



CECEP ENVIRONMENTAL
CONSULTING GROUP
中國節能皓信環境顧問集團

香港建材行業 環境、社會及管治 (ESG) 實踐

Environmental, Social and Governance (ESG) of
Construction Material Industry in Hong Kong

2020.12.23

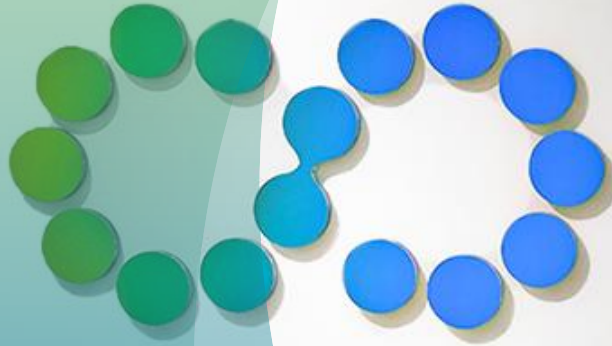




目錄

- 01 關於中國節能皓信
- 02 可持續發展全球背景及趨勢
- 03 **ESG**及可持續發展對建材行業的意義
- 04 **ESG**及可持續發展披露標準解讀
- 05 建材行業披露案例解讀
- 06 Q&A問答環節

關於中國節能皓信



CECEP ENVIRONMENTAL
CONSULTING GROUP
中國節能皓信環境顧問集團

中國節能皓信背景介紹

以遠見成就可持續價值

中國節能皓信環境顧問集團是由中國節能環保集團發起的專業化可持續發展顧問公司，總部設立於香港，在內地設有分支機構，合作網絡遍及全國和歐美主要國家。

我們致力於根據企業的可持續發展需求提供定制化的諮詢顧問服務，業務主要包括企業可持續發展管理諮詢服務、綠色金融諮詢、可持續發展報告編制及審驗服務、環境管理諮詢、EnvAI智能化管理平台、綠色建築諮詢服務等。服務客戶及合作夥伴涵蓋國家政府機構、各大行業協會、國內外大型金融機構，及逾百家國內外知名企業等。



中國節能皓信背景介紹

服務優勢



政府的專業智庫

- 協助中港兩地監管機構制定ESG信息披露和投資整合的相關監管要求，促進企業和金融機構的可持續合規發展
- 與中港兩地行業協會和公營機構合作進行ESG宣貫、能力提升和行業對話，推動中港兩地可持續金融市場的發展



海內外知名合作夥伴

- 與新浪財經、第一財經等媒體平台合作，為相關ESG專欄供稿，並作為評審參與企業可持續發展獎項評定
- 與PRI、HKGFA等專業機構進行合作，協助客戶積極加入各類綠色及責任投資倡議組織，提升企業國際形象



一流的專家團隊

中國節能皓信擁有專業的可持續發展和綠色金融顧問團隊，並與境內外的政府部門、國際組織和高校緊密合作，對企業可持續發展理念具有深刻理解



服務行業廣泛

服務客戶已覆蓋**18** 個行業，為近百家知名企業提供可持續發展管理諮詢及其他相關服務，累積了豐富的行業經驗

中國節能皓信背景介紹

服務優勢

政府的專業智庫



中國證監會(CSRC)

協助制定A股上市公司強制性ESG披露指南的「環境」部分



中國人民銀行(PBOC)

協助制定《綠色債券支持項目目錄(2015年版)》及更新該目錄(2020年版)



中國金融學會綠色金融專業委員會

參加中英金融機構TCFD工作組，並為參與其中的中國資產管理人就環境披露指南的方向提供建議



證券及期貨事務監察委員會(SFC) & 香港交易所(HKEX)

- 作為香港證監會氣候變化專家組成員參與編制針對資產管理公司(9號牌業務)的ESG強制性指引
- 協助香港證監會與中國證監會就上市公司的ESG披露進行對話
- 協助香港交易所就最新上市公司ESG指南(2019年5月發佈)進行公眾諮詢。我們組織了100多家上市公司提供反饋意見並進行諮詢調查







生態環境部(MEE)

- 協助制定A股上市公司強制性ESG披露指南的「環境」部分
- 協助評估中國A股上市公司的ESG披露質量
- 進行了「房地產和非製造業A股上市公司的環境披露質量評估」研究項目
- 協助制定法律文件《長江流域強制性環境信息披露實施指南》，其中包括中國主要污染物排放者的披露要求

中國節能皓信背景介紹

公司資質

集團資質

-  中企協榮譽合作夥伴
-  國家發改委投資評估機構
-  中國金融學會綠色金融專業委員會常務理事單位
-  國資委中央企業節能減排監測中心

綠色金融會員資質

- 中國金融學會綠色金融專業委員會理事會特邀單位
- 香港綠色金融協會副會長單位
- 國際資本市場協會 (ICMA) 綠色債券原則 (GBP) 觀察員

國際平台會員資質

- 聯合國責任投資原則 (PRI) 的簽署機構
- 氣候相關財務信息披露工作組 (TCFD) 的簽署機構
- 全球報告倡議組織 (GRI) 全球會員
- 氣候披露標準委員會 (CDSB) 氣候變化會計標準技術工作組

可持續發展報告鑒證資質



綠建認證資質

- 中國綠色建築與節能委員會公司會員兼香港分會副會長機構
- 香港環境保護署環境服務供應商
- 美國綠色建築協會會員證書



GRI 課程培訓資質



企業標準化管理資質



- ISO9001認證
- ISO14001認證

合作網絡

緊密的溝通與合作關係



中國節能皓信作為香港綠色金融協會創會單位和ESG投資整合工作組主席，與參與全球責任投資的資產管理機構保持密切合作與溝通，擁有良好的合作網絡，在不同角度助力企業推進可持續發展。



Manulife | BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT | Fidelity INTERNATIONAL

BLACKROCK® 貝萊德 | DWS | responsAbility | ram ACTIVE INVESTMENTS

Schrodgers 施羅德投資 | EAST CAPITAL | Harvest Global Investments 嘉實國際資產管理

中銀國際 BOCI | HSBC Global Asset Management | THE REAL LIFE COMPANY AIA

Amundi ASSET MANAGEMENT | HAMON INVESTMENT GROUP | Legal & General INVESTMENT MANAGEMENT

主要業務

中國節能

可持續發展管理諮詢服務

- 企業可持續發展路線圖規劃服務
- 可持續發展管治架構建立與完善
- 企業與社會共享價值 (CSV) 諮詢服務
- 供應鏈環境及社會風險管理諮詢服務
- 可持續發展指數評級諮詢服務
- 可持續發展獎項/綠色獎項/標識申請諮詢服務

可持續發展報告編制及審驗服務

- 參照各監管機構及國際先進報告撰寫標準，提供可持續發展報告編制服務
- 為可持續發展報告提供以實質性、完整性和回應性為原則的權威審核，提升報告可信度，彰顯報告水準

環境與氣候管理諮詢服務

協助企業提升改造，治汙減排，提升ESG相關指標，服務包括：

- 溫室氣體排放管理服務
- 氣候變化管理服務
- 環境影響評估諮詢服務
- 能源管理及審計
- 環境盡職調查
- 節能減排管理服務
- SBT目標設定服務

綠色建築諮詢服務

- 香港綠色建築BEAM Plus認證
- 美國綠色建築LEED認證
- 中國綠色建築評價標識(CGBL)認證
- 健康建築WELL等體系的認證
- 全方位太陽能系統

