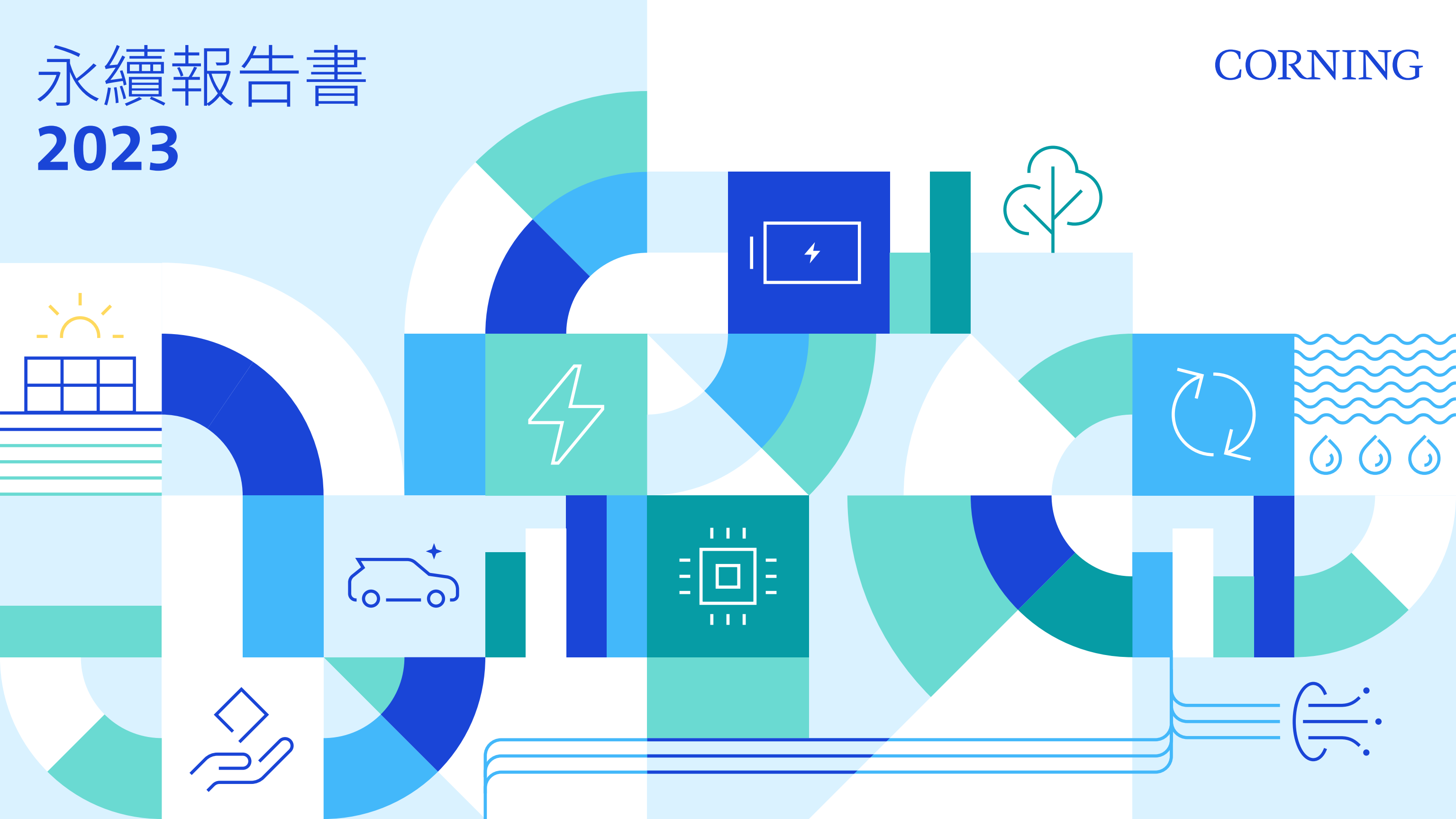


# 永續報告書

## 2023

CORNING



# 目錄

## 01 介紹

- 4 執行長的話
- 5 關於本報告書
- 6 永續發展要點
- 7 永續暨氣候倡議副總裁訪談

## 02 進步的關鍵

- 9 我們的業務
- 11 我們的利害關係人
- 12 我們的永續發展方法
- 15 康寧永續發展網路

## 03 以創新為驅動

- 18 發明材料和解決方案來進步
- 19 透過我們的產品和技術來傳遞價值

## 04 環境保護

- 24 我們的環境策略
- 25 能源和排放
- 31 水資源管理
- 32 廢棄物管理

## 05 員工和社區

### 我們的員工

- 36 投資我們的員工
- 41 尊重並保護人權和勞動標準
- 42 保障員工安全
- 43 保障員工健康

### 我們的社區

- 45 投資社區影響

## 06 公司治理

- 53 商業道德行為與合規
- 55 永續性供應鏈
- 58 產品品質與安全
- 59 資料安全與隱私

## 07 附錄

- 61 Hemlock Semiconductor
- 62 利害關係人參與
- 64 資料表
- 69 TCFD揭露
- 75 氣候變遷轉型計劃
- 76 GRI指數
- 84 SASB指數
- 85 前瞻性聲明





# 介紹

- 執行長的話
- 關於本報告書
- 永續發展焦要點
- 永續暨氣候倡議副總裁訪談

能源管理是康寧永續發展計畫中關鍵的一環。  
這裡，一名員工正在監控發電廠的蒸汽生產。



# 執行長的話

我們的使命是再創170年輝煌，實現改變生活的創新。為了完成這一使命，我們清楚地認識到，我們的行動必須惠及我們的利害關係人——無論是當今還是未來的世代。從許多方面來看，我們的永續發展努力使我們能夠更清晰地傳達我們的行動，繼續透過我們的創新讓世界變得更美好，同時激勵我們成為更好的自己。

因此，讓我分享幾個例子來反映我們的目標，並說明我們的永續發展努力和創新工作如何相輔相成。

1970年，潔淨空氣運動在美國興起。康寧響應號召，發明了陶瓷基材，開創了排放控制技術，幾年後發明了顆粒過濾器。2023年，我們慶祝了環境科技事業群成立50週年，這些技術幫助將汽車排放量減少了99%，並避免了40億噸碳氫化合物和氮氧化物污染空氣。美國國家環境保護局(EPA)認為這些創新每年僅在美國就拯救了數十萬人的生命。

現在讓我快轉半個世紀。7月，我們推出了Viridian™注射劑瓶，這是康寧在藥品包裝領域的最新創新成果。Viridian™注射劑瓶使用的玻璃材料比傳統玻璃注射劑瓶減少20%，有助藥廠將灌裝線效率提高高達50%，同時將注射劑瓶製造排放量減少高達30%。這一個很好的例子，展示了我們如何將永續性融入產品中，並協助客戶解決他們的主要挑戰（如，確保救命藥物的交付），同時減少其對環境的影響。

每當受到當前和未來利害關係人對人類和環境永續發展需求的啟發，我們便啟動創新引擎，創造更強大的康寧和更健康的世界。

儘管已做出這些貢獻，我們仍有許多進步空間。其中一個重點領域就是能源。我們長期以來致力於減少能源消耗：今年，康寧連續10年獲美國國家環境保護局(EPA)評為年度能源之星合作夥伴——僅有10家公司獲此殊榮。我們同時希望確保使用的是正確的能源來源。我們在製造太陽能產業核心材料方面的作用，使我們成為美國最早採用可

再生能源的先驅者。雖然我對我們的進步感到無比自豪，但我們仍需要做得更好，即使是在潔淨電力供應不足的國家也是如此。

現在，如果我們對永續發展的承諾只是敷衍了事，我們就不可能取得如此長遠的進步。無論順境或逆境，我們都堅守使命。

與過去172年中的許多時刻一樣，康寧在2023年面臨著嚴峻的營運環境。儘管財務逆風影響了我們的資源和努力，我們仍致力於我們的永續發展計劃。

今年，我們在我們的系列產品中開發了更具永續性的新產品。我們推出了新的計劃，增加員工機會並強化我們的社區。我們與同樣致力於永續發展最佳實務的組織建立了新的合作關係。我們所獲得的殊榮也證明我們正朝著正確的方向前進。

當然，我們的永續發展工作仍在進行中，因此在接下來的頁面中，您將看到我們對自身表現和致力改善的方向所做的坦誠評估。

我在此強調的工作，以及您將在本報告中看到的許多例子，都說明了我們正透過多種方式努力為世界帶來積極的改變。在此邀請您關注我們的進展，因為我們致力於不斷創造更好的自己 and 我們共享的世界，現在和未來幾代都是如此。



**魏文德 (Wendell P. Weeks)**

康寧董事長暨執行長





# 關於本報告書

康寧非常榮幸發佈今年度的永續發展報告書。我們在本報告書中根據永續發展目標更新了各項進展，並介紹公司如何致力於對業務和利害關係人最重要的領域。

## 報告範疇

本報告書的資料，揭示康寧在2023日曆年中所有可報告的業務部門之全球營運情況，但除非特別註明，本報告範疇不涵蓋控股子公司Hemlock Semiconductor。除非另有說明，所有財務資料均以美元為單位。

## 參考報告標準

本報告依據[全球報告倡議組織\(GRI\)之準則](#)編撰。本報告同時還遵循與我們康寧業務相關性最高的[SASB硬體永續性會計準則](#)。我們在今年的報告書中所揭露的內容，也配合[氣候相關財務揭露工作小組\(TCFD\)](#)的建議，以及對我們影響最大之相關[聯合國\(UN\)永續發展目標](#)。

## 資料收集和保證

永續發展報告中的資料由各資料所有者彙編與確認，一般使用專門的資料管理工具進行輔助。我們已為水、能源和溫室氣體排放提供第三方有限認證，包括範疇1、2和3（僅限類別1-4）。其他專案聲明和影響並不涵蓋在資料保證程序中，但會經過內部同儕審查以確保準確性。

為了向我們的利害關係人提供及時的報告，有必要針對報告年度第四季的特定環境資料進行估算。我們在對碳揭露專案(CDP)的回應中將這些估計值更新為實際值，通常在夏季提供，並繼續使用在後續的永續發展報告中。具體而言，康寧2022年的排放量與我們2022年CDP回應報告中的資料相同，與我們2022年永續發展報告中報告的略有不同。這個變化不僅因納入了HSC的資料，還反映出數據成熟度提高、方法論改進、基於市場評估的範疇2資料，以及以前未納入的小規模直接和間接來源排放量之增加。

## 更多資訊：

- 關於康寧永續發展目標的資訊，請見第13頁。
- 更多關於康寧運用報告準則的方法，請見第76-84頁。
- 其他關鍵議題，包括專利和智慧財產權保護，可參閱我們的[10-K表格2023年度報告](#)和2024代理聲明。

我們致力於每年更新康寧於永續發展的績效表現，並且努力在未來的報告書中加入更多的揭露項目。

## 員工永續發展攝影比賽

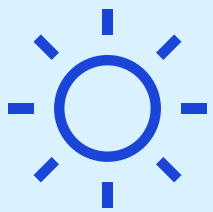
我們相信，微小的行動也可以產生巨大的影響力。因此，我們請員工透過攝影比賽展示他們對永續發展的承諾以及他們如何將其融入日常生活。這些照片將在整份報告中展出。



在墨西哥雷諾薩，員工們用回收瓶蓋製作的展品在癌症治療募款活動中推廣環境保護。  
圖片由數位轉型主管Sabrino Salazar提供。



永續發展要點



可再生電力

與**太陽能發電廠**簽訂了虛擬電力購買協議，我們預計該發電廠將為我們100%的歐洲業務提供足夠的可再生電力

連續10年獲美國國家環境保護局 (EPA) 評為**年度能源之星®** 合作夥伴

——為僅有的**10家**連續獲得此殊榮的**公司**之一



>6,000

名員工參與全球**70多個員工資源**小組分會



科學基礎減量目標倡議(SBTi) 已核准康寧近期基於科學的減排目標

↑50%

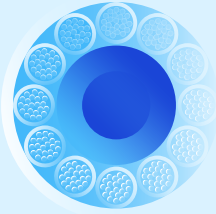
灌裝線效率

推出**Corning® Viridian™**注射劑瓶，可助藥廠將灌裝線效率提高高達50%，同時將注射劑瓶製造二氧化碳當量 (CO<sub>2</sub>e) 排放量減少高達 30%

↓30%

二氧化碳排放

開發了**Corning® SMF-28® Contour** 光纖產品組合，減少了電纜解決方案中的塗層直徑、尺寸和材料，從而將碳足跡降低高達**60%**



榮登世界基準組織2023年**數位包容指數**榜單



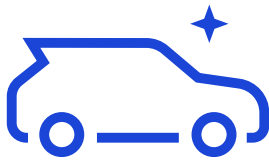
加入**責任商業聯盟**

在**無障礙平等指數**中獲得**100分**，並被美國殘障人士協會和 Disability: IN 評為「最佳僱主」



持續推進**Ribbon Ceramics**的研發，有望帶來體積更小、能量效率更高的能源來源

被《富比士》評為**美國最佳大型雇主**之一



交付第**5,000萬個**汽油微粒濾心

幫助防止**數千噸微粒**污染空氣

在人權運動基金會的**企業平等指數**中獲得

**100%**的分數



向**264** 個組織提供了

**350萬美元**的慈善捐贈



慶祝**Choices計畫**實施**30週年**

藉由我們的**Choices計畫**，促進國中女學生的科學、技術、工程和數學 (STEM) 發展

在北卡羅來納州設立**光纖製造園區**，加快寬頻建設，連接網路未涵蓋區域

慶祝康寧環境科技事業群成立**50週年**



# 永續暨氣候倡議副總裁訪談

身為永續暨氣候倡議副總裁，Mark Steen形容自己的角色為「策略與戰術的交匯點」，並分享了他對康寧永續發展現狀的看法。



## 您能為我們回顧一下今年的一些亮點嗎？目前進展如何？

我認為康寧的永續發展正以令人振奮的方式蓬勃發展。您可以在本報告中列出的各種獎項和認可中看到這一點，因此，我將重點介紹一些容易被忽視的進展，這些進展顯示了我們的積極影響將是深遠且持久的。

我們在將環境永續性屬性融入產品方面表現出色。Wendell提到了Viridian™注射劑瓶。其他舉例包括我們的SMF-28® Contour光纖產品組合，可將產品碳足跡降低高達60%，以及我們的ColdForm™技術，可減少汽車儀表板和控制台的碳含量。我們也持續致力於創新，以最大限度減少與熔化玻璃相關的碳排放，最終目標是消除我們最大的範疇1排放源。

我們繼續制定社會永續發展計劃來支持我們的員工和社區。2023 年，我們推出了新的領導力發展計劃，並擴大了我們的價值觀和包容性行為培訓課程。此外，我們將慈善捐贈整合至一個新的社區影響與投資中心，以最大化我們的影響力。在本報告中，您可以了解到我們對抗狂犬病和癌症方面的努力（第49頁）。這些都是我們運用康寧的專業知識來改善人們健康和福祉的長期計畫。

最後，我們的員工對永續發展的奉獻精神不斷激勵著我。沒有比康寧永續發展網路更好的例子了。這個完全由志願者自發組成的團體為世界各地的永續發展工作投入自己的時間和精力（請見第15頁）。每當我對未來的挑戰感到擔憂時，他們的智慧、創造力和承諾都會讓我重新激勵起來。

## 您正面臨哪些挑戰？

平衡業務成長與減排戰略是一項持續性的挑戰。由於充滿挑戰的營運環境和不斷增長的太陽能多晶硅產量，我們的排放強度有所增加。我們正在進行策略性短期權衡，以便為對環境和社會公益產生非常積極影響的產品，例如太陽能和光學連接產品的成長做好準備。

但這仍然是一個微妙的平衡行為，我們需要堅持我們的長期脫碳承諾。一個更微妙但也許更棘手的挑戰是永續發展的經濟學。例如，許多公司已承諾將其產品脫碳，因此他們要求供應商提供低碳材料。這通常會涉及成本，供應鏈中的參與者需要就如何分攤該成本達成一致。經濟最終將自行解決，但脫碳和資本主義之間的協調極為重要，也極為困難。

## 在永續發展方面，康寧是否有特別擅長的地方——與其他組織相比，有哪些突出的面向？

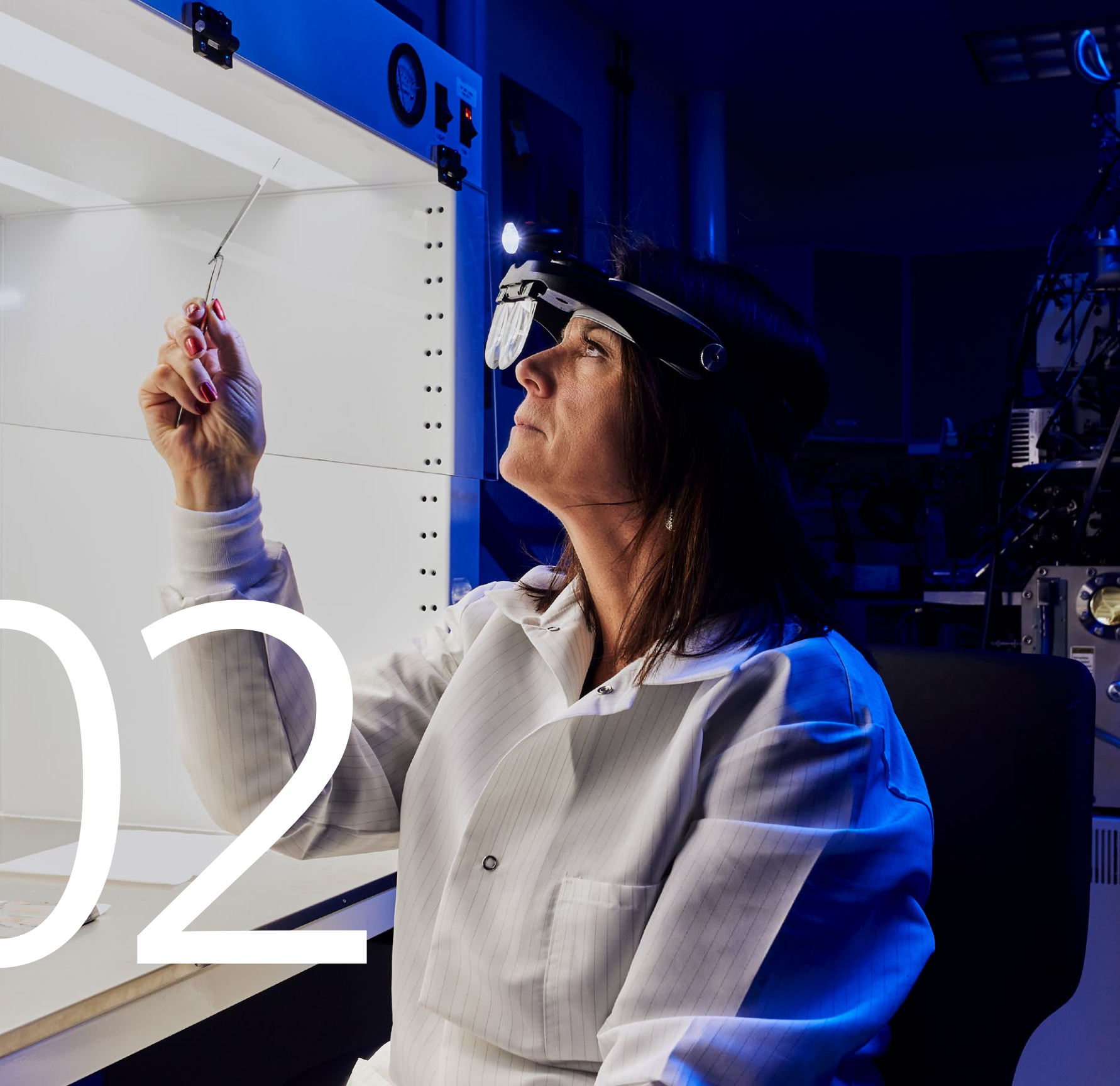
是的！我相信我們的獨特之處在於我們的外部效益——我們透過更好的方式將生活變得更美好——這直接源於康寧獨特的創新風格。我們的解決方案通常需要耐心的投資，但最終會深刻地推動世界向前發展，在幾十年內創造價值，並成為未來創新的基礎。Wendell提到了康寧在1970年發明的陶瓷基板。我們的產品不僅將汽車排放量減少了99%，我們現在還利用該技術來創建碳捕獲解決方案。康寧的專業知識創造了極其豐富的外部效益機會。我們的創新可以幫助經濟脫碳、連接未連接的事物並改善全球的醫療保健。對我們的利害關係人和世界產生重大積極影響的能力，正是康寧的精髓所在。

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mark Steen'.

