



**Green Island Cement  
Company Limited**  
青洲英坭有限公司

# 可持續發展報告

2023 - 2024



# 目錄

<b>0. 總覽</b>			
0.1. 行政總裁寄語	2	3.3. 技能傳承與員工發展	20
0.2. 可持續發展表現摘要	4	3.4. 社區參與	21
0.3. 可持續發展獎項及認可	5		
<b>1. 可持續發展管治</b>		<b>4. 挑戰與機遇</b>	
1.1. 管治架構與監督	7	4.1. 經濟低迷與其影響	22
1.2. 商業道德與合規性	8	4.2. 未來可持續發展投資機遇	22
1.3. 可持續發展風險管理	8		
1.4. 發展目標 (SDGs) 的承諾	10	<b>5. 關於本報告</b>	
<b>2. 環境表現</b>		5.1. 範疇	24
2.1. 環境表現摘要	12	5.2. 報告準則	24
2.2. 排放與氣候影響	13	5.3. 我們重視您的意見	24
2.3. 資源使用、循環再用與效率	15		
2.4. 廢物管理	16		
<b>3. 社會責任</b>		<b>附錄</b>	
3.1. 社會責任表現摘要	17	A.1. 香港交易所《環境、社會及管治報告指引》內容索引	25
3.2. 員工安全與培訓	18		

# 0 總覽

## 0.1 行政總裁寄語

自 2019 年以來，建造及製造業面對前所未有的挑戰，青洲英坭（「青洲」、「GIC」）同樣受到影響。長時間的經濟低迷，加上全球供應鏈的改變及本地市場波動，令建築材料需求明顯下跌，直接影響我們的生產量和營運規劃。

2023 年初，隨着疫情限制解除，政府推出刺激經濟措施，帶動本地需求短暫回升。不過，外貿疲弱、高息環境和投資意欲低迷等結構性問題，仍然為整體經濟帶來壓力。

儘管面對這些困難，我們始終堅守可持續發展、營運韌性和員工福祉等承諾。我們能夠應對變化並維持環境、社會及管治（「ESG」）項目的連續性，這正正體現了團隊的實力和管理系統的穩健。

在 2023 – 2024 年度，我們繼續鞏固過去建立的基礎，並擴展現有工作。我們策略性地推廣粒化高爐礦渣粉（「礦渣粉」、「GGBS」）作為低碳水泥替代材料，逐步獲得市場接受；同時增加替代燃料使用及優化工序，使範圍一及範圍二的排放在產量層面保持穩定。

然而，由於水泥製品價格大幅下跌，尤其是國內市場，導致相對收入的排放強度上升。儘管如此，我們的營運持續配合香港的氣候目標，並支持低碳建築的轉型。我們亦與本地科研教學機構合作，研發新一代替代水泥材料。

我們在多項環境指標上亦有進步：

- 將廢氧化鋁及蠔殼納入「轉廢為材」計劃，令環保原材料佔總投入達 30.2%；
- 國內業務的廢物衍生替代燃料使用比例提升至總能源需求的 1.6%；
- 氮氧化物（「NO<sub>x</sub>」）及硫氧化物（「SO<sub>x</sub>」）排放保持低水平並符合規定；
- 水資源回收率達 46.7% 及 包裝材料使用量下降 14.9%。

這些成果反映我們即使在市場受限的情況下，仍然努力優化資源運用，減少環境足跡。

## 0 總覽

### 0.1 行政總裁寄語 (...續)

更重要的是，我們積極減輕經濟低迷對員工的影響。我們維持全體員工受 ISO 45001 覆蓋，確保零工傷亡，並透過接班計劃及技能培訓提升員工生產力。員工平均培訓時數增加 14.8%。2024 年 9 月，我們從內地引入 49 名技術工人，紓緩勞動力短缺，提升營運效率並支援業務發展。員工健康及福祉一直是我們的重點，大家可繼續參與健康計劃及康樂活動。

自 2015 年起，我們連續十年榮獲「積金好僱主」獎，這份肯定反映我們一直致力為員工提供穩定和支持的工作環境，也體現我們一向的信念 - 員工是我們「可持續發展」的核心。

良好管治仍然是我們 ESG 框架的基石。由高層領導及長江基建集團有限公司（「長江基建」、「CKI」）代表組成的可持續發展委員會，持續監督我們的績效、風險管理及合規等事宜。

展望未來，我們會繼續堅持負責任增長、創新和與持份者溝通，憑着大家的團結，靈活地應對經濟不確定性的挑戰，堅守可持續發展價值，致力於員工與企業的長期發展。

行政總裁  
曾百中



## 0.2 可持續發展表現摘要

### 管治



- 可持續發展委員會

### 社會



- 員工流失率, 7.7% **+9%**
- ISO 45001 覆蓋率, 100% **無變更**
- 員工受訓時數  
平均每名員工, 23 小時 **+14.8%**
- 工傷死亡人數, 0 個案 **無變更**

### 環境



#### 排放強度：

- 氮氧化物強度 **+19.3%**  
0.00075 公噸 / 1,000 港元營業額
- 範圍 1 強度 **+21.5%**  
1.51 公噸二氧化碳當量 / 1,000 港元營業額
- 範圍 2 強度 **+20.7%**  
0.09 公噸二氧化碳當量 / 1,000 港元營業額

#### 能源使用：

- 由廢棄物產生的能源佔比, 1.6% **+161%**
- 餘熱發電佔比, 21.3% **+6.7%**

#### 物料效益：

- 熟料佔比, 79.2% **-3%**
- 水泥替代產品佔比, 5.3% **+16.5%**
- 環保原材料, 30.2% **+16%**
- 回收水佔總用水量佔比, 47% **+2.8%**
- 製成品所用包裝材料的強度 **+17.9%**  
0.001326 公噸 / 1,000 港元營業額

備註：排放強度根據收入計算。報告期內，由於水泥製品價格大幅下跌，尤其是國內市場，導致大部分相對收入的排放強度（即每 1,000 港元營業額的單位）有所上升。然而，範圍一及範圍二的排在產量層面保持穩定。

