源	通過減少和再利用建築用水實現節水目標。
		汙水垃圾改善	增強建築物處理污水和廢物的能力。

環境影響緩解

材料挑選

建築材料選材策略

在選擇建築材料時優先考慮環保、永續、可再生材料，並確保其具有相關認證以確保質量和環保效益。

具體材料選擇策略如下：

出廠證明

優先選用具有工廠出廠證明及品質認證的材料，以確保符合相關標準和法規。例如，鋼筋應附有強度測試報告和無輻射證書，以確保結構安全和使用者健康。

防火認證

所有選用的材料應具有防火認證，特別是用於結構和內部裝修的材料。這不僅確保建築的耐火性能，還提高了整體安全性。

綠建材認證

優先選用具有綠色材料認證的材料和設備。這些材料在生產過程中使用可再生資源，減少對環境的負面影響。例如，選用低揮發性有機化合物 (VOC) 的油漆和粘合劑，以減少室內空氣污染。

材料規格及品質控管

嚴格檢查和監督材料規格和品質，例如：

- 鋼筋強度測試報告：確保鋼筋具有足夠的抗拉強度。
- 無輻射鋼筋證書：確保鋼筋無有害輻射。
- 混凝土抗壓強度測試報告：確保混凝土具有所需的抗壓強度。
- 品質保證文件：確保所有材料符合設計和施工要求。

再生循環材料

優先選用再生材料，例如再生混凝土、再生鋼材和再生木材。這些材料在生產過程中節約資源，減少廢物。

低碳材料

使用低碳材料，例如高效隔熱材料和可持續建築隔熱材料。這些材料在建築運營階段有效降低能耗。

環境影響緩解

水管理

水資源管理策略

在全球氣候變遷和資源稀缺的背景下，水資源管理已成為企業可持續發展的重要議題。作為建築行業的一員，我們深知負責任的水資源管理對環境保護和可持續企業發展的雙重意義。因此，我們採取了一系列積極措施，確保在建設過程中高效利用水資源，並將對自然水體的影響降到最低。

我們的水資源管理策略包括全面的風險評估、明確的節水目標和多樣化的節水措施。首先，通過系統的風險評估，我們了解每個施工現場的水資源狀況，識別潛在的用水風險。基於這些評估結果，我們設定具體的節水目標，如減少總用水量和提高水的再利用率。

我們將持續致力於改進和創新水資源管理，並承諾在每個新項目中引入更先進的節水技術和措施。

我們的目標

基於風險評估結果，我們設定了2024年將水消耗量減少10%的目標。

具體節水措施

高效節水設備

使用低流量水龍頭、節水馬桶和高效沖洗系統，以減少日常用水量。

雨水收集系統

在施工現場安裝雨水收集系統，收集雨水用於非飲用用途，如綠化灌溉和施工清潔。

廢水處理和再利用

建立廢水處理系統，處理施工過程中產生的廢水，將其再利用於設備清洗和現場清潔。

水監控和管理

安裝智能水表和監控系統，實時跟蹤用水情況，迅速識別和處理任何浪費現象。

透水鋪裝

在施工現場使用透水鋪裝，增加地面滲透能力，促進地下水補給，減少地表徑流和土壤侵蝕。

環境影響緩解

環境管理系統

環境管理系統

建立了全面的環境管理系統（EMS），以系統地識別、管理、監測和控制我們的環境影響。通過遵守國際標準如ISO 14001，我們的EMS確保在日常營運中實施最佳環境實踐。以下是我們EMS的關鍵組成部分和實施措施：

環境政策與承諾

- **環境政策:**

我們已制定並發布了公司的環境政策，明確說明我們對環境保護的承諾，包括減少污染、遵守法規以及不斷提升環境績效。

- **管理承諾:**

高層管理的承諾對於環境管理系統的成功至關重要。他們支持並推動環境管理計劃，確保提供必要的資源和後盾。

目標與指標

- **環境目標:** 我們設定了具體且可衡量的環境目標，例如每年減少能源消耗、最小化廢物產生以及提高回收率。
- **績效指標:** 監測和報告環境績效指標，以確保我們的環境目標得以實現並不斷改進。

導入及執行

- **培訓與教育:** 為員工提供環境管理培訓，提高他們的環保意識和技能，確保他們能夠實施環境管理系統的要求。
- **營運控制:** 制定程序以確保所有活動符合環保要求，例如施工現場的污染控制和廢物管理。