**Mark Steen博士**

永續暨氣候倡議副總裁





# Vital to progress

康寧對於進步至關重要，其中包括幫助世界永續、公平地工作、學習和生活。我們將擁有專業技術和熱情的康寧員工團隊，與我們的客戶、合作夥伴聚集在一起，開發尖端科技，改變產業和數十億人的生活，獲利逐年增加。

- 我們的業務
- 我們的利害關係人
- 我們的永續發展方法

康寧對品質的承諾始於研發階段。  
這裡，專家正在檢查一塊玻璃。



# 我們的業務

仰賴於康寧世界級的頂尖能力，公司業務也隨著全球的需求而發展。

康寧運用其在玻璃科學、陶瓷科學和光學物理方面無與倫比的專業知識以及專有的製造和工程能力，開發能夠改變行業和改善人們生活的類別定義產品。

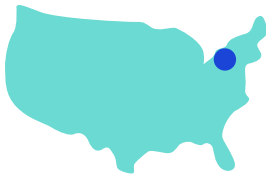
我們的市場進入平台(MAP)包含光學通訊、顯示科技、車用產品、行動消費性電子產品及生命科學。此外，我們在其他業務領域也有越來越多的機會，尤其是太陽能 and 半導體。[在此](#)了解更多。

## 康寧簡介\*

\*截至2023年12月31日的年度資料。

HQ

紐約州  
康寧市



全球實驗室

17

全球有效專利數

12,900+

市值

260 億美元

製造工廠

78

全球據點

44  
個國家或地區



紐交所代碼

GLW

營運地點

150

員工

~48,300

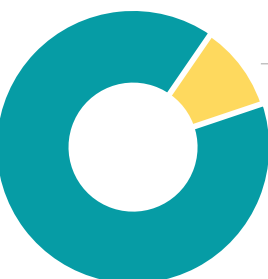


核心營收

136  
億美元



研究、開發與工程投資(RD&E)



~10  
億美元

約占我們年營收的7%

# 我們的價值觀

品質

誠信正直

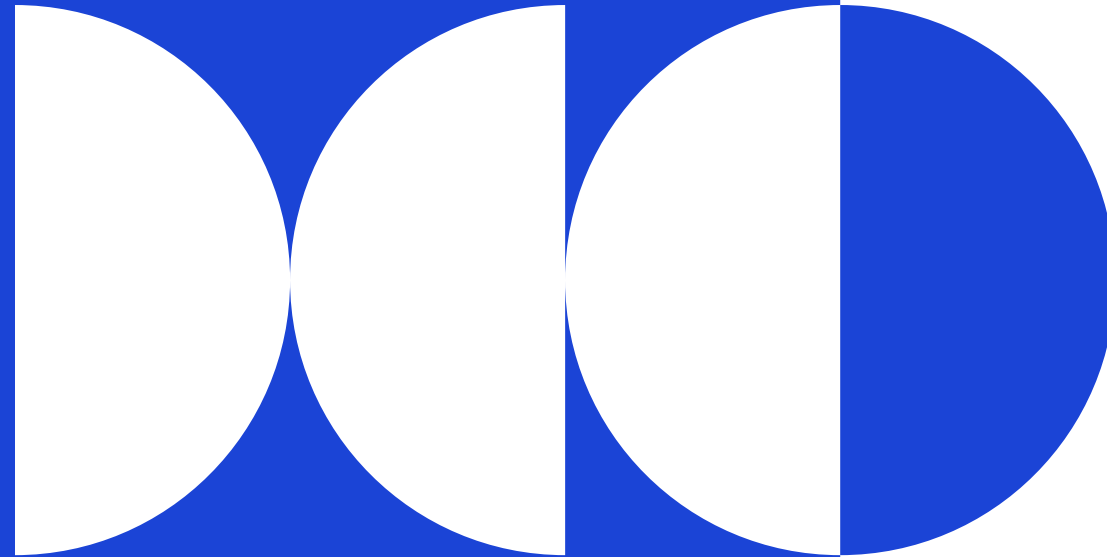
績效

領導

創新

獨立自主

個人



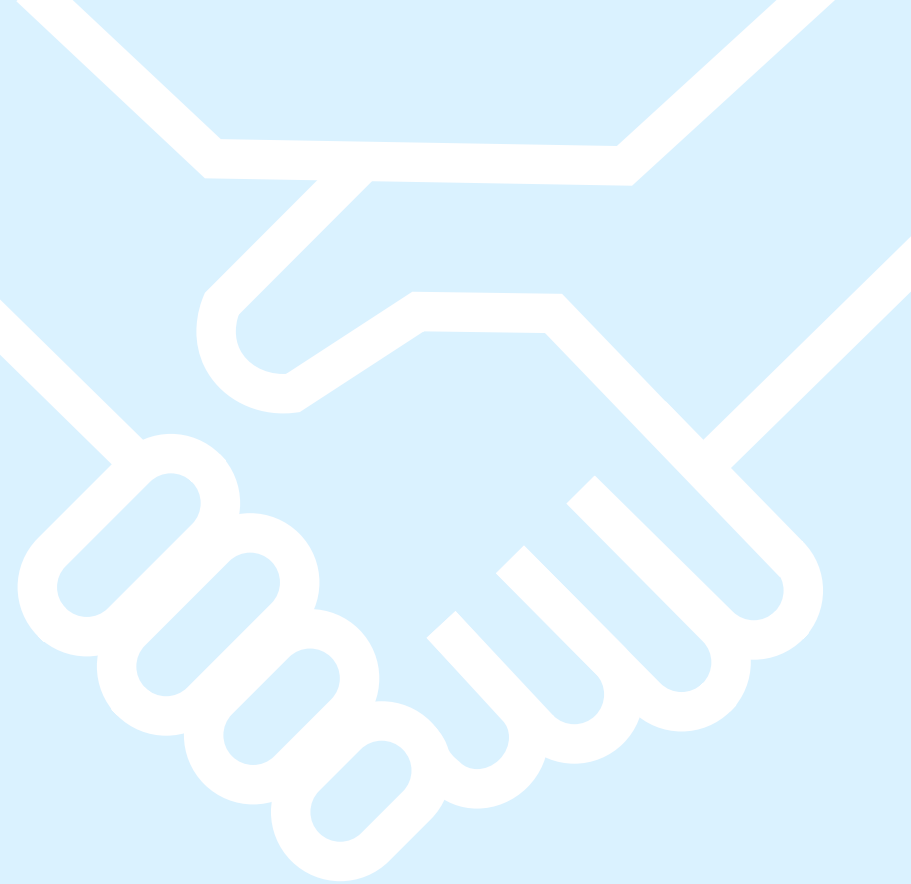
成就與達成的方式，  
同等重要。

康寧以價值觀做為指導原則。這些原則定義了我們與利害關係人的關係。無論我們身在何處、無論我們所做為何，核心價值觀幫助我們定位自身，指導我們行動和決策。



2023年，我們就康寧價值觀舉行了一系列線下和線上的員工討論會，如在康寧顯示科技中國重慶舉行的會議。





# 我們的利害關係人

我們與利害關係人共同在一個錯綜、相互依存和共生的生態系統中營運事業。沒有他們的貢獻和支持，康寧就不會存在。而我們以提供實際的價值，使他們能夠獲得成功作為回報。我們定期與利害關係人接觸，傾聽他們的意見，瞭解他們的想法，並討論如何解決對雙方業務至關重要的問題。更多詳情請參閱第62頁。

CORNING



康寧的永續發展計劃包括為子孫後代保護地球。  
圖片由資深機械工程師Cui Haitao提供

# 我們的永續發展方法

在康寧，我們採取長期的永續發展方法，應對目前的關鍵挑戰並不斷革新以滿足未來的需要。

我們透過多種方式傳遞價值：推出改變生活的創新產品，提供跨越世代的高薪工作；建立加強社區韌性的合作夥伴關係；以及提供高品質的財務回報。我們與利害關係人的持久關係是基於多年來通過互動、堅持高道德標準和透明度建立的信任和尊重。

我們將貢獻  
分為兩類：

1

第一類關乎**公司己身**：我們的作為如何在性別薪酬公平和公司營運的碳排放等領域直接影響他人。



2

第二類是**外部效益**：外界透過我們的產品和服務使能夠達成的事情。

根據我們最新的永續發展議題識別和優先順序評估流程，我們優先關注的領域為：<sup>1</sup>

## 治理/企業永續發展

- 專利和智慧財產權保護
- 風險管理
- 道德商業實踐
- 資料安全
- 資料隱私
- 公司治理
- 透明度和相關報告
- 社區參與和企業公民
- 社會宣導
- 環保宣導
- 氣候韌性

## 永續性供應鏈

- 資料隱私
- 社區參與及宣導
- 溫室氣體排放（範疇3）
- 廢棄物和回收
- 能源管理
- 水資源管理
- 人權、工作條件與公平勞動
- 多元、歧視和騷擾
- 健康與安全
- 產品管理和生命週期

## 營運環境影響

- 能源與氣候行動（範疇2）
- 節約用水
- 廢棄物管理
- 危險物質管理
- 生物多樣性
- 原材料的有效利用

## 人的永續發展

- 多元、平等與共融
- 人力資本管理
- 職場安全
- 職業健康
- 尊重人權和勞工權利

## 產品永續性

- 永續發展驅動的創新（包括範疇1碳減排目標）
- 產品管理
- 循環經濟
- 產品品質
- 產品安全

1 我們於2022年完成了最新的永續發展議題識別和優先順序評估流程。



# 我們的永續發展目標和進展

我們針對永續發展重點領域和業務策略制定了前瞻性目標。我們將逐一介紹我們的進展情況。我們已確認這些目標與特定的聯合國永續發展目標（SDG）間之一致性並著力推進。



需加以關注    進行中    已達成

永續發展目標	永續發展領域	2023年進展
至2023年底，評估康寧面臨的水資源壓力	節約用水對應SDGs 6, 12	使用世界資源研究院的輸水道水源風險地圖工具對所有生產基地的水資源壓力進行評估，同時考慮當前和未來的水資源壓力預測結果
至2023年底，康寧將為我們前10大廢棄物產生地點，統計準確且全面的掩埋場和廢棄物轉移的月度資料	廢棄物管理對應SDG 12	為提高廢棄物資料的準確性，我們根據 UL ECVP 2799 標準定義對掩埋場廢棄物和轉移廢棄物指標進行了審查和分類  根據 2022 年10大廢棄物產生地點的廢棄物指標制定了全面的材料管理計劃  致力於在我們最大的廢棄物產生據點尋找回收機會
透過支持、獎勵員工在社區的作為，逐年提高志工服務的投入。	社區參與及合作關係對應SDG 11	員工志工服務時間達31,646小時，較2022年增長了 11%
至2028年，與2021年的基準相比，將我們的範疇1和2溫室氣體排放量減少30%	能源管理對應SDGs 7, 9, 13	科學目標倡議(SBTi)已核准康寧近期基於科學的減排目標  投資>1000萬美元用於現場級節能相關項目
至2030年，將可再生能源的使用量在2018年的基礎上增加400%	能源管理對應SDGs 7, 9, 13	為一家太陽能發電廠簽訂了虛擬電力購買協議，我們希望該發電廠能夠提供足夠的可再生電力來覆蓋我們100%的歐洲業務。在未來三到五年內，我們希望在美國和歐洲的業務中使用100%可再生能源  年終狀況：目標達成30%（可再生能源使用量增加119%）
至2024年底，康寧將為我們前10大用水設施統計準確和全面的月度用水資料	節約用水對應SDGs 6, 12	分析了十大用水設施的用水量、用水過程和當前計量狀態。確定了最佳實踐，以指導這些設施未來的節水計畫
至2028年底，康寧將在全球範疇內將其廢棄物轉移率提高到80%以上	廢棄物管理對應SDG 12	進行中
至2025年，我們100%的高風險供應商及合約製造商將認證為具備社會責任的企業	永續性供應鏈對應SDGs 8, 12, 17	我們70%的高風險供應商及合約製造商經認證為具備社會責任的企業
將總可記錄病例事故率(TRIR)在我們的營運部分內降低至少10%，該部分對我們的總可記錄傷害和疾病率有不成比例的影響	職業健康與安全對應SDG 8	康寧的四個安全焦點計畫據點的TRIR平均降低了46%。康寧所有據點的TRIR降低了24%。
100%的員工了解康寧行為準則，包括如何通報道德或法律方面不當行為的指控	道德商業行為對應SDG 8	97%的員工了解我們的《行為準則》  90%的員工了解如何舉報違規行為
至2028年，與2021年的基準相比，包括商品與服務採購、資本貨物、燃料和能源相關活動與上游運輸及分銷等與我們有關的範疇3之溫室排放量減少17.5%（絕對基礎）。	能源管理對應SDGs 7, 9, 13	啟動了康寧供應商營運脫碳計劃，並收到了來自供應商的資料，涵蓋康寧採購的貨物和運輸的56%以及我們4類排放量的82%  2022年交通排放量減少17%  與主要策略供應商啟動減排計劃

# 永續發展治理

我們的永續發展治理結構致力於在全公司範圍內加速和整合我們的策略。

我們對永續發展的承諾從我們組織的領導者開始。我們董事會的六個成員會負責監督我們永續發展工作的製定和執行，其中企業責任與永續發展委員會(CRASC)發揮主導作用。委員會根據需要聽取有關永續發展影響領域的近況匯報，而CRASC則在每次委員會會議上聽取簡報並討論永續發展議題。

2023年，我們重組了永續發展管理監督架構。

永續發展涉及廣泛的議題，康寧的組織結構力求

盡可能地在相關業務中對這些議題進行管理。例如，我們將供應鏈永續發展納入全球供應管理部門，並將員工相關的永續發展納入人力資源部門。

我們的執行長辦公室(OCEO)<sup>2</sup>反映了廣泛的主題和營運組織，對我們的永續發展策略和績效負有最終的管理責任。永續暨氣候倡議副總裁向執行副總裁兼策略長匯報，帶領我們的永續發展卓越中心，約每季就永續性議題向OCEO進行更新。為了更好地關注OCEO層面下的永續發展治理，

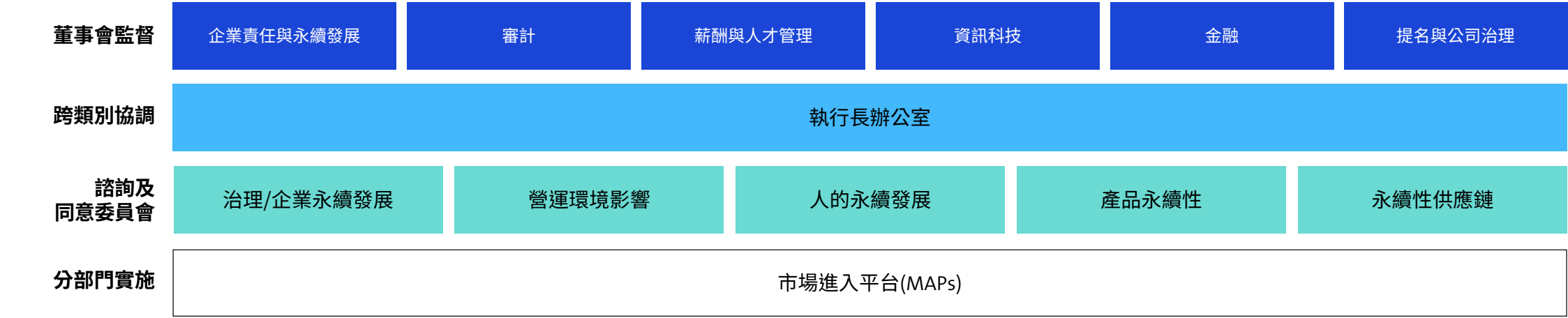
我們將優先考慮的永續發展議題分為五類，並成立了諮詢及同意委員會(ACC)負責監督每個類別。ACC由具有相關營運職責的高階領導，以及我們的永續暨氣候倡議副總裁向組成。儘管產品永續性ACC在2023年底仍在組建中，但ACC仍定期舉行會議(約每季一次)。

我們的MAPs負責在所有業務中實施康寧的永續發展工作。每個MAP都有一位永續發展負責人，與來自多個職能部門和企業永續發展的代表(包括永續暨氣候倡議副總裁)一起組成了我們

的永續發展卓越中心(CoE)，於每週舉行一次會議。CoE增強了我們跨公司的一致性，確定了永續發展工作的優先順序，並有助於在整個公司實現和擴大永續發展工作的效益。

我們已將永續發展相關風險納入我們的企業風險管理流程。

## 我們的永續發展治理結構



2 OCEO由七名執行領導人組成，每週舉行一次會議，就對公司重要的主題做出決策。



# 康寧永續發展網路

各級員工都為實現我們的永續發展目標做出了貢獻。許多員工決定進一步加入康寧永續發展網路(CSN)。這項草根計畫將於2023年邁入第二個年頭，為員工提供機會擴展永續發展知識、參與社區活動，並與其他擁有同樣熱情的康寧員工建立聯繫的機會。



印度浦那康寧光纖工廠的行政經理Amit Dikonda是康寧在首屆CSN永續發展週頒獎典禮上獲獎的幾位員工之一。Dikonda領導他的工廠安裝了有機廢棄物轉換器，將自助餐廳剩餘的食物轉化為工廠花園使用的堆肥。

## 專注於減少廢棄物

根據成員的回饋，CSN將2023年指定為「減廢年」。在這一年裡，成員們分享了最佳實務，並幫助轉移垃圾掩埋場的廢棄物。結果包括：

>500

累計員工工時  
致力於廢棄物和回收訓練

收集了~1公噸

的可回收材料和廢棄電池

## 2023年永續發展週

在首屆永續發展週期間，CSN在9個國家舉辦了30多場活動，員工人數超過1,200名。活動包括電子垃圾收集、自然漫步、種植授粉媒介花園以及舉辦氣候影響等主題的小組討論。該網路還舉辦季度網路研討會和月度爐邊談話，介紹康寧各據點的最佳實踐。

康寧位於波蘭Stryków的光學通訊園區被認為是CSN永續發展週期間康寧參與度最高的據點。團隊舉辦了減少廢棄物和生物多樣性研討會等八項活動。



電子廢棄物收集



座談會



花園種植

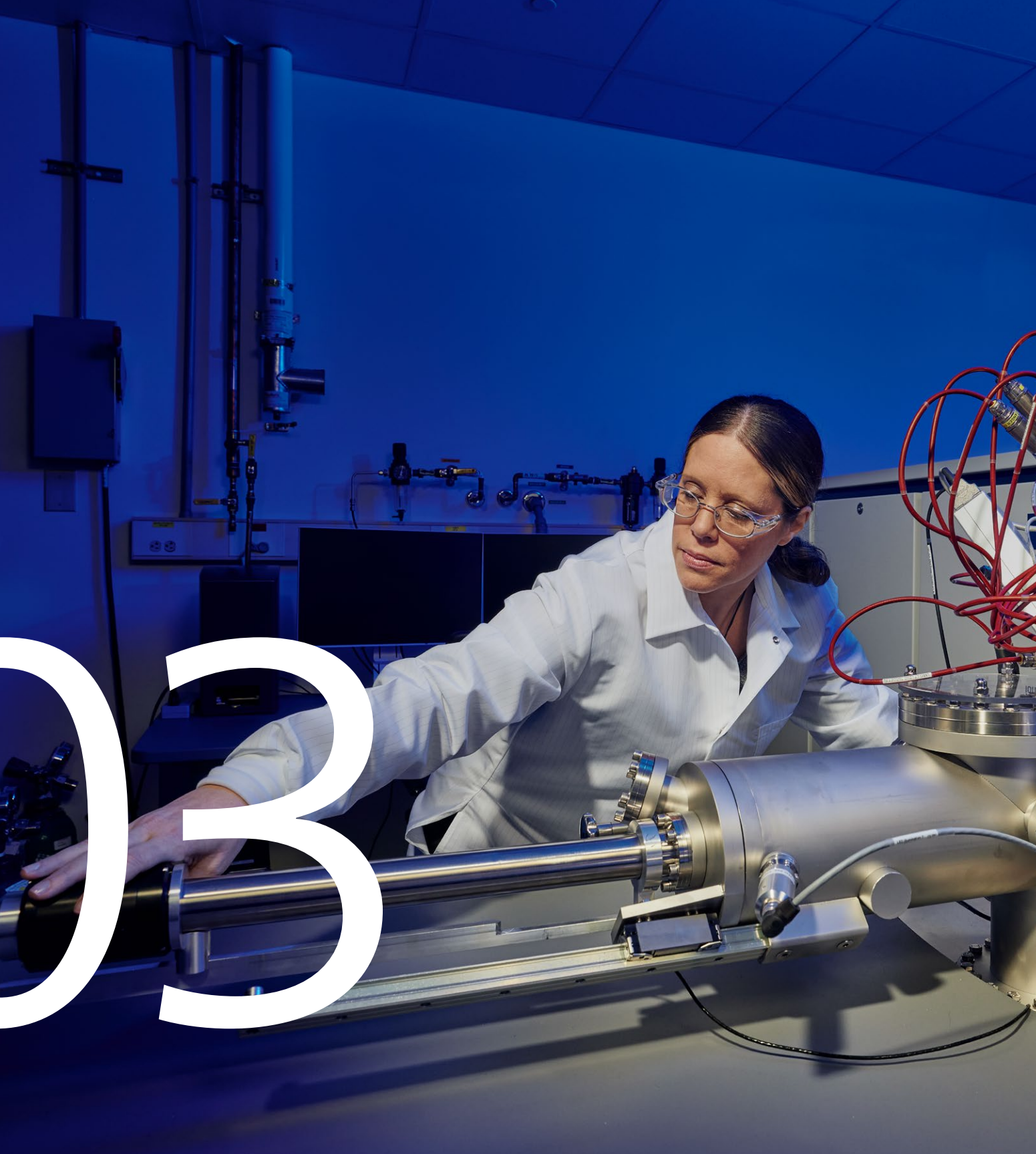


自然漫步

**我們的上海光學通訊解決方案據點舉辦了垃圾變廢為寶比賽，鼓勵員工回收有用的廢棄物。**員工利用飲料瓶、廢棄光纖電纜、快遞箱和廢棄雜誌創作了31件作品。

**由CSN成員開發的康寧綠色通勤應用程式鼓勵員工以更環保的方式進行通勤。**應用程式於2023年7月推出以來，來自40個地點的130多名員工已累計記錄超過42,000公里(km)。該應用程式將員工的通勤時間與乘坐汽油動力汽車的通勤時間進行比較，計算出同事對環境的影響。

**了解更多關於康寧如何減少廢棄物掩埋的資訊。** [🔗](#)



# 以創新為 驅動

世界上最複雜的挑戰無法以「一切照舊」的思維來解決。這就是康寧投資創新的原因——尋找新的、變革性的方法來推動進步並產生有意義的影響。無論是開發新的玻璃成分，或是開發更環保的方式來生產改變生活的解決方案，康寧的聰明才智持續推動康寧的創新文化，並驅動明日的變革。

- 發明材料和解決方案促來進步
- 透過我們的產品和技術來傳遞價值

研究助理正在使用二次離子質譜儀進行材料分析。



## 以創新為驅動2023年亮點



優先開發更小、更緊密的光纖設計，使用低直徑光纖的SMF-28® Contour光纖，以提高資料傳輸容量，同時減少高達60%的碳足跡

# ~\$10億

投資於研發，  
開發和工程製造

交付**第5000萬個**汽油微粒濾心，幫助防止數千噸有害健康和產生煙霧的顆粒物污染空氣



使用超過640公里的康寧光纜幫助曾經被列為美國網路最差城市之一的**德克薩斯州法爾市**為其居民提供可負擔的寬頻接入



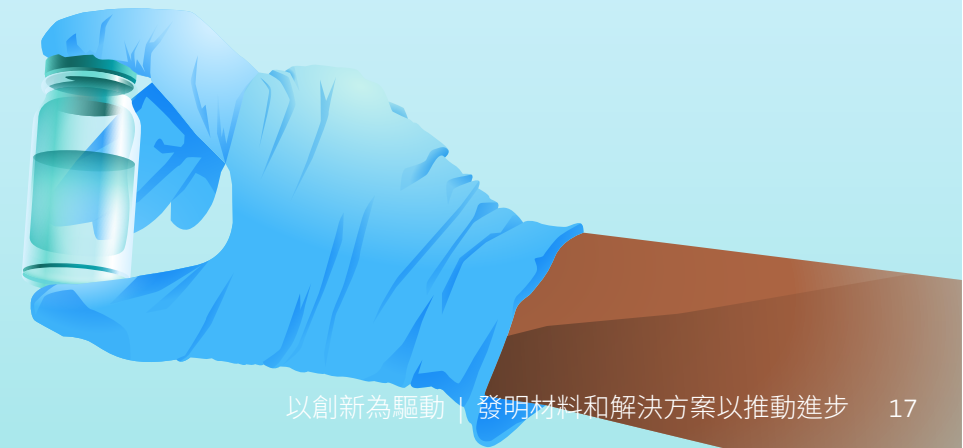
推出  
Corning®  
EcoChoice™

以環保方式生產、包裝和/或分銷生命科學產品的計劃

# 12,900+

全球有效專利

使用我們藥用玻璃包裝產品組合的最新成員——  
Viridian™ Vials,幫助藥廠將灌裝線效率提高高達50%，同時將注射瓶製造過程中的二氧化碳排放量減少高達30%





2023年，康寧先進光學團隊的高級開發助理Jue Wang因其對世界的重大科學和技術貢獻，而被選為SPIE院士。SPIE是國際光學與光子學學會。Wang在康寧23年的職業生涯中獲得了30多項授權專利，並撰寫了100多篇研究出版物。

# 發明材料和解決方案來進步

## 方針

我們利用我們在材料科學方面的領先地位、開創性的製造過程和產業專業知識來製造能夠推動世界更永續發展的產品。

我們的資深副總裁兼首席技術長負責監督康寧的研究、開發和工程製造。在康寧研究實驗室內，我們的科學家與我們企業的永續發展負責人合作，了解客戶的需求，並針對他們的機會開發相應的方法。

我們已經開始透過循環經濟原理訓練我們的科學家和工程師，將永續發展融入我們的創新過程。在產品設計過程中，他們尋找機會減少對原物料的依賴，增加回收和可回收材料的使用，而不影響產品品質、性能或外觀。

我們也使用遵循 ISO 14040 和 14044 標準的生命週期評估來了解我們許多產品的溫室氣體影響。我們將這些數據納入我們的早期設計決策以及重新設計產品的改進過程中。我們也在產品生命週期結束時尋找回收和再利用的機會。詳細資訊請參閱環境部分(第22頁)。

## 分享知識

### 將人們聚集在一起來實現進步

2023年，康寧的研究組織聚集了主要來自學術界和政府資助機構的設計師、未來學家、科學家、技術專家和研究生，參加為期四天的線上活動，討論永續發展和玻璃產業所面臨的挑戰。該活動標誌著該公司第五屆兩年一度的玻璃高峰會，會議內容包括循環經濟、永續玻璃生產過程的創新、永續發展的產品以及永續的投入材料和回收。