### 0.3 可持續發展相關獎項及認可

青洲很榮幸獲得認可，表彰我們在可持續發展、環境管理、工作安全及員工福祉方面的持續承諾。我們在這些領域的成就，體現在以下獎項與殊榮之中：

#### 環保促進會 - 優越環保管理獎 (大型企業)



自 2019 年起，連續六年榮獲由環保促進會頒發的金獎，以表彰我們在環境管理方面的卓越表現。

#### 中銀香港企業低碳環保領先大獎 (製造業組別)

於 2023 年獲得銀獎，並於 2024 年獲得「環保優秀企業」嘉許，獎項由香港工業總會頒發，肯定我們在製造業積極參與減少環境足跡的努力。

#### 香港環境卓越大獎 (製造及工業服務組別)

於 2023 及 2024 年獲香港特區政府環境運動委員會頒發製造及工業服務組別「優異獎」，表彰我們採用綠色管理措施並與業界最佳實踐接軌。



## 第 22 及 23 屆香港職業安全健康大獎

獲職業安全健康局頒發「傑出獎」，彰顯我們在工作場所安全與健康方面的成就。

## 香港無煙領先企業大獎 2023

獲香港吸煙與健康委員會頒發「無煙領先卓越金獎」。該委員會每年五月響應世界無煙日，推廣無煙生活方式，支持控煙措施，並為員工及社區營造更健康的無煙環境。

## 人才培訓嘉許計劃 2024

此計劃由僱員再培訓局推出，旨在表揚在人才培訓及發展方面表現卓越的機構。



## 「商界展關懷」標誌

自 2006 年起，連續獲香港社會服務聯會嘉許，肯定我們在企業社會責任及關懷文化方面的承擔。



## 積金好僱主

自 2015 年起，連續獲強制性公積金計劃管理局嘉許為「積金好僱主」，反映我們致力為員工提供穩健的退休保障。



## 好心情@健康工作間大獎 (企業 / 機構組)

2022-2023 及 2023-2024 獲職業安全健康局頒發「超卓機構大獎」，表揚我們在推動健康飲食、體能活動及心理健康方面的卓越表現。

# 1 可持續發展管治

## 1.1 管治架構與監督

青洲一直堅持穩健的管治框架，將可持續發展理念融入日常營運。由行政總裁擔任主席的可持續發展委員會，成員包括董事、總經理及長江基建代表，負責監督 ESG 策略、績效及合規事宜。委員會定期召開會議，檢視進度、評估風險，並確保與長江基建的企業方向及國際可持續標準保持一致。

在 2023 – 2024 年度，我們的管治架構保持不變，反映出 ESG 監督機制的成熟和穩定。我們的六大核心價值 -- 品質卓越、高效生產、注意安全、關心環保、持續創新和關愛社羣 -- 繼續指導各業務單位的決策和表現。這些價值深植於營運之中，推動跨部門協作和持續改進。

委員會亦確保 ESG 表現能夠透明地向持份者披露，並參考 TCFD 的建議披露標準國際框架下，調整我們的可持續發展目標。

作為管治工作的一部分，我們定期與內部及外部持份者保持溝通，包括員工、供應商、監管機構及社區夥伴，確保可持續策略能回應不斷變化的期望和新興風險。



## 1.2 商業道德與合規性

道德操守與法規遵從是我們營運的基礎。在 2023 – 2024 年度，青洲英坭繼續遵守長江基建集團的政策，包括：



這些政策透過培訓、內部通訊及入職計劃向員工積極傳達。報告期內，未有任何違規或道德失誤個案，反映我們的誠信文化與問責精神。

我們設有保密的舉報機制，讓員工及持份者可安心提出疑慮，並確保所有舉報均獲迅速及徹底調查，必要時採取糾正措施。

我們的採購習慣亦以道德及可持續原則為指引，定期評估供應商的合規性，優先選用具 ISO 認證及負責任營運的供應商。

此外，我們持續監察網絡安全風險及資料私隱合規性。資訊系統採用多層保安措施，員工亦接受資料處理責任培訓，確保營運安全、透明並符合相關法律及規則。

## 1.3 可持續發展風險管理

有效的風險管理對維持營運韌性及長遠可持續性至關重要。在 2023 – 2024 年度，青洲透過既有框架持續監察及評估 ESG 相關風險。雖然未有識別新重大風險，但氣候變化、技術勞工短缺及極端天氣事件等既有風險仍被積極監察中。

在香港經營綜合水泥廠最迫切的挑戰之一，是面對熟練和受過培訓的勞工短缺問題。報告期內，我們推行實習計劃及輸入勞工方案，並取得理想成效。

由於香港廠房位於屯門沿海地帶，惡劣天氣尤其是暴雨及颱風，有機會影響員工出勤及廠房營運。為減輕風險，我們實施彈性工作安排、加強通訊機制及應變計劃，保障員工安全及業務持續。

### 雨水收集池：海綿概念

雖然我們的廠房位於高地，但我們設置了一個容量達 6,000 立方米的雨水收集池，並策略性地連接廠內集水溝，用以收集及引流導周邊地面雨水。這項基建不僅保障生產設施及設備安全，亦有助減少生產過程冷卻及道路灑水所需的食水消耗。

自 2019 年起的經濟低迷持續影響建築業，導致水泥需求下降。儘管如此，我們亦持續監察有關能源供應波動、法規變更以及市場需求變動所帶來的風險，確保營運穩定，保障員工福祉，避免大規模裁員，並持續投資於培訓和發展。