EnvAI 智能化管理平台

提供可持續發展大數據分析與管理軟件服務，集數據采集、匯總、計算、分析於一體，幫助客戶簡化報告流程，全方位提升工作效率

可持續投資及金融解決方案

- ESG整合服務
- 合規和篩查服務
- 投資組合分析服務
- 企業參與服務
- ESG指數服務
- 可持續發展債券第三方認證服務
- ESG評估服務-綠色信貸

專業培訓服務

- 可持續發展專業培訓
- 綠色金融培訓
- 綠建培訓

中國節能皓信背景介紹

服務行業覆蓋

近年，投資者將企業的可持續發展表現納入投資評估的比例大幅提升，而企業對ESG信息披露亦日趨看重，如何完善企業可持續發展管理以及如何提升ESG披露信息的準確度將成為企業面臨的一大難題。

中國節能皓信服務客戶已覆蓋18個行業，為逾百家知名企業提供可持續發展管理諮詢，企業可持續發展報告編寫，環境諮詢及綠建認證諮詢，可持續發展相關獎項申請，評級/指數提升諮詢，碳及氣候變化管理等與企業可持續發展相關的全方位服務，累積了豐富的行業經驗。



中国建材



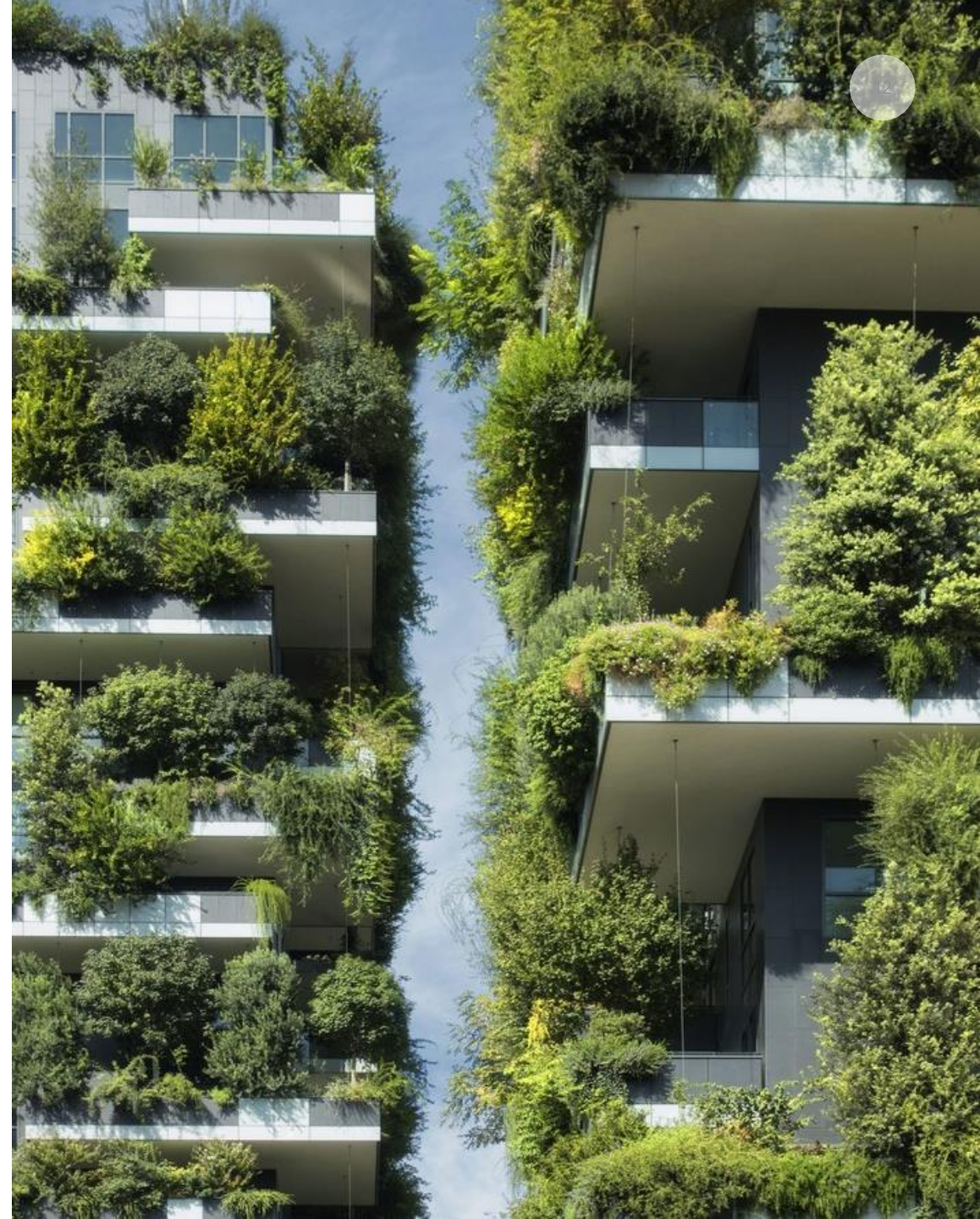
可持續發展全球背景及趨勢

甚麼是可持續發展？

“可持續發展是指既能滿足當代的需要，而同時又不損及後代滿足其需要的發展模式。

Sustainable development has been defined as development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

《我們的共同未來》(Our Common Future)
1987年聯合國世界環境與發展委員會



可持續發展全球背景及趨勢

聯合國2030可持續發展議程

- 2015年9月，聯合國全體193個成員國一致通過《2030年可持續發展議程》，包括**17個可持續發展目標 (SDGs)**
- 聯合國通過SDGs，呼籲全世界共同採取行動，消除貧困、保護地球、改善所有人的生活和未來
- 實現可持續發展目標的期限僅剩十年，聯合國秘書長在2019年9月的可持續發展目標峰會上呼籲社會各界在三個層面上開展**行動十年**
 - **全球層面**：採取全球行動，為實現可持續發展目標提供更強的領導力、更多資源和更明智的解決方案
 - **地方層面**：政府、城市和地方當局的政策、預算、制度和監管框架應進行必要的轉型
 - **個人層面**：青年、民間社會、媒體、私營部門、聯盟、學術界和其他持份者應發起一場不可阻擋的運動，推動必要的變革

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



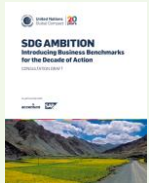
可持續發展全球背景及趨勢

實現聯合國2030年可持續發展議程



商業導向

評估參與聯合國全球契約的公司如何採用十項原則，並採取行動實現SDGs。



SDG商業基準指南

提出可持續發展目標商業基準，使企業在其營運和價值鏈中採取更進取和全面的行動，透過設定符合基準的**目標**，將全球契約的十項原則和可持續發展目標融合至其業務策略。



自然導向

以大自然為重點，提出解決方案，推動可持續發展目標的實現。



財務導向

從財務角度考慮，私人企業參與相關投資，縮少可持續發展目標的資金缺口，協助實現2030年議程

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1. 將可持續發展抱負融入公司的策略和管治

企業可以重新定義公司宗旨起點，使之與SDGs的方向一致，並將其**融入企業管治中**，以確保企業的策略和目標內涵蓋SDGs的轉型議程。

2. 將可持續發展目標融入公司的業務運作

企業在將SDGs與公司宗旨、治理、策略和目標結合後，可以進一步將SDGs融入核心業務運作和流程的實施中，包括其產品和服務、人力資源管理、財務規劃和投資等。

3. 加強持份者參與

企業可進一步透過外部持份者參與加強可持續發展工作。通過可持續發展報告和企業傳訊，企業可向持份者展示其在可持續發展方面的努力。

企業如何實踐可持續發展？

環境、社會及管治 (ESG)


可被理解為：

- 在可持續發展的背景下，為適應市場趨勢應運而生
- 包含環境、社會及管治元素的綜合性企業發展模式，同時具備信息披露、評估評級、投資指引等多元化的衍生工具
- 把企業可持續發展表現與投資決策連繫起來
- 透過ESG，可持續發展可成為投資取向

環境 Environmental

減低對環境的影響

- 減低溫室氣體排放
- 減低大氣污染物排放
- 廢棄物管理
- 提高能源效率
- ...