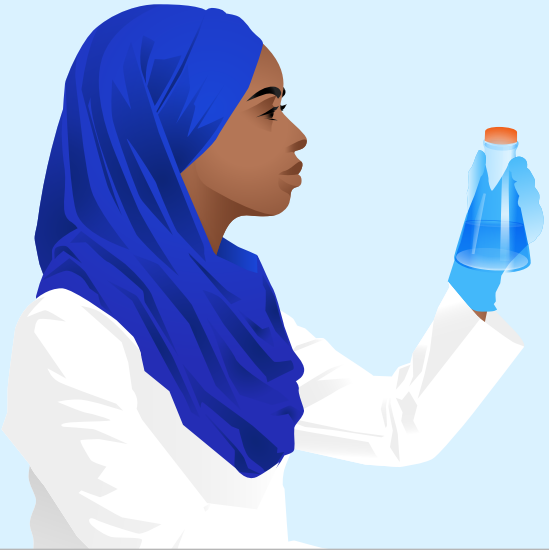
## 2023年最新情況

- 我們持續開發康寧的革命性製造過程，ribbon ceramics，生產新一代高性能陶瓷基板。這些超薄、靈活、耐用的陶瓷可帶來更小、更高能量的電源，有望使消費性電子產品和交通運輸的性能超越當前鋰電池的限制。Ribbon ceramics還可以為綠色氫生產提供有利的電解槽，有助於減少工業碳排放和有害污染物。
- 對於快速發展的碳捕捉產業，康寧繼續運用其排放控制專業技術。2023年，我們與30多個組織合作，協助擴大和擴展所需的基礎技術。
- 我們的光通訊業務透過將永續發展納入構思工具、建立生態設計標準以及試點永續發展價值主張工具以將客戶回饋和需求納入其產品開發流程，加強了對永續設計的關注。

[更多關於康寧研發和開發的內容，請參閱康寧網站。](#)



# 透過我們的產品和技術來傳遞價值



## 永續發展行動

我們的技術幫助科學家  
透過細胞療法的力量  
治癒疾病

我們革命性的藥品包裝產品組合  
可實現：

1

更永續的  
生產程序

2

高效率的物流

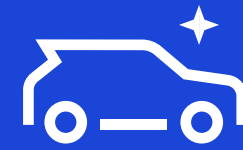
3

減少廢棄物

4

迅速交付挽救  
生命的疫苗

我們以氣候變遷為重點的解決方案可以實現：



更潔淨的  
車輛



更永續的  
互聯互通



更高效的  
建築



更潔淨的  
能源

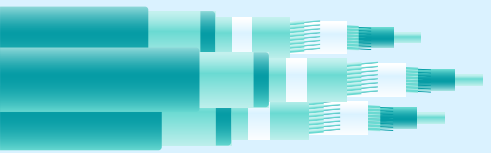


更好的  
電池儲存



而這  
只是開始。

連結未連接的人群



自2020年以來，康寧已投資超過**5億美元**來滿足不斷增長的光纖和電纜需求。

為何這事關重大：

高速網路不再是一種奢侈——世界各地的人們都需要高速網路來完成自己的工作、平等上學、獲得醫療保健服務以及與家人和朋友保持聯繫。

聽聽光通訊資深副總裁兼總經理Mike Bell的敘述，了解為什麼康寧認為寬頻接入至關重要。 [↗](#)

康寧正在與德州法爾市（曾被評為美國網路最差的城市<sup>3</sup>）合作，為居民提供負擔得起的寬頻服務。法爾市正在使用康寧的光纖解決方案鋪設市屬光纖到府網路。該項目預計將鋪設超過640公里的康寧光纜，使其成為我們在該地區供應的最大市政項目之一。目前，該市已**連接了3,500多戶家庭**。

[了解更多](#) [↗](#)

我們正在進行的工作：

協助為網路營運商提供所需的電纜，**為弱勢社區**（特別是美國農村地區）**帶來高速光纖連接**。

我們向多個烏克蘭組織捐贈了電纜用品

以支援他們對網路連接的迫切需求。這些捐款捐給了波爾塔瓦州伊萬諾弗蘭科夫地區的臨床醫院國立師範大學和波爾塔瓦國立技術大學，其中後者在防空洞內授課。

使生物製藥製造商能夠以更少成本提供更多產品

為何這事關重大：

隨著注射藥物對全球健康變得越來越重要，製造商必須增加產量，同時減少其供應鏈對環境的影響。這包括每年減少作為醫療廢棄物丟棄的**數億磅玻璃注射瓶**。

我們正在進行的工作：

我們藥用玻璃包裝產品組合中的最新發明 Viridian™ 注射瓶 有助藥廠**將灌裝線效率提高50%**之多，同時將小瓶製造過程中的二氧化碳排放量**減少最多30%**。

由於Viridian™注射瓶使用的玻璃材料比傳統玻璃小瓶**少20%**，因此使用後產生的廢棄物更少。我們還推出了[先進流程製藥技術服務](#)業務，幫助縮短藥物開發時間。



即時監控環境



為何這事關重大：

**越早發現石油或天然氣外洩或有毒藻類大量繁殖，就能越快解決問題。**

我們正在進行的工作：

幫助[Orbital Sidekick \(OSK\)](#)等客戶從太空觀察地球上的特定材料。2023年，OSK發射了第一批衛星，這些衛星將構成其GHOST（全球高光譜觀測衛星）星座。每個都配備了[康寧高光譜成像感測器](#)。GHOST星座的一項重要任務是監測石油和天然氣管道是否洩漏，特別是甲烷洩漏，甲烷是比二氧化碳更有效的溫室氣體捕集能力。

我們的高光譜成像感測器還幫助紐約州立大學的研究團隊識別全州湖泊中的有害藻華。湖泊管理者利用這些資料從源頭減輕水華的影響並防止其再次發生。自2018年以來，康寧已捐贈了四個[Corning®microHSI™ 410 SHARK](#)高光譜成像感測器來支持他們的努力。

幫助資料中心負責任地快速擴增



我們正在進行的工作：

透過我們的[EDGE™分配系統](#)幫助資料中心減少排放，這是一種為資料中心預先設計的連接解決方案，可透過最大限度地減少材料和包裝，

使碳足跡減少55%

我們也正在開發更小、更密集的電纜設計，使用高性能小直徑光纖來提供更高的資料傳輸容量，同時減少對環境的影響。例如，2023年的生命週期評估表明，與我們的FREEDM® UltraRibbon™電纜產品相比，我們採用[Flow Ribbon技術的新型MiniXtend®電纜](#)，的碳足跡降低了60%。

為何這事關重大：

當今的資料中心（支援資料豐富的應用程式的大型儲存中心）必須擴展，以處理日益增長的資訊流量，特別是隨著機器學習和人工智慧成為越來越多產業的組成部分。鑑於運作和冷卻資料中心所需的能源約[佔地球能耗的1%](#)，營運

3 来源：2019年连接最差城市 – 国家数字包容联盟



慶祝潔淨空氣黃金週年

2023年康寧環境科技事業群成立50週年，是一個重要的里程碑—交付

5000萬個  
汽油微粒  
濾心

五年來，我們響應美國潔淨空氣法案的號召，在世界各地提供排放控制技術，阻止了數十億噸的污染物（如碳氫化合物、氮氧化物、一氧化碳和煙灰顆粒）進入大氣。

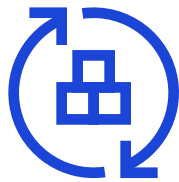
點此閱讀我們的旅程。 



讓永續產品的購買變得更容易

2023年，康寧生命科學推出 [Corning® EcoChoice™](#)，

永續聲明計畫<sup>4</sup>，向客戶展示哪些產品是按照美國聯邦貿易委員會的指導方針以環保方式生產、包裝和/或分銷的。



我們的客戶認可我們在永續發展方面所做的努力。

康寧生命科學的客戶Avantor透過其首次[負責任供應商計畫合作](#)對康寧進行了認可，而費雪科學公司則授予我們卓越的永續發展獎。

4 所有產品永續性聲明都是具體的、基於證據且可追溯的。

提供清晰明亮的視野

康寧的[建築技術玻璃](#)(ATG)產品組合正在幫助PGT Innovations5，優質門窗和車庫門領域的全國領導者，生產更節能的產品，包括**薄型三層隔熱玻璃單元**和夾層玻璃解決方案。PGT的新型**鑽石玻璃**是一種夾層超輕量玻璃解決方案，採用康寧ATG技術。

ATG重量  
減少 45%

比傳統夾壓玻璃更耐用，同時也更耐衝擊和耐刮。



PGT的ULite產品也採用康寧ATG，其設計有助於滿足新的能源之星<sup>®</sup>7.0版指南。

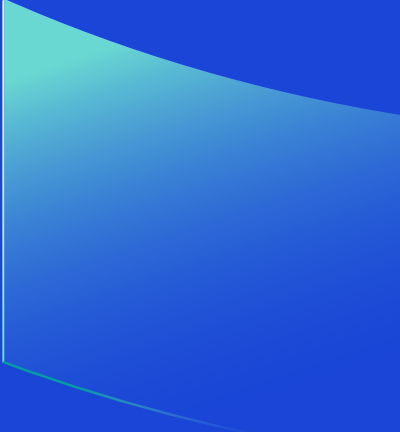
5 2024年1月，MITRE Brands™和PGT Innovations Inc.宣布已簽訂最終合併協議，MITRE將收購PGTI所有已發行股份。PGTI同時宣布終止與Masonite International Corp.於2023年12月17日簽訂的合併協議。

助力客戶蓬勃發展

韓國消費者；韓國貿易部長；工業和能源；環境部長將LG電子汽車零件評為年度能源獎得主二合一整合曲面顯示器，採用Corning® AutoGrade™ Gorilla® Glass和Corning® ColdForm™技術。

↓25%  
碳排放

超過20個合作夥伴使用這些康寧技術來生產曲面汽車內裝顯示器，與熱成型蓋板玻璃相比，碳排放量減少高達25%。





# 環境保護

我們致力於減少自然資源的消耗、排放和廢棄物的產生，進一步來減少公司營運和價值鏈中對環境的負面影響。

- 我們的環境策略
- 能源和排放
- 水資源管理
- 廢棄物管理

兩位康寧員工在沙利文公園的實驗室裡一起進行陶瓷擠壓實驗。

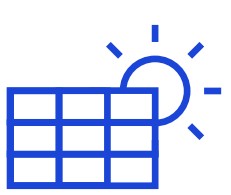



# 環境2023年亮點

根據UL ECVP 2799對掩埋場廢棄物和轉移廢棄物指標進行審查和分類，並著重關注十大廢棄物產生據點

投資  
**> \$10M**  
用於現場級節能相關項目

 透過SBTi驗證  
基於科學的近期減排目標

 簽訂了虛擬購電協議(VPPA)以開發**太陽能發電廠**，預計可為我們100%的歐洲業務提供足夠的可再生電力

 與占我們溫室氣體排放量80%的供應商共同**啟動了我們的範疇3**供應商營運脫碳計劃



連續**10年**獲美國國家環境保護局評為**年度能源之星®**合作夥伴



使用世界資源研究院的輸水道水源風險地圖工具**對康寧所有據點的水資源壓力進行評估**，同時考慮當前和未來的水資源壓力預測結果



# 我們的環境策略

## 為未來永續進行營運轉型

### 方針

我們董事會的企業責任和永續發展委員會負責監督我們營運中的環境責任。我們的全球能源管理 (GEM) 計畫對我們的能源和水資源的使用、廢棄物和排放進行管理。

康寧的[環境政策](#)指導我們的各項做法，該政策概述了我們以對環境負責的方式進行營運的承諾，同時遵守與努力超越所有適用的法令、法規與公司標準。我們會定期進行企業環境審計和現場自我評估，以確保其遵守我們的環境政策以及法律法規。

我們全球的工廠和實驗室需要為環境合規性負責，並使用我們的全球環境資料報告工具來追蹤環境資訊。每個據點必須獲得ISO 14001認證，若為新據點，則必須正在申請認證。ISO認證由第三方機構驗證。

我們的GEM團隊與工廠合作，幫助他們識別環境風險和機會，並實施循證實踐以減少其影響。我們也為我們工廠的能源經理和能源管理團隊舉辦有關能源和水管理的網路研討會和訓練。2024年，能源管理移交給了全球永續暨氣候倡議團隊。







攝影比賽獲獎者  
大規模堆肥  
照片由研究科學家Michelle Wallen提供。

# 能源和排放

## 我們正在努力減少全球價值鏈中的能源使用和溫室氣體排放。

### 方針

為了實現SBTi批准的2028年範疇1和範疇2減排目標，我們重點關注：

#### 增進能源效率

我們持續最佳化流程以減少能源消耗，投資節能專案，並在各事業群裡探討各項機會和最佳實踐。每個康寧製造工廠的節能團隊負責制定和執行與我們的全球能源和排放目標以及美國環保署能源之星®能源管理指南一致的能源策略。我們使用溫室氣體清冊資料來制定現場減排策略。

#### 投資低碳技術

康寧利用其對玻璃特性的廣博知識以及建立模型的專業，來分析使用綠色能源對玻璃成分的影響。透過推動

開發使用無碳燃料的熔融資源，我們要進一步消除範疇1的最大單一排放來源。我們還與GlassFutures等組織合作，GlassFutures是一個創新的非營利組織，致力於玻璃和陶瓷製造業的脫碳。

#### 增加可再生電力的使用









我們正在努力將可再生電力的使用量增加五倍（相對於2018年的基準），並在未來三到五年內在美國和歐洲100%使用可再生電力。我們同時尋找現場和非現場生產使用可再生能源的機會，包括具附加性的虛擬購電合約（vPPA）、社區太陽能項目和綠色費率方案。我們也在其他可再生能源採購方案難以開發的地區或在我們的VPPA投入營運之前使用能源屬性證明。



## 行動和結果

2023是大型可再生能源專案產業市場學習的一年。利率上升、供應鏈中斷、人權問題和有限的專案可用性等不利因素對我們與溫室氣體減排目標相關的使命提出了挑戰。康寧並不是唯一面臨這些挑戰的公司。減少康寧製造流程所需的可再生電力數量要求我們繼續密切監控市場狀況，並對額外採購VPPA的方法和標準進行適當調整。根據這一方針，我們在2023年決定終止參與2022年宣布的伊利諾伊州阿爾比昂公用事業級太陽能專案的VPPA。我們仍承諾在2030年將可再生能源的使用量增加400%，符合可再生能源監管要求、客戶利益和我們的SBTi目標，同時考慮到與每個目標相關的必要採購標準。

## 目標<sup>6</sup>

至2028年，與2021年的基準相比，將我們的範疇1和2溫室氣體(GHG)排放量減少30%	  	<div></div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>科學目標倡議(SBTi)已核准康寧近期基於科學的減排目標</li><li>投資&gt;1000萬美元用於現場級節能相關項目</li></ul></div>
至2030年，將可再生能源的使用量在2018年的基礎上增加400% <sup>*</sup>	  	<div></div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>簽署了西班牙新建太陽能電池陣列的VPPA，預計產量將足以覆蓋我們100%的歐洲業務</li><li>在我們位於德國凱撒斯勞滕的工廠安裝了新的屋頂太陽能板</li><li>開始從埃文斯、紐約和台灣的購電協議獲得電力</li><li>在中國購買具有國際認可證書的綠色電力。該證書指定相當於減少5,900噸二氧化碳當量的排放</li><li>購買相當於我們上海環境科技工廠2023年用電量100%的潔淨電力Env消耗證書</li><li>簽署了多年期國際可再生能源電力證書供應協議，涵蓋了我們位於墨西哥的生命科學據點從2023年到2025年的100%預期電力需求</li><li>年終狀況：達成目標的30%（可再生能源使用量增加119%）</li></ul></div>

<sup>\*</sup>2021 是康寧衡量SBTi進展的基準年。基準年排放量資料可能會在今後的報告中發生變化，以配合溫室氣體清單範圍的影響結構調整。其包括以市場為基準的範疇2排放量。

6 經SBTi核准。



# 能源消耗和溫室氣體排放資料

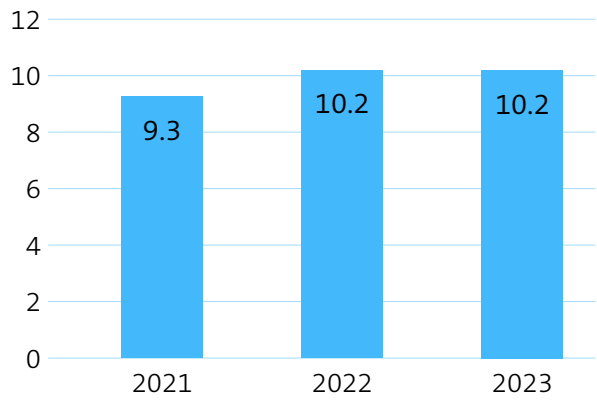
與2022年相比，受到我們持續實施的減排活動的遏制，康寧2023年的排放量略有上升。

根據我們的基準年排放重新計算政策，我們2021年的能源和溫室氣體總量已更新，以反映新的資料可用性和改進的計算。我們也更新了2022年總計，以反映新資料並與2023年CDP報告保持一致。準確的清單資料提供了有意義和一致的比較，使康寧能夠設計和追蹤穩健的減排策略，以符合公司的增長，並實現我們具雄心的SBTi目標。

Hemlock Semiconductor (HSC)於2020年9月成為康寧的控股子公司。從2021年開始，HSC已納入康寧的營運範疇。HSC是美國領先的高純度多晶矽製造商，多晶矽是半導體和太陽能行業的原材料。HSC從2021年到2022年的排放量增加，是其太陽能級多晶矽產量成長的結果。HSC太陽能級多晶矽的成長，促進了超低碳太陽能板的生產，在美國《降低通膨法》的激勵下，太陽能板也持續伴隨著當地潔淨能源供應鏈而增加。康寧期望並鼓勵此成長，特別是此關鍵產品的產量增加能支持美國向低碳經濟轉型。

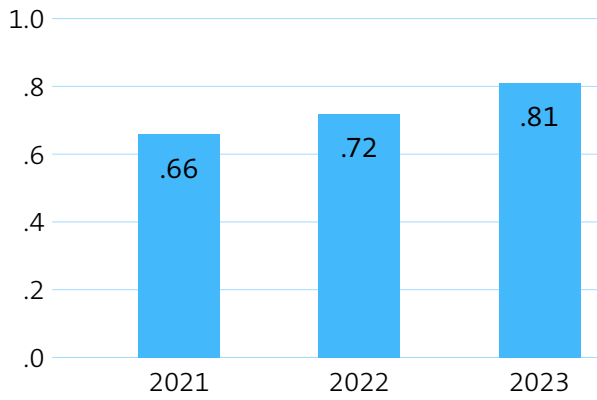
## 能源使用

太瓦時（TWh），四捨五入



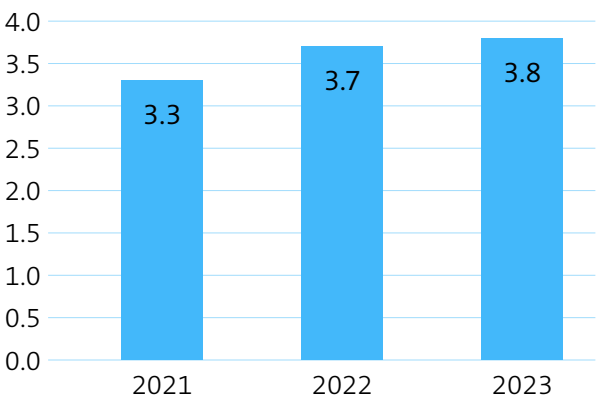
## 能源強度\*

千瓦時/美元營收，四捨五入



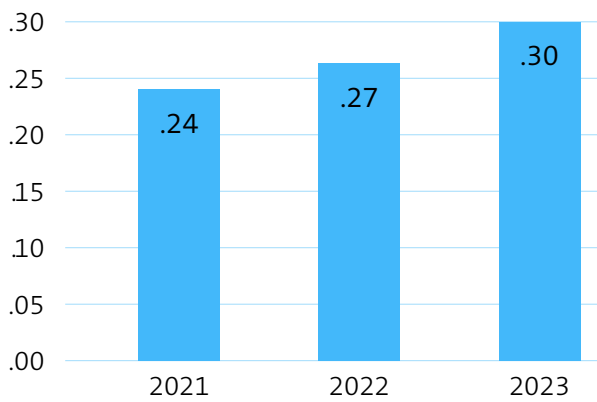
## 溫室氣體排放（範疇1和2）\*\*

百萬公噸CO<sub>2</sub>e，四捨五入



## 溫室氣體排放強度（範疇1和2）

每公噸CO<sub>2</sub>e/1000美元營收，四捨五入



\* 強度數據根據公司的營收淨值得出，其中包含Hemlock Semiconductor自2021年合併以來的營收額。

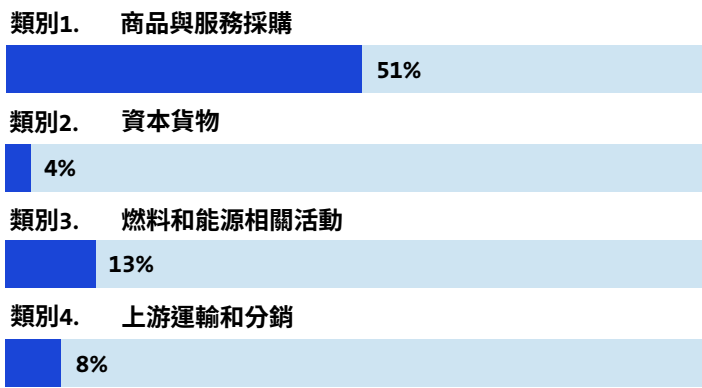
\*\* 2023年溫室氣體排放總量計算截至2022年12月31日的確切資料，以及許多據點11月和12月的估計數額。完整、實際驗證的整個日曆年排放資料將在康寧的2024年CDP回應中揭露。其包括基於市場的範圍2排放的量化資料。

# 範疇3排放

我們總碳足跡中約68%的排放量發生在我們的供應鏈中。

## 方針

我們專注於四個最重要的上游排放類別，占我們範疇3總排放量的75%以上。<sup>7</sup>分別為：<sup>8</sup>



<sup>7</sup> 這四個類別占我們範疇3排放量的75%以上，並作為我們SBTi一致目標的邊界，即到2028年將範疇3排放量減少17.5%。

<sup>8</sup> 數值來自我們2023年CDP報告中發佈的康寧2022年範疇3排放清單。

# 追求「宏偉」目標



我們的目標是到2028年將範疇3排放量

**減少超過200萬噸**

（即2百萬噸）。

這與駕駛汽車的溫室氣體排放量相當

**445,061**

汽油動力客車一年。<sup>9</sup>



<sup>9</sup> 根據美國環保署的計算器。





康寧顯示技術是超薄玻璃基板領域的行業領導者，生產厚度小於0.4毫米的玻璃，比信用卡還薄。使用較少的原物料，玻璃熔化所需的能量較少（這是產品碳足跡的主要貢獻者），製造和運輸時產生的溫室氣體排放也較少。更多資訊請參見第18頁。

### 與供應商合作，實現SBTi批准的範疇3排放目標

我們鼓勵並正在與供應商合作制定減排計劃，設定SBTi 排放目標和關鍵績效指標，並參與可再生電力活動。在適當的情況下，我們將與供應商合作在當地採購材料，以減少與運輸相關的排放。康寧的範疇3指導團隊和高階執行主管，將追蹤、報告和審查供應商實現目標的進展情況。透過[康寧採購和供應商的選擇](#)流程，排放量前列供應商需要向我們報告其範疇1和2，和範疇3（上游）的排放量。此外，我們鼓勵第三方驗證其排放資料。