我們的風險管理方法包括情境規劃、內外部審核及定期營運檢討，這些方



法均有助預測及應對新興風險，確保可持續策略具備韌性和適應力。

## 1.4 發展目標 (SDGs) 的承諾

青洲致力支持聯合國可持續發展目標 (「SDGs」)，並聚焦於與我們行業及營運最相關的目標。

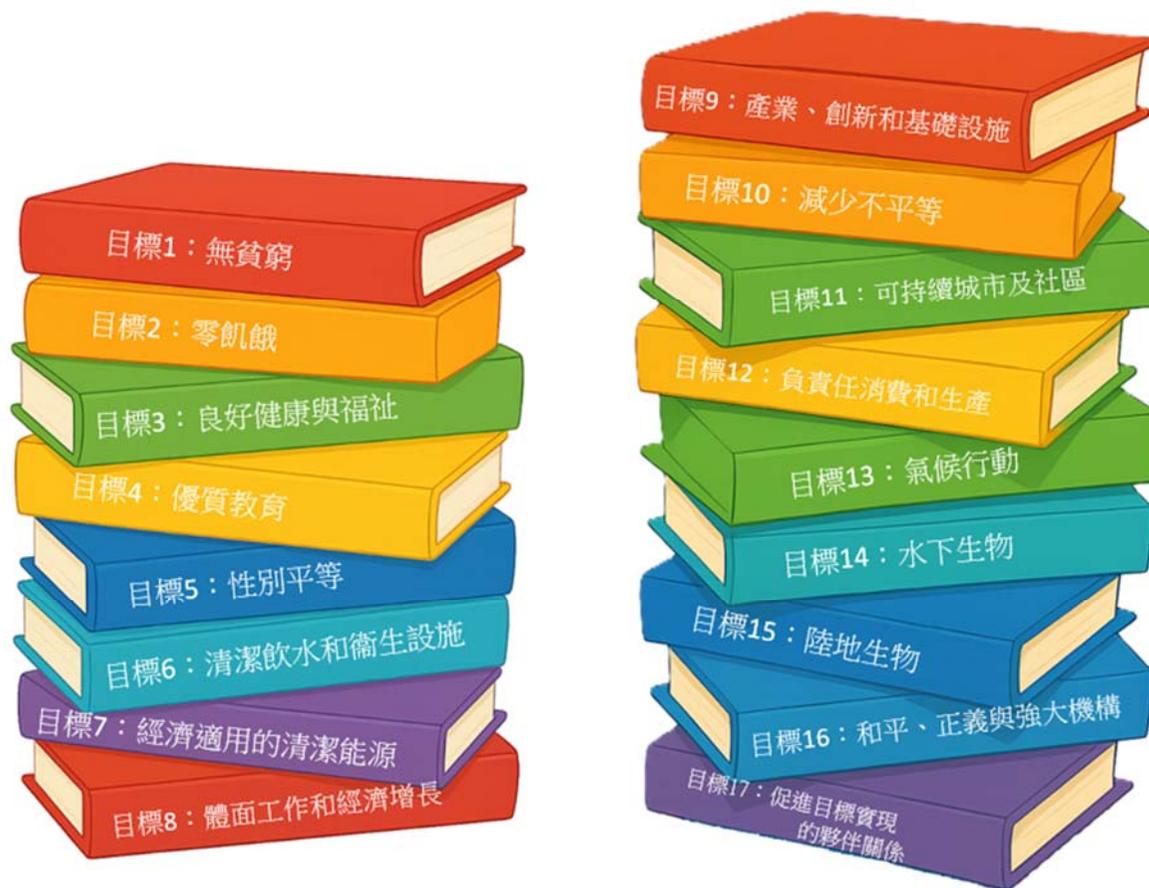
目標	2023 – 2024 年度進展	
 <p>7 經濟適用的 清潔能源</p>	<p>增加可再生能源使用。</p> <p>提升能源效益。</p>	<p>擴展替代燃料清單，使用塑膠回收業剩餘的雜膠作為衍生替代燃料。替代燃料佔燃料總用量達 1.6%。</p> <p>國內兩條水泥熟料生產線已安裝餘熱發電系統。在報告期內，餘熱發電佔總用電量達 21.3%。</p>
 <p>8 體面工作和 經濟增長</p>	<p>透過多元化、技術升級和創新，並以高增值和勞動密集領域為重點，提升經濟生產力。</p>	<p>提供更多培訓，員工的平均培訓時數增加了 14.8%。</p>
 <p>9 產業、創新 與基礎設施</p>	<p>促進資源循環利用及創新技術應用，提升產業可持續發展能力。</p>	<p>擴展蠔殼回收計劃。</p> <p>參與開發玻璃粉作為新一代替代水泥材料 (「SCM」)。</p> <p>加強業界間合作，將使用過的氧化鋁及蠔殼納入熟料生產的替代原材料。</p>
 <p>12 負責任消費 與生產</p>	<p>提升資源運用效益。</p> <p>符合指標 12.2 (可持續資源管理) 和 12.5 (通過預防、回收和重複使用減少廢物) 的要求。</p>	<p>繼續在本地市場推廣使用礦渣粉。</p> <p>重用或回收的原材料佔總原材料使用量的 30%。</p> <p>共使用了 21,646 公噸的替代燃料，相當於 10,693 公噸的標準煤。</p>
 <p>13 氣候行動</p>	<p>加強公司對環保意識、策略發展和緩解計劃的應對能力。</p> <p>建立應對氣候變化影響的應變能力和韌性。</p>	<p>提高產品中替代水泥材料比例及減少所有產品中的熟料使用量，以降低二氧化碳排放。報告期內，替代水泥材料佔所有銷售產品的比例提升至 5.3%，而產品中的熟料比例則下降至 79.2%。</p>

我們在減排、資源效率及員工發展方面的持續努力，體現了對SDGs的承諾。2023 – 2024年度，我們擴大使用低碳材料如礦渣粉、增加廢物衍生燃料使用，並提升各設施用水效率及能源效率。

我們亦持續致力於為員工提供合適的工作條件，包括確保工作環境安全、具競爭力的待遇及員工支援。連續獲頒「積金好僱主」獎項，彰顯我們即使在經濟不穩時期，仍重視員工長遠福祉。