社會 Social

對員工及社會大眾的責任

- 員工政策及福利
- 職業健康與安全
- 負責任的供應鏈
- 社區投資
-



管治 Governance

完善企業管治架構

- 董事會對ESG事宜的監管
- 可持續發展風險管理
- 可持續發展策略及目標
- ...



ESG發展優勢

通過良好ESG管治，企業可以：



在日常營運中，更準確地
識別和管理各企業ESG相
關風險及機遇



提升企業品牌價值，從而
提升企業的無形資產，降
低經營風險及成本



通過提高資源使用效率，
降低經營成本



獲得先驅優勢，履行企業
公民責任，提高企業創新
及競爭力

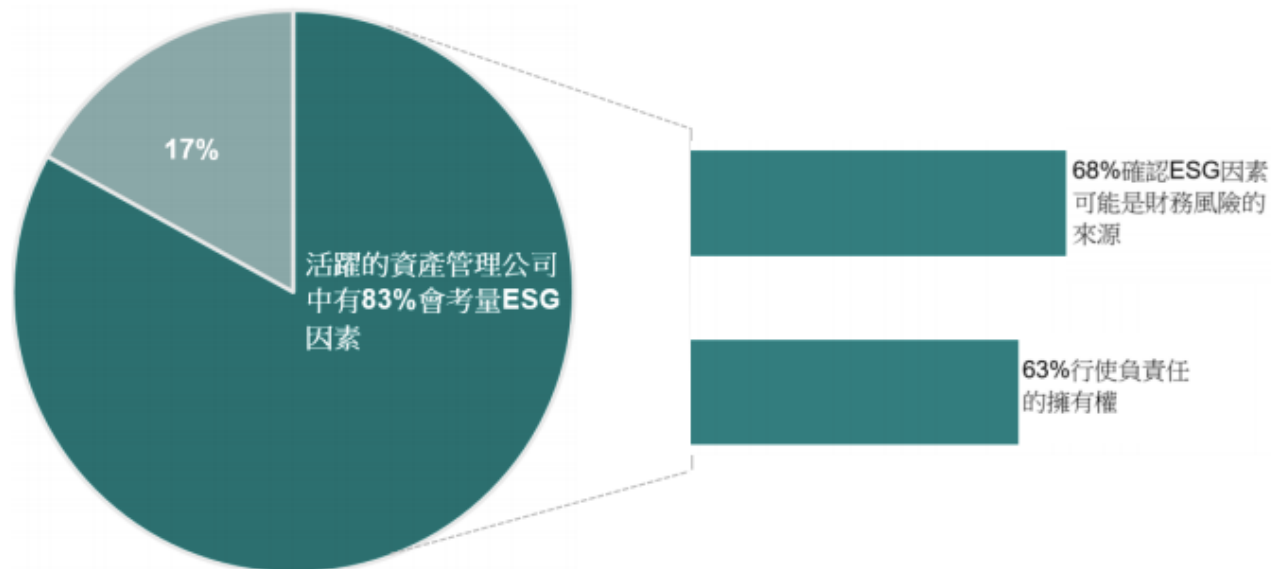
ESG及可持續發展 對建材行業的意義

ESG及可持續發展對建材行業的意義

投資者對ESG因素的關注提升

- 根據香港證監會於2019年的調查，有83%的資產管理公司表示會考慮氣候變化在內的ESG因素
- 隨著《巴黎協定》的落實，各種環境因素，尤其是與氣候變化相關的環境因素，將會變得更加重要
- 羅素投資 (Russel Investment) 在2020年進行調查，發現全球各國將ESG因素納入投資評估過程的投資者比例比去年上升
- 未能充分滿足投資者對ESG的關注的企業，有機會喪失市場優勢