### 透過產品設計和材料選擇減少碳含量

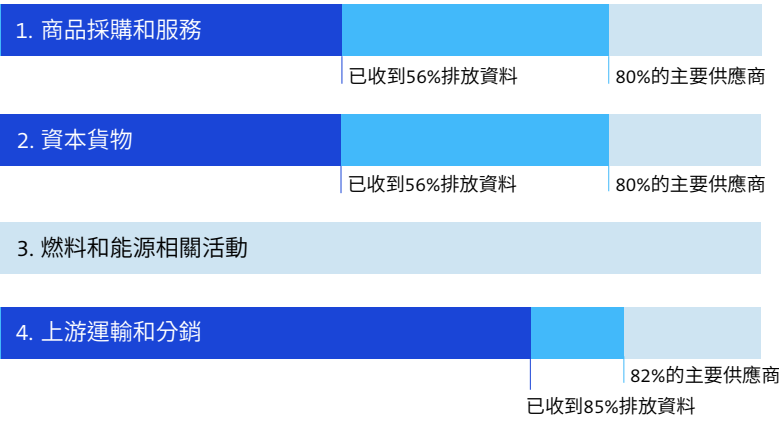
我們審查製造過程中所使用的關鍵材料，以瞭解康寧採購和服務的產品碳足跡之機會，並加以改善和實施。此外，康寧的科學家和產品開發人員致力於在產品設計過程中減少隱含碳。

更多資訊請參見第18頁。

2023年行動與結果

我們啟動了供應商營運脫碳計劃，以減少我們的範疇3排放。目前，我們將重點放在主要供應商，這些供應商占我們1類和2類排放量的80%，以及82%的4類排放量。為協助供應商計算和減少排放量，我們提供了相關素材，並舉辦了線上訓練課程。在我們的目標中，到2023年底，我們透過CDP供應鏈計畫從供應商收到了排放資料，涵蓋56%的1類和2類排放量以及85%的4類排放量。

我們在範疇3排放方面取得的進展



為了提高資料準確性，我們：

- 增加資料粒度
- 為亞洲供應商增加了第4類排放計算
- 改善對倉庫排放量的計算

為了提高排放資料的準確性，我們在2023年底將範疇3類別1排放量的前20%替換為供應商特定的排放資料，從而完善了排放清單。我們也開始使用數位碳核算解決方案來標準化供應商減排活動的追蹤和監控。

我們也努力尋找最高效、可靠且最具成本效益的運輸方式，將我們的產品運送給客戶。2023年，我們將一些材料的配送方式從空運轉向低排放運輸方式，從而將範疇3類別4排放量比2022年減少了17%。在建造新的製造工廠時，我們也考慮建在客戶附近，以減少與運輸相關的溫室氣體排放和包裝材料。

進一步了解我們與氣候變遷相關的治理、策略、風險管理、指標和目標：

2023 CDP [🔗](#)  
TCFD [🔗](#)  
氣候變遷轉型計劃 [🔗](#)

永續發展在行動

減少航運和運輸

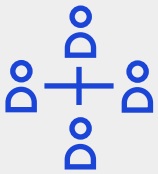
2023年，康寧光通訊業務  
優化運輸方式：



減少  
**2,970** 噸二氧化碳當量的溫室氣體排放

此外，我們的顯示器市場開始使用再生紙來分離包裝箱中的內部廢玻璃，從而將每年的二氧化碳排放量減少約

**9** 噸



在建造新的製造工廠時，我們會考慮建在客戶附近，以減少與運輸相關的溫室氣體排放和包裝材料。

我們重新設計了光通訊產品的運輸包裝方式，實現了托盤的雙層堆疊。其結果：

↓ **25%** 減少跨大西洋運輸使用的貨櫃量

↓ **40%** 減少從墨西哥到美國的卡車運輸量

總共減少了  
**242** 噸二氧化碳當量的溫室氣體排放



# 水資源管理

我們正努力在最需要的地方節約用水。

## 方針







根據世界資源研究所的Aqueduct Water Risk Atlas 3.0工具版的評估，發現有25個營運地點<sup>10</sup>位於高度或極度緊張的缺水地區。在康寧各製造工廠的現場團隊負責實施節水、再利用和回收專案的同時，我們在這25個據點優先關注水資源問題。

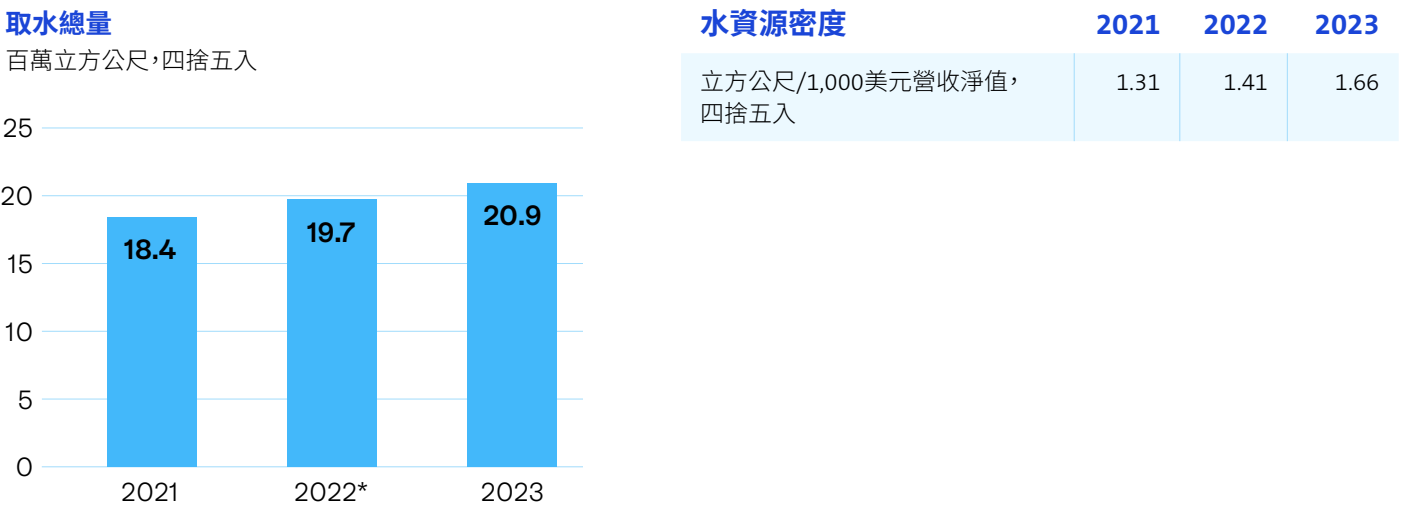
康寧所有的工廠使用環境管理系統來追蹤提取、排放及消耗情況，找出提高用水效率和品質的方法。個別工廠根據當地法規的要求，追蹤額外的排放資訊，例如排放水質。在可行的情況下，我們會回收工業廢水用於製造過程中。

雖然康寧大多數生產設施在營運中使用當地自來水，但某些生產地點需要使用替代水源，如地下水和淡水。

我們未來的成長可能需要在直接和間接營運中增加淡水。我們正在努力透過直接運作中的用水減少項目來抵消未來的需求。

10 由於2023年進行了額外評估，工廠數量從2022年的22個增加到2023年的25個。

目標	2023年行動		
至2023年底，評估康寧面臨的水資源壓力	 		<ul style="list-style-type: none"><li>使用WRI的Aqueduct Water Risk Atlas工具評估所有生產據點的水資源壓力，同時考慮當前和未來的水壓力預測</li><li>根據世界資源研究院(WRI)的「照常營運」情境方案，對位於高度或極度緊張水資源壓力流域的據點評估了流域/地理、營運和業務連續性方面的水資源風險。我們也評估了用水資源需求預測，幫助我們深入了解對預測缺水流域的潛在影響。</li><li>使用世界資源研究所(WRI)的當前流域風險資料庫評估流域風險，包括基線水壓力、基線水枯竭、年際和季節變化、河流和沿海洪水風險、乾旱風險和其他領域</li></ul>
至2024年底，康寧將為我們前10大用水設施統計準確和全面的月度用水資料	 		我們對前10大設施的水量、水處理和目前計量狀態進行分析。找出最佳的做法將指導這些設施未來的節水項目。



\*根據我們的庫存管理政策，我們的2022年的總計已更新，以反映新的、更準確的資料。  
強度數據根據公司的營收淨值得出，其中包含Hemlock Semiconductor自2021年合併以來的營收額。

# 廢棄物管理

我們致力於在我們的直接營運及整個供應鏈中進行負責任的廢棄物管理。

## 方針

我們的廢棄物策略指導委員會由康寧各部門的環境、健康和安全(EHS)主管組成，負責監督我們的廢棄物管理策略。每個康寧據點都會評估可行機會來減少、再利用、回收和堆肥廢棄物，並將從源頭減少廢棄物作為優先控制措施。我們評估危險廢棄物的處理、儲存和處置設施是否符合適用的環境標準。

包括有機會使用更少的材料和更少的包裝，使用更永續的材料，包括可回收或再生材料，以及推動永續的末端處理選項，例如再利用。例如，儘管我們的顯示器產品製造過程中產生的玻璃廢料極少，但我們仍會收集所有產生的玻璃廢料進行重熔，以便在製造過程中重新利用。如果由於品質缺陷而無法重新熔化玻璃廢料，我們將盡可能與外部回收商合作，將其重新用於其他用途，例如建築材料。

## 實施循環經濟原則

我們的製造和採購團隊與我們的MAP永續發展負責人合作，尋找機會減少產品生產和包裝過程中的廢棄物。這

了解更多我們的產品開發團隊如何將永續發展融入康寧創新的開發中，請參考第18頁。

目標		2023年行動	
2023年底前，康寧將為我們前10大廢棄物產生據點，提供每月準確和全面的廢棄物掩埋和廢棄物轉移的資料			<ul style="list-style-type: none"><li>根據UL ECVP 2799對廢棄物掩埋和廢棄物轉移的指標進行審查和分類，並著重關注我們前十大廢棄物產生據點</li><li>在我們前十大廢棄物產生的據點，根據2022年廢棄物指標制定了全面的材料管理計劃</li><li>對 EHS 現場主管進行廢棄物類別相關的UL標準廢棄物定義的培訓</li></ul>
2028年底前，康寧將在全球範疇內將其廢棄物轉移率提高到80%以上			<ul style="list-style-type: none"><li>將我們的全球環境資料報告工具中的廢棄物類別與UL標準廢棄物定義保持一致</li><li>對所有廢棄物和回收的輸入材料進行正確分類，以確保準確的廢棄物轉移率</li><li>致力於在我們最大的廢棄物產生據點尋找回收機會</li></ul>

# 永續發展的實踐

## 為廢棄的實驗室產品尋找新用途



直到最近，每當康寧生命科學北美分銷中心的產品在運送或提貨過程中損壞，並且不再符合我們的銷售標準時，這些產品就會被送往垃圾掩埋場。

然而，康寧員工想到了將輕微損壞但仍能使用的實驗室產品捐贈給有需要的非營利組織。

第一筆捐贈—包括70多箱細胞培養耗材，價值

\$10,000

捐給北卡羅來納州的威爾遜社區學院。

## 將循環性嵌入玻璃產品中



所有康寧顯示玻璃產品均包含玻璃碎料，經UL認證作為消費前的回收材料。這幫助我們獲得了顯示器客戶友達光電頒發的2023年最佳循環經濟合作夥伴獎。



我們的顯示器和行動消費性電子MAPs合作創建了改進的玻璃廢料回收系統，增加了我們製造過程中可回收的玻璃廢料量。回收的玻璃廢料可作為康寧熔化業務的原料。

## 重新定義包裝和重複使用



康寧的光連接解決方案業務推出了包裝手冊，概述了在材料選擇方面的永續考量性，包括使用永續和再生材料，以及可重複使用和可回收的便利性。

我們將光學通訊捲筒回收計畫擴展到數據中心的客戶，在2023年成功回收了

50% 的鋼、複合材料和吹塑捲筒。



# 永續發展的實踐

## 減少我們對全球環境的影響

2023年，康寧據點在世界各地實施了環保專案，幫助我們朝目標方面邁進。

### 北美洲

#### 美國

**新罕布夏州基恩**：實施了一種稱為「自然冷卻」法，該方法使用較低的外部氣溫來幫助冷卻水。除了**節約能源**，自然冷卻透過減少運作時間來**延長機械使用壽命**

**北卡羅來納州威爾明頓**：透過將暖通空調冷凝水輸送至冷卻水塔回收利用了**3,475,008公升**的水

**亞利桑那州鳳凰城**：減少逆滲透的使用，每年省下高達**132,489公升**的水

#### 墨西哥雷諾薩

透過更換LED燈和實施工廠斷電計劃，每年減少**1,578兆瓦時**的能耗

透過利用雨水和空調設備的水以及優化水箱的使用，取水量減少了**434立方公尺**，相當於世界衛生組織估計超過4,000人的每日所需用水量

透過在光纖製造據點回收和再利用木製捲筒並實施回收站，從掩埋場轉移了**1,504噸**廢棄物（約等於74個大型工業垃圾箱）

將瓦楞紙箱中的回收成分提高到**50%**，聚丙烯捲筒中的工業後回收成分提高到**25%**，高密度聚乙烯捲筒中的工業後回收成分提高到**60%**

實施一項流程讓我們在生命科學移液器產品中使用高達**20%的工業後回收成分**

### 歐洲

#### 法國蓬沙托

透過升級成型機和安裝LED照明，每年省下**570千瓦時**的用電

#### 波蘭斯特萊庫夫

透過改善空氣和通風管理系統，每年省下近**480兆瓦時**的用電

對ROC™ Drop纜線實施批量包裝，減少了近**454噸**包裝材料，減少了**136噸**溫室氣體排放

#### 德國凱撒斯勞滕

透過確定一種創新解決方案，成功減少陶瓷材料製造窯爐所需的可燃氣，每年省下**12,000兆瓦時**的燃料

### 亞洲

#### 韓國牙山市

透過改善壓縮機空氣系統和優化玻璃加工製程省下了**7,300兆瓦時**的電力

#### 日本堺市

升級500個照明裝置，提高效率和照明直，並安裝變頻送風扇，每年可減少**250兆瓦時**的電力

#### 中國大陸

**北京**：透過在冷水機上安裝變頻驅動器來優化能源使用並提高效率，於2023年減少**650兆瓦時**的能源消耗

**蚌埠**：透過工廠安裝的1,700 MWh太陽能板，每年省下**1,438公噸**二氧化碳當量

**寮步**：透過降低閒置設備的功率和改善水塔對空調系統的控制，每年省下**185兆瓦時**的電力，並減少**68公噸**的溫室氣體排放

**海南**：每天重複使用29立方公尺的暖通空調冷凝水

**上海**：透過改善冷卻水塔內的流程，每年省下**719,000公升**水

**合肥**：康寧顯示工廠因其太陽能利用和能源效率提升專案，被省政府命名為安徽省綠色工廠

#### 印度

**古爾岡**：康寧辦公室全面停用塑膠瓶，並採用100%生物降解的竹製衛生紙和面紙

**浦那**：透過冷卻塔優化和反滲透廢水再利用，每年節約**330萬公升**的水(每日9000公升)，足以灌溉超過113英畝的土地

#### 台灣

啟動塑膠、紙張和包裝廢棄物管理計劃，減少**2.5噸**廢棄物

- 能源和排放
- 水資源
- 廢棄物





# 員工和社區

當我們的員工蓬勃發展時，我們也會蓬勃發展。康寧的核心是由全心投入的員工組成，他們深切關心我們營運所在的社區。我們投資於我們的員工和社區，以幫助確保所有人獲得更公平的機會，從而創造一個更美好的世界。

## 我們的員工

- 投資我們的員工
- 尊重並保護人權和勞工標準
- 保障員工安全
- 保障員工健康

## 我們的社區

- 投資於社區影響力

透過我們的社區影響計劃，我們投資於有助於改善身體健康的措施。



# 員工與社區2023年要點

31,646

登記的員工志工服務時數



>97%的作業  
操作符合  
康寧安全標準



與紐約州立大學  
(SUNY)康寧社區  
學院合作設立  
Mary Eliza  
Mahoney Nursin  
護理教育獎學金



\$350M

向264個組織提供了慈善捐贈



>13,000名員工在我們的學習入口  
網站中觀看了超過100,000個課程  
和超過948,000部影片



與自營職業婦女協會一同發起倡  
議，對抗印度狂犬病疫情

>6,000

員工參與了世界各地的ERG分會  
ERG: Employee Representative Group  
員工資源小組

擴大美國的育嬰假政策，為  
所有新生兒父母提供12週帶  
薪休假



# 我們的員工

我們以人為本的理念賦予康寧開發創新能力，以滿足客戶最具挑戰的需求。

## 投資我們的員工

### 方針

我們致力於吸引和培養靈活和共融的人才。以實現這一願景，我們的人力資源長為康寧的員工和文化投資制定了方向。我們專注於人才吸引和專業發展，以推動策略性舉措並支持員工及其家人的健康和福祉，並建立多元、平等與共融的文化 (DE&I)。

## 吸引人才

我們致力於確保康寧具備實現我們現在和未來所需的商業策略能力。我們邀請來自不同背景、處於職涯各個階段的候選人在康寧擔任有意義的角色，以此來吸引頂尖人才。

透過與高中合作、弱勢社區計畫以及大學院校招募，我們致力於吸引早期職業人才，並建立一個多元化的長期人才管道。我們也聘請各個層級在職業中期和策略人才。這包括重返職場、尋求職業轉換的人，或具有不同教育程度或專業技能和經驗的人員。

### 我們正在進行的工作：

- 透過我們的「[技術人員培養計劃](#)」，為美國非四年制學位人才打造在康寧擔任全職職位的機會。
- 與女性工程師協會和西班牙專業工程師協會，以及傳統黑人院校以及退伍軍人招募組織等專業協會合作。
- 審查職位描述，確保使用性別中立的語言，以及適當的教育和經驗要求。

### 2023年成果

**2,396**

新聘員工

**8 年**

在公司工作的  
平均時長

**6.6%**

自願離職率，  
包括退休



透過志工服務支持當地社區需求，是康寧員工的一項悠久傳統。



# 多元、平等與共融

多元、平等與共榮是我們工作的基石。我們相信投資於最優秀的人才，並致力於創造一個讓每個人都感到歸屬感的環境。

康寧多元、平等與共融長負責領導我們人力資源部門內的全球多元、平等與共融以及策略部門。我們專注於提升領導層的多元化，取得和運用日益多元的人才庫，並促進多元、平等與共融的思維，以吸引和培養靈活且共融的人才。

**更多資訊請參閱我們的《2023多元、平等與共融》報告書** [🔗](#)

# 發展人才

僅僅吸引技能嫺熟的人才是不夠的。我們持續提供員工培訓和發展機會，以加深他們在現職工作的專業知識，並為未來培養技能。

## 我們正在進行的工作：

我們的「I Learn@Corning」入口網站為所有員工提供了與其相關職能和角色相匹配的自訂學習庫。在深入的自學培訓和資源中，有一項「自我發展學習路徑」。它提供訂製的職業發展指南、職業對話指南、LinkedIn 學習課程和精選閱讀推薦。

其他我們幫助員工成長的方式：

- 領導力發展計劃。針對新任管理人員、中層管理人員和高級管理人員，分為三個方向：領導自我、領導他人和成果領導。除了線上和線下學習之外，員工還可以參加輔導、師徒制以及地區和部門培訓。
- 每月學習活動，主題包括如何把握自己的職業生涯。
- 為各種員工群體（包含女性）設計的職涯發展計畫。
- 學費補助計劃，我們在2023年投入了超過90萬美元，幫助員工尋求教育機會。

## 2023年成果

<div>247</div> <div>員工晉升到更高階的職位</div>	<div>1,130</div> <div>員工參加領導力發展計劃</div>	<div>&gt;13,000</div> <div>員工在我們的學習入口網站上觀看了超過100,000個課程和超過948,000部影片</div>
<div>推出為期五週的「成為領導者@康寧(Become a Leader@Corning)」計劃，旨在幫助新任主管培養積極傾聽和創造協作文化等方面的技能</div>		<div>推出了持續反饋工具，使員工能夠向同事、主管和自己的團隊提供360度意見回饋</div>

# 全人關懷

我們致力為員工提供工作和生活上的情緒、生理和心理健康支持。我們不斷發展員工健康服務，並努力提供薪資和福利，使康寧成為發展職涯的理想場所。

## 我們的全面員工綜合福利計劃

- 整體健康

康寧提出的計畫中涵蓋各項健康的主題，包括營養、運動、體重管理、戒煙、心理健康及工作與生活平衡。
- 綜合福利

我們提供有競爭力的薪酬機會，包括創新且有價值的福利。我們在全球推動薪酬平等。
- 全方位自我

我們為每位員工提供兼顧工作與生活的福利和職涯發展機會。

## 2023年行動與結果

- 在美國推出擴大的有薪育嬰假政策，讓父母在迎接新生兒時享有12週的帶薪休假。
- 2021年，我們為全球的受薪員工實現了100%的薪酬平等，在美國則自2017年起已達成此目標。我們的美國分析也包含了少數族裔群體與白人受薪員工的比較。我們將繼續定期監測並視情況進行調整，以保持我們的全球性別薪酬平等。

## 進一步了解我們保障員工健康的方針



# 2023年職場獎項與殊榮

我們在吸引、培養和留住高度多元化員工方面的努力並不侷限於任何單一國家或業務部門，我們所獲得的榮譽也同樣如此。

## 墨西哥



被INDEX評為  
「最佳雇主」

## 中國



獲得全球傑出僱主調研機構  
評為「傑出僱主」

榮獲sHero頒發的「多元、平等與共融最佳實踐」  
類最佳公司獎

## 美國

在人權運動基金會的企業平等指數中  
獲得

100%

的分數



在無障礙平等指數中

獲得100分

並被美國殘障人士協會和  
Disability: IN評為「最佳僱主」

## 韓國

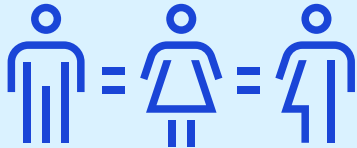


被韓國性別平等和家庭部評為「最佳家庭  
友好管理公司」

## 印度

榮獲JobsForHer  
評選的DivHersity  
5強企業獎

## 台灣



榮獲台灣企業永續獎  
「性別平等領袖獎」

榮獲「多元共融願景獎」  
獎項：



最佳DEI企業  
大獎（金獎）



最佳DEI  
倡議創意獎



最佳DEI  
數位應用獎



最佳女性  
培力企業獎

被《富比士》評為  
美國最佳大型雇主  
之一

獲得VETS Indexes  
頒發四星級雇主

被評為促進少數族裔  
工程興趣的合作夥伴

被評為全國商業共融  
聯盟 (National  
Business Inclusion  
Consortium) 的

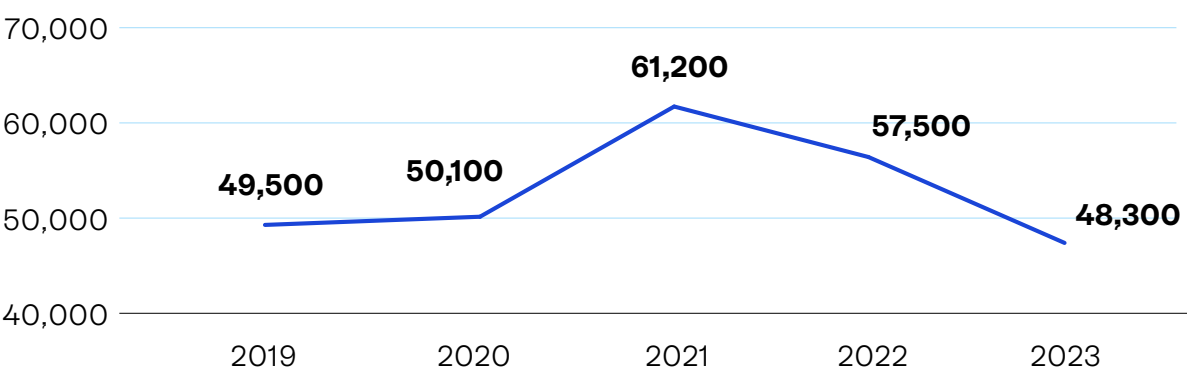
50強

最佳企業

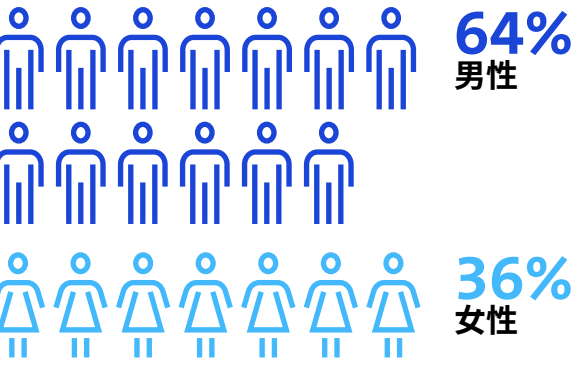
# 我們的員工人數

員工總數根據標準職位人數報告，包括在職、有薪休假，以及全職和兼職員工。總數四捨五入至最接近的百位數。我們子公司Hemlock Semiconductor (HSC)的員工資料未包括在內。