透過創新、協作及負責任的實踐，我們希望為SDGs作出實質貢獻，並為業界及社區建立更可持續的未來。

## 可持續發展目標 (SDGs)



## 2. 環境表現

### 2.1 環境表現摘要

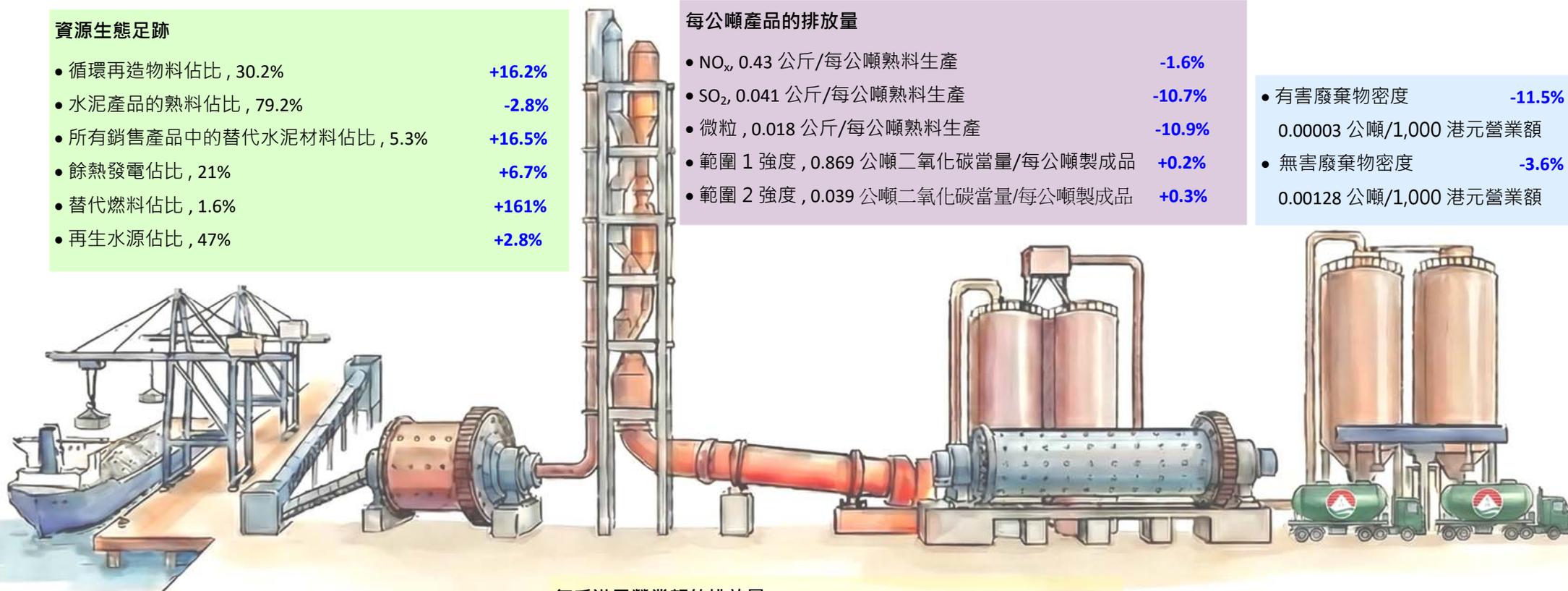
#### 資源生態足跡

- 循環再造物料佔比, 30.2% **+16.2%**
- 水泥產品的熟料佔比, 79.2% **-2.8%**
- 所有銷售產品中的替代水泥材料佔比, 5.3% **+16.5%**
- 餘熱發電佔比, 21% **+6.7%**
- 替代燃料佔比, 1.6% **+161%**
- 再生水源佔比, 47% **+2.8%**

#### 每公噸產品的排放量

- NO<sub>x</sub>, 0.43 公斤/每公噸熟料生產 **-1.6%**
- SO<sub>2</sub>, 0.041 公斤/每公噸熟料生產 **-10.7%**
- 微粒, 0.018 公斤/每公噸熟料生產 **-10.9%**
- 範圍 1 強度, 0.869 公噸二氧化碳當量/每公噸製成品 **+0.2%**
- 範圍 2 強度, 0.039 公噸二氧化碳當量/每公噸製成品 **+0.3%**

- 有害廢棄物密度 **-11.5%**  
0.00003 公噸/1,000 港元營業額
- 無害廢棄物密度 **-3.6%**  
0.00128 公噸/1,000 港元營業額



#### 能源及水消耗

- 煤炭強度, 6.01 千兆焦耳/1,000 港幣營業額 **+23.7%**
- 柴油強度, 0.05 千兆焦耳/1,000 港幣營業額 **+9.5%**
- 電力強度, 164 千瓦時/1,000 港元營業額 **+12.8%**
- 用水強度, 0.81 立方米/1,000 港元營業額 **+80.6%**

#### 每千港元營業額的排放量

- NO<sub>x</sub>, 0.00075 公噸/1,000 港元營業額 **+19.3%**
- Particulates, 0.00003 公噸/1,000 港元營業額 **+8.1%**
- Scope 1 intensity, 1.50630 公噸/1,000 港元營業額 **+21.5%**
- Scope 2 intensity, 0.09044 公噸/1,000 港元營業額 **+20.7%**

- 製成品包裝材料強度  
0.001326 公噸/1,000 港元營業額 **+17.9%**

備註：排放強度根據收入計算。報告期內，由於水泥製品價格大幅下跌，尤其是國內市場，導致大部分相對收入的排放強度（即每 1,000 港元營業額的單位）對比上一報告期有所上升。

## 2. 環境表現

青洲持續將環境管理視為可持續發展策略的核心支柱。在報告期內，我們延續上一期的主要環保措施，聚焦於減排、資源效率及循環再用。儘管面對經濟壓力及市場需求減少，我們在多項關鍵指標上仍取得可量化的改善成果。

我們的營運由綜合管理系統(IMS)導向，並獲得ISO 14001認證，確保對環境目標作出定期檢討，並與可持續發展目標保持一致。我們亦遵守香港環保署及中國生態環境部的相關法規。

以上種種令到我們的低氮氧化物燃燒器系統、餘熱回收及替代材料策略持續發揮成效。我們擴大了替代燃料及礦渣粉的使用，有效降低水泥產品的碳足跡。

我們的環境表現不僅體現在排放數據，也反映於資源管理方面。我們將環保原材料比例提升至30.2%，水資源回收率提升至46.7%，包裝材料使用量下降14.9%。透過與業界合作，香港業務亦新增廢氧化鋁及蠔殼作為替代原材料。

這些成就展現了我們即使在艱難經濟環境下，仍致力持續改進，專注於減少生態足跡，並支持香港邁向低碳建築的轉型。

### 2.2 排放與氣候影響

青洲致力減少排放，並緩解營運為氣候帶來的影響。在2023–2024年，我們延續既有排放控制策略，並取得可量化的改善成果，支持並配合《香港氣候行動藍圖2050》及全球氣候目標。

相較於上一報告周期(2021–2022年度)，在2023–2024年度報告期內，我們在產量層面保持範圍1及範圍2的排放穩定。然而，熟料在水泥產品中的配比下降(-2.8%)。主因是香港市場漸漸接納礦渣粉替代波特蘭水泥。礦渣是煉鐵過程中的副產品，其碳足跡遠低於普通波特蘭水泥，是我們減碳策略的關鍵項目。青洲是礦渣粉市場的主要推手，透過業界合作、技術支援及宣傳活動，提升市場對其應用及環保效益的認識。以粉煤灰和礦渣粉為主的替代水泥材料，佔香港水泥產品銷售16.2%，較上一期的12.6%有所提升。這些替代水泥材料有助降低水泥熟料比例、減少碳足跡並提升改善混凝土耐久性。

## 礦渣粉 ( GGBS ) 如何減少碳排放

礦渣是煉鐵高爐產生的副產品，其化學成分與水泥相似，但它不能單獨使用，須與水泥混合使用。混合後透過水化反應及火山灰反應，可提升混凝土強度及耐久性，尤其在抗氯離子滲透及低水化熱方面表現優越。因此，礦渣粉適用於大體積混凝土、基礎結構及海洋環境。