圖 1. 對 ESG 因素（包括氣候變化）的考量

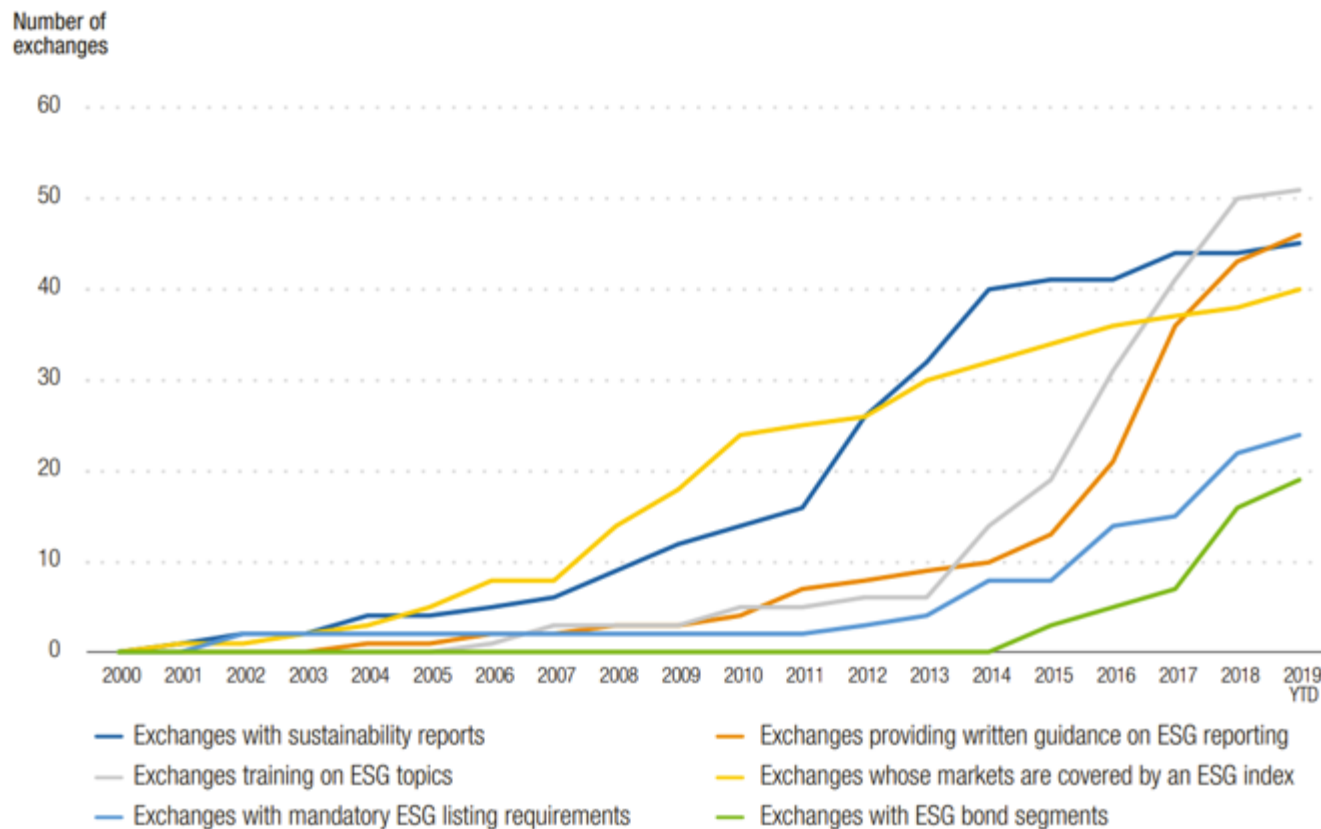


ESG及可持續發展對建材行業的意義

不斷上升的披露監管要求

- 面對不斷加劇的氣候變化等可持續發展大趨勢，世界各地的證券交易所和倡議機構相繼提高對企業的披露和監管要求
- 根據可持續股票交易所 (SSE) 截至2019年的數據分析，世界各地交易所對上市公司披露ESG信息的要求越趨普遍
- ESG評級、ESG債券和其他衍生品或綠色金融的覆蓋層面越趨廣泛
- 在未來，相關產品數目會持續增加

Figure 1 Growth of stock exchange sustainability activities



Source: SSE database.

ESG及可持續發展對建材行業的意義

政府、金融機構和大型國際性倡議組織正積極採取行動，推動企業可持續發展

聯交所修訂版 《ESG報告指引》



證監會發佈 《有關基金經理管理及披露氣候 相關風險的諮詢文件》



國際金融機構及倡議組織



氣候相關金融訊息披露專責小組 (TCFD) 披露建議



全球報告倡議組織《GRI標準》



碳披露項目 (Carbon Disclosure Project, CDP)



科學基礎減碳目標倡議組織 (Science Based Target, SBT)

ESG及可持續發展對建材行業的意義

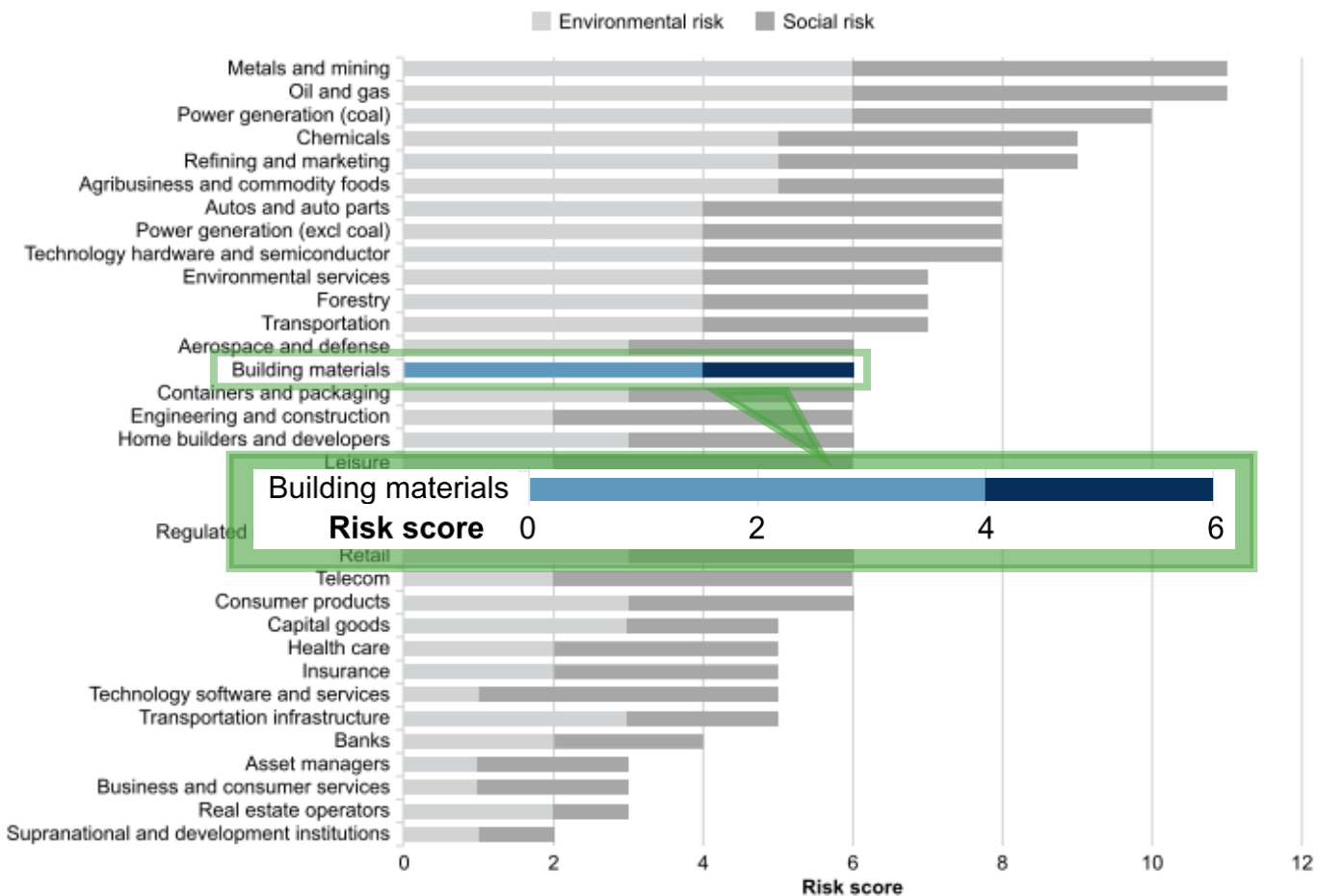
建材行業的ESG風險和重大ESG議題

- 全球標普 (S&P Global) 在2019年發表報告，說明建材行業在34個行業分類中的ESG風險程度和具體風險
- 建材行業的ESG風險在各行業中屬中等水平，但環境風險相對較高

主要ESG風險和議題：

- 溫室氣體排放
- 空氣污染物排放
- 能源使用
- 有害及無害廢棄物
- 生態環境修復
- 職業健康及安全管理
- 開發環保建築物料
-

ESG Sector Risk Atlas



建材行業如何管理ESG議題和風險？

環境層面重大議題

溫室氣體排放：

- 建材行業是其中一個溫室氣體排放量較高的行業
- 以鋼鐵生產為例，根據世界鋼鐵協會數據，每噸鋼鐵生產就會排放平均**1.85噸**二氧化碳，相等於**8%**的全球碳排放
- 包括直接溫室氣體排放、能源間接溫室氣體排放和其他間接溫室氣體排放

其他空氣污染物排放：

- 主要包括氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)和懸浮粒子 (PM) 等
- 來源自車輛和機械的燃料燃燒、生產過程的氣體排放、建材運輸過程未有妥善覆蓋等

有害和無害廢棄物：

- 主要包括建材生產過程產生的工業廢物

能源使用：

- 主要包括企業在工作場所和生產設施購買的電力、熱、冷或蒸汽

建材企業可如何加強相關ESG議題的管理？

- 完善現有數據統計和管理系統，加強排放物、廢棄物和能源數據披露
- 進行碳核算或審計，量化溫室氣體
- 進行產品碳足跡研究，審視生產鏈中可行的減排方向
- 制定減排目標和政策，每年審視工作成果