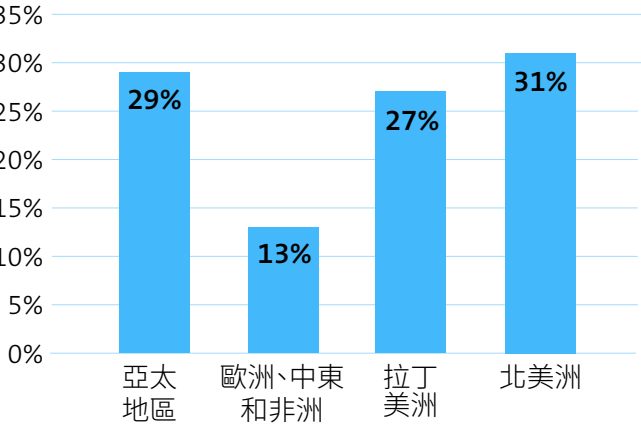
員工總數



員工性別比例



各地區員工人數



2023年員工性別比例\*

	總計	行政/技術	管理/專業	生產/維護
女性	36%	37%	30%	40%
男性	64%	63%	70%	60%
其他	0%	0%	0%	0%

\*不到10名員工未透露性別。我們子公司HSC的員工資料未包括在內。

2023年種族/族裔群體比例（僅包含美國員工）\*

	總計	行政/技術	管理/專業	生產/維護
美洲印第安人／阿拉斯加原住民	0.3%	0.4%	0.2%	0.3%
亞裔	9.7%	3.4%	14.1%	6.7%
黑人或非裔美國人	10%	5.6%	5.7%	15.7%
西班牙裔或拉丁裔	5%	4.5%	4.9%	5.1%
夏威夷原住民或其他太平洋島嶼	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%
白人	73.8%	85%	74.2%	70.7%
兩種或以上的族裔	1%	1%	0.9%	1.2%
未公開	0.0%	0%	0%	0%

\*資料按我們的定義提供，可能與SASB定義略有不同。我們子公司HSC的員工資料未包括在內。



# 尊重並保護人權和勞工標準

康寧相信每個獨立個體的基本尊嚴。

## 方針

康寧董事會的企業責任與永續發展委員會，將以組織的最高級別審查人權問題。我們的企業合規委員會會額外加以監督，定期向審計委員會報告。

我們致力於我們的營運和供應鏈中尊重並支持人權和勞工標準，與《聯合國全球契約》、《聯合國工商企業與人權指導原則》以及國際勞工組織制定的標準和期望保持一致。我們的《[人權政策](#)》和《[行為準則](#)》指引我們的行動，包括職場的人權和勞工權利保護。我們的《[平等就業機會政策](#)》進一步支持了這些期望。我們的《[供應商行為準則](#)》中規定對供應商有類似期望。

康寧也尊重員工以和平、合法的方式組建、加入、不加入或離開自己選擇之工會之權利。我們鼓勵全體員工與主管開放溝通，提出問題、關切或改善工作條件的建議，而不必擔心報復、騷擾、恐嚇或干擾。全球約60%的康寧員工代表來自於工會、工作委員會或其他員工代表機構。

## 2023年成果

2023年，我們收到並調查了110起可能違反康寧行為準則的案件，其中66起與人權問題有關。其中，39起被駁回，27起被證實，其中9起仍在調查中。



一名康寧員工在Sullivan Park環境技術實驗室向推料器注入批料。



# 保障員工安全

我們積極推動安全文化，從製造現場的工人到高階主管，所有員工都共同承擔遵守法規和確保彼此安全的責任。

## 方針

在康寧總裁暨營運長的支持下，我們的全球安全指導委員會代表了康寧的所有業務和地區。該委員會提倡卓越的安全文化，減少工作場所的危險、傷害和疾病。董事會企業責任和與永續發展委員會的每次會議都會審查安全績效。我們致力於超越法規規範，將我們的安全計劃從我們的員工擴展到承包商、客戶、訪客和我們營運所在的社區。

康寧全球安全計畫的支柱是我們全面的全球書面標準，每套標準都涵蓋了特定的安全領域，包括風險評估、工業衛生、呼吸防護、化學品暴露、人體工學、聽力保護和輻射防護。這些標準描述了法規和康寧政策的規範，以及如何全面和永續的實現該兩方要求。

所有康寧員工均納入在康寧安全管理體系中。此外，每位員工均需完成強制性安全訓練，訓練內容和頻率取決於法規和康寧的要求，以及每位員工的角色和職責。

我們透過年度計畫自我評估、兩年一次的第三方計畫評估以及在各營運點的季度、月度和每日自我檢查，對我們安全標準的遵守情況進行持續評估。各項缺失都進行了記錄，指定負責人進行糾正措施，並進行追蹤以便及時解決。每年評估整體計畫的成效，並且記錄、分配及追蹤改進的機會，直到執行完畢。

## 工作相關傷害與疾病\*

	2019	2020	2021	2022	2023
死亡數	0	0	0	0	0
損工傷害/疾病	122	123	150	120	85
可記錄的傷害/疾病	297	269	319	309	109
死亡率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
損工傷害/疾病率	0.21	0.22	0.24	0.18	0.15
可記錄的傷害/疾病率	0.50	0.49	0.50	0.46	0.35

\*包括員工和臨時員工。

## 2023年成果



進行了超過20次第三方安全評估，確認並修復了超過1,500項缺陷，實現了超過97%的康寧企業安全標準要求符合率。大多數安全調查結果和糾正措施涉及承包商安全、人體工學、化學品管理、高溫作業和工業衛生領域。我們將持續努力解決這些安全隱憂。

我們致力於在所有營運中實現零工傷目標。



# 保障員工健康

康寧健康服務致力於在需要醫療緊急應變時挽救生命。我們專注於拯救生命、保護康寧員工和促進福祉。



康寧健康服務在全球**超過50個地點設有醫務人員，每年進行超過10,000次健康監測檢查。**



康寧在全球擁有**超過300台自動體外心臟去顫器**，當地團隊經過訓練可以實施急救並與當地醫療服務者聯繫。



康寧健康服務重視員工福祉，提供**全天候健康與安全計畫**，倡導全方位的員工健康。



康寧與全球各地的急救團隊**進行緊急應變演習**，為醫療緊急情況做好準備。



康寧**遵循當地有關職業健康記錄資料隱私**的法規。

**在此了解更多員工健康的相關資訊。** [🔗](#)

# 永續發展的實踐

2023年，我們的行動消費電子業務在紐約州坎頓的製造工廠試行了「Safety Together」計畫。員工們提交了在改善安全性、人體工學和工作環境方面的專案想法。團隊選擇並完成了50多項專案，包括在工廠外鋪設不平坦的表面以降低跌倒或絆倒的風險，以及購買可調節高度的工作站，以降低人體工學傷害的風險。

品質源於我們員工的全心投入。這是我們先進光學團隊的專家正在仔細檢查一片玻璃。



© Christopher Payne / Esto





緬因州肯納邦克的員工正在收集罐頭和瓶子進行回收。  
攝影：工廠維護David Snyder

# 我們的社區

我們透過日常營運、慈善事業和員工捐贈來投資社區。



# 投資於社區影響

透過慈善捐款、員工捐贈和合作，康寧致力於培養包容、平等和充滿活力的社區。

## 方針

2023年，我們將康寧基金會、康寧企業以及種族平等與社會團結辦公室合併為一個新的綜合職能部門和卓越中心，名為「社區影響與投資」。

康寧基金會  
(Corning Foundation)

種族平等與社會團結辦公室  
(Office of Racial Equality & Social Unity)

康寧企業  
(Corning Enterprises)

## 社區影響與投資 (Community Impact & Investment)

這將我們在美國的慈善捐助集中在一個組織下，使我們能夠在與我們的價值觀和業務目標密切相關的領域中發揮最大影響力。在美國境外，康寧子公司透過在地化的慈善捐助和志工服務來支持其社區。

## 我們的重點領域

- **教育：**投資於科學、技術、工程和數學(STEM)以及科學、技術、工程、藝術和數學(STEAM)課程和職能發展。
- **維持人類生存和身體健康基本需求的計畫，**重點關注高風險青少年。
- **文化：**支持和培養藝術創造力，並認可能連結人與人並凝聚社區的想法和經驗。
- **志工服務：**鼓勵康寧員工自願為社區投入時間和資源，並表揚積極參與志工服務的人。



員工幫助康寧維護我們生活、工作和學習的繁榮環境。在這裡，他們在修理位於紐約州康寧市為服務社區設立的花園中的升式花園。



# 員工捐贈

康寧員工在回饋社會方面有著悠久的歷史，無論是付出時間或金錢。他們以個人名義自願參與康寧永續發展網路（請參閱第15頁）和ERG組織的活動。

我們在美國的Matching Gifts計畫，每年為每位員工等額捐出最高每人7,500美元的慈善捐款。員工還可以透過我們的**員工活力社區補助金**提名非營利組織獲得1,000美元的補助金。我們的**員工卓越志工服務獎**讓員工能夠表揚同事。獲獎者可以選擇一個非營利組織，為其提供1,000美元的贈款。

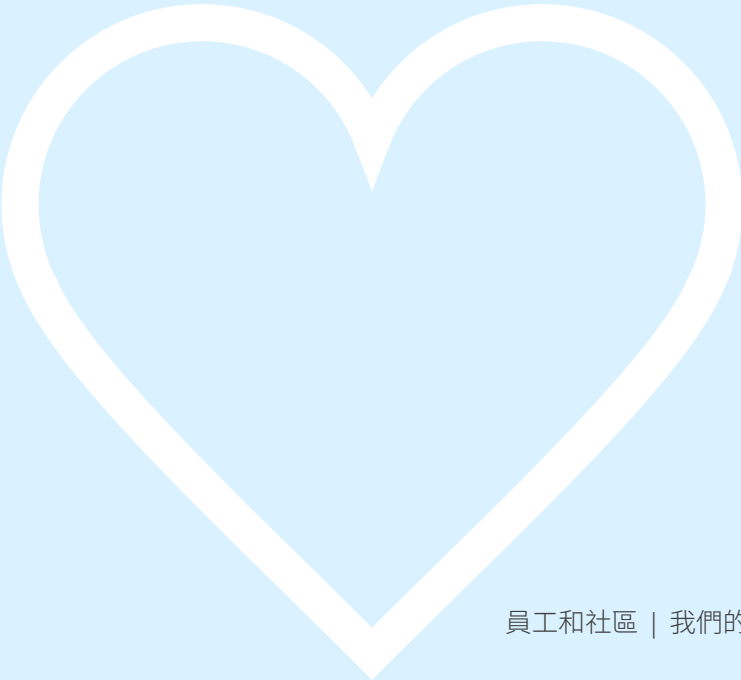


來自墨西哥雷諾薩的康寧員工回饋對他們及其社區最重要的事業。

# 2023年的捐贈活動

總捐贈	配對捐贈 (Matching Gifts)
向264個組織捐贈 3,540,830美元	向875個非營利組織捐贈 1,304,383美元
義工服務資助 (Dollars for Doers)	志工服務時數
向374個非營利組織提供 338,625美元的贈款	31,646

美國各地員工向United Way進行認捐
170萬美元





# 支持教育

透過我們對教育的支持，我們使創新思考者能夠脫穎而出。以下是2023年的合作範例。

## 美國

我們幫助康寧佩恩提德波斯特學區(Corning Painted Post School District)為幼兒園至四年級的學生提供「Kids Read Now」家庭暑期閱讀計畫。

## 台灣

康寧連續第九年主辦康寧創星家。學生有機會使用康寧玻璃、陶瓷和光纖在日常生活中創造永續發展的解決方案。

此外，台灣康寧研發中心和國立中興大學也為研究STEM領域的女性頒發了傑出女性研究員獎。



## 中國

康寧贊助了位於武漢的一個農村社區小學，該小學鄰近我們與全球顯示器製造領導者京東方毗鄰而置的工廠。我們的贊助幫助翻修了學校並為教師提供了新的筆記型電腦。京東方和康寧還提供了互動式教室顯示器，幫助學生接觸數位內容。[在這裡閱讀更多內容。](#)

此外，我們也與智行基金會合作，邀請80名來自農村地區的愛滋病國中生到康寧上海和合肥的工廠。學生們認識了玻璃材料並參加了一個DIY無線電計畫。我們也持續舉辦著康寧創星家。迄今為止，已有近2,500名來自中國115所大學院校的學生參與其中，共提交了900多份提案和研究論文。



## 美國

透過向SME教育基金會提供為期三年、價值78,000美元的贈款，我們幫助了來自紐約柏林Unadilla高中的31名學生和一名教師接受了先進製程技術的培訓。

## 德國

我們為參與Ada Lovelace計畫的女孩提供了一個了解先進製程的窗口，包括參觀工廠並與康寧員工進行討論。

## 美國

我們的多元、平等與共融教育協調員繼續為紐約當地學校的教師提供持續的專業發展和諮詢，包括透過擴大紐約南部地區教學(STNY)計劃提供更多課程。

2023年，我們迎來了兩位實習生，作為首屆STNY夏季銜接計畫的一部分。他們透過制定課程計劃和教學課程來協助康寧-佩恩特波斯特(Corning-Painted Post)和埃爾邁拉市(Elmira City)學區的教師。

## 美國

我們資助了FIRST Robotics團隊，幫助激勵年輕世代成為科技和創新的領導者。幾個團隊包括康寧員工導師、教練和其他志工。

[在這裡閱讀更多內容。](#)







## 志工慶祝「Choices」國中女生計畫 30週年

三十年來，康寧每年都會邀請女國中生到位於**紐約康寧**的工廠參觀一天，參加實作活動並了解職業機會。2023年，**Choices計畫**擴展到位於**北卡羅來納州夏洛特**的康寧光學通訊總部以及我們位於**墨西哥雷諾薩**的製造工廠。





## 在災難發生時提供協助

我們向國際救援委員會提供了25,000美元的贈款，支持2023年2月土耳其和敘利亞地震後的救援工作。此外，我們位於蓋布澤的光纖和光纜工廠的當地員工也提供了捐款，並自願擔任急救人員。

## 為健康和福祉做出貢獻

我們與合作夥伴合作，支持有需要的人的福祉，並使弱勢族群有更多獲得優質醫療保健服務的機會。以下是我們在2023年做出的主要貢獻。

- 與Memorial Sloan Kettering癌症中心合作推出健康公平研究獎學金([Health Equity Research Fellowship](#))，以探討癌症結果中的差異。首屆獎學金頒發給Francisco Sanchez-Vega博士，以支持他對美國黑人社區大腸癌不成比例的負面結果背後的基因、臨床和社會經濟原因的研究。
- 與大腸癌公平基金會合作，以獨特的方式提高人們對大腸癌的認識——透過互動工具，引發早期檢測和檢查重要性的討論。
- 與紐約州立大學康寧社區學院合作設立Mary Eliza Mahoney Nursin護理教育獎學金。這項為期兩年的獎學金將資助過往受忽略的健康相關科學專業的學生，支付他們在社區學院就讀的全部費用。畢業後，獲獎者將在紐約州希芒縣或斯托本縣的醫院系統或醫療機構完成兩年或四年的服務承諾。
- 在印度與自營職業婦女協會建立了合作夥伴關係，為約250萬名會員提供有關如何預防狂犬病的認識和培訓。據估計，印度是世界上遭受狂犬病影響最嚴重的國家。<sup>11</sup>

## 支持本地企業家

透過我們的Catalyst Grants計劃，我們在2023年為10家由女性、少數民族和退伍軍人領導的小型企業提供了援助。自該計畫於2022年啟動以來，已有3家企業獲得了新創微型企業貸款資金，4 家企業與當地信用合作社建立了商業銀行關係。

**在康寧的podcast「Vital Voices」中，您將聽到社區影響力與投資資深總監Millicent Ruffin博士談論美國與種族相關的健康不平等問題，以及康寧為解決這些問題所採取的行動。** [🔗](#)

11 透過綜合「One Health」方法消除印度果阿的人類狂犬病 | 自然通訊。

# 擴大我們的影響力

我們鼓勵康寧員工自願加入當地組織，並支持他們所關心的事業。其結果：我們的活動和組織與我們所服務的社區一樣多元。

## 建設家園



康寧大猩猩玻璃與希芒縣（紐約）的仁人家園（Habitat for Humanity）合作展開一項特別的「婦女建設」計畫，提高了人們對婦女及兒童的安全和可負擔住處需求的認識。

在北卡羅來納州康科德市，光纖工廠的員工為仁人家園的房屋建設募集了60,000多美元，志工服務時數超過300小時。

## 為學生賦能

越南康寧募集資金為義安省幼兒園購買120張桌椅。



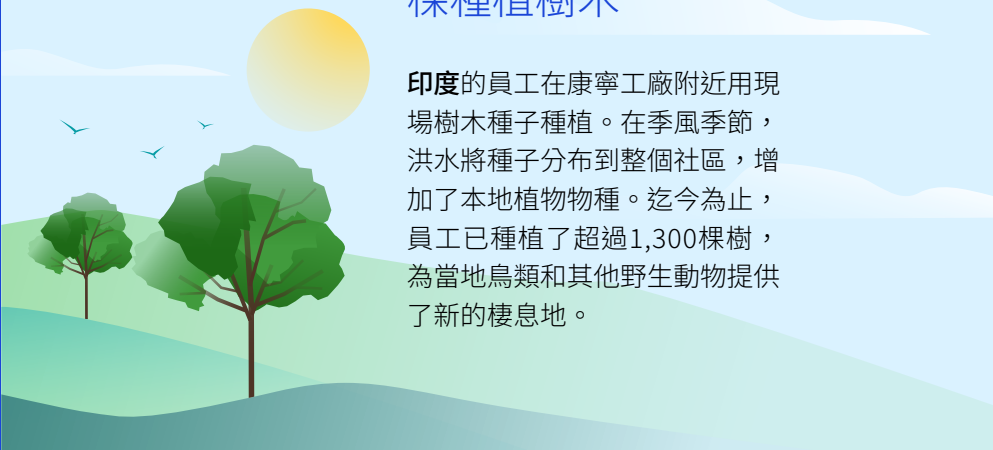
## 支持環境保護

在墨西哥，員工進行了公園清潔和改善工作。

在印度

1,300+

棵種植樹木



印度的員工在康寧工廠附近用現場樹木種子種植。在季風季節，洪水將種子分布到整個社區，增加了本地植物物種。迄今為止，員工已種植了超過1,300棵樹，為當地鳥類和其他野生動物提供了新的棲息地。

## 幫助有需要的孩子

在新加坡，康寧員工幫助當地救世軍的The Haven計畫改造了一間供孩子們學習和休息的空間。



康寧家庭支持網路的領養與寄養社區組織與紐約州康寧市的非營利組織Pathways Inc. 合作，在全國寄養月期間提高人們對寄養照顧的認識。

## 支援身心障礙者

中國康寧顯示科技的員工出售二手物品，募集資金為身心障礙者購買生活必需品。

韓國員工在當地遊樂園與成年身心障礙者共度美好時光。

## 對抗飢餓

在台灣，員工與華山基金會一同為老人送關懷包。



在紐約，完成

720

個包裝餐袋

100多名康寧員工協助Food Bank of the Southern Tier (New York) 為家庭打包週末餐袋。

\$91,000

捐贈





# 公司治理

在康寧，我們會談到「藍色傳承(the long blue line)」，表示我們的文化和影響力將代代相傳。我們在康寧所做的事情將長存不朽。我們精心製定的治理計畫有助於確保我們承諾的永續性，並幫助我們維護利害關係人的信任。

- 商業道德行為與合規
- 永續供應鏈
- 產品品質與安全
- 資料安全與隱私

康寧公司的一名技術人員正在Sullivan Park陶瓷實驗室中為實驗窯爐裝料。

## 公司治理2023年重點

↑97%

的員工了解康寧《行為準則》

較2022年上升1個百分點

↑90%

表示他們知道如何舉報道德  
或法律不當行為的指控

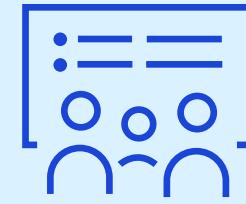
較2022年上升5個百分點

我們

70%

的高風險供應商經認證為具備社會責任的企業

推出全新全球  
反貪腐政策



更新了我們的強制性  
《行為準則》和合規  
訓練，新增了關鍵合  
規主題的互動課程，  
包括內線交易、反壟  
斷、反貪腐和資料隱  
私



# 商業道德行為與合規

與我們的價值觀相一致、注重道德和合規的商業行為是我們一切工作的基礎。

## 方針

道德和誠信行事是我們的員工如何做出決策，我們如何開發、部署和支援我們的產品和服務，以及我們如何與利害關係人建立和維持強大關係的基礎。

我們的董事會審計委員會負責監督康寧的集中式合規計劃，旨在協助確保各項營運活動依照最高的道德行為標準，並且遵循與我們業務與產業相關的法律法規。康寧的合規委員會為合規計畫提供指導和監督。

我們的《[行為準則](#)》規定了 [適用於全球所有員工的法律和道德標準](#)。

- 員工每年接受有關我們行為準則的強制性訓練；管理層接受有關如何接收和處理員工疑慮的額外訓練。
- 作為康寧年度《行為準則》訓練的一部分，員工必須證明他們已了解並遵守該準則。
- 若員工未遵守準則、康寧政策或適用法律，可能會受到懲處，最嚴重者甚至包括解僱。
- 我們的合規職能部門有助於確保所有可能違反準則的報告都得到妥善調查，並向合規委員會和向審計委員會分別提供定期和年度報告。

- 我們的董事、高階主管、財務主管和執行長還需遵循[額外特定的行為準則](#)。

## 檢舉違規行為

- 康寧的《行為準則》和《[舉報政策](#)》詳細說明了有關如何向康寧舉報潛在道德或法律不當行為舉報的資訊。

- 康寧致力於確保善意提出疑慮的員工不會因此而遭受報復。

## 反賄賂、反貪腐和反競爭行為

我們不容許員工、客戶或供應商之間任何形式的賄賂、貪腐或反競爭行為。我們的合規計畫有助於確保我們遵守營運所在地的反貪腐法。我們要求所有中層以上的受薪員工在加入康寧時完成強制性的反貪腐訓練，此後每三年進行一次訓練。我們也制定了嚴格的政策，以幫助確保適當贈與和接受禮品和招待，尤其是與政府官員之間的禮禮。我們進行盡職調查，以協助確保我們的第三方供應商和經銷商擁有健全的控制措施，以符合我們的期望（請參閱永續供應鏈，第55頁）。

## 公共政策宣傳和遊說

康寧致力於確保其公共政策參與符合高道德標準，且和我們的企業利益和價值觀一致，並完全遵守適用的法律和公司政策。

康寧的政府事務團隊提供以下支持：



推動採取全面空氣清潔和保護社區健康的環境法規。



擴展可負擔的高速寬頻基礎設施，推動數位平等，並為未能得到服務和弱勢的地區提供服務。



推動有利於環境並支持美國製造業的太陽能製造和潔淨能源政策。

[了解更多我們的方法並訪問我們的披露資訊](#) 



2023年的行動與程果

- 更新了我們的《行為準則》和合規訓練，新增了關鍵合規主題的互動課程和強制性訓練，包括內線交易、反壟斷、反貪腐和資料隱私
- 為管理人員引入了修訂和擴大的合規認證，涵蓋一系列可能的利益衝突
- 實施與利益衝突、反賄賂和舉辦相關的新全球政策