礦渣粉的生產過程包括乾燥 ( 屬範疇一排放 ) 及研磨所需電力 ( 屬範疇二排放 )。而一般碳排放量約每噸 60 公斤二氧化碳，遠低於普通水泥的每噸 850 公斤。以混凝土中常見的 60% 替代比例計算，可減少約 52% 的水泥材料碳足跡。

青洲在香港踏石角水泥廠的礦渣粉研磨設備，在設計時策略性地將研磨系統安裝在熟料冷卻機附近，使熟料冷卻機的廢熱可利用於乾燥工序，進一步減低產品的碳足跡。報告期內所生產的礦渣粉實際碳排放量 ( 包括範疇一及範疇二的排放 ) 為每噸 30.8 公斤，僅為一般排放量的 51%。

我們按照 TCFD 框架訂立氣候策略，定期評估實質及氣候轉型相關風險，包括颱風及暴雨等極端天氣事件對物流、交付及員工出勤的影響。為應對這些風險，我們已實施應變計劃、多元化供應鏈及加強基礎設施韌性。

展望未來，我們將持續探索機會，透過創新、流程優化以及可能採用的碳捕集與利用技術，進一步減少排放。我們的長遠目標依然清晰，便是降低水泥產品的碳強度，並支持低碳經濟的轉型。

## 投資未來替代水泥材料：一舉兩得

2024 年，青洲英坭為香港理工大學研究團隊提供工業支援，將本地廢玻璃磨成微玻璃粉作為替代水泥材料。早期研究發現微玻璃粉具有像礦渣粉相似的火山灰活性反應，並可能抑制本地火山岩的鹼矽酸反應 ( 「ASR」 )。2024 年 9 月，青洲成功以工業規模製造 30 噸微玻璃粉供研究團隊進行混凝土試驗及性能驗測，目的是將本地廢玻璃轉化為有價值的水泥替代材料，利用其 ASR 反應，提高本地火山岩的可用度。

## 2. 環境表現

### 2.3 資源使用、循環再用與效率

資源效率是青洲環保策略的核心。在 2023 – 2024 年度，我們持續優化原材料、能源及水資源的使用，並繼續推行轉廢為材及轉廢為能計劃。儘管經濟低迷及產量下降，我們仍堅守減少資源消耗及提升營運可持續性的承諾。

我們其中一個關鍵成就是將環保原材料比例由上一報告期的 26.0% 提升至 30.2%。我們的轉廢為材策略聚焦於將工業副產品及本地廢料轉化為有價值的水泥生產原料，這些原料包括碎玻璃、石灰石尾礦、煤灰、爐底灰、脫硫石膏，來自污泥處理設施的床底沙，同工業熔爐的爐渣。這些替代材料不僅減少對原生資源的依賴，亦減少填埋需要。2024 年，我們又新增氧化鋁及蠔殼作為熟料生產替代原料，透過與維修業及酒店業合作，實現循環經濟及推動清潔回收概念。

# 清潔回收餐後蠔殼

各方持份者共同參與的環保項目



## 2. 環境表現

能源方面，主要改善來自工序優化、國內的餘熱回收系統及擴大替代燃料使用、香港業務對廢橡膠的供應多源化的擴展等。替代燃料的種類包括塑膠回收業的雜膠、廢橡膠、電子廢物回收產生的隔熱材料及廢油/污泥（國內）等。它們於高溫窯中協同處理，回收其熱值，它們會被完全燃燒分解並符合所有環保法規要求。轉廢為能計劃不僅減少我們對化石煤的依賴，亦有助減輕堆填壓力。

水資源方面，我們將回收水比例提升至 46.7%，用於生產冷卻用途。雨水收集及中水再用系統持續有效運作，減少對食水的依賴。

綜合而言，這些努力反映我們在資源循環及營運效率方面的持續承諾，即使面對經濟及市場挑戰亦不懈追求。

### 2.4 廢物管理

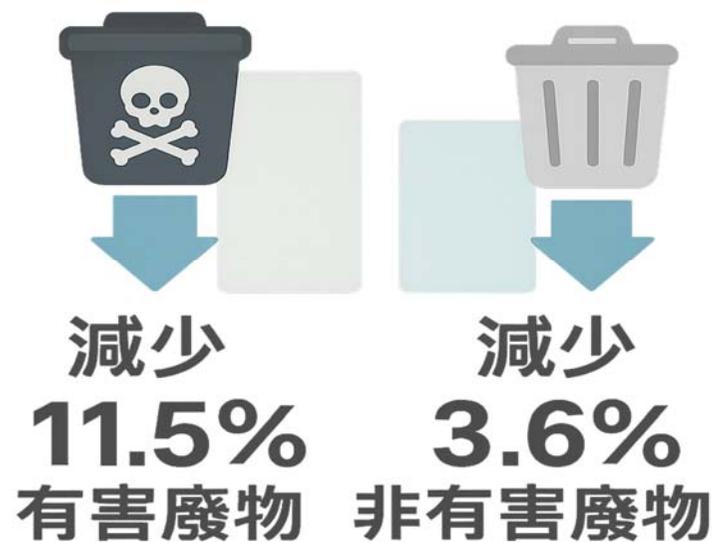
在青洲，廢物管理已融入日常營運。在香港業務中，83% 的產品以散裝形式交付，無需包裝。

在廢物強度方面，我們成功將有害廢物減少 11.5%，非有害廢物減少 3.6%。這些改善來自工序優化、廢物分類管理、回收及與廢物處理商合

作。例如：

- 我們檢討水泥窯磚使用計劃，減少浪費，同時將舊窯磚作為熟料生產原料；
- 我們與供應商們溝通，檢討包裝方式，減少包裝廢料處理需要。

展望未來，我們將擴展廢物分類及處理能力，進一步減少廢物處置需求。



## 3 社會責任

### 3.1 社會責任表現摘要

青洲一直重視社會責任，深信員工是公司長遠可持續發展的核心。在 2023 – 2024 年度，我們延續上一報告期的主要社會項目，聚焦於員工福祉、安全、培訓及社區參與。即使面對經濟低迷及市場需求下降，我們仍確保員工獲得支持、參與及賦權。