進行碳審計，量化溫室氣體和產品碳足跡

認識企業溫室氣體排放類別

直接溫室氣體排放 (Direct greenhouse gas emission)

- 範圍1 (Scope 1) 排放
- 組織**擁有或控制**的溫室氣體源所產生的溫室氣體排放

能源間接溫室氣體排放 (Energy indirect greenhouse gas emission)

- 範圍2 (Scope 2) 排放
- 組織所消耗的**外購**電力、熱、冷或蒸汽的生產造成的溫室氣體排放

其他間接溫室氣體排放 (Other indirect greenhouse gas emission)

- 範圍3 (Scope 3) 排放
- 因組織的活動引起的，而**被其他組織擁有或控制**的溫室氣體源所產生的溫室氣體排放，但不包括能源間接溫室氣體排放
- 即除範圍2之外的間接溫室氣體排放

企業可持續發展實踐

進行碳審計，量化業務營運過程產生的溫室氣體和產品碳足跡



回應可持續發展趨勢

- 國際、香港和中國內地的監管機構及倡議組織對氣候相關的披露要求不斷提高
- 要求企業披露氣候相關管治、策略、風險和目標等事宜
- 透過溫室氣體量化及產品碳足跡研究，以加強氣候相關的內部了解，並根據監管機構及倡議組織的要求，提升相關披露



降低成本 提高經濟效益

- 企業可以透過溫室氣體量化及產品碳足跡研究：
- 了解各部門或各個生產環節產生的溫室氣體排放量
 - 制定針對性的節能減排措施和減少成本
 - 提升溫室氣體管理能力
 - 獲得潛在的經濟收益

雀巢在過去10年平均每噸產品的能源消耗降低了42%，溫室氣體排放減少了50%。



可持續消費需求

- 隨著經濟的迅速增長，消費者對可持續的低碳產品及服務的需求應運而生
- 大型公司對供應商提出更高的要求
- 企業可以透過溫室氣體量化及產品碳足跡研究：
 - 展現企業環保意識
 - 滿足客戶需求



構建低碳品牌 提升競爭力

- 消費者、投資者和公眾對企業踐行低碳理念和可持續發展的關注度越來越高
- 透過溫室氣體量化及產品碳足跡研究：
 - 提升公眾對品牌的信心
 - 提升綠色品牌競爭力

IKEA堅持永續低碳的概念，吸引不少關注可持續發展的消費者購買該品牌的產品。

建材行業如何管理ESG議題和風險？

社會層面重大議題

僱傭常規：

- 僱員組成結構、管理政策等

職業健康與安全：

- 建材行業的業務涉及生產工序，職業健康與安全的風險會較高
- 職業健康與安全相關的管理制度和數據（如因工受傷或死亡的人數等）

員工發展與培訓：

- 企業的員工培訓和發展政策及制度，以及相關培訓數據（如接受培訓的員工人數和時數等）

供應鏈管理：

- 管理供應鏈的環境和社會風險的政策
- 對建材行業來說，供應鏈的環境和社會風險主要來自原材料製造商、運輸服務供應商等

產品質量：

- 建材行業的業務涉及生產，品質管理等產品責任相關的議題對其的重要性和潛在風險亦相對較高
- 建材生產的質量管理制度
- 產品健康與安全管理相關的制度

反貪污管理：

- 關於商業道德、反貪污等相關的政策

社區參與：

- 針對生產設施的週邊社區的社區投資

建材企業可如何加強相關ESG議題的管理？

- 加強與員工的溝通，提升僱傭管理和培訓機制
- 加強員工培訓，減少工業意外機會
- 識別和評估供應鏈環境和社會風險評估，制定相應政策
- 與社區團體和週邊社區的溝通和聯繫，加強社區參與工作

ESG及可持續發展 披露標準解讀

可持續發展報告標準

聯交所《環境、社會及管治報告指引》

- 聯交所於2012年發佈《環境、社會及管治 (ESG) 報告指引》，要求上市企業每年匯報其環境、社會及管治相關事宜
- 聯交所於2019年5月發佈檢討《ESG報告指引》及相關《上市規則》的諮詢文件，並於2019年12月正式修訂《ESG報告指引》及相關《上市規則》條文，**提高了ESG報告披露要求的強制性並增加披露內容**

A. 針對董事會參與、匯報原則及匯報範圍加設強制披露要求

B. 新增有關氣候變化的層面及修訂環境關鍵績效指標

C. 提升社會關鍵績效指標的披露責任至「不遵守就解釋」

D. 修訂社會關鍵績效指標

E. 鼓勵獨立驗證

F. 縮短刊發ESG報告的時限，不遲於該財務年度結束後5個月

2012年

正式發佈《主板上市規則》附錄二十及附錄二十七《**ESG報告指引**》

2015 – 2017年

引入「不遵守就解釋」條文，在2016-2017年間逐年提升《**ESG報告指引**》的強制性

2018年5月

發佈《有關2016/2017年發行人披露有關環境、社會及管治常規情況的報告》，**提出持份者溝通、董事會參與、ESG工作小組等改善意見**

2019年12月

發佈《有關2018年發行人披露環境、社會及管治常規情況的報告》、有關《**ESG報告指引**》及《上市規則》的相關修訂，**提高ESG報告披露要求的強制性並增加披露內容**，並將於2020年7月1日或之後開始的財政年度正式生效

聯交所《ESG報告指引》 披露要求

- 《ESG報告指引》涵蓋**環境和社會兩大範疇**，並要求上市企業披露董事會參與、匯報原則和匯報範圍相關事宜



強制披露要求

管治架構
 匯報原則
 匯報範圍



環境層面

A1 排放物
A2 資源使用
 A3 環境及天然資源
A4 氣候變化



社會層面

僱傭及勞工常規 B1 僱傭 B2 健康與安全 B3 發展及培訓 B4 勞工準則	營運慣例 B5 供應鏈管理 B6 產品責任 B7 反貪汙
社區	
B8 社區投資	

修訂版《ESG報告指引》針對董事會參與加設強制披露要求

- 針對董事會參與的強制披露要求回應了TCFD建議的管治和風險管理部分及GRI標準 (GRI Standards)等國際主流指引及標準
- TCFD建議管治及風險管理部分建議企業披露與氣候相關風險及機遇為中心的公司管治，以及機構如何識別、評估及管理氣候相關風險
- 聯交所期望確保由董事會在ESG 事宜上發揮領導作用，並如TCFD 建議所述，考慮ESG相關機遇
- 董事會從上而下的參與對推動企業應對變化有重大作用

管治架構

由董事會發出的聲明，當中載有下列內容：

- (i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的**監管**；
- (ii) 董事會的環境、社會及管治**管理方針及策略**，包括**評估、優次排列及管理**重要的環境、社會及管治相關事宜（包括對發行人業務的風險）的**過程**；及
- (iii) 董事會如何按環境、社會及管治相關目標**檢討進度**，並解釋它們**如何與發行人業務有關連**。

修定《ESG報告指引》的匯報原則及範圍

匯報原則

匯報原則

匯報原則相關的強制披露內容：

重要性

環境、社會及管治報告應披露：

1. 識別重要環境、社會及管治因素的過程及選擇這些因素的準則；
2. 如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。