	2021	2022	2023	Goal
Voice to Action調查受訪員工表示 <b>瞭解行為準則的內容</b>	95%	96%	97%	100%
Voice to Action調查受訪員工表示他們 <b>了解如何通報違規行為</b>	82%	85%	90%	100%

我們透過全球通報機制共收到110份報告，指控可能違反康寧《行為準則》及（或）未遵守法律或法規的情況。在報告的問題中，有44項得到證實，並採取了適當的改善措施。[在此](#)了解更多關於2023年康寧《行為準則》的報告資料。

2023年，康寧對其線上合規訓練課程進行了改革，轉為採用年度訓練週期，為員工指派《行為準則》以及其他兩個主題的訓練（每年輪換一次）。該訓練於11月指派，截至2023年底，已完成以下內容：

- 13,668名員工完成了新的《行為準則》訓練課程
- 7,185名員工完成了新的內線交易訓練課程
- 5,996名員工完成了新的反貪腐訓練課程

康寧將於2024年11月開始新一輪培訓。新加入公司的員工接受合規訓練，作為入職訓練的一部分。

此外，康寧還更新了其合規認證，擴大了揭露的主題和範疇。截至2023年底，已有4,843名員工完成了認證，佔受指派員工的99%。

進一步了解我們的商業道德與合規方針 [🔗](#)



在康寧，我們相信我們所做的事情將比我們所有人更長久，為後代子孫創造一個健康、充滿活力的世界做出貢獻。  
攝影：熔化操作員Chengzhuo Li



# 永續性供應鏈

康寧致力於建立一個反映我們的企業價值觀，以及對社會、環境與經濟正向影響的全球供應鏈。

我們力求在3個方面降低風險與強化供應鏈的永續性：



**環境：**我們努力進行永續採購、使用環保產品，以及與減少碳足跡和其他環境影響性的供應商合作。



**社會：**我們致力於維護人權、支持責任採購，向多樣化、小型和當地供應商採購原物料，並維護工人的健康和 safety。



**道德合規：**我們希望我們的供應商在業務中堅持道德原則，並遵循各項適用的法律法規。

方針

我們仰賴於18,000家來自72個地區的供應商。從原材料採購到供應商對待員工的方式以及減少環境足跡的努力，我們全球供應鏈的範疇提供了推動重大正向變革的機會，但也帶來了需要關鍵管理的風險。

董事會的企業責任與永續發展委員會對影響全球供應鏈的政策進行最終監督。我們的供應鏈執行長負責我們的全球供應鏈策略和標準合規性，並定期向委員會報告最新情況。我們對整個供應鏈進行識別並確定優先顯著風險，作為企業風險管理流程的一部分。我們要求所有康寧供應商遵循我們《[供應商行為準則](#)》和《[人權政策](#)》中概述的標準。我們的《供應商行為準則》包含國際勞工組織的《工作基本原則與權利宣言》。該準則還要求供應商遵循環境法規，並減少其對環境的負面影響。我們的標準與責任商業聯盟行為準則保持一致。我們也期望我們的供應商及其供應商遵守我們的[責任礦產政策](#)，該政策嚴格禁止康寧產品中使用的材料與武裝暴力或侵犯人權之間存在任何關聯。

供應商多元化

我們致力於為所有供應商提供機會，促進供應鏈的多元發展。我們與包括全美LGBT商會、全美少數民族供應商發展委員會，以及全美婦女商業企業委員會在內的組織合作，擴大多元化的供應商網路。

進一步了解我們的永續供應鏈管理方針 

康寧透過供應鏈風險管理平台，即時收集相關的供應商活動資訊，以及使用供應鏈風險概況評分解決方案，透過勞工條件、人權、環境法律法規以及法律實踐來評估供應鏈風險。作為責任商業聯盟(RBA)的成員，我們也要求我們的供應商遵守RBA流程，其中包括責任擴產倡議(RMI)和責任勞工倡議。這包括冶煉廠和精煉廠的獨立第三方稽核流程。我們使用RMI的衝突礦物報告範本來監測供應商的表現。必要時，我們會要求採取改善措施，其中可能包括從我們的供應鏈中移除冶煉廠。我們使用供應鏈事件管理平台，在康寧內部進行跨部門合作，追蹤事件並監督具潛在隱憂的供應商，以迅速解決任何供應商風險領域相關的問題。

降低供應鏈風險

康寧透過供應商篩選、任用與持續管理流程，以評估、考核和驗證供應鏈中的潛在風險。

01. 供應商篩選

所有潛在供應商都經過篩選，以找出其潛在風險，並且確保符合康寧的各項標準，包括與ESG相關的標準。

02. 選擇與任用

採用任用標準對所有新供應商進行評估。

03. 績效管理與改善

我們使用供應商計分表、評估、現場稽核、供應鏈風險監測解決方案，以及季度業務檢討活動，以監測和改善供應商的表現。我們聘請經認證的第三方稽核公司，對我們的高風險供應商進行稽核，或要求其出示經認證的第三方證明。

04. 改善措施和建設性參與

我們與供應商合作以確保他們滿足相關期望，並解決可能需要採取改善措施計劃的稽核結果。這不僅有利於康寧，更改善了供應商員工的工作條件、保護了環境，為整個產業建立一個更強大的供應商團隊。



# 2023年行動與結果

- 成為責任商業聯盟成員
- 開始協調我們評估供應商風險的方法與 RBA 流程
- 根據 2022 年第三方風險評估結果加強了我們的第三方盡職調查實踐
- 與供應商一起啟動了我們的範疇3供應商營運脫碳計劃。在此處了解更多 ([範疇3部分](#))

目標	2021	2022	2023
至2025 <sup>14</sup> 年，我們100%的高風險供應商及合約製造商將認證為具備社會責任的企業	40%	56%	70%
完成了我們的人權和強迫勞動供應鏈社會責任電子學習計畫的關鍵營運供應商 <sup>15</sup>	n/a	400	366

14 我們對「高風險」供應商的定義，包括一級礦產材料供應商及其供應網路，我們會追溯至採礦場。

15 該培訓由達岸諮詢(Elevate)進行管理、測試與報告。

# 2023年成果

供應商評估與稽核	2021	2022	2023
供應商績效評估	610	644	556
透過外部工具的風險評估方法篩選的供應商	9,297	10,799	11,529
透過外部工具的風險評估方法篩選的新供應商	1,469	1,502	737
經過外部工具的風險評估方法篩選的二級供應商	290	259	372

資料來源：\*SASB TC-HW-430a.1這些資料按我們的定義提供，可能與SASB定義略有不同。不包括子公司HSC的資料。

稽核結果和改善措施	2021 年合計	2021 年比率	2022 年合計	2022 年比率	2023 年合計	2023 年比率
重點不合格項目	33	1.1	30	0.77	8	.05
其他不合格項目	262	8.7	356	9.1	134	8.79
針對重點不合格項目同意/已完成的改善措施	33	100% /38%	30	100% /45.5%	8	100%
針對重點不合格項目同意/已完成的其他不合格項目	262	100% /38%	356	100% /53.8%	134	100%

資料來源：\*SASB TC-HW-430a.1這些資料按我們的定義提供，可能與SASB定義略有不同。不包括子公司HSC的資料

# 產品品質與安全

康寧的產品品質和安全方法已深深融入我們的業務實踐和文化中。

儘管我們的業務部門有自己獨特的產品開發方法，但所有產品的設計都以安全和品質為首要考量，有助於確保我們的流程和產品的不斷改進。

產品品質由康寧品質委員會管理，該委員會致力於將品質提升為企業價值、技術能力和競爭優勢。該委員會由全球營運和品質總監領導，包括部門品質經理、職能品質主管以及全球製造和品質團隊的成員。

我們的卓越績效委員會有助於提高產品品質。其成員代表組織的所有層級和部門。該委員會致力於透過採用解決方案、標準化流程和訓練員工來倡導品質。2023年，超過760名員工參加了我們的「卓越績效」培訓計畫。

在開發新產品時，我們力求盡可能避免使用有害物質。我們定期檢視REACH\*候選清單，以確保我們的營運和成品中遵守有害物質的使用規定。在可能的情況下，我們使用更安全的替代品來取代危險物質。

\*《化學品註冊、評估、許可和限制法案(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)》為一項歐盟法規。



康寧帶狀陶瓷是改善固態電池儲能的潛在關鍵部分。



# 資料安全與隱私

我們對保護內部系統、產品、服務和客戶計畫的完整性，以及我們員工、客戶和供應商資料的安全隨時保持警戒。

2023年，我們為公司及全球員工推出了《人工智慧和機器學習政策》。該政策制定了標準，幫助員工以安全可靠的方式存取和使用科技的標準，並符合康寧的行為準則、企業價值觀和其他政策。

## 方針

董事會的資訊科技委員會負責監督公司的網路安全和資料保護策略，以及發生網路相關中斷時的災難復原能力和業務連續性計畫。

我們的數位及資訊長和資安長負責監督康寧的網路安全。我們的網路安全風險管理計畫已整合到我們的企業風險管理計畫中，並共享相同的方法、事件報告管道和治理流程。我們的資訊安全計畫與《美國國家標準與科技研究院網路安全框架》一致，並以此為指引，對與我們業務相關的網路安全風險進行識別、優先排序和管理。

我們還就勒索軟體、身分盜竊與行動裝置安全等主題持續舉辦員工認知活動和宣傳，並且進行網路釣魚練習，藉此加強員工抵禦網路威脅的能力。

在我們隱私長的領導下，康寧資料隱私辦公室透過我們的全球政策和約束公司規則(Binding Corporate Rules)推進全球個人資料保護。

我們對我們的法人進行審核，以確保其遵循我們的 BCR，並要求處理個人資料的員工完成隱私培訓。此外，我們評估所有康寧供應商的資料隱私風險，確保他們有足夠的保護措施來保護我們的資料傳輸。

## 2023年成果

未收到任何已知證實侵犯客戶隱私情事的投訴。包括從外部各方及監管機構收到的投訴。也未收到客戶個人資料洩露、遭到盜竊或丟失的報告。

## 深入瞭解我們的資料安全與隱私保護策略

資料安全 [↗](#)

供應商資料隱私權政策 [↗](#)

隱私權政策 [↗](#)

供應商隱私權聲明 [↗](#)

客戶隱私權聲明 [↗](#)

約束性企業規範 [↗](#)



# 附錄

- Hemlock Semiconductor
- 利害關係人參與
- 資料表
- TCFD 揭露
- 氣候轉型計劃
- GRI指數
- SASB指數
- 前瞻性聲明

員工在紐約康寧的屋頂上監控動力設備。



# Hemlock Semiconductor

2020年，康寧公司持有的Hemlock Semiconductor股份增加了一倍，達到80.5%。儘管康寧與Hemlock的營運管理活動各自獨立，但其產品系列是我們整個產品組合中重要的一部分，其能源需求在康寧的全球能源使用量中佔有極大的比重。

如欲瞭解更多資訊，請至[Hemlock Semiconductor](#)，您還可以查看其[2022年永續報告書](#)。

## 關於Hemlock Semiconductor

Hemlock Semiconductor Operations (HSC) 透過矽技術為世界注入能量和連結，從而改變人們的生活。自1961年以來，HSC一直是生產高純度多晶矽與其他矽基產品的領先供應商，也是唯一總部設在美國的多晶矽製造商。HSC在半導體和太陽能產業中扮演重要的角色，其願景是成為低碳、數位世界的首選矽技術供應商。為了實現目標，HSC善用1,350名員工和承包商的才能。

HSC的多晶矽被用於製造電腦晶片，這些晶片是我們所依賴的電子設備背後的「大腦」，使我們生活變得更便利、更安全、更愉悅。HSC是全球六家主要多晶矽製造商之一，生產用於製造半導體晶圓的多晶矽。事實上，世界上幾乎所有的電子設備都含有HSC多晶矽。

HSC還透過供應快速成長的太陽能產業，推動世界邁向更環保的未來。在太陽能電池中，HSC的多晶矽能夠以高效且潔淨的方式將太陽能轉化為電能，是全球太陽能多晶矽中碳足跡最小的產品之一。HSC多晶矽材料中的溫室氣體排放量低，有利於超低碳太陽能電池板的生產。這些面板使太陽能專案開發商和業主能夠將專案的隱含碳降低高達50%。

HSC致力於為密歇根州當地和全球社區帶來福祉，不懈地改善其營運，並持續與供應商和客戶合作，以消除供應鏈的碳排放。HSC是超低碳太陽能聯盟 (Ultra-Low Carbon Solar Alliance) 的成員，該聯盟由太陽能供應鏈的製造商組成，致力於減少隱含碳。

## HSC做出了以下承諾：

- 為實現康寧的目標做出貢獻，即至2028年將範疇1和2溫室氣體絕對排放量從2021基準年減少30%：（註：HSC於2021年納入康寧CDP報告的業務範圍）
- 強化策略來盡可能減少廢棄物流向所造成的環境影響
- 持續從工傷和財損事件中學習，以促進康寧在安全方面的努力
- 繼續強化企業公民意識、提供社區財務支援，並鼓勵員工參與志工服務
- 制定策略，創造更加多元、平等與共融的文化，同時改善整個組織內代表性不足的人群發展
- 與供應商合作，確保其遵守供應商行為準則並減少溫室氣體排放

# 利害關係人參與

下表重點介紹了我們為永續發展目標和業務戰略提供資訊和建議而舉辦的多次互動。

## 利害關係人群體

	參與方式	關鍵議題
我們的員工	<ul style="list-style-type: none"><li>員工訓練與發展</li><li>康寧內部網路</li><li>管理人員與員工的績效管理流程</li><li>員工調查 (Voice to Action)</li><li>《行為準則》培訓</li><li>管理人員簡報</li><li>員工交流季度會議</li><li>康寧基金會員工計劃</li><li>康寧永續發展網路</li><li>員工資源小組</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>職涯規劃與發展</li><li>薪酬、福利與相關政策</li><li>員工扶助計劃</li><li>跨部門與職能的流動</li><li>績效意見回饋</li><li>健康支援</li><li>訓練與發展</li><li>志願服務</li></ul>
合作伙伴 (客戶和供應商)	<ul style="list-style-type: none"><li>聯合創新工作</li><li>客戶ESG調查與契約條款</li><li>Corning.com</li><li>客戶直接聯繫</li><li>供應商行為準則</li><li>供應商評估與審計</li><li>供應商季度業務評估</li><li>供應鏈導向的組織</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>產品解決方案/創新</li><li>ESG績效</li><li>ESG報告</li><li>勞動事務</li><li>可再生能源使用</li><li>供應鏈風險管理</li><li>供需平衡</li><li>發展路線與供應鏈圖譜</li><li>協作/合作關係可能性</li><li>供應鏈社會責任的驗證</li><li>供應商多樣性</li><li>衝突礦產的合規性</li><li>供應商負責的採礦要求</li><li>供應鏈中的人權和人口販運/現代奴隸制</li></ul>



利害關係人群體

	參與方式	關鍵議題
投資人	<ul style="list-style-type: none"><li>• 季度營收報告與電話會議</li><li>• 新聞發布與網路揭露</li><li>• 主動聯繫利害關係人</li><li>• 向美國證券交易委員會提供的年度報告和其他公司文件</li><li>• 年度股東大會</li><li>• 投資人與分析師日</li><li>• 產業與投資人大會</li><li>• Corning.com</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 透過創新創造價值</li><li>• 策略、營運和財務表現及進展</li><li>• 公司治理、永續發展和風險監督</li></ul>
社區	<ul style="list-style-type: none"><li>• 康寧基金會與Corning Enterprises的活動、捐贈與其他支援 (例如商業計劃和策略)</li><li>• 種族平等與社會團結辦公室(ORESUS)</li><li>• 當地營運</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 衛生與人道服務</li><li>• STEM教育和文化意識</li><li>• 托兒、住房和經濟發展</li><li>• 透過志工服務和贈款創造社會價值</li><li>• 員工發展</li><li>• 多元、平等與共融</li><li>• 員工資源小組的參與</li></ul>
社會	<ul style="list-style-type: none"><li>• 產品與創新</li><li>• 專利與智慧財產權</li><li>• 新聞發布</li><li>• Corning.com</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ESG績效</li><li>• 人權</li><li>• 人口販運和現代奴隸制</li></ul>
未來的利害關係人	<ul style="list-style-type: none"><li>• 科技、資本專案永續發展計畫</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 對世界的積極影響，對社會的長期價值</li><li>• 創新，支援STEM計劃和教育機構</li></ul>

# 資料表

## 營運

我們的水資源、能源和溫室氣體排放，包括範疇1、2和3（僅類別1-4），已獲得第三方有限認證。

2021年為衡量康寧SBTi進展的基準年。未來報告中的基準年排放量可能會因為對溫室氣體盤查範圍產生結構性的變動有所調整。包括以市場為基準的範疇2排放量。

2023年溫室氣體排放總量是根據截至2023年12月31日的可驗證資料，以及11月和12月部分據點的估計值。整年度完整、實際驗證的排放資料將在康寧2024年CDP回應中揭露。其中包括市場基準的範疇2排放量化資料。

## 能源

各類型能源	单位	2021	2022	2023
能源消耗總量	MWh	9,301,500	10,156,852	10,190,097
天然氣	MWh	3,688,609	3,483,898	3,324,697
電力	MWh	5,537,369	6,470,611	6,585,545
其他，如柴油、其他石化燃料、購買的冷卻水等	MWh	75,522	202,343	279,855
能源密集度	(千瓦時/美元營收淨值，四捨五入)	0.66	0.72	0.81

## 各地區的能源消耗量(太瓦時,TWh)

年份	亞太地區	歐洲、中東和非洲	拉丁美洲	北美洲	總量
2021	4,125,931	536,069	136,369	4,503,131	9,301,500
2022	4,120,703	523,708	135,800	5,376,640	10,156,852
2023	4,137,534	503,526	117,793	5,431,244	10,190,097

## 溫室氣體排放

溫室氣體排放	单位	2021	2022	2023
溫室氣體排放總量	MT CO <sub>2</sub> e	3,317,212	3,767,761	3,821,323
範疇1	MT CO <sub>2</sub> e	821,477	773,253	737,593
範疇2 (市場基準)	MT CO <sub>2</sub> e	2,495,735	2,994,508	3,083,731
能源強度	公噸二氧化碳當量/1,000美元營收淨值	0.24	0.27	0.30

範疇3排放量* (公噸二氧化碳當量, MT CO <sub>2</sub> e)	2021	2022
類別1：採購的產品和服務	2,925,196	3,088,657
類別2：資本財	376,977	255,612
類別3：燃料和能源相關活動 (不包括在範疇1或2內)	718,161	803,568
類別4：上游運輸和配送	558,155	463,357
類別5：營運過程中產生的廢棄物	52,851	53,845
類別6：商務旅行	17,152	24,930
類別7：員工通勤	111,488	113,551
類別8：上游資產租賃	不相关	不相关
類別9：下游運輸和配送	458,419	482,244
類別10：銷售產品的加工	768,770	580,067
類別11：銷售產品的使用	112,289	98,828
類別12：已售產品報廢處理銷售產品的生命週期結束處理	14,530	38,065
類別13：下游資產租賃	不相关	不相关
類別15：投資	57,174	87,307
類別16：特許經營	不相关	不相关

\*我們更新了2021年和2022年範疇3溫室氣體排放總量，以反映更多資料和計算方法的改進。

康寧設定了一個目標，在未來六年內將我們與範疇3相關的排放量減少17.5% (以2021年為基準)。根據SBTi 要求，康寧與範疇3相關的排放包括類別1：採購的產品和服務、類別2：資本財、類別3：燃料和能源相關活動、類別4：上游運輸和配送。

類別8和第類別13包含在範疇1和2中。



各地區的溫室氣體排放量

範疇1排放量* (公噸二氧化碳當量, MT CO <sub>2</sub> e)					
年份	亞太地區	歐洲、中東和非洲	拉丁美洲	北美洲	總計
2021	281,496	73,481	3,818	462,682	821,477
2022	276,488	73,402	3,773	419,590	773,253
2023	284,001	69,897	3,009	380,686	737,593

範疇2排放量 (公噸二氧化碳當量, MT CO <sub>2</sub> e)					
年份	亞太地區	歐洲、中東和非洲	拉丁美洲	北美洲	總計
2021	1,618,514	35,726	46,039	795,456	2,495,735
2022	1,553,739	35,315	45,508	1,359,946	2,994,508
2023	1,533,488	47,187	32,981	1,470,074	3,083,731

範疇1+2排放量 (公噸二氧化碳當量, MT CO <sub>2</sub> e)					
年份	亞太地區	歐洲、中東和非洲	拉丁美洲	北美洲	總計
2021	1,900,011	109,207	49,857	1,258,138	3,317,212
2022	1,830,227	108,717	49,281	1,779,536	3,767,761
2023	1,817,489	117,085	35,990	1,850,759	3,821,323

水資源

2023				2022		2021	
各來源取水量	單位	所有地區	有水資源壓力的地區	所有地區	有水資源壓力的地區	所有地區	有水資源壓力的地區
總取水量	m³	20,867,206	9,690,369	19,738,554	9,661,328	18,376,384	8,963,763
地表水	m³	41,259	10,481	44,860	15,814	45,039	16,673
地下水	m³	4,972,100	174,349	4,547,491	362,390	4,851,117	795,782
第三方來源	m³	15,853,847	9,505,539	15,146,203	9,283,124	13,480,228	8,151,308
取水資源密度	立方公尺/ 1,000美元 營收淨值	1.66	n/a	1.41	n/a	1.31	n/a

2023				2022		2021	
排水量	單位	所有地區	有水資源壓力的地區	所有地區	有水資源壓力的地區	所有地區	有水資源壓力的地區
總排水	m³	15,979,492	6,564,437	15,240,627	6,793,920	14,753,529	6,398,245

2023				2022		2021	
水消耗量	單位	所有地區	有水資源壓力的地區	所有地區	有水資源壓力的地區	所有地區	有水資源壓力的地區
水消耗總量	m³	4,887,714	3,125,932	4,497,927	2,867,408	3,622,855	2,565,518

# 人和社區

## 員工

員工數四捨五入進位至百位數，基於標準的職位報告包括在職、有薪休假、全職與兼職、臨時員工 (包括實習生) 等。Hemlock Semiconductor員工不包括在此表總數內。

按類型劃分的員工數 (四捨五入)	女性	男性	其他*	總計
正職員工	17,500	30,800	0	48,300
月薪	6,200	13,700	0	19,900
鐘點	11,300	17,000	0	28,300
兼職 (估計)	200	100	0	300
全職	17,300	30,600	0	47,900
約聘人員				2,000
總勞動力	18,000	31,600	700	50,300

\*我們的許多約聘人員的性別沒有被追蹤。

按類型劃分的員工數 (四捨五入)	亞太地區	歐洲、中東 和非洲	拉丁美洲	北美洲	總計
正職員工	13,700	6,400	13,100	15,100	48,300
月薪	6,800	2,400	2,100	8,600	19,900
鐘點	6,900	4,000	11,000	6,500	28,400
兼職	0	200	100	100	400
全職	13,700	6,200	13,100	15,000	48,000
約聘人員	500	500	0	1,000	2,000
總勞動力	14,200	6,900	13,100	16,100	50,300

## 勞雇關係

新聘與離職*	性別			年齡			地區				
終身員工	女性	男性	其他	30歲以下	30-49	50歲以上	亞太地區	歐洲、中東和非洲	拉丁美洲	北美洲	總計
新聘(#)	763	1,631	2	1,049	1,087	260	513	642	280	961	2,396
新聘率	4%	5%		9.5%	3.6%	2.4%	3.7%	9.5%	1.8%	6.1%	4.6%
總離職(#)	713	1,725		567	1,165	706	391	288	668	1,091	2,438
離職率	11.4%	12.3%		22%	9.3%	13.6%	5.7%	11.9%	29.1%	12.4%	12%
自願離職率	7.3%	6.3%		11.7%	4.6%	8.9%	3.7%	5.4%	9.9%	8.4%	6.6%
自願离职率 不含退休的自願離職率	5.3%	4.6%		11.7%	4.6%	1.9%	3.4%	4.9%	9.8%	4.6%	4.8%
非自願離職率	3.1%	4.5%		9.2%	3.5%	2.9%	0.2%	1.2%	19%	3.9%	4.1%
平均服務年數	7.9	8.1		3.2	7.6	13.3	7.4	8.1	6.7	9.7	8