僱員總數

1028



流失率

7.7%



男女比例

7.2 : 1



平均培訓時數

23 小時



因工傷損失的工作日數

355 日數



因工死亡人數

0 個案



報告期內，員工總數為 1,028 人，較上一期的 1,058 人略減，屬自然流失。我們維持零工亡紀錄，ISO 45001 覆蓋率達 100% 確保所有員工受惠於國際認可的職業健康與安全標準。員工流失率略升至 7.7%，但在經濟環境下仍屬行業正常水平。我們加強員工福祉承諾，並再次獲頒「積金好僱主」獎項，彰顯我們對員工長遠福利及退休保障的重視。

員工發展仍是重點。為吸引年輕人才加入公司，我們試行實習生計劃，並透過輸入勞工計劃填補長期空缺，使現有員工可進一步提升技能。退休政策亦作出修訂，讓經驗豐富的退休員工逐步過渡至全退休並傳承技術。上述三項計劃均需大量培訓支援。每位員工平均培訓時數由 20 小時增至 23 小時，涵蓋安全、環保意識、技術技能及領導力等範疇，促進個人及組織韌性。

我們亦持續推動職場福祉，包括健康檢查、康樂活動及心理健康支援。為加強員工溝通，內部流動應用程式功能被進一步提升；還有節慶聚會亦能促進團隊合作與歸屬感，營造如家庭般的工作氛圍。整體而言，

2023 – 2024 年度的社會表現展現持續性、關懷與承諾。我們致力營造安全、共融及充實的工作環境，即使面對經濟挑戰亦不改初衷。

### 3.2 員工安全與培訓

青洲將員工安全與培訓列為首要事項。我們以「合理可行最低風險」（「ALARP」）的原則及零傷害目標為指導，系統符合 ISO 標準、香港法規及實務守則，強調領導問責、能力調適及員工參與。青洲持續維持 ISO 45001:2018 職業健康與安全管理認證，並定期進行審核與風險評估。



2023 – 2024 年度，我們在廠內推行多項身心健康項目，包括「愛心關懷計劃」、「Shall We Talk」心理健康活動、戒煙運動及國際家庭日活動。員工支援計劃 (EAP) 亦獲強化，提供 24 小時保密輔導，涵蓋情緒、事業及人際支援。自 1998 年起推行無煙政策，我們持續透過健康講座、戒煙獎勵及「世界無煙日」活動，如派發水果及教育講座等，推廣無煙生活。



為協助來自不同文化背景及安全制度的輸入勞工適應新的工作環境所衍生的高安全風險，我們實施多項措施，包括工作前安全及語言過渡培訓、職前能力檢查、舊人帶新人及互相安全行為提醒，加強領導巡查，保障他們的健康及安全。我們亦啟動為期兩年的安全表現監察計劃 (2024 – 2026)，以「計畫-執行-檢查-行動」(PDCA) 模式，持續

監察及改進，使外來勞工能融入我們的安全文化。

因應 2024 年 11 月 30 日生效的《密閉空間工作安全與健康實務守則》修訂，我們提升培訓安排。所有參與密閉空間工作的前線人員均獲培訓為合資格工人，主管人員亦需完成「合資格人士」理論培訓，加強風險評估、應急程序及技術監察的合規性。這些措施強化了我們的密閉空間安全框架，符合香港勞工處指引，並推動零傷害目標。

為提升氣候韌性及員工福祉，青洲推出「氣候韌性與健康計劃」，提升高溫警覺性，並在高溫的日子提供適宜的舒緩措施。計劃包括在較涼快區域休息時派發雪糕筒，既提供舒適感，亦藉機強化中暑預防知識。透過結合健康、教育與氣候韌性，促進更安全及關懷的職場文化。



### 3.3 技能傳承與員工發展

青洲致力營造公平工作環境，依循母公司長江基建的政策，推行多元化政策，促進平等機會、性別平衡及職涯發展。為應對前線人手短缺，我們策略性地推行輸入勞工計劃，紓緩現有員工壓力，讓其有更多時間進行學習、與技能提升與專業發展。透過融合輸入勞工，我們確保生產持續，同時營造有利長遠員工發展與留任的環境。

我們伙拍香港專業教育學院（「IVE」），提供完整結構的學生實習機會，讓學生在真實的廠房獲得實務工作、維修、品質控制及可持續實踐方面的經驗。

青洲於 2024 年獲僱員再培訓局頒發「人才發展獎」，表揚我們在人才培育及員工再培訓方面的努力。我們成功將退休的一線技術人員轉換為導師角色，確保專業技術的延續與傳承。



#### 技能傳承

報告期內，三位資深員工（工序操作員、焊工及機械師）退休後回歸，擔任導師角色，協助新一代技術人員成長，確保技術傳承與專業精神延續。

#### 培養電力專才

自 2015 年起，青洲積極參與實習生計劃，培育自己電力工程師。自 2016 年起參與學徒計劃的成員，現已成長為電力團隊的核心骨幹，展現出我們人才培育策略的長遠成效。2024 年，再有一位新畢業生加入團隊，延續我們推動學術與實務接軌的承諾。他的下一個職涯目標是累積實務經驗，並成為註冊 A 牌電工。這支不斷壯大的技術梯隊，正是我們透過結構化導師制度與實地訓練，培育具備未來競爭力專業人才的最佳見證。



### 3.4 社區參與

青洲致力推動社區參與及人才培育，定期舉辦社區及學生參觀水泥廠活動，讓參加者親身了解水泥生產流程、可持續實踐及行業職涯機會。透過提升年輕一代的認識與興趣，我們希望啟發未來專業人才畢業後加入我們團隊。參觀活動包括導覽水泥生產設施與環保系統、與工程師及技術人員互動交流，以及職涯講座，介紹工程、安全與營運領域的發展路徑。



我們致力於支持社區。在 2023 – 2024 年度，我們延續過往所有社區參與項目，聚焦有意義的參與、義工服務及促進社會福祉與環保意識的合作。員工在社區參與策略中扮演重要角色，透過組織義工活動，鼓勵員工貢獻時間與技能支持本地公益。重點活動包括參與慈善越野行（如樂施會的毅行者及苗圃行動十二小時）。我們亦支持提升水泥可持續性與品質的大學研究項目。2023 年初，我們啟動蠔殼回收初創項目，並於 2024 年獲「回收基金」資助。

此項目推動潔淨餐飲文化，將廢棄蠔殼回收作為水泥原料，支持建設更綠色城市。我們的社區參與理念以「關愛社群」為核心價值，更加深信企業成功須與社會責任並行。透過與社區保持緊密聯繫，我們持續建立信任、促進善意，並為更共融及可持續的社會作出貢獻。