量化

有關匯報排放量/能源耗用（如適用）所用的標準、方法、假設及/或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。

一致性

發行人應在環境、社會及管治報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更（如有）或任何其他影響有意義比較的相關因素。

平衡

環境、社會及管治報告應當不偏不倚地呈報發行人的表現，避免可能會不恰當地影響報告讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式。

匯報範圍

解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。

- 對建材行業來說，企業可以根據業務的重要性，選擇性地在報告內披露對業務和持份者重要性較高的業務，以避免報告過份累贅冗長

修訂版《ESG報告指引》對多項環境關鍵績效指標進行修訂

- 聯交所回應國際標準以及TCFD建議，要求企業披露範圍1及範圍2的溫室氣體排放量
- 企業可透過進行碳審核，識別溫室氣體範圍1及範圍2的排放源
- 企業可透過培訓等途徑，提升員工的意識和培訓，提升排放量數據披露的準確程度和企業披露信心
- 修訂版《ESG報告指引》要求企業披露排放量、廢棄物、能源效益和用水效益等範疇的目標，以及針對目標的相應行動
- 透過設立方向性或量化目標，企業可檢視並修訂自身策略及系統制度，從而提升風險管理、改善業績

層面A1：排放物

- A1.2 直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。
- A1.5 描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。
- A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。

層面A2：資源使用

- A2.3 描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。
- A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。

修訂版《ESG報告指引》新增氣候變化層面的披露要求

- 聯交所在新增氣候變化層面的披露要求時參考TCFD於2017年6月刊發建議，與國際趨勢接軌
 - TCFD建議著眼於披露氣候相關對公司的實際及潛在風險和機遇
 - 聯交所期望公司在報告內考慮氣候變化對其的轉型風險及物理風險
- 轉型風險：政策、法律 / 法規及市場行為的變動，可能會增加經營、合規及其他成本
- 物理風險：旱災、水災、強颱風、異常持續酷熱等可能嚴重影響發行人業務及經營的自然災害

層面A4：氣候變化

一般披露

識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的**重大氣候相關事宜**的政策。

A4.1 氣候相關事宜

描述已經及可能會對發行人產生影響的**重大氣候相關事宜**，及應對行動。

修訂版《ESG報告指引》對部份僱傭管理層面的披露要求進行修訂

層面B1：僱傭

B1.1 僱傭類型

按性別、**僱傭類型**（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。

- 不同類型的企業對於「僱傭類型」的劃分方法不同
- 企業可在現有的披露基礎上，按照聯交所最新建議，以「全職」及「兼職」僱員進行披露

層面B2：健康與安全

B2.1 死亡率

過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。

- 聯交所要求企業披露過往的工傷記錄，將倒逼企業不斷審視內部制定的安全政策
- 員工健康與安全對建材行業是重要性相對較高的層面
- 企業可進一步完善現有的職業健康與安全管理系統及保障僱員避免職業性危害的管理措施，以應對新增的披露要求

修訂版《ESG報告指引》加強供應鏈管理和反貪污方面的披露要求

層面B5：供應鏈管理

B5.3 識別供應商環境及社會風險

描述有關識別供應鏈**每個環節的環境及社會風險的慣例**，以及相關**執行及監察方法**。

B5.4 促進環保採購

描述在揀選供應商時**促使多用環保產品及服務的慣例**，以及相關**執行及監察方法**。

- 新增的供應鏈相關KPI回應GRI 標準的GRI303和403等國際主流標準，與國際趨勢接軌
- 對建材行業而言，有效的管理供應鏈的環境風險對企業應對氣候變化具有關鍵作用

層面B7：反貪污

B7.3 反貪污培訓

描述向董事及員工提供的**反貪污培訓**。

- 加強董事及員工的反貪污及其他合規培訓對於進一步提升評級中的管治分數至關重要
- 企業可考慮在未來加強董事會及員工的反貪污培訓管理，以進行相關披露

可持續發展報告標準

全球報告倡議組織 《GRI 標準》

- 全球報告倡議組織 (GRI) 是國際獨立的非盈利組織，協助企業、政府及其他組織了解業務對可持續發展問題的影響，如氣候變化、人權、反腐敗等可持續發展議題
- 制定全球最廣泛使用的可持續發展報告框架 – GRI 標準 (GRI Standards)，針對經濟、環境和社會等範疇進行披露
- 根據GRI標準撰寫的可持續發展報告，可對組織可持續發展發展目標之正面貢獻與負面影響，提供平衡且合理的表述



Economic
經濟



Environmental
環境



Social
社會

GRI報告的價值

具全球影響力 – 全球各地多間交易所及企業使用GRI

來自60個國家及地區所發佈的125份政策參考GRI



全球各地多間企業正採用GRI編制可持續發展報告

- ◎ 75%的G250企業採納GRI可持續發展報告框架
- ◎ 22家彭博50企業採用GRI編制可持續發展報告
- ◎ 315家《金融時報》歐洲500強企業採用GRI編制可持續發展報告

如何使用GRI標準編寫ESG/可持續發展報告？

GRI標準介紹

通用標準

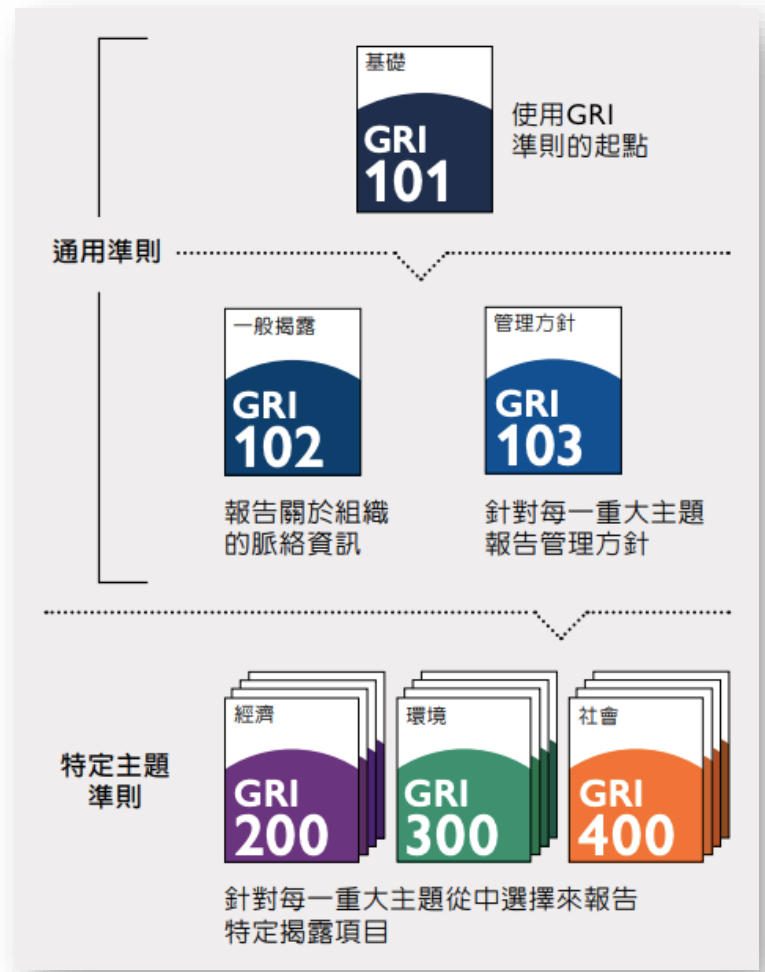
- GRI 101：基本原理**
包括十項報告原則，使用GRI標準撰寫可持續發展報告的基本過程以及有關怎樣使用和參考標準的信息
- GRI 102：一般披露項**
涵蓋機構和它的可持續發展報告實踐的所有信息
- GRI 103：管理方法**
涵蓋機構對於每個實質性議題的管理辦法