GRI摘要分類

GRI Element	Page	Title	Summary
GRI 102-1 to 102-13	1	封面頁	報告標題：“2023年永續報告”
GRI 102-1 to 102-13	2	關於我們	公司概述，強調高品質住宅和建築安全
GRI 102-14	3	總經理的話	關注建築誠信、健康和安全細節。強調35年的發展和高標準
GRI 102-15, 102-16	4	永續發展與淨零承諾	承諾環境永續發展，到2050年實現淨零排放，通過能源效率和可再生能源。
GRI 102-18 to 102-20	5	永續委員會	結構和角色，包括治理團隊、環境永續團隊、員工關懷團隊和社會責任團隊。
GRI 102-21 to 102-33	6	永續經營藍圖	重大議題評估和關鍵利益相關者的識別，根據AA1000和GRI標準。
GRI 102-47	7	2023年重大議題矩陣	識別2023年的15個重要主題，包括生物多樣性、綠建築、廢物管理、能源管理等。

GRI摘要分類

GRI Element	Page	Title	Summary
GRI 102-9, 102-10, 102-11	8	開發階段	從土地開發到售後服務的全面方法，強調誠信原則和與供應商的高品質合作關係。
GRI 102-9, 102-10, 102-11	9	供應商管理	注重誠信、社會責任、職業安全、環境保護和供應商合約中的可持續性。包括禁止不當利益的條款，確保社會和環境責任。
GRI 201-2	10	氣候變化風險管理	遵循TCFD框架，識別氣候風險和機會，並將其整合到公司風險管理機制中。致力於獲得綠建築認證（EEWH），提高環境責任和市場競爭力。
GRI 205-1, 205-2	38	誠信管理	誠信承諾：強調誠信管理作為核心價值。開發和實施相關的法規和監督機制。
GRI 301-1, 301-2, 301-3	16	材料選擇	策略：優先選擇具有品質、防火和環境效益的環保材料。強調使用再生和低碳材料以減少環境影響。

GRI Element	Page	Title	Summary
GRI 301-1, 301-2, 301-3	17	材料選擇	綠建築材料認證：要求建築材料具有第三方綠建築材料認證和能效認證。
GRI 301-1, 301-2, 301-3	18	材料選擇	建築材料和設備策略：強調選擇高品質的水泥和其他經過嚴格質量檢驗和認證標準的材料，以確保結構強度和長期耐久性。
GRI 302-1, 302-2	19	環境影響減緩	能源：致力於提高能效、降低能源消耗，通過創新設計和先進技術實現可持續發展目標。
GRI 302-1, 302-2	20	環境影響減緩	能源管理及相關措施：實施高效絕緣材料、雙層玻璃窗、外部遮陽系統、變頻空調和能量回收系統，以提高能效並減少碳排放。
GRI 302-1, 302-2	21	能源管理	能效措施：使用雙層玻璃窗、外部遮陽系統、高效空調系統和能量回收系統來提高建築能效並降低能源消耗。

GRI Element	Page	Title	Summary
GRI 302-1, 302-2	22	能源管理	照明系統：實施高效LED照明、智能照明控制系統，利用自然光以減少能源消耗並提高照明效率。
GRI 302-5, 303-1, 303-2	11	環境影響減緩	綠建築認證：強調獲得EEWH認證，遵守綠色建築標準，重點關注節能、水資源、二氧化碳減排、廢物減少和改善室內環境。
GRI 302-5, 303-1, 303-2	12	環境影響減緩	綠建築認證：持續致力於綠色建築認證和環境責任。
GRI 303-1, 303-2, 303-3	23-26	水資源管理	水資源管理：節水、回收和管理策略。重點減少用水量、雨水收集和廢水處理以減少環境影響。
GRI 305-5, 307-1	10	氣候變化風險管理	遵循TCFD框架，識別氣候風險和機會，並整合到公司風險管理機制中。