\*員工離職資料僅包括康寧受薪員工 (行政/技術和管理/專家) 生產/維護員工和實習生等約聘人員不包括在總數中。新聘率和離職率基於標準康寧指標，這些指標使用平均職位數作為分母。



資料表 (續)

員工人口統計/多元性

2023年員工多元性	行政/技術(A&T)		管理/專家(M&P)		生產/維護(P&M)		總計	
	#	%	#	%	#	%	#	%
性別 (所有員工，四捨五入至百位)	4,100		15,800		28,400		48,300	
女性	1,500	36.6%	4,700	29.7%	11,300	39.8%	17,500	36.2%
男性	2,600	63.4%	11,100	70.3%	17,100	60.2%	30,800	63.8%
其他*	0		0		0		0	

年齡 (所有員工，四捨五入至百位)	4,100		15,800		28,400		48,300	
30歲以下	800	19.5%	1,500	10%	6,700	24%	9,000	19%
30-49	2,400	58.5%	10,000	63%	16,300	57%	28,700	59%
50歲以上	900	22%	4,300	27%	5,400	19%	10,600	22%

各族裔背景 (僅包括美國員工)	1,607		6,872		6,468		14,947	
美洲印第安人／阿拉斯加原住民	6	0.4%	15	0.2%	21	0.3%	42	0.3%
亞裔	55	3.4%	966	14.1%	435	6.7%	1,456	9.7%
黑人或非裔美國人	90	5.6%	389	5.7%	1,015	15.7%	1,494	10%
西班牙裔或拉丁裔	72	4.5%	337	4.9%	332	5.1%	741	5%
夏威夷原住民或其他太平洋島嶼	2	0.1%	8	0.1%	14	0.2%	24	0.2%
白人	1,366	85%	5,096	74.2%	4,573	70.7%	11,035	73.8%
兩種或以上的族裔	16	1%	59	0.9%	78	1.2%	153	1%
未分配			2	0%			2	0%

\*不到10名員工無透露性別。

員工訓練

員工訓練	2023
總訓練時數	501,805
每位員工的平均培訓時數	12
總培訓人數	41,725

健康與安全

勞動安全	2021	2022	2023
死亡數 (#)	0	0	0
死亡率	0	0	0
損工傷害/疾病 (#)	150	120	85
損工傷害/疾病率	.24	.18	.15
可記錄的傷害/疾病(#)	319	309	109
可記錄的傷害/疾病率	.50	.46	.35

公司治理

供應商評估

供應商評估與審計	2021	2022	2023
供應商績效評估	610	644	556
經過外部工具的風險評估方法篩選的新供應商	1,469	1,502	n/a*
經過外部工具的風險評估方法篩選的二級供應商	290	259	372

\*2023年，我們開始將供應商風險評估方法與RBA流程進行協調。

資料來源：SASB TC-HW-430a.1這些資料按我們的定義提供，可能與SASB定義略有不同。不包括子公司HSC的資料

審計結果和糾正措施	2021 年總計	2021 年比率	2022 年總計	2022 年比率	2023 年總計	2023 年比率
重點不合格項目	33	1.1	30	.77	8	.05
其他不合格項目	262	8.7	356	9.1	134	8.79
糾正措施已確認/已完成的重點不合格項目	33	100%/38%	30	100%/45.5%	8	100%
糾正措施已確認/已完成的其他不合格項目	262	100%/55%	356	100%/53.8%	134	100%

SASB TC-HW-430a.2，這些資料按我們的定義提供，可能與SASB定義略有不同。不包括子公司HSC的資料。



# TCFD揭露

下表重點介紹了我們根據氣候相關財務揭露工作小組 (TCFD) 所主持的多次互動情況，為我們的永續發展目標和業務策略提供資訊和建議。

## 公司治理

### 揭露組織相關的氣候相關風險和機會的治理情況。

G1 描述康寧董事會對氣候相關風險和機會的監督。	更多資訊
<p>2023年期間，董事會繼續追蹤與氣候相關的議題。</p> <p>康寧董事會中的企業責任與永續發展委員會(CRASC)，其職責包括協助董事會檢討公司與永續發展計畫及環境責任有關的管理策略、計畫、政策和行動。檢討方向包括永續發展目標、環境和社會政策及做法、能源、廢棄物和水資源管理策略，以及氣候相關的風險和機會等重點領域。CRASC委員會章程可以在我們的<a href="#">網站</a>上找到。</p> <p>2023年，管理階層向CRASC更新了康寧氣候相關風險與機會：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>康寧永續暨氣候倡議的副總裁在每次CRASC會議上介紹永續性的最新情況。這些更新資訊包含康寧永續發展治理結構、脫碳舉措以及與永續發展相關的現有和新設監管報告要求。</li><li>負責追蹤和報告溫室氣體排放 (GHG)、能源、水資源和廢棄物的康寧全球環境暨永續發展總監，概述了減少溫室氣體和增強康寧永續影響的策略和行動。2023年，全球環境暨永續發展總監向康寧資深副總裁兼總工程師，同時也是下文G2回答中所述的營運環境影響諮詢及同意委員會協調人匯報。到2024年，大部分職責將移交給康寧永續發展暨氣候倡議副總裁。</li><li>康寧政府事務副總裁向CRASC回顧了康寧的全球政府事務活動，包括與全球經濟脫碳相關的政府政策機遇與風險。</li></ul> <p>2024年2月，CRASC審查了該TCFD揭露。</p> <p>除上述CRASC工作外，企業風險管理總監每年與董事會的審計和財務委員會共同審查公司面臨的主要風險，包括與氣候相關的風險。</p>	<p>2023 CDP回應，1.1</p> <p><a href="#">企業責任與永續發展委員會章程</a></p>
G2描述管理層在評估與管理氣候相關風險和機會時所扮演的角色。	更多資訊
<p>繼2022年12月通過後，康寧於2023年實施了新的永續發展治理結構。新的永續發展治理結構的目標是提高康寧永續發展工作的影響力，其次是透過加強協調以及明確的所有權和目標，優化康寧的準備能力，以適應不斷變化的永續發展監管法規。</p> <p>如圖1所示，新的永續發展治理結構有助於資訊收集、目標設定，並提高康寧永續發展相關工作的影響力。永續發展議題被分為五大類，以加強監督重點：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>治理/企業永續發展</li><li>營運環境影響</li><li>人的永續發展</li><li>產品永續性</li><li>永續性供應鏈</li></ul>	<p>2023 CDP回應，1.2</p>

G2描述管理層在評估與管理氣候相關風險和機會時所扮演的角色。						更多資訊
我們的執行長辦公室(OCEO) <sup>16</sup> 反映了廣泛的主題和營運組織，對我們的永續發展策略和績效負有最終的管理責任(見圖表)。永續暨氣候倡議副總裁向執行副總裁兼策略長匯報，帶領我們的永續發展卓越中心，約每季就永續性議題向OCEO進行更新。為了更好地關注OCEO層面下的永續發展治理，我們將優先考慮的永續發展議題分為五類，並成立了諮詢及同意委員會(ACC)負責監督每個類別。ACC由具有相關營運職責的高階領導，以及我們的永續暨氣候倡議副總裁向組成。儘管產品永續性ACC在2023年底仍在組建中，但ACC定期舉行會議。						2023 CDP回應，1.2
董事會監督	企業責任與永續發展	審計	薪酬與人才管理	資訊科技	金融	提名與公司治理
跨類別協調	執行長辦公室					
諮詢及同意委員會	治理/企業永續發展	營運環境影響	人的永續發展	產品永續性	永續性供應鏈	
議題	<ul style="list-style-type: none"><li>專利與智慧財產權保護</li><li>風險管理</li><li>道德商業實踐</li><li>資料安全</li><li>資料隱私</li><li>公司治理</li><li>透明度與報告</li><li>社區參與和企業公民</li><li>社會宣導</li><li>環保宣導</li><li>氣候韌性</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>能源與氣候措施（範疇 2）</li><li>節約用水</li><li>廢棄物管理</li><li>廢水管理</li><li>危險物質管理</li><li>生物多樣性</li><li>原材料的高校利用</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>多元、平等與共融</li><li>人力資本管理</li><li>職場安全</li><li>職業健康</li><li>尊重人權和勞工權利</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>永續發展驅動的創新（包括範疇 1 碳減排目標）</li><li>產品管理</li><li>循環經濟</li><li>產品品質</li><li>產品安全</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>資料隱私</li><li>社區參與及宣導</li><li>溫室氣體排放（範疇 3）</li><li>廢棄物與回收</li><li>能源管理</li><li>水資源管理</li><li>人權、工作條件與公平勞動</li><li>多元、歧視與騷擾</li><li>健康與安全</li><li>產品管理和生命週期</li></ul>	
分部門實施	市場進入平台(MAPs)					

特別是，新結構的中間層具有以下角色/職責：

跨類別協調層－OCEO

OCEO將定期更新並解決永續發展議題，以便：

- 確保五個類別的活動共同滿足利害關係人的需求(包括對目的/目標的足夠雄心和涵蓋範圍)。
- 識別並解決五個類別之間的任何差距，包括將任何新主題(目前未解決)分配給類別，或與管理層單獨解決。
- 視需要修改協調模型結構(類別、諮詢及同意委員會成員等)。
- 確保與氣候相關的公司政策及其在整個公司的應用的一致性。

諮詢及同意委員會(ACC)層

ACC將定期舉行會議，以便：

- 確保類別中的每個主題都有一個所有者(負責一個人)或明確決定讓主題不具有所有權。必要時更換主題所有者。
- 確保該類別有一個人被分配到協調角色。必要時更換協調員。
- 審查並同意主題的策略和行動計劃，其中可能包括適當的目標/目標。
- 審查並同意對主題以及整個類別的進展進行任何額外的定量或定性衡量。
- 確保對單一議題和整個類別都取得了長足進展，以滿足利害關係人的需求。

16 OCEO是一個每週一次的論壇，討論和檢視頂級企業主題。OCEO由七位執行領導人和兩名幕僚長組成，其目標是確保基於相互資訊的協調一致。



TCFD 揭露(續)

G2描述管理層在評估與管理氣候相關風險和機會時所扮演的角色。	更多資訊
我們的MAP負責在所有業務中實施康寧的永續發展工作。每個MAP都有一個永續發展領導者，這些領導者與來自多個職能部門和企業永續發展的代表（包括永續發展和氣候倡議副總裁）一起組成了我們的永續發展卓越中心(CoE)，中心大約每週舉行一次會議。CoE增強了我們跨公司的一致性，確定了永續發展工作的優先次序，並有助實現整個公司永續發展工作的規模效益。	2023 CDP回應，1.2

策略

揭露與氣候相關的風險與機會對組織的業務、策略及財務規劃內容的實際和潛在影響性的重要資訊。

S1描述組織所找出的短中長期與氣候的相關風險和機會。	更多資訊	
<p>2021年和2022年，我們完成了對五個MAP、供應鏈管理和研發部門的管理層調查，以了解哪些氣候相關風險與其職責領域最為相關。利用此風險評估的結果，康寧的TCFD工作團隊確定了九個與氣候相關的風險和四個與氣候相關的機會。</p> <p>2023年，我們對2022年確定的九項氣候相關風險進行了檢討。這次審查涉及五個MAP、我們的供應鏈管理和研發的代表。此次審查旨在評估自去年以來氣候相關風險的變化情況，並確定沒有重大變化。</p> <p>下表列出了2023年分析中確定的風險和機會。</p>	<p>2023 CDP回應，2.1a, 2.1b, 2.2</p>	
<b>2023年確定的主要氣候相關風險與機會</b>		
轉型風險	政治及法律	碳訂價與報告義務
		對現有產品與服務的指令和監管
	市場	客戶行為改變的風險
		永續性供應鏈
		用低排放的選擇來替代現有產品和服務
	商譽	利害關係人擔憂與負面回饋增加的風險
物理風險	長期的	極端天氣事件的風險
	劇烈的	降水模式變化和極端天氣多變的風險
		平均氣溫上升
機會	產品和服務	透過研發和創新開發新產品或服務的機會
		減少現有商品和服務的內含排放量
	能源	使用低排放能源的機會
		透過重新設計流程減少能源使用或排放

TCFD 揭露(續)

S1描述組織所找出的短中長期與氣候的相關風險和機會。	更多資訊
<p>MAP永續發展主管和MAP管理層之間進行的定性討論，引導出在兩種情景中可確定的特定風險和機會對於潛在業務影響之初步結論。</p> <p>在我們的2023年「照常營運」(BAU)情境分析中，與2022年的評估對比，三大風險保持不變：1) 極端天氣事件 (中期)；2) 降水模式的變化與天氣模式的極端變化 (中期)；3)平均氣溫上升 (中期) 為BAU的第三大風險。2023年，BAU的風險保持一致，沒有增加新的風險。</p> <p>「1.5度」(1.5Degree)情境下確認的三大風險，自2021年以來沒有變化。包括：1) 碳訂價 (短期和中期)；2) 改變客戶行為 (中期)；和3) 永續發展的供應鏈 (中期)。2023年，我們將與現有產品和服務相關的指令和監管添加為第四大風險。這四種風險都可能適用於我們的每個MAP。碳訂價導致成本增加一事，可能會影響到每個MAP。對永續發展的要求在客戶群中有所增加，提供了一些證據表明對永續發展議題之意識有所提高，增加了客戶行為改變的風險。永續供應鏈問題涉及可用性有限及成本增加。新法規 (如歐洲和加州的法規) 將要求與我們產品的永續性相關的額外報告，包括供應鏈永續性的要素，從而產生一些合規風險。</p> <p>康寧2022年在1.5度情境下的最大機會在2023年也保持不變：創造獨特產品的潛力，使我們的客戶能夠採取氣候行動 (中長期)，例如透過使用我們的太陽能多晶硅或汽油懸浮微粒過濾器。所發現的機會符合康寧的創新策略，以及我們對更永續產品開發的日益重視。</p> <p>2024年，我們計劃更新永續發展議題識別和優先流程 (有時稱為「重要性評估」) 以及氣候相關風險評估。</p>	<p>2023 CDP回應，2.1a, 2.1b, 2.2</p>
S2描述與氣候相關的風險和機會對組織的業務、策略和財務規劃所造成的影響。	更多資訊
<p>2022年，康寧完成了深入的情境分析，評估在「照常營運」(BAU)與「1.5度」(1.5Degree)情境下，風險與機會對康寧業務的潛在影響。在可能的情況下，我們根據科學文獻、康寧內部資訊與專業判斷提出的多項事實和假設，將氣候風險和機會轉化為可能對財務造成的影響。該情境分析的結果，包括每個關鍵的風險和機會，已與關鍵管理人員分享，為日後規畫的業務策略和財務提供資訊。</p> <p>可再生電力可作為例子，其為近期影響康寧商業策略的氣候相關風險和機會。客戶越來越讓我們幫助他們減少範疇3排放——這是一種行為改變，如果不加以解決，就會帶來風險；如果客戶將低碳視為差異化的產品特徵，就會帶來機遇。營運用電的排放量占總排放量的很大一部分，因此我們正在努力增加可再生電力的使用。同時，我們的Hemlock Semiconductor子公司看到太陽能供應鏈對其多晶硅的需求不斷增加，這為我們從可再生能源需求的增加中創造了上行機會。</p> <p>康寧的永續發展策略和公開發佈的目標，是根據2020年永續發展議題識別和優先級排序 (有時稱為「重要性評估」) 所制定的，並在2022年進行更新，以更好地了解永續發展業務機會和風險，更廣泛的營運背景，以及我們應優先採取的永續發展行動，以進一步完善我們的策略。2022年評估確定了永續發展報告中進行了進一步討論的38個關鍵永續發展議題。我們的情境分析結果有助於為流程提供資訊。</p> <p>2023年，我們與MAP、供應鏈管理和科技部門的代表一起審查了情境分析中確定的風險，並確認沒有重大變化發生。2024年，我們計劃重新檢視永續發展議題的識別和行動優先級排序流程，同時更新對氣候相關風險的評估。</p>	<p>2023 CDP回應，3.3, 3.4</p>
S3描述組織策略的適應力，根據《巴黎協定》考慮各種氣候相關情境，包括2°C或更低溫度的情境。	更多資訊
<p>2023年，康寧回顧了2022年的氣候情境分深入析，以評估該組織策略在兩種不變未來情境下的適應力：</p> <p>照常營業 (BAU)：我們利用國際能源署《2019年世界能源展望報告》中目前政治情境的轉型因素、IPCC第6次評估報告草案中RCP 8.5一致的物理因素，以及《共享社會經濟途徑-5》(SSP-5)中的社會經濟因素構建了這一情境。</p> <p>1.5度 (1.5D)：我們利用國際能源署《2019年世界能源展望報告》中永續發展情境的轉型因素、IPCC第6次評估報告草案中RCP 1.9一致的物理因素，以及SSP-1中的社會經濟因素構建了這一情境。</p> <p>康寧構建了這2種情境來反映未來的狀態，若世界繼續保持目前的軌跡 (BAU)，以及若氣候行動成功將全球升溫幅度限制在攝氏1.5度或以下。當中包括各項轉型、社會經濟和物理因素，使得康寧能夠應付轉型和實體的風險和機會。這一過程包括與來自全球供應鏈管理和研發部門的MAP永續主管與代表，共同評估9項氣候相關風險與4項氣候相關機會。</p> <p>分析果指出在世界繼續按照現有軌跡 (BAU) 運營的情況下，康寧業務面臨的最大風險與物理氣候事件有關，包括降水模式的長期變化和極端天氣事件。康寧的事業分布在不同的地域，這有助於減少極端天氣事件的潛在影響。</p> <p>在1.5度的情境中，分析結果指出改變客戶行為及碳訂價義務，預計將對康寧事業產生最大影響。我們正在積極接觸客戶，了解其與永續發展和氣候相關的需求，並且找出支持這些需求的方法。為了降低與碳訂價相關的潛在風險，康寧制定了在公司上下增加再生能源的使用，以減少範疇2排放的目標。我們還利用全球能源管理計畫實施節能專案，以減少範疇1和範疇2的排放。我們也重新設計一些產品以減少其隱含碳 (例如，透過減少品質或可再生電力)，研究替代低碳輸入材料的使用，並努力使用低碳燃料來提供所需的能源來生產我們的產品。康寧可能會投資額外的新技術，以繼續減少排放並降低與碳定價相關的財務負擔。</p> <p>有關各種情況下哪些風險被確定為具有最高潛在影響的更多詳細資訊，請參閱S1。</p>	<p>2023 CDP回應，3.2</p>



風險管理

揭露組織如何確定、評估及管理與氣候相關的風險。

R1描述組織管理氣候相關風險的流程。	更多資訊
<p>康寧的ERM流程對於確定哪些風險和/或機會可能對我們的業務產生實質策略或財務影響至關重要。當中分析了眾多因素，像是風險發生的概率和影響性、發生速度、風險應變和有效性，以及其他因素。已經確認出的風險，包括與氣候有關的風險，在全公司上下進行跨領域的評估作業。康寧的跨職能和跨組織的永續發展治理結構在2020年實施了永續發展議題識別和優先級排序流程，並於2022年進行了更新，在此期間，碳排放和節水被確定為重要的永續發展問題。由此產生的重要性評估和行動優先級作為上述風險評估的基礎。</p> <p>更具體地說，2020年，康寧對與立即性和長期性實體風險相關的氣候相關風險，以及TCFD建議的四種轉型風險進行了初步評估。2021年和2022年，我們完成了對五個MAP、供應鏈管理和研發的管理層調查，以了解哪些氣候相關風險與其責任領域最為相關。</p> <p>利用此風險評估的結果，康寧的TCFD工作團隊確定了9項氣候相關風險和4個氣候相關機會。</p> <p>2023年，我們對2022年確定的9項氣候相關風險進行了另一次檢討。回顧包括五個MAP、我們的供應鏈管理和研發的代表。據確定，除了1.5度情境分析的額外主要風險外，2023年沒有重大變化。</p>	<p>2022 CDP回應，2.1b、2.2和2.2 a</p>
R2描述組織管理氣候相關風險的流程。	更多資訊
<p>在我們對2021、2022和2023年氣候相關風險進行評估後，康寧的企業風險管理流程中隨後增加了最重大的氣候相關風險和機會。此外，MAP負責人在其企業的風險登錄表中增加了五項氣候風險，並指定自己或其企業的業務連續性計劃經理為風險負責人（這些風險包括上文S3中所述的三項實體風險和兩項轉型風險）。在公司層面，ERM總監與永續發展總監密切合作，監督機構風險管理流程中的氣候相關風險。為了有效地分配落實責任，該流程會確保每個風險都有一個負責人。負責人利用公司的ERM、永續性和專案管理資源和經驗，來管理特定的風險。積極參與並配合公司更廣泛的風險管理資源，有助於確保氣候相關風險得到妥善解決和管理。</p>	
R3描述如何將識別、評估和管理氣候相關風險的流程整合到組織的整體風險管理中。	更多資訊
<p>康寧董事會負責監督公司的風險管理計畫。董事會直接並透過其委員會（包括審計委員會和企業責任與永續發展委員會（CRASC））行使此監督職責。CRASC監控與環境和社會事務相關的風險，其中包括CRASC章程中列出的氣候相關風險等。與當前業務狀況或策略替代方案相關的風險由管理層和董事會進行分析、討論和審議。在營運方面，管理層定期向董事會報告公司的ERM政策和程序，並向審計、資訊科技、財務和CRASC委員會報告我們的主要風險和合規政策和實踐。管理層也向董事會提供主要風險的綜合年度報告。</p> <p>康寧的ERM計畫運用：1)風險委員會，由執行副總裁兼財務長擔任主席，由康寧管理層和員工組成，負責對風險進行匯總、優先級排序和評估，包括策略、財務、營運、業務、聲譽、治理和管理風險，也包括因氣候變遷而可能出現的風險；2)內部審計部門，以及3)合規委員會，直接向審計委員會和CRASC匯報工作，並審查公司在業務所在國家的法律法規遵循情況。審計委員會負責審查公司的企業風險管理計畫和業務連續性風險程序，以及我們的財務報告和備案中相關風險的揭露。</p> <p>每位風險負責人向管理層報告康寧ERM利害關係人的具體風險，從ERM管理總監、ERM管理層開始，最終向董事會報告。此報告流程由ERM總監監督和引導，可將氣候相關風險納入企業更廣泛的風險管理。</p>	<p>2023 CDP回應，2.1a, 2.2a</p> <p><a href="#">企業責任與永續發展委員會章程</a></p>

TCFD 揭露(續)