議題專項標準

- 經濟類主題（200系列）**
包括經濟相關的標準，例如經濟績效、反腐敗等
- 環境類主題（300系列）**
包括環境相關的標準，例如能源、水資源、排放物
- 社會類主題（400系列）**
包括社會相關的標準，例如僱傭、童工、公共政策

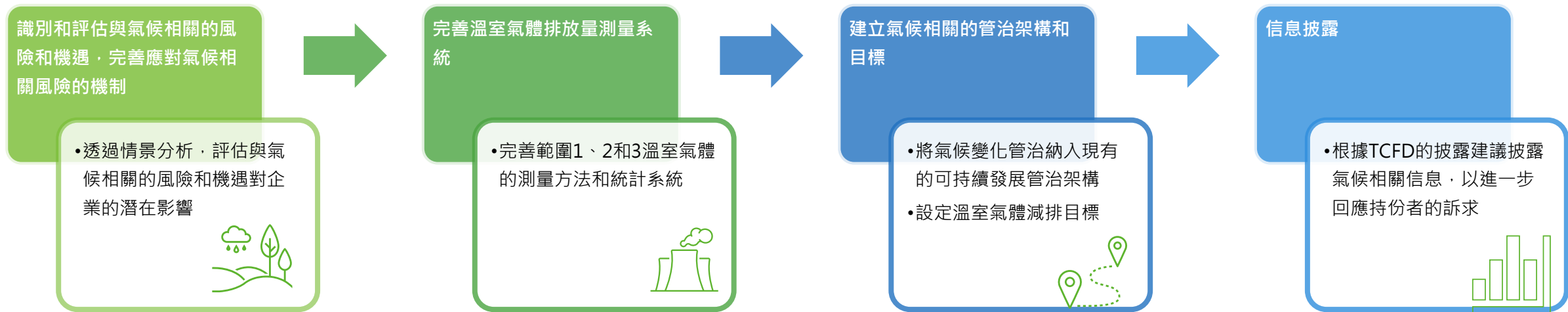
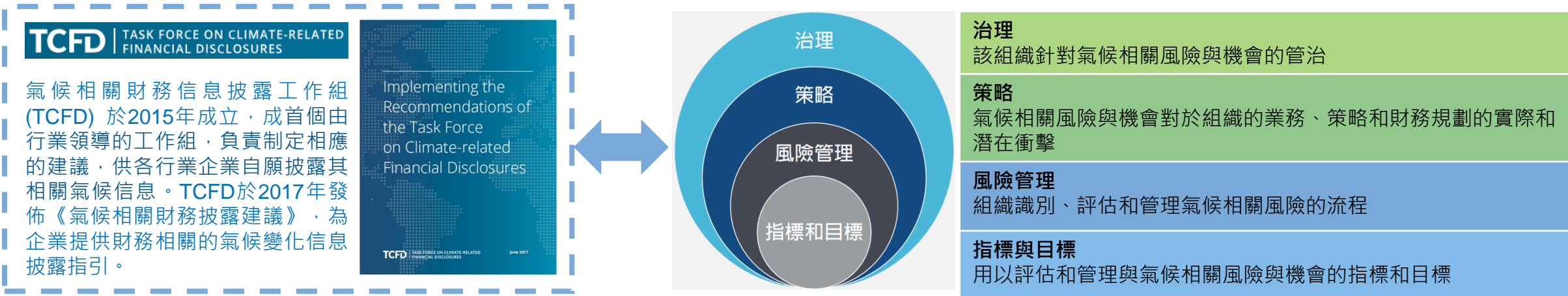
GRI 關聯文件

GRI於2020年10月針對聯交所修訂版《ESG報告指引》，更新與**香港聯交所ESG報告指引**匹配的關聯文件，讓企業能更輕易地滿足多項報告要求



可持續發展報告標準

參考氣候相關財務信息披露工作組 (TCFD) 建議，披露氣候相關信息



建材行業 可持續發展案例解讀

案例：溫室氣體排放

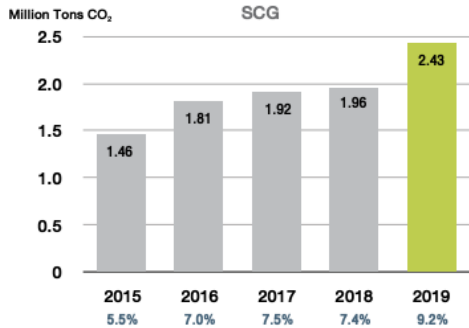
皇象水泥股份 (Siam Cement PCL)



Greenhouse Gas Emissions

Performance Data	2015	2016	2017	2018	2019
GHGs Scope 1 and 2 (Million Tons CO ₂)	24.98	23.85	23.60	24.54	23.99
GHG Scope 1 (Million Tons CO ₂)*	22.51	21.51	21.15	22.10	21.59
GHG Scope 2 (Million Tons CO ₂)*	2.47	2.34	2.45	2.44	2.40
GHG Emission Reduction compare with business as usual (BAU) at base year of 2007 (Million Tons CO ₂)	1.46	1.81	1.92	1.96	2.43
(%)	5.5	7.0	7.5	7.4	9.2

Greenhouse Gas Emission Reduction



- 提供範圍1和2溫室氣體排放數據及逐年對比
- 提供溫室氣體減排數據及逐年對比
- 在附錄說明排放來源：

範圍1：來源自製造過程或其他由企業擁有、控制和管理的活動所產生的直接排放

範圍2：企業自身營運中使用的外購電力、熱力或蒸汽產生的間接排放

Greenhouse Gas Emissions (GHGs)

GHGs data in this report represent the amount of GHG emissions from the operation based on the calculation according to "GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard" from WRI/WBCSD GHG Protocol as per the following scopes:

1. Reporting Scope

1.1 Direct GHG emissions (Scope 1): GHG emissions occur from manufacturing process or other activities that are owned, controlled, and managed by SCG, for example emissions from combustion of coal or natural gas in boilers, furnaces, vehicles, etc. In addition, this scope also includes GHG emissions associated with chemical reaction in production process such as calcinations in cement plant and lime kilns while excluding emissions from the combustion of biomass, alternative fuels, waste water treatment process and landfill.

1.2 Indirect GHG emissions (Scope 2): GHG emissions occur from the secondary energy, such as electricity, as well as purchased thermal energy, in form of steam and hot air.

2. Report of GHG Inventory:

2.1 Direct GHG emissions calculation (Scope1)

- From combustion
 - The calculation based on quantities of fuel consumption (weight or volume) such as: amount of fuel oil or natural gas x emission factor which was referred to Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) (TGO). Apart from TGO emission factor, the Intergovernmental Panel on Climate Change 2006 (IPCC) emission factors can be referred.