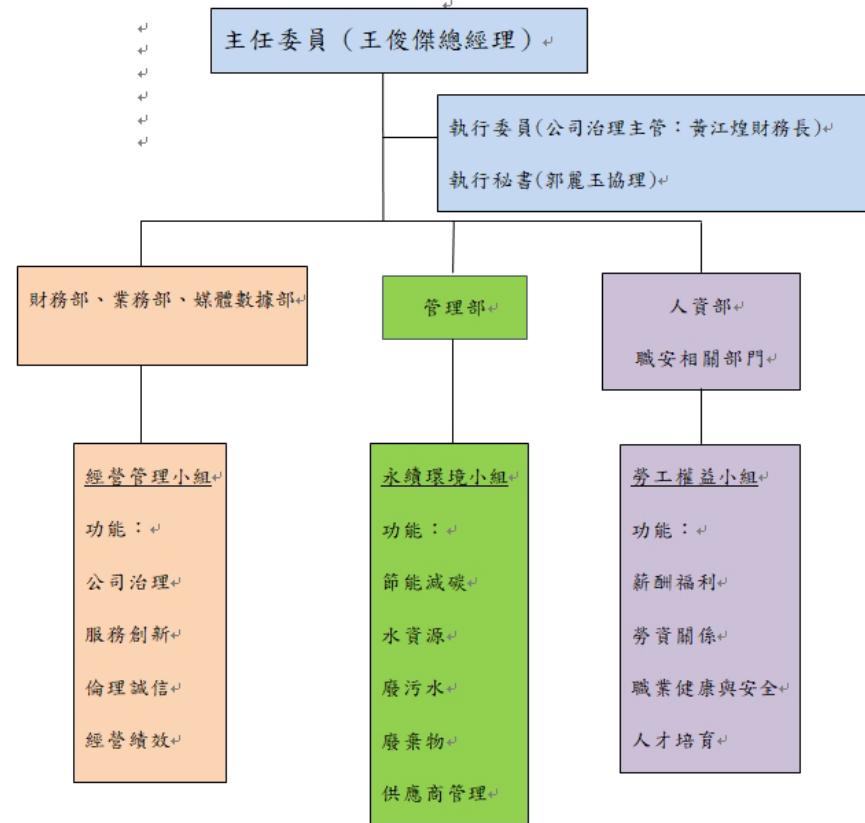
GRI Element	Page	Title	Summary
GRI 306-2, 306-3	27-28	廢棄物管理	建築廢棄物管理：管理和減少建築廢物的措施，包括分類、回收和與當地廢物管理提供者合作。
GRI 306-2, 306-3	29-30	廢棄物管理	營運廢棄物管理：通過有效的分類、回收和適當的處置措施來減少營運廢棄物。
GRI 307-1	31	環境影響減緩	環境管理系統（EMS）：建立全面的EMS系統，以系統地識別、管理、監控和控制環境影響。遵循ISO 14001標準。
GRI 401-1, 402-1	33	多樣性、公平和包容性	人權：遵守國家勞工法規和國際人權公約。重點關注性別平等、合理的工作條件、職業安全和結社自由。
GRI 401-2, 404-2	34	員工福利	員工福利：提供全面且具有競爭力的福利，如績效獎金、定期健康檢查、旅遊活動和培訓計畫。

GRI Element	Page	Title	Summary
GRI 401-2, 404-2	35	員工福利	員工滿意度：實施各種激勵措施和獎勵計劃。定期進行員工滿意度調查，以確保積極的工作環境。
GRI 403-1, 403-2	36	員工安全	安全政策和承諾：目標是零傷害、零事故和零職業病。定期進行安全培訓並在建築工地上實施安全措施。
GRI 403-1, 403-2	37	員工安全	確保全面的建築安全：安裝安全設施並定期進行安全培訓，以確保安全的工作環境。
GRI 413-1	39	社區參與	社區互動計劃：施工前的溝通、日常更新和施工後的活動，以維持與社區的良好關係。
GRI 413-1	40	社區參與	竣工儀式和感謝：施工後的活動，包括完工儀式和分發感謝禮物，以表達對社區的感謝。

ESG海悅金X泰辦公大樓(租賃+循環)



ESG 永續推行委員會組織圖



陸、融資目的

為支應償還金融機構借款、地上權權利金、履約保證金、綠建築履約保證金及開發本案所需之建築成本，以利順利開發完成。

2023年度在台灣金融保險業中有國泰人壽獲得不動產最高性能評鑑5星等級、玉山銀行獲頒GRESB年度Global & Regional Sector Leader特別獎及GRESB 5星等級、富邦人壽也取得不錯的星等評級；在建設業如冠德建設、寶舖建設、金毓泰（海悅）、忠泰建設、玉霖建設、允將建設都獲得了GRESB評鑑認可，而鼎越開發連續兩年榮獲建設業5星等級。亞太區商務總監Trey Archer 表示，這些企業透過GRESB評鑑與全球頂尖的ESG框架（例如TCFD、SASB、CDP、GRI）保持資料一致性與全球檢核標準連動，重要的是企業自身的量化佐證，讓企業ESG表現能夠與同類企業對照，進一步精確且持續地訂定ESG策略和改善目標。在溝通「綠色金融」上成為重要參考依據，投資者更願意投資或提供永續連結貸款給有做GRESB的不動產開發商。





財團法人台灣建築中心
Taiwan Architecture & Building Center

簡報結束，感謝聆聽！

簡報單位：艾克思有限公司

簡報者：辛建民總監