## 4. 挑戰與機遇

### 4.1 經濟低迷與其影響

自 2019 年以來的長期經濟低迷，對香港及整個地區的建築與製造業造成重大衝擊。GIC 在此期間面對多項挑戰，包括市場需求減少、價格壓力及供應鏈不穩。儘管如此，我們仍保持韌性，維持核心營運，並持續專注於可持續發展及員工福祉。

在 2023 – 2024 年度，基建投資及私人發展項目放緩，導致水泥消耗明顯下降，影響生產量及收入。我們審慎管理資源並調整營運，但仍堅持不進行大規模裁員，優先保障員工穩定與持續就業。

我們透過接班計劃提升員工生產力，並持續投資於培訓、安全與福祉項目，確保員工獲得支持與參與。連續獲頒「積金好僱主」獎項，彰顯我們即使在財政壓力下仍重視員工長遠福祉。

營運方面，我們聚焦效率與優化，擴大環保原材料使用、增加替代燃料比例，並提升能源與水資源效率。這些措施有助抵消成本壓力，減少環境足跡，同時維持產品品質與合規性。

經濟低迷亦突顯快速應變與創新的重要性。我們強化風險管理流程、鞏固多元化供應鏈，並提升數碼工具以改善內部溝通與應變能力。這些行動使我們能迅速適應市場變化與法規要求。

展望未來，我們預期市場仍具波動性，但對應對不確定性我們充滿信心。我們將持續專注於負責任增長、可持續發展及持份者參與，確保在未來數年中更強韌地成長。

### 4.2 未來可持續發展投資機遇

儘管近年面對經濟挑戰，青洲仍積極追求符合我們長遠可持續發展目標的投資機遇。在 2023–2024 年度，我們鞏固現有項目，同時亦探索求新、提高效率與影響力。

例如，在混凝土及樓宇建築加入礦渣粉替代部份水泥，符合最新 **BEAM Plus 新建築 v2.0 (2023 版)** 要求。採用礦渣粉的項目可於「材料與廢物」範疇獲得評分，突顯其在減少碳足跡及推動可持續建築方面的作用。

未來最具潛力的投資領域包括擴展替代燃料及替代水泥材料。在香港成功推廣粉煤灰的基礎上，我們計劃進一步提升礦渣粉在混凝土中的百分比，以降低未來建築的碳足跡，同時提升混凝土的耐久性與性能。

我們的轉廢為能項目，包括協同處理各種回收物料，包括塑膠、橡膠及生物質，現時仍處於初期階段。這些燃料已顯示出可減少範疇一的淨排放及降低對化石煤依賴的潛力。我們將透過投資穩定供應鏈、改善燃料處理及擴展窯燒成工藝的兼容性來提升其能源佔比。

碳捕集與再利用 (CCU) 仍是我們的長期策略目標。儘管面臨香港土地限制的挑戰，我們仍持續關注技術發展並評估未來部署的可行性。試點研究及與科研機構合作或可為可擴展方案鋪路。

在社會層面，我們計劃深化社區參與，透過與學校、非政府組織及業界機構的合作，培育更多元及具未來準備的勞動力。

這些機遇反映我們即使在經濟受限環境下，仍積極推動可持續發展。透過投資創新、合作及負責任實踐，我們致力為持份者創造長遠價值，並積極參與香港的綠色轉型。

## 碳捕集 及再利用 選項

- 生物轉化
- 萃取劑
- 礦化
- 化學品
- 冷媒
- 惰性劑
- 滅火
- 塑膠
- 增強油氣採收
- 食品製品
- 其他

## 5. 關於本報告

本文件為青洲英坭第五份可持續發展報告，涵蓋期為 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，概述我們於香港及中國內地的營運中，於環境、社會及管治（可持續發展）方面的表現及可持續發展實踐，重點聚焦於香港的業務活動。

如欲了解更多有關我們於中國內地的營運詳情，請參閱我們附屬公司發佈的可持續發展報告：<https://www.gggic.com/link/devrep.html>

### 5.1 範疇

本報告涵蓋青洲英坭集團旗下水泥業務的可持續發展數據及相關措施。青洲為長江基建集團有限公司 (CKI) 自 1996 年 7 月上市以來，全資附屬公司。

CKI 於全球投資基建項目，致力推動可持續發展及社區福祉。

青洲英坭集團營運四個水泥生產設施：

香港業務：

- 青洲英坭有限公司

中國內地業務：

- 廣東廣信青洲水泥有限公司
- 青洲水泥（雲浮）有限公司
- 雲浮祥力水泥有限公司

### 5.2 報告準則

本報告依據香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》（附錄 27）編製，並參考氣候相關財務披露工作小組（TCFD）框架，就氣候相關風險與機遇作出披露。

注意：為減少紙張浪費並促進環境責任，本報告僅以線上形式發布，不提供紙本副本。

### 5.3 我們重視您的意見

歡迎閣下提供寶貴意見及查詢，以助我們持續優化報告內容。請電郵至：

◆ 電郵：[sustainability@gich.com.hk](mailto:sustainability@gich.com.hk)

◆ 電話：(852) 2440 5111

◆ 客戶服務：(852) 2773 6368

◆ 技術支援熱線：(852) 2440 5266

◆ 地址：香港新界屯門踏石角龍耀街 7 號



# 附錄

## A.1 香港交易所《環境、社會及管治報告指引》內容索引

本報告乃依據香港聯合交易所 (HKEx) 《環境、社會及管治報告指引》(附錄二十七)編製。內容索引提供與本報告相關章節的交叉參照，確保利益相關方及監管機構能夠透明且輕鬆地瀏覽。

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節	解釋／備註		
<b>A. 環境</b>					
<b>層面 A1：排放物</b>					
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水體及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	可持續發展管治	在報告期內，我們遵守所有有關排放、排水和廢物管理方面的適用環境法律及規例，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 《空氣污染管制條例》(第 311 章)</li> <li>◇ 《廢物處置條例》(第 354 章)</li> <li>◇ 《水污染管制條例》(第 358 章)</li> <li>◇ 《噪音管制條例》(第 400 章)</li> <li>◇ 《保護臭氧層條例》(第 403 章)</li> </ul>		
關鍵績效指標 A1.1	排放物種類及相關排放數據	環境表現	2023	2024	
			氮氧化物 (公噸)	1,067	1,311
			硫氧化物 (公噸)	78	145
			範圍 1 排放 (公噸二氧化碳當量)	2,421,486	2,349,839
關鍵績效指標 A1.2	溫室氣體排放總量和強度	環境表現	範圍 2 排放 (公噸二氧化碳當量)	143,587	142,887
關鍵績效指標 A1.3	所產生有害廢棄物總量及強度	環境表現	2023	2024	
關鍵績效指標 A1.4	所產生無害廢棄物總量		所產生有害廢棄物總量 (公噸)	62	39
			所產生無害廢棄物總量 (公噸)	2,305	1,739