- The calculation based on fuel consumption (based on heating value) such as: amount of coal x heating value x emission factor which was referred to TGO. Apart from TGO emission factor, the IPCC emission factors can be referred.
- The calculation will be based on carbon mass balance from fuel consumption.
 - From chemical reaction in production process e.g. limestone and lime mud is calculated using mass balance.
 - For Cement Business, refers to GCCA.
- 2.2 Indirect GHG emissions (Scope 2) will be calculated from purchased electricity, steam or hot air consumption x GHG emission factors based on TGO, manufacturers, or suppliers.

3. The type of GHG emissions report includes CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs and SF₆ converted and reported as CO₂ equivalent by Global Warming Potential (GWP). Referred GWP factors are defined by IPCC. NF₃ will be reported in the future.

根據溫室氣體協議 (GHG Protocol) 計算碳排放，明確說明計算使用的排放系數、計算公式、納入計算的氣體 (如CO₂、CH₄、N₂O) 等

案例：科學基礎減碳目標 (SBT) 及生命週期評估 台灣水泥



Taiwan Cement Corporation HAS COMMITTED TO SET A SCIENCE-BASED EMISSIONS REDUCTIONS TARGET

SCIENCE BASED TARGETS
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

WE MEN BUSINESS COALITION COMMITMENT

2019/11 提交—COMMITMENT LETTER
承諾響應科學減碳目標組織倡議

2019/12 COMMITMENT LETTER—通過審核
台泥成為台灣第一家響應的傳產業者

2020/04 提交—Target Submission Form
4個月內提前完成減量方案、減量目標設定送交SBTi進行正式審核

2025 達成減碳目標
達成排放總量減少10.8%



在以科學為基礎的減碳目標設定之下，了解自身碳排放熱點，規劃有效的減碳策略至關重要。台泥導入「生命週期評估」(Life Cycle Assessment, LCA)，水泥產品從原料、製程、銷售、廢棄到回收，盤點對環境的潛在衝擊，利用大數據與AI智慧製程，提升產品排碳精密控管，達到循環轉型與科學減碳目標。

- 根據向科學基礎減碳目標倡議組織 (Science Based Target Initiative, SBTi) 的方法學，於2020年提交減碳目標設定計劃
- 以2016年為基準年，目標在2025年將總排碳量降低10.8%
- 在制定SBT的研究基礎下，針對水泥產品進行生命週期評估 (Life Cycle Assessment, LCA)
- 評估產品從原料、製程、銷售、廢棄、回收整個生命週期的碳排放，加強相關管理，以實現SBT的減碳目標

案例：供應鏈環境及社會風險評估

CRH PLC

Understanding our risks and opportunities

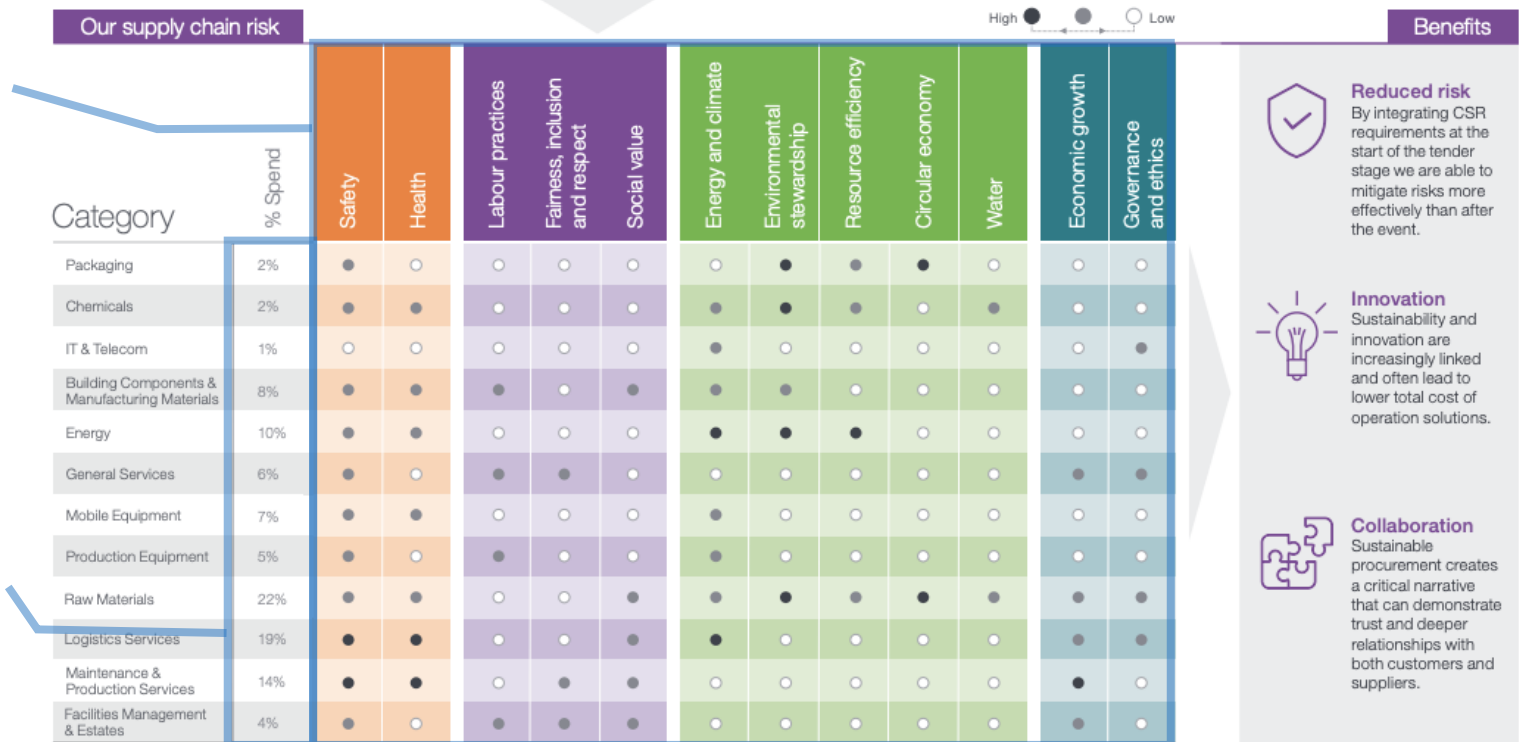
We assess risk at a commodity level, in line with ISO 20400 best practice. We use twelve assessment criteria covering areas such as health and safety, human and labour rights, environment, climate change and governance. Based on the risks identified and the outcomes of an accompanying opportunity assessment, we enhance our Category Strategy Plans to drive improvement at the point where we have most influence with our suppliers.

- 根據ISO 20400管理供應鏈風險，制定安全、健康、管治、勞工權利、環境等12個評估範疇，識別與各類型供應商相關的風險
- 根據風險的可能性，制定相關應對策略

- 清晰披露供應鏈管理相關的政策，並附有具體內容的鏈結

- 說明各類型供應商對應各類型風險的可能性，以高、中、低型式清晰展示

- 說明各類型供應商的採購金額比例



THANK YOU !

如有任何疑問歡迎與我們聯繫，謝謝！

聯繫我們 | 中國節能皓信環境顧問集團

電話： +852 3107 3792 (香港)

+86 10 5811 6030 (北京)

電郵： inquiry@cecepec.com.hk

辦公室：

- 香港灣仔港灣道26號華潤大廈2307-09室
- 北京市東城區東長安街 1 號東方廣場東方經貿城西二辦公樓 09 層 17-18室