指標和目標

揭露使用的指標和目標。

M1揭露組織根據其策略與風險管理流程，用於評估與氣候相關的風險和機會的指標。	更多資訊
<p>2010年以來，康寧便不斷追蹤及通報所有設施的範疇1和範疇2 (根據地點) 的溫室氣體排放和能源使用情況。在我們的2022和2023年CDP氣候變遷報告中，我們也報告了以市場為基準的範疇2排放情況。康寧在永續發展年度報告中揭露了各營收淨值的全球能源消耗量 (2020、2021、2022和2023年報告)、各營收淨值的全球範疇1和範疇2的排放量 (2020、2021、2022和2023年報告)，以及全球範疇1、2的絕對排放量 (2021、2022和2023年報告)。我們將所有適用的範疇3排放納入2022年和2023年的永續發展報告中。我們追蹤和報告所有可適用的範疇3溫室氣體排放並列於CDP回應中，以及範疇1和範疇2 (基於地區和市場的) 排放總量。</p> <p>向CDP報告並包含在2023年永續報告書中的可適用範疇3排放，為第1至7、9、10、12和15類的排放。這些類別包括：分別為採購商品和服務、資本貨物、燃料和能源相關活動、上游運輸和分銷、營運中產生的廢棄物、商務旅行、員工通勤、下游運輸和分銷、已售產品的使用、已售產品的報廢處理、投資等。</p> <p>我們制定了經SBTi標準驗證的溫室氣體目標，根據該目標，康寧公司承諾在2028年將範疇1和範疇2溫室氣體絕對排放量較2021年基準年減少30%。康寧還承諾在同一時間範圍內將涵蓋商品和服務採購、資本貨物、燃料和能源相關活動以及上游運輸和分銷的範疇3溫室氣體絕對排放量減少17.5%。</p> <p>範疇3排放目標將透過供應鏈參與、供應鏈合作夥伴關係、家庭電力費率援助(FERA)削減和客戶參與來實施。康寧根據影響 (例如，購買的商品和服務通常佔範疇3排放的50%或更多) 以及參與有意義的供應商參與以減少上游範疇3排放的能力來選擇其範疇3目標。康寧已啟動其應商參與減排策略，該策略首先根據支出、排放和成熟度對供應商進行評估。康寧正在製定一項供應商溝通計劃，以支持和鼓勵減排，並以康寧現有的常規供應商溝通為基礎。此外，康寧將越來越多地轉向排放較低的燃料/能量來源，這將減少未列入範疇1或範疇2中的燃料和能源相關活動。</p>	<p>2023年CDP回應，C6、C7</p> <p>2023年永續發展報告，第25頁</p>
M2揭露範疇1、範疇2，以及範疇3的溫室氣體 (GHG) 排放量(若適用) 與相關風險。	更多資訊
<p>我們的2019年、2020年和2021年範疇1和2以及相關範疇3排放量是根據《溫室氣體議定書》所計算的。2022和2023年，範疇1、範疇2和範疇3第1、2、3、4和15類排放得到根據ISO14064-3標準的獨立保證。第1、2、3、4和15類包括：分別為購買商品和服務、資本貨物、燃料和能源相關活動、上游分銷和運輸以及投資。</p>	<p>2023 CDP回應，C6</p>
M3描述組織用於管理與氣候相關的風險和機會的目標，以及針對目標的績效表現。	更多資訊
<p>康寧承諾到至2028年時，與2021年的基準相比，將我們的範疇1和2溫室氣體 (GHG) 排放量減少30%。康寧還承諾在同一時間範圍內將涵蓋商品和服務採購、資本貨物、燃料和能源相關活動以及上游運輸和分銷的範疇3溫室氣體絕對排放量減少17.5%。這些目標於2023年9月經由SBTi驗證。</p> <p>此外，康寧的目標是到2030年將可再生能源的使用在2018年的基礎上增加400%。時至今日，我們已在美國投資了虛擬購電協議、在美國和歐洲購買了環境屬性證書、在美國簽署了社區太陽能板的購電協議，並且在世界各地的工廠內安裝了太陽能板。我們正在積極評估在美國及其他存在可行選擇的國家，投資更多再生能源的機會，包括實體和透過虛擬合約。</p> <p>在2023年3月發佈的2022年永續發展報告書中，我們宣布了兩項新的水資源相關目標；1)2023年底前，評估康寧面臨的水資源壓力；2)至2024年底，康寧將為公司十大用水設施提供月度、準確和全面的用水資料我們在製定這些目標時意識到，氣候變遷促使天氣模式變化，這可能導致水資源短缺並使水資源相關問題加劇。2023年，我們完成了首個目標，並將在2024年完成第二個目標。</p>	<p>2023 CDP回應，4.1a, 4.2a</p> <p>2023年永續發展報告，第28頁</p>



# 氣候變遷轉型計劃

## 轉型計劃

永續發展挑戰	康寧認為，減少氣候變遷足跡是一項核心責任，也是利害關係人日益增長的期望。康寧透過產品和流程設計來減少其營運中的溫室氣體排放。我們同時也開發材料和產品創新，使我們的客戶和世界能夠在減少溫室氣體淨污染的情況下進行業務。
我們的承諾	至2028年，與2021年的基準相比，我們的範疇1和2溫室氣體絕對排放量減少30%。  至2028年時，與2021年的基準相比，包括商品與服務採購、資本貨物、燃料和能源相關活動與上游運輸及分銷等與我們有關的範疇3之絕對溫室排放量減少17.5%。
我們的方針	<ul style="list-style-type: none"><li>將永續性融入產品開發中 (永續性設計)</li><li>不斷提高我們的能源效率</li><li>增加可再生能源的使用，最終消除範疇2排放</li><li>透過推動開發使用無碳燃料的熔融資源，進一步消除範疇1的最大單一排放來源</li><li>鼓勵供應商減少投入材料中的含碳量</li><li>確保我們的全球廢棄物轉入掩埋場的轉換率持續超過80%</li><li>碳移除和碳抵換：我們優先考慮產品設計、高效生產流程、可再生能源和低碳原料，以減少溫室氣體排放。我們目前不購買碳移除和碳抵換，也不將此類額度額納入我們的溫室氣體清單。未來，我們打算繼續避免使用碳移除和碳抵換。然而，如果我們認為替代方案不可行，我們可能會考慮將高品質的碳移除和碳抵換作為我們溫室氣體清單的一部分。如果我們使用此類額度，我們將提供資訊，使利害關係人能夠評估我們使用的額度。</li></ul>
我們的進步(2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>我們在工廠節能相關項目上投資了&gt;1000萬美元。</li><li>美國環保署連續10年將我們評為年度能源之星®合作夥伴 (僅有10家公司獲此殊榮)。</li><li>我們簽署了一項協議，為西班牙的一項新太陽能專案提供資金。該專案可提供足夠的REC，以滿足我們歐洲100%的電力需求 (請參閱第26頁)。</li><li>由於市場狀況的變化，我們決定退出先前宣布的美國太陽能發電計畫。</li><li>我們的整體可再生能源使用量增加了30%。</li><li>我們使用100%氫氣 (無溫室氣體) 燃料熔化玻璃。我們將繼續研發技術，以實現100%使用電力或不含溫室氣體的燃料熔化玻璃。</li><li>透過我們的範疇3供應商參與計劃，我們與占我們溫室氣體排放量80%的供應商合作，並開始量化和鼓勵他們的溫室氣體減排努力。</li><li>在我們的永續發展報告中可以找到減少原材料或能源使用或重複利用材料的重新設計產品的範例。</li></ul>
當前的挑戰	<ul style="list-style-type: none"><li>美國虛擬購電協議的價格不斷上漲，開發時間也越來越長，延緩了我們在美國使用可再生電力的進程。</li><li>亞洲可再生電力市場有所改善，但仍面臨價格高、法規和低可用性的問題。</li><li>脫碳沒有通用的價格或定價機制。我們的價值鏈還沒有足夠的經濟動力來證明成本高昂或需要大量資金的脫碳努力的合理性。</li><li>衡量產品脫碳的標準各不相同。量化脫碳通常需要進行比較，但如何確定這種比較的基線並沒有廣泛接受的標準。</li></ul>
參考框架	康寧努力使其公開揭露符合國際公認的框架和標準，包括TCFD、SASB、GRI、GHG協議、CDP和SBTi

康寧將至少每五年重新評估和更新其永續發展轉型計劃，並在出現重大發展時根據需要進行更新。康寧將每年發佈關鍵執行里程碑的進度。

# GRI指數

本全球報告倡議組織(GRI)內容索引，包含以GRI永續發展報告標準中提出的建議事項為依循的準則。儘管我們對GRI標準中的一些項目做出部分回應，但尚未對所有項目做出回應，也未對所有特定項目做出全面回應。本索引將以下列出的部分GRI標準和揭露內容，與康寧2023年永續發展報告中的相關章節與其他資訊來源進行交叉參照。

揭露	斜體為參考文獻、註釋
2：一般揭露	
2-1 組織詳細資訊	進步的關鍵：我們的業務，第9頁
2-2 組織永續報導中包含的實體	介紹：關於本報告書，第5頁
2-3 報告週期、頻率及聯絡人	介紹：關於本報告書，第5頁。聯絡Dennis Weber： <a href="mailto:WeberDM2@corning.com">WeberDM2@corning.com</a>
2-4 資訊重編	介紹：關於本報告書，第5頁。我們修訂了某些能源與溫室氣體資料，如第5頁所述。
2-5 外部保證/確信	介紹：關於本報告書，第5頁。除選定指標指出的情況外，並未為本報告尋求外部保證。
2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	進步的關鍵：我們的業務，第9頁。在報告期間內，康寧的業務或供應鏈未有重大變動。
2-7 員工	我們的員工，勞動力資料，第40頁
2-8 非員工的工作者	我們的員工，勞動力資料，第40頁
2-9 治理結構及組成	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-10 最高治理單位的提名和遴選	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-11 最高治理單位主席	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-12 最高治理單位於監管衝擊管理的校色	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-13 衝擊管理的負責人	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-14 最高治理單位於永續報導的角色	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-15 利益衝突	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a>
2-16 溝通關鍵重大事件	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a>
2-17 最高治理單位的群體智識	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。



2：續：一般揭露項目	
2-18 最高治理單位的績效評估	永續發展治理，第14頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-19 薪酬政策	請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-20 薪酬決定流程	請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-21 年度總薪酬比率	請參閱我們的 <a href="#">10-K表格2023年年度報告</a>
2-22 永續發展策略的聲明	永續暨氣候倡議副總裁訪談，第7頁；我們的永續性做法，第12頁
2-23 政策承諾	我們的永續性做法，第12頁；公司治理：商業道德行為與合規，第53頁。請參閱我們的《 <a href="#">行為準則</a> 》和《 <a href="#">舉報政策</a> 》
2-24 納入政策承諾	我們的永續性做法，第12頁；公司治理：商業道德行為與合規，第53頁。請參閱我們的《 <a href="#">行為準則</a> 》和《 <a href="#">舉報政策</a> 》
2-25 補救負面衝擊的程序	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁；永續供應鏈，第55頁。請參閱我們的《 <a href="#">行為準則</a> 》和《 <a href="#">舉報政策</a> 》
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁；永續供應鏈，第55頁。請參閱我們的《 <a href="#">行為準則</a> 》和《 <a href="#">舉報政策</a> 》
2-27 法規遵循	2023 年，康寧未因未遵守環境法律及（或）法規而受到任何巨額罰款或非貨幣處罰。 公司治理：商業道德行為與合規，第53頁；永續供應鏈，第55頁。請參閱我們的《 <a href="#">行為準則</a> 》和《 <a href="#">舉報政策</a> 》
2-28 公協會的會員資格	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁；永續供應鏈，第55頁。請參見我們的 <a href="#">網站</a> 。
2-29 利害關係人議合方針	我們的永續性做法，第12頁；附錄：利害關係人參與，第62頁
2-30 團體協約	人與社區：尊重並保護人權和勞動標準，第41頁
3：重大主題	
3-1 決定重大主題的流程	我們的永續性做法，第12頁
3-2 重大主題列表	我們的永續性做法，第12頁
201：經濟績效	
3-3 重大主題管理	請參閱我們的 <a href="#">10-K表格2023年年度報告</a>
201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	請參閱我們的 <a href="#">10-K表格2023年年度報告</a>
201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	我們的永續性做法，第12頁；TCFD報告，第69頁。請參閱我們的 <a href="#">10-K表格2023年年度報告</a>
201-3 確定給付制義務與其他退休計劃	請參閱我們的 <a href="#">10-K表格2023年年度報告</a>
201-4 取自政府之財務補助	請參閱我們的 <a href="#">10-K表格2023年年度報告</a>

204：採購實務	
3-3 重大主題管理	人和社區：投資社區影響，第46頁；永續供應鏈，第55頁
204-1 來自當地供應商的採購支出比例	人和社區：投資社區影響，第46頁；永續供應鏈，第55頁
205：反貪腐	
3-3 重大主題管理	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁
205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁
205-2 關於反貪腐政策和程序的溝通和培訓	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁
205-3 已確認的貪腐事件和採取的行動	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁
206：反競爭行為	
3-3 重大主題管理	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁
206-1 針對反競爭行為、反托拉斯及壟斷行為的法律訴訟	公司治理：商業道德行為與合規，第53頁
301：物料	
3-3 重大主題管理	環境策略與管理方法，第24頁；廢棄物管理，第32頁
301-1 所用物料的重量或體積	廢棄物管理，第32頁；資料表，第64頁
301-2 使用回收再利用的物料	廢棄物管理，第32頁；資料表，第64頁
301-3 回收產品及其包材	廢棄物管理，第32頁；資料表，第64頁
302：能源	
3-3 重大主題管理	環境策略與管理方法，第24頁；能源與排放，第25頁
302-1 組織內部的能源消耗量	能源與排放，第25頁；資料圖表，第64頁
302-2 組織部外的能源消耗量	能源與排放，第25頁；資料圖表，第64頁
302-3 能源強度	能源與排放，第25頁；資料圖表，第64頁
302-4 減少能源消耗	能源與排放，第25頁；資料圖表，第64頁
302-5 降低產品和服務的能源需求	康寧目前沒有追蹤已售產品和服務的能源需求減少情況。



303:水與放流水	
3-3 重大主題管理	環境策略與管理方法，第24頁；水資源管理，第31頁
303-1 共享水資源之相互影響	水資源管理，第31頁
303-2 與排水相關衝擊的管理	水資源管理，第31頁
303-3 取水量	水資源管理，第31頁；資料表，第65頁
303-4 排水量	水資源管理，第31頁；資料表，第65頁
303-5 耗水量	水資源管理，第31頁；資料表，第65頁
304:生物多樣性	
3-3 重大主題管理	我們的環境策略，第24頁
304-1 組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其它高生物多樣性價值的地區	我們目前正在評估影響並完善策略。
304-2 活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊	
304-3 受保護或復育的棲息地	
304-4 受營運影響的棲息地中，已被列入IUCN紅色名錄及國家保育名錄的物種	
305:排放	
3-3 重大主題管理	環境策略與管理方法，第24頁；能源與排放，第25頁
305-1 直接(範疇一)溫室氣體排放	能源與排放，第27頁；資料圖表，第64頁
305-2 能源間接(範疇二)溫室氣體排放	能源與排放，第27頁；資料圖表，第64頁
305-3 其它間接(範疇三)溫室氣體排放	能源與排放，第27頁；資料圖表，第64頁
305-4 溫室氣體排放強度	能源與排放，第27頁；資料圖表，第64頁
305-5 溫室氣體排放減量	能源與排放，第27頁；資料圖表，第64頁
305-6 臭氧層破壞物質 (ODS) 的排放	能源與排放，第27頁；資料圖表，第64頁
305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它顯著的氣體排放	能源與排放，第27頁；資料圖表，第64頁

306：廢棄物	
3-3 重大主題管理	環境策略與管理方法，第24頁；廢棄物管理，第32頁
306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關重大影響	廢棄物管理，第32頁
306-2 廢棄物相關重大影響之管理	廢棄物管理，第32頁
306-3 廢棄物的產生	廢棄物管理，第32頁
306-4 廢棄物的處置移轉	廢棄物管理，第32頁
306-5 廢棄物的直接處置	廢棄物管理，第32頁
308：供應商環境評估	
3-3 重大主題管理	永續性供應鏈，第55頁
308-1 使用環境標準篩選新供應商	永續性供應鏈，第55頁
308-2 供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	永續性供應鏈，第55頁
401：勞雇關係	
3-3 重大主題管理	我們的員工，第36頁
401-1 新進員工和離職員工	我們的員工，第40頁；資料表，第66頁
401-2 提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	我們的員工，第38頁
401-3 育嬰假	我們的員工，第38頁
402：勞/資關係	
3-3 重大主題管理	尊重並保護人權和勞動標準，第41頁
402-1 關於營運活動變化的最短預告期	尊重並保護人權和勞動標準，第41頁



403：職業安全衛生	
3-3 重大主題管理	保障員工安全，第42頁
403-1 職業安全衛生管理系統	保障員工安全，第42頁
403-2 危險辨識、風險評估與事故調查	保障員工安全，第42頁
403-3 職業健康服務	保障員工安全，第42頁
403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	保障員工安全，第42頁
403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	保障員工安全，第42頁；資料表，第67頁
403-6 工作者健康促進	保障員工安全，第42-43頁
403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	保障員工安全，第42頁
403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	保障員工安全，第42頁
403-9 職業傷害	保障員工安全，第42頁；資料表，第67頁
403-10 職業病	保障員工安全，第42頁；資料表，第67頁
404：訓練與教育	
3-3 重大主題管理	投資我們的勞動力，第36-40頁
404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	投資我們的勞動力，第38頁；資料表，第67頁
404-2 提升員工職能及轉型協助方案	投資我們的勞動力，第38頁
404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	投資我們的勞動力，第38頁
405：員工多元化與平等機會	
3-3 重大主題管理	投資我們的勞動力，第36-40頁。請參閱 <a href="#">2023年康寧DEI報告</a>
405-1 治理單位與員工的多元化	我們的永續性做法，第12頁。請參閱表格 <a href="#">10-K的2023年年度報告</a>
405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率	人和社區，第37-39頁

406：不歧視	
3-3 重大主題管理	商業道德行為與合規，第53頁；尊重並保護人權和勞動標準，第41頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a>
406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	資料表，第68頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a>
407：結社自由與團體協商	
3-3 重大主題管理	商業道德行為與合規，第53頁；尊重並保護人權和勞動標準，第41頁；永續供應鏈，第55頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a> ； <a href="#">人权政策</a>
407-1 可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	永續性供應鏈，第55頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a> ； <a href="#">人权政策</a>
408：童工	
3-3 重大主題管理	商業道德行為與合規，第53頁；尊重並保護人權和勞動標準，第41頁；永續供應鏈，第55頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a> ； <a href="#">人权政策</a>
408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險	永續性供應鏈，第55頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a> ； <a href="#">人权政策</a>
409：強迫或強制勞動	
3-3 重大主題管理	商業道德行為與合規，第53頁；尊重並保護人權和勞動標準，第41頁；永續供應鏈，第55頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a> ； <a href="#">人权政策</a>
409-1 具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	永續性供應鏈，第55頁。請參閱我們的 <a href="#">行為準則</a> ； <a href="#">人权政策</a>
410：安全實務	
3-3 重大主題管理	資料安全與隱私，第59頁
410-1 受過人權政策或程序訓練的安保人員	<i>康寧目前不追蹤這些員工類型的資料。</i>
413：當地社區	
3-3 重大主題管理	我們的社區，第44-50頁
413-1 經當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的營運活動	投資社區影響，第45頁
413-2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	投資社區影響，第45頁



414：供應商社會評估	
3-3 重大主題管理	永續性供應鏈，第55頁
414-1 使用社會標準篩選新供應商	永續性供應鏈，第55頁
414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	永續性供應鏈，第55頁
415：公共政策	
3-3 重大主題管理	商業道德行為與合規，第53頁。請參見我們的網站。
415-1 政治捐獻	商業道德行為與合規，第53頁。請參見我們的網站。
416：客戶健康與安全	
3-3 重大主題管理	產品品質與安全，第58頁
416-1 產品和服務類別的健康和安全影響評估	產品品質與安全，第58頁
416-2 與產品和服務的健康和安全影響相關的違規事件	產品品質與安全，第58頁。2023年，康寧未因未遵守環境法律及（或）法規而受到任何巨額罰款或非貨幣處罰。
418：客戶隱私	
3-3 重大主題管理	資料安全與隱私，第59頁
418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	資料安全與隱私，第59頁

# SASB指數

永續會計準則委員會 (SASB) 已制定出一套以投資者為主的永續發展會計準則。在下表中，我們參考了 SASB 對科技與通訊類之 硬體產業的揭露項目。我們現未完全報告 SASB 的所有揭露內容，目前正在努力於日後提升報告內容。

主題	會計指標	代碼	2023年報告
產品安全	描述辨識與解決產品資料安全風險的方法	TC-HW-230a.1	資料安全與隱私，第59頁
員工多元與共融	(1)管理人員；(2)技術人員；與(3)所有其他員工的性別和種族／族裔所占的百分比	TC-HW-330a.1	請參閱本報告第40頁的「我們的員工」章節。更多資訊請參閱我們的發展與創新報告<link>。
產品生命週期管理	含有IEC 62474可申報物質的產品百分比 (按收入計)	TC-HW-410a.1	本揭露被省略，因為它不適用於我們的絕大多數產品。
	符合EPEAT登記或同等要求之合格產品的百分比 (按收入計)	TC-HW-410a.2	本揭露被省略，因為它不適用於我們的絕大多數產品。
	符合ENERGY STAR®標準要求 (按收入計) 之合格產品的百分比，(按收入計)	TC-HW-410a.3	本揭露被省略，因為它不適用於我們的絕大多數產品。
	報廢產品和電子廢棄物回收的重量 (回收百分比)	TC-HW-410a.4	現無法取得這項資訊，故省略。我們正在努力於日後提供這些資料的報告。
供應鏈管理	按 (a) 所有設施和 (b) 高風險設施區分，在RBA驗證稽核流程 (VAP) 或同等流程中接受稽核之一級供應商設施的百分比	TC-HW-430a.1	請前往本報告書我們的永續性供應鏈章節——供應商評估與審計，第57頁。更多資訊請見 <a href="#">人權政策與人口販運與強迫勞動聲明</a> 。
	一級供應商的 (1) RBA驗證稽核流程 (VAP) 或同等流程的不符合比率；以及 (2) 針對 (a) 優先不符合項目和 (b) 其他不符合項目的相關矯正措施比率	TC-HW-430a.2	請前往本報告書我們的永續性供應鏈章節——供應商評估與審計，第57頁。更多資訊請見 <a href="#">人權政策與人口販運與強迫勞動聲明</a> 。
物料採購	關於使用關鍵材料的風險管理之說明	TC-HW-440a.1	我們的方法在第55-57頁的「永續供應鏈」中進行了描述。更多資訊請參見 <a href="#">負責任的礦產政策</a> 。

主題	會計指標	代碼	2023年報告
活動指標	按產品類別生產的單位數	TC-HW-000.A	我們目前不揭露此項資訊。
	生產設施面積	TC-HW-000.B	我們的製造、銷售和管理、研發和倉庫設施的總建築面積約為6,440萬平方英尺。請參閱我們的 <a href="#">2023年年度報告10-K</a> 表格以了解更多資訊。
	自有設施的生產百分比	TC-HW-000.C	我們目前不揭露此項資訊。



# 前瞻性聲明

本報告沒有涵蓋有關我們業務的所有資訊。本報告中對資訊的引用，不應被解釋為關於此類資訊對財務結果或美國證券法重要性的描述。雖然本報告中討論的某些事項可能意義重大，但任何意義不應被理解為必然上升到為遵守美國聯邦證券法律法規而使用的重要性水平。報告涵蓋的資訊包含1995年《私人證券訴訟改革法》意義上的前瞻性陳述，包括關於我們的環境目標、承諾和策略，以及相關業務和利害相關人影響的陳述。前瞻性陳述涉及風險和不確定性，因為它們與事件有關，取決於未來將會或可能發生的情況，並且不在康寧的控制範圍內。實際結果或結果可能與此類報告中表達的不同，具體取決於各種因素，包括我們最近年度和季度報告中「風險因素」部分中列出的因素。本報告書中的任何材料均不構成康寧公司向美國證券交易委員會提交的任何文件的任何部分。本報告書或<https://www.corning.com/worldwide/en/sustainability.html>的任何部分，均不構成或不得被視為對康寧公司或任何其他實體的投資邀請或誘因，也不得以任何方式依賴於任何投資決策。康寧公司(Corning Incorporated)是其子集團的母公司。除非另有說明或上下文另有要求，本報告書中使用「康寧」一詞以及「我們」和「我們的」等術語，是為了方便指代康寧集團的一個或多個成員，而不是標識一個或多個特定實體。

CORNING

康寧公司  
One Riverfront Plaza Corning, NY  
14831-0001

[www.corning.com](http://www.corning.com)

©2024 Corning Incorporated.保留所有權利。