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節	解釋／備註														
層面 A1：排放物																	
關鍵績效指標 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	環境表現															
關鍵績效指標 A1.6	處理有害及無害廢棄物的方法、減廢措施及所得成果	環境表現	於香港產生的主要化學廢物包括使用過的機器潤滑液(L73)及機器潤滑油(S73)，它們均由環保署註冊公司收集及處置。														
層面 A2：資源使用																	
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策	環境表現															
關鍵績效指標 A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源總耗量及強度	環境表現	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2023</th> <th>2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外購電力（千瓦時）</td> <td>276,919</td> <td>242,060</td> </tr> <tr> <td>煤或煤產品（千兆焦耳）</td> <td>9,461,741</td> <td>9,585,407</td> </tr> <tr> <td>耗水量（立方米）</td> <td>1,236,493</td> <td>1,317,090</td> </tr> </tbody> </table>				2023	2024	外購電力（千瓦時）	276,919	242,060	煤或煤產品（千兆焦耳）	9,461,741	9,585,407	耗水量（立方米）	1,236,493	1,317,090
	2023	2024															
外購電力（千瓦時）	276,919	242,060															
煤或煤產品（千兆焦耳）	9,461,741	9,585,407															
耗水量（立方米）	1,236,493	1,317,090															
關鍵績效指標 A2.2	總耗水量及強度	環境表現															
關鍵績效指標 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	環境表現															
關鍵績效指標 A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟	環境表現	我們於求取適用水源上沒有任何問題。我們收集雨水和經處理生活廢水，補充外購生活用水，使用量佔比高達總用水量的 47%。														
關鍵績效指標 A2.5	製成品所使用包裝材料的總量	環境表現	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2023</th> <th>2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>製成品所用包裝材料總量（公噸）</td> <td>2,235</td> <td>1,965</td> </tr> </tbody> </table>				2023	2024	製成品所用包裝材料總量（公噸）	2,235	1,965						
	2023	2024															
製成品所用包裝材料總量（公噸）	2,235	1,965															
層面 A3：環境及天然資源																	
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策	環境表現															
關鍵績效指標 A3.1	業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動																

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節	解釋／備註			
層面 A4：氣候變遷						
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	環境表現 排放與氣候影響				
關鍵績效指標 A4.1	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	環境表現 排放與氣候影響				
B. 社會 - 僱傭及勞動常規						
層面 B1：僱傭						
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	社會責任				
關鍵績效指標 B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數	社會責任	2023                      2024			
關鍵績效指標 B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率		按性別劃分的僱員總數	男性	女性	男性
			905	128	899	123
		按地區劃分的僱員總數	香港	內地	香港	內地
			334	699	381	641
		按性別劃分的僱員流失比率	男性	女性	男性	女性
			4.7%	0.9%	8.5%	1.3%
		按地區劃分的僱員流失比率	香港	內地	香港	內地
			3.9%	1.7%	4.0%	5.8%

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節	解釋／備註				
層面 B2：健康與安全							
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	社會責任		2023		2024	
關鍵績效指標 B2.1	因工亡故的人數及比率		因工亡故的人數	0		0	
關鍵績效指標 B2.2	因工傷損失工作日數		因工傷損失工作日數	237		355	
關鍵績效指標 B2.3	所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法						
層面 B3：發展及培訓							
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動	社會責任					
關鍵績效指標 B3.1	按性別及僱員類別劃分的受訓僱員百分比	社會責任		2023		2024	
			按僱員類別劃分的受訓僱員百分比	非經理級 97%	經理級 3%	非經理級 97%	經理級 3%
			按性別劃分的受訓僱員百分比	男性 88%	女性 12%	男性 88%	女性 12%
關鍵績效指標 B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數	社會責任		2023		2024	
			按僱員類別劃分的平均受訓時數	非經理級 22.5	經理級 36.8	非經理級 23.4	經理級 40.8
			按性別劃分的平均受訓時數	男性 23.1	女性 21.5	男性 24.2	女性 22.2

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節	解釋／備註		
層面 B4：勞工準則					
一般披露	有關防止童工或強制勞工的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	社會責任	我們遵守第 57 章香港《僱傭條例》下的《僱用兒童規例》，以及中國內地的《中華人民共和國未成年人保護法》、《禁止使用童工規定》和《關於嚴禁使用童工的通知》。		
關鍵績效指標 B4.1	檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工				
關鍵績效指標 B4.2	在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟				
B. 社會 - 營運慣例					
層面 B5：供應鏈管理					
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策	可持續發展管治	<b>按地區劃分的供應商數目</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
關鍵績效指標 B5.1	按地區劃分的供應商數目		香港	641	660
關鍵績效指標 B5.2	有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法		中國	449	517
			亞洲	50	47
			英國	13	11
			歐洲大陸	29	32
			澳洲	17	16
			加拿大	0	0
			其他（美國、巴哈馬）	35	36
	總數	1,234	1,319		
關鍵績效指標 B5.3	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	可持續發展管治			

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節	解釋／備註
關鍵績效指標 B5.4	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	可持續發展管治	
<b>層面 B6：產品責任</b>			
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	可持續發展管治	在報告期內，青洲英坭已出售或已付運的產品並無因安全及健康理由而須回收，我們亦未接獲有關產品及服務的投訴。
關鍵績效指標 B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比		
關鍵績效指標 B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法		
關鍵績效指標 B6.3	與維護及保障知識產權有關的慣例		
關鍵績效指標 B6.4	質量檢定過程及產品回收程序		
關鍵績效指標 B6.5	消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法	可持續發展管治	
<b>層面 B7：反貪污</b>			
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	可持續發展管治	
關鍵績效指標 B7.1	於報告期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果		

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節	解釋／備註
關鍵績效指標 B7.2	防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法		
關鍵績效指標 B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓		
<b>B. 社會 - 社區</b>			
層面 B8：社區投資			
一般披露	有關以社區參與來了解業務所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策	可持續發展管治	
關鍵績效指標 B8.1	專注貢獻範疇		
關鍵績效指標 B8.2	在專注範疇所動用資源		

